



北京化工大学

生命科学与技术学院

COLLEGE OF LIFE SCIENCE AND TECHNOLOGY



善润生命 | 爱融世界 | 德孕未来 | 真行天下



地址：北京市朝阳区北三环东路15号

邮编：100029

电话：010-64421335

传真：010-64451572

网址：<http://life.buct.edu.cn>



北京化工大学

Beijing University of Chemical Technology

卷首语 First Volume

生命科学与技术学院成立于2003年，是一个充满朝气、奋发向上的大家庭。学院现有中国工程院院士1人，973首席科学家1人，长江学者特聘教授2人、国家杰出青年基金获得者3人，国家优秀青年基金获得者2人等各类人才共94人，并有多名国际知名教授为我院常年特聘兼职教授；制药工程、生物工程专业顺利通过中国工程教育专业认证，成为华盛顿协议成员；生物学与生物化学学科ESI全球排名进入前1%，达到国际一流水平；生物安全学科获得北京市“高精尖”学科建设经费支持；学院与美国、德国、加拿大、澳大利亚等国家的高校广泛开展了联合培养和合作交流项目等。学院正着力全面提高全体师生的教学与人才培养能力，奋力谱写高水平、有特色的学院发展新篇章。

生命科学蕴含着丰富的人文情感；生命技术迸发出浓烈的人文关怀。生院人以德孕育希望，以真安身立命，以善塑造人格，以爱滋养生命，努力践行“宏德博学，化育天工”的校训，开创绚丽多彩的人生历程。

宏德博学，守正出新。宏德博学的过程中蕴含了家国天下的情怀。中国人历来注重“修身、齐家、济世”的理想，每个个体的荣辱得失都与国家的利益紧密联系在一起。每一个中国人都要自觉成为中华传统美德的传播者和践行者。我们要牢记习近平总书记对广大师生的殷切期望，以立德树人为根本，恪守正道，勇做走在时代前列的奋进者、开拓者和奉献者。

化育天工，知行合一。人生的每一天都是新的起跑线，不忘求学育人的初心，坚守勇往直前的恒心，人生才能实现新的辉煌。只有领会“学如弓弩，才如箭镞”的精神内涵，立鸿鹄志，做奋斗者，洒青春汗水，才能在不断追求完美、执着于至善中不负韶华、筑梦前行。

让我们不忘初心，牢记使命，秉承“德孕未来，真行天下，善润生命，爱融世界”的生院文化，投身建设高水平、有特色的生命学院，让青春之光闪耀在为梦想奋斗的道路上。

生命科学与技术学院党委书记：

目录 Content



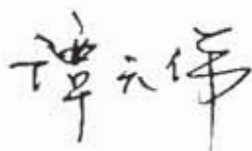
生命科学与技术学院

● 校长寄语 President's Message	
● 院长致辞 Dean's Speech	
● 简介 Introduction	01
● 发展历程 History	03
● 组织机构 Organization	05
● 领导团队 Leader Team	07
● 师资队伍 Research Staff	08
● 研究方向 Research Fields	09
● 研究团队 Research Groups	10
● 研究平台 Research Platforms	21
● 研究成果 Achievements & Awards	23
● 国际合作与交流 International Cooperation & Exchange	25
● 学生培养 Cultivation of Students	29
● 仪器设备 Equipment	34
● 文娱活动 Recreational Activities	35

生物技术产业发展的机遇与挑战

现代生物技术产业中学科交叉渗透日益显著。化学及工程科学与生物学交叉与渗透催生了工业生物技术，它将化学化工的优势和生物学的最新成果相结合，产生了突破性的成就，具有远大的发展前景。生物技术与信息技术、纳米技术、材料科学和计算科学等学科的交叉渗透为工业生物技术发展开辟了新途径。过程工程学科在生物制造体系中的应用，将为实现高效的生物催化和转化提供可靠的技术基础。而合成生物学作为一门迅速成长的新生学科，不仅将为研究生命起源、生物进化乃至生命的本质等科学问题提供新的思路与技术，也将会为生物技术产业发展提供新的驱动力。从产业上看，有利于生物产业发展的因素正在不断增加。进入新世纪以来，以分子设计和基因操作为核心的技术突破推动了生物产业深刻变革，全球生物产业进入了一个加速发展的新时期。未来几年是我国生物产业乘势而上、加快发展的战略机遇期和关键时期。生物产业要在坚持自主创新的基础上，加速产业转化，不仅要重视产业发展的规模，还要重视产业发展的品质和高水平创新人才的培养。只有通过产学研结合才能培养创新人才，才有可能真正实现创新驱动，发展高附加值的生物产品，同时建立节能、减排、降耗的新型工业模式。

生命学院经过十余年的发展，学院依托学校的化工优势，以生物化工为特色，通过学科交叉形成了几个在国内外有一定影响的学科方向，如绿色生物制造和生物能源等。2018年生命学院又引入了生物安全学科，获批北京市“高精尖”学科。近年来，生命学院引进了一大批有朝气的青年学术骨干，在学院的培养下，他们取得了优异的成绩，2018年生命学院青年教师在国际顶级学术期刊《Nature》上发表了我校首篇研究论文，实现了历史性突破，我相信在不久的将来他们一定会成长为生物工程领域的杰出人才。生命学院在学术研究中不断与国际接轨，与美国纽约州立大学、弗吉尼亚州立大学、德国爱尔兰根大学、汉堡大学、丹麦工业技术大学、瑞典Uppsala大学、日本大阪大学等学校建立了密切的学术和科研合作关系，形成了国际联合培养项目，通过国际间广泛的学术交流与合作，为人才的培养和合作研究营造了良好的学术氛围。生命学院要努力把握生物技术产业发展的机遇，迎接生物经济时代的新挑战，坚持多学科交叉与融合，协同创新，我相信在生命科学与技术学院全体师生的共同努力下，一定能把生命学院建设得更好，使学院更加充满活力，生命学院的明天一定更加美好！

北京化工大学校长：

生命学院的明天更美好

21世纪是生命科学的世纪。生命科学与技术为解决能源、环境、人口与健康及社会可持续发展等人类面临的重大问题方面蕴含着巨大的生命力。顺应时代发展，生命科学与技术学院于2003年正式成立。学院秉承“不求最大、但求最好，不求全面，但求卓越”的理念，建立了包括院士、长江、杰青在内的高水平的师资队伍，吸引了一大批优秀的年青学者，是北化最具活力的年轻学院。经过十余载的探索和耕耘，生命学院取得了骄人的成绩：拥有生物工程和化学工程与技术两个一级学科博士学位授权点；生物与生物化学学科进入ESI全球排名前1%，国际一流；制药工程、生物工程先后通过中国工程教育专业认证协会的专业认证，成为华盛顿协议的正式成员；生物安全学科获得北京市发展“高精尖”学科的财政支持；继与美国纽约州立大学合作之后，又与德国劳特林根大学开始联合培养等。这些都是生命学院师生们不懈努力，勇攀高峰的成果。

“宏德博学，化育天工”。生命学院谨记校训，以国家重大需求为导向，把握国际前沿，开展基础与应用研究，形成了绿色生物制造、生物资源与环境工程、合成生物学、生物医药、生物安全等特色研究方向，建立了多个国家和省部级的研究基地。学院以学生为本，建立了科学完善的本、硕、博培养体系，形成了特色鲜明的人才培养模式，培养了数千名优秀学子，分布在世界各地及祖国的四面八方，承载着明天的希望。

律回春晖渐，万象始更新。过去的十余年记载着生命学院的成长历程，承载着学院全体师生的汗水与欢笑。德孕未来，真行天下，善润生命，爱融世界。生院人正谱写着奋进的旋律，脉动着拼搏的热血，踏下最坚实的脚步，向着生命学院的美好明天前进！

生命科学与技术学院院长：



简介 Introduction

● 学科建设	● Discipline Development
● 教学	● Education
● 科研	● Scientific Research
● 人才培养	● Talent Training

学院坚持面向国民经济建设主战场，在绿色生物制造、生物资源与环境工程、合成生物学、生物医药和生物安全等领域拥有很强的科研实力，形成了鲜明特色。近五年，学院承担国家级、省部级重点科研项目168项，包括“973”计划项目、“863”计划项目、国家重点研发计划、国家自然科学基金等，科研到账达2.4亿元。发表SCI论文近800篇，其中TOP期刊论文300余篇，我院青年教师在学术期刊《Nature》上发表了我校首篇国际顶级研究论文，实现了历史性突破。申请专利151项。学院先后获得国家技术发明二等奖2项、国家科技进步二等奖1项、省部级奖16项、省部级以上鉴定成果10余项。以生命学院为主体的生物学与生物化学学科ESI排名进入前1%。生物安全学科入选北京“高精尖”学科并获得北京市财政支持。

学院重视人才培养质量，努力创新人才培养模式，为学生全面成才服务。学生多次在全国“挑战杯”等课外科技竞赛中获得优异成绩。我院毕业生近几年出国留学、考研、就业比率均处于学校前列。

生命科学与技术学院成立于2003年12月25日，学院坚持“不求最大，但求最好，不求全面，但求卓越”的办学理念，经过学院师生共同努力，在学科建设、教学、科研、人才培养等方面取得了丰硕的成果，为学校“双一流”学科建设提供了有力支撑。

学院已经建立了完整的学士、硕士、博士人才培养体系，设有4个本科专业、4个一级学科硕士点、2个专业学位授权点、2个一级学科博士点和国内首个生物工程博士后流动站；拥有国家能源生物炼制研发中心、北京市生物加工过程重点实验室、北京市生物安全高精尖中心、教育部生物炼制工程研究中心、北京软物质高精尖中心—合成生物学分中心、北京化工大学-厦门生物产业研究院、北京化工大学环渤海生物产业研究院和北京化工大学-中日医院生物医学转化工程研究中心。学院现有教师94人，包括中国工程院院士、973首席科学家、长江学者特聘教授、国家杰出青年基金获得者、国家优秀青年基金获得者、何梁何利奖获得者、谈家桢生命科学创新奖获得者、教育部新世纪人才、北京市科技新星、国家级教学名师、北京市教学名师等，并有多名国际知名教授为我院特聘兼职教授。



历任院领导

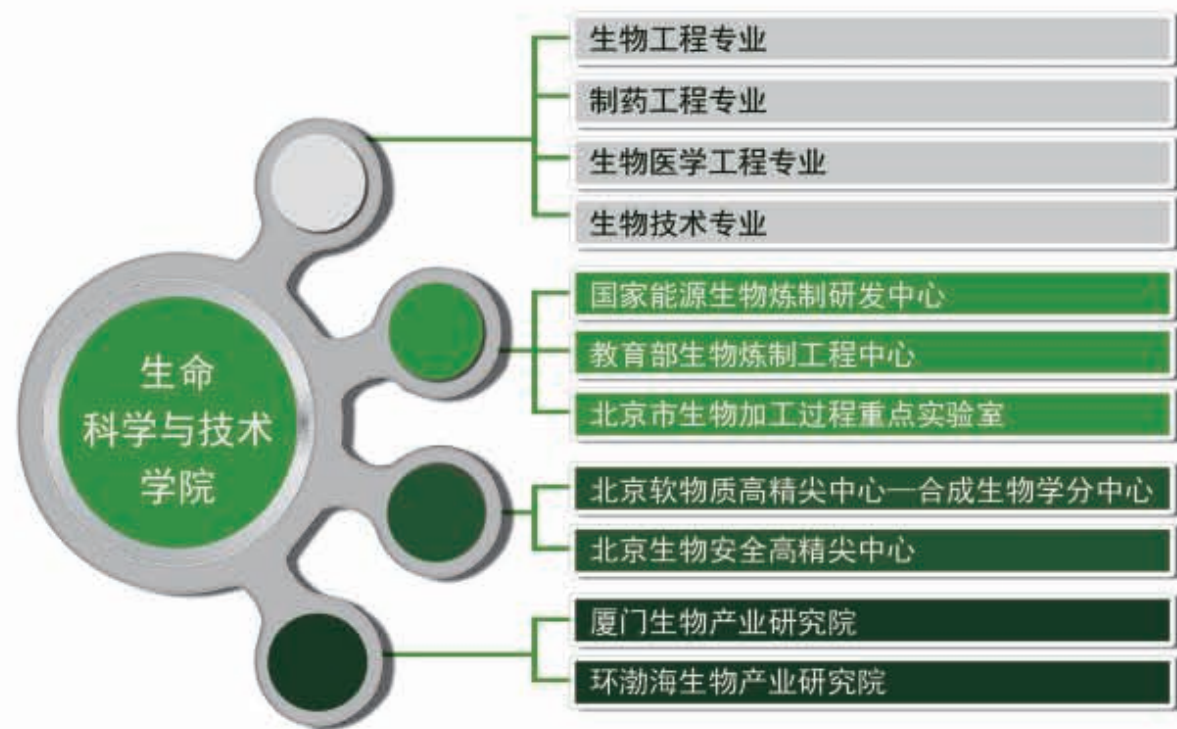


发展历程

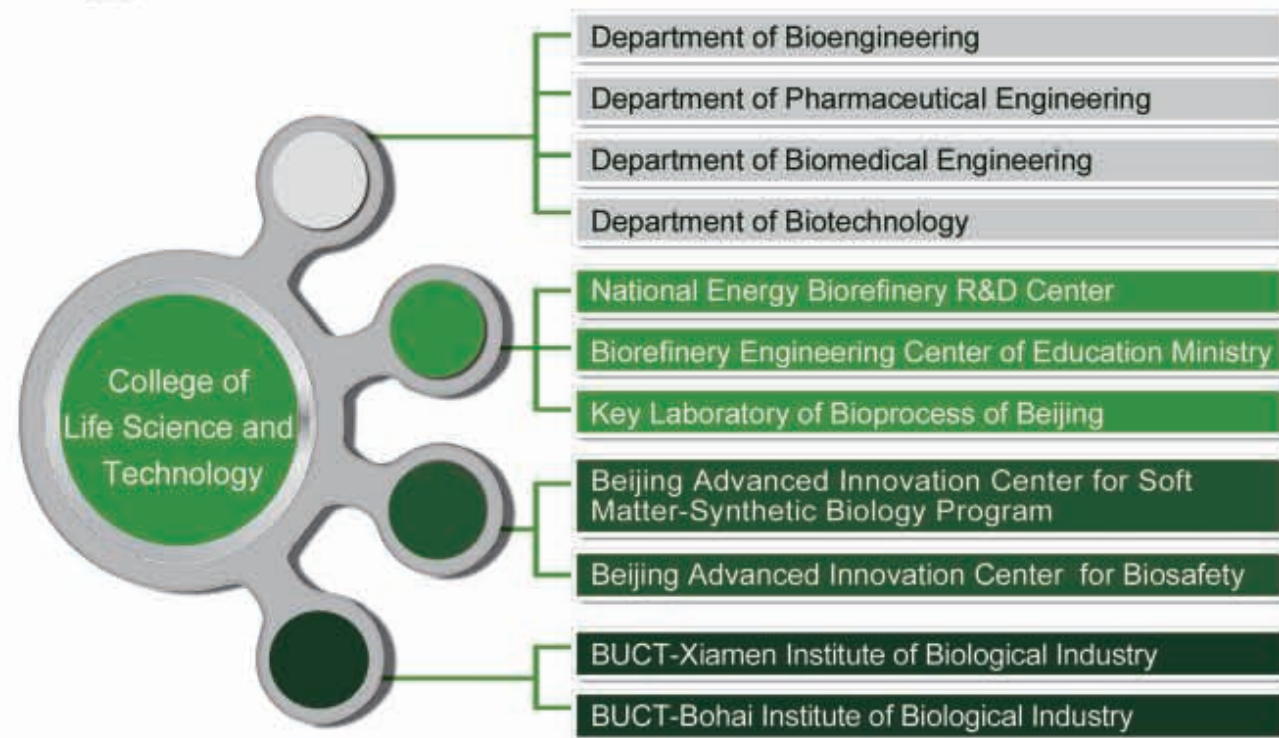
- 1986年 成立生物化工专业
- 1996年 获生物化工硕士点
- 2000年 获发酵工程硕士点，二级学科生物化工博士点
- 2001年 成立北京市生物加工过程重点实验室，成立制药工程专业
- 2003年 获得粮食、油脂和蛋白质工程硕士点，成立生命科学与技术学院
- 2005年 成立生物技术专业，获得微生物与生化药学硕士点
- 2006年 获得轻工技术与工程一级学科硕士点
- 2007年 成立生物炼制教育部工程中心
- 2010年 获得食品科学与工程、药学一级学科硕士点
- 2012年 成立北京化工大学—厦门生物产业研究院
- 2013年 成立国家能源生物炼制研发中心
- 2014年 成立北京化工大学环渤海生物产业研究院，获批生物工程博士后科研流动站
- 2015年 成立北京化工大学国际软物质研究中心，成立生物医学工程专业
- 2018年 获得生物工程一级学科博士点
- 2019年 生物安全入选北京市高精尖创新学科

- 1986 Established the Biochemical Engineering Major
- 1996 Established the master degree on Biochemical Engineering
- 2000 Established the doctoral degree on Biochemical Engineering and the master degree on Fermentation Engineering
- 2001 Established the Beijing Municipal Key Laboratory of Bioprocessing, established the Pharmaceutical Engineering
- 2003 Established the College of Life Science and Technology, established the master degree in Food, Oil and Protein Engineering
- 2005 Established the Biotechnology Major to obtain the master degree on Microbial and Biochemical Pharmacy
- 2006 Established the master degree on Light Industry Technology and Engineering
- 2007 Established the Research Center of Biorefinery of the Ministry of Education
- 2010 Established the master degree on Food Science and Engineering, and Pharmacy
- 2012 Established the BUCT-Xiamen Institute of Biological Industry
- 2013 Established the National Energy Biorefinery Research and Development Center
- 2014 Established the BUCT-Bohai Institute of Biological Industry and the Bioengineering Center for Post-Doctoral Studies
- 2015 Established the International Research Center for Soft Matter and the Biomedical Engineering Major
- 2018 Established the doctoral degree on Bioengineering
- 2019 Established the Beijing Advanced Innovation Center for Biosafety

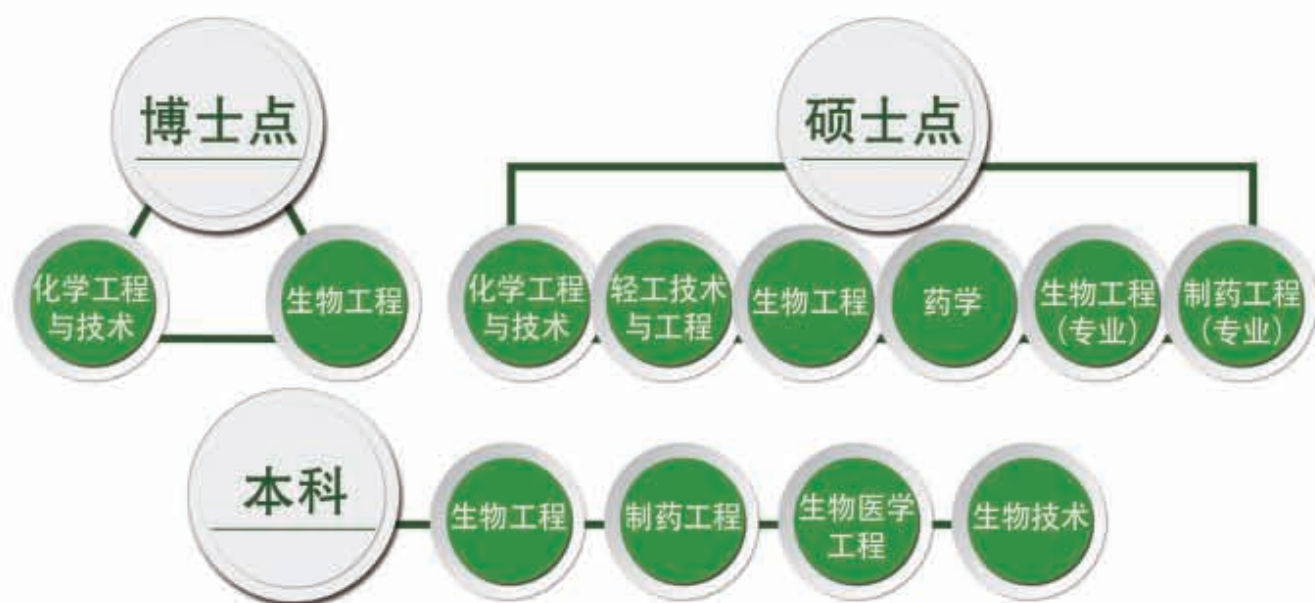
组织机构



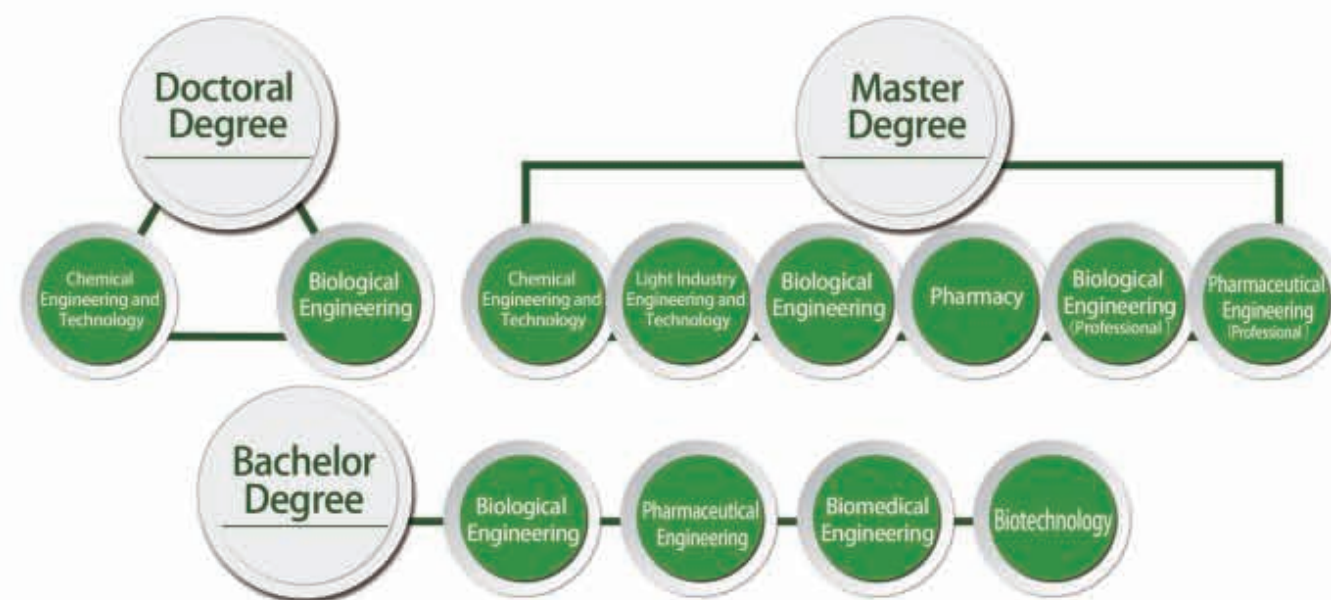
ORGANIZATION



学科建设



STUDY PROGRAMS



学院领导

书记：贾梦秋	院长：童贻刚		
副书记：刘艳辉	副院长：曹辉（教学）	副院长：王兴（科研）	副院长：王峥（行政）

院办公室

职责分工	姓名	联系方式
本科生教学秘书	徐红娟	科技大厦 301-1；010-64421335
本科生教务干事	刘敏	科技大厦 301-1；010-64421335
本科生教务干事	曲丹	昌平校区图书馆 506；010-80191366
研究生秘书	弥志伟	科技大厦 301-1；010-64416428
党务干事	贾广联	科技大厦 305；010-64451781
人事干事	王诗卉	科技大厦 301-2；010-64421335
科研秘书	王磊	科技大厦 301-2；010-64421335

Leader Team

Secretary of Party Committee: Jia Mengqiu	Dean: Tong Yigang		
Vice-secretary of Party Committee: Liu Yanhui	Vice Dean: Cao Hui	Vice Dean: Wang Xing	Vice Dean: Wang Zheng

师资队伍

生命学院成立以来，十分重视师资队伍建设，通过人才引进和培养提高，学院构建了一支学术造诣深、富有创新精神和敬业爱岗的师资队伍，总教职工人数94人，正、副教授71人，博士生导师29人，其中中国工程院院士1人，长江学者特聘教授2人，国家杰出青年基金获得者3人，国家优秀青年基金获得者2人，973首席科学家1人，何梁何利奖获得者1人，教育部新世纪优秀人才4人，北京市科技新星7人。学院师资队伍的年龄结构合理，学院45岁及以下的中青年教师占总数的72%，中青年教师比例几年来保持着增长的态势，呈现了年富力强的特点。学院师资队伍中具有博士学位的84人，绝大部分教师具有海外留学或者工作经历，并且聘请10余名国际知名教授为我院常年特聘兼职教授，为高素质人才培养奠定了基础。

职称 Title	人数 Number
教授 Professor	35
副教授 Associate Professor	36
讲师及其他 Lecture and Others	23
总数 Total	94
师资组成 Composition	
中国工程院院士 Academician of CAE	1
长江学者 Chang Jiang Scholar	2
杰出青年基金获得者 Distinguished Youth Scholar Fund	3
优秀青年基金获得者 Outstanding Youth Scholar Fund	2
教育部新世纪优秀人才 New Century Talents of EM	4
北京市科技新星 Beijing Nova Program	7
博士生导师 Doctoral supervisor	29
博士学位 Doctorate	84

优秀教师团队

国家级 生物工程创新人才培养优秀教学团队
教育部 长江学者创新团队
北京市 制药工程教学团队

“双一流”重点建设团队

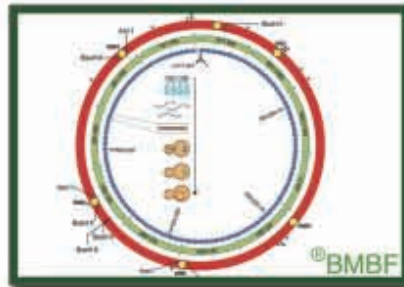
袁其朋教授 一流科学家团队
苏海佳教授 一流科技创新团队



Research Fields



- ♣ Green Bio-manufacturing
- ♣ Bioresources and Environmental Engineering
- ♣ Synthetic Biology
- ♣ Biomedicine
- ♣ Biosafety



研究团队 Research Teams

		绿色生物制造	生物资源与环境工程	合成生物学	生物医药	生物安全
带头人 Leader		谭天伟 TAN Tianwei	苏海佳 SU Haijia	袁其朋 YUAN Qipeng	甘志华 GAN Zhihua	童贻刚 TONG Yigang
学术骨干 Key Members		王芳 WANG Fang	罗施中 LUO Shizhong	曾安平 ZENG Anping	刘惠玉 LIU Huiyu	喻长远 YU Changyuan
		冯嵬 FENG Wei	秦培勇 QIN Peiyong	冯越 FENG Yue	郑国钧 ZHENG Guojun	王艳东 WANG Yandong
		邓利 DENG Li	张栩 ZHANG Xu	田平芳 TIAN Pingfang	乔仁忠 QIAO Renzhong	董益阳 DONG Yiyang
		陈必强 CHEN Biqiang	刘云 LIU Yun	范立海 FAN Lihai	王兴 WANG Xing	阎爱侠 YAN Aixia
		李正军 LI Zhengjun	吕永琴 LV Yongqin	梁浩 LIANG Hao	杨晶 YANG Jing	宋立华 SONG Lihua

绿色生物制造



谭天伟

中国工程院院士，国家教学名师。现任北京化工大学教授，校长，中国可再生能源学会理事长，中国化学会副理事长。1986年毕业于清华大学化工系。1993年获得清华大学博士学位。主要从事生物化工研究，在脂肪酶及酶催化合成化学品上进行了大量研究，实现了有机合成用脂肪酶的生产和酶工业催化的应用；建立了基于标志代谢物控制的发酵放大新方法，并用于酵母发酵产品的工业生产；开发了发酵废菌丝体综合利用工业化应用新工艺。先后获国内外发明专利40余项，发表SCI收录论文300余篇。以第一完成人获国家技术发明二等奖2项、省部级科技进步一等奖4项，以及何梁何利科学与技术创新奖、谈家桢生命科学奖、亚洲青年生物技术杰出贡献奖 (YABEC award) 等。培养博士和硕士研究生100余名。

王芳

教授，博士生导师，北京化工大学原党委书记。1978年考入北京化工学院工业分析专业学习，先后获得工学学士、工学硕士学位。1999年至2000年在美国俄亥俄州立大学做高级访问学者。主要研究领域为酶工程、生物催化、生物能源与生物资源。作为项目负责人，承担着国家自然科学基金项目、国家863项目、国家“十五”攻关、中石化科技开发项目和多项省部级科研项目。其科研成果获得中国石油化工协会技术发明奖一等奖、北京市科学技术进步二等奖等奖项，获授权专利3项。



冯巍

教授，博士生导师。在北京化工大学化学工程专业获得本科、硕士、博士学位。先后在德国柏林工业大学和荷兰代尔夫特理工大学从事博士后研究工作。目前主要研究方向为通过基因工程技术改造酶并构建酶连续催化体系用于生物检测、手性胺的酶催化拆分和合成能源载体；重组弹性多肽的高效表达并用于酶分离纯化；内含子介导的蛋白质剪接；纳米载体固定酶在有机相体系的催化；生物能源的酶催化过程。作为负责人承担了国家自然科学基金、863课题、973课题和国家海洋局等项目。研究工作在Chemistry of Materials, Free Radical Biology and Medicine等期刊发表。

邓利

教授，博士生导师。1992、1999和2004年获北京化工大学学士、硕士和博士学位。2002-2003年和2005-2007年在丹麦工业技术大学和日本名古屋大学作访问学者和博士后研究。先后主讲4门研究生和本科生的主干课程。以微生物发酵、分子水平改造、酶催化等手段加工农林生物资源生产液体燃料、生物基化学品、功能性油脂和活性成分等。作为项目负责人主持承担了多项国家和省部级科研项目，如科技部863/科技支撑/国家重点研发计划/农业成果转化基金/国际合作/火炬计划，国家基金，厦门市重大科技创新/双百人才/科技成果转化，若干企业横向技术开发项目。累计在国内外核心期刊发表论文130余篇，其中SCI收录70余篇。授权发明专利15项。获《2007年国家最受影响百篇论文》一篇。参与获国家技术发明奖二等奖1项，中国石化技术发明一等奖2项、北京市科技进步二等奖2项。



陈必强

教授，博士生导师。2008年在北京化工大学获生物化工博士学位，2006年1月到7月在丹麦技术大学做博士联合培养，2009-2010年在清华大学大学化工系生物化工研究所做博士后研究。2010年回校工作至今，长期从事生物催化剂工程的研究。作为项目负责人主持国家自然科学基金2项、国家973计划子课题2项、863计划子课题1项，企业横向课题2项。近年发表SCI论文30多篇，申请专利11项（已授权6项，包括国际专利1项）。获2008年国家技术发明奖二等奖1项，中国石化技术发明一等奖1项、北京市科技进步二等奖1项。获2011年中国微生物学会酶工程专业委员会“青年优秀论文奖”。2010年获教育部“10000个科学难题”突出贡献奖。

李正军

教授。2005年7月毕业于山东大学生命科学学院，获理学学士学位；2010年7月毕业于清华大学生命科学学院，获理学博士学位。2010年7月进入北京化工大学生命科学与技术学院工作至今，期间2013年11月至2015年6月在美国麻省理工学院化学工程系进行访问研究。多年来承担《微生物学》、《生物化学实验》和《合成生物学》等课程的教学工作。科研方面，主要从事微生物生产化学品与生物材料的代谢工程和合成生物学研究。作为负责人承担国家自然科学基金项目3项和国家科技支撑计划课题1项，参与国家重点研发计划和国家自然科学基金重大项目2项，获得北京高等学校青年英才计划和北京化工大学青年英才百人计划资助。迄今已发表SCI论文25篇，其中以第一或通讯作者在代谢工程领域顶级期刊Metabolic Engineering发表论文5篇；申请专利11项，获得授权5项。



Green Bio-manufacturing

TAN, Tianwei Professor, Academician of Chinese Academy of Engineering, President of BUCT
Academic carrier: PhD. Tsinghua University (1992); Post-Doc. Beijing University (1993-1995); BUCT (1995-)
Research Interests: Industrial biotechnology, including biobased chemicals, bioenergy and biomaterials
Representative Publications

1. 《分子印迹技术和应用》Molecular Imprinting Technology and Applications
 2. 《生物分离技术》Biological Separation Technique
 3. 《生物化学工程》Biochemical Engineering
- Contact** E-mail: twtan@mail.buct.edu.cn

WANG, Fang Professor
Academic carrier: Visiting Scholar. Ohio State University (1999-2000); BUCT (1982-)
Research Interests: Bioengineering, Industry Analysis
Representative Publications

1. Production of biodiesel by immobilized *Candida* sp. lipase at high water content. Applied Biochemistry and Biotechnology, 2006, 128, 109-116.
 2. Preparation of PVA/chitosan lipase membrane reactor and its application in synthesis of monoglyceride. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 2002, 18, 325-331.
- Contact** E-mail: wangfang@mail.buct.edu.cn

FENG, Wei Professor
Academic carrier: PhD. BUCT (1999); Post-Doc. (1999-2004); BUCT (2005-)
Research Interests: Enzyme engineering, enzyme catalysis
Representative Publications

1. Specific Immobilization of D-amino Acid Oxidase Mimicking Multi-enzyme Catalysis. Green Chemistry, 2015, 17, 4465-4472.
 2. Sodium Hexadecyl Sulfate as an Interfacial Substance Adjusting the Adsorption of a Protein on Carbon Nanotubes. ACS Appl. Mater. Interfaces. 2014, 6, 15132-15139.
- Contact** E-mail: fengwei@mail.buct.edu.cn

DENG, Li Professor
Academic carrier: PhD. BUCT (2004); Visiting Scholar. Technical University of Denmark (2002-2003), Post-Doc. Nagoya University(2005-2007); BUCT (1992-)
Research Interests: Biochemical engineering, enzyme engineering, Biobased chemicals
Representative Publications

1. Lipase *Candida* sp. 99-125 Coupled with β -cyclodextrin as additive synthesized the human milk fat substitutes, Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 2016, 125, 1-5.
 2. Rotating packed bed reactor for enzymatic synthesis of biodiesel. Bioresource Technology, 2016, 224, 292-297.
- Contact** E-mail: dengli@mail.buct.edu.cn

CHEN, Biqiang Professor
Academic carrier: PhD. BUCT (2008); Post-Doc. Tsinghua University (2008-2010); BUCT (2010-)
Research Interests: Biocatalyst Engineering
Representative Publications

1. Using imidazolium-based ionic liquids as dual solvent-catalysts for sustainable synthesis of vitamin esters: inspiration from bio- and organo-catalysis. Green Chemistry, 2015, 18, 1240-1248.
 2. Immobilization of *Yarrowia lipolytica*, lipase ylip 2 for the biocatalytic synthesis of phytosterol ester in a water activity controlled reactor. Colloids & Surfaces B Biointerfaces, 2016, 146, 490-497.
- Contact** E-mail: chenbq@mail.buct.edu.cn

LI, Zhengjun Professor, Beijing Young Talent Program
Academic carrier: PhD. Tsinghua University (2010); Visiting Scholar. MIT (2013-2015); BUCT (2010-)
Research Interests: Metabolic engineering, synthetic biology, microbiology, biomaterials
Representative Publications

1. Effect of NADH kinase on poly-3-hydroxybutyrate production by recombinant *Escherichia coli*. Journal of Bioscience and Bioengineering, 2016, 122, 685-688.
 2. Biosynthesis of novel glycolate-containing polymers from glucose by metabolically engineered *Escherichia coli*. Metabolic Engineering, 2016, 35, 1-8.
- Contact** E-mail: lizj@mail.buct.edu.cn

苏海佳

教授，博士生导师，国家万人计划教学名师，国家杰出青年基金获得者。北京市生物加工过程重点实验室主任，亚洲青年生化工程师研讨会大陆地区秘书长，国际刊物Renewable Energy编委会成员；入选教育部新世纪优秀人才、北京市科技新星，北京市教学名师。1993年、1996年分别获得清华大学化学工程专业学士和硕士学位，2003年获得北京化工大学生物工程专业博士学位，2009.07-2010.06于荷兰代尔夫特理工大学生物技术系进行高级访问研究。主要研究方向为环境生物技术、生物能源和环境生物材料。作为项目负责人先后承担国家级项目20余项，发表论文130余篇（SCI收录80余篇），申请国家发明专利24项（授权19项），荣获侯德榜化工科学技术创新奖、亚洲生物技术联合会杰出贡献奖、亚洲杰出青年学者和工程师奖、中国石油和化学工业联合会技术发明奖一等奖等多项科研奖励。



罗施中

教授，博士生导师。1999年本科毕业于清华大学化学系，2004年获清华大学化学博士学位，2008年以北京化工大学高层次人才引进到北京化工大学生命学院工作，主要从事生物工程和化学生物学的相关研究工作。作为项目负责人承担国家自然科学基金项目，国家重点研发计划项目课题，北京市科技新星项目，科技部863项目和973项目子课题等项目，在Science Advances, Blood和JBC等著名杂志上发表SCI论文四十多篇。2013年入选北京市科技新星计划。荣获北京市科学技术三等奖，北京化工大学优秀教师和十佳教师，第十届中国国际多肽大会Young Peptide Scientist Award等奖励。

秦培勇

教授，博士生导师，侯德榜工程师学院院长兼书记，北京市科技新星。科技部评审专家、国家自然科学基金网评专家、北京市自然科学基金网评专家、浙江省自然科学基金网评专家；江苏省科技奖励网评专家。主要从事生物化工和膜分离研究。2005年7月毕业于清华大学化学工程系，获工学博士学位，入职北京化工大学。2008年入选北京市科技新星计划，2010年赴美国德州理工大学做博士后。作为负责人先后完成多项国家863、973、国家自然科学基金等研究工作。作为主要完成人之一获国家技术发明二等奖1项，省部级奖多项；国家级教学成果奖二等奖1项，北京市教学成果一等奖1项。2017年在Wiley VCH出版社出版专著Separation of Butanol, Acetone and Ethanol，在化学工业出版社出版专著《膜分离》（“十三五”国家重点图书）；在国内外核心期刊上发表论文80余篇，SCI论文收录70余篇。



张栩

教授，博士生导师。1994年本科毕业于华东理工大学，1999年硕士毕业于中国科学院海洋研究所，2003年博士毕业于中国科学院过程工程研究所，先后前往美国纽约州立大学和华盛顿州立大学作访问学者。研究方向为生物质能源和发酵工程，主要致力于非粮与纤维素原料资源化利用、产油微藻和酵母培养及油脂高值化转化。作为课题负责人先后主持了国家重点专项、科技部863课题、科技支撑计划课题7项。发表SCI论文60多篇，国家发明专利授权8项，中石化技术发明一等奖1项，鉴定3项。

刘云

教授，博士生导师。2004年获江南大学博士学位。2006年浙江大学博士后出站。2008-2012年受聘于华中科技大学生命科学与技术学院。2013年1月调入北京化工大学生命科学与技术学院工作。2011和2013年两次前往美国进行学术交流和访问。近年来，主持了国家自然科学基金、国家“863”重大和重点项目子课题、国家支撑项目子课题、教育部博士点基金、北京市自然科学基金、湖北省自然科学基金、开放基金以及企业委托课题等十余项。在Applied Catalysis B:Environmental, Green Chemistry, Biotechnology for Biofuels等国际学术期刊上发表科研论文70余篇；申请国家发明专利7项（其中授权专利4项）；出版专著3部。获湖南省农业科学院自然科学一等奖。培养硕博研究生20余名。创新了木质素衍生金属单原子催化剂的制备，及其用于生物质转化制备燃料、化学品和材料，形成close-loop biorefinery，最大化实现生物质原子经济利用，这一科研成果在同行中引起了较大反响。



吕永琴

教授，博士生导师。2005年获北京化工大学材料科学与工程学士学位；2010年获北京化工大学化学工程与技术专业博士学位；2008-2010年在澳大利亚联邦科学与工业研究组织材料科学系联培学习15个月；2011-2012在美国加州大学伯克利分校化学系从事博士后研究工作。2013年1月以高层次人才引进应聘于北京化工大学工作。主要研究兴趣包括纳米人工抗体的理性构建及在重大疾病早期诊断和治疗中的应用，CO₂的分选储存和生物催化转化。获得国家自然科学基金、国家重点研发计划、国家支撑项目、973项目等10项项目资助。近年来发表SCI收录论文47篇，其中以第一作者和通讯作者在PECS, Biotechnology Advances, Small, Journal of Materials Chemistry A等高水平SCI期刊上发表论文36篇。申请发明专利15项（授权4项）。2012年获得中国石油和化学工业联合会科学技术奖一等奖，2010年获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖（自然科学奖）二等奖。获北京化工大学十佳教授，北京化工大学青年英才百人计划。

SU, Haijia Professor, National Distinguished Young Scholar
Academic carrier: PhD. BUCT (2003); Senior Visiting Scholar. TU Delft (2009-2010); BUCT (1996-)
Research Interests: Environmental biotechnology, bioenergy and environmental biomaterials
Representative Publications

1. Metabolite-based mutualism enhances hydrogen production in a two-species microbial consortium. Communications Biology, 2019, 2, 82.
2. Reviewing the anaerobic digestion of food waste for biogas production[J]. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2014, 38, 383-392. (ESI Highly Cited Paper).

Contact E-mail: suhj@mail.buct.edu.cn

LUO, Shizhong Professor
Academic carrier: PhD. Tsinghua University (2004); Post-Doc. University of Texas (2004-2008); BUCT (2008-)
Research Interests: Biochemical industry and chemical biology
Representative Publications

1. An aptamer based surface plasmon resonance biosensor for the detection of ochratoxin A in wine and peanut oil. Biosensors and Bioelectronics 2015, 65, 320-325.
2. A "Turn-On" Fluorescent Chemosensor Based on Peptidase for Detecting Copper (II), Analytical Science, 2012, 28, 749.

Contact E-mail: luosz@mail.buct.edu.cn

QIN, Peiyong Professor
Academic carrier: PhD. Tsinghua University (2005); Post-Doc. Beijing University (2010-2011); BUCT (2005-)
Research Interests: Bioseparation and membrane separation
Representative Publications

1. Co-generation of bio-butanol and bio-lipids under a hybrid process, Green Chemistry, 2016, 18, 1377-1386.
2. PDMS membrane with high pervaporation performance for separation of furfural and its potential in industrial application. Green Chemistry, 2014, 16, 1262-1273.

Contact E-mail: qinpy@mail.buct.edu.cn

ZHANG, Xu Professor
Academic carrier: PhD. Institute of Process Engineering, CAS (2003); BUCT (2003-)
Research Interests: Biomass energy and fermentation engineering
Representative Publications

1. Mechanistically harvesting of Chlorella vulgaris and Rhodotorula glutinis via modified montmorillonoid. Bioresource Technology, 2016, 218, 737-742.
2. The effect of amino acids on lipid production and nutrient removal by Rhodotorula glutinis cultivation in starch wastewater. Bioresource Technology, 2016, 218, 712-717.

Contact E-mail: zhangxu@mail.buct.edu.cn

LIU, Yun Professor
Academic carrier: PhD. Jiangnan University (2004); Huazhong University of S&T (2008-2012); BUCT (2013-)
Research Interests: Biorefinery, Biobased functional materials, food science
Representative Publications

1. High biomass loadings of 40 wt.% for efficient fractionation to meet biorefinery in solvent aqueous system without adding additional catalyst. Green Chemistry, 2016, 18, 6108-6114.
2. Advancing understanding of microbial bioenergy conversion processes by activity-based protein profiling. Biotechnology for Biofuels, 2015, 8, 156.

Contact E-mail: liuyun@mail.buct.edu.cn

LV, Yongqin Professor
Academic carrier: PhD. BUCT (2010); Post-Doc. University of California-Berkeley(2011-2012); BUCT (2013-)
Research Interests: Nano bioseparation and analysis; Biocatalysis and conversion
Representative Publications

1. Thermal energy storage: Recent developments and practical aspects, Progress in Energy and Combustion Science, 2016, 53, 1-40.
2. Porous polymer-based monolithic layers enabling pH triggered switching between superhydrophobic and superhydrophilic properties, Chemical Communications, 2014, 50, 13809-13812.

Contact E-mail: lvyq@mail.buct.edu.cn



袁其朋

教授，博士生导师，教育部“长江学者奖励计划”特聘教授，长江学者创新团队负责人，“111”引智基地负责人，化工资源有效利用国家重点实验室副主任，北京市百名科技领军人才。1997年获天津大学博士学位。主要研究领域：生物工程、制药工程。出版专著及教材3部，在Chem Soc Rev, Angew Chem Int Ed, Nat Commun等杂志发表SCI论文200余篇，H因子42。授权发明专利50余项，以第一贡献人获国家科技进步二等奖1项、省部级特等奖1项、省部级一等奖2项、二等奖2项，并有多项成果实现产业化，累计创造经济效益超过20亿元。

曾安平

教授，博士生导师。德国汉堡工业大学终身教授，生物过程与系统工程研究所所长。主要研究方向为工业生物技术，系统和合成生物学，在国际上率先将系统生物学及给予分子结构的合成生物学应用于生物过程开发。在国际高水平刊物上发表论文220多篇，编写专著3部。2001年获中国国家自然科学基金海外（杰出）青年基金。



冯越

教授，博士生导师，国家优秀青年基金获得者。2013年7月博士毕业于清华大学结构生物学中心，多年来一直从事生物大分子结构生物学研究。共发表SCI论文26篇，其中第一作者或通讯作者论文12篇，分别发表在Nature（两篇）、Nature Plants、PNAS等国际著名期刊上。作为项目负责人主持国家及省部级项目4项，授权发明专利2项。申请人曾获得北京市科学技术奖二等奖（2018）、中国十大新锐科技人物（2018）、北京市优秀青年人才（2017）、北京市青年教师教学基本功比赛一等奖（2015）、清华大学优秀博士论文一等奖（2013）和北京市优秀毕业生（2013）等奖励。

田平芳

教授，博士生导师，浙江大学博士毕业，美国加州大学圣地亚哥分校（UCSD）访问学者，美国佐治亚大学（UGA）高级研究学者。研究方向：1.代谢工程：用基因工程法生产大宗或高值化学品；2.合成生物学：以发酵产量为目标的代谢途径耦合强化、基因组编辑、细胞逻辑重构和群体感应工程等；3.应用微生物选育、发酵及天然产物分离；4.生物农药。主持及完成项目：国家自然科学基金4项，863重点课题及课题各1项，国家重点研发计划项目1项，省市及企业项目多项。发表SCI和核心刊物文章100多篇，申请专利16项。开展3-羟基丙酸、阿霉素、丙烯酸、1,3-丙二醇的代谢工程及酶分子改造研究。担任Appl Envir Microbiol, Biotechnol Adv, Biotechnology for Biofuels等30多个SCI刊物审稿人，国家自然科学基金及多省市自然科学基金评审专家。本实验室研发的生物农药在全国多省份推广，取得了显著经济效益，近年来致力于微生物功能、智能防控和产业化研究。



范立海

教授，博士生导师。2005年和2010年分别获浙江大学学士和博士学位。中国化工学会生物化工专业青年学者工作委员会常务委员。累计承担国家自然科学基金项目3项，入选科技部863青年科学家、北京市优秀人才、北京市青年英才和北京化工大学青年英才百人计划。荣获2012年“北京化工大学校长奖”、2013年“闵恩泽能源化工奖”-青年进步奖、2016年“北京化工大学优秀教师”等。

梁浩

教授，博士生导师。2007年获北京化工大学博士学位。2010年和2014年分别以访问学者身份在澳大利亚联邦大学和加拿大滑铁卢大学进修。2007年加入北京化工大学生命科学与技术学院工作。主编国家“十一五”规划教材、北京市精品教材“制药工程原理与设备”。研究方向为仿生催化制备药物及中间体、纳米药物与纳米增效、天然活性成分高效分离与产品开发。主持国家自然科学基金，北京市自然科学基金和多项横向项目。入选北京市青年英才计划。获得2014年度北京化工大学优秀教师，荣获教育部高等学校科学研究优秀成果奖（技术发明奖）二等奖1项，中国商业联合会科技进步奖一等奖1项等多项科技奖励。



Synthetic Biology

YUAN, Qipeng Professor, Chang Jiang Scholar

Academic carrier: PhD. Tianjin University (1992); Post-Doc. BUCT (1997-1999); BUCT (1999-)

Research Interests: Metabolic engineering; synthetic biology; natural products; new drugs development

Representative Publications

1. Synthesis of Chemicals by Metabolic Engineering of Microbes, Chemical Society Reviews, 2015, 44, 3760-3785.

2. Metabolic engineering of Escherichia coli for microbial synthesis of monolignols, Metabolic Engineering, 2017, 39, 102-109.

Contact E-mail: yuanqp@mail.buct.edu.cn

ZENG, Anping Professor, National Distinguished Young Scholar (Overseas)

Academic carrier: PhD. TU Braunschweig(1990); Chair of the institute of bioprocess and biosystems engineering at the Hamburg University of Technology

Research Interests: Industrial biotechnology, systems and synthetic biology

Representative Publications

1. New bioproduction systems for chemicals: Needs and new development. Biotechnol. Adv. 2019.

2. An unnatural pathway for efficient 5-aminolevulinic acid biosynthesis with glycine from glyoxylate based on retrobiosynthetic design. ACS Synth. Biol. 2018, 7, 2750- 2757.

Contact E-mail: aze@tuhh.de

FENG, Yue Professor

Academic carrier: PhD. Tsinghua University (2013); BUCT (2013-)

Research Interests: Biochemistry and structural biology

Representative Publications

1. Structural basis of ubiquitin modification by the Legionella effector SdeA. Nature, 2018, 557, 674-678.

2. Structural insight into the coordination of plastid division by the ARC6-PDV2 complex. Nature Plants, 2017, 3, 17011.

3. Structural insight into the type-II mitochondrial NADH dehydrogenases. Nature, 2012, 491, 478-482.

Contact E-mail: fengyue@mail.buct.edu.cn

TIAN, Pingfang Professor

Academic carrier: PhD. Zhejiang University (2003); Visiting Scholar. University of California at San Diego, and University of Georgia (2013-2014); BUCT (2003-)

Research Interests: Metabolic engineering; Synthetic biology; Biological pesticide

Representative Publications

1. High Production of 3-Hydroxypropionic Acid in Klebsiella pneumoniae by Systematic Optimization of Glycerol Metabolism. Scientific Reports, 2016, doi:10.1038/srep26932.

2. Classifying the DNA assembly protocols for devising cellular architectures. Biotechnology Advances, 2011, 29, 156-163.

Contact E-mail: tianpf@mail.buct.edu.cn

FAN, Lihai Professor

Academic carrier: PhD. Zhejiang University (2010); Post-Doc. BUCT (2010-2013); BUCT (2013-)

Research Interests: Biocatalysis and conversion; Synthetic biology and metabolic engineering

Representative Publications

1. Co-localization of proteins with defined sequential order and controlled stoichiometric ratio on magnetic nanoparticles. Nanoscale, 2017, 9, 4397-4400.

2. Engineered yeast with a CO₂-fixation pathway to improve the bio-ethanol production from xylose- mixed sugars. Scientific Reports, 2017, 7, 43875.

Contact E-mail: fanlh@mail.buct.edu.cn

LIANG, Hao Professor

Academic carrier: PhD. BUCT(2007); BUCT (2007-)

Research Interests: Nanocatalysis, nanomedicine and efficient separation and product development of natural active ingredients.

Representative Publications

1. Magnetic Iron Oxide Nanoparticle Seeded Growth of Nucleotide Coordinated Polymers, ACS Applied Materials & Interfaces, 2016, 8, 15615-15622.

2. Co-immobilization of multiple enzymes by metal coordinated nucleotide hydrogel nanofibers: improved stability and an enzyme cascade for glucose detection. Nanoscale 2016, 8, 6071-6078.

Contact E-mail: lianghao@mail.buct.edu.cn



甘志华

教授，博士生导师，北京化工大学党委副书记，国家杰出青年科学基金获得者。天津大学高分子化工专业学士学位和高分子材料专业硕士，中国科学院长春应用化学所获得高分子物理专业理学博士。1997-1998年在香港中文大学做访问学者和博士后，1998-2004年在日本理化学研究所工作。2004年入选中国科学院“百人计划”到中国科学院化学研究所工作，研究员、课题组长。2012年12月到北京化工大学生命科学与技术学院工作。主要研究方向为生物医用与环境友好高分子材料，近年来在Journal of Controlled Release, Biomacromolecules, Polymer Chemistry等期刊发表论文100余篇。

刘惠玉

教授，博士生导师，国家优秀青年科学基金获得者。2007年获得中国科学院理化技术研究所博士学位。2015年被聘为北京化工大学生命学院教授，加入“软物质科学与工程高精尖创新中心”与“有机无机复合材料国家重点实验室”。长期从事纳米生物材料的合成，在光控肿瘤治疗方向取得了重要进展。先后主持5项国家自然科学基金。在Angew. Chem. Int. Ed., Adv. Mater., ACS Nano 等国际期刊发表论文70余篇，引用4200余次，当期1%ESI高被引论文7篇，H因子31。兼任SCI期刊Journal of Nanoscience and Nanotechnology专刊客座编辑，生物化工青年工作委员会委员，中国生物医学工程学会青年委员会委员，北京粉体技术协会第二届理事会理事，北京生物医学工程学会组织工程专业委员会委员，纳米毒理委员会青年委员，中国医药生物技术协会纳米生物技术分会常务委员。曾获中国科学院卢嘉锡青年人才奖，中国科学院“青年创新促进会”首届优秀会员，北京市科技新星等荣誉称号。



郑国钧

教授，博士生导师。主要从事新药的设计合成，生物催化合成手性药物，药物先进制造工艺等方面的研究工作。主持国家级省部级及其企业合作项目等30余项，近几年来在国际著名期刊发表SCI论文30余篇，完成二十余项科研成果的转化工作，取得数以亿计的经济效益。作为主要参加人获得国家科技进步二等奖一项及其中医学奖等省部级科技成果奖四项。

乔仁忠

教授，博士生导师。2002年获得兰州大学博士学位。清华大学博士后。主要从事新药的设计合成，仿制药工艺设计优化及化学生物学等领域的研究工作。科技部、基金委、教育部项目评审专家，重要学术期刊特约审稿人。主持国家自然科学基金面上项目7项，合作主持国家自然科学基金重点项目2项，联合主持科技部“十二五”医药重大专项1项，与多家制药企业集团建立持久的产学研合作研究。发表SCI论文50多篇，授权专利12项，省部级二等奖、三等奖各1项，科学技术鉴定成果4项。



王兴

教授，博士生导师。2006年毕业于吉林大学化学学院，同年赴德国明斯特大学从事博士后研究，2011年12月以引进人才受聘于北京化工大学生命科学与技术学院。2017年获北化青年英才称号。研究兴趣为设计并制备手性功能与智能高分子，研究手性材料对生物系统的作用和表界面问题，发展其在生物医学领域的应用。相关工作获得多项基金支持，包括：国家自然科学基金2项、教育部博士点基金1项、北京市自然科学基金1项、北京化工大学学科建设及外国专家项目7项、企业技术开发项目4项。发表SCI论文50余篇，申请中国发明专利13项，授权8项。

杨晶

教授，博士生导师。1994年-2001年南开大学化学学院理学学士、硕士学位；2001年-2004年中国科学院上海有机化学研究所理学博士学位；2004年-2005年法国科学院居里研究所博士后；2005年-2007年美国科罗拉多大学波德分校博士后；2008年-至今北京化工大学生命科学与技术学院工作。2009年入选北京市科技新星计划，2012年入选教育部新世纪优秀人才计划。目前主要从事生物材料合成、智能及靶向性药物递送体系，可视化分子诊断技术等方面研究。项目负责人承担国家自然科学基金、省部级科研项目十余项。共发表学术论文50余篇，申请国家发明专利15项（已授权10项）。承担国家级和省部级教学改革项目4项，参与编写“十一五”规划教材1本。



Biomedicine

GAN, Zhihua Professor, National Distinguished Youth Scholar
Academic carrier: PhD. Changchun Institute of Applied Chemistry, CAS (1993); Post-Doc. Chinese University Hong Kong (1997-1998); Riken Institute (1998-2004); Institute of chemistry, CAS (2004-2012); BUCT (2012-)
Research Interests: Biocompatible and environmentally friendly polymeric materials
Representative Publications
 1. Positively Charged Combinatory Drug Delivery Systems against Multi-Drug-Resistant Breast Cancer: Beyond the Drug Combination. ACS Appl Mater Interfaces 2017, 9, 6804-6815.
 2. Efficient Tumor Accumulation, Penetration and Tumor Growth Inhibition Achieved by Polymer Therapeutics: The Effect of Polymer Architectures. Biomacromolecules 2017, 18, 217-230.
Contact E-mail: zhgan@mail.buct.edu.cn

LIU, Huiyu Professor, National Outstanding Youth Scholar
Academic carrier: PhD. Institute of Physics and Chemistry, CAS (2007); IPC-CAS (2007-2015); Visiting Scholar. University of California at Los Angeles (2013-2014); BUCT (2015-)
Research Interests: Biorefinery, Biobased functional materials, food science
Representative Publications
 1. Multifunctional gold nanoshells on silica nanorattles: a platform for the combination of photothermal therapy and chemotherapy with low systemic toxicity, Angew. Chem. Int. Ed., 2011, 50, 891-895.
 2. Metal-Organic-Framework-Derived Mesoporous Carbon Nanospheres Containing Porphyrin-Like Metal Centers for Conformal Phototherapy. Adv. Mater., 2016, 28, 8379-8387.
Contact E-mail: liuhy@mail.buct.edu.cn

ZHENG, Guojun Professor
Academic carrier: PhD. Institute of Materia, CAMS (1998); Post-Doc. Institute of Microbiology (1998-2000), French Research Center (2000-2001); BUCT (2002-)
Research Interests: Chiral drugs and their intermediates; Design, synthesis and new process of new drugs
Representative Publications
 1. Identification and characterization of a novel (+)- γ -lactamase from Microbacterium hydrocarbonoxydans. Appl Microbiol Biotechnol 2016, 100, 9543-9553.
 2. Structural insights into the γ -lactamase activity and substrate enantioselectivity of an isochorismatase-like hydrolase from Microbacterium hydrocarbonoxydans. Scientific Reports 2017, 7, 44542.
Contact E-mail: zhenggj@mail.buct.edu.cn

QIAO, Renzhong Professor
Academic carrier: PhD. Lanzhou University (2002); Post-Doc. Tsinghua University (2002-2004), BUCT (2004-)
Research Interests: Design, synthesis and process development for new drugs, chemical biology
Representative Publications
 1. Design and Evaluation of Potent EGFR Inhibitors through the Incorporation of Macrocyclic Polyamine Moieties into the 4-Anilinoquinazoline Scaffold. J. Med. Chem. 2018, 61, 11372-11383.
 2. Mitochondria-targeted fluorescence probe for endogenous hypochlorite imaging in living cells and zebrafishes. Sens. Actuators, B. 2018, 259, 816-824.
Contact E-mail: qiaorz@mail.buct.edu.cn

WANG, Xing Professor
Academic carrier: PhD. Jilin University (2006); Post-Doc. Muenster University (2006-2011); BUCT (2011-)
Research Interests: Biomedical materials, Antimicrobial Polymers, Hemostasis, Hydrogel
Representative Publications
 1. Antibacterial adhesion of borneol-based polymer via surface chiral stereochemistry, ACS Applied Materials & Interfaces, 2014, 6, 19371-19377.
 2. Diaminopropionic acid reinforced graphene sponge and its use for hemostasis, ACS Applied Materials & Interfaces, 2016, 8, 7666-7673.
Contact E-mail: wangxing@mail.buct.edu.cn

YANG, Jing Professor
Academic carrier: PhD. Shanghai Institute of organic chemistry, CAS (2004); Post-Doc. Paris Curie Institute (2004-2005); University of Colorado in Boulder (2005-2007); BUCT (2008-)
Research Interests: molecular diagnostic techniques, Nano drug delivery system
Representative Publications
 1. Borane-catalyzed transfer hydrogenations of pyridines with ammonia borane, Org. Lett. 2016, 18, 5189-5191.
 2. Highly Sensitive Visual Detection of Mutant DNA Based on Polymeric Nanoparticles-Participating Amplification, RSC Adv., 2016, 6, 115238-115246.
Contact E-mail: yangj@mail.buct.edu.cn



童贻刚

教授，博士生导师。1988年获复旦大学学士学位，2000年获军事医学科学院博士学位。2005年起任军事医学科学院微生物流行病学研究所研究员，研究室主任；2018年6月任北京化工大学生命学院院长。主要研究领域：生物安全、微生物学、基因组学、生物信息学、高通量测序、超级耐药细菌、噬菌体学等。担任国际病毒分类委员会（ICTV）细菌与古菌分会委员、中华医学会微生物学与免疫学专业委员会委员、中国微生物学会医学微生物学与免疫学专业委员会常务委员（噬菌体学组组长）等学术职务。获得加拿大Micheal Smith奖。

喻长远

教授，博士生导师。有二十多年的医院、制药企业的医药实践经验，致力于生命学科的应用交叉研究。讲授解剖生理学、工程案例、中医与养生等课程。主要从事生物医药、生态与健康等领域研究，先后主持完成863计划、国家自然科学基金、科技攻关等多项课题，十多个产品获新药生产证书，产生良好的社会效益。



王艳东

教授，博士生导师。1997年和2003年分别获得天津大学学士学位和博士学位。2004年至2013年先后前往德国和美国开展博士后和研究助理教授工作。2013年起任北京化工大学生命学院教授。研究领域包括核受体和膜受体在肝脏损伤和再生、炎症和癌症发病过程中的机制研究，以及植物细胞培养提取药用成分和蛋白质等天然产物药物的纯化和制备。近年来关于炎症和肝癌负调节子的研究具有广泛的国际影响力。承担多项国家自然科学基金，在国际肝病学期刊Hepatology先后发表5篇研究论文。

董益阳

教授，博士生导师。1989年华东师范大学化学专业本科，南开大学分析化学硕士，北京大学分析化学博士，东京大学博士后。2000年以来曾先后在我国驻也门大使馆和中国检验检疫研究院工作，2012年北京化工大学高层次引进人才，曾主持完成国家重点研发计划、国家科技支撑项目、财政部质检行业公益科研专项、北京市科委重点科研项目等各类纵横向课题二十余项，现主要研究领域为基于生物物理和化学生物学的分子识别和生物传感，以及基于高分辨质谱的精准分析检测技术研究，主讲食品安全、药物分析等相关课程，目前已在国际SCI学术期刊发表各类研究论文近百篇，主编中外文专著5部。



阎爱侠

教授，博士生导师。1995年和2000年分别获兰州大学学士学位和博士学位；2001-02年在德国爱尔兰根大学，2003-04年在英国牛津大学从事研究工作；2005年起任北京化工大学生命学院教授。主要研究领域为计算机辅助药物设计，以重要生物靶标的抑制剂及小分子药物的生物活性为研究对象，充分利用生物信息学、化学信息学、计算化学等工具和方法，进行药物信息及数据挖掘、多种机器学习方法的建模、化合物虚拟筛选等研究，以预测新化合物的生物活性，寻找和设计新的先导化合物。近年来主持国家自然科学基金项目4项，发表SCI论文70余篇；并参与4部英文专著有关章节的撰写。

宋立华

教授，博士生导师。2001年获山东大学学士学位；2006年获军事医学科学院博士学位。2009年起任军事医学科学院微生物流行病学研究所副研究员；2019年起任北京化工大学生命学院教授。主要研究领域包括重要病原微生物的防治技术与致病机制。重点关注新发突发病毒病、专性胞内寄生菌和多重耐药菌等。采用生物化学、生物信息学、合成生物学等多学科方法，开展传染病防控新技术新方法研究。主持多项国家自然科学基金和北京市科技重大专项等课题，荣获国家科技进步二等奖、国家技术发明二等奖，北京市科技进步一等奖等。



Biosafety

TONG, Yigang Professor

Academic carrier: PhD. Military Medical Academy (2000); Post-Doc. Canada UBC university (2003-2005); BUCT (2018-)

Research Interests: Biosafety, microbiology and bioinformatics.

Representative Publications

1. Genetic diversity and evolutionary dynamics of Ebola virus in Sierra Leone. *Nature*, 2015, 524, 93-96.
2. Fatal Swine Disease Outbreak Caused by a Novel HKU2-related Coronavirus of Bat Origin. *Nature*, 2018, 556, 255-258.

Contact E-mail: tongyigang@mail.buct.edu.cn

YU, Changyuan Professor

Academic carrier: PhD. Central South University (2002); Post-Doc. Institute of Basic Theory, CATCM (2002-2005); BUCT (2005-)

Research Interests: New Chinese Medicine, Molecular Diagnosis, Environment and Health

Representative Publications

1. Single-Molecule Counting of Point Mutations by Transient DNA Binding, *Sci. Rep.*, 2017, 7, 43824.
2. Using support vector machine (SVM) for classification of selectivity of H1N1 neuraminidase inhibitors, *Molecular Informatics*, 2016, 35, 116-124.

Contact E-mail: yucy@mail.buct.edu.cn

WANG, Yandong Professor

Academic carrier: PhD. Tianjin University (2003); Post-Doc. & Research assistant professor (2004-2013); BUCT (2013-)

Research Interests: Molecular mechanisms of liver inflammation and cancer,

Representative Publications

1. The G-protein-coupled bile acid receptor, Gpbar1 (TGR5) negatively regulates hepatic inflammatory response through antagonizing nuclear factor k light-chain enhancer of activated B cells in mice. *Hepatology*, 2011, 54, 1421-1432.
2. The role of the Apelin/APJ system in the regulation of liver disease. *Front Pharmacol.* 2017.

Contact E-mail: ydwang@mail.buct.edu.cn

DONG, Yiyang Professor

Academic carrier: PhD. Beijing University (1998); Post-Doc. Tokyo University (2010-2011); BUCT (2012-)

Research Interests: Food safety and risk assessment; micro fluid analysis; testing technology

Representative Publications

1. Aptamer and its potential applications for food safety, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, In press.
2. Low-temperature direct bonding of glass nanofluidic chips using a two-step plasma surface activation process, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2012, 402, 1011-1018.

Contact E-mail: yydong@mail.buct.edu.cn

YAN, Aixa Professor

Academic carrier: PhD. Lanzhou University (2000); Research scientist (2001-2005); BUCT (2005-)

Research Interests: Bioinformatics.

Representative Publications

1. Classification of Cyclooxygenase-2 Inhibitors using Support Vector Machine and Random Forest Methods, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2019, 59, 1988-2008.
2. SAR study on inhibitors of GIIA secreted phospholipase A2 using machine learning methods, *Chemical Biology & Drug Design*, 2019, 93, 666-684.

Contact E-mail: yanax@mail.buct.edu.

SONG, Lihua Professor

Academic carrier: PhD. Military Medical Academy (2006); Post-Doc. NIH (2010-2013); Associate researcher MMA (2009-2018); BUCT (2018-)

Research Interests: Control technology and pathogenic mechanism of important pathogenic microorganisms.

Representative Publications

1. Lipid A has significance for optimal growth of *Coxiella burnetii* in macrophage-like THP-1 cells and to a lesser extent in axenic media and non-phagocytic cells, *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 2018, 8, 192.

Contact E-mail: songlihua@mail.buct.edu.cn

研究平台

Research Platforms

生命学院拥有国家能源生物炼制研发中心、北京市生物加工过程重点实验室、教育部生物炼制工程研究中心和北京化工大学-厦门生物技术转移中心等科研机构，为学院科研、教学以及人才培养提供了有力支撑。

国家能源生物炼制研发中心

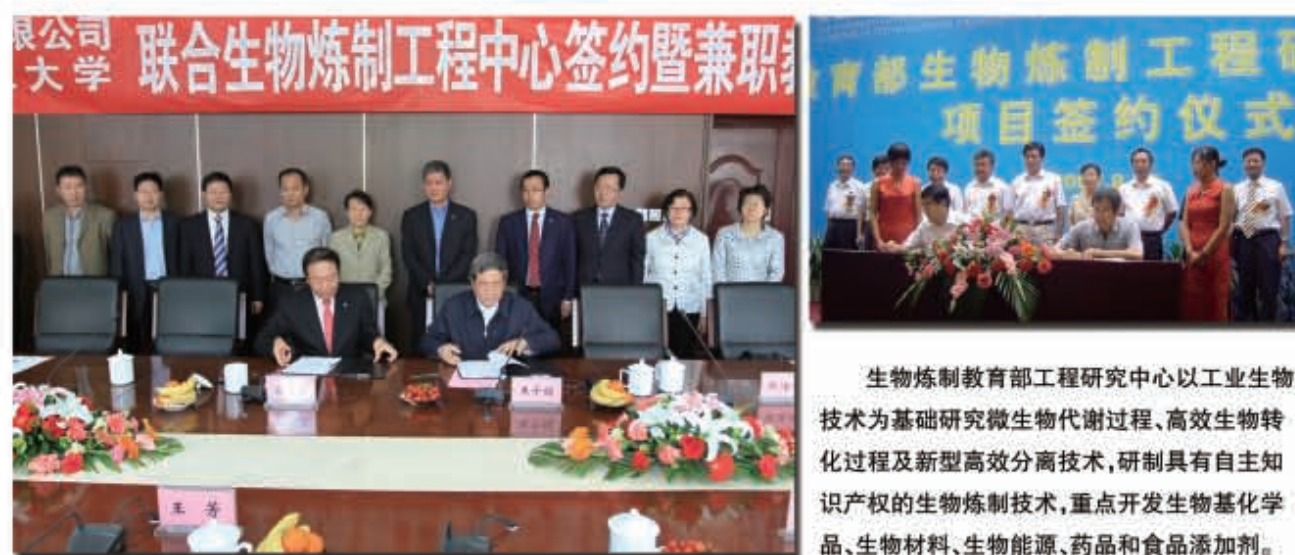
National Energy Biorefinery R&D Center



国家能源生物炼制中心坚持非粮原料，致力于发展生物质能源和生物炼制。建立以非粮生物质资源为原料，重要能源产品和生物基化学品的生物炼制和应用技术平台，开发具有自主知识产权与市场竞争能力的重大能源及化学品生物炼制新工艺，建立示范装置，促进能源生物炼制创新体系的形成，构建具有国际影响力能源生物炼制技术创新平台和产学研基地，为促进能源化工原材料由石油资源向可再生资源的转变，以及传统工业过程向绿色生物工艺转型升级提供技术支撑。

教育部生物炼制工程研究中心

Biorefinery Engineering Center of Education Ministry



生物炼制教育部工程研究中心以工业生物技术为基础研究微生物代谢过程、高效生物转化过程及新型高效分离技术，研制具有自主知识产权的生物炼制技术，重点开发生物基化学品、生物材料、生物能源、药品和食品添加剂。

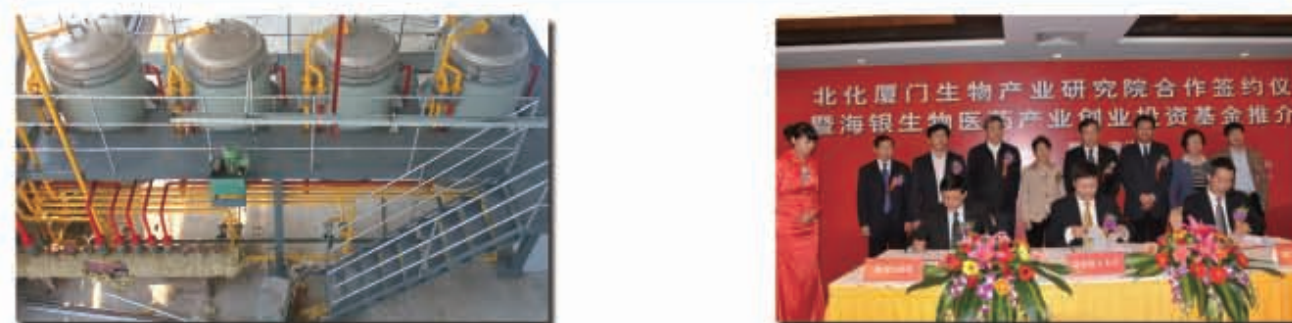
Beijing Key Laboratory of Bioprocess

北京市生物加工过程重点实验室



北京市生物加工过程重点实验室研究方向为利用生物催化和转化技术进行产品加工、或新能源、新材料等的制备，重点在生物加工过程的关键应用基础研究及新技术的开发放大，为生物技术的产业化服务，为北京市的生物和医药产业服务。

BUCT-Xiamen Institute of Biological Industry 北京化工大学-厦门工业生物技术转移中心



北京化工大学厦门工业生物技术转移中心是北京化工大学与厦门市科技局共建的技术转移机构，专业负责大学技术推广，人才培养，联合研究等产学研科技合作。重点技术服务领域有生物医药、食品工程、海洋生物、生物农业、生物能源、生物制造、生物环保及化学化工等。

北京化工大学环渤海生物产业研究院
BUCT-Bohai Institute of Biological Industry



研究院是承接国家京津冀一体化创新战略重要载体和基地，必将有效促进学校科技成果在秦皇岛及环渤海地区的转移转化。研究院将建设成为集人才培养和科技成果产业化于一体，进而服务当地经济发展的优势平台，同时也是展示我校科研成果的重要窗口。

科研成果

以脂肪酶为催化剂的绿色化学合成工艺	国家发明二等奖
发酵菌丝体综合利用	国家发明二等奖
大豆精深加工成套技术及关键设备	国家科技进步二等奖
从菌丝体中同时提取壳聚糖、麦角固醇和氨基葡萄糖	高校科技进步二等奖
生物法生产壳聚糖及应用	中国石油化工科技进步二等奖
含重金属离子废水处理新技术	北京市科技进步一等奖
反应和分离耦合新技术生产壳低聚糖	北京市科技进步二等奖
大豆功能性浓缩蛋白及功能因子生产技术	北京市科技进步二等奖
绿色水处理药剂聚天门冬氨酸	北京市科技进步二等奖
大豆精深加工成套技术及关键制备	全国商业科学联合会科技进步一等奖
发酵法生产透明质酸	石油化工局科技进步一等奖
以石榴皮为原料制备鞣花酸、安石榴甙等产品的工艺研究与工业应用	全国商业科学联合会科技进步一等奖
基于超分子识别的新型生物分离技术及应用	中国石油和化学工业联合会技术发明一等奖
分子印迹技术及其应用	中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖
新型分子印迹超分子构建及其分子识别机理的研究	教育部自然科学二等奖
天然活性成分的生物合成研究及工业应用	教育部技术发明二等奖



获奖证书



Achievements in Scientific Research

Green Chemical Synthesis Process with Lipase As A Catalyst	The Second Prize of National Invention
Comprehensive Utilization of Fermentation Mycelium	The Second Prize of National Invention
Complete Technology and Key Equipment for Soybean Deep-processing	The Second National Prize for Progress in Science and Technology
Simultaneous Extraction of Chitosan, Ergosterol and Glucosamine From Mycelium	Scientific Technological Progress Award Second Prize of Universities
Production of Chitosan by Biological Methods and Its Application	Scientific Technological Progress Award Second Prize in Sinopec Crop
New Technology of Wastewater (Including Heavy Metal Ion) Treatment	Scientific Technological Progress Award First Prize in Beijing City
Production of Chitosan Oligosaccharides by New Technologies of Reaction and Separation Coupling	Scientific Technological Progress Award Second Prize in Beijing City
Production Technology of Functional Soya Protein Concentrated and Functional Factor	Scientific Technological Progress Award Second Prize in Beijing City
Green Water Treatment Chemicals - Sodium of Polyspartic Acid	Scientific Technological Progress Award Second Prize in Beijing City
Complete Technology and Key Equipment for Soybean Deep-processing	ACFIC Scientific Technological Progress Award First Prize Winners
Production of Hyaluronic Acid by Fermentation Process	Scientific Technological Progress Award First Prize of Bureau of Petroleum and Chemical Industries
Study on the Technology and Industrial Application of Elagic Acid and Pomegranate Made From Pomegranate Skin	ACFIC Scientific Technological Progress Award First Prize Winners
New Bioseparation Technology Based on Supramolecular Recognition and Its Application	The First Prize for Technical Invention of China Petroleum and Chemical Industry Association
Molecular Imprinting Technology and Its Application	The First Prize for Technical Invention of China Petroleum and Chemical Industry Association
Supramolecule Construction of New Molecularly Imprinted and Its Molecular Recognition Mechanism	The Second Prize of Natural Science of Ministry of Education
Study on Biosynthesis of Natural Active Ingredients and Its Industrial Application	The Second Prize of Natural Science of Ministry of Education

Monographs



国际合作与交流

Interactional Cooperation & Exchange

◇ 引智基地 (Base to Gain Foreign Experts)



Gregory Stephanopoulos
(USA)



Jay Keasling
(USA)



Nancy Da Silva
(USA)



Jack Pronk
(NL)



Nigel Scrutton
(UK)



Costa D. Maranas
(USA)



Akihiko Kondo
(JPN)



Jens Nielsen
(SWE)



Anping Zeng
(GER)



Sang Yup Lee
(KOR)



Huiming Zhao
(USA)



Jan Baeyens
(GBR)



Gary Grest
(USA)



Mitsuru Akashi
(JPN)



Yongmin Zhang
(FRA)



Min-Hui Li
(FRA)



Bryan M. Jenkins
(USA)



Shijie Liu
(USA)

◇ 联合培养 (International Cooperative Education)



TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg

UCDAVIS

UNIVERSITY OF CALIFORNIA



第四届国际生物炼制会议 (2013)

The 4th International Conference on Biorefinery towards Bioenergy



中德生物基化学品暨生物炼制双边研讨会 (2014)

Sino-German Symposium on Biobased Chemicals and Biorefinery



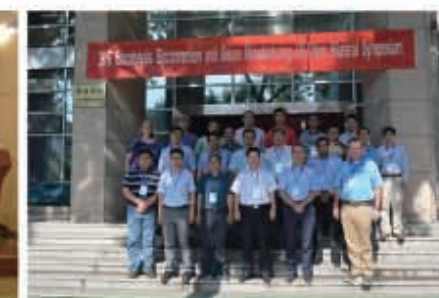
国际代谢工程峰会 (2015)

International Metabolic Engineering Summit



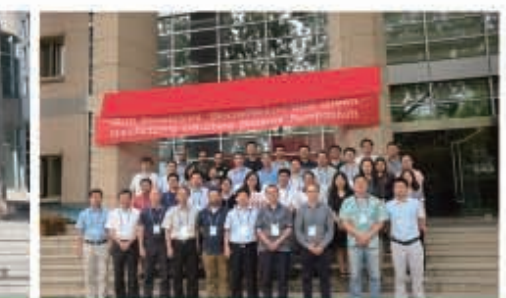
代谢工程与绿色制造国际会议 (2016)

International Conference on Metabolic Engineering and Green Manufacturing



生物催化、转化与绿色制造中美论坛 (2017)

2017 Biocatalysis Bioconversion and Green Manufacturing US-China Bilateral Symposium



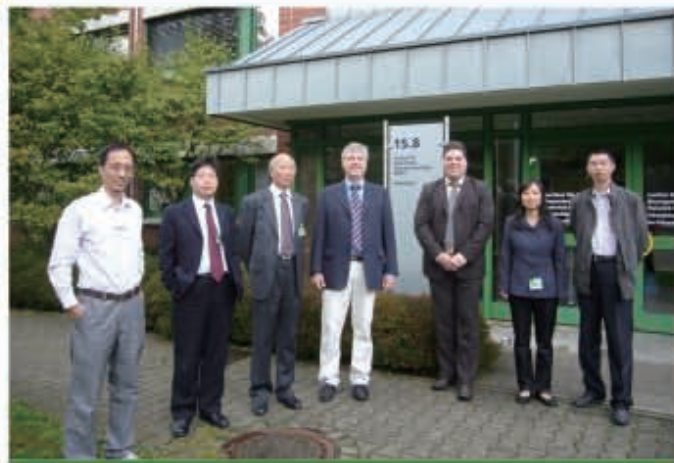
生物催化、转化与绿色制造中美论坛 (2018)

2018 Biocatalysis Bioconversion and Green Manufacturing US-China Bilateral Symposium

国际合作与交流

Interactional Cooperation & Exchange

访问交流 (Visit and Exchange)



访问交流 (Visit and Exchange)



iGEM团队BUCT-China参加美国国际遗传工程机器设计世界锦标赛并获得铜牌。

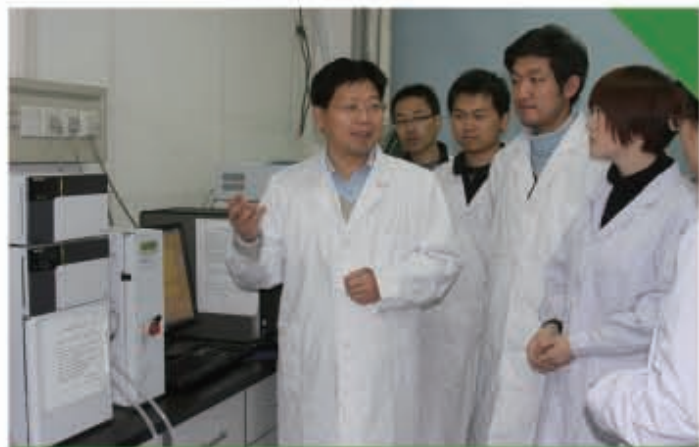


学院长期以来积极探索面向“21世纪”的人才培养方案,依托浓厚的学术氛围和优良的教学科研环境,创新育人理念,改进教学模式,为全面培育高素质、创新型人才奠定基础。

“3+1” 人才培养模式

“3+1” Talent Training Mode

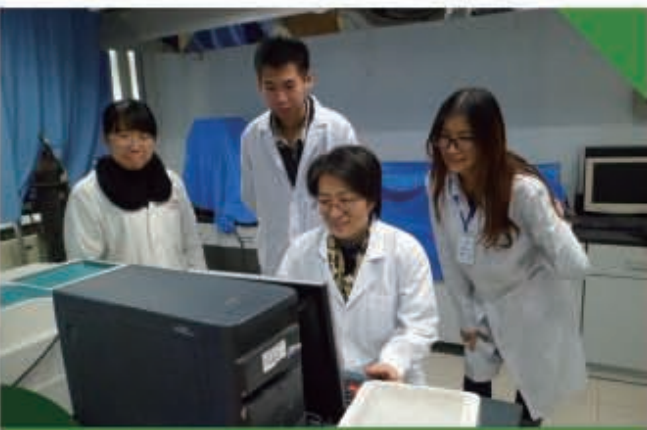
在深化教育改革、加强本科专业建设的基础上,生命学院提出并实施“3+1”人才培养模式。“3+1”即3年完成基础课和专业课的学习,1年进行实习、毕业论文等实践培养。要求学生在大四进入实验室,在专业教师的指导下以探究学习为基础,以培养发现问题和解决问题的能力为目的,从事科学研究工作。“3+1”模式体现了生物工程专业人才培养的特色和社会对人才的需求,特别注意各个教学环节之间的有机结合与合理安排。学生基础理论扎实,知识面宽,动手能力强,科研及技术开发能力明显提高。



“本硕博” 连读机制

“Undergraduate - Master - Doctor” Consecutive Study

面对国内普遍存在本、硕、博分段教育的培养方式造成优秀生的培养不连贯、周期长的问题,2004年我院提出并实施“本硕博”连读优秀生选拔机制。吸引优秀学生进入具有挑战性、创新性的研究课题。近五年来,学生在国外刊物和核心期刊上发表论文50多篇,申请专利3项,多名学生进入博士阶段学习。“本硕博”连读机制在优秀生培养方面取得丰硕成果。



“卓越工程师” 计划

“Excellence Engineer” Plan

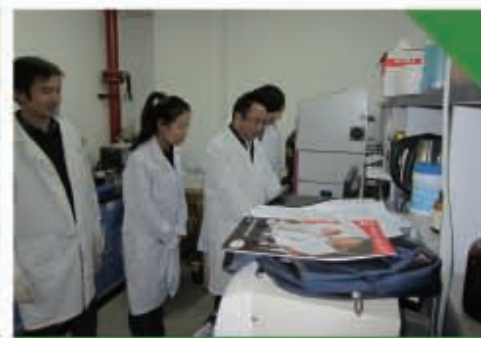
2010年,我校获得进入教育部第一批61所院校的“卓越工程师培养计划”,学院先后成立了“生物工程实验班”、“制药工程实验班”,并建成“国家工程实践教育中心”。工程实验班以培养基础扎实、能力全面的高级工程人才为培养目标,面向国家建设和经济社会实际发展的需求,发挥学院的办学特色,通过与企业联合培养,提高学生的工程实践能力,为创新型国家建设服务。



大学生创新实验计划

Undergraduate Innovative Experimental Plan

生命学院实施大学生创新实验计划,为本科生从事科研工作提供条件。学院面向现有的四个专业,由学生根据兴趣与指导老师进行讨论,确定研究课题,学院与指导老师对学生科研提供硬件和资金支持,同时对学生的科研工作给予指导。创新实验的课题既包括基础理论研究,又有应用性很强的技术改进,经过系统科研训练,学生对科研工作有了明确的认识,提高了实际动手、分析解决问题的能力,并使专业知识得到了质的提升,许多同学经过实验室的实际工作后,感到积累了宝贵的实践经验,对科研工作产生了浓厚的兴趣。大三年级参与大学生创新实验的比例达到50%。





2013年5月，我校建立提出学科交叉培养计划，建立学科交叉班。该“计划”从本质上讲是一种人才培养模式的改革，改革的范畴涵盖了课程体系、学分认定方式和师生互动模式等方面。师生之间频繁的互动和平等的交流探讨是培养高水平创新型人才的关键。该“计划”就是要培养学生以独特的视角看待本学科的问题、提出观点和看法，从而解决问题。其目的是探索一种新的人才培养模式，通过这种模式产生新的交叉学科成果，特别是培养一批创新型人才。



考研就业

Postgraduate and Employment

生命学院紧密结合社会和行业需求，强化人才培养质量，注重学生全面素质提高，近几年总体就业率保持在95%以上，考研率保持在40%左右，到基层、到主流行业工作的毕业生人数逐年上升，实现了毕业生人数和就业质量的稳步提高。



企业宣讲会现场

生命学院近三年本科生毕业情况



Library Teaching Building
Dining Hall Study Hall Classroom





- IR
- UV-vis
- HPLC
- HPLC-MS
- CD
- TCS:SP8
- MSOT
- JSM-7500F
- NAE
- PCR
- ELISA
- CCA
- MSD
- SEM
- TEM
- AFM
- EDS
- XRD
- PAI
- LCR
- LAR

Recreational Activities

文娱活动



我的美好回憶

Handwriting practice lines consisting of multiple horizontal dashed lines on a white background.

善

潤
生
命

愛

融
世
界

德

厚
未
來

真

行
天
下

We believe the four fine qualities, virtue, sincerity, goodness and love, both for one's life and for our world.