



## 中国科学技术大学生命科学学院专辑简介

中国科学技术大学是中国科学院所属的以前沿科学和高新技术为主的综合性全国重点大学,目前正在向“建设世界一流大学”的目标迈进.中国科学技术大学生命科学学院的前身为生物物理系,1958年9月创建于北京.由于中国科学院实施“全院办校,所系结合”的办学方针,首任系主任由时任中国科学院北京生物物理研究所所长的贝时璋院士担任.1970年科大南迁合肥,开始了第二次创业,于1978年成立生物系.1998年生命科学学院成立,开始了第三次创业.学院面向世界科学前沿领域和国家重大需求,弘扬“红专并进,理实交融”的校风,在学校“质量优异、特色鲜明、结构合理、规模适度”办学方针指导下,形成教学与科研相结合、理论与实践相结合的鲜明办学特色和高起点、宽口径培养生命科学领域交叉学科尖端人才的模式.中国科学技术大学生命科学学院办学时间不长,但近3000名本科毕业生中已经涌现出一批在生命科学领域和中国学术界有影响的科学家,其中包括6位中国科学院院士:陈霖、陈润生、施蕴渝、饶子和、王大成和王志珍.以及一批活跃在国际舞台上,有杰出成就的生物学家,他们是骆利群、卓敏、管俊林、薛定、罗坤忻、刘奋勇、程临钊、周强、何生、赵惠民、任兵、张红、王洲、杨丹洲、可爱龙、许文清、许朝晖、金鹏、顾华、游凌冲等人.科大的毕业生中,还有一批成功的企业家.

中国科学技术大学把生物学和医学作为学校创建世界一流大学的优先发展学科,并形成生物学和医学与化学、物理、材料、信息、工程、数学等学科的交叉优势.学院是生物学国家“理科基础科学研究和教学人才培养基地”.现拥有国家生物学一级重点学科和中国科学院生态学一级重点学科,是生物学和生态学一级学科博士学位授权点.学院依托的主要科研机构有合肥微尺度物质科学国家实验室下设的生物大分子结构与功能研究部和 Bio-X 交叉科学研究部、中国科学院结构生物学重点实验室、中国科学院脑功能和脑疾病重点实验室、中国科学院天然免疫与慢性疾病重点实验室、安徽省分子医学重点实验室、安徽省细胞动力学与化学生物学省级实验室、安徽省生物医药工程技术研究中心等.

生命科学学院现有一支高水平的教师队伍,60余名独立PI中包括中国科学院院士1名,中组部千人计划入选者1名,“国家杰出青年科学基金”获得者9名,“长江特聘教授”5名,中组部青年千人计划入选者18名,中国科学院“百人计划”教授31名,3个国家自然科学基金委员会创新研究群体.生命科学学院的研究领域涵盖生物化学与分子生物学、生物物理学、结构生物学、细胞生物学、免疫学、微生物学、神经生物学、遗传学、生殖生物学、植物学与植物生理学、计算生物学与生物信息学、合成生物学、纳米生物学、医药生物技术等.学院凝练科学目标,开展科学研究,努力提高学术研究水平和科研创新能力与科研竞争力,取得了一批具有世界领先水平的原创性科技成果.

本专辑汇集了生命科学学院一批杰出的中青年学者撰写的17篇综述论文,他们结合自身研究工作,介绍了相关的科学前沿领域中的重要研究方向、重要的科学问题以及新成果和新进展.

文章的主要作者是学院部分独立PI,他们是:仓春蕾、陈宇星、蔡刚、丁勇、单革、光寿红、高平、金腾川、瞿昆、柳素玲、史庆华、宋晓元、施蕴渝、田志刚、田长麟、向成斌、薛天、许超、周丛照、周江宁、吴缅、吴季辉、臧建业和周荣斌(按姓氏拼音排名).他们的个人简历可在中国科学技术大学生命科学学院网页上

([http:// biox.ustc.edu.cn/szdw/](http://biox.ustc.edu.cn/szdw/))查询.

经过多年的努力，中国科学技术大学生命科学学院在生物化学与分子生物学、结构生物学、细胞生物学、免疫学、神经生物学、合成生物学等领域形成了有竞争力的学术研究队伍，学院也将依托现有的基础，开拓进取，进一步发展生命科学和跨一级学科的交叉科学，努力建成国际一流的生命科学研究和教育中心。



**施蕴渝**，中国科学院院士，发展中国家科学院院士。中国科学技术大学生命科学学院教授，学术委员会主任。博士生导师。1965年毕业于中国科学技术大学物理系生物物理专业，1965~1970年为卫生部中医研究院实习研究员。1970至今，先后任中国科学技术大学助教、讲师、副教授、教授。1998~2002年任中国科学技术大学生命科学院院长。2001~2010年，任教育部高等学校生物科学与生物工程教学指导委员会主任。现任中国生物物理学会常务理事，中国生物物理学会生物磁共振专业委员会主任，国际磁共振学会理事会成员，*Current Opinion in Structural Biology* 和 *Science China Life Sciences* 编委，*Biochemistry* 顾问委员会成员，Faculty F1000 成员。主要从事生物物理学与结构生物学研究。研究兴趣：基因表达调控，特别是表观遗传调控，非编码 RNA 调控的分子机理及结构生物学基础。在国际期刊发表论文 140 余篇，他引 2300 多次。

施蕴渝



**薛天**，中国科学技术大学生命科学学院教授、执行院长。2000年获中国科学技术大学本科学位，2005年获美国约翰霍普金斯大学医学院细胞与分子生理学博士学位，之后于约翰霍普金斯大学医学院神经系历任博士后和助理研究员，2012年回国任中国科学技术大学生命科学学院和微尺度国家实验室教授、博导。青年千人计划获得者(2012年)，国家自然科学基金优秀青年基金获得者(2013年)，科技部国家重大科学研究计划青年973项目首席科学家(2013年)，入选科技部创新人才推进计划“重点领域创新团队”(2013年)和中国科学院脑科学卓越中心(2014年)，2014年获国际研究资助组织 Human Frontier Science Program (HFSP) Young Investigator Grants。长期从事光感受神经生物学的光信号转导、光感受神经环路结构与功能以及视觉再生和修复等研究。多篇第一或通讯作者论文发表在 *Nature*, *Nature Neuroscience*, *Circulation*, *Circulation Research*, *Stem Cells* 等学术期刊。

薛天