

生物信息学院简介 (学院代码 305)

21 世纪是生命科学的世纪。重庆邮电大学利用信息学科的优势资源，于 2000 年成立生物信息学院。

学院坚持“质量立院、特色兴院，科研强院，走内涵式发展道路”的办学理念，以“信息技术+生命科学”为人才培养模式，以实践能力和科研创新能力培养为核心，以“科研班”和中美“2+2”双学位培养为载体和优势，培养适应现代“生物与健康”产业发展需要，掌握信息技术与生命科学的基本理论和方法，在生物大数据、医用电子及智慧医疗等方面具有突出特色的高级学科交叉型人才。北京大学、清华大学等国内重点大学破格录取我院免试研究生。

学院拥有生物医学工程一级学科硕士授权点，下设生物医学信息学等 5 个学科方向，拥有生物医学工程和生物信息学等 5 个本科专业，与美国 Nicholls State University 开展“2+2”联合培养（中美双学位，路易斯安那州州内学费）。在校全日制学生 1000 余人。

学院现有省（部）级学术技术带头人及后备人选 6 人，硕士生导师 35 人，博士生导师 3 人。教师人数 49 人，其中教授 13 人，副教授 14 人，正副教授占教师总数 69%；博士 26 人，具有博学历学位占到教师总数 67%；北京大学原校长许智宏院士、美国 Florida 大学国际生物技术中心主任 Vasil IK、美国乔治华盛顿大学终身物理学教授曾辰等 22 位教授为我院特聘教授。

学院先后获得 5 次中央与地方共建实验室建设项目，拥有 2000 多万元的先进成套的仪器设备。建有重庆市智能手术技术工程研究中心，重庆市血液净化医疗工程研究中心，重庆市医疗器械质量与安全控制研究中心，分子生物学实验室、生物信息学研究所、生物医学工程研究中心等科研机构平台。

科学研究取得显著成绩，近年来主持和承担了国家自然科学基金项目、国家“863”计划、国家国际合作重大专项课题及省部级项目 100 多项，发表论文 600 余篇，其中被三大检索系统收录 200 余篇，出版学术专著 7 部，获得国家专利 40 多项，获得国家级奖励 1 项，省部级奖励多项。

学院高度重视对外合作与交流。以重庆国家级医疗器械产业基地建设为契机，理论与实践并重，教、研、产一体化育人；先后与与美国、日本、加拿大、台湾等地的知名大学、研究所以及国内著名高校和研究院所建立了科研合作及学者互访的关系，不定期地邀请国内外著名学者来校讲学、进行学术交流。

083100 生物医学工程

本学科主要包括生物医学信息学、生物医学仪器、系统生物医学、生物医学材料及生物信息学与计算生物学等研究方向：

- (1) 生物医学信息学：主要包括生物医学信号处理、生物医学大数据、生物医学图像处理等内容。利用信息科学的理论、技术与手段，获取、分析、处理、挖掘、传输和综合利用医学和生物学数据、信息和知识，并对生命活动规律进行研究。
- (2) 生物医学仪器：主要开展医用电子学研究。围绕临床医学应用和其他生命科学研究需求，特别是在人类疾病的预防、诊断、治疗、监护和康复上，提供新方法、新技术、研制新仪器，重点发展远程医疗相关仪器和可穿戴式设备。
- (3) 系统生物医学：主要包括蛋白组学、生物系统建模与仿真等内容。整合应用高通量组学技术以及疾病理论建模等现代生物信息技术，以个性化诊疗为目标，应用系统方法，探索建立疾病发生、发展的机理和预防及治疗的全新理论体系。
- (4) 生物医学材料：主要包括医用材料的理论设计和性能研究等内容。通过研究医用材料的组成、结构及性能与生物体之间的相互作用，研究具有良好生物相容性和功能适配性的生物医学材料。
- (5) 生物信息学与计算生物学：主要内容包括生物数据库、生物大数据处理与生物识别，分子模拟与设计等内容。重点对生物医学大数据进行挖掘分析，研发新的数据处理技术、软件和工具，以便更好地处理和利用生物医学大数据，进而为人类健康事业服务。

本学科的主要学位与专业课程有：现代医学信号处理、高级生物化学、分子生物学、生物信息学、计算分子生物学导论、智能控制理论与技术、嵌入式系统接口设计与应用、现代医学图像处理、数字医学仪器的设计与应用、医学信息系统、脑机接口研究、体域网、分子细胞生物学、基因组学与蛋白质组学、生物信息学算法、深度学习与人工智能、物联网导论、生物医学工程前沿技术等。

校园文化

我院研究生在校期间积极进行学术交流，参与国内外、校内外的学术讲座、论坛以及各类科技竞赛，并在比赛中获得了优异的成绩，如邵立志、郑斌同学曾获国家级比赛二等奖，吴健同学曾获国家级比赛优胜奖。在组织和开展科研学习的同时，我院也注重加强精神文明建设，组织研究生课外体育活动、学习互帮互助活动以及读书活动等，不仅增强了研究生的集体荣誉感、凝聚力，还在活动中

以先进带动落后，实现研究生的共同进步。

就业情况

我院毕业研究生具备扎实的专业技能及较强的综合实力，就业渠道多样，或选择继续在国内985、211高校深造读博，或选择公派出国在国外知名大学继续学习，或选择就业工作，就业单位质量较高，初次签约率100%，多就业于高校、国内知名实验室、国有企业以及相关研究院等。



个人简介：

李章勇，博士，教授，巴渝学者，生物信息学院院长，生物医学工程学术带头人。1999年7月毕业于西安交通大学生物医学工程专业。1999年9月至2004年7月在重庆医科大学生物医学工程专业读研究生，硕博连读，获博士学位。2004年7月至今在重庆邮电大学生物信息学院工作，从事生物医学信息处理。生物阻抗胃动力信息(包括信号和阻抗断层重建信息处理)提取与功能评价研究，麻醉深度检测技术和评价新方法研究，生命信息检测新技术探索等教学及科研工作。2005年12月至2007年11月在中国医学科学院生物医学工程博士后研究。中国电子学会生命电子学分会委员，中国电子学会生物医学电子学分会委员，重庆市生物医学工程学会常务理事，重庆医疗器械产业技术创新战略联盟专家，重庆市医疗器械质量及安全控制工程技术研究中心副主任，重庆市智能手术技术工程中心主任，中国血液净化工程技术产业联盟办公室副主任。

研究方向：

生物医学信息处理。生物阻抗胃动力信息(包括信号和阻抗断层重建信息处理)提取与功能评价研究，麻醉深度检测技术和评价新方法研究，生命信息检测新技术探索等。



个人简介：

舒坤贤，博士，教授，硕士生导师，生物信息学院副院长，生物信息学学术带头人。重庆市第二届学术技术带头人后备人选（生物信息学）；中国医学生物技术协会生物医学信息技术分会委员常务委员；重庆市生物信息学会副理事长及生物化学与分子生物学会工农支委主任。重庆市青少年科技教育辅导团专家，重庆市渝中科普志愿者专家服务团成员。国家自然科学基金项目网评专家，Molecular Membrane Biology 及 Colloids and Surfaces 等杂志审稿人。主持国家自然科学基金等国家级项目 3 项，省部级等其他项目 10 余项，发表论文 70 余篇，其中 SCI 收录 10 篇，软件著作权 4 件。近年来讲授研究生《生物信息学算法》，本科生《生物信息学》、《生物统计学》等课程，主持省部级重点教改项目 1 项，一般项目 2 项，发表教改论文 10 余篇。

研究方向：

生物大数据存储与传输；基于深度学习的复杂疾病分子机制



个人简介：

常平安，博士，教授。1975 年 8 月 19 日出生，汉族，中共党员。2004 年 7 月毕业于中国科学院动物研究所，获理学博士学位，2014 年 9 月-2015 年 9 月在

奥地利格拉茨大学做访问学者。2004 年 7 月起在重庆邮电大学生物信息学院工作，2005 年 12 月晋升为生物化学与分子生物学专业副教授，2007 年 11 月破格晋升为生物化学与分子生物学专业教授，2010 年 9 月-2012 年 7 月担任生物技术与信息教学部主任，2012 年 7 月-2014 年 9 月任生物信息学院副院长。重庆市第二届学术技术带头人后备人选(生物化学与分子生物学学科)，重庆市高校优秀人才计划支持者，重庆邮电大学文峰人才。

研究方向：生物化学与分子细胞生物学，分子脂代谢。