

北京基因组研究所 2017 年推荐免试硕士研究生招生目录

中国科学院北京基因组研究所在成立十几年的短暂时间里,已经迅速发展成引领我国基因组学研究的国际化研究所。面向我院“创新 2020”,研究所明确了“面向我国人口健康和社会可持续发展的重大战略需求与生命科学前沿,重点研究基因组结构、变异、功能及其演化规律,加强基因组学与其他学科的交叉融合,发展基因组学的新理论、新方法和新技术,成为基因组学原始创新研究基地、创新人才培养基地和卓越科学中心,为保障人类社会的健康发展做出重大贡献”的战略定位。蓬勃发展的基因组研究所吸引了一批批来自海内外具有创新活力的科学家。目前,研究所拥有包括国家“千人计划”入选者 2 人,国家杰出青年基金获得者 3 人,中科院“百人计划”研究员 17 人在内的职工 232 人,平均年龄 35 岁左右,是一个年富力强、朝气蓬勃的研究所。

基因组所现有“中国科学院基因组科学与信息重点实验室”,“中国科学院精准基因组医学重点实验室”及“北京基因组研究所生命与健康大数据中心”三个科研体系及“所级公共技术服务中心”、“学报编辑部”两个支撑体系;1 个生物学博士后流动站。配备了从一代到三代所有测序机型;建立了完善的试验与测序技术体系和流程;具备一天产出 100G 的测序能力;拥有大片段文库构建,微量 DNA 和 RNA 样品建库、测序, RNA 甲基化测序,多种测序技术组合使用,解决复杂基因组测序难点。在数据计算方面,初步建成我院生命科学领域规模最大、能力最强的生物超算中心;具有 5000 余 CPU 的计算能力;具有近 4PB 的在线数据存储能力及 3PB 的离线数据存储能力;整体聚合运算能力可达 60 万亿次每秒。

我所现有硕、博士生导师 36 人,在读研究生 249 人。设有遗传学、基因组学(院重点学科)、生物信息学、生物化学与分子生物学四个硕、博士学位点;设有生物工程、计算机科学两个专业学位硕士点。欢迎具有生物学、医学、生物信息学、计算机、数学、物理及化学等专业背景的学生报考。

地址:北京市朝阳区北辰西路 1 号院 邮编: 100101 联系部门: 研究生部
 电话: (010) 84097415、84097410 传真: (010) 84097413
 邮箱: bigmaster@big.ac.cn 网址: <http://www.big.cas.cn>

学科、专业名称(代码)研究方向	指导教师团队	备注
学术型硕士		
071007 遗传学 01 生物大数据整合分析与精准医学研究 02 复杂疾病的遗传和表观遗传流行病学研究	方向东 刘欣	
071010 生物化学与分子生物学 01 核酸代谢与基因组不稳定性 02 蛋白质组学 03 RNA 甲基化特征及规律	郭彩霞 吴琳 杨运桂	
0710J3 生物信息学 01 计算遗传学 02 生物医学大数据 03 精准医学基因检测模型 04 精准医学相关组学大数据整合挖掘 05 计算基因组学 06 生命与健康大数据整合分析与深度挖掘	陈华 雷红星 刘凡 肖景发 张治华 章张	

0710Z1 基因组学		
01 体细胞基因组学研究	蔡军	
02 重大疾病精准基因组学研究	陈非	
03 肿瘤表观基因组学	慈维敏	
04 基因组精细结构解析	胡松年	
05 表观遗传学	刘江	
06 复杂性状或疾病的进化基因组学	吕雪梅	
07 非编码 RNA 与癌症的精准基因组医学	米双利	
08 干细胞和癌症的基因组学和表观遗传学研究	孙英丽	
09 急性白血病的精准基因组医学	王前飞	
学位型硕士		
085211 计算机技术	同学术型硕士指导教师团队	
085238 生物工程		
01 高通量测序技术的法医基因组学应用	严江伟（团队）	
02 其他	同学术型硕士指导教师团队	