

# 北京基因组研究所

## 2018年申请-考核制及硕转博考生博士招生专业目录

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,有院“百人计划”17人、国家“青年千人”2人、“国家杰出青年科学基金”获得者5人、“优秀青年”1人、“百人计划”终期评估优秀4人、“推进计划”中青年科技创新领军人才2人、“万人计划”科技创新领军人才1人、国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”1人、政府特殊津贴5人、中国科学院青年科学家1人、中国科学院关键技术人才1人、中国科学院青年创新促进会优秀会员1人,初步形成了一支人员年龄结构合理、稳定高效的科技、支撑和管理队伍,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。

我所现有研究生导师近40人,在读研究生265人。设有遗传学、基因组学、生物信息学、生物化学与分子生物学四个硕、博士学位点;设有生物工程专业学位硕士点。欢迎具有生物学、医学、计算机、数学等专业背景的学生报考。

单位代码: 80167                                  地址: 北京市朝阳区北辰西路一号院104号楼北京基因组研究所  
 联系部门: 研究生部                              邮箱: bigphd@big.ac.cn                                  邮政编码: 100101  
 联系人: 刘明娟                                      电话: 010-84097415

学科、专业名(代码)、研究方向	指导教师团队	预计招收人数	考试科目 <sup>a</sup>	备注
<b>071007 遗传学</b>				
01(全日制)精准医学大数据基础与应用研究	方向东 <sup>1</sup>		①申请-考核制外语②申请-考核业务课一生物类③申请-考核业务课二生物类或①申请-考核制外语②申请-考核业务课一数学和计算机类③申请-考核业务课二数学和计算机类 <sup>1</sup>	该方向仅招收硕转博研究生
02(全日制)人类复杂性状遗传因子鉴定	刘凡 <sup>2</sup>		同上	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转

<sup>a</sup> 申请-考核业务课分两类,即生物类、数学和计算机类。当**考试科目**中两类都列出时,考生可自行选择类别,但两门业务课考试类别须一致。

				博士研究生
03(全日制)复杂疾病的遗传和表观遗传流行病学研究	刘欣			该方向仅招收秋季硕转博士研究生
<b>071010 生物化学与分子生物学</b>				
01(全日制)基因组不稳定性与肿瘤耐药	郭彩霞		①申请-考核制外语②申请-考核业务课一生物类③申请-考核业务课二生物类	该方向招收申请-考核制研究生或春季硕转博士研究生
02(全日制)肿瘤基因组稳定性和耐药	赵永良		同上	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转博士研究生
03(全日制)表观基因组学与精准医疗	孙英丽			该方向仅招收春季硕转博士研究生
<b>0710J3 生物信息学</b>				
01(全日制)计算基因组学	陈华 <sup>3</sup>		①申请-考核制外语②申请-考核业务课一生物类③申请-考核业务课二生物类或①申请-考核制外语②申请-考核业务课一数学和计算机类③申请-考核业务课二数学和计算机类	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转博士研究生
02(全日制)精准医学基因检测模型	刘凡		同上	同上
03(全日制)生命与健康大数据整合分析	鲍一明		同上	同上
04(全日制)精准医学相关组学大数据整合挖掘	肖景发		同上	同上
05(全日制)呼吸道微生物组	李明锟		同上	该方向仅招收申请-考核制研究生
06(全日制)进化基因组学	吕雪梅 <sup>4</sup>		同上	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转博士研究生
07(全日制)重要疾病的精准表观组学与转化医学研究	韩大力 <sup>5</sup>		同上	同上
08(全日制)单细胞组学数据分析	蔡军 <sup>6</sup>		①申请-考核制外语②申请-考核业务课一生物类③申请-考核业务课二生物类	该方向招收申请-考核制研究生或春季硕转博士研究生
09(全日制)肿瘤表观调控	慈维敏 <sup>7</sup>		同上	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转博士研究生

10(全日制)基于大数据和人工智能的多维组学挖掘方法	张治华			该方向仅招收春季硕转博研究生
<b>0710Z1 基因组学</b>				
01(全日制)精准医学大数据基础与应用研究	方向东		①申请-考核制外国语②申请-考核业务课一生物类③申请-考核业务课二生物类或①申请-考核制外国语②申请-考核业务课一数学和计算机类③申请-考核业务课二数学和计算机类	该方向仅招收硕转博研究生
02(全日制)重大疾病精准基因组学研究	陈非		同上	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转博研究生
03(全日制)计算基因组学	陈华		同上	同上
04(全日制)肿瘤进化基因组学	吕雪梅		同上	同上
05(全日制)新型核酸修饰的功能基因组学研究	韩大力		同上	同上
06(全日制) RNA修饰系统网络	杨运桂		同上	同上
07(全日制)非编码RNA与癌症的精准基因组医学	米双利		①申请-考核制外国语②申请-考核业务课一生物类③申请-考核业务课二生物类	同上
08(全日制)体细胞基因组学	蔡军		同上	该方向招收申请-考核制研究生或春季硕转博研究生
09(全日制)肿瘤表观基因组学	慈维敏		同上	该方向招收申请-考核制研究生或秋季硕转博研究生
10(全日制)表观基因组	刘江			该方向仅招收秋季硕转博研究生

<sup>1</sup> 方向东指导教师团队在 071007 或 0710Z1 招生。

<sup>2</sup> 刘凡指导教师团队在 071007 或 0710J3 招生。

<sup>3</sup> 陈华指导教师团队在 0710J3 或 0710Z1 招生。

<sup>4</sup> 吕雪梅指导教师团队在 0710J3 或 0710Z1 招生。

<sup>5</sup> 韩大力指导教师团队在 0710J3 或 0710Z1 招生。

<sup>6</sup> 蔡军指导教师团队在 0710J3 或 0710Z1 招生。

<sup>7</sup> 慈维敏指导教师团队在 0710J3 或 0710Z1 招生。