

北京基因组研究所

2020年博士招生专业目录

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“百人计划”、“千人计划”24人,“万人计划”2人,“国家杰出青年基金”获得者、“中青年科技创新领军人才”、“国家优秀青年基金”、“国家百千万人才工程”、“中国科学院青年科学家”13人,中国科学院“百人计划”评估优秀6人,中国科学院“卢嘉锡青年人才奖”、“青年促进会会员”、“关键技术人才”等20余人,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266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。

博士招生实行“申请-考核制”,“英语一”仅供少数民族骨干计划考生使用。请各位考生报名时务必准确选择。

单位代码: 80167

地址: 北京市朝阳区北辰西路1号院104号,北京基因组研究所

邮政编码: 100101

联系部门: 研究生部

电话: 010-84097415

联系人: 刘明娟

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
071010 生物化学与分子生物学	杨运桂	共30人	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	
01.(全日制)RNA表观遗传学				
02.(全日制)基因组稳定性、干细胞稳态	任捷		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	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1号

邮政编码：100101

院104号，北京基因组研究所

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：刘明娟

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
03.(全日制)基因组稳定性研究	郭彩霞		生物类 同上	该方向仅招秋季 硕转博研究生 同上
04.(全日制)基因组变异与衰老相关疾病	赵永良		同上	
0710J3 生物信息学				
01.(全日制)计算基因组学	陈华		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	
02.(全日制)计算生物学	张治华		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	
03.(全日制)DNA存储与人工智能	陈非		①英语一②细胞生物学③ 基因组学	
04.(全日制)单细胞测序与多层次组学分析	张维绮		同上	
05.(全日制)人体微生物组学	李明锟		同上	
06.(全日制)大数据整合与深度挖掘	章张		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	
07.(全日制)疾病RNA	杨运桂		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 同上	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1号
院104号，北京基因组研究所

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：刘明娟

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
网络调控				
08.(全日制)大数据汇交、挖掘、分析及应用	鲍一明		同上	
09.(全日制)生命与健康多维组学数据整合与挖掘	肖景发		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	
10.(全日制)组学大数据分析	蔡军		①英语一②细胞生物学③基因组学	
11.(全日制)单细胞组学	蒋岚		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	该方向仅招申请-考核制研究生
0710Z1 基因组学			①英语一②细胞生物学③基因组学	
01.(全日制)3D基因组学	张治华		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	
02.(全日制)疾病相关宏基因组学研究	陈非		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	
03.(全日制)干细胞与衰老	张维绮		①英语一②细胞生物学③基因组学	
			同上	
			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	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1号

邮政编码：100101

院104号，北京基因组研究所

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：刘明娟

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
04.(全日制)基因组大数据与精准医学研究	方向东		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	
05.(全日制)线粒体DNA遗传与变异	李明锟		①英语一②细胞生物学③基因组学	
06.(全日制)表观组学	韩大力		同上	
07.(全日制)表观遗传修饰、染色质调控	任捷		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	
08.(全日制)单细胞基因组学研究	蔡军		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	
09.(全日制)细胞周期与表观遗传调控	徐晨欢		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	
10.(全日制)急性白血病的精准基因组医学和干细胞研究	王前飞		同上	该方向仅招硕转博研究生
11.(全日制)复杂疾病的基因组学研究	刘欣		同上	该方向仅招秋季硕转博研究生
12.(全日制)表观遗传	刘江		同上	同上
13.(全日制)基因组稳定性	郭彩霞		同上	同上

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1号

邮政编码：100101

院104号，北京基因组研究所

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：刘明娟

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
研究 14.(全日制)表观遗传学	蒋岚		①英语一②细胞生物学③基因组学	
1001Z1 精准医学 01.(全日制)多基因疾病	陈华		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 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	
02.(全日制)健康大数据基础与转化研究	方向东		①英语一②细胞生物学③基因组学 同上	
03.(全日制)精准医学大数据挖掘分析与应用	鲍一明		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 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	
04.(全日制)泌尿系统肿瘤	慈维敏		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	
05.(全日制)急性白血病的精准基因组医学研究	王前飞		同上	该方向仅招秋季硕转博研究生