

生物物理研究所 2015年博士招生专业目录

中国科学院生物物理研究所创建于1958年，是国家生命科学基础研究所。著名生物学家贝时璋院士任第一任所长，现任所长为徐涛研究员。研究所拥有一支高水平的创新队伍，现有科技人员400余人，包括中国科学院院士10人、第三世界科学院院士4人。研究所已培养研究生700余名，出站博士后60名。现有在学研究生500余名，在站博士后54名。

研究所设有"生物大分子国家重点实验室"、"脑与认知科学国家重点实验室"和"蛋白质科学研究平台"。近期已启动"蛋白质国家实验室"。研究所依托多学科交叉优势，联系与人类健康相关的重大需求以蛋白质科学和脑与认知科学两大关键领域开展原创性研究。研究所承担了国家攀登攻关、973、863、基金重大、院重大等国家重大科研任务，取得了令人瞩目的成就。获奖成果、高水平论文、授权专利以及成果产业化的绩效均位居全国生物医学研究机构前列。

在学研究生享受国家奖学金、中科院各类冠名奖、助研津贴等多种奖助学金。目前为止历届毕业研究生逾1200人，除留学深造的同学外，毕业生主要去向为科研机构、高等院校、国内外大中型企业、政府机构等部门，就业率达100%。

研究所招收的博士生以硕博连读生转博为主，公开招收应届硕士生为辅。2015年春季招生只招本所硕博连读生（预计76人），秋季拟招收直博生4人，春秋两季生物物理研究所共预计招收博士总数为90人。除此外生物物理研究所为中丹学院代招2人。最终录取博士生人数以国家下拨指标数为准。

有关详细信息及导师简介可上网<http://www.ibp.cas.cn>查询。联系人：周老师，email:zhz@moon.ibp.ac.cn，电话：010-64889875。

单位代码：80112 地址：北京朝阳区大屯路15号 邮政编码：100101

联系部门：研究生部 电话：010-64889875 联系人：周老师

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
0402Z2 认知神经科学		共 90 人		
01 视觉认知和脑功能成像	陈霖		英语一 生物化学与分子生物学 神经生物学B	只招硕博连读生
02 利用果蝇研究学习记忆、睡眠等高级脑功能特征及其神经环路基础	郭爱克		同上	只招硕博连读生
03 认知神经科学、视知觉，视觉注意和意识，脑功能成像	何生		英语一 生物化学与分子生物学或神经生物学A 神经生物学B或细胞生物学	神经生物学必选，生物化学与分子生物学和细胞生物学可任选一科
04 高场磁共振成像技术，多通道射频技术，认知科学脑功能成像与临床应用	薛蓉		英语一 神经生物学A 细胞生物学	只招硕博连读生

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
05 以脑电,核磁和行为的方法研究视觉注意和意识,以及视觉可塑性	张朋		同上	只招硕博连读生
06 功能磁共振成像技术的发展及应用	卓彦		同上	只招硕博连读生
071006 神经生物学				
01 “明知故犯”的神经生物学:以小鼠为动物模型,研究“明知故犯”的神经环路和分子细胞机制。	曹鹏		英语一 生物化学与分子生物学 神经生物学B	
02 学习记忆等基本认知功能的细胞分子机制	刘力		同上	
03 树突发育,突触发育,细胞极性,轴突运输	沈康		同上	只招硕博连读生
04 神经生理学	王晋辉		同上	只招硕博连读生
05 干细胞与大脑皮层发育	王晓群		同上	只招硕博连读生
06 中枢视觉信息处理、编码、表征与认知的神经机理	王毅		同上	只招硕博连读生
07 神经发育及退行性变的细胞及分子机制	吴瑛		同上	只招硕博连读生
08 神经退行性疾病发生发展的分子机制	袁增强		同上	只招硕博连读生
09 行为、脑功能和神经环路;情感和记忆的物质基础	朱岩		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	
10 神经递质精确释放与神经信息编码的机制	孙坚原		英语一 神经生物学A 细胞生物学	
11 神经生物学	袁增强		英语一 神经生物学(A) 细胞生物学	中丹学院招生,为中丹学院代招

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
12 认知功能障碍的分子神经机制 071009 细胞生物学	曹鹏		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	中丹学院招生, 为中丹学院代招
01 氧化应激与蛋白质巯基修饰, 衰老相关疾病与调控; 一氧化氮生物功能	陈畅		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	只招硕博连读生
02 病毒复制的分子机理及病毒与宿主的相互作用	邓红雨		同上	只招硕博连读生
03 天然免疫信号调控免疫应答的分子和细胞机制	侯百东		英语一 分子免疫学A 细胞生物学	
04 慢性炎症恶性转化的分子机制; 抗肿瘤免疫学机制和免疫治疗新策略	王盛典		同上	只招硕博连读生
05 肿瘤免疫学: 1. H BV和肿瘤微环境; 2 . 肝癌转移机制; 3 . 血管稳态调节。	杨鹏远		同上	
06 树突状细胞发育和功能的分子机制	张立国		同上	
07 淋巴器官的发育、稳态、重塑和功能	朱明昭		同上	只招硕博连读生
08 基因组稳定性和蛋白质人工进化	杭海英		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	
09 内质网的形态和功能	胡俊杰		同上	只招硕博连读生
10 细胞多信号体系紊乱与疾病发生和干预机制; 胚胎干细胞生物学	姬广聚		同上	
11 细胞生长与代谢、增殖与细胞分化的机理	焦仁杰		同上	
12 生物大分子药物输送系统及免疫应答机制	梁伟		同上	只招硕博连读生

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
13 基于干细胞的治疗和药物筛选体系；人类衰老和长寿的分子遗传学基础	刘光慧		同上	只招硕博连读生
14 脂质储存与代谢，脂滴生物学；代谢疾病机理；微生物生物能源	刘平生		同上	只招硕博连读生
15 生物大分子间相互作用的分子机制和动力学性质	马跃		同上	只招硕博连读生
16 细胞极性建立的分子机制、细胞运动机理研究、精子活化的调控机理	苗龙		同上	
17 炎症因子在肿瘤免疫中的作用及机制研究	秦志海		英语一 分子免疫学A 细胞生物学	
18 人多能干细胞	曲静		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	
19 多细胞生物自噬作用的机理和调控机制；神经退行性疾病的发生机制	张宏		同上	只招硕博连读生
20 以秀丽线虫为模式研究凋亡细胞的清除机制及溶酶体动态变化在发育和胁迫应答中的作用	王晓晨		同上	
21 感染免疫	唐宏		英语一 分子免疫学A 细胞生物学	
22 肿瘤免疫学	刘阳		同上	
23 发现肿瘤新靶点，发展肿瘤靶向抗体药物，发展肿瘤诊断新方法	阎锡蕴		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	只招硕博连读生
071010 生物化学与分子生物学				
01 黏膜免疫与肠炎	刘志华		英语一 生物化学与分	

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
02 结核病系统生物学研究	毕利军		子生物学 细胞生物学 同上	
03 细胞极性调控及分子马达运输相关蛋白质复合物的结构与功能研究	冯巍		同上	只招硕博连读生
04 细胞重编程、肿瘤干细胞与肿瘤免疫治疗	范祖森		同上	只招硕博连读生
05 感染免疫、肿瘤免疫的机理及重大病毒性疾病和肿瘤免疫治疗的研究	傅阳心		英语一 分子免疫学A 细胞生物学	
06 天然免疫抗HIV机理，重点是抗病毒因子的鉴定和分子机理分析	高光侠		同上	只招硕博连读生
07 蛋白质晶体学手段研究疾病相关蛋白质复合体和膜蛋白结构	江涛		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	只招硕博连读生
08 蛋白质的折叠、修饰与质量控制	柯莎		同上	只招硕博连读生
09 染色质结构与表观遗传调控	李国红		同上	只招硕博连读生
10 重大疾病相关的蛋白质结构生物学研究	刘迎芳		同上	只招硕博连读生
11 蛋白质翻译过程与肿瘤发生	秦燕		同上	
12 线粒体动态的分子机制；生物超大分子复合体结构功能；生物成像方法学研究	孙飞		同上	
13 肿瘤发生和转移的机制研究	屠亚平		同上	
14 病原结构生物学：研究疾病发生与防御的蛋白	王大成		同上	只招硕博连读生

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
15 质结构基础与分子机理 合成生物学；酶的进化 与设计；活细胞中生物 大分子的标记	王江云		同上	
16 RNA干扰相关蛋白与 RNA复合物的结构与 功能研究	王艳丽		同上	只招硕博连读生
17 内质网蛋白质氧化折叠 系统及其调控与二型糖 尿病等疾病以及衰老间 的联系	王志珍		同上	只招硕博连读生
18 基因转录的表观遗传调 控和RNA转录后加工	许瑞明		同上	只招硕博连读生
19 线粒体-溶酶体动态变化 及稳态维持的分子机理	杨福愉		同上	只招硕博连读生
20 结构生物学	叶克穷		同上	
21 重要生命活动相关膜蛋 白的结构与功能研究	张凯		同上	只招硕博连读生
22 分析病原微生物学	张先恩		同上	
23 膜蛋白的结构与功能	赵永芳		同上	
24 组蛋白变体的结构和功 能及其关联的表观遗传 调控机制	周政		同上	只招硕博连读生
25 表观遗传学	朱冰		同上	
26 染色质高级结构与表观 遗传调控；病毒感染与 复制机制	朱平		同上	只招硕博连读生
27 应用生物质谱等高级分 析技术研究糖及蛋白质 组学的基础和临床问题	李岩		同上	
28 结构生物学、蛋白质核 酸相互作用	龚为民		同上	

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
29 天然免疫信号通路相关蛋白的结构功能研究，基于结构的药物设计	刘志杰		同上	只招硕博连读生
30 重要传染病以及与人类疾病相关关键蛋白质的结构与功能的研究	饶子和		同上	只招硕博连读生
31 RNA结合蛋白和非编码RNA在细胞重编程、干细胞分化及癌症发生中的功能与机制	薛愿超		同上	
32 病原菌感染和宿主免疫防御机制	邵峰		同上	只招硕博连读生
071011 生物物理学				
01 光合作用相关蛋白的结构生物学研究	常文瑞		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	只招硕博连读生
02 以X射线衍射晶体学为手段解析参与生物膜生成的膜蛋白结构	黄亿华		同上	
03 生物大分子复合物三维结构与功能的结构生物学研究	梁栋材		同上	只招硕博连读生
04 膜蛋白结构生物学；膜蛋白生物化学	柳振峰		同上	只招硕博连读生
05 生物大分子间相互作用的分子机制和动力学性质	娄继忠		同上	
06 分子探针的设计与构建，分子影像，肿瘤放射靶向治疗	王凡		同上	
07 代谢性疾病分子机制研究和发展超高分辨显微成像等显微成像探针	徐平勇		同上	

单位代码：80112

地址：北京朝阳区大屯路15号

邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-64889875

联系人：周老师

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
08 糖尿病分子机制研究和超分辨成像技术	徐涛		同上	只招硕博连读生
09 Wnt信号通路的分子机制及结构基础；针对癌症及干细胞的药物设计	许文清		同上	
10 蛋白质组学新技术、新方法研究及其在生命科学中的应用	杨福全		同上	
11 与癌症、肝炎、艾滋病等人类重大疾病相关的蛋白质结构与功能研究	张荣光		同上	只招硕博连读生
12 冷冻电镜在生物样品三维结构解析中的应用及其方法发展	章新政		同上	
13 生物纳米结构方向-冷冻电子显微学	朱平		英语一 生物化学与分子生物学或生物化学或物理综合 细胞生物学或生物综合或数值方法	中丹学院招生，为中丹学院代招
0710J3 生物信息学				
01 基因组及表观遗传学和非编码核酸	陈润生		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	只招硕博连读生
02 蛋白质结构与功能预测、基因组数据分析和生物医学数据挖掘	蒋太交		同上	只招硕博连读生
03 数据分析与融合，计算基因组学，基因-非编码调控网的数学建模	徐雷		同上	