

生物物理研究所

2016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，现有在职职工500余人，包括中国科学院院士10人、发展中国家科学院院士5人。研究所已培养博士研究生1000余名，出站博士后140余名。现有在学研究生560余名，在站博士后49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1300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。2016年春季招生只招本所硕博连读生（预计75人），春秋两季生物物理研究所共预计招收博士总数为90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 神经生物学A 细胞生物学	可招3年制普博 生
02 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		同上	只招硕博连读生
03 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
04 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
05 认知神经科学、视知觉，视觉注意和意识，脑功能成像	何生		同上	只招硕博连读生
071006 神经生物学				
01 以小鼠为模型在分子细	曹鹏		英语一 生物化学与分	可招3年制普博

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
胞、神经环路和行为认知多层面研究情感和记忆的神经机制			子生物学 神经生物学B	生
02 视觉信息处理以及学习记忆等认知行为的细胞分子机制	刘力		同上	只招硕博连读生
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 突触传递与神经信息处理	孙坚原		英语一 神经生物学A 细胞生物学	可招3年制普博生
05 神经生理：学习记忆的神经环路基础；神经病理：抑郁症发病的神经环路基础	王晋辉		同上	可招3年制普博生
06 干细胞与人类疾病(神经系统)	王晓群		同上	只招硕博连读生
07 中枢视觉信息处理、编码、表征与感知的神经机理	王毅		同上	可招3年制普博生
08 神经发育及退行性变的细胞及分子机制	吴瑛		英语一 生物化学与分子生物学 神经生物学B	可招3年制普博生
09 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
10 行为、脑功能和脑链接组；情感和认知及障碍的神经环路；神经代谢	朱岩		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	可招3年制普博生
11 神经退行性疾病发生机制研究及脊椎动物中枢神经系统发育基因调控	赫荣乔		同上	只招硕博连读生
12 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

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
071009 细胞生物学				
01 细胞氧化还原调控；衰老及相关疾病与调控（神经、情绪、代谢等）	陈畅		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学或神经生物学B	可招3年制普博生
02 研究病毒致肿瘤机制的免疫学研究	程根宏		英语一 生物化学与分子生物学 分子免疫学B	可招3年制普博生
03 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
04 蛋白质人工进化和基因组稳定性	杭海英		同上	只招硕博连读生
05 内质网的形态和功能	胡俊杰		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	可招3年制普博生
06 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	可招3年制普博生
07 细胞生长与代谢、增殖与细胞分化的机理	焦仁杰		同上	可招3年制普博生
08 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
09 以干细胞为基础的疾病精准治疗；人类衰老的表观和遗传信息解码	刘光慧		同上	只招硕博连读生
10 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
11 干细胞与再生医学，重点研究干细胞在治疗心脏病中的应用	马跃		同上	可招3年制普博生
12 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	可招3年制普博生
13 肿瘤免疫与炎症	秦志海		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
14 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	可招3年制普博 生
15 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		同上	只招硕博连读生
16 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
17 淋巴器官和免疫细胞的 发育和功能	朱明昭		英语一 分子免疫学A 细胞生物学	可招3年制普博 生
18 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	可招3年制普博 生
19 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	可招3年制普博 生
20 天然免疫信号调控免疫 应答的分子和细胞机制	侯百东		同上	只招硕博连读生
21 树突状细胞发育和功能 的分子机制	张立国		同上	可招3年制普博 生
071010 生物化学与分子 生物学				
01 结核病系统生物学研究	毕利军		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 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
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

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
04 RNA生物学	付向东		同上	可招3年制普博生
05 感染免疫、肿瘤免疫的机理及重大病毒性疾病的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	可招3年制普博生
06 天然免疫抗HIV因子鉴定和分子机理，重点是长链非编码RNA	高光侠		同上	只招硕博连读生
07 DNA损伤修复复合体结构与功能研究	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 蛋白质折叠、修饰及其结构与功能	柯莎		同上	可招3年制普博生
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 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	可招3年制普博生
11 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
12 黏膜免疫与肠炎	刘志华		同上	只招硕博连读生
13 蛋白质翻译过程与肿瘤发生	秦燕		同上	可招3年制普博生
14 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
15 病原菌感染和宿主免疫防御机制	邵峰		同上	可招3年制普博生
16 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	只招硕博连读生
17 免疫新分子和疾病新基	唐宏		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
因挖掘，病毒急性感染与慢性感染的免疫病理				
18 肿瘤发生和转移的机制研究	屠亚平		同上	只招硕博连读生
19 病原结构生物学：研究疾病发生与防御的蛋白质结构基础与分子机理	王大成		同上	只招硕博连读生
20 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	只招硕博连读生
21 RNA介导的抗病毒作用机理	王艳丽		同上	可招3年制普博生
22 内质网蛋白质氧化折叠系统及其调控与糖尿病等疾病以及衰老的联系	王志珍		同上	只招硕博连读生
23 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
24 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	可招3年制普博生
25 RNA结合蛋白和非编码RNA与细胞命运决定	薛愿超		同上	可招3年制普博生
26 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	可招3年制普博生
27 RNA结构生物学,晶体和电镜结构,核糖体组装	叶克穷		同上	可招3年制普博生
28 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
29 纳米生物学：利用生物	张先恩		同上	可招3年制普博

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
大分子天然属性，构建 纳米生物传感等生物器 件				生
30 利用单分子方法研究膜 蛋白的结构与功能	赵永芳		同上	可招3年制普博 生
31 染色质装配与表观遗传 调控的分子机制	周政		同上	只招硕博连读生
32 表观遗传学	朱冰		同上	只招硕博连读生
33 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
34 结构生物学、蛋白质核 酸相互作用	龚为民		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	只招收硕博连读 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	只招收硕博连读 生
03 膜蛋白结构生物学；细 胞能量储存和代谢；新 型离子通道结构与功能	柳振峰		同上	只招收硕博连读 生
04 以T 细胞为主要研究 对象，研究信号或物质 的跨膜传导过程	姜继忠		同上	可招3年制普博 生
05 分子探针的设计与构建 ，分子影像，肿瘤靶向 治疗	王凡		同上	可招3年制普博 生
06 结构生物学	吴皓		同上	可招3年制普博 生
07 代谢性疾病分子机制研 究和发展超高分辨显微	徐平勇		同上	只招收硕博连读 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
成像等显微成像探针				
08 糖尿病分子机制研究和超分辨成像技术	徐涛		同上	只招收硕博连读生
09 蛋白质组学和脂质组学新技术、新方法研究及其在生命科学研究中的应用	杨福全		同上	可招3年制普博生
10 冷冻电镜在重要生物大分子三维结构解析中的应用及其方法发展	章新政		英语一 生物化学与分子生物学 分子免疫学B	可招3年制普博生
11 冷冻电镜；病毒感染与复制机制；染色质结构与表观遗传调控	朱平		英语一 生物化学与分子生物学 细胞生物学	只招收硕博连读生
12 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	只招收硕博连读生
13 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	只招收硕博连读生
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 计算与系统生物医学	蒋太交		同上	只招硕博连读生