

## 生物物理研究所

### 2025年推免生招生专业目录

中国科学院生物物理研究所是国家生命科学基础研究所，创建于1958年，著名生物学家贝时璋院士任第一任所长，现任所长为刘力研究员。

生物物理所拥有生物大分子、表观遗传调控与干预、脑与认知科学三个重点实验室和生物智能多学科交叉中心。研究所是“北京市生物大分子药物转化工程技术研究中心”和“北京市生物医学分子检测工程技术研究中心”的依托机构。中国科学院蛋白质科学研究平台和北京磁共振脑成像中心依托研究所建设，为科研提供完备的公共技术支撑，同时开展实验方法学和实验技术创新研究，并面向社会开放共享。

生物物理所1998年被国家科委列为中国科学院五个基础研究所改革试点单位之一，2001年进入中国科学院知识创新工程试点，2005年被评为中国科学院优秀研究所进入知识创新工程三期，2010年被中国科学院评为首批整体择优进入“创新2020”。院党组部署实施“率先行动计划”、启动研究所分类改革后，2015年第2次院长办公会议决定依托生物物理所成立中国科学院生物大分子科教融合卓越创新中心，2017年通过验收，进入正式运行阶段。生物物理所承担了国家重点研发计划、国家重大科技专项、科技创新2030、国家自然科学基金和中国科学院战略性先导科技专项等多项国家和院重大科研任务。

生物物理所先后获得国家自然科学奖一等奖2项、二等奖15项，国家科学技术进步奖二等奖5项，并多次获得省部级及中国科学院重要奖项，在维持授权专利及申请专利300余项，发表高水平论文数量和篇均引用数位居全国生命科学研究机构前列。

生物物理所是中国生物物理学会、中国认知科学学会的挂靠单位。主要出版物包括《生物物理学报》(Biophysics Reports)《生物化学与生物物理进展》和《蛋白质与细胞》(Protein & Cell)，其中《生物化学与生物物理进展》《蛋白质与细胞》

(Protein & Cell)是SCI收录期刊。研究所现拥有1100平方米的图书馆，开通了科技文献数据库21个，可访问3000余种外文学术期刊和大部分中文学术期刊。

生物物理所是国务院学位委员会批准的博士、硕士学位授予权单位之一，现有生物物理学、生物化学与分子生物学、细胞生物学、神经生物学、认知神经科学、生物信息学、免疫学(基础医学)7个二级学科硕士、博士培养点；生物与医药1个硕士培养点。

生物物理研究所2025年拟招收88名应届优秀推荐免试生，其中推免硕士生83名、直博生5名。本目录中为2025年预计招生人数，实际招生人数以教育部和国科大下达计划后，培养单位招生工作领导小组确定的分专业计划数为准。热忱欢迎生物学、化学、物理学、计算机、医学、生物医学工程等专业的应届优秀推荐免试生来所攻读学位(注：生物与医药为专业型硕士)。详细信息及导师简介可至官网查询

(<http://www.ibp.cas.cn>)。联系人:吕老师，联系电话:010-64889875，E-mail: pingpinglv@ibp.ac.cn。

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: 教育处

电话: 010-64889875

联系人: 吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向 | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|---------------------|------|--------|----|
|---------------------|------|--------|----|

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                      | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|--|------|--------|----|
| <b>071006神经生物学</b>                       |      | 共83人   |    |
| 01. (全日制)脑联接图谱的绘制；动物自然行为的神经调控；焦虑症的神经机制   | 黄龙文  |        |    |
| 02. (全日制)抑郁症神经基础，社交障碍神经环路                | 李龙   |        |    |
| 03. (全日制)本能与学习行为的神经传导通路，及其环路和分子机制研究      | 李岩   |        |    |
| 04. (全日制)1.记忆巩固的机制；2.社交学习的分子与神经环路机制      | 刘智慧  |        |    |
| 05. (全日制)系统与计算神经科学、神经编码，神经环路可塑性及发育，嗅觉    | 司光伟  |        |    |
| 06. (全日制)认知障碍等相关脑疾病的分子机制，神经退行性疾病的机制和干预研究 | 朱笠   |        |    |
| <b>071009细胞生物学</b>                       |      |        |    |
| 01. (全日制)非编码RNA与疾病，肿瘤及代谢                 | 卜鹏程  |        |    |
| 02. (全日制)细胞巨胞饮的分子机理及其与免疫、肿瘤等病生理过程的关系     | 蔡华清  |        |    |
| 03. (全日制)氧化还原应激                          | 陈畅   |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向   | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注                  |
|---|------|--------|---------------------|
| 与衰老及相关疾病；一氧化氮与蛋白质巯基亚硝基化及氧化还原修饰；中医药作用机制                      |      |        |                     |
| 04. (全日制)病毒复制和组装释放的分子机理；病毒与天然免疫系统的互作；新型疫苗的研发                | 邓红雨  |        |                     |
| 05. (全日制)B细胞抗感染与抗肿瘤免疫的天然免疫信号调控；创新纳米疫苗机理                     | 侯百东  |        |                     |
| 06. (全日制)内质网的形态和功能  | 胡俊杰  |        |                     |
| 07. (全日制)天然免疫反应与肿瘤进展过程中的代谢重编程                               | 李新建  |        |                     |
| 08. (全日制)内质网应激与未折叠蛋白响应及其与疾病的联系                              | 王立堃  |        |                     |
| 09. (全日制)肿瘤生物学；纳米生物学  | 阎锡蕴  |        |                     |
| 10. (全日制)肿瘤免疫学：<br>1.乙肝病毒致癌机理；<br>2. HBV与宿主免疫；<br>3. 肿瘤免疫治疗 | 杨鹏远  |        | 含与北京大学医学部王凡教授联合培养1名 |
| 11. (全日制)多细胞生物吞噬作用的机理和调控机制；神经退行性疾病的                         | 张宏   |        |                     |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                     | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注                    |
|---|------|--------|-----------------------|
| 发生机制                                    |      |        |                       |
| <b>071010生物化学与分子生</b>                   |      |        |                       |
| 01. (全日制)病原菌感染和天然免疫防御的结构分子机理            | 丁璟琇  |        | 含与北京生命科学研究所邵峰院士联合培养1名 |
| 02. (全日制)RNA化学生物学；RNA整合结构生物学；RNA疗法      | 方显杨  |        |                       |
| 03. (全日制)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   |        |                       |
| 04. (全日制)生物医学工程，纳米酶的设计与应用，酶化学生物学，抗菌与抗病毒 | 高利增  |        |                       |
| 05. (全日制)免疫识别与疾病；病原-宿主相互作用；结构生物学        | 高璞   |        |                       |
| 06. (全日制)疾病相关蛋白质复合体研究和药物研发              | 江涛   |        |                       |
| 07. (全日制)光合作用相关蛋白的结构生物学研究               | 李梅   |        |                       |
| 08. (全日制)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   |        |                       |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                       | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|---|------|--------|----|
| 09. (全日制)染色质组装与调控的结构生物学                   | 刘超培  |        |    |
| 10. (全日制)重要传染病以及人类疾病相关关键蛋白质的结构与功能的研究      | 饶子和  |        |    |
| 11. (全日制)基因编辑技术研发与动物模型创制研究                | 田勇   |        |    |
| 12. (全日制)DNA损伤修复与表观遗传在细胞可塑性及记忆中的功能与机制     | 王东鹏  |        |    |
| 13. (全日制)大分子药物研发；化学生物学；合成生物学              | 王峰   |        |    |
| 14. (全日制)化学生物学，合成生物学；蛋白质核酸药物，酶工程；医学传感器；受体 | 王江云  |        |    |
| 15. (全日制)内质网稳态与人类健康                       | 王磊   |        |    |
| 16. (全日制)蛋白与RNA复合物的结构与功能研究                | 王艳丽  |        |    |
| 17. (全日制)内质网稳态调控与衰老及相关疾病的联系               | 王志珍  |        |    |
| 18. (全日制)细胞代谢调控与重大疾病                      | 卫涛涛  |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                             | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|---|------|--------|----|
| 19. (全日制)基因转录、表观遗传、RNA加工                        | 许瑞明  |        |    |
| 20. (全日制)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  |        |    |
| 21. (全日制)RNA结构生物学，晶体和冷冻电镜结构                     | 叶克穷  |        |    |
| 22. (全日制)膜蛋白的结构与功能研究                            | 赵岩   |        |    |
| 23. (全日制)基因表达和细胞分化的表观遗传调控机制                     | 周海宁  |        |    |
| 24. (全日制)染色质动态调控及功能                             | 周政   |        |    |
| 25. (全日制)表观遗传学                                  | 朱冰   |        |    |
| <b>071011生物物理学</b>                              |      |        |    |
| 01. (全日制)蛋白结构生物学与生物纳米孔基因测序                      | 黄亿华  |        |    |
| 02. (全日制)超分辨荧光成像                                | 纪伟   |        |    |
| 03. (全日制)单分子的生物物理学；染色质动态结构和调控                   | 李伟   |        |    |
| 04. (全日制)膜蛋白结构生物学；光合作用结构机理                      | 柳振峰  |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称（代码）<br>研究方向                          | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|--|------|--------|----|
| 05. (全日制)T细胞免疫识别；肿瘤免疫；单分子测序                  | 娄继忠  |        |    |
| 06. (全日制)生物物理与生物成像                           | 孙飞   |        |    |
| 07. (全日制)病毒学、结构生物学                           | 王祥喜  |        |    |
| 08. (全日制)生物大分子标记、检测与成像及其在免疫、神经、表观遗传中的应用      | 徐平勇  |        |    |
| 09. (全日制)超灵敏生物物理技术的发展及其在细胞生物学和临床样本的多维度检测应用研究 | 徐涛   |        |    |
| 10. (全日制)原位结构生物学；冷冻电镜断层成像                    | 薛亮   |        |    |
| 11. (全日制)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  |        |    |
| 12. (全日制)冷冻电子显微学；染色质结构与表观遗传调控；病毒感染与复制机制      | 朱平   |        |    |
| <b>0710J3生物信息学</b>                           |      |        |    |
| 01. (全日制)人群队列和疾病队列的多组学研究                     | 何顺民  |        |    |
| 02. (全日制)表观遗传学对胚胎和器官发育的调控                    | 刘江   |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称（代码）<br>研究方向                                      | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|--|------|--------|----|
| ，以及在临床上的应用<br>03. (全日制)非编码RNA组学数据分析、非编码RNA功能调控与非经典翻译     | 骆健俊  |        |    |
| <b>0771Z2认知神经科学</b><br>01. (全日制)认知神经科学、视知觉，视觉注意和意识，脑功能成像 | 何生   |        |    |
| 02. (全日制)“大范围首先”的认知行为和神经表达研究及其临床和人工智能应用                  | 蒋毅   |        |    |
| 03. (全日制)智能医学图像  | 李昂   |        |    |
| 04. (全日制)社会认知及其相关脑疾病的神经机制和计算建模                           | 刘宁   |        |    |
| 05. (全日制)高场磁共振成像，多通道射频技术，认知科学脑功能成像与临床应用                  | 薛蓉   |        |    |
| 06. (全日制)灵长类运动控制及运动学习的脑机制研究                              | 杨艳   |        |    |
| 07. (全日制)结合脑成像和行为研究人类视觉注意和意识，视觉可塑性和疾病的神经机制               | 张朋   |        |    |



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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                        | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|--|------|--------|----|
| <b>086000生物与医药</b>                         |      |        |    |
| 01. (全日制)非编码RNA与疾病, 肿瘤及代谢                  | 卜鹏程  |        |    |
| 02. (全日制)天然产物药物                            | 董先智  |        |    |
| 03. (全日制)RNA化学生物学; RNA整合结构生物学; RNA疗法       | 方显杨  |        |    |
| 04. (全日制)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   |        |    |
| 05. (全日制)生物医学工程, 纳米酶的设计与应用, 酶化学生物学, 抗菌与抗病毒 | 高利增  |        |    |
| 06. (全日制)免疫识别与疾病; 病原-宿主相互作用; 结构生物学         | 高璞   |        |    |
| 07. (全日制)认知神经科学、视知觉, 视觉注意和意识, 脑功能成像        | 何生   |        |    |
| 08. (全日制)B细胞抗感染与抗肿瘤免疫的天然免疫信号调控; 创新纳米疫苗机理   | 侯百东  |        |    |
| 09. (全日制)蛋白结构生物学与生物纳米孔基因测序                 | 黄亿华  |        |    |
| 10. (全日制)超分辨荧光成                            | 纪伟   |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称（代码）<br>研究方向                     | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|---|------|--------|----|
| 像<br>11. (全日制)疾病相关蛋白质复合体研究和药物研发         | 江涛   |        |    |
| 12. (全日制)“大范围首先”的认知行为和神经表达研究及其临床和人工智能应用 | 蒋毅   |        |    |
| 13. (全日制)光合作用相关蛋白的结构生物学研究               | 李梅   |        |    |
| 14. (全日制)单分子的生物物理学：染色质动态结构和调控           | 李伟   |        |    |
| 15. (全日制)天然免疫反应与肿瘤进展过程中的代谢重编程           | 李新建  |        |    |
| 16. (全日制)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   |        |    |
| 17. (全日制)本能与学习行为的神经传导通路，及其环路和分子机制研究     | 李岩   |        |    |
| 18. (全日制)表观遗传学对胚胎和器官发育的调控，以及在临床上的应用     | 刘江   |        |    |
| 19. (全日制)社会认知及其相关脑疾病的神经机制和计算建模          | 刘宁   |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                    | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|--|------|--------|----|
| 20. (全日制)1.记忆巩固的机制；2.社交学习的分子与神经环路机制    | 刘智慧  |        |    |
| 21. (全日制)T细胞免疫识别；肿瘤免疫；单分子测序            | 娄继忠  |        |    |
| 22. (全日制)非编码RNA组学数据分析、非编码RNA功能调控与非经典翻译 | 骆健俊  |        |    |
| 23. (全日制)重要传染病以及人类疾病相关关键蛋白质的结构与功能的研究   | 饶子和  |        |    |
| 24. (全日制)系统与计算神经科学、神经编码，神经环路可塑性及发育，嗅觉  | 司光伟  |        |    |
| 25. (全日制)生物物理与生物成像                     | 孙飞   |        |    |
| 26. (全日制)基因编辑技术研发与动物模型创制研究             | 田勇   |        |    |
| 27. (全日制)DNA损伤修复与表观遗传在细胞可塑性及记忆中的功能与机制  | 王东鹏  |        |    |
| 28. (全日制)大分子药物研发；化学生物学；合成              | 王峰   |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向                                      | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注 |
|--|------|--------|----|
| 生物学  |      |        |    |
| 29. (全日制)化学生物学，<br>合成生物学；蛋白质核<br>酸药物，酶工程；医学<br>传感器；受体    | 王江云  |        |    |
| 30. (全日制)内质网应激与<br>未折叠蛋白响应及其与<br>疾病的联系                   | 王立堃  |        |    |
| 31. (全日制)蛋白与RNA复<br>合物的结构与功能研究                           | 王艳丽  |        |    |
| 32. (全日制)细胞代谢调控<br>与重大疾病                                 | 卫涛涛  |        |    |
| 33. (全日制)生物大分子标<br>记、检测与成像及其在<br>免疫、神经、表观遗传<br>中的应用      | 徐平勇  |        |    |
| 34. (全日制)超灵敏生物物<br>理技术的发展及其在细<br>胞生物学和临床样本的<br>多维度检测应用研究 | 徐涛   |        |    |
| 35. (全日制)原位结构生物<br>学；冷冻电镜断层成像                            | 薛亮   |        |    |
| 36. (全日制)高场磁共振成<br>像，多通道射频技术，<br>认知科学脑功能成像与<br>临床应用      | 薛蓉   |        |    |
| 37. (全日制)RNA结合蛋白<br>和非编码RNA在细胞重<br>编程、干细胞分化及癌            | 薛愿超  |        |    |

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：教育处

电话：010-64889875

联系人：吕老师

| 学科、专业名称(代码)<br>研究方向   | 指导教师 | 预计招生人数 | 备注                  |
|---|------|--------|---------------------|
| 症发生中的功能与机制<br>38. (全日制)肿瘤免疫学：<br>1.乙肝病毒致癌机理；<br>2. HBV与宿主免疫；3<br>. 肿瘤免疫治疗 | 杨鹏远  |        | 含与北京大学医学部王凡教授联合培养1名 |
| 39. (全日制)灵长类运动控制及运动学习的脑机制研究   | 杨艳   |        |                     |
| 40. (全日制)树突状细胞及靶向树突状细胞的免疫干预策略   | 张立国  |        |                     |
| 41. (全日制)结合脑成像和行为研究人类视觉注意和意识，视觉可塑性和疾病的神经机制                                | 张朋   |        |                     |
| 42. (全日制)基因表达和细胞分化的表观遗传调控机制   | 周海宁  |        |                     |
| 43. (全日制)染色质动态调控及功能   | 周政   |        |                     |
| 44. (全日制)冷冻电子显微学；染色质结构与表观遗传调控；病毒感染与复制机制                                   | 朱平   |        |                     |
| <b>100102免疫学</b>  |      |        |                     |
| 01. (全日制)树突状细胞及靶向树突状细胞的免疫干预策略   | 张立国  |        |                     |