

高能物理研究所 2018年博士招生专业目录

中国科学院高能物理研究所（以下简称高能所）是以大科学装置为主要研究平台开展基础研究和应用基础研究的综合性研究基地，在粒子物理与原子核物理、理论物理、高能天体物理、宇宙线物理、凝聚态物理、加速器物理、核技术及应用、计算机应用技术、生物无机化学等领域具有突出的学科优势。高能所是我国首批批准的博士、硕士学位授予及博士后科研流动站的单位之一，现有物理学、化学、核科学与技术一级学科培养点；具有学科多、研究领域广、高级研究人员比例大的特点。高能所拥有世界一流的大型高能物理实验装置和各类先进科研设备；有一大批活跃在国际前沿学科的高水平科研人员；导师队伍实力雄厚；与国内外合作交流密切、联系广泛；研究生生活待遇优厚，为研究生培养创造了十分有利的条件。

2018年博士计划招生95名（其中包括硕博连读生和直博生），本年度只招一次（秋季入学）。

报名方式和时间：一律采用网上报名，网上报名的注意事项及详细情况，请上中国科学院大学招生信息网查询，网址为：<http://admission.ucas.ac.cn/>；考试时间：2018年3月（详见准考证）。有关招生的详细情况可与我所研招办联系。

E-mail: baozk@ihep.ac.cn; yjsb@ihep.ac.cn

单位代码：80009 地址：北京市玉泉路19号(乙) 邮政编码：100049

联系部门：研招办 电话：010-88235208 联系人：保增宽

| 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 |
|-------------------------------|---|--------------|---|----|
| 070201 理论物理 01 (全日制)粒子物理理论 | 黄梅 凌意 王建雄 吕才典 陈莹 邢志忠 贾宇 周顺 | 共 95 人 | 英语一 广义相对论或 量子场论 粒子物理 英语一 广义相对论 微分几何 英语一 量子场论 粒 子物理 | |
| 02 (全日制)原子核物理 理论 | 董宇兵 赵强 | | 英语一 量子场论 粒 子物理或群论 英语一 量子场论 粒 子物理或原子核理论 | |
| 03 (全日制)数学物理理 论 | 常哲 黄超光 | | 英语一 广义相对论或 量子场论 群论或微分几 何 同上 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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)粒子宇宙学理论 05 (全日制)强子物理理论 070202 粒子物理与原子核物理 01 (全日制)粒子物理实验 | 凌意 | | 英语一 广义相对论群论或微分几何 | |
| | 周顺 | | 英语一 广义相对论或量子场论 粒子物理 | |
| | 黄梅 | | 同上 | |
| | 赵强 | | 英语一 量子场论 粒子物理或原子核理论 | |
| | 王平 | | 英语一 量子场论 高等量子力学 | |
| | 陈莹 | | 英语一 量子场论 粒子物理 | |
| | 姜辛丑 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或量子力学 | |
| | JoaoPedroBarreiroGuimaraesDaCosta | | 同上 | |
| | 陈国明 | | 同上 | |
| | 李海波 | | 同上 | |
| 衡月昆 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 高等量子力学或粒子物理 | | |
| 张家文 | | 同上 | | |
| 杨长根 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | | |
| 曹俊 | | 同上 | | |
| 金山 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 |
|---------------------|------|--------|-------------------------------------|----|
| | 刘怀民 | | 或量子力学 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或软件基础 | |
| | 何康林 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或量子力学 | |
| | 董燎原 | | 同上 | |
| | 沈肖雁 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | |
| | 陈和生 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或量子力学 | |
| | 胡涛 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或量子力学 | |
| | 王贻芳 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 高等量子力学或粒子物理 | |
| | 胡海明 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | |
| | 苑长征 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法或量子场论 | |
| | 李小男 | | 粒子物理或量子力学 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | |
| | 袁野 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或软件基础 | |
| | 李祖豪 | | 英语一 粒子物理与核 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 (全日制)探测器物理 | 季晓斌 | | 物理实验方法 粒子物理 或量子力学 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 方法 粒子物理或软件基 础 | |
| | 莫晓虎 | | 英语一 量子场论 粒 子物理 | |
| | 张景芝 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 粒子物理 | |
| | 方亚泉 | | 英语一 高等电动力学 或固体物理 粒子物理或 量子力学 | |
| | 陈明水 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 方法 粒子物理或量子力 学 | |
| | 房双世 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 粒子物理 或量子力学 | |
| | 何苗 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 粒子物理 | |
| | 陈勇 | | 英语一 固体物理或粒 子物理与核物理实验方法 现代核电子学或真空技 术 | |
| 03 (全日制)高能物理计 算 | 欧阳群 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 粒子物理 或现代核电子学 | |
| | 胡涛 | | 同上 | |
| | 李海波 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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)宇宙线物理 | 刘怀民 | | 方法 粒子物理或量子力学 | |
| | 姚志国 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 软件基础 | |
| | 季晓斌 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或软件基础 | |
| | 曹臻 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或软件基础 | |
| | 何会海 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | |
| | 卢红 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 粒子物理 | |
| | 胡红波 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 天体辐射过程或量子力学 | |
| | 黄晶 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 天体辐射过程或量子力学 | |
| 姚志国 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 天体辐射过程或量子力学 | | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 (全日制)高能天体物理 | 马欣华 | | 方法 粒子物理或天体辐射过程 英语一 粒子物理与核物理实验方法 工程力学或天体辐射过程 | |
| | 李祖豪 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或量子力学 | |
| | 毕效军 | | 英语一 高等电动力学 高等量子力学或粒子物理 | |
| | 王建民 | | 英语一 高等电动力学 天体辐射过程 | |
| | 陈勇 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或软件基础 | |
| | 张澍 | | 英语一 高等电动力学 天体辐射过程 | |
| | 卢方军 | | 英语一 高等电动力学 天体辐射过程或量子力学 | |
| | 宋黎明 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 粒子物理或天体辐射过程 | |
| | 吴伯冰 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或核技术基础 | |
| | 卢红 | | 英语一 高等电动力学 高等量子力学或粒子物理 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 |
|----------------------|------|--------|---|----|
| 06 (全日制)核方法及其应用 | 屈进禄 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 方法 天体辐射过程或量 子力学 | |
| | 何会林 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 核技术基 础或天体辐射过程 | |
| | 张双南 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 方法 天体辐射过程或量 子力学 | |
| | 魏龙 | | 英语一 固体物理或粒 子物理与核物理实验方法 核技术基础或量子力学 | |
| | 冯向前 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 核技术基 础 | |
| 07 (全日制)粒子加速器 物理 | 魏存峰 | | 英语一 固体物理或粒 子物理与核物理实验方法 核技术基础或量子力学 | |
| | 欧阳华甫 | | 英语一 高等电动力学 加速器物理 | |
| | 李京祎 | | 同上 | |
| | 高杰 | | 同上 | |
| | 唐靖宇 | | 同上 | |
| | 王九庆 | | 同上 | |
| | 王生 | | 同上 | |
| | 朱雄伟 | | 同上 | |
| 08 (全日制)同步辐射技 术方法 | 徐刚 | | 同上 | |
| | 秦庆 | | 同上 | |
| | 王九庆 | | 英语一 高等电动力学 高等物理光学 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 |
|----------------------|------|--------|-------------------------------------|----|
| 09 (全日制)核成像技术 及应用 | 单保慈 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法或脑功能成像 核技术基础或数字图像处理 | |
| | 魏龙 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 核技术基础或量子力学 | |
| | 唐孝威 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法或脑功能成像 核技术基础或数字图像处理 | |
| | 马创新 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 核技术基础或数字图像处理 | |
| | 魏存峰 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 核技术基础或量子力学 | |
| 10 (全日制)中子物理与技术 | 张俊荣 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 核技术基础或现代核电子学 | |
| 070205 凝聚态物理 | | | 英语一 固体物理 软件基础或量子力学 | |
| 01 (全日制)同步辐射方法及应用研究 | 姜晓明 | | 英语一 高等电动力学或固体物理 高等物理光学 | |
| | 伊福廷 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 数字图像处理或真空技术 | |
| | 陶冶 | | 英语一 固体物理 高 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 (全日制)核技术方法 物质结构研究 | 吴忠华 | | 等物理光学或量子力学 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或量子力学 | |
| | 董宇辉 | | 英语一 高等电动力学或固体物理 高等物理光学或数字图像处理 | |
| | 陈栋梁 | | 英语一 固体物理 量子力学 | |
| | 王宝义 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 核技术基础或量子力学 | |
| | 刘全胜 | | 英语一 高等电动力学或固体物理 高等物理光学或数字图像处理 | |
| 03 (全日制)蛋白质结构 及功能研究 | 董宇辉 | | 同上 | |
| | 吴忠华 | | 英语一 高等电动力学或固体物理 核技术基础或量子力学 | |
| | 张静 | | 同上 | |
| | 陈栋梁 | | 英语一 固体物理 量子力学 | |
| 04 (全日制)新材料的同步辐射研究 | 张小威 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或数字图像处理 | |
| | 王焕华 | | 英语一 固体物理 量子力学 | |
| | 张小威 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或数字图 | |
| 05 (全日制)极端条件下的物性研究 | 张小威 | | 英语一 固体物理或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或数字图 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 |
|---------------------|------|--------|--------------------------------------|----|
| 06 (全日制)中子散射应用及实验方法 | 陶举洲 | | 图像处理 英语一 固体物理 量子力学 | |
| 070207 光学 | | | | |
| 01 (全日制)同步辐射探测技术 | 刘鹏 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或量子力学 | |
| 02 (全日制)X射线成像理论及方法 | 赵屹东 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或核技术基础 | |
| 03 (全日制)同步辐射光学技术及应用 | 刘鹏 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或量子力学 | |
| | 赵屹东 | | 英语一 高等电动力学或粒子物理与核物理实验方法 高等物理光学或核技术基础 | |
| 070301 无机化学 | | | | |
| 01 (全日制)元素化学及金属组学 | 丰伟悦 | | 英语一 分析化学或生物化学 微波技术 | |
| | 王东琪 | | 同上 | |
| 02 (全日制)核化学与放射化学 | 柴之芳 | | 同上 | |
| | 石伟群 | | 英语一 分析化学 核技术基础 | |
| 03 (全日制)环境与健康 | 王东琪 | | 英语一 分析化学或生物化学 核技术基础 | |
| | 徐殿斗 | | 同上 | |
| | 刘宇 | | 同上 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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)纳米化学与 纳米材料 | 张智勇 | | 同上 | |
| | 孙宝云 | | 同上 | |
| 0703Z2 生物无机化学 | | | | |
| 01 (全日制)纳米生物效 应与安全性 | 孙宝云 | | 英语一 分析化学或生 物化学 材料化学或核技 术基础 | |
| | 邢更妹 | | 同上 | |
| | 丰伟悦 | | 同上 | |
| | 赵宇亮 | | 同上 | |
| 02 (全日制)纳米生物检 测与成像 | 邢更妹 | | 同上 | |
| 03 (全日制)环境健康与 化学生物学 | 徐殿斗 | | 同上 | |
| | 胡毅 | | 同上 | |
| 081203 计算机应用技术 | | | | |
| 01 (全日制)计算技术及 系统架构 | 孙功星 | | 英语一 计算机技术基 础 软件基础 | |
| 02 (全日制)网络与大数 据共享 | 陈刚 | | 同上 | |
| 03 (全日制)数据处理环 境及物理软件 | 李卫东 | | 同上 | |
| 082703 核技术及应用 | | | | |
| 01 (全日制)加速器磁铁 与电源技术 | 张旌 | | 英语一 高等电动力学 或自动控制理论 加速器 物理或现代核电子学 | |
| | 康文 | | 英语一 高等电动力学 或数值分析 低温物理与 超导或工程力学 | |
| | 沈莉 | | 英语一 自动控制理论 现代核电子学 | |
| | 齐欣 | | 英语一 自动控制理论 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 (全日制)加速器高频 与微波技术 | 陆辉华 | | 加速器物理或现代核电子学 英语一 高等电动力学 或数值分析 低温物理与 超导或工程力学 | |
| | 赵风利 | | 英语一 高等电动力学 或自动控制理论 加速器 物理或微波技术 | |
| | 史戎坚 | | 英语一 高等电动力学 加速器物理或微波技术 | |
| | 池云龙 | | 同上 | |
| | 潘卫民 | | 英语一 高等电动力学 或自动控制理论 加速器 物理或微波技术 | |
| | 戴建枰 | | 同上 | |
| | 李中泉 | | 英语一 高等电动力学 或数值分析 加速器物理 或微波技术 | |
| 03 (全日制)加速器真空 技术 | 孙毅 | | 英语一 高等电动力学 或自动控制理论 加速器 物理或微波技术 | |
| | 董海义 | | 英语一 高等电动力学 真空技术 | |
| 04 (全日制)加速器控制 与束测技术 | 何平 | | 英语一 高等电动力学 加速器物理或真空技术 | |
| | 储中明 | | 英语一 计算机技术基 础或数值分析 加速器物 理 | |
| | 曹建社 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 方法 加速器物理或微波 技术 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 (全日制)加速器低温 超导技术 | 孔祥成 | | 英语一 自动控制理论 软件基础或数字图像处理 | |
| | 金大鹏 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法或数值分析 软件基础或现代核电子 学 | |
| | 雷革 | | 英语一 计算机技术基 础或自动控制理论 软件 基础或现代核电子学 | |
| | 岳军会 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法或自动控制 理论 微波技术或现代核 电子学 | |
| | 李少鹏 | | 英语一 高等电动力学 或数值分析 低温物理与 超导或真空技术 | |
| | 朱自安 | | 同上 | |
| | 潘卫民 | | 英语一 高等电动力学 加速器物理或微波技术 | |
| 06 (全日制)辐射防护技 术 | 王庆斌 | | 英语一 高等电动力学 或粒子物理与核物理实验 方法 低温物理与超导或 加速器物理 | |
| | | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 核技术基 础或现代核电子学 | |
| 07 (全日制)核电子学与 核探测技术 | 王铮 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法 现代核电 子学 | |
| | 刘振安 | | 英语一 粒子物理与核 物理实验方法或自动控制 | |

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-88235208

联系人：保增宽

| 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 (全日制)同步辐射实验技术及应用 09 (全日制)精密机械工程 | 江晓山 | | 理论 现代核电子学 英语一 粒子物理与核物理实验方法 现代核电子学 | |
| | 徐玉朋 | | 英语一 粒子物理与核物理实验方法 软件基础或现代核电子学 | |
| | 盛伟繁 | | 英语一 高等电动力学 高等物理光学 | |
| | 屈化民 | | 英语一 计算机技术基础或自动控制理论 工程力学或真空技术 | |
| | 朱自安 | | 英语一 数值分析或自动控制理论 低温物理与超导或工程力学 | |
| 10 (全日制)高性能数据获取与处理 | 康玲 | | 英语一 计算机技术基础或自动控制理论 工程力学或真空技术 | |
| 11 (全日制)粒子物理实验控制 | 朱科军 | | 英语一 计算机技术基础或粒子物理与核物理实验方法 软件基础或现代核电子学 同上 | |