

## 11-04 中国科学院紫金山天文台2012年博士研究生招生简章

2011年11月04日

中国科学院紫金山天文台于1934年9月建成，其前身是成立于1928年2月的国立中央研究院天文研究所，是我国自己建立的第一个现代天文学研究机构，被誉为“中国现代天文学的摇篮”。

紫金山天文台设有4个研究部、2个实验室和六个观测站。同时也是中科院射电天文重点实验室、中科院空间目标和碎片观测重点实验室和中科院空间目标和碎片观测研究中心的挂靠单位。作为国家首批具有硕士和博士学位授予权的单位之一，目前已发展到拥有1个一级学科博士学位、硕士学位授予点（天文学）、2个专业博士学位授予点（天体物理、天体测量与天体力学）和3个专业硕士学位授予点（天体物理、天体测量与天体力学、天文技术与方法），及控制工程领域全日制专业学位培养点，是培养天文学高层次人才的重点单位之一，并建有1个博士后流动站，现有博士研究生指导教师及硕士研究生指导教师55余名，在读研究生100多人。紫金山天文台藏书6万多册（卷），是东亚地区最大最全的天文图书馆。是《天文学报》（季刊）和英文刊《Chinese Astronomy and Astrophysics》的承办单位。我台与欧美多国国家的大学和研究所等天文机构签订有各类双边合作协议，其中包括联合培养博士研究生以及经常性的人员互访活动等；另外天文台每年还举办数次国际性的学术交流会议。我台在办公条件、仪器设备、后勤保障等方面均具备了较强的实力，因此有能力为研究生提供良好的学习、生活和工作条件。2012年拟招收博士研究生15名左右（含提前攻读博士学位研究生），真诚地欢迎广大考生报考中国科学院紫金山天文台。本台网站：<http://www.pmo.cas.cn>。

## 一、培养目标

培养德智体全面发展，爱国守法，在本学科领域掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，具有独立从事科学研究及相关工作的能力，能在科学研究和专门技术等方面做出创造性成果的高级专门人才。

## 二、招生计划

2012年度计划招收攻读博士学位研究生15名左右（含硕博连读研究生）。

## 三、招生专业（研究方向）、考试科目、及导师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	考 试 科 目
070401 天体物理		
1. 分子云与恒星形成研究	毛瑞青 王红池 江治波 杨戟	①英语②星际介质和恒星形成 ③实测天体物理 同上 同上 同上
2. 星系和宇宙学	冯珑珑 盘军 王力帆	①英语②天体物理概论③ 星系天文学 同上 同上
3. 星系形成和演化，星系中的恒星形成	郑宪忠 高煜	①英语②星际介质③星系天文学 同上
4. 高能天体物理、暗物质	范一中	①英语②天体物理辐射理论 ③普通天体物理

5. 太阳高能物理	黎辉 甘为群	①英语②太阳物理③太阳高能物理 同上
6. 太阳物理	季海生	同上
7. 太阳和太阳系等离子体物理	吴德金	①英语②太阳物理③等离子体物理
8. 空间天文	常进	①英语②高能天体物理③空间天文
9. 超导电子学、太赫兹探测	左营喜 史生才 单文磊	①英语②电磁场理论和微波技术 ③超导电子学 同上 同上
10. 星系形成、宇宙大尺度结构	康熙	①英语②天体物理概论③星系天文学
11. 恒星形成/银河系结构	徐焯	①英语②星际介质和恒星形成 ③实测天体物理
12. 高能天体物理	韦大明 刘庆忠	①英语②天体物理辐射理论 ③理论天体物理 同上

070402 天体测量与天体力学		
1. 轨道动力学、空间碎片探测方法	赵长印	①英语②天体力学③球面天文
2. CCD相机研制	姚大志	①英语②电子线路③计算机软件基础
3. 小行星探测与研究	马月华	①英语②天体力学③高等数学

#### 四、考试科目

必考科目：英语（中国科学院研究生院统考科目）、专业口试。

#### 五、部分考试科目参考书

考试科目	参考书名	编者
2101 电子线路	《电路与电子学》	刘淑英 蔡胜乐 王文辉
2206 高能天体物理	《太阳高能天体物理》	甘为群
2206 高能天体物理	粒子天体物理	Claus Grupen
2206 高能天体物理	伽玛射线天体物理	Carl E. Fichtel
2593 太阳物理	《太阳物理导论》	
2600 天体物理辐射理论	《天体物理辐射机制》	尤俊汉
2601 天体物理概论	《天体物理概论》	向守平
2712 星际介质	《Interstellar Medium》	Sun Kwok
2713 星际介质和恒星形成	《Accretion processes in star formation》	L. Hartmann

2713 星际介质和恒星形成	《The physics and chemistry of the interstellar medium》	A. G. G. M Tielens
3003 星系介质	《Physical Processes in the Interstellar Medium》	Lyman Spitzer
3007 太阳物理	《太阳物理学导论》	林元章
3008 空间物理	《日地空间物理学》	涂传诒
3272 计算机软件基础	《计算机网络》	伍孝金
3347 空间天文	《伽玛射线天体物理》	Carl E. Fichtel
3364 理论天体物理	《天体物理学》	李宗伟、肖兴华
3425 普通天体物理	《普通天体理论》	李宗伟、肖兴华
3547 实测天体物理	《Tools of Radio Astronomy》	T. L Wilson, K. Rohlfs, S. Huettemeister
3547 实测天体物理	《Astrophysical techniques》	C. R. Kitchin
3818 星系天文学	《Galactic Astronomy》	Binney & Merrifield

## 五、报考条件

1. 拥护中国共产党的领导，愿意为社会主义现代化建设服务，品德良好，遵纪守法。
2. 已获得硕士学位的人员；或为应届硕士毕业生（最迟须在入学前取得硕士学位）；或获得学士学位满六年（从获得学士学位到博士生入学之日）并达到与硕士毕业生同等学力且具有较高科研水平的人员。
3. 符合硕博连读报名条件的我台在读二年级硕士研究生。
4. 身体健康，年龄一般不超过四十五周岁。
5. 有两名所报考学科专业领域内的教授（或相当专业技术职称的专家）的书面推荐意见。
6. 拟报考委托培养或定向培养的考生应具有人事档案所在单位人事部门开具的同意报考证明。
7. 同等学力人员报考，除符合上述有关要求外，应取得报考专业6门以上硕士研究生主干课程的合格成绩（由教务部门出具成绩证明或成绩通知单）并已在公开出版的核心学术期刊发表过本专业或相近专业的学术论文2篇（第一作者）；或获得过与报考专业相关的省部级以上科研成果奖（为主要完成人）；或主持过省部级以上科研课题。

## 六、报名方式及报名手续

1. 报名采取网上提交报考信息的方式，（网址：<http://admission.gucas.ac.cn>）；  
报名时间：2011年12月8日~2012年1月25日；
2. 符合报考条件的考生应登陆中国科学院研究生院招生信息网填写报名信息，并向我台提交下列材料：
  - （1）网上报名系统生成的攻读博士学位研究生报考登记表打印件；
  - （2）两名副教授（或相当职称）以上专业技术职称同行专家的推荐书（密封寄回）；
  - （3）硕士课程成绩单原件或重新加盖单位档案主管部门公章的硕士课程成绩单复印件；最后学历、学位证书复印件（应届硕士毕业生应提交本人研究生证复印件，并在入学前补交硕士毕业证书、学位证书复印件）、身份证复印件；
  - （4）与《报考登记表》照片相同的正面一寸照片一张；

(5) 准考证领取及联系的方式、地址;

(6) 非应届毕业生考生必须提交人事档案所在单位人事部门开具的同意报考的证明;

(7) 以同等学力身份报考的考生须提交其在所报考学科、专业或相近研究领域的全国核心期刊上发表的学术论文(第一作者)两篇以上,或已获得的省、部级以上与报考学科、专业相关的科研成果奖励证书(排名前五名)复印件;已选修报考专业6门以上硕士研究生主干课程的合格成绩单(由教务部门出具成绩证明或成绩通知单)。

#### 七、考试时间:

2012年3月17日—3月19日

请考生于考试前一天持准考证及有效证件到我台研究生部报到,参加体检和考试。食宿、旅费及体检费用自理。

#### 八、联系方式:

通讯地址: 南京市北京西路2号中国科学院紫金山天文台人事教育处;

邮 编: 210008

联系人: 吕静 电 话: 025-83332081, 025-83332091 (FAX)

E-mail地址: lujin@pmo.ac.cn

