

## 09-04 中国科学院紫金山天文台2013年硕士研究生招生简章

2012年09月05日

### 一、单位简介

中国科学院紫金山天文台的前身—国立中央研究院天文研究所，成立于1928年2月，是我国自己建立的第一个现代天文学研究机构，中国现代天文学的许多分支学科、一些主要天文研究机构和天文仪器研制机构大多由紫台开拓和发展起来的，因此被誉为“中国现代天文学的摇篮”。

紫台是以天体物理和天体力学为主要研究方向的研究所，是全国最早获博士学位授予权和最早建立博士后流动站的单位之一。目前设4个研究部：南极天文和射电天文研究部、行星科学和深空探测研究部、暗物质和空间天文研究部、应用天体力学和空间目标与碎片研究部；4个实验室：毫米波和亚毫米波技术实验室、暗物质和空间天文实验室、天体化学和行星科学实验室、CCD相机研制实验室。每个研究部在其学科方向按照“研究单元-实验室-观测基地”的三角结构加以布局，共有20个研究团组、实验室和基地单元，构建了从基础研究到技术研发到应用需求的完整的科技创新价值链。

紫台与美国、日本、德国、荷兰等国家和地区的20多个大学和研究所建立密切的合作交流，其中包括联合培养研究生以及经常性的人员互访活动等；

紫台拥有一批学术造诣深厚的学术带头人和研究生导师队伍，有处于国际学术前沿和国家战略需求的研究项目、良好的科研条件、广泛的国内外学术交流途径以及鼓励创新的文化环境，本台拥有高水平的指导教师队伍，研究生整体培养质量在天文学领域名列前茅。70名指导教师中：有院士2人；博士生导师38人；（“千人计划”）入选者1人、青年“千人计划”入选者1人；中国科学院“百人计划”入选者17人；国家杰出青年科学基金获得者12人。目前在读研究生116名。

紫台在办学条件方面，作为一个有着悠久历史的国家级研究所，在办公条件、仪器设备、图书资料、后勤保障等方面均形成了较强的保障体系，在科研经费上也具备了强大的实力；紫台设立研究生奖学金和助研津贴，目前硕士生每月收入1500-1700元，此外还可申请各类冠名奖学金；在学术刊物发表论文可获发表论文奖金；在学期间，享受医疗、保健、节日费等福利待遇。

2013年预计招收硕士研究生28人(推免生约3-6名,全日制专业学位硕士研究生2名)。

初试考试科目中，思想政治理论、英语一、数学二为全国统考科目，其余科目由中国科学院大学命题，考试大纲在：<http://admission.gucas.ac.cn/home/detail/503da573-30ee-4298-9af5-6f682dd1b08e>处下载。

报名和考试时间与国家教育部同步，报名在全国各报名点，考试在各报名点规定的考场。

真诚地欢迎广大考生报考。

可登录本台网站查询：<http://www.pmo.cas.cn>

E-mail: [lujin@pmo.ac.cn](mailto:lujin@pmo.ac.cn)

注：紫金山天文台所有非定向研究生均为公费。

## 二、培养目标

学术型硕士研究生旨在培养德智体全面发展，爱国守法，在本学科内掌握坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究、教学、管理或独立担负专门技术工作能力、富有创新精神的高级专门人才。

全日制专业学位硕士研究生面向社会需求，面向科技前沿，适应工程技术发展和创新需要，培养德智体全面发展，爱国守法，掌握相关专业领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

## 三、招生计划

2013年计划招收硕士研究生28名（含推免生3-6名左右），报考条件、报名方式及日期、初试日期均以教育部有关文件为准。

## 四、考试科目

思想政治理论、英语一、数学二为全国统考科目，其余科目由中国科学院大学命题。

中国科学院大学2013年硕士研究生入学考试统一命题科目考试大纲在以下网址下载：

<http://admission.gucas.ac.cn/home/detail/503da573-30ee-4298-9af5-6f682dd1b08e>。

## 五、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教处

邮编: 210008

联系人: 吕静 电话: 025-83332081, 025-83332087 (FAX)

邮箱地址: lujin@pmo.ac.cn

真诚地欢迎广大考生报考中国科学院紫金山天文台; 有关事宜请访问本台网站:

<http://www.pmo.cas.cn>。

### 五、招生专业目录

类别	学科、专业名称(代码)及研究方向	招生人数共 28人	考试科目	备注
	070401天体物理			
	1、分子云与恒星形成研究		①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或808电动力学或816物理光学	思想政治理论、英语一为
	2、星系形成和演化, 星系中的恒星形成		①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或808电动力学或811量子力学	全国统考科目, 其余科目
	3、超新星宇宙学和南极天文, 星系形成和宇宙学		①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④808电动力学或811量子力学或816物理光学	由中国科学院研究生院命题
	4、星系形成、宇宙大尺度结构		①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲)	

		④806普通物理(乙)或808电动力学
	5、暗物质、高能天体物理	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)
	6、高能天体物理观测与数据处理	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或808电动力学或811量子力学
	7、太阳高能	同上
	8、高能天体物理或太阳高能	同上
	9、太阳和太阳系等离子体	同上
	10、超导电子学、太赫兹探测	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或811量子力学或816物理光学
	11、月球陨石的地球化学综合研究	①101思想政治理论 ②201英语一 ③602高等数学(乙) ④834岩石学
	12、时域天文	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)
	070402天体测量与天体力学	考试科目
学 术 型 专 业	1、轨道动力学, 空间碎片探测方法, 空间环境	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④803概率论与数理统计或806普通物理(乙)或810理论力学
	2、太阳系小天体物理	①101思想政治理论

或动力学	②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或808电动力学
3、行星科学和深空探测	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或810理论力学
4、大视场光学天文数据处理	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④803概率论与数理统计或862计算机软件基础或864程序设计
5、历书可视化/航海天文导航	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④803概率论与数理统计或806普通物理(乙)或810理论力学
6、后牛顿N体问题	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或810理论力学
★070420天文技术与方法	考试科目
1、太赫兹探测技术、方法及应用, 微波技术及系统	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④806普通物理(乙)或811量子力学或816物理光学
2、高能天体物理观测设备和方法	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲)

	3、射电天文技术	④806普通物理(乙) ①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④856电子线路或857自动控制理论或862计算机软件基础	
	4、空间天文技术与设备	①101思想政治理论 ②201英语一 ③601高等数学(甲) ④856电子线路或859信号与系统或865计算机技术基础	
专 业 学 位	085208电子与通信工程	考试科目	思想政 治理 论、英 语一、 数学二 为全国 统考科 目，其 余科目 由中国 科学院 研究生 院命题
	1、射电天文技术	①101思想政治理论 ②201英语一 ③302数学二 ④856电子线路或857自动控制理论或862计算机软件基础	
	085210控制工程	考试科目	
	1、CCD相机研制	①101思想政治理论 ②201英语一 ③302数学二 ④856电子线路或859信号与系统或865计算机技术基础	

