**附件1**

**中国科学院紫金山天文台2023年度公开招聘第一期事业编制专业技术岗位信息表**

1. **自然科学研究岗位（14个岗位，共19人）**

**岗位等级：** 副研究员及以上，视应聘人员的具体条件确定。

**聘 期：** 5年，考核合格后续聘。

**任职条件：**

（1）研究生学历且获得博士学位；年龄一般不超过40周岁，特别优秀的可以放宽至50周岁。

（2）博士研究生毕业任助理研究员岗位满2年，年度考核合格，且至少具有一个聘期的中科院特别研究助理经历或博士后经历。

（3）了解本学科国内外现状，熟悉本领域前沿动态和发展趋势，具备独立研究能力，能够熟练开展国际交流合作。

（4）在国内高校或科研机构工作者，应具有承担国家自然科学基金经历；在海外高校或科研机构工作者，需提供参加重要国际合作项目的经历证明。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **岗位职责** | **岗位工作内容** | **招聘人数** | **所需专业** | **其它要求** |
| **1** | 太阳耀斑辐射动力学模拟 | 1. 白光耀斑辐射动力学模拟和连续谱计算。
2. 耀斑Lya谱线及其它谱线模拟和计算。

3、 分析ASO-S/LST观测数据 | 2 | 天体物理 | 1. 具有辐射动力学模拟经历。
2. 在相关领域发表过较高学术价值的论文3篇及以上。
 |
| **2** | 负责银河系弥漫源（主要以超新星、超泡为主）的科学研究。 | 1. 利用高分辨率X射线和紫外光谱研究超新星遗迹、超泡等。
2. 协助空间站舱外载荷项目的科学预研究。
 | 1 | 天体物理 | 1. 具有从事高能天体物理（超新星遗迹、超泡等）、高分辨率X射线光谱的研究经历。
2. 具有海外留学经历者优先。
 |
| **3** | 研究银河系原子气体和分子气体的关联 | 1. 使用FAST数据，精细刻画银河系原子气体分布。
2. 使用“银河画卷”数据，精细刻画银河系分子气体分布。
3. 研究原子气体和分子气体的关联。
 | 1 | 天体物理 | 在银河系原子或分子气体研究方面具有专长，取得具有一定国际显示度的成果。 |
| **序号** | **岗位职责** | **岗位工作内容** | **招聘人数** | **所需专业** | **其它要求** |
| **4** | 依托WFST和CSST，承担项目研究任务，近场宇宙学方向产出有国际影响的科研成果 | 1. 承担科研任务，开展银河系结构及近场宇宙学方向天体物理研究，产出科研成果。
2. 开展团队合作和国际合作，培养研究生。
3. 承担或参与新一代天文观测设备研制任务。
 | 1 | 天体物理 | 1. 熟悉光学红外图像数据处理和分析。
2. 在银河系结构或近场宇宙学领域取得有国际影响的研究成果，发表4篇及以上高质量论文。
 |
| **5** | 依托CSST、JWST和Euclid等，承担项目研究任务，产出星系和宇宙结构形成演化方向科研成果 | 1. 承担科研任务，开展星系和宇宙结构形成演化方向天体物理研究，产出科研成果。
2. 展团队合作和国际合作，培养研究生。
3. 承担或参与新一代天文观测设备研制任务。
 | 1 | 天体物理 | 1、熟悉HST或JWST等空间设备数据处理和科学分析。2、在星系和宇宙结构形成演化领域取得有国际影响的研究成果，发表4篇及以上高质量论文 |
| **6** | 太阳系天体的雷达/射电天体测量方法及其应用研究 | 1、 太阳系天体雷达/射电测量方法研究。2、 行星/小行星雷达测距数据处理。3、 深空探测器无线电测量数据处理。 | 1 | 天体测量与天体力学、射电天文、雷达天文等相关 | 1. 具有相关领域国家级课题研究经历。
2. 有雷达/射电数据处理2年以上经验。
 |
| **7** | 航天器轨道力学研究 | 1. 航天器轨道力学理论前沿研究
2. 航天器轨道力学应用技术研究
 | 3 | 天体测量与天体力学 | 具有主持相关领域国家级课题研究经历者优先。 |
| **8** | 观测天文与数据处理方法研究 | 1. 空间目标探测方法研究
2. 空间目标观测数据处理方法研究
 | 2 | 天文学相关专业 |
| **9** | 近地天体监测预警方法及相关技术研究 | 1. 近地天体监测预警方法与应用
2. 小天体形成和演化技术研究。
3. 天地基小天体联合监测预警技术研究。
 | 1 | 天文、力学、数学相关专业 | 1. 具有天文动力学研究经历，具备良好的编程能力，以第一作者发表过较高水平学术论文。
2. 具有海外学习经历。
 |
| **10** | 面向大口径光学精测望远镜的太阳系天体测量方法研究 | 1. 高精度天体测量方法和实测应用研究。
2. 高精度测光、光变及特性反演研究。
3. 空间天体测量数据处理与应用研究。
 | 1 | 天体测量与天体力学专业 | 1. 具有相关领域课题研究经历。
2. 以第一作者发表过岗位内容相关高水平论文。
 |
| **11** | 天体运动理论研究 | 1. 天体运动理论模型精化。
2. 多类运动学数据联合拟合方法研究。
 | 1 | 天体测量与天体力学 | 1. 具有优化统计方面的研究经历。
2. 具有相关领域课题研究经历。
 |
| **序号** | **岗位职责** | **岗位工作内容** | **招聘人数** | **所需专业** | **其它要求** |
| **12** | 行星空间物理研究 | 1. 木星等离子体波和射电研究。
2. 参与行星和太阳系边际的波与射电探测仪器的论证工作
 | 1 | 空间物理相关专业 | 1. 具有较丰富的卫星数据分析经验以及行星科学研究基础，至少以第一作者身份发表4篇SCI论文。
2. 具有团队协作能力。
 |
| **13** | 月球小行星光谱分析及遥感研究 | 1. 开展光谱解译和地质演化研究。
2. 协助实验室建设、指导学生。
3. 承担团组交付的相关任务。
 | 1 | 地质学、光谱、遥感等相关专业 | 1. 具有海外留学经历，3年以上博士后经历。
2. 以第一作者发表SCI论文5篇及以上。
 |
| **14** | 开展地外样品（包括月球、火星、小行星等）的科学研究工作，面向嫦娥6号、天问2号、3号及系列探测工程的关键科学问题 | 1. 开展月球陨石和月球样品的矿物岩石学、同位素地球化学和年代学研究工作。
2. 开展火星表生地质演化历史和宜居环境研究工作。
3. 开展小行星样品和陨石的相关科学研究。
4. 参与太阳系深空探测的科学目标论证工作。
 | 2 | 岩矿和地球化学 | 1. 本领域内2年及以上博士后研究经历。
2. 本领域内获得国家级基金项目资助。
 |

**下页续工程技术与实验岗位的信息表**

1. **工程技术与实验岗位（19个岗位，共33人）**

**岗位等级：** 专业技术初级及以上，视应聘人员的具体条件确定。

**聘 期：** 5年，考核合格后续聘。

**任职条件：** 研究生学历且获得硕士及以上学位，在青海观测站、冷湖基地、云南大姚在建站的相关岗位可放宽至本科学历、学士学位；年龄一般不超过35周岁，特别优秀的可以放宽至45周岁。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **岗位职责** | **岗位工作内容** | **招聘人数** | **所需专业** | **其它要求** |
| **1** | 新一代空间高能成像载荷的读出电子学研发 | 1. 辐射探测器前端电子学读出系统研制。
2. 样机模块测试地面检测系统研制。
3. 参与配合研制产品的测试标定工作。
 | 1 | 电子科学与技术，或实验物理等相关方向 | 1. 熟悉电路设计，熟悉原理图、PCB绘图工具，特别是模数混合电路设计
2. 熟悉FPGA设计，熟悉硬件描述语言。
3. 具有从事高能/核辐射探测相关研究经验者优先。
 |
| **2** | 高能伽玛辐射探测器电子学研发 | 1. 辐射探测器，特别是闪烁光纤，相关的光电探测及前端电子学读出系统研制。
2. 实验室安排的其他事务。
 | 1 | 电子科学与技术，或实验物理等相关方向 |
| **3** | 支撑WFST和MASTA等设备观测数据处理和科学分析软件工程师 | 1、 开展大规模图像巡天数据处理分析管线软件开发和工具研制。2、 维护数据存储和计算的软件和硬件平台，提供支撑服务 | 1 | 天体物理或相关专业 | 1. 熟悉天文数据处理软件工具python等编程语言。
2. 熟悉天文数据处理分析，具备相关工作经验，发表相关专业论文2篇及以上。
 |
| **4** | 超导KIDs探测器测试及研制相关工作 | 1. 超导KIDs探测器低温测试。
2. 超导KIDs探测器特性表征与分析。
 | 1 | 低温超导相关专业 | 1. 低温超导相关专业博士；
2. 有极低温（4K及以下）测试工作经验。
 |
| **5** | 超导SIS探测器测试及研制相关工作 | 1. 超导SIS探测器低温测试。
2. 超导SIS探测器的实验室及项目需求外场

测试。1. 超导SIS探测器相关项目的产品质量维护。
 | 1 | 理工科 | 1. 有岗位描述中相关工作基本经验。
2. 可参加为期数周的外场测试。
 |
| **6** | 重大项目外场测试 | 1. 太赫兹超导探测器相关项目的外场测试。
2. 极端环境踏勘或测试等相关工作。
 | 1 | 理工科 | 1. 有岗位描述中相关工作基本经验。
2. 可参加极端环境或为期数周外场测试。
 |
| **序号** | **岗位职责** | **岗位工作内容** | **招聘人数** | **所需专业** | **其它要求** |
| **7** | 望远镜设备研发 | 1. 望远镜终端设备方案设计、硬件架构设计、仿真和计算、研制、测试验证等；
2. 观测设备日常检修维护，应急故障处置，服务保障观测站正常运行；
3. 望远镜设备接口维护、软件开发、系统升级
 | 3 | 微波技术、信号与信息处理、仪器与测控、电子信息工程、计算机科学与技术、机械设计制造及其自动化、物理、数学、天文 | 工作地点：青海省海西州德令哈市泽令沟小野马滩或茫崖市冷湖镇赛什腾山天文观测基地。 |
| **8** | 天文观测与数据处理平台开发 | 1. 天文望远镜观测数据处理平台方案设计、硬件架构设计、观测和数据检查、软件开发等；
2. 观测设备日常检修维护，应急故障处置，服务保障观测站正常运行；
 | 2 | 计算机、软件工程、数据库开发、大数据（开发、运行） |
| **9** | WFST望远镜设备运维 | 1. 天文望远镜观测和数据检查、实验或技术支撑工作；
2. 观测设备日常检修维护，应急故障处置，服务保障观测站正常运行；
3. WFST望远镜观测值班、运行维护、软件开发、系统升级等。
 | 3 | 微波技术、信号与信息处理、仪器与测控、电子信息工程、计算机科学与技术、机械设计制造及其自动化 | 工作地点:青海省茫崖市冷湖镇赛什腾山WFST望远镜观测站址。 |
| **10** | 天文观测设备研制 | 1. 天文望远镜光学、机械或电控系统设计；
2. 大型光学设备与探测器的设计和实现。
 | 1 | 天文技术与方法、光学、机电工程等相关专业 | 具有博士学位。 |
| **11** | 天文观测设备研制与维护 | 1. 天文望远镜光学、机械或电控系统设计
2. 光学望远镜观测系统与探测器的设计和实现
3. 望远镜运行维护、故障处理和设备检修
 | 1 | 光学、机电工程、天文技术与方法、等相关专业 | 具有望远镜研制经验者优先。 |
| **12** | 天文设备测试和数据处理软件开发 | 1. 天文设备的实验室和外场测试方法
2. 天文设备调试软件研发、终端测试分析
3. 数据处理分析与软件开发
 | 4 | 天文学、计算机、软件工程、电子信息等相关专业 | 具有天文实测、仪器测试、数据处理等经验者优先。 |
| **13** | 数据管理与处理平台的开发与运维 | 台近地天体与空间碎片数据中心、重大任务科学应用系统、MASTA等重大设施等的数据管理与处理平台的开发与维护。 | 2 | 天文学、计算机、软件工程、电子信息等相关专业 | 熟悉网页开发、数据库使用和开发，具有超算管理、数据平台管理经验者优先。 |
| **序号** | **岗位职责** | **岗位工作内容** | **招聘人数** | **所需专业** | **其它要求** |
| **14** | 天文观测与设备运行维护（冷湖） | 冷湖观测站天文观测、设备检修维护及应急故障处置。 | 4 | 理工类相关专业 | 1. 本科及以上学历。
2. 具有天文夜间观测经验者优先。
3. 工作地点:青海省茫崖市冷湖镇赛什腾山。
 |
| **15** | 天文观测与设备运行维护（大姚） | 大姚观测站天文观测、设备检修维护及应急故障处置。 | 2 | 理工类相关专业 | 1. 本科及以上学历。
2. 具有天文夜间观测经验者优先。
3. 工作地点:云南省楚雄州大姚在建站。
 |
| **16** | 天文观测与设备运行维护（盱眙） | 盱眙观测站天文观测、天文设备观测软件、数据处理软件研发。 | 2 | 天文、数学、物理、大气、计算机、机械、电子信息等理工专业 | 1. 具有数据处理、软件研发经验者优先。
2. 工作地点:江苏省淮安市盱眙站。
 |
| **17** | 太阳系小天体观测方法和数据处理技术 | 1. 太阳系小天体组网观测方法研究。
2. 火流星监测网构建和数据应用。
3. 太阳系小天体观测和数据处理技术。
 | 1 | 天文、物理、数学相关专业 | 1. 具有天文实测经验，发表过相关学术论文。
2. 具有良好的观测设备研发和运维能力。
 |
| **18** | 近地天体监测预警方法及相关技术 | 1. 近地天体监测预警方法与应用。
2. 小天体形成和演化技术研究。
3. 天地基小天体联合监测预警技术研究。
 | 1 | 天文、力学、数学相关专业 | 1. 具有博士学位。
2. 具有天文动力学研究经历，具备良好的编程能力，以第一作者发表过相关学术论文。
 |
| **19** | 盱眙观测站观测和设备运维发展 | 1. 近地天体望远镜运维和实测。
2. 站区在建和临建观测设施的运维和观测和测量技术
 | 1 | 天文、计算机、数学相关专业 | 1. 具有设备运维实践经验和计算机编程能力。
2. 工作地点:江苏省淮安市盱眙站，能长期从事夜间观测工作。
 |