

中国科学院上海天文台 2025年研究岗位招聘公告

一、人才类岗位

序号	岗位名称	岗位工作职责	职数	学历	专业要求
1	行星研究	1、面向气态行星研究领域的世界研究前沿，面向国家深空探测重大战略需求，开展与未来深空探测或地面观测任务直接或间接相关的探索性基础研究、应用基础研究或关键技术研发； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与气态行星物理与探测研究相匹配的专业
2	导航应用与研究	1、开展定轨、定位、时频算法研究，负责软件的研制和升级； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与异构星座融合导航及应用研究相匹配的专业
3	卫星导航研究	1、负责卫星导航和遥感数据处理；开展全球变化和地球动力学研究； 2、独立或协助指导研究生。	2	博士	与对地观测与全球变化研究相匹配的专业
4	活动星系核研究	1、开展活动星系核反馈的射电观测研究； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与活动星系核反馈的射电观测研究相匹配的专业
5	引力波研究	1、能够在引力波最前沿领域做出有原创性和高水平工作，特别是在致密星物态、黑洞物理、早期宇宙学等方面有深入的研究，熟练掌握引力波数据分析； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与引力波天文学研究相匹配的专业
6	黑洞研究	1、开展黑洞吸积及与星系共同演化的数值模拟研究； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与黑洞吸积及与星系共同演化的数值模拟研究相匹配的专业
7	CSST研究	1、开展CSST主巡天星系相关科学预研究、CSST-IFS星系数据立方生成软件研发； 2、将深度学习方法与技术应用在相关研究当中； 3、独立或协助指导研究生。	1	博士	与人工智能与大规模星系巡天数据处理与分析相匹配的专业
8	天体物理研究	1、在宇宙线天体物理方向开展理论或观测研究； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与星系反馈、宇宙线理论与观测研究相匹配的专业

9	红外天文研究	1、在红外天文领域开展科学研究和仪器研制； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与红外天文研究相匹配的专业
10	SKA数据处理	1、开展面向SKA的数据处理、相关宇宙学研究工作，以及低频实验相关理论和技术工作； 2、独立或协助指导研究生。	3	博士	与SKA宇宙学研究相匹配的专业
11	天体物理研究	1、独立从事前沿空间或地面多波段观测研究； 2、完成课题组核心研究方向的观测或理论等研究内容； 3、独立或协助指导研究生。	1	博士	与时域天文和空间天文领域的天体物理研究相匹配的专业
12	星系结构研究	1、开展星系结构相关研究； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与星系结构和动力学研究相匹配的专业
13	射电天文研究	1、推进空间低频射电天文台、月球VLBI等空间项目，提供极高的空间的分辨率从而得到一系列原创性科研成果； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与空间射电望远镜研究相匹配的专业
14	VGOS研究	1、开展VGOS相关的观测处理技术和研究工作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与VLBI射电天体测量与空间大地测量研究相匹配的专业
15	光干涉研究	1、确立合理的科学需求，组织和引导技术团队开展长基线干涉关键技术攻关，推进上海天文台在可预期的将来，在南极建设公里级长基线光学干涉阵计划和空间光干涉计划的实施方面取得国内优势； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与天文光干涉技术研究相匹配的专业
16	红外天文研究	1、能够获取经费支持开展红外天文仪器研制；具有红外天文仪器研制经验并能直接开展工作；具有红外探测器的研制使用能力；熟悉红外天文数据处理流程，能够编写红外数据处理程序包；开展红外数据在其它领域的应用； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与红外天文探测技术研究相匹配的专业
17	系外行星研究	1、开展国际前沿凌星系外行星的研究，具有长期凌星数据处理和分析经历和经验，积极推进地球2.0以及其他空间凌星卫星研究，积极开展系外行星的国际合作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与系外行星凌星观测和数据研究相匹配的专业
18	系外行星研究	1、开展国际前沿视向速度系外行星的研究，具有长期视向速度数据处理和分析经历和经验，开展地面视向速度系外行星观测，积极推进地球2.0以及其他空间凌星卫星的后随观测，积极开展系外行星的国际合作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与系外行星视向速度观测和数据研究相匹配的专业

19	天文大数据应用与研究	1、开展国际前沿人工智能在天文大数据应用研究，具有长期在这个领域研究的经历和经验，积极参与上海天文台的地球2.0以及其他空间和地面大型巡天的数据模拟、处理和分析，积极开展国际合作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与人工智能在天文大数据的应用研究相匹配的专业
20	恒星研究	1、开展国际前沿恒星震学和恒星研究，具有长期在这个领域研究的经历和经验，组织和积极推进利用上海天文台的地球2.0以及其他空间超高精度测光数据的恒星震学研究，积极开展国际合作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与恒星震学研究相匹配的专业
21	恒星研究	1、开展国际前沿恒星活动和恒星研究，具有长期在这个领域研究的经历和经验，组织和积极推进利用上海天文台的地球2.0以及其他空间超高精度测光数据以及地面视向速度数据的恒星活动性的研究，积极开展国际合作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与恒星活动研究相匹配的专业
22	天文光学研究	1、开展天文光学和红外仪器的系统设计、分析、装调和测试，具有长期在天文光学和红外仪器和技术的经历和经验，积极推进上海天文台的地球2.0以及其他空间卫星以及地面仪器的研究，积极开展国际合作； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与天文光学和红外系统工程研究相匹配的专业
23	原子钟研究	1、开展冷原子技术、光频标技术研究，研发冷原子光钟； 2、独立或协助指导研究生。	1	博士	与光频标技术研究相匹配的专业

二、一般科研类岗位

序号	岗位名称	岗位工作职责	职数	学历	专业要求
1	红外星表编制研究	1、推进先导A专项中的红外星表研究工作； 2、承担红外观测数据天测处理流水线的搭建； 3、负责红外星表天测参数和测光参数的处理。	1	硕士	天体测量或天文学专业
2	行星磁场及其辐射环境研究	1、开展太阳系行星或卫星磁场建模、磁场数值模拟研究； 2、开展太阳系行星或卫星辐射环境的研究，并进行建模相关工作； 3、参与指导课题组研究生。	1	博士	天体物理、天体力学或计算机等相关专业
3	空间导航制导控制	1、开展空间导航、制导与控制相关技术研究； 2、开展人工智能技术在空间轨迹设计、优化与控制领域的应用研究； 3、开展以上领域工程技术及产品研发； 4、指导课题组研究生。	1	博士	天体测量与天体力学、控制工程与控制科学等相关专业
4	VLBI相关处理运维	1、负责VLBI高速数据远程网络传输，将国内外观测站原始数据传输到上海相关处理中心； 2、负责VLBI专用数据记录磁盘模组的收发和管理，对磁盘模组上的原始观测数据进行回放和解码； 3、参与项目相关文档的编写和整理。	1	硕士	理工科专业

5	SKA云架构和科学数据处理工程师	1、从事平方公里阵列（SKA）区域中心云系统研发，先导望远镜的数据处理和技术研发工作，以及SKA 区域中心的国际合作和运维工作； 2、参与SKA区域中心节点的云底层架构设计、开发、测试和部署； 3、支持中国SKA科学用户，部署数据密集型科学软件应用程序和科学数据可视化软件； 4、参与开发和优化 SKA 数据处理的工作流程，完成SKA区域中心机房日常运维工作。	1	硕士	天文学、计算机、自动化、电子信息等专业
6	数据产品管理与服务	1、牵头为项目搭建数据产品管理与服务平台，负责相关团队工作； 2、牵头研发相应的数据产品管理与服务软件； 3、向用户提供数据产品服务。	1	博士	天文技术、软件工程等相关专业
7	射电天文观测	1、开展大型亚毫米波望远镜及射电阵列相关科学预研究； 2、开展国际前沿恒星形成研究； 3、独立或协助指导研究生。	2	博士	射电天体物理相关专业
8	引力波天文学研究	1、在引力波课题组进行引力波相关研究，如波形模板、黑洞物理、早期宇宙学等方面进行深入的研究； 2、对引力波数据进行分析，承担物理解释及理论验证任务； 3、利用Gaia相关数据对低频引力波进行研究； 4、为工作及项目撰写相关论文； 5、完成或配合引力波课题组与项目组交办的其它相关任务。	1	博士	天体物理、天体测量与天体力学等相关专业
9	态势感知AI大数据应用技术研发	1、利用观测网海量观测数据，开展态势感知的大数据挖掘技术研究； 2、开展从探测器图像采集到目标识别、行为感知和行为预测全业务流程的AI模型研究； 3、AI芯片调研和态势感知应用的技术攻关。	1	硕士	数学、物理相关专业
10	ET凌星测光观测数据模拟和分析	1、 测光观测模拟，使用物理模拟和数值方法模拟ET凌星天区的恒星测光观测数据（包括导星观测数据），改进和完善现有模拟软件； 2、 评估不同观测和仪器参量设置条件对数据质量的影响，提供仪器指标分解和仪器优化方案； 3、 提供凌星观测和导星观测的仿真数据，协助数据pipeline团队开发数据分析和软件； 4、 与团队的天文观测科学家，仪器工程师，数据科学家合作，确保模拟结果符合实际需求。	1	博士	理工科专业
11	卫星导航数据处理研发工程师	1、完成将北斗/GNSS/星基增强、定位原型软件改造，形成实时运行服务系统； 2、负责按照软件工程的管理逻辑，完成方案、需求和设计编写，完成MBSE模型构建； 3、协助开展卫星导航数据处理软件模型研发工作； 4、代表项目开发团队与合作单位进行技术沟通、协作开发的工作； 5、应用网络中间件实现实时信息系统集成； 6、负责项目各阶段文档编写工作； 7、负责上级领导安排的其他工作。	1	本科	卫星导航、测绘、通信、计算机、软件工程等专业

三、博士后岗位

序号	岗位名称	岗位职责	职数	学历	专业要求
1	SKA先导阵及探路者的观测数据分析	1、承担SKA先导阵和探路者望远镜（MWA、MeerKAT、21CMA）的宇宙学观测数据分析工作； 2、博士后在站期间完成不少于2篇科学论文； 3、博士后在站期间需要在SKA总部和台址所在地（英国曼彻斯特、澳大利亚珀斯、南非开普敦）进行1-3个月的学术交流； 4、辅助培养研究生； 5、课题组交办的其他科研任务。	2	博士	天体物理、天文技术与方法、物理、数学、电磁场与无线电等相关专业

2	GNSS与低轨联合导航数据处理	1、进行低轨卫星导航系统的研究，重点关注定轨与定位方面的科学难题； 2、开展GNSS实时数据处理与分析，提高卫星导航的实时定轨和定位精度； 3、参与卫星导航领域的相关科研项目及国家任务； 4、协助指导课题组博士和硕士研究生； 5、撰写研究论文，并在国际国内学术会议上分享研究成果。	1	博士	卫星导航、精密低轨定位相关专业
3	ET科学应用系统研发	1、CMOS高精度测光数据仿真； 2、CMOS探测器测试与数据分析； 3、高精度数据处理软件开发	1	博士	天文学相关专业
4	系外行星形成研究	1、多行星系统的动力学分析； 2、行星与气体盘相互作用的仿真模拟； 3、系外行星主星性质统计与ET观测目标筛选	1	博士	天文学相关专业
5	IFS数据处理软件开发	1、完成IFS数据处理软件中cube模块的软件开发（包括文档，测试）； 2、完成IFS数据处理软件中cube模块中的LFS性能评估和分析； 3、完成数据处理软件团队中其它相关任务（如上下游程序接口等）。	1	博士	天文学相关专业
6	CSST科学研究	1、CSST星系科学研究课题《星系的形态自动分类》中特殊形态星系证认的任务； 2、开展特殊形态星系的科学研究。	1	博士	天文学相关专业
7	MCI科学预研究	1、基于HST数据、CSST模拟数据或CSST早期数据，开展CSST-MCI星系科学预研究； 2、每年至少提交1篇科研论文； 3、参与指导“早期宇宙与高红移星系”课题组研究生。	1	博士	天体物理、天文技术与方法等相关专业
8	脉冲星科学研究	1、在选定方向进行射电脉冲星相关研究，如高精度脉冲星计时，脉冲星计时阵探测低频引力波，脉冲星搜寻，脉冲星/磁星射电特征，脉冲星双星的引力检验等； 2、处理大型射电望远镜（如天马，FAST）脉冲星观测数据； 3、为工作及项目撰写相关论文；	1	博士	天体物理、天文技术与方法、物理等相关专业
9	卫星导航信息综合处理与应用	1、参与卫星导航领域相关科研项目及国家任务； 2、参与GNSS增强定位、多源观测数据的实时高精度处理和增强服务； 3、参与高精度参考框架建立、多种空间大地测量观测数据的联合处理； 4、协助指导课题组博士和硕士研究生； 5、撰写研究论文，并在国际国内学术会议上分享研究成果。	2	博士	空间大地测量、高精度卫星导航定位、精密定轨等相关专业
10	高分辨率射电天体物理研究	1、开展事件视界望远镜及其他射电干涉阵列相关数据分析及仿真，或结合致密天体物理模型等解释观测数据； 2、参与课题组团队建设与人才培养； 3、完成或配合课题组与项目组交办的其它相关任务。	1	博士	天体物理、天文技术与方法、物理、数学、电磁场与无线电等相关专业
11	脉冲星计时阵研究	1、在选定方向进行射电脉冲星相关研究，如高精度脉冲星计时，脉冲星计时阵探测低频引力波，脉冲星计时阵数据分析，纳赫兹引力波来源搜寻等； 2、处理大型射电望远镜（如天马，FAST）脉冲星观测数据，分析脉冲星计时阵数据； 3、为工作及项目撰写相关论文。	1	博士	天体物理、天文技术与方法，或物理等相关专业

12	射电天体测量	1、负责高精度射电天体测量领域的观测研究工作， 具体包括： （1）研发射电干涉仪数据处理新方法， 提升数据处理精度与效率； （2）开展天体测量观测精度的误差分析与修正技术研究； （3）参与构建多频段统一的射电地球参考架系统； （4）探索相关前沿领域的技术创新与应用。 2、积极参与课题组与项目组的科研工作， 按时保质完成交办的各项研究任务； 3、协助团队开展学术交流与合作。	1	博士	射电天文、天文技术与方法、大地测量与等相关专业
13	18米VLBI射电望远镜后端系统	1、专注于18米射电望远镜VLBI终端信号的实时合成技术与数据记录系统研制， 具体包括： （1）研发18米射电望远镜VLBI终端信号的实时合成技术， 实现多望远镜信号的数字化组合处理； （2）研制基于Pcal相位实时提取、精确时间同步与相位校准的超高速 VLBI数据记录系统； （3）研制GHz级带宽观测数据的高性能采集、实时处理与高速传输系统； （4）探索VLBI信号处理与记录技术的前沿创新与应用； 2、积极参与课题组与项目组的科研工作， 按时保质完成交办的各项研究任务； 3、协助团队开展学术交流与合作。	1	博士	射电天文、天文技术与方法、大地测量或相关专业
14	射电干涉测量大数据处理分析	1、开展甚长基线干涉测量（VLBI）领域大数据处理分析研究工作， 具体包括： （1）参与VLBI观测任务的规划与调度算法设计， 实现动态调度策略， 适应多目标、多波束的观测需求， 提升观测效率与数据质量； （2）参与智能化VLBI 干涉数据处理平台设计， 支持分布式计算与云计算架构， 集成机器学习/AI技术（如异常检测、自适应调度等）， 实现海量原始数据的高速传输和自动化高性能 VLBI数据处理流水线； （3）参与VLBI干涉测量数据处理分析及其在天体测量与大地测量中的应用研究。 2、积极参与课题组与项目组的科研工作， 按时保质完成交办的各项研究任务； 3、协助团队开展学术交流与合作。	1	博士	数据科学与大数据技术、人工智能、射电天文、测绘、电子信息、信号处理、计算机科学等相关专业
15	射电望远镜建设	1、参与星表射电望远镜的建设工作， 具体包括： （1）参与射电望远镜的设计工作； （2）参与射电望远镜的相关评审工作； （3）参与射电望远镜的建设过程中的技术全链条跟踪； （4）参与射电望远镜的综合布线规划工作； （5）参与射电望远镜的相关文档撰写及其他相关工作。 （6）积极参与课题组与项目组的科研工作， 按时保质完成交办的各项研究任务； （7）协助团队开展学术交流与合作。 2、积极参与课题组与项目组的科研工作， 按时保质完成交办的各项研究任务； 3、协助团队开展学术交流与合作。	1	博士	机械设计、机械加工、机械电子工程等相关专业
16	射电天文高灵敏度接收机研究	1、负责射电天文高灵敏度接收机研究工作， 具体包括： （1）反射面天线微波准光学系统研究； （2）小型化、高效率馈源喇叭与低插损极化网络研究； （3）极低温低噪声放大器与微组装工艺研究； （4）射电望远镜接收系统性能调试与研究； 2、积极参与课题组与项目组的科研工作， 按时保质完成交办的各项研究任务； 3、协助团队开展学术交流与合作。	1	博士	天文技术与方法、电磁场与微波技术、电子科学与技术、电子与信息等专业

福利待遇：

- 1、根据应聘人员自身条件， 提供具有竞争力的薪酬；
- 2、按照上海市政策规定， 协助符合条件者办理本人及家属上海户籍；
- 3、提供带薪年假、年度体检、节日慰问等相关福利。

招聘办法：

- 1、以上岗位招满为止；
- 2、应聘者需提供个人简历， 相关证明材料（包括：学历及学位证书， 专业技术职务证书复印件等）， 本人近照；
- 3、通过资格审查的应聘者参加竞聘面试， 面试时间和地点另行通知。未通过资格审查者将不通知参加面试， 相关材料恕不退回。

联系方式：

- 1、邮寄地址：上海市徐汇区南丹路80号， 人事处， 邮编：200030
- 2、E-mail：rjc@shao.ac.cn