

国家授时中心2023-2024年度特别研究助理（博士后）招聘需求信息表

部门	总序	岗位名称	岗位职责	学科领域	研究方向	专业要求	其他要求	人数
量子频标 研究室	1	电路设计	光学原子钟电子线路	电子科学与技术、物理电子学	量子频标	电子科学与技术、物理电子学		1
	2	光学系统集成	负责可移动光钟光学系统的研制和集成	原子与分子物理、光学、光学工程	量子频标	原子与分子物理、光学、光学工程相关专业		2
	3	原子钟技术及应用研究	开展原子钟微波电路频率合成技术、脉冲星钟耦合原子钟技术研究	电子科学与技术	量子频标	电子科学与技术		1
	4	量子精密测量	负责开展量子光频梳及其相关实验研究	量子光学、光学工程	量子频标	量子光学、光学工程相关专业		1
	5	量子时间同步	量子时间同步理论与实验	量子光学、光学工程	量子频标	量子光学、光学工程		1
	6	空间时频数据处理	面向空间站、北斗导航、低轨增强等国家重大任务需求，开展复杂组合体精密定轨、传输环境误差修正、精密时差解算、卫星组网时频传递效能评估等研究	天文学、仪器科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、测绘科学与技术	量子频标、自由空间高精度时频传递	天文学、仪器科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、测绘科学与技术相关专业		1
	7	量子网络	量子存储与量子中继技术研究	量子光学、原子物理	量子频标	量子光学、原子物理		1
	8	光子芯片研发	面向时频的光子芯片应用技术研究	光学、电子	量子频标	光学、电子		1
	9	微波光子技术	基于光纤的微波光子学研究	光学、信息、电子	量子频标	光学、信息、电子		1
	10	超稳激光技术	工程化超稳激光器研制	光学、电子	量子频标	光学、电子		1
	11	光抽运小铯钟技术	真空铯束管技术和工艺、集成化激光系统	原子物理、电子科学与技术、光学、仪器科学与技术	量子频标	原子物理、电子科学与技术、光学、仪器科学与技术		2
	12	激光陀螺技术研究	高精度激光陀螺仪的研发	光学、电子、光电综合、原子物理	高精度旋转测量、量子频标	光学、电子科学与技术、传感器、光电综合类、仪器科学与技术相关专业、物理学	综合电子技术、机械制图（SolidWorks）	1

部门	总序	岗位名称	岗位职责	学科领域	研究方向	专业要求	其他要求	人数
	13	芯片光钟以及微光梳	基于调制转移谱的芯片光钟与全稳定微光梳	物理学：原子、分子和光学物理	光钟，精密测量物理	光学，电子科学与技术	激光稳频技术相关实验技能，原子物理与激光物理理论	1
守时理论与方法研究室	14	微型原子钟	基于CPT、双色光光钟等原理研制微小型高性能原子钟、空间引力波频率合成与无损分发	精密物理测量	原子钟	原子与分子物理/光学/无线电物理/仪器科学与技术/电子科学与技术/控制科学与工程/信息与通信工程		1
	15	核钟	X射线光源、高次谐波极紫外（XUV）产生、飞秒共振腔增强(fsEC)、X射线光谱（吸收、荧光、电子光谱等）、激光冷却、离子囚禁、阿秒光梳精密谱	精密物理测量	核钟	X射线物理/原子核物理/原子分子物理/精密测量		1
	16	高精度陀螺仪	基于FOG、量子增强角度测量等原理，研制大型超高精度陀螺仪，测量地球自转，获得高精度世界时。	精密物理测量	陀螺仪	光学/仪器科学与技术/传感技术/无线电物理//大地测量学与测量工程/控制科学与工程		1
	17	脉冲星计时应用	开展脉冲星计时数据处理、研究脉冲星时建立及应用的 方法和技术	天体测量与天体力学	脉冲星时应用	天文学、物理学、数学等相关专业		1
高精度时间传递与精密测定轨研究室	18	世界时多手段融合解算	世界时多手段数据的融合解算	射电天文、天体测量和大地测量	地球定向参数测量与多手段数据融合解算	天体测量；大地测量学与测量工程；等专业		1
	19	卫星激光测距技术	激光测距系统升级改造、激光测距技术	天体测量	激光测距技术	光学工程		1
	20	低轨融合GNSS精密卫星定位授时	低轨卫星定轨定时、低轨增强背景下的高精度卫星定位授时及完好性监测研究	大地测量、导航类相关专业	卫星定位导航	大地测量		1
	21	分布式协同计算系统设计与实现	信息系统研制、私有云平台设计与构建、计算机软件系统开发，从工程上实现远程协同计算平台	计算机类、软件类	时频数据分析处理	数学、计算机		1

部门	总序	岗位名称	岗位职责	学科领域	研究方向	专业要求	其他要求	人数
时间频率测量与控制研究室	22	时频测量与控制设备研制	研究精密时频测量与控制技术，实现信号频域性能分析，特别是相位噪声测量	电子类、通信类相关专业	时间频率测量与控制	电子科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、仪器科学与技术相关专业	有电路开发经验，精密仪器制作经验者优先	1
	23	载波相位授时性能监测	面向GNSS、低轨卫星的实时载波相位授时性能监测与评估方法研究	测绘科学与技术、天文学	GNSS数据处理、时间传递与同步	大地测量、天体测量	熟练掌握GNSS精密数据处理，具有软件编程能力，做过相关软件开发的优先考虑	1
	24	电路设计	开展精密时频测量与钟控制技术、微波信号频域性能分析方法和仪器研制	测试计量技术及仪器	时间频率测量与控制	电子科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、仪器科学与技术相关专业	年龄建议不超过30	2
授时方法与技术研究室	25	网络授时研发岗位	负责网络授时关键技术攻关，总体设计及项目实施相关工作	时间频率领域、计算机领域	网络授时方向	天体测量与天体力学；计算机软件与理论，计算机应用技术；国家安全学	陕西本地为佳	1
	26	无线电授时研发岗位	负责长波短波等授时关键技术攻关及相关项目实施工作	时间频率领域、通信领域	无线电授时方向	天体测量与天体力学；通信与信息系统，信号与信息系统；模式识别与智能系统，导航制导与控制	陕西本地为佳	1
导航与通信研究室	27	低轨增强地面应用系统研制	开展低轨增强地面应用系统建设中相关的理论研究、算法模型设计、软硬件研制和平台搭建工作	测绘科学与技术	卫星导航理论技术及应用	大地测量学与测量工程	博士后优先考虑	1
	28	多源融合定位	多源融合高精度定位技术研究、算法开发、工程实现、应用推广	测绘科学与技术	多源融合高精度定位技术研究与应用	测绘科学与技术、信息与通信工程、计算机科学与技术、控制科学与工程、数学	有相关科研或工程项目参与经验者优先	1
	29	空间信号处理	非合作空间目标下行信号分析与行为识别研究	通信与信息系统	信号处理及特征分析	信息与通信工程		1
时间用户系统研究室	30	导通融合方法	开展北斗+通信导航通信融合一体化方法研究；围绕综合PNT需求；开展相关技术突破与试验验证	通信与信息系统	北斗+通信导通融合方法技术研究	信息与通信工程、计算机科学与技术		1
	31	多源融合方法	开展多源融合弹性定时终端关键技术研究；开展试验验证与原理样机研制	通信与信息系统	多源融合弹性定时关键技术研究	信息与通信工程、电子科学与技术、仪器科学与技术		1
时间频率基准实验室	32	天基时间基准建立与保持	基于空间站高精度时频柜和北斗星载钟开展天基时间基准产生与保持技术研究	天体测量与天体力学	天基时间基准	天文学等相关专业		1