

射电天文数字终端与大数据技术前沿研讨会

第一轮会议通知

中国射电天文学正处于跨越式发展的黄金时期，已形成“基础研究-设施建设-国际合作-应用实践”全链条创新生态。在重大科研基础设施建设方面，我国已建成举世瞩目的 500 米口径球面射电望远镜（FAST），其灵敏度领跑全球；与此同时，新疆奇台射电望远镜（QTT）、云南景东射电望远镜（JRT）与吉林桦甸射电望远镜（NRD）三大百米级科学重器正加速建设，将形成相互呼应的观测网络新格局。在科研应用转化方面，中国 VLBI 测轨网展现出卓越的多维价值：其不仅推动着脉冲星计时阵、活动星系核等前沿研究取得突破性进展，更在嫦娥系列月球探测、天问行星探测等国家重大工程中提供了高精度的测定轨支持。在天文学进入 EB 量级数据产出的新时代，以 DeepSeek 为代表的人工智能技术正引发观测数据处理范式的革命性变革，为射电天文学发展注入强劲的智能驱动力。

中国科学院新疆天文台正全力推进 QTT 这一重大科研基础设施建设，为促进国内外天文学界的深度交流与合作，推动射电天文技术与方法的创新发展，拟于 2025 年 7 月在新疆乌鲁木齐举办“射电天文数字终端与大数据技术前沿研讨会”。本次会议将聚焦以下核心议题（包含但不限于）：1) 射电天文数字终端技术；2) 射频干扰抑制技术；3) 高速信号采样技术；4) 射电天文数据的处理和标准化；5) 实时数字信号处理；6) 数字终端智能化与边缘计算；7) 多波段终端

协同与标准化；8) 大规模天文数据采集与传输；9) 天文大数据存储与管理；10) 人工智能在天文大数据中的应用；11) 多信使天文与跨波段数据融合；12) 开放科学与数据共享生态。

我们诚挚邀请各位专家、学者和学生踊跃报名参会，并提交会议口头报告。会议具体事宜如下：

一、会议安排

2025年7月7日下午报到，8-9日会议，10日QTT台址调研，11日上午离会。

二、会议地点

新疆乌鲁木齐市新市区江苏东路369号吐哈石油大厦

三、会议组织

主办：中国科学院新疆天文台

协办：中国天文学会射电天文专业委员会

中国天文学会信息化工作委员会

国家天文科学数据中心

新疆天文学会

会议顾问：武向平院士、史生才院士

会议科学组织委员会 (SOC) (按姓氏拼音排序)：崔辰州、韩金林、姜鹏、李葭、李柯伽、刘继峰、孟桥、王锋、王娜 (主席)、于策

会议地方组织委员会 (LOC) (按姓氏拼音排序)：李嘉、李健、裴鑫、唐红梅、王杰、王万琼、冶鑫晨、张海龙 (主席)、张亚州

四、注册报名、报告征集及缴费

1. 报名：请登录大会网站(<https://nadc.china-vo.org/events/backend>)注册报名，注册及报告征集截止日期：2025年6月15日。

2. 缴费：会议注册费用现场收取，学者2000元/人，学生1500元/人。注册费由新疆英拓科技有限公司代收并开具发票，会议期间交通费及住宿费用自理。

五、联系人

张海龙：18699134012 Email: zhanghailong@xao.ac.cn

李 健：18195831589 Email: lijian@xao.ac.cn

王 杰：15699200110 Email: wangjie@xao.ac.cn

唐红梅：13999935831 Email: tanghongmei@xao.ac.cn

中国科学院新疆天文台

2025年4月21日

