

工作简报

[2019]第1期（总第六期）

武汉大学遥感卫星地面站编

2019年3月

本期目录

- [1] 上行测控、下行高码速率数传改造设备安装和系统控制软件部署完成
- [2] 上行测控、下行高码速率数传改造系统调测工作顺利开展
- [3] 地面站成功接收 Suomi-NPP 卫星数据
- [4] 珞珈二号/珞珈三号卫星对接测试协调会召开
- [5] 实验室在地面站开展植树节活动
- [6] 实验室 18 级研究生到站参观、召开主题班会
- [7] 诗琳通中心理事会第 11 次会议泰方代表团访问地面站

1. 上行测控、下行高码速率数传改造设备安装和系统控制软件部署完成

2018 年 12 月，地面站正式了启动上行测控、下行高码速率数传改造。截止 2019 年 1 月，13 米天线馈源换装和信道设备安装及系统控制软件部署工作已全部完成，1 月 31 起试接收珞珈一号 01 星、aqua、terra、VRSS-1、VRSS-2、suomi-npp 号 S 频段遥测和 X 频段数传数据均接收正常，原始数据处理至 L1 级产品影像正常，地面站数据接收功能已恢复。



图 1.地面站改造后的机房

2. 上行测控、下行高码速率数传改造系统调测顺利开展

自 2019 年 2 月中旬以来，地面站站配合中国电子科技集团有限公司电第 54 所、第 39 所技术人员开展了接收系统软、硬件调测工作，至 2019 年 3 月底，已完成了主要硬件的参数调试，S\X 旋相标定等工作。

针对我站在 2 月至今试接收中发现的部分软件功能、流程不完善问题，54 所相关技术负责人与我方进行了沟通讨论，目前正组织技术力量进行修改调整工作。



图 2.在未来城管委会大楼楼顶测试 S/X 频段接收性能

3. 地面站成功接收 Suomi-NPP 卫星数据

2019 年 1 月 24 日我站首次成功接收 Suomi-NPP 卫星 X 波段数传数据，该星数传中心频点在改造前位于我站接收系统接收频率范围之外，在本次改造扩大可接收频率范围后成功接收，并由部署在我站的处理系统生产至 1 级影像产品。湖北省环保厅此前曾与地面站沟通希望开展合作，探讨由我站提供 TERRA、AQUA、NPP 三星实时数据的接收和推送服务事宜。



图 3.地面站接收的 NPP 青藏高原地区环境数据

4. 珞珈二号、珞珈三号卫星对接测试协调会召开

2019 年 3 月，航天五院 501 部、航天东方红公司相关技术负责人分别到地面站与我方及中电 54 所相关负责人协调讨论珞珈二号、三号卫星星地对接工作和设备要求。协调会初步确定了两星星地对接的测试内容、方法、测试环境，明确了各方负责准备的设备及职责以及后续工作的安排。对接测试工作讲依据研制进度择机在我站开展。

5. 实验室在地面站开展植树节活动

2019 年 3 月 12 日，实验室工会组织在校教职工前往地面接收站参与植树活动，李德仁院士、朱宜萱教授参加活动。植树结束后，地面站沈欣副研究员向大家汇报了地面站近期工作运行情况，老师们就关心的技术问题进行了交流。



图 4.植树教职工合影



图 5.实验室教工听取地面站工作报告

6. 实验室 18 级研究生到站参观、召开主题班会

2018 年 3 月 17 日，实验室 18 级硕士三班全体同学在郭波老师带领下到地面站参观。在地面站主控机房、天线场坪，地面站李立涛、达风介绍了天线、信道设备主要功能和珞珈一号 01 星运行和数据应用情况，观摩了数传数据的接收过程。随后，在地面站五楼会议室召开主题班会。



图 6. 重点实验室研究生参观 13 米天线

7. 诗琳通中心理事会第 11 次会议泰方代表团访问地面站

诗琳通地球空间信息科学国际研究中心理事会第 11 次会议泰方代表团代表、泰国地球空间信息科学和空间技术发展局局长阿诺德·斯尼德翁一行访问地面站。泰方代表参观了地面站主控机房、导航增强数据接收机房和 13 米天线，听取了地面站近年的发展和运行情况，以及地面站改造后的设备能力和各项指标参数，详细了解了珞珈一号星夜光和导航增强载荷的试验和应用情况。



图 7. 泰国代表团参观地面站主控机房

送：武汉大学科学技术发展研究院、武汉大学实验与设备管理处、武汉大学财务部、武汉大学发展规划与学科建设办公室、武汉大学人事部

发：武汉大学遥感卫星地面站
