

工作简报

[2022]第 1 期（总第十七期）

武汉大学遥感卫星地面站编

2022 年 3 月

本期目录

- [1] 地面站获批中国测绘学会“全国测绘地理信息科普教育基地”
- [2] 启明星一号在轨测试工作顺利展开
- [3] 李德仁院士、龚健雅院士到地面站调研指导启明星在轨运行工作
- [4] 测绘遥感实验室航空航天摄影测量研究室党支部组织到地面站开展
专题学习
- [5] 地面站初步完成科普课程设计
- [6] 地面站 2022 年第一季度系统运行和数据接收情况汇总

一、地面站获批中国测绘学会“全国测绘地理信息科普教育基地”

2022 年 2 月 16 日，中国测绘学会发布了《中国测绘学会关于命名 2021-2025 年全国测绘地理信息科普教育基地的通知》，武汉大学遥感卫星地面站榜上有名。

目前，地面站已顺利完成了珞珈一号 01 星的地面运控和数据接收（获 2020 年测绘科技特等奖），业务化接收国内外多颗遥感卫星数据，参与完成了我国嫦娥三号、嫦娥五号、天问一号等深空飞行器的跟踪测量。后续，卫星地面站将作为“珞珈”、“启明星”系列科学试验卫星的核心保障设施，保障卫星的地面测控和数传接收工作。

地面站作为我校测绘遥感学科建设和文化建设的重要窗口，围绕遥感卫星、地面运管、卫星数据接收与处理、夜光遥感应用、深空探测等主题，开展了卓有成效的测绘地理信息科普宣传。地面站建成以来，组织“夜光遥感与珞珈一号”系列专题科普活动，接待国内外多所高校学生到站进行专题教学实践、航天主题班会等活动，多次承办“全国科技周”线上线下开放日，组织专家开展“遥感走进小学校园”活动，先后走进武汉大学一附小、咸宁一中等中小学校开展测绘科普宣传。通过对卫星地面站运行、卫星测控、数据接收、深空飞行器信号接收过程等测绘遥感、航天知识的讲解，传播航天知识，传承科学精神。

全国测绘地理信息科普教育基地由各省区测绘学会推荐，由中国测绘学会按照《全国测绘地理信息科普教育基地管理办法（实行）》要求，组织专家评审认定，此次共 39 家单位通过认定。

二、启明星一号在轨测试工作顺利展开

2022 年 2 月 27 日 11 时 06 分，我校“启明星一号”卫星在海南文昌发射场由长征八号遥二火箭发射升空顺利入轨。2 月 27 日 14 时 11 分，收到遥测信号，地面站随即协同宇航研究院、测绘遥感实验室相关团队的师生开展了启明星一号在轨保障、测试工作。3 月 1 日 23 时 07 分，地面站首次接收到数传信号，随后又逐步开展了遥测解析、指令上注、数据处理、任务规划等各项测试和试验。截止 4 月 1 日共执行测控、数传任务 102 圈次，星上各单元和地面各子系统工作正常，为后续业务化运行打下了良好的基础。

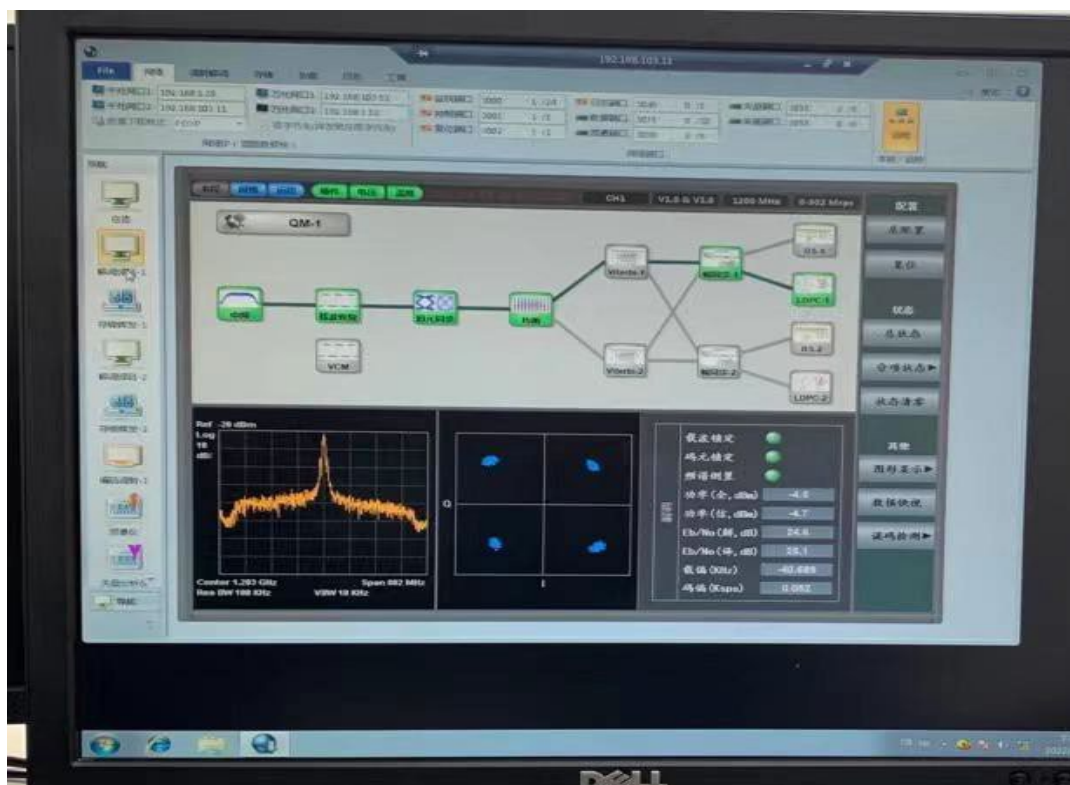


图 1. 地面站顺利接收启明星一号首次数传信号

三、李德仁院士、龚健雅院士到地面站调研指导启明星在轨运行工作

2022 年 3 月 13 日，李德仁院士、龚健雅院士到地面站调研指导启明星在轨运行工作，与宇航科学技术学院、测绘遥感信息工程国家重点实验室师生一道在场区植树。院士和师生们亲手种下山茶，现场查看了启明星一号遥测数据接收情况，启明星一号研制和运行团队的师生们介绍了启明星一号的发射后的在轨运行、接收测控和数据处理等工作进展，两位院士对卫星后续运行提出具体要求和意见建议。



图 2. 师生植树



图 3. 李院士、龚院士现场查看启明星一号遥感数据接收情况



图 4. 启明星一号地面数据处理团队介绍数据处理情况

四、测绘遥感实验室航空航天摄影测量研究室党支部组织到地面站开展专题学习活动

2022年3月30日，测绘遥感信息工程国家重点实验室摄影测量教研室党支部到地面站开展支部活动。支部老师先在地面站场区植树造林，参观主控机房，听取地面站关于启明星一号运控和数据处理情况的介绍后，支部组织党员进行了专题学习。



图 5. 航空航天摄影测量研究室党员大楼前合影

五、地面站初步完成科普课程设计

为更好利用地面站平台，开展好遥感与航天科普活动，地面站在整理了有关科普资料和素材后，委托华中师范大学进行地面站首个面向青少年的科普研修课程及配套视听资源的设计与开发，课程围绕“卫星遥感初探”主题，设计了课程教师手册、课件和相关教学资源，后续将择机邀请中小學生来站开展活动进行课程试讲。



图 6. 科普课程视频

六、地面站 2022 年第一季度系统运行和数据接收情况汇总

2022 年 1 月 1 日-3 月 31 日，武汉大学遥感卫星地面站累计进行测控、数传接收 533 轨次，其中启明星一号 99 轨、京师 1 号 32 轨、AQUA 117 轨、Terra 101 轨、NOAA20 93 轨、NPP 90 轨、OFO 1 轨。

送：武汉大学党政办公室、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
