

工作简报

[2019]第4期（总第九期）

武汉大学遥感卫星地面站编

2019年12月

本期目录

- [1] 遥感信息工程学院本科生到地面站参观实践
- [2] 江苏省测绘工程院参观地面站
- [3] 地面站完成改造后性能指标测试工作
- [4] 珞珈三号星地对接测试大纲细则讨论会召开
- [5] 地面站系统全光纤改造通过验收
- [6] 地面站上行改造通过验收
- [7] 地面站启动 13 米天线中修工作
- [8] 实验室硕士生参观地面站

1. 遥感信息工程学院本科生到地面站参观实践

2019 年 10 月 11 日，遥感学院方圣辉副院长带本科生到地面站参观实践，同学们参观了接收机房、13 米天线及遥感试验场，观看了卫星接收过程和遥感试验场实验演示，了解了珞珈 1 号卫星的研制和运行情况。



图 1. 遥感院本科生在地面站参观

2. 江苏省测绘工程院参观地面站

2019 年 10 月 26 日，遥感学院组织江苏省测绘工程院培训班到地面站参观，江苏省测绘工程院领导及员工参观了接收机房、13 米天线和遥感实验场，听取了地面站建设和运行情况的介绍，并观看了卫星接收和遥感试验场的运行。



图 2. 江苏测绘工程院领导及员工参观地面站

3. 地面站完成改造后性能指标测试工作

2019 年 10 月 29 日开始，地面站、中电 54 所、中电 39 所开始进行改造后天线性能测试工作，经过测试和计算，系统 G/T 值，EIRP 值、天线方向图等各项指标良好，满足上行改造合同附件所提出的指标要求，地面站上行改造主要工作圆满完成。



图 3. 接收系统指标远场测试现场

4. 珞珈三号星地对接测试大纲细则研讨会召开

2019 年 11 月 5 日，地面站、珞珈 3 号卫星研制团队、中电 54 所在地面站召开会议，就珞珈 3 号卫星测控、星地对接、地面系统间数据传输的各项细则及测试大纲展开讨论，会上确定了测试大纲的各项测试内容和测试方法，明确了后续工作种各单位的分工，并就后续工作的时间节点进行了编排并形成纪要，会后航天五院专家现场考察了星地对接外场试验点的场地条件。

5. 地面站系统全光纤改造通过验收

2019 年 11 月 28 日，武汉大学实验室与设备管理处组织在地面站召开了地面站接收系统全光路改造和验收会。与会专家组听取了设备供应商中电 10 所的设备制造、安装和地面站的试用情况的介绍，经讨论一致同意通过光纤改造设备的验收。

6. 地面站上行改造通过验收

2019 年 12 月 7 日，武汉大学实验室与设备管理处组织在地面站召开了地面站上行测控、下行高码速率数传设备改造的验收工作，与会评审组专家和设备处、实验室领导听取了地面站及中电 54 所对设备研制、安装调试、测试、试用情况做的报告，一致同意通过验收。

此次改造完成后，地面站接收系统具备 S/X 上行测控能力、X 波段接收能力得到大幅提高，为珞珈一号业务星座、珞珈二号、珞珈三号及宇航学院计划中 2 颗微纳卫星的地面运管和接收数据接收提供了核心保障。



图 4. 上行改造验收会

7. 地面站启动 13 米天线中修工作

2019 年 12 月 9 日，地面站 13 米天线开始中修工作启动。截止 12 月 15 日天线外部除锈及重喷涂工作完成，12 月 21 日起开始进行内部伺服控制系统的养护和维修工作。此次中修是由于 13 米天线已运行 7 年内部各项机电设备出现不同程度的老化，考虑到 2020 年珞珈 2 号、3 号卫星发

射在即，宇航院多颗科学实验卫星的研制工作也已陆续展开，为保障上述卫星在轨后地面站测控及接收任务的可靠性主动进行的一次维修。对天线伺服驱动系统机电设备进行换新和养护，维修工作预计于 2020 年 1 月初完成。



图 5.13 米天线中修

8. 实验室研究生参观地面站

2019 年 12 月 26 日测绘遥感信息工程重点实验室硕士生到地面站参观，同学们参观了接收机房、13 米天线及遥感实验场，详细了解了地面站的发展历程，接收系统的各项功能，并就感兴趣的问题与地面站工作人员展开讨论。

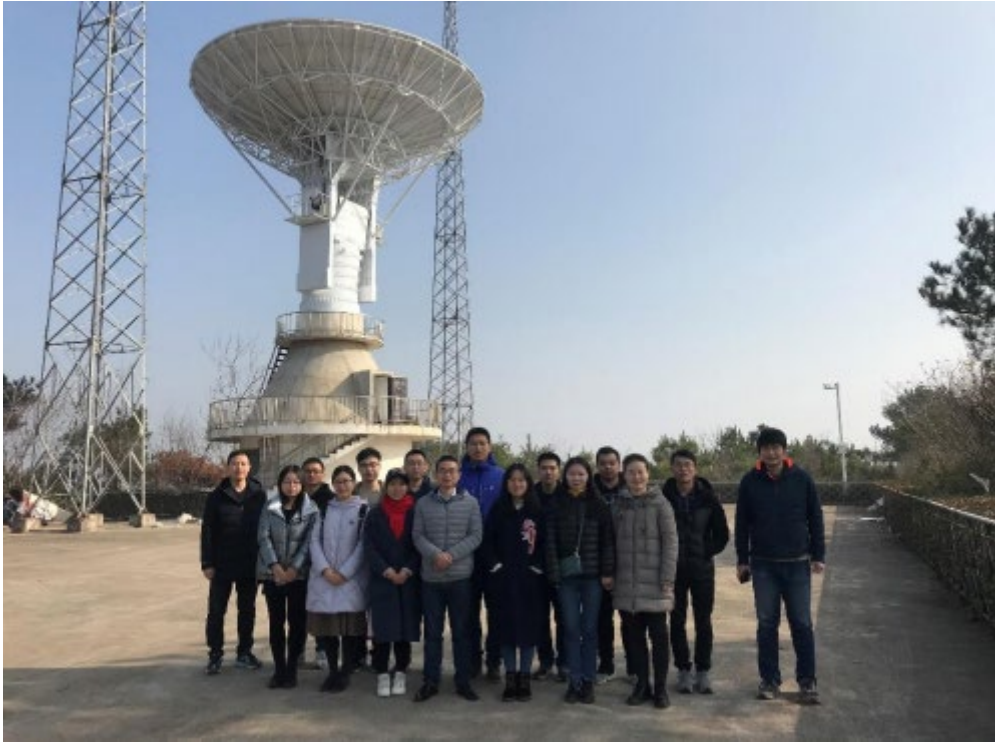


图 6. 实验室硕士生参观 13 米天线

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
