



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38951—2020

---

## 静止气象卫星 S-VISSR 数据接收系统

S-VISSR data receiving system of geostationary meteorological satellites

2020-07-21 发布

2020-07-21 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 系统组成 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	7
7 检验规则 .....	8
8 标志、包装、运输和贮存 .....	8
参考文献 .....	9

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国卫星气象与空间天气标准化技术委员会(SAC/TC 347)归口。

本标准起草单位:国家卫星气象中心、北京华云星地通科技有限公司。

本标准主要起草人:贾树波、梁永楼、沙金、郭雪星。

# 静止气象卫星 S-VISSR 数据接收系统

## 1 范围

本标准规定了静止气象卫星 S-VISSR 数据接收系统的组成、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和贮存等内容。

本标准适用于静止气象卫星 S-VISSR 数据接收系统的设计集成、安装调试、检验和运行维护。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB 8898—2011 音频、视频及类似电子设备 安全要求

GB/T 11298.1 卫星电视地球接收站测量方法 系统测量

GB/T 11298.2 卫星电视地球接收站测量方法 天线测量

GB/T 11298.3—1997 卫星电视地球接收站测量方法 室外单元测量

GB/T 11298.4—1997 卫星电视地球接收站测量方法 室内单元测量

GB/T 11442—2017 C 频段卫星电视接收站通用规范

GB 50174—2017 数据中心设计规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**展宽数据 stretched VISSR data; S-VISSR**

地面应用系统所获取的风云二号静止气象卫星携带的扫描辐射计(Visible Infrared Scan Radiometer, VISSR)14 Mbit/s 原始图像数据,经数据处理,使传递时间展宽,降低码速率至 0.66 Mbit/s 后,通过卫星实时向用户转发的已经编入定标、定位等信息的卫星图像数据。

### 3.2

**低噪声下变频器 low noise block downconverter; LNB**

卫星通信系统中,用于将由馈源传送的卫星无线电信号转换为电压电流信号,并进行放大和下变频以满足后续传输及接收需要的专用设备。

## 4 系统组成

静止气象卫星 S-VISSR 数据接收系统由天线、高频分机、解调器和接收存储计算机组成。其中,高频分机由带通滤波器及低噪声下变频器组成。风云二号静止气象卫星展宽数据接收系统组成框图见图 1。