

ICS 07. 060
A 47
备案号：41378—2013



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 196—2013

静止气象卫星及其地面应用系统 运行故障等级

**Malfunction level of geostationary meteorological satellites on orbit and its
ground application system**

2013-07-11 发布

2013-10-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

中华人民共和国
气象行业标准
静止气象卫星及其地面应用系统运行故障等级

QX/T 196—2013

*

气象出版社出版发行
北京市海淀区中关村南大街46号
邮政编码:100081
网址:<http://www.cmp.cma.gov.cn>
发行部:010-68409198
北京中新伟业印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本:880×1230 1/16 印张:0.75 字数:22.5千字

2014年11月第一版 2014年11月第一次印刷

*

书号:135029-5642 定价:10.00元

如有印装差错 由本社发行部调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68406301

目 次

前言	Ⅲ
引言	V
1 范围	1
2 静止气象卫星在轨运行故障等级	1
2.1 灾难性故障	1
2.2 一级故障	1
2.3 二级故障	1
2.4 三级故障	1
3 静止气象卫星地面应用系统故障等级	1
3.1 一级故障	1
3.2 二级故障	2
3.3 三级故障	2
参考文献	3

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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)提出并归口。

本标准起草单位:国家卫星气象中心。

本标准主要起草人:魏彩英、程朝晖、林维夏、赵现纲、陈秀娟、屈兴之、房静欣。

引 言

随着我国静止气象卫星发射数量的增加,尤其是投入业务运行的卫星数量增加,静止气象卫星及其地面应用系统的故障诊断及排除工作日益增多。为了尽快查找、分析故障原因,准确确定故障性质及影响,积极采取应急措施和安排抢修工作,有必要根据静止气象卫星在轨运行的状况和地面应用系统的运行状况以及对卫星观测业务的影响程度,确定相应的故障等级。

静止气象卫星及其地面应用系统运行故障等级

1 范围

本标准规定了我国静止气象卫星及其地面应用系统运行故障的等级。
本标准适用于我国静止气象卫星及其地面应用系统运行故障的分级。

2 静止气象卫星在轨运行故障等级

2.1 灾难性故障

出现下列情况之一属于灾难性故障：

- 卫星平台出现不可修复故障且无备份手段,导致卫星无法工作；
- 有效载荷出现故障或指标严重超差,导致有效载荷无法工作或大于 50% 的通道无法使用。

2.2 一级故障

出现下列情况之一属于一级故障：

- 卫星平台或有效载荷无法连续正常工作 1 h 以上,或连续 24 h 累计无法工作时间大于 4 h；
- 20%~50% 的有效载荷通道无法使用；
- 遥感数据质量比考核指标超差 20%。

2.3 二级故障

出现下列情况之一属于二级故障：

- 卫星平台或有效载荷无法连续正常工作 30~60 min,或 24 h 累计无法工作时间 1~4 h；
- 5%~20% 的有效载荷通道无法使用；
- 由于卫星故障等原因导致遥感数据质量比考核指标超差 5%~20%。

2.4 三级故障

出现下列情况之一属于三级故障：

- 卫星平台或有效载荷无法连续正常工作 30 min 以内,或 24 h 累计无法工作时间小于 1 h；
- 5% 的有效载荷通道无法使用；
- 由于卫星故障等原因导致遥感数据质量比考核指标超差 5% 以下。

3 静止气象卫星地面应用系统故障等级

3.1 一级故障

出现下列情况之一属于一级故障：

- 地面应用系统出现严重故障,连续 1 h 或 24 h 内累计 4 h 以上无法获取和广播卫星观测数据,或卫星资料严重异常无法使用；
- 非卫星资料质量原因,当资料处理及产品分发系统出现故障,连续 12 h 及以上卫星资料无法

正常处理；

- 连续 12 h 及以上卫星资料无法正常分发；
- 连续 24 h 及以上资料处理作业中 50% 以上产品无法生成。

3.2 二级故障

出现下列情况之一属于二级故障：

- 地面应用系统出现故障，导致连续 30~60 min 或一天累计 1~4 h 无法获取卫星观测数据，或卫星资料严重异常无法使用；
- 当资料处理及产品分发系统出现故障，非卫星资料质量原因，连续 6 h 及以上卫星资料无法正常处理；
- 连续 6 h 及以上卫星资料无法正常分发；
- 连续 12 h 及以上资料处理作业中 50% 以上产品无法生成。

3.3 三级故障

出现下列情况之一属于三级故障：

- 地面应用系统出现故障，导致连续 30 min 以内或一天累计 1 h 以内无法获取卫星观测数据，或卫星资料严重异常无法使用；
- 当资料处理及产品分发系统出现故障，非卫星资料质量原因，连续 3 h 及以上卫星资料无法正常处理；
- 连续 3 h 及以上卫星资料无法正常分发；
- 连续 6 h 及以上资料处理作业中 50% 以上产品无法生成。

参 考 文 献

- [1] 中国气象局. 风云二号卫星及地面应用系统运行故障报告制度. 气发〔2007〕229 号
-