

## 抗干扰应急预案相关联系电话

单 位		联系电话（加拨9）	可视电话
总局监管中心综合值班室		<b>010-86095678（主用）</b>	
		010-86093022（备用）	
		010-86093058（传真）	
标清	北京地球站（抗干扰站）	<b>010-80720168（主用）</b>	
		010-86095128（备用）	
标清	东北旺测控站（关转发器）	<b>010-62984369</b>	
高清	542 台地球站（抗干扰站）	<b>010-80351814（专用）</b>	
		010-80355911（业务）	
标清	沙河测控站（关转发器）	<b>010-66366574</b>	
中国卫通业务运行中心		010-62986076	
		010-62986077	
总局监测台（573 监测台）		010-86096944	
省局安全播出指挥调度中心		84602230	
省局监测台		84631592	
		84643263	
标清同转发器	北京地球站（广东、广西、云南卫视）	010-86095128	
	呼和浩特地球站（辽宁卫视）	0471-5250186	
高清同转发器	上海地球站	021-54332260	
	浙江地球站	0571-56353207	
	河北地球站	0311-87116472	
异地接收	栖霞山 夏全	18951621776	
	塔楼机房	83757719	

## 应急预案相关联系电话

单 位		联系电话（加拨 9）	可视电话
卫视、卡通 信号源	电视台播控中心	83188770（六楼总控）	
		83188771（播控中心）	
	网络中心	83710600	
	江苏有线数据公司 （线路）（高清）	400-710-1100，83724676	
广播 信号源	传输部中心机房	83757752	
	广/播技术部播 控中心	84652367	
高清卫视 加密系统	总局监管中心综合 值班室	010-86095678（主用）	
		010-86093022（备用）	
		010-86093058（传真）	
	上海文广互动加密 平台	15921252729	
	卫视覆盖办	13645187077	
供配电、 精密空调、 总局预警平台 故障	发射传输台供配电 机房	83757686	
	精密空调报修	13917673780、18602541586	
	总局预警平台报修	18612328925	

## 播出事故处理汇报相关电话

单位及负责人	办公室电话	手 机	宅 电	可视电话
顾建国	83188601	13805189173		
赵 蓆	83757701	13952098058		
管 锋	83757705	13851711544	84450844	
江苏地球站 李 嘉	025-83757722（机房） 025-83757720（站办）	13813861942		
朱 远		13605190850		
发射台技术管理部	83757717			

## 标清上星主要参数

上行卫星：中星 6B

转发器：S13

上行频率：6196MHz

下行频率：3971MHz

上行极化：垂直（V）

下行极化：水平（H）

符号率：10Msps

前向纠错：3/4

滚降系数：0.35

江苏卫视净码率：5Mb

优漫卡通净码率：5Mb

广播净码率：256kb×10

卫星轨道：东经 115.5°

同转发器单位：辽宁卫视（呼和浩特地球站）

广西卫视、云南卫视、广东卫视（北京地球站）

# 标清系统抗非法干扰应急预案

## 一、预案执行条件

当标清系统的上星节目（江苏卫视、优漫卡通和广播）受到非法干扰时，应立即按此预案执行。

## 二、应达到的目的

- 1) 确保被干扰的电视和广播节目不漏出非法信号的图像、声音和文字；
- 2) 保证本站上星的电视和广播节目在最短的时间内恢复正常播出。

## 三、基本要求

- 1) 发现本站上行的卫星信号受到非法干扰或接到总局监管中心综合值班室发布的提升功率指令，卫星地球站要立即提升上行功率；
- 2) 当上行功率自动提升后，严禁自行回退上行功率。如要降低上行功率，必须经总局监管中心综合值班室批准；
- 3) 抗干扰过程中，严禁人为进行设备切换操作，严防出现上行载波跌落或下降的情况；
- 4) 抗干扰过程中，在播站上行系统设备和天气状况正常时，一般不允许进行代播操作；必须执行代播操作时，要严格遵守载波先上后下规定，代播站上行 EIRP 值不得低于在播站上行 EIRP

值，确保代播后卫星转发器激励信号不降低。

#### 四、预案操作流程

##### 1、受干扰地球站

- 1) 受干扰地球站立即加大上行功率，同时密切监视画面、伴音和频谱，并立即通知总局监管中心综合值班室；
- 2) 当出现符合**启用抗干扰站的条件**时，立即通知北京地球站（中星 6B 抗干扰站）启动抗干扰上行系统以最大功率进行压制，并通知总局监管中心综合值班室；
- 3) 出现符合**关闭转发器条件**时，使用关闭转发器专用电话向东北旺测控站下达关闭转发器指令，并报告总局监管中心综合值班室；
- 4) 下达启用抗干扰站指令或下达关闭转发器指令，必须使用专用电话或可视电话，使用规范的指令用语，并保持通话不挂机，直至确认指令得到有效执行。

##### 启用抗干扰站条件：

当出现下列情况之一时，启用抗干扰站：

- ① 受干扰广播电视信号频点出现非法画面、声音、文字、图像等。
- ② 受干扰地球站上行功率加至最大，节目接收仍出现黑屏。
- ③ 承担传输任务的卫星地球站载波突然跌落。

##### 启用抗干扰站指令规范用语：

指令下达方：我是（江苏地球站）（发令人姓名），中星 6B （S13 转发器）（江苏卫视与优漫卡通）受到干扰，请立即执行抗干扰操作。

指令接受方：执行中星 6B （S13 转发器）（江苏卫视与优漫卡通）抗干扰操作，明白。

指令接受方：中星 6B （S13 转发器）（江苏卫视与优漫卡通）抗干扰操作执行完毕，（执行单位）（执行人姓名）。

#### 关闭转发器条件：

当传输广播电视节目的卫星转发器受到非法干扰，出现下列紧急情况之一时，关闭转发器：

- ① 突然出现非法画面、声音、文字、图像等；
- ② 上行载波大幅下降或因上行设备、天馈线等故障可能导致载波跌落，且无法立即上行抗干扰信号或抗干扰信号不能实现有效压制。

#### 关闭转发器指令规范用语：

指令下达方：我是（江苏地球站）（发令人姓名），（江苏卫视与优漫卡通）受到干扰，请关闭中星 6B （S13 转发器）。

指令接受方：关闭中星 6B （S13 转发器），明白。

指令接受方：中星 6B （S13 转发器）关闭操作执行完毕（执行单位）（执行人姓名）。

## 2、同转发器地球站

接到总局监管中心综合值班室指令或确认本转发器受到非法干扰，立即提升本站上行功率协助抗干扰。

## 3、注意事项

- 1) 本站在抗干扰过程中，若上行系统长时间大功率工作，应密切注意高功放的反射功率，防止因反射功率过大造成的载波跌落；在保证机房至少有 2 名值班员的情况下，另安排专人用温度测量仪测量天馈系统中的软波导、法兰盘和转接头处的温度，防止因波导温度过高引起的驻波比增大，甚至波导损坏而造成信号的中断。发现异常立即汇报，并采取相应的应急措施。
- 2) 遇有超出本预案的意外情况，立即报告总局监管中心综合值班室，并立即电话通知相关单位和个人。

# 标清系统播出重要环节故障应急预案

本预案是针对江苏卫星地球站的标清上行系统中的重要环节突发故障，有可能引起信号传输中断而采取的应急操作。

## 1、信号源

### 卫视信号源：

- 1) 卫视 3 路视频信号源中只要有 1 路正常，系统仍可正常工作。
- 2) 当卫视 3 路信号源（播控主路、播控备路、网络）全部中断时，启用“应急垫片播出”，操作见“应急垫片播出流程 B405-1（标清）”。
- 3) 信号源发生中断，应立即与电视播控中心或网络中心联系。
- 4) 当卫视有 1 路信号源恢复正常，立即停用“应急垫片播出”，恢复正常播出。

### 卡通信号源：

- 1) 卡通 3 路视频信号源中只要有 1 路正常，系统仍可正常工作。
- 2) 当卡通 3 路信号源（播控主路、播控备路、网络）全部中断时，启用“应急垫片播出”，操作见“应急垫片播出流程 B405-2（标清）”。
- 3) 信号源发生中断，应立即与电视播控中心或网络中心联系。
- 4) 当卡通有 1 路信号源恢复正常，立即停用“应急垫片播出”，恢复正常播出。



## 广播信号源:

- 1) 主、备路信号源中只要有 1 路正常，系统仍可正常工作。
- 2) 若主、备路信号源全部中断，则接收也将中断。
- 3) 一旦信号源中断，应立即与传输部中心机房、广播技术部播控中心联系。

## 2、数字分配器、视音频倒换器

### 江苏卫视

- 1) 当“1-1” SDI 2\*1 自动倒换器，或者“F1-3”视频分配器出现故障导致主编码器输入中断时，主编码器输出码流中断，主复用器输出码流异常，复用器开关在“**Remote**”状态下将自动倒换至备路，如没有自动倒换，立即手动将复用器开关切换至备路。
- 2) 当出现极端情况（如主备路同一级分配器，或同一级 2\*1 倒换器同时有故障等），造成卫视主、备路编码器输入信号同时中断时，应立即在视频跳线架上进行跳线，方法如下：

卫视主路	T1-1 上	→	T1-4 下	或	T2-1 上	→	T1-4 下
	主光纤		主编码器入		备光纤		主编码器入
卫视备路	T2-2 上	→	T2-4 下				
	网络		备编码器入				

### 优漫卡通

- 1) 当“1-2” SDI 2\*1 自动倒换器，或者“F1-8”视频分配器出

现故障导致主编码器输入中断时，主编码器输出码流中断，主复用器输出码流异常，复用器开关在“Remote”状态下将自动倒换至备路，如没有自动倒换，立即手动将复用器开关切换至备路。

- 2) 当出现极端情况（如主备路同一级分配器，或同一级 2\*1 倒换器同时有故障等），造成卡通主、备路编码器输入信号同时中断时，应立即在视频跳线架上进行跳线，方法如下：

卡通主路    T1-14 上 → T1-17 下 或 T2-14 上 → T1-17 下  
                    主光纤      主编码器入      备光纤      主编码器入

卡通备路    T2-15 上 → T2-17 下  
                    网络          备编码器入

#### 备注：

- 1) 当出现江苏卫视与优漫卡通编码器输入发生交叉故障时，如复用器开关工作在主路，请立即用应急跳线将**备编码器输出**连接至**主复用器输入端**，恢复卫视与卡通主路播出通道。
- 2) 如复用器开关工作在备路，请立即用应急跳线将**主编码器输出**连接至**备复用器输入端**，恢复卫视与卡通备路播出通道。

#### 江苏广播

当双 2\*1 AES 自动倒换器，或者倒换器后一级的分配器出现故障时，应立即在音频跳线架上进行跳线，方法如下：

序号	名称	主/备	1#跳线架	2#跳线架
广播 1	经典流行音乐	主路	1 上	1 下
		备路	2 上	2 下
广播 2	音乐广播	主路	3 上	3 下
		备路	4 上	4 下
广播 3	交广网	主路	5 上	5 下
		备路	6 上	6 下
广播 4	新闻广播	主路	7 上	7 下
		备路	8 上	8 下
广播 5	金陵之声	主路	9 上	9 下
		备路	10 上	10 下
广播 6	文艺广播	主路	11 上	11 下
		备路	12 上	12 下
广播 7	财经广播	主路	13 上	13 下
		备路	14 上	14 下
广播 8	新闻综合	主路	15 上	15 下
		备路	16 上	16 下
广播 9	健康广播	主路	17 上	17 下
		备路	18 上	18 下
广播 10	故事广播	主路	19 上	19 下
		备路	20 上	20 下

### 3、编码器、复用器、复用器开关

- 1) 当复用器切换开关在“Remote”方式时，主路的编码器或复用器一旦出现故障，开关会自动倒向备路。
- 2) 若复用器切换开关在“Local”方式，主路的编码器或复用器一旦出现故障，应立即手动切换复用器开关到备路。
- 3) 当复用器切换开关出现故障，信号没有输出时，应立即在 T3 跳线架上进行跳线，方法如下：

主路：            T3-1 上 -----> T3-3 下  
                                主复用器输出      主调制器输入

备路：            T3-2 上 -----> T3-4 下  
                                备复用器输出      备调制器输入

### 4、 调制器、上变频器、高功放

- 1) 当 3KW 高功放倒换方式在“Auto” 时，主路的调制器、上变频器、高功放一旦出现故障，高功放开关会自动倒向备路。
- 2) 若 3KW 高功放倒换方式在“Manual” 时，主路的调制器、上变频器、高功放一旦出现故障，应立即手动将高功放开关倒向备路。
- 3) 当出现极端情况，主备路调制器、上变频器、高功放出现交叉故障时，按流程 B406（标清）执行。

### 5、天馈系统

- 1) 在进行天线倒换前，必须先观察“信标电平”是否正常。
- 2) 当主用天馈系统出现故障时，立即切换波导开关到备用天线。
- 3) 遇下雪，天线口面有可能积雪时，执行 12 米天线融雪流程 E416（标清）；融雪结束后，按流程 E417（标清）执行。

## 6、供配电系统

- 1) 单台 UPS 发生故障时，不会影响设备正常供电。
- 2) 当 UPS1 和 UPS2 同时发生无输出（包括静态旁路无输出）故障时，1 号机房 UPS 输出配电柜表头“UPS 主”无显示，立即断开主路负载空开，合上互投开关转备路供电，合上主路负载空开，开启标清主路功放，恢复主路上行设备工作。
- 3) 当 UPS3 和 UPS4 同时发生无输出（包括静态旁路无输出）故障时，1 号机房 UPS 输出配电柜表头“UPS 备”无显示，立即断开备路负载空开，合上互投开关转主路供电，合上备路负载空开，开启标清备路功放，恢复备路上行设备工作。
- 4) 当 UPS1/2/3/4 同时发生无输出（包括静态旁路无输出）故障时，按下列步骤操作：
  - ① 确认市电输入正常（输入配电柜表头显示正常）。
  - ② 解开 UPS1 或 UPS2 以及 UPS3 或 UPS4 的手动维修旁路开关 IBY 的操作锁；
  - ③ 闭合手动维修旁路 IBY，确认有市电输出；

- ④ 分离 UPS 输入开关 IRP 和输出开关 IUG，操作程序结束。
- 5) 当 UPS 输入前端出现故障，立即与配电房联系，由配电房执行应急操作。