附件

**人民防空警报设施维护保养及操作手册**

 一、总要求

（一）每季度对人民防空警报设施至少进行一次维护保养。

（二）重大活动（如警报试鸣）前必须对人民防空警报设施设备进行一次全面巡检维护。

（三）对易锈蚀的设备（喇叭、电动机、支架、户外天线等）每年至少进行一次刷漆保养。

（四）加电前，必须确保线路及设备无漏电、无过压，确保零事故；操作完毕，必须对设施设备进行断电操作，确保零误鸣。

 （五）做好检查记录，对故障现象及处理方式及时进行登记、整理汇总、存档备查。

 二、基本保养内容及标准

（一）人民防空警报机房（通信警报工作间）

保养内容：电源、照明、爬梯、门窗、墙壁、地板、房间通风排水情况、消防设施。主要标准如下：

1．机房标识牌无脱落、无锈蚀、无损坏，内容清晰。

2．门完整能正常开、关，门锁可正常使用；窗户可正常开、关，干净无灰尘、无锈蚀。

3．墙壁干净无脱落，地板干净无垃圾、无杂物。

4．机房通风设备良好，排水设施畅通，消防设施可正常使用。

5．电源供电正常，房内照明正常。

6．室内设备摆放及线路走线整齐。

7．室外爬梯无损坏、无锈蚀，警示标志完好。

（二）警报基站设备

保养内容：基站主设备、UPS设备、设备运行环境、电气线路、天线、馈线、设备机架。主要标准如下：

1．基站设备表面完好，无积尘、无锈蚀，标签完好。

2．基站设备各种状态指示灯工作正常，模块之间连线紧固，没有告警出现。

3．基站设备电源输入电压偏差不得超过±5V，输出电压应在11.8-14.2V范围。

4．基站设备发射电流在10-20A之间、发射功率按设备额定功率输出在50-100W，集群基站发射电流在6-20A之间、发射功率按设备额定功率在10-100W，误差不超过±5%。

5．基站设备发射频率偏差不得超过±0.05KHZ，发射调制速率在4.0-4.5kbps范围内。

6．基站设备接收频率偏差不得超过±0.05KHZ，接收灵敏度在-110dbm至-118dbm之间。

7．室外天线外观完好，接头牢固，标签完好，天馈线驻波比小于1.5。

8．UPS蓄电池组浮充电压44-52V，单体电压11.5-13V，电池容量测试正常。

（三）警报器

保养内容：设备运行环境、机械性能、电气性能、电源系统设备。主要标准如下：

1．警报器控制箱：

（1）控制箱表面清洁情况良好，内外无灰尘、无积水、无锈渣等。

（2）控制线、电源线、接收天线接合牢固，无断路、短路及老化现象。

（3）加电后，仪表、指示灯显示状态正常，无告警。

（4）电机绕组间及对地绝缘电阻大于0.5 MΩ，三相平衡电流不大于10%，电源电压偏差不得超过±5%、接地电阻不大于10Ω、启动时间不大于4秒。

（5）各开关按钮操作灵活、无损坏。

（6）无线控制信号接收灵敏、准确可靠。

（7）北斗控制模块供电正常,接收信号灵敏、准确可靠，回示信号能顺利被指挥机接收。

（8）有线控制线路通畅，通信正常，控制模块信号接收准确可靠。

2．警报器室外部分：

（1）室外支架牢固、无锈蚀；喇叭、电动机无损坏、无松动。

（2）电声警报器能发出标准警报音响，声压级（半径5米处）不小于110分贝。

（3）电动警报器室外防雨罩完好、无锈蚀。

（4）电动警报器电机无锈蚀，转动灵活，音窗无卡死现象。

 （5）北斗天线螺丝无锈蚀，接线处的包膜无破损。

 三、警报器操作规范

（一）电动警报器 （FD2007）

1.开机步骤：

（1）转动警报器马达叶轮，一定要让叶轮能正常转动，防止叶轮卡住后被烧毁;

（2）打开警报器控制箱门，插上电源插座；

（3）将总电源开关向上推到“ON”位置；

（4）将内机电源开关置于“ON”位置；

（5）待一切指示灯显示正常后，将被控电源处开关向上推到“ON”位置；

此时警报器处于警报试鸣无线自动接收工作状态。

2.关机步骤：

（1）将被控电源处开关向下推到“OFF”位置；

（2）将内机电源开关置于“OFF”位置；

（3）将总电源开关向下推到“OFF”位置；

（4）拔下电源插头，锁上警报器控制箱门。

（二）电声警报器 （FK-2001）

1.开机步骤：

（1）打开警报器控制箱门，插上电源插座；

（2）将交流电源开关置于“ON”位置；

（3）将警报器信号输出开关置于“正常工作”位置。

此时警报器处于警报试鸣无线自动接收工作状态。

2.关机步骤：

（1）将交流电源开关置于“OFF”位置；

（2）将警报器信号输出开关置于“遥控测试”位置；

（3）拔下电源插头，锁上警报器控制箱门。

（三）电声警报器 （JDS-800C、JDS-1000WC、JDS-2000WC）

1.开机步骤：

（1）打开警报器控制箱门，插上电源插座；

（2）将交流电源开关置于“开”位置；

（3）将扬声器开关置于“外”位置；

此时警报器处于警报试鸣无线自动接收工作状态。

注意：有“遥控、手动”开关的，当手动操作警报器时，先将“遥控、手动”开关置于“手动”位置，再按照时间相应按“预先”、“空袭”、“解除”按钮。

2.关机步骤：

（1）将交流电源开关置于“关”位置；

（2）将扬声器开关置于“内”位置；

 （3）拔下电源插头，锁上警报器控制箱门。

 四、警报器遥控测试注意事项

（一）警报器进行遥控测试前，必须有警报器管理员或各区指定的警报维护员到达该警报点，防止误鸣操作。

（二）警报器加电前，警报点操作员需确认控制箱输出开关处于“遥控测试”或“内扬声器”档位。

（三）加电后，警报器显示一切正常，无告警情况才能进行警报器遥控测试。

（四）警报器的遥控测试信号由各区警报测试员负责发放。使用通过认证的警报发放Ukey（电子凭证）登录警报统控平台发放。

（五）每次警报遥控测试信号发放测试完毕后，警报测试员必须紧接着发放一次或多次该警报器编号的遥控复位信号；警报点操作员也必须在测试完毕后及时按下警报器复位开关。

（六）警报器遥控测试完毕，警报点操作员应及时关闭警报器电源，锁好设备，做好检查记录登记。