

贺继荣,郑丹,张艳飞.地面气象测报业务中相邻台站的应急处置[J].陕西气象,2018(1):36-37.

文章编号:1006-4354(2018)01-0036-02

地面气象测报业务中相邻台站的应急处置

贺继荣¹,郑丹²,张艳飞¹

(1. 佳县气象局,榆林佳县 719299;2. 清涧县气象局,榆林清涧 718399)

摘要:实际工作中,由于突发事件造成的故障在测报业务中时有发生,这就要求地面气象观测台站及时开展应急处置。以佳县气象站2017年7月26日在相邻的子洲县气象站因特大暴雨造成网络故障的情况下,帮助其实现地面气象测报数据上传的经验为例,介绍了地面气象观测台站做好帮助相邻台站应急处置准备的方法,以保证相邻的网络故障台站的观测数据及时上传。

关键词:地面测报;应急处置;相邻台站

中图分类号:P412.1

文献标识码:B

随着气象现代化、信息化的快速发展,观测业务传输质量越来越高,但仍然会出现各种突发事件,导致测报数据不能及时上传。尤其在重大自然灾害期间,抗洪救灾决策需要及时的观测数据,因此必须想方设法尽快将基层台站数据采集并上传。2014年以来,随着气象现代化设备和观测项目的增多,各市、县气象台站每天均有大量数据上传,陕西省气象信息中心把大量的精力放在网络监控上,接收电话传报已经不太可能。遭受重大自然灾害袭击的台站(下简称“灾害站”),在网络故障的情况下,将地面气象测报数据通过电话传给相邻台站(本文称“邻站”),邻站如何开展应急处置,及时把数据上传给省级气象信息中心,本文介绍佳县气象站的做法,为其他地面气象台站做好应急工作提供参考。

1 案例介绍

2017年7月25日夜间,子洲县出现了特大暴雨,造成严重洪涝灾害。子洲县国家气象观测站在26日00时后停电,值班员接到市电断电报

警短信,开始发电。03时后接到通信中断报警短信,及时通过各种网络应急方式进行数据上传,但仍无法将正点数据文件(简称“Z文件”)上传。子洲及时通过手机和榆林市业务科取得联系,由相邻的佳县国家气象观测站业务骨干收集子洲业务人员电话报来的观测数据,实现Z文件传输。04:00—18:00,历时15 h,佳县业务骨干人员及时把子洲的Z文件上传到省气象信息中心,保障了省、市气象部门及时掌握特大灾害性天气条件下的子洲县气象观测数据,为上级做好气象决策及抗洪救灾服务提供依据。

2 具体应急处置方法

灾害站能否通过邻站将气象观测数据成功上传,邻站还需要进行一系列的应急准备工作。由于邻站所用的软件不同,可以分类进行相应的应急准备。

2.1 MOI(3.1.0.0)和MOIFTP(3.1.0.0)软件

2.1.1 MOI 和 MOIFTP 软件安装和参数设置

首先安装MOI软件(MOIFTP软件也同时被

收稿日期:2017-09-13

作者简介:贺继荣(1983—),男,陕西佳县人,学士,工程师,从事气象综合业务工作。

参考文献:

[1] 谢建华.质量管理体系 ISO9001&TS16949 最新应

用实务[M].北京:中国经济出版社,2016:409-411.

[2] 质量管理体系要求:GB/T 19001—2016/ISO 9001:2015[S].

安装)后,关闭 MOI 和 MOIFTP 软件。其次进行参数设置。MOI 和 MOIFTP 软件的参数设置,方法一:拷贝灾害站的台站参数文件 Sataion-Para.xml 文件(一般在 D:\ISOS\MOI\Configure 文件夹下)和通信参数文件 Mobile-Num.xml 文件(一般在 D:\ISOS\MOIfp 文件夹下)到相应的文件夹下。方法二:在 MOI 软件的主菜单中打开参数→台站参数,进行人工参数设置,设置与报文内容相关的参数,主要有区站号、经纬度、海拔高度、气压传感器海拔高度、风速距地(台)高度、风向距地(台)高度、Z 文件输出时间间隔修改为 60 min,其他根据需要进行设置^[1];在 MOIFTP 软件中点击主菜单“参数设置”,打开参数设置页面在“输入口令”中输入“dmqxgc”,点击“确定”,修改主通道中重要报和 Z 文件服务器 IP 地址、远程目录、用户名、密码,整点 Z 文件发送时间修改为 3 分 10 秒^[2]。最后,再次检查 MOI 和 MOIFTP 软件参数设置是否正确。

2.1.2 收集正点数据并上传 正点 00 分 45 秒后,打开 MOI 软件,MOIFTP 软件会自动打开,开始录入灾害站电话报来的观测数据,在 MOI 正点观测编报里面输入气压、气温、湿度、风、能见度、蒸发量、地温、浅层地温、深层地温、草面温度等数据;在“小时降水量”中点击修改,对分钟数据进行修改,小时降水量会自动统计。最后点击“编发”,数据上传。

2.2 集成 BUFR 版 ISOS 的软件

MOI(3.1.0.0)、MOIFTP(3.1.0.0)软件台站业务人员都比较熟悉,拷贝灾害站的台站参数文件开展应急更方便快捷。但是 2017 年 9 月 BUFR 版 ISOS(ver2.0.0.0)的软件在全国开始正式运行,下面简单介绍新软件的应急处理方法。

2.2.1 ISOS(ver2.0.0.0)软件安装和参数设置

安装 ISOS(ver2.0.0.0)软件,设置“省名”、“区站号”后。设置灾害站的“台站参数”、“项目挂接设置”和“发送参数设置”参数,也可用已有的参数进行导入,并进行校对修改(导入的参数有时会

出错)。接着点击 ISOS 主菜单参数设置→人工录入参数→选项设置→Z 文件设置中,对正点 Z 文件质控打钩,加密时间间隔选择不加密。

2.2.2 收集正点数据并上传 正点 00 分 45 秒后,打开 ISOS 软件,在“正点观测编报”界面录入灾害站电话报来的观测数据,录入方式同 2.1.2。最后点击“保存”,数据上传。

2.3 正点数据录入小技巧

由于正点数据收集录入量较大,在报文规定上传时间之内不能完成所有数据的录入,可先简单录入气压或温度数据后保存,进行 Z 文件数据的上传,再继续录入完整的数据后保存,软件会自动上传更正报文。

2.4 邻站及时查看数据上传、入库和数据完整性情况

及时查看数据传输情况、监控网站数据上传情况和 MDOS 数据入库情况。并打开 MDOS 数据查询与质疑通道,查看小时数据的完整性,尤其变温、变压,3 小时、6 小时、12 小时、24 小时降水量会出现缺测和异常数据,及时修改缺测和异常数据,确保数据完整。

3 结语

在台站遭受重大自然灾害袭击造成网络故障时,可通过电话传报寻求邻站启动应急,确保地面气象测报数据在规定时限内正确上传。因此每个台站平时应均应经常以本站或邻站的角色开展应急演练,使业务人员熟悉应急处置措施和流程,在突发事件发生时才能根据故障应急流程冷静处理问题,确保故障站的实时气象数据准确上传,为气象预报预警服务工作提供依据。

参考文献:

- [1] 中国气象局气象探测中心. 台站地面综合观测业务软件(ISOS)用户操作手册[M]. 北京:气象出版社,2014:82-87.
- [2] 中国气象局气象探测中心. 台站地面综合观测业务软件(ISOS)用户操作手册[M]. 北京:气象出版社,2014:173-175.