

自动气象观测站 2 个问题的处理方法

1 21 时自动站正点资料不能自动上传的处理

现象 在地面气象测报业务系统软件升级为 V3.0.9 和 V3.0.10 后,发现网络显示正常,主辅通道指示灯为绿色,21 时自动站正点资料却不能自动上传,可手工上传,或重新启动电脑后,只要传输时间在本站参数设置范围内,能自动上传,但 22 时及其后时次有时能自动上传,有时又不能自动上传。

处理方法 在 20:30 日数据文件上传后,重新启动电脑,21 时自动站正点资料可按时自动上传,且 22 时及以后时次也都正常上传。若日数据文件在主通道上传了,可以在 20:30 前重新启动电脑,21 时及其后时次自动站正点资料也能按时自动上传;若日数据文件没有上传前重新启动电脑,21 时自动站正点资料还是不能自动上传。西乡站按上级文件规定设置主通道的启动时间为正点后 03 分,最大延时为 5 分,辅通道启动时间为正点后 30 分(文件规定为 31 分,软件中最大为 30 分),最大延时为 5 分,所以大部分时间,日数据文件都是在辅通道上传的,故值班员每天在

20:30 后,且日数据文件上传后(30 min)重新启动电脑,21 时及以后时次自动站正点资料都能够按时自动上传。

2 非汛期 A 文件中降水要素方式位的处理

现象 陕西省雨量传感器的启用时间为每年的 4 月 1 日—10 月 31 日或 5 月 1 日—10 月 31 日,其余时段停用雨量传感器。停用期间,在业务软件中,需将台站参数的自记降水选为“无”。在 A 文件维护时,由于台站参数的自记降水在此状态下的默认状态为“有,人工”,这时,如将 A 文件维护中台站参数的自记降水选为无,存盘后,重新打开 A 文件维护,台站参数的自记降水仍为“有,人工”。造成一些台站上报的 A 文件降水的方式位有时正确,有时不正确。

处理方法 在 A 文件维护和预审完毕上传 A 文件前,将 A 文件维护中的台站参数的自记降水重新选为“无”,存盘,然后不要打开 A 文件维护,即刻上传。

(李爱华)

间,评分结果良好,7—8 月的预报结果比 5—6 月好,在 0.140~0.430 之间。雷电过程漏报次数较少,空报次数相对较多一些。试报结果表明,该模型对于雷电潜势预报是可行的,其预报效果较好。

表 4 2006 年 5—8 月雷电发生概率预报 Brier 评分结果

区域	陕北	陕北	关中	关中	陕南	陕南
	北部	南部	东部	西部	西部	东部
5 月	0.327	0.363	0.324	0.271	0.346	0.480
6 月	0.588	0.653	0.297	0.244	0.516	0.422
7 月	0.258	0.140	0.382	0.409	0.192	0.190
8 月	0.225	0.283	0.308	0.430	0.261	0.250

5 小结与讨论

5.1 对备选因子,通过逐步回归或逐步判别对因子进行初选,保证各因子相互独立。进入模型的因子数决定于因子质量,质量越高,所需数目越少;也决定于预报对象的气候概率 P_0 , P_0 越小,

所需因子数越多。

5.2 用非线性回归建立各因子的 C 函数有一定的经验性,表现在做点聚图后的分区和对曲线的选择上。

5.3 多因子非线性模型较有效的避免了统计学中的线性假设和模式的输出值物理意义不明确的问题,其试报结果表明该模型运用于雷电潜势预报是可行的,效果良好。

在此对李左老师的指导表示真挚的感谢!

参考文献:

- [1] 朱伯承. 统计天气预报 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1981: 364-367.
- [2] 邵明轩, 刘凤辉, 程维中, 等. 用非线性多因子动态组合方法作降水概率预报 [J]. 气象科技, 2003, 31 (4): 206-210.