

文章编号：1006-4354 (2009) 06-0045-02

台站如何做好自动站报表人机互审

陈 庆 庆

(镇坪县气象局, 陕西镇坪 725600)

中图分类号：P416 文献标识码：B

目前陕西各自动气象站报表以机审为主, 但 OSSMO (地面测报) 软件本身也存在缺陷, 所以人工预审不容忽视。做好人机互审, 可确保地面气象观测原始资料的准确性、代表性和比较性, 以保证报表的质量。自动站报表预审包括两方面内容: 一是根据本站实际情况建立审核规则库; 二是判断记录的合理性。地面审核规则库在设置过程中, 尺度过宽可能会造成漏审, 尺度太窄则会造成提示的疑误信息过多。

1 对机审提出的每一条疑误信息, 根据技术规定人工判断记录是否正确

如前一天是晴天, 后一天是阴天或者雨天, 机审会提示与前一天比较, 地温日际变化超气候极值, 或者根据温、湿、风等分析, 该日小型蒸发

量反常等等。此类记录, 必须认真查看相关的要素值, 如有异常, 要进行相应的处理。

2 需要人工把关目测项目

(1) 天气现象

雷暴方向是否漏记, 是否零散; 雷暴期间不应记录闪电; 是否漏记飏的现象; 不记起止时间的天气现象在转日界时的排列顺序是否正确; 无新的降雪时, 后一日雪深比前一日大的现象; 降水现象时间重叠的问题, 降水现象出现点线(…) 记载时, 若其间出现需要合并记录的其他降水现象时, 软件均认为错误, 但实际情况是可以出现的。

(2) 云量、云状、天气现象与日照的配合

有些台站云状、天气现象配合不合理甚至有

收稿日期：2009-06-22
作者简介：陈庆庆 (1980—), 女, 陕西平利人, 本科, 助理工程师, 从事气象业务管理。

过场所设置, 配置不同场所后, 2 个邮箱切换使用。具体设置: 点击 Notes 菜单“文件—场所—管理场所”, 选择“新建一场所”, 先在“基本”标签中, 选择场所类型为“局域网”, 在场所名称中填写和邮箱名一致的名称。例如邮箱名为办公室, 场所名称写办公室。在“端口”标签中, 选择 TCPIP。在“邮件”标签中选择邮件位置为“在服务器上”, 填写邮件文件, 即 mail* *.nsf, ** 为和邮箱名对应的邮件文件名, 可以通过本单位的 Notes 管理员查询。最后在“高级”标签中设置“切换到用户标识”, 点击手电筒图标, 在出现的窗口中选择和此邮箱一致的用户 ID 文件, 最后点击“保存并关闭”。这样完成一个邮件用户的配置, 另一个用同样

的方法配置, 以后就可以直接点击 Notes 右下角的场所切换实现邮箱之间的切换。

2.2 撤回邮件

撤回邮件功能可以撤回已发送并保存在“发件箱”视图中的消息。如果错误地发送了邮件, 或者想编辑已发送邮件的内容然后重新发送, 此功能会非常有用。操作: 先打开发件箱, 选择要撤回的邮件, 点击鼠标右键选择“撤回邮件”, 在弹出窗口中选择需要撤回邮件的收件人。如果要从收件人处撤回此收件人已打开或预览过的邮件, 请选择“撤回邮件, 即使已阅读”。要确认邮件是否成功撤回, 请选择“向我发送每个收件人的撤回状态报告”。

错。如记阵雨，无对流性云配合；有对流性云记普通雨；阵雨刚结束，云状就记为普通云层；雷暴一停止，阵雨转记雨；有的时次总云量记 10，云状是蔽光云，该时次及其前后 1 h 都有 1.0 的日照。由于 10^{-5} 的云状排列顺序错误时机审不提示，应特别注意。

3 仔细校对台站参数

(1) 冻土、雪深参数所有台站要长年选中；有雪压、电线积冰观测任务的台站，这两项也要长年选中。

(2) 当季节转换时，某些仪器开始使用或停用，台站参数相应内容应随即修改。对 B 文件转 A/J 文件的操作与参数库改动的时间不同步问题，软件考虑了自记降水、大型蒸发、小型蒸发、5 cm 地温、10 cm 地温、15 cm 地温、20 cm 地温 7 个常用的观测项目的变动，当从参数库中读取的内容与需要转换的 B 文件对应月的参数不一致时，可在 B 转 A/J 文件的窗口界面中修改，而不必改参数库。

4 检查降水上下连接值是否正确

要注意当月最后一天 20 时至下月 1 日 08 时是否有降水量，这个项目需人工输入。对上跨降水量要认真校对其开始日期及累计降水量。

5 文件附加信息的审核

如封面、纪要栏、本月天气气候概况、备注栏里面所写的具体内容是不是符合《地面气象观测规范》和《地面气象观测数据文件和记录簿表格式》中的规定。比如降水过程、降水次数是否正确；本月气温、降水量、日照与原始记录是否一致等等。

6 文件质量控制码是否正确

质量控制码用 3 位整数表示，百位表示台站级，十位表示省级，个位表示国家级，每月上报的报表必须进行台站维护，质量控制码应是 099。

7 A、J 文件的人工维护

利用 OSSMO 软件的相应功能对 J 文件格检后，以下几种疑误信息需要人工干预。

(1) A 文件正点数据与对应的分钟数据不一

致。由于软件设计有问题，此现象一般无须干预，特别明显的异常记录，可用正确数据替换。

(2) 有些分钟数据有明显的跳变，经判断，如果确为异常数据，按缺测处理，不可内插。

(3) J 文件正点值缺测，A 文件正点有值。如 A 是人工补测数据、内插数据、或其它分钟代替数据，不能用 A 文件正点值代 J 文件正点值；如判断 A 文件正点值采集正常，J 文件正点值异常可用“A 代 J”。自动站逐分钟地面数据文件 AWS*.RTD 中有各种器测项目的分钟值（包含地温），当自动站 A 文件正点数据缺测时，应优先考虑用正点前后 10 min 内接近正点的记录代替。

(4) 由于 OSSOM 软件没有把 J 文件降水量及降水起止时间与 A 文件天气现象的降水起止时间对比，所以 J 文件经常出现降水量与天气现象矛盾的现象，必须人工校对 J 文件降水起止时间与 A 文件天气现象的降水起止时间是否一致。若不一致，判断为滞留降水量（降水结束 2 h 内），将该降水量追加到降水结束前的最后 1 min 内，否则删除该降水量。

8 平时观测中应注意的问题

(1) 在每天定时观测中，数据保存前，软件先要对自动气象站数据相关性错误进行审核判断，例如：小时内极值出现时间是否在规定的时间内，要素值是否超气候极值，小时降水量与分钟降水降量是否一致等等，若出现这些错误，则会给出相应提示信息，对于确实错误的信息，必须人工处理正确。

(2) 熟悉各项不正常记录的处理方法和输入方法。每日进行逐日数据维护时，对 B 与 Z 文件不一致的要人工判断是否替换。例如：在定时观测时，发现自动站采集的数据异常，而用人工观测数据输入“定时观测”、“天气报”或“天气加密报”中的数据，修改后的数据只会存入 B 文件，而不会修改 Z 文件，导致二者不一致。

(3) 自动气象站转入单轨运行后，要加强人工器测与自动气象站观测数据的差值分析，发现问题及时解决。