

文章编号: 1006-4354 (2006) 01-0044-01

自动气象站日地面数据文件的维护和备份

王宏宇

(大荔县气象局, 陕西大荔 715100)

中图分类号: P413

文献标识码: B

1 日地面数据维护

每天 20 时编发报后, 台站都要对当日定时的数据采集、报文编发时保存在 B 文件的资料进行维护。输入无遥测项目的人工观测项目记录, 并从自动站数据文件中读取数据, 完成各项目的日统计。一般情况下, 数据不需要替换, 以 B 文件为准。只有当某个时次要素不为空, 且与 Z 文件中的数据不一致时; 或出现 B 文件中个别时次无数据而要用 Z 文件数据来代替 B 文件时, 才进行替换。所需替换的内容地面测报软件会自动列出, 只有选中数据再点击“替换”才会生效, 然后存盘。数据替换时, 应注意以下几点。

(1) 如果遇有需要替换的内容时, 首先要认真分析, 确定原因后, 再决定是否替换, 替换过程只对 B 文件有影响, 不影响 Z 文件的数据。

(2) 对于个别需要更改的数据, 可以在 B 文件中直接修改, 而不必修改 Z 文件。

(3) 如果被替换的记录是该要素的日极值, 必须连同其出现时间一同替换。

(4) 出现在非降水时段内的降水, 在首次维护 B 文件时值班员会将其删除或者记入有降水的最后一个小时内。如果再次维护 B 文件时, 就会提示“B 文件与 Z 文件的内容不一致”, 遇到这种情况时不必替换。

B 文件保存以后, 建议用“自动气象站数据质量控制”软件(华云公司出品)对数据进行质量审核, 以便及时发现不正常记录并进行处理。当确认数据无误后, 就可以进入数据备份程序。

2 日地面数据备份

B 文件和采集数据文件(包括 P、T、U、W、R、Z 文件等)是自动气象站所获得的最原始的气象资料,

必须妥善保存。在日常工作中, 有 4 种数据备份方法。台站可以结合自己的实际情况, 选择一种或几种交叉使用的方法进行数据备份。

(1) 用“自动气象站监控软件”提供的数据备份功能进行备份。方法是: 在自动气象站监控软件主界面点击“系统参数”、“选项”, 弹出对话框, 选中“数据备份”和“参数备份”复选框, 选定备份的时间间隔(软件提供了每小时、每天、每月、每年 4 个选项), 点击浏览按钮, 选定目标文件夹, 单击“确定”按钮返回主界面。此方法的优点是自动备份, 无需人工干预, 备份密度可任意调节; 缺点是只能备份到同一台微机上, 备份的作用不显著。

(2) 数据的异地备份。首先在目标机上建立一个有密码保护的完全共享文件夹(如 \\serve\zdzb)。每天 20 时数据维护完成以后, 打开 OSSMO 软件, 点击“数据维护”、“B 和采集数据文件备份”, 弹出对话框, 选择年月(如果每天都备份的话, 可跳过这一步), 在右边的备份目的地中, 双击网上邻居, 选中“\\serve\zdzb”, 单击“备份”按钮, 完成后弹出“数据备份成功”提示对话框, 单击“确定”完成备份工作。此方法的优点是安全系数较高, 不足是需要人工干预。

(3) 刻录备份。将数据直接刻在光盘上备份, 这种方法的优点是安全系数高, 缺点是对设备的要求较高, 县局一般还不具备此条件。

(4) 打印备份。每天 20 时后将正确的 B 文件打印出来备份, 有降水时打印 5 页, 否则只需打印 3 页。但这种方法只对 B 文件有效, 也不利于使用者进行数据查询和处理。

收稿日期: 2005-10-25

作者简介: 王宏宇 (1968-), 男, 陕西合阳人, 工程师, 从事气象测报及管理。