

℃,按照温度越低用气量越多的规律,2005年的用气应该比2004年少,实际却相反,说明影响天然气用气量除与气温有关外,还与人口增长、GDP等因素有关,但在同一个冬季,温度的高低与天然气用气量有直接关系。每次降温过程,用气量都明显增加,通过对2004、2005年日用气量分析发现,日用气量最大值出现在最低气温的当日或次日,如2004年用气量的最大值出现在12月31日,最低气温也出现在当日,为 -8.9°C ;2005年冬季用气量最大值出现在2006年1月5日,当日最低气温为 -6.3°C ,次日最低气温为 -7.2°C 。由于天然气的供应不充足,为满足用户的需求,每到冬季输气管道尽量满负荷输送,如果气温升高引起天然气需求量迅速下降,而对管道进气量不提前调整,就有可能因管道压力过高引发管道爆裂事故,所以天然气公司要时刻关注天气变化,根据天气变化调度天然气的供应量,满

足用户的需求和输气管道的安全。

5 结束语

气象服务效益评估是一项复杂的工作,在国内外被认为是一项难度较大的课题。尤其是气象服务中的专业服务效益评估更难,效益很难量化分析。本文对省天然气公司冬季用气调度的特点进行分析,并对气象服务效益分析作了初步的定性分析,若要进一步量化气象服务对天然气供应的效益评估,还要加强与天然气公司的合作,得到天然气公司的进一步支持,并对效益评估的方法进行深入研究和探讨,找出科学、理想的效益统计方法。

参考文献:

- [1] 黄宗捷. 气象经济学 [M]. 成都:四川人民出版社, 1994: 197-204.

自动气象站部分探测要素不正常的处理

自动气象站观测存入的记录中,水汽压、露点、海平面气压是与气温、湿度、气压有关的计算值,当气温、湿度、气压值缺测或不正常时,不能仅考虑用人工观测值代替,还应考虑到其他要素的变化。

1 错误处理方法

定时观测发报时次自动站温度不正常时,在观测发报界面,只在干球温度栏中输入人工补测的干球温度后,直接计算编报,保存后发报。此时报文中露点组错误,并把错误的水汽压、露点存入B文件。自动站湿度不正常时,在定时观测发报界面,干、湿球温度栏中输入人工补测的干、湿球温度值,直接计算编报保存后发报。不仅水汽压、露点错,而且人工观测温度代替了自动站温度,影响海平面气压计算错误。自动站气压不正常时,只在附温栏、气压栏输入人工补测的相应值,计算编报保存后发报,使错误的水汽压、露点存入记录,发报组错。

2 正确处理方法

定时观测发报时次自动站温度不正常时,在

观测发报界面,干球温度栏中输入人工补测的干球温度后,在湿球温度栏输入自动站该定时相对湿度值后加“u”,再计算编报保存后发报,发报及存入B文件的记录均正确。自动站湿度不正常时,应先在在该时次界面中,读取自动站气压,再在OSSMO的工具菜单中的湿度/气压计算中,输入人工观测干、湿球温度值,在气压栏输入自动站气压后加“P”,计算后,读取相对湿度,然后在观测发报界面,湿球温度栏输入该相对湿度后加“u”,或在该工具菜单中的湿度计算中输入订正后的干、湿球温度及自动站气压。计算编报保存发报,发报及存入B文件的记录均正确。自动站气压不正常时,在湿球温度栏输入自动站该次定时数据中的相对湿度值后加“u”,在附温栏,气压栏输入人工补测的相应值,计算编报保存发报。得到正确的报文及记录。

(陈亚利,文涛,崔凤霞)