

夏季频率 10% 和 5% 的干球温度^[6]计算, 得出满发气温分别为 30.7℃ 和 32.8℃, 而根据典型代表年 2004 年计算得出满发气温分别为 29.1℃ 和 31.2℃, 均低于典型气象年所选温度。

5 结论

由典型年选取方法的比较可见, 按 TRY 选取的典型年, 设计气温略微偏低, 而夏季高温时的设计满发气温明显偏低, 将会使机组在夏季高温季节出现较长时间不能满发的情况, 甚至造成发电机组停车, 直接影响机组的经济运行和安全运行。TMY 方法较一般常用的 TRY 方法更能反映建设项目所在地的多年平均气温, 对空冷系统的设计更具有应用价值。

参考文献:

[1] 中华人民共和国国家经济贸易委员会. 电力工程

气象勘测技术规范 (DLT5158—2002) [S]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2002.

- [2] 杨柳, 李昌华, 刘加平. 典型气象年生成方法及原始气象数据质量分析 [J]. 气象科技, 2006, 34 (5): 596-599.
- [3] Chow T T, Chan A L S, Fong K F. Some perceptions on typical weather year — from the observations of Hong Kong and Macau [J]. Solar Energy, 2006 (4): 459-467.
- [4] 陈建功. 直接空冷系统主要设计参数确定 [J]. 北京: 电力勘测设计, 2006 (5): 10-16.
- [5] 刘乃铎. 空冷发电厂设计气温的选择 [J]. 北京: 电力建设, 2000 (07): 28-29.
- [6] 中华人民共和国国家经济贸易委员会. 火力发电厂设计技术规程 (DL5000—2000) [S]. 北京: 中国电力出版社, 2001.

地面报表预审中值得注意的几个问题

在地面报表预审时, A、J 文件中的台站参数、质量控制、降水终止时间的一致性、下月 1 日 20—08 时降水量、跨月连续 (无) 降水开始日期和上跨连续降水量等项目值得注意。

1 台站参数。台站参数中降水参数容易出错。冬半年, 降水自记停用, A 文件的首行参数中观测项目标识第 10 个要素即降水项目的标识为 0, 夏半年降水自记启用则为 1; J 文件的首行参数要素项目标识第 4 个为分钟降水量标识, 冬半年为 0, 夏半年为 1。所以预审员每月上传报表文件前, 必须在记事本或写字板中打开相关文件, 认真校对首行参数正确与否。

2 质量控制。台站级质量控制不能忽略台站维护。预审员每次在上传 A 文件之前, 必须在记事本或写字板中打开 A 文件, 查看 A 文件质量控制码段的数据中各组数据是否为 099。若是 099, 说明做过台站维护; 若是 999, 说明数据未做台站维护。作台站维护时, 进入到测报软件的“数据维护—A 文件维护”, 加载相应 A 文件, 点击任一要素, 存盘即可。

3 降水终止时间的一致性。A 文件的降水终止

时间与 J 文件的降水终止时间必须一致, 不能在降水终止后仍有降水量。在日常值班中, 每个值班员要重视这条规定, 在逐日地面数据维护中, 将降水终止后的滞留降水量记入终止时的那一分钟。台站最好要求当班值班员将不一致的矛盾记录及时处理正确。

4 下月 1 日 20—08 时降水量。1 日 08 时后, 报表制作人员在形成上月 A、J 文件前, 进入到上月最后一天的日数据维护相应页面, 输入下月 1 日 20—08 时降水量; 或者在已形成的 A 文件中, 打开 A 文件维护中的“V R W”页面, 输入下月 1 日 20—08 时降水量, 即可避免该项目漏输。报表制作禁止一人操作, 台站应该至少安排 2 人, 明确分工, 责任到人, 漏输项目情况便可避免。

5 跨月连续 (无) 降水开始日期和上跨连续降水量。测报软件虽然能自动挑取跨月连续 (无) 降水开始日期和上跨连续降水量, 但有时上跨日期和连续降水量会出错, 预审员必须将上跨日期和连续降水量与上一个月的 A 文件逐一核对。不一致时在当月的 A 文件维护中的相应页面手工修改。

(雷春丽)