



中华人民共和国国家标准

GB/T 33703—2017

自动气象站观测规范

Specifications observing for automatic weather station

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 观测方法	2
6 数据文件	4
7 数据存储	5
8 数据传输	5
附录 A (规范性附录) 算法	6
附录 B (资料性附录) 数据文件格式和终端命令	8
参考文献	34

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国气象仪器与观测方法标准化技术委员会(SAC/TC 507)归口。

本标准起草单位:中国气象局气象探测中心、江苏省气象局、北京市气象局、安徽省气象局、河北省气象局、中国气象局气象干部培训学院、中国华云气象科技集团公司。

本标准主要起草人:王柏林、张鑫、张帆、李崇志、伍永学、陈汝龙、温博、施丽娟、刘钧、么伦韬。

自动气象站观测规范

1 范围

本标准规定了自动气象站观测的基本要求及观测方法。
本标准适用于自动气象站进行地面气象观测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 31221—2014 气象探测环境保护规范 地面气象站

QX 4—2015 气象台(站)防雷技术规范

QX/T 45—2007 地面气象观测规范

QX/T 118—2010 地面气象观测资料质量控制

3 术语和定义

QX/T 45—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了QX/T 45—2007 中的某些术语和定义。

3.1

气象要素 meteorological element

表征大气状态的基本物理量和基本天气现象。

[QX/T 45—2007,定义 3.1]

3.2

自动气象站 automatic weather station

能自动进行地面气象要素观测、处理、存储和传输的仪器。

3.3

元数据 metadata

是“关于数据的数据”。即关于数据内容、质量、条件和其他特性的数据,其基本功能是对数据的描述。

[QX/T 45—2007,定义 3.22]

4 基本要求

4.1 观测项目

根据设站目的,可开展下列一项或多项观测:

气压、气温、相对湿度、风向、风速、降水量、地温、能见度、雪深、蒸发、日照、辐射以及其他气象要素。

4.2 时制和日界

4.2.1 时制

观测项目一般采用北京时,辐射和日照观测采用地方时。