



中华人民共和国国家标准

GB/T 45558—2025

气象观测元数据通则

General rules for metadata of meteorological observation

2025-04-25 发布

2025-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 缩略语 2

5 基本要求 2

6 类别和要素信息 2

7 要素信息描述 3

8 质量控制 3

附录 A（规范性） 气象观测元数据要素信息 4

参考文献 24

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国气象局提出。

本文件由全国气象基本信息标准化专业技术委员会(SAC/TC 346)归口。

本文件起草单位：中国气象局气象探测中心、中国人民解放军国防科技大学、内蒙古自治区赤峰市气象局、四川省成都市温江区气象局、山东省莒县气象局、安徽省气象信息中心、国家气象信息中心。

本文件主要起草人：施丽娟、刘磊、刘健、郑丽英、宋树礼、温华洋、王颖、秦世广。

气象观测元数据通则

1 范围

本文件规定了气象观测元数据的基本要求,以及其类别和要素信息、要素信息描述和质量控制的相关要求。

本文件适用于气象观测元数据的采集、质量控制、汇交、存储和服务。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码
GB/T 2659.1—2022 世界各国和地区及其行政区划名称代码 第1部分:国家和地区代码
GB 3100—1993 国际单位制及其应用
GB/T 3102.1—1993 空间和时间的量和单位
GB/T 7408.1—2023 日期和时间 信息交换表示法 第1部分:基本原则
GB/T 16831—2013 基于坐标的地理点位置标准表示法
GB/T 17297—1998 中国气候区划名称与代码 气候带和气候大区
GB 31221—2014 气象探测环境保护规范 地面气象观测站
GB 31222—2014 气象探测环境保护规范 高空气象观测站
GB 31223—2014 气象探测环境保护规范 天气雷达站
GB 31224—2014 气象探测环境保护规范 大气本底站
GB/T 33674—2017 气象数据集核心元数据
GB/T 35219—2017 地面气象观测站气象探测环境调查评估方法
GB/T 40215—2021 气象观测装备编码规则
JJF 1001—2011 通用计量术语及定义
JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示
JJF 1059.2—2012 用蒙特卡洛法评定测量不确定度
QX/T 37—2020 气象台站历史沿革数据文件格式
QX/T 118—2020 气象观测资料质量控制 地面
QX/T 119—2021 气象数据归档格式 地面
QX/T 123—2011 无线电探空资料质量控制
QX/T 293—2015 农业气象观测资料质量控制 作物
QX/T 485—2019 气象观测站分类及命名规则
QX/T 543—2020 气象台站元数据
QX/T 621—2021 气象观测资料质量控制 天气雷达
WMO No.1192:2019 世界气象组织综合观测系统元数据标准,2019年版(WIGOS Metadata Standard,2019 edition)