

DB4102

开 封 市 地 方 标 准

DB4102/T 036—2023

志愿气象观测站管理规范

地方标准信息服务平台

2023 - 11 - 23 发布

2023 - 12 - 23 实施

开封市市场监督管理局 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 站址管理	1
4.1 站址和观测场地	1
4.2 迁站	1
4.3 标牌标识	1
4.4 防雷接地	1
5 设备管理	2
5.1 设备安装	2
5.2 备用设备	2
5.3 仪器清洁	2
5.4 设备校准	2
5.5 故障处理	2
5.6 管理制度	2
6 数据管理和评估	2
6.1 数据汇交	2
6.2 汇交范围	2
6.3 数据安全	3
6.4 数据评估	3
附录 A（资料性） XXX 志愿站报备书	4
附录 B（规范性） 仪器安装要求	5
附录 C（资料性） 设备清洁记录	6
附录 D（资料性） 设备校准记录	7
附录 E（资料性） 设备维修记录	8
附录 F（资料性） 设备更换记录	9
参考文献	10

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。

本文件由开封市气象局提出并归口。

本文件起草单位：开封市气象局、开封市市场监督管理局。

本文件主要起草人：刘晓君、王其英、王春华、申展、王梅娟。

地方标准信息服务平台

志愿气象观测站管理规范

1 范围

本文件规定了开封市志愿气象观测站的术语和定义、站址管理、设备管理、数据管理和评估。本文件适用于开封市志愿气象观测站的管理。

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 31162 地面气象观测场（室）防雷技术规范

GB/T 35221 地面气象观测规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

志愿气象观测站

由国内组织（含社会团体、企业、学校、社区等）或个人投资建设并稳定运行、符合气象部门相关观测技术要求，由申请人自愿申请，经气象部门认定后，纳入气象部门观测站网管理的一类观测站。

注：以下简称志愿站。

3.2

志愿观测站管理者

管理志愿观测站的社会、组织或个人。

注：以下简称志愿者。

4 站址管理

4.1 站址和观测场地

志愿站的迁站选址和观测场地的建设应符合GB/T 35221 的规定。

4.2 迁站

迁站应符合《河南省气象局志愿气象观测站管理规定（试行）》的要求，报备书见附录A。

4.3 标牌标识

观测场地应标注站名、经纬度、拔海高度、建站时间和管理单位等信息。

4.4 防雷接地

志愿站观测设备防雷系统的接地电阻应 $\leq 4 \Omega$ 。

5 设备管理

5.1 设备安装

志愿站观测设备的安装要求应符合附录B的要求。

5.2 备用设备

志愿站应配备常用观测仪器的备件。

5.3 仪器清洁

5.3.1 志愿站应定期对仪器进行清洁维护：

- a) 雨量传感器：每周清洁1次，遇有强对流天气应提前清洁，启用时段按 GB/T 35221 的要求执行；
- b) 其他观测设备：每月清洁1次。

5.3.2 清洁维护应进行记录，记录内容包括清洁时间、清洁设备类型等。记录内容见附录 C。

5.4 设备校准

5.4.1 志愿站观测设备应每1年~2年校准1次，由具有计量资质的单位执行并记录。

5.4.2 记录内容包括校准时间、设备类型、下次校准时间等。记录内容见附录 D。

5.5 故障处理

5.5.1 设备出现故障时，志愿站应及时响应并组织维修。

5.5.2 应记录故障处理情况，包括故障时间、设备类型、故障情况以及更换零部件等。记录内容见附录 E 和附录 F。

5.6 管理制度

5.6.1 志愿站应制定数据安全应急预案并定期演练。

5.6.2 志愿站应建立设备维护制度，包括但不限于设备清洁、校准、维修、更换。

5.6.3 设备管理和维护应记录并归档。

5.6.4 志愿站应接受当地气象主管部门监督检查，每年不少于1次。

6 数据管理和评估

6.1 数据汇交

志愿者应实时或定期向当地气象管理机构汇交原始观测资料，汇交方式和周期应符合《河南省气象局志愿气象观测站管理规定（试行）》的要求。

6.2 汇交范围

气象探测资料汇交的范围包括但不限于：

- a) 原始气象探测记录及图像、视频文件；

- b) 志愿站地理位置名称、经纬度、拔海高度、气象要素类型、仪器设备、探测时段等元数据信息；
- c) 汇交资料的说明性文件。

6.3 数据安全

志愿者应对数据活动进行风险评估,建立数据安全防护措施。发生数据安全事件时应启动预案处置。

6.4 数据评估

志愿者应配合省级和市级气象主管机构开展质量控制和数据评估。其结果作为志愿站退出、降级或继续运行的依据。

地方标准信息服务平台

附录 A
(资料性)
XXX 志愿站报备书

XXX志愿站报备书应符合附录A. 1。

表 A. 1 XXX 志愿站报备书

XXX志愿站，兹因迁站需要，特向_____气象局报备。

我站位于XX市XX县XX乡（镇、街道）XX村（社区），计划迁站X要素自动气象站一套。为确保观测工作的顺利开展，恳请省（市）气象局提供技术指导和协助，特别是在设备使用和维护、数据收集和上传等方面。我们将严格按照气象部门要求和标准开展观测工作。

谨此报备，恳请省（市）局指导支持。如需补充资料，请及时告知。

联系人：

电话：

邮箱：

日期：

XXX志愿站

地方标准信息服务平台

附录 B
(规范性)
仪器安装要求

仪器安装要求应符合表B.1的规定，仪器安装的高度和深度以观测场地面为基准。

表 B.1 仪器安装要求表

仪器名称	安装要求	误差范围	基准部位
温度、湿度传感器	高度1.50 m	±5 cm	感应部分中部
雨量器	高度70 cm	±3 cm	口缘
雨量传感器	高度≥70 cm		口缘
小型蒸发器	高度70 cm	±3 cm	口缘
大型蒸发器	高度30 cm	±1 cm	口缘
地面温度表（传感器）	感应部分和表身填入土中一半		感应部分中心
地面最高、最低温度表	感应部分和表身填入土中一半		感应部分中心
冻土器	深度50 cm	±3 cm	内管零线
日照计（传感器）	纬度以本站纬度为准 方位正北	±0.5° ±5°	底座南北线
辐射表（传感器）	支架高度1.50 m 方位正北 纬度以本站纬度为准	±10 cm ±0.25° ±1°	支架安装面 底座南北线
风速器（传感器）	高度10 m~12 m		风杯中心
风向器（传感器）	高度10 m~12 m 方位正南（北）	±5°	风标中心 方位指南（北）杆
气压计（传感器）	高度1.20 m	±3 cm	感应部分中心
称重式雨量传感器	仪器自身高度		

附录 C
(资料性)
设备清洁记录

设备清洁记录见表C.1。

表 C.1 设备清洁记录表

志愿站名：

时间	设备类型	操作员

地方标准信息服务平台

附录 D
(资料性)
设备校准记录

设备校准记录见表D.1。

表 D.1 设备校准记录表

志愿站名：

本次校准时间	设备类型	下次校准时间	核验员	校准员

地方标准信息服务平台

附录 E
(资料性)
设备维修记录

设备维修记录见表E. 1。

表 E. 1 设备维修记录表

志愿站名：

时间	设备类型	故障情况	操作员

地方标准信息服务平台

附录 F
(资料性)
设备更换记录

设备更换记录见表F.1。

表 F.1 设备更换记录表

志愿站名：

时间	设备类型	更换情况	操作员

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] 中国气象局 气象数据管理办法（试行） 2020年
 - [2] 中国气象局 气象探测资料汇交管理办法 2017年
 - [3] 河南省气象局 河南省气象局志愿气象观测站管理规定（试行） 2021年
-

地方标准信息服务平台