



中华人民共和国国家标准

GB 31222—2014

气象探测环境保护规范 高空气象观测站

Specifications for meteorological observing environs
protection—Upper-air meteorological station

2014-09-30 发布

2015-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准的全部技术内容为强制性的。

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、中国气象局上海物资管理处、山东省气象局、青海省气象局。

本标准主要起草人:王緬、孙宜军、刘凤琴、李伟、陈益玲、许正旭、郭启云、赵培涛、胡赫、杨晓武。

引 言

高空气象观测站是获取大气垂直结构特征资料的主要场所,在天气分析、数值预报和气候预测预估业务中发挥着不可替代的基础作用。为确保观测资料具有良好的代表性、准确性和可比较性,为气象防灾减灾和应对气候变化提供科学依据,特制定本标准。

气象探测环境保护规范 高空气象观测站

1 范围

本标准规定了高空气象观测站探测环境的保护范围和要求。

本标准适用于高空气象观测站探测环境的保护。

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 13618—1992 对空情报雷达站电磁环境保护要求

GB 50177—2005 氢气站设计规范

QX/T 8—2002 气象仪器术语

3 术语和定义

GB 50177—2005、QX/T 8—2002 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高空气象观测站 upper-air meteorological station

利用气象气球或由气象气球携带的探空仪等仪器对自由大气进行观测,并利用地面设备跟踪、接收和处理高空气象要素的气象观测站。

注:高空气象要素包括气压、温度、湿度和风向风速等。

3.2

障碍物 obstacle

阻挡气象气球升空或可影响准确获取观测资料的物体。

注:常见障碍物包括高大树木、建筑物、构筑物、山体、架空电线、电磁辐射反射体等。

3.3

遮挡仰角 block elevation angle

探空仪地面接收系统或卫星导航定位系统的天线馈源中心和障碍物最高点的连线与其在馈源中心所在的水平面垂直投影形成的夹角。

3.4

干扰源 interference source

影响探空仪无线电信号发射或接收的源体总称。

注:常见的干扰源包括雷达、广播、电视、移动通信和其他无线电发射装置的同频、谐波和寄生发射干扰,工业、科学设备产生的电磁辐射干扰。

4 保护范围和要求

4.1 距离

4.1.1 在距放球点 50 m 范围内,不应有影响气球施放的障碍物。