



中华人民共和国国家标准

GB/T 37411—2019

天气雷达选址规定

Provisions of the site selection of weather radar

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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	1
4 选址要求	2
5 站址勘察	2
6 选址报告	3
附录 A (资料性附录) 等射束高度图绘制方法	4
附录 B (资料性附录) 天气雷达站址勘察表	5
附录 C (资料性附录) 遮挡角分布图制作	6
附录 D (资料性附录) 天气雷达站址条件比较表	8
参考文献	9

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:福建省气象局、中国气象局气象探测中心、湖北省气象局、云南省气象局。

本标准主要起草人:李栋、吴太旺、程飞、张深寿、周乐照、杨文昌、陈玉宝、任雍、吴昌叨、徐向明、谢崑。

天气雷达选址规定

1 范围

本标准规定了天气雷达观测场所的选址要求、站址勘察和选址报告。
本标准适用于天气雷达观测选址工作。

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 8702—2014 电磁环境控制限值

GB 31223—2014 气象探测环境保护规范 天气雷达站

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

净空环境 clearance environment

天气雷达在最低仰角工作时,天线主波束不受到遮挡的探测环境。

注:改写 GB 31223—2014,定义 3.10。

3.2

电磁环境 electromagnetic environment

存在于给定场所的所有电磁现象的总和。

[GB/T 4365—2003,定义 2.1]

3.3

等射束高度图 height chart of iso-beam

在标准大气折射时,根据雷达测站四周地物遮挡,绘出的某一高度的目标能被雷达波束照射到的最大距离随方位变化图形。

3.4

障碍物 obstacle

对雷达发射和接收的高频电磁波产生遮蔽和影响的物体。

[GB 31223—2014,定义 3.3]

3.5

遮挡仰角 block elevation angle

从雷达最低工作仰角开始抬升波束直至其下边沿离开障碍物时的角度,即从存在遮挡至遮挡影响消失时波束下边沿的抬升角度。

[GB 31223—2014,定义 3.5]

3.6

遮挡方位角 block azimuth angle

障碍物对雷达波束形成遮挡,雷达波束边沿(−3 dB)进入障碍物区域时所处方位,与雷达波束边沿