



中华人民共和国国家标准

GB/T 28438.1—2012

地面数字电视广播信号覆盖质量 客观评估和测量方法 第1部分：室外固定接收

Objective assessment and measurement methods for coverage of
digital terrestrial television broadcasting signals—
Part 1: Outdoor fixed reception

2012-06-29 发布

2012-10-01 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
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 质量评估要求	2
5 测量方法	3
6 简化评估和测量方法	6
附录 A (资料性附录) 测量校准天线系数(参考天线法)	8
参考文献	10

前 言

GB/T 28438《地面数字电视广播信号覆盖质量客观评估和测量方法》分为以下三个部分：

——第1部分：室外固定接收；

——第2部分：移动接收；

——第3部分：室内固定接收。

本部分为 GB/T 28438 的第1部分。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家广播电影电视总局提出。

本部分由全国广播电影电视标准化技术委员会(SAC/TC 239)归口。

本部分起草单位：国家广播电影电视总局广播电视规划院、国家广播电影电视总局广播科学研究院。

本部分主要起草人：何剑辉、周兴伟、刘骏、代明、冯景锋、李国松、吴醒峰、李雷雷、张国庭。

引 言

2008年颁布的广播电视行业技术标准GY/T 238.1—2008《地面数字电视广播信号覆盖客观评估和测量方法 第1部分:单点发射室外固定接收》在地面数字电视的推广普及过程中得到了初步应用和验证。根据该行业标准在应用过程中的具体情况,针对所出现的问题,对该行业标准的相关内容进行了修改,同时增加了关于地面数字电视广播接收天线系数测量校准方法的资料性附录,形成了本标准。

地面数字电视广播信号覆盖质量 客观评估和测量方法 第 1 部分：室外固定接收

1 范围

GB/T 28438 的本部分规定了符合 GB 20600—2006 的地面数字电视广播系统室外固定接收信号覆盖质量的客观评估和测量方法。对于能够确保同样测量不确定度的任何等效测量方法也可以采用。有争议时,应以本部分为准。

本部分适用于地面数字电视广播室外固定接收。

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/T 14109—1993 电视、调频广播场强测量方法

GB 20600—2006 数字电视地面广播传输系统帧结构、信道编码和调制

GB/T 26252—2010 VHF/UHF 频段地面数字电视广播频率规划准则

GB/T 26666—2011 地面数字电视广播传输系统实施指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

峭壁效应 cliff effect

数字电视接收从成功到失败的迅速跳变现象。

3.2

信号裕量 signal margin

某测量位置的信号电平与该位置满足成功接收条件的最小信号电平之差。

3.3

时间概率 time probability

在规定的连续测量时间段中,任一测量位置上信号场强达到或超过某给定值的时间相对于测量时间的百分率。

3.4

地点概率 location probability

在特定测量区域内(典型值为 100 m×100 m)的不同位置上测量,信号场强能达到或超过某给定值的位置百分率。