



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28432—2012

---

## 地面数字电视广播单频网规划准则

Planning criteria for single frequency networks  
of digital terrestrial television broadcasting

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 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 最小等效场强和最小中值等效场强 .....	1
5 射频保护率与多径信号处理 .....	3
附录 A (规范性附录) 最小等效场强和最小中值等效场强的计算 .....	5
附录 B (资料性附录) 信道模型参数 .....	6
参考文献 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家广播电影电视总局提出。

本标准由全国广播电影电视标准化技术委员会(SAC/TC 239)归口。

本标准起草单位: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。

本标准主要起草人:何剑辉、冯景锋、李国松、李雷雷、刘骏、周兴伟、代明、任仪。

# 地面数字电视广播单频网规划准则

## 1 范围

本标准规定了符合 GB 20600—2006 的地面数字电视广播系统单频网的规划准则。  
本标准适用于地面数字电视广播单频网规划。

## 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 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

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**最小等效场强** **minimum equivalent field strength**

在无其他信号干扰情况下,保证地面数字电视接收机正常接收所需的最低场强。

### 3.2

**最小中值等效场强** **minimum median equivalent field strength**

考虑欲收信号场强随时间、地点变化等统计因素,保证地面数字电视接收机正常接收所需的最低中值场强。

### 3.3

**射频保护率** **RF protection ratio**

保证正常接收条件下,欲收信号与非欲收信号的最小功率比,通常在接收机输入端测量,以分贝(dB)值表示。

### 3.4

**多普勒类别** **Doppler category**

具备特定幅度分布和相应多普勒频谱特性的衰落类别。

## 4 最小等效场强和最小中值等效场强

### 4.1 计算方法

地面数字电视广播单频网规划所用最小等效场强和最小中值等效场强根据各系统模式在不同接收方式和不同信道环境下的载噪比门限进行计算,计算公式见附录 A。

### 4.2 载噪比门限

#### 4.2.1 固定接收载噪比门限

对于地面数字电视广播单频网的固定接收,在某一台站发射信号相对较强的接收区域,即存在一路