



中华人民共和国国家标准

GB/T 38827—2020

IPTV 媒体交付系统技术要求 体系架构

Technical requirements for IPTV media delivery system—
Functional architecture

2020-06-02 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局
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、缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	2
4 媒体交付系统在 IPTV 系统中的位置	2
5 媒体交付系统体系架构	3
5.1 体系架构	3
5.2 功能模块描述	4
5.3 参考点	11
6 通信流程示例	12
6.1 IPTV 媒体交付系统与媒体分发/交付相关的通信阶段	12
6.2 IPTV 媒体交付系统与媒体分发/交付相关的通信流程示例	13
7 外部参考点支持的通信协议	21
7.1 参考点 A 支持的通信协议	21
7.2 参考点 B 支持的通信协议	21
7.3 参考点 C 支持的通信协议	21
7.4 参考点 D 支持的通信协议	21
7.5 参考点 E 支持的通信协议	21
7.6 参考点 F 支持的通信协议	21
7.7 参考点 G 支持的通信协议	21

前　　言

本标准是《IPTV 媒体交付系统技术要求》系列标准之一，本系列标准的名称和结构如下：

- GB/T 38828 IPTV 媒体交付系统技术要求 场景和需求；
- GB/T 38827 IPTV 媒体交付系统技术要求 体系架构；
- GB/T 38826 IPTV 媒体交付系统技术要求 总体要求；
- GB/T 38829 IPTV 媒体交付系统技术要求 内容接入；
- GB/T 38830 IPTV 媒体交付系统技术要求 全局负载均衡子系统；
- GB/T 38831 IPTV 媒体交付系统技术要求 媒体分发存储子系统；
- GB/T 38754 IPTV 媒体交付系统技术要求 流媒体服务。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国通信标准化技术委员会(SAC/TC 485)归口。

本标准起草单位：中国信息通信研究院、中国电信集团有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、中国联合网络通信集团有限公司、中国移动通信集团公司、上海诺基亚贝尔股份有限公司、东方明珠新媒体股份有限公司。

本标准主要起草人：蒋林涛、聂秀英、陈戈、宋海滨、缪川扬、梁洁、叶小阳、乔治、倪伟、顾颖杰、顾方方、张立杰。

IPTV 媒体交付系统技术要求 体系架构

1 范围

本标准规定了 IPTV 媒体交付系统在 IPTV 业务系统中的位置、体系架构、参考点、外部参考点支持的通信协议，并给出了通信流程示例。

本标准适用于 IPTV 媒体交付系统。

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。

YD/T 1696.4—2011 机顶盒与 IPTV 业务平台接口技术要求 第 4 部分：流媒体接口

YD/T 1697—2007 IPTV 内容运营平台与业务运营平台接口技术要求

YD/T 1823—2008 IPTV 业务系统总体技术要求

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

交付 delivery

向端用户发送内容。

3.1.2

分发 distribution

为后续的交付将内容发送到合适的中间位置。

3.1.3

网络个人视频录像机 network personal video recorder; nPVR

通过网络能力为用户提供录制、存储并回放多媒体内容的功能。

3.1.4

参考点 reference point

在两个不重叠的功能实体的关联处的一个概念性点，可以用于标识在这些功能实体之间通过的信息类型。

注：一个参考点对应设备构建之间的一个或多个物理接口。

3.1.5

业务提供者 service provider

向消费者和其他客户端按照价目表或合同提供电信业务的运营者。

注：业务提供者可以运营网络也可以不运营网络，可以是也可以不是另一个业务提供者的客户。