



中华人民共和国国家标准

GB/T 38801—2020

内容分发网络技术要求 互联应用场景

Technical requirements for content distribution network—
Interconnection use cases

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	I
1 范围	1
2 术语和定义、缩略语	1
2.1 术语和定义	1
2.2 缩略语	2
3 概述	3
4 互联应用场景	3
4.1 扩展服务范围应用场景	3
4.1.1 扩展服务的地理范围	3
4.1.2 分支机构之间互联	3
4.1.3 ISP 处理第三方内容	3
4.1.4 用户漫游应用场景	4
4.2 负载均衡应用场景	4
4.2.1 分流突发忙时业务量互联应用场景	4
4.2.2 增加 CDN 弹性的互联应用场景	5
4.3 能力扩展应用场景	6
4.3.1 设备和网络技术扩展	6
4.3.2 技术和供应商互操作	6
4.3.3 改进 QoE 和 QoS	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

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。

本标准起草单位：中国信息通信研究院、中国电信集团公司、中国联合网络通信集团有限公司、中国移动通信集团公司。

本标准主要起草人：聂秀英、陈戈、梁洁、乔治、陈炜。

内容分发网络技术要求

互联应用场景

1 范围

本标准规定了内容分发网络之间互联的应用场景。
本标准适用于内容分发网络之间的互联。

2 术语和定义、缩略语

2.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1.1

内容分发网络 content distribution network

为更有效地向端用户交付内容,在4层~7层网络单元进行互操作的网络基础设施。

注:典型的CDN由请求路由系统、分发系统(包括缓存设备/功能集)、日志系统以及CDN控制系统组成。

2.1.2

授权的CDN authoritative CDN

为分发和交付CSP的内容,通过由CSP授权的CDN或由CSP授权的CDN的下游CDN与CSP直接相关联的CDN。

2.1.3

CDN提供者 CDN provider

运营CDN并提供内容分发服务的业务提供者。

注:给定的实体可能同时作为多个运营角色提供多种服务。

2.1.4

内容 content

任何形式的数字化的数据。

注:具有分发和交付的内容,包括流媒体、图片、文本等。

2.1.5

内容服务 content service

为端用户提供特定格式的内容。

注:内容服务包括完全的服务,可以仅提供访问内容的完全服务、节目指南等。

2.1.6

控制系统 control system

负责启动和控制CDN的其他构件以及处理与外部系统交互的CDN功能。

2.1.7

交付 delivery

负责向端用户交付部分内容的CDN功能。

2.1.8

分发系统 distribution system

负责分发内容、分发元数据以及CDN中内容本身的CDN功能。