

国际电信联盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

Y.1991

(03/2010)

Y系列：全球信息基础设施，
互联网的协议问题和下一代网络
互联网的协议问题 – 下一代网络中的IPTV

IPTV的术语和定义

ITU-T Y.1991 建议书

ITU-T



ITU-T Y系列建议书
全球信息基础设施、互联网的协议问题和下一代网络

全球信息基础设施	
概要	Y.100–Y.199
业务、应用和中间件	Y.200–Y.299
网络方面	Y.300–Y.399
接口和协议	Y.400–Y.499
编号、寻址和命名	Y.500–Y.599
运营、管理和维护	Y.600–Y.699
安全	Y.700–Y.799
性能	Y.800–Y.899
互联网的协议问题	
概要	Y.1000–Y.1099
业务和应用	Y.1100–Y.1199
体系、接入、网络能力和资源管理	Y.1200–Y.1299
传输	Y.1300–Y.1399
互通	Y.1400–Y.1499
服务质量和网络性能	Y.1500–Y.1599
信令	Y.1600–Y.1699
运营、管理和维护	Y.1700–Y.1799
计费	Y.1800–Y.1899
NGN中的IPTV	
Y.1900–Y.1999	
下一代网络	
框架和功能体系模型	Y.2000–Y.2099
服务质量和性能	Y.2100–Y.2199
业务方面：业务能力和业务体系	Y.2200–Y.2249
业务方面：NGN中业务和网络的互操作性	Y.2250–Y.2299
编号、命名和寻址	Y.2300–Y.2399
网络管理	Y.2400–Y.2499
网络控制体系和协议	Y.2500–Y.2599
安全	Y.2700–Y.2799
通用移动性	Y.2800–Y.2899
运营商级别开放环境	Y.2900–Y.2999

如果需要进一步了解细目，请查阅ITU-T建议书清单。

ITU-T Y.1991 建议书

支持IPTV业务的要求

摘要

ITU-T Y.1991建议书包含IPTV一般性理解所需的术语和定义以及框架。本建议书的主要目的是为某些术语和定义的使用提供上下文，从而避免对IPTV和IPTV相关活动产生误解。

沿革

版本	建议书	批准日期	研究组
1.0	ITU-T Y.1991	2010-03-16	13

关键词

CDN、DoS、dPVR、ECG、EPG、ePVR、IPTV、元数据、nPVR、PVR、SCP、TD、VoD。

前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信、信息通信技术（ICT）领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电信联盟的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并且为在世界范围内实现电信标准化，发表有关上述研究项目的建议书。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定ITU-T各研究组的研究课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

WTSA第1号决议规定了批准ITU-T建议书须遵循的程序。

属ITU-T研究范围的某些信息技术领域的必要标准，是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）合作制定的。

注

本建议书为简明扼要起见而使用的“主管部门”一词，既指电信主管部门，又指经认可的运营机构。

遵守本建议书的规定是以自愿为基础的，但建议书可能包含某些强制性条款（以确保例如互操作性或适用性等），只有满足所有强制性条款的规定，才能达到遵守建议书的目的。“应该”或“必须”等其他一些强制性用语及其否定形式被用于表达特定要求。使用此类用语不表示要求任何一方遵守本建议书。

知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能涉及使用已申报的知识产权。国际电联对无论是其成员还是建议书制定程序之外的其他机构提出的有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见。

至本建议书批准之日止，国际电联尚未收到实施本建议书可能需要的受专利保护的知识产权的通知。但需要提醒实施者注意的是，这可能并非最新信息，因此特大力提倡他们通过下列网址查询电信标准化局（TSB）的专利数据库：<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>。

© 国际电联 2010

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

目录

	页码
1 范围	1
2 参考文献	1
3 术语和定义	1
4 缩写词和首字母缩略语	1
5 惯例	1
6 IPTV定义	1
7 有关支持IPTV服务要求的建议书使用的术语	1
8 有关IPTV架构的建议书使用的术语	5
9 有关性能、体验质量（QoE）、服务质量（QoS）和流量管理的建议书 使用的术语	6
10 有关元数据、终端设备和家庭网络的建议书使用的术语	6
11 有关二次传播的建议书使用的术语	11
12 有关IPTV安全问题的建议书使用的术语	12
参考资料.....	15
按字母顺序排列的索引.....	18

IPTV的术语和定义

1 范围

本建议书中包含下一代网络的术语和定义以及为全面了解下一代网络制定的框架，同时为起草包括国际电联建议书在内的下一代网络（NGN）文件提供指南。本建议书不仅仅是一份有关术语和定义的纲要，其主要目的是为使用某些术语和定义提供一种环境，以避免对NGN的各项活动产生误解。因此，定义的排列是依照特定的顺序的，并对定义间某些必要的关系做了说明。此外，在必要之处还添加了解释性注释。本建议书使用的术语和定义被认为特别适合适用于NGN工作且已在ITU-T出版的各类建议书中进行了定义。

2 参考文献

无。

3 术语和定义

不适用。

4 缩写词和首字母缩略语

本建议书使用以下缩写词和首字母缩略语：

IPTV 互联网协议电视

5 惯例

本建议书无具体惯例。

6 IPTV定义

6.1 互联网协议电视（IPTV） [b-ITU-T Y.1901]： IP网络上提供的多媒体业务（如电视/视频/音频/文字/图形/数据），用于实现所需的QoS/QoE、安全性、交互性和可靠性。

7 有关支持IPTV服务要求的建议书使用的术语

7.1 无障碍获取特征 [b-ITU-T Y.1901]： 用来帮助有能力障碍的用户理解内容大意的附加内容。如：为难听懂的内容加上的字幕、多语言字幕、手语视频和描述性音频。

7.2 获取 [b-ITU-T Y.1901]： 终端用户获得内容的过程。

注 – 对具有无障碍获取特征的内容而言，“获取”指提供内容给终端用户并保证内容可为用户所用。

7.3 应用提供方 [b-ITU-T Y-Sup.5]： 提供IPTV相关用户应用的实体。

7.4 宽高比 [b-ITU-T Y.1901]： 一个矩型区（如已定义显示区）的宽高比。

7.5 音频描述 [b-ITU-T Y.1901]: 针对与内容相关的可视性事件增加的补充性说明, 并对内容中的对话予以充实。

注 – 音频描述主要用来为不能正常观看视频内容的用户提供帮助。解说性段落嵌于对话和其他主要音频内容之间, 因而不会对主体内容产生干扰。理想情况是: 用户可控制音频音量和空间定位, 或从其它输出中获取解说性段落。

7.6 广播 [b-ITU-T M.60]: 从一点到两点或多点的单向传输。

7.7 字幕 [b-ITU-T Y.1901]: 字幕指在屏幕上实时显示的对白及音效内容脚本。

注 – 可借助文字或图形补充内容提供此业务。字幕和对白通常为同一种语言。此业务主要面向不能正常收听声音的用户。理想情况是: 用户应可对所播放内容的位置和尺寸施加一定控制, 不同讲话者应有所区分, 通常以不同颜色来表示。

7.8 频道 [b-ITU-T Y.1901]: 被格式化成为可选数据集、并作为某一数据流的一部分加以传送的内容。

7.9 频道变更: 从一个频道变更至另一频道的动作。

7.10 客户个人录像机 (cPVR) [b-ITU-T Y.1901]: 同个人录像机 (PVR), 但录像设备位于终端用户所在地。

7.11 内容集合方 [b-ITU-T Y-Sup.5]: 在IPTV服务提供链中集合内容的一方, 如组合成由若干电视频道构成的电视包。

7.12 内容块 [b-ITU-T Y.1901]: 一段连续内容, 如新闻节目中的一则报道。

7.13 交付网关 (DNG) [b-ITU-T Y.1901]: 执行DNGF的设备。

注 – DNG通常亦称为住宅网关 (RG)。

7.14 交付网关功能 (DNGF) [b-ITU-T Y.1901]: 在网络和业务提供商域和IPTV终端功能 (ITF) 之间一系列协调功能。

注 – 执行DNGF的设备通常被称为住宅网关 (RG) 或交付网关 (DNG)。

7.15 终端系统 [b-ITU-T Y.1901]: 支持IPTV业务的一部或一组用户设备 (如分发网关、显示器)。

7.16 IPTV终端设备 [b-ITU-T Y.1901]: 具有ITF功能的终端设备, 如机顶盒 (STB)。

7.17 IPTV终端功能 (ITF) [b-ITU-T Y.1901]: 与以下内容相关的终端用户功能 a) 接收并响应涉及会话建立、维持和拆除的网络控制信道消息, b) 接收传自网络的IP内容。

7.18 线性电视 [b-ITU-T Y.1901]: 可令连续码流从业务提供商实时流向终端设备的电视业务, 但用户不能控制其所观看内容的时间顺序。

7.19 元数据 [b-ITU-T Y.1901]: 描述承载信息的实体特性的结构化编码数据, 可帮助识别、发现、评估和管理相应实体。

注 – EPG元数据应用广泛, 且在深度上各有差异, 可以仅用来识别EPG上的内容数据包标题或信息; 亦可用来对电影中的不同场景提供完整索引; 甚至可规定详细的业务规则, 如内容数据包的显示、复制或销售方式。

7.20 中间件 [b-ITU-T Y.1901]: 应用和资源之间的软件层, 由一组业务实现工具构成, 令多种功能运行于IPTV系统的一部或多部设备上, 并在整个网络上实现交互。

7.21 移动性 [b-ITU-T Q.1706]: 用户或其它移动实体进行通信和接入业务的能力, 与位置或业务环境的改变无关。

7.22 多频道音频 [b-ITU-T Y.1901]: 具有两个以上频道的音频信号。

7.23 网络个人录像机 (nPVR) [b-ITU-T Y.1901]: 同PVR, 但录像设备位于业务提供商所在地。

7.24 数据包 [b-ITU-T Y.1901]: 以某种形式合并起来的一组内容 (全部或子集), 用于提供某种终端用户体验, 通常需结合起来使用。

注 – 视具体情况不同, 数据包中可包含亦可不包含音/视频内容, 音/视频内容和数据包可紧密关联, 亦可松散关联, 以便于独立处理 (生成、分发、消费)。

7.25 即付即看 (PPV) [b-ITU-T Y.1901]: 在购买某类电视节目 (如曲棍球比赛) 时, 不必受业务包或订购规定限制的一种电视业务。节目一旦订购即可传至用户。

7.26 个人录像机 (PVR) [b-ITU-T Y.1901]: 一种由终端用户控制的设备, 可录制、存储并播放多媒体内容, 亦称作个人数字录像机 (PDR)。

7.27 画中画 [b-ITU-T Y.1901]: 在IPTV终端设备屏幕上全屏播放某一节目时, 可另开若干窗口显示一个或多个其他节目。

7.28 异地播放 [b-ITU-T Y.1901]: 令用户不受地点限制观看内容的一种功能。

7.29 推送式 (Pull) 视频点播 (VoD) [b-ITU-T Y.1901]: 由业务提供商对多媒体内容自由打包并提供到终端用户的存储系统中的一种电视业务。

7.30 随机访问点 [b-ITU-T Y.1901]: 指某个起始内容播放点。

注 – 例如, 在MPEG编码中, 随机访问点可以是与P帧或D帧相对应的一个I帧。

7.31 再传输广播业务 [b-ITU-T Y.1901]: 通过不同广播环境提供内容的一种业务 (包括但不限于地面、卫星和有线环境) 同时再将内容传至IP网络或其他网络。

7.32 业务 [b-ITU-T Y.1901]: 提供商为终端用户提供的一系列功能。

注 – 如以下功能: 具有可管理业务质量的IP连接、视频点播。

7.33 业务提供商 [b-ITU-T M.1400]: 一般指以收取资费或签约方式向消费者或其他用户提供电信业务的运营商。业务提供商可运营网络, 亦可不运营网络。一个业务提供商可以是另一业务提供商的客户, 亦可不是其客户。

注 – 一般而言, 业务提供商需从内容提供商处获取内容, 或从内容提供商处获取内容授权, 然后将内容打包成一项业务供终端用户消费。

7.34 手语解释 [b-ITU-T Y.1901]: 一种视频业务, 由译员使用手语和面部表情来向手语和唇语观众传达音频内容和对话内容的大意。

注 – 此业务以补充视频内容的形式提供，在图像尺寸上一般小于主体视频内容。理想情况是：用户可控制位置、尺寸和背景特征（固态或透明，若为固态亦可控制颜色）。此业务须保证足够好的时间和空间质量，以便于观众对手语和唇语的理解。

7.35 皮肤 [b-ITU-T Y.1901]: 出于审美或使用便利的需要而对特定软件或网站应用的某种定制图形外观（图形用户界面（GUI）视效）。

7.36 业务用户 [b-ITU-T M.3050.1]: 业务用户须签约使用业务，并为其所使用的业务付费。

7.37 业务订购 [b-ITU-T Q.1741.3]: 业务订购用于说明业务用户和业务提供商之间的商业关系。

7.38 字幕 [b-ITU-T Y.1901]: 字幕为在屏幕上实时显示的内容对白脚本，用于翻译对白内容或解释不易理解的内容。

注 – 此业务可以文字或图形补充内容的形式来提供。字幕和对白本身通常为不同语言，字幕的假定受众为不能理解对白语言的用户。

7.39 补充内容 [b-ITU-T Y.1901]: 由终端提供的、终端用户可选择访问的视频、音频、文字、图形或其他形式的内容，具有以下特征：

- 仅与主体内容协作。
- 与主体内容保持同步。

7.40 终端设备（TD） [b-ITU-T Y.1901]: 用于显示和/或处理内容的终端用户设备，如个人电脑、电脑外设、移动设备、电视机、显示器、VoIP终端或音/视频媒体播放器。

7.41 终端设备保护 [b-ITU-T Y.1901]: 确保终端用户在接收业务时所使用的终端设备能够可靠而安全地使用内容，执行为有关内容赋予的相应使用权利及保护终端设备的物理和电子完整性，同时保护内容的私密性及加密或水印手段无法保护的关键安全参数。

7.42 第三方元数据 [b-ITU-T Y.1901]: 由不与终端用户的主要业务提供商直接相关的实体（可能是个人）提供的元数据。

7.43 时间平移 [b-ITU-T Y.1901]: 在开始传输内容后仍可播放内容的功能。

7.44 技巧（Trick）模式功能 [b-ITU-T Y.1901]: 暂停、后退或快进所存储内容的功能。

7.45 支持技巧模式的电视 [b-ITU-T Y.1901]: 支持技巧模式功能的电视业务。

7.46 通用设计 [b-ITU-T Y.1901]: 指可令所有人使用的产品和环境设计，应尽可能在原始设计中纳入无障碍获取特征，以避免在部署后重新适配。

注 – 通用设计意在简化大众用户的生活，令产品、通信和相应环境能为尽可能多的用户所使用，且成本很低或没有附加成本。通用设计可惠及各个年龄段和不同能力的用户。

7.47 使用环境描述 [b-ITU-T Y.1901]: 使用环境描述包括对终端用户特性、终端功能、网络特性和自然环境特性的描述。

注 – 不同层面的使用环境描述源自终端用户，可在传输、存储和消费过程中用于内容的适配。

7.48 视频点播 (VoD) [b-ITU-T Y.1901]: 此业务令终端用户得以按需选择并欣赏视频内容，用户可控制视频内容的时间顺序（如启动、暂停、快进、后退……）。

注 – 可能需要在选择视频内容后再过一段时间方可观看。

7.49 无线网络特性 [b-ITU-T Y.1901]: 以当前可用带宽、分组丢失和特定无线链路类型（如无线局域网、蜂窝网、无线个域网或无线城域网）的其他无线网络信息参数表示的无线网络特性。

8 有关IPTV架构的建议书使用的术语

8.1 应用 [b-ITU-T Y.101]: 一套结构化能力，提供一项或多项服务支持的增值功能。

8.2 内容提供商 [b-ITU-T Y.1910]: 自身拥有或经授权销售内容或内容资产的实体。

8.3 交付 [b-ITU-T Y.1910]: 在IPTV架构中，“交付”定义为将内容发送给最终用户。

8.4 分发 [b-ITU-T Y.1910]: 在IPTV架构中，“分发”定义为将内容发送到适当的中间位置以支持之后的交付。

8.5 最终用户 [b-ITU-T Y.1910]: 产品或服务的实际用户。

注 – 最终用户为产品或服务的消费者。终端用户亦可选择成为订户（见“订户”定义）。

8.6 功能架构 [ITU-T Y.2012]: 用于描述NGN结构的一系列功能实体和这些实体间的参考点。这些功能实体用参考点隔离开，因此它们可以定义功能的划分。

注1 – 功能实体可用于描述一系列参考配置。这些参考配置可用于确定在设备实施的边界处以及各管理域之间，有哪些参考点是可视的。

注2 – 该定义来自 [ITU-T Y.2012]，因此与NGN相关。然而，该定义也适用于其它网络，如支持IPTV的网络。

8.7 功能实体 [ITU-T Y.2012]: 一种包括一系列密不可分的具体功能的实体。功能实体属于逻辑概念，而功能实体的组合用于描述实际的物理实施。

8.8 网络提供商 [b-ITU-T Y.1910]: 维护并运行IPTV功能所需网络成分的机构。

注1 – 网络提供商亦可选择成为服务提供商。

注2 – 尽管服务提供商和网络提供商被视为两个不同实体，但两者实际上可以是一个实体机构。

8.9 参考点 [ITU-T Y.2012]: 两个非交叉功能实体间连接处的概念点，可用于确定在这些功能实体间交换的信息类型

注 – 参考点可能对应不同设备间的一个或多个物理接口。

9 有关性能、体验质量（QoE）、服务质量（QoS）和流量管理的建议书使用的术语

9.1 频道切换 [b-ITU-T G.1080]: 迅速从一个频道换到另一个频道的动作。

9.2 去噪音频 [b-ITU-T G.1080]: 去掉背景噪声的IPTV服务的音频通道。

9.3 画面组 [b-ITU-T G.1080]: 画面组（GOP）是MPEG编码电影和/或视频流中的一组连续画面。每个MPEG编码的电影和/或视频流包含连续的GOP。基于其中包含的MPEG画面，形成可视帧。

9.4 平台 [b-ITU-T G.1081]: 作为实现某些功能的基础的硬件和/或软件架构。

9.5 体验质量（QoE） [b-ITU-T P.10 Amd.2]: 最终用户对主观体会到的应用或服务的总体接受度。

注1 – 体验质量包括完整的端对端系统效应（客户、终端、网络、服务基础设施等）。

注2 – 总体接受度可能受到用户期望和环境的影响。

9.6 三合一服务 [b-ITU-T G.1080]: 包括IPTV、VoIP和互联网接入服务。

9.7 VoD技巧模式 [b-ITU-T G.1080]: 下载和视频（VoD）流点播系统为用户提供了大的VCR功能子集，其中包括暂停、快进、快退、慢进、慢退、跳到前/后帧等。这些功能通常被称为“技巧模式”。

10 有关元数据、终端设备和家庭网络的建议书使用的术语

10.1 应用环境 [b-ITU-T J.200]: 处理应用的环境或软件环境。

10.2 应用事件 [b-ITU-T H.740]: 应用事件指IPTV应用中与多媒体内容相关的各用户的互动或事件。它包括事件通知服务中的应急事件。

10.3 应用编程接口（API） [b-ITU-T J.200]: 包括提供系统服务统一接入的软件库。

10.4 听众测量 [b-ITU-T H.740]: 测量听众中的人数，通常涉及电视观看，但亦涉及报纸和杂志的阅读，同时越来越多地涉及网络和IPTV服务的使用。

注 – 测量可能包含人口测量（如年龄、性别），有时涉及心理信息（如性格、价值观、态度、兴趣、生活方式），以帮助广播机构和广告公司确定听众，而不仅是多少听众。

10.5 作者 [b-ITU-T H.761]: 编写NCL文件的人。

10.6 写作工具 [b-ITU-T H.761]: 帮助作者创建NCL文件的工具。

10.7 广播标记语言（BML） [b-ARIB STD B-24]: [b-ARIB STD B-24]中规定的XML应用语言全部用于多媒体表述的标签和属性。

10.8 证书撤销清单 (CRL) [b-ITU-T X.509]: 一个经过签署的清单, 用于指明证书发放者不再认为有效的一系列证书。除了通用的术语CRL之外, 为CRL定义了某些特定的CRL类型, 涵盖了特殊的范围。

10.9 字符 [b-ITU-T J.200]: 具体的“字母”或其他可识别符号, 如“A”。

10.10 内容 [b-ITU-T T.174]: 对原值、媒体或非媒体数据的编码。

10.11 内容交付网络 (CDN) [b-ITU-T F.750]: 经优化的数字内容交付网络。

10.12 数据轮放 [b-ITU-T J.200]: ISO/IEC 13818-6定义的传输方案, 用此方案, 数据重复传送。该方案可用于下载广播中各种数据。DSM-CC用户至网络下载情形包含数据的循环传输。

10.13 声明式应用 [b-ITU-T J.200]: 这种应用主要利用声明信息表达行为, XML文件就是声明式应用的一个例子。

10.14 声明式应用环境 [b-ITU-T J.200]: 该环境支持对声明式应用的处理, XML用户代理程序 (浏览器) 就是一个声明式应用环境的例子。

10.15 数字存储媒体指令和控制 (DSM-CC) [b-ITU-T J.200]: ISO/IEC 13818-6定义的控制方法, 为数字互动服务提供文件或流接入。

10.16 分布式PVR (dPVR) [b-ITU-T H.720]: 多个PVR, 其中cPVR和nPVR的组合可用来录制和存储视频、音频和其他之后可回放的数据, (例如, 包含cPVR的家庭网络经常出现这种情况), 以便分发视频、音频和其他数据存储。

10.17 ECMAScript [b-ISO/IEC 16262]: 标准ISO/IEC 16262定义的编程语言。

10.18 电子内容指南 (ECG) [b-ITU-T H.721]: 该服务导航应用特别用于流体和下载内容。ECG处理的元数据与地面广播使用的服务信息不同。

10.19 电子节目单 (EPG) [b-ITU-T H.721]: 专门用于节目的服务导航界面。

注 – 在一些传统广播业务中, EPG被定义为在屏幕上显示的直播广播电视节目时间表指南, 使用户得以按时间、标题、频道、类型浏览、挑选和发现节目。这种传统的定义不包含点播和下载服务“类别” (有时称为ECG) 以及双向互动服务 (有时称为IPG) 以实现最终用户与服务器或前端的互动。一些EPG使用网页或电视文本实现这一功能。

10.20 元素 [b-ITU-T J.200]: 用标签加注的文件部分。

10.21 基础流 (ES) [b-ITU-T H.222.0]: PES包中编码视频、编码音频或其他码流之一的统称。基础流使用一个且唯一的流身份承载在PES包序列中。

10.22 EPG提供方 [b-ITU-T J.90]: 收集、核对和整合构成EPG数据库的信息元素的实体。

10.23 事件 [b-ITU-T H.761]: 在瞬间或可衡量的时间段内发生的情况。

10.24 执行引擎 [b-ITU-T J.200]: 接收机中的子系统用来评估和执行包括计算机语言说明和相关数据以及媒体内容的程序应用。执行引擎可使用操作系统、计算机语言编辑程序、解释程序和应用界面（API）加以实施，该程序应用可用于介绍音像内容，与用户互动或执行其他用户看不到的任务。执行引擎的通用示例就是JavaTV软件环境，使用Java编程语言和字节编码解释程序（JavaTV API和Java虚拟机）完成程序的执行。

10.25 前向纠错（FEC） [b-ITU-T H.701]: 基于FEC的CDER机制产生备份数据，使IPTV终端得以纠正包丢失。利用该备份信息，接收机可在IPTV终端中恢复本地丢失的数据包。

10.26 FEC基本层 [b-ITU-T H.701]: 最重要的FEC层，在此建议书中，该层指ETSI TS 102 034规定的FEC的基本层。

10.27 FEC增强层 [b-ITU-T H.701]: 之后的FEC层，在此建议书中，该层指ETSI TS 102 034规定的FEC的增强层。

10.28 FEC层 [b-ITU-T H.701]: 由多个顺序FEC流组成的一个FEC流，支持该层意味着，所有具有更重要流的FEC流亦得到支持。

10.29 FEC流 [b-ITU-T H.701]: 与媒体流相关的IP分组流包含IPTV终端重建本地媒体流的备份数据。

10.30 家庭网络（HN） [b-ITU-T H.622]: 家庭网络包含处理、管理、传送和存储信息的各种要素，因此可实现多种家用计算、控制、监控、通信和娱乐设备的连接与集成。

10.31 有家庭网络（HN）能力的IPTV TD [b-ITU-T H.622.1]: 具有HN能力的IPTV TD，通常为服务器和/或HN设备客户端。

10.32 具有家庭网络（HN）能力的TD [b-ITU-T H.622.1]: 具有HN能力的TD，通常为服务器和/或HN设备的客户端。

10.33 混合应用 [b-ITU-T H.761]: 混合声明式应用或混合强制应用。

10.34 混合声明式应用 [b-ITU-T H.761]: 使用强制性对象内容的声明式应用。

注 – 具有嵌入式Java Xlet的NCL文件就是混合声明式应用的例子。

10.35 混合强制性应用 [b-ITU-T H.761]: 使用声明式内容的强制性应用。

注 – 创建并形成NCL文件显示的Java Xlet就是混合强制性应用的例子。

10.36 强制性应用 [b-ITU-T H.761]: 以强制性信息开始并主要利用强制性信息表述其行为的应用。

注 – Java程序和Lua程序就是强制性应用的例子。

10.37 强制性应用环境 [b-ITU-T H.761]: 支持强制性应用处理的环境。

10.38 强制性对象内容 [b-ITU-T H.761]: 采用可执行程序形式的内容类型。

注 – 经编辑的Java Xlet就是强制性对象内容的例子，Lua脚本是另一个例子。

10.39 IPTV终端系统 (IES) [b-ITU-T H.720]: 单个或一组支持IPTV服务的设备 (如从网关到显示器的所有设备)。

10.40 IPTV网络 [b-ITU-T H.720]: 预期在网络提供商和服务提供商功能领域内具有的全部IPTV架构功能组成的实体。

10.41 基于IPTV TD的模式 [b-ITU-T H.721]: [b-ITU-T H.721]定义的IPTV基础模型终端设备。

10.42 定位程序 [b-ITU-T H.761]: 用RFC 2396语句表述的链路, 提供对应用或资源的参考。

10.43 标记语言 [b-ITU-T J.200]: 阐述文件结构、外表或其他方面的形式, 标记语言的例子包括XHTML。

10.44 媒体对象 [b-ITU-T H.761]: 命名数据的集合, 可能代表用具体语言编写的媒体内容或程序。

10.45 媒体播放程序 [b-ITU-T H.761]: 应用环境的可识别部分, 对具体内容类型的解码或执行。

10.46 元数据片段 [b-ITU-T H.750]: 元数据片段是元数据例证中自我一致的原子部分。在此语境下, 自我一致性指片段可保持随机顺序, 每个片段可以独立发送和更新。

10.47 元数据例证 [b-ITU-T H.750]: 元数据例证是描述内容或用户例证的数据例证。元数据例证的数据模型是通过相应的元数据方案定义的。

10.48 元数据方案 [b-ITU-T H.750]: 元数据方案是规定阐述目标例证的数据模型的代表格式。

10.49 多媒体 [b-ITU-T J.148]: 包括音频、视频、文本、图形、传真和电话在内的多种媒体形式在信息通信中的组合。

10.50 原生应用 [b-ITU-T H.761]: 接收机平台实施的固有功能。

注 – 封闭式字幕显示就是原生应用的一个例子。

10.51 NCL内容 [b-ITU-T H.761]: 配合NCL文件的、由NCL文件和一组包括对象在内的数据 (媒体或执行对象) 构成的信息组件。

10.52 NCL格式程序 [b-ITU-T H.761]: 负责接收NCL文件规范以及控制表述的软件部分, 以保证遵守由作者规定的媒体对象之间的关系。

注 – 文件渲染程序、用户代理程序和玩家是与文件格式程序含义相同的其他名称。

10.53 NCL节点 [b-ITU-T H.761]: 指<media>、<context>、<body>或NCL的<switch>元素。

10.54 NCL用户代理程序 [b-ITU-T H.761]: 任何按照本规范条件解释用文件语言编写的NCL文件的程序。

注 – 用户代理程序显示一份文件, 努力确保遵守作者规定的媒体对象之间的关系。可以大声朗读、印制、转成另一格式等。

10.55 正常播放时间 (NPT) [b-ITU-T J.200]: 代表事件发生时媒体流中位置的绝对临时坐标。

10.56 包标识符 (PID) [b-ITU-T H.222.0]: 在单路或多路节目传送流中用于标识一个节目的基础流的唯一整数值。

10.57 连续存储 [b-ITU-T J.200]: 可用于应用读/写的内存，寿命可能超出应用本身。连续存储可具有或不具有挥发性。

10.58 即插 [b-ITU-T J.200]: 可在原始平台上加入的一套功能，以便提供更多功能。

10.59 门户 [b-ITU-T H.721]: 门户以统一的方式展示不同来源的信息，为附加通信服务提供手段。

10.60 显示引擎 [b-ITU-T J.200]: 接收机中的子系统用来评估和显示声明式应用，包括音频、视频、图形和以显示引擎中规定的显示规则为基础的案文的内容。显示引擎亦对格式化信息，或与内容相关的“标记”、用户输入和脚本声明相呼应，控制演示行为并启动其他程序以响应用户输入和其他事件。显示引擎的通用例子是HTML浏览器，它能够显示HTML格式的文本和图形内容并具有ECMA脚本中编程的互动行为。

10.61 概要文件 [b-ITU-T H.761]: 提供接收机中不同级别功能的一类能力规范。

10.62 节目特定信息 (PSI) [b-ITU-T H.222.0]: PSI由对传输流的多路分解以及节目成功再现所必要的标准数据组成，并在[b-ITU-T H.222.0]2.4.4段中描述。

注 – 专门规定的PSI数据实例是非必备网络信息表。

10.63 特性元素 [b-ITU-T H.761]: NCL元素定义特性名称及其相关值。

10.64 接收机平台 (平台) [b-ITU-T J.200]: 厂商选择的接收机硬件、操作系统和原生软件库。

10.65 资源 [b-ITU-T J.200]: 网络数据对象或服务在网络中具有独一无二的身份，可为应用资源或环境资源。

10.66 再传输 [b-ITU-T H.701]: 基于再传输的CDER机制使用反馈消息恢复包丢失。

10.67 SCP提供方 [b-ITU-T H.770]: 向其他服务提供商提供服务 and 内容保护功能的服务提供商。

10.68 脚本语言 [b-ITU-T H.761]: 用来描述嵌入NCL文件和HTML文件中的强制性对象内容的语言。

10.69 服务信息 (SI) [b-ETSI EN 300 468]: 描述广播数据流传送系统、内容和时间安排/时间等的数字数据。

注 – 它包括MPEG-2 PSI以及独立定义的扩展。

10.70 服务导航 [b-ITU-T H.720]: 展示信息的程序，允许最终用户发现、选择和消费服务。

10.71 服务导航应用 [b-ITU-T H.721]: 旨在提供有关可用服务信息的用户界面 (应用)，包括可通过最终用户服务导航接入的内容。

10.72 服务平台 [b-ITU-T H.770]: 方便服务提供商提供电信服务的一套功能。

注 – 在IPTV服务中, 服务平台功能的例子包括服务认证、内容集合和内容提供。

10.73 机顶盒 (STB) [b-ITU-T H.770]: 包含与用户站址信号接收和分发节目显示相关的解调器、解复用器、解码器、其他功能和界面的设备。

10.74 流 [b-ITU-T J.200]: 内容的单向连续流动。

10.75 电信服务 [b-ITU-T F.700]: 以补充和合作方式运作的一套电信能力, 以便让用户执行应用。

10.76 标记时间的传送流 (TTS) [b-ITU-T H.721]: [b-ARIB STD B-24]第8.1.8节规定的传送流分组格式增加了32比特字节, 包含与MPEG系统时钟同步的27MHz计数器, 以控制输入解码器的相关时间。

10.77 传送流 [b-ITU-T H.222.0]: 指用于广播系统视频、音频和数据信号分组和复用的MPEG-2流句法。

10.78 统一资源标识符 (URI) [b-ITU-T J.200]: 获取本地存储或互联网上资源的寻址方法。

10.79 使用环境 [b-ITU-T H.750]: 消费内容的使用环境通过用户特性、终端能力、网络特性和自然环境特性描述。

10.80 用户设备 [b-ATIS 0800002]: 亦称为家庭网络最终设备 (HNED)、家庭网络设备 (HND)、消费者设备 (CE)、终端和物理设备, 运行在软件上的硬件设备, 附属于家庭网络, 通过GUID (如MAC地址) 确定。一个设备可供一个或多个用户使用。

10.81 用户界面 (UI) [b-ITU-T F.902]: 用户用来与系统互动的软件和硬件部分。

10.82 水印 [b-ITU-T H.720]: 采用嵌入数字媒体流的信号形式的机器可读数据使消费者无法感知, 但通过对内容的忠实转换予以保持。请注意, 该定义在IPTV服务中指水印, 并非水印的统一定义。对于IPTV, 水印用来方便权利管理和媒体隐私调查。

11 有关二次传播的建议书使用的术语

11.1 基于DOCSIS的CPE [b-ITU-T J.700]: 包含嵌入式DOCSIS有限调制解调器的终端设备。混合CPE和全IP CPE都可基于DOCSIS。

11.2 增强型广播 [b-ITU-T J.700]: 可通过现有由HFC或FTTx构成的二次传播网络传送广播节目的系统, 利用IP网络传送的应用和/或服务实现增强。

11.3 混合CPE [b-ITU-T J.700]: 可通过MPEG传送流和IP接收内容服务的终端设备。

11.4 全IP CPE [b-ITU-T J.700]: 仅通过IP接收内容服务的终端设备。

11.5 MPEG传送CPE [b-ITU-T J.700]: 仅通过MPEG-2传送流接收内容服务的终端设备。

- 11.6 调配** [b-ITU-T M.2301]: 网络资源的安装、分配和调试（包括测试启用）。
- 11.7 资源抽象/中间件界面** [b-ITU-T J.701]: 资源抽象层和中间件服务之间涵盖OS操作和资源层的界面，提供资源层的抽象状况。
- 11.8 服务部分** [b-ITU-T J.701]: 向任何上层提供功能的部分，与资源层软件和硬件类型无关。

12 有关IPTV安全问题的建议书使用的术语

- 12.1 访问控制** [b-ITU-T X.800]: 阻止未经核准对资源的使用，包括阻止以未经核准的方式使用某个资源。
- 12.2 认证** [b-ITU-T X.800]: 见“数据源认证”和“对等实体认证”。
- 12.3 授权** [b-ITU-T X.800]: 权利的授予，包括根据访问权准予访问。
- 12.4 可用性** [b-ITU-T X.800]: 授权实体按照需要可访问或可使用的属性。
- 12.5 机密性** [b-ITU-T X.800]: 不向未经授权的个人、实体或过程提供或披露信息的属性。
- 12.6 内容输出** [b-ITU-T X.1191]: 从IPTV终端向有权使用IPTV内容的用户所拥有的另一终端安全地输出该内容的过程。
- 12.7 内容保护** [b-ITU-T X.1191]: 确保某一最终用户只能使用他/她按照权利持有人授予的权利所获取的内容；内容保护包括防止非法的复制和分发、侦听、改动、未经授权的使用等。
- 12.8 内容跟踪** [b-ITU-T X.1191]: 允许确认（任意）内容来源和/或责任方（如最终用户），以便在出现未经授权使用内容，如复制内容或重新分发的情况下促进后续调查的过程。

注 – 内容跟踪信息既可以作为元数据，也可以作为取证水印附加在内容上。

- 12.9 数据来源认证** [b-ITU-T X.800]: 证实所收到的数据来源与宣称相同。
- 12.10 拒绝服务 (DoS)** [b-ITU-T X.800]: 阻止经授权的资源访问或延迟时限操作。
- 12.11 数字签名** [b-ITU-T X.800]: 附加在数据单元上的数据或数据单元的一种密码转换（见“密码学”），使数据单元接收方能够证明数据单元的来源和完整性，并防止作伪，例如接收方作伪。
- 12.12 权利资格** [b-ITU-T X.1191]: 指包括有条件访问信息在内的授权级别，一个订户可以采用该级别从他/她的IPTV终端设备访问特定的IPTV服务。
- 12.13 完整性** [b-ITU-T X.800]: 数据不曾以未经授权的方式被改变或销毁的属性。

- 12.14 IPTV终端设备 (TD) 保护** [b-ITU-T X.1191]: 确保某一最终用户在行使获准使用某些内容的权利时及在用物理装置和电子装置保护未得到保护的终端设备的完整性和保护未得到保护的内容与关键安全参数 (如已存储的密钥) 的机密性的过程中, 其接受某种服务时所用的终端设备能够可靠、安全地使用这些内容。
- 12.15 密钥** [b-ITU-T X.800]: 控制加密和解密操作的符号序列。
- 12.16 密钥管理** [b-ITU-T X.800]: 依照某种安全政策, 生成、存储、分发、删除、存档和应用密钥。
- 12.17 冒名顶替** [b-ITU-T X.800]: 一个实体伪装成为另一个不同的实体。
- 12.18 水印辅助元数据** [b-ITU-T X.1191]: 辅助下游设备随后嵌入水印而生成的元数据。
- 12.19 对等实体认证** [b-ITU-T X.800]: 确认关联中的一个对等实体就是自称的那个实体。
- 12.20 钓鱼软件** [b-ITU-T X.1191]: 通过伪装成可信赖的实体获得诸如用户名、出生日期或信用卡详情等敏感或个人信息的行为。
- 12.21 保密; 隐私** [b-ITU-T X.800]: 一种个人权利, 用于控制或影响与该个人有关的哪种信息可以被收集和存储以及该信息由谁和向谁披露。
- 12.22 否认** [b-ITU-T X.800]: 参与通信的一个实体否认曾参与过全部或部分通信过程。
- 12.23 权利** [b-ITU-T X.1191]: 指对某一内容项目完成一组预定的运用操作的能力; 这些运用操作包括许可 (如收看/收听、复制、更改、记录、摘录、抽样、保存一段时间、分发)、限制 (如多次播放/收看/收听、数小时连续播放/收看/收听) 和义务 (如支付、内容跟踪), 适用于内容并提供了最终用户获准得到的使用自由。
- 12.24 权利表述** [b-ITU-T X.1191]: 权利的具体、正式形式的句法体现
- 12.25 SCP桥接** [b-ITU-T X.1191]: “服务和内容保护” 的操作模式, 其中两个或更多服务和内容保护系统在单一的设备上运行, 该设备成为这些服务和内容保护系统之间的桥梁; 从一个服务和内容保护系统获取的内容可以按照获准的权利经由桥上的另一个服务和内容保护系统访问。
- 12.26 端对端SCP** [b-ITU-T X.1191]: “服务和内容保护” 的操作模式, 其中内容是由终端设备采用单一服务和内容保护系统按照获准的权利访问和交换的。
- 12.27 SCP互换** [b-ITU-T X.1191]: 更为一般化的“服务和内容保护” 操作模式, 涉及两个或更多设备, 每个设备上运行一个或多个服务和内容保护系统; 一个设备通过其服务和内容保护系统获取的内容可以按照获准的权利通过另一个不同的服务和内容保护系统安全地传送给另一个设备或在另一个设备上访问。
- 12.28 扰码** [b-ITU-T X.1191]: 用于保护多媒体内容的过程; 扰码通常采用加密技术来保护内容。
- 12.29 加扰算法** [b-ITU-T X.1191]: 扰码过程或解扰码过程所用的算法。

12.30 安全的可变码方案 [b-ITU-T X.1191]: 一种在保持端对端安全的情况下不用解密即可让中间网络节点实现变码的安全方案；执行该方案时可以将可伸缩编码、渐进加密和分组过程组合到一起。安全的可变码方案既可以提供机密性，也可以提供消息完整性/认证。

12.31 安全标签 [b-ITU-T X.800]: 绑定在某种资源上的记号（可能是一个数据单元），它命名或指定了该资源的安全属性。

注 – 记号和/或绑定可以是明确的，也可以是隐含的。

12.32 安全政策 [b-ITU-T X.800]: 为提供安全服务而制定的准则。

12.33 服务和内容保护（SCP） [b-ITU-T X.1191]: 服务保护与内容保护的组合，或该组合的系统，或该组和实施。

12.34 服务保护 [b-ITU-T X.1191]: 确保最终用户只能在他/她有权接收的范围内获取某种服务和其内驻留的内容；服务保护包括在IPTV内容穿越IPTV服务连接时避免未经授权的访问。

12.35 欺骗 [b-ITU-T X.1191]: 伪造（假冒）的源（如一个人或一个计算机程序）通过捏造数据成功地冒名顶替了一个合法的源所涉及的活动；这种欺骗是以获取信息和/或隐藏真正的源从而让伪造的源得以从事未经授权的活动为目的，如传播恶意软件（病毒）等。

12.36 防篡改: 防止个人用户/攻击者实际/通过软件入侵篡改产品、包装或系统。

12.37 威胁 [b-ITU-T X.800]: 潜在的破坏安全的行为。

12.38 变码 [b-ITU-T X.1191]: 多媒体内容，如图片、文字、音频和视频，从原有格式转换为另一种不同的格式或质量的过程。

12.39 用户隐私保护 [b-ITU-T X.1191]: 确保最终用户所认为的私密（或机密）信息得到保密，同时又维持法律程序所要求的强制性披露。

12.40 视频签字 [b-ITU-T X.1191]: 用于确认视频内容的元数据（或可视特性）；与通过改变原有视频内容而嵌入的水印不同，视频签字是从视频内容本身提取的，没有质量降低的风险。

参考资料

- [b-ITU-T F.700] Recommendation ITU-T F.700 (2000), *Framework Recommendation for multimedia services*.
- [b-ITU-T F.750] Recommendation ITU-T F.750 (2005), *Metadata framework*.
- [b-ITU-T F.902] Recommendation ITU-T F.902 (1995), *Interactive services design guidelines*.
- [b-ITU-T G.1080] Recommendation ITU-T G.1080 (2008), *Quality of experience requirements for IPTV services*.
- [b-ITU-T G.1081] Recommendation ITU-T G.1081 (2008), *Performance monitoring points for IPTV*.
- [b-ITU-T H.222.0] Recommendation ITU-T H.222.0 (2006) | ISO/IEC 13818-1:2007, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information: Systems*.
- [b-ITU-T H.622] Recommendation ITU-T H.622 (2008), *A generic home network architecture with support for multimedia services*.
- [b-ITU-T H.622.1] Recommendation ITU-T H.622.1 (2008), *Architecture and functional requirements for home networks supporting IPTV services*.
- [b-ITU-T H.701] Recommendation ITU-T H.701 (2009), *Content delivery error recovery for IPTV services*.
- [b-ITU-T H.720] Recommendation ITU-T H.720 (2008), *Overview of IPTV terminal devices and end systems*.
- [b-ITU-T H.721] Recommendation ITU-T H.721 (2009), *IPTV terminal devices: Basic model*.
- [b-ITU-T H.740] Recommendation ITU-T H.740 (2010), *Application event handling for IPTV services*.
- [b-ITU-T H.750] Recommendation ITU-T H.750 (2008), *High-level specification of metadata for IPTV services*.
- [b-ITU-T H.761] Recommendation ITU-T H.761 (2009), *Nested context language (NCL) and Ginga-NCL for IPTV services*.
- [b-ITU-T H.762] Recommendation ITU-T H.762 (2009), *Lightweight interactive multimedia framework (LIME) for IPTV services*.
- [b-ITU-T H.770] Recommendation ITU-T H.770 (2009), *Mechanisms for service discovery and selection for IPTV services*.
- [b-ITU-T J.90] Recommendation ITU-T J.90 (2000), *Electronic programme guides for delivery by digital cable television and similar methods – Reference operating scenario and requirements*.
- [b-ITU-T J.148] Recommendation ITU-T J.148 (2003), *Requirements for an objective perceptual multimedia quality model*.
- [b-ITU-T J.183] Recommendation ITU-T J.183 (2001), *Time-division multiplexing of multiple MPEG-2 transport streams over cable television systems*.
- [b-ITU-T J.200] Recommendation ITU-T J.200 (2001), *Worldwide common core – Application environment for digital interactive television services*.

- [b-ITU-T J.700] Recommendation ITU-T J.700 (2009), *IPTV service requirements and framework for secondary distribution.*
- [b-ITU-T J.701] Recommendation ITU-T J.701 (2008), *Broadcast-centric IPTV terminal middleware.*
- [b-ITU-T J.702] Recommendation ITU-T J.702 (2008), *Enablement of current terminal devices for the support of IPTV services.*
- [b-ITU-T M.60] Recommendation ITU-T M.60 (1993), *Maintenance terminology and definitions.*
- [b-ITU-T M.1400] Recommendation ITU-T M.1400 (2006), *Designations for interconnections among operators' networks.*
- [b-ITU-T M.2301] Recommendation ITU-T M.2301 (2002), *Performance objectives and procedures for provisioning and maintenance of IP-based networks.*
- [b-ITU-T M.3050.1] Recommendation ITU-T M.3050.1 (2007), *Enhanced Telecom Operations Map (eTOM) – The business process framework.*
- [b-ITU-T P.10 Amd.2] Recommendation ITU-T P.10/G.100 (2006) Amendment 2 (2008), *Vocabulary for performance and quality of service, plus Amd.2: New definitions for inclusion in Recommendation ITU-T P.10/G.100.*
- [b-ITU-T Q.1706] Recommendation ITU-T Q.1706/Y.2801 (2006), *Mobility management requirements for NGN.*
- [b-ITU-T Q.1741.3] Recommendation ITU-T Q.1741.3 (2003), *IMT-2000 references to release 5 of GSM evolved UMTS core network.*
- [b-ITU-T T.174] Recommendation ITU-T T.174 (1996), *Application programming interface (API) for MHEG-1.*
- [b-ITU-T X.509] Recommendation ITU-T X.509 (2005) | ISO/IEC 9594-8:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks.*
- [b-ITU-T X.800] Recommendation ITU-T X.800 (1991) | ISO/IEC 7498-2:1989, *Security architecture for Open Systems Interconnection for CCITT applications.*
- [b-ITU-T X.1191] Recommendation ITU-T X.1191 (2009), *Functional requirements and architecture for IPTV security aspects.*
- [b-ITU-T Y.101] Recommendation ITU-T Y.101 (2000), *Global Information Infrastructure terminology: Terms and definitions.*
- [b-ITU-T Y.1901] Recommendation ITU-T Y.1901 (2009), *Requirements for the support of IPTV services.*
- [b-ITU-T Y.1910] Recommendation ITU-T Y.1910 (2008), *IPTV functional architecture.*
- [b-ITU-T Y.2012] Recommendation ITU-T Y.2012 (2006), *Functional requirements and architecture of next generation networks.*
- [b-ITU-T Y-Sup.5] ITU-T Y-series Recommendations – Supplement 5 (2008), *ITU-T Y.1900-series – Supplement on IPTV service use cases.*
- [b-ARIB STD B-24] ARIB Standard STD B-24 Version 5.2 (2008), *Data Coding and Transmission Specification for Digital Broadcasting.*
- [b-ATIS-0800002] ATIS 0800002 (2006), *IPTV Architecture Requirements.*

- [b-ETSI EN 300 468] ETSI EN 300 468 V1.11.1 (2010), *Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for Service Information (SI) in DVB systems.*
- [b-ISO/IEC 16262] ISO/IEC 16262:2002, *Information technology – ECMA Script language specification.*

按字母顺序排列的索引

定义	段落
访问控制	12.1
无障碍获取特征	7.1
获取	7.2
应用	8.1
应用环境	10.1
应用事件	10.2
应用编程接口 (API)	10.3
应用提供方	7.3
宽高比	7.4
听众测量	10.4
音频描述	7.5
作者	10.5
写作工具	10.6
认证	12.2
授权	12.3
可用性	12.4
广播	7.6
广播标记语言 (BML)	10.7
字幕	7.7
证书撤销清单 (CRL)	10.8
字符	10.9
频道	7.8
频道变更	7.9
频道切换	9.1
去噪音频	9.2
客户个人录像机 (cPVR)	7.10
机密性	12.5
内容	10.10
内容集合方	7.11
内容交付网络 (CDN)	10.11
内容输出	12.6
内容提供商	8.2
内容保护	12.7
内容跟踪	12.8
内容块	7.12
数据来源认证	12.9
数据轮放	10.12
声明式应用	10.13

定义	段落
声明式应用环境	10.14
交付	8.3
交付网关 (DNG)	7.13
交付网关功能 (DNGF)	7.14
拒绝服务 (DoS)	12.10
数字签名	12.11
数字存储媒体指令和控制 (DSM-CC)	10.15
分布式PVR (dPVR)	10.16
分发	8.4
基于DOCSIS的CPE	11.1
ECMAScript	10.17
电子内容指南 (ECG)	10.18
电子节目单 (EPG)	10.19
元素	10.20
基础流	10.21
终端系统	7.15
最终用户	8.5
增强型广播	11.2
权利资格	12.12
EPG提供方	10.22
事件	10.23
执行引擎	10.24
前向纠错 (FEC)	10.25
FEC基本层	10.26
FEC增强层	10.27
FEC层	10.28
FEC流	10.29
功能架构	8.6
功能实体	8.7
画面组	9.3
家庭网络 (HN)	10.30
有家庭网络 (HN) 能力的IPTV TD	10.31
具有家庭网络 (HN) 能力的TD	10.32
混合应用	10.33
混合声明式应用	10.34
混合强制性应用	10.35

定义	段落
混合CPE	11.3
强制性应用	10.36
强制性应用环境	10.37
强制性对象内容	10.38
完整性	12.13
全IP CPE	11.4
IPTV终端系统 (IES)	10.39
IPTV网络	10.40
基于IPTV TD的模式	10.41
IPTV终端设备	7.16
IPTV终端设备 (TD) 保护	12.14
IPTV终端功能 (ITF)	7.17
密钥	12.15
密钥管理	12.16
线性电视	7.18
定位程序	10.42
标记语言	10.43
冒名顶替	12.17
媒体对象	10.44
媒体播放程序	10.45
元数据	7.19
水印辅助元数据	12.18
元数据片段	10.46
元数据例证	10.47
元数据方案	10.48
中间件	7.20
移动性	7.21
MPEG传送CPE	11.5
多频道音频	7.22
多媒体	10.49
原生应用	10.50
NCL内容	10.51
NCL格式程序	10.52
NCL节点	10.53
NCL用户代理程序	10.54
网络个人录像机 (nPVR)	7.23
网络提供商	8.8
正常播放时间 (NPT)	10.55
数据包	7.24
包标识符 (PID)	10.56
即付即看 (PPV)	7.25

定义	段落
对等实体认证	12.19
连续存储	10.57
个人录像机 (PVR)	7.26
钓鱼软件	12.20
画中画	7.27
异地播放	7.28
平台	9.4
即插	10.58
门户	10.59
显示引擎	10.60
保密; 隐私	12.21
概要文件	10.61
节目特定信息 (PSI)	10.62
特性元素	10.63
调配	11.6
推送式 (Pull) 视频点播 (VoD)	7.29
体验质量 (QoE)	9.5
随机访问点	7.30
接收机平台 (平台)	10.64
参考点	8.9
否认	12.22
资源	10.65
资源抽象/中间件界面	11.7
再传输	10.66
再传输广播业务	7.31
权利	12.23
权利表述	12.24
SCP桥接	12.25
端对端SCP	12.26
SCP互换	12.27
SCP提供方	10.67
扰码	12.28
加扰算法	12.29
脚本语言	10.68
安全的可变码方案	12.30
安全标签	12.31
安全政策	12.32
业务	7.32
服务和内容保护 (SCP)	12.33
服务部分	11.8

定义	段落
服务信息 (SI)	10.69
服务导航	10.70
服务导航应用	10.71
服务平台	10.72
服务保护	12.34
业务提供商	7.33
机顶盒	10.73
手语解释	7.34
皮肤	7.35
欺骗	12.35
流	10.74
业务用户	7.36
业务订购	7.37
字幕	7.38
补充内容	7.39
防篡改	12.36
电信服务	10.75
终端设备 (TD)	7.40
终端设备保护	7.41
第三方元数据	7.42
威胁	12.37
时间平移	7.43
标记时间的传送流 (TTS)	10.76
变码	12.38
传送流	10.77
技巧 (Trick) 模式功能	7.44
三合一服务	9.6
支持技巧模式的电视	7.45
统一资源标识符 (URI)	10.78
通用设计	7.46
使用环境	10.79
使用环境描述	7.47
用户设备	10.80
用户界面 (UI)	10.81
用户隐私保护	12.39
视频点播 (VoD)	7.48
视频签字	12.40
VoD技巧模式	9.7
水印	10.82
无线网络特性	7.49

ITU-T 系列建议书

A系列	ITU-T工作的组织
D系列	一般资费原则
E系列	综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
F系列	非话电信业务
G系列	传输系统和媒质、数字系统和网络
H系列	视听和多媒体系统
I系列	综合业务数字网
J系列	有线网和电视、声音节目和其他多媒体信号的传输
K系列	干扰的防护
L系列	线缆的构成、安装和保护及外部设备的其他组件
M系列	电信管理，包括TMN和网络维护
N系列	维护：国际声音节目和电视传输电路
O系列	测量设备技术规程
P系列	电话传输质量、电话装置、本地线路网络
Q系列	交换和信令
R系列	电报传输
S系列	电报业务终端设备
T系列	远程信息处理业务的终端设备
U系列	电报交换
V系列	电话网上的数据通信
X系列	数据网和开放系统通信及安全
Y系列	全球信息基础设施、互联网的协议问题和下一代网络
Z系列	用于电信系统的语言和一般软件问题