

视音频内容分发数字版权管理标准体系

视音频内容分发数字版权管理（DRM, Digital Rights Management）标准体系贯彻落实媒体融合、超高清电视、5G、商用密码应用等要求，针对广播电视和网络视听行业视音频内容分发业务场景下数字版权管理实际需求，覆盖有线数字电视、IPTV、互联网电视、互联网视频等视音频内容分发数字版权管理，保障新形势下视音频内容分发数字版权管理系统标准化建设和规范化运行。

一、标准体系框架

视音频内容分发数字版权管理标准体系框架分为基础、业务集成、测试、系统实施等四大类，共 12 项标准，体系框架如下图所示。

本标准体系规定的视音频内容分发数字版权管理是指有线数字电视、IPTV、互联网电视、互联网视频等业务场景下视音频内容从分发到终端接收播放以及终端之间传递过程中的视音频内容版权保护；本标准体系规定的终端包括有线数字电视智能机顶盒、IPTV 智能机顶盒、互联网电视智能机顶盒、智能电视一体机、智能移动终端、个人电脑等接收视音频内容分发服务的智能终端。

1、基础标准。该类标准主要规范视音频内容分发过程

中的视音频内容唯一标识、版权元数据、内容加密授权机制、DRM 服务端、DRM 客户端、内容超分发版权保护机制等视音频内容分发数字版权管理基础要求，包括：视音频内容分发数字版权管理技术规范、数字内容标识规范、版权元数据规范、超分发技术规范等 4 项标准，是其他类型标准的基础。

2、业务集成标准。该类标准主要规范不同分发场景下的数字版权管理系统集成，包括：有线数字电视、IPTV、互联网电视、互联网视频等的 DRM 系统集成等 4 项标准，为 DRM 系统在广播电视和网络视听视音频内容分发场景下的有效集成和可靠运行提供技术支撑。

3、测试标准。该类标准主要规范视音频内容分发数字版权管理技术的符合性测试方法、合规性要求、以及视音频内容分发场景中的视频数字水印技术要求与测量方法等，包括：标准符合性测试、系统合规性要求、视频数字水印技术要求与测量方法等 3 项标准，是 DRM 系统安全可靠、稳定运行的技术保障。

4、系统实施标准。该类标准通过 DRM 系统实施指南规范有线数字电视、IPTV、互联网电视、互联网视频等视音频内容分发场景下的数字版权管理系统在产品研发、集成建设、运行维护过程中所需遵循的基础类、业务集成类、测试类标准，指导视音频内容分发数字版权管理系统标准化建设和规范化运行。

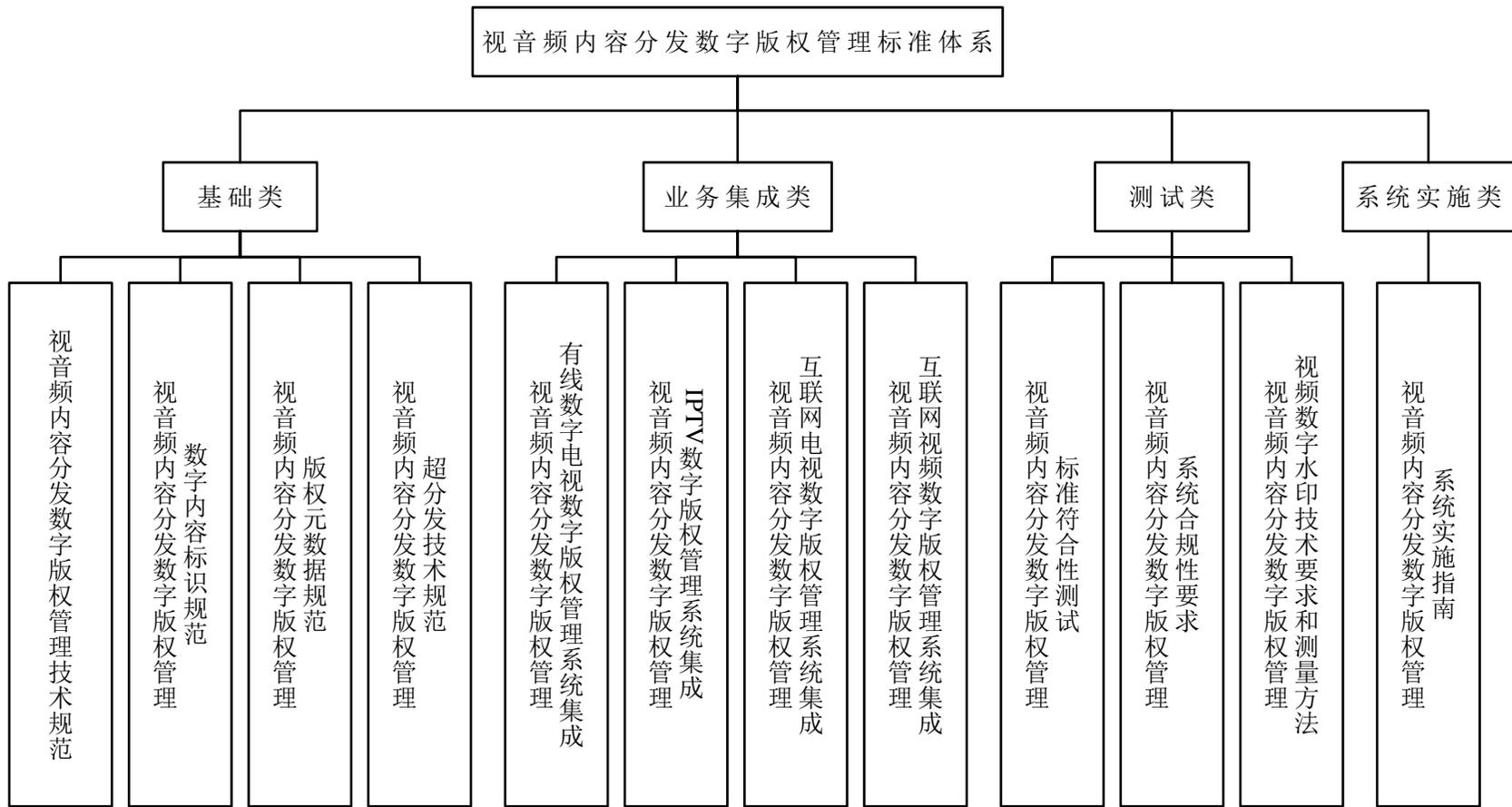


图 视音频内容分发数字版权管理标准体系框架

二、标准体系明细表

序号	分类	标准项目名称	主要内容	适用范围	标准号	状态
1	基础	视音频内容分发数字版权管理技术规范	规定视音频内容分发数字版权管理的逻辑架构、技术机制、内容加密、许可证格式、许可证获取协议、以及 DRM 服务端和 DRM 客户端的相关技术要求。	适用于数字电视、IPTV、互联网电视等视音频内容分发过程中的版权保护。	GY/T 277-2019	已发布
2		视音频内容分发数字版权管理数字内容标识	规定视音频内容分发过程中用于数字版权管理的视音频内容唯一标识的结构、分配和使用的规则。	适用于视音频内容分发数字版权管理中的视音频内容标识。		待立项
3		视音频内容分发数字版权管理版权元数据规范	规定视音频数字内容分发过程的版权元数据和数据编码方法。	适用于视音频内容分发过程中的数字版权管理。		待立项
4		视音频内容分发数字版权管理超分发技术规范	规定智能终端之间视音频内容传递过程中的数字版权保护机制和技术要求。	适用于智能机顶盒、智能电视机、智能手机等视音频内容消费终端之间视音频内容传递过程中的版权保护。		待立项

序号	分类	标准项目名称	主要内容	适用范围	标准号	状态
5	业务集成	视音频内容分发数字版权管理 有线数字电视数字版权管理系统集成	规定有线数字电视 DRM 系统集成框架、内容加密、密钥管理、内容授权及终端集成等核心机制与接口协议。	适用于有线数字电视 DRM 系统集成部署与实施。	GY/T 333-2020	已发布
6		视音频内容分发数字版权管理 IPTV 数字版权管理系统集成	规定 IPTV 数字版权管理系统集成框架、直播内容加密与授权、点播内容加密与授权以及 DRM 客户端集成。	适用于 IPTV 数字版权管理系统集成部署与实施。	GY/T 246-2020	已发布
7		视音频内容分发数字版权管理 互联网电视数字版权管理系统集成	规定互联网电视数字版权管理系统集成框架、系统功能和接口协议。	适用于互联网电视数字版权管理系统集成部署与实施。	GY/T 334-2020	已发布
8		视音频内容分发数字版权管理 互联网视频数字版权管理系统集成	规定互联网视频数字版权管理系统集成框、系统功能、接口协议、DRM 客户端集成要求。	适用于面向个人电脑、移动终端等应用场景的互联网视频数字版权管理系统集成部署与实施。		待立项

序号	分类	标准项目名称	主要内容	适用范围	标准号	状态
9	测试	视音频内容分发数字版权管理标准符合性测试	规定 GY/T 277-2019 的符合性测试内容和测试方法。	适用于 GY/T 277-2019 的符合性测试。	GY/T 335-2020	已发布
10		视音频内容分发数字版权管理系统合规性要求	规定视音频内容分发数字版权管理系统功能、性能、标准符合性测试要求，以及系统集成和运行维护的安全管理测评要求。	适用于视音频内容分发数字版权管理系统研发、集成、建设及运行维护。	GY/T 336-2020	已发布
11		视音频内容分发数字版权管理视频数字水印技术要求和测量方法	规定视音频内容分发数字版权管理体系中视频数字水印技术要求、功能测量方法、图像质量评价测量方法以及健壮性测量方法。	适用于视音频内容分发数字版权管理体系各环节视频水印功能的集成、测试和认证。		制定中
12	系统实施	视音频内容分发数字版权管理系统实施指南	规定视音频内容分发数字版权管理系统实施要求，以及产品研发、集成建设、运行维护等环节指导建议。	适用于有线数字电视、IPTV、互联网电视、互联网视频等视音频内容分发数字版权管理系统规划、设计、研发、生产、集成、建设和运行。		制定中