

ICS 33.160
M 63



中华人民共和国国家标准

GB/T 37001—2018

高清晰度电视节目素材交换格式

Material exchange formats for high definition TV programmes

2018-12-28 发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局
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	2
4 缩略语	3
5 概述	4
6 OP1a MXF 文件格式	4
7 OP-Atom MXF 文件格式	10
附录 A(资料性附录) SMPTE 的 MXF 标准体系结构	21
附录 B(资料性附录) 本标准规定的 MXF 文件格式与 SMPTE 标准的关系	24
附录 C(资料性附录) 不同应用场合的视音频编码及 MXF 封装格式建议	27
参考文献	29

前 言

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。

本标准由国家广播电视总局提出。

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:国家新闻出版广电总局广播电视规划院、中央广播电视总台、浙江广播电视集团、江西广播电视台、深圳广播电影电视集团、北京中科大洋科技发展股份有限公司、成都索贝数码科技股份有限公司、新奥特(北京)视频技术有限公司。

本标准主要起草人:邓向冬、崔建伟、许钢鸣、宁金辉、智卫、崔俊生、王惠明、马颖超、郑涛、宋蔚、马悦、陈欣、张歆、胡键巧、潘善伟、范晓琳、彭子舟、傅峰春、赵为纲、罗新艳、张丽娜、马坤、杜俊、褚震宇、杜伟、戴霖、张金沙、王堃越。

高清晰度电视节目素材交换格式

1 范围

本标准规定了高清晰度电视节目交换中的文件格式。

本标准适用于高清晰度电视制作系统、媒资系统和播出系统中用于系统间交换的成品节目文件和节目素材文件,以及不同厂商设备产生的用于交换的文件,也适用于制作机构之间、制作和播出机构之间交换的文件。

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/T 17975.2—2000 信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第2部分:视频

GY/T 283—2014 高标清混合制播图像幅型比变换规范

ISO/IEC 13818-1:2015 信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第1部分:系统(Information technology—Generic coding of moving pictures and associated audio information—Part 1: Systems)

SMPTE ST 336M:2007 KLV 数据编码协议(Data Encoding Protocol Using Key-Length-Value)

SMPTE ST 377-1:2011 素材交换格式(MXF) 文件格式规范[Material Exchange Format (MXF) —File Format Specification]

SMPTE ST 378M:2004 素材交换格式(MXF) 操作模式 1A[Material Exchange Format (MXF) —Operational Pattern 1A (Single Item, Single Package)]

SMPTE ST 379-2:2010 素材交换格式(MXF) MXF 约束性通用容器[Material Exchange Format (MXF) —MXF Constrained Generic Container]

SMPTE ST 381-2:2011 素材交换格式(MXF) 将 MPEG 流映射到 MXF 约束性通用容器[Material Exchange Format (MXF)—Mapping MPEG Streams into the MXF Constrained Generic Container]

SMPTE ST 381-3:2013 素材交换格式(MXF) 将 AVC 流映射到 MXF 通用容器(Material Exchange Format—Mapping AVC Streams into the MXF Generic Container)

SMPTE ST 382:2007 素材交换格式(MXF) 将 AES3 和广播音频映射到 MXF 通用容器(Material Exchange Format—Mapping AES3 and Broadcast Wave Audio into the MXF Generic Container)

SMPTE ST 385:2012 素材交换格式(MXF) 将 SDTI-CP 实体和元数据映射到 MXF 通用容器[Material Exchange Format (MXF)—Mapping SDTI-CP Essence and Metadata into the MXF Generic Container]

SMPTE ST 390:2011 素材交换格式(MXF) 专用操作模式“Atom”[Material Exchange Format (MXF) —Specialized Operational Pattern “OP-Atom”(Simplified Representation of a Single Item)]

SMPTE ST 400:2012 SMPTE 标签结构(SMPTE Labels Structure)

SMPTE ST 436-1:2013 VBI 行和辅助数据包的 MXF 映射(MXF Mappings for VBI Lines and