

DY

中华人民共和国电影行业标准

XX/T XXXXX—XXXX

数字电影发行母版 第4部分：无障碍电影
音频描述特性及通道映射

Digital cinema(D-cinema) distribution master — Part 4: Audio description
characteristics and channel mapping for accessible film

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

(本草案完成时间：20240408)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

国家电影局 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 1

5 音频描述的参数值 1

参考文献 3

前 言

《数字电影发行母版》标准拟分为如下几部分：

- 第 1 部分：图像特性；
- 第 2 部分：音频特性；
- 第 3 部分：音频通道映射和标识；
- 第 4 部分：无障碍音频描述特性及通道映射。

本部分为《数字电影发行母版》的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由全国电影标准化技术委员会（SAC/TC 604）归口。

本文件起草单位：中国传媒大学、中国电影科学技术研究所（中央宣传部电影技术质量检测所）。

本文件主要起草人：曹轶臻、李娜、王鑫、付海钲、王永滨、董强国、李杨、賁小龙、孙竞舟、王琦、冯爽。

数字电影发行母版 第4部分：无障碍电影音频描述特性及通道映射

1 范围

《数字电影发行母版》的本部分规定了数字电影发行母版中用于视障者观影使用的音频描述特性及通道映射，包括编码格式、文件格式、比特深度、取样率、参考电平和通道映射等。

本部分适用于数字电影发行母版的无障碍电影音频描述声音制作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

GY/T 292.2—2015 数字电影发行母版 第2部分：音频特性

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字电影发行母版 digital cinema distribution master

未经压缩、加密、打包处理的图像、声音和字幕文件组成的集合。它由数字源母版按照数字电影系统的技术要求进行色彩空间、文件格式、图像分辨率、画幅宽高比、比特深度、帧速率等参数处理和转换而生成，涵盖了进行一次完整的电影放映所必需的全部信息。

3.2

无障碍电影 accessible film

带有专门为视障者描述画面信息的音频描述的电影。

3.3

音频描述 audio description; ad

用于解释或描述电影画面信息的讲述音频。旨在补偿视障者对视觉信息的感知缺失，满足视障者在欣赏电影时所需的信息需求，帮助视障者完整欣赏作品。

注：音频描述作为音轨通道上的VIN音频存储在数字电影包中。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

PCM 脉冲编码调制 (Pulse Code Modulation)

BWF 广播波形格式 (Broadcast Wave Format)

MXF 素材交换格式 (Material Exchange Format)

VIN 视障旁白 (Visually Impaired-Narrative)

5 音频描述的参数值

5.1 编码方式

应使用PCM编码方式。

5.2 文件格式

应使用 BWF 广播波形文件格式。

5.3 比特深度

应符合 GY/T 292.2—2015 中 3.1 的规定。

5.4 取样率

应符合 GY/T 292.2—2015 中 3.2 的规定。

5.5 数字参考电平

应符合 GY/T 292.2—2015 中 3.4 的规定。

5.6 通道映射

考虑到数字电影系统标准和兼容遗留系统，在 16 路音频通道中，应使用编号为 8 或 10 的通道作为音频描述通道，或使用 MXF 多声道音频框架进行通道配置。

5.7 通道标签

应为“VIN”。

参 考 文 献

- [1] GY/T 292.2—2015 数字电影发行母版 第2部分：音频特性
 - [2] GY/T 293.1—2015 数字电影打包 第1部分：声音和图像轨迹文件
 - [3] ISO 26428-3:2008 Digital cinema (D-cinema) distribution master — Part 3: Audio channel mapping and channel labeling
 - [4] SMPTE ST 428-12:2013 D-Cinema Distribution Master Common Audio Channels and Soundfield Groups
 - [5] SMPTE ST 429-2 2013 D-Cinema Packaging - DCP Operational Constraints
 - [6] SMPTE ST 428-3 2006 D-Cinema Distribution Master Audio Channel Mapping and Channel Labeling
 - [7] EBU-TECH 3285 Specification of the Broadcast Wave Format (BWF) — A format for audio data files in broadcasting)
-