

SF

中华人民共和国司法行政行业标准

SF/T 0149—2023
代替 SF/Z JD0300002—2015

音像制品同源性鉴定技术规范

Technical specification for forensic origin identification of audio & video product

2023 - 10 - 07 发布

2023 - 12 - 01 实施

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 设备和工具	1
5 步骤和方法	1
6 记录要求	3
7 鉴定意见	3

前 言

本文件按照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。

本文件代替SF/Z JD0300002—2015《音像制品同源性鉴定技术规范》，与SF/Z JD0300002—2015相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“设备和工具”的内容（见第4章，2015年版的第4章）；
- b) 更改了“鉴定意见”的表述（见第7章，2015年版的第7章）。

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专利的责任。

本文件由司法鉴定科学研究院提出。

本文件由司法部信息中心归口。

本文件起草单位：司法鉴定科学研究院、公安部第三研究所。

本文件主要起草人：施少培、杨旭、卢启萌、郭弘、毛晓、曾锦华、李岩、耿浦洋、田野、杨恺、奚建华、卞新伟、陈晓红、孙维龙、凌嵘、李致君、金波。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2015年首次发布为SF/Z JD0300002—2015；
- 本次为第一次修订。

音像制品同源性鉴定技术规范

1 范围

本文件规定了声像资料鉴定中音像制品同源性鉴定的设备和工具、步骤和方法、记录要求以及鉴定意见。

本文件适用于司法鉴定领域声像资料鉴定中的音像制品同源性鉴定。

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。

- GB/T 35048 法庭科学语音及音频检验术语
- SF/T 0119 声像资料鉴定通用规范
- SF/T 0121 录音内容辨听技术规范
- SF/T 0122 语音同一性鉴定技术规范
- SF/T 0124 录像过程分析技术规范
- SF/T 0125 人像鉴定技术规范
- SF/T 0126 物像鉴定技术规范

3 术语和定义

GB/T 35048、SF/T 0119界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

音像制品 audio & video product

包含音频、图片和视频的产品。

3.2

同源性鉴定 forensic origin identification

通过比较和分析，对不同音像制品（3.1）中记载的语音和乐曲等声音及人体和物体等影像是否出自同一来源所进行的专业判断。

4 设备和工具

音像制品同源性鉴定的设备和工具包括但不限于：

- a) 图像、录音采集和备份设备，包括图像播放设备、录音播放设备、图像采集设备、录音采集设备、写保护工具、完整备份工具、完整性校验值计算工具及格式转换工具；
- b) 图像分析设备，包括图像分析工具、图像处理工具、图像编辑工具及图像比较工具；
- c) 音频分析设备，包括声谱分析工具、信号分析工具、音频处理工具、音频编辑工具及音频比较工具；
- d) 录音作品相似性鉴定系统和图像作品相似性鉴定系统。

5 步骤和方法

5.1 准备

5.1.1 了解检材和样本的形成过程以及案件相关情况。

5.1.2 明确需要鉴定的内容。

5.2 检材和样本采集

5.2.1 录音采集

5.2.1.1 模拟录音的采集

使用模拟录音的录制设备或高质量的音频播放及采集设备，在适当的采样率、量化精度、采集时间及采集声道等参数条件下，进行高保真数字化采集。

5.2.1.2 数字录音的采集

数字录音的采集方式有：

- a) 对于具备镜像条件的，可对数字录音载体中的数据进行镜像后提取数字录音及相关数据；
- b) 对于具备写保护条件的，可通过只读方式对数字录音及相关数据进行文件拷贝；
- c) 直接对数字录音及相关数据进行文件拷贝；
- d) 对于无法按 a)、b)或 c)的方法直接提取的，可按照 5.2.1.1 进行采集。

5.2.2 图像采集

5.2.2.1 模拟图像采集

使用模拟图像的拍摄/录制设备或高质量的图像播放及采集设备，在适当的分辨率、帧率、精度及采集时间等参数条件下，进行高质量数字化采集。

5.2.2.2 数字图像采集

数字图像的采集方式有：

- a) 对于具备镜像条件的，可对数字图像载体中的数据进行镜像后提取数字图像及相关数据；
- b) 对于具备写保护条件的，可通过只读方式对数字图像及相关数据进行文件拷贝；
- c) 直接对数字图像及相关数据进行文件拷贝；
- d) 对于无法按 a)、b)或 c)的方法直接提取的，可按照 5.2.2.1 进行采集。

5.2.3 唯一性标识

通过文件名或文件夹命名方式对采集的录音和图像进行唯一性标识。

5.2.4 数据校验

对文件拷贝或完整备份的录音和图像进行完整性校验，保证采集与送检录音和图像的一致性。

5.3 分别检验

5.3.1 文件属性及元数据检验

对于数字音像制品，分别对检材和样本的文件属性及元数据进行检验，如文件格式、大小、录制/拍摄时间、录制/拍摄设备、录制/拍摄参数和数据结构等。

5.3.2 内容检验

分别对检材和样本中需要鉴定的内容进行检验，如录制/拍摄场景、背景环境、录制/拍摄内容、噪声分布等概貌和细节情况。

5.4 比较检验

5.4.1 完整性校验值比较

对于数字音像制品，比较检验检材与样本的完整性校验值的异同。

5.4.2 文件属性及元数据比较

对于数字音像制品，比较检验检材与样本的文件属性及元数据的异同。

5.4.3 内容比较

5.4.3.1 对检材与样本中需要鉴定的声音内容进行比较，如录音场景、录音时长、语音/歌声内容、背景声音、录音质量、信道特点、声音特点、语音/歌声与背景声音的关系等，具体方法可按照 SF/T 0122 和 SF/T 0121 中的相关要求。

5.4.3.2 对检材与样本中需要鉴定的图像内容进行比较，如画面场景、拍摄角度、拍摄光线、人体状态、物体状态、场景中人体和物体的位置关系等，具体方法可按照 SF/T 0124、SF/T 0125 和 SF/T 0126 中的相关要求。

5.4.3.3 对检材与样本中视频与音频的匹配关系进行比较。

5.5 综合评断

5.5.1 对符合点的分析和评价

对于特征的符合点，注意分析其特异性程度，以确定其价值。

5.5.2 对差异点的分析和评价

对于特征的差异点，注意分析其产生原因，以确定是本质差异还是非本质差异。

5.5.3 综合分析和评价

综合评断检材与样本中需要鉴定的声音和图像的特征符合点和差异点的数量和质量及总体价值的高低，形成鉴定意见。

5.6 注意事项

5.6.1 应充分考虑由于复制或后期加工导致的声音和图像特征的变化。

5.6.2 应充分考虑检材或样本经过后期处理的可能，对检材的不同组成部分与样本的相应部分进行比较和分析。

6 记录要求

应及时、客观、全面地记录与鉴定有关的情况，包括检验设备和工具、检验过程和发现以及对检验发现的分析和说明等，使鉴定过程和结果具有可追溯性。

7 鉴定意见

7.1 鉴定意见种类

音像制品同源性鉴定的鉴定意见分为以下五种：

- a) 肯定同源；
- b) 否定同源；
- c) 倾向肯定同源；
- d) 倾向否定同源；
- e) 无法判断是否同源。

7.2 鉴定意见表述

7.2.1 肯定同源

鉴定意见可表述为“检材与样本中需要鉴定的内容为同源录制/拍摄形成。”“检材与样本中需要鉴定的内容具有同源关系。”“检材与样本中需要鉴定的内容出自同一来源。”或“检材中需要鉴定的内容来源于样本。”

7.2.2 否定同源

鉴定意见可表述为“检材与样本中需要鉴定的内容不是同源录制/拍摄形成。”“检材与样本中需要鉴定的内容不具有同源关系。”“检材与样本中需要鉴定的内容不是出自同一来源。”或“检材中需要鉴定的内容不是来源于样本。”

7.2.3 倾向肯定同源

鉴定意见可表述为“倾向认为检材与样本中需要鉴定的内容为同源录制/拍摄形成。”“倾向认为检材与样本中需要鉴定的内容具有同源关系。”“倾向认为检材与样本中需要鉴定的内容出自同一来源。”或“倾向认为检材中需要鉴定的内容来源于样本。”

7.2.4 倾向否定同源

鉴定意见可表述为“倾向认为检材与样本中需要鉴定的内容不是同源录制/拍摄形成。”“倾向认为检材与样本中需要鉴定的内容不具有同源关系。”“倾向认为检材与样本中需要鉴定的内容不是出自同一来源。”或“倾向认为检材中需要鉴定的内容不是来源于样本。”

7.2.5 无法判断是否同源

鉴定意见可表述为“无法判断检材与样本中需要鉴定的内容是否同源录制/拍摄形成。”
