



中华人民共和国国家标准

GB/T 35321—2017

多声道数字音频编解码技术一致性测试方法

Conformance testing method for multichannel digital audio coding technology

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 编码器一致性测试	1
4.1 码流限制	1
4.2 码流一致性测试	2
5 解码器一致性测试	3
5.1 能力限制	3
5.2 解码一致性测试	4
附录 A (规范性附录) 均方根(r.m.s.)计算方法	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国音频、视频及多媒体系统与设备标准化技术委员会(SAC/TC 242)归口。

本标准起草单位:广州广晟数码技术有限公司、深圳广晟信源技术有限公司、数维科技(北京)有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人:袁明山、乔黎黎、许晶晶、徐茂、梁飞宇、林斯铭、张尉雄、伦继好、闫建新、张景平、郑楚升、杨震、曾庆煜、张硕、黄海平、刘丹丽、周宇建、彭灼娜、陈秋蕊。

引 言

本标准旨在便于编码器制造商与用户验证编码器输出的码流是否符合 GB/T 22726—2008《多声道数字音频编解码技术规范》中的码流格式,以及解码器制造商与用户验证解码器是否符合 GB/T 22726—2008《多声道数字音频编解码技术规范》中的解码器技术要求。

多声道数字音频编解码技术一致性测试方法

1 范围

本标准规定了按照 GB/T 22726—2008 编码的数字音频码流及解码过程的一致性测试方法。
本标准适用于按照 GB/T 22726—2008 设计、生产、制造的编码器和解码器的一致性测试。

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 22726—2008 多声道数字音频编解码技术规范

3 术语和定义

GB/T 22726—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

一致性测试序列 conformance test sequence

用于测试被测解码器是否符合 GB/T 22726—2008 的特定音频码流。

3.2

参考解码器 reference decoder

符合 GB/T 22726—2008 的解码器。

3.3

参考输出序列 reference decoded sequence

参考解码器对一致性测试序列解码的输出结果。

4 编码器一致性测试

4.1 码流限制

编码器在产生码流时对直接或间接编码至码流中的某些参数的值或范围可以采取一定的限制,可包括:

- a) 帧头类型 nFrmHeaderType;
- b) 音频数据帧长 nNumWord;
- c) 短窗 MDCT 块数 nNumBlocksPerFrm;
- d) 采样频率指数 nSampleRateIndex;
- e) 正常声道数 nNumNormalCh;
- f) 低频增强声道数 nNumLfeCh;
- g) 附加信息决定 bAuxData;
- h) 和差编码决定 bUseSumDiff;
- i) 联合强度编码决定 bUseJic;