

ICS 35.040
L 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 20090.11—2015

信息技术 先进音视频编码 第 11 部分：同步文本

Information technology—Advanced coding of audio and video—
Part 11: Synchronous text

2015-12-10 发布

2016-08-01 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	III
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 文本显示属性	2
5.1 UTF-8 支持	2
5.2 字节、字符	2
5.3 字符集支持	2
5.4 字体支持	2
5.5 颜色支持	2
5.6 文本显示位置	3
5.7 字幕滚动	3
5.8 语言	4
5.9 书写方向	4
5.10 文本换行	4
5.11 高亮、附加说明和卡拉 OK	4
6 同步文本格式	4
6.1 约定	4
6.2 同步文本序列	5
6.3 文本序列头格式	6
6.3.1 概述	6
6.3.2 Language 元素	6
6.3.3 Layer 元素	6
6.3.4 Timeinfo 元素	6
6.3.5 Position 元素	6
6.4 样本描述集格式	6
6.4.1 概述	6
6.4.2 样本描述格式	7
6.5 文本样本格式	9
6.5.1 概述	9
6.5.2 Text 元素	9
6.5.3 Dur 元素	9
6.5.4 SD_id 元素	9
6.5.5 Modifiers 元素	9

前 言

GB/T 20090《信息技术 先进音视频编码》预计分为以下 13 个部分：

- 第 1 部分：系统；
- 第 2 部分：视频；
- 第 3 部分：音频；
- 第 4 部分：符合性测试；
- 第 5 部分：参考软件；
- 第 6 部分：面向数字版权管理的可信解码器与访问协议；
- 第 7 部分：面向交互应用的视频编解码；
- 第 8 部分：在 IP 网络上传输 AVS；
- 第 9 部分：AVS 文件格式；
- 第 10 部分：移动语音和音频；
- 第 11 部分：同步文本；
- 第 12 部分：综合场景；
- 第 13 部分：可重构视频编码工具集。

可能还会增加其他后续部分。

本部分为 GB/T 20090 的第 11 部分。

本部分按照 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。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：北京大学、中国科学院计算技术研究所、北京邮电大学。

本部分主要起草人：牟伦田、霍龙社、周晓聪、陈熙霖、王雷、黄铁军、高文。

信息技术 先进音视频编码

第 11 部分：同步文本

1 范围

GB/T 20090 的本部分规定了在终端设备上与音视频等其他媒体同步呈现的文本(同步文本)的格式。

本部分适用于数字电视广播、数字存储媒体、因特网流媒体、多媒体通信等应用。

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 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集

GB 2312—1980 信息交换用汉字编码字符集 基本集

GB/T 4880.3—2009 语种名称代码 第 3 部分:所有语种的 3 字母代码

GB 13000—2010 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)

GB/T 18793—2002 信息技术 可扩展置标语言(XML)1.0

RFC 3629 8 位通用字符集转换格式(UTF-8, a transformation format of ISO 10646)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

同步文本 synchronous text

具有时间属性、与音频或视频同步呈现的文本。

3.2

同步文本序列 synchronous text sequence

由一系列连续的同步文本样本所组成的序列。

3.3

样本 sample

组成同步文本序列的基本单元。

3.4

样本描述 sample description

定义文本字符串显示特性的模板。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

XML 可扩展置标语言 (Extensible Markup Language)