



中华人民共和国国家标准

GB/T 36341.3—2018

信息技术 形状建模信息表示 第3部分：流式传输

Information technology—Information presentation of shape modeling—
Part 3: Streaming transmission

2018-06-07 发布

2019-01-01 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	1
4 缩略语	2
5 流式文件格式	2
5.1 概述	2
5.2 文件头	2
5.3 标识域	3
5.4 节点	3
5.5 基本传输单元	6
5.6 结束单元	6
6 流式文件生成	6
6.1 流式编码	6
6.2 传输准备	7
7 流式传输过程	7
7.1 网络传输过程	7
7.2 QoS 要求	8
8 流式文件解码	9

前 言

GB/T 36341《信息技术 形状建模信息表示》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：框架和基本组件；
- 第 2 部分：特征约束；
- 第 3 部分：流式传输；
- 第 4 部分：存储格式。

本部分为 GB/T 36341 的第 3 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：杭州师范大学、中国电子技术标准化研究院、北京大学、北京邮电大学、广州玖的数码科技有限公司、山东大学、同济大学、星土数据科技(上海)有限公司、浙江工商大学、浙江工业大学。

本部分主要起草人：潘志庚、汪国平、王聪、刘复昌、赵海英、马珊珊、杨庄媛、彭京亮、贾金原、刘奕彤、董浩、丁丹丹、杨柏林、潘翔、谭欣、桂凯、朱玉祥。

信息技术 形状建模信息表示

第3部分:流式传输

1 范围

GB/T 36341 的本部分规定了形状建模信息表示中的流式传输文件格式和流式传输过程。

本部分适用于辅助设计、三维动画、虚拟现实、增强现实或混合现实、三维数字医学、三维数字娱乐、电子商务等领域的三维模型在互联网上的渐进传输。

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 36341.1 信息技术 形状建模信息表示 第1部分:框架和基础组件

3 术语和定义

GB/T 36341.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

嵌入式多分辨率 embedded multi-resolution

对于信息(常指多媒体信息)进行多分辨率表示的一种方式。在这种方式的表示中,较低分辨率的表示内嵌于较高分辨率的表示之内,较高分辨率的表示以增量的方式构建于较低分辨率的表示之上。

3.2

流式传输 stream transmission

将三维模型以嵌入式多分辨率的方式进行编码,然后根据用户需求做出响应的一种从服务端向用户端进行连续传输的方式。主要目的是为了减少用户交互时的初始等待时间,在传输过程中可以随时停止传输,并能从已接收的数据重构出某一细节层次的模型。

3.3

标识域 identified field

控制数据信息传输的字段,用于确定传输内容、传输优先级、传输可靠性、数据长度等。

3.4

节点 node

组织场景的一种资源单元,用来存放数据信息的对象,由基本特征线框节点、基网格节点、细化节点等组成。

3.5

服务质量 quality of service

用于解决网络延迟和阻塞等问题的一种技术。包括传输的带宽、传送的时延、数据的丢包率等规定。