



中华人民共和国国家标准

GB/T 36341.4—2018

信息技术 形状建模信息表示 第4部分：存储格式

Information technology—Information presentation of shape modeling—
Part 4: Storage format

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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 形状建模信息存储结构	1
4.1 概述	1
4.2 树形存储结构	1
4.3 节点存储结构	2
5 形状建模信息存储格式	3
5.1 连续表示形体	3
5.2 离散表示形体	29
5.3 形体组	33
5.4 特征和特征约束	33
5.5 实体属性	46
5.6 实体	50
5.7 形状模型	51

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 4 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：山东大学、中国电子技术标准化研究院、北京大学、清华大学、北京中科辅龙计算机技术股份有限公司、天津大学、北京航空航天大学、西安理工大学、同济大学、杭州师范大学、山东山大华天软件有限公司。

本部分主要起草人：孟祥旭、王璐、王聪、汪国平、马珊珊、杨庄媛、雍俊海、唐卫清、万亮、宁涛、王映辉、贾金源、潘志庚、袁雪、王瑾、康春萌、魏威、高雷雷、吴子健、刘复昌、曹成坤、叶孝慈。

信息技术 形状建模信息表示

第4部分:存储格式

1 范围

GB/T 36341 的本部分规定了形状建模信息表示中一种采用树形结构的存储格式。

本部分适用于计算机辅助设计、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、电子商务等领域的统一的形状建模信息表示的存储格式,并适用于上述领域产品的设计、开发和应用。

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 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

GB/T 36341.2 信息技术 形状建模信息表示 第2部分:特征约束

3 术语和定义

GB/T 36341.1 和 GB/T 36341.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

形体组 shape group

连续表示形体和离散表示形体的组合。

3.2

形状模型 shape model

形状建模信息的统称。

4 形状建模信息存储结构

4.1 概述

本部分在组织形式上采用树形存储结构,这个结构包含了系统中的所有对象及其相互间的父子关系,并定义了节点的存储格式。

4.2 树形存储结构

本部分定义的树形存储结构如图1所示。