



中华人民共和国国家标准

GB/T 31916.1—2015

信息技术 云数据存储和管理 第 1 部分：总则

Information technology—Cloud data storage and
management—Part 1: General

2015-09-11 发布

2016-05-01 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

前 言

GB/T 31916《信息技术 云数据存储和管理》分为六个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：基于对象的云存储应用接口；
- 第 3 部分：分布式文件存储应用接口；
- 第 4 部分：基于块的云存储应用接口；
- 第 5 部分：基于键值(Key-Value)的云数据管理应用接口；
- 第 6 部分：分布式关系数据库应用接口。

本部分为 GB/T 31916 的第 1 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：中国电子技术标准化研究院、中国移动通信有限公司研究院、东北大学软件学院、上海计算机软件技术开发中心、北京邮电大学。

本部分主要起草人：王洁萍、李海波、杜宇健、宋杰、蔡立志、吴涛、王枫、陈志峰、王卫国、杨丽蕴。

信息技术 云数据存储和管理

第1部分:总则

1 范围

GB/T 31916 的本部分给出了云数据存储和管理框架,规定了云数据存储和管理应用接口通用要求。

本部分适用于云存储和管理应用接口的规范。

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。

RFC 2616 超文本传输协议(HTTP)1.1(Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

数据存储服务 data storage as a service

云存储 cloud storage

按照指定的具有可扩展性的服务水平,通过网络将虚拟的存储和数据服务以按需使用、按量计费的方式提供的服务交付方式。该交付方式无需配置或以自服务方式配置。

[ISO/IEC 17826:2012,定义 3.7]

3.1.2

元数据 metadata

定义和描述其他数据的数据。

[GB/T 18391.1—2009,定义 3.2.16]

3.1.3

对象 object

记录用户数据的数据单元。

注:对象由对象名、对象标识、元数据和用户数据组成。通过对象标识可唯一定位到该对象。

3.1.4

基于对象的云存储 object-based cloud storage

对象存储

以对象作为存储单元,并提供对象级访问接口的云存储。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。