



中华人民共和国国家标准

GB/T 34982—2017

云计算数据中心基本要求

Cloud computing data center basic requirement

2017-11-01 发布

2018-05-01 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

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 基本要求	2
5.1 场地及场地设施	2
5.2 资源池	4
5.3 电能使用效率	5
5.4 安全	5
5.5 运行维护	6
5.6 模块化	7
5.7 检测评估要求	7
附录 A (规范性附录) 场地环境要求	9
附录 B (规范性附录) 场地环境条件检测方法	10
附录 C (资料性附录) 云计算数据中心评估大纲	15

前 言

本标准按照 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。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)归口。

本标准起草单位:万国数据服务有限公司、中国电子技术标准化研究院,上海宝信软件股份有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、东莞中国科学院云计算产业技术创新与育成中心、南京斯坦德通信股份有限公司、成都信息工程大学、浪潮电子信息产业股份有限公司、北京邮电大学、阿里云计算有限公司、东软集团股份有限公司、华中科技大学、大唐软件技术股份有限公司、中国电信股份有限公司上海信息网络部、深圳赛西信息技术有限公司、北京工翔科技有限公司、四川依米康环境科技股份有限公司。

本标准主要起草人:关继铮、陈志峰、王力坚、李立、谢学富、储浩、赵华、邵伟翔、赖成、王枏、万国根、严磊、何光宇、赵江、王洁萍、王志鹏、王典威、杨丽蕴、吴涛、易晶晶、张权、高勇、康慨、廖文昭、王海涛、赵吉志、郭爱民。

云计算数据中心基本要求

1 范围

本标准规定了场地、资源池、电能使用效率、安全、运行维护等基本要求。

本标准适用于设计和建设云计算数据中心,也可作为制定云计算数据中心相关技术标准、测评标准的依据。

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 2887—2011 计算机场地通用规范

GB 8624—2012 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 9361—2011 计算机场地安全要求

GB/T 14715 信息技术设备用不间断电源通用技术条件

GB/T 18233—2008 信息技术 用户建筑群的通用布缆

GB/T 31240—2014 信息技术 用户建筑群布缆的路径和空间

GB/T 32400—2015 信息技术 云计算 概览与词汇

GB/T 32910.3—2016 数据中心 资源利用 第3部分:电能能效要求和测量方法

GB 50116—2013 火灾自动报警系统设计规范

GB 50370—2005 气体灭火系统设计规范

SJ/T 11564.4—2015 信息技术服务 运行维护 第4部分:数据中心规范

3 术语和定义

GB/T 32400—2015 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

资源池 resource pool

云计算数据中心提供的物理或虚拟资源的聚合。内部各资源池之间相互依赖相互支撑。

3.2

弹性 elasticity

云计算数据中心的场地、设施和资源池按需分配、回收和调整的能力。

3.3

数据中心 data center

由计算机场地、配套基础设施、信息系统硬件(物理和虚拟资源)、信息系统软件、信息资源(数据)和人员以及相应的规章制度组成的组织。

3.4

云计算数据中心 cloud computing data center

支撑云计算服务的数据中心。