ICS 35.040
L 80

中华人民共和国国家标准

GB/T 31168—2014

信息安全技术
云计算服务安全能力要求

Information security technology—
Security capability requirements of cloud computing services

2014-09-03 发布　　2015-04-01 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

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。

本标准由全国信息安全标准化技术委员会(SAC/TC 260)提出并归口。

本标准起草单位：中国信息安全研究院有限公司、四川大学、工业和信息化部电子工业标准化研究院、中国电子科技集团公司第三十研究所、上海三零卫士信息安全有限公司、中国电子信息产业发展研究院、工业和信息化部电子科学技术情报研究所、中电长城网际系统应用有限公司、北京朋创天地科技有限公司。

本标准主要起草人：左晓栋、陈兴蜀、张建军、王惠莅、周亚超、冯伟、伍扬、王强、闵京华、邬敏华、杨建军、罗锋盈、尹丽波、李晓勇、孙迎新、杨晨、王石、崔占华、贾浩森、戴劲。

引　言

云计算是一种提供信息技术服务的模式。积极推进云计算在政府部门的应用，获取和采用以社会化方式提供的云计算服务，有利于减少各部门分散重复建设，有利于降低信息化成本、提高资源利用率。

云计算的应用也带来了一些安全问题。如：在云计算环境下，客户对数据、系统的控制和管理能力明显减弱；客户与云服务商之间的责任难以界定；数据保护更加困难；容易产生对云服务商的过度依赖等。由此产生了对云计算安全的需求，即云计算基础设施及信息网络的硬件、软件和系统中的数据受到保护，不因偶然或者恶意的原因遭到破坏、更改、泄露，系统连续可靠地正常运行，以及云计算服务不中断。

客户采用云计算服务时，其信息和业务的安全性既涉及云服务商的责任，也涉及客户自身的责任。为了规范云服务商的安全责任，需要提出云计算服务安全能力要求，以加强云计算服务安全管理，保障云计算服务安全。

本标准与GB/T 31167—2014《信息安全技术　云计算服务安全指南》构成了云计算服务安全管理的基础标准。GB/T 31167—2014面向政府部门，提出了使用云计算服务时的安全管理要求；本标准面向云服务商，提出了云服务商在为政府部门提供服务时应该具备的安全能力要求。

本标准分一般要求和增强要求。根据云计算平台上的信息敏感度和业务重要性的不同，云服务商应具备的安全能力也各不相同。

信息安全技术
云计算服务安全能力要求

1 范围

本标准描述了以社会化方式为特定客户提供云计算服务时,云服务商应具备的安全技术能力。

本标准适用于对政府部门使用的云计算服务进行安全管理,也可供重点行业和其他企事业单位使用云计算服务时参考,还适用于指导云服务商建设安全的云计算平台和提供安全的云计算服务。

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 9361—2011 计算机场地安全要求

GB/T 25069—2010 信息安全技术 术语

GB 50174—2008 电子信息系统机房设计规范

GB/T 31167—2014 信息安全技术 云计算服务安全指南

3 术语和定义

GB/T 25069—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

云计算 cloud computing

通过网络访问可扩展的、灵活的物理或虚拟共享资源池,并可按需自助获取和管理资源的模式。

注:资源实例包括服务器、操作系统、网络、软件、应用和存储设备等。

3.2

云计算服务 cloud computing service

使用定义的接口,借助云计算提供一种或多种资源的能力。

3.3

云服务商 cloud service provider

云计算服务的供应方。

注:云服务商管理、运营、支撑云计算的计算基础设施及软件,通过网络交付云计算的资源。

3.4

云服务客户 cloud service customer

为使用云计算服务同云服务商建立业务关系的参与方。

注:本标准中云服务客户简称客户。

3.5

云计算基础设施 cloud computing infrastructure

由硬件资源和资源抽象控制组件构成的支撑云计算的基础设施。