

ICS 35.100.05
L 79



中华人民共和国国家标准

GB/T 32399—2015

信息技术 云计算 参考架构

Information technology—Cloud computing—Reference architecture

(ISO/IEC 17789:2014, MOD)

2015-12-31 发布

2017-01-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
信 息 技 术 云 计 算 参 考 架 构

GB/T 32399—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2016年2月第一版

*

书号: 155066·1-52850

版权专有 侵权必究

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
3.1 其他标准中定义的术语	1
3.2 本标准中定义的术语	1
4 缩略语	2
5 约定	3
6 CCRA 的目的和目标	3
7 参考架构概念	4
7.1 CCRA 的架构视图	4
7.2 云计算用户视图	5
7.3 云计算功能视图	7
7.4 用户视图和功能视图之间关系	9
7.5 用户视图与共同关注点以及功能视图与共同关注点之间关系	9
7.6 云计算实现视图	9
7.7 云计算部署视图	10
8 用户视图	10
8.1 角色、子角色和云计算活动概述	10
8.2 云服务客户	11
8.3 云服务提供者	14
8.4 云服务合作者	21
8.5 共同关注点	23
9 功能视图	29
9.1 功能架构	29
9.2 功能组件	31
10 用户视图与功能视图之间关系	39
10.1 概述	39
10.2 概览	39
附录 A (资料性附录) 关于用户视图和功能视图的进一步描述	43
A.1 云服务客户和云服务提供者关系	43
A.1.1 功能关系	43
A.1.2 业务关系	44
A.1.3 管理关系	44
A.2 提供者和对等提供者(“云间”)关系	46

A.3 云服务开发者和云服务提供者关系	48
A.4 云服务提供者和审计者关系	49
A.4.1 安全审计	49
A.4.2 隐私审计	49
A.4.3 性能审计	49
参考文献	50

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。

本标准使用重新起草法修改采用国际标准 ISO/IEC 17789:2014《信息技术 云计算 参考架构》。

本标准与 ISO/IEC 17789:2014 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 合并了第 2 章规范性引用文件中的 2.1 和 2.2,删除 2.1 和 2.2 条款号及标题;
- 修改了正文中的图号,由按章编号修改为按在本标准中出现的顺序编号;
- 修改了正文中的表号,由按章编号修改为按在本标准中出现的顺序编号;
- 第 4 章增加了缩略语 OSS;
- 修改了附录 B 为参考文献(见参考文献)。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、深圳市金蝶中间件有限公司、中国移动通信有限公司研究院、华为技术有限公司、浪潮(北京)电子信息产业有限公司、东软集团股份有限公司、上海计算机软件技术开发中心、中兴通讯股份有限公司、北京东方通科技股份有限公司、大唐电信科技股份有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、中国软件与技术服务股份有限公司、太极计算机股份有限公司。

本标准主要起草人:王洁萍、林琳、文兰玲、田忠、李海波、周平、王宝艾、吴涛、邵伟翔、丁蔚、何光宇、蔡立志、徐宝新、魏乐霞、陈娜、刘俊鹏、寇欣、董晶、严磊、李东、陈志峰、杨丽蕴。

信息技术 云计算 参考架构

1 范围

本标准规定了云计算参考架构(CCRA),包括云计算角色、云计算活动、云计算功能组件以及他们之间的关系。

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 32400—2015 信息技术 云计算 概览与词汇(ISO/IEC 17788:2014,IDT)

ISO/IEC 29100:2011 信息技术 安全技术 隐私框架(Information technology—Cloud computing—Overview and vocabulary)

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 其他标准中定义的术语

3.1.1

架构 **architecture**

通过系统元素、元素间的关系,以及系统设计和进化原则体现出来的一个系统在其环境中的基本概念或属性。

[ISO/IEC/IEEE 42010:2011]

3.1.2

个人识别信息 **personally identifiable information**

PII

能用于识别相关的 PII 主体,或可能与某 PII 主体直接或间接相关的信息。

[ISO/IEC 29100:2011]

注:为了判定某个 PII 主体是否可识别,必须考虑持有数据的隐私相关方或其他参与方为识别某自然人能合理采取的所有措施。

3.2 本标准中定义的术语

3.2.1

活动 **activity**

一组特定任务的集合。

3.2.2

云服务产品 **cloud service product**

与一组商业条款一同被提供的一个云服务。

注:商业条款能包括定价、定级和服务水平。