

可信云·企业级SaaS 评估体系介绍

中国信息通信研究院 工程师 闫丹



可信云·企业级SaaS发展情况



可信云·企业级SaaS评估方法



可信云·企业级SaaS未来发展

SaaS服务评估

增加对SaaS服务安全性、用户体验性的评估

2014 在线应用评估

在线应用服务的基础云服务能力评估

2015

2017 企业级SaaS服务评估

建立客户成功体系，新增面向大客户的可集成能力、定制化能力以及客户服务能力

评估情况 – 已通过服务名单

截止2017年7月，共有来自**30家云服务商**的**35项云服务**通过可信云·企业级SaaS服务评估。

云服务商	通过评估云服务	云服务商	通过评估云服务
上海蓝云	联机会议	苏宁云商	云安全
浪潮	舆情分析	360	网站服务监测
联想	企业网盘	易掌云峰	环信移动客服
畅捷通	易代账、客户管家、工作圈、好会计、好生意	广州易方	保利威视云视频
飞天诚信	云信平台网站保护	宇信数据	网银平台
天润融通	云呼叫中心	江河瑞通	瑞通云服务
软通动力	软通动力薪酬通	广东盈世	邮箱
武汉闪达	SendCloud	怡合春天	京医通
杭州亿方云	亿方云文件管理及协作平台	广东一一五	115+
沃丰时代	Udesk智能客服平台	美通云动	云适配网站跨屏云
厦门服云	安全狗·服云	宁夏立思辰银山	教育云平台
随锐科技	瞩目云视频服务	用友	友空间、友云采
厦门帝恩思	DNS.COM	杭州云际视界	实时求视
大唐网络	在线数据分析	武汉极意	极验验证
网宿	云网盘	天津卓朗	视频会议



可信云·企业级SaaS发展情况



可信云·企业级SaaS评估方法



可信云·企业级SaaS未来发展

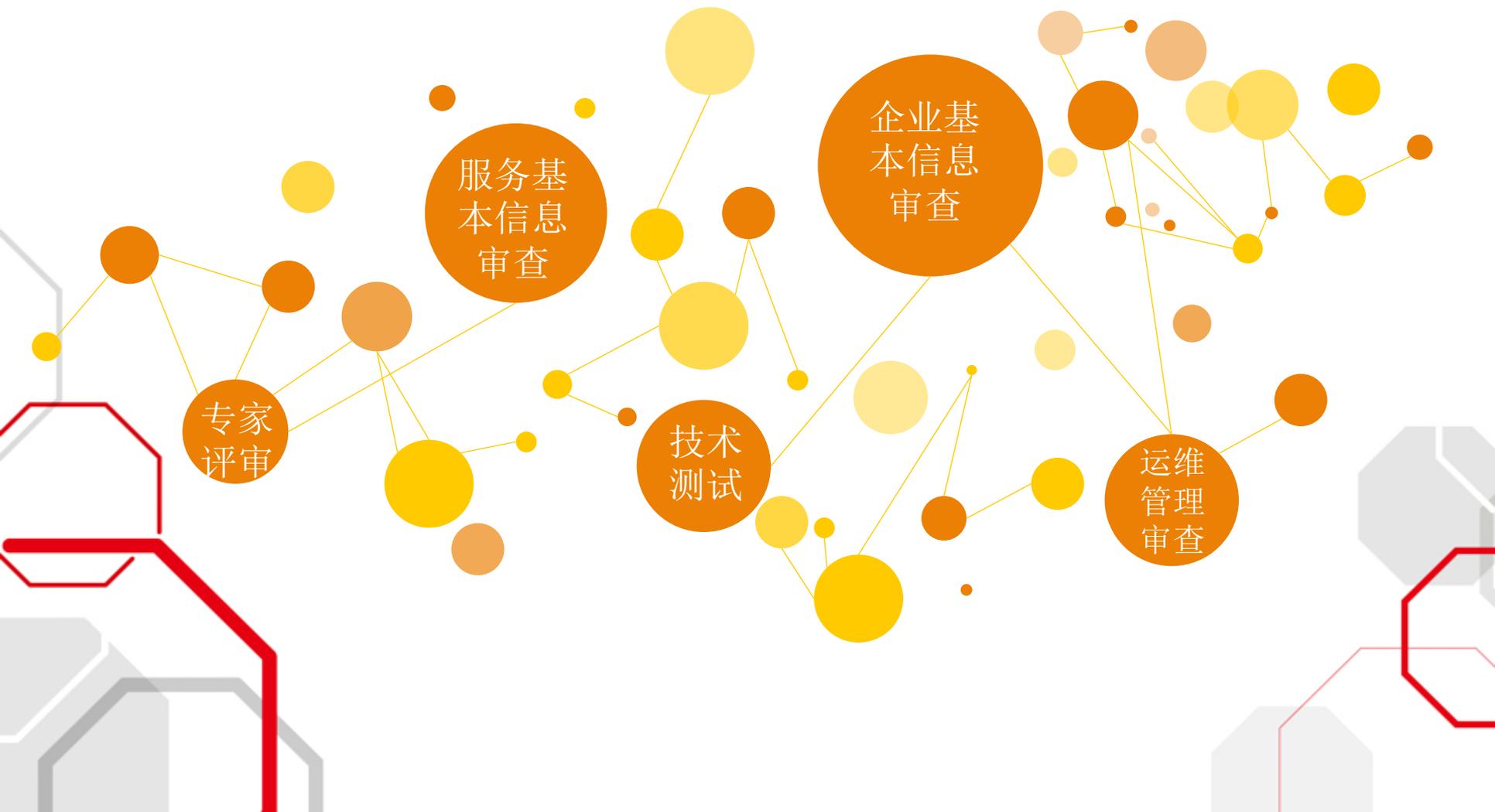
定义

一种通过互联网的方式向**企业级客户提供软件的服务**，服务厂商将**应用软件统一部署在云平台服务端**，企业客户根据自己实际需求，向厂商订购所需的应用软件服务，**按订购的服务内容、时间、用户量等形式向厂商支付费用**，通过浏览器、客户端或者移动客户端获得厂商提供的在线服务。

企业级SaaS服务 分类

企业级SaaS服务 分类			
全行业	客户关系管理类（CRM）	垂直行业	政府
	人力资源管理类（HRM）		金融行业
	协同办公自动化类（OA）		医疗行业
	企业资源计划类（ERP）		制造行业
	财务管理类		教育行业
	企业网盘类		能源行业
	企业通信服务类		
	安全类		
	APM类		
	其它		

企业级SaaS服务 – 评估方法



企业和服务基本信息审查

全行业：2B客户2000家以上，或终端用户数达到一定规模，或CPU物理颗数240个以上或虚拟CPU核数480核以上

垂直行业：2B客户200家以上，或行业占有率达到一定规模，或CPU物理颗数120个以上或虚拟CPU核数240核以上



SaaS类云服务		
云服务类型	所属电信业务类型	所需牌照类型
电子商务等类似平台服务	第一类增值电信业务	在线数据处理与交易处理业务类牌照
语音信箱、在线邮箱、传真存储转发类	第二类增值电信业务	存储转发类业务牌照
即时通讯类，网站类、网盘类等	第二类增值电信业务	信息服务业务牌照（ICP牌照等）
呼叫中心	第二类增值电信业务	呼叫中心类牌照
其他计算机软件服务类	无	无

评估指标 – 基础云服务能力

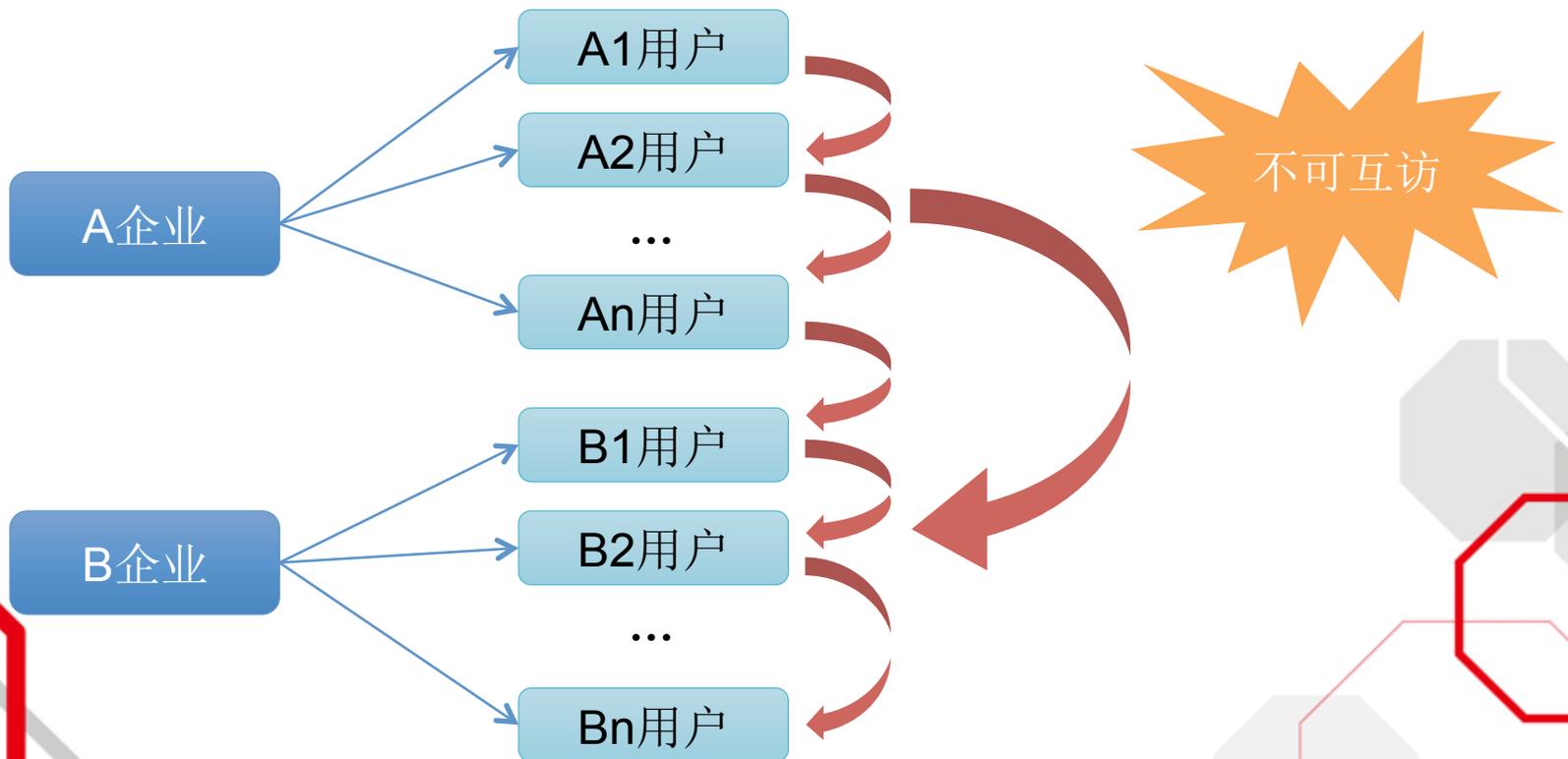
指标要求	承诺完整性 承诺规范性		承诺真实性		
	材料审查		技术测试	运维管理系统审查	监测
	服务协议	证明材料			
数据存储持久性	可选	必选	--	-	
数据可销毁性	必选	必选	--	实际考察	
数据可迁移性	必选	必选	技术测试		
数据私密性	必选	必选	技术测试	实际考察	
数据知情权	必选	必选	--	实际考察	
服务可审查性	必选	必选	--	实际考察	
服务功能	必选	必选	技术测试		
服务可用性	必选	必选	--		
服务资源调配能力	必选	必选	技术测试		
故障恢复能力	必选	必选	--	实际考察	
网络接入性能	必选	必选	技术测试	实际考察	
服务计量准确性	必选	必选	技术测试	实际考察	
服务变更终止条款	必选	必选	--		
服务赔偿条款	必选	必选	--		
用户约束条款	必选	必选	--		
服务商免责条款	必选	必选	--		

• 数据可迁移性

- 测试用户数据**导入和导出**，以下评估方法仅限于标准数据格式。
- 导出：
 - 根据服务商提供的测试账号，保证用户下有用户数据。
 - 记录用户的数据结构和数据内容，以验证导入数据的一致性。
 - 按照云服务商的服务形式或定义的导出格式导出用户数据内容
- 导入：
 - 准备云服务商定义的导出文件模板
 - 将数据模板导入到企业级SaaS云平台
 - 验证数据的完整性，一致性。
- 专家组所有人员认可材料和技术测试结果，即视为通过。

• 数据私密性

- 测试不同用户之间的数据内容不可互访；
- 测试用户权限管理机制（可选）；
- 专家组所有人员认可材料和技术测试结果，即视为通过。



• 服务功能

- 按照云服务商提供的企业级SaaS服务功能进行测试。
- 专家组所有人员认可材料和技术测试结果，即视为通过。

• 服务资源调配能力

- 根据服务商提供的服务内容和形式，由厂商承诺一个可服务能力的参数值，超过此数值即为可信。
- 专家组所有人员认可材料和测试例结果，即视为通过。

• 网络接入性能

- 测试云服务访问的响应速度、时延、丢包率、跃点数。
- 通过专门的软件或工具进行多节点多时段在企业级SaaS服务访问响应速度测试。测试值为用户实际访问的平均值。
- 如有承诺实际值，正偏差不高于承诺值的10%，如无承诺值，即为实际测试值。
- 专家组所有人员认可材料和测试例结果，即视为通过。

- 服务计量准确性

- 使用企业级SaaS服务，按云服务商提供的计费方式审查包括收费明细和计量日志是否与使用情况一致。
- 专家组所有人员认可材料和测试例结果，即视为通过。

代码安全

软件本身代码漏洞、协议漏洞以及软件框架漏洞

管理安全

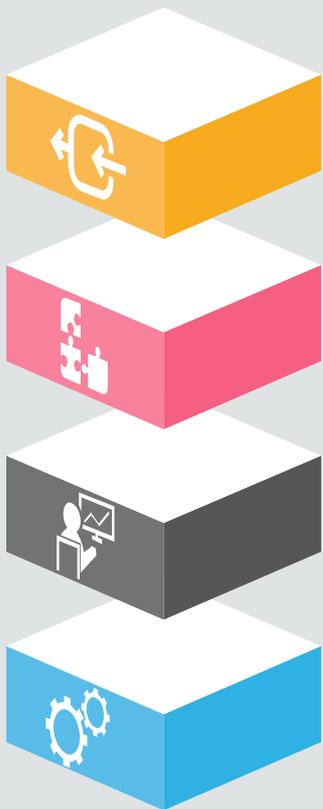
密钥管理

用户层安全

身份认证、用户授权、密码管理、安全审计、垃圾邮件处理机制（邮件类）、支付与提现行为（支付类）

数据安全

数据传输加密、数据存储加密、数据备份、数据删除保护



基础指标

100K耗时：每下载100K元素所需时长

平均下载速度：下载总字节数 / 页面整体用时

投影TCP时间：下载页面元素过程中建立TCP连接所用的时间

投影响应时间：下载页面元素过程中发送请求后等待服务器返回第一包数据所用的时间

页面类指标

首屏用时：从开始浏览到页面被渲染出600像素高度范围之间的时间差；当页面不足600 像素高度时，则取的是开始浏览到IE 内核抛出Document Completed 事件之间的时间差。

流媒体指标

首次缓冲时间：视频播放前的第一次缓冲持续的时长

APP指标

启动时间：用户使用移动App时从点击开始到页面正常启动的时间

可定制化能力

服务商能够在标准化的SaaS服务的基础上，按照大型客户需求提供个性化定制服务的能力。主要针对企业级SaaS服务在元数据、模块以及工作流程三个方面的可配置能力进行评估。

可集成能力

企业级SaaS服务与其它系统或服务协作的能力，其关键在于解决系统服务之间在数据层的互连和互操作性以及单点登录等问题。

客户成功服务能力

云服务商对大型客户精细化运营的能力，通过主动的客户服务、用户行为数据分析等方法实现精准服务，以帮助其最大化实现企业级SaaS服务的价值。

- 实施服务：能够为客户提供**专业**的实施服务
- 客户支持：能够为客户提供**及时**的客户支持服务
- 客户成功服务：以实现客户目标为目的，为客户提供贴身式的**主动**客户服务



可信云·企业级SaaS发展情况



可信云·企业级SaaS评估方法



可信云·企业级SaaS未来发展

标准分类细化

- 随着企业级SaaS服务发展，表现出了种类繁多，功能纷繁的特点。
- 可信云企业级SaaS服务评估后续将从邮件类、协同办公类以及客户管理类服务入手，细化各类服务的标准要求。

谢谢！

可信云企业级SaaS，期待您的参与，共同成长！