vinchin

## VMware替代前 必须了解三件事



vinchin

## VMware替代前必须了解三件事

- 01 迁移怕停机?
- 02 迁移后系统崩溃、蓝屏...?
- 03 只能换一家?替代之路越走越窄?

## VMware替代背景回顾

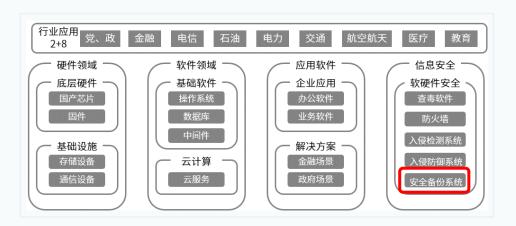
## 国产化转型

## vinchin

#### 国产化政策驱动: 2027倒计时

2025年信创政策已从初期的"鼓励尝试"升级为"刚性要求",例如工业领域明确要求到2027年完成200万套工业软件和80万台工业操作系统更新。

#### 信创-大势所趋



2+8+N体系推进计划

#### 实施步骤:

2022年11月底,完成信创改造方案规划并报送国资委 2023年1月起,每季度报送信息化系统信创改造的最新进度 2027年底,全部国央企必须完成信息化系统的信创改造工作 替换要求:

- 1.【全面替换】OA、门户、邮箱、纪检、党群、档案、经营管理
- 2.【应替就替】战略决策、ERP、风控管理、CRM管理系统
- 3.【能替就替】生产制造、研发系统

## VMware国产替代现状与七大征兆

vinchin

- 73%的VMware客户正考虑未来三年内替代VMware
- 45%的客户认为其生产环境存在频繁安全漏洞
- 52%的客户认为VMware承载了25%-49%的工作负载

● 政策驱动:从"试点清单"到"强制替代"

● 技术突破:全产业链协同共进

● 生态重构:开源协作催生新应用

● 行业纵深: 从办公系统到核心生产场景

市场觉醒:企业主动拥抱国产

● 人才裂变:新型工程师红利

● 全球化突围:技术输出新范式

## VMware替代需求

## vinchin

## 博通收购VMware后的商业大变动

博通收购VMware后,计划将VMware的产品组合简化为"专注于最佳技术的一些产品",并终止永久许可证,改为订阅制。这一决定引发了广泛的争议,许多VMware客户担心订阅模式会增加长期成本,并影响其IT基础设施的运行。

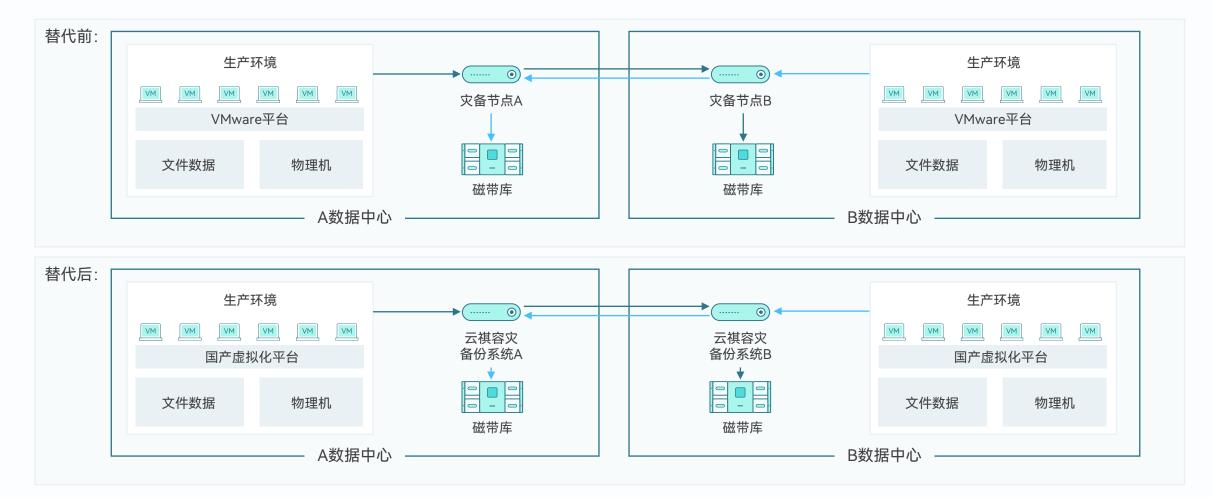
- 2023 年底, VMware by Broadcom 宣布所有"VMware by Broadcom 解决方案向订阅许可证的过渡,并停止销售永久许可证、永久产品的支持和订阅(SnS)续订以及混合购买计划/订阅购买计划积分(HPP/SPP)"
- 2024 年初, VMware by Broadcom 将原有的 50+ 独立产品精简为 4 个产品组合和附加产品(Add-ons)的形式,包括面向中小型企业轻量级虚拟化需求的 vSphere Essentials Plus Kit(VVEP)和 vSphere Standard(VVS)方案,和包含更多功能的企业级方案 VMware vSphere Foundation(VVF)和 VMware Cloud Foundation(VCF)
- 2024 年底,VMware by Broadcom 宣布 VVEP 方案停止售卖,并提供了一个新的 vSphere 产品的使用方案——vSphere Enterprise Plus (VEP)。这一方案允许用户使用更多高级虚拟化功能,包括分布式交换机、DRS、虚拟机加密、SR-IOV、vGPU等。
- 2025 年 4 月, VMware by Broadcom 进一步对产品组合进行调整, 从 2025 年 4 月 10 日起, 停止在 APJ(亚太和日本)地区提供 VVS 方案, 并为每个产品组合设置了"最低购买 72 核(core)"的数量限制

## 关于VMware和备份软件国产化替代的案例



#### 某客户的虚拟化与备份软件国产化替代需求

云祺某用户需要将自身所用的VMware平台替换为国产某虚拟化平台,同时需要将正在使用的某备份软件替换为云祺容灾备份系统,并要求云祺容灾备份系统要能实现替代前的灾备效果。



## VMware替代中灾备所面临的问题



#### 替代过渡期中对VMware和其他平台的数据保护兼容性问题

在企业处于VMware替代过度期中,原VMware平台或仍需运行一段时间,而此时企业已开始接入平台,企业需面临多个平台数据保护的兼容性问题。

#### 替代后灾备部署、运维、运行方式等是否面临大规模调整

因不同虚拟化技术上或多或少会有些许差别,替代完成后将会在灾备部署、运维、运行方式上或产生差异,而导致需要企业付出额外的人力物力。

#### 替代前用户采用冷热分级的方式存储备份数据,替代后支持沿用冷热分级的存储方式吗

替代前,用户的备份数据存储分为高性能存储、低成本大容量存储,定期将高性能的备份数据复制到大容量存储、异地大容量存储中。替代后能够给实现此类方式吗?

#### 产生如上问题的原因

如上问题产生的原因,多为VMware替代后企业当前的灾备方案不适配国产平台。

只能换一家? 替代之路越走越窄?



## 云祺VMware虚拟机备份解决方案

## vinchin

## Vinchin Disaster Recovery在独立ESXi或vCenter 管理的主机上保护您的整个VMware vSphere环境

以VMware vSphere虚拟化为基础构架构建数据中心的用户,在建设备份中心时,利用Vinchin Disaster Recovery备份方案,可实现VMware云架构平台以及深入到应用系统的全方位数据保护,包括VMware vSphere虚拟机备份、瞬时恢复、细粒度恢复、迁移、灾难演练、跨平台恢复与迁移等,能有效地从备份与恢复上保证数据中心的安全与管理。



## 云祺VMware虚拟机备份方案亮点



#### 无代理备份VMware

无需在虚拟机内部额外安装其他软件,即可实现对VMware虚拟 化环境进行备份,最大限度屏蔽了虚拟机内部细节,同时为用 户日常运维成本降低几十倍甚至数百倍。在海量虚拟机场景下 优势尤为明显,解决了传统有代理备份技术下的高成本管理和 软件兼容性问题。

#### 瞬时恢复

Vinchin提供在秒级时间内恢复该时间点的对应的VMware虚拟 机及其数据,整个过程不对原始备份数据产生任何影响,最大 限度减少因灾难或故障造成核心业务中断并保证了原始备份数 据的安全,同时也为备份数据的验证奠定基础。

#### 智能备份与恢复

完全备份、增量备份、差异备份、永久增量备份四种备份模式,同时可以与每日、每周、每月、滚动、一次性五种时间策略进行搭配组合,对于每周时间策略中,云祺还人性化提供间隔1~4周的备份频率选择,让备份策略更加灵活。

#### 细粒度恢复

云祺容灾备份系统通过浏览器即可查看任意备份点数据的文件/ 文件夹,并可立即下载所需文件/文件夹,启动细粒度恢复任务, 即可获取指定文件,停止细粒度恢复任务,即可退出浏览模式, 不影响当前的备份/恢复任务以及生产环境。无需整机恢复虚拟 机,也能拉起业务运行。

## 云祺VMware虚拟机备份方案亮点



#### LAN-Free 传输模式

不仅支持LAN-Based的备份数据传输链路,还提供包括搭建备份网络、通过SAN传输备份数据的LAN-Free模式以及NAS存储的直接访问备份模式,最小化影响生产系统及业务网络,提高备份数据的传输效率。

#### 虚拟机快照提前

在同样处理有多个VMware虚拟机的备份任务时,云祺在打完第一个虚拟机快照,进行数据传输时,同步对第二个虚拟机打快照,以此类推,即虚拟机快照提前。相同场景下,云祺容灾备份系统对比传统备份技术,为用户节约大量备份工作等待时间,提高工作效率。

#### 多线程传输数据

云祺容灾备份系统的多线程传输功能,百分百利用生产带宽, 提高数据传输速度以提高任务执行速度。同时,为了避免过度 占用生产网络,用户可自定义设置线程数量,以及设置限速策 略,从限制线程数量和任务运行速度进行优化,实现最符合用 户环境和需求的备份配置。

#### 深度有效数据提取

云祺容灾备份系统创新的提供了深度有效数据提取技术,能够在CBT失效以及虚拟磁盘预分配/全分配的情况下,深入文件系统内部,排除交换文件块、删除文件块和分区间隙,有效降低备份数据传输量和备份数据存储量。

## VMware替代中云祺方案两大亮点



#### 支持市面98%以上虚拟化平台

云祺容灾备份系统支持对市面上国内外主流的虚拟化平台提供数据保护,包括VMware vSphere、Microsoft Hyper-V、OpenStack、Proxmox VE、ZStack、Citrix XenServer、Redhat RHV/oVirt、H3C CAS、华为FusionCompute、深信服HCI、志凌海纳SmartX、云宏CNware、浪潮InCloud Sphere、噢易Os Easy V-server、星辰天合XSKY XECCP、Oracle OLVM、XCP-ng、麒麟软件、易迅通、赛特斯flex等。

## 支持的平台中, 任意两两平台组合都可进行跨平台恢复

云祺支持保护市面98%以上的虚拟化平台,也就意味着,市面上任意一个虚拟化平台上的虚拟机,都可通过云祺容灾备份系统无缝迁移至其他平台。

## 云祺提供的VMware替代迁移方案



云祺支持市面超98%的虚拟化/超融合/云平台,并支持将VMware平台的虚拟机迁移至这些平台



提供不同割接窗口的迁移方案,能够满足云数据中心VMware替代的迁移需求:



vinchin 迁移后系统崩溃、蓝屏...?

## 智能适配



替代迁移时,系统自动识别目标平台、驱动替换、系统引导修复,保障迁移成功率



#### 异构智能转换

根据目标平台类型自动转换数 据格式与系机器配置

#### 驱动智能替换

根据系统配置需要自动从内置 驱动库匹配驱动进行替换

#### 引导自动修复

无需手动干预,恢复后自动修 复系统引导,确保成功恢复

#### 平台级容灾

不受位置、备份方式限制,任 意支持平台双向弹性恢复 迁移怕停机?



## VMware替代: 虚拟机常规迁移



## 方案简介

通过云祺最基本的虚拟机备份功能,将 VMware上的虚拟机备份下来;再通过云祺 最基本的虚拟机跨平台恢复功能,将虚拟 机跨平台恢复至目标虚拟化平台



#### 迁移时间线:



## VMware替代: 虚拟机瞬时迁移

增量备份

备份窗口

备份窗口

增量备份

备份窗口



## 方案简介

量

通过云祺最基本的虚拟机备份功能,将 VMware上的虚拟机备份下来; 再通过云祺 虚拟机跨平台瞬时恢复功能,将虚拟机跨 平台瞬时恢复至目标虚拟化平台



实时保存新增数据

业务暂停(分钟级)

数据迁移

#### 迁移时间线: 业务正常运行 业务正常运行 业务正常运行 完全备份 业务恢复 业务禁写 业务恢复 业务暂停 业务暂停 瞬时恢复 缓存数据迁移 数 据

备份窗口

增量备份

t4

业务暂停(分钟级)

## VMware替代: 虚拟机实时迁移

t2



## 方案简介

通过云祺实时容灾功能,将VMware上的虚 拟机数据实同步迁移至目标平台的虚拟机



t6

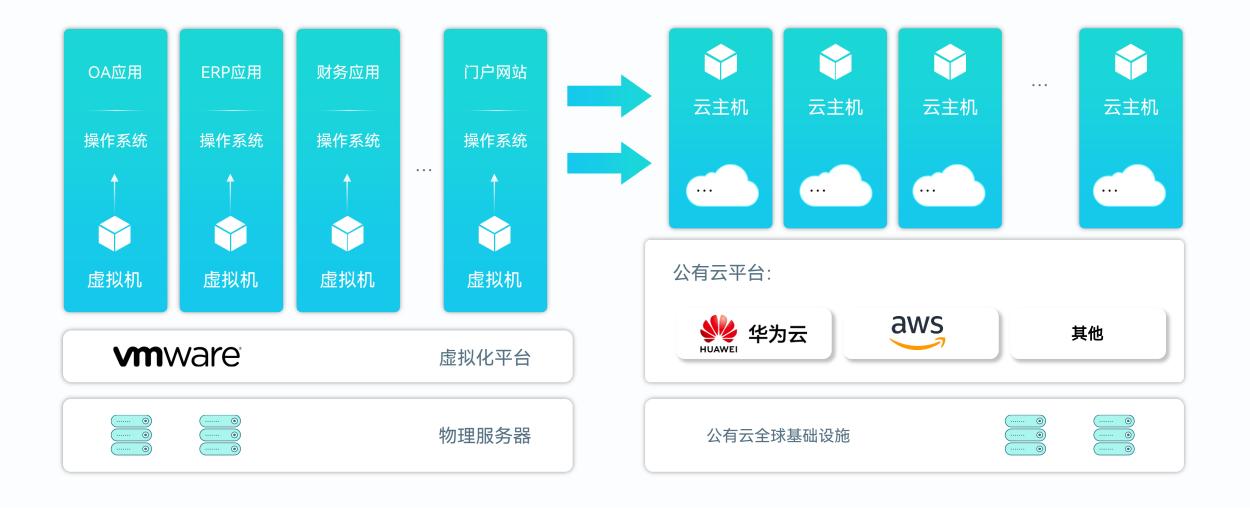
## 迁移时间线:

## 业务暂停(秒级~分钟级) 业务正常运行 业务正常运行 实时同步开始 开启业务访问 业务程序启动 虚拟机重启 停止同步 暂停业务访问 实时同步迁移

## VMware虚拟机迁移上云方案



目前,公有云计算应用越来越广泛,有的用户也会产生虚拟机迁移上云的需求。针对虚拟机迁移上云的需求,云祺目前可以将VMware的虚拟机或云祺支持的其他任意虚拟化平台上的虚拟机迁移至公有云环境



## VMware替代:应用级迁移



## 方案简介

通过云祺实时容灾功能,将VMware上的虚 拟机数据实同步迁移至目标平台的虚拟机



## 迁移时间线:

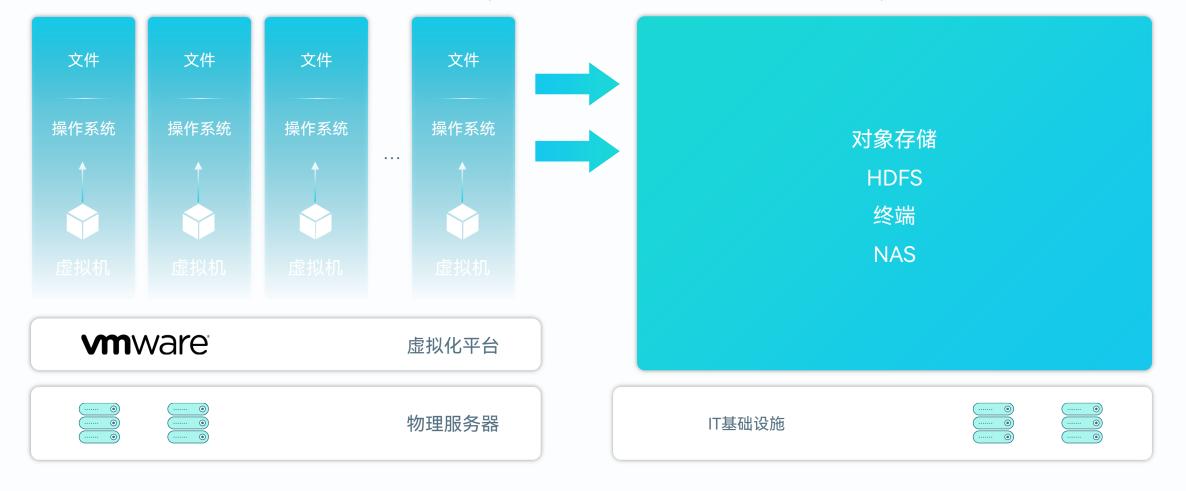
## 业务暂停(秒级) 业务正常运行 业务正常运行 实时同步开始 Oracle正常访问 Oracle切换 停止复制 暂停业务访问 实时同步迁移 t2 t6

## 文件数据迁移方案



VMware替换的需求下,用户在盘点数据资产时,也会发现许多文件型的数据,有结构化的与半结构化的和非结构化的,这些数据用户需要将他们集中存放到数据湖里,因此也会产生许多文件迁移的需求

而云祺支持多种文件系统的备份与恢复以及跨平台恢复,并且对海量文件的备份与恢复针对性的优化后,用户可高效完成文件数据的迁移



## VMware综合迁移方案一览表



注: 如虚拟机6H内以常规迁移的方式迁移完成,则理论上上行下行带宽

需不低于1000Mbps、单个虚拟机数据量需不高于2.7TB。(各迁移方案的割接窗口均按照以上条件推测的预估值,实际割接窗口受真实环境的网络带宽、数据量等参数影响)

方案	迁移类型	迁移源端	迁移目标端	割接窗口	是否需要安装代理 (Agent)
常规迁移	虚拟机	VMware	Microsoft Hyper-V、OpenStack、Proxmox VE、ZStack、Citrix XenServer、Redhat RHV/oVirt、H3C CAS、华为FusionCompute、深信服HCI、志凌海纳SmartX、云宏CNware、浪潮InCloud Sphere、噢易Os Easy V-server、星辰天合XSKY XECCP、Oracle OLVM、XCP-ng、麒麟软件、易迅通、赛特斯flex等	小时级	不需要
瞬时迁移	虚拟机			分钟级	不需要
实时迁移	卷/磁盘			秒级-分钟级	需要
批量迁移	虚拟机			/	不需要
迁移上云	虚拟机		华为公有云、AWS公有云	小时级	不需要
文件迁移	文件		NAS、对象存储、终端、Hadoop HDFS	/	需要
应用级迁移	数据库		Oracle	秒级	需要
	虚拟机		以上目标端	/	不需要
以上方案异地迁移	卷/磁盘 文件				需要

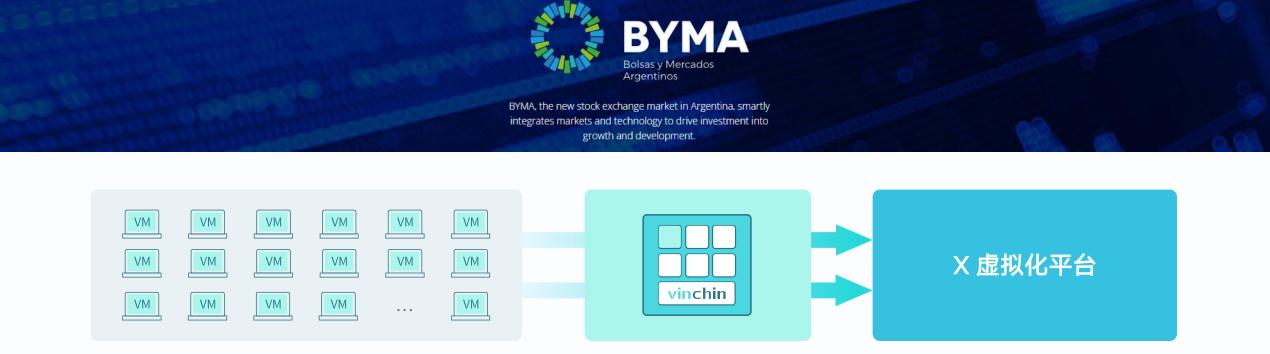
## ▶ 案例: 500余台虚拟机完成功完成跨平台迁移



#### 阿根廷证券交易所BYMA

BYMA集成在尖端技术平台下,遵循全球主要市场的质量和安全标准,为组织、公司和公众提供安全、透明的投资服务。服务内容包括基于垂直整合的交易和投资的所有步骤

出于内部调整和技术考量,BYMA的Tecval技术部门需要将500余台虚拟机的数据迁移到另一虚拟机平台上





## 云祺易用性与简单运维



#### 云祺容灾备份系统的部署与使用及日常运维

- 云祺容灾备份系统提供软件、超备一体机两种交付方式, 部署安装简单;
- 在云祺容灾备份系统的使用上,用户及仅需通过个人办公PC浏览器即可访问管理界面,功能逻辑清晰简单易用;
- 在前期灾备规划并实施完成灾备策略后,后续不做调整的情况下,用户仅需关注邮件或其他告警触达方式。也可通过云祺可视化大屏时刻监测灾备情况。

#### 产品无门槛免费试用-云祺容灾备份系统

www.vinchin.cn



姓名	
邮箱	(用于接收授权文件,授权文件自动发送)
电话	获取验证码
	提交
人及15元 て。	情后,我们会在1分钟之内将软件的最新版本下载链 F.免费试用License自动发送到您的邮箱,请注意查 E.何问题可以拨打24小时服务热线400-9955-698

## 实操演示



## vinchin

# THANKS



云祺公众号



云祺视频号

