

云祺异构虚拟化 灾备解决方案

云祺产品
经理

主讲人
陈洪帆



▲ 关注云祺公众号 获取更多解决方案

云祺异构虚拟化灾备解决方案

主讲人：陈洪帆

成都云祺科技有限公司

CHENGDU VINCHIN TECHNOLOGY CO.,LTD.

1

云祺的国产化生态建设

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

2

灾备思维下的异构虚拟化

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

3

市场案例分享

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

01

云祺的国产化生态建设

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

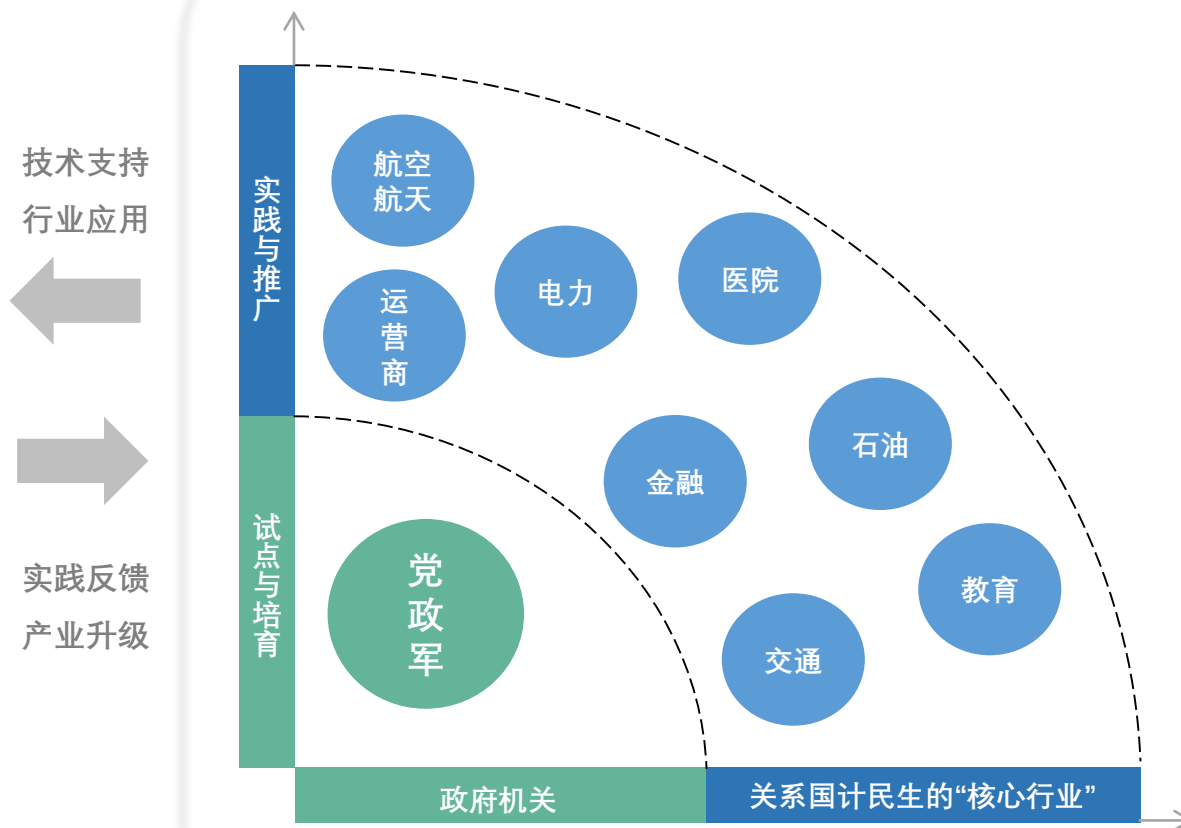


国产化趋势从内而外建立

全IT产业链



全行业市场



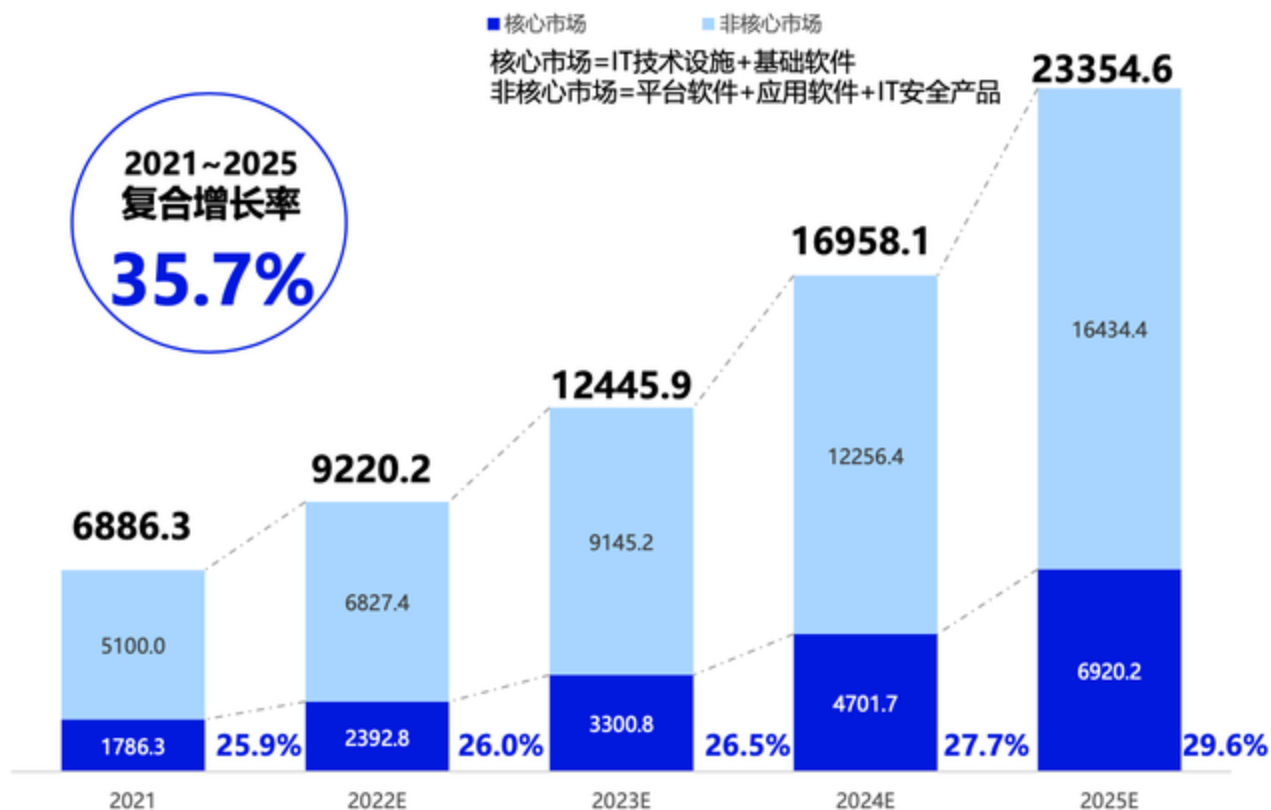
“关键环节、部分市场”



“全产业链、全行业”

构建中国**自主**的IT标准和生态

国产化产业规模



来源-海比研究所

2022年国产化产业规模达9220.2亿元

近五年复合增长率为35.7%

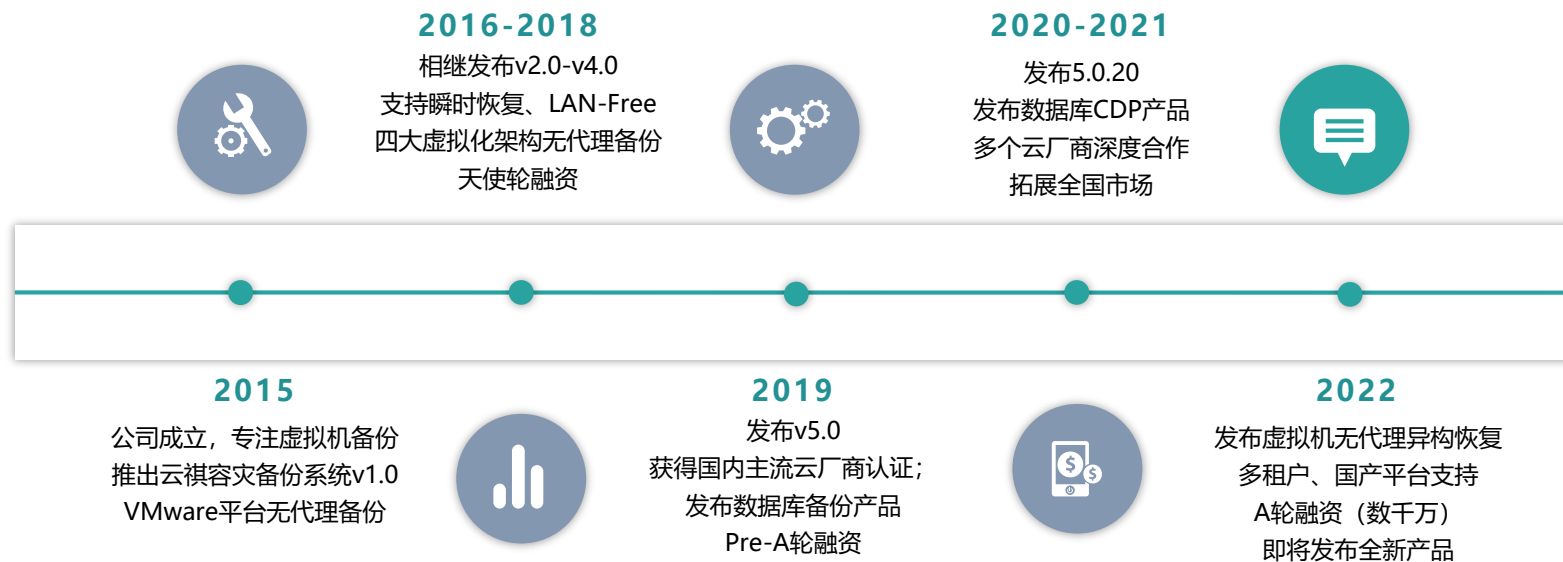
核心市场与非核心市场逐渐向3:7结构靠拢

- 平台软件、应用软件、IT安全产品的市场规模将稳步增长
- 市场品牌百家争鸣，考验产品痛点与技术创新
- 市场机会与市场竞争共同存在

关于云祺科技



中国·成都·国家西部信息安全产业基地



- ✓ 国内第一家专注**异构云平台数据保护**领域的灾备厂商
- ✓ 国内第一家获得**虚拟机瞬时恢复技术**专利的灾备厂商
- ✓ 国内**第一家**支持虚拟机**深度有效数据提取**的灾备厂商

- ✓ 国内**第一家**支持虚拟机**无代理异构恢复**的灾备厂商
- ✓ 同时拥有**传统与国产架构**平台产品的灾备厂商
- ✓ 国内外**认可度高、客户满意度好**的数据保护方案提供商

广泛的虚拟化认证



1 VMware



2 XSKY认证



3 zstack



4 中科曙光认证



5 云宏认证



6 华为
kunpeng920认
证1



6 华为
kunpeng920认
证2



7 华为
taishan200认证
1



7 华为
taishan200认证
2



8 德拓HyHive超
融合云计算平台



9 德拓INFINITY
分布式集群云存
储



10 思杰认证



11 易捷行云认证



12 易讯通



13 曙光云认证



14 杉岩认证



15 海云捷讯认证



16 红帽认证



17 航天云宏认证



18 金山云存储认
证



19 ICS济南浪潮
-DR



19 ICS浪潮-DR



20 ICR济南浪潮
-DR



20 ICR浪潮-DR



21 ICOS济南浪
潮-DR



21 ICOS浪潮
-DR

广泛的国产化生态认证



飞腾



鲲鹏



海光



麒麟软件



统信



中科方德



达梦



南大通用



新支点



瀚高

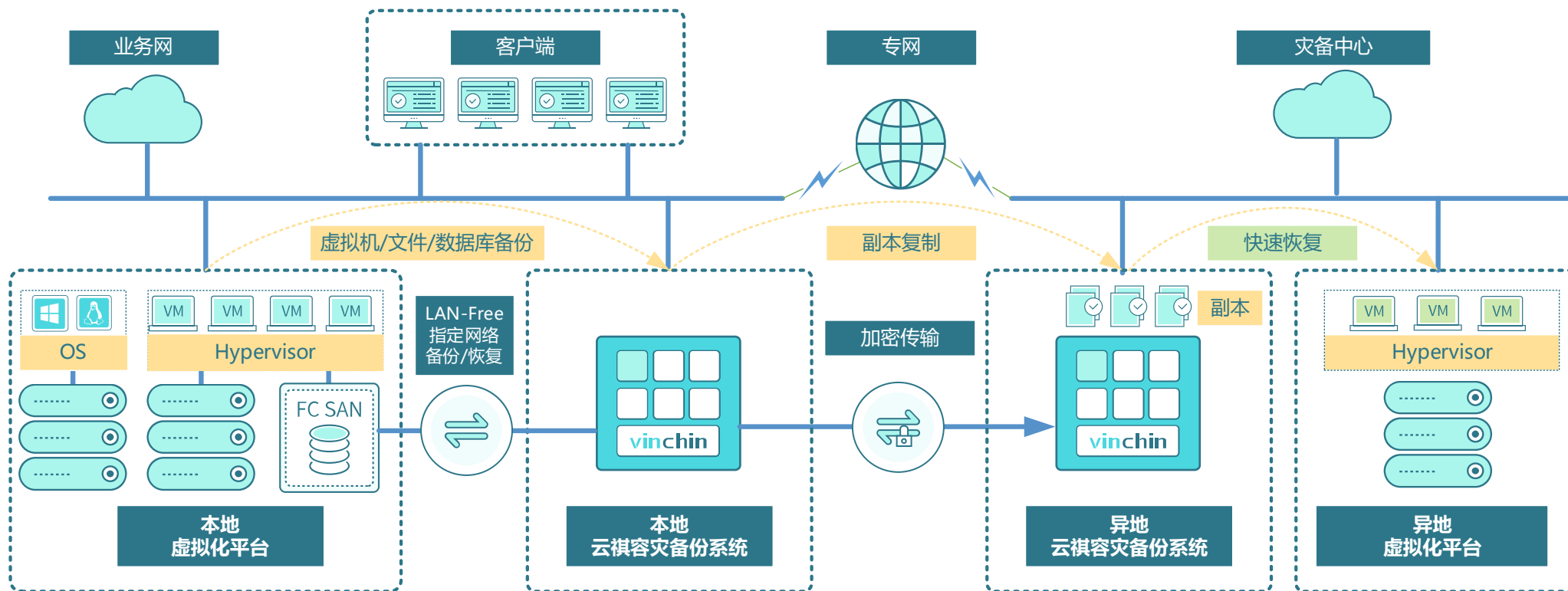


神州通用



人大金仓

云数据中心保护方案



- ✓ 国产云业务系统数据保护
- ✓ 虚拟机/云主机无代理整机备份
- ✓ 瞬时恢复、细粒度恢复实现快速恢复或容灾

- ✓ 多虚拟化平台统一支持
- ✓ 分钟级别快速验证备份数据可用性
- ✓ 智能管理, 简单、高效

02

灾备思维下的异构虚拟化

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.



面临的业务故障风险



备份成为数据安全的最后一道防线

异构虚拟化的数据切换

国产虚拟化厂商



国外虚拟化厂商

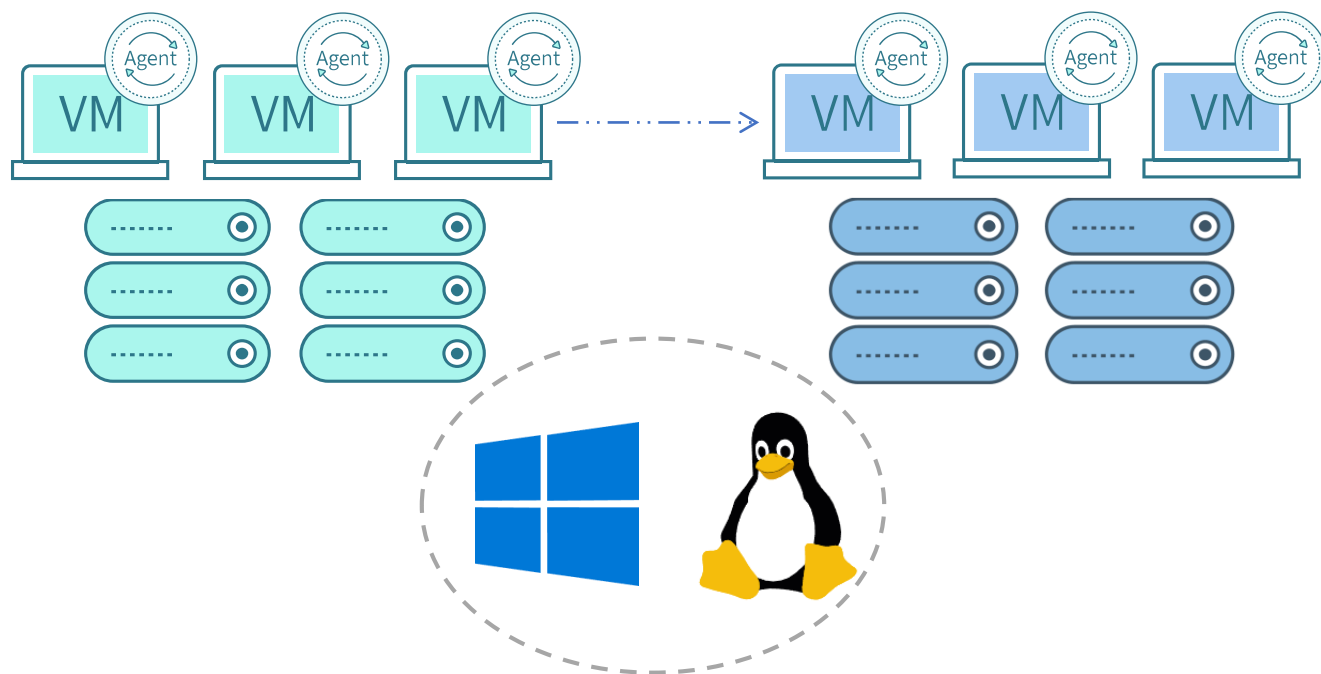


- 数据中心多种异构虚拟化/云平台，没有平台容灾机制
- 多虚拟化/云平台的计算、存储资源利用率较低
- 如何保障单平台宕机后的业务拉起，也是用户的痛点之一

- 原有VMware虚拟化平台替换为国产化云/虚拟化平台
- 平台中的虚拟机数量多，数据量大，迁移工作量巨大
- 如何平滑快速地迁移，将给用户带来不小的挑战

传统的异构虚拟机迁移

传统迁移方案



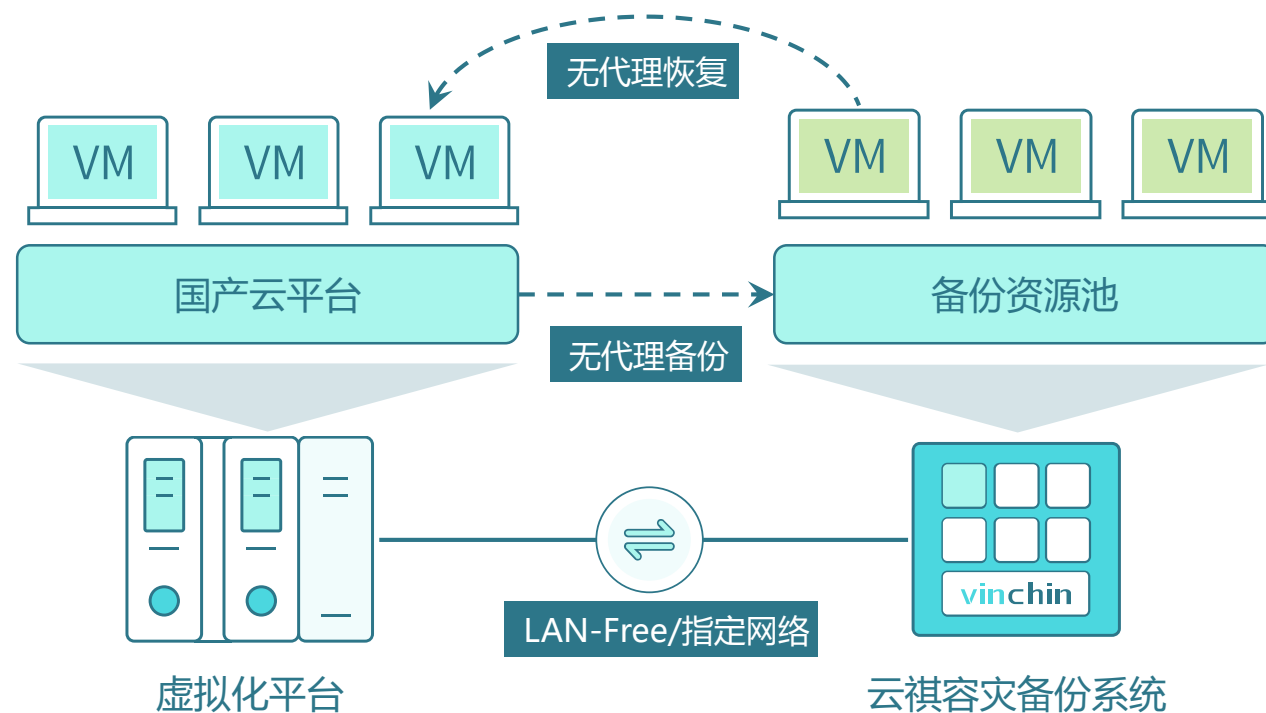
Tips

传统的迁移方案需要给每台主机安装Agent，来保证源主机与目标主机可以建立稳定的数据链路，再进行数据传输。

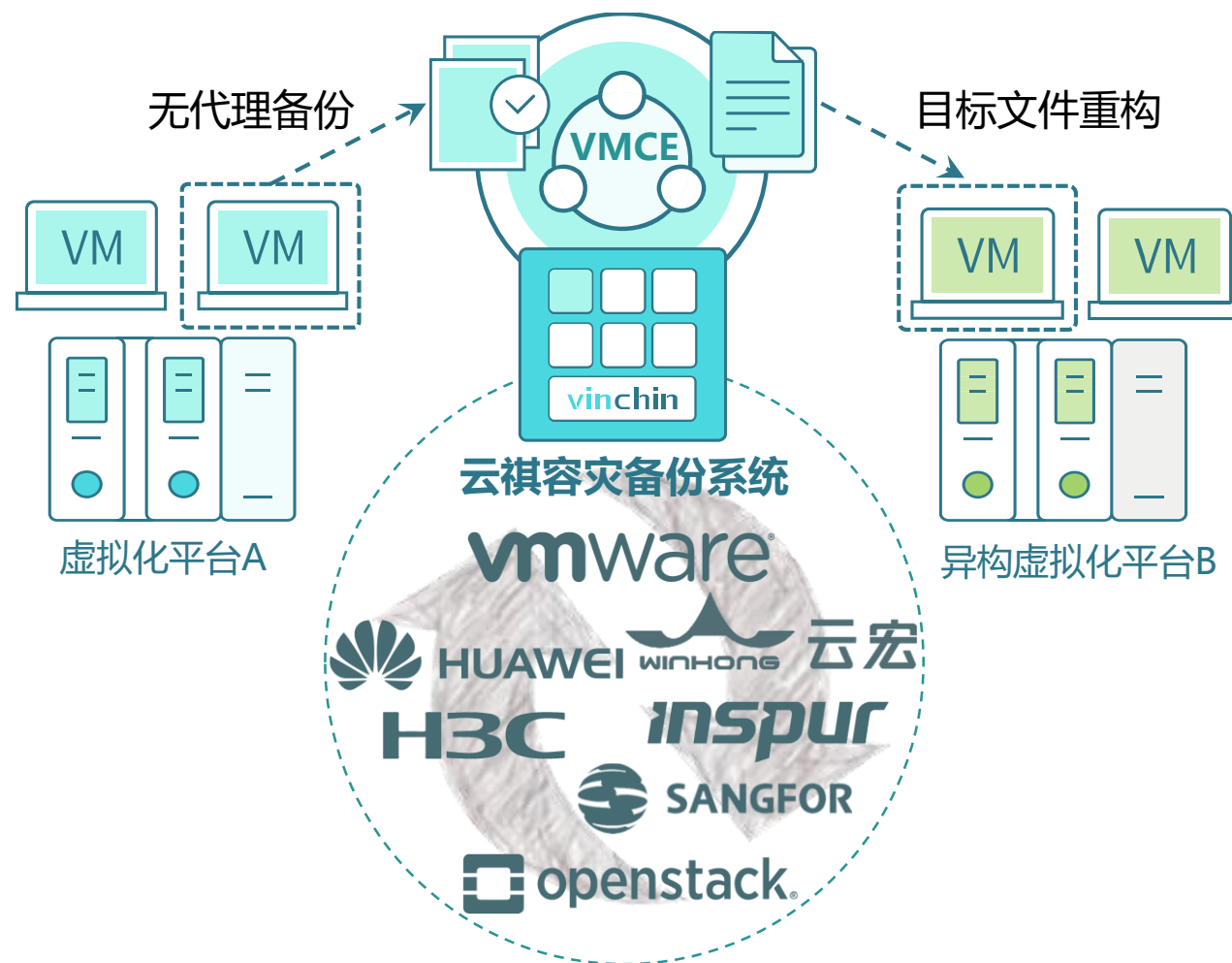
- 代理插件将消耗**OS**的计算存储资源
- 增加部署实施过程的**复杂度**
- 不同的操作系统**兼容性**较差
- 无法实现**迁移演练**
- 迁移授权**成本高**

异构虚拟化的无代理备份

- ✓ 兼容主流虚拟化平台，虚拟机**无需安装代理**；
- ✓ 部署方式比传统方式**效率增加百倍**；
- ✓ 对生产系统的**降低性能压力**；
- ✓ 通过**多线程备份、LAN-Free**功能提高虚拟机备份效率；
- ✓ 利用**深度有效提取数据、重删压缩**降低数据的存储占用；
- ✓ 兼容**云宏CNWare、WinStack (ARM/X86)**



云祺-VMCE异构迁移方案



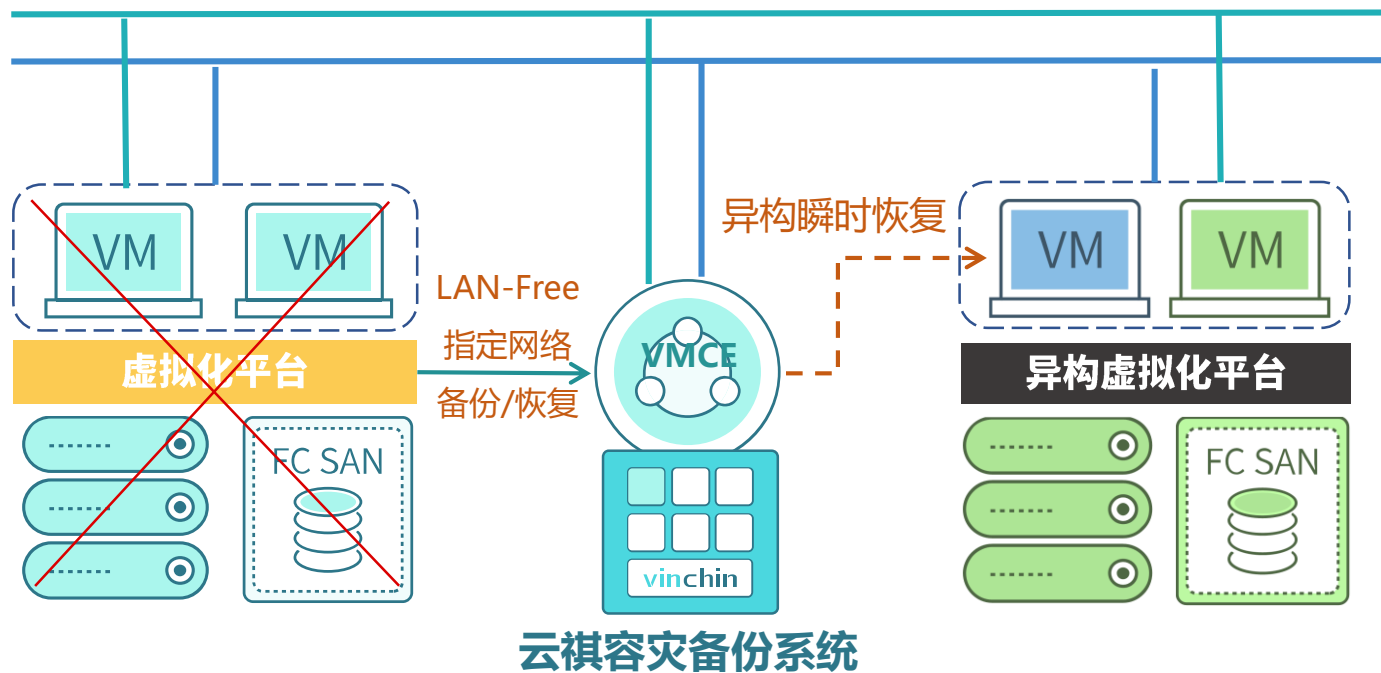
Tips

通过云祺容灾备份系统进行虚拟机无代理备份，调用内置VMCE引擎实现到异构虚拟化的文件重构。

方案价值

- VMCE引擎实现异构虚拟化的文件重构
- 虚拟机无代理完成数据迁移
- 海量虚拟机实施迁移方便快捷
- 兼容主流虚拟化架构无缝切换

云祺-VMCE异构容灾方案



Tips

通过云祺容灾备份系统进行虚拟机无代理备份，当一整套虚拟化平台宕机后，可利用VMCE引擎实现对核心虚拟机的备份数据重构，瞬时恢复至异构的虚拟化平台。

方案价值

- **VMCE引擎实现异构虚拟化的秒级恢复**
- **提供虚拟化平台级别的数据容灾**
- **提高业务系统的基本连续性**
- **提供跨虚拟化平台的灾难演练**
- **快速搭建剥离生产的测试环境**

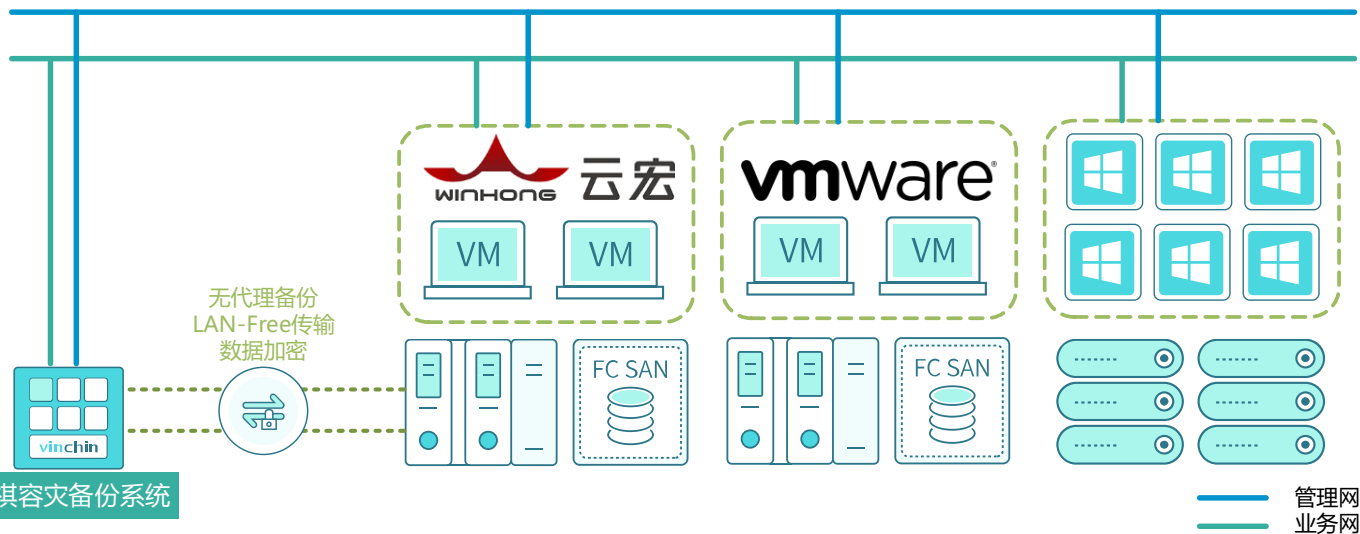
03

市场案例分享

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.



某警官学院



用户背景

某警官学院建设了服务于整个警校以及部分涉密信息的云计算中心。

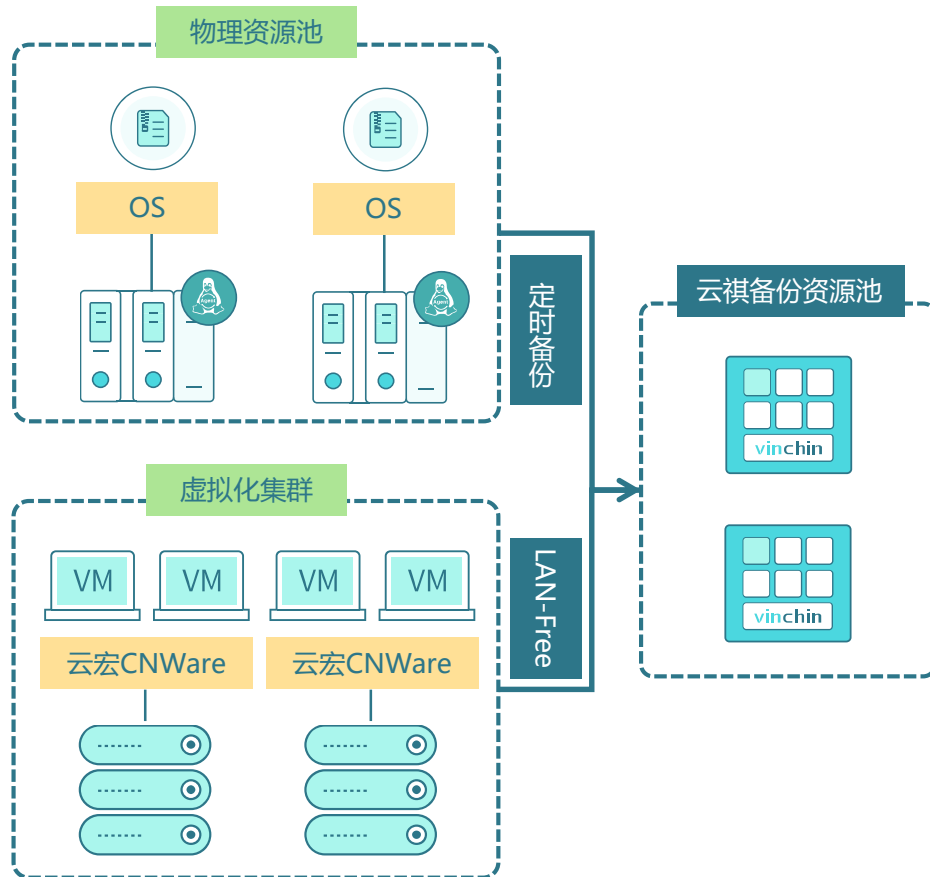
用户需求

- 拥有VMWare、CNWare虚拟化平台，虚拟机总存量400+，需要对每个平台的虚拟机进行备份；
- 拥有2000+云宏云桌面，需要对其文件进行备份；
- 对现有网络、服务器架构不造成影响，保证业务正常运行的前提下，提升备份速度，减小备份窗口；

解决方案

- 部署云祺超备一体机，通过本地磁盘对备份数据进行存储；
- 通过光纤交换机将客户的集中存储映射到备份服务器，利用LAN-Free机制传输备份数据，减小备份窗口；
- 采用无代理的方式，统一管理VMWare和CNWare两个虚拟化平台的虚拟机，方便运维人员管理；
- 利用虚拟机瞬时恢复功能保证宕机业务快速拉起；
- 使用大屏展示功能，直观清晰的反应备份服务器的整机状态和备份任务情况。

某省政务云



需求与挑战

- ✓ 数据中心100+宿主机，含数据库30+，使用云宏虚拟化平台（XEN），虚拟机1000+，使用iSCSI存储挂载方式；
- ✓ 备份数据量大，备份虚拟机业务系统多，由各个局办自行管理；
- ✓ 要在有限的时间业务系统或数据库备份完成，并且能快速恢复虚拟机系统。

解决方案

- ✓ 采用2台100TB云祺超备一体机，分节点方式部署；
- ✓ 云宏虚拟化平台采用无代理模式，无需在业务虚拟机安装代理；
- ✓ 虚拟机系统通过使用LAN-free的方式进行数据备份，单节点备份速度高达300MB/s；
- ✓ 通过瞬时恢复技术，快速恢复虚拟机业务系统运行，极大减少RTO时间；
- ✓ 对Oracle、Oracle RAC、MySQL集群、SQL Server数据库采用有代理的方式进行备份，提供压缩、重删等高级功能；
- ✓ 备份数据统一管理，使用大屏展示功能，实时观察备份系统运行情况。

客户收益

- 所有数据集中备份，保障数据安全
- 无代理备份模式无需与各个局办获取相关的账户信息，减少沟通成本
- 使用LAN-Free备份效率高，不影响业务系统正常运行
- 快速的恢复业务系统运行，减少故障导致的停机时间，快速验证数据完整，确保系统可用
- 满足Oracle、Oracle RAC、MySQL、SQL Server等多种数据库环境定时备份，满足恢复要求

vinchin

THANKS



云祺微信公众号

CHENGDU VINCHIN TECHNOLOGY CO.,LTD.