

vinchin

# X2X跨平台攻略

## 破解业务迁移难题



# 目录

---

**PART 01 为什么迁移**

**PART 02 怎么迁移**

**PART 03 案例分享**

**PART 04 操作演示**

# PART 01

## 为什么要迁移



# 国产化趋势下，全行业实行国产替换



## 2+8+N体系推进计划

### 实施步骤:

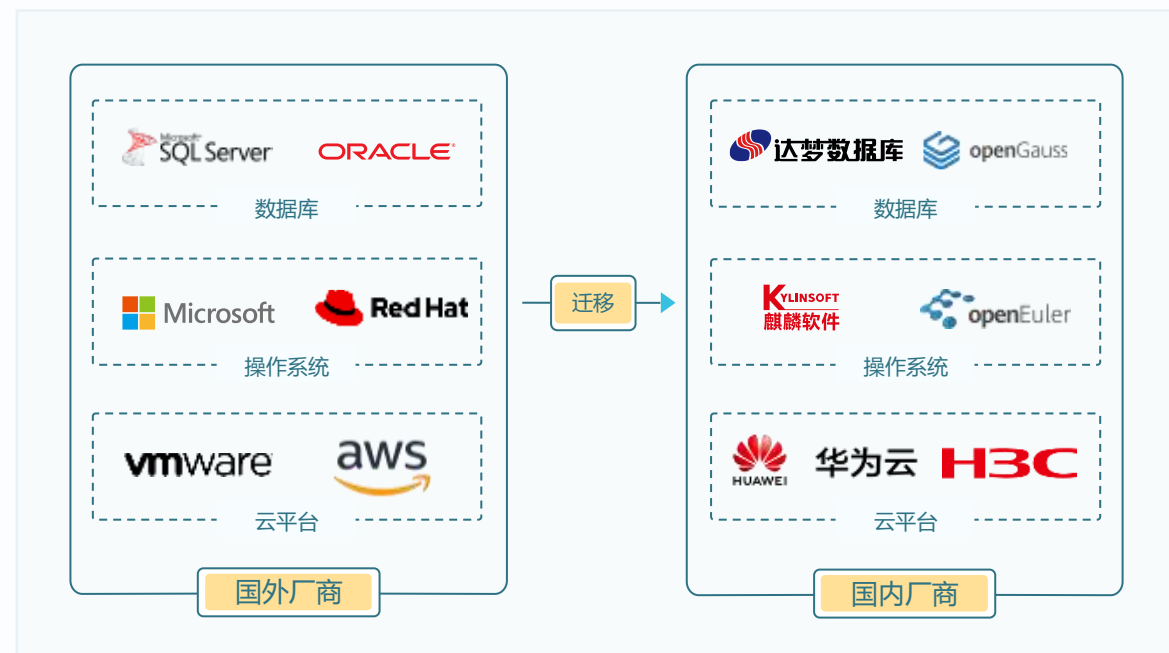
2022年11月底，完成信创改造方案规划并报送国资委

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



要打好科技仪器设备、操作系统和基础软件国产化攻坚战，鼓励科研机构、高校同企业开展联合攻关，提升国产化替代水平和应用规模，争取早日实现用我国自主的研究平台、仪器设备来解决重大基础研究问题。



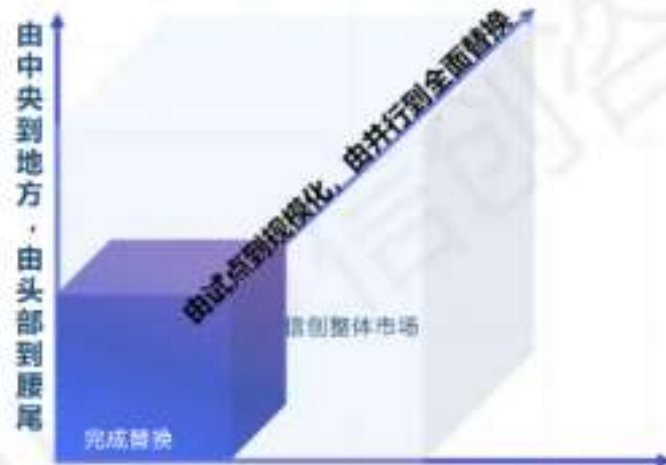
## 2+8+N各行业领域信创应用现状

- 2025-2026年，我国信创替换按“2+8+N”节奏持续深化推进：金融行业PC终端已基本完成替换，核心业务系统信创改造进入规模化落地阶段，全栈替代比例持续提升；电信、电力行业基础设施底座替换节奏加快，服务器、存储等核心硬件集采比例显著提升，分阶段改造进入中期；医疗、交通、教育行业从试点验证转向批量落地，办公管理与一般业务系统信创替换逐步铺开；石油、航空、汽车制造等行业信创试点加速推进，部分细分场景已启动规模化部署。



信创服务器采购主要集中于金融和电信运营商行业，电力、交通等行业多采购嵌入式终端，服务器采购量相对较少。

信创推进节奏示意图

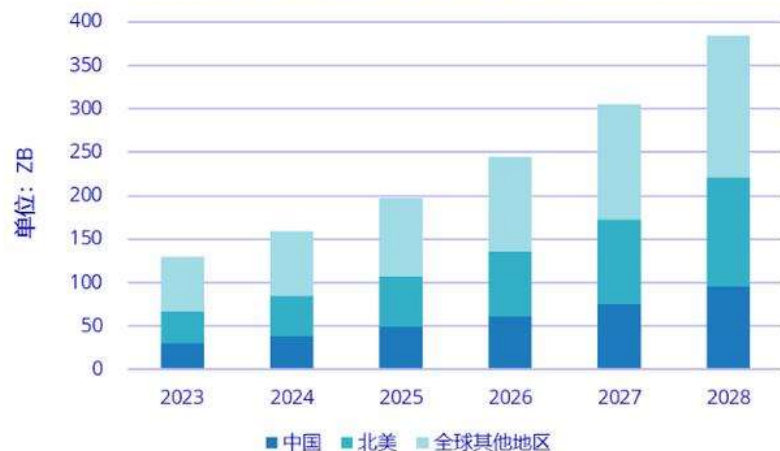


由基础设施到应用软件，由一般系统到核心业务

# 业务发展变化，现有平台无法满足支撑



全球数据圈预测，2023-2028



来源: IDC, 2024

## 现有平台无法满足业务增长

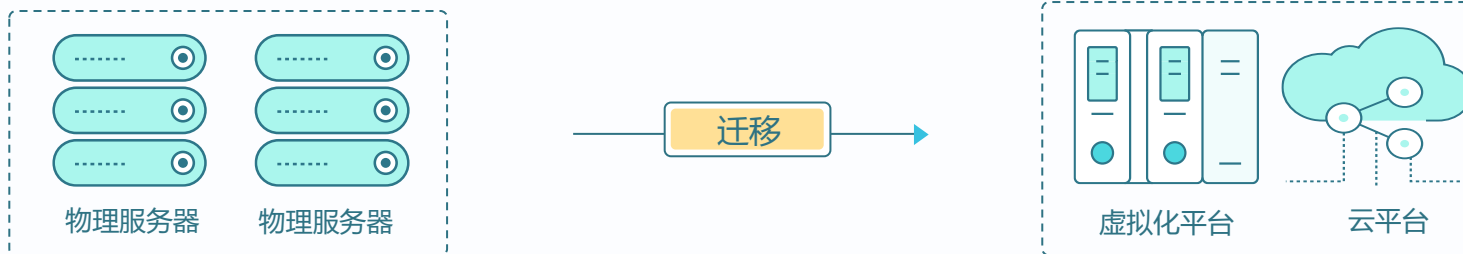
随着业务不断增长，现有平台扩展能力已达上限，无法继续为业务系统在性能、容量、资源利用率等层面提供良好支撑，需要将业务系统迁移到新平台上；

## 现有平台无法适应新技术应用

随着业务发展变化，现有平台已不适合进行新技术应用，需要将业务系统迁移到新平台；

- **硬件限制:** 现有硬件设备（如服务器、存储和网络设备）可能无法支持最新的技术应用，如AI、大数据分析等。
- **软件限制:** 现有操作系统和应用程序可能不兼容最新的技术框架和工具。
- **计算能力不足:** 现有平台的计算能力无法满足新技术应用的需求，导致处理速度慢、响应时间长。

# 物理服务器改造升级为虚拟化平台



## 高昂的运维成本

- **硬件维护费用：** 频繁的硬件更新和维修增加了运营成本。
- **电力与冷却成本：** 数据中心的能耗和散热需求导致高额电费。
- **空间占用成本：** 物理服务器占用大量机房空间，增加了租赁或自建设施的成本。

## 管理复杂

- **资源分散：** 多个物理服务器难以集中管理和优化配置。
- **响应速度慢：** 传统IT架构下的部署周期长，影响业务灵活性。

## 节约成本

- ◆ **减少硬件投资：** 通过虚拟化或云服务按需付费模式，避免一次性大额采购。
- ◆ **降低能源消耗：** 提高资源利用率，减少不必要的电力和冷却开销。
- ◆ **节省空间：** 精简物理设备数量，释放宝贵的机房空间。

## 提升效率

- ◆ **简化管理：** 统一管理界面，便于监控和维护所有虚拟机或云端实例。
- ◆ **快速部署：** 利用自动化工具加速新应用和服务的上线时间。
- ◆ **增强弹性：** 根据实际需求动态调整计算资源，支持业务高峰期。



## 停机时间长

传统迁移方式，每次启、停业务都要花费至少数小时，加上数据转移的时间，业务系统中断时间按天计算，严重影响用户正常业务。



## 兼容性难以解决

- 虚拟化：如何确保不同平台之间的虚拟机格式顺利转换
- 操作系统：不同厂商不同版本之间的驱动程序或服务可能不兼容
- 数据库：迁移时如何处理数据类型、存储过程等特性的差异
- 硬件设备：硬件更换可能导致现有操作系统或应用程序无法识别新设备
- 文件系统：文件系统类型的改变可能需要重新格式化磁盘，从而有数据丢失的风险



## 操作复杂

传统迁移时需手工搭建与原业务系统相同的运行环境，包含操作系统、数据库、应用程序等，再导入数据，配置业务，步骤繁多，费时费力，增加运维难度。

# PART 02

## 怎么迁移



# 兼容性强-满足不同环境迁移需求





## 无代理迁移

四大架构无代理对接，无需安装客户端，更少工作量、更少资源占用，更低兼容风险

## 异构智能转换

恢复时虚拟机数据、配置根据目标平台类型自动转换，任意平台都可恢复，并支持双向转换

## 自动替换修复

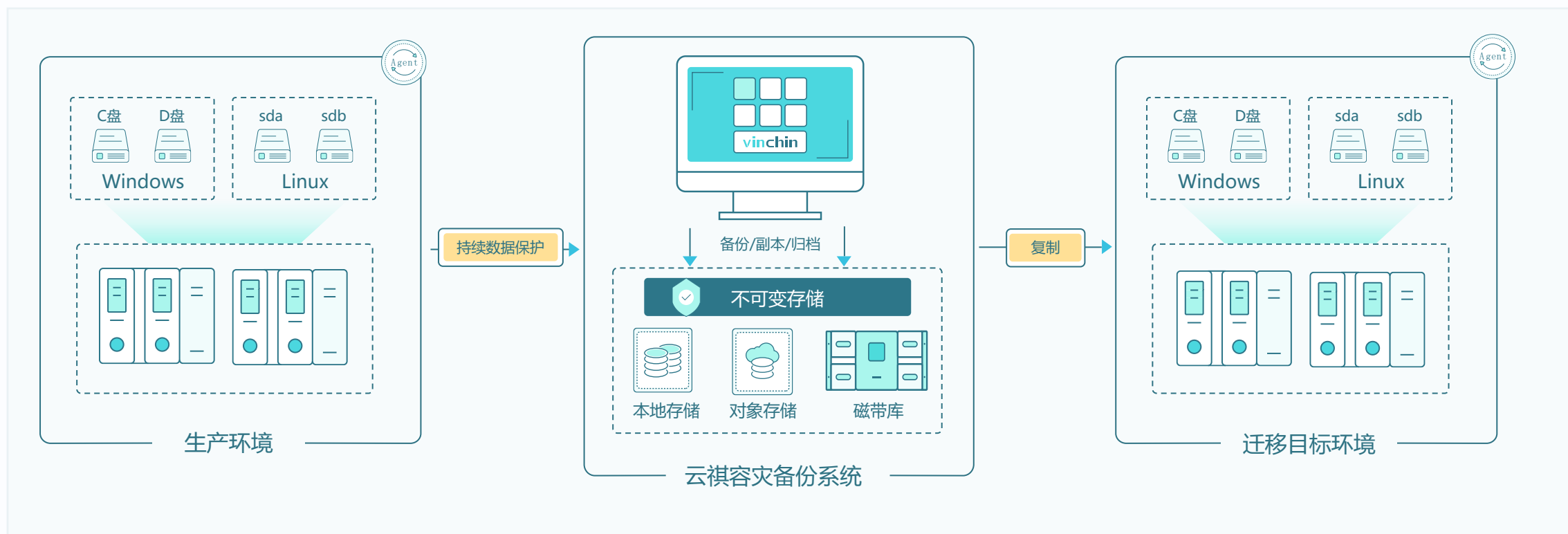
恢复过程中自动替换驱动、引导修复，整个过程无需手动干预，实现恢复即用

## 无缝跨云迁移

主流架构任意虚拟化/超融合/私有云/公有云无缝切换，满足国产化替代需求以及不被厂商绑定

# 整机在线实时迁移，减少业务中断时间

vinchin



## 一体化迁移

无需考虑应用兼容性，可直接对操作系统，应用及数据进行迁移，可迁移至物理机、虚拟机或云平台之上

## 数据实时迁移

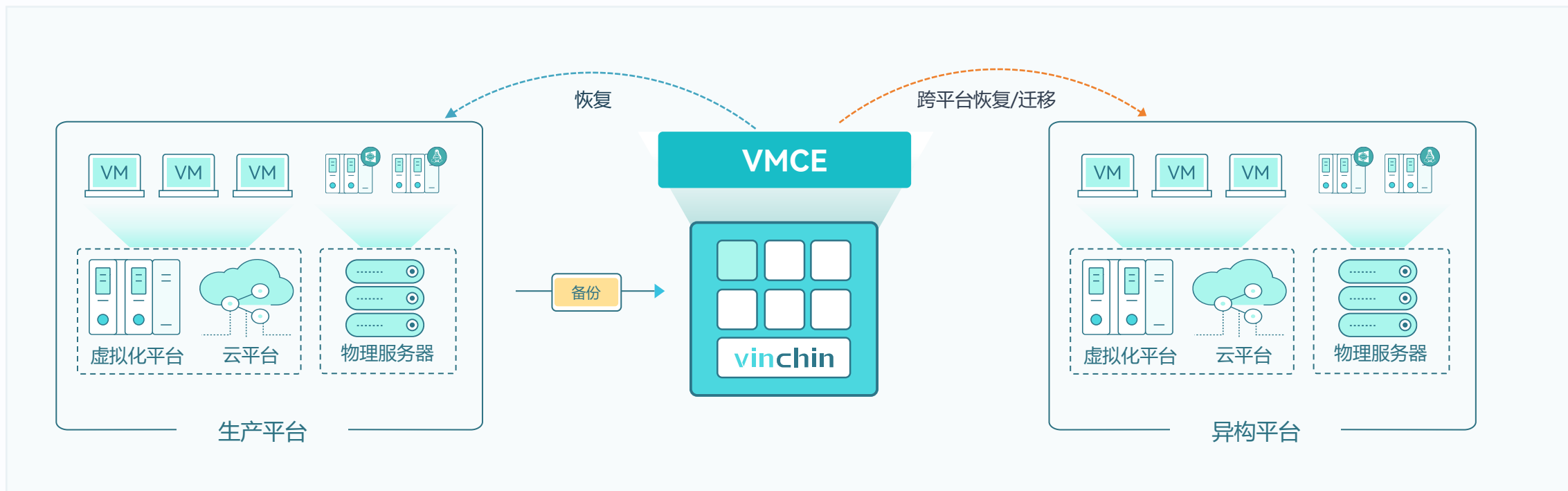
减少迁移过程中生产主机的停机时间，减少对生产系统的影响。当同步完成后，所有变化均自动同步到新服务器

## 保障应用一致性

通过标签点策略，按一定时间间隔进行应用数据刷新操作，保证应用数据及时落盘，从而保障应用一致性

## 一键迁移

统一的WEB界面管理和监控整个的迁移过程，迁移的各个环节一目了然，界面简洁，方便用户快速掌握



## 异构数据转换

恢复时主机数据、配置根据目标平台类型自动转换，任意平台都可恢复，并支持双向转换

## 自动引导修复

恢复过程中自动进行引导修复，如自动修复网络配置文件等，整个过程无需手动干预，实现恢复即用

## 驱动智能替换

备份系统中包含专业的驱动库，涵盖大部分修复所需要的版本驱动，在恢复时会自动替换驱动，完成智能恢复

## 自动重建分区

恢复前可自动重建分区，减少用户手动分区操作，无需用户拥有较高专业能力

## 减少业务中断时间

01

实时在线迁移方案，迁移过程中生产主机无需停机，对生产系统无任何影响。当同步完成后，所有变化均自动同步到新服务器

## 降低迁移成本

02

利用现有备份资源，避免额外硬件投资，通过自动化工具减少人工干预，显著降低迁移成本，同时提高效率，缩短停机时间，快速实现业务上线。

## 数据自由流动

03

X2X任意平台迁移，实现任意平台之前的数据自由流动，灵活应对各种业务场景，满足不同规模和复杂度的数据迁移需求，保障迁移过程的安全与高效。

## 简单高效

04

内置自动化脚本和图形化界面，简化配置与操作流程，降低技术门槛，使IT人员能够轻松完成复杂的迁移任务，减少错误发生，提升整体管理效率。

# PART 03

## 案例分享

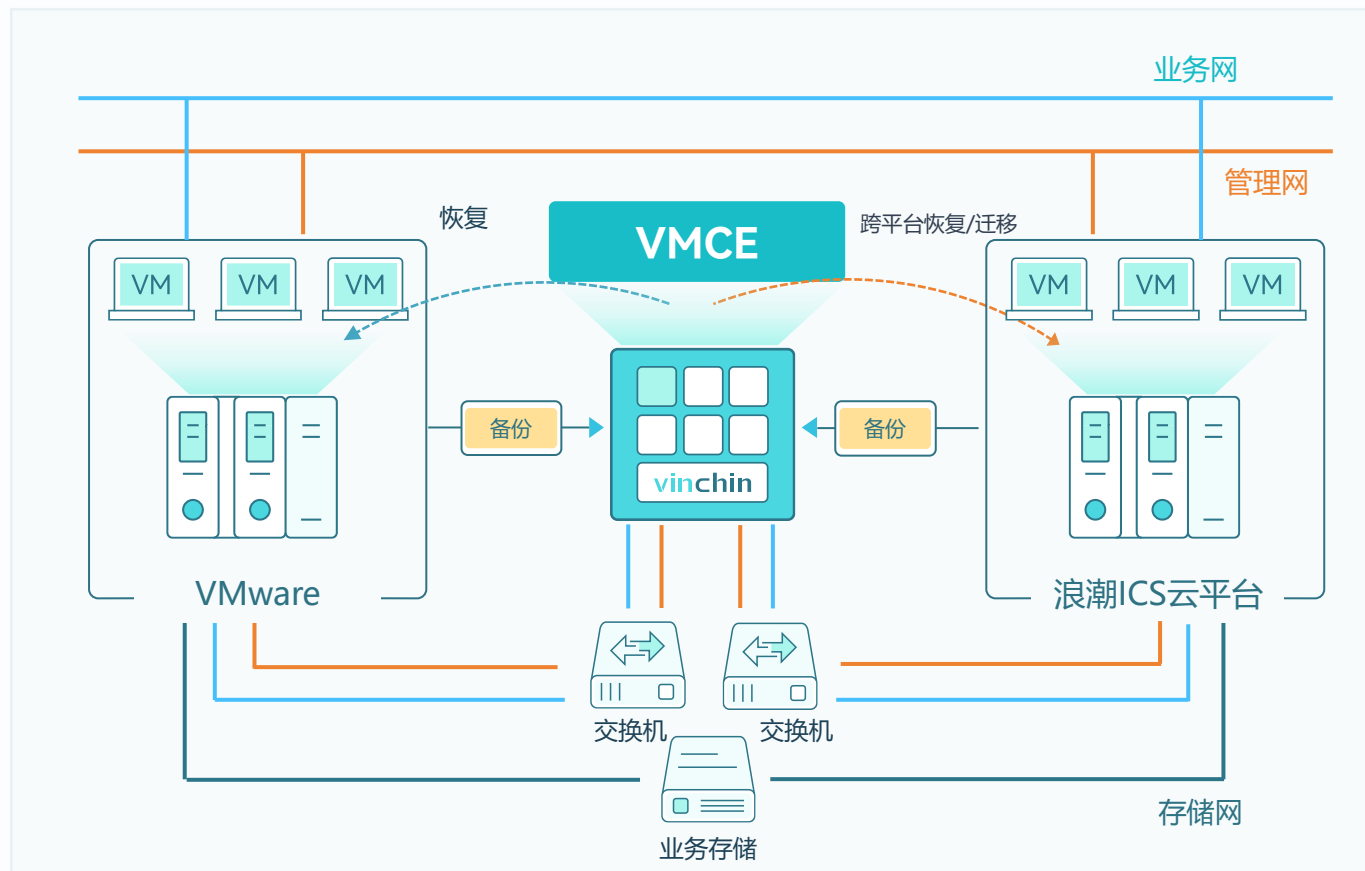


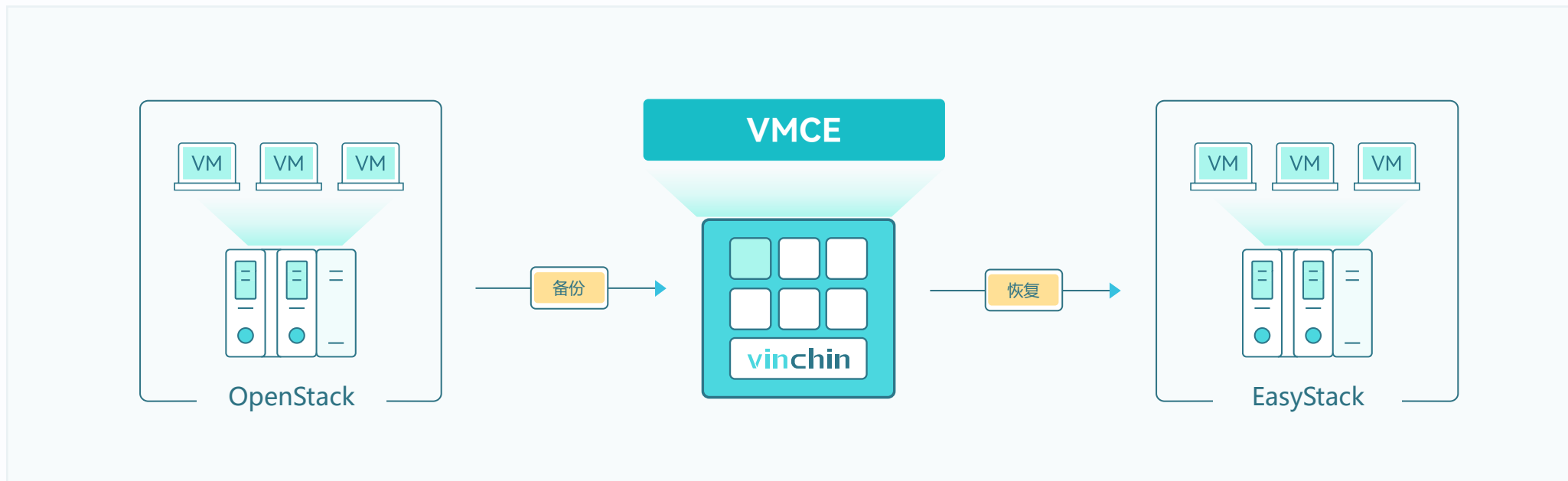
## 现状及需求

- 该铁路公司大量业务数据运行在VMware vSphere虚拟化平台;
- VMware计算和存储资源紧张, 新建国产浪潮ICS私有云平台;
- VMware vSphere虚拟化平台业务数据通过NBU备份产品进行数据保护;
- NBU备份系统老旧, 无原厂技术支持, 维护成本高, 且存储空间不足, 无法备份新建国产浪潮ICS私有平台数据;

## 云祺方案及价值

- 采用无代理方案实现VMware和浪潮ICS私有云平台数据保护;
- 通过异构无代理跨平台恢复技术实现VMware到浪潮ICS私有云平台的数据迁移及数据快速恢复演练;
- 虚拟演练室功能定期自动验证备份数据完整性, 减少运维工作量;
- 国产化软硬件灾备系统满足合规性要求。





## 信息化环境现状

- 国产云EasyStack平台上线，替换原有OpenStack云平台；
- 原平台云主机整体迁移，减少迁移过程对业务系统的影响；
- 100+云主机，30TB数据量，涉及多个部门；
- 业务系统数据量较大

## 痛点及需求：

- 业务影响需要降到最低，业务切换窗口期小；
- 减少对业务系统插件的安装，避免安全风险
- 提前对迁移云主机进行迁移验证，确保迁移数据可用；

## 解决方案

- 通过云祺无代理跨平台迁移技术，实现云主机批量迁移，异构瞬时恢复技术实现迁移演练；
- 迁移后的云主机采用无代理数据保护，简单、高效、便捷；

BYMA作为阿根廷重要的金融交易平台，一直致力于为组织、公司和公众提供安全、透明的投资服务。其集成在尖端技术平台下，严格遵循全球主要市场的质量和标准，确保交易和投资的所有步骤都基于垂直整合的原则进行。为了进一步提升系统性能和安全性，BYMA决定将其部分虚拟机从原平台迁移到新平台。



## 云祺方案及价值

2024.05 ● 迁移500余台

2024.11 ● 迁移200余台

- **虚拟机异构迁移**：利用云祺虚拟机无代理异构迁移技术，帮助用户实现异构虚拟化平台间的虚拟机整机迁移，通过云祺瞬时恢复技术减少业务割接时间；
- **异构智能转换**：恢复时虚拟机数据、配置根据目标平台类型自动转换，任意平台都可恢复，并支持双向转换
- **自动修复**：恢复过程中自动替换虚拟机驱动和进行引导修复，整个过程无需手动干预，实现恢复即用
- **远程在线支持**：云祺为海外用户提供远程支持，帮助用户节省成本的同时也能顺利协助用户完成迁移操作

# PART 04

## 操作演示



## 开放性测试



云祺容灾备份系统 V6.0

**云祺** 致力于持续打磨产品，不断完善现有产品能力。我们诚挚邀请您参与我们的产品试用，也欢迎您将使用后的意见或建议反馈给我们，期待云祺的产品在不远的将来能够帮助您的组织实现对数据安全的绝佳保护。

## 申请试用五步骤

