

# 物理机到虚拟化的迁移

CHENGDU VINCHIN TECHNOLOGY CO.,LTD.

1

## 系统迁移背景

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

2

## 云祺迁移解决方案

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

3

## 实操演示

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

01

# 系统迁移背景

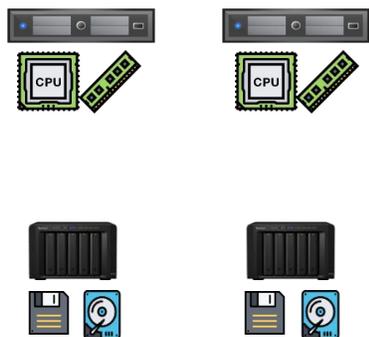
Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

## 业务承载平台演化趋势

物理机

Windows Linux

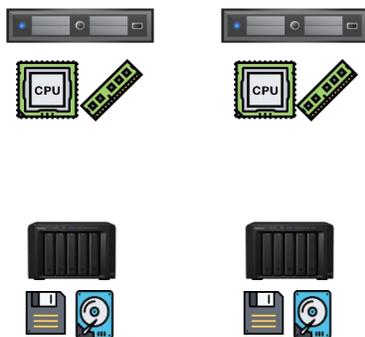
单机、双机热备



虚拟化

VM VM VM VM VM

Hypervisor



超融合

VM VM VM VM VM

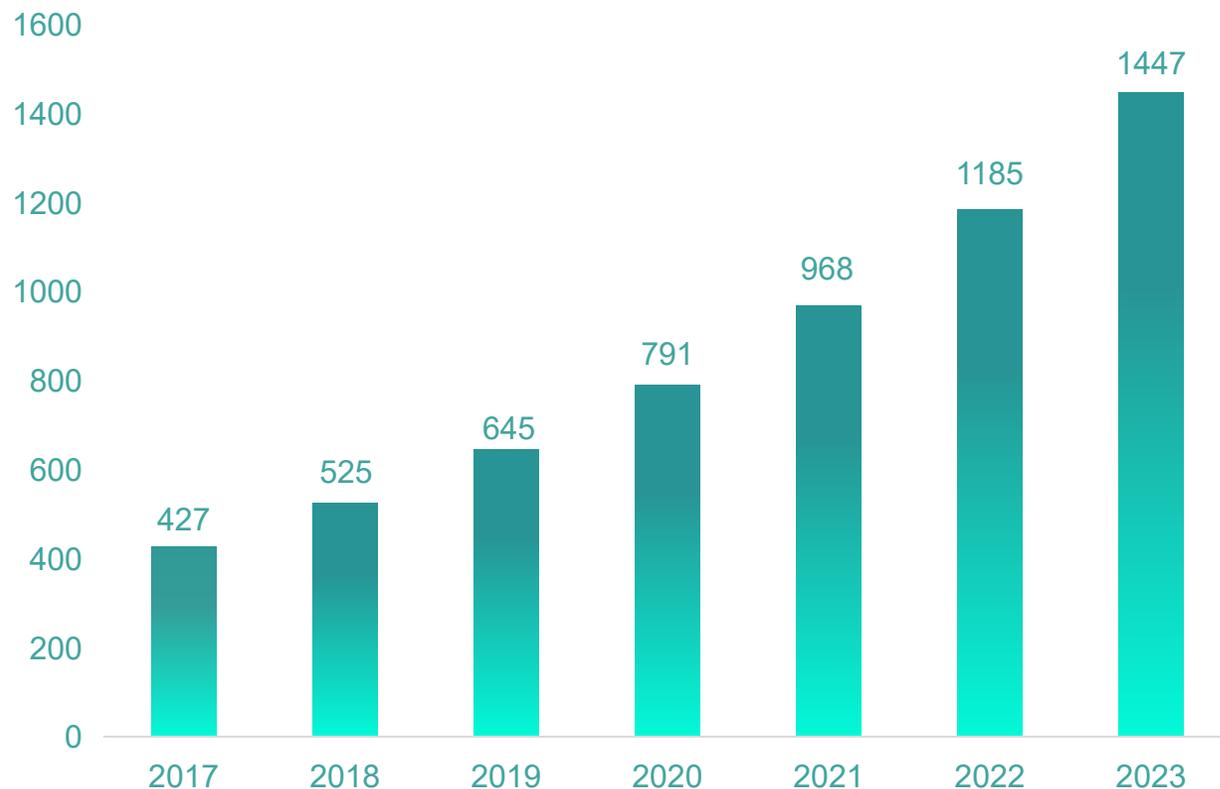
Hypervisor (HCI)



公有云/行业云

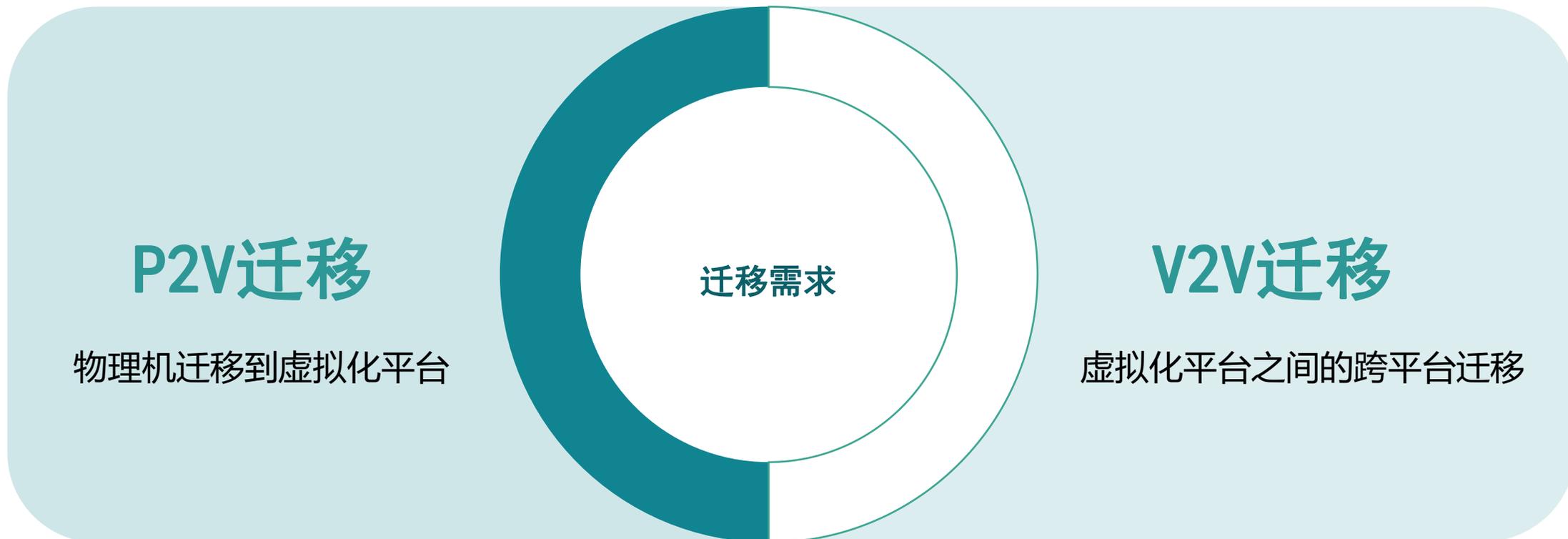


## 虚拟化云计算现状



- 随着云市场的市场份额不断增长，越来越多的业务开始采用虚拟化技术。

# 迁移需求分析



# 传统迁移难点

## 兼容性

不同的硬件品牌、不同的虚拟化平台都有可能带来兼容性问题，导致迁移失败

## 停机时间长

迁移过程中涉及数据迁移的时候，往往需要业务长时间的停机，甚至需要停机几天时间，严重影响业务的连续性

## 校验数据困难

迁移中，操作系统、应用、数据等都将一并迁移，迁移完成后怎么验证数据完整性，同样是一个耗时且困难的工作

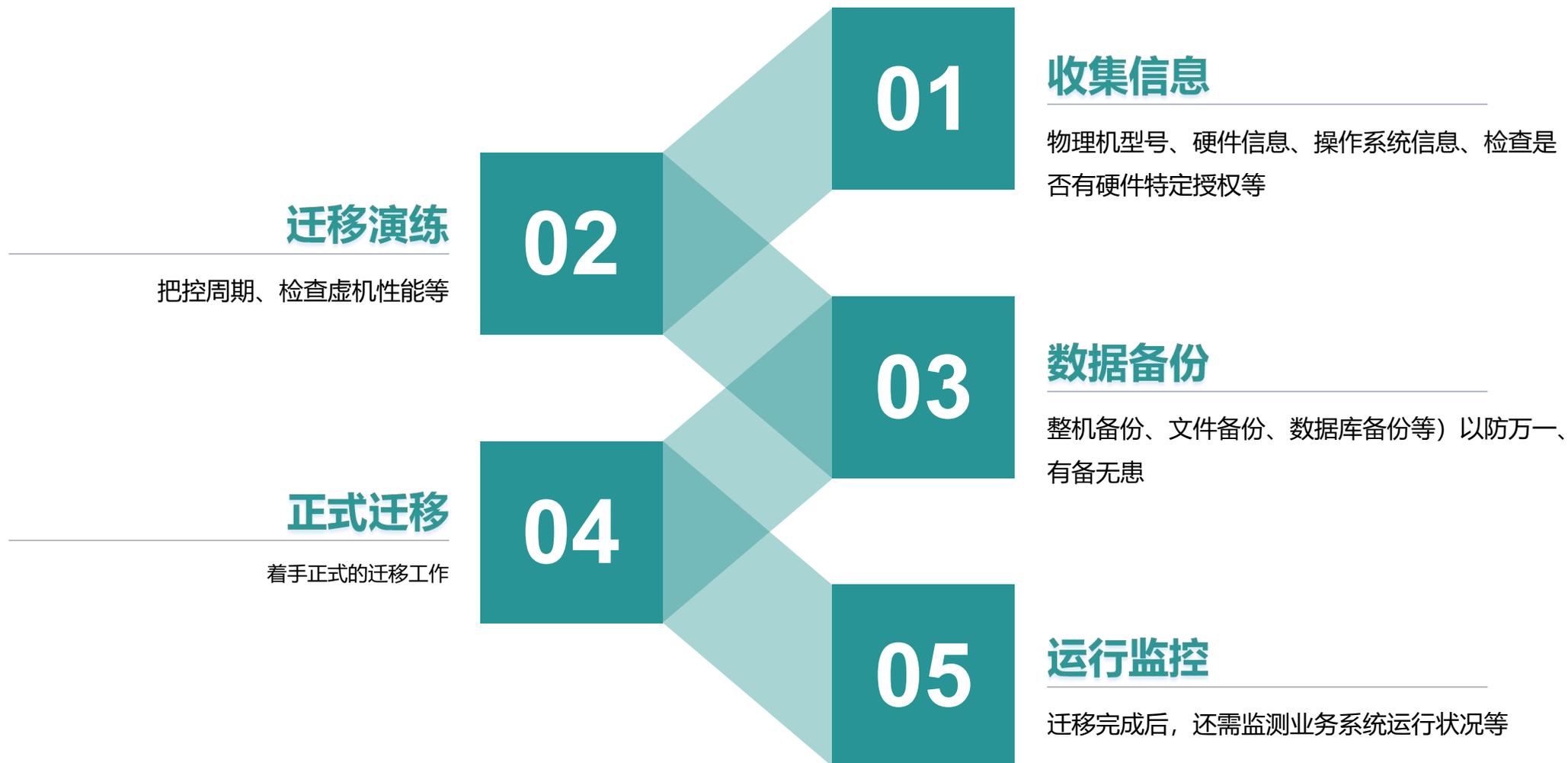
## 操作复杂

传统迁移，普遍是人力搭建原有业务系统的运行环境，包括操作系统、数据库、应用等环境，再进行数据的迁移，操作步骤繁多，费时费力



迁移难点

# 迁移整体思路



01

# 云祺迁移解决方案

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

# 云祺P2V的三种迁移方案

01

定时整机备份后迁移

02

实时在线迁移

03

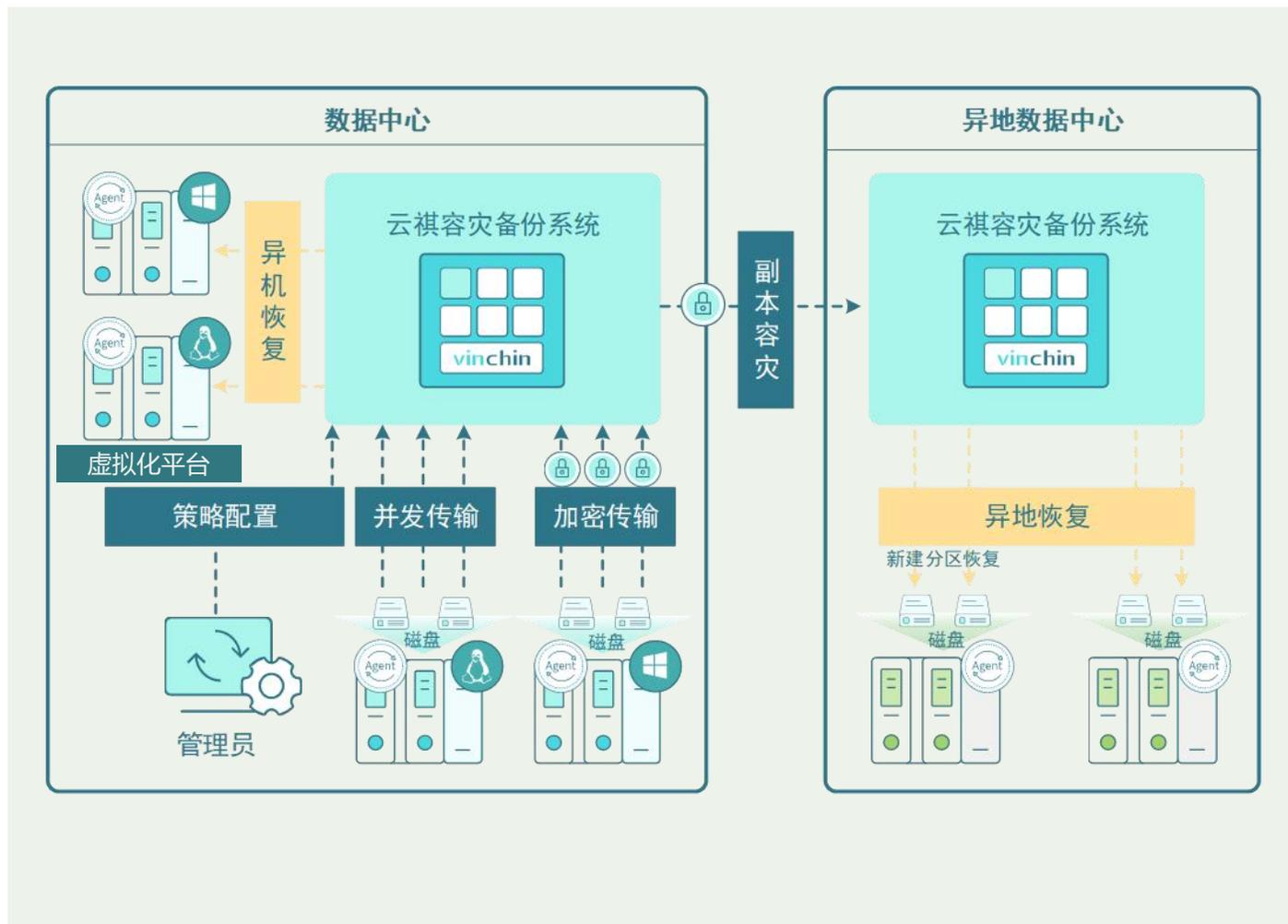
实时离线迁移

适用不同业务场景



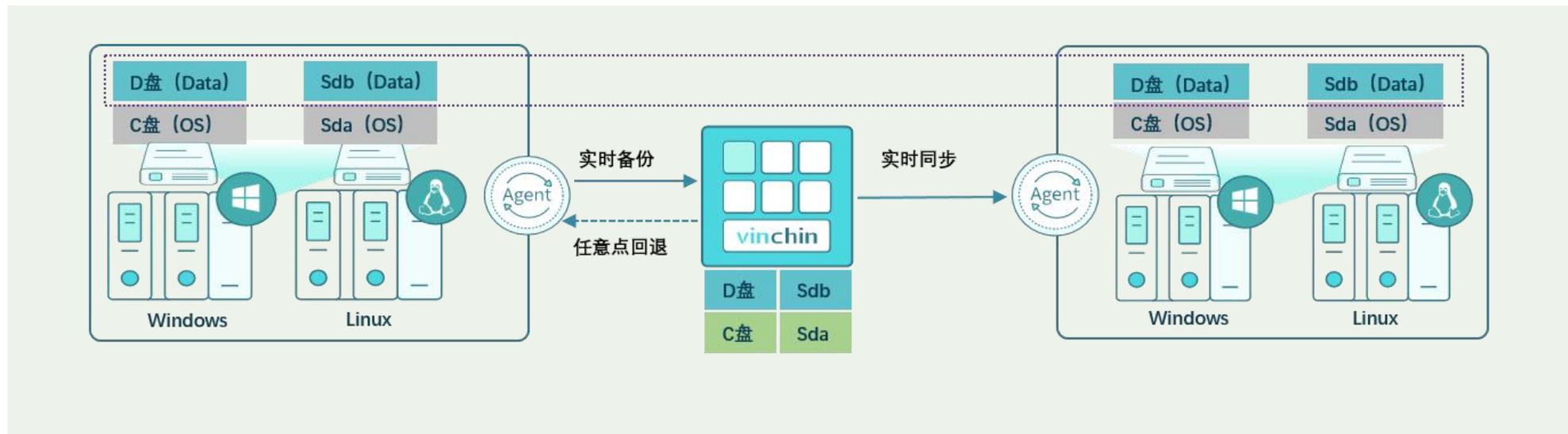
# 定时整机备份后迁移

使用云祺将操作系统备份下来后，再通过异机恢复的方式，将操作系统恢复到对应的虚拟机中。



适用于业务可短时间停机的情况

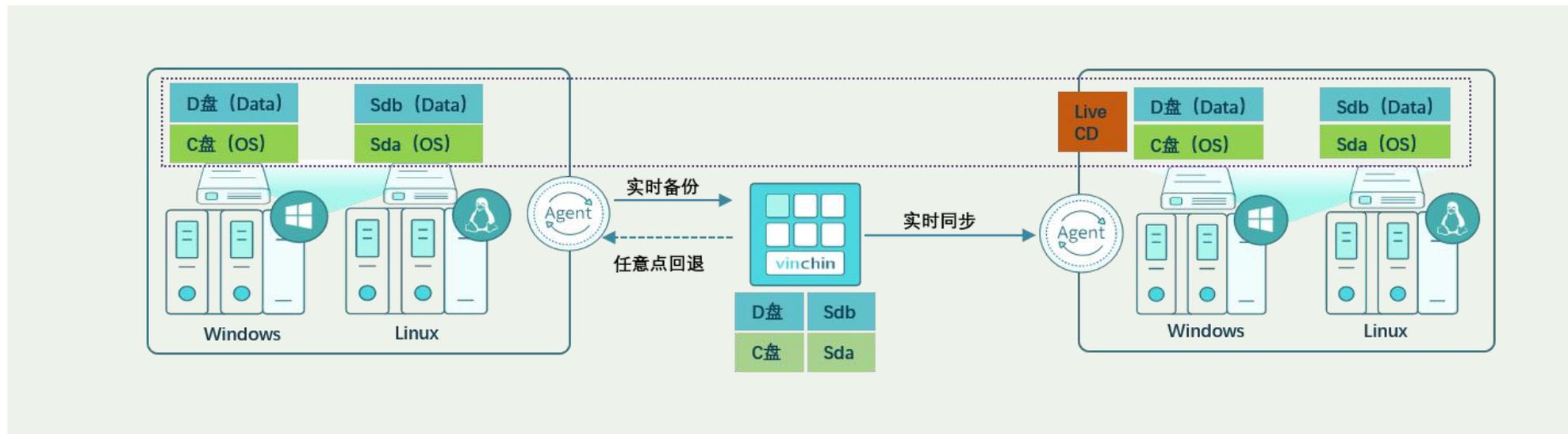
# 实时在线迁移



使用云祺实时容灾功能，将数据实时从物理机中，实时迁移到虚拟机对应的磁盘中。可做到业务不停机实时迁移，并且可实时进行演练检测虚拟机运行性能。

适用于应用以及软件环境都已迁移完成，只需对数据进行迁移，且数据均在除系统盘之外的盘里

# 实时离线整机迁移



使用云祺实时容灾功能，将物理机整机打包实时同步到对应虚拟机中。再迁移工作进行时，只需关闭物理机，重启虚拟机即可，业务宕机时间极短。

适用于需要确保虚拟机软件环境、磁盘、文件等都需要与物理机一致的情况

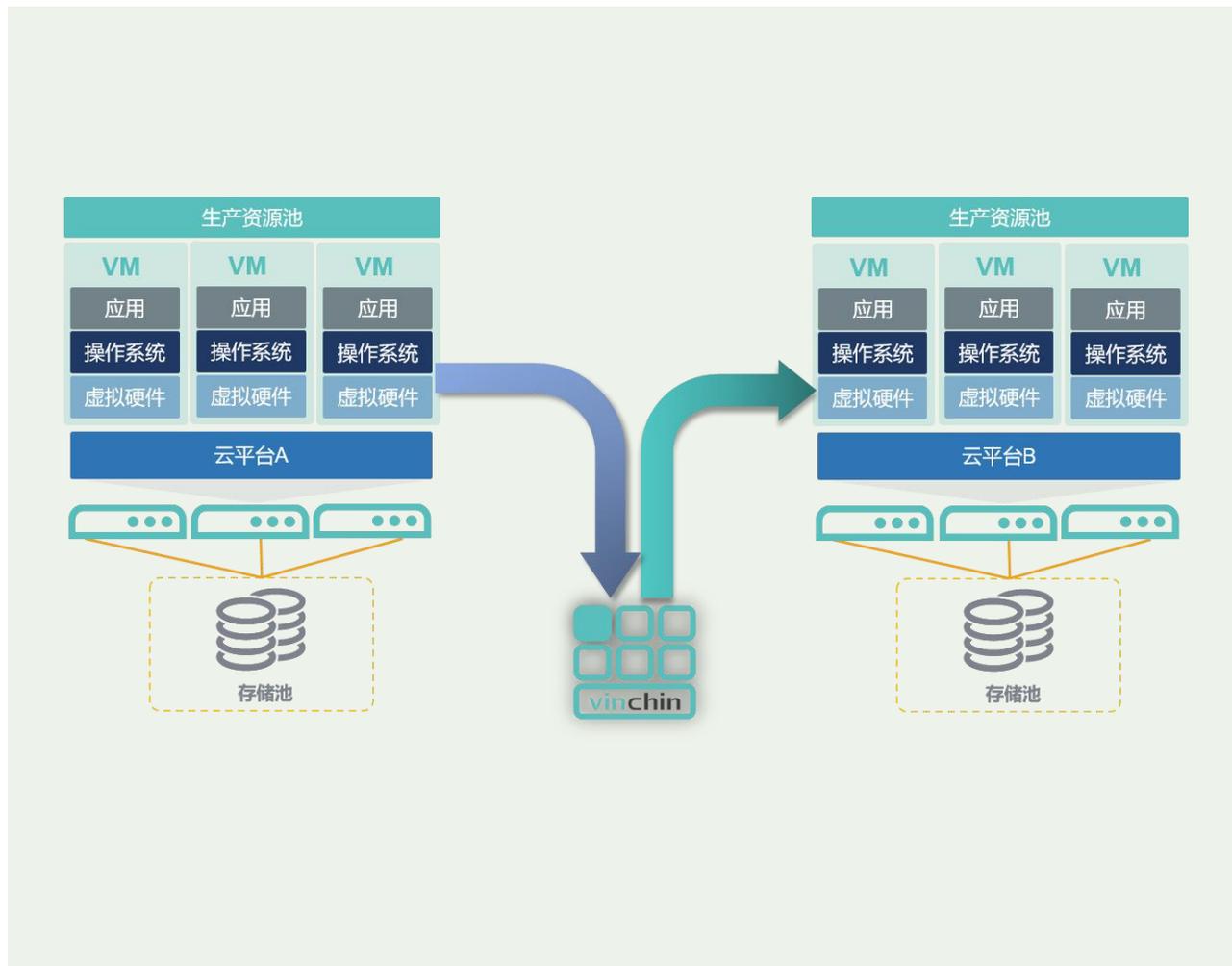
## 扩展：云祺V2V跨平台迁移方案

移 01 定时备份后普通恢复迁

移 02 定时备份后瞬时恢复迁

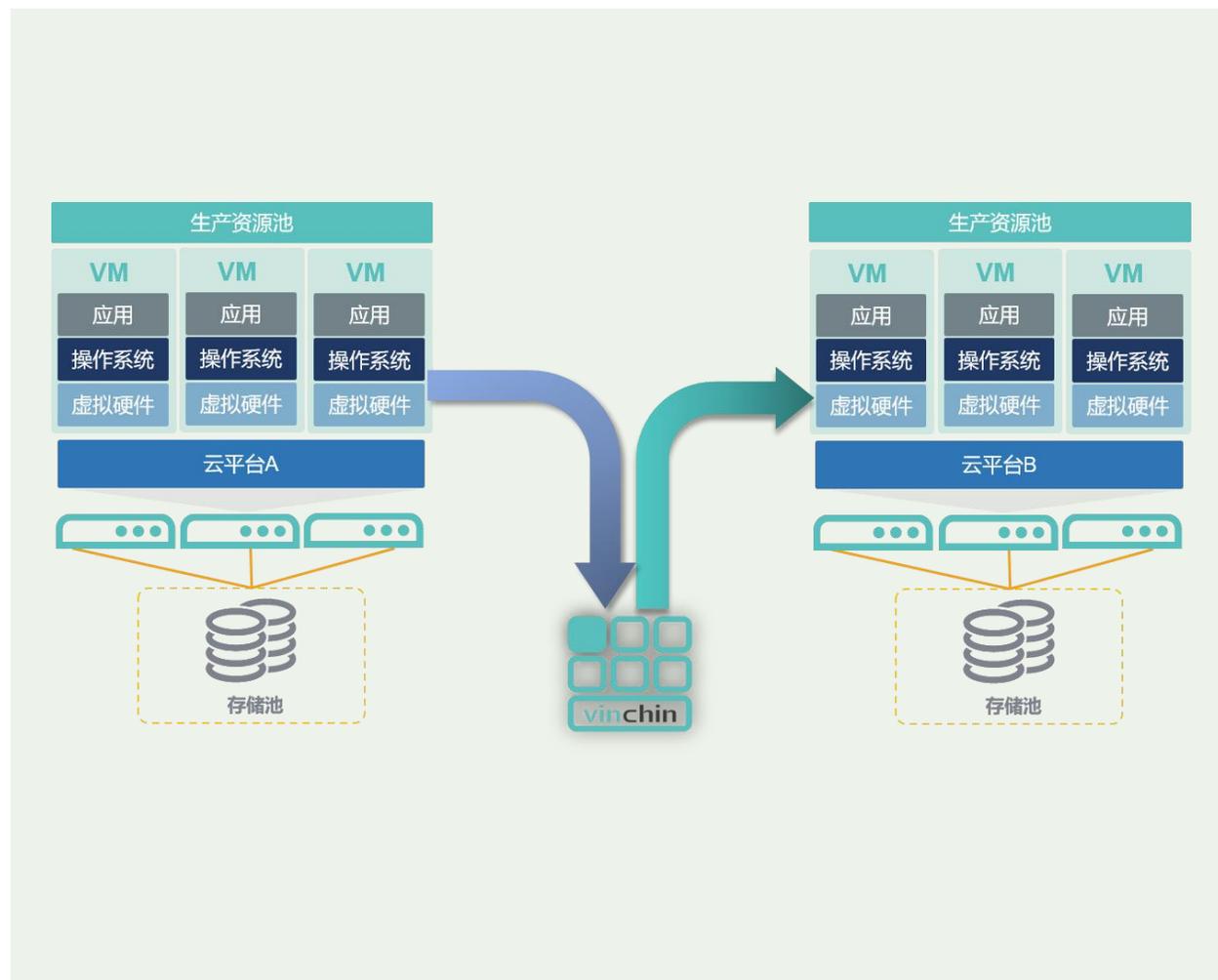
批 03 安装  
采用P2V迁移方案，虚  
代理插件完成V2V实时  
迁移

适用不同业务场景



## V2V定时备份后普通恢复迁移

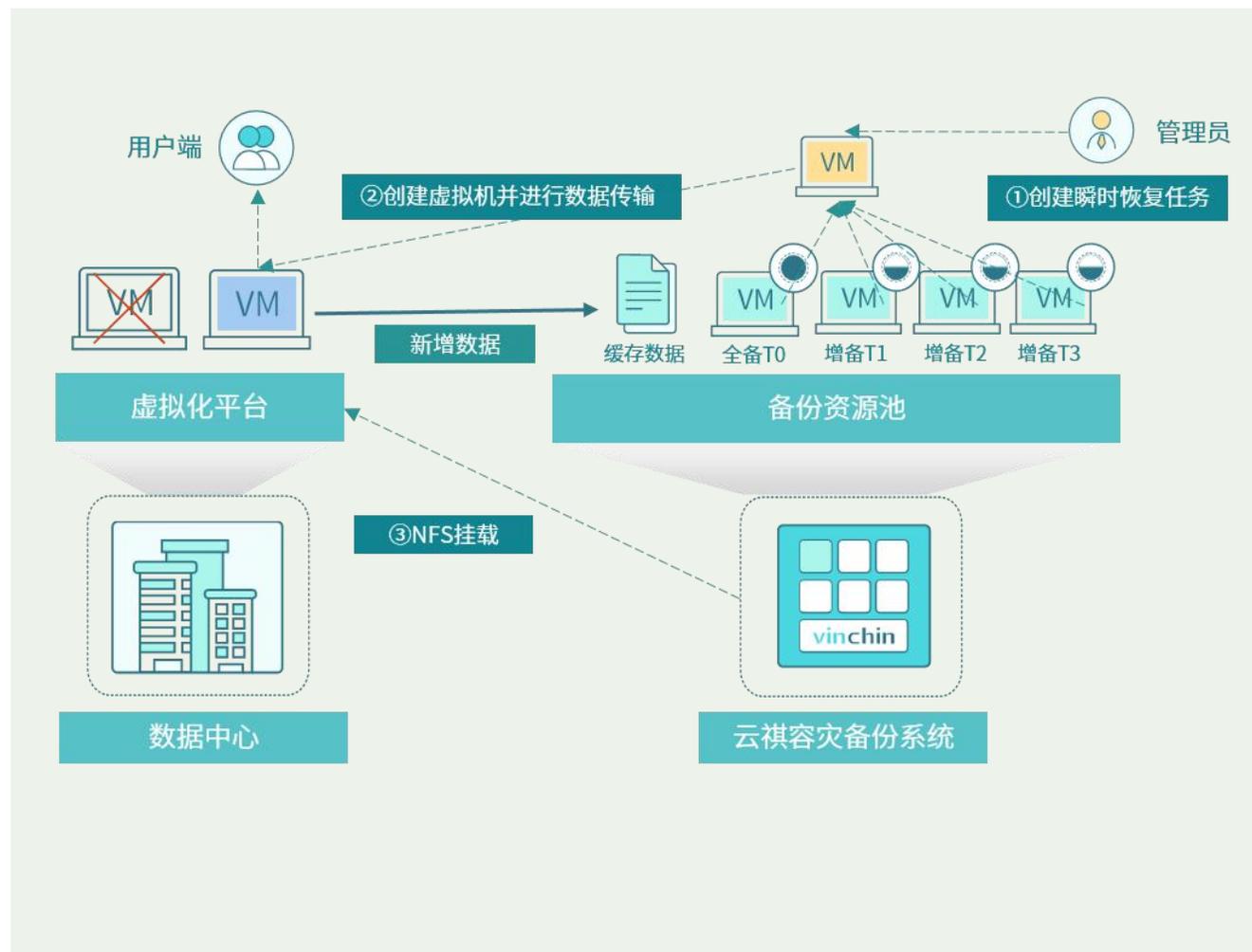
使用云祺将虚拟机无代理备份下来后，再通过云祺无代理跨平台恢复功能，将虚拟机恢复到对应的虚拟化平台中。



迁移完成的时间，和数据量与网络带宽有很大关系

## V2V定时备份后瞬时恢复迁移

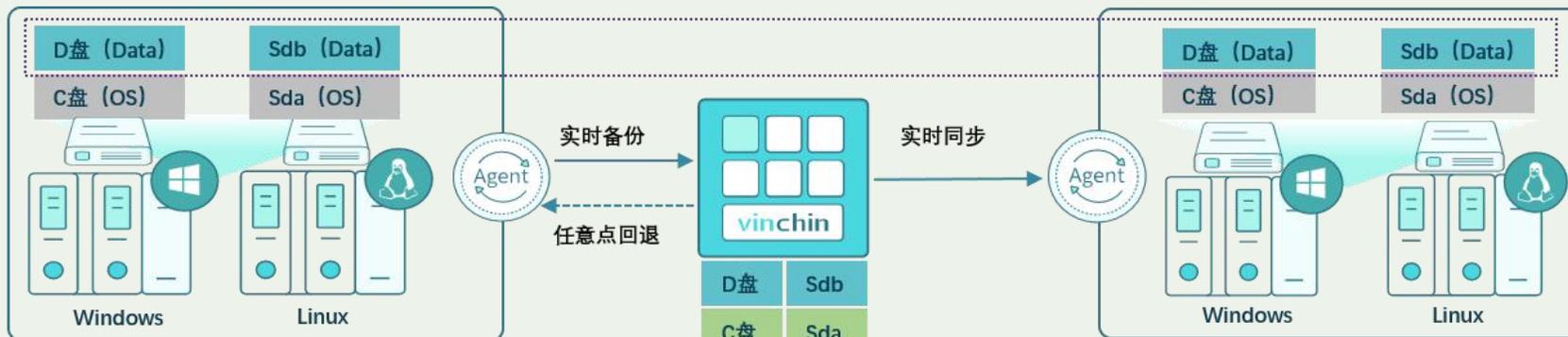
使用云祺将虚拟机备份下来后，再通过云祺瞬时跨平台恢复功能，将虚拟机秒级恢复到对应的虚拟化平台中。



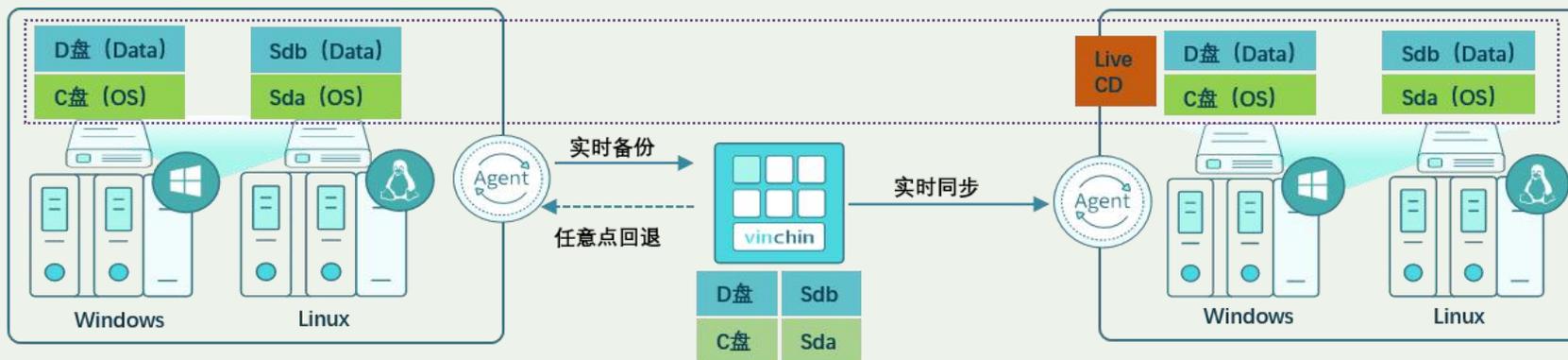
可快速完成一台虚拟机的跨平台迁移

# V2V实时迁移

## 离线实时迁移



## 在线实时迁移



虚拟机需要实时跨平台迁移的，也可采用P2V实时迁移方案。通过在被迁移虚拟机和迁移目标虚拟机中安装代理插件来实现，实时V2V跨平台迁移

# 云祺产品特性

云祺在自身技术优势的基础上构建出上述符合用户要求与业务场景需要的产品，这些产品拥有一些无可比拟的特性与优点：

**01****/ 无代理智能备份**

支持95%以上的虚拟化平台及四大架构

**02****/ 异地副本容灾**

支持备份数据异地副本，实现异地容灾

**03****/ 勒索病毒防范**

支持对备份存储数据进行实时监控，防止恶意修改

**04****/ 实时备份**

满足用户不同场景下对RTO、RPO的需求

**05****/ 异构无代理恢复**

实现异构虚拟化平台进行无代理跨平台恢复，实现无缝迁移及容灾

**06****/ 业务容灾接管**

支持核心业务系统手动/自动业务容灾接管，减少故障后业务恢复RTO

**07****/ NAS数据备份**

支持CIFS、NFS协议NAS设备的文件备份

**08****/ 主机保护**

支持操作系统、文件、数据库备份，多种备份策略可供选择

**09****/ 国产信创**

产品国产自研，兼容国产硬件架构，支持国产环境备份

**10****/ 更多特性 ...**

更多特性，请参阅相关产品手册或联系云祺公司销售人员

## 本地集中备份

- 本地集中备份
- 企业级数据保护
- 广泛的兼容性覆盖
- 定期灾难恢复演练
- 满足合规性要求

## 合规性场景

- 实时容灾备份满足业务合规性需求
- 异地备份数据副本保障两地三中心需求

## 多分支机构

- 总部/分支机构备份
- 分支机构异地灾备
- 统一集中平台管理
- 满足1对1、1对多、多对1等不同场景

## 业务迁移

- 异构虚拟化平台迁移
- 实时热迁移，减少业务中断时间
- 业务上云/下云

## 防勒索场景

- 传输加密策略预防数据窃取
- 备份数据加密存储，非明文查看
- 内置白名单，备份数据防篡改

## 海量虚拟机备份

- 政务云、电信云上千个虚拟机备份
- 多节点架构并行处理
- 重复压缩节省空间
- 独有LAN-Free技术
- 集成多租户功能

## 备份数据CDM

- 瞬时恢复（秒级）
- 应急演练
- 开发&测试
- 数据共享
- 统计分析/报表等

## 海量终端备份

- 客户端远程推送部署
- 任务策略一键下发
- 精细化分组管理
- 主机批量备份

## NAS备份

- 海量文件备份，优于传统定时备份效率
- 优于传统NDMP备份解决方案
- 源文件格式同步，数据无需恢复即可适用

## 海量小文件备份

- 边扫描边传输，节省传输时间
- 多线程传输有效提高传输效率

# 欢迎试用

## 开放性测试



**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

登录官网：<https://www.vinchin.com>

下载软件：Vinchin Backup & Recovery

快速安装：嵌入系统，5分钟完成部署

申请授权：在线填写信息申请试用授权

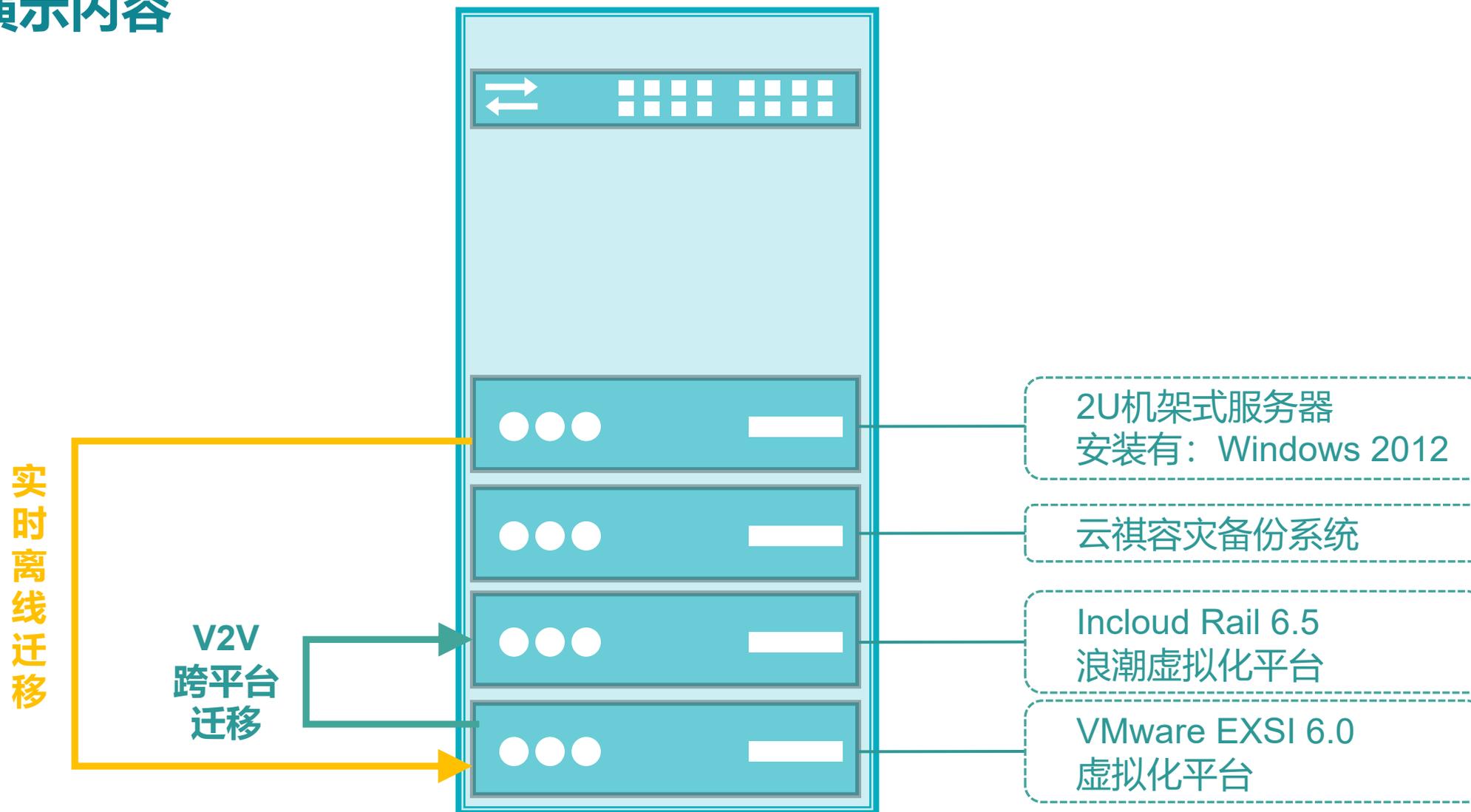
软件试用：操作简单，10分钟熟悉软件

03

# 实操演示

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

## 实操演示内容



# THANKS



CHENGDU VINCHIN TECHNOLOGY CO.,LTD.