

私有云核心业务系统容灾 实战演练

CHENGDU VINCHIN TECHNOLOGY CO.,LTD.

1

私有云环境现状

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

2

云祺容灾方案

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

3

实操演示

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

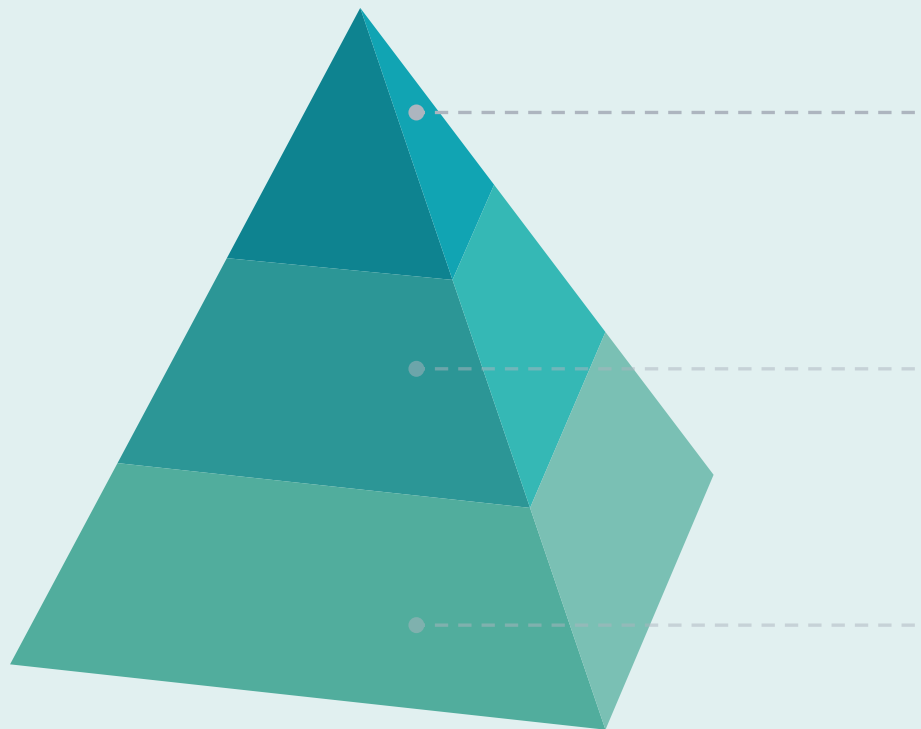
01

私有云环境现状

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

私有云概念

自建IAAS，主要对内提供PAAS和SAAS



01

SAAS

软件服务，以网络等形式为用户提供应用，例如OA系统、业务调度系统、管理系统，甚至微信、QQ、支付宝等都属于SAAS。

02

PAAS

平台服务，提供软件运行的平台环境；或者提供用于客户端调用的云计算接口，例如数据分析、人工智能、语音识别、图像识别等。

03

IAAS

基础设施即服务，提供计算、存储、网络等基础资源。

私有云、公有云、混合云概念



私有云

自行搭建云计算基础设施

所有权和安全性高



公有云

第三方服务商

提供云计算公共资源



混合云

私有云+公有云

私有云实现数据安全、灵活可控

物理资源利用率高

虚拟化技术的出现，解决了传统物理IT架构下资源浪费的问题，可以实现资源复用，提高资源的利用率，节省IT成本

合规

部分行业由于和民生息息相关，甚至和国家安全挂钩，对于数据保护有着极高的要求，私有云可以满足相关合规性的法律法规

IT管理灵活

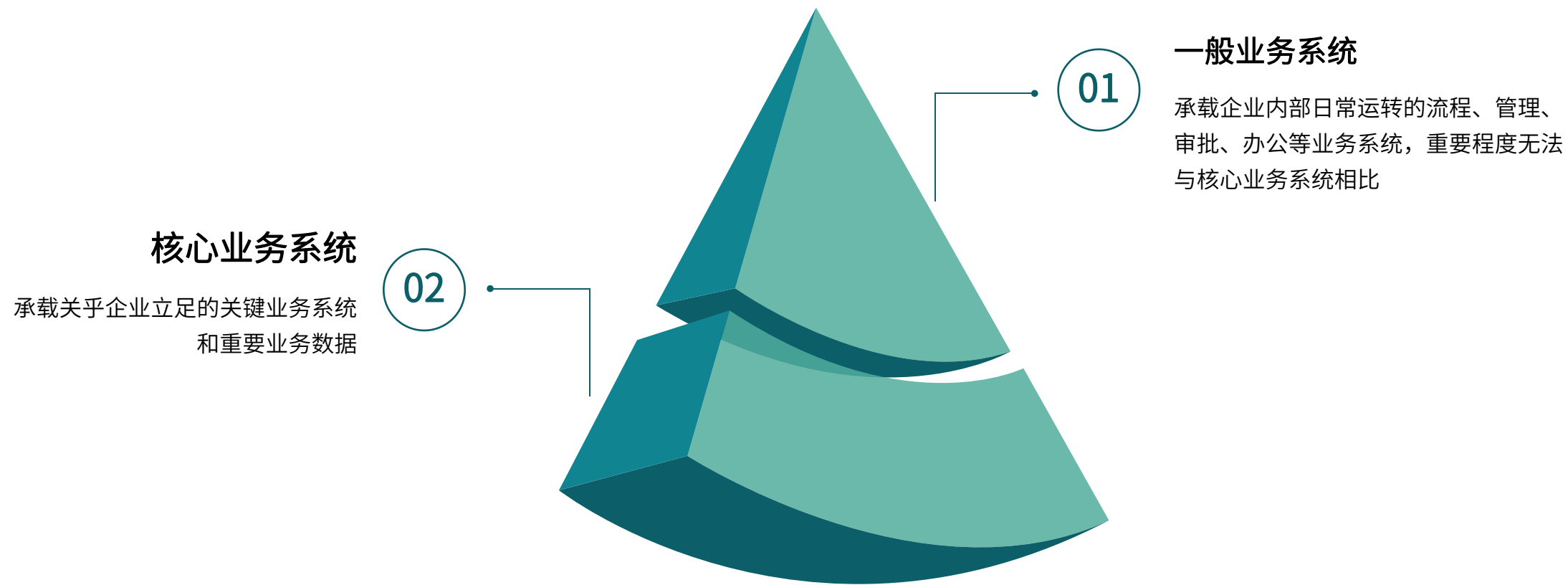
企业可更具自身实际需求，来进行资源的分配，提供更高的灵活性和敏捷性

数据安全

在私有云环境下，企业对自身数据拥有完全控制权，可采取更加严格的安全措施，保证数据不被外部访问和泄露

私有云业务系统划分

按照重要程度，可划分为：一般业务系统、核心业务系统



核心业务系统面临的挑战

巨额经济损失

核心业务系统计划外的故障、对于整个企业用户来讲，损失很有可能按照分钟来计算，甚至按照秒计算

计划外
宕机 | 故障
数据丢失

易被忽视的损失

例如：丢失企业客户信心、损害品牌形象、降低工作效率、延迟产品/服务交付、错失新的客户机会…等

02

云祺容灾方案

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

一般业务系统容灾方案

此类业务系统RTO与RPO要求较低，云祺提供：

①虚拟机 ②操作系统 ③数据库 ④文件…等关键数据类型的定时备份与恢复方案



核心业务系统定时容灾方案：瞬时恢复

秒级容灾

01 秒级恢复TB级大小的虚拟机

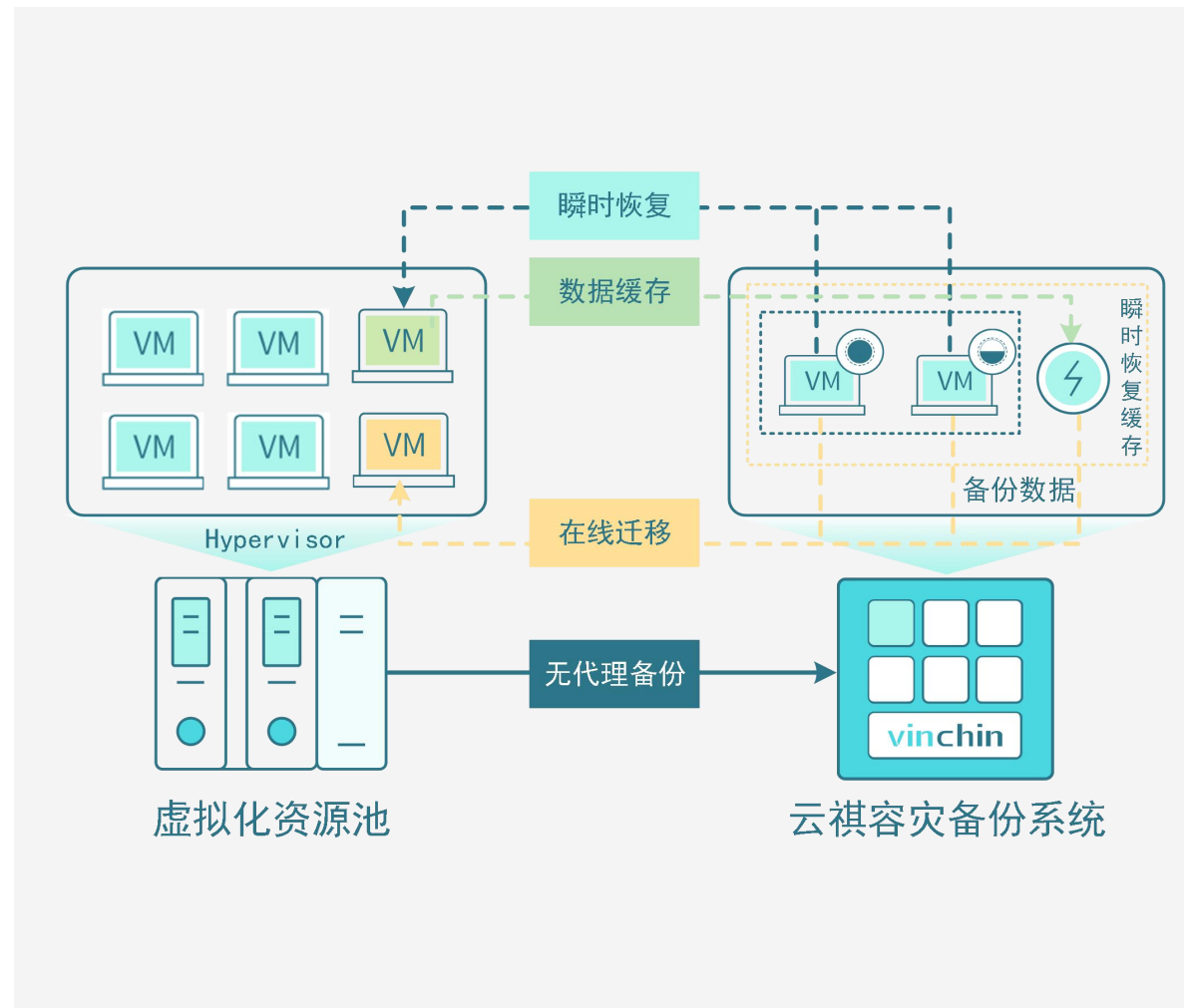
02 支持任意备份数据点瞬时恢复

03 1分钟内恢复业务运行

04 恢复时间恒定，与数据容量无关

05 支持国内外众多虚拟化平台

针对RTO要求较高的部署在虚拟化环境上的业务系统，云祺提供虚拟机瞬时恢复的解决方案。



核心业务系统容灾方案：实时容灾保护

实时容灾提供两种模式

01 实时备份模式

02 容灾接管模式（包含三种子模式）

2.1 实时备份 + 双机镜像

2.2 实时备份 + 自动接管

2.3 实时备份+双机镜像+自动接管

针对RTO和RPO要求高的业务系统，云祺提供实时容灾保护解决方案。

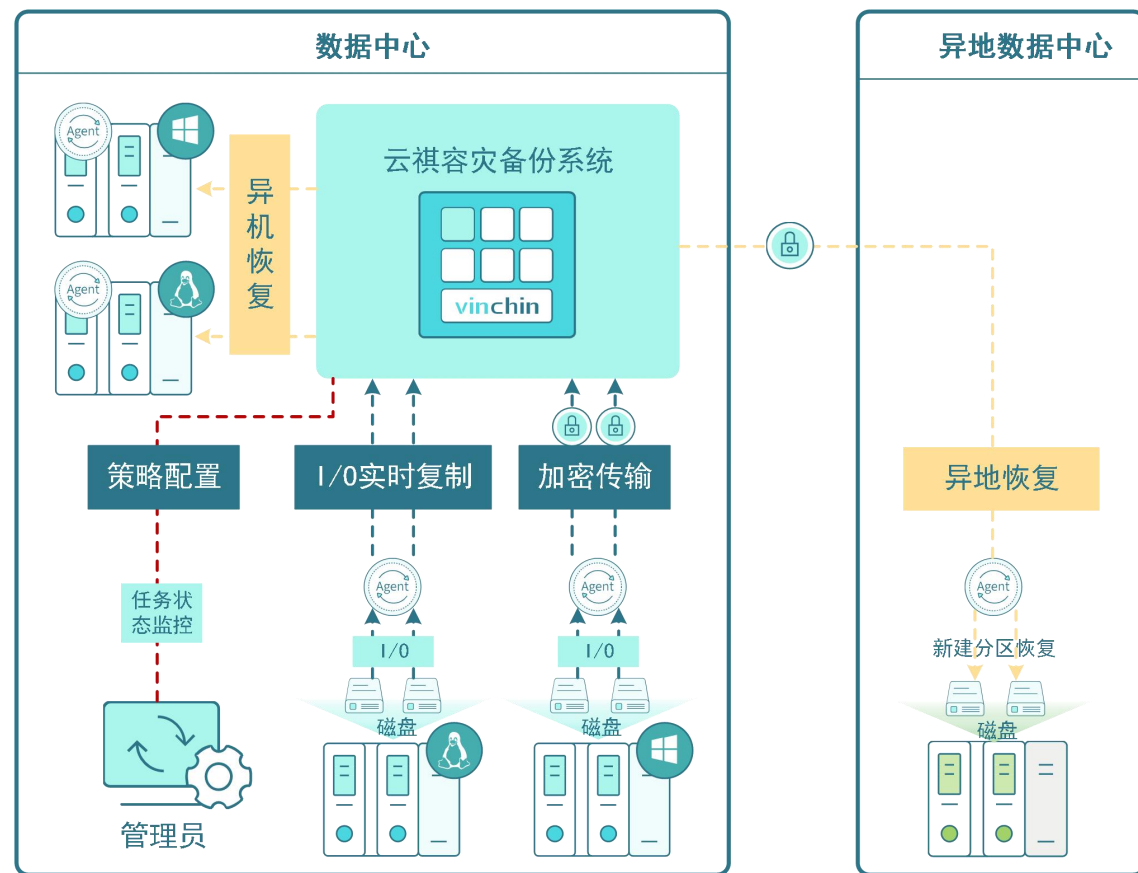


实时容灾保护模式1：实时备份

RPO≈0，RTO为恢复数据大小除以链路带宽

主机中的数据，首次全量同步后，则进入实时备份阶段。一旦主机故障，用户可通过恢复向导，将任意时间点的数据恢复到原主机或者新主机上。

适用于对RTO要求不高，对RPO有较高要求的业务系统。

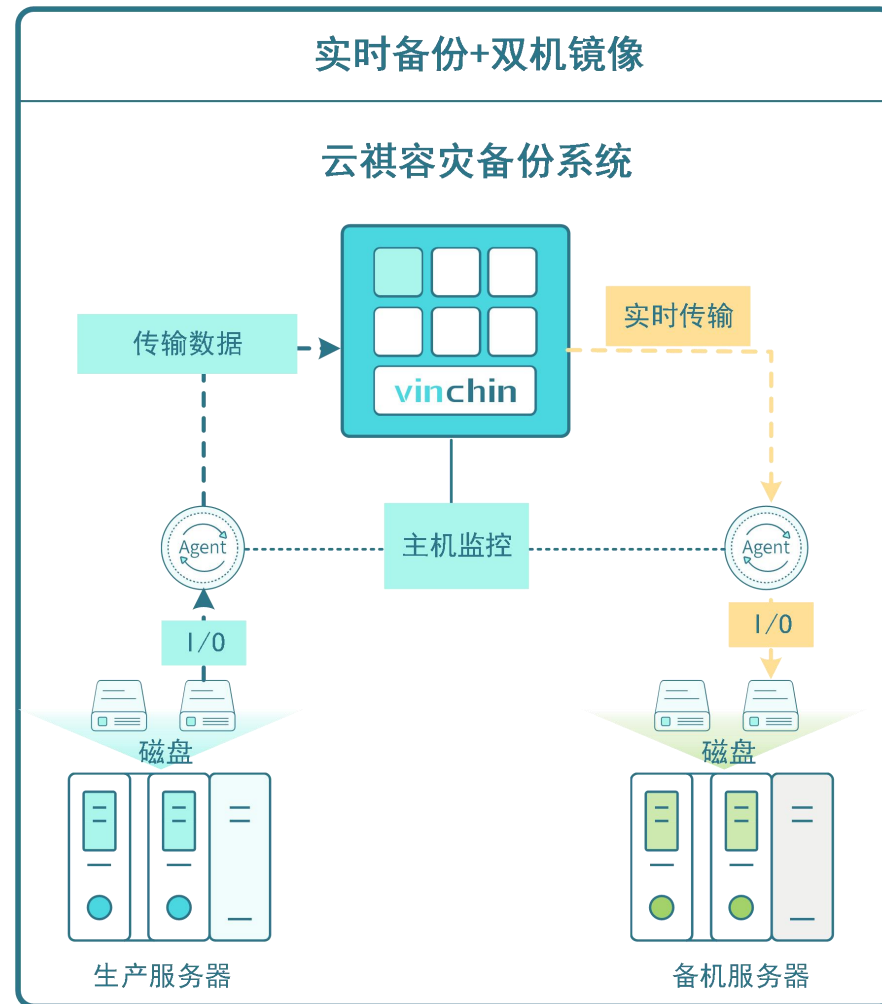


实时容灾保护模式2.1：实时备份+双机镜像

RPO≈0，无业务系统处理则RTO≈0

对备机要求高，要求备机备用卷容量不小于生产主机备份卷容量，需手动开启接管。备份系统实时监控主机I/O，将数据实时同步到备份系统，再由备份系统将数据发送至备机，主机生产卷与备机备用卷数据完全一致。

适用于对RPO要求高、RTO要求较高的业务场景

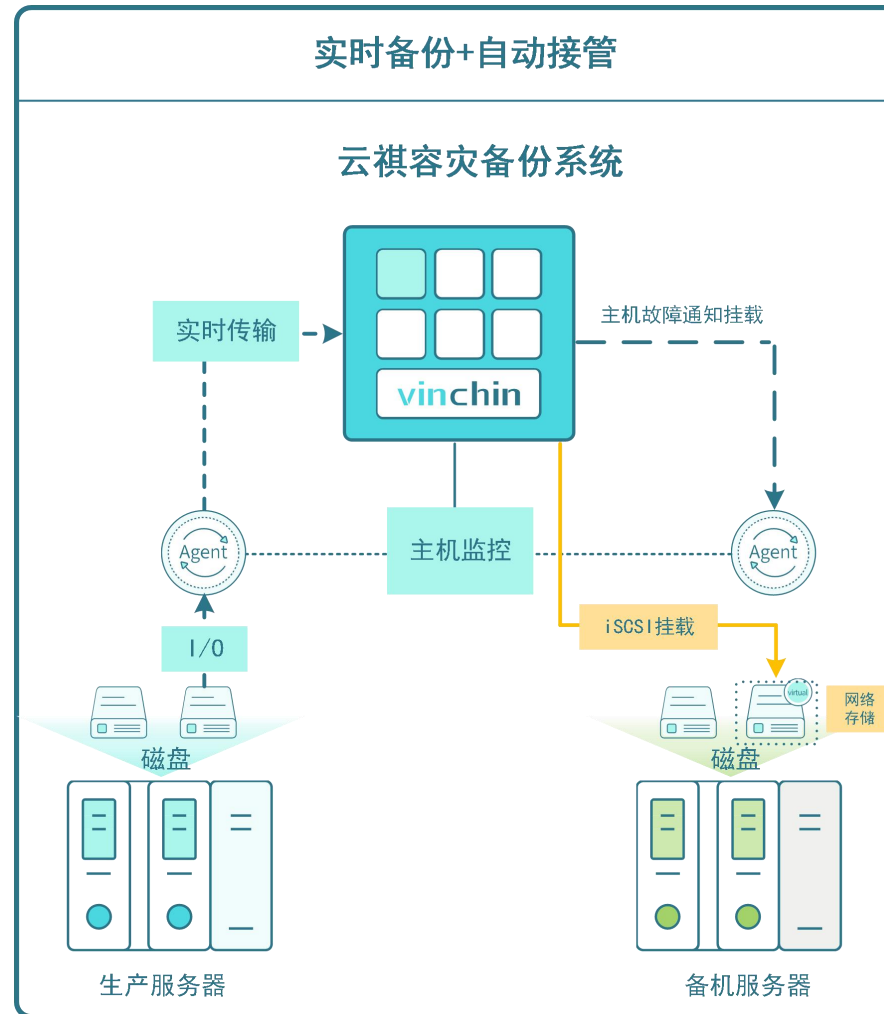


实时容灾保护模式2.2：实时备份+自动接管

RPO≈0, RTO≈0

对备机要求较低，相对的备机性能可以较低。主机数据实时同步到备份系统进行存储，当生产主机故障时，备份系统自动将最新时间点的映射卷挂载至备机，由运维人员判断是否接管应用

对备机性能要求较低，运维人员自主判断接管时机，防止因网络波动误接管

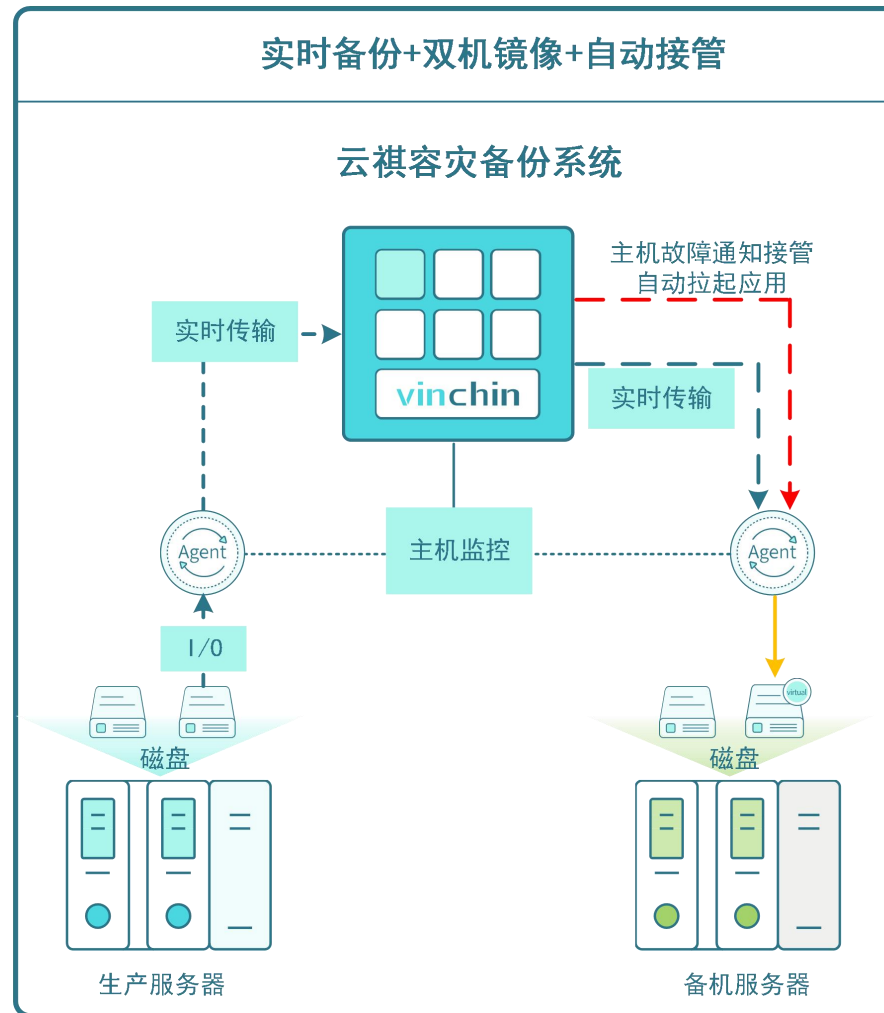


实时容灾保护模式2.3：实时备份+双机镜像+自动接管

RPO≈0, RTO≈0

对备机要求高，要求备机备用卷容量不小于生产主机备份卷容量，备机的应用名称及版本和主机操作系统需要与备机相同，性能最高，使用几乎不受影响。当生产主机故障，备机可自动接管主机中的应用与数据对外提供服务。

适用于对RPO要求高、RTO要求较高的业务场景



云祺核心业务系统容灾方案价值优势

保护业务连续性，并确保数据0丢失

- 01 合规性
- 02 支持任意时间点回退恢复
- 03 国产品牌自主研发
- 04 备份数据安全无忧
- 05 轻松部署、操作极简

数据持续保护场景、数据在线实时迁移场景、
业务自动接管场景



云祺容灾备份系统



免费下载试用

软件使用操作简单，10分钟即可熟悉软件基本操作。

01

登陆官网
下载软件

www.vinchin.com

02

软件嵌入系统
可快速完成部署

03

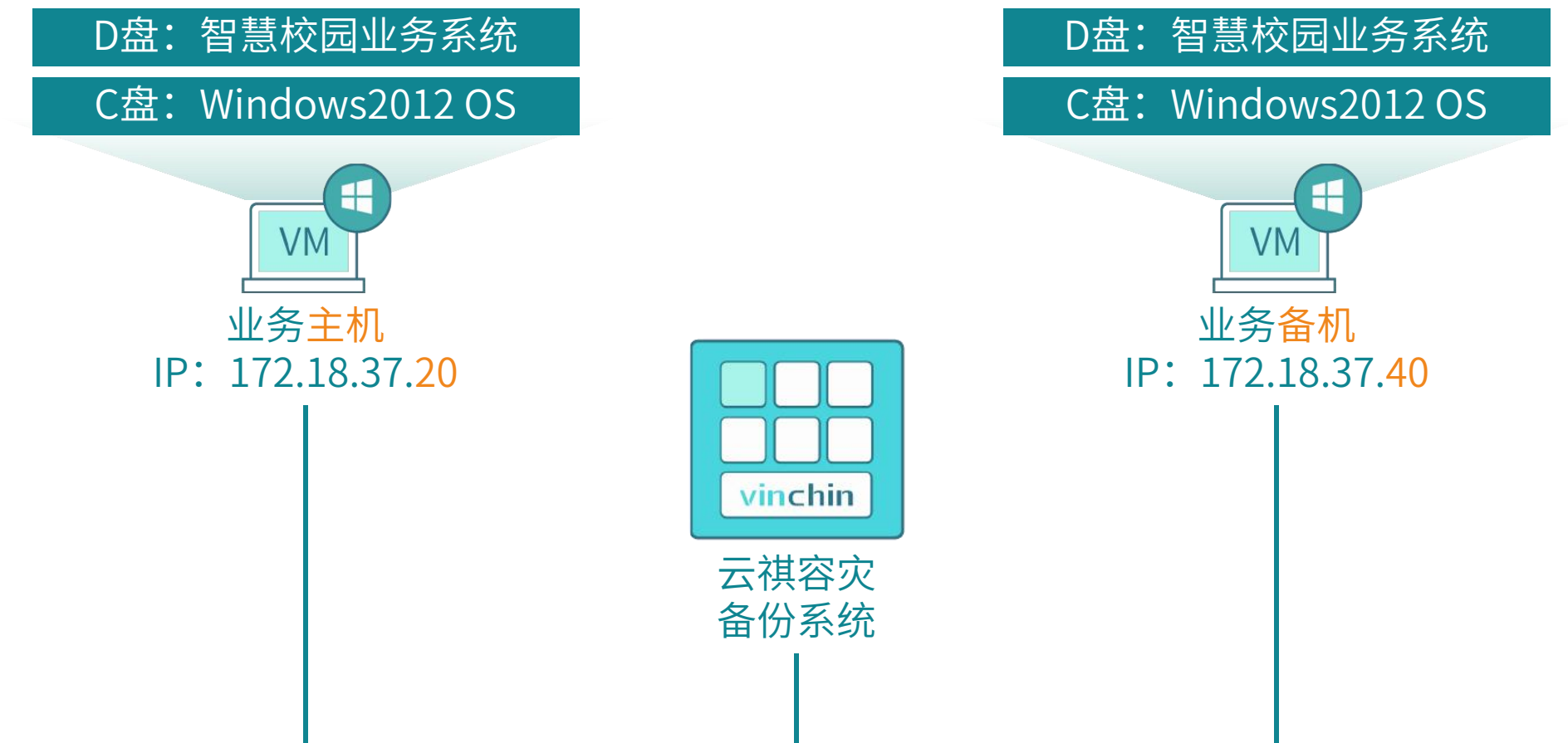
在线填写信息
申请试用授权

03

实操演示

Chengdu Vinchin Technology Co.,Ltd.

演示环境



演示一：瞬时恢复-虚拟机备份

D盘：智慧校园业务系统

C盘：Windows2012 OS



业务主机

IP: 172.18.37.20

虚拟机备份

云祺容灾
备份系统

D盘：智慧校园业务系统

C盘：Windows2012 OS



业务备机

IP: 172.18.37.40

演示一：瞬时恢复

D盘：智慧校园业务系统

C盘：Windows2012 OS



业务主机

IP: 172.18.37.20



D盘：智慧校园业务系统

C盘：Windows2012 OS



业务主机 (瞬时恢复)

IP: 172.18.37.20

虚拟机
瞬时恢复



云祺容灾
备份系统

D盘：智慧校园业务系统

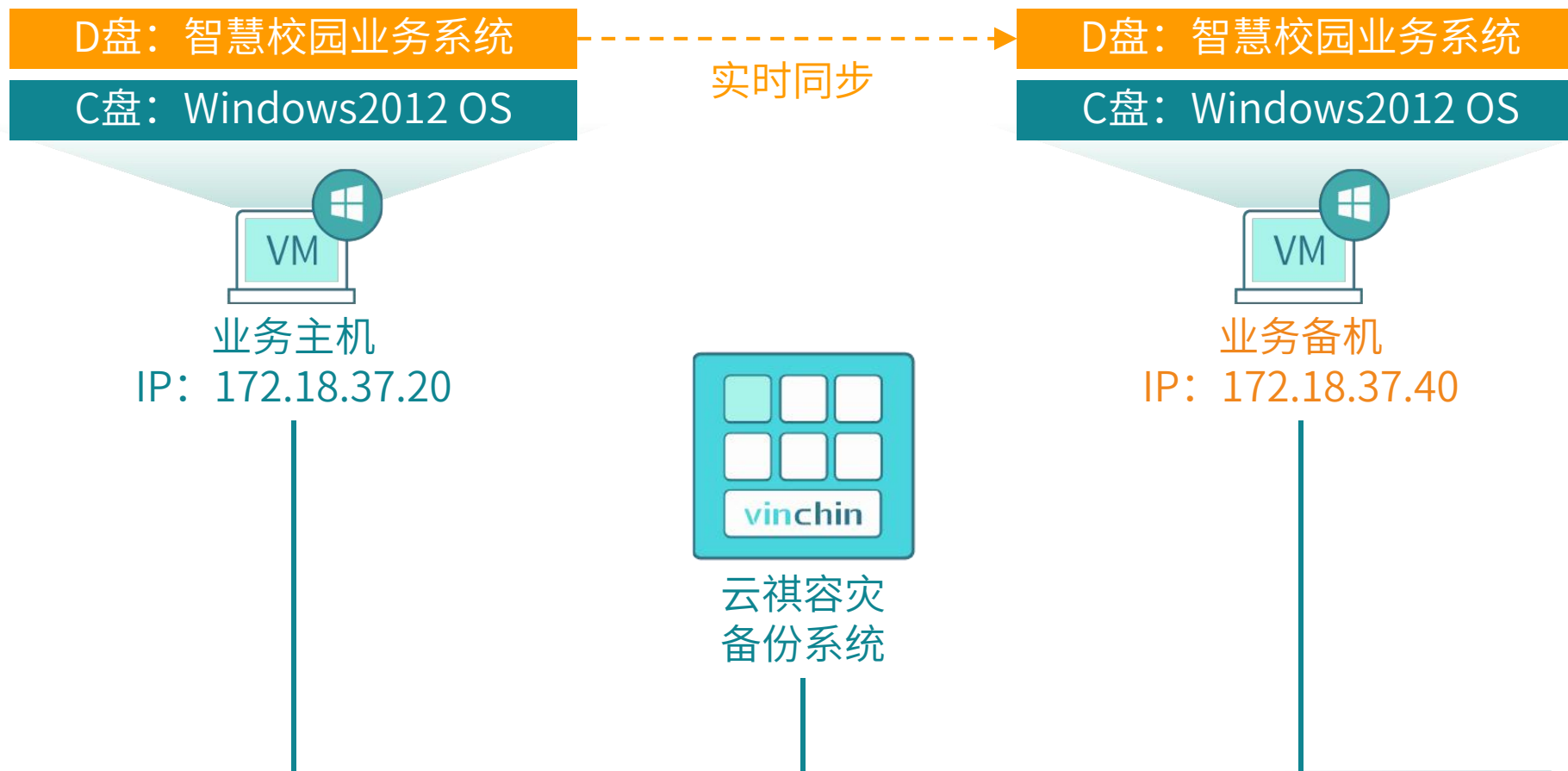
C盘：Windows2012 OS



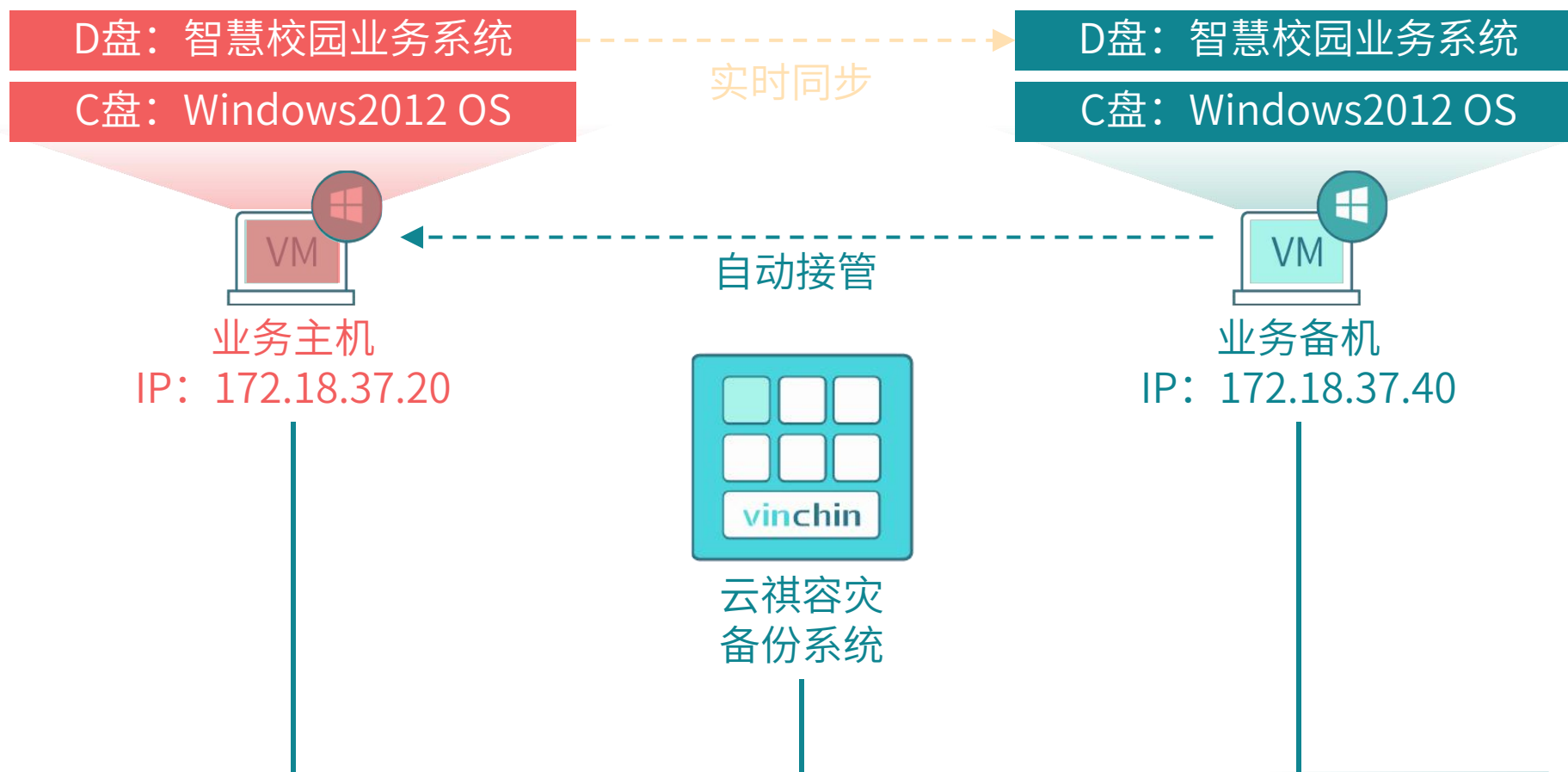
业务备机

IP: 172.18.37.40

演示二：实时容灾保护-实时备份同步



演示二：实时容灾保护-自动接管



THANKS



CHENGDU VINCHIN TECHNOLOGY CO.,LTD.