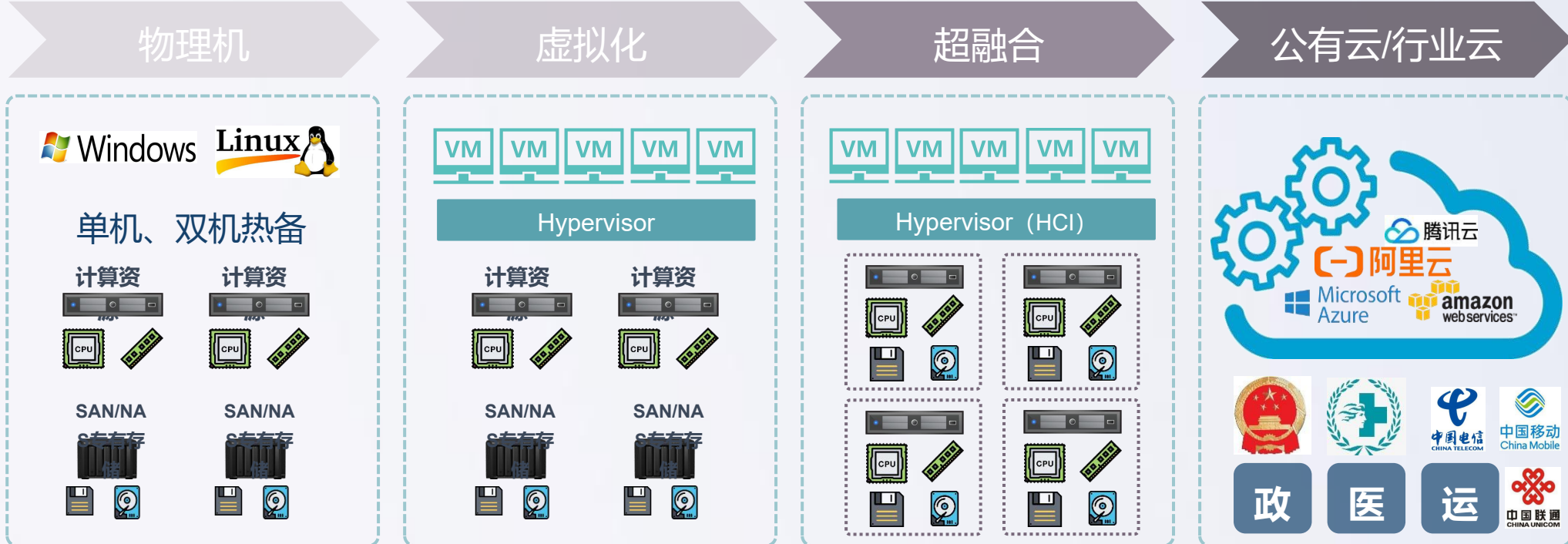


企业级备份一体机

产品介绍

新时代 新IT

不断进化的数据中心



从 **趋势** 到 **虚拟化**，云计算已经成为数据中心首选

“云物移大智” 迅速发展，数据中心混合IT架构并行存在 数据爆发增长，数据保护的需求越来越大

为什么使用虚拟机备份?

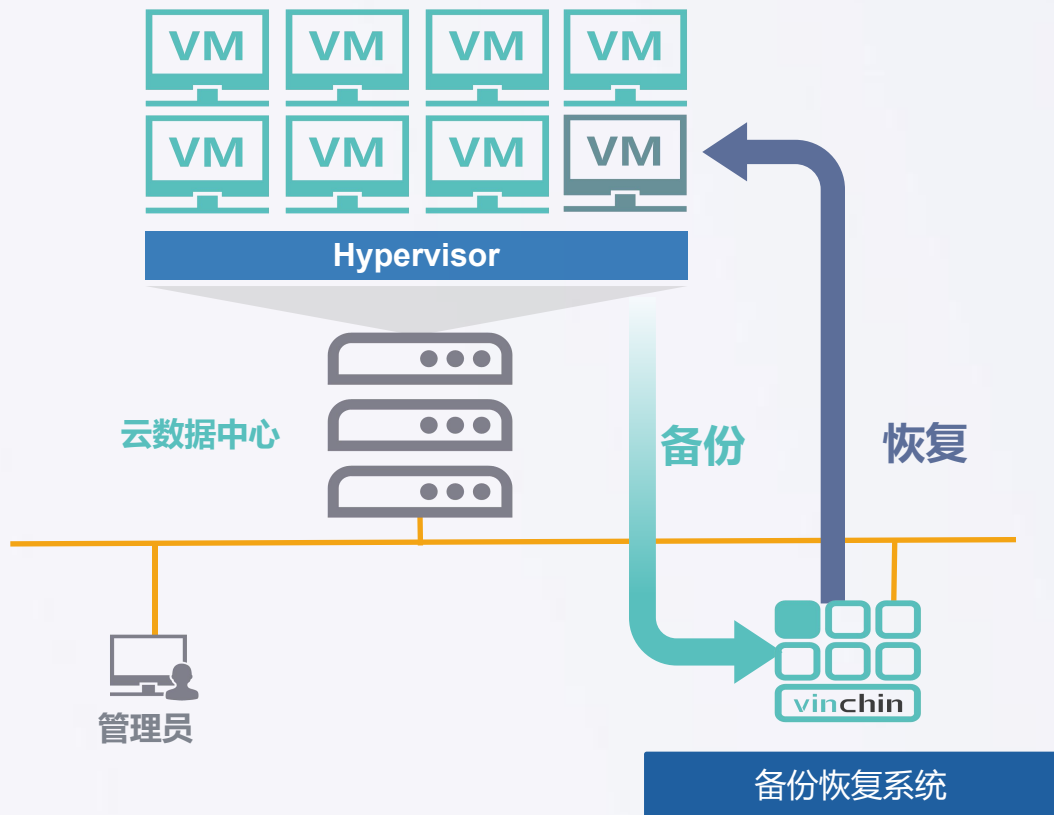


01. 实施部署简便

02. 管理流程简便

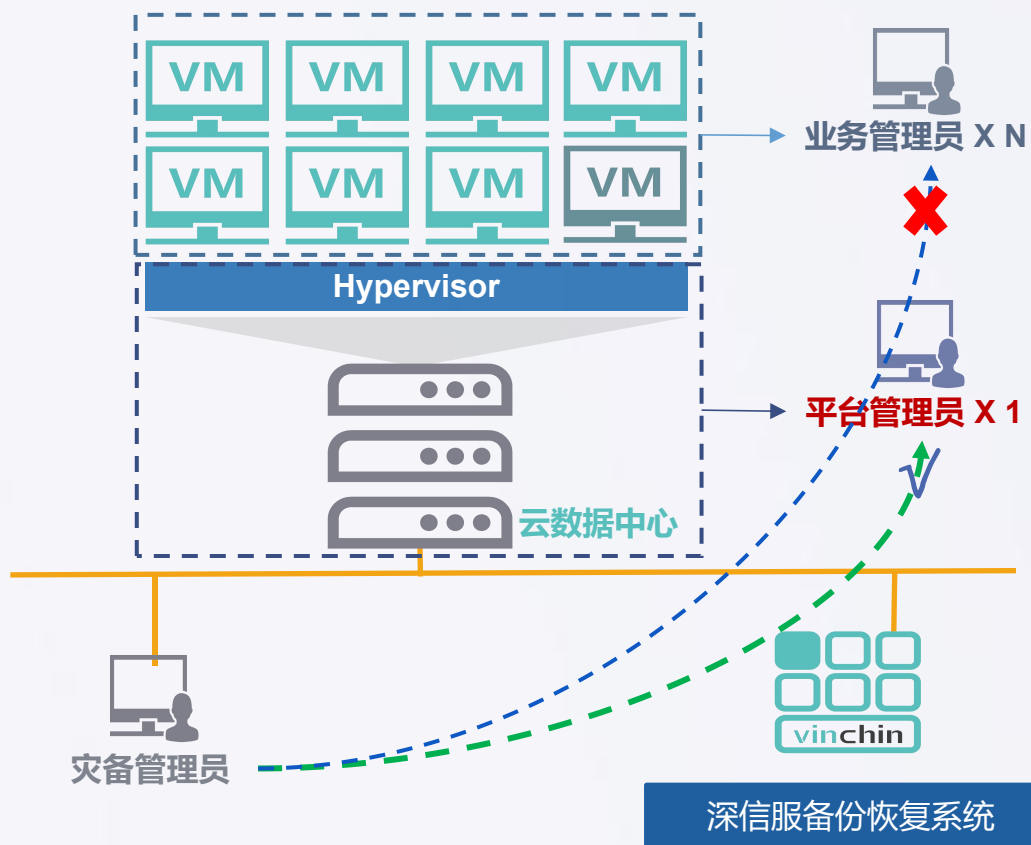
03. 恢复过程简便

01. 实施部署简便



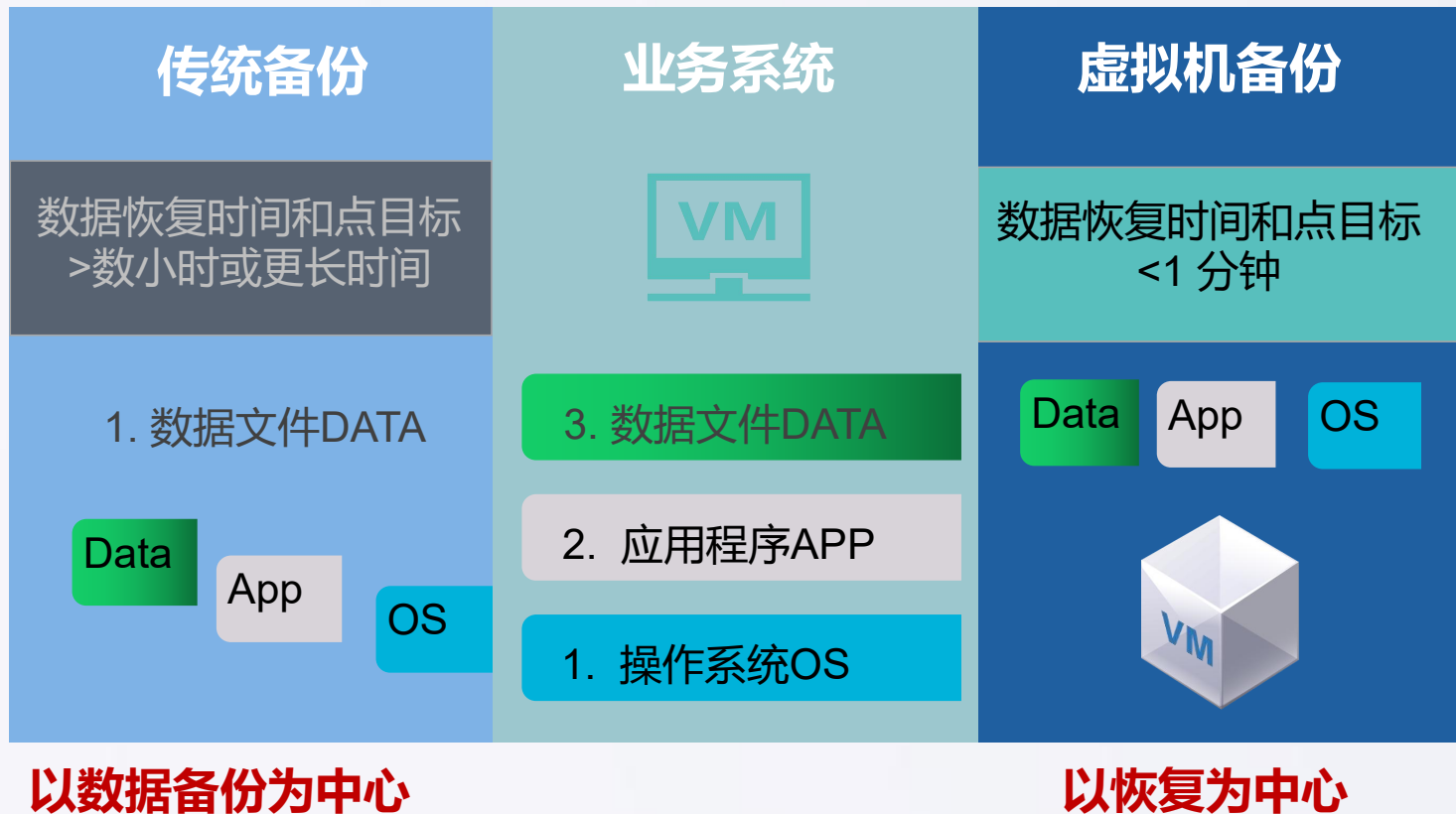
- ✓ 虚拟机OS内**无需**安装**任何代理**
- ✓ 只需要输入虚拟化管理中心（如vCenter）的**用户名和密码**
- ✓ 部署方式比传统方式**效率增加百倍**
- ✓ 轻松完成**海量虚拟机**的保护
- ✓ 只通过**Hypervisor层**进行备份与恢复

02. 管理流程简便



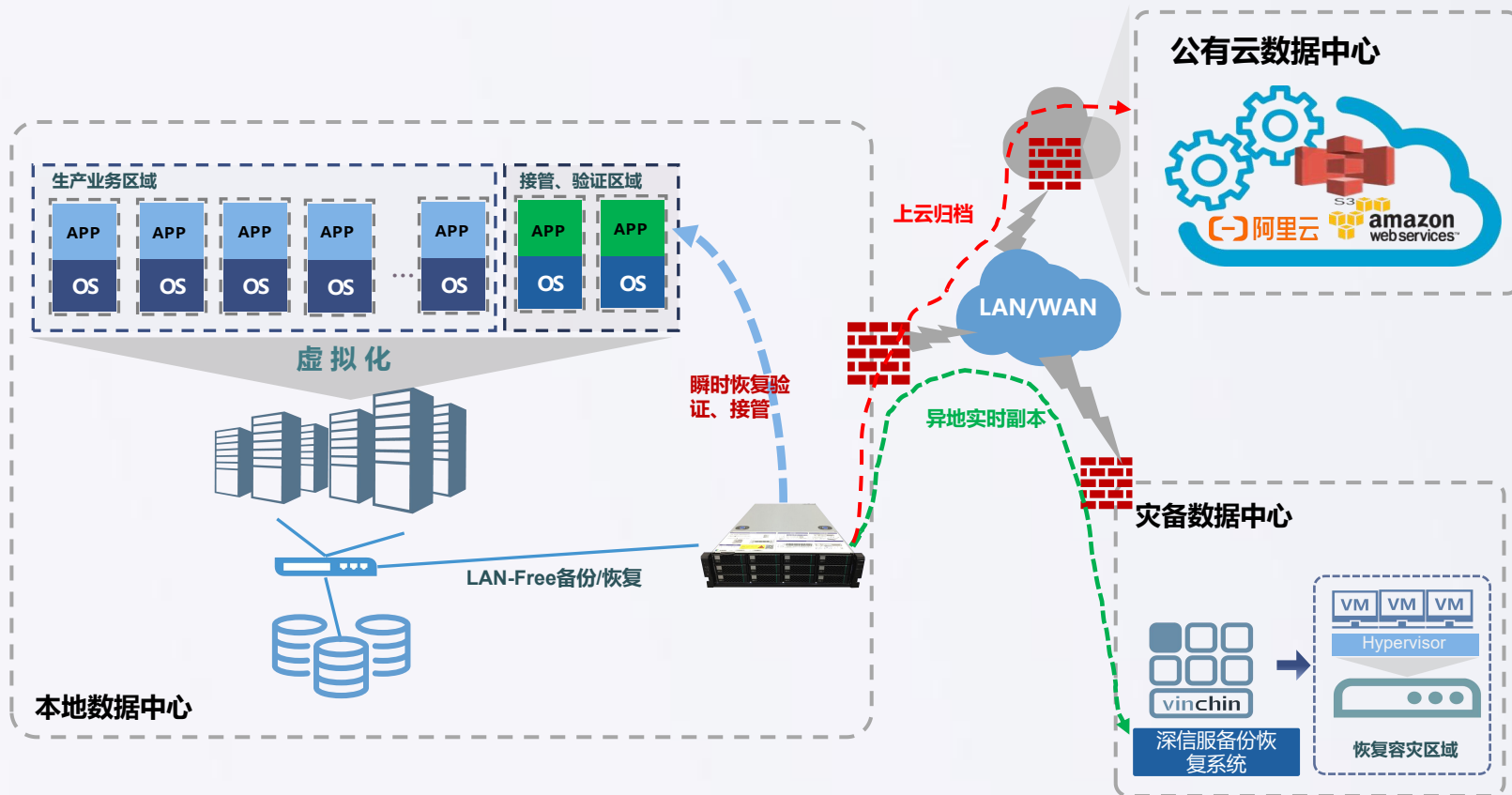
- ✓ 容灾备份**无需**与各个**业务管理员沟通**
- ✓ 平台管理员本身可以**完成整个**容灾备份过程
- ✓ **简化**容灾备份所造成的**流程及沟通**
- ✓ 只需要虚拟化管理中心（如vCenter）的**用户名和密码**，即可完成整个备份/恢复流程

03. 恢复过程简便



- ✓ **整体**虚拟机恢复，无需逐个恢复操作系统、应用、数据等
- ✓ 一次即可完成**整个业务系统的恢复**，恢复过程简单
- ✓ 以恢复为中心，可实现**秒级**的恢复速度
- ✓ 可**单独恢复**磁盘、文件甚至某个应用

容灾备份系统



- ✓ **360°全方位**业务系统数据保护
- ✓ 系统级别**无代理整机**备份（包含操作系统、业务、数据）
- ✓ **15秒瞬时恢复**实现快速恢复
- ✓ 分钟级别**快速验证**备份数据可用性
- ✓ **多虚拟化平台**统一支持
- ✓ **异地备份、上云归档**
- ✓ 智能管理，**简单、高效**
- ✓ 数据库**CDP实时保护**
- ✓ **传统物理机**环境保护

能满足现有虚拟化环境下95%以上的备份恢复需求

备份与恢复软件功能特性说明

功能说明



无代理智能备份

95%以上的虚拟化平台、四大架构：VMware、Xenserver、Hyper-V、KVM、OpenStack



秒级恢复

秒级任意大小虚拟机恢复实现业务快速恢复，分钟级备份数据可用性验证



异地实时副本

支持备份数据实时异地副本，实现异地容灾



海量虚拟机保护

CBT、重删压缩、深度有效数据提取等保证海量虚拟机保护



备份上云

提供S3接口进行备份数据上云归档，支持AWS、阿里云等



细粒度恢复

可选择细粒度恢复文件、磁盘，无需整机恢复，减少恢复时间



物理机备份支持

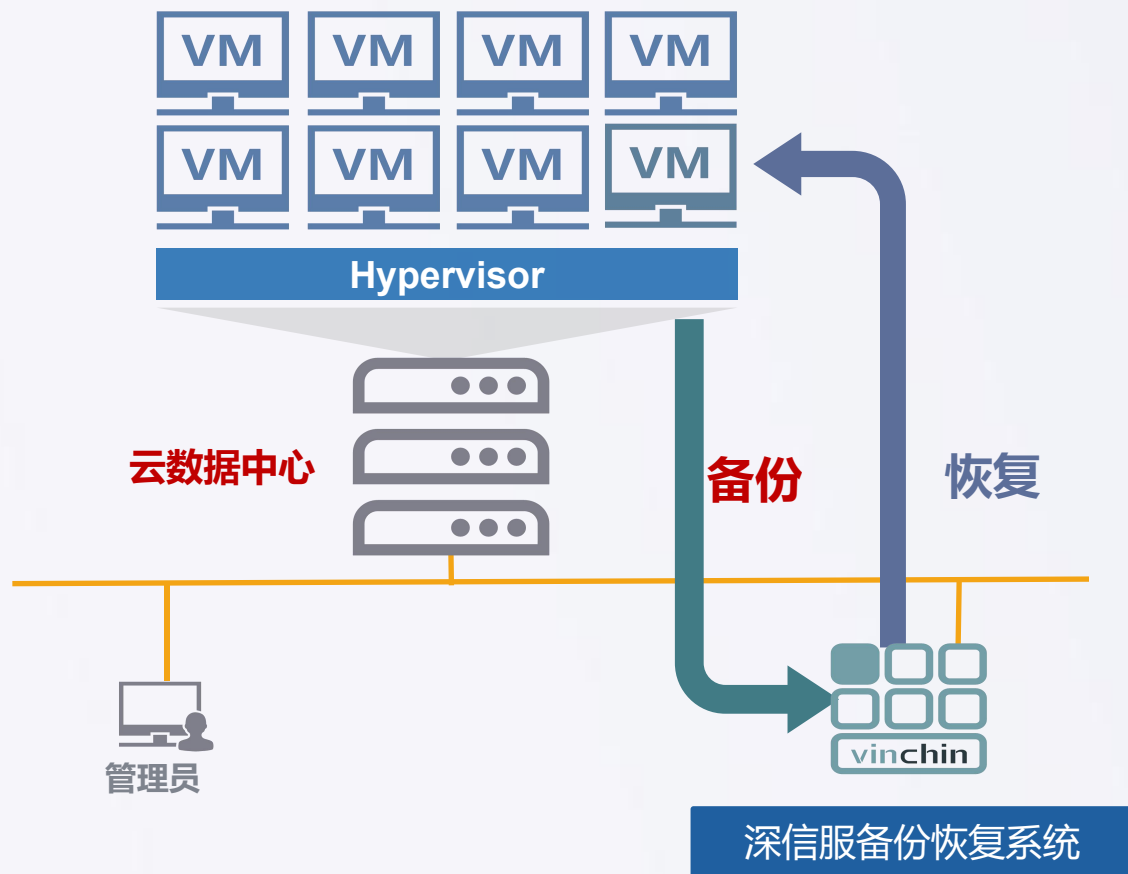
支持文件备份、MySQL、SQLserver、Oracle等数据库备份，统一管理



强大的备份速率及IOPS

可选配采用存储架构，备份速率及IOPS比传统备份一体机性能提高百倍

• 智能无代理备份



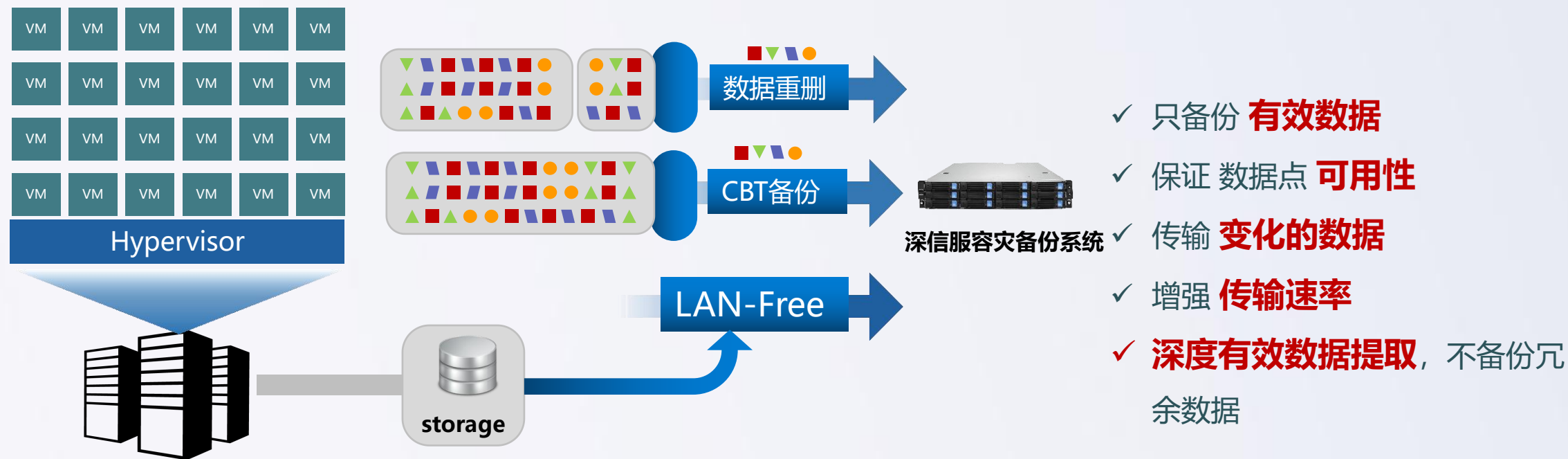
- ✓ 虚拟机OS内**无需**安装**任何代理**
- ✓ 无需OS账号和密码备份虚拟机**更安全**
- ✓ 接近**CDP**的虚拟机连续保护
- ✓ 部署方式比传统方式**效率增加百倍**
- ✓ 只通过**Hypervisor层**进行备份与恢复
- ✓ **不影响**生产系统的正常运行
- ✓ **降低**对生产系统的**性能压力**
- ✓ 有效**防止勒索病毒攻击**

• 兼容市场主流虚拟化品牌

vmware®

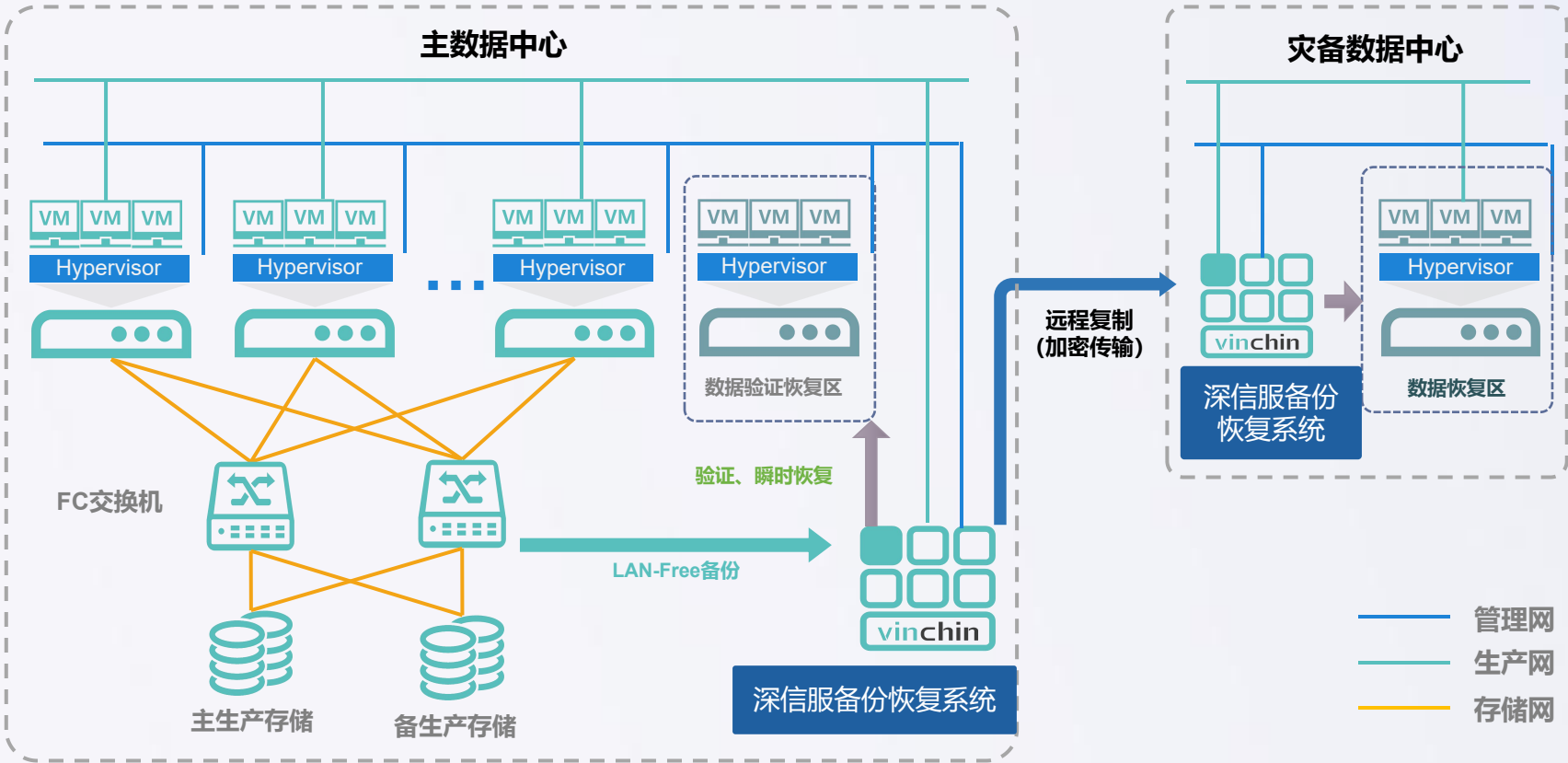


海量虚拟机保护



强大备份性能：每小时单点系统可备份**2T**虚拟机数据，每小时可保护近**500台**虚拟机

• 异地副本容灾



- ✓ 防止 '机房级' 灾难
- ✓ 实现**异地备份**
- ✓ 满足合规性
- ✓ **无需额外授权**

• 数据归档至云



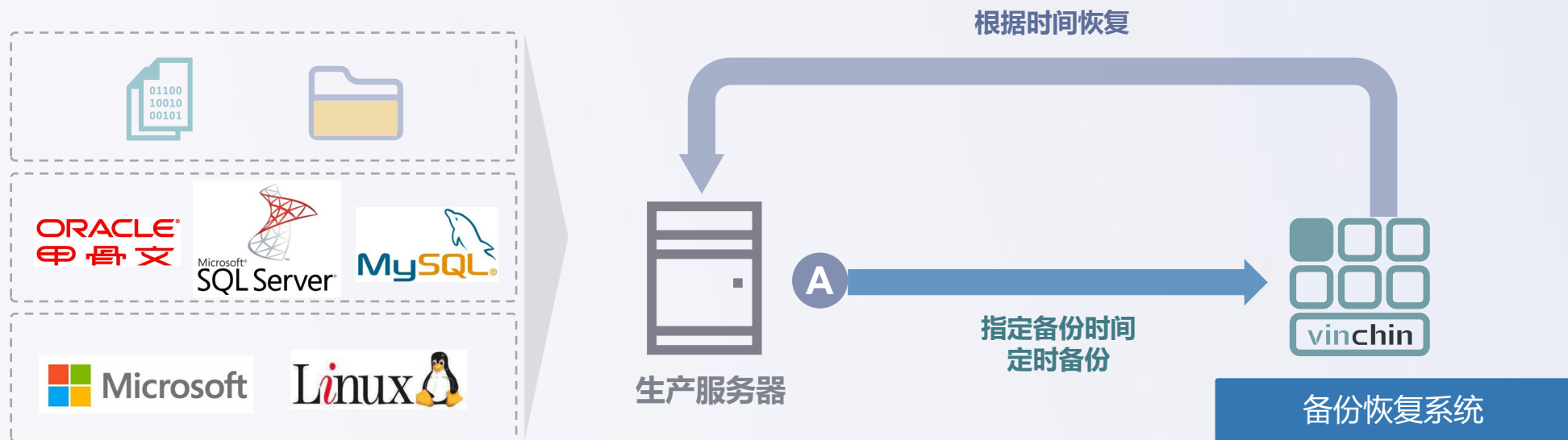
- ✓ 备份恢复系统支持将备份的虚拟机数据**归档**至云对象存储（阿里云），当本地数据段出现无法恢复故障时，通过归档的数据恢复至本地进行相关系统恢复。

• 细粒度恢复



1. 提升恢复**效率**, 缩短恢复时间
2. **不中断**整个业务系统恢复数据
3. 支持**Windows**和**Linux**虚拟机
4. 恢复单个备份**文件**
5. 恢复单个备份**文件夹**
6. 恢复单个虚拟**磁盘**

• 传统文件数据库定时备份



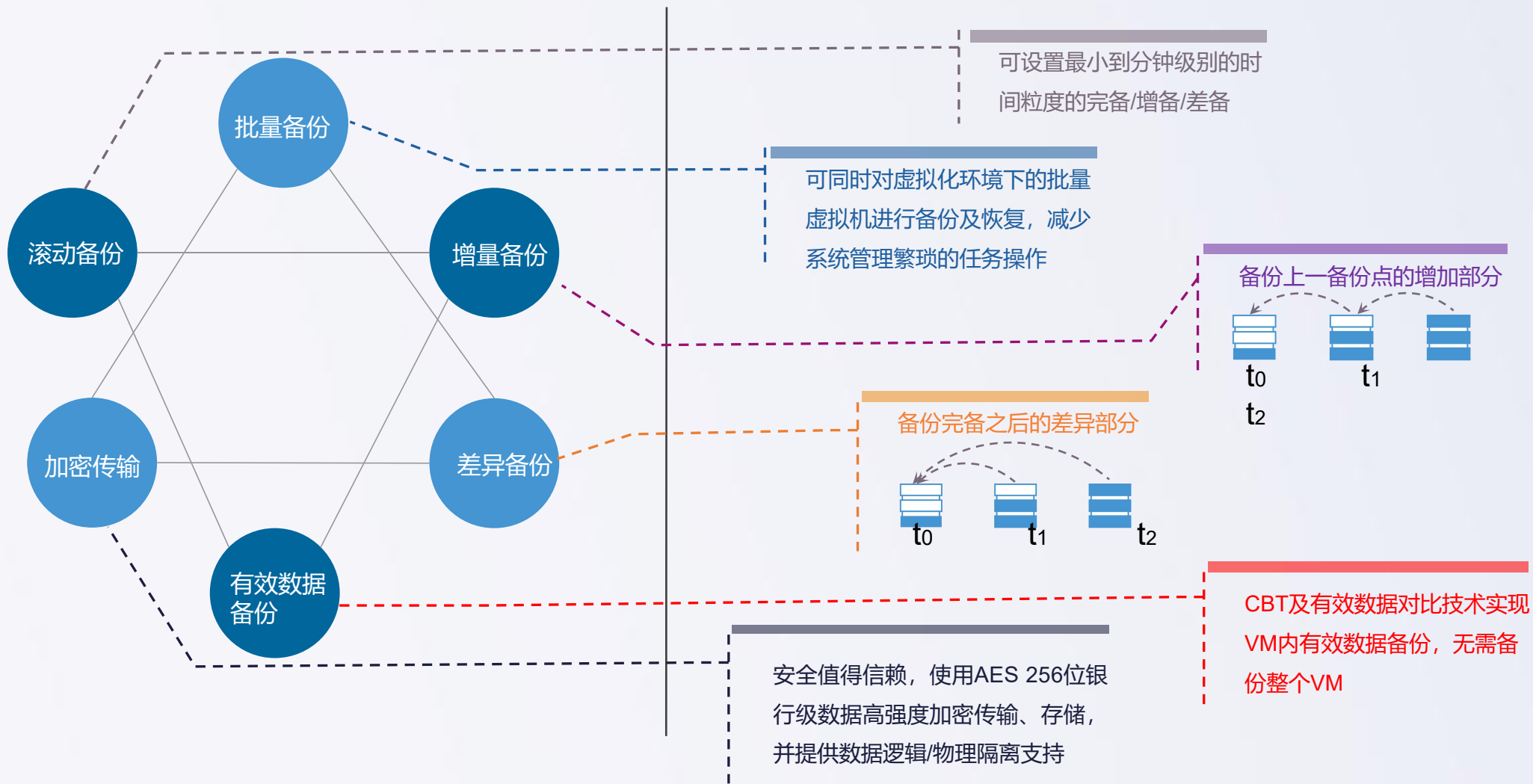
- ✓ 支持**文件、数据库文件、操作系统**备份与还原
- ✓ 支持**重删、压缩**，备份数据**加密**传输
- ✓ 根据不同需求保护相关数据

• 数据库实时备份（本地/异地）、任意点回退



- ◆ 对数据库、文件可以做到**实时增量备份**，满足**RPO≈0**（对于操作系统备份按照策略进行）。处理了数据逻辑关系，所有的备份数据都可以做到100%的可用；
- ◆ 备份端数据为数据原格式文件（dbf、ctl、log、mdf、ldf等），可直接使用无需恢复。

多样备份策略



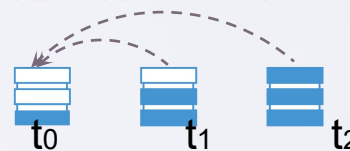
可设置最小到分钟级别的时间粒度的完备/增备/差备

可同时对虚拟化环境下的批量虚拟机进行备份及恢复, 减少系统管理繁琐的任务操作

备份上一备份点的增加部分



备份完备之后的差异部分



CBT及有效数据对比技术实现VM内有效数据备份, 无需备份整个VM

安全值得信赖, 使用AES 256位银行级数据高强度加密传输、存储, 并提供数据逻辑/物理隔离支持

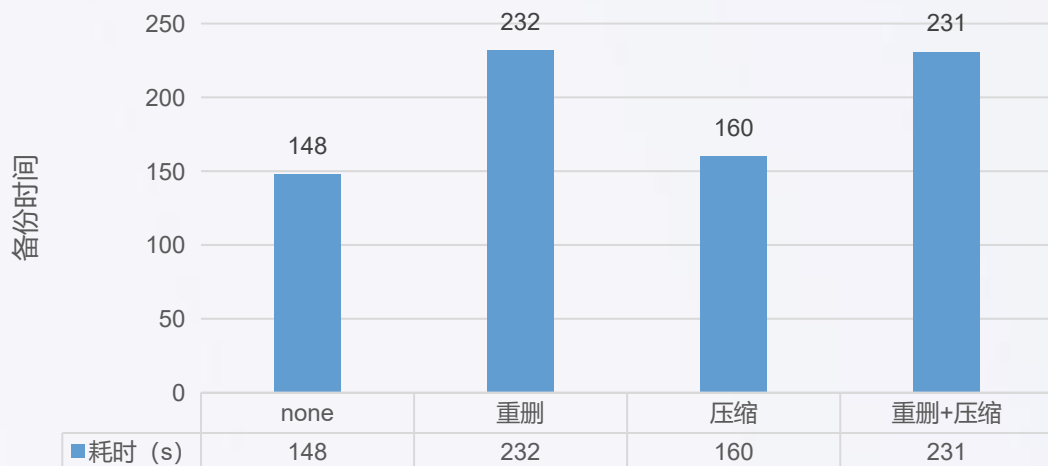
支持重删压缩

极大减少存储空间，降低存储成本

多种可选的消重方式及级别，让用户根据自身环境进行最佳选择

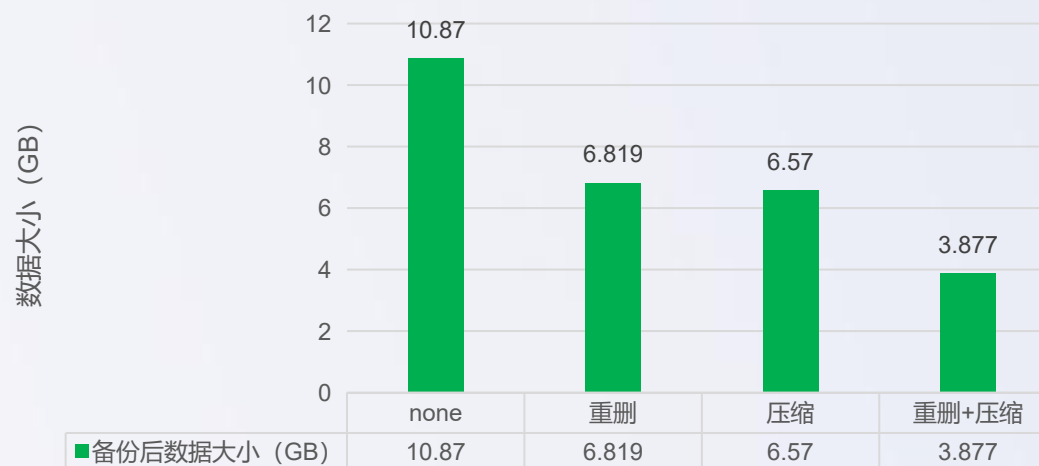
实测数据：减少**64.33%**

虚拟机磁盘40GB，有效数据10.87GB



■ 耗时 (s)

虚拟机磁盘40GB，有效数据10.87GB

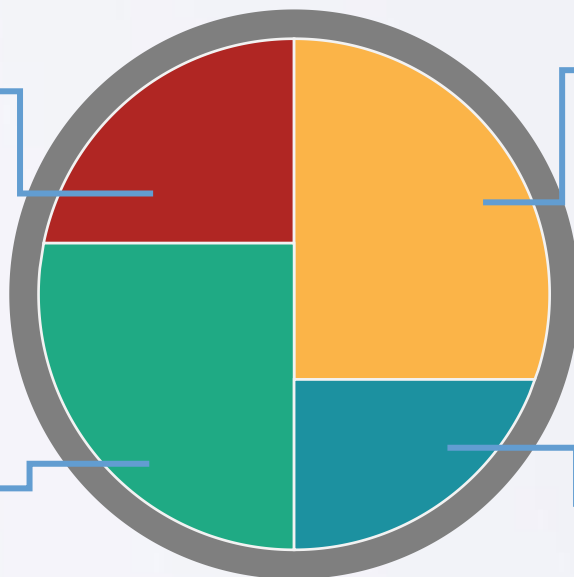


■ 备份后数据大小 (GB)

• 永久增量及增量点合并

只需做一次完全备份，以后都会做增量备份，**提高备份效率**

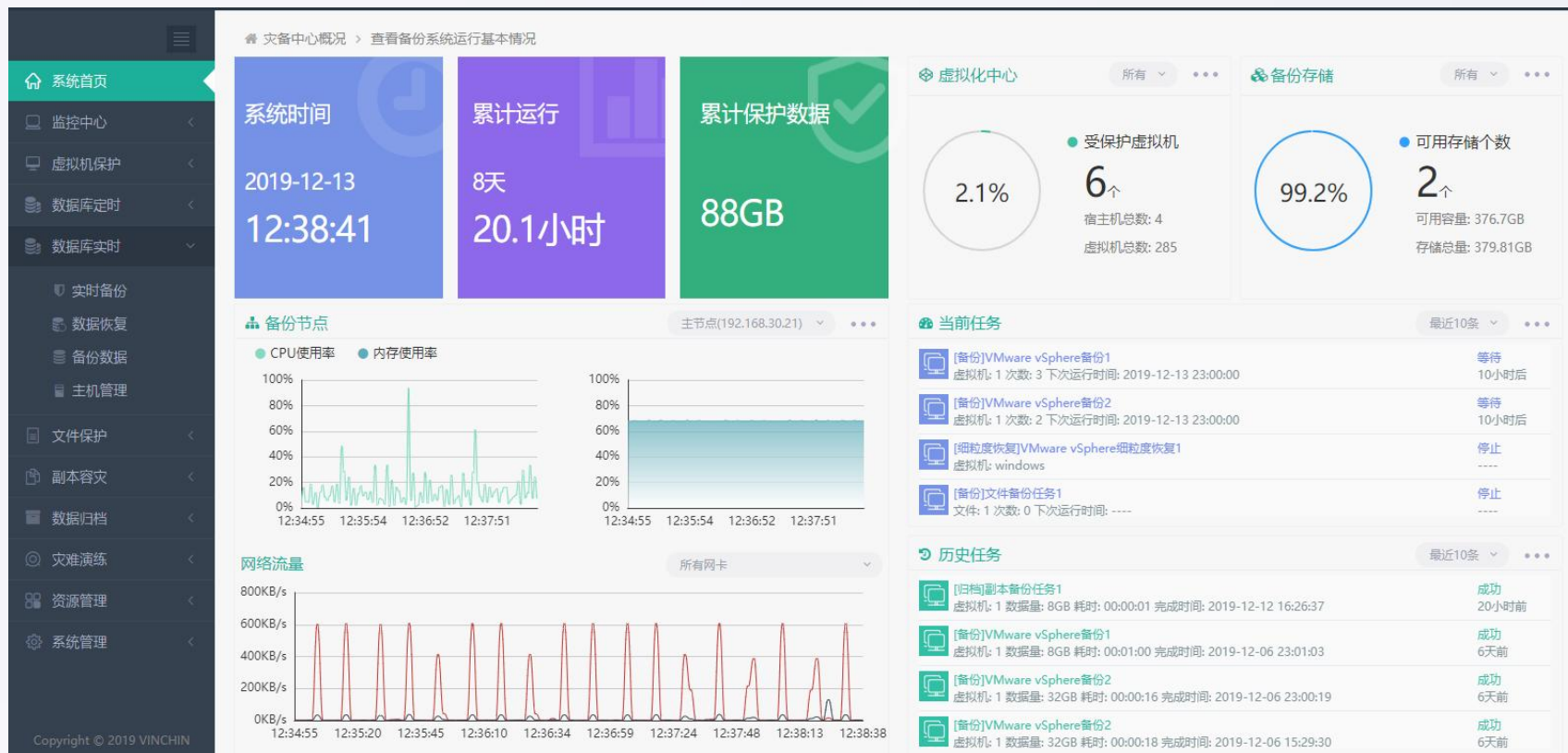
减少完全备份次数，**节省备份存储空间及带宽资源**



在对差备点/增备点恢复时，会对**备份链数据进行合并消重**，减少传输数据，节省网络带宽

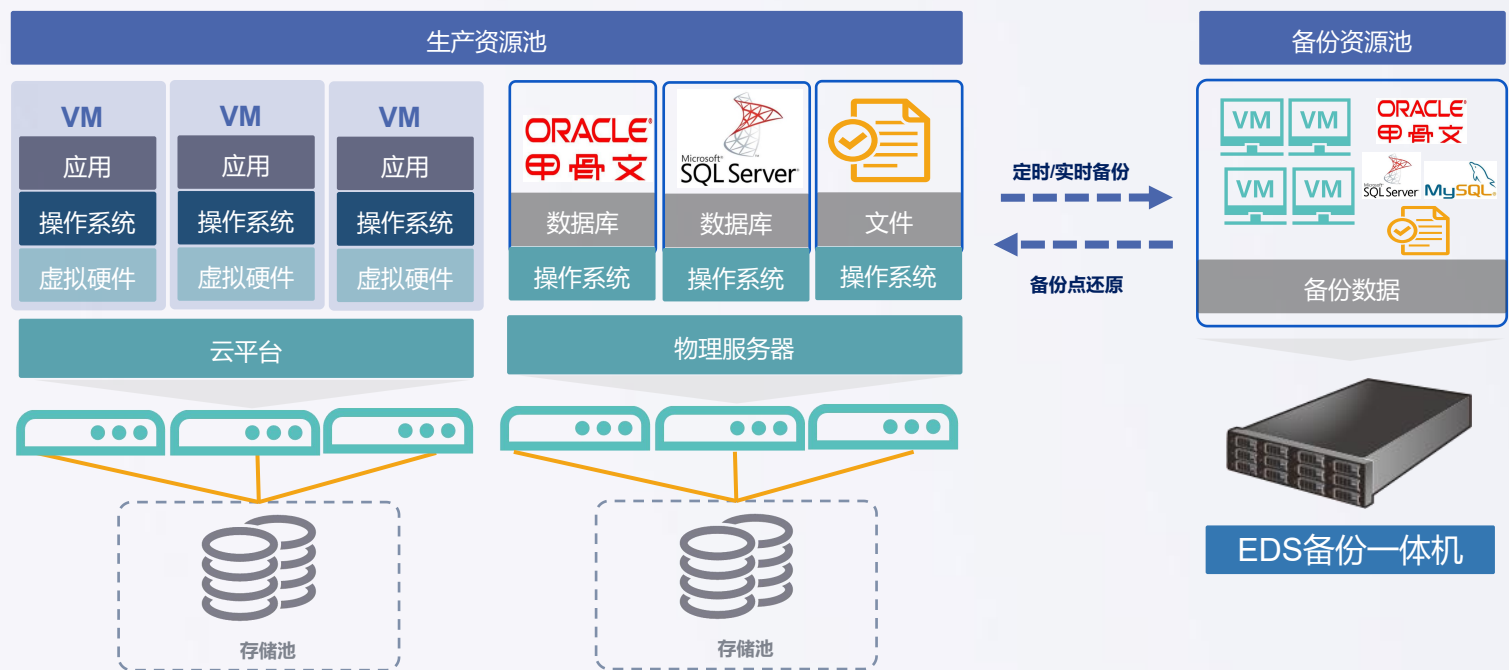
在**恢复数据时实时进行消重合并**，而不是先合并消重再进行恢复，极大降低恢复时间

集中化统一管理



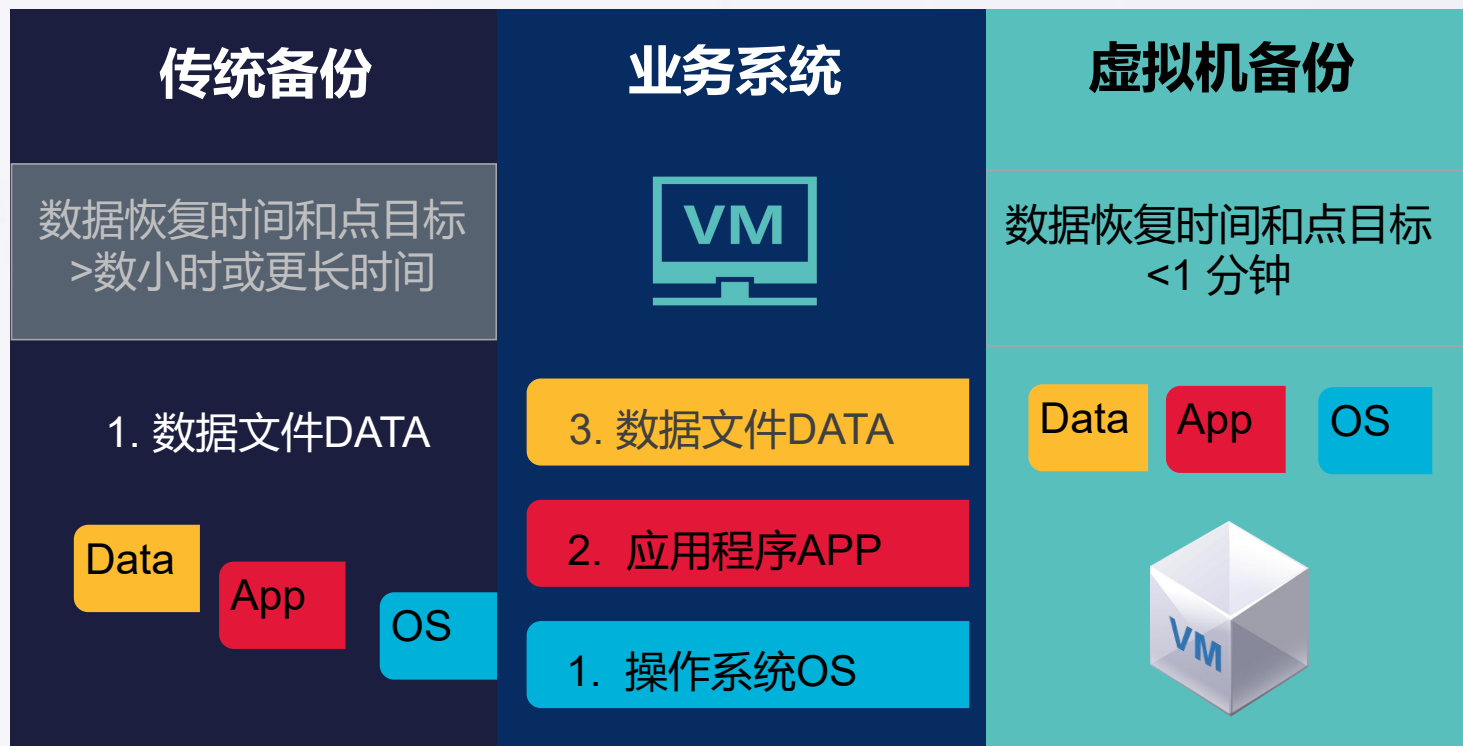
1. WEB集中管理 (**直观、简洁**)
2. 10分钟熟悉界面操作
3. 系统界面一目了然
4. 支持系统在线升级
5. 集中管理分支机构、多节点
6. 提高办公效率, 简化管理

• 全方位业务数据保护



1. 360°全方位业务系统数据保护
2. 系统级别无代理整机备份（包含操作系统、业务、数据）
3. 文件、数据库、操作系统保护
4. 数据库CDP实时保护及恢复
5. 智能管理，简单、高效

• 简便的业务及数据恢复



1. 整体虚拟机恢复，无需逐个恢复操作系统、应用、数据等
2. 一次即可完成整个业务系统的恢复，恢复过程简单
3. 以恢复为中心，可实现秒级的恢复速度
4. 可单独恢复磁盘、文件甚至某个应用



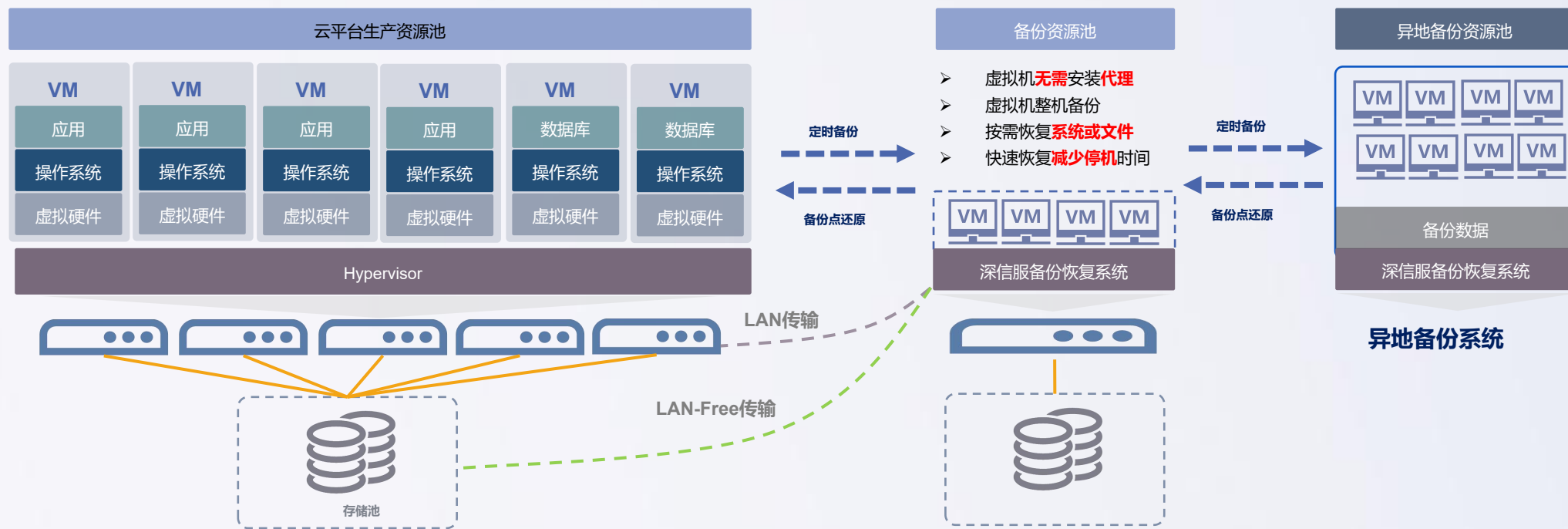
• 简单部署的POC测试

- 一体机环境下30分钟内安装好测试软件
- 用户亲自使用软件：足够简单、易用；
- 瞬时恢复：10秒恢复虚拟机、1分钟恢复服务；
- 深度有效数据提取：先拷贝20GB影视大文件，然后删除，比拼备份速度和备份数据量大小；
- 数据库实时备份测试，主服务器断电（拔网线）验证备份数据是否备份且能任意点恢复；

先测试、后买单

典型应用场景

场景1-云平台备份场景



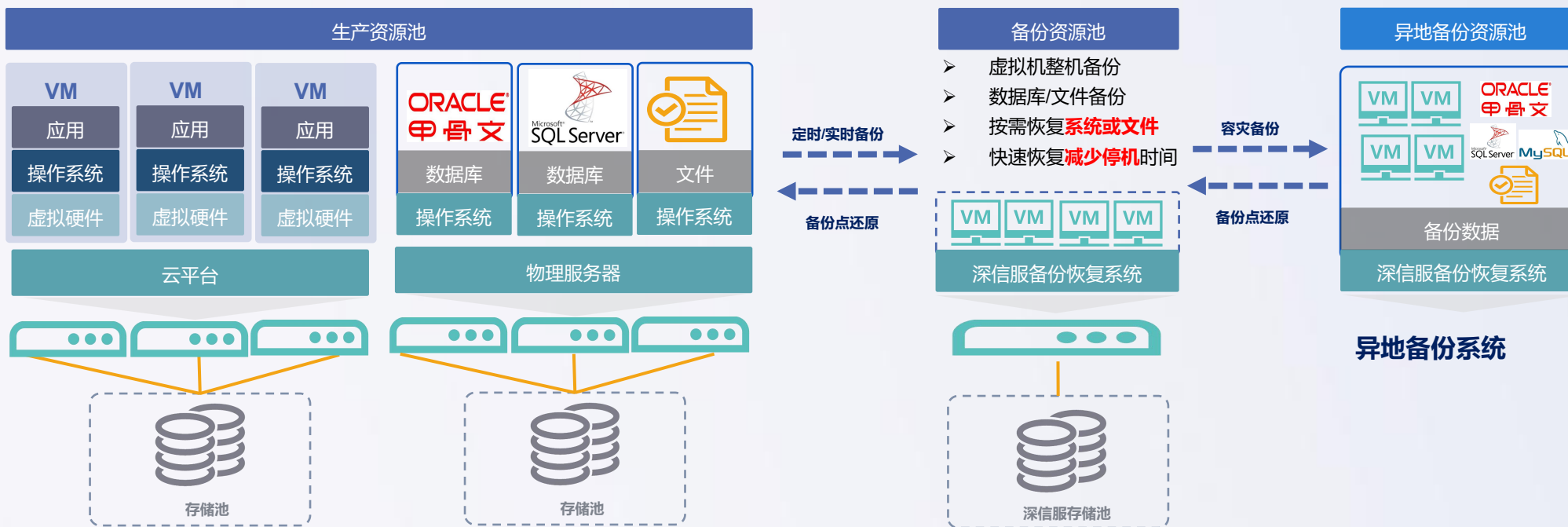
➤ 场景说明

- 1、独立的私有云环境，有多种异构云平台的备份需求
- 2、适合超融合环境
- 3、无代理备份需求、能做到快速恢复

➤ 目标客户

- 1、地市政务云、公安云、工业云等
- 2、大型制造型企业

场景2-混合环境备份场景



➤ 场景说明:

- 1、混合场景环境 (大部分客户), 需要对虚拟机和物理服务器数据进行备份;
- 2、通过统一的平台实现所有备份系统的管理, 操作易用、简单。

➤ 目标客户

- 1、高校、职校
- 2、三甲以下医院
- 3、地市级公、检、法
- 4、生产制造型企业

场景总结

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
- 满足合规性要求

本地及异地备份

- 灵活的部署方式
- 多副本数据保护
- 加密传输和存储
- 本地和异地均可恢复数据
- 满足合规性要求

多虚拟化平台备份

- VMware vSphere
- Microsoft Hyper-V
- XEN Hypervisor
- KVM Hypervisor
- OpenStack

多分支机构备份

- 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

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

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

备份数据上云

- 轻松实现数据上云
- 广泛兼容主流公有云存储（AWS，阿里）
- 长期归档，满足法规遵从

数据迁移

- 云平台迁移（VMware-Vmware, OpenStack-OpenStack)
- 数据库迁移
- 文件迁移等

产品及定位介绍

EDS备份一体机介绍



EDS存储系统



备份与恢复系统



	硬件配置	容量授权	售价
套餐一	EDS1205; 480GB SSD*2+4TB*6	EDS存储容量授权 备份及恢复系统容量授权	68000
套餐二	EDS1205; 480GB SSD*2+8TB*6	EDS存储容量授权 备份及恢复系统容量授权	85000
套餐三	EDS1205; 480GB SSD*2+12TB*6	EDS存储容量授权 备份及恢复系统容量授权	120000

默认只有三种配置，不可以更换磁盘配置

扩容增加磁盘需与套餐磁盘一致。例如套餐一仅能增加**4T**磁盘

备份授权是按照可用容量，存储授权是按照裸容量收费。**SCP**已经做了操作提醒。

备份一体机应用场景能力边界

- 虚拟机备份场景要求：虚拟机个数 ≤ 50 个 物理机个数 ≤ 10 台
- 文件备份：仅支持个人级文件备份，容量 $\leq 5T$ 文件数量 ≤ 100 万 海量小文件场景不支持 例如pacs备份、图书馆备份等
- 数据库备份：注意兼容性要求，兼容性列表外的数据库暂不支持。数据库备份建议定时备份，如需CDP备份需要找总部评估。

注：

由于EDS1205的性能优先，在处理并发任务数量时，不建议超过3个！处理建议是将多个虚拟机合并创建一个备份任务即可！

单节点支持CDP持续数据保护，但是如果使用，需要更换更高配置硬件，暂不建议推广！

单节点EDS1205定位为中低端备份需求，因此最大备份容量不建议超过可用50T！

• 虚拟机备份兼容性列表

厂商	虚拟化平台	支持版本
VMware	vSphere	ESXI : 4.x/5.x/6.x/7.0 vCenter : 4.x/5.x/6.x/7.0 vSAN : 6.x/7.0
中科睿光	SVM CloudVirtual	6.x
Microsoft	Hyper-V	Server 2012/2016/2019
Citrix	XenServer	5.6/6.x/7.x/8.0/8.1/8.2
Citrix	XCP-NG	7.x/8.0/8.1/8.2
红山世纪	Halsign vGate	5.2.0/5.2.1/6.0.0/6.0.1
云宏	WinHong CNware	5.x/6.x/7.x
RedHat	RHV/Ovirt	4.0/4.1/4.2/4.3/4.4
oracle	OLVM	4.3
新华三	H3C CAS	2.0/3.0/5.0/6.5/7.0
深信服	SANGFOR HCI	5.0/5.2/5.3/5.8/6.0/6.1/6.2/6.3
云轴	Zstack	3.5/3.7/3.8/3.9

• 数据库备份兼容性列表

定时备份

数据库类型	运行环境	支持版本
Mysql	Linux环境：内核2.6.18以上 Windows环境：不支持windows版本	5.5/5.6/5.7/5.8 单机/集群
SQL server	Linux：不支持Linux版本 Windows：Server 2003（不含）以上	2008/2012/2016/2017 单机/集群
Oracle	Linux：内核2.6.18以上 Windows：Server 2003（不含）以上	11g/12c RAC：11g/12c DG：主库

实时备份

数据库类型	支持版本	运行环境
SQL Server	6.0/6.5/7.0/2000/2008/2012/2014/2016/2017/2019	Windows：2016及以下 CentOS：8.1及以下
Oracle	7i/8i/9i/10g/11g/12c/18c/19c	
Oracle RAC	不支持	

• 高校场景分析

目标用户	高校			
典型应用	门户网站、一卡通、OA、邮件、财务、教务系统、招生、迎新、学生缴费、图书馆管理、宿舍管理、就业管理以及各学院相关业务系统；			
需求分析	<p>1、数据保护级别要求高：业务系统宕机、核心数据丢失引发系列问题，IT责任巨大；</p> <p>2、可靠性要求高：关键业务中断影响生产运营甚至带来经济损失；</p> <p>3、核心数据的实时保护：针对数据库等核心业务系统实现实时备份；</p> <p>4、虚拟机保护：针对虚拟机实现无代理备份和快速恢复。</p>			
解决方案	场景	类型	对象	成本
	场景一	定时备份	门户网站、一卡通、OA、邮件、财务、教务系统、招生、迎新、学生缴费等业务系统	低，按容量授权
	场景二	实时CDP备份	针对部分核心数据库（MSSQL、Oracle）	合理，按主机数量授权
	场景三	定时备份	虚拟化平台主机（OA、邮件、财务、教务系统、招生、迎新、学生缴费等）	低，按容量授权
典型案例	四川大学、中央财经大学、西南民族大学、西藏大学、武警警官学院、宁夏医科大学、江苏师范大学、苏州大学、黑龙江财经大学、乐山师范学院、乐山计算机学院、温州大学、郑州成功学院、广州轻工学院、湖北省长江水利委员会长江科学院、长宁职业技术学院、遵义医科大学等			

• 企业场景分析

目标用户	企业、制造业			
典型应用	门户网站、OA、ERP、财务、HR、PLM、SCM、资产管理、CRM、MAIL、MES、文件等业务系统数据备份；			
需求分析	<p>1、数据保护级别要求高：业务系统宕机、核心数据丢失引发系列问题，IT责任巨大；</p> <p>2、可靠性要求高：关键业务中断影响生产运营甚至带来经济损失；</p> <p>3、核心数据的实时保护：针对数据库等核心业务系统实现实时备份；</p> <p>4、虚拟机保护：针对虚拟机实现无代理备份和快速恢复。</p>			
解决方案	场景	类型	对象	成本
	场景一	定时备份	门户网站、OA、ERP、财务、HR、PLM、SCM、资产管理、CRM、MAIL、MES、文件业务系统	低，按容量授权
	场景二	实时CDP备份	针对部分核心数据库（MSSQL、Oracle）	合理，按主机数量授权
	场景三	定时备份	虚拟化平台主机	低，按容量授权
典型案例	中国水环境集团、汉江集团、中国电信股份有限公司中山分公司、欧诗漫生物股份有限公司、前沿生物药业(南京)股份有限公司、宜宾天原集团、拉法基瑞安水泥有限公司、四川科伦药业、成都青山利康药业有限公司、贵州永贵能源开发有限公司、广东高力集团、山东烟台国电电力、云南能投产业公司、大同市东田矿业有限公司、广岛铝工业有限公司、同圆设计集团、杭州柏珊服饰有限公司、浙江吉华集团股份有限公司、华润置地成都发展有限公司等			

• 医疗场景分析

目标用户	医疗			
典型应用	医院HIS（Oracle、MSSQL）、LIS、EMR、PACS和其他业务系统的数据保护；			
常见HIS厂商	东软（Oracle）、中联（Oracle）、成电医星（MSSQL）、厦门智业（Oracle）、金仕达卫宁（MSSQL）、久远银海（Oracle）、九阵（MSSQL、Oracle）、信通网易（Oracle）、山东众阳（MSSQL）、天健（Oracle）、杭创（Oracle）、绵阳智通（Oracle）等			
需求分析	<p>1、HIS、LIS和EMR核心业务系统数据库的定时/实时备份，三级医院RTO/RPO要求高，业务不中断、数据不丢失，实现跨机房的容灾备份；</p> <p>2、虚拟化平台上的其他业务系统（如体检、合理用药、手麻等）实现虚拟机的整机无代理备份，故障后可快速拉起业务系统；</p> <p>3、PACS系统（数据库和海量文件）的备份；</p>			
解决方案	场景	类型	对象	成本
	场景一	定时备份	HIS/LIS/EMR	低，按容量授权
	场景二（推荐）	实时CDP备份	HIS/LIS/EMR	合理，按主机数量授权
	场景三	定时备份	虚拟化平台主机	低，按或容量授权
	场景四（推荐）	实时CDP备份	PACS	合理，按主机数量授权
	场景五	实时CDP备份	HIS/LIS/EMR/PACS	低，按主机数量授权
典型案例	中国科技大学附属第一医院、绵阳市中心医院、安丘市人民医院、古蔺县人民医院、苍溪妇幼保健院、眉山市中医院、舟山市人民医院、河源市人民医院、威海市胸科医院、湖南医药学院第一附属医院、巴中妇幼保健院、福建福安中医院、河北港口医院、山东肿瘤医院、南充市中医院、四川凉山州彝族自治州宁南县中医院等			

• 小政府场景分析

目标用户	小政府、地市级公检法等			
典型应用	超融合虚拟机备份及物理机备份			
需求分析	<ol style="list-style-type: none">1、数据保护级别要求低：满足基本备份功能；2、合规性要求高：更具定级满足等保要求；3、国产化需求：具有自主知识产权，替换传统外国品牌等。			
解决方案	场景	类型	对象	成本
	场景一	定时备份	门户网站、一卡通、OA、政务系统，财务系统	低，按容量授权
	场景二	实时备份	针对部分核心数据库（MSSQL、Oracle）	合理，按主机数量授权
	场景三	定时备份	虚拟化平台主机（超融合业务）	低，按容量授权
典型案例	成都市政法委、宁夏自治区高级人民法院、重庆市万盛经开区财政局、四川省雅安市地税局、四川省乐山市住房公积金管理中心、四川省绵阳市安州区政府、山东省济南市南部山区管理会社会事务局、四川巴中中国南江县委、金昌市金川区人民政府、泾源县法院、中国新闻出版研究院、深圳市龙岗区城市管理局、成都市政务云、山东省政务云、乌鲁木齐公安云、天津政务云、濮阳政务云等；			



THANK YOU

服务热线：400-1002050

