

用超融合构建数字化企业灾备体系

华云数据 丁劲峰



2021 可信云大会
2021 TRUSTED CLOUD SUMMIT
数字裂变 可信发展

数字裂变带来数据灾备的挑战



HUAYUN 华云

信创云计算专家

数字化企业的数据增长

数据增长速度加快

随着IoT设备联网增长，数据呈几何增长；

数据保留时间变长

一方面数据变成了无形资产，另一方面数据监管与溯源的要求；

数据副本数量变多

数据需要充分挖掘价值；

数字化企业的业务特点

数字业务的多样性

数字孪生，业务全面模拟企业生产与运营。

数字业务的流动性

数据源源不断地从端点流到核心，再流回边缘和端点；

数字业务的关联性

数字业务打通壁垒，协同处理分析。

超融合架构的广泛应用

超融合替换传统存储

2020年超融合增长51.8%，SDS与HCI占外部存储的39.5%；

超融合助力信创发展

超融合可屏蔽硬件的不稳定与差异化，为信创业务构建软硬一体的容错环境；

超融合契合边缘计算

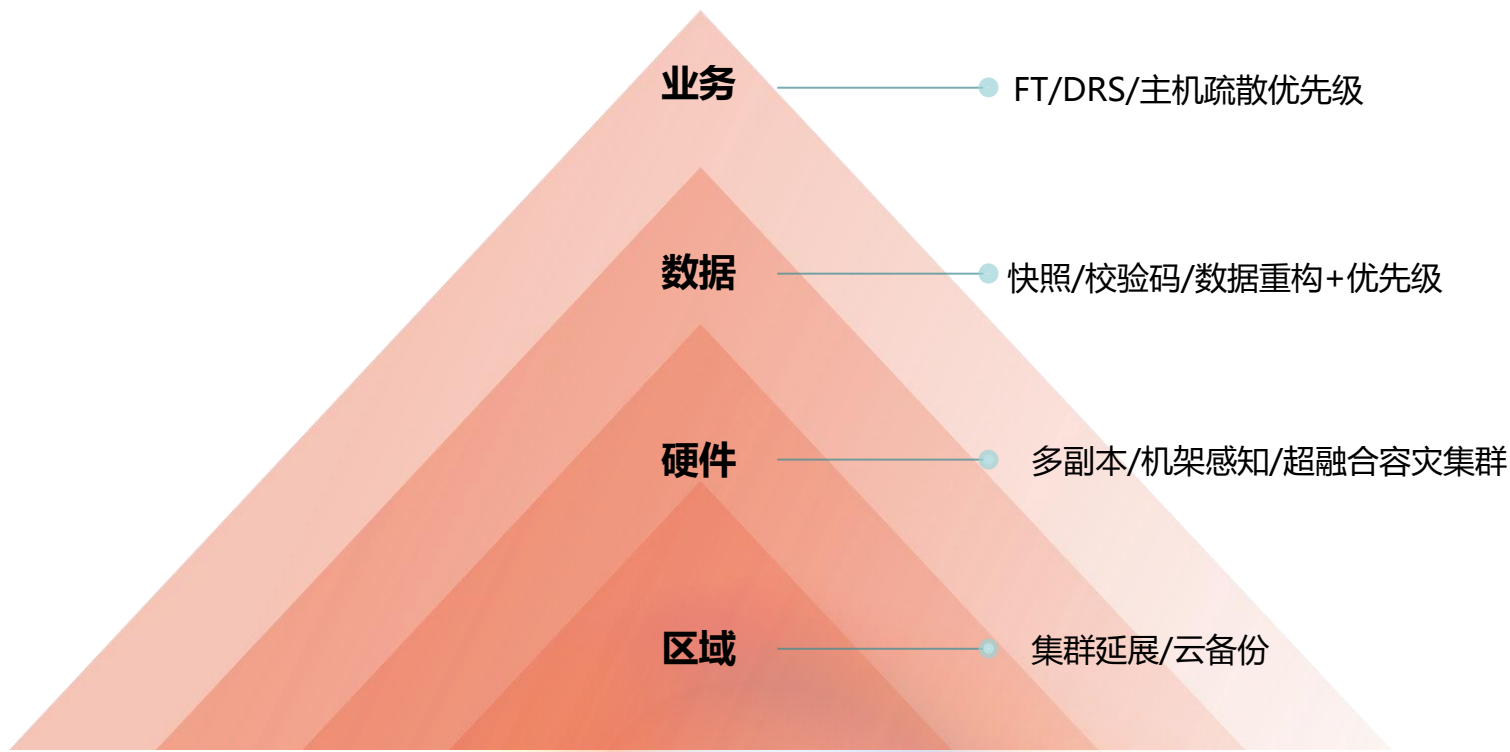
23%的数据将在边缘处理与加工、复制与备份；

从超融合的视角看数字化企业的灾备

TRUCS

HUAYUN 华云

信创云计算专家



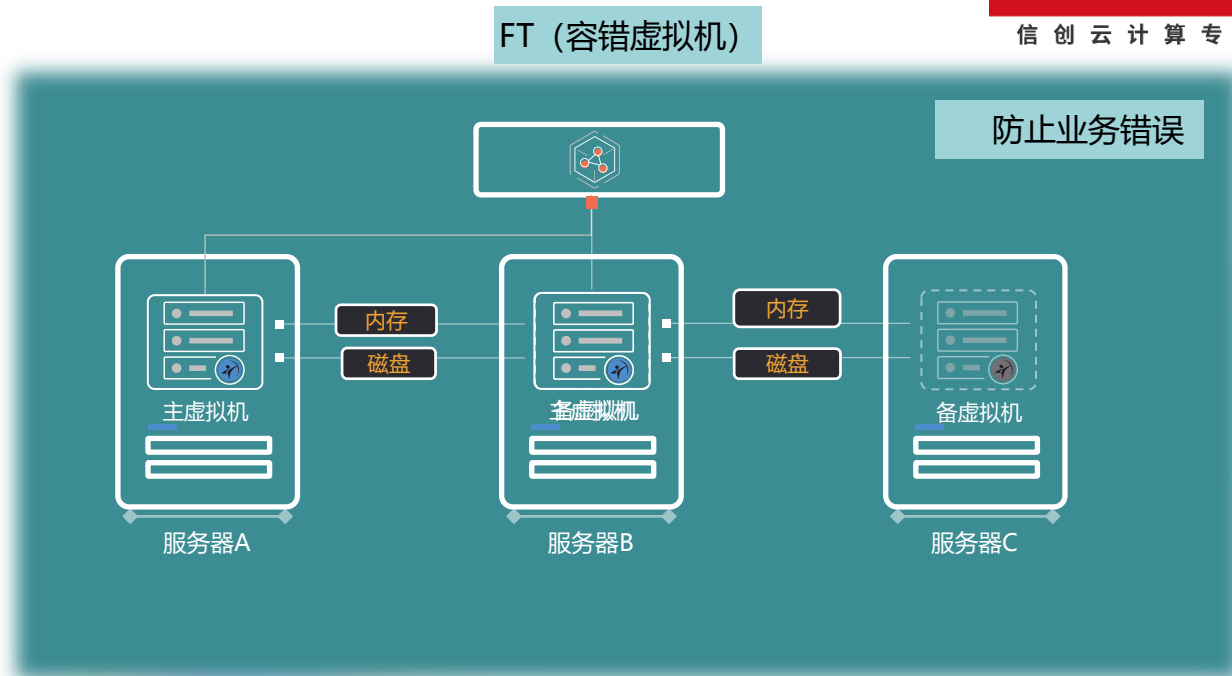
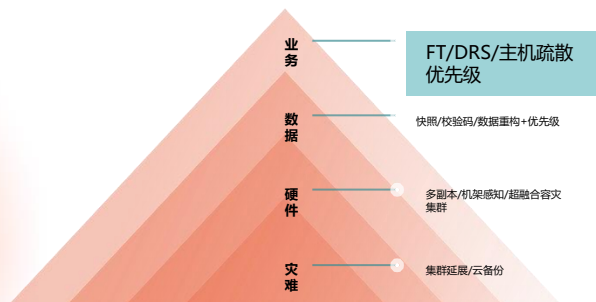
从超融合的视角看数字化企业的灾备

TRUCS

HUAYUN 华云

信创云计算专家

一、业务灾备



从超融合的视角看数字化企业的灾备

TRUCS

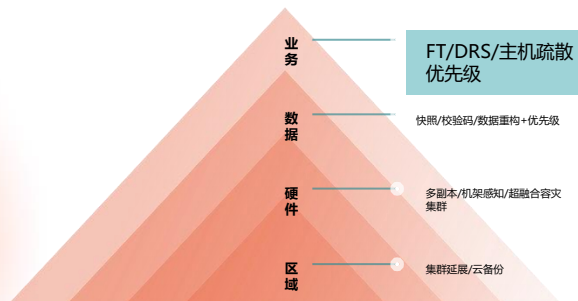
HUAYUN 华云

信创云计算专家

一、业务灾备

业务疏散

保证关键业务优先



- ✓ **多维度：** 计算、网络、存储层面都均供了QoS
- ✓ **全方位：** 分层重建，启动优先，疏散有序
- ✓ **稳定性：** 二次故障时，已重建数据不受影响



从超融合的视角看数字化企业的灾备

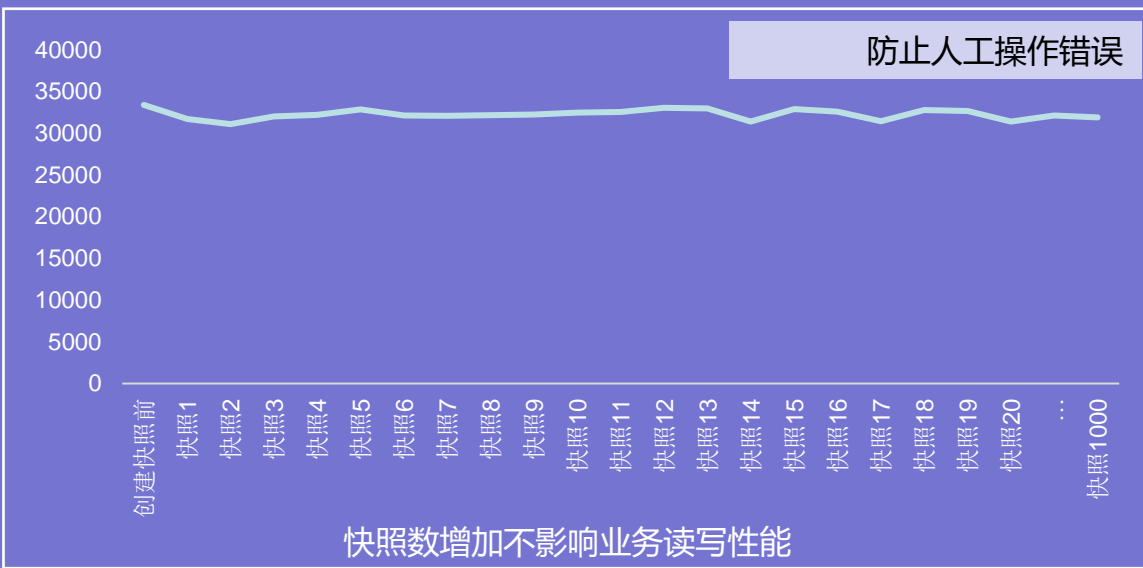
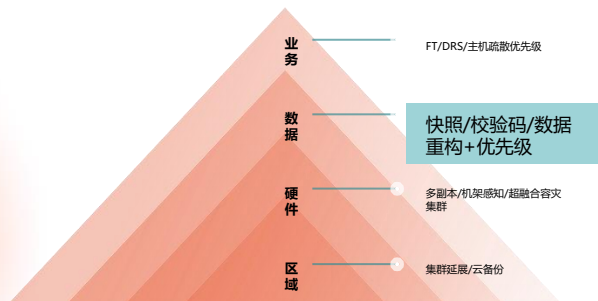


HUAYUN 华云

信创云计算专家

二、数据灾备

无限快照



从超融合的视角看数字化企业的灾备

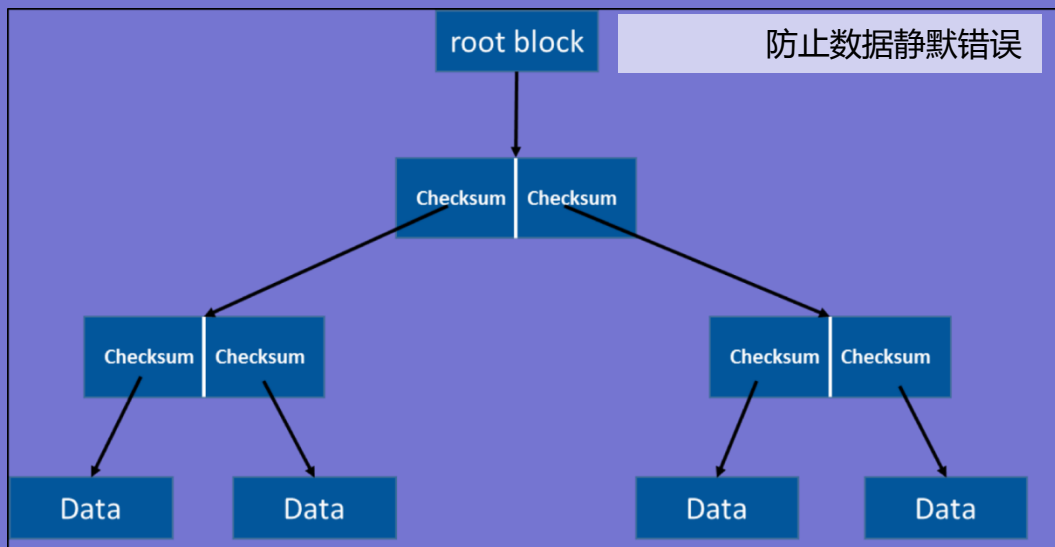
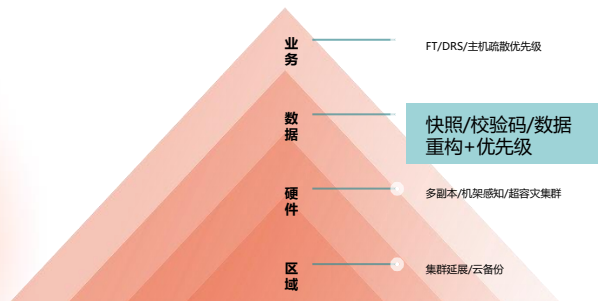


HUAYUN 华云

信创云计算专家

二、数据灾备

数据校验码



从超融合的视角看数字化企业的灾备



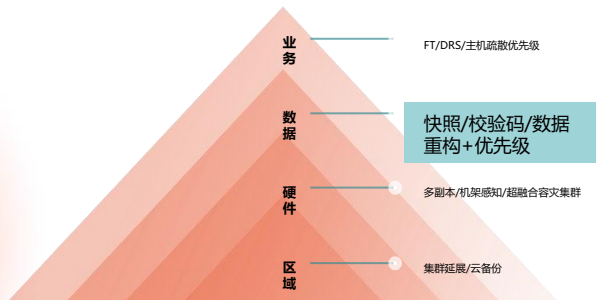
HUAYUN 华云

信创云计算专家

二、数据灾备

重构优先级

保障关键数据优先恢复

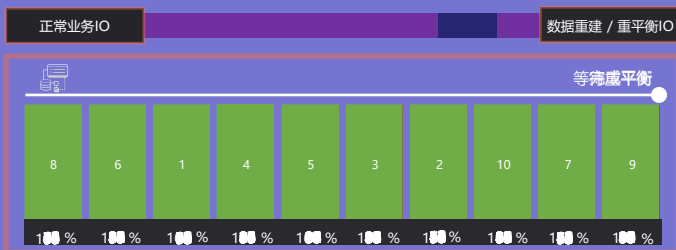


数据副本按优先级重建

用户自定义虚拟磁盘副本重建优先级，核心业务数据优先重建完成，最大限度保障重要数据安全

数据同步智能QoS

磁盘故障或节点扩容时触发数据同步，数据同步IO根据业务IO繁忙度自动调整，不抢占业务IO



虚拟机数据

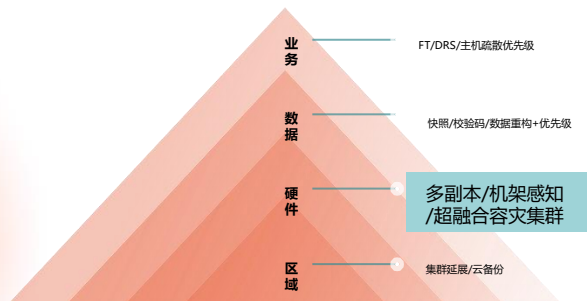
从超融合的视角看数字化企业的灾备



HUAYUN 华云

信创云计算专家

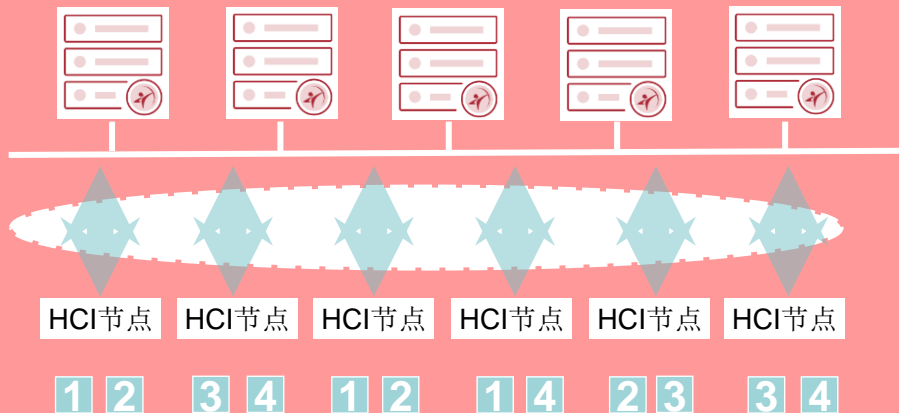
三、硬件容灾



数据多副本

基于每个VM 配置多副本，并可随时调整业务副本；
数据到达预设阈值，节点自动执行数据平衡；
随时在线扩展容量，不影响业务运行；

按需配置副本



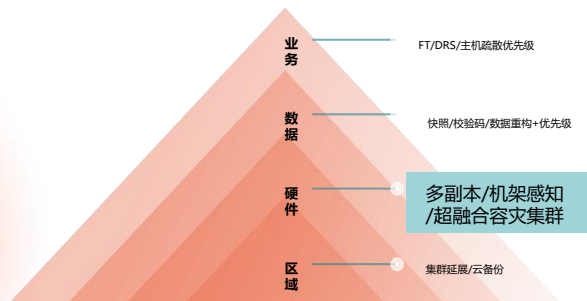
从超融合的视角看数字化企业的灾备



HUAYUN 华云

信创云计算专家

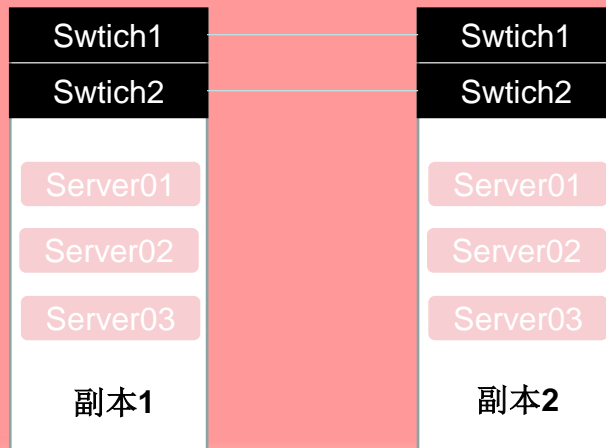
三、硬件容灾



机架感知

防止机架/节点错误；
满足数据本地化要求；

防止机架断电



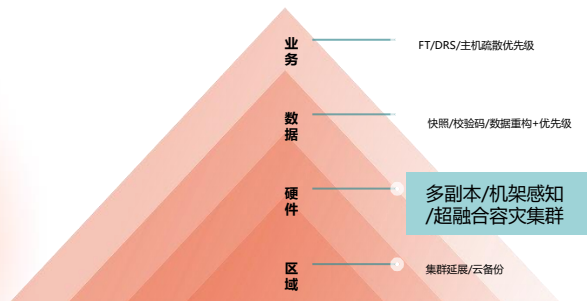
从超融合的视角看数字化企业的灾备



HUAYUN 华云

信创云计算专家

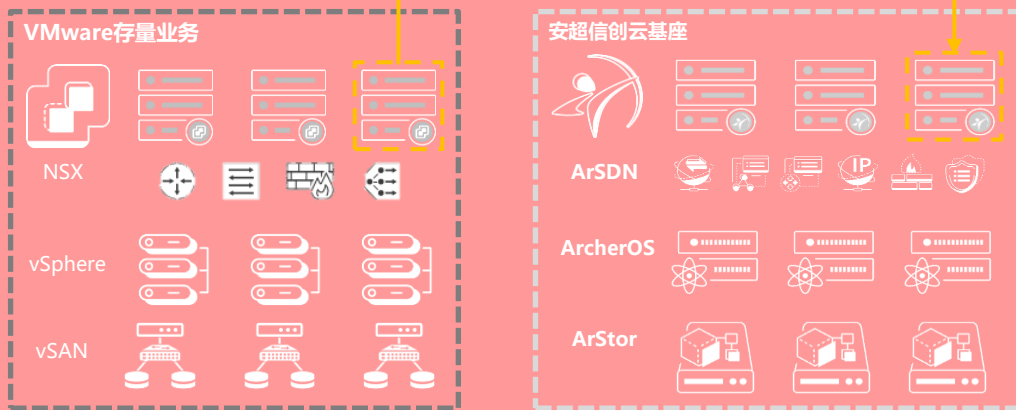
三、硬件容灾



超融合集群容灾

- ◆ **流式转换**：异构集群互备，磁盘备份增量传输，存储、转换一步完成
- ◆ **即时恢复**：备份数据直接恢复成异构虚拟机，减少业务停机时间
- ◆ **永久增量**：无限快照可提供不限数量备份副本，优化存储空间、减少容量消耗
- ◆ **无代理**：无代理，不侵入GuestOS

异构集群容灾



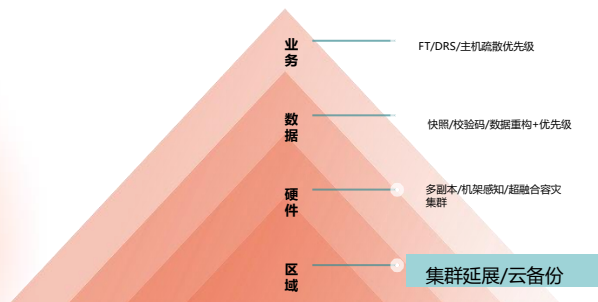
从超融合的视角看数字化企业的灾备



HUAYUN 华云

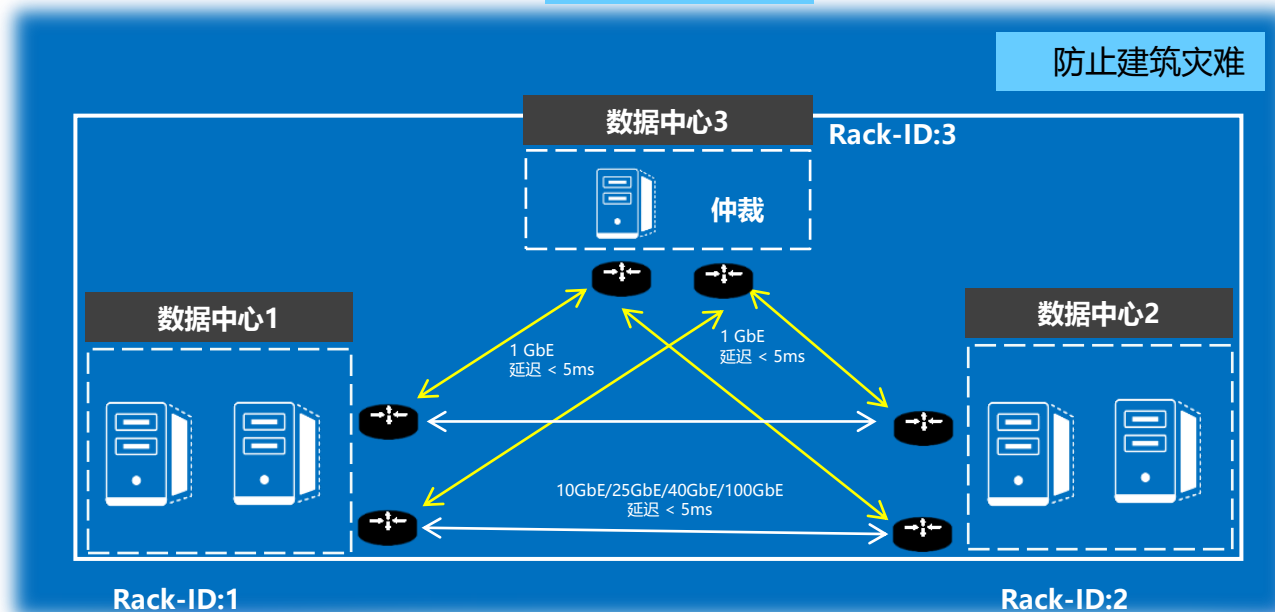
信创云计算专家

四、地域容灾



集群延展

防止建筑灾难



从超融合的视角看数字化企业的灾备



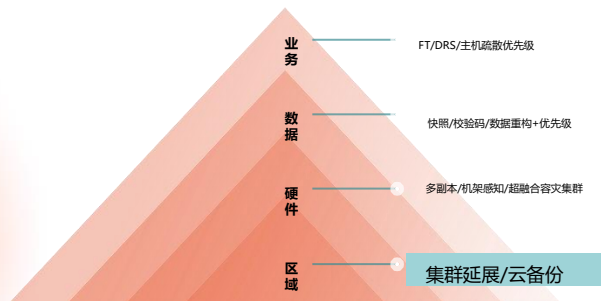
HUAYUN 华云

信创云计算专家

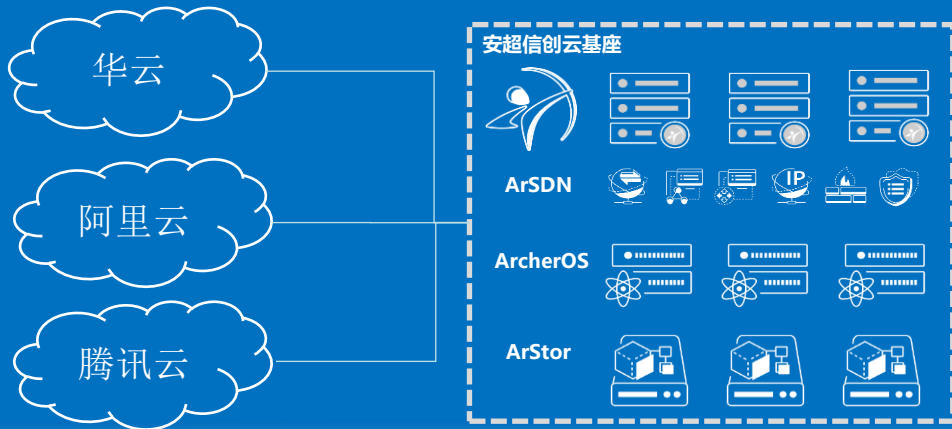
四、地域容灾

云备份

防止地域灾难



支持通过API接口将虚拟机至公有云对象存储。
支持数据恢复到本机或异机恢复；
支持通过服务在华云公有云恢复；

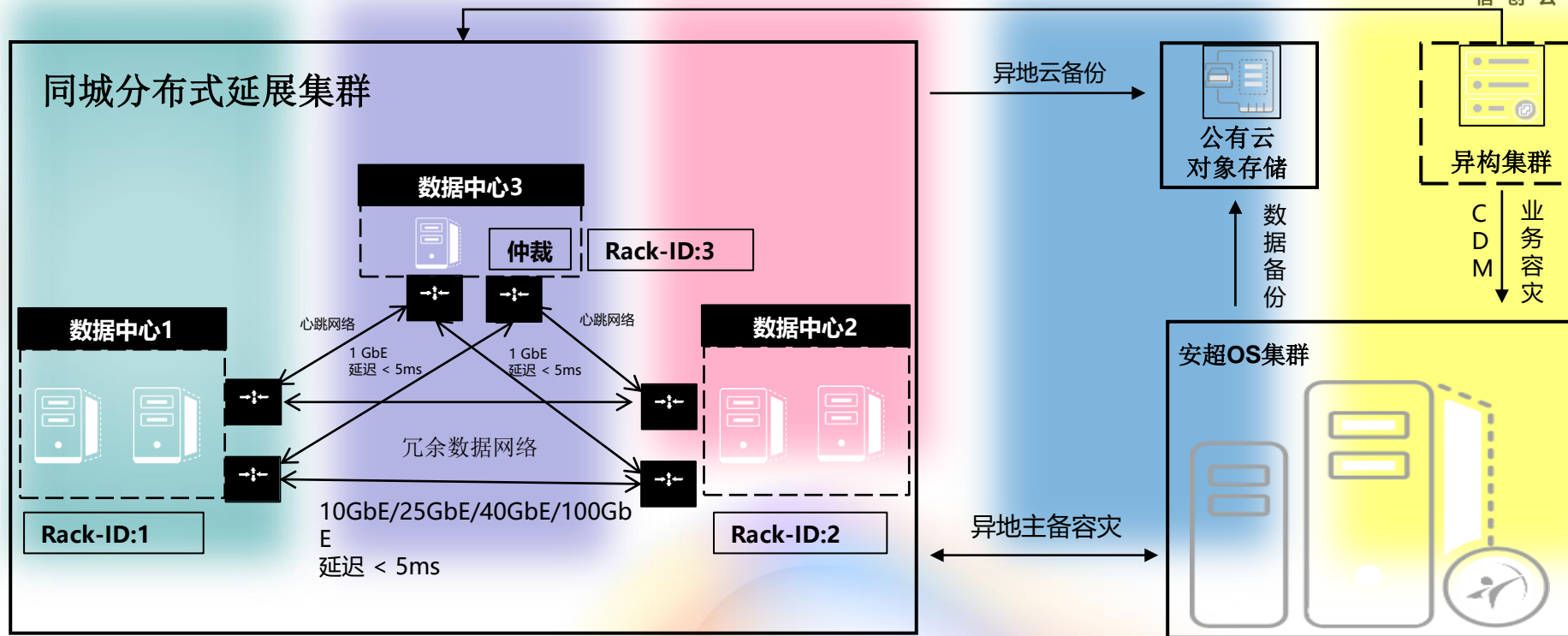


用超融合构建数字化企业的云灾备体系

TRUCS

HUAYUN 华云

信创云计算专家



用超融合构建数据化企业灾备体系的优势



1 用超融合的弹性解决数据爆发的容灾问题；

2 解决信创进程中的异构业务迁移与容灾；

3 降低某些业务做同城与异地灾备成本；

超融合与云灾备结合的未来展望



- 1 超融合做多云灾备与服务的本地网关；
- 2 超融合内置CDM提供异构集群的灾备；
- 3 超融合应用于边缘的本地数据备份；

HUAYUN 华云

信创云计算专家

THANKS!



2021
TRUSTED CLOUD
SUMMIT



HUAYUN 华云

信创云计算专家

THANKS!



2021
TRUSTED CLOUD
SUMMIT



HUAYUN 华云

信创云计算专家

THANKS!



2021
TRUSTED CLOUD
SUMMIT

