

MAKE IT SIMPLE

超融合构建零售行业“敏捷” 基础架构

SmartX 高级产品经理 钟锦铨

2021/11/27

主要议题

■ 疫情下零售行业的数字化挑战

■ 超融合技术帮助企业实现“敏捷”转型

■ SmartX 公司简介

■ 超融合在零售行业落地场景

受疫情影响，零售企业面临极大挑战

短期消费行为冰火两重天
总体消费意愿可能萎缩

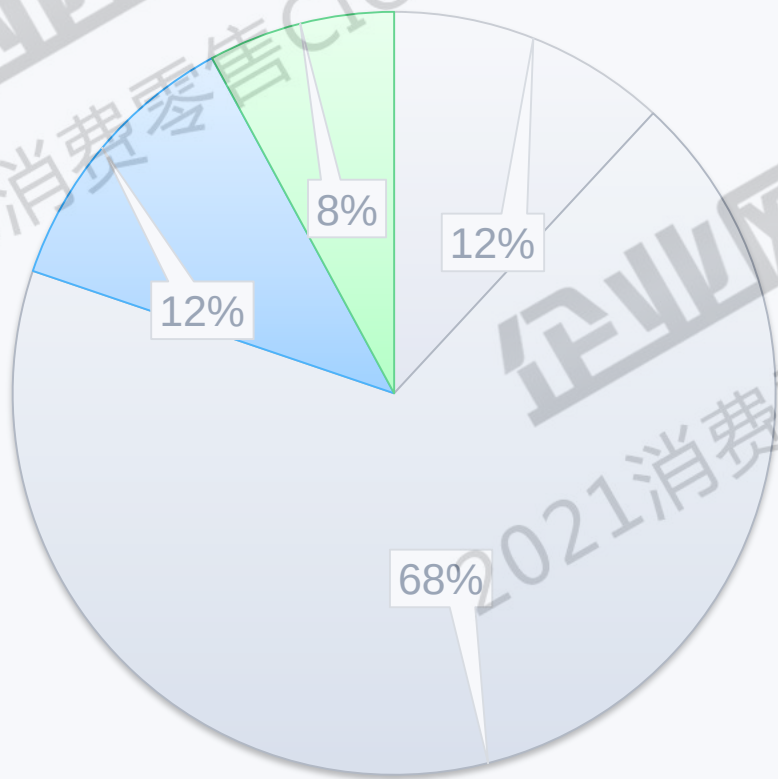


库存周转失衡
资金缺口持续扩大

传统线下门店步履维艰
物流瓶颈制约电商拓展

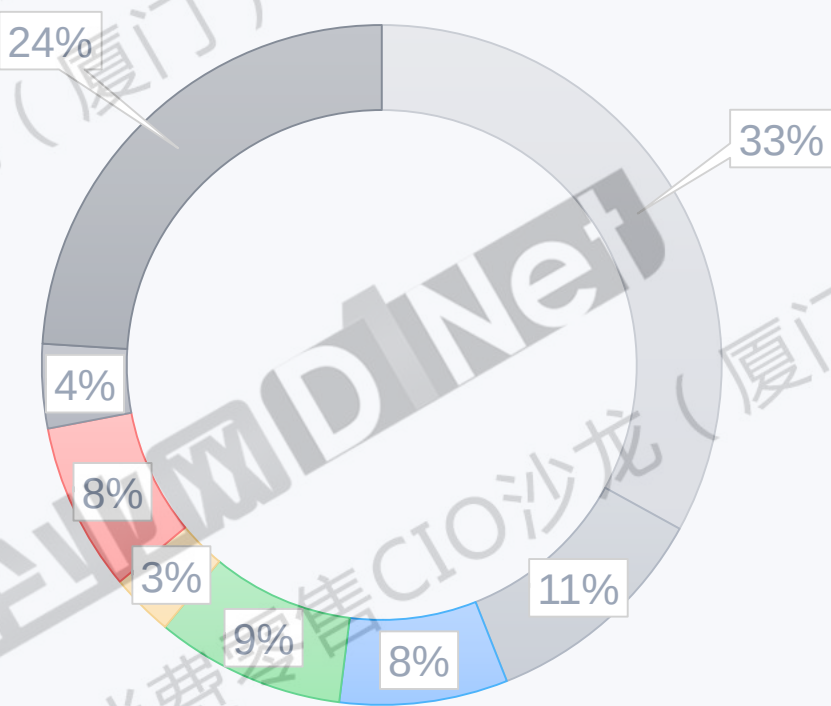
营销渠道在变化

消费者购物前研究渠道



□ 仅线上 □ 线上+线下 □ 不研究 □ 仅线下

消费者上网时长分布



■ 社交 ■ 短视频 ■ 在线视频 ■ 新闻
■ 在线音乐 ■ 游戏 ■ 网购 ■ 其他

业务场景在变化

重塑供应链

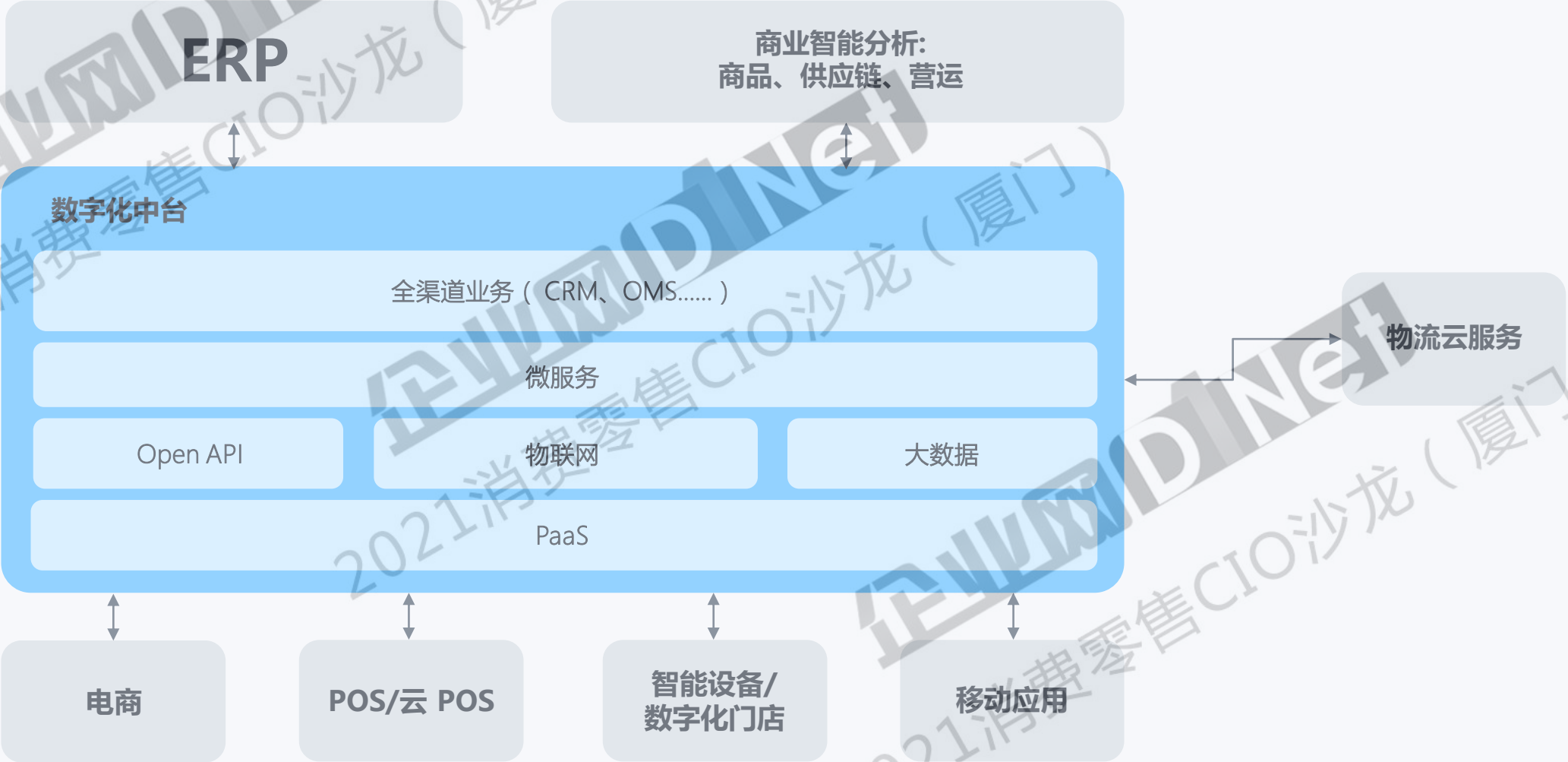


全渠道、全场景的新零售



供应链系统/数字中台/物联网/大数据/人工智能/.....

业务系统架构在变化



您的基础架构真的能一成不变吗？



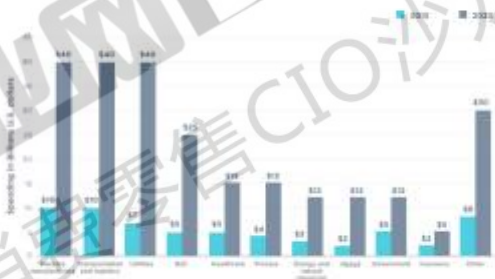
传统三层式基础架构

- 涉及小型机、x86 服务器、SAN 存储、虚拟化等复杂的软、硬件设备
- 安装部署过程复杂、业务交付时间长！
- 随业务规模扩大，基础架构复杂性成倍增长！

传统基础架构还能应对零售业务未来的快速扩张吗？

物联网和大数据等技术的引入带来的冲击

Spending on Internet of Things Worldwide by Vertical in 2015 and 2020
(in Billions of U.S. dollars)

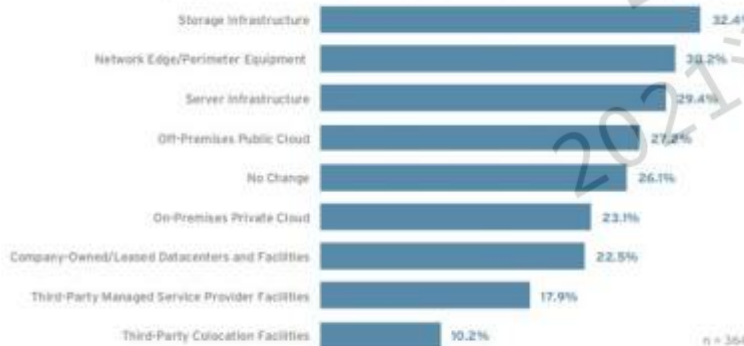


物联网投入增速高

- 过去 5 年，世界范围内零售业对物联网投入增长接近 6 倍

Changes to IT Resources as a Result of IoT Projects

Q Over the next 12 months, does your organization plan to make changes in the capacity of the following IT resources as a direct result of your IoT projects?



Source: 451 Research's State of the Enterprise: Internet of Things, Workloads and Key Projects 2017

451 Research

引入物联网项目后，IT 资源需求的变化

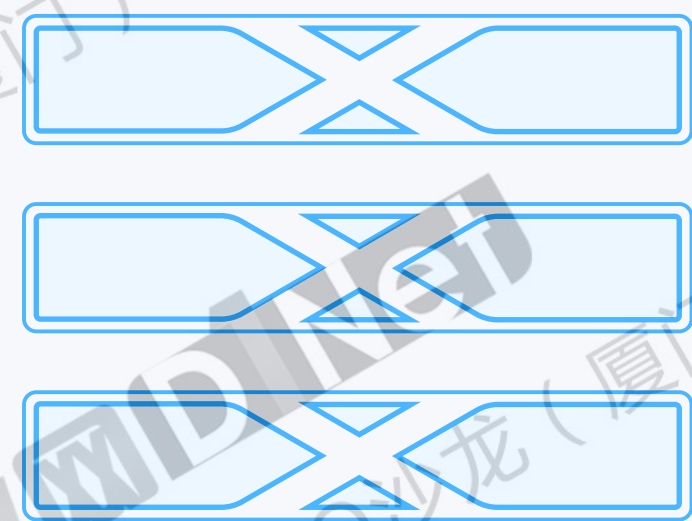
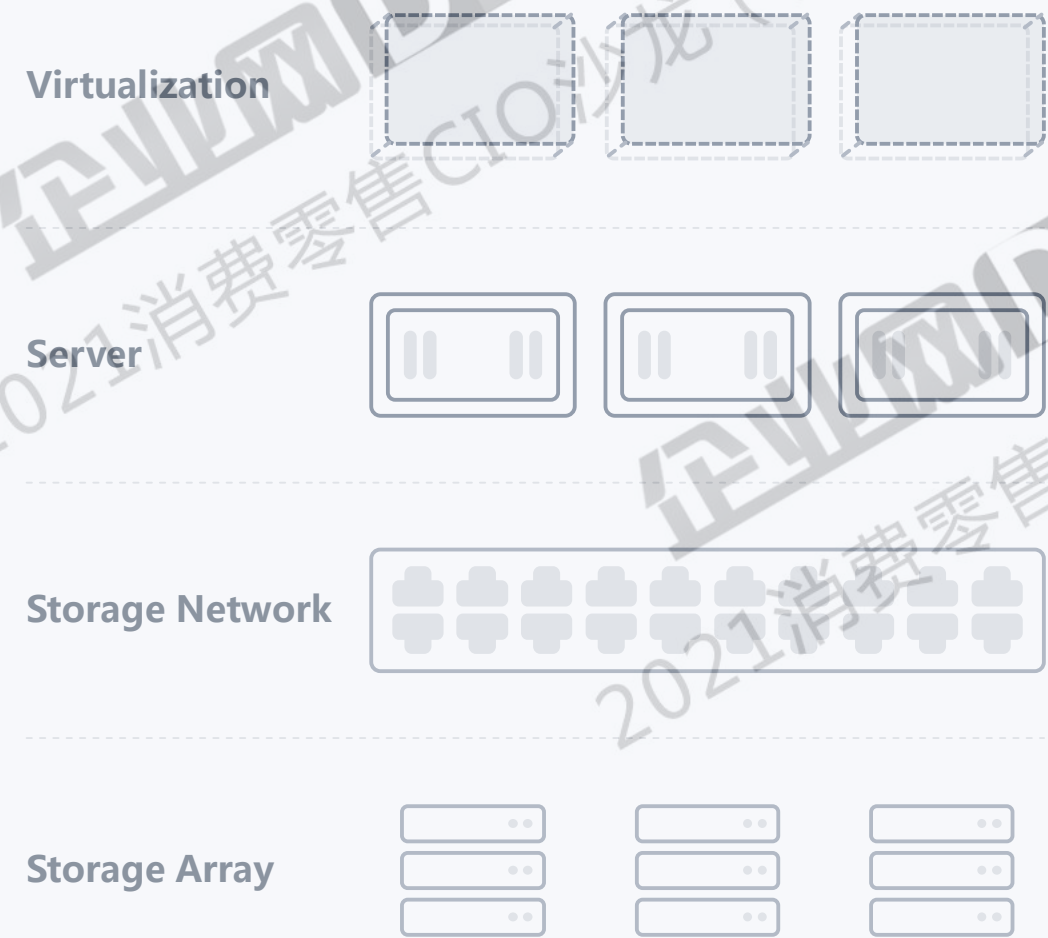
- 有报告提出，企业引入 IoT 项目后，存储资源需求将增加 32.4%，计算资源需求将增加 29.4%

您的基础架构是否有足够的扩展能力以及资源整合能力？

主要议题

- 疫情下零售行业的数字化挑战
- **超融合技术帮助企业实现“敏捷”转型**
- SmartX 公司简介
- 超融合在零售行业落地场景

超融合实现资源高度整合



Converged Virtualization and Storage

大幅降低 IT 复杂度 - 客户实拍

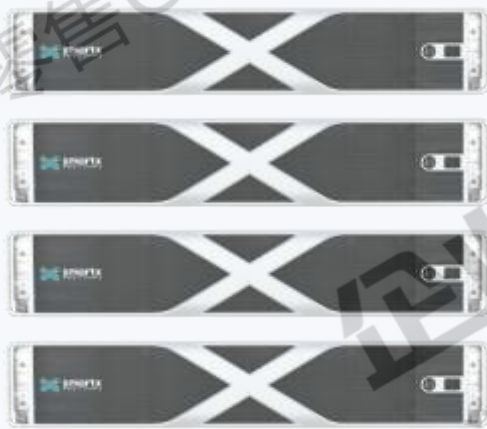


优越的性价比

8 SSD 4台 SmartX Halo 一体机

VS

8 SSD HPE 3PAR 8440 双控



读 488K
122k x 4
IOPS(读)(100%)

写 160K
40k x 4
IOPS(写)(100%)

>

读 422K
422k x 1
IOPS(读)

写 160K
160k x 1
IOPS(写)

快速扩展、弹性伸缩的能力

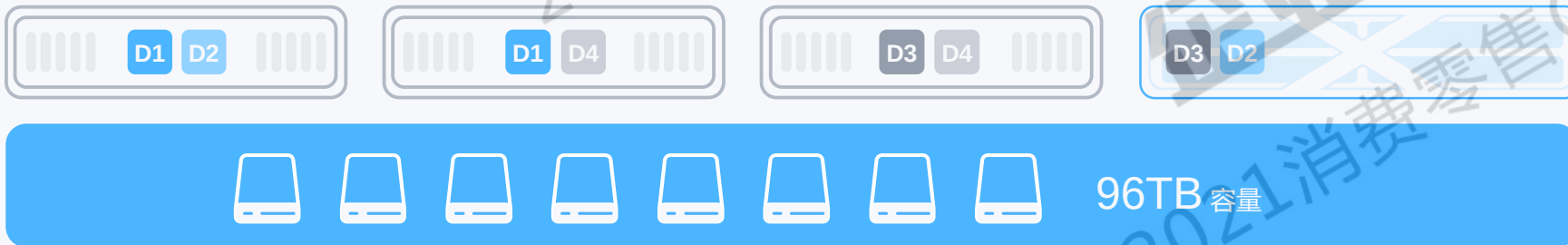
扩容前

240K IOPS



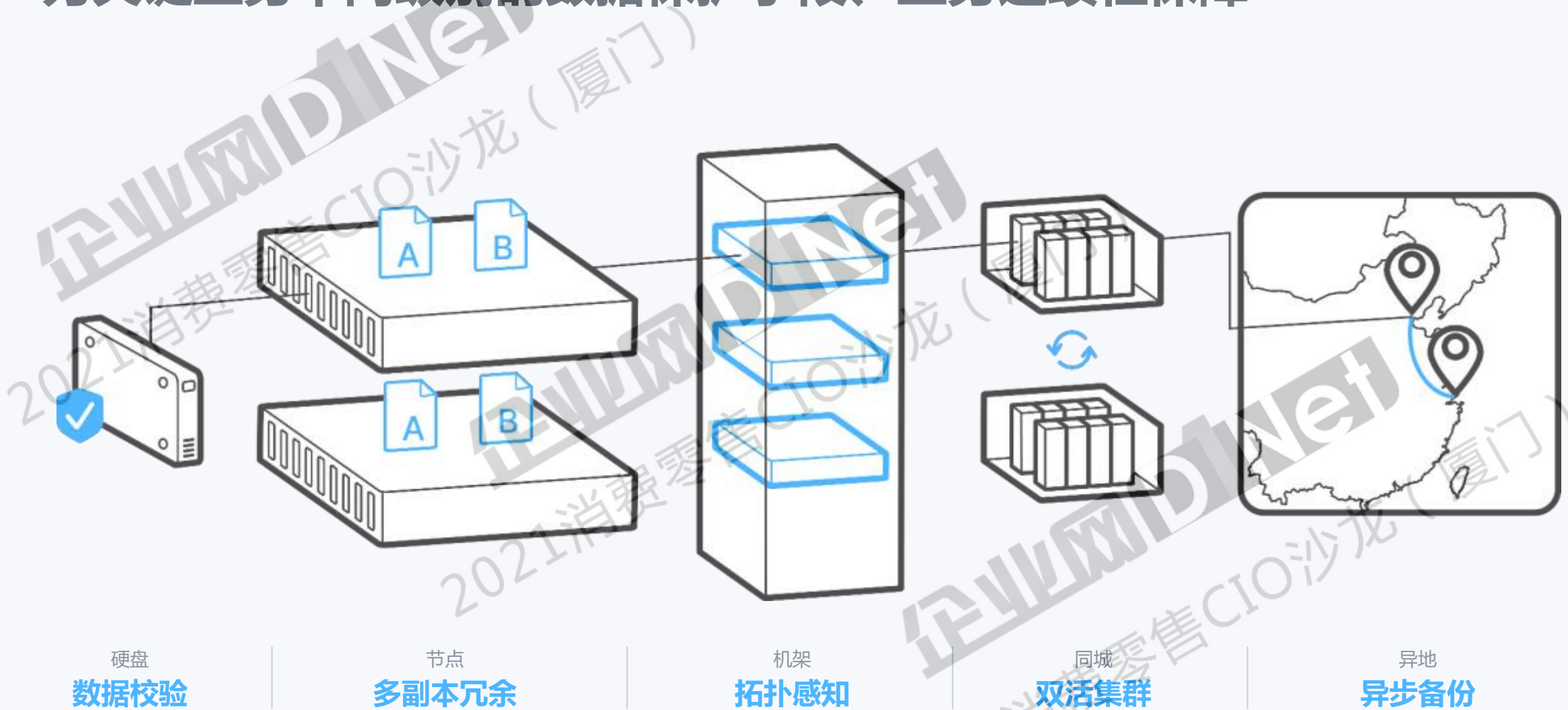
扩容后

320K IOPS



- 三节点起步
- 资源统一管理
- 部件或节点级扩容
- 扩容节点快速部署
- 异构节点支持
- 容量自动均衡

为关键业务不同级别的数据保护手段、业务连续性保障



超融合：新一代计算和数据基础设施

极大降低用户 IT 复杂性



极大降低用户运维难度



更强大敏捷的 IT 基础架构 更低的总拥有成本

系统敏捷性大幅提升



并发性能大幅提升



SMTX OS 5.0 : 极致性能提升

技术更新

计算虚拟化 : Boost 模式

存储引擎 : 全球首家基于傲腾持久内存超融合存储方案，提供端到端的超高性能及超低延迟

存储网络 : 25GbE 及以上的以太网，支持通过 RDMA 协议进行节点间数据同步和传输

性能提升

60%

IOPS

100+万

SMTX OS 5.0 : 大幅度提升数据库性能体验

ORACLE



3 节点 P 系列一体机

KINGBASE

3 节点鲲鹏服务器

360 万+
TPM 交易查询

600 万+
TPM 只读查询



基于 SwingBench 测试

媲美数据库一体机的性能与稳定时延

满载 TPCC 处理能力

SMTX OS + 鲲鹏 80% 裸金属本地性能 (NVME SSD)

KES 读写分离集群适配最优性能指标

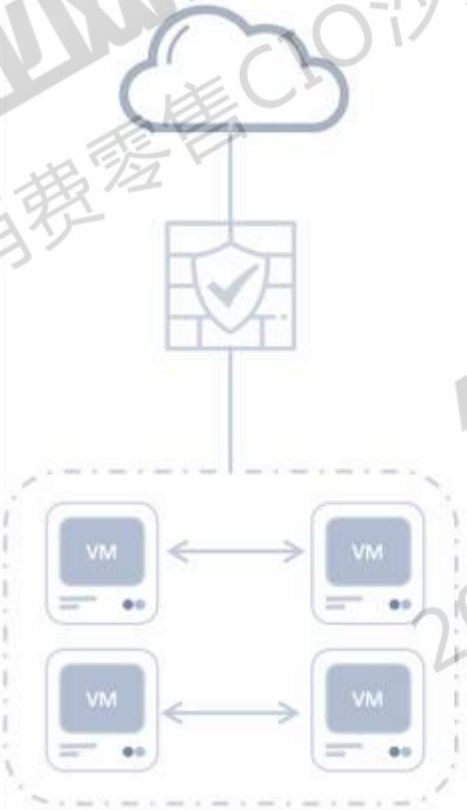
Warehouse	并发量	运行时间	Tpmc
500	300	10min	720K

每分钟处理超过 2 万笔复杂业务交易

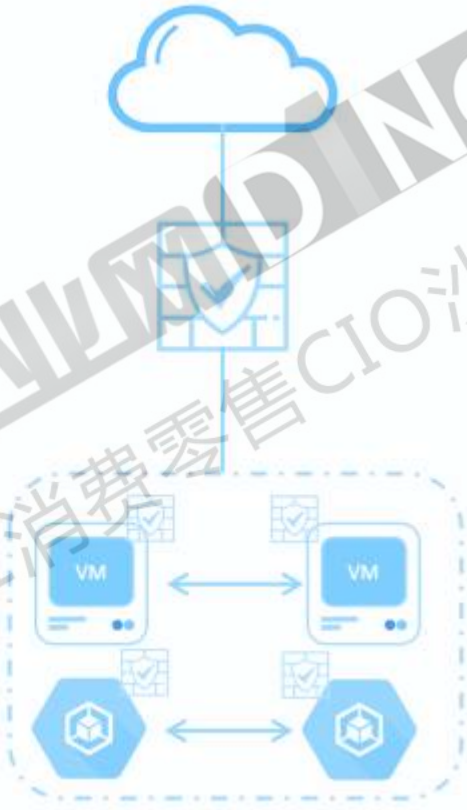
(每笔交易 15 个原子操作并根据行业经验保留余量)

Everoute: 云原生环境下的零信任安全

传统边界防火墙网络安全模型



Everoute 微分段网络安全模型



零信任

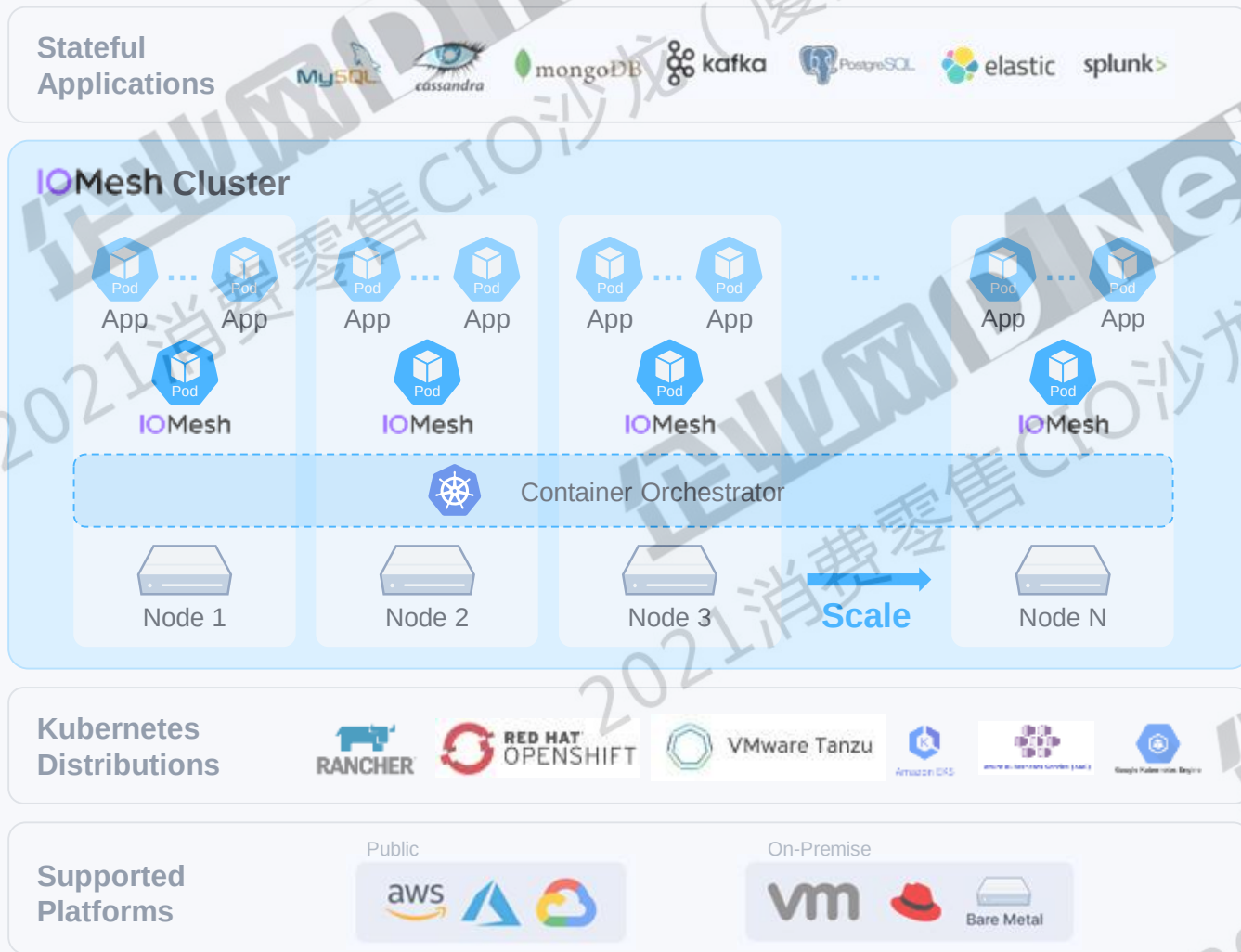
简单易用

广泛兼容

高可靠

第三方生态集成

IOMesh: 为关键云原生应用提供持久化存储



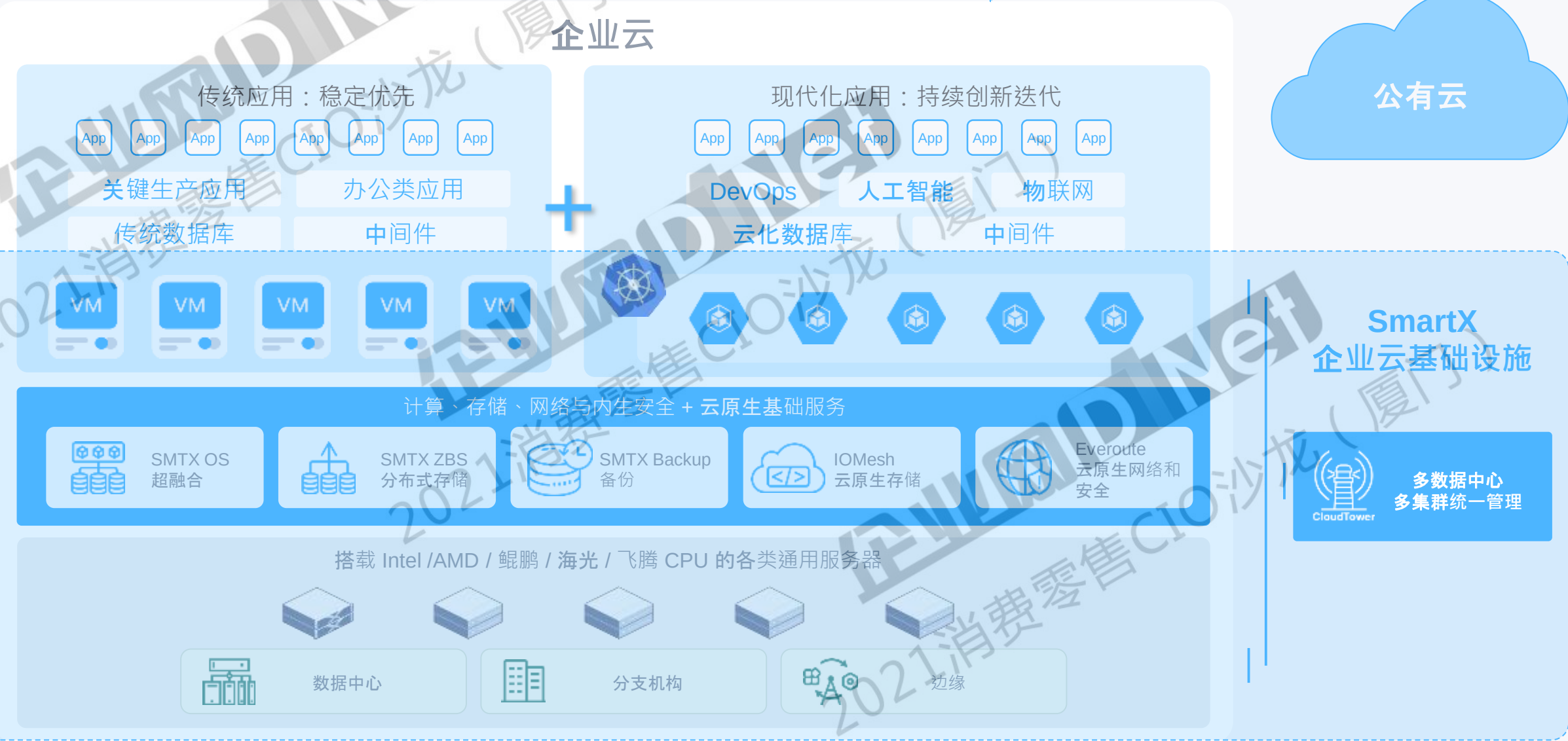
关键特征

- 国内首款通过 OpenShift 认证的存储产品
- 专为 Kubernetes 设计和开发
- 核心存储系统自主研发、经生产环境验证的**可靠性**
- 性能近 **3 倍**于同类产品

应用场景



稳健+敏捷的“双态”企业云



主要议题

- 疫情下零售行业的数字化挑战
- 超融合技术帮助企业实现“敏捷”转型
- SmartX 公司简介
- 超融合在零售行业落地场景

SmartX 是谁?

MAKE IT SIMPLE



核心定位

专注于以**分布式存储**
和**超融合架构**为核心的
企业云数据中心



产品赋能

为用户**数字化、智能化**转型
提供强大可靠、简单敏捷
的新一代IT基础架构

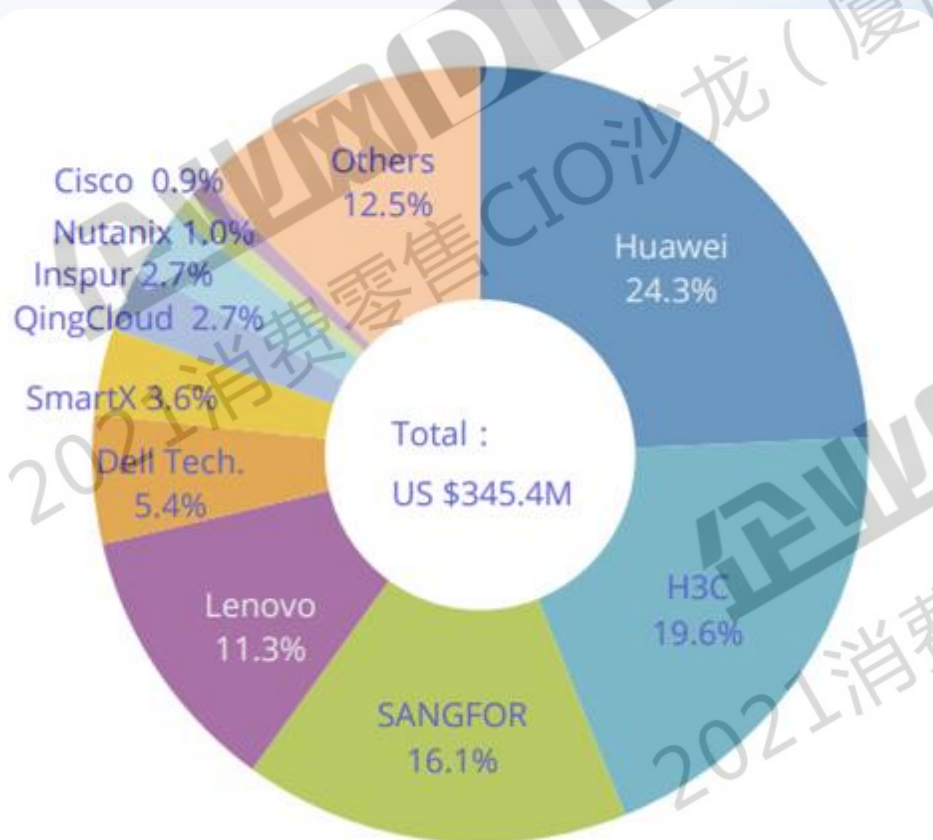


用户价值

让用户专注业务**创新与增长**
打造数字化时代**核心竞争力**

中国最早投入分布式块存储自主研发并实现大规模商用

SmartX 现在



2020 中国超融合软件市场份额

No.1

中国超融合软件
金融行业市场份额

150+

金融客户数量

77%

复购率

10000+

已部署的节点

100+PB

管理的数据存储量

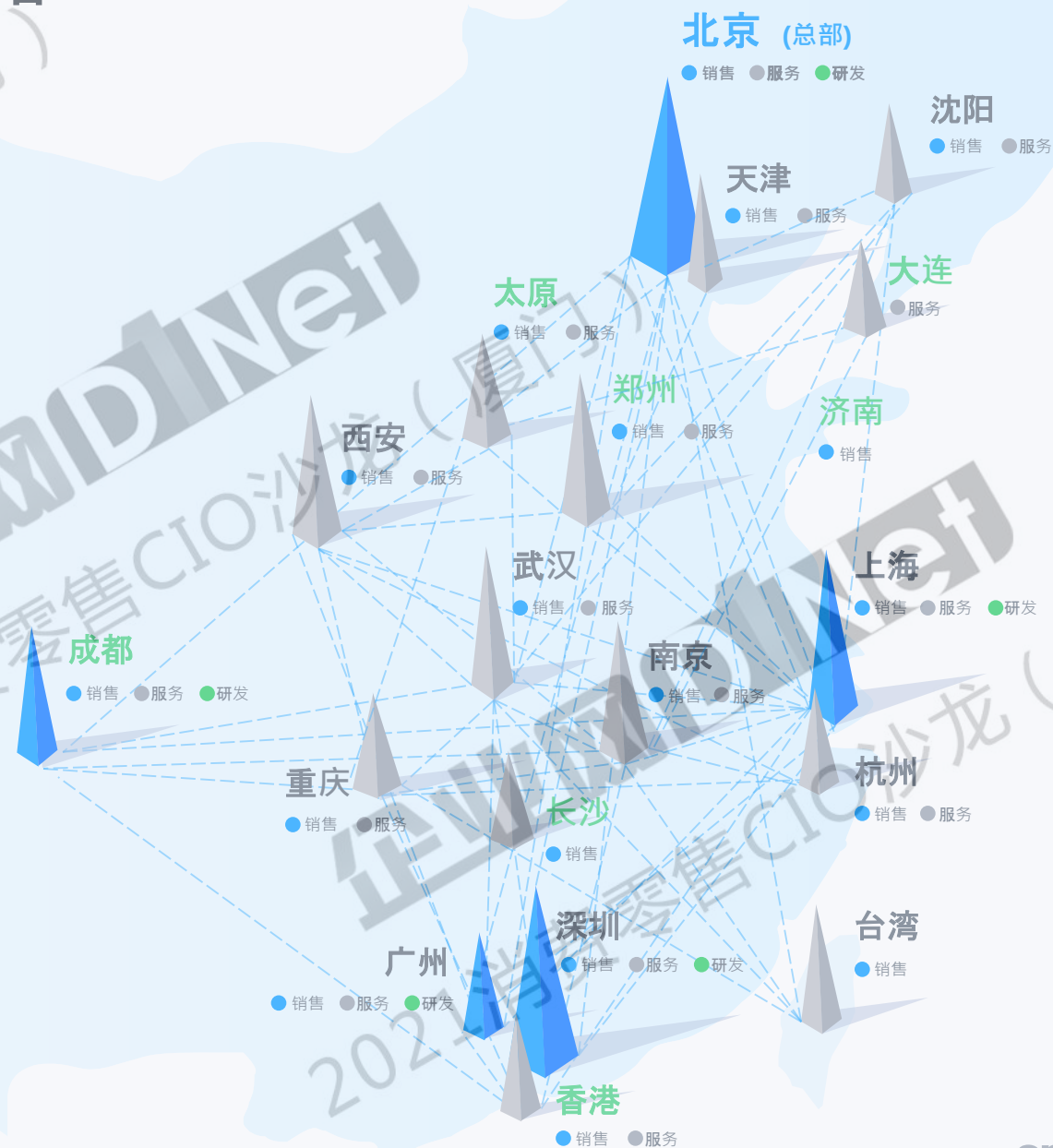
不断扩大国内销售与服务网络

一线团队增长 40%

总部
北京 | 销售、服务、研发

分部
深圳 | 销售、服务、研发
上海 | 销售、服务、研发
成都 | 销售、服务、研发
广州 | 销售、服务、研发
西安 | 销售、服务
重庆 | 销售、服务
武汉 | 销售、服务
杭州 | 销售、服务
南京 | 销售、服务

天津 | 销售、服务
郑州 | 销售、服务
沈阳 | 销售、服务
太原 | 销售、服务
香港 | 销售、服务
大连 | 服务
长沙 | 销售
济南 | 销售
台湾 | 销售



立足中国，拓展全球业务

cafe24



SBS



SUMITOMO CHEMICAL



SHINSEGAE



UJU ELECTRONICS

中国

韩国

中东地区

东南亚地区

Gartner Peer Insights 亚太区客户之选



77条

客户评价

4.9分

综合评分位居第一

96%

客户愿意推荐 SmartX 超融合产品

SmartX 在权威机构评分中表现亮眼，综合评分第一

5.0分

服务支持

4.8分

评估议价阶段

4.8分

产品能力

*数据统计时间截止为 2021年11月

*评分为 5 分制

主要议题

- 疫情下零售行业的数字化挑战
- 超融合技术帮助企业实现“敏捷”转型
- SmartX 公司简介
- 超融合在零售行业落地场景

SmartX 在零售行业的落地情况

客户	应用场景	虚拟化平台
深免集团(海南)运营总部有限公司	ERP 系统/POS 系统/WMS 系统/会员系统	SMTX Elf
深圳市国有免税商品（集团）有限公司	POS、WMS	SMTX Elf
武汉中百集团股份有限公司	POS、中台、	SMTX Elf
东莞市糖酒集团美宜佳便利店有限公司	PaaS 平台、区域化授权、电商平台、POS 平台等	VMware vSphere
上海喜士多便利连锁有限公司	POS、WMS	VMware vSphere
Cafe24（韩国最大的电商平台）	私有云	SMTX Elf

