



杉岩官方微信



杉岩数据

# 三年杉岩

邱尚高 [qiushanggao@szsandstone.com](mailto:qiushanggao@szsandstone.com)

Tel : 13249824050



## 公司定位

- **企业级SDS产品及服务提供商。**



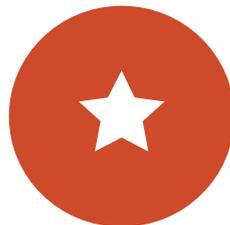
## 核心团队

- 来自某世界500强IT公司，均在分布式存储领域从业**5年**以上。



## 核心产品

- **SandStone 统一存储软件**, 现已部署商用项目总容量超过**10+PB**。



## 企业愿景

- **全球SDS行业的领导者！**

# CONTENT



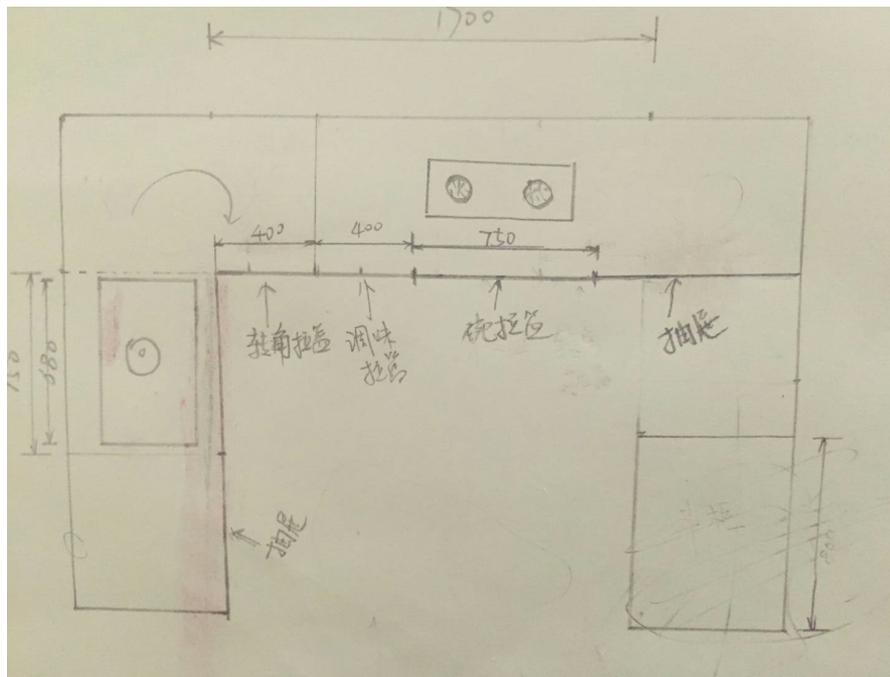
应用情况介绍



CEPH在不同应用场景的烦恼

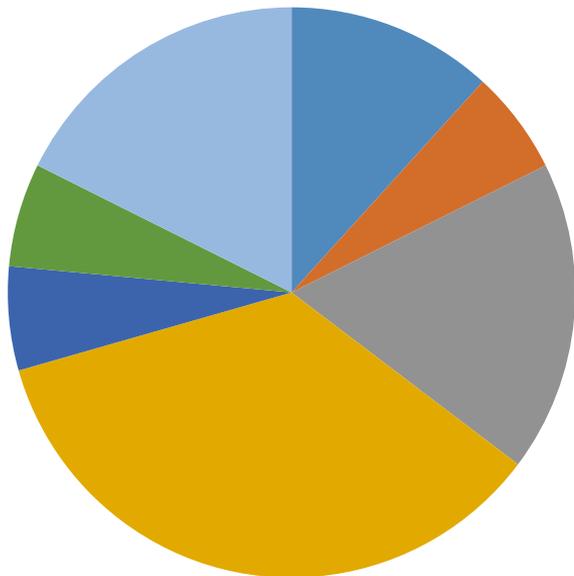


- 系统运行稳定
- 故障模型考虑非常细致
- 高级功能全面
- 核心系统的日志
- 调测工具健全





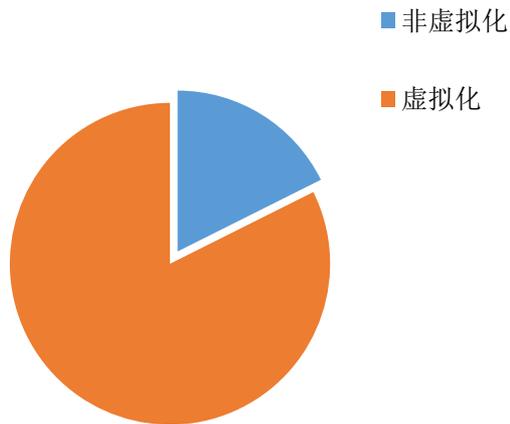
## 行业应用情况



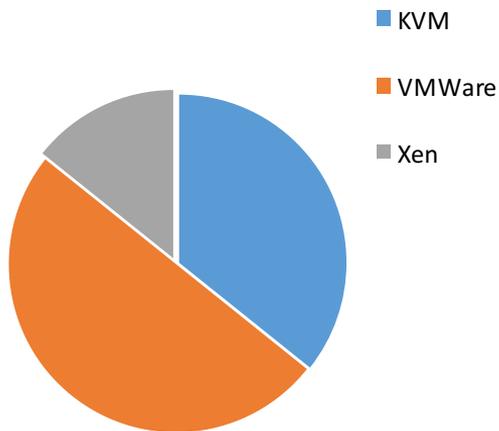
- 电力
- 教育
- 军工
- 通信
- 物流
- 制造
- IT行业



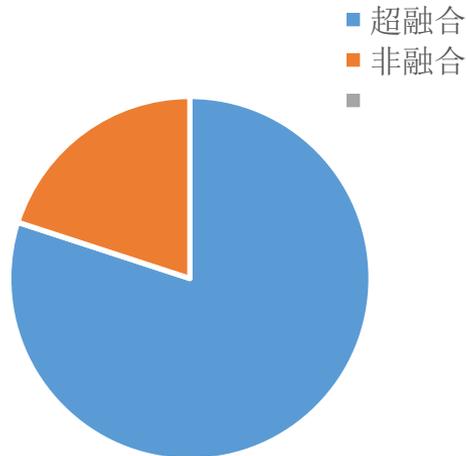
## 应用场景分析



## 虚拟化平台使用分析



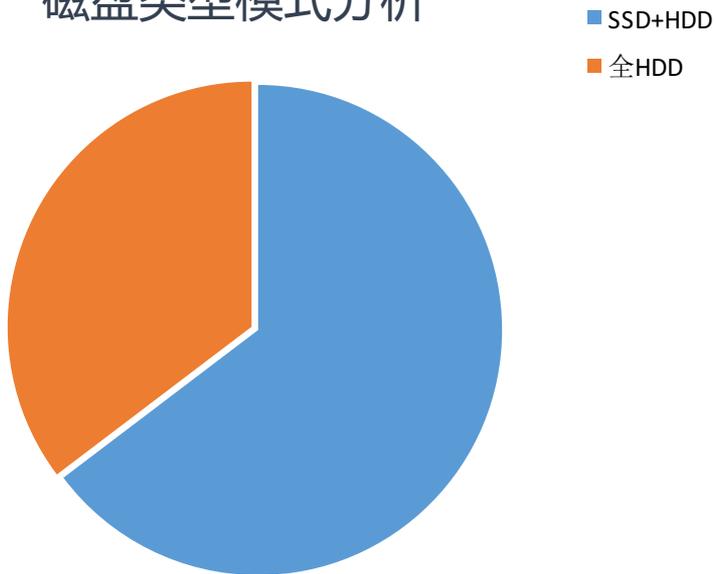
## 超融合使用情况分析



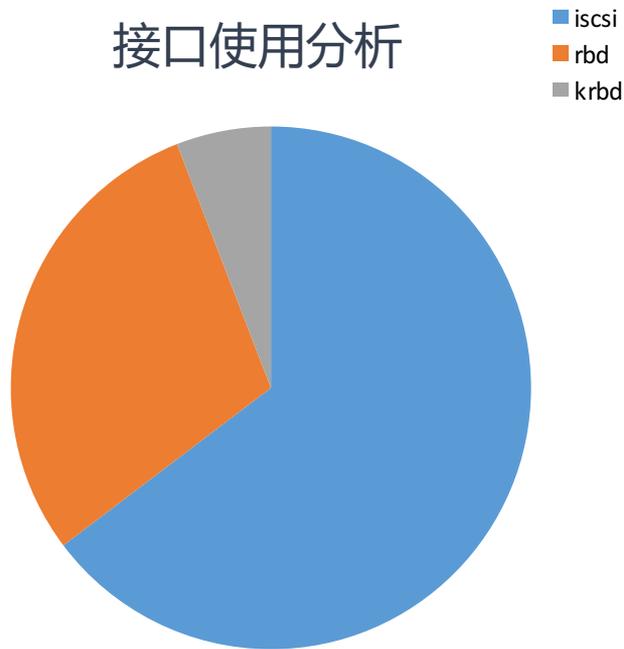
绝大部分用于虚拟化场景，VMWare占比超过50%  
超融合占比超过75%



## 磁盘类型模式分析



## 接口使用分析



65%使用混合盘，iSCSI接口使用率超过65%

# CONTENT



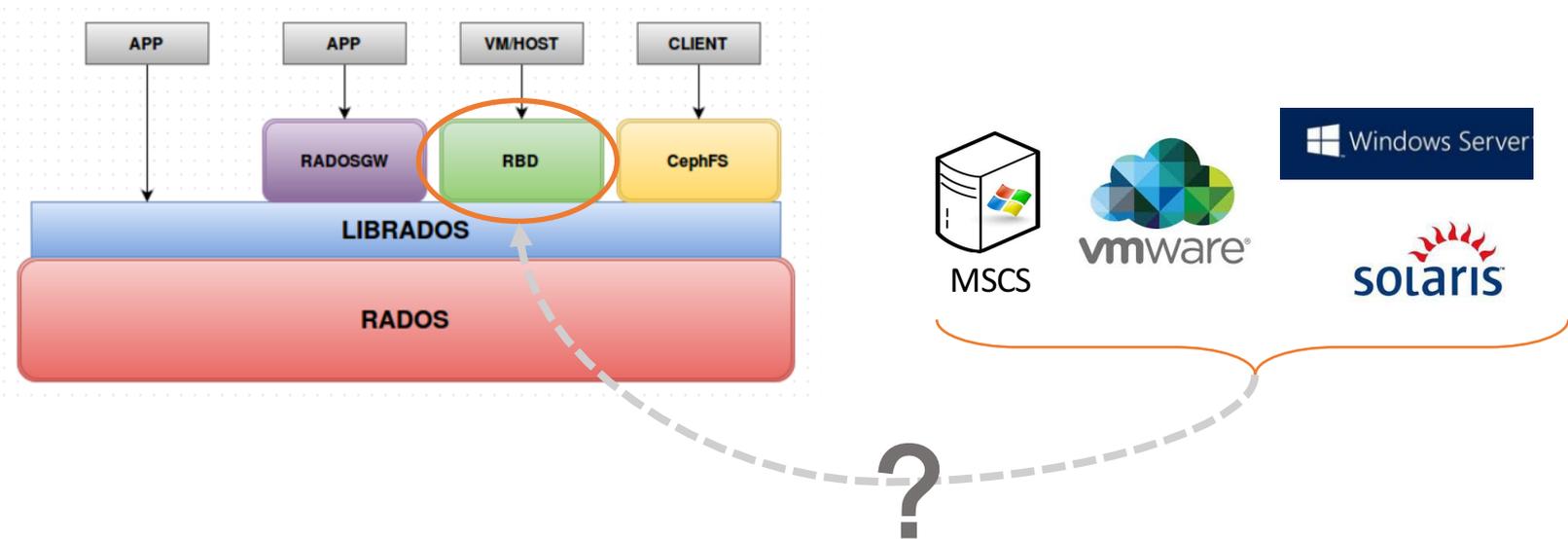
应用情况介绍



CEPH在不同应用场景的烦恼

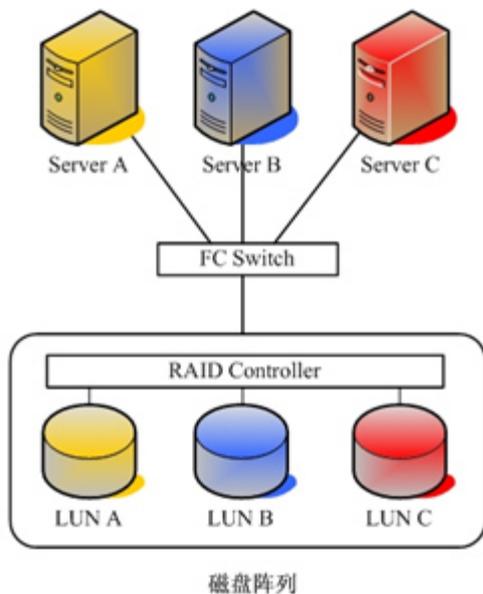


## 非标准的协议





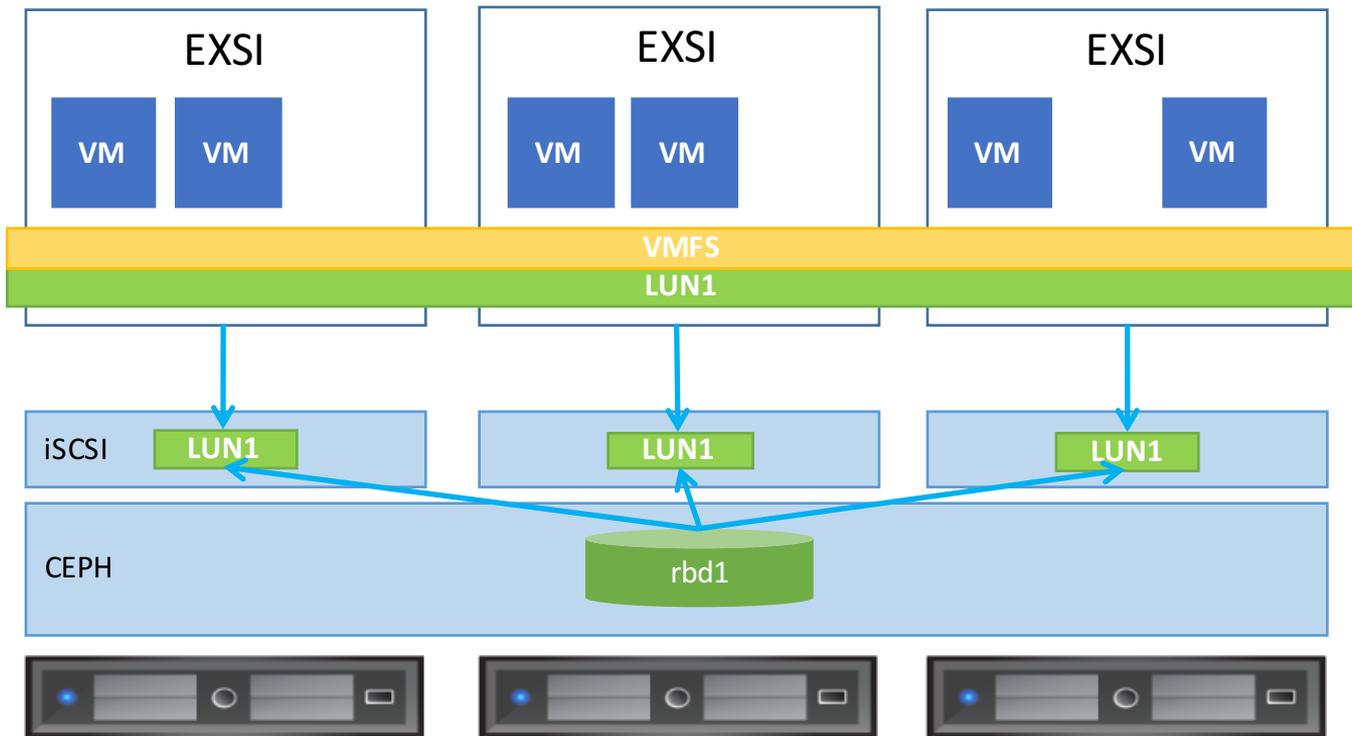
## 数据安全和权限管理 : LUN Masking



	没有LUN Masking	有LUN Masking
主机	可以访问的卷	可以访问的LUN
A	LUN A, LUN B, LUN C	LUN A
B	LUN A, LUN B, LUN C	LUN B
C	LUN A, LUN B, LUN C	LUN C

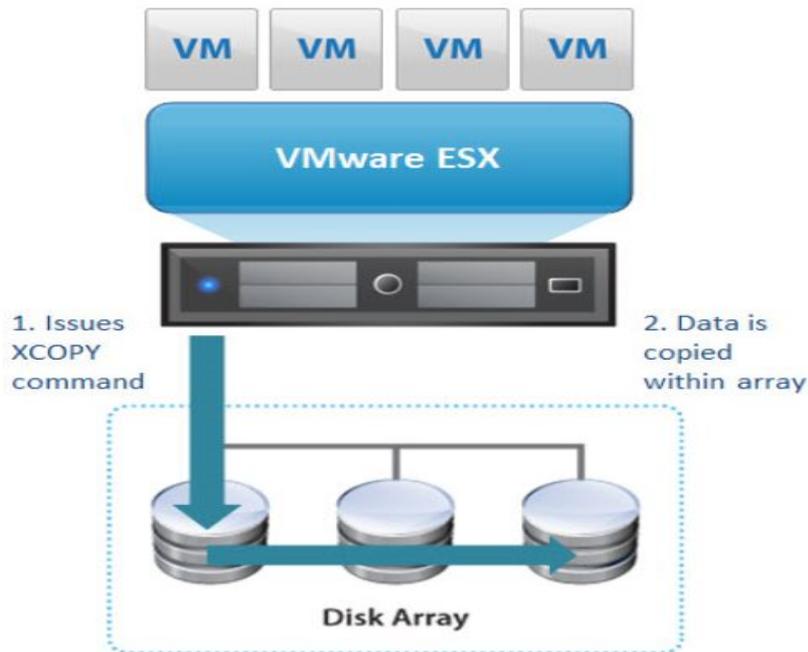


VMFS集群，iSCSI需要更好的并发扩展能力

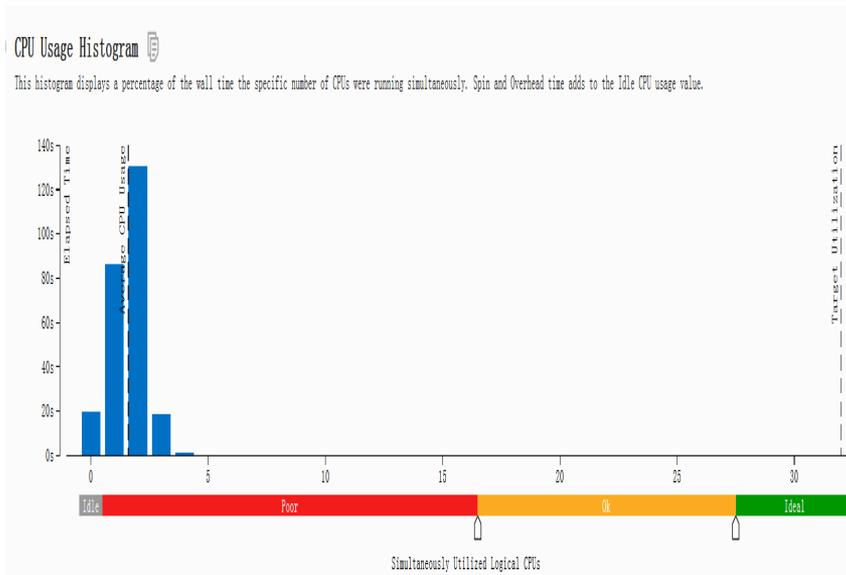
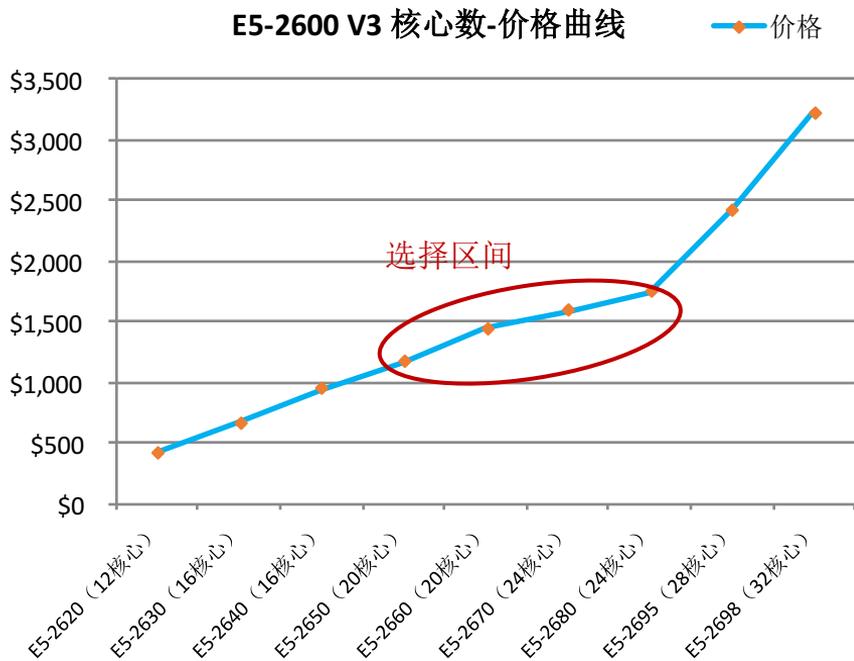


要好的用户体验，必须支持支持VAAI

- 批量克隆
- 创建空虚拟机
- IO读写性能



必须在有限CPU核数内，发挥出SSD的能力





## CEPH对SSD写带宽消耗过大

- Journal的写入
- 两副本写入

容量	顺序读取 (最多 SATA 6Gb/s)	顺序写入 (最多 SATA 6Gb/s)	随机 4KB 读取 (最多 IOPS)	随机 4KB 写入 (最多 IOPS)	外形
150 GB	180	165	43,000	31,000	2.5 英寸
240 GB	320	300	65,000	16,000	2.5 英寸
480 GB	450	380	65,500	16,000	2.5 英寸
800 GB	450	380	65,500	17,000	2.5 英寸
960 GB	450	380	67,000	16,000	2.5 英寸
1.2 TB	450	380	67,500	17,500	2.5 英寸
1.6 TB	450	380	67,500	17,000	2.5 英寸

Intel DC S3520固态硬盘性能



应用场景	需求	状态
替代SAN (非超融合)	高性能的标准iSCSI接口	只增加了0.1毫秒时延
	数据安全性与权限管理	支持
	运维管理	提供了丰富的管理功能
超融合 (VMWare)	深度优化的VAAI	OSD对VAAI接口的原生支持
	更低的CPU资源消耗	8核心发挥出2SSD的性能
	分布式iSCSI机头	支持全分布式iSCSI Targets
混合盘支持	SSD带宽消耗优化	带宽消耗降低一半

# 用卓越的存储技术定义美好未来



**SANDSTONE**



微信二维码



联系人：邱尚高



电 话：13249824050



微信二维码