

NetBackup Appliances 改变备份世界

赛门铁克系统顾问 朱建英

适用场景

- 1 简化备份架构
- 2 备份系统升级
- 3 减少备份窗口
- 4 重复数据删除
- 5 SAN Client 优化备份架构
- 6 现有NBU VTL/PTL采购
- 7 虚拟机备份
- 8 远程数据复制
- 9 广域数据上收

1、简化备份架构



客户面临的问题：

备份设备越来越多，很多厂商参与到备份系统中

我们提供产品的优势：

通过备份一体机简化现有备份架构，备份系统由Symantec一家厂商提供

适用场景：

中小型企业、政府和小型金融用户，维护力量比较薄弱的客户

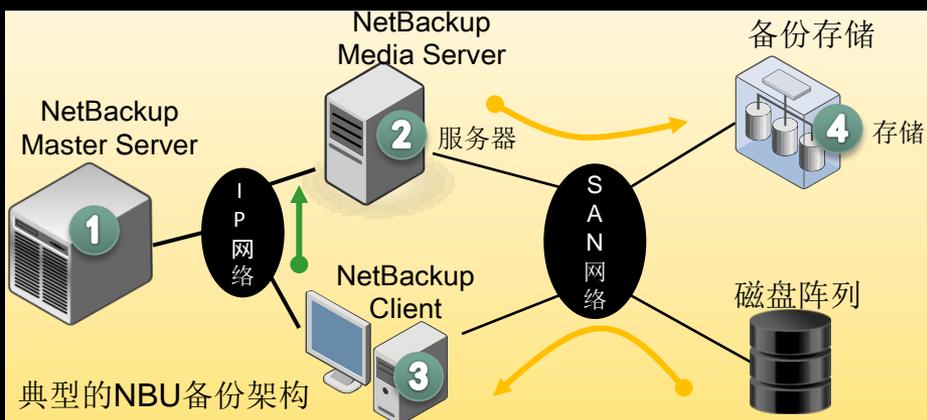
备份架构简化势在必行



- 软件环境：操作系统、备份软件、系统补丁、备份软件补丁
- 硬件环境：备份管理服务器、备份介质服务器、磁盘/重复删除设备、磁带库等
- 服务商：备份软件厂商、操作系统厂商、服务器厂商、磁盘厂商、磁带库厂商、集成商.....

需要面对多少厂商来保障你的备份系统正常运行？

NetBackup 5220简化备份架构



• NetBackup备份架构基本软件组件

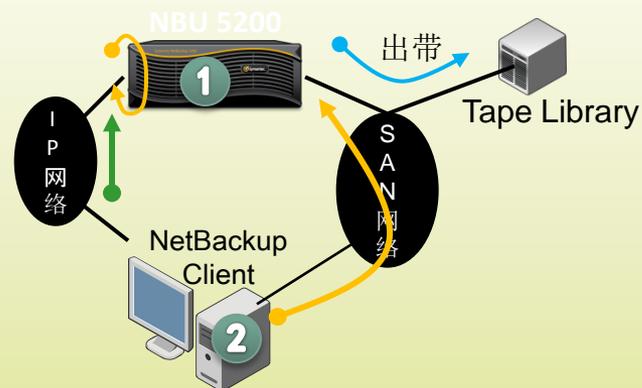
- NBU Master Server
- NBU Media Server
- NBU Client

• NetBackup基础硬件平台

- 服务器
- 带库/VTL/存储

• NetBackup 5220简化架构

- 备份一体化机
- NBU Client



2、备份系统升级



客户面临的问题：

备份系统需要升级，新版本的备份软件、新的备份架构对操作系统等有要求

我们提供产品的优势：

现有备份软件供应商，备份领域市场领导者

适用场景：

NBU现有客户，不希望花太多的精力在备份系统维护和管理上的中小型企业、政府和小型金融用户

由于备份系统升级

- NBU 6.5今年10月份停止技术支持，为了正常使用，需要升级
- NBU 7.5: Master Server不再支持32位操作，很多客户NBU升级需要备份管理服务器系统升级；
- FT Media Server: FT Media Server只支持Linux和Solaris，一些用户不具备Linux维护和管理能力；
- NBU 重复数据删除、加速备份、虚拟合成备份、AIR复制、Media Server负载均衡、存储生命周期管理等技术，全部基于磁盘实现，很多用户没有采用磁盘作为备份介质；

Netbackup EOSL信息

| Product | Version | Country | Date | Detail |
|---------|----------------------------|-----------|------------|------------------------|
| | 7.0.0 (Released) (50077) | Worldwide | 2017-02-01 | Detail |
| | 7.1 (Released) (59753) | Worldwide | 2017-02-01 | Detail |
| | 6.0 MP6 (Released) (55656) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.0 MP7 (Released) (56950) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.0 MP5 (Released) (55136) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.0 MP2 (Released) (53244) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.5 (Released) (54568) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.0 MP3 (Released) (53983) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.0 MP4 (Released) (54206) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.5.2 (Released) (56619) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.5.5 (Released) (58469) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.5.6 (Released) (59002) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |
| | 6.5.4 (Released) (57497) | Worldwide | 2012-10-03 | Detail |

Detail Support Information of NetBackup Enterprise Server 6.5.6

| Country | Product lifecycle item | Date |
|-----------|----------------------------|------------|
| Worldwide | Release Date | 2010-05-08 |
| Worldwide | End of Assisted Support | 2012-10-03 |
| Worldwide | End of Engineering Support | 2012-08-01 |

| | | | |
|----------------------------|-----------|------------|------------------------|
| 6.0 MP4 (Released) (50795) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.0 MP3 (Released) (50724) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.0 MP1 (Released) (50436) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.0 MP2 (Released) (50536) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.0 MP8 (Released) (56412) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 (Released) (50516) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP5 (Released) (53357) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP6 (Released) (54373) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP7 (Released) (56330) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP4 (Released) (52390) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP3 (Released) (51636) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP1 (Released) (50772) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |
| 6.1 MP2 (Released) (51306) | Worldwide | 2009-08-30 | Detail |

3、减少备份窗口



客户面临的问题:

数据不断增长, 导致备份时间不断延长

我们提供产品的优势:

仅备份更改过的文件, 减少备份数据量和备份窗口, 自动合成全备

适用场景:

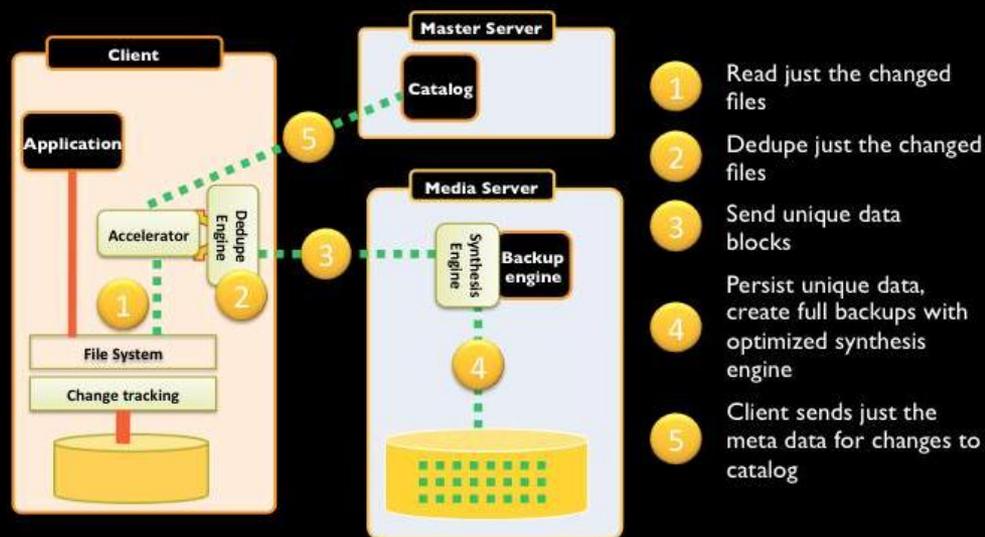
具有大数据量备份的 NetBackup 客户, 备份窗口无法满足SLA的客户

NetBackup 7.5 Accelerator

要点

• 用途:

- 执行完全备份，耗时仅与增量备份相当
- 恢复速度与完全备份相当
- 由于仅备份更改过的文件，可以方便地保护大型文件系统
- 由于仅备份更改过的文件，可以为拥有上千万文件的文件系统提供快速保护
- 使用 NFS 或 CIFS（相比远程 NDMP）来备份 NAS 文件管理器



| 备份方法 | 备份 TB | 总备份时间（扫描 + 传输） |
|-------------|---------|----------------|
| 传统 | 1TB | 360 分钟 |
| 客户端重复数据删除 | 0.01 TB | 137 分钟 |
| Accelerator | 0.01 TB | 13 分钟 |

4、重复数据删除



客户面临的问题:

数据极具膨胀，不断扩充备份介质容量，不断增加备份投入

我们提供产品的优势:

提供了端到端的重复数据删除技术，减少备份介质空间，节约成本

适用场景:

数据增长快速、大数据量的客户

业界第一的端到端的重删解决方案

简单到 1 - 2 - 3



5、SAN Client优化备份架构



客户面临的问题：

通过SAN进行备份的业务系统，SAN备份客户端需要直接识别到备份介质，当备份介质出现故障、升级、更换时，SAN备份的业务系统需要重新扫描以识别设备，有时需要重新启动，对业务系统造成很大影响。

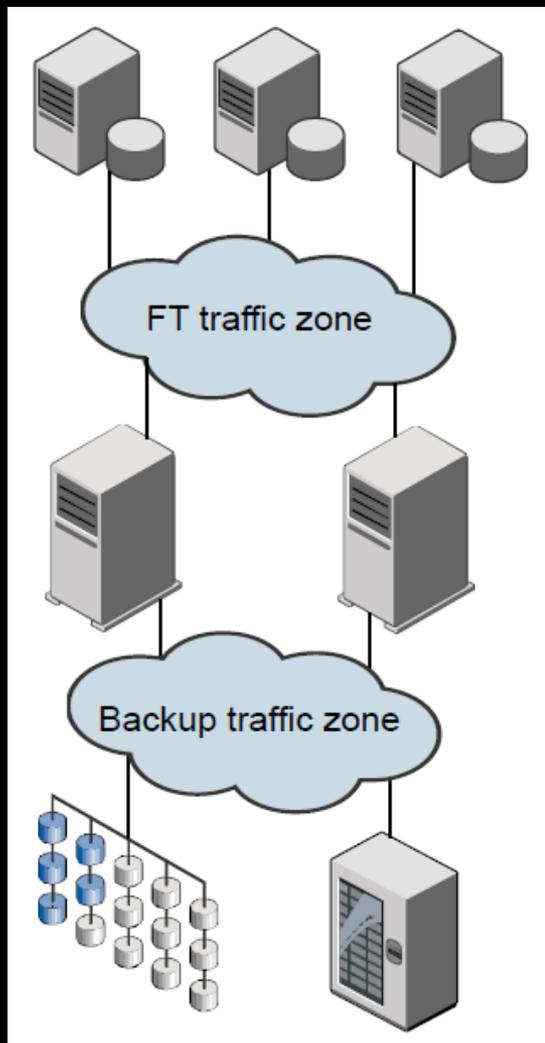
我们提供产品的优势：

SAN Client、FT Media Server、NBU Appliances，二层备份架构

适用场景：

大量SAN备份的业务系统、对备份系统可用性要求高的客户

SAN 客户端架构



SAN Clients / SAN客户端

数据库、应用、文件服务器等等生产服务器

Dedicated Load Balanced FT Media Servers Pool

专用的负载均衡的光纤通道介质服务器池

共享的备份设备

磁盘设备、物理磁带库、虚拟带库

SAN 客户端的优势

- 生产环境SAN网络与备份SAN网络分离
- 易于扩展的下一代备份架构，支持未来5至10年的发展
- 生产机器安装客户端软件，备份时对生产机的影响非常小
- 生产机器可以实现基于SAN的备份，但无需直接识别到备份磁盘或磁带驱动器，也无需参与管理备份设备
- 由专用的光纤通道介质服务器池来进行备份设备的管理
- 整个备份环境更加稳定可靠，生产系统不再受到备份系统及备份设备的扩容、升级或打补丁的影响
- 备份速度更快，8Gb HBA卡环境下单个数据流700MB/s，每个FT介质服务器支持到2.8GB/s（4块8Gb HBA）
- 支持介质服务器负载均衡

6、现有NBU VTL/PTL 采购



客户面临的问题:

数据量越来越大，虚拟磁带库或物理磁带库需要扩容

我们提供产品的优势:

NBU Appliances真正的作为磁盘使用，被OpsCenter统一管理

适用场景:

原有NBU的客户，对重复数据删除比较感兴趣、有磁盘备份技术使用需求的客户

VTL/PTL采购和扩容

备份速度瓶颈
数据越来越大
SLA 日趋严格

如果能够**实现速度翻倍**，**72% 的客户**将更换备份产品

由于数据太多，**49% 的客户**无法达到 **SLA 要求**

50% 的中小型企业没有灾难恢复计划

为用户提供各种容量选择

- 集备份和重复数据删除功能于一体
- All In One备份设备，可以作为备份管理服务器、备份介质服务器和备份介质
- 存储可以用作磁盘和重复数据删除
- 提供端到端重复数据删除功能



| | NetBackup 5220 | NetBackup 5220 +1 Storage Shelf | NetBackup 5220 + 2 Storage Shelf |
|----------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Speed for end-to-end dedupe | 23.7 TB/hr | 23.7 TB/hr | 23.7 TB/hr |
| Speed for target dedupe | 4.2 TB/hr | 4.2 TB/hr | 4.2 TB/hr |
| Logical capacity for dedupe pool | 80–200 TB | 0.64–1.6 PB | 1.28–3.2 PB |
| Usable capacity for dedupe pool | 4 TB | 32 TB | 64 TB |

7、虚拟机备份



客户面临的问题：

虚拟机备份占有大量的空间、虚拟机备份管理比较复杂

我们提供产品的优势：

NBU Appliances内置重复数据删除功能，VIP、V-Ray、细粒度恢复、应用一致性保障功能

适用场景：

虚拟机环境

8、远程数据复制



客户面临的问题：

传统方式占用较大的带宽，数据复制到异地后需要手工导入后才能使用
生产中心、灾备中心在不同的备份域，如何实现数据复制？

我们提供产品的优势：

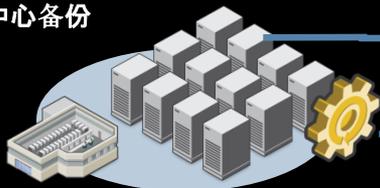
NBU Appliances内置重复数据删除、广域网加速功能，AIR实现多备份域自动映像复制

适用场景：

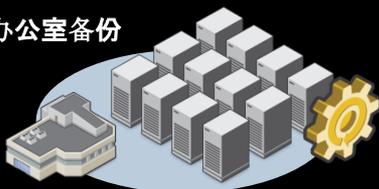
备份数据有异地存放要求，等保要求，数据异地容灾

远程数据复制

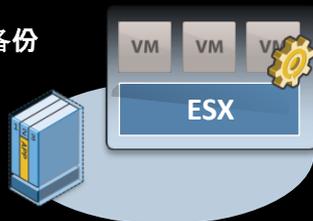
数据中心备份



远程办公室备份



虚拟机备份



介质服务器

4/24/36/72 TB



NBU 5220

混合使用:
Dedupe磁盘
高级磁盘
磁带

远程复制images

4/24/36/72 TB

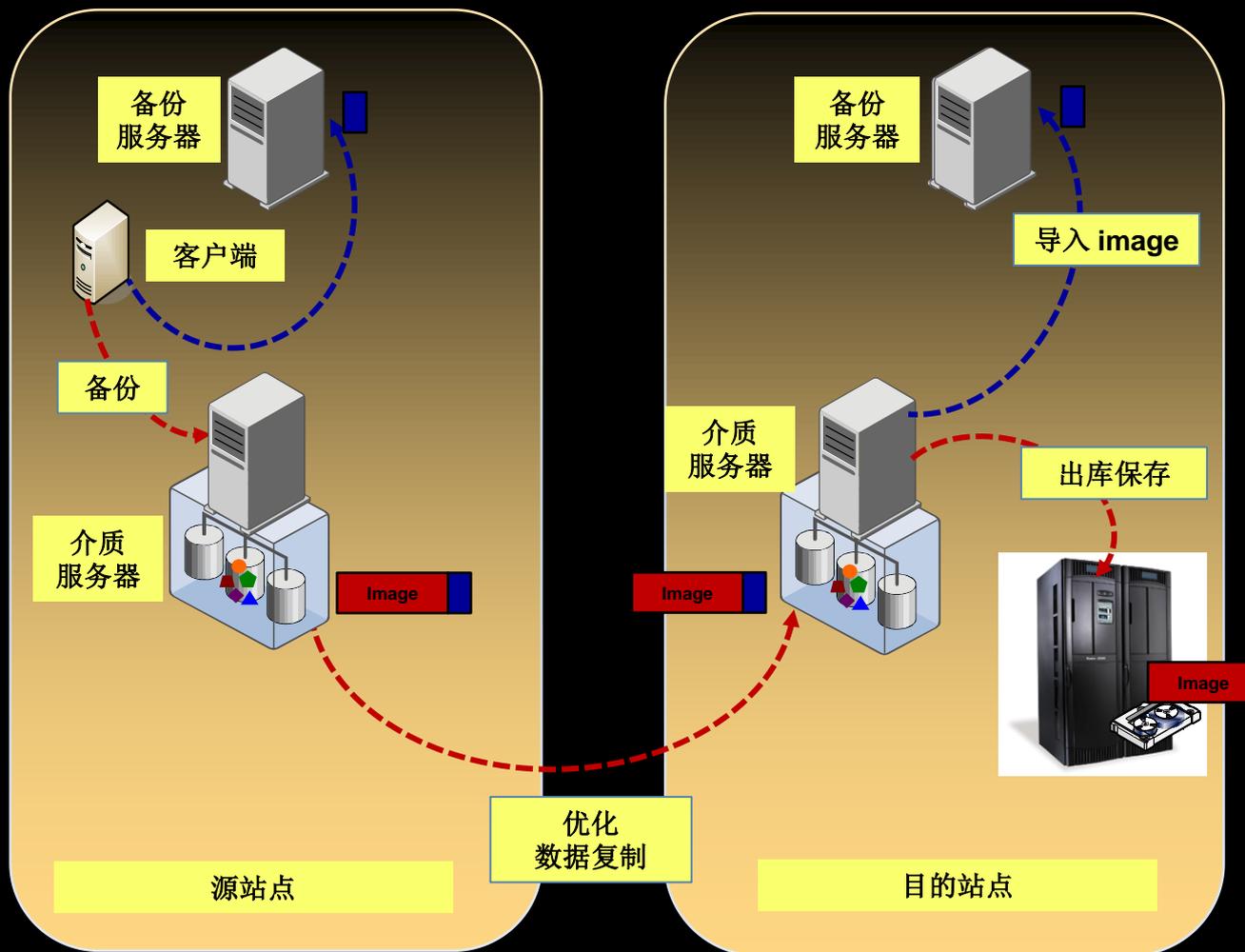


NBU 5220

远程磁带出库

基于策略选择:
在哪个位置使用dedupe

跨数据中心自动映像复制



MSDP image 复制

- NetBackup 存储生命周期策略来控制从源站点到目的站点的复制
- 一旦复制完成，目的站点即可实现即时数据恢复
- 整个过程全部自动化
- 支持一对多
- 支持多对一

9、广域数据上收



客户面临的问题：

分支机构数据需要进行数据集中，希望集中后的数据可以进行恢复演练

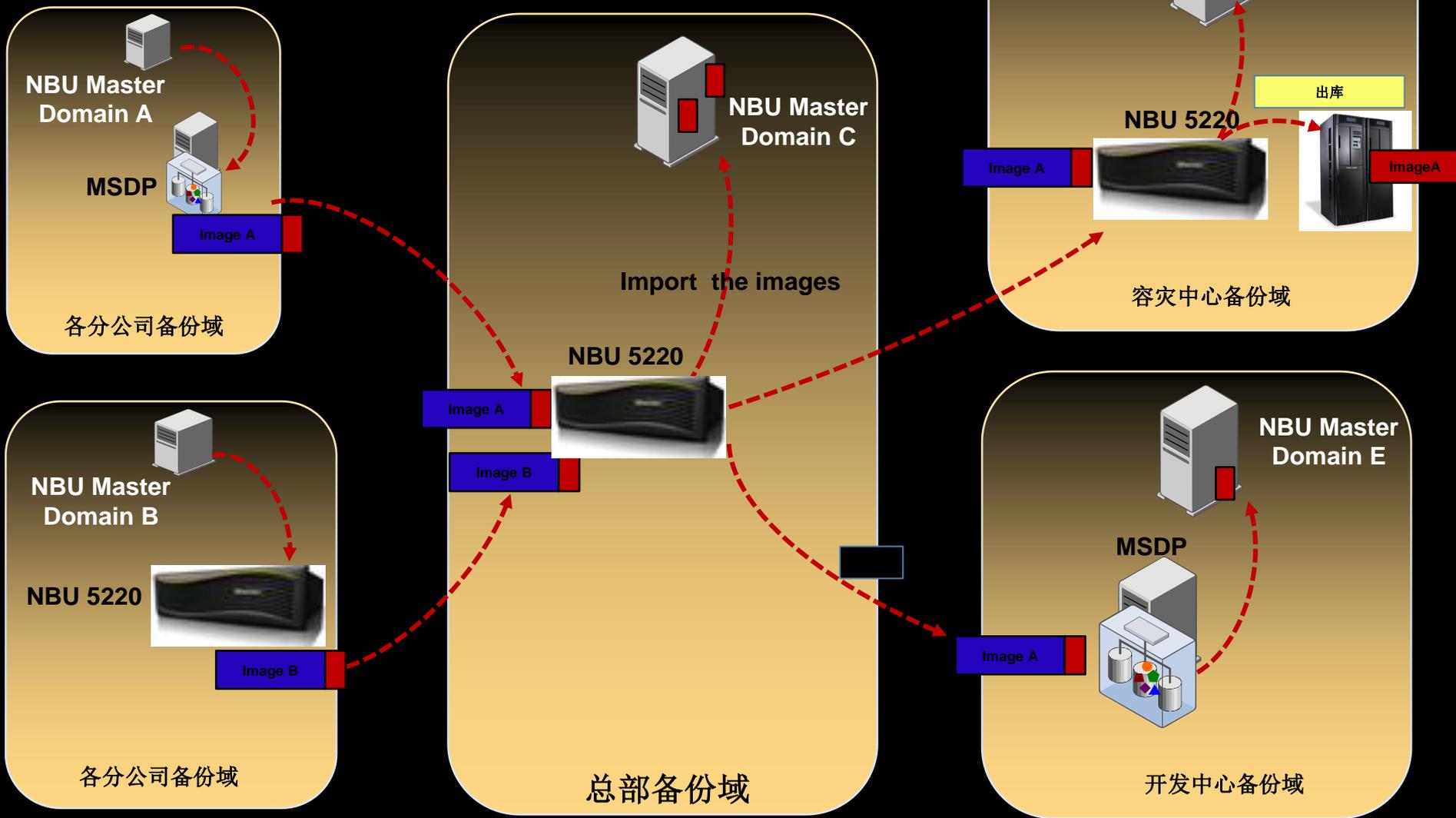
我们提供产品的优势：

AIR实现多备份域自动映像复制，Catalog自动导入，直接可以测试、恢复

适用场景：

社保、公安、电力、财政等垂直行业，数据相对比较重要的政府部门、企业；全国、全省范围内的金融机构。

广域数据上收





谢谢!

方案咨询请联系

赛门铁克区域客户经理 吴雨

联系方式: alex_wu@symantec.com/18651619788