

Nexsan

存储备份解决方案

存储备份的意义

随着信息技术的飞速发展，人们对计算机信息系统的依赖程度越来越强，如何有效地管理好计算机系统数字信息，已成为各个行业领域非常关注的问题。

在有些行业的信息系统中管理的数据，其数据量大、来源广、种类多、结构复杂、应用广泛。其中很多数据是由几代人积累起来的，有些数据的采集甚至付出了血的代价，所以数据是非常宝贵的财富。

信息化给人们带来快捷的服务和方便的管理时，也给人们带来数字信息丢失的风险。数据的丢失会中断企业的正常运行，同时也会给企业造成巨大的经济损失。数字信息丢失、破坏，就无异于丢掉了过去、失去了现在，甚至断送了未来。数据丢失的主要原因可分为两大类，一类为存放数据的硬件设备出现故障，另一类是人为因素，如计算机犯罪、计算机病毒、软件错误及人为的误操作。其中，人为的误操作是最常见的现象。

每一位计算机的使用者都会有这样的经验：一旦在操作过程中敲错了一个键，几个小时甚至几天的工作成果便有可能付之东流。有些系统管理员在 Unix 系统 root 帐户下出现的误操作，则可能将整个系统中的数据破坏，造成灾难性后果。据统计，80% 以上的数据丢失是由人们的错误操作引起的。遗憾的是，这样的错误操作对人类来说永远无法避免。在网络环境下，除了人为的错误操作之外，还有各种各样的病毒感染、系统故障、线路故障等，使数字信息的安全无法得到保障。因此，数据的存储、备份成为保证数据安全的重要措施。

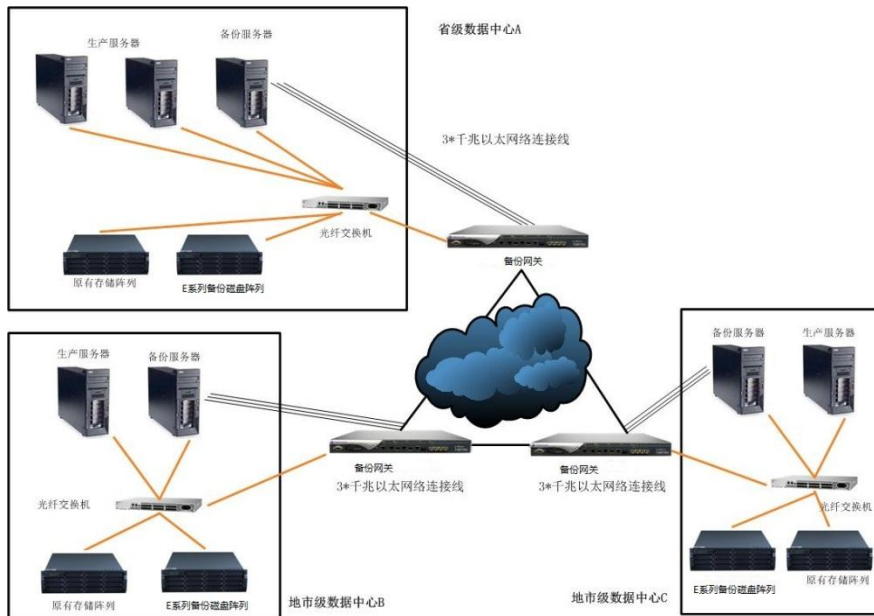
实施备份方案的目标

- a) 做到数据中心的關鍵数据及业务互备。
- b) 当某地数据中心 A 受到因各种原因导致数据丢失或生产系统混乱或受到大规模区域性灾难的时候，关键数据 100% 在第二中心拥有备份，且数据可以进行恢复操作。
- c) 在不同的区域性灾难场景下，保障业务的连续性要求。
- d) 保证恢复数据的可靠性，确保数据的完整性和一致性。
- e) 有效的提高客户信息系统抵御风险的能力。
- f) 最大限度地避免或减少灾难事件和重大事故造成的损失。

备份方案介绍

Nexsan 可以帮助用户实现:

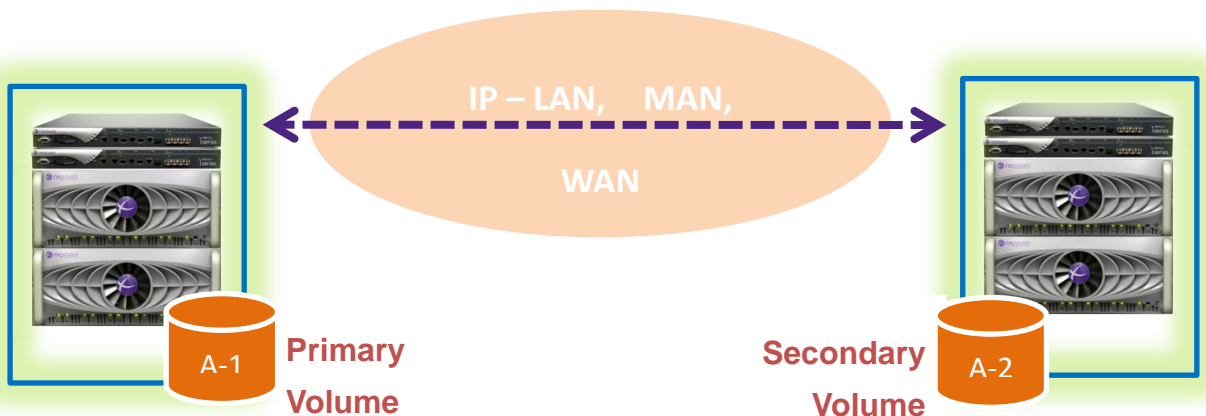
如下图所示, Nexsan 通过备份网关设备和 E 系列磁盘阵列可以提供一套低成本高回报的灾备方式:



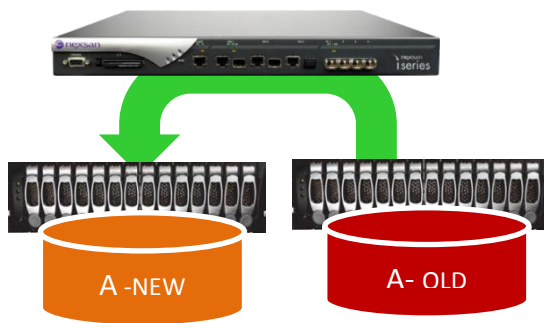
方案建议书拓扑图讲解:

在原有的网络架构基础上, 在每一备份或生产数据中, 加入一台或两台灾备网关设备, 该设备可以通过虚拟化代理卷技术实现不同品牌的存储整合以及卷的接管后将该卷池供给前端主机使用。如图, 在三地三中心每一个点放置一台灾备设备, 可以通过其异步数据传输功能, 在三地的卷之间做数据传输。并基于灾备的特性形成互备格局。灾备网关的特性:

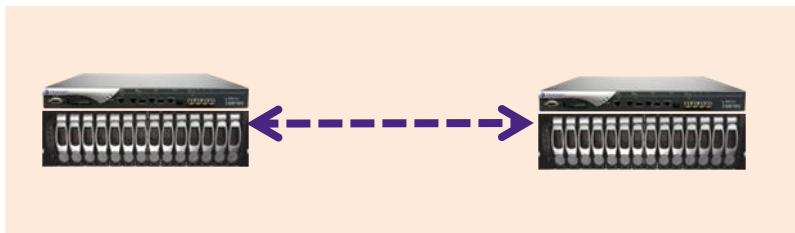
1: 异步或同步进行异地数据传输



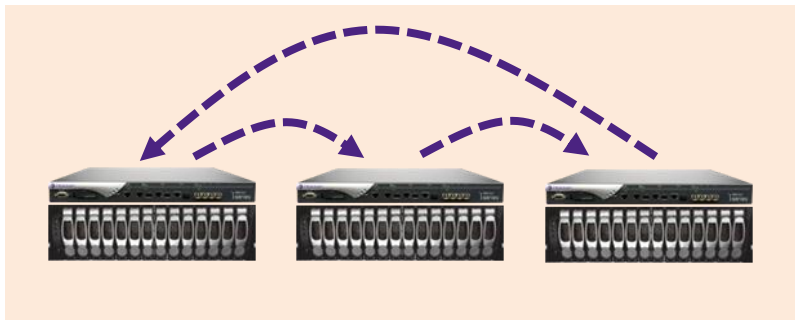
2: 在线的数据迁移



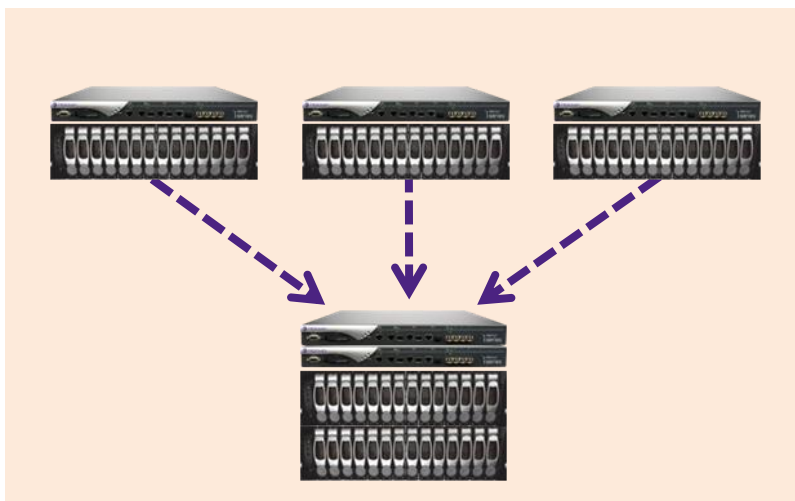
3: 点到点的备份



4: 任意点到任意点的备份



5: 多点到一点的备份



对于数据的安全性管理，我们建议，使用单独的磁盘阵列来做备份阵列。生产数据和备份数据完全分开，并从物理上对数据进行隔离，防止了访问信任风险。如果容量不够，我们建议使用 **NEXSAN E60** 来作为备份阵列，**E60** 单台设备 **60** 盘位，可支持 **4TB SATA** 硬盘，系统可支持最大 **720TB** 的备份容量需求。

通过备份服务器向备份盘阵写入数据。其他的问题就交给灾备网关去处理了，灾备网关会通过自身同步传输功能和用户设定的策略自动将写入备份阵列的数据复制到远程或同城指定阵列中。达到完全的数据保护，并使宝贵的数据可以抵御区域性灾难的发生。

解决方案

NEXSAN 1445 Lawrence Drive, Thousand Oaks,
CA91320 | p. 866.4.NEXSAN f. 805.418.2799 |
www.nexsan.com