



//

我们无法表述使用SEPATON虚拟磁带库给我们带来喜悦，它不仅不改变我们原有的双备份软件环境（VERITAS和HP DP），而且从性能上带给我们更多惊喜，它以无法想象的速度在很短时间里完成了我们以前漫长的备份和恢复进程。这种效率的提升让我们的系统管理员从繁重的工作中解脱出来，我们所看见的是他们愉悦的工作气氛。”

运行岗经理
中国建设银行某省分行

公司概况

中国建设银行某省分行不仅运营着遍布全省各地的上千个经营网点，而且拥有自动柜员机、自助银行、网上银行等众多科技含量高的“无人网点”和“无形柜台”，并推出了多项金融网络服务。

备份管理软件

同时使用了赛门铁克公司的 Veritas® NetBackup® 以及惠普公司的 HP Data Protector

使用 SEPATON 系统的重要收益

- 使备份性能平均大幅度提升。文件备份和恢复平均速度达到110MB/s，数据库达到98MB/s。
- 恢复可靠性高达 100%。
- 保留原有的双备份软件架构、备份策略和使用习惯，保护了用户在软件和人员方面的投资。
- 通过 SEPATON 的虚拟磁带传送技术，实现了同城异地的数据级容灾。

中国建设银行某省分行连续采购 SEPATON 虚拟磁带库提升备份/恢复效率

中国建设银行某省分行是中国建设银行辖下规模最大的一级分行之一，其于2005 部署了一套 SEPATON S2100-ES2 虚拟磁带库，其后的4年间连续 3 次新购或扩容此型号设备。该平台使备份系统性能得到显著地提高，并可以在线保存更多数据，为实现更快的数据恢复提供了保障。

中国建设银行某省分行是中国建设银行辖下规模最大的一级分行之一，致力于服务该省经济。截止2008年底，中国建设银行该省分行共有员工2万多人，机构网点1000多个，存款与贷款金额都居全国领先地位，是一家实力雄厚、信誉卓著、竞争力强、认可度高的大型国有控股商业银行分行。

IT 系统环境

该分行 IT 部门负责运营遍布全省各地的1000多个经营网点，而且拥有自动柜员机、自助银行、网上银行等众多科技含量高的“无人网点”和“无形柜台”，运行在包括AIX、HP-UX 和 Windows在内的多种系统平台上。前置业务系统及 Informix数据库、报表系统、文件系统、OA系统等应用系统数据总量已经超过4TB，这些数据通过 NetBackup 和 Data Protector 两套软件分别管理的两台STK磁带库完成备份，全备份一次需要 2 天时间。

需求

随着银行业务数据上收工作的进行，越来越多的数据在分行和总行进行集中存储、处理、调用和分析，如此巨大的数据量如果继续沿袭以前的磁带备份方式，会因为性能低下、故障率高而导致备份频次不足，严重影响业务数据的安全性。

基于提高备份性能和可靠性、降低维护成本及人员工作压力的考虑，该行决定采用虚拟磁带库（Virtual Tape Library, VTL）技术升级现有系统。

方案评估

该行 IT 部门主管最为关注的三个指标是：数据备份的性能，尤其是恢复的性能、数据恢复的安全可靠性、新方案的可扩展性。另外，他希望新方案能够经济、方便，不需要购买新的系统或者进行升级；他还希望能够保留原有的备份软件系统并不需要强制员工学习太多的新知识。

2005年，中国建设银行某省分行评估了SEPATON 和其他厂商的产品，经过严格的测试和筛选，最终确定采用 SEPATON 方案。

最终选择

建行某省分行购买了一套带有 2 SRE 节点和 22TB 可用容量的 SEPATON S2100-ES2 虚拟磁带库，负责部分应用系统的备份。运营一段时间后，2006 年决定将所有的备份工作都交由 SEPATON 平台处理，并将容量扩展至 60 TB。2009 年，分行继续采购SEPATON 产品，建立了同城异地数据容灾系统。该行运行岗经理说，“从最初的抱着尝试使用 SEPATON 的VTL想法，到现在我们对这个产品的性能和品质有了更深的理解，VTL的投入使用，也使我们原有的磁带库和备份软件得以更完美的使用，保护了原有的投资，通过 VTL 对本地和同城异地的磁带库的数据复制，很好地完成了数据的容灾工作。随着建行数据的日益增加，对今后VTL 扩容充满信心”。

使用效果

SEPATON 的方案在不改变用户备份习惯的情况下充分利用原有的备份软硬件，结合先进的SEPATON S2100-ES2 虚拟磁带库，使得备份性能平均提升 10 倍以上，用户现场实测文件系统单流单作业备份速度为 110MB/S，数据库系统恢复速度为 98MB/S。如此高的性能使用户不再需要制定复杂的策略分时段备份数据，有效地削减了管理复杂性。

此外，原有的机械磁带库故障率较高，本方案的备份系统分层把机械磁带库降至二线使用，从而降低了一线备份系统的故障压力，同时机械磁带库和虚拟磁带库也形成冗余系统，避免了单点故障，使整个备份系统的可靠性、可用性提高了一个等级。

由于性能的提高，用户原有的DWDW设备得以充分发挥作用，实现了关键业务数据的远程备份。



// 我们无法表述使用SEPATON虚拟磁带库给我们带来喜悦，它不仅不改变我们原有的双备份软件环境（VERITAS和HP DP），而且从性能上带给我们更多惊喜，它以无法想象的速度在很短时间里完成了我们以前漫长的备份和恢复进程。这种效率的提升让我们的系统管理员从繁重的工作中解脱出来，我们所看见的是他们愉悦的工作气氛。”

运行岗经理
中国建设银行某省分行

SEPATON , SRE, S2100 以及 DeltaStor是 SEPATON 公司注册商标， ContentAware 是 SEPATON 公司正在注册的商标

本文提到的其他产品或公司名称分别是其相应的公司已注册或正在注册的商标。

© 2010 SEPATON, Inc. 版权所有.