



IBM Tivoli 数据 集中备份和恢复 管理

目录

1	IBM TSM 备份方案	2
1.1	用户面临的挑战	2
1.2	IBM 解决方案	2
1.3	IBM 的方案优势	3
1.4	相关客户案例分析	3
1.5	效果	4



1 IBM TSM 备份方案

1.1 用户面临的挑战

随着企业信息化程度的不断加深，企业对信息的依赖性也越来越强，信息已成为企业的生命源泉。有效防范系统突发事件，在尽可能低的运作成本和拥有成本的前提下，提高信息可靠性和可用性，已成为每个企业信息化工作急需解决的内容和关键性问题。提高信息可靠性的最为有效的方法就是重要的业务数据和系统进行备份保护，在数据丢失的时候，能够及时恢复，挽回损失。

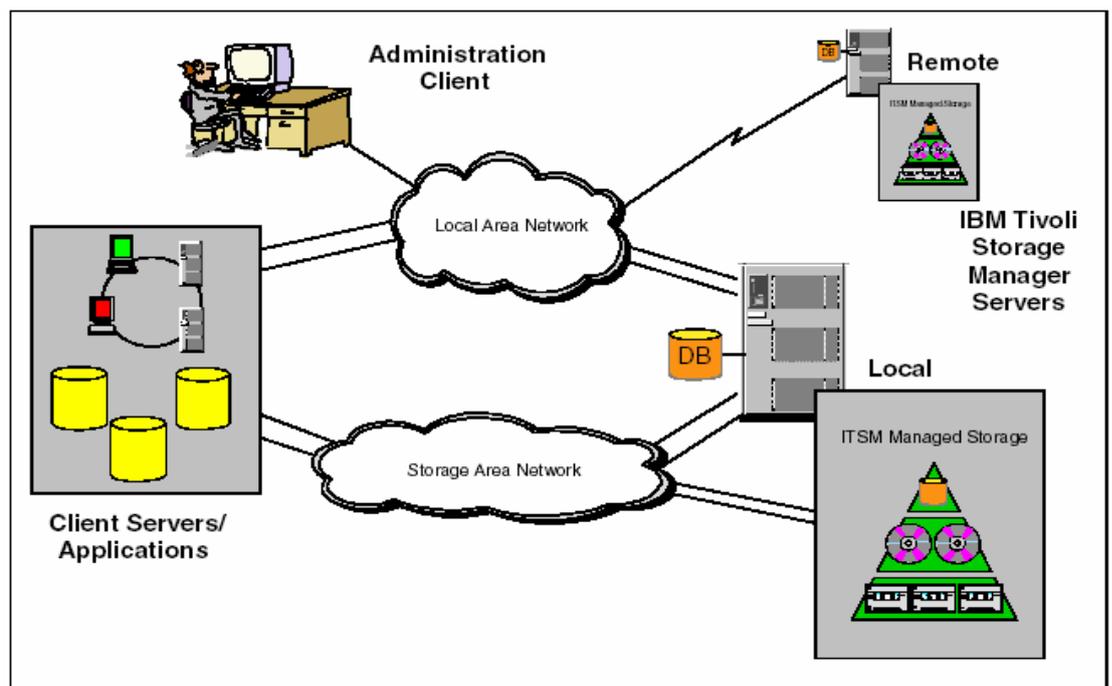
传统的备份操作主要依靠 IT 管理人员手动进行。这种方式不仅耗费了企业大量的人力成本，而且也难以对备份数据与备份操作进行统一管理，从而难以有效的保证企业业务数据的安全性。随着企业信息化的进程，企业 IT 环境中需要备份的系统和数据越来越多，存储环境越来越复杂，这种备份方式已经不能满足日益发展的业务需求。

为此，企业正在寻求一种全新的数据备份解决方案。

1.2 IBM 解决方案

IBM Tivoli Storage Manager (TSM) 正是为解决企业级数据及系统安全而设计的备份全面解决方案。Tivoli ITSM 系统已成为当今数据备份领域的首选产品，并为包括金融、电信在内的许多大型用户和广大的中小型企业用户，解决困扰信息技术部门的备份管理问题。

为了满足企业所面临的上述问题，我们建议使用一台服务器作为 TSM 备份服务器，使用带库作为备份介质，将整个企业 IT 环境内的备份操作交由 TSM 备份服务器完成，由 TSM 备份服务器集中完成所有备份任务的调度、管理以及备份介质的集中管理。如下图所示：



为了解决企业所面临的数据备份问题，备份解决方案需要能够提供：

- 全自动的备份，所有的操作系统，应用，数据库的备份都可以通过设定计划自动运行；
- 集中的备份管理，集中进行整个备份系统的备份策略设置，存储池配置等工作，便于备份系统的管理和维护；
- 全面的数据备份支持，支持大量异构的系统（操作系统，数据库以及各种应用系统）和各种硬件存储设备，能够充分兼容企业内部几乎所有的软硬件平台，并进行系统和数据的备份；
- 友好的用户界面，方便使用和管理操作，提供 GUI，Web-based，以及 CLI 管理和操作平台；
- 支持 LAN、SAN、NAS 等多种存储环境；
- 其他众多先进的技术特性，如完善的介质管理技术、内置关系数据库、备份数据加密及压缩技术等。

1.3 IBM 的方案优势

IBM 备份 P 和 XSeries 服务器的标准解决方案

- 针对 P 和 XSeries 服务器备份设计
- P 和 XSeries 服务器备份的特有功能
- 最快的更新和最佳的性能
- 支持 XSeries 服务器的操作系统备份和裸机恢复，可以在 10 分钟内利用备份数据快速裸机恢复操作系统。
- PSeries 服务器操作系统集中备份和裸机恢复的标准工具，超过 10 年的发展历程和用户体验。

数据的安全性高，适合医疗、电信、政府、银行等关键系统使用

- 数据的 128 位加密和管理信息的 SSL 加密
- 支持专有的数据格式，防止数据截取和失窃
- 通过防火墙的单端口备份和免费的备份 Proxy 服务器
- 配置信息集中统一管理，内嵌的 mirror 功能保证整个备份系统无单点故障。

IBM 公司的战略性产品

- 广泛的 Windows、Linux、Unix 服务器备份案例
- 全自动化的企业级集中备份解决方案。
- 友好的管理界面，独有的自动执行的 TSM 系统自我维护和优化计划，实现备份系统的自我保护和自动优化

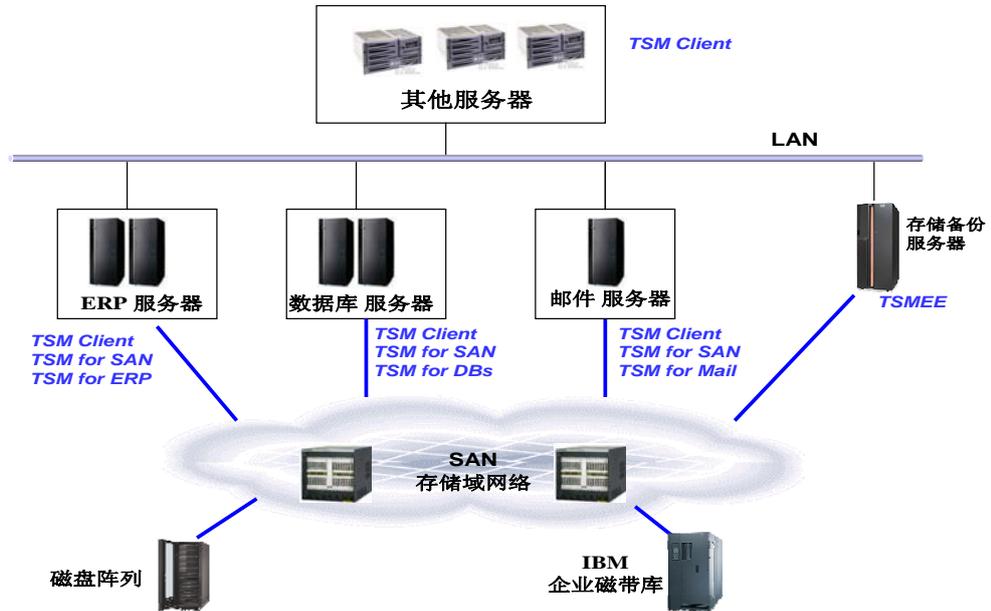
先进的技术和产品连续性

支持各种存储设备，适合数据中心的自动化备份整合

1.4 相关客户案例分析

某企业的 IT 环境中有多业务系统，其中包括其 ERP 系统、数据库系统、邮件系统以及其他的相关系统，这些系统采用了不同的硬件平台和操作系统平台，其核心

应用系统使用 SAN 存储域网络作为其存储资源，每个系统都有自己不同的备份需求。为了保证该企业业务数据和应用系统的安全性及可用性，我们使用 TSM 来对这些业务系统进行集中备份，如下图所示：



在该案例中，TSM 备份服务器和 ERP、数据库、邮件服务器以及带库、磁盘阵列都直接连接于光线交换机上，带库由备份服务器进行集中管理，业务系统的数据通过 LAN-Free 的方式备往带库。其他服务器通过 LAN 将数据备往备份服务器，然后由备份服务器写入带库。

该备份解决方案充分体现了自动备份、集中管理以及跨异构平台、可扩展性好的备份系统的技术优势。

1.5 效果

通过使用 TSM 备份解决方案，企业能够获得以下收益：

- 充分保护企业业务数据的安全性，能够在数据意外丢失时，迅速恢复，从而保证应用可用性，降低风险；
- 降低企业 IT 环境的维护成本；
- 提高企业 IT 管理人员的生产效率。



© Copyright IBM Corporation 2007 版权所有

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是国际商业机器公司在美国和/或其他国家或地区的商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。

本案例研究是客户和业务合作伙伴如何使用 IBM 产品的示例。我们不保证实际效果与此相同。

本出版物中所提到的 IBM 产品、计划或服务并不暗示 IBM 打算在所有 IBM 运营的国家或地区中提供这些产品和服务。

该出版物仅供参考。信息如有更改，恕不另行通知。有关 IBM 产品和服务的最新信息，请与当地 IBM 销售部门或转售商联系。