

目 录

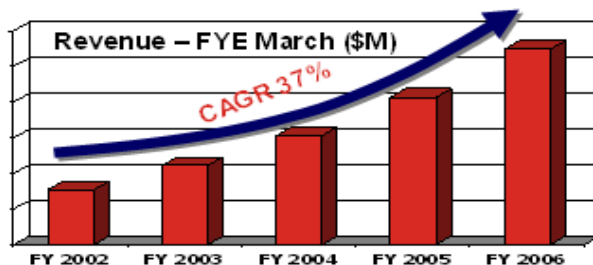
1. 概述.....	1
2. COMMVAULT 产品是 2002 年后，同类产品获奖最多的.....	2
3. COMMVAULT 客户和合作伙伴的评价.....	3
4. COMMVAULT 在 GARTNER 2005 年评比中，继续技术领先.....	4
5. COMMVAULT 的技术亮点.....	5
5.1. 可伸缩性的两段式索引.....	5
5.2. 重起功能/检测点(RESUME/CHECKPOINT).....	5
5.3. 智能恢复 (INTELLGENT RESTORE).....	5
5.4. 一次性恢复 (ONE PASS IRESTOR).....	6
5.5. 小颗粒精确恢复(GRANULAR RESTORES).....	7
5.6. 单一实例备份和恢复(SINGLE-INSTANCE).....	7
5.7. 合成全备份 (SYNTHETIC FULL BACKUPS).....	7
5.8. 网格存储(GRIDSTOR).....	8
6. COMMVAULT 和传统备份软件比较.....	9
6.1. 断点续传.....	9
6.2. ORACLE 备份恢复管理.....	12
6.3. 对带库和磁带的自动维护.....	13
6.4. 用户权限控制.....	14
6.5. 对容错的支持.....	15
7. COMMVAULT 典型客户.....	16
国外案例.....	16
国内案例.....	18

1. 概述

CommVault Systems 是 1996 年从 AT&T 贝尔实验室分立出来发展成独立的软件公司，致力于备份和恢复性能的创新。2000 年，公司发表了旗舰产品：CommVault Galaxy™ 备份和恢复软件，该软件 4 次荣获存储业界的嘉奖。自 2000 年，CommVault Systems 与全球顶级的软件和硬件厂商建立了稳固的联盟来增强软件的功能并创造了杰出的数据管理方案组件，这些厂商包括：DELL、EMC、HP、HDS、Microsoft 和 Network Appliance。在 2002 年，CommVault 发表了 QiNetix 平台来提供统一的数据管理。QiNetix 对 Galaxy 稳健的数据保护和通用技术平台作了新的扩展，创造性地实现了交互和集成的解决方案。这样，数据备份和恢复、数据迁移、数据可用性、存储资源管理和存储架构管理被有机地结合在一起。QiNetix 在极大地扩展了现有功能的同时，确保了异构企业环境中的文件、关键业务应用程序和当今被广泛使用的数据库的可靠性和快速恢复。至今，QiNetix 软件被安装在许多全球 2000 强企业中。

今天在市场上出售的很多产品（包括 VERITAS）都是 20 年前设计的第一代产品。跟 20 年前相比，今天的 IT 环境已经有了翻天覆地的变化，Internet，各种新技术的出现，数据量的爆炸性增长，使得这些老一代的产品在使用的时候不是那么得心应手，原因就是当初这些产品就不是为今天的 IT 环境设计的！

凭借先进的技术，过去 5 年，CommVault 公司以平均每年 40% 的速度增长；而在同一时间内，整个数据备份市场的增长率不到 5%。如今，CommVault Systems 是一家被 Gartner 列为企业级数据和存储管理软件领导者的独立公司，目标专注于创造并实现全面、快速、可靠并易于使用的数据保护方案。



4300 多个工作场所已经安装
2005 市场份额增长 35.1%
70% of sales replace VERITAS 替代 VERITAS

DELL™	<ul style="list-style-type: none"> • OEM agreement • DPS Agreement 	Microsoft®	<ul style="list-style-type: none"> • Strategic investor • Technology Partner • Marketing Partner
EMC²	<ul style="list-style-type: none"> • Developer program • Recommended Windows Partner 	NetApp®	<ul style="list-style-type: none"> • Network Appliance development partner • Cooperative Selling Partner
hp INVENT	<ul style="list-style-type: none"> • HP Platinum ILM Partner & EBS Certified 	STORAGETEK	<ul style="list-style-type: none"> • Worldwide OEM distribution rights for Quick Recovery
HITACHI DATA SYSTEMS	<ul style="list-style-type: none"> • OEM and supports software through WW sales channels 	ORACLE® SYBASE®	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Partner • Sybase Partner
IBM Business Partner	<ul style="list-style-type: none"> • IBM Business Partner 	vmware® AN EMC COMPANY	<ul style="list-style-type: none"> • Technology Alliance Partner & Certified
SAP Certified Integration	<ul style="list-style-type: none"> • SAP R3 Certified 	datadomain	<ul style="list-style-type: none"> • Technology Partner

2. CommVault 产品是 2002 年后，同类产品获奖最多的

2005 Storage Magazine Top Quality Award (2005产品质量金奖)



“在参加调查的450个企业用户中… Galaxy在企业级(备份软件)中总分第一”

2004, 2005年中型企业创新奖



“这个奖项的性质证明了CommVault QiNetix是同类最佳（‘best-in-class’）的方案，提供了一个创新的途径。”

eWEEK/PC Magazine



2003年企业级存储软件优胜奖

“……针对网络存储架构，创新的备份和恢复解决方案。”



2003年备份软件优胜奖

“比竞争者的产品更容易使用、更便捷的管理和更高的性价比。”



2002年备份和灾难恢复软件金奖

“…我们期盼着我们的获奖者提供的产品极大的减少备份和恢复的时间”



2002年备份软件优胜奖

“……对我来说，CommVault Galaxy是最好的备份软件。”

3. CommVault 客户和合作伙伴的评价

“在完全相同的硬件、网络 and 客户端环境下 CommVault 的技术比 Veritas 要快的多，真是太棒了！”

—Raytheon

“CommVault 允许我们在一个中心位置来管理全州范围的服务器，因而灾难恢复非常便捷。他们的技术易于理解和使用。”

—The Michigan DNR

“CommVault 的技术充分挖掘了 EMC 自动网络存储的价值，使之成为复杂的、超动态的环境下高可用信息保护解决方案的首选。”

—EMC Corporation

“日立数据系统非常欣赏和支持 CommVault 重视合作伙伴关系的策略和其在数据存储管理领域最好的技术。”

—Hitachi Data Systems

“我们集成了 NetApp NearStore R100 和 QiNetix，客户能够通过这种联合的解决方案获得超值的投资回报，更好地利用存储资源，最大化数据可用性和降低总拥有成本。”

—Network Appliance

“CommVault 这样的合作伙伴拓展了 Microsoft 平台的价值，因此我们共同的客户能够部署一个统一的数据管理方案，使得获取所有的关键业务数据非常方便，同时也降低了他们的管理成本。”

—Microsoft

“作为一个服务公司，我们很自豪能够和供应商和客户都能够建立良好的关系。如果一个机构连和人打交道都成问题，不管它有多好的技术，它都会有潜在的失败隐患。我们在和 CommVault 打交道的过程中确信他们的通力合作是我们项目成功的关键，他们就是我们希望与之共事的合作伙伴。”

—Grant Thornton, LLP

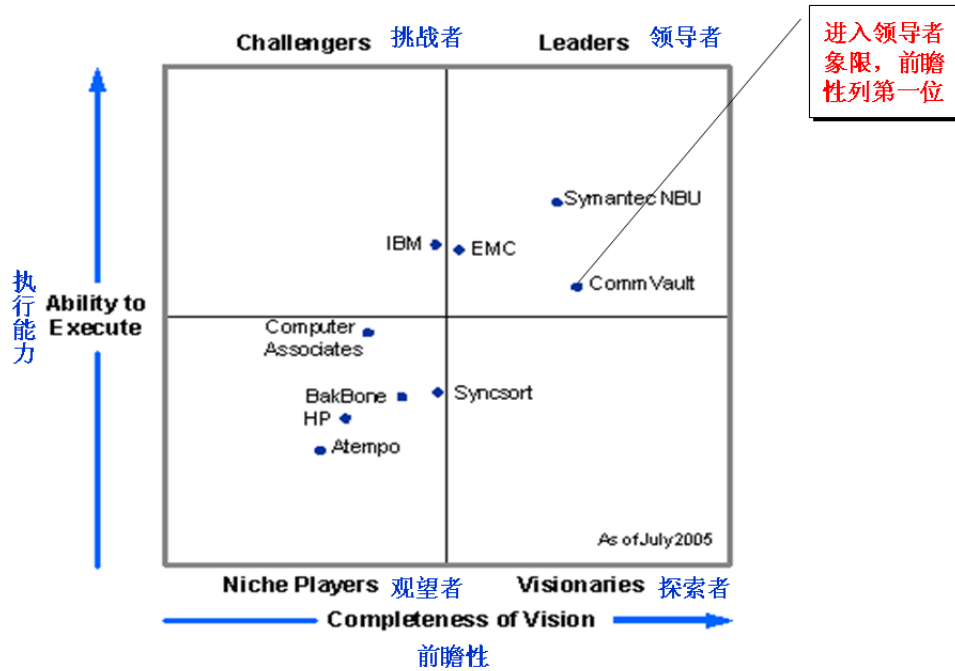
“Susquehanna 的风格就是创新—不只是一个想法，而是我们实践的原则。这贯穿于我们所购买的用于关键业务的 Unix，Windows 和 Oracle 系统的软件。CommVaultGalaxy 很独到，它提供了快速恢复丢失或崩溃的数据的能力，并且可以通过一个简单的中央管理单元来管理我们全球范围的 Unix 和 Windows 服务器。”

—SusquehannaInternational Group

4. CommVault 在 Gartner 2005 年评比中，继续技术领先

Magic Quadrant for Enterprise Backup/Recovery Software, 2005

Source: Gartner (July 2005)



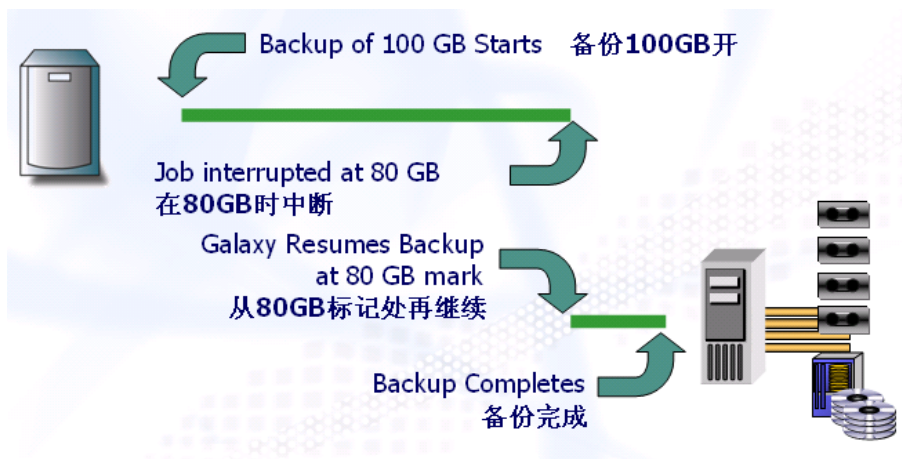
5. CommVault 的技术亮点

5.1. 可伸缩性的两段式索引

为了解决单个目录数据库 (CatalogDB) 的性能瓶颈问题和可靠性问题, CommVault 研发了**两段式索引配置算法**。一级索引由介质服务器维护, 该索引的索引由管理服务器管理。**这样就可以实现网格式运算提高性能**。同时由于该索引可以存放多份和多个区域, **减少了备份系统由于单一 Catalog 造成的单点故障**。

5.2. 重起功能/检测点(Resume/Checkpoint)

Commvault 的备份、恢复、辅助拷贝、合成全备份等一切数据传输的操作都具有检测点, **从而能保证任何操作中断后, 从中断点重起功能 (断点续传)**。该功能支持 FileSystem, Oracle 数据库, Image 系统 (这样就能支持所有的应用系统), Exchange, Notes 等主流应用。与对手的产品相比, 他们只有部分功能有该特性。

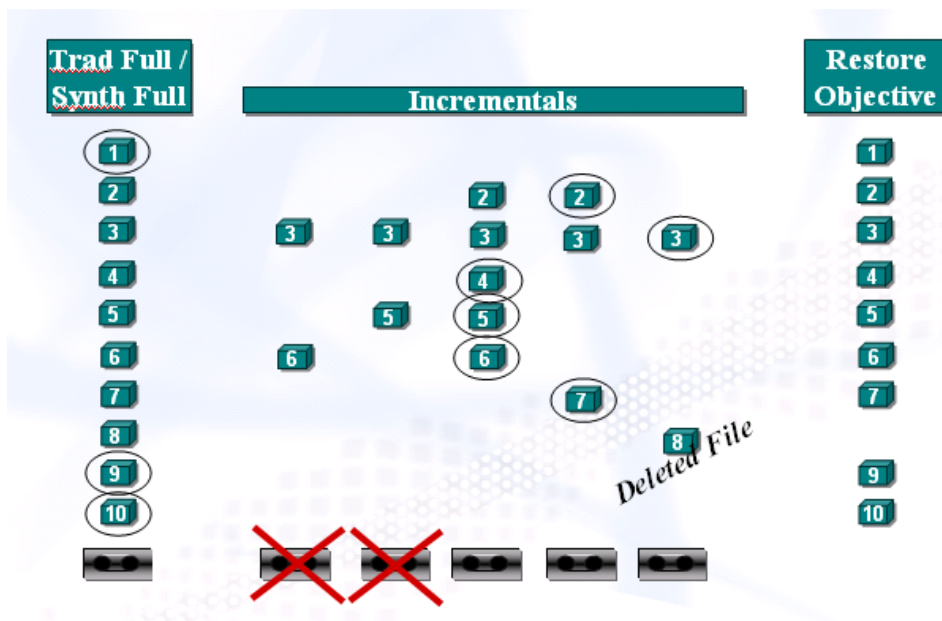


5.3. 智能恢复 (Intelligent Restore)

CommVault 的索引机制，不仅告诉了备份数据在哪个备份介质集中，而且还告诉了在这个备份介质集中的哪个位置。所以恢复单个数据不需要在备份介质集中一一比较，采用 **DAR（直接访问）** 技术，恢复单备份文件时间从 4 个小时变为 6 分钟。



5.4. 一次性恢复（One Pass iRestor）



Commvault 的恢复数据平均比传统备份系统的数据恢复要快 50% 以上。举个例子，传统的数据恢复，首先要全备份数据恢复，然后再一个一个的增量恢复，比如图上所示，数据块 3 要回写 6 次。而 **Commvault 能够自动找到备份集中最新的版本，直接恢复最新版本的数据块**，例如数据块 3 只要恢复 1 次就可以了，大大加快了恢复速度。

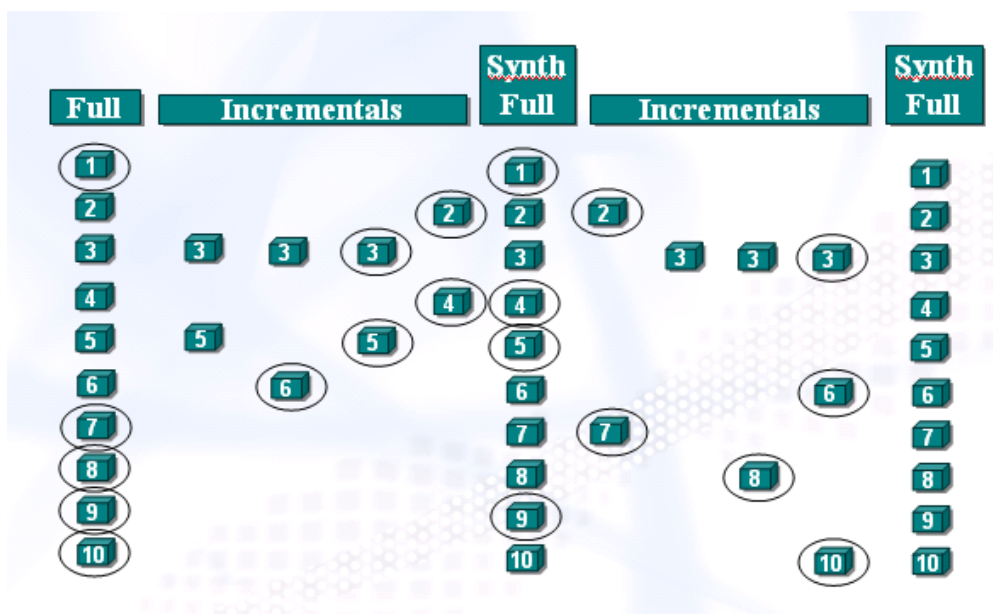
5.5. 小颗粒精确恢复(Granular Restores)

正如前面所提到的，Commvault 的索引能够保证对单独的对象进行备份，恢复，而不是备份恢复整个系统，包括：单表空间，单个邮件，单个属性，单个附件等。这表明，CV 在恢复时能直接恢复某一个特定目标；而管理员不需要去恢复好整个系统，然后在这个系统中查找所需要的特殊信息。

5.6. 单一实例备份和恢复(Single-Instance)

CommVault 提供的单一实例备份和恢复具有省存储和省时间的特点，尤其是在一些应用中，象 Microsoft Exchange 和 IBM Notes，用单一实例备份传给多个用户的信息时，只要备份一次信息和多个地址就行，可大大节省存储的空间和备份时间。

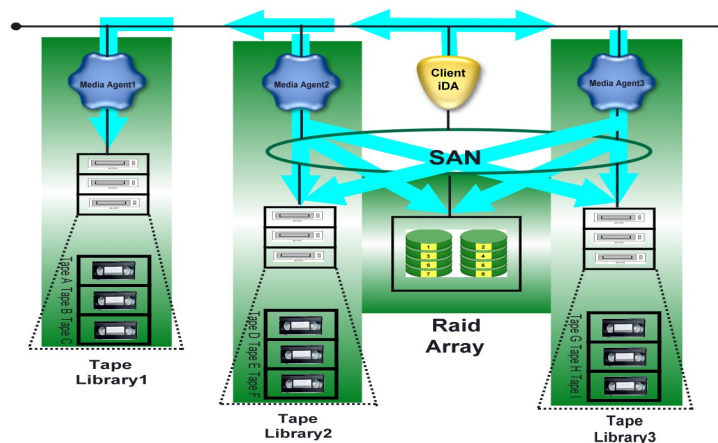
5.7. 合成全备份 (Synthetic Full Backups)



合成全备份功能是在介质服务器上把上一个全备份和与之相关的增量备份合并起来生成一个新的“全”备份。合成全备份的优势是，在作全备份的时候，不需要从应用客户服务器读取任何数据，减少了对应用服务器网络，CPU，磁盘 IO 的影响。同时，减少了长时间全备份失败的可能性。该功能支持，Oracle，Image，Exchange，Notes，Filesystem 等主流应用。

5.8. 网格存储(GridStor)

CommVault 的 GridStor 技术，能提供错误切换功能 (FailOver)，负载均衡功能 (Load Blancing)，存储和预防能力，减少管理费用，提高备份成功率，能够透明使用近线存储和离线存储设备，从而降低了系统的总成本 TC0。不象市场上的其他方案，GridStor 技术能跨越操作系统的环境和存储类型，如：Windows 文件系统的备份作业，能从 Windows MediaAgent 切换到 Solaris 的 MediaAgent 上，在恢复时，用户并不需要知道数据到底在哪个设备上，系统会自动找到并且恢复。



GridStor — 共享存储设备和数据路径

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/147100124035006131>