

## 尽管数据存储呈几何基数增长，CommVault Galaxy 仍可以为 Raymond James 保护核心数据，驱散备份“管理噩梦”

### QUICK FACTS

#### 行业：

- 金融

#### 平台 / 文件系统：

- windows
- Solaris

#### 应用：

- Microsoft Exchange
- Microsoft SQL Server

#### 硬件环境：

- EMC (DMX3000, DMX2000, DMX1000, CX600, CX700, Centera)
- Quantum ATL 磁带库

#### 面临挑战：

- 远程办公室的本地备份耗时太长而且不可靠
- 简化复杂的备份管理工作
- 需要备份的数据增长非常快，但是备份窗口无法延长

#### 竞争对手：

- CA ArcServe
- Veritas NetBackup

#### 解决方案：

- CommVault Galaxy 备份和恢复方案
- 辅助拷贝方案
- 合成全备份方案

#### 优势：

- 简化分支机构的本地数据备份，在数据中心作合并式备份
- 自动化的备份报告功能，平均每晚可以节省 6-8 小时的管理时间
- 无论数据如何增长情况，周末的数据全备份可以在特定的时间内完成

### 客户简介

Raymond James & Associates 是金融服务机构 Raymond James Financial, Inc (NYSE-RJF) 的全资子公司，在过去的 42 年中，一直是个人 / 企业 / 政府 / 金融 / 规划行业中的领导者，享有国家级的声誉。Raymond James Financial 有超过 4800 名理财顾问，有 3 家子公司，为遍布在美国、加拿大和海外的超过 2100 个地方的 1300 万用户提供服务。目前全部客户的资产大概为 1540 亿美金，其中大概 280 亿美金由公司的资产管理子公司进行管理。

### 数据管理环境

Raymond James 的圣彼得斯伯格数据中心位于公司总部，Raymond James 的 IT 部门也在总部进行 IT 管理。Raymond James 的圣彼得斯伯格数据中心的 IT 环境主要包括从不停止的 Tandem 大型机、800 个运行微软 WINDOWS 的 HP ProLiant 服务器、20 个运行 Solaris 的 Sun 服务器。在 Raymond James 遍布美国、欧洲和亚洲的 120 个分支结构都有一台 HP ProLiant ML370 作为本地文件和打印服务器，数据存储包括每个分支机构本地连接的硬盘和圣彼得斯伯格数据中心的 200TB 的存储。在圣彼得斯伯格数据中心，备份设备为两台 Quantum ATL 磁带库，每台磁带库有 16 个 Super DLT 驱动器和 555 盘磁带。

Raymond James 存储管理团队采用 CommVault Galaxy 软件实现数据中心和各分支机构 Windows 系统和 Solaris 系统进行可靠和易于管理的备份保护。

### 数据保护对业务来说是最关键的

对 Raymond James IT 部门来说，备份与业务相关的各种数据是非常关键的。存储管理团队的经理 Terry Poovey 说：“举个例子来说，为保障我们的理财顾问和财务规划师能为客户提供最好的服务，我们需要自主研发多种应用软件，公司吸引了众多的优秀人才加盟，现在我们已经超过 200 个研发人员，因此，任何一台服务器发生故障，都可能使研发人员一周的辛勤劳动化为乌有，所以需要对这些服务器上的数据进行及时的备份。邮件系统是另

一个关键的系统。我们选择了 CommVault 软件以便在需要时能对整个邮件系统或者只是对某个邮箱进行恢复。CommVault 对我们最关键的帮助是保护了 Windows 系统上的各种数据。”

### 数据的快速增长

Raymond James 是金融服务行业中发展最快的组织之一，而数据存储增长的需要是和企业发展、新技术的应用和相关法规遵循等密不可分的。2002 年，存储管理团队开始重新规划整个备份体系。Poovey 解释说：“我们以前使用的是 CA ArcServe，我认为那是一个部门级的工具软件。随着我们数据的快速增长，用 ArcServe 来管理和跟踪整个备份体系简直就是一种噩梦。”

### 分支机构办公室的备份

分支机构办公室的数据备份是一个最令人头疼的问题。以前是用 CA ArcServe 软件进行各办公室数据的本地备份，数据直接备份到连接在办公室主机上的磁带库中的。但对于圣彼得斯伯格数据中心的 IT 部门来说，远程管理各分支机构办公室数据的备份进程是一件痛苦的事—每天早上各分支机构办公室的指定技术人员需要把昨晚使用的磁带取出，放入新的磁带，然后把取出的磁带放到办公室的安全地方。“这带来了两种隐患，第一，IT 部门无法很好地控制备份的数据。磁带都在本地存放，如果发生了整个办公室灾难性的问题，将如何恢复数据？一些办公室的技术人员可能会把磁带带回家里，但是我们也无法 100% 的确认。第二，如果发生了设备故障或日常的人为出错，我们也不能保障我们有足够的力量完整恢复数据。”Poovey 说道。

### 选择了 Galaxy

Poovey 和他的存储团队评测了很多的备份软件，并对其中的某些产品做了深入的了解和试用。Poovey 说：“我们这里的 IT 环境就像一个 Windows 商店，什么都有，我们特别喜欢 CommVault 软件，CommVault Galaxy 对于 Windows 来说是非常 Windows 化的，是在 Windows 开发工具上开发出来的好的产品。在软件使

用的比较中,我们感觉 Veritas 的软件像是一个在后台使用命令行的一种应用,只不过前端是图形化界面。而 CommVault 和 Windows 配合的方式让我们感到惊奇。”

在 2002 年中后期, Raymond James 替换了所有分支机构办公室的服务器,挪走了所有本地的磁带设备,并把所有的邮件服务器和存储进行集中管理。然后在数据中心安装 CommVault Galaxy 软件来实现数据备份,并对通过帧中继连接到圣彼得斯伯格数据中心的分支机构办公室的数据进行统一备份。

### Galaxy 合并式备份非常有意义

Raymond James 选择 Galaxy 的一个主要原因是 Galaxy 可以支持合并式备份。从各个分支机构办公室到圣彼得斯伯格数据中心的帧中继网络连接是比较慢的,所以分支机构的备份策略是要充分利用网络减少网络堵塞。分支机构办公室每天采用增量备份的方式,每周进行合并式备份。使用合并式备份,网络将不会有像传统的全备份那样的压力。IT 部门基本每个月都会放一个新的服务器到分支机构办公室,这个新服务器已经在圣彼得斯伯格数据中心做过一次全备份。这样,第一次的全备份就不需要使用网络进行了。

Galaxy 的辅助拷贝功能在分支机构办公室的备份中也扮演了非常重要的角色。分支机构的数据是通过硬盘到硬盘技术备份到数据中心的, Galaxy 的辅助拷贝功能可以把备份数据拷贝到磁带上。Poovey 说:“在做主备份的时候我们并没有使用磁带设备,但是做第二级备份并作离线保存时需要使用磁带。用 Galaxy 作辅助拷贝是非常快的,可以最少地使用磁带库的资源。”

Galaxy 同时也节省了大量的人力资源。有了 Galaxy,分支机构实现了可靠、安全和持续的数据备份保护,而且,分支机构与备份相关的事情不再需要专业技术人员来做,专业技术人员能把精力放到自己的主业上。

#### ■ 北京

北京市朝阳区朝外大街乙 12 号  
昆泰国际大厦 1508 室 100020  
电话: 010-59051155  
传真: 010-59051175

#### ■ 上海

上海市淮海中路 93 号大上海时代广场办公楼 13 层 02-03 单元 200021  
电话: 021-63910505  
传真: 021-63910788

#### ■ 广州

广州市天河区天河路 208 号  
粤海天河城大厦 1208 室 510620  
电话: 020-38102175  
传真: 020-38102190

更多信息请访问: [www.commvault.com.cn](http://www.commvault.com.cn)

售后技术支持专线: 400-818-5908

© 1999-2008 CommVault 系统公司。保留所有权利。

CommVault、CommVault 和标识、“CV”标识、CommVault 系统、Solving Forward、SIM、一体化信息管理、CommVault Galaxy、统一数据管理、QiNetix、快速恢复、QR、QNet、GridStor、Vault Tracker、Quick Snap、Qsnap、Recovery Director、CommServe 和 CommCell 是 CommVault 系统公司的商标或注册商标。所有其他第三方品牌、产品、服务名称、商标或注册服务标记均归相应所有人所有,并用于标明相应所有人的产品或服务。所有规格可能有变动,恕不另行通知。

### Galaxy 报告可以每晚节省 6-8 小时的管理时间

Galaxy 对圣彼得斯伯格数据中心带来的影响和对各分支机构的影响是一样深刻的。Poovey 解释说:“Galaxy 的报告功能非常出色。Galaxy 可以每晚发送各种各样的报告,包括备份任务的过程监控、备份任务是否成功完成或是否有什么问题等。对备份过程中有可能出现的任何错误进行报告并确认和跟踪是非常重要的,因为我们备份的数据本身就是非常重要的。如果用 ArcServe,这个过程就会成为我们管理员的一个重负,因为管理员每个晚上都需要确认所有的信息,他们有 90% 的时间和精力花费在任务的报告上,而这个时间对他们来说实际上可以用在其他工作上。”

使用 CommVault Galaxy,系统每天都自动发出成打的不同的报告,需要信息的各个部门都可以得到正确的报告,如应用管理员可以得到关于应用方面的各种信息等等。所有的报告可以由 Galaxy 自动创建并定期生成,系统只需要发送链接即可。“我每晚可以节省 6 到 8 个小时的管理时间”, Poovey 说:“我们有两个正式的备份管理员,现在他们有时间来做更多的事,而不像过去每晚都需要手工地生成报告。”

### 在同样的备份窗口中备份更多的数据

Galaxy 的灵活性能够让备份团队在和过去相同的时间内完成更多的工作。如果使用 CA 公司的 ArcServe 软件,管理员需要手工地分配备份任务到相关的驱动器。“使用 CommVault 软件的动态驱动器分配功能,可以使任何驱动器变成可用状态,可以动态地把备份任务分配到该驱动器上,这样可以让所有的驱动器满负荷地运转,最大化地实现生产力,真让人喜出望外啊。” Poovey 说。这极大地提高了备份的效率,备份的存储量大幅度地增长, Poovey 说:“我比较了从 1999 年以来的备份报告,那时候每个周末我们只能备份 1TB 的数据,而今天我们每个周末都可以对 26TB 数据进行备份。数据量大了,但是备份窗口没有变化,还是 12 个小时。”

概括地说,使用 CommVault,我们可以在同样的时间窗口内备份更多的数据,我们花费更少的时间和精力,更好、更方便地管理备份数据。我们的团队更轻松同时更有效率。

CommVault 了解客户需求并快速响应, Raymond James 认为 CommVault 的技术团队非常专业并能快速响应客户的需求。Poovey 说:“我非常喜欢 CommVault 的技术团队,每当我们有新的需求时,通常 CommVault 都可以提供给我们。CommVault 公司非常注意倾听客户的请求,我们可能提过不止一打的需求,我们全部得到了答复。”

Raymond James 的备份环境还包括了诸多厂家的产品。Poovey 说:“一个问题发生了,有时候需要所有的厂家来共同解决,比如 EMC、Quantum、HP、Microsoft、CommVault 等。但到目前为止没有一个问题最后是 CommVault 的问题,但在每次的问题诊断时, CommVault 都积极参与并大力协助解决问题,他们给了我们非常大的支持。”

### 未来规划

Raymond James 目前所有分支机构的数据备份是硬盘到硬盘的,而在圣彼得斯伯格数据中心的大多数服务器的数据是直接备份到磁带的。Raymond James 计划使用虚拟磁带库技术,服务器的数据首先备份到硬盘即虚拟磁带库上,然后使用 Galaxy 的辅助拷贝的方案把数据拷贝到磁带库中。“现在在使用辅助拷贝时,我们的方式是磁带对磁带拷贝,这就意味着我们只能使用全部驱动器的一半来进行拷贝,因为一半驱动器作为源使用,而另一半驱动器作为目标使用。但当我们使用硬盘对磁带的拷贝时,我们就可以把全部的 32 个驱动器作为目标使用,是原来磁带复制速度的两倍。”

