



一汽-大众采用 D2D2T 备份系统解决了数据备份问题

数据备份压力重重

2007 年，为了给新款汽车的研发和设计提供信息支持，一汽-大众在其数据中心新建了一套网络附加存储设备（NAS）系统，该系统通过以太网为上百台服务器 CAD 服务器和 workstation 提供数据存储和服务，提升了研发和设计的生产力和效率。

需要完善的数据保护方案

为了保障 NAS 上的数据安全，一汽-大众对该系统进行了在线的镜像保护。但随着数据量的增加和研发设计的推进，信息中心感到仅仅有在线的镜像保护并不十分可靠，比如它无法解决一些逻辑上的数据丢失问题，这就需要‘在线’+‘离线’的完善的数据备份保护方案。

传统磁带库的缺陷

磁带库是离线数据备份的首选方案，而且多年来一汽-大众数据中心的其他系统中，都采用这种方式进行备份。然而，随着企业数据的重要性增强、容量激增、系统连续运行要求越来越高、数据备份和恢复窗口不断缩短，传统的单独采用磁带库的备份技术逐渐有些力不从心了。因此，一汽-大众考虑使用新型的备份系统，既要能够提供高性能的数据备份和恢复，还要能够长期保留大量的备份数据。

昆腾 D2D2T 解决方案

在分析了解一汽-大众面临的备份压力之后，昆腾公司立即意识到一汽-大众需要的是 D2D2T 备份系统，它可以完美的解决现存问题。

D2D2T 是 disk-to-disk-to-tape 的简写，该备份系统的特点在于：将保存在磁盘的数据先备份到磁盘备份设备上，再备份到磁带备份设备上。而最佳的磁盘备份设备就是虚拟磁带库，它具有卓越稳定的高性能，可以显著提高备份恢复速度，并且可以解决很多传统磁带库系统固有的问题。但是，物理磁带库也不可或缺，不仅充当数据保护的最后一道防线，而且磁带和磁盘的这种 D2D2T 的组合还具有最高的容量性能价格比。

有着多年备份、恢复经验的昆腾公司，结合用户需求和多年的存储经验，为一汽-大众推荐了虚拟磁带库+物理磁带库的 D2D2T 解决方案。昆腾公司的 DX100 虚拟磁带库结合 Scalar i2000 智能磁带库的 D2D2T 方案，很好地满足了一汽-大众各方面的要求。



昆腾公司给我们提供了非常实用的数据备份恢复的咨询服务。经过细致的比较和考察，并且经过了生产环境中三个月严格测试后，我们选择了昆腾公司的 D2D2T 备份系统方案。虚拟磁带库 + 物理磁带库的 D2D2T 是我们的最佳选择。

孙志刚
一汽-大众项目负责人

解决方案概述

- ☛ 1 台 DX100 虚拟磁带库
- ☛ 1 台 Scalar i2000 磁带库
- ☛ 备份软件：CommVault Galaxy 7.0
- ☛ 主存储：NetApp File 3020C

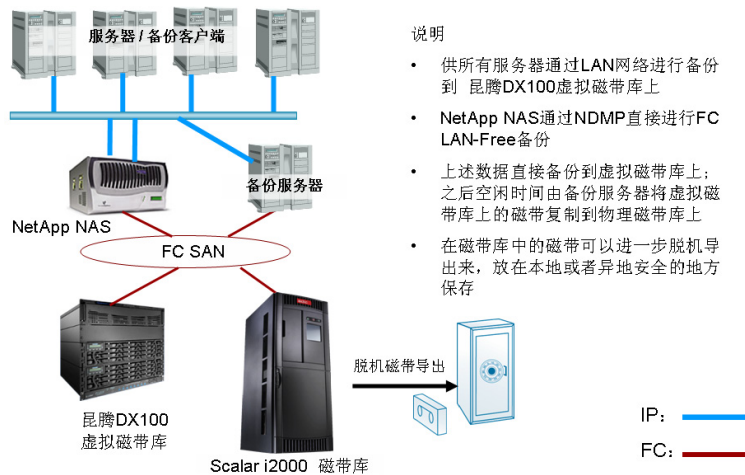
主要优势

- ☛ 高性能的备份系统，使企业安全有效地完成大量数据的备份；
- ☛ 可靠稳定成熟和易于维护等特点，在实际运行中也都极大的减少了系统管理的负担，并提升了数据保护的工作效率；
- ☛ 该系统可以方便的升级和扩展新的功能。

一汽-大众项目负责人孙志刚说：“昆腾公司给我们提供了非常实用的数据备份恢复的咨询服务。经过细致的比较和考察，并且经过了生产环境中三个月严格测试后，我们选择了昆腾公司的 D2D2T 备份系统方案。虚拟磁带库 + 物理磁带库的 D2D2T 是我们的最佳选择。”

方案概述

方案的拓扑图如下：



说明

- 供所有服务器通过LAN网络进行备份到 昆腾DX100虚拟磁带库上
- NetApp NAS通过NDMP直接进行FC LAN-Free备份
- 上述数据直接备份到虚拟磁带库上；之后空闲时间由备份服务器将虚拟磁带库上的磁带复制到物理磁带库上
- 在磁带库中的磁带可以进一步脱机导出，放在本地或者异地安全的地方保存

“昆腾公司提供的 DX100 + Scalar i2000 的 D2D2T 备份系统，完全满足了我们的需求，现在系统管理员和 IT 经理可以不再担心 NAS 和上百台机器的备份，能安心从事其他的工作了。一句话，昆腾的解决方案不仅实现了完善的数据保护，而且既省时又省钱。”

孙志刚

一汽-大众项目负责人

方案特点简述

方案中的磁盘备份设备是 DX100 虚拟磁带库，是业界成熟可靠的产品，自 2002 年起就开始为全球客户提供数据保护服务。它解决了一汽-大众系统数据保护所面临的最重要的数据备份难题：狭小的备份窗口内要备份大量的数据、对于创建完整备份及数据存储所需时间的信心。

而磁带备份设备 — Scalar i2000 磁带库则可以利用自身优势（低成本、大块数据写入能力、可移动盒式磁带及长期归档的稳定性）着力于其专长——长期的备份数据。此外，Scalar i2000 还有别于传统的物理磁带库，它是智能磁带库平台设计，相对于传统磁带库，整体和关键部件上都进行了革新，提升了整体系统的高可用性，满足了本备份系统对二级备份存储的高可用性要求。

系统配置

昆腾解决方案的配置：

- 1 台 DX100 虚拟磁带库
 - 裸容量为 88TB、可用容量 71.5TB
 - 8 个光纤端口，提供速度为 3.6TB/小时
- 1 台 Scalar i2000 磁带库
 - 300 个槽
 - 6 个 LTO3 光纤驱动器

备份软件：CommVault Galaxy 7.0

主存储：NetApp File 3020C

方案效果

“昆腾公司提供 DX100 + Scalar2000 的 D2D2T 备份系统，完全满足了我们的需求，现在系统管理员和 IT 经理可以不再担心 NAS 和上百台机器的备份，能安心从事其他工作了。” 一汽-大众项目负责人孙志刚说，“一句话，昆腾的解决方案不仅实现了完善的数据保护，而且既省时又省钱。”

不仅如此，D2D2T 系统也非常易于维护和管理。此外，由于虚拟磁带库和物理磁带库都是昆腾公司的产品，售后服务方面也不会出现两个系统间问题界限模糊、互相推脱责任的情况，服务效率非常高。

自 2007 年 11 月起，该系统运行良好，不间断的保护 NetApp NAS Filer 上的 20TB 在线数据，以及上百台 X86 服务器上的数据。不仅满足了新系统的需求，而且完全避免了以前使用的备份系统的老问题。其安全稳定、成熟可靠和易于维护等特点，在实际运行中极大的减少了系统管理的负担，并提升了数据保护效率。

关于一汽-大众

一汽-大众汽车有限公司是由中国第一汽车集团公司和德国大众汽车股份公司、奥迪汽车股份公司及大众汽车（中国）投资有限公司合资经营的大型轿车生产企业，是我国第一个按经济规模起步建设的现代化轿车工业基地。

一汽-大众于 1991 年 2 月 6 日正式成立，1997 年 8 月正式通过国家验收。2004 年 12 月 7 日，一汽-大众轿车二厂正式建成投产。经过不断发展，一汽-大众现已形成日产 2000 辆整车的生产能力，同时实现部分整车、总成及零部件的出口。更多信息请访问 <http://www.faw-vw.com/>。

更多信息，请访问 www.quantum.com/cn

Quantum

Backup. Recovery. Archive. It's What We Do.

北京代表处

北京市朝阳区东三环北路霞光里 18 号
佳程广场 B 座 10 层 D 单元
邮编: 100027
电话: 86-10-5829-9977
传真: 86-10-5829-9978

上海代表处

上海市淮海中路 93 号
大上海时代广场办公楼 24 楼
邮编: 200021
电话: 86-21-6391-0175
传真: 86-21-6391-0016

香港代表处

香港北角电器道 183 号
友邦广场 35 楼 3508 室
电话: 852-3610-4000
传真: 852-3610-4011

台北代表处

台北郭化南路一段 25 号 4 楼
电话: (886) 25774352
传真: (886) 25774157

关于昆腾

昆腾公司 (NYSE:QTM) 是专注于备份、恢复和归档领域的全球领先的存储厂商。通过将先进的存储专业技术、客户为导向的创新举措以及开放平台的完美结合，昆腾公司提供了全系列的磁盘、磁带和软件解决方案，并有世界级的销售和服务机构提供强有力的支持。作为长期可信赖的合作伙伴，昆腾公司与广泛的分销商、OEM 及其他供应商密切合作，满足客户不断发展的数据保护需求。