

## 借助重复数据删除技术，外科医生协会可以轻松进行数据备份

### 美国神经外科医生协会

美国神经外科医生协会（American Association of Neurological Surgeons, AANS）总部位于美国伊利诺州 Rolling Meadows 市，该协会集科研和教学于一体，成员遍布世界各地，目前人数已超过 7,200 名。凭借一流的教学服务，为成员提供最新的医学继续教育 (CME) 项目，使他们能够始终达到医学委员会认证的要求。这些教育项目包括年度会议和贯穿全年的各类课程以及形式多样的网上教学。AANS 代表神经外科界在美国国会积极发表主张；出版一份社会经济学季刊和《神经外科学》杂志；举办高规格的媒体活动；管理带有详细的患者培训资料的公共网站。另外，协会成员还可以使用 AANS 网站注册参加课程培训、跟踪 CME 学分、协调演讲事宜和购买培训资料。协会还有内部后台网络，负责业务运营。

AANS 的网络管理员 Anthony Prochaska 说：“我们的职责是为协会内的医生和员工服务，为此，我们必须提供可靠的服务和强大的数据保护功能。”

### 耗时的备份

该协会的五人 IT 小组负责 3 个站点、32 台服务器和 7 个网站的管理及维护工作，所以，确保系统正常运行以及最大限度地缩短运营管理时间就显得极为重要。

然而，数据备份始终是该 IT 部门亟待解决的一大难题。因为每天晚上最多只能备份 800 GB 的数据，而原有的磁带系统无法满足这一要求，这样，备份工作就势必会占用第二天的工作时间。更为糟糕的是，总是不得不重新开始备份。Prochaska 说：“我们以前无法及时完成数据的备份工作，因而常常导致与第二天的正常工作相冲突，这样的话，我们的备份工作就前功尽弃了，所以，必须在早上 6 点之前完成备份。”

### 采用合适的磁盘备份产品 — QUANTUM 是最佳的选择

Prochaska 认为，将磁盘作为第一备份设备可能会解决性能问题，但要购买足够多的磁盘来存储这些备份数据势必会超出预算范围。他向多家磁盘备份供应商咨询这一问题，其中几家向他推荐使用重复数据删除技术来增加传统磁盘的容量。最后他将选择范围缩小到五家供应商，并向他们征询建议。

Prochaska 说：“对于我们而言，重要的是找到一款既能满足数据备份和数据保留规范要求，又价格合理、不超出预算的解决方案。除 Quantum 的销售代表外，没有一家公司的销售代表来现场了解情况，更没有一家公司像 Quantum 那样真正花时间来了解我们的需求。”



美国神经外科医生协会 (AANS)

“除 Quantum 的销售代表外，没有一家公司的销售代表来现场了解情况，更没有一家公司像 Quantum 那样真正花时间来了解我们的需求。”

AANS 网络管理员  
Anthony Prochaska

### 解决方案概述

- 基于 Quantum DXi 3500 磁盘的备份
- Symantec Veritas Backup Exec 10D
- 用于离线存储的 Quantum 磁带库

### 主要优势

- 在规定时间内完成备份，备份速度比原来提高 3 倍
- 27:1 的重复数据删除率能够使备份数据在磁盘中保留一个月
- 不会再出现备份失败或备份不完整的情况
- 使 IT 员工能够更加集中精力履行职责
- 介质使用量的减少每年可为该机构节省 5000 美元

AANS 注意到，Quantum 不仅能够对客户的需求做出迅速响应，而且能够提供完善的服务。Prochaska 称赞到：“在推荐解决方案前，Quantum 的销售团队和售前服务团队花费了大量时间来了解问题、分析数据并对我们的整个备份环境进行了实际考察。Quantum 还愿意帮助我们评估在不同的数据保留和数据增长情况下，使用 DXi 技术会给具体数据造成怎样的影响。”正如 Prochaska 所言，这确实能够为决策的制定提供有利条件。

AANS 选择了采用 Quantum 重复数据删除技术的 Quantum DXi 系列磁盘备份和复制设备。采用 DXi 系列技术存储的备份数据量通常是传统磁盘备份的 11 至 51 倍，不过，实际存储量会因备份方法和数据变化率的不同而有所差异。详细的数据规模分析是 Quantum 售前服务的主要任务之一。

Quantum 预计，AANS 在 DXi 设备上存储的备份数据将是传统磁盘备份数据存储量的 20 多倍，并依此向该协会推荐了一款能够满足协会五年数据增长需求的系统。该系统将 DXi 设备作为虚拟磁带库，并采用了符合 iSCSI 协议的以太网连接。这种配置使 AANS 能够充分利用与以前所使用的 BackupExec 相同的基本界面以及现有的 iSCSI 基础架构。就如同技术一样，Quantum 团队的重要性也绝对不容忽视。

Prochaska 说：“我们之所以选择 Quantum，主要是因为我不仅相信他们的技术，而且我们还知道他们的产品是以一个强大的团队作为后盾的，即使是在产品购买之后，售前服务工程师仍然会时刻关注着我们的进展情况，没有其他厂商能够做到这一点。所以，我购买的不仅仅是一款解决方案，还有一个团队。”

### **DXi 提供了出色的备份性能，存储容量增加了 27 倍**

据 Prochaska 介绍，实施 DXi 系统仅需要不到一小时的时间。一名 Quantum 工程师协助我们进行了安装，另一名售前工程师也来到现场以确保整个安装过程完全按计划进行。安装过程遇到的唯一难题是 BackupExec 备份软件设置，但在 Quantum 员工的协助下，在集成过程中解决了这个难题。

结果大大超出了 AANS 对系统各个方面的要求。磁盘目标和备份体系结构调整相结合使备份性能提高了三倍，并有效避免了失败的或不完整的备份。

Prochaska 说：“备份速度提高了三倍多，现在，我们可以在每天早上 6 点前完成备份工作。这得益于我们实施了 DXi 解决方案，每晚的备份工作都很成功，这正是我们想要的结果。”

DXi 系列重复数据删除技术所带来的容量方面的优势同样超出了用户预期。Prochaska 解释到：“我们选择重复数据删除技术，是因为根据我们的数据保留策略，定期向磁盘备份数据会使系统容量很快就达到极限。但是，按照我们预期的数据增长速度，如果要使这样一个系统运行五年并确保不超出预算，是根本做不到的。”

按照 Quantum 数据规模分析预测，重复数据删除率可高达 20:1，但 Prochaska 称：“使用 DXi 后，我们的重复数据删除率竟然能够达到 27:1。”这意味着，AANS 能够将 27 TB 的备份数据保留在 DXi 设备只有 1 TB 的可用磁盘空间中。更高效的存储功能可以使所有备份数据在磁盘上保留一个月，并可以存储整个备份数据，以便更高效地恢复数据。另外，还可确保投资不会超出预算。

“我们之所以选择 Quantum，主要是因为我不仅相信他们的技术，而且我们还知道他们的产品是以一个强大的团队作为后盾的。”

AANS 网络管理员  
**Anthony Prochaska**

### 易于管理；始终如一的可靠性

Prochaska 总结到：“Quantum DXi 是一款即开即用型解决方案，非常易于管理。借助 DXi，我们可以根据需求调整磁带的大小，并能够避免备份失败问题的发生。DXi 为我们减轻了繁重的工作负担，我不必再为备份问题而担心了。”

### 使用 DXi 实施灾难恢复计划

虽然目前 AANS 仍在使用磁带对系统进行灾难恢复，但无论是磁带用量还是流程管理时间都大大减少了。如今，该协会每天都将当天的全部数据备份到 DXi 设备中，并将这些备份数据在系统中保留四个星期，然后每周将数据写入磁带，用于离线存储和长期保护。

如同重复数据删除技术能够让用户在磁盘上存储更多数据一样，DXi 还可以大量节省复制备份数据所需的带宽，这样，众多用户可以每天通过现有的 WAN 链接来复制全部备份数据集。AANS 计划再增加一台 DXi 设备，并采用复制技术来提高 DR 的数据保护功能，进一步减少介质处理量。

Prochaska 认为：“由于我们能够将备份数据以离线存储方式保存到磁盘中，因此，DXi 设备之间的复制将使我们无需完全依赖磁带这种介质，另外，这种复制策略还将为我们提供更好的日常离线数据保护。”

### 美国神经外科医生协会 (AANS) 简介

美国神经外科医生协会 (AANS) 成立于 1931 年，当时称为 Harvey Cushing Society，该协会集科研和教学于一体，成员遍布世界各地，总数已超过 7,200 名。AANS 致力于推动神经外科专业技术的发展，以期为广大患者提供最高水平的神经外科医疗服务。AANS 的全部现有成员均通过了美国神经外科委员会 (American Board of Neurological Surgery)、加拿大皇家医师与外科医师学会 (Royal College of Physicians and Surgeons of Canada) 或墨西哥神经外科委员会 (Mexican Council of Neurological Surgery) 的委员会认证，A.C. 神经外科是一项侧重于对神经障碍疾病进行预防、诊断、治疗和康复研究的专门医学，这种精神障碍会给脊柱、脊髓、大脑、神经系统和末梢神经带来损害。

<http://www.aans.org>

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

**Quantum**<sup>®</sup>

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：86.10.58299977  
传真：86.10.58299978

#### 上海代表处

上海市淮海中路 93 号  
大上海时代广场 24 层  
邮编：200021  
电话：86.21.63910175/76  
传真：86.21.63910016

#### 香港代表处

香港铜锣湾希慎道 33 号  
利园宏利广场 45/F  
电话：852.31802229  
传真：852.31801717

#### 台北代表处

台湾台北敦化南路一段 25 号 4 楼  
电话：(886) 225774352  
传真：(886) 225774157

#### 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作为有力后盾。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。