第一图书网, tushu007.com

# <<信息存储与管理>>

## 图书基本信息

书名：<<信息存储与管理>>

13位ISBN编号：9787115217486

10位ISBN编号：7115217483

出版时间：2010-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：（美）萨曼达，（美）希瓦史塔瓦　著，罗英伟　等译

页数：459

字数：638000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

## 前言

两年前，我在考虑EMC：中国五年发展规划时曾经提出，在人才培养方面，希望到2011年，参与EMC学院联盟计划、开设《信息基础架构技术》课程的高校达到50所。
现在看来，这个计划太保守了。
我们只用了一年多时间，在2008上半年就已经达到了这一目标。
为什么会有这么快的发展速度呢？
除了我们的团队有较强的执行力外，更为重要的原因是，中国对于信息管理人才有巨大的需求，推动各高等院校迅速行动，开设《信息基础架构技术》课程。
根据国际数据公司（IDC）的研究，全球数字信息量每年以60%的速度增长，全球数字信息有70%是由个人创造的，其中的850／0需要由机构来管理。
中国的增长比全球平均速度还要快。
中国是全球人口最多的国家，互联网用户数、手机用户数都名列全球第一，PC市场名列全球第二，MP3／MP4、DVD、数码相机、数码摄相机、数字电视等信息终端设备广泛被采用，这些原因都造成了数据信息量的加速膨胀。
这就意味着，我们需要大量的信息管理专业技术人才。
而之前的课程体系在这方面几乎空白，其结果是，人才缺口严重。
几年前，EMC就认识到，信息管理专业人才匮乏将是一个全球性、长期性的行业问题。
作为全球信息基础架构技术和解决方案的领导者，EMC感到责无旁贷。
为此，.EMC与全球顶尖的教育机构合作开发了《信息基础架构技术》课件。
作为一门开放式的课程，它着眼于行业基础理论和基础知识，并以最新产品为实例，理论与实际相结合，让学生一出校门就能投入实际工作。

## 内容概要

信息的管理和安全对于企业的成功至关重要，它已经发展成为一门高度成熟和复杂的IT支柱产业和学科，本书是一本系统全面的存储技术书籍。

本书所涵盖的概念、原理和方案部署理念贯穿了整个信息存储和管理技术的范畴，本书包含4个部分，主要阐述以下方面的内容：数据存储和数据管理面临的挑战，智能化存储系统，存储网络(EC-SAN、IP-SAN、NAS)，备份、恢复和归档(包括CAS)，业务连续性和冗灾，存储安全和虚拟化，存储基础架构的管理和监控等。

本书适合作为高校信息管理专业的教材或参考书，同时也非常适合信息管理专业技术人员、IT经理人等专业人士阅读参考。

## 作者简介

作者：(美国)萨曼达(G.Somasundaram) (美国)希瓦史塔瓦(Alok Shrivastava) 译者：罗英伟 汪晓林 尹冬生 等

## 书籍目录

第1部分　存储系统　第1章　信息存储与管理的介绍　1.1　信息存储　1.1.1　数据　1.1.2　数据类型　1.1.3　信息　1.1.4　存储　1.2　存储技术和架构的发展　1.3　数据中心基础设施　1.3.1　核心部件　1.3.2　数据中心部件的关键需求　1.3.3　管理存储基础设施　1.4　信息管理中的关键挑战　1.5　信息生命周期　1.5.1　信息生命周期管理　1.5.2　ILM实现　1.5.3　ILM的优点　小结　第2章　存储系统环境　2.1　存储系统环境的组成　2.1.1　主机　2.1.2　连接　2.1.3　存储设备　2.2　磁盘驱动部件　2.2.1　盘片　2.2.2　主轴　2.2.3　读写头　2.2.4　驱动臂装置　2.2.5　控制器　2.2.6　物理磁盘的结构　2.2.7　分区位记录　2.2.8　逻辑块寻址　2.3　磁盘驱动器的性能　2.4　影响磁盘性能的基本准则　2.5　主机的逻辑部件　2.5.1　操作系统　2.5.2　设备驱动　2.5.3　卷管理器　2.5.4　文件系统　2.5.5　应用　2.6　应用程序的需求和磁盘的性能　小结　第3章　数据保护：RAID　3.1　RAID的实现　3.1.1　软件RAID　3.1.2　硬件RAID　3.2　RAID阵列的组成　3.3　RAID级别　3.3.1　分条（Striping）　3.3.2　数据镜像　3.3.3　奇偶校验　3.3.4　RAID　3.3.5　RAID　3.3.6　嵌套RAID　3.3.7　RAID　3.3.8　RAID　3.3.9　RAID　3.3.10　RAID　3.4　各种RAID的比较　3.5　RAID对磁盘性能的影响　3.6　热备用　小结　第4章　智能存储系统　第2部分　存储网络技术和虚拟化　第5章　直连存储和SCSI介绍　第6章　存储区域网络　第7章　网络连接存储　第8章　IP SAN　第9章　内容寻址存储　第10章　存储虚拟化　第3部分　业务连续性　第11章　业务连续性概述　第12章　备份和恢复　第13章　本地复制　第14章　远程复制　第4部分　存储安全与管理　第15章　确保存储基础设施安全　第16章　管理存储基础设施　附录A　缩略语　附录B　术语表　英文索引

## 章节摘录

插图：存储设备是存储系统环境中最重要的组成部分。
存储设备使用磁性或固态介质。
磁盘、磁带、软盘等使用的是磁性介质。
CD-ROM是使用光学介质的存储设备，而可移动的闪存卡则是一个使用固态介质的例子。
磁带（Tape）是做备份最常用的存储介质，因为它的成本很低。
过去的数据中心安装有大量的磁带驱动器，需要处理几千卷磁带。
但是磁带有很多局限性，表现在以下几个方面。
数据在磁带上是沿着磁带的方向线性存储的。
检索数据也剧顺序进行的，访问数据难免需要花费数秒钟的时间。
因此，对于随机访问数据就非常耗费时间。
这个缺点限制了磁带不能为那些需要实时、快速访问数据的应用程序提供服务。
在一个共享的计算环境中，存储在磁带上的数据不能同时被多个应用程序访问。
同一时刻只能允许一个应用程序使用磁带。
磁带驱动器上的读写头与磁带表面是接触的，所以在多次使用后磁带会老化、磨损。
从磁带上存储、检索数据以及管理磁带所需的开销很大。
尽管有以上这些缺陷，磁带因其成本低和良好的移动性仍然被广泛地采用。
当今磁带技术正朝着高容量介质、高速驱动的方向发展。
现在的磁带库通常与附加的内存（高速缓存）和（或）磁盘驱动器一起使用，很好地增加了数据的吞吐量。
有了这些附加的设备，并增加了智能化管理，当今的磁带可以作为端到端的数据管理解决方案的一部分，特别是作为一种低成本的解决方案，以存入那些需要长期保存但又不被经常访问的数据。
光盘存储（OpticalDiskStorage）在小的单用户计算环境中非常流行。
它经常在个人或笔记本电脑中被用来存储相片或作为备份介质。
它同样被用作单应用程序（如游戏）的分布介质，或用来在封闭系统之间传送少量数据。
光盘的容量和速度都比较有限，因此难以被用作企业级数据存储。

## 编辑推荐

《信息存储与管理：数字信息的存储、管理和保护》能够为您通过EMC信息存储和管理考试（E20-001}并获得EMC专业认证助理级证书助一臂之力。

信息的管理和安全对于企业的成功至关重要。

曾几何时。

信息的存储和管理只是单调的日常运营维护工作，过程相对简单，时至今日，它已经发展成为一门高度成熟和复杂的IT支柱产业和学科。

信息存储和管理科学针对信息的存储、管理、联网、访问、保护、安全、共享和优化提供了一系列针对性的解决方案。

为了应对数字信息指数级的增长与随之而来的日益复杂和精密的信息管理技术，市场呼唤着大量的信息管理专业技术人员。

IT经理人正面临着前所未有的一项挑战：招聘和培养具备高超技术的信息存储专业人士。

《信息存储与管理：数字信息的存储、管理和保护》所涵盖的概念、原理和方案部署理念贯穿了整个信息存储和管理技术的范畴。

主要阐述以下方面的内容：　　数据存储和数据管理面临的挑战；智能化存储系统；存储网络（FC-SAN、IP-SAN、NAS）；备份、恢复和归档（包括CAS）：业务连续性和冗灾；存储安全和虚拟化；存储基础架构的管理和监控。

EMC专业认证体系是信息存储和管理业界公认的最为重要的资格认证。

获得此项认证不仅是对您自身价值的投资，同时也是通过业界最为完善的培训和认证系统对您所掌握的知识、技术和经验进行一次全面的测试。

第一图书网, tushu007.com



## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com