



有乃惟
備其事
無有事
患備



返還
也也

关于D-Link

D-Link(友讯网络)国际著名网络设备和解决方案提供商、领导品牌。成立于1986年，在全球105个国家设有办事处，以自创品牌D-Link秉承企业口号Building Networks for People，行销电脑网络产品遍及全世界170多个国家及地区。作为网络通讯设备行业全球领导品牌，D-Link致力于局域网、宽带网、无线网、语音网、网络安全、网络存储、网络监控及相关网络设备的研发、生产和行销；在美国、中国大陆、中国台湾及印度设有研究发展中心，产品遍及全球，并拥有众多世界级客户；全球营业额超过14亿美元，并获得下列第一的桂冠：

全球非网管交换机市占率第一
全球SOHO产品市占率第一
全球11n无线产品出货第一
全球绿色环保交换机第一



D-Link布局全球产业垂直分工，除原有网络设备生产，亦跨足芯片级设计团队；多个模块级研发设计团队；数个运营商级运营团队；并自主投资建立专业级安规认证实验室。

D-Link积极参与国际多种协议的制定，如IEEE、UPnP、Wi-Fi联盟、iSCSI、IPV6等组织或团体。

D-Link是个不断引领网络革命的企业，如引领九十年代的以太网革命，引领二十世纪初的无线革命，引领2008年开始的绿色网络技术革命。现在又以IP技术为基础，打造IP视频监控、IP存储以及IP的备份还原——东方宝石产品。

一切以IP为基础，一切以人们的需求为己任，树立中国人的世界品牌的大旗。

Building Networks for People



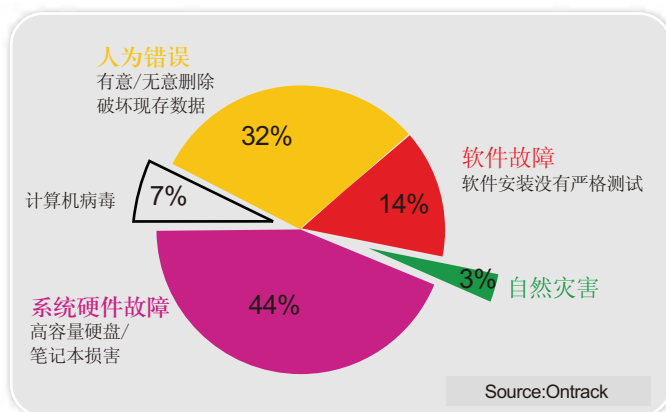
您的数据安全吗

现代企业的信息化建设从无到有，从以前简单应用到现在的日常运营都无法离开信息化。信息化建设与企业的高速发展无法分开，企业的运营、员工的办公、客户的联系都极度依赖信息化。

许多公司和个人对于自己的数据和网络有一种虚假的安全感：在边界安装了防火墙、在桌面上安装了防病毒和防间谍软件工具、使用加密技术发送和保存数据，在公司内部架设一套存储……此外，微软及各大安全公司不断地增强安全工具和补丁程序……似乎可以松口气了，但果真如此吗？

根据Ontrack公司调查，数据的威胁不仅仅来自网络，也可能来自内部。无数的病毒、硬件设备损坏、有意无意的删除操作等等，使我们对于数据丢失防不胜防。

发生数据丢失后，企业一般都会很急切的寻找数据恢复中心来帮助恢复数据，保持企业正常运行。然而，市面上数据恢复的价格令人咋舌。对于word、excel、ppt、jpg、rar等文件的修复高达100元/个，以笔记本恢复为例，软件故障需要600-800元/盘，硬件故障从1500-2600元/盘，服务器、数据库、邮件系统等数据还原价格更是要翻上几番。而且这仅仅是“一次”的修复，倘若往后又有其他资料遗失或损坏，还需要再支付高昂的恢复费用；如果数据恢复期间，重要数据被不法分子窃取散布……后果不堪设想。



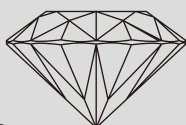
ALL-in-ONE的东方宝石为您的数据构筑安全

东方宝石备份还原软件是基于磁盘的ALL-in-ONE数据备份解决方案。无论是面对服务器还是工作端电脑环境，或者需要构建异地容灾系统，东方宝石都能够提供最最适合您需求的磁盘备份解决方案。D-Link东方宝石企业备份还原系统为您的数据做足保护工作。文件丢失，东方宝石为您找回；资料被删，东方宝石为您救援；系统瘫痪，东方宝石为您恢复；电脑损坏，东方宝石在其他电脑上为您建立相同状态工作区；突发灾难、备份被毁，东方宝石为您异地容灾。

有了东方宝石备份还原产品，您不必为数据的安全多做担忧；不必担心管理界面太过复杂；不必担心备份时间太长；不必担心恢复时间太久；不必担心因数据丢失对您网络运营的压力。有了东方宝石让您的数据备份更简单，让您的正常工作更顺畅。

数据破坏
病毒感染
黑客攻击
硬件损失
恶意删除

非法窃取
硬盘破坏
磁干扰
意外遗失
程序出错



OrientalGem
东方宝石备份还原系统

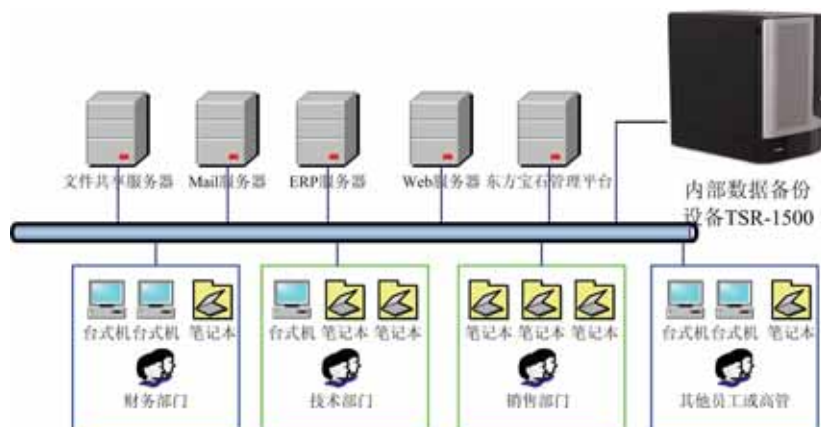


让您的数据巍然不惧种种“灾难”

东方宝石产品系列

软硬兼修的备份还原系统，D-Link新世代的东方宝石包含了最迅速的多核技术备份存储硬件设备以及最先进的备份还原数据管理软件。有了ALL-in-ONE的东方宝石，您无需添加其他设备，可立即使用。

典型应用图



简单操作，方便管理

ALL-in-ONE的集中备份方案，只需将东方宝石设备架设到企业局域网内，再在各个终端电脑、服务器上安装客户端程序即可使用。所有备份策略可以通过管理端下发任务给各个终端执行。无需重复地安装、维护多款产品，大大降低传统备份还原系统的复杂性。

数据管家，全面保护

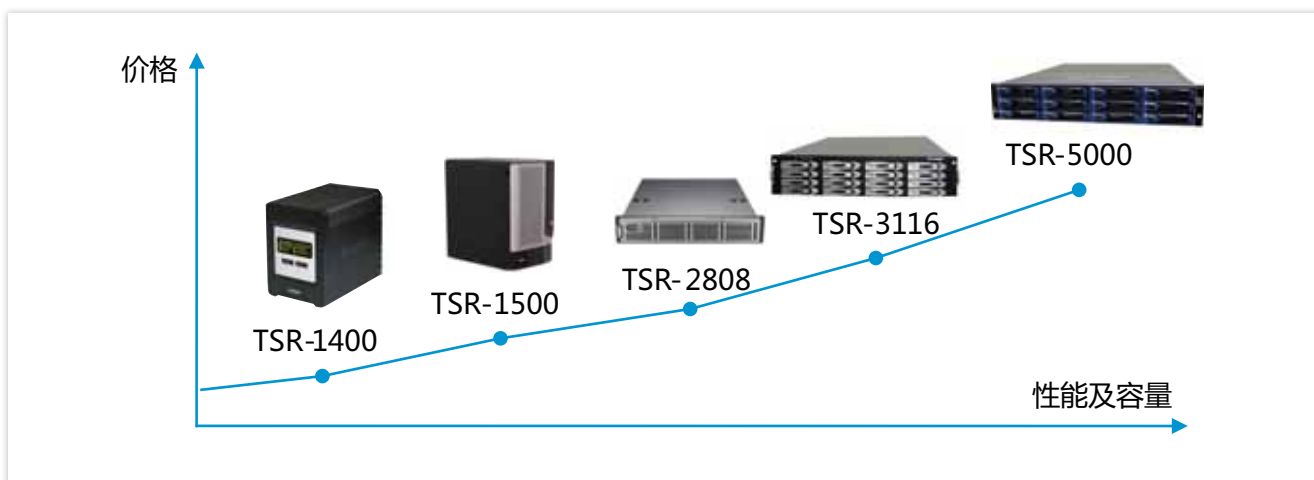
支持面广泛，可以满足大、中、小各种环境的复杂需求，针对Windows、Linux环境的桌面端及服务器端，可以提供统一的备份还原管理。支持系统文件、结构性文件（SQL、Oracle、Sybase、Exchange、Notes等主流数据库文件）、非结构性文件（Word、Excel、Jpg等所有文件数据）的完善备份还原功能。无论是数据被破坏还是应用系统被破坏都能够得到完整的恢复。

4S服务、值得放心



一体化的整合系统，D-Link为您提供4S的数据服务，即Switch—网络；Storage—存储；Software—软件（备份还原）；Surveillance—监控（数据）。D-Link创造性地将网络、存储、软件（备份还原）、数据安全融合在一起，即让用户免去多次招标、多方采购、多方服务的烦扰，无论是经济成本还是时间成本，都将大大节省。由于是一个品牌的产品融合，同时也避免了兼容性调试、方案修改、产品调整等等多余的事项，为用户打造一个更为稳定的网络磁盘数据备份还原的系统环境。

产品型号



产品规格

内容 \ 产品型号	TSR-1400	TSR-1500系列	TSR-2808	TSR-3116	TSR-5000系列
控制器数量	1	1	1	1	1
处理器	Marwell	ISNP8000	ISNP8000	ISNP8000	ISNP8000
缓存	128MB	4GB (最大)	8GB (最大)	8GB (最大)	8GB (最大)
主机接口	1×1G RJ45口	4×1G RJ45口	4×1G RJ45口	4×1G RJ45口	8×1G RJ45口 (最高2×10G RJ45口)
最高带宽(MB/s)	85	450	450	445	890-2200(添加控制器达到双控)
IOPS		86,000	86,000	86,000	86,000
其他接口	USB * 1	一个网络管理口	一个网络管理口	一个网络管理口	一个网络管理口
最大主机连接数量	64	1,024	1,024	1,024	1,024
卷支持数量	32	1,024	1,024	1,024	1,024
最大磁盘数量	4	5	8	16	12
支持磁盘类型	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA或者SAS
系统最大容量*	8TB	10TB	16TB	32TB	24TB(可扩展到408TB)
自动重建	n	y	y	y	y
微重建	n	y	y	y	y
磁盘漫游	n	y	y	y	y
虚拟卷技术	n	y	y	y	y
磁盘卸载技术	n	y	y	y	y
VLAN支持	n	y	y	y	y
SnapShot支持	n	y	y	y	y
SMIS支持	n	y	y	y	y
QoS	y	y	y	y	y
链路聚合	y	y	y	y	y
巨型帧	y	y	y	y	y
空机功耗	普通模式 : 37.314W 休眠模式 : 13.298W	40W	66W	66W	80W (双控160W)
绿色节能	动态风扇调节				

东方宝石的软实力

东方宝石来自美国，是D-Link带入国内推广的基于磁盘的专业备份软件，集各种工作环境（Windows、Linux等系列）系统备份、文件备份与数据库备份于一体的软硬件一站式数据保护解决方案。东方宝石备份还原系统稳若磐石、海纳百川、化繁为简，为您的数据提供全面完善的保护。

稳若磐石

- 基于数字密码及加密传输的通信协议安全机制，让数据传输更放心
- 可靠的客户端用户管理机制和管理平台安全登录，阻止所有非法登录
- 接入控制，非通过有效客户端无法访问备份文件，保证备份数据更私密
- 支持断点续传功能，让备份传输更稳定
- 支持异地容灾救援解决方案
- 提供终端磁盘健康度检查
- 客户端无法自行关闭或卸载程序，保证备份任务准确执行

海纳百川

- 支持Windows全系列产品，包括64位服务器平台
- 支持主流Linux平台
- 支持SQL、Oracle、Sybase、Exchange、Notes等主流数据库文件
- 与Windows AD域用户可以无缝衔接，管理更灵活

化繁为简

- 支持定时备份、开机备份、联网备份让备份执行更人性化
- 增量、差异、完整备份设定次数后可自动切换，
- 自动检测CPU空闲状况，保证数据最快速完成备份
- 可根据网络状况设定备份数据传输带宽，避免影响企业正常运营
- 提供备份系统报表审计功能，显示用户数据备份状况，让系统运行一目了然。

D-Link东方宝石, 企业数据保存之道

木桶理论：

备份系统就像一个木桶，系统好不好就看它最短一根板。

东方宝石备份还原系统有多个特色功能，以下举出六个特色功能：

- 1, 针对各项数据的备份功能
- 2, 基于时间和事件的备份执行功能
- 3, 备份策略后台分发功能
- 4, 簇照技术
- 5, 小颗粒恢复技术
- 6, 优质算法更快的备份效率

针对各项数据的备份功能

- 备份方式：完全备份/增量备份/差异备份。
- 支持数据类型：
 - ☑ 文件备份
 - ☑ 聊天记录备份
 - ☑ 邮件数据
 - ☑ 操作系统备份
 - ☑ 数据库备份

优质算法更快的备份效率

- 提高备份/恢复速率

基于时间和事件的备份执行功能

- 时间备份：每月/每周/每天
- 事件备份：开机备份/连接网络后备份/循环备份

备份策略后台分发功能

- 管理端制定备份策略群发给客户端设备，简单方便。

小颗粒恢复技术

- 支持恢复数据备份集中任意一个单一文件的打开和恢复。减少数据还原时间。

簇照技术

- 备份文件的变化簇快，无论多大的文件，变化多少备份过少。

针对各项数据的备份功能

- 支持办公文件、视频文件、照片、图纸记事本等文件的完全备份、差异备份、增量备份
- 支持QQ、MSN等聊天工具，聊天记录是完全备份、差异备份、增量备份
- 支持Outlook、Notes、Foxmail等邮件数据的完全备份、差异备份、增量备份
- 支持Windows操作系统的完全备份、差异备份的两种方式
- 支持SQL、Oracle、Sybase、Exchange、Notes等主流数据库文件的完全备份、差异备份、增量备份

基于时间和事件的备份执行功能

时间备份：基于每天、每周、每月等时间定义备份

事件备份：

连接网络后备份 在用户链接网络时，客户端自动触发备份任务执行

循环备份

为用户更好的保证数据的安全性、更节省存储空间，将增量备份和完整备份任务自动进行切换，无需任何人工处理。

备份结束后关机

当用户数据备份完毕后能够自动执行关机任务

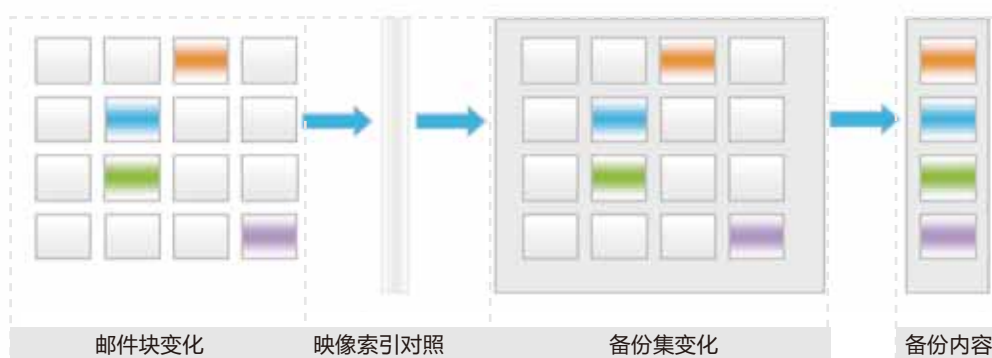
备份策略后台分发功能

管理端制定备份策略群发给客户端设备，简单方便，避免客户端用户无法制定备份策略，管理总控平台可以设定客户端不可关闭、不可卸载，保证管理中心的指令可以完全下达执行。

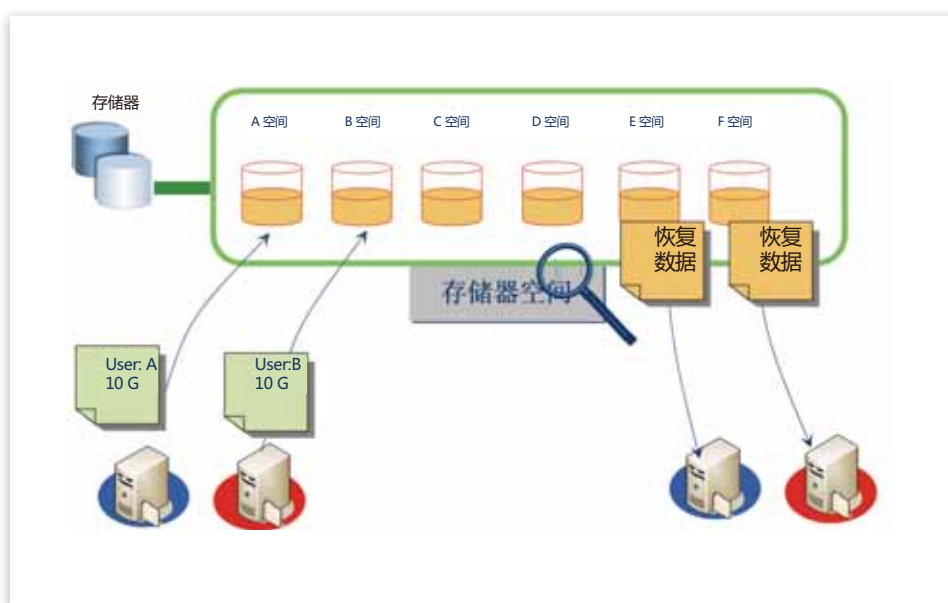
簇照技术

“簇照技术”在备份大文件时候有非常价值的意义。类似邮件这类文件，每次打开或者接收邮件时候文件就会发生改变，但是变化量很小。一般备份软件备份最小颗粒是一个单独文件，不能做到备份文件内部的变化量，所以一般备份软件，就算是增量备份时候也要备份整个大文件。因此样每次备份都要花很多时间去备份邮件，网络和系统资源在备份时候被大量消耗，可能造成整个网络出现拥堵。

东方宝石“簇照技术”在增量备份时候仅仅备份文件的变化簇块。无论多大的文件，变化多少备份多少。“簇照技术”支持所有类型的5M以上的文件。



断在网络环境中进行备份、还原任务的时候必须要考虑到网络传输有时候会丢包、或者网络链接断开。如果网络断开用户就需要重新备份，这样费时、费力，还消耗网络资源。D-Link提供了断点续传功能，终端可以随时中止备份进度，下次重启系统后会自动续传备份，用户工作不受影响，也减少网络意外中断而引起的网络资源的消耗。



基于帐户备份与空间管理

终端用户自主备份环境，东方宝石可以通过终端注册账户方式申请备份空间，管理端可以默认自动通过，可以限制备份账户空间大小实现空间有效利用。

硬盘健康检测

D-Link 备份还原系统能实时收集终端硬盘健康状况和温度，管理员能够迅速发现异常情况硬盘。及时更换，防患于未然。

优质算法更快的备份效率

东方宝石备份还原系统专门为备份和还原的算法进行优化，帮助客户解决备份、还原时间太长的困扰。

智能过滤器

D-Link 备份还原系统支持扩展名过滤，能将电影，音乐，游戏自动排除，支持包含策略，仅备份某些扩展名文件。



分组策略

管理员定制备份策略，将备份策略群发给分组的用户，备份过程中实现终端用户最小参与，群发也减少管理员工作量。

打开文件备份

当需要备份文件被占用和打开时候一般情况下不能拷贝和复制，这时候需要备份可以开启打开文件备份，D-Link 备份还原系统可以采用直接从物理硬盘读取数据技术。备份过程中无须关闭打开的文件，便可以直接备份。

小颗粒精确恢复(Granular Restores)

对一些应用的备份及索引能够保证对单独的对象进行恢复，而不是恢复整个系统，如：恢复一个邮件库，恢复某一个丢失的文档。在恢复时能直接从备份介质恢复到用户中。管理员不需要去恢复好另一个系统，然后在这个系统中查找所需要的特殊信息。这就是为什么许多竞争者都标榜有能力做小颗粒度恢复的原因。东方宝石内嵌了对应用的小颗粒精确恢复功能，减小了用户因所需数据无效而产生宕机时间和潜在成本。这种简单恢复方法的另外意义在于减少了必须做多步恢复、查找数据、发现数据的时间。

只要备份设备在线，东方宝石可以对索引里面文件直接双击打开查看。

远程备份功能

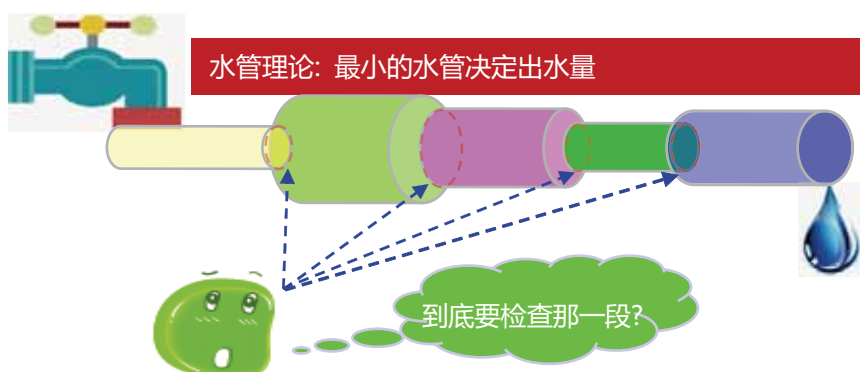
在家办公、出差都是现代企业常见的工作方式，不在企业局域网内又该如何实现对数据的实时保护呢？D-Link东方宝石针对企业运营特点，特意为此提供了方便企业数据备份的远程服务功能。在外的员工无论在哪只需要将电脑连接到Internet上，东方宝石就将自动为您把数据备份到企业的东方宝石存储中心内。您一样可以通过Internet把所需要的数据从存储中心还原到您的电脑上。

异地容灾功能

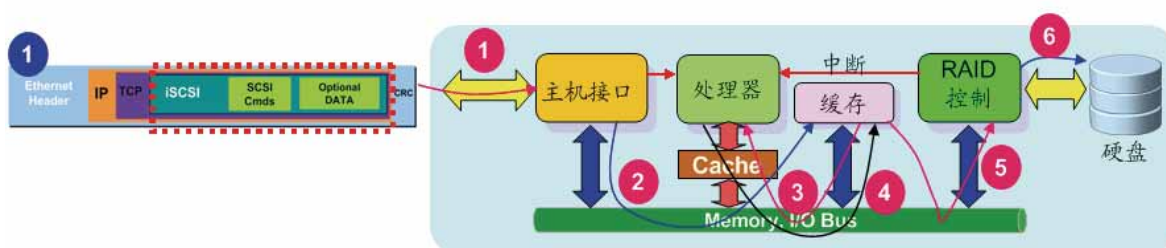
D-Link东方宝石企业备份还原解决方案还为您提供远程数据存储的异地容灾功能。万一企业所在地发生突发性灾难事件，所有数据灰飞烟灭，不用担心，您还有异地容灾功能，可以将您企业的数据库完全恢复。您的企业也可以像911中的摩根斯坦利一样，第二天就恢复正常运行。将突发危机的不利影响下降到最低程度。

东方宝石的硬实力

水管理论——最小的水管决定出水量。做为东方宝石备份还原系统数据中心的D-Link iSCSI网络存储产品，从根本上为系统提供最快的数据读取写入速度。

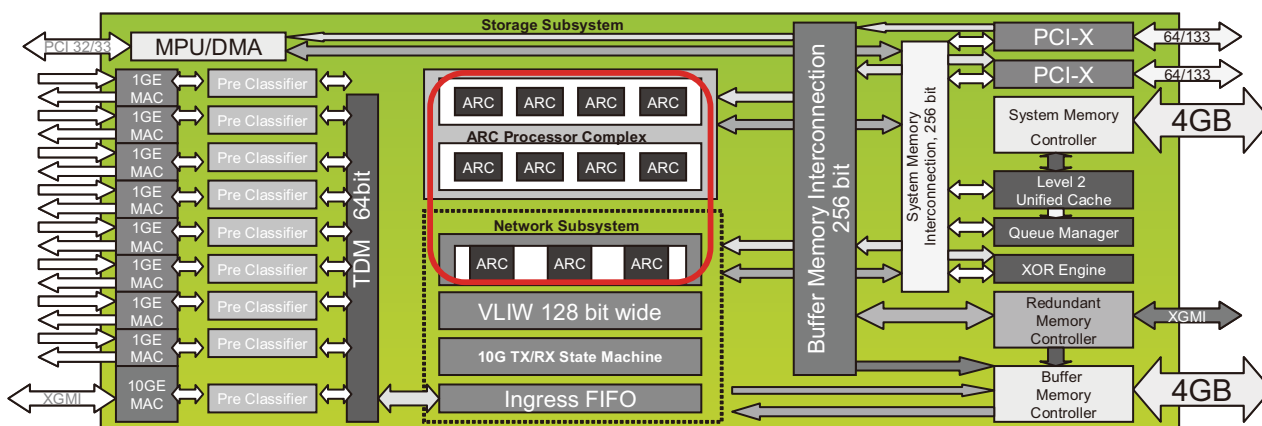


传统存储数据写入的过程如下:



- 1、数据传送至主机接口以太网芯片。一般以太网芯片只能译码至以太层，对TCP/IP层须处理器处理，就算可译码至TCP/IP层，亦无法解决iSCSI层及TCP层的重送机制。
- 2、TCP/IP或iSCSI层须由以太网芯片先搬至缓存，等待处理器解码。
- 3、由缓存搬至处理器内部进行处理。
- 4、处理完毕后再由处理器搬回缓存。
- 5、RAID控制器至缓存取出数据进行RAID计算。
- 6、写入硬盘。

总结：iSCSI数据在缓存中进行多次搬动，而缓存数据的搬动比起一般运算耗费更多的时间，从以太网端口收到数据后共进行从缓存的4次搬动：参考上面 ②/③/④/⑤的流程。而当一个较大数据须分几次TCP/IP帧完整传送时，更是要进行倍数的缓存搬动，这也是PC型存储效能不高的主因。



D-Link iSCSI网络存储产品实现零拷贝，让您的网络数据传输走上快车道

最强12核CPU，实现零拷贝

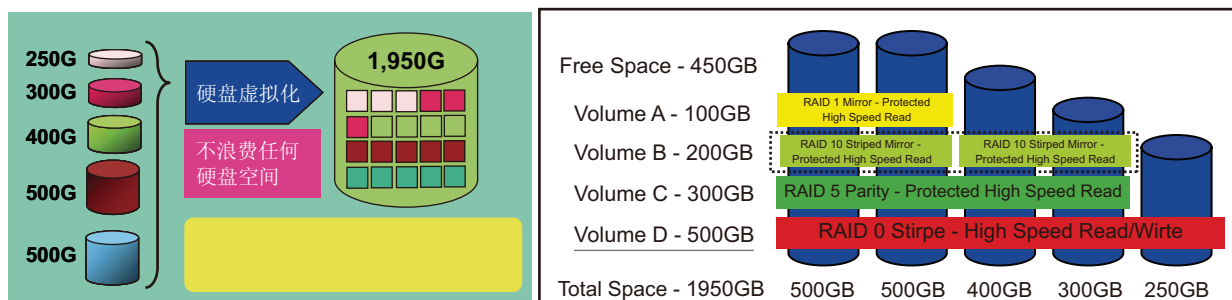
全球领先，最强12核CPU，8核处理存储、4核处理网络传输，处理器间采用并行式计算架构。

存储8核处理器：SMP结构负责处理iSCSI包中的iSCSI和SCSI层的后续处理，及缓存/RAID管理和SATA/SAS控制驱动。网络4核处理器：ASMP结构负责处理iSCSI包中IP和TCP层的后续处理。

杜绝CPU拷贝，而降低存储的性能。完全做到零拷贝，百分之百实现存储设备性能。TSR系列的东方宝石传输性能达到450MB/s—890MB/s。内建RAID硬件处理单元，以及256-bit高速高带宽总线设计。

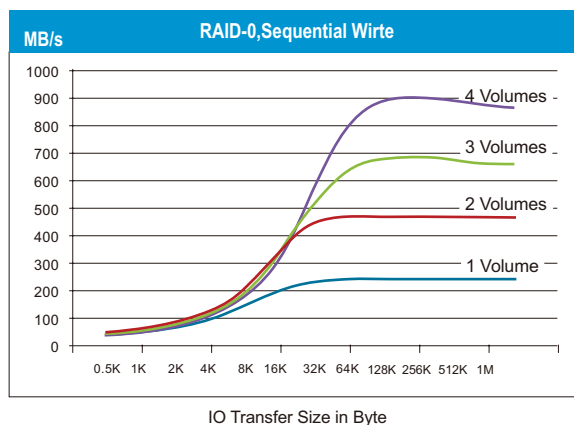
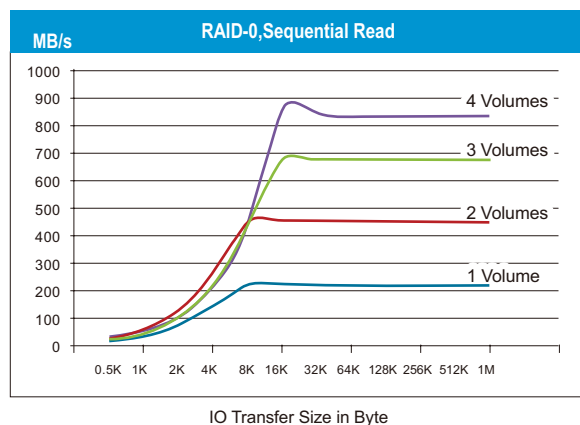
硬盘虚拟化，完全利用硬盘空间

一般存储设备硬盘大小无法混插，只能以容量最小硬盘为基准，而且只能规划一种RAID等级。D-Link的TSR系列东方宝石存储设备硬盘大小可以随意混插，以每个硬盘实际容量为基准并可规划多重RAID等级。可以有效利用硬盘所有空间，节省企业费用。



先进的 SoC存储专用单芯片技术

D-Link 东方宝石全系列iSCSI IP-SAN存储以先进的专用多核SoC单芯片结构，创造现代存储的新纪元,对比其它同等级产品在IOPS，数据吞吐率方面获得极致的性能表现。TSR-3115/TSR-5210系列可达890MB，TSR-3400/TSR-5410系列可达1,160MB性能。



支持多种操作系统及业界众多知名软件平台，符合不同用户作业需求

D-Link 东方宝石全系列iSCSI IP-SAN存储已与业界诸多知名软件平台整合，并实际应用在国内外许多成功案例。操作系统支持Windows/XP、Linux、redhat、SuSE、Mac-OS、Solaris、Novell等。

提供块级、文件级和应用级的持续数据保护方案可与InMage CDP Lite, InMage DR Scout, Symantec Storage Foundation, Symantec Backup Exec 及Red Hat EL5等结合，提供各类用户实现快速灾难恢复的保障。

数据复制方案可与Microsoft Distributed File System (DFS), Inmage DR Scout, Symantec Storage Foundation, DataCore SANmelody及FilesX Xpress Restore等应用结合，提供数据复制解决方案。



(声明：以上提及的所有商标名称及商标都归及所有者所有)

TSR系列丰富的高级软/硬件特性

D-Link iSCSI IP-SAN系列产品皆提供丰富的软/硬件功能，如可将任一逻辑卷从一RAID等级更改为任一其它等级，可将多个千兆端口聚合成一个大带宽端口使用，支持多权限等级的使用者访问控制管理等，如下条列所示。



磁盘卷在线更换, 在线升级扩容	支持RAID 0,1,5,10, JBOD
磁盘失效自动侦测, 自动数据迁移, 自动坏区微重建	IEEE 802.3ad链路聚合
虚拟化磁盘, 每个磁盘可划分不同RAID区块	IEEE 802.1q VLAN
支持卷的RAID等级自动转换(any-to-any)	IEEE 802.1p服务质量
磁盘可用空间重整	最大支持1,024虚拟卷及1,024个服务器
支持Read Ahead快取功能及Write-Back缓存操作, 提升系统整体读写性能	支持冗余电源, 72个小时备用电池及风扇转速自动智能调节机能
使用者访问控制管理	支持MC/S, MPIO功能
IP SAN设备管理器软件 (IDM) 及 SMI-S管理	远程监控和配置, CHAP验证防止非法入侵

营造绿色的存储环境可以帮助您的企业降低成本，同时还可以减少碳排放量，为环保做出贡献。绿色存储不仅仅是环保问题。您可能会惊讶地发现，绿色存储还可以大大促进公司业务目标的实现。

1、在线扩容的存储功能，预先购买存储容量可能是明智之举。但经常无法确定数据中心需要多少容量才能够满足需求，通过D-Link iSCSI网络存储产品，您可以最大限度利用现有的容量。可以随时了解每个存储系统的容量使用情况。可以发现未使用的磁盘空间，使您能够在线将这些容量重新分配给有需求的应用。通过提高现有系统的利用率，可以避免无谓的存储采购以及与之相关的电源和散热成本，并且为环保做出贡献。

2、SoC架构更省电。SoC的最大优点是将记忆体与逻辑控制线路做在同一颗芯片上，系统电子元件数目减少，外部讯号转变成芯片内部讯号，不但缩短传输距离，亦可大幅增加讯号传输带宽及速度（可将两者之间的带宽从64 bits扩展到256 bits，使系统效能一下子大幅提升4倍），进而使产品效能大幅提升，系统稳定度将因而提升，原本消耗于各IC元件间之外部讯号传递之电能将大幅减少，达到省电的功效，系统耗电量则大幅下降。

不仅仅有SoC架构，还有智能风扇来省电。智能风扇的转速是随CPU温度的升高而加快，比非智能风扇更为省电且降低噪声。D-Link iSCSI网络存储产品省电全球第一，从而降低机房空调制冷需求，作到环保减碳为降低温室效应尽一心力。

D-Link	
其它厂家	

D-Link 耗电量世界最低

磁盘备份和磁带备份的区别

我们引领趋势

多少年来，备份市场一度是磁带一统天下，尽管存在诸多令人头疼的问题，但其低廉的存储成本仍使磁带稳居数据中心备份的第一把交椅。现在，随着磁盘价格的不断下跌，尤其是SATA盘的出现，使得基于磁盘的备份逐渐成为一种潮流，大有取代磁带备份的势头。

我们引领趋势，带给许多管理员更多的备份选择。

离线还是在线？

在数据为王的世界中，对企业而言“时间就是金钱”的说法已经不再精准，最贴近企业心声的是“数据就是生命”。备份数据对企业用户和IT人员具有不同的意义。对企业用户而言，备份就意味着不丢失任何数据，并同时实现数据恢复。而对IT人员而言，备份则意味着离线磁带备份。

离线备份能够为“视数据为生命”、“视时间为金钱”的企业带来足够的保护么？假设您是亚马逊、假设您是淘宝。

复杂还是简单

磁带库的主要设计目标着重于备份，而不是恢复。在当今的IT中心里，磁带库可以在备份后，把本地、近线存储的恢复备份保存几个月时间。这些磁带库的表现更象是性能不佳的串行磁盘阵列，即使是普通的任务（如恢复一个文件），也需要管理员干预。如果直接使用磁盘进行恢复存储可以带来更高的可靠性、便利性及速度更能够满足企业的需求，尤其是中小企业。

磁带备份的缺点

磁带数据恢复能力弱，需要非常长的寻找数据点的时间。

磁带备份时要特别小心调整写入磁带的的数据流，以避免磁带在开始、进行中及定位时产生“摩擦(shoe shine)”效应。

当使用增量备份时，因为没有备份全部资料，所以数据无法比对，做不到真正的增量备份。

磁带备份质量不稳定。在操作过程中，有可能数据已经全部备份成功，但是，却很难验证磁带内所有数据是否皆可恢复。

磁带库维修和保养成本高昂，磁带对存放环境要求苛刻，而且需要经常清洗。

备份介质	磁 带	磁 盘
物理特性	线性记录介质，无论读写数据都需要顺序操作，涉及过多机械物理操作	随机记录介质，读写数据都可以随机进行，没有过多机械操作
可靠性	没有校验操作，可靠性较差，只能采用多次备份的方式来提高可靠性	可靠性较高，本方案还提供通过软件方式提供高级别校验
数据恢复	磁带是一个顺序读写的介质，如果寻找一个数据可能需要调用多个磁带	可以在很短的时间内完成数据恢复
远程传输	进行恢复，而且一定需要IT管理员为您恢复	可以通过快速的网络传输方式进行，效率高

我们是革命不是“造反”

正是由于磁盘系统的迅速发展，使得D2D2T这样一种备份形式更为用户所接受。

磁带最适合用来进行数据全备份，因为它是一个顺序读写的介质。使用磁带进行数据备份的成本主要是硬件设备的成本。如果要长期对数据进行归档保存，磁带备份是比较合适的方式。

磁盘备份它非常适合于那种有大量数据需要备份的公司，也不需要花很从来备份或迫使公司在周末备份，可以在很短的时间内完成数据恢复，这是最大的优势。速度和性能都有明显的提升，并且不用再维护庞大的磁带目录了。

东方宝石磁盘备份的优势

提高工作效率

东方宝石磁盘备份还原系统与传统的磁带备份相比，采用东方宝石磁盘备份解决方案能够帮您节省高达80%的备份管理时间。

提高可用性

通过东方宝石磁盘备份还原系统备份的数据完全可用，不会出现磁带备份的“摩擦(shoe shine)”效应，导致数据不可用。

提高备份与恢复的速度

东方宝石磁盘备份还原系统是在线的数据备份及还原方案，随时备份随时恢复，并且备份文件可预览，仅需鼠标轻轻点击两三次就可以恢复您的文件。

适用于远程办公地点

远程办公地点的数据也需要保证完整性、和便于还原。企业不会采用各个办事处都建立磁带备份然后用快递将磁带放到数据中心进行归档管理。东方宝石磁盘备份还原系统通过无处不在的TCP/IP网络为您解决远程备份的难题。

东方宝石行业应用方案

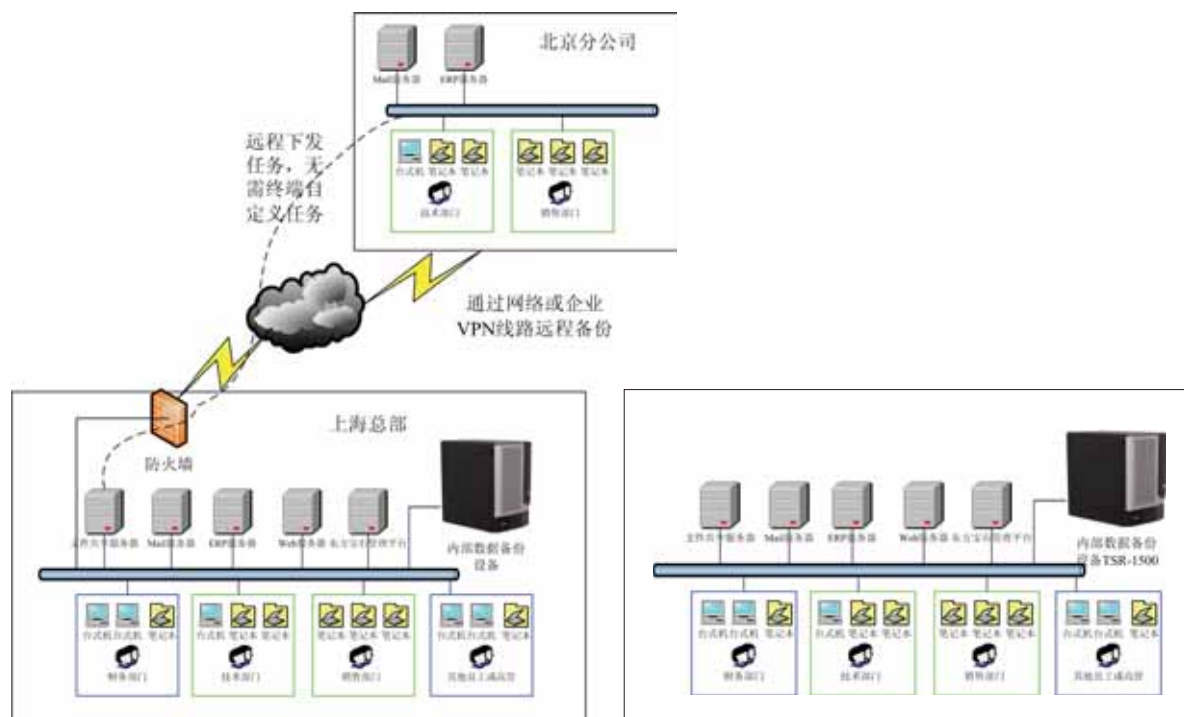
中小企业数据备份解决方案

目前中小企业的信息化进程不断加快，各种IT应用，例如OA、ERP、生产系统、电子商务等不断普及。企业对于数据的依赖性日益增强，对于快速发展中的中小企业来说，数据是企业的重要资产，是信息系统的核心，硬件故障、人为操作错误、软件缺陷、电脑病毒、骇客攻击、自然灾害等诸多因素，均有可能造成数据的丢失，从而给企业造成无法估量的损失。

很多中小企业老板担心数据丢失，却找不到合适的解决方案，只能采取最原始的方法，买一个大容量移动硬盘，把电脑里的数据都拷贝下来。显然，这不是最有效备份方法。

中小企业限于IT预算和IT支持能力的不足，往往缺少专业的备份软件支持。企业重要的数据或者依赖管理员手动拷贝存储管理费时费力，或者通过使用免费的备份工具及低廉的单机备份软件，维护和服务不能得到保证，也无法对整个网络环境进行保护。

东方宝石磁盘备份还原系统符合中小企业数据备份的需求，满足中小企业追求的高投资回报率。足够全面的功能、足够易用的产品、市场最高性价比，这一些都表明东方宝石备份还原系统是中小企业数据保存之道。



东方宝石为中小企业做到

- 1、全面保护：提供集桌面 PC和服务器平台统一备份保护于一体，从文件、邮件、数据库到操作系统，从Windows到Linux平台，可以实施全面数据保护解决方案；
- 2、简单易用：能够真正减少管理员的工作量，无需企业单独为本体系配备专门IT人员，真正降低企业运维成本。
- 3、All-in-One解决方案：十二核芯片级存储设备+完善的备份系统完美解决方案。为中小企业着想，符合中小企业的投资理念。

如果文件共享、mail、Web服务器的数据比较大，可以将这三台服务器直接网线连接到TSR-1500上（亦可将这些线直接连接到核心交换机上做链路聚合或启动MC/S功能），直接连接到核心交换机的线路主要作为各部门员工数据的备份通路。

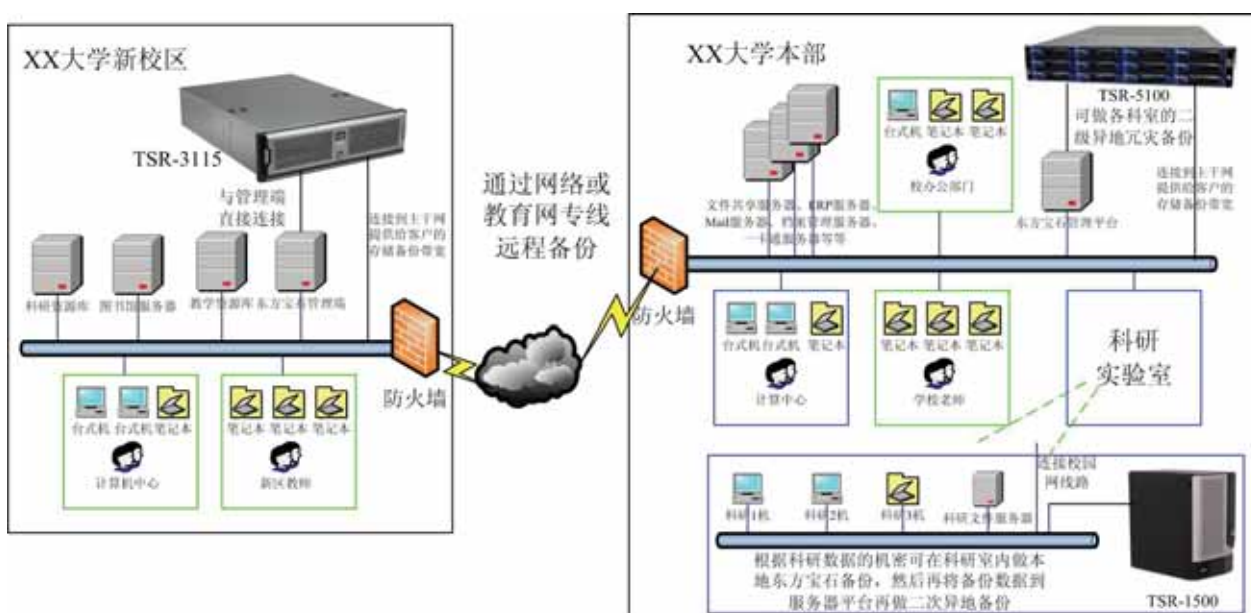
教育系统数据备份解决方案

随着网络的普及数字化平台已经在教学过程中起着举足轻重的作用，并逐渐成为教学中的主导资源。在普教方面，通过各地的电化教育馆（简称电教馆），负责“校校通”工程的组织实施。

在教育系统内，主要的备份需求如下：

- 1、校校通工程，在各地电教馆内有面对各个区域的多个应用平台，如：区域内中小学的教学平台、教育资源库、数字化校园、以及电子图书馆和提供给全部师生的资源、作品、素材平台等。由于用户量大，数据都存储在服务器上会导致服务器负载繁重，效率低下，并没有备份，数据丢失风险大。
- 2、学校网络信息化中心内面向全校的应用服务器，一般大学的服务器数据应该从50到近千台不等。完全靠人工执行备份，或定期人工采用磁带机备份，工作量相当大。
- 3、学校图书馆建制的数字图书馆平台、学校档案馆、学校各个院系下属实验室、学校一卡通工程
- 4、学校办公环境，及老师PC/笔记本的数据备份

2008年03月13日 南京东南大学动力楼火灾，造成10多个实验室，包括建筑设计院实验室和著名的罗克威尔实验室。实验室的研究成果、软件、设计文档，还有许多毕业同学的论文资料，这些多少钱都买不来的宝贝就这样付之一炬。设备没了可以再买更新换代，资料没了，这么多年的心血怎么办？



东方宝石为您做到

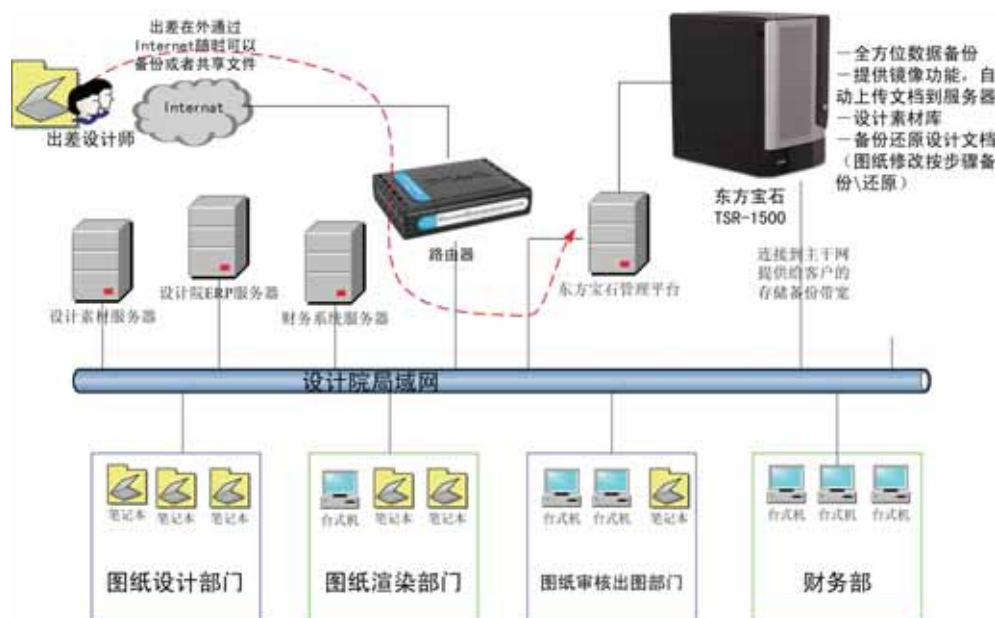
- 1、支持远程备份，满足校校通或主校区与分校区的远程数据统一管理。
- 2、自动备份减少信息中心及各处网管老师的工作压力。
- 3、每天自动发送全局备份报告到网管老师邮箱，全局备份状况一目了然，可控，可防。
- 4、对学校各个应用平台、一卡通系统、科研数据、电子化教材档案及老师工作电脑做到全方位保护，将损失降到最低，甚至做到零损耗。
- 5、为学校老师提供共用教学资源库平台。

设计类单位数据备份解决方案

随着国家经济的快速提高，基础建设也在迅猛发展，勘探、设计行业也得到了快速的发展。计算机的使用更使得勘探、建筑、设计行业发生了质的变化。与早期手工制图相比，计算机绘图显得更为方便、快捷。设计类单位的每个项目从设计、定案、建模、渲染、出图都会产生大量设计文件，这些文件的绘制、加工、审批都需要多位设计师共同协作来完成。如果仅仅依靠U盘、移动硬盘的传递没有安全的信息共享平台，会导致设计院的工作效率降低。建筑设计行业越来越离不开计算机的同时，也为数据带来了安全威胁。由于病毒、软硬件等原因造成数据丢失的事故经常发生。设计研究资料的数据安全问题，已成为摆在中国建筑设计业面前的严峻问题。

设计院担心什么？

- 1、病毒感染、硬件损坏等非人为因素带来数据的丢失。
- 2、不同版本和日期的图纸，经常误删或者覆盖
- 3、图纸修改成最新版本保存以后，经过一番讨论又要改回原来的设计方案，但以前方案已经被修改
- 4、借用别人图纸上的节点大样，施工说明等资料，结果图纸被改动了。
- 5、职员离职时防止删去自己电脑或者公共文档上最新版本图纸
- 6、设计院数据库要24小时运行，传统人工备份时候需要停止数据库运行才能备份，影响了实际工作。



东方宝石为您做到

- 1、全方位的数据保护
- 2、为设计单位建立文件共享平台，实现设计师快速查看和修改，管理层的检查和监控，大大提高设计院的工作效率，并且防止资料泄露和病毒破坏。
- 3、将单位积累下来的素材、半成品、历史方案、参考作品等数据库设立访问权限集中或单独保存，对设计师通过权限认证进行访问，更好的利用数据库。
- 4、为每一个工作站电脑进行数据备份，无需担心数据丢失、损坏或者被窃
- 5、省去每个人定时备份的不便，也省去上传资料至公共文档的麻烦，做到真正省时省力
- 6、简单易用，对设计单位无管理、维护、使用等方面的技术要求。

附注：一般设计院有的数据库：工程信息库（分为数据库和资料库）、三维模型库（采用比较常见的数据库平台SQL 2000；Oracle 9i）、图档管理系统（较常见清华紫光图档管理系统）、设计项目管理系统、CAD矢量图管理系统、工程项目信息管理系统网站建设、人力资源管理系统、财务等数据库。

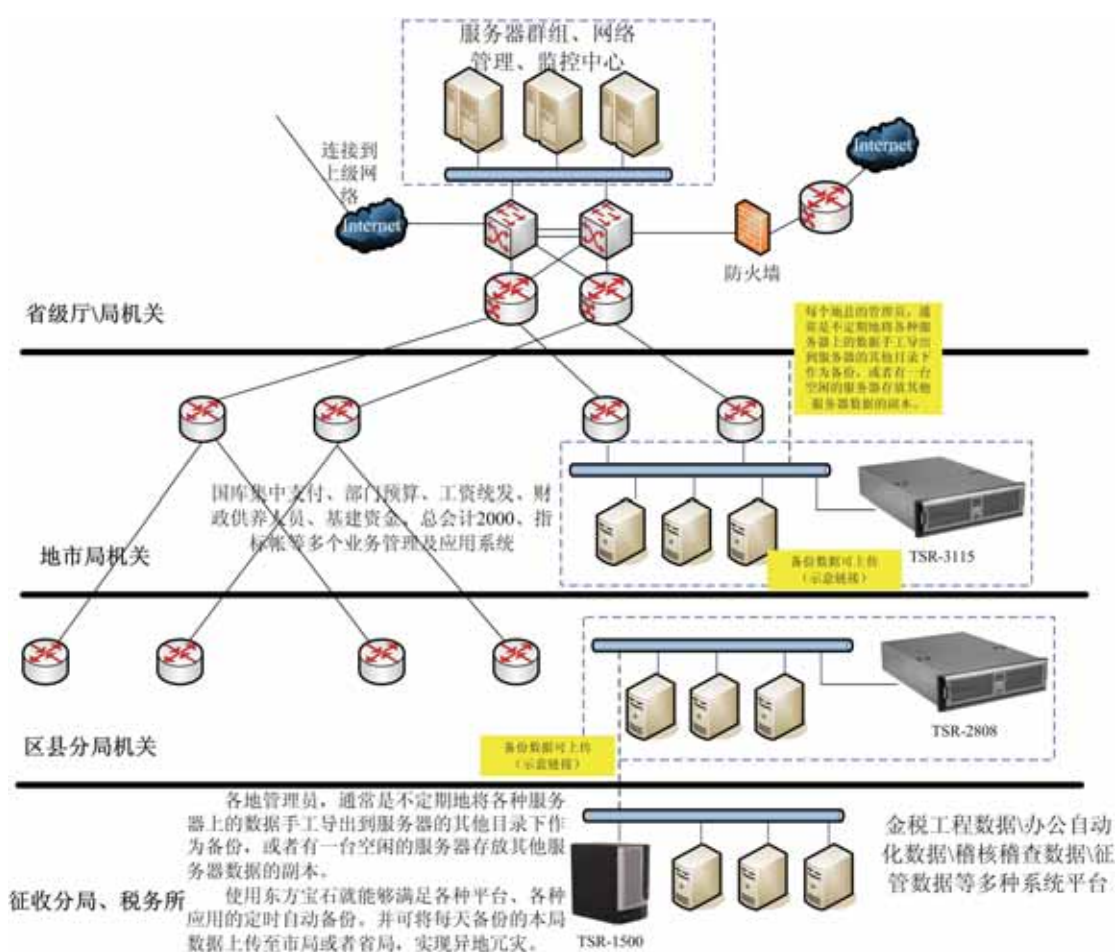
财税系统数据备份解决方案

财税系统网络分为省局、市、县（区）局三个层次，省局和各市（县、区）局分别有各自的局域网，各局域网内有一个中心机房，中心机房是地税系统各局业务数据和业务系统的集中存放点，各层次之间通过广域网连成一个整体。财税在备份方面是针对运行的数据库或邮件系统的数据，并要求对网络中的Sybase、SQL及Lotus Notes数据库进行在线备份，每天做差分备份，每星期做全备份，人工换带时间大于一周。主、备站点间数据的一致性与可靠性，以保证业务连续性，考虑的因素有：

双活：生产中心、灾备中心必须同时在线，灾备中心可以提供服务。支持远程数据的可操作性，包括读写。某些特定的操作如信息检索、数据挖掘、信息分析、数据统计和报表生成等，都可以在不影响生产中心的基础上独立进行。

实时：提供实时的数据复制保障，确保在各种故障发生的情况下数据的完整性，便于实现应用系统的远程容灾。

回滚：提供频繁的快照能力，这样可以实现到任何时间点的数据恢复。在最新数据被破坏的情况下，可以从快照历史库中选择最近的一次完好可用的快照数据快速恢复到刚刚故障之前的状态，减少了数据丢失以及对数据崩溃的保护。



东方宝石可以为财税系统做到

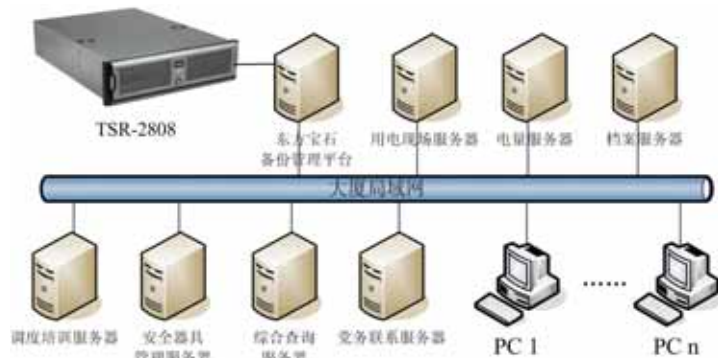
- 1、减少财税系统每天人工备份数据的麻烦
- 2、采用D2D2T的方式将备份的数据存入磁盘，做到二级备份
- 3、提高以往磁带机不够实时的缺陷
- 4、为各个分支机构提高一层在线备份功能，提高数据安全。

电力部门数据备份解决方案

电力行业大致可以分成电厂和供电公司两类企业，它们在数据保护方面有着各自不同的需求。对于电厂而言，它的电力生产系统和MIS系统非常重要。然而对于供电公司而言，更重要的是把生产出来的电供给社会，并转换为经济效益。即其电力营销系统最为重要。

目前以磁带机备份为主，可靠性低，数据恢复周期长。

市局信息中心服务器上的数据是主要的备份点，市局下属的分支点也需要本地备份。



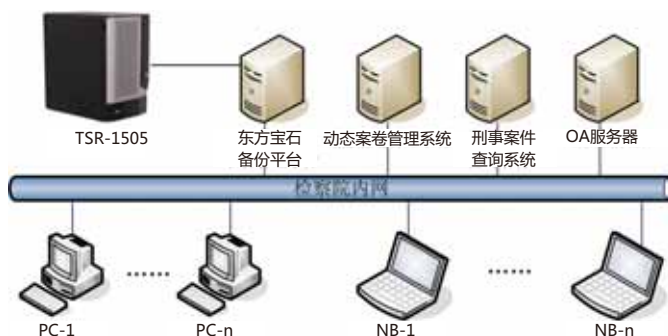
东方宝石为电力系统做到的：

- 1、数据不受任何灾难（人为误操作、宕机等）的影响，实现数据的高可靠用
- 2、通过各区的备份及复制功能实现了对分布在全省各地的多个数据中心进行集中和分布式双重复写式的大规模数据备份。
- 3、远程复制更灵活，对数据复制上传时可选择需要的数据，按照客户的要求完成。

检（察院）法（院）部门数据备份解决方案

检、法部门包括检察院、法院等国家法律机构。随着国家经济建设的发展，法律部门的职责也越来越大，涉案人员的流动性、案件的复杂性都在不断加大。对这些部门的信息收集、国内/国际联动和反应能力都是极大的考验。所以现在这些部门的工作也越来越依赖网络、依赖电脑。其数据结构包括了专案专卷系统、电子证据、视频监控等多个类型的应用数据。随着卷宗、证据、监控视频等信息的数字化，加之检、法部门的信息化应用水平不断提升，有三个方面的问题摆在面前。

- 1、数据保存方式不够安全，传统人工备份数据可能会造成泄密，非法访问的问题，造成工作中的被动和困扰。
- 2、被备份的数据经常要进行调用、查看磁带备份无法满足经常调用的需求。
- 3、没有办法提供方便、可统一管理的备份方式。
- 4、数据量增长速度很快，对存储容量的要求日益迫切，磁带备份很难满足业务发展的需要。



东方宝石为您做到

- 1、能够和现有的Windows域用户控制结合，当检察院发生人员变动，东方宝石可自动与windows域控制器活动目录中的人员参照比对。达到法律单位网络、数据严格管理要求。
- 2、在备份数据时，可对数据进行加密备份，且备份数据非授权不可访问，能够防止手工备份出现的泄密及非法访问问题。保证法律执行的公正性。
- 3、操作、管理简单便捷。用户对数据备份恢复都能够自行控制。备份策略可通过管理平台统一发放。
- 4、备份客户端不可卸载及关闭。解决调用案卷数据等重要资料可能存在的遗失风险。

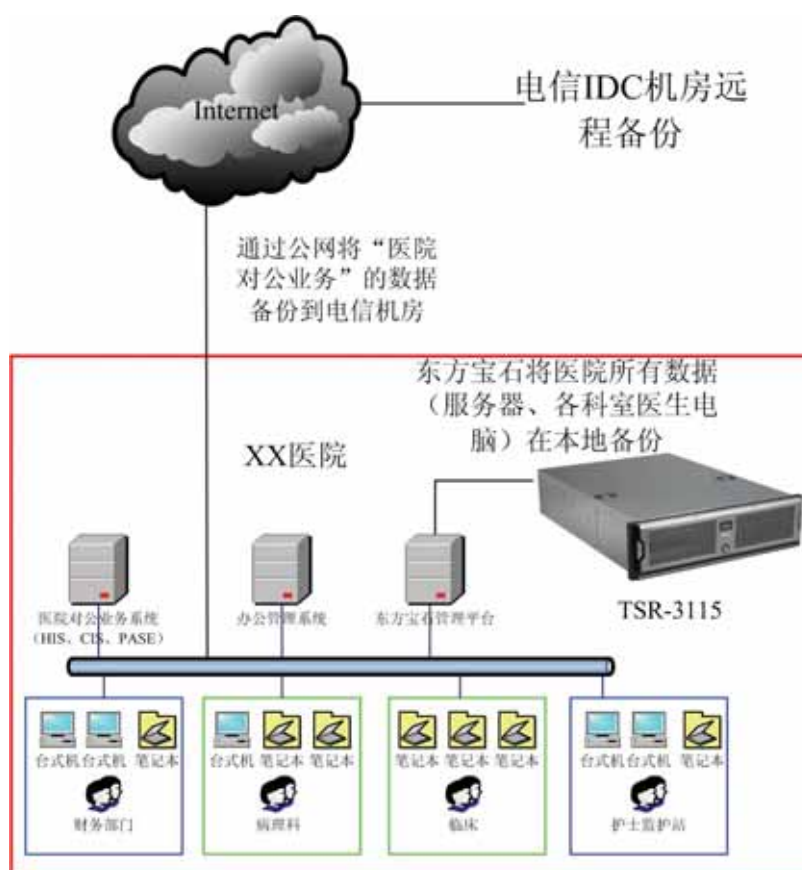
医院数据备份解决方案

随着信息的发展，电脑技术已经深入到医院的各个科室、各个环节：挂号、检查、开方、划价、取药、药品入库、药价、收费、病人入院、病房巡查等等数据都存放在服务器的数据库中，实时性要求非常高，所以，服务器的备份、数据库的实时备份尤其必要和迫切。

目前在医院中绝大多数都采用集群技术（即双机热备份）来保证服务的持续运行，在用户可容忍的时间内自动进行恢复服务。但是双机热备只是保证当设备出现故障时能做到“无缝”切换，却忽视了数据备份的重要。因为“双机”在使用的只是一份数据，一旦数据出错或丢失，医院将遭受无法估量的巨大损失，令人悔之已晚。

目前医院的做法：是与电信等ISP运营商签协议做异地容灾备份，本地无备份数据保存。但这也引申出两个缺点：

- 1、每年签订收费比较贵，仅备份的费用需要2-3万元每年。
- 2、备份数据都需要流向IDC机房，对网络带宽又是一个相当高的支出。



东方宝石为您做到

- 1、满足医院HIS 系统、PACS数据库及医院OA系统的数据备份。
- 2、支持医院本地存储备份，数据库日益庞大，仅靠网络远程恢复数据时效性差，在本地可很快还原数据的正常运行。
- 3、支持远程异地备份，在本地做备份后，可以提供异地备份功能，以防医院园区的数据中心发生意外造成数据丢失的损失。

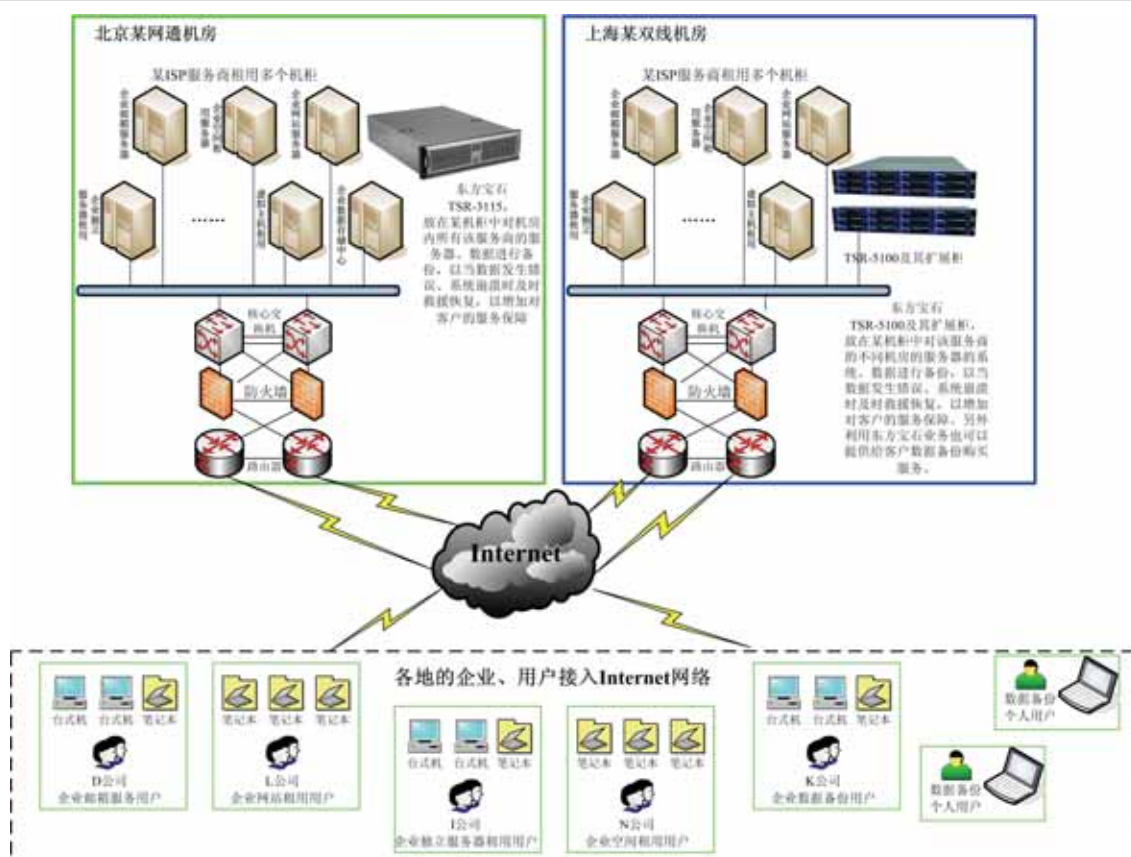
ISP周边服务商数据备份解决方案

2006年中国的IDC业务市场突破20亿元，并将以30%的增长率继续高速发展，到了2008年中国IDC市场规模已经达到48.7亿元人民币。

IDC运营商市场在高速发展，一些基础服务还没能跟上，企业客户对IDC运营商的主要抱怨是：安全性差、网络不稳定、资源没有保障、价格昂贵、服务差等。

IDC基础建设运营商发展趋势

- 1、专业化经营：面向客户提供包括系统集成、主机存储、容灾备份、应用开发等一揽子信息化解决方案，并通过专业化开发为政府、企业量身订做个性化业务和“一站式服务”。
- 2、强化增值服务：独立主机的增值服务将成为独立主机业务拓展的重要手段。积极提供包括软硬件安装、数据容灾备份、安全设置和系统升级、应用开发等增值服务。
- 3、多元化合作：加强从基础设施服务商到电信运营商、软硬件提供商、系统集成商的合作力度，理顺业务模式，打造IDC产业链条。



东方宝石可以为IDC运营商做到

- 1、低成本构架及属于自己的增值业务平台，像销售虚拟主机的一样行销数据备份服务；
- 2、新颖的服务模式：按需部署，按时服务，按空间大小和时间的方式提供数据备份服务；
- 3、灵活包装产品：按空间大小、按时间长短、按数据类型、按容灾级别、按操作权限、按安全级别 等等服务
- 4、可以灵活的与现有产品捆绑销售
- 5、灵活的试用策略
- 6、提升IDC企业运营竞争力：提升产品线和服务水平，让IDC企业在市场竞争中，脱颖而出。
- 7、维护成本最小化：用户自主管理，平台管理员只需1分钟就能实现用户的自主数据备份服务；平台具有强大的功能和稳定性，不需要运营商投入庞大的运维人员。

东方宝石专业服务

东方宝石不仅提供完善的解决方案还为您提供优质的专业服务。真正做到您数据的大管家。正可谓：无宝石，不数据。

当数据丢失、损坏时，修复数据只是被动防御，亡羊补牢，所得的效果也是非常有限的。东方宝石的专业服务不仅仅仅提供数据的紧急抢救，更为您提供未雨绸缪的保障。在数据灾难发生之前，主动为客户规划数据管理方案、定期对你的数据进行巡检，以专业的精神、优质的服务做到您的数据大管家。

使用东方宝石数据备份还原系统的很多客户对数据服务有特殊需求，千人一面的服务很难满足需要，他们希望更快的响应、更长的保修时间、更灵活的服务方式。D-Link基于在IT服务领域广泛的经验及对于用户需求的详尽了解，专门设计了**增值服务方案**。

	专 业	金 牌
网站技术支持	7*24小时网站自助服务，可以查询东方宝石技术库、FAQ及各类产品文档。 并可通过网站提交技术问题，12小时内回复	
邮件技术支持	提供7*24小时接受服务申请，24小时内给予回复	提供7*24小时接受服务申请，12小时内给予回复
电话技术支持	正常工作日上午9点至18点，800技术电话支持	800技术电话支持，7*24小时专业工程师提供技术支持服务
网络技术支持	正常工作日上午9点至18点， 提供网络远程在线即时支持。8小时内给予回复	7*24小时提供网络远程在线即时支持。 8小时内给予回复
产品更新支持	支持	支持
产品升级支持	——	免费享受版本升级服务
电话回访服务	——	定期电话回访客户，为东方宝石系统做常规检测， 提前发现问题并提出解决意见。
现场巡检服务	——	定期现场回访客户，为东方宝石系统做常规检测， 提供检测报告，提前发现问题并提出解决意见。
指定专家服务	——	为客户提供固定负责人，负责协调解决客户所以系统问题。
现场技术支持服务	——	根据客户需求，在一个工作日内赶赴现场
紧急业务支持服务	——	根据客户业务需求，技术专家在一个工作日内赶赴现场， 办事处所在城市4小时内上门
现场培训服务	项目实施时提供	每年2次，根据用户现场实际环境情况，向用户技术人员和IT负责人员讲解数据保护整体解决方案以及部署架构、备份还原的任务（策略）定义、存储设备的管理及扩容、客户端的管理、各种类型数据的备份与还原、日志监控及错误诊断等
备机先行服务	有条件支持	对客户报故障设备提供免费新设备进行替换，保证用户业务最快速恢复，办事处及维修中心所在城市6小时内送替换设备上门。

在大陆D-Link拥有绵密的行销网点



在大陆D-Link拥有完善的售后服务



*详情请登录D-Link官网: www.dlink.com.cn

支持软件系统

D-Link公司推出的东方宝石备份还原系统是专门设为满足复杂网络环境桌面设计，为企业和政府办公复杂的环境提供数据保护。网络产品是专门应对企业复杂的网络环境以及冗繁的数据量而设计的，大量的桌面终端数据通过集中管理平台，按计划统一实施备份，备份过程相互独立，并且充分利用网络，保证了网络利用率以及数据的及时备份。

备份和恢复操作系统（windows）

系统类型	备 注
Windows 2000 系列	支持32位和64位，包括多国语言版本
Windows 2003 系列	支持32位和64位，包括多国语言版本
Windows XP 系列	支持32位和64位，包括多国语言版本
Windows VISTA 系列	支持32位和64位，包括多国语言版本
Windows 7 系列	支持32位和64位，包括多国语言版本
Windows 2008 系列	支持32位和64位，包括多国语言版本

LOTUS DOMINO

支持版本	备注
Domino 4.6	Windows平台
Domino 5	Windows平台
Domino 6	Windows平台
Domino 7	Windows平台
Domino 8	Windows平台

备份和恢复操作系统（Linux）

系统类型	备 注
Red Hat Enterprise 4.0	包括32 位和64 位，支持多语言
Red Hat Advance Server 4.0	包括32 位和64 位，支持多语言
SUSE Enterprise 10	包括32 位和64 位，支持多语言
SUSE Desktop 10	包括32 位和64 位，支持多语言
Ubuntu 6.04	包括32 位和64 位，支持多语言
Fedora 4.0	包括32 位和64 位，支持多语言
红旗 DC Server 4.0	包括32 位和64 位，支持多语言
红旗桌面版 4.0	包括32 位和64 位，支持多语言
Red Flag Asianux Server 3	包括32 位和64 位，支持多语言
Asianux Workstation 3.0	包括32 位和64 位，支持多语言
Centos Linux 4.0	包括32 位和64 位，支持多语言
Debian Linux 3.0	包括32 位和64 位，支持多语言

邮件客户端类型

邮件客户端类型	备注
Outlook	Windows 平台
Outlook Express	Windows 平台
Foxmail	Windows 平台
Lotus Domino Notes	Windows 平台

Oracle

支持版本	备注
Oracle 9i	Windows 与 Linux平台
Oracle 10g	Windows 与 Linux平台
Oracle 11g	Windows 与 Linux平台

Windows 域控制器

支持版本	备 注
Windows 2000	32位和64位
Windows 2003	32位和64位
Windows 2008	32位和64位

SQL SERVER

支持版本	备 注
SQL SERVER 2000 系列	需安装SP4补丁，支持32位
SQL SERVER 2005 系列	支持32位
SQL SERVER 2008 系列	支持32位

支持软件系统

系统恢复环境识别的网卡列表

分类	详细
Intel	Intel 104b 82566DC Gigabit Network Connection Intel 104c 82562V 10/100 Network Connection Intel 104d 82566MC Gigabit Network Connection Intel 105e 82571EB Gigabit Ethernet Controller Intel 1049 82566MM Gigabit Network Connection Intel 104a 82566DM Gigabit Network Connection Intel 8086 005e PRO/1000 PT Dual Port Server Connection Intel 8086 105e PRO/1000 PT Dual Port Network Connection Intel 8086 115e PRO/1000 PT Dual Port Server Adapter Intel 8086 116e PRO/1000 PT Dual Port Server Adapter Intel 8086 125e PRO/1000 PT Dual Port Server Adapter Intel 8086 0060 PRO/1000 PB Dual Port Server Connection Intel 8086 1060 PRO/1000 PB Dual Port Server Connection Intel 108c 82573E Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 8086 10a4 PRO/1000 PT Quad Port Server Adapter Intel 8086 11a4 PRO/1000 PT Quad Port Server Adapter Intel 10a5 82571EB Gigabit Ethernet Controller (Fiber) Intel 8086 10a5 PRO/1000 PF Quad Port Server Adapter Intel 8086 10a6 PRO/1000 PF Quad Port Server Adapter Intel 8086 135e PRO/1000 PT Dual Port Server Adapter Intel 105f 82571EB Gigabit Ethernet Controller Intel 8086 115f PRO/1000 PF Dual Port Server Adapter Intel 8086 116f PRO/1000 PF Dual Port Server Adapter Intel 8086 125f PRO/1000 PF Dual Port Server Adapter Intel 8086 135f PRO/1000 PF Dual Port Server Adapter Intel 1060 82571EB Gigabit Ethernet Controller Intel 10b9 82572EI Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 8086 1083 PRO/1000 PT Desktop Adapter Intel 8086 1093 PRO/1000 PT Desktop Adapter Intel 10ba 80003ES2LAN Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 10bb 80003ES2LAN Gigabit Ethernet Controller (Serdes) Intel 10bc 82571EB Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 8086 10bc PRO/1000 PT Quad Port LP Server Adapter Intel 10cb 82567V Gigabit Network Connection Intel 10cc 82567LM-2 Gigabit Network Connection Intel 10cd 82567LF-2 Gigabit Network Connection Intel 10ce 82567V-2 Gigabit Network Connection Intel 10d3 82574L Gigabit Network Connection Intel 8086 a01f Gigabit CT Desktop Adapter Intel 10d5 82571PT Gigabit PT Quad Port Server ExpressModule Intel 10d9 82571EB Dual Port Gigabit Mezzanine Adapter Intel 10da 82571EB Quad Port Gigabit Mezzanine Adapter Intel 10de 82567LM-3 Gigabit Network Connection Intel 10df 82567LF-3 Gigabit Network Connection Intel 10e5 82567LM-4 Gigabit Network Connection Intel 10f5 82567LM Gigabit Network Connection Intel 294c 82566DC-2 Gigabit Network Connection Intel 82575 and 82576-based Gigabit Family of Adapters Intel(R) PRO/100 Ethernet devices Intel(R) PRO/1000 gigabit Ethernet devices Intel 8086 11bc PRO/1000 PT Quad Port LP Server Adapter Intel 10bd 82566DM-2 Gigabit Network Connection Intel 10bf 82567LF Gigabit Network Connection Intel 10a4 82571EB Gigabit Ethernet Controller Intel 8086 109a PRO/1000 PL Network Connection Intel 109a 82573L Gigabit Ethernet Controller

分类	详细
Intel	Intel 1098 80003ES2LAN Gigabit Ethernet Controller (Serdes) Intel 1096 80003ES2LAN Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 108b 82573V Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 107f 82572EI Gigabit Ethernet Controller Intel 8086 1094 PRO/1000 PF Server Adapter Intel 8086 1085 PRO/1000 PF Server Adapter Intel 8086 1084 PRO/1000 PF Server Adapter Intel 107e 82572EI Gigabit Ethernet Controller (Fiber) Intel 8086 1092 PRO/1000 PT Server Adapter Intel 8086 1084 PRO/1000 PT Server Adapter Intel 8086 1082 PRO/1000 PT Server Adapter Intel 107d 82572EI Gigabit Ethernet Controller (Copper) Intel 10c0 82562V-2 10/100 Network Connection Intel 10c2 82562G-2 10/100 Network Connection Intel 10c3 82562GT-2 10/100 Network Connection Intel 10c4 82562GT 10/100 Network Connection
Misc	Broadcom NetXtreme 10/100/1000 Mbps PCI/PCI-X/PCI Express Ethernet Network Controllers Broadcom's NetLink Ethernet controllers:5781, 5786, 5787, 5788, 5789 Broadcom's NetXtreme Ethernet controllers:5700, 5701, 5703, 5704, 5714, 5715, 5721, 5780 the Broadcom NetXtreme BCM5700 series 10/100/1000 Mbps PCI/PCI-X/PCI Express Ethernet Network Controllers. HP NC7781 Gigabit Server Adapter nVidia LAN Controller Advanced Micro Devices [AMD] 79c970 [PCnet32 LANCE] (rev 10) Broadcom 440x 10/100 Mbps PCI Network Controllers Broadcom's 4401 Ethernet Controller Broadcom NetXtreme II BCM5706/BCM5708/5709 10/100/1000/2500 Mbps PCI/PCI-X/PCIE Ethernet Network Controller Broadcom's NetXtreme II Ethernet Controllers: 5706, 5708 RealTek RTL8101E and RTL8102E(L), the Fast Ethernet controller with PCI-Express interface Marvell Yukon Ethernet Network Controllers (sk98lin.ko) VIA Rhine Family Fast Ethernet Adapte AMD8111E Linux Network AceNIC/3C985/GA620 Gigabit Ethernet RTL8169S/8110S rtl 8139 RTL8169SB/8110SB NatSemi DP83815 Fast Ethernet

支持软件系统

系统恢复环境能识别的RAID卡列表

分类	详细
IBM	IBM ServeRAID-4Lx Ultra160 SCSI controller IBM ServeRAID-4Mx Ultra160 SCSI controller IBM ServeRAID-4L Ultra160 SCSI controller IBM ServeRAID-4M Ultra160 SCSI controller IBM ServeRAID-4H Ultra160 SCSI controller ServeRAID 3H Ultra 2 SCSI Adapter ServeRAID 3L Ultra 2 SCSI Adapter ServeRAID II Ultra SCSI Adapter integrated ServeRAID Controller IBM ServeRAID 8i, 8k, 8k-l, 8s SAS Controller IBM 3550 服务器的 IBM ServiceRaid 8k/8k-1 IBM X3850 服务器的 IBM 8i 卡 IBM X346 服务器的 IBM 7e 卡 IBM X265 服务器 IBM server RAID7k IBM ServeRAID-6i Ultra320 SCSI controller IBM ServeRAID-6i+ Ultra320 SCSI controller IBM ServeRAID-6M 128M Ultra320 SCSI controller IBM ServeRAID-6M 256M Ultra320 SCSI controller IBM ServeRAID-5i Ultra320 SCSI controller
DELL	Dell SAS 5 (LSI 芯片 LSI logic /symbios logic sas1068 pci-x fusionmpt sas) Dell Powerededge expandable raid controller (Power Edge 2900) 用的也是Lsi 的阵列芯片 Dell PERC 5/i DELL SAS 6 (6/i) Dell 2950 服务器, 6 块硬盘, 其中2 块做raid1, 4 块做raid5 DELL PERC 6/i Integrated RAID Controller Dell 2950 服务器
High Point	RocketRAID 232x SATA Controller Driver RocketRAID 2340 SATA Controller Driver RocketRAID 3xxx/4xxx Controller Driver RocketRAID 3xxx/4xxx Controller Driver HighPoint RocketRAID 1640 RocketRAID 154x/1640 SATA RAID Controller RocketRAID 172x SATA Controller Device Driver RocketRAID 174x Controller Device Driver RocketRAID 182x SATA Controller Device Driver RocketRAID 2210 SATA Controller Device Driver RocketRAID 2220 SATA Controller Device Driver RocketRAID 231x/230x Controller Device Driver
HP	HP Smart Array P400 Controller HP Smart Array P400i Controller HP Smart Array E200 Controller HP Smart Array E200i Controller HP Smart Array 6400 Controller HP Smart Array 6400 EM Controller HP Smart Array 641 Controller HP Smart Array 642 Controller HP Smart Array 5312 Controller HP Smart Array 5304 Controller HP Smart Array 5302 Controller HP Smart Array 532 Controller HP Smart Array 5i Plus Controller HP Smart Array 5i Controller HP Smart Array 6i Controller HP Smart Array P800 Controller

分类	详细
HP	HP Smart Array P600 Controller HP Smart Array E500 Controller
Adaptec	Adaptec Serial ATA RAID 21610SA Adaptec Serial ATA RAID 2410SA Adaptec Serial ATA RAID 2410SA Enclosure Kit Adaptec Serial ATA RAID 2810SA Adaptec RAID 5405 Adaptec RAID 5445 Adaptec RAID 5805 Adaptec RAID 3085 Adaptec RAID 31205 Adaptec RAID 31605 Adaptec RAID 3405 Adaptec RAID 3805 Adaptec RAID 5085 Adaptec RAID 51245 Adaptec RAID 51645 Adaptec RAID 52445 Adaptec RAID 5405 Adaptec RAID 5445 Adaptec RAID 5805 Adaptec SCSI RAID 2020ZCR Adaptec SCSI RAID 2120S Adaptec SCSI RAID 2130SLP Adaptec SCSI RAID 2200S Adaptec SCSI RAID 2230SLP Adaptec Serial ATA RAID 2020SA Adaptec Serial ATA RAID 2025SA AIC7XXX AIC79XX AIC94XX I2O/DPT_SmartRAID Adaptec RAID 2045 Adaptec RAID 2405 Adaptec RAID 5085 Adaptec RAID 51245 Adaptec RAID 51645 Adaptec RAID 52445
LSI	LSI MegaRAID SAS 8888ELP (Cassiopeia) (megaraid_sas.ko) LSI MegaRAID SAS 8708ELP (Mimosa SAS SATA) LSI MegaRAID SAS 8880EM2 (Caph) LSI MegaRAID SAS 8708EM2 (Ruchbah) LSI MegaRAID SAS 8208ELP (MegaSR.ko) LSI MegaRAID SAS 8208XLP LSI MegaRAID SAS 8204ELP LSI MegaRAID SAS 8204XLP LSI SAS 5 Controllers (mptsas.ko) LSI SAS 6 Controllers MegaRAID SCSI 320-0 MegaRAID SCSI 320-1 MegaRAID SCSI 320-2 MegaRAID SCSI 320-0X MegaRAID SCSI 320-2X MegaRAID SCSI 320-4X MegaRAID SCSI 320-2E MegaRAID SATA 150-4

支持软件系统

系统恢复环境能识别的RAID卡列表

分类	详细
LSI	MegaRAID SATA 150-6 MegaRAID SATA 300-4x MegaRAID SATA 300-8x LSISAS3041X-R LSISAS3041E-R LSISAS3080X-R LSISAS3081E-R LSISAS3442E-R LSISAS3442X-R LSISAS3800X LSISAS3801E LSISAS3801X
INTEL	GDT_DiskArray AHCI_SATA
Promise	SATA_SX8 SuperTrakEX SATA_TX2/TX4 SATA_SX4 FastTrak_TX4310/579/779

分类	详细
QLogic	QLA1XXX_SCSI
ACARD	ATP870/876/880/885
Future Domain	16XX
Tekram	DC395/315 DC390 SAS_860
Domex	DMXB191D
Silicon	Image_SATA Image_3124/3132
ARECA	ARC11X0/12X0
3WARE	3w-xxxx 3w-9xxx
Compaq	SmartArray SmartArray5XXX

注：东方宝石兼容性列表还在不断添加，如需了解更新信息，可与经销商联系。