

00000000000000000000™  
**COLDSTORE**  
 监控存储系统



世界上第一个专门为数字视频监控  
 而设计的存储系统

COLDSTORE的顺序记录系统(SFS™)使用硬盘(如录像带),即使使用低成本磁盘驱动器也能提供极高的可靠性。

- 功耗仅60瓦的75TB海量磁盘
- 采用高磁盘可靠性L.A.I.D.™技术的NAS系统
- 磁盘故障时不会丢失数据,不需要重建
- 可混用不同厂家、型号和容量的SATA磁盘
- 简单明了的终端用户磁盘管理
- 通过随时取出磁盘实现即时证据扣押/转移
- 个别磁盘可通过USB在标准PC上回放(DISKPLAY选项)



# COLDSTORE是唯一彻头彻尾针对监控而设计的网络附加存储(NAS)阵列

为了交付高度可靠的监控存储系统，采用纯净的返璞归真方法对它进行开发。



## 可靠性有保障

我们的线性空闲磁盘阵列 (L.A.I.D™) 技术结合独特的顺序磁盘文件系统 (SFS™) 形成了一个能以低成本提供海量存储的简单系统。虽然概念上简单，但即使使用最低成本的硬盘也能提供高可靠性的存储系统。

## 低功率、低成本

COLDSTORE只需要可比系统十分之一的功耗，能抵抗磁盘故障，不需要磁盘重建过程，大大降低了运行成本。它提供了即时提取和转移关键证据视频数据的简单方式。

磁盘依次使用，所有不在使用的磁盘全部关闭，节省了功耗，显著降低了温度、振动和磨损-三大磁盘杀手。该系统使用独特的镜像重叠对写入模式在关键写入过程中提供完整的数据冗余，但不需要全镜像RAID1系统的双倍数量磁盘。

COLDSTORE运用仅3%是视频数据回放的基本事实，所以每个磁盘都关闭，(平均)达87%的时间。SFS™控制磁盘读/写头，在磁盘上方移动它们，很像黑胶唱片播放机，几乎消除了磁盘振动。

L.A.I.D™ 和SFS™ 结合，再加上定制设计的低功耗CPU主板得到几乎不需要任何冷却的磁盘阵列，即使配齐60TB阵列也只消耗50瓦。

## 保持凉爽

由于也存在必须同时长时间运行所有驱动器的时候(比如海量搜索、存档和回放过程期间)，COLDSTORE能通过定义完善的电源(具有双热可交换PSU选项)和温控机箱冷却风扇轻松应对。

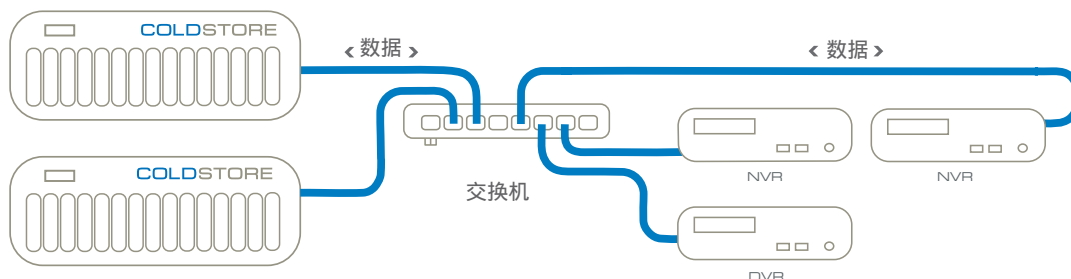


图1。DVR和NVR通过网络写入COLDSTORE。多台录像机可写入一台COLDSTORE，需要的话一台录像机也可写入多COLDSTORE。原则上，在第三方记录系统控制下，每个视频流都能根据需要路由到网络上的任何COLDSTORE上。

# 低功耗、高容量使得COLDSTORE成为30-180天或更长时间长期存储的理想系统

包含具体时间间隔的可移动驱动器能为执法实现关键证据数据的快速提取

## 简单磁盘管理

COLDSTORE可以使用任何型号和容量的3.5" SATA磁盘并能混用各种磁盘。磁盘可以“实时加入”并自动进入磁盘阵列。磁盘也可以随时提取，同时由于严格的顺序写入模式，记录的任何磁盘的时间间隔都能显示在前面板上。见以下时间间隔显示实例。

它允许任何特定证据记录的简单物理定位(和提取)。如此简单而强大的功能使得终端用户可以轻松管理阵列中的磁盘。

除了镜像充电对模式之外，COLDSTORE还能根据需要按单一顺序磁盘模式和顺序全镜像对模式工作。这些工作模式仍然得益于LAID和SFS的省电、低温、低振动和低磨损特点，包括简单磁盘管理和瞬时证据提取。

## 集成

Veracity为想要向其用户提供许多COLDSTORE好处的DVR和NVR厂家提供了一个简单的SDK。作为SDK的替代，API通过专门的网络协议直接控制COLDSTORE。

## 完全控制

COLDSTORE附带提供了用于配制和阵列管理的PC客户端应用。

另外，阵列管理也可以通过前面板控制直接完成。前面板也用于显示磁盘阵列状态、磁盘容量、磁盘时间间隔和IP地址。

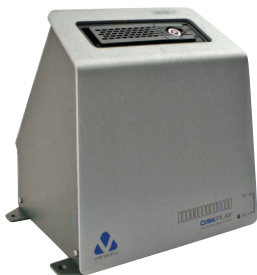
Veracity与全世界许多(VMS)视频管理系统公司一起保证COLDSTORE集成支持。

最新信息和当前支持的合作伙伴名单请浏览我公司网站。

## 可移动磁盘？

想要快速查看提取的磁盘，使用DISKPLAY..

DISKPLAY是定制的USB磁盘驳接站，可以回放任何提取的COLDSTORE磁盘而不用将它从磁盘阵列中取出。



例2. 前面板菜单 - 磁盘3时间间隔显示。

D		08	:	45		15	F	E	B	1	4
03		19	:	21		19	F	E	B	1	4



后部屏显(上图)显示双Gig-E端口、报警/中继连接和双热可插拔PSU选项。注意三个冷却风扇是软件控制的，正常情况下关闭。

# 技术规格

# COLDSTORE™

<b>一般</b>	
存储阵列类型 :	专用NAS服务器, 运行具有SFS™磁盘文件系统的L.A.I.D.™
接口	双千兆比特以太网
数据吞吐量	400Mbit/秒 (使用多COLDSTORE单元可实现无限扩展能力)
<b>系统</b>	
操作系统	CF卡上的嵌入式Linux
系统集成	直接来自第三方客户端应用程序 (可提供SDK & 网络协议)
配置	通过Veracity客户端应用程序或第三方客户端应用程序在局域网上进行配置
管理	通过前面板, 通过Veracity客户端应用程序或第三方客户端应用程序在局域网上进行管理
兼容性	所有COLDSTORE 都支持VMS 系统 (请参阅网站最新列表)
<b>容量</b>	
驱动器槽	15 x 3.5" (包括带锁的驱动器槽)
最大容量	Raw - 75TB
(使用4TB磁盘)	有效 - 70TB (正常COLDSTORE模式)
	有效 - 35TB (顺序全镜像对模式) (14个磁盘)
<b>报警</b>	
报警中继	4个软件可配置的, 如磁盘故障、磁盘插入、磁盘提取、PSU故障
报警输入	4个软件可配置的, 如UPS活动、掉电、起动机扇等
<b>功率</b>	
功耗	双热插拔PSU : 60瓦
电源等级	320W (见以上世纪功耗)
时间同步	通过NTP (推荐)
<b>物理/环境</b>	
外观尺寸	19" 机箱宽度, 高度4U, D 440mm
重量	22kg (不含磁盘)
工作温度	5 到50 (14 到122 )
相对湿度	最高85%, 无冷凝
合规	CE、FCC、RoHS
<b>产品代码</b>	
CSTORE15-3U-D	COLDSTORE 15-Bay 3U - 双可热插拔电源
CSTORE15-3U-D-ARC	COLDSTORE 15-Bay 3U - 双可热插拔电源-嵌入Arcus
CS-DP	DISPLAY USB驳接站, 针对COLDSTORE磁盘

COLDSTORE 也可支持8个2.5" 硬盘, 存储容量可达到16TB, 耗电16瓦



### 美洲 & 亚洲销售 :

Veracity USA Inc.  
65 Harristown Road  
Suite 309  
Glen Rock  
NJ 07452  
USA  
电话 : 1-800-679-1590  
传真 : 1-800-679-0714  
www.veracityglobal.com  
sales@veracityusa.com



### EMEA销售 :

Veracity UK Ltd  
Prestwick International Aerospace Park  
4 Dow Road  
Prestwick  
KA9 2TU  
UK  
电话 : +44 (0) 1292 264967  
传真 : +44 (0) 845 528 1081  
www.veracityglobal.com  
sales@veracityuk.com