



CSST Intelligence

安防智能(中国)有限公司 数字视频事业部

China Security & Surveillance Intelligence (PRC), Inc. Digital Video Surveillance Division

2011年度DVR培训

市场部

2011-3-22

www.viewse.com.cn

www.higheasy.com.cn



2011年度DVR技术培训

- ✓ 1. 常见名词解释
- ✓ 2. 嵌入式DVR 行业运用
- ✓ 3. DVR关键性参数简介
- ✓ 4. 产品系列简介
- ✓ 5. 行业解决方案
- ✓ 6. 同行业产品对比



CSST Intelligence
安防智能(中国)有限公司
China Security & Surveillance Intelligence (PRC), Inc.

数字视频事业部
Digital Video Surveillance Division

常见名词解释-DVR

Digital Video Recorder (硬盘录像机)，即数字视频录像机，相对于传统的模拟视频录像机，采用硬盘录像，故常常被称为硬盘录像机，也被称为DVR。它是一套进行图像存储处理的计算机系统，具有对图像/语音进行长时间录像、录音、远程监视和控制的功能





常见名词解释-DSP

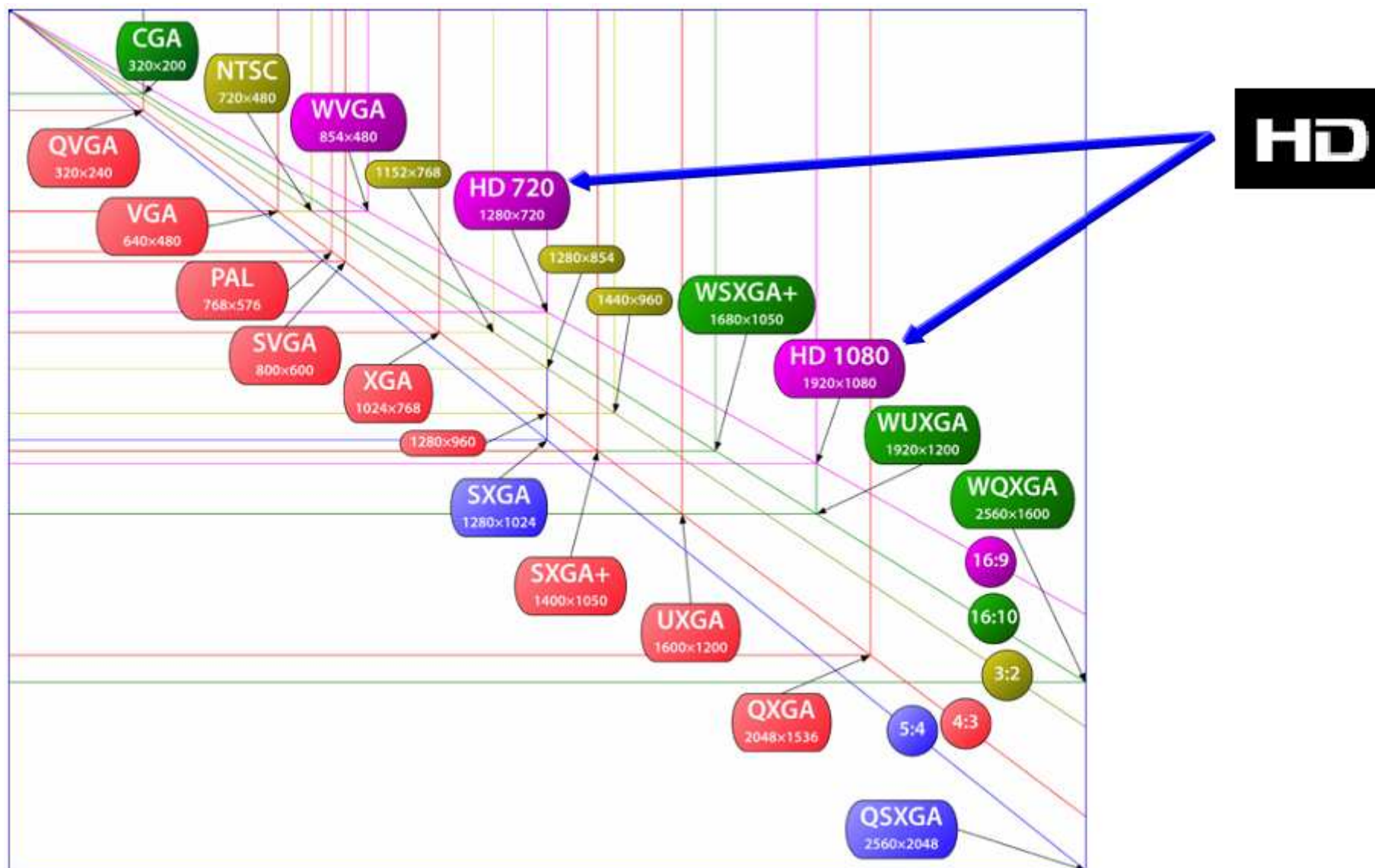
■ DSP (digital signal processor) 是一种独特的微处理器，是以数字信号来处理大量信息的器件。一般其工作原理是接收模拟信号，转换为0或1的数字信号。再对数字信号进行修改、删除、强化，并在其他系统芯片中把数字数据解译回模拟数据或实际环境格式。它不仅具有可编程性，而且其实时运行速度可达每秒数以千万条复杂指令程序，远远超过通用微处理器，是数字化电子世界中日益重要的电脑芯片。它的强大数据处理能力和高运行速度，是最值得称道的两大特色。

■ 一般说来，SoC称为系统级芯片，也有称片上系统，意指它是一个产品，是一个有专用目标的集成电路，其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容。同时它又是一种技术，用以实现从确定系统功能开始，到软/硬件划分，并完成设计的整个过程。



常见名词解释-分辨率

分辨率：就是屏幕图像的精密度，是指显示器所能显示的像素的多少。





信号制式是模拟视频信号的调制解调方式。

PAL是英文（逐行倒相）Phase Alternation Line 的缩写。PAL制于60年代初期联邦德国研制成功，1967年联邦德国和英国首先正是采用，以后许多国家相继采用，我国也采用PAL制。所以按照其特点PAL制又可称之为“逐行倒相正交平衡调幅”制。

NTSC是National Television System Committee的缩写，其标准主要应用于日本、美国，加拿大、墨西哥等等。

这两种制式是不能互相兼容的，如果在PAL制式的电视上播放NTSC的影像，画面将变成黑白，NTSC制式的也是一样。

常用压缩分辨率：

CIF：P制 352*288 N制 320*240

D1：P制 704*576 N制 640*480

$4 * \text{CIF} = 1 * \text{D1}$



怎么鉴定视频压缩产品图像清晰度？

1) 预览清晰度 2) 回放清晰度

什么是算法？

算法是在有限步骤内求解某一问题所使用的一组定义明确的规则。

常见的视频压缩算法有： MPEG1、MPEG2、MPEG4、MJPEG、H.264等，现在主流压缩算法为H.264。

MPEG-1（VCD）标准的码率为1.2Mbit/s左右，可提供25帧CIF（ 352×288 ）质量的图像，而采用H.264同样画质码率为300Kbit/s



2011年度DVR技术培训

- ✓ 1. 常见名词解释
- ✓ 2. 嵌入式DVR 行业运用
- ✓ 3. DVR关键性参数简介
- ✓ 4. 产品系列简介
- ✓ 5. 行业解决方案
- ✓ 6. 同行业产品对比



✓1.嵌入式DVR 行业运用-应用领域

■以安全防范为主要目的的应用领域

典型应用：银行、小区、交通、楼宇、仓库、油站、超市等；以加强管理、提高工作效率为主要目的的应用领域

■典型应用：电力部门、工厂车间、连锁店、学校监考、异地机构、指挥调度等；以保存音视频图像档案为主要目的的应用领域

■典型应用：开庭档案、审讯档案、会议档案等；以其他功能为应用核心的领域

■典型应用：监视病人手术、病人护理过程、探望传染病患者等；以上四种情况的综合应用

■典型应用：平安城市、监狱管理、水利检测等



恒亿品牌DVR优点:

- 最优化的操作界面。
- 采用LINUX嵌入式操作系统，具备稳定的设备性能。
- 采用线性存储技术，既保证了数据存储的安全可靠性又大大降低了硬盘的损耗。
- 采用硬盘休眠技术，大大降低了DVR的功耗，延长了硬盘的使用寿命。
- 磁盘分组给客户提供了强大的录像管理功能。



✓1.嵌入式DVR 行业运用-性能的要求

■长期稳定的运行——长时间无故障运行（无故障运行时间越长越好），同时要求监控系统有极高的安全性和数据的可靠性。这是市场的第一需求，也是产品的生存根本。（飞利浦, 德州仪器, 海思三大方案）

■数据的实时有效——保证数据的实时性和有效性，这是衡量嵌入式DVR产品的一个重要指标。同时在以视频信息为主要监控对象的应用中，对图像的清晰度、连续性的要求也越来越高。清晰的图像也将是用户选择产品的一个重要指标。

■功能完整——可以满足多种应用和不同人群的需求，同时对需求认识的发展有良好的适应能力。



✓1.嵌入式DVR 行业运用-性能的要求

- **专业性强**——结合行业的应用特点提供满足特殊需求的专业产品，量身定做软件的需求越来越多。同时，专业性的需求也需要更高端的技术融入。
- **强大的网络功能**——通过网络实现远程监控的需求急剧膨胀，以网络管理为核心的监控系统已成型。
- **操作使用简便**——概念清楚、界面美观、易于学习、操作便捷已是最终用户共同的愿望。这有助于提高工作效率和广泛的进行产品推广活动。
- **维护快捷**——快速的维护是减少用户损失的最好办法，同时也是反映服务能力的具体体现。这有助于降低维护人员的素质要求和节省维护费用。



✓1.嵌入式DVR 行业运用-市场现状分析

■数字监控系统从它诞生不久就处于刀光剑影、杀机四伏的恶劣市场环境中，从当初的PC式一直到现在的嵌入式。经过了这些年生产厂商的残酷拼杀、最终用户的日趋成熟和管理部门的强化整顿，目前监控市场也算走上了健康发展的道路，形成了初级有序的竞争局面。新一轮的较量已经开始。

■从产品的研发、制造、销售和使用的环节分析，在各个活跃的群体中，元器件供应商供应的元器件（也就是不同的方案）是监控系统硬件平台稳定工作的基本保证；嵌入式DVR研发制造商，是整个链条的核心环节，是嵌入式DVR核心技术的提供者；销售/工程商是集成各种监控产品、提供整体解决方案、负责项目的施工及维护；最终用户是整个监控系统的使用者和推动者。

■嵌入式DVR的竞争仍处于产品角逐，各大厂商纷纷抢占市场的局面。随着用户的需求日趋成熟，管理部门的强化整顿，使得嵌入式DVR在功能上都趋于同一化，下一步竞争的热点将是产品的性价比。谁家的产品性能好，价格低，将会赢得市场的青睐。



2011年度DVR技术培训

- ✓ 1. 常见名词解释
- ✓ 2. 嵌入式DVR 行业运用
- ✓ 3. **DVR关键性参数简介**
- ✓ 4. 产品系列简介
- ✓ 5. 行业解决方案
- ✓ 6. 同行业产品对比



一、硬件与外形

- 1、外形与尺寸：1U、1.5U、2U
- 2、支持硬盘数。
- 3、电源：功率、电源种类。
- 4、视频输出接口种类：BNC、VGA、HDMI、DVI—A/D芯片、显示输出芯片。
- 5、报警输入、输出路数。

二、功能与性能指标

- 1、帧率：实时/非实时——编码芯片的种类和数量

实时是指每秒有25幅连续的图片播放。

- 2、分辨率：预览分辨率——A/D芯片、显示输出芯片。

录像分辨率——编码芯片的种类和数量。

- 3、音、视频编码路数：4、8、16、24、32——编码芯片的种类和数量。



4、录像回放路数：1、2、4、16——编码芯片的种类和数量。

5、双码流（手机监控）：针对不同的传输/存储方式采用不同的编码参数（码率、帧率）；采用一路高码率的码流用于本地高清存储, 例如QCIF/CIF/D1编码，一路低码率的码流用于网络传输, 例如QCIF/CIF编码，同时兼顾本地存储和远程网络传输。双码流能实现本地传输和远程传输两种不同的带宽码流需要。

6、数据冗余/磁盘分组：对重要信息的备份存储。

7、移动侦测报警：画面物体达到设定运动量触发报警。

8、隐私屏蔽：对规定区域做模糊或者马赛克处理。

9、数字水印：数字水印（Digital Watermarking）技术是将一些标识信息（即数字水印）直接嵌入数字载体当中（包括多媒体、文档、软件等）或是间接表示（修改特定区域的结构），且不影响原载体的使用价值，也不容易被探知和再次修改。但可以被生产方识别和辨认。通过这些隐藏在载体中的信息，可以达到确认内容创建者、购买者、传送隐秘信息或者判断载体是否被篡改等目的。数字水印是信息隐藏技术的一个重要研究方向。数字水印是实现版权保护的有效办法，是信息隐藏技术研究领域的重要分支。

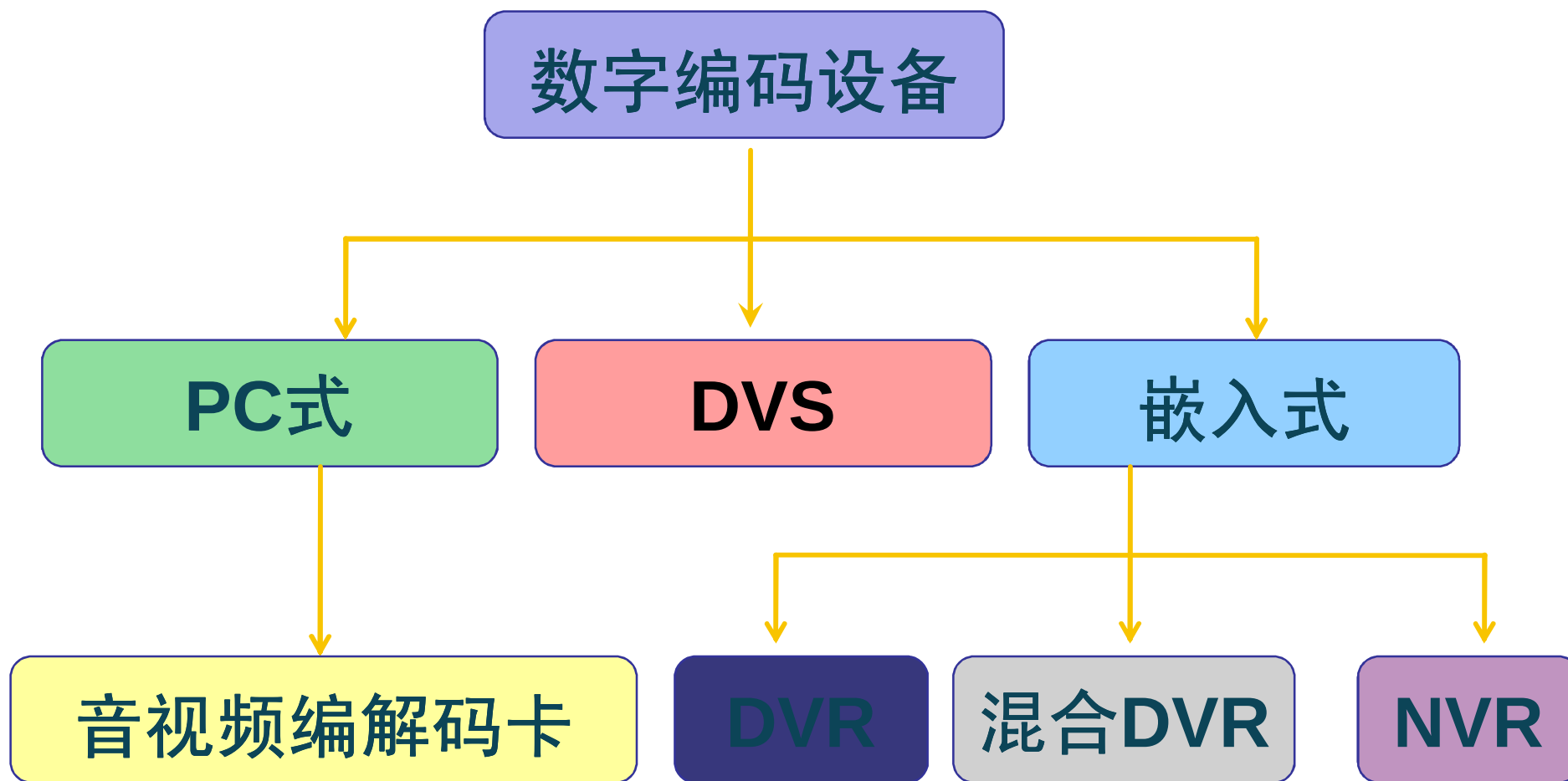


2011年度DVR技术培训

- ✓ 1. 常见名词解释
- ✓ 2. 嵌入式DVR 行业运用
- ✓ 3. DVR关键性参数简介
- ✓ 4. 产品系列简介
- ✓ 5. 行业解决方案
- ✓ 6. 同行业产品对比

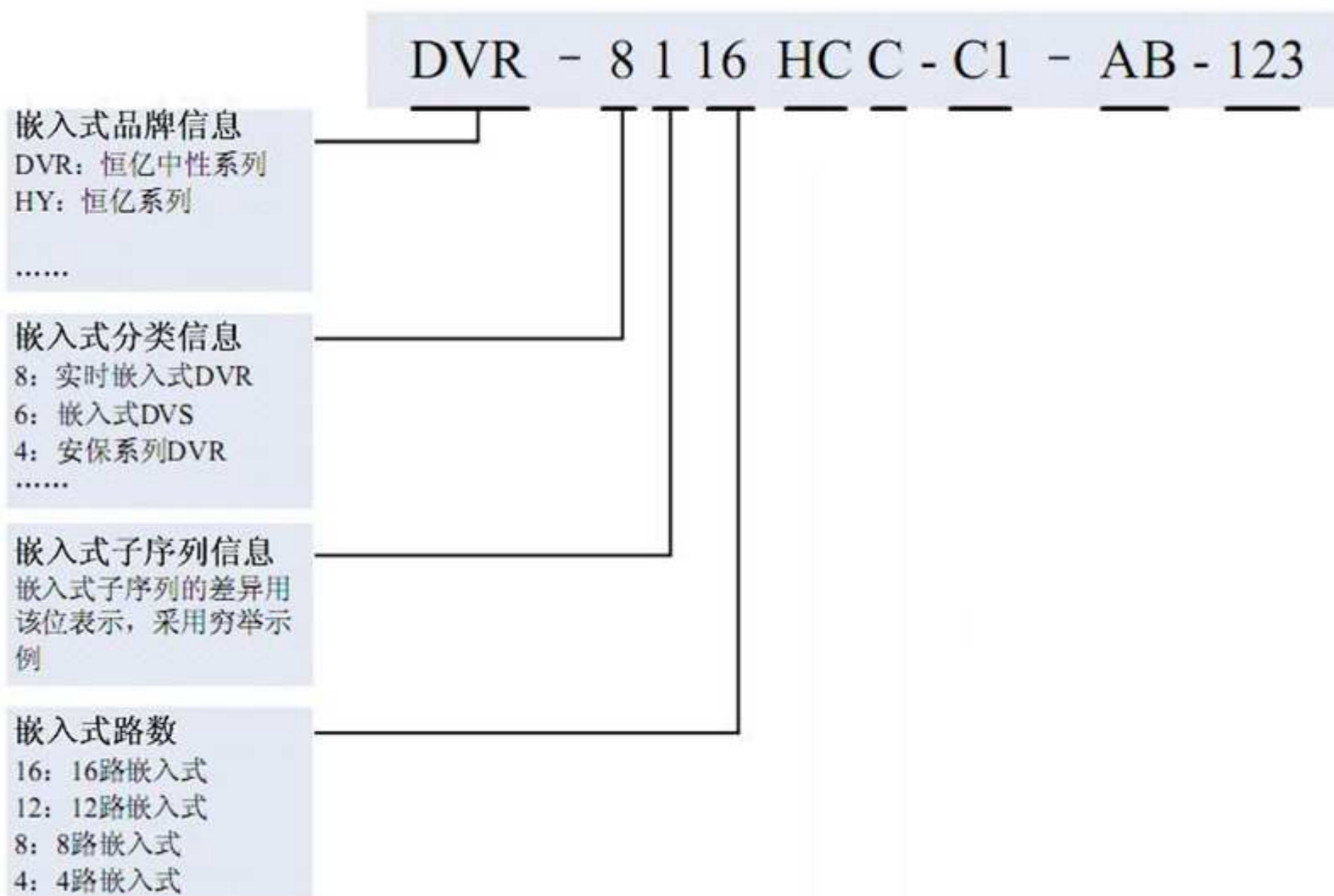


✓3.产品系列简介-数字编码设备分类



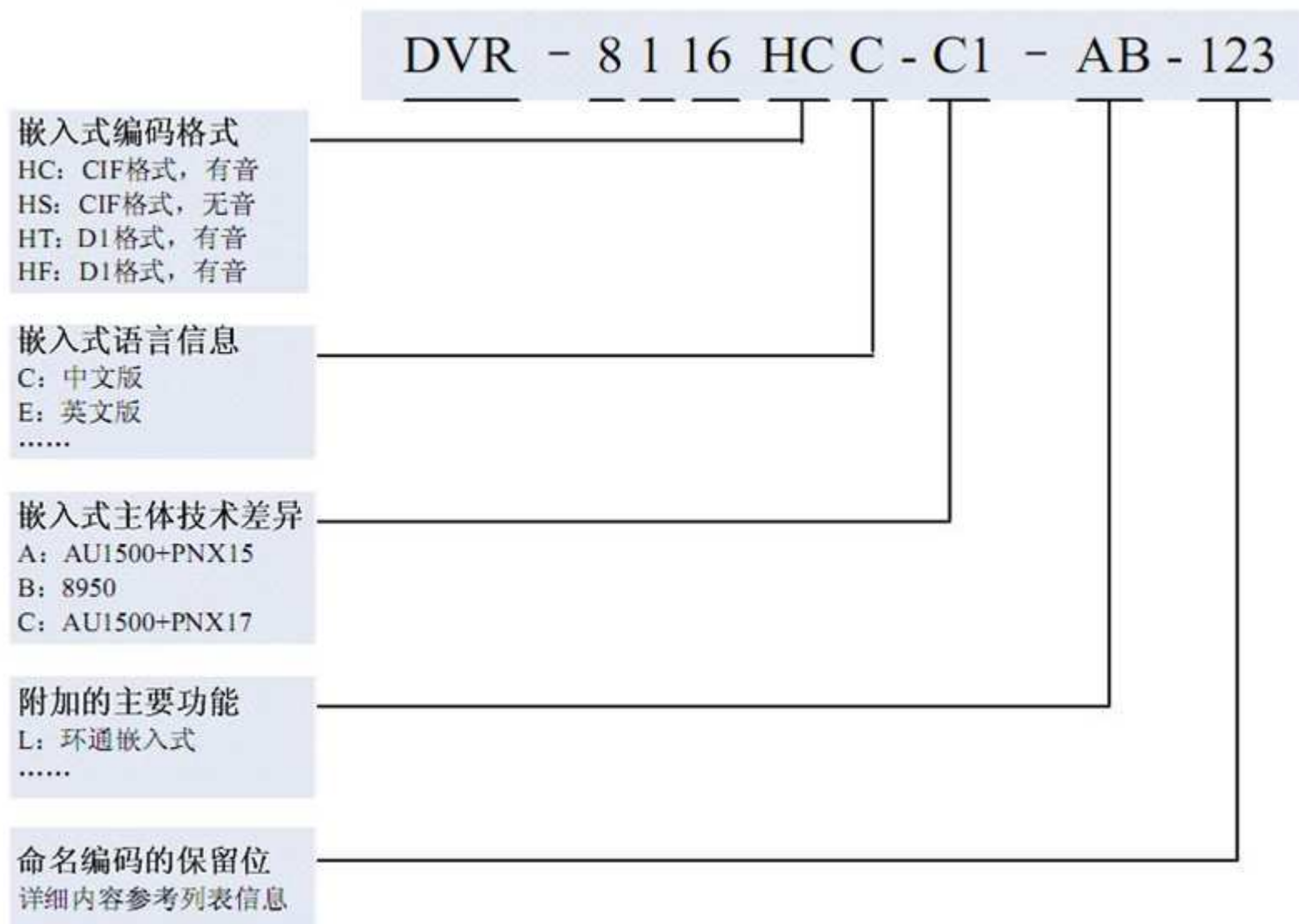


✓3.产品系列简介-命名规则





✓3.产品系列简介-命名规则





✓3.产品系列简介-DVR产品系列表

PC 式		嵌入式				
编码类	解码类	5000 系列	4200 系列	7000 系列	8000 系列	9000 系列
HY-1708HS	HY-1702MD	HY-5008HC	HY-4204HC	HY-7104HC	HY-8004HT	HY-9008HF
HY-1716HS	HY-1708MD	HY-5016HC	HY-4208HC	HY-7108HC	HY-8008HT	HY-9016HF
HY-1704HC				HY-7216HC	HY-8016HT	
HY-1708HC					HY-8008HC	
HY-1704HF					HY-8016HC	
HY-1704HF+					HY-8008HS	
HY-1708HF					HY-8016HS	



✓3.产品系列简介-PC式DVR

以传统的PC机为基本硬件，以Win 2000、Win XP、Vista、Win7、Windows2003、Linux系统为载体，配备音视频采集压缩卡，借助第三方板卡软件，成为一套完整的CCTV系统。

我司只负责提供音视频采集卡和解码卡。

目前我们的音视频采集卡有：1、CIF系列（1708/16HS、1704/08HC）；2、D1系列（1704/08HF、1704HF+）；常用的第三方软件为ROSE（客户无需注册，可直接使用）、天视（默认为测试版，需收费注册），同时我们提供SDK和源码，方便客户自主开发第三方软件。

解码卡有：1702MD和1708MD。



编码卡系列



解码卡系列



✓3.产品系列简介-嵌入式DVR

- 基于目前最先进的SOC（系统级芯片）解决方案，采用H.264的视频压缩技术，集预览、录像、回放、大容量存储、备份和网传于一体，既可本地独立工作，也可实现多级联网操作。

- 嵌入式DVR正逐步取代PC式DVR，占据市场主导，已被广泛地运用于家庭、企业、城市建设等领域。

- 我们的嵌入式DVR根据软件的架构和功能可以分为SDVR（4000系列、5000系列、7000系列）和IDVR（8000系列9000系列）。

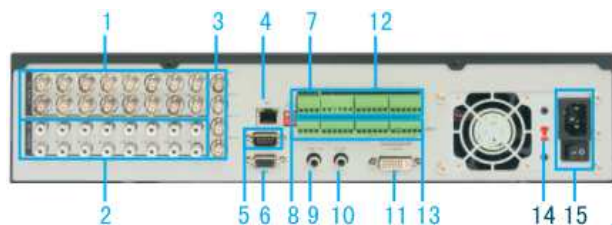
SDVR（“Simple DVR”——简易型DVR）

IDVR（“Intelligent DVR”——智能型DVR）



HY-9000 系列

高清型嵌入式硬盘录像机



1. 视频输入接口
2. 音频输入接口
3. 矩阵输出接口
4. 网络接口 (NET)
5. RS232串行接口
6. 主显示输出 (VGA)
7. RS-422串行云台接口
8. RS-485串行键盘接口
9. 语音对讲 (LINE IN)
10. 音频输出接口
11. 主显示输出 (DVI)
12. 报警输出接口 (ALARM OUT)
13. 报警输入接口 (ALARM IN), 12V 外供电电源接口, 支持+12V 1A, 5V 外供电电源接口, 支持+5V
14. 电源220V/110V切换开关
15. 电源接口

特 点

- 1080P全高清显示, 支持DVI、VGA双显示同时输出
- 8/16路全实时D1录像
- 8/16路同步实时回放, 回放模式多样化
- 支持16路CIF网络双码流传输
- 支持4×3/16×3模式矩阵输出
- 多媒体线性技术存储
- 10/100/1000M网络自适应, 支持 TCP/IP、PPPOE、DDNS、SNTP/NTP、RTP/RTCP/RTSP等多种网络协议; 全球眼平台接入
- 具有报警主机处理功能, 多种联动输出模式
- 硬盘盘组管理与冗余录像
- 备份方式灵活, USB或网络可高速备份
- 软件功能在线定制, 满足用户不同需求

概 述

HY-9000系列产品是一款支持1080P全高清显示、8/16路D1录像、8/16路D1同步实时回放的H.264嵌入式DVR。

本系列产品采用专业级、高性能智能音视频解决方案, 具有简洁精美的人机界面和精致实用的工业设计。它具备在线功能定制能力, 可以根据不同项目要求设计出适合于银行视频监控项目、平安城市视频监控项目及其他的大型工程视频监控项目的产品。

产品名称	视频输入	压缩格式	音频输入	报警输入	报警输出	输出方式	回放路数
HY-9008HF	8	D1	8	16	8	DVI/VGA/SPOT	8
HY-9016HF	16	D1	16	16	8	DVI/VGA/SPOT	16



HY-8000 系列

标准型嵌入式硬盘录像机



1. 视频输入接口 (VIDEO IN) 2. 音频输入接口 (AUDIO IN) 3. 监视器输出接口
4. 矩阵输出接口 (SPOT) 5. 主显示输出 (VGA); RS232接口
6. 语音对讲输入接口 (LINE-IN); 音频输出接口 (A-OUT) 7. e-SATA接口
8. 网络接口 9. 匹配电阻开关 422、485接口报警输入、输出接口
10. USB接口 11. 电源接口、电源开关 12. 电源220V/110V切换开关

特点

支持VGA和TV扩展双显输出; 最大支持1280 × 1024模式
支持矩阵输出功能
HT系列: 4/8/16路全实时D1预览录像, 4路D1同步回放,
也可支持8/16路非实时回放 HC/HS系列: 8/16路D1预览, 支持8/16路CIF同步回放;
可合理配置4/8路D1录像效果, 进行实时D1回放
多媒体线性技术存储
硬盘盘组管理与冗余录像
10/100M网络自适应, 支持 TCP/IP、PPPOE、DDNS、SNTP/NTP、
RTP/RTCP/RTSP等多种网络协议; 全球眼平台接入
具有报警主机处理功能, 多种联动输出模式
备份方式灵活, USB或网络可高速备份
软件功能在线定制, 满足用户不同需求

概述

HY-8000系列产品是一款真正的多任务工作模式嵌入式产品: 预览、录像、回放、备份、网传同时运行; 多窗口多任务同时可控。

本系列采用专业级、高性能智能音视频解决方案, 具有简洁精美的人机界面和精致实用的工业设计。它具备在线功能定制能力, 可以根据不同项目要求设计出适合于银行视频监控项目、平安城市视频监控项目及其他的大型工程视频监控项目的产品。

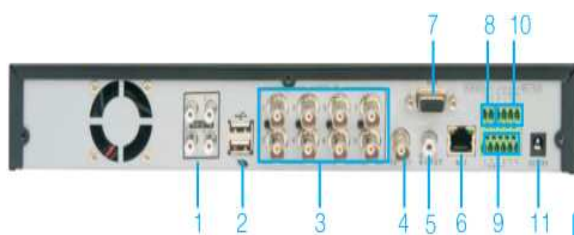
产品名称	视频输入	压缩格式	音频输入	报警输入	报警输出	输出方式	回放路数
HY-8004HT	4	D1	4	16	4	VGA/TV/SPOT	4
HY-8008HT	8	D1	8	16	4	VGA/TV/SPOT	8
HY-8016HT	16	D1	16	16	4	VGA/TV/SPOT	4路实时, 16路非实时
HY-8008HC	8	CIF	8	16	4	VGA/TV/SPOT	8
HY-8016HC	16	CIF	16	16	4	VGA/TV/SPOT	16
HY-8008HS	8	CIF	0	16	4	VGA/TV/SPOT/LOOP	8
HY-8016HS	16	CIF	0	16	4	VGA/TV/SPOT/LOOP	16



特点

HY-4200系列

经济型嵌入式硬盘录像机



- 1.音频输入接口 (AUDIO IN) 2.USB接口 3.视频输入接口 (VIDEO IN)
4.监视器输出接口 (TV OUT) 5.音频输出接口 (A-OUT) 6.网络接口 (NET)
7.显示器输出接口 (VGA) 8.报警输出接口 (ALARM OUT)
9.报警输入接口 10.RS-422串行云台接口 11.电源接口 (DC12V)

采用先进的H.264视频编码标准
图形化界面操作, 多国语言, 菜单注释, 操作简单, 性价比高
全D1预览效果, 支持VGA、TV同时显示输出
支持多种录像模式, 可设置非实时D1录像, 支持4路同步回放
多个SATA硬盘接口, 单个硬盘支持2T容量
10/100M网络自适应, 支持 TCP/IP、PPPOE、DDNS、SNTP/NTP、
RTP/RTCP/RTSP等多种网络协议
支持移动侦测, 手机监控, 开关量报警等功能
USB、刻录机、网络等多种方式快速备份
配套提供管理软件NVMS, 低成本的联网管理

概述

HY-4200系列产品是一款可以进行音视频预览、录像、回放、网络访问的工嵌入式DVR产品。

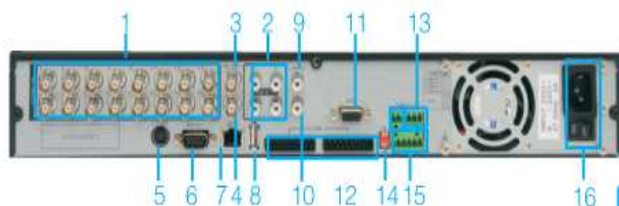
本系列产品采用专业级、高性能智能音视频解决方案, 具有简洁精美的人机界面和精致实用的工业设计。除满足行业安保用户需求外, 更适合消费类应用领域, 如家庭、店面、网吧、小型办公场所的安全防范。

产品名称	视频输入	压缩格式	音频输入	报警输入	报警输出	输出方式	回放路数
HY-4204HC	4	CIF	4	4	1	VGA/TV	4
HY-4208HC	8	CIF	4	4	1	VGA/TV	4



HY-5000 系列

经济型嵌入式硬盘录像机



1. 视频输入接口 2. 音频输入接口 (AUDIO IN) 3. 监视器输出接口 (TV OUT)
4. 矩阵输出接口 (SPOT) 5. S-VIDEO输出 6. RS-232串行接口
7. 网络接口 (NET) 8. USB接口 9. 语音对讲输入接口 (LINE IN)
10. 音频输出接口 11. 显示器输出接口 (VGA) 12. 报警输入接口 (ALARM IN)
13. RS-422串行云台接口 14. 匹配电阻开关 15. 报警输出接口 (ALARM OUT)
16. 电源接口

特点

采用先进的H.264视频编码标准

图形化界面操作, 多国语言, 菜单注释, 操作简单, 性价比高

全D1预览效果, 支持VGA、TV和S-Video同时显示输出

支持多种录像模式, 可设置非实时D1录像, 支持4路同步回放

多个SATA硬盘接口, 单个硬盘支持2T容量

10/100M网络自适应, 支持 TCP/IP、PPPOE、DDNS、SNTP/NTP、

RTP/RTCP/RTSP等多种网络协议

支持移动侦测, 手机监控, 开关量报警等功能

USB、刻录机、网络等多种方式快速备份

配套提供管理软件NVMS, 低成本的联网管理

概述

HY-5000系列产品是一款可以进行音视频预览、录像、回放、网络访问的工嵌入式DVR产品。

本系列产品采用专业级、高性能智能音视频解决方案, 具有简洁精美的人机界面和精致实用的工业设计。除满足行业安保用户需求外, 更适合消费类应用领域, 如家庭、店面、网吧、小型办公场所的安全防范。

产品名称	视频输入	压缩格式	音频输入	报警输入	报警输出	输出方式	回放路数
HY-5008HC	8	CIF	4	8	4	VGA/TV/S-Video/SPOT	4
HY-5016HC	16	CIF	4	16	4	VGA/TV/S-Video/SPOT	4



HY-7000 系列

经济型嵌入式硬盘录像机



- 1. 视频输入接口 (VIDEO IN) 2. 音频输入接口 (AUDIO IN)
- 3. 监视器输出接口 (TV OUT) 4. 音频输出接口 (A-OUT)
- 5. 显示器输出接口 (VGA)
- 6. USB接口 7. 网络接口 (NET)
- 8. RS-422串行云台接口
- 9. 报警输入接口 (ALARM IN)
- 10. 报警输出接口 11. 电源接口 (DC12V)

特 点

- 采用先进的H.264视频编码标准
- 图形化界面操作, 多国语言, 菜单注释, 操作简单, 性价比高
- 全D1预览效果, 支持VGA、TV同时显示输出
- 支持多种录像模式, 可设置非实时D1录像, 支持4路同步回放
- 多个SATA硬盘接口, 单个硬盘支持2T容量
- 10/100M网络自适应, 支持 TCP/IP、PPPOE、DDNS、SNTP/NTP、RTP/RTCP/RTSP等多种网络协议
- 支持移动侦测, 手机监控, 开关量报警等功能
- USB、刻录机、网络等多种方式快速备份
- 配套提供管理软件NVMS, 低成本的联网管理

概 述

HY-7000系列产品是一款可以进行音视频预览、录像、回放、网络访问的工嵌入式DVR产品。

本系列采产品用专业级、高性能智能音视频解决方案, 具有简洁精美的人机界面和精致实用的工业设计。除满足行业安保用户需求外, 更适合消费类应用领域, 如家庭、店面、网吧、小型办公场所的安全防范。

产品名称	视频输入	压缩格式	音频输入	报警输入	报警输出	输出方式	回放路数
HY-7104HC	4	CIF	4	4	1	VGA/TV	4
HY-7108HC	8	CIF	4	4	1	VGA/TV	4
HY-7216HC	16	CIF	4	8	4	VGA/TV	4

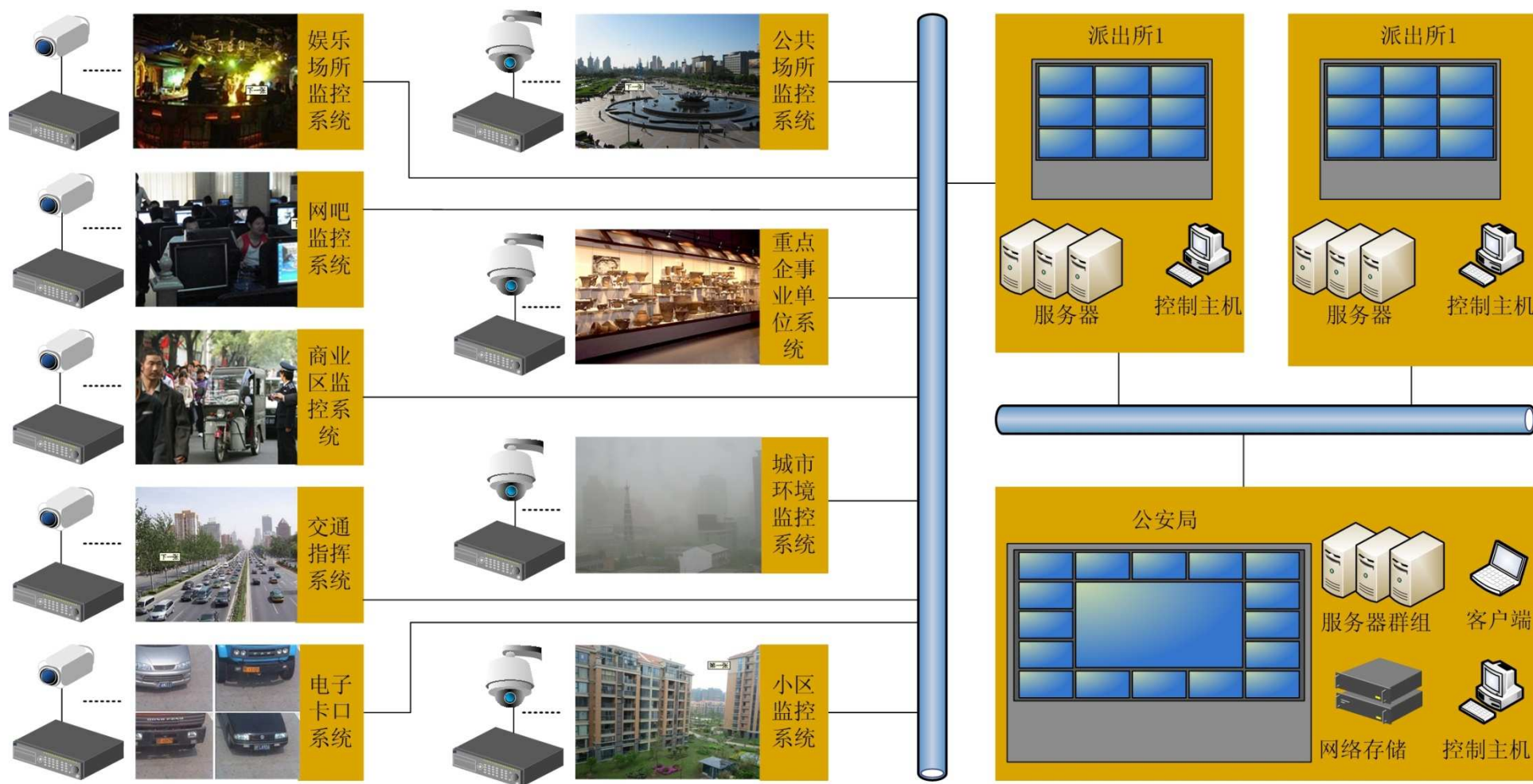


2011年度DVR技术培训

- ✓ 1. 常见名词解释
- ✓ 2. 嵌入式DVR 行业运用
- ✓ 3. DVR关键性参数简介
- ✓ 4. 产品系列简介
- ✓ 5. 行业解决方案
- ✓ 6. 同行业产品对比



✓4.行业解决方案-平安城市解决方案

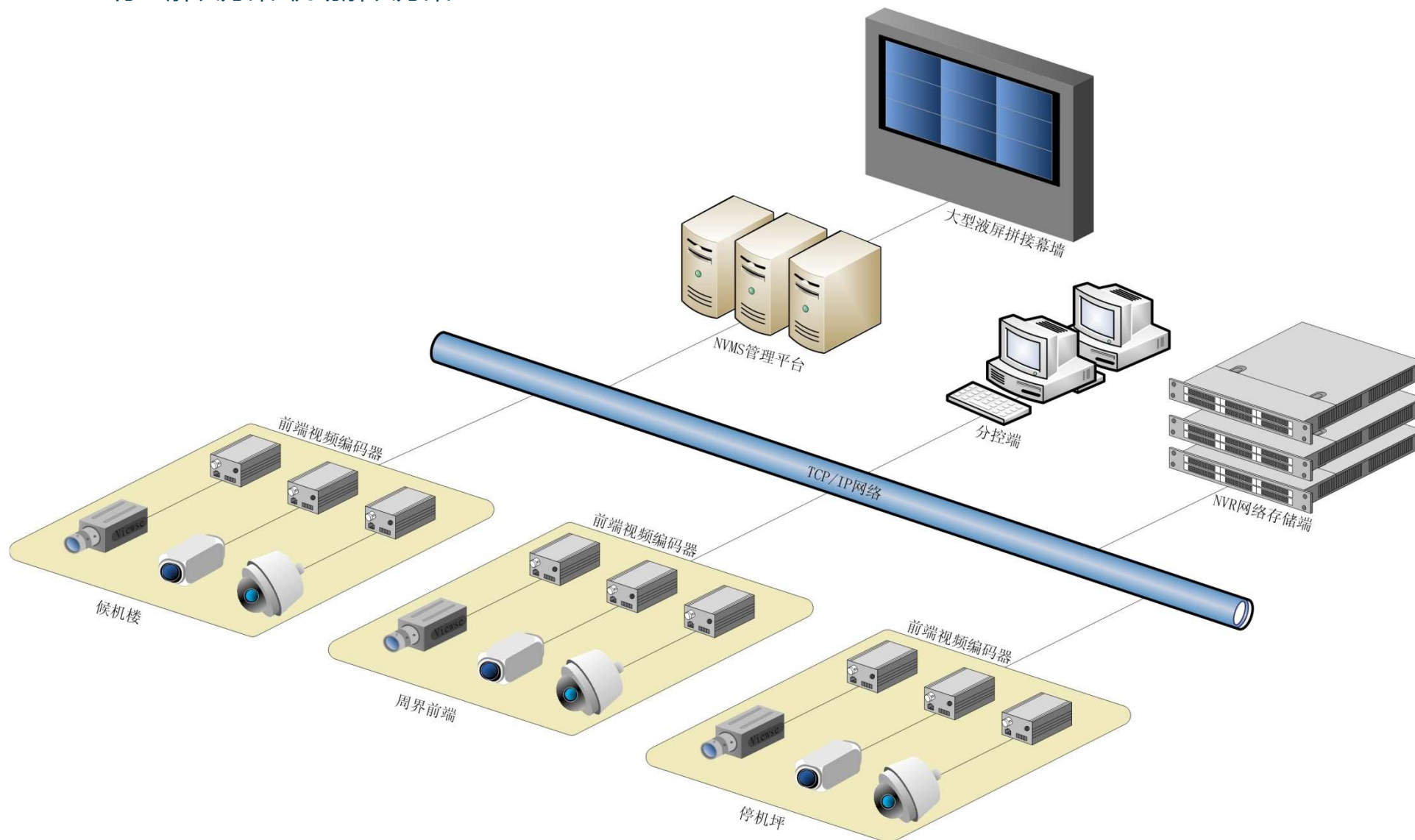




CSST Intelligence
安防智能(中国)有限公司
China Security & Surveillance Intelligence (PRC), Inc.

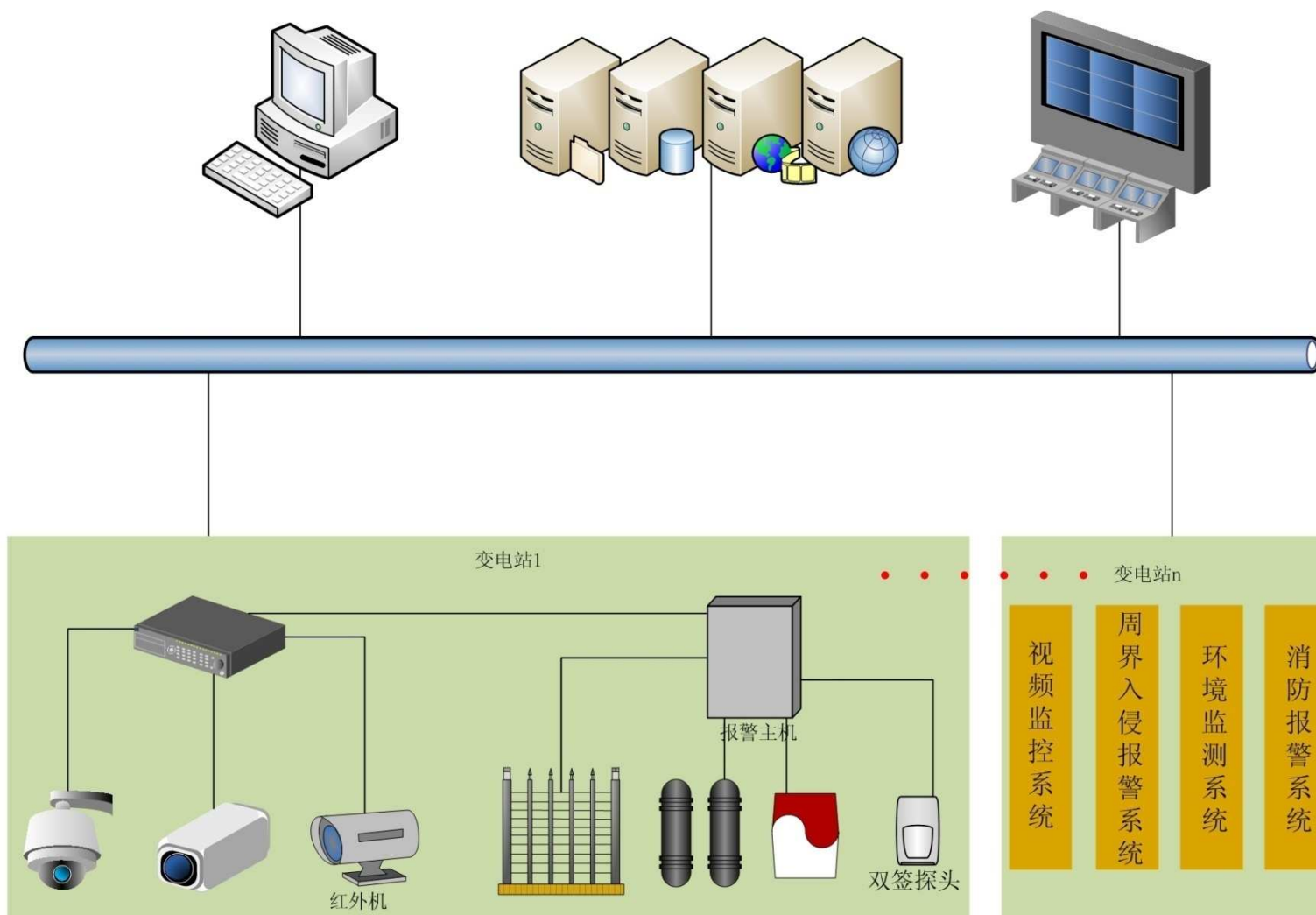
数字视频事业部
Digital Video Surveillance Division

✓ 4.行业解决方案-机场解决方案



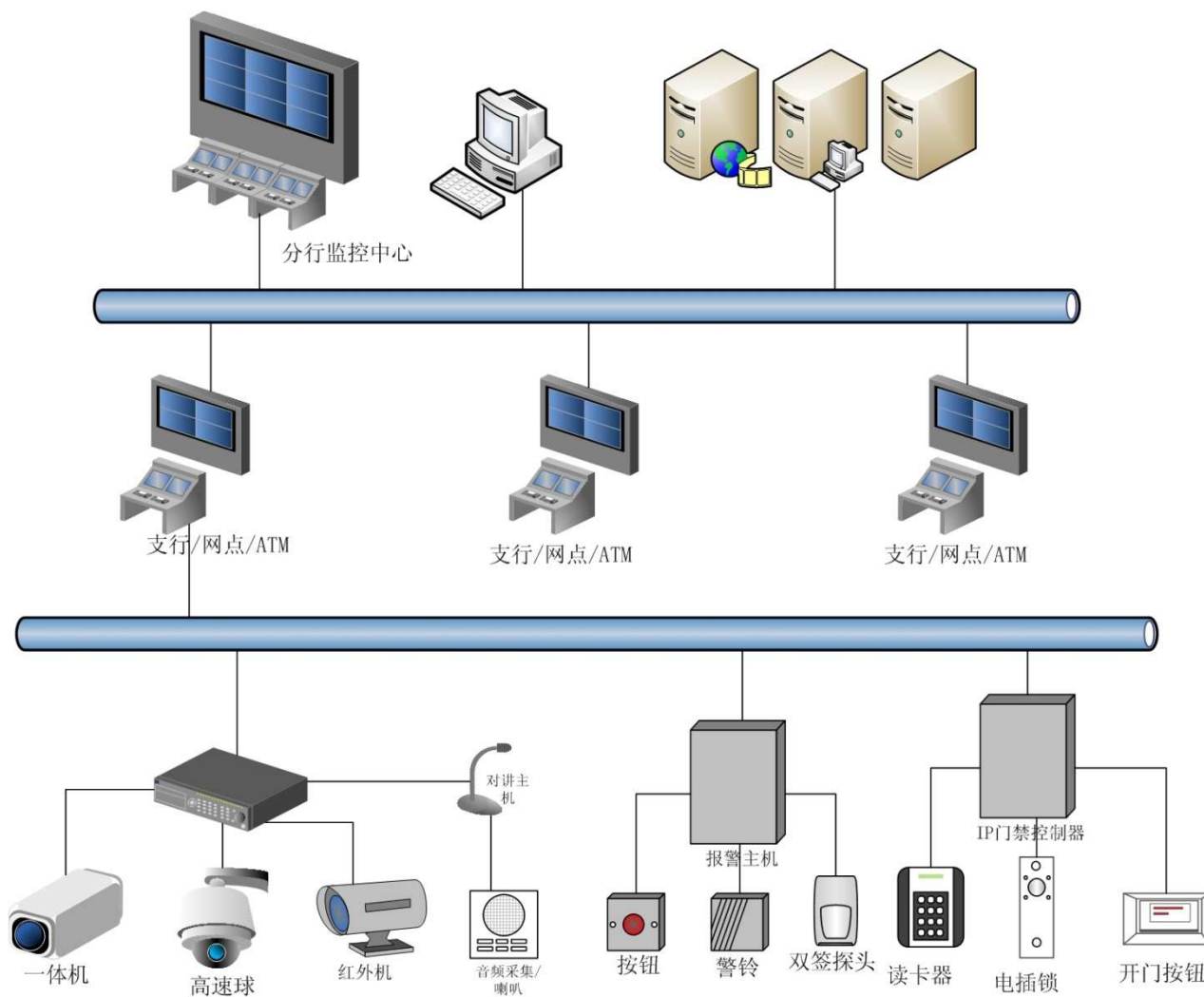


✓ 4. 行业解决方案-电力解决方案





✓4.行业解决方案-银行解决方案





2011年度DVR技术培训

- ✓ 1. 常见名词解释
- ✓ 2. 嵌入式DVR 行业运用
- ✓ 3. DVR关键性参数简介
- ✓ 4. 产品系列简介
- ✓ 5. 行业解决方案
- ✓ 6. 同行业产品对比



CSST Intelligence

安防智能(中国)有限公司

China Security & Surveillance Intelligence (PRC), Inc.

数字视频事业部

Digital Video Surveillance Division

✓ 1. 同行业产品对比-产品测试对比

■ 以HY-9016HF-G与海康、大华同系列产品做预览、回放、存储、备份、网络、报警和某些特殊性能的简单比较，给大家提供一个参考！！！！



CSST Intelligence

安防智能(中国)有限公司

China Security & Surveillance Intelligence (PRC), Inc.

数字视频事业部

Digital Video Surveillance Division

✓1.同行业产品对比-产品预览功能测试对比

产品	HY-9016HF-G	DS-9116HF-S	DH-DVR1604HE-U
视频输出模式	VGA+DVI+3SPOT	VGA+2TV+SPOT	VGA+TV+HDMI+SPOT
最高输出分辨率	1920*1080	1280*1024	1920*1080
画面分割模式	1, 3, 4, 6, 9, 10, 13, 15, 16	1, 4, 6, 8, 9, 16	1, 4, 6, 8, 9, 16
SPOT输出模式	16*3	16*1	16*1
预览抓图	支持	不支持	不支持



✓1.同行业产品对比-产品回放功能测试对比

产品	HY-9016HF-G	DS-9116HF-S	DH-DVR1604HE-U
同时回放路数	16D1	4D1	16D1
多盘组快速回放	普通、录像、报警、冗余	普通、冗余	普通、报警、冗余
智能回放	10秒-60分钟快速定位浏览	不支持	不支持
预览回放快速切换	一键快速切换	不支持	不支持
回放比例调整	支持4: 3调整	不支持	不支持



✓1.同行业产品对比-产品存储、备份功能测试对比

产品	HY-9016HF-G	DS-9116HF-S	DH-DVR1604HE-U
存储模式	流模式线性存储	文件模式	文件模式
多盘组存储	四个盘组+10G（存抓图图片）	二个盘组	三个盘组
备份数据类型	H. 264 RAW、AVI、 mp4私有格式	私有格式	私有格式
备份后台化	支持	不支持	不支持
备份到内部硬盘	支持（备份盘组）	不支持	不支持



✓1.同行业产品对比-其它功能测试对比

网络功能：都采用了1000M网口，做IP CAMERA的预留；

目前海康大华开始支持IP CAMERA，我们正在做进一步的增补中；

支持远程连接，外网访问、域名解析等。

报警功能：我们使用更多的报警输入输出接口，无需外接报警盒扩展；

报警输出联动方式更多样化：联动PTZ /录像/主屏幕显示/

拍照/蜂鸣器/报警输出/报警中心 通知/触发E-mail；

报警日志快速链接等。

特有功能：软件功能在线定制, 用户根据适用场景和需求配置想要的DVR；

强大的后台化功能，真正的多工操作；

外部的图片、文件直接在本机浏览；

通道自动抓拍



CSST Intelligence

安防智能(中国)有限公司

China Security & Surveillance Intelligence (PRC), Inc.

数字视频事业部

Digital Video Surveillance Division

Thank you!

www.viewse.com.cn

www.higheasy.com.cn