

Spectra® HD 系列网络高清球机系统

S5220 产品, 高清 PTZ 智能高速球机

产品特性

- 最高 1920 x 1080 分辨率
- 16:9 高宽比; 每秒 30 帧图像
- 2 百万像素, 20X 光学变焦, 12 数字变焦, 支持宽动态 (WDR)
- 支持 IP 网络视频监控
- 多达 9 种内置智能分析功能
- 2 路同步视频流: 双 H. 264 和可扩展 MJPEG
- 360° 连续水平旋转
- 支持协议: TCP/IP、UDP/IP (单播、组播 IGMP)、UPnP、DNS、DHCP、RTP、NTP 和以太网供电 (PoE) IEEE 802.3af
- 报警功能及支持音频附件 USB 扩展

网络球机系统

Pelco 携其行业领先的 Spectra® 系列球型系统进军高清世界。Spectra HD 可使用标准 Web 浏览器 (Microsoft® Internet Explorer® 或 Mozilla® Firefox®), 通过 Internet 提供清晰的实时图像。借助 4 倍于标清球机的分辨率, Spectra HD 系统是查看容貌、牌照、赌场等细节或其它特定功能的理想解决方案。

Spectra HD 支持 High Profile H. 264 压缩, 质量较 MPEG-4 有大幅提高, 并且比 M-JPEG 的效率提高 20 倍。该球机系统为第三方软件录像解决方案提供开放式架构连通, 能够与几乎所有 IP 型高清系统有效地集成。它还与 Digital Sentry® 视频管理系统兼容。与所有的 Pelco IP 摄像机解决方案一样, Spectra HD 是 Endura Enabled™ 设备, 可录制、管理、配置和查看多路实时视频流。当连接到基于网络的 Endura® 高清视频安全系统时, 球机系统就可以访问 EnduraStor™ 和 EnduraView™, 以实现最佳的图像质量和带宽效率。

Spectra HD 具备易安装和易维护的特点。每个球机系统包括一个底座盒、一个球驱动器和一个下球罩。Spectra HD 包括四种底座盒型号可供选择: 吸顶型、室外吸顶型、悬吊型和室外悬吊型。正确安装时, 所有室外型号均符合 NEMA Type 4X, IP66 标准。



- 16 个预置位巡检, 多达 255 个预置位, 32 个保密区域
- 开放的 IP 标准
- 符合 ONVIF v1.02

内置分析功能

Pelco Analytics 可增强 Spectra HD 的灵活性和性能。客户可预加载八种 Pelco 功能, 并将其作为标准功能。可使用标准 Web 浏览器配置及启用 Pelco 功能, 这些功能可与 Endura 或支持 Pelco 的 Analytics API 的第三方系统兼容。

Web 界面

Spectra HD 使用标准 Web 浏览器来实现强大的远程设置和管理。

窗口消隐

窗口消隐用于隐藏用户定义的保密区域 (操作员无法查看)。Spectra HD 支持多达 32 个消隐窗口。消隐区域在屏幕上显示为纯灰色窗口。

视频系统化

Spectra HD 可方便连接 Pelco IP 系统或混合系统, 比如 Endura® 2.0 (及以上版本) 或 Digital Sentry 7.3 (及以上版本)。摄像机也可兼容 Digital Sentry NVs (DS NVs), 这是一款全性能视频管理软件, 可以在 www.pelco.com 免费下载。DS NVs 可提供 4 路免费视频接入, 可管理多达 64 路视频。

Spectra HD 还配置了与第三方软件兼容的开放体系。Pelco 可向第三方提供 API 和 SDK 来兼容 Pelco IP 摄像机。



by Schneider Electric



C3940 / 修订版 8-28-12

PELCO ANALYTICS

Spectra HD 系列包括九种用户可配置的功能。摄像机最多可同时运行三种功能；但实际运行的功能数量与摄像机处理能力和所用的分析类型相关。

注意：摄像机的处理能力决定于压缩标准、分辨率、图像速率、比特率和分析配置的设置。

对于每个功能，您可以创建多个包含不同摄像机设置的自定义配置文件。通过这些配置文件，您可以为分析功能设置不同的情景，以便在检测到特定活动时自动触发报警。

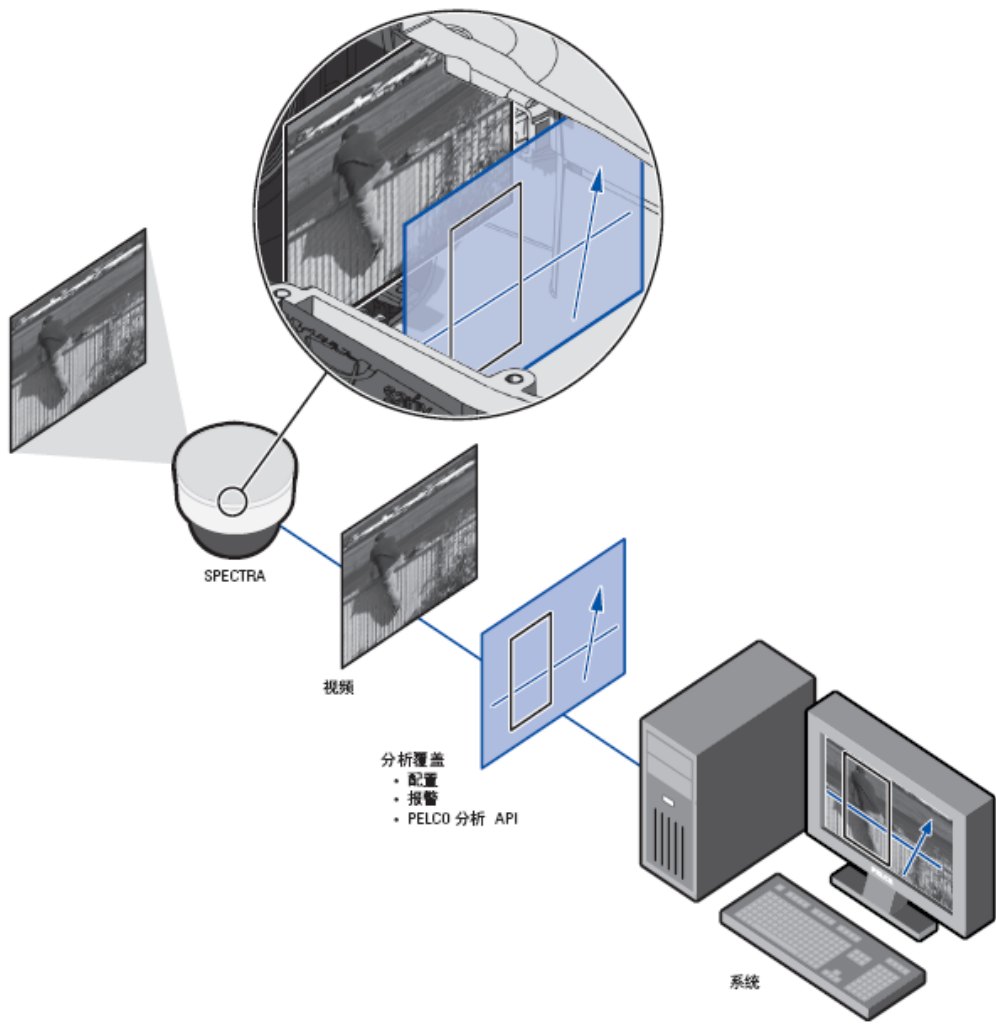
摄像机可使用标准 Web 浏览器配置及启用 Pelco 功能，这些功能可与 Endura® 或支持 Pelco 的 Analytics API 系统的第三方系统兼容。

用户可以预设特定的多种 Pelco 功能。例如在白天，摄像机可以通过“对象计数”功能进行配置，以计算进入大厅门口的人数。而在夜晚，操作员可将配置文件切换至 Camera Sabotage，即若摄像机被移动或受阻，便会触发报警。可用的 Pelco 功能包括：

- **Abandoned Object**（丢弃对象）：可检测位于定义区域内的对象，如果对象停留在该区域的时间超过用户定义的时限，则触发报警。候机楼是该功能的一个典型的安装。该功能还可检测遗留在 ATM 机附件的物件，以防可能的信用卡盗览情况的发生。
- **Adaptive Motion**（自适应移动）：可检测和跟踪进入场景的对象，然后在对象进入用户定义区域时触发报警。该功能主要用于交通流量较少的室外环境，以减少环境变化所造成的假报警数量。

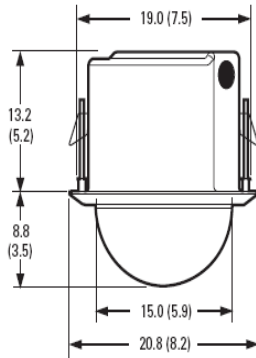
- **Auto Tracker**（自动跟踪）：在摄像机视野内检测并跟踪运动的物体。当设置为自动跟踪时，摄像机会自动以 PTZ 移动来跟踪移动的物体，直至其停止运动或从视野内消失。
- **Camera Sabotage**（摄像机破坏）：可检测视野内的对比度变化。如果喷漆、织物或镜头盖阻挡了镜头，就会触发报警。另外，未经授权对摄像机进行移动，也会触发报警。
- **Directional Motion**（定向移动）：当一个人或对象在交通流量高的区域以特定方向移动时，即会触发报警。该功能的典型安装诸如机场大门或隧道，在该处摄像机可检测到与正常交通流量朝向相反的对象或从出口进入的个体。
- **Loitering Detection**（徘徊检测）：可识别有人或车辆在某个特定区域停留的时间超出了用户定义的时限。该功能可以有效地实时提供 ATM 机、楼梯间和学校场地四周的可疑行为。
- **Object Counting**（对象计数）：可计算进入定义区域或者穿过绊网的对象数量。该功能可用于计算出入商店的人数，也可以计算商店内人流量较少的地方的人数。此功能以跟踪为主，而无法计算拥挤环境下的人数。
- **Object Removal**（对象移除）：如果对象移动到定义区域之外，则会触发报警。该功能非常适用于高价值物件的移除检测，如墙上的名画、底座上的雕像等。
- **Stopped Vehicle**（停止的车辆）：可检测出有车辆在敏感区域的停留时间超出了用户定义的时限。该功能非常适用于检测机场路边下车、违章停车、可疑停车、交通通道车辆故障和车辆门口等候等情形。

下面的图表说明：当配置和启用嵌入式分析时，摄像机系统如何解析视频流。



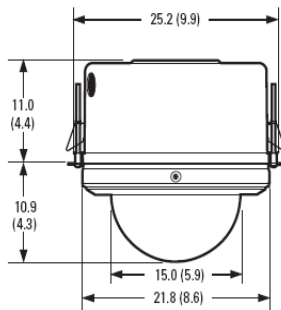
重要注意事项：请仔细阅读。网络实施图只代表一般情况，并不用于详细的网络布局。用户的实际网络可能有所不同，需要相应进行变更或额外的网络设备来调配系统（如图所示）。如有特殊要求，请与本地 Pelco 同事联系。

底座盒特性



室内吸顶

- 单底座盒用于悬吊式或硬质天花板场合
- 要求天花板上部有 13.34 厘米 (5.25 英寸) 空间，下部有 8.26 厘米 (3.25 英寸)
- 天花板的最小厚度为 1.27 厘米 (0.5 英寸)；最大厚度为 4.44 厘米 (1.75 英寸)
- 球驱动器快速分离
- 铝制结构
- 适用于有空气流通的空间

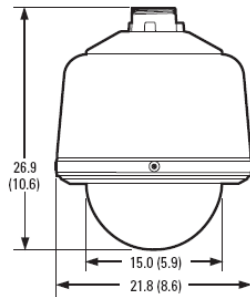


室外吸顶

- 单底座盒用于硬质天花板场合
- 要求天花板上部有 11.18 厘米 (4.4 英寸) 空间，下部有 10.92 厘米 (4.3 英寸)
- 包含加热器和风扇
- 天花板的最小厚度为 1.27 厘米 (0.5 英寸)；最大度 4.44 厘米 (1.75 英寸)
- 球驱动器快速分离
- 铝制结构

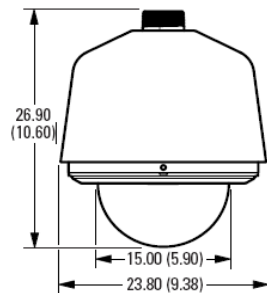


(室外球机，带有遮阳罩)



标准悬吊式

- 标准悬吊式有黑色和灰色涂层
- 铝制结构



室外悬吊式

- 室外悬吊式仅有灰色涂层
- 铝制结构
- 包含遮阳罩、加热器和风扇

注意：括号中的数值为英寸；所有其它数值为厘米。

软件功能

- 255 个预置位
- 16 个巡检
- $\pm 0.1^{\circ}$ 预置精度
- 密码保护
- 280° /秒水平预置速度和 160° /秒倾斜预置速度
- 密封的固定球罩旋转衬垫
- 32 个保密区域（可配置大小）
- “自动翻转” 功能允许球机在底部垂直翻转 180°
- 可配置带若干动作的停放功能
- 云台转速成比例：与变焦深度成比例地连续降低云台转速

摄像机

感应器类型	1/2.8英寸CMOS
光学变焦	20X
数字变焦	12X
最大分辨率	1920 x 1080
镜头	f/1.6 ~ f/3.5（焦距：4.7 ~ 94.0 mm）
水平视角	55.4° ~ 2.9°
高宽比	16:9
光敏度	90%反射度，f/1.6(宽视角)，28分贝增益，30 IRE（30%信号水平），Boost OFF情况下的光敏度（Boost ON时为4X提升）： 彩色（33 毫秒）0.65 lux 彩色（250 毫秒）0.07 lux 黑白（33 毫秒）0.20 lux 黑白（250 毫秒）0.015 lux
昼/夜功能	支持
红外切分滤色镜	支持
IR 示踪曲线	850 nm和950 nm
宽动态范围	80分贝
光圈控制	自动光圈，手动优先
背光补偿	支持
自动增益控制	支持
主动噪声过滤	支持

视频

视频编码

H. 264 High Profile, Main Profile, Base Profile, ; MJPEG

视频流

多达 2 路同步视频流；第二个视频流可基于主视频流的设置改变

帧速率

高达每秒 30、15、10、7.5、6、5、3、2.5、2、1 帧（取决于编码、分辨率和视频流配置）

可用的分辨率

分辨率				MJPEG		H. 264 High Profile (IP GOP)	
MPx	宽度	高度	高宽比	最大 IPS	推荐比特率 (Mbps)	最大 IPS	推荐比特率 (Mbps)
2.07	1920	1080	16:9	30	12	30	3.50
0.92	1280	720	16:9	30	12	30	2.90
0.36	800	448	16:9	30	5.75	30	1.80
0.23	640	352	16:9	30	3.6	30	1.15
0.13	480	272	16:9	30	2.05	30	0.75
0.06	320	176	16:9	30	0.9	30	0.35

支持的协议

TCP/IP、UDP/IP（单播、组播 IGMP）、UPnP、DNS、DHCP、RTP、RTSP、NTP、IPv4、SNMP v2c/v3、QoS、HTTP、HTTPS、LDAP（客户端）、SSH、SSL、SMTP、FTP、mDNS(Bonjour[®]), 以及 802.1x (EAP)

用户

单播

同时支持多达 20 个用户，取决于分辨率设置（可保证 2 路视频流）

组播

H. 264 无限组播的用户数

安全访问

密码保护

软件界面

Web 浏览器查看和设置

Pelco 系统集成

Endura 2.0（或更高版本）；Digital Sentry 7.3（或更高版本）

开放式 IP

Pelco API 或 ONVIF v1.02

分析

Pelco Analytics 的系统要求

Pelco 界面

可在 Endura 2.0（或更高版本）系统上使用的 WS5200 高级系统管理软件

开放式 API

Pelco 分析功能支持流信息通过 Pelco API 进行通信，可从 pdn.pelco.com 获得

最低系统要求

处理器

Intel[®] Core[™] i3 处理器，2.4 GHz

操作系统

Windows[®] 7 (32-bit 和 64-bit, DirectX 11), Windows[®] XP Service Pack 3 (DirectX 9.0c), 或 Mac[®] OS X 10.4（或更高版本）

内存

4 GB RAM

网络接口卡

100 兆比特（或更大）

监视器

最低分辨率 1024 x 768, 16 或 32 位像素彩色分辨率

Web 浏览器^{*}

Internet Explorer[®] 8.0（或更高版本）或 Firefox 3.5（或更高版本）；建议在配置分析功能时使用 Internet Explorer[®] 8.0（或更高版本）

媒体播放器^a

Pelco Media Player^b或 QuickTime[®] 7.6.5（适用于 Windows XP、Windows Vista 和 Windows 7）或 QuickTime 7.6.4（或更高版本，适用于 Mac OS X 10.4）

Mac OS X 10.4 不支持 Internet Explorer。

^a 本产品不兼容适用于 Windows XP 或 Windows Vista 的 QuickTime 7.6.4。如果您已在 PC 机上安装了 7.6.4 版本，则需要升级到 QuickTime 版本 7.6.5。

^b 与 QuickTime 相比，建议使用 Pelco Media Player 进行控制、实现平滑及减少延迟

一般规格

结构

底座盒	铝制
球驱动器	铝制，热塑料
下球罩聚	丙烯

光衰减

茶色	f/0.5 光损耗
透明	零光损耗

电缆入口（底座盒）

吸顶	1.9 厘米（0.75 英寸）套管接头
悬吊式	通过 3.81 厘米（1.5 英寸）NPT 悬吊安装架

重量（近似）

单位重量	运输重量
室内吸顶	2.1 公斤（4.6 磅） 3.3 公斤（7.3 磅）
室外吸顶	2.4 公斤（5.4 磅） 3.9 公斤（8.5 磅）
标准悬吊式	3.4 公斤（7.6 磅） 5.5 公斤（12.1 磅）
室外悬吊式	3.5 公斤（7.8 磅） 5.6 公斤（12.3 磅）

环境

吸顶	室内
室外吸顶	室外
悬吊式、 标准和室外	室内/ 室外

工作温度

吸顶	0° 至 50° C（32° 至 122° F）
标准悬吊式	（假定无冷风因素）
最高	45° C（113° F）绝对最高温度； 35° C（95° F）持续最高温度
最低	-4° C（25° F）持续最低温度
室外吸顶， 室外悬吊式	（假定无冷风因素）
最高	60° C（140° F）绝对最高温度； 50° C（122° F）持续最高温度
最低	-51° C（-60° F）绝对最低温度；持续最低温度 -45° C（-50° F）时防止结冰； -30° C（-22° F）时启动 3 小时内即可除冰，2.5 毫米（0.1 英寸）

工作湿度

吸顶（室内）， 标准悬吊式	10 至 90% RH（非冷凝）
室外吸顶， 室外悬吊式	10 至 100% RH（冷凝）
有效投影面积 (EPA)	132.26 平方厘米（20.5 平方英寸）（无架）， 303.2 平方厘米（47 平方英寸）（带有 IWM 系列安装架）

机械特性

（仅限于球驱动器）

可变速速度	0.1° 至 280°
预置精度	±0.1°
水平移动	360° 连续的水平旋转
垂直倾斜	+1° 至 -90°
手动云台速度	
平移	0.1° 至 80° /秒手动操作
倾斜	0.1° 至 40° /秒手动操作
预置速度	
平移	280° /秒
倾斜	160° /秒

电气指标

端口	100Base-TX 的 RJ-45 连接器，自动 MDI/MDI-X，自动协商/ 手动设置
电缆类型	Cat5 或更好（适用于 100Base-TX）
输入电压	18 到 32 VAC；24 VAC 额定；22 到 27 VDC；24 VDC 额定
输入功率	
24 VAC	23 VA 额定（无加热器和风扇）；73 VA 额定（带加热器和风扇）
24 VDC	0.7 安培额定（无加热器和风扇）；3 安培额定（带加热器和风扇）
以太网供电 (PoE)	IEEE802.3af（无加热器和风扇）

认证/等级/专利

- CE, A 类
- FCC, A 类
- UL/cUL 标准
- C-Tick
- 美国专利 5,931,432；6,793,415 B2；6,802,656 B2；6,821,222 B2；7,161,615 B2
- 符合 NEMA 类型 4X 和 IP66 标准（如果安装到位，B5-F-E 和 B5-PG-E）
- ONVIF v1.02
- KCC
- 适用室外产品：
 - IEC 60068-2-1*
 - IEC 60068-2-2
 - IEC 60068-2-6
 - IEC 60068-2-14*
 - IEC 60068-2-27
 - IEC 60068-2-30
 - IEC 60068-2-78

* 截止至本稿发布，此类认证暂未完成。请联系工厂，或官网 www.pelco.com，或最新的 B. O. S. S.® 升级最新的认证状态

系统型号

类型	底座盒颜色	下球罩	型号
室内吸顶	黑色， 带白色装饰环	茶色	S5220-FW0
		透明	S5220-FW1
室外吸顶	黑色， 带白色装饰环	茶色	S5220-YB0
		透明	S5220-YB1
标准悬吊式	灰色	茶色	S5220-PG0
		透明	S5220-PG1
	黑色	茶色	S5220-PB0
		透明	S5220-PB1
室外悬吊式	灰色	茶色	S5220-EG0
		透明	S5220-EG1

部件型号

底座盒		下球罩		球驱动器	
B52-F	底座盒吸顶	LDHQF-0	高质量茶色吸顶	D5220F	吸顶
B52-F-E	底座盒室外吸顶	LDHQF-1	高质量透明吸顶	D5220P	悬吊式
B52-PG	底座盒悬吊式，灰色	LDHQPБ-0	高质量茶色悬吊式		
B52-PB	底座盒悬吊式，黑色	LDHQPБ-1	高质量透明悬吊式		
B52-PG-E	底座盒室外悬吊式，灰色				

建议使用的装配架

吸顶球机	
SD5-P	0.61 米 x 0.61 米 (2 英尺 x 2 英尺) 天花板下挂安装面板, 铝制结构; 代替 0.61 米 x 0.61 米 (2 英尺 x 2 英尺) 天花板板片
SCA1	B5-F 的支撑导轨; 用于天花板板片安装
悬吊式球机	
BB5-PCA-BK	悬吊导管适配器, 黑色
BB5-PCA-GY	悬吊式套管适配器, 灰色
IWM 系列	墙壁安装架, 有或没有一体化 24 VAC、100 VA 变压器; 黑色或灰色涂层; 可用于墙角, 护墙及支杆安装
MRCa	天花板安装架, 黑色
PP4348	支撑杆顶安装架
PP350/PP351	护墙/ 屋顶安装架
SWM 系列	紧凑型墙壁安装架, 黑色或灰色涂层; 可用于墙角或支杆安装

可选附件

ALM-1	外部报警附件
AUD-1	外部报警附件
MCS 系列	室内, 24 VAC 电源
WCS 系列	室外, 24 VAC 电源

若想了解更多信息, 请参见电源规格说明书