

Video Surveillance over Mesh 部署指南

目录

[简介](#)

[关键饭菜外卖点](#)

[背景信息](#)

[部署指南](#)

[平台的关键特性和好处](#)

[Cisco Aironet 1520系列包括1522 DUAL无线电Mesh接入点和1524多无线电Mesh接入点](#)

[在Cisco Aironet 1520的关键特性](#)

[Cisco Aironet 1524的关键特性](#)

[Mesh体系结构和视频部署指导](#)

[Cisco 4400系列无线局域网控制器](#)

[Cisco 152x系列轻量级Mesh接入点](#)

[思科152x天线](#)

[拓扑概述](#)

[以太网桥接](#)

[请使用GUI启用以太网桥接](#)

[视频部署指导](#)

[视频分辨率](#)

[普通的半成品格式\(CIF\)](#)

[位元速率的视频](#)

[每秒传输帧数\(FPS\)](#)

[PAN掀动缩放\(PTZ\)](#)

[摘要](#)

[支持的摄像头](#)

[附录视频术语](#)

[相关信息](#)

简介

本文讨论视频监控的部署在思科Mesh接入点的。它传入思科Mesh体系结构然后讨论视频监控部署问题。

关键饭菜外卖点

某些关键饭菜外卖点是

- 思科网状网络支持视频监控。
- 视频监控的Cisco Aironet 1524SB理想在网状网网络。

- 18 Mbps在一个理想的环境12Mbps在挑战性的环境可以达到可以达到

[背景信息](#)

Cisco Aironet 1520系列轻量级室外Mesh接入点是有效的一个高性能户外无线mesh产品系列，可扩展，并且获取在室外环境的部署例如公司或教育校园、自治市和其他公共安全环境和油和煤气精炼厂、采矿行动，或者其他室外企业。Cisco Aironet 1520系列提供无线电通用性的设计创新并且提供在网状网网络的部署的灵活性在动态条目的。Cisco Aironet 1520系列轻量级室外Mesh接入点也是Cisco Unified无线网络的部分。

[部署指南](#)

[平台的关键特性和好处](#)

这些是平台的功能与优点：

- **多用途**—提供启用移动性不管频率波段要求的一个平台
- **可扩展**—启用宽带无线基础设施对第三方设备容易地和安全地扩大服务，例如IP摄像头和自动化的仪表指示器，部署在最苛刻的环境状况。
- **加强**—提供安全最高的标准安全坚固性封入物和思科自防御网络体系结构。
- 1520系列无线宽带平台运行与Cisco WLAN控制器和思科无线控制系统(WCS)软件，集中WLAN关键功能提供可扩展的管理，配置和安全透明移动性在室内和室外环境之间。
- 18 Mbps在一个理想的环境可以达到;12Mbps在挑战性的环境可以达到。

[Cisco Aironet 1520系列包括1522 DUAL无线电Mesh接入点和1524多无线电Mesh接入点](#)

Cisco Aironet 1520支持双波段无线电兼容与IEEE 802.11a和802.11b/g标准。支持多种上行链路光纤(100BaseBX)或电缆调制解调器接口的连接选项例如千兆以太网(1000BaseT)和Small Form-Factor Pluggable (SFP)。支持电源选项包括480VAC、12VDC、电缆电源、电源在以太网(柏吾)和内部备用电池。它也使用思科的可适应无线路径协议(AWPP)形成在远程访问访问接入点之间的动态网状网网络，当传送对所有WI-FI兼容客户端设备时的安全，大容量无线访问。

Cisco Aironet 1520轻量级室外mesh接入点的DUAL无线电配置投入802.11a无线电访问点对访问点通信，允许网状网络最大化所有可用的信道，最小化干扰出现从无执照的设备的和最小化延迟。DUAL无线电配置通过Pico信元设计提供高系统容量和性能。

[在Cisco Aironet 1520的关键特性](#)

这些是关键特性：

- DUAL无线电支持(802.11a, 802.11b/g)
- 改善的802.11b/g无线电区分和范围性能在三信道最大比率结合(MRC)。
- 多个上行链路选项(千兆位Ethernet-1000BaseT、Fiber-100BaseBX和电缆调制解调器接口)。
- NEMA 4X确认了封入物，危害位置的(等级1、分部2/区域2.西乙, C, (可选) D团结的状态/Canada/EU)证明。
- FIP 140-2可证明
- LED状态指示

Cisco Aironet 1524用三无线电预先配置兼容与IEEE 802.11a、802.11b/g和4.9GHz公共安全标准。支持多种上行链路光纤接口的连接选项例如千兆以太网(10/100/1000BaseT)和Small Form-Factor Pluggable (SFP)。支持电源选项包括480VAC、12VDC、电源在以太网(柏吾)和内部备用电池。它也使用思科的可适应无线路径协议(AWPP)形成在远程访问访问接入点之间的动态网状网网络，并且提供对所有WI-FI兼容客户端设备的安全，大容量无线访问。Cisco Aironet 1524轻量室外Mesh接入点的模块设计创建能启用在设备内的独立的mesh访问网络的一个灵活平台。使用投入的多个独立的无线电访问，Cisco Aironet 1524创建能最稳健和最安全的mesh的基础设施同时支持公共和私有应用程序。

[Cisco Aironet 1524的关键特性](#)

- 模块化无线电支持(802.11a，802.11b/g，准许的4.9GHz公共安全)
- 可升级对新的无线电技术
- 改善的802.11g无线电区分和范围性能与最大比率结合(MRC)
- 多个上行链路选项(千兆位Ethernet-10/100/1000BaseT，光纤SFP接口)
- 多个电源选项(在以太网的电源，480个VAC街灯电源、12个VDC和内部备用电池电源)
- 在以太网接口的802.3af兼容电源连接IP设备
- NEMA 4X被确认的封入物
- LED状态指示

[Mesh体系结构和视频部署指导](#)

[配置和部署指南](#)

本文描述如何配置在一个室外环境的Mesh接入点支持视频监控应用程序。在1520系列部署指南介绍的概念的本文修造和提供部署和配置注意事项视频监控的。

[前提](#)

保证以下需求符合，在您尝试配置前。

- 与基本网状网技术的熟悉
- 工作网状网络
- 基本的了解摄像头如何工作。使用编码器&编码器，有线&无线IP摄像头，摄像头可以是模拟摄像头

请参考更多基本的好了解的[Cisco Mesh AP 1520系列部署指南](#)Cisco Mesh接入点安装考虑事项。

本文为安全企业、校园和城市居民wi-fi网络的部署在思科mesh网络解决方案内的提供设计和部署指导。

[解决方案组成部分](#)

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行固件6.0.182.0的思科WLC5500/4400
- Cisco 152x系列轻量级Mesh接入点用Omni定向天线。
- 模拟摄像头，IP配线摄像头，无线IP摄像头。
- 编码器/编码器或者发射器/录制器。

- 视频监控软件/服务器
- 同轴电缆/breakout方框，摄像头的附件。

[Cisco 4400系列无线局域网控制器](#)

无线局域网控制器简化无线网络的部署和操作并且帮助保证平稳的性能、高级安全和最大网络可用性。Cisco无线LAN控制器用在所有Layer2或第3层基础设施的Cisco Aironet接入点通信对支持系统宽无线局域网(WLAN)功能例如：

- 与WLAN策略监听和入侵检测的高级安全
- 智能无线电频率(RF)管理
- 集中管理
- 服务质量(QoS)
- 移动服务例如wi-fi访客访问、语音和位置服务Cisco无线LAN控制器支持802.11a/b/g和IEEE 802.11n标准，因此您能部署达到您的单个需求的解决方案。从语音和数据服务到位置跟踪，Cisco无线LAN控制器产品提供您需要建立高度安全的控制、可扩展性、安全和可靠性，企业规模的无线网络。参考[无线局域网控制器](#)关于多种控制器和他们的功能的更多信息。

[Cisco 152x系列轻量级Mesh接入点](#)

Cisco Aironet 1520系列mesh接入点是一有效，可扩展和安全部署的一种高性能户外无线mesh产品在室外环境例如自治市，公共安全环境和油和煤气或者其他室外企业。Cisco Aironet 1520系列提供无线电通用性的设计创新并且提供在网状网网络的部署的灵活性在动态条目的。平台的关键特性和好处是：

- **多用途**—提供启用移动性不管用通用插槽要求的频率波段允许无线电技术的迅速发展和集成的一个平台
- **可扩展**—启用宽带无线基础设施对对第三方设备容易地和 safely 地扩大服务，例如IP摄像头和自动化的仪表指示器，最苛刻的环境状况的
- **加强**—提供安全最高的标准安全坚固性封入物和思科自防御网络体系结构
- 1520系列无线宽带平台运行与Cisco WLAN控制器和思科无线控制系统(WCS)软件并且集中WLAN关键功能提供可扩展的管理、配置和安全透明移动性在室内和室外环境之间。

参考[户外无线网络解决方案](#)关于接入点和他们的功能的更多信息。

[思科152x天线](#)

每无线局域网部署不同的。必须识别合适的天线根据无线部署的需求和环境。

思科有符合各种各样的2.4以及5 GHz的天线不同的要求。天线附有与1520接入点是完全兼容的N类型连接器。

思科天线是可用的与不同的增益并且排列功能、波束宽度和形状因素。当您耦合适当的天线和接入点时，在所有设备中允许高效覆盖，以及更加好的可靠性以数据速率。关于天线和支持的接入点的更多信息参考的[Cisco Aironet天线及配件参考指南](#)。

[拓扑概述](#)

此部分说明步骤从头建立网状网络。在镜像，第3层和第2层网络设立，并且控制器和交换机之间的连接用对控制器的一登录测试从以太网附加的计算机。

注意：默认情况下支持仅https://x.x.x.x。

现在网络准备带有接入点。在此镜像，对思科层2/3交换机的一思科Mesh接入点LAP1524连接。保证接入点加入控制器。默认情况下在加入控制器一审接入点是Mesh接入点(MAP)。保证接入点的配置更改到根/Roof顶部接入点(说唱)。思科建议您配置54Mbps回程的802.11a无线电。配置网桥群组名称并且启用以太网桥接。

添加对网络的另一接入点。此接入点(MAP)加入控制器用802.11a无线电作为其回程接口。验证接入点加入控制器并且林克SNR在接入点之间。保证SNR是大于或等于30db的林克。此镜像说明接入点加入控制器用802.11a无线电作为其回程。

注意：当您安装接入点时，若干小心需要被采取。确保有清楚视行到parent接入点。例如，请考虑一个线性网络用一说唱和三张地图(MAP1、MAP2，MAP3)。MAP1加入敲击，MAP2加入MAP1，MAP3加入MAP2等等。验证在接入点之间的林克SNR。保证每接入点和其parent林克SNR是更加极大的该30db。

此镜像也解释parent/儿童关系按照Mesh AP 1520系列部署指南说明。可以用推荐的林克SNR完成的吞吐量是也显示在此图。使用回程数据速率54Mbps和没有802.11b/g客户端的流量，吞吐量一样高象14.1Mbps可以达到。被提及的吞吐量此处根据在接入点并且功率电平之间的距离配置的接入点。这些性能编号为接入点在一个特定的位置安装的室外设置仅被限制。性能编号能从安装变化到安装。

添加对网络的最终接入点并且保证所有地图加入控制器。parent/儿童关系和数据吞吐量在此图被明确表达。

此图说明与可以达到没有客户端的流量的parent/儿童关系并且吞吐量数据的三跳网络。

注意：当您安装接入点时，若干小心需要被采取。确保有清楚视行到parent接入点。例如请考虑一个线性网络类似与一说唱和三张地图(MAP1、MAP2，MAP3)。MAP1加入敲击，MAP2加入MAP1，MAP3加入MAP2等等。验证在接入点之间的林克SNR。保证每接入点和其parent林克SNR是更加极大的该30db。

此图说明与可以达到没有客户端的流量的parent/儿童关系并且吞吐量数据的四跳网络。

注意：mesh接入点需要用AC输入连接器供给动力。用一个馈电器或电源供给动力的mesh接入点在以太网不提供足够的功率启动连接的摄像头到柏吾端口思科Mesh接入点的。

验证网状网络。此图显示说唱和地图加入控制器。这可能通过CLI也验证。**show ap summary**命令提供您加入控制器接入点的列表。

当您验证parent/儿童关系和林克SNR时，您能看到几乎所有接入点有30db一林克SNR。为了验证此，请在屏幕右边单击下拉的箭头，并且点击邻居信息。

点击下拉菜单下箭头选择详细信息。这给予您林克SNR的更多详细信息。并且请验证parent接入点。

以太网桥接

默认情况下由于安全原因所有地图的以太网端口禁用。只有当配置在根和其各自地图的以太网桥接它可以启用。在两个方案必须启用以太网桥接：

- 当您要使用Mesh节点作为网桥。

• 当您要连接所有以太网设备，例如在使用其以太网端口的MAP的一台摄像机。这是启用VLAN标记的第一步。

请使用GUI启用以太网桥接

确保以太网桥接在所有启用流量的设备能流。在说唱和地图必须启用桥接，如此镜像所显示，可以验证。

此图也显示网桥组组名(BGN)配置。BGN逻辑上分组AP，并且可以使用sectorize网状网络。Mesh接入点可以在同样网桥组中安置管理会员或提供网络分段。

此图也显示回程数据速率配置。当您设计并且建立网状网网络时，有要考虑的一些个系统特征。其中一些适用于回程传输网设计和其他对CAPWAP控制器设计：

- 因为与MAP的客户端WLAN的，最大覆盖对齐36 Mbps选择作为最佳的回程速率。地图之间的距离有36 Mbps回程的必须允许在地图之间的无缝的WLAN客户端覆盖。
- 一个更低比特率能允许在mesh接入点之间的一远的距离，但是可能是在无线客户端覆盖的差距，结果，并且减少回程传输网的产能。
- 回程传输网的一个增加的比特率要求更多mesh接入点或导致在mesh接入点之间的一减少的SNR，限额网状连接可靠性和互连。
- 在控制器设置的网状网回程比特率，类似mesh信道，由说唱设置。

参考的[思科1520 Mesh用户指南](#)关于在以太网VLAN标记的详细信息。

视频部署指导

使用视频流量的介绍，有需要了解的少量数据点。这些是定义了视频带宽和质量的量度。摄像头供应商使用的某些量度不同的并且在所有摄像头供应商间不是普通。

参考的附录。

视频分辨率

视频分辨率是摄像头、编码器或者视频系统的能力的测量再生产详细信息。在组成一镜像的模拟系统中，解决方法通常是指线路数。而用数字系统，解决方法给用于的像素编号的测量生成镜像。这总是寻址作为普通的半成品格式(CIF)。

普通的半成品格式(CIF)

末端CIF用于含义特定视频分辨率：在PAL 352x240的352x288在NTSC。

格式	基于的NTSC	基于的PAL
QCIF	176*120	176*144
CIF	352*240	352*288
2 CIF	702*240	702*576
4 CIF	704*480	704*576
D1	720*480	720*576

格式	基于的NTSC	基于的PAL
QQVGA	160*120	160*120

QVGA	320*240	320*240
VGA	640*480	640*480

位元速率的视频

视频质量是两个组件要素：位元速率的视频分辨率和的视频。视频位元速率在Mbits /sec被测量，相当数量视频流量和总是被定量。视频位元速率能从512kbps范围到8Mbps。

每秒传输帧数(FPS)

FPS是速率的测量摄像头的单个快照输出，亦称制作镜像每秒和帧速率。

PAN掀动缩放(PTZ)

PTZ是功能更改摄像头的视野到三个参考面。平底锅从一边到另一边是指摄像头的物理移动(X - Y飞机)，而掀动是能力移动它上上下下(方位角)。缩放更改摄像头的透镜放大并且给视觉效果点重点更加紧密或进一步离开。

如果有一个功能思科网状网络符合推荐的Mesh设计指南，此带宽可以在测试条件下达到。这些是吞吐量编号达到没有在接入点的数据流。

第一跳	第二跳	第三跳	第四跳
14.1Mbps	10.9Mbps	10.01Mbps	9.43Mbps

注意： 此配置和吞吐量可以在测试条件/绿色下达到现场安装。吞吐量编号随安装变化，因为它依靠直接地距离(信元大小)并且林克SNRs。有关详细信息，请参阅。

注意： 一摄像头的介绍在为2 Mbps、30 fps和4CIF解决方法同时配置的每跳的，已配置的网状网络用以太网附加的摄像头在此图说明。

此表给摄像头流量粗略估计在电线的在不同的配置。

	10 fps	15 fps	30 fps
CIF	0.78 Mbps	1.03 Mbps	1.35 Mbps
4 CIF	1.56 Mbps	1.92 Mbps	2.32 Mbps

每摄像头预计生成关于流量2.32Mbps在回程无线电的。这包括在其中每一生成摄像头的PTZ流量，当他们扫描区域。

为了引入若干复杂性到设计，请添加在802.11b/g无线电的客户端的流量用另外的无线摄像头。推荐无线摄像头也维护相似的SNR (>30db)如被提及为对parent的mesh接入点。

此图解释介绍到网状网络的不同的摄像头配置。这些是使用的某些标准配置模板。仔细阅读并且了解在网状网络的影响。

从左到右开始在此图。第一个图标生成关于2.32Mbps在电线/回程的流量每摄像头。此配置是4CIF、30 fps和2Mbit数据流的组合。第二个图标生成关于1.35Mbps在电线/回程的流量每摄像头。此配置是CIF、30fps和1Mbit数据流。第三个图标生成关于1.03Mbps在电线/回程的流量每摄像头。此配置是CIF、15fps和1Mbit数据流。最后图标生成关于0.78Mbps在电线/回程的流量每摄像头。此配置是CIF、10 fps和0.512Mbit数据流。使用此摄像头配置和与可用的吞吐量，下张图说明在摄像

头的可用的组合在不同的跳。图清楚显示摄像头配置和影响在mesh回程链路。

当一摄像头介绍在每跳时，在回程的影响可以被观察。从第四个跳，MAP4，与一摄像头的介绍有4CIF的配置的，30fps和2Mbps，那里是带宽联机7.2Mbps。当摄像头流量的路径在路径，通过接入点的回程无线电这也影响带宽至说唱。

一摄像头的介绍有一相似的配置的在MAP3不影响在HOP4的带宽。影响在HOP3，因为此跳当前有从两摄像头的流量。在此跳的可用的带宽是5.7Mbps。如果添加在MAP2的相同的配置摄像头，影响其上行链路，HOP2。这些跳运载从三摄像头的流量并且可用的带宽是近似4.3Mbps。如果重复在MAP1的同一练习，HOP1运载从四摄像头的流量。因此可用的带宽是5.3Mbps。使用这些计算，清楚了解我们只能有有配置的4CIF、30fps和2Mbps的解决方法的五以太网摄像头在报价的序列部署。

注意：此配置和吞吐量可以达到在测试条件/安装下。吞吐量编号随安装变化，因为它依靠直接地距离(信元大小)并且林克SNRs。参考[信元规划和距离](#)欲知更多信息。

这显示在摄像头流量的影响在回程。若干复杂性的介绍到设计里，当无线摄像头是在802.11b/g无线电的被添加的增加客户端的流量。推荐无线摄像头也维护相似的SNR (>30db)如被提及为对parent的mesh接入点。下一部分讨论连结摄像头与相同的配置到WLC是否是可能的。

所有无线摄像头能否匹配附加的有线的摄像头的配置？此图表解释与一相似的配置的影响。

如果添加一思科2500IP无线摄像头到网状网网络，添加有些复杂性到回程带宽。放置思科2500IP无线摄像头这样SNR值被维护在30db或更加极大。从无线摄像头的距离到接入点能变化基于环境种类。添加有标准配置的一无线摄像头在摄像头，并且在2.24Mbps在电线的流量附近生成。使用在MAP4的此新增内容，回程带宽对4.8Mbps被限制。因为这是一序列回到拖拉配置，有在上行回程链路的一相等的影响。如果添加在MAP3的一更加无线的摄像头，有在HOP1的一个严重的暗示，尽管没有充足的带宽。在此方案中，结果是您射击回到拖拉带宽计算。因为没有带宽联机在第二跳，它不是推荐的添加每摄像头，尽管没有在链路间的视频从在第三和第四跳的无线摄像头。

最终拓扑用在这中连接的摄像头方案在下张图显示。拓扑用以太网在所有地图的附加的摄像头聪明地配置用装载在回程的每摄像头2.32Mbps。MAP1有一以太网附加的摄像头和一无线摄像头配置与4CIF、30帧和2 Mbit数据流。MAP2有用4CIF、30帧和2 Mbit数据流和无线摄像头配置的一以太网附加的摄像头配置为CIF，30帧和1Mbit数据流。MAP3有用4CIF、30帧和2 Mbit数据流和无线摄像头配置的一以太网附加的摄像头配置为CIF，30帧和1Mbit数据流。MAP4有一以太网附加的摄像头配置与4CIF、30帧和2 Mbit数据流。

此表给摄像头数量的估计每个用不同的配置的部门安装的。

视频分辨率	视频比特率 (CBR)	电视结构 (fps)	支持的#摄像头 /部门
4个 CIF/MPEG 4	2 Mbps	15	11-13
4个 CIF/MPEG 4	2 Mbps	30	10
CIF/MPEG 4	2 Mbps	15	10-12
CIF/MPEG 4	2 Mbps	30	8-10
4个	2 Mbps	15	9-10

CIF/MPEG 4			
4个 CIF/MPEG 4	2 Mbps	30	10-12
CIF/MPEG 4	2 Mbps	15	13-14
CIF/MPEG 4	2 Mbps	30	11-12

注意：支持的摄像头/部门从Mesh接入点的信元规划指南派生。参考[信元规划和距离](#)欲知更多信息。

摘要

思科视频监控的mesh体系结构，当高效地部署与这些指南，工作提供安全和获取周围。思科mesh接入点可以使用作为载波从附加的摄像头的视频流量对视频服务器/DVR。

支持的摄像头

这些摄像头为互通性支持并且测试用思科Mesh接入点。

- Cisco 2500系列视频监控IP摄像头—要求的室外住房— [Cisco视频Surveillance IP摄像头](#)
- Pelco光谱IV IP系列网络圆顶系统—[光谱® IV IP系列网络圆顶系统](#)
- 索尼SNCRX550N/RX570N 360deg P/T/Z IP摄像头—要求的室外住房— [SNCRX570N/W网络迅速圆顶摄像头，双倍数据流JPEG/MPEG-4，H.264，天/晚上，36x光学缩放，怀特](#)

附录视频术语

术语	定义
预警	对指示紧急或威胁的位置和本质的保安的一发送的消息。
衰减	降低或信号丢失。在光纤或同轴电缆被缚住的监视系统内，这的视频图像(即抖动、噪声，信号丢失)导致下降。
摄像头	能查看一个给的区域和翻译该视图成一个电子信号的光学设备。
中央站点	设计监控从物理安全安全系统的信号的远程位置。
信道	单个视频信号。
闭路电	信号用对监视器封闭式网络的电缆分配的电视系统。此系统为在小，已关闭区域类似楼宇或停车库的安全监视是最常用的。

视 (C C T V)	
同轴电缆	有时指同轴。能通过与低损耗的一个频率范围的电缆类型。它包括一空心金属屏蔽在哪个或更多中心导线放在适当的位置并且隔离从互相和从屏蔽材料。
普通的半成品格式 (C I F)	末端CIF用于含义特定视频分辨率：在PAL 352x240的352x288在NTSC。CIF是“全双工解决方法” TV的1/4，也呼叫D1
控制台 (C C T V)	操作员使用控制监视器监控工作站的部分。通常包括PTZ控制和允许操作员交换在一附加的监视器显示的摄像头的一组数字的一游戏杆按钮。它能在安置被使用键盘、控制杆、监视器、电话的等等控制物理安全安全系统的监控工作站也参考整个结构。
对比度	灯比与视频图像的黑暗的部分。
日夜	是指摄像机的能力改变从颜色的镜像形式到黑白为了提供在灯和暗黑情况的镜像，分别。
编码器	使用编码转换从其数字形式的一个信号成显示的模拟输出在监视器的硬件或软件设备。
景深	两个对象之间的距离，前面返回，在一个电视播送的场面的重点。使用更加了不起的景深，更多场面，在附近对，在重点。
数字 P T Z	(亦称， ePTZ)。在一个数字图象内的功能实际上PAN掀动缩放。功能不要求能力机械上移动摄像头或其重点。目前megapixel摄像头一个新兴功能。
数字视	数字视频录影机是编码并且记录视频图像到计算机硬盘驱动器的工业标准期限应用对基于PC的或嵌入式系统。DVRs提供获取已录制信息的一个更加快速的方法

频录影机 (DVR)	，不同于媒体例如VHS录制和存储信息以连续的方式的其他设备。DVRs经常集成到企业网络通过单个以太网接口，他们终止多模拟摄像头，典型地四，八或者十六。参见网络录影机。
覆以圆顶摄像头	在demisphere内包含的视频摄象装置。通常支持能力转移其注意点(即摄像头PTZ在圆顶里面)在视野内允许由圆顶。
编码器	使用编码转换模拟视频信号成数字形式的硬件或软件设备。
视野 (FOV)	摄像头的焦点区域(即什么能看到)。
帧	被扫描图片的总面积。使用隔行扫描的视频，帧包括两个字段。
帧速率	每秒传输帧数
每秒传输帧数 (FPS)	摄像头的速率的测量单个快照输出。亦称镜像每秒和帧速率
水平分辨	在单个扫描线可以区分各自的象元的最大。
图像大小 (透镜)	对镜像的大小的参考由在摄像头pickup设备上的透镜形成了。当前标准是：1"， 2/3"， 1/2"， 1/3"和1/4"测量了得对角地。

)	
IP 或 网 络 照 相 机	本地附加到以太网并且提供其在IP信息包的镜像的视频 摄像装置。它与其模拟等同有所不同因为不要求一台 外部编码器翻译视频成数字信号亦不附加到IP网络。
IP V i d e o S u r v e i l l a n c e (I P V S)	是指监控有使用的一个区域系统或进程IP网络作为远程 视频信号的传输。IPVS系统的组件包括边缘设备例如 IP摄像头、IP编码器或者DVRs;传输的一个IP网络;记 录的设备例如NVRs;监控工作站包括监视器和控制台通 过运行监控软件的编码器或PCs服务;并且配置和维护 的管理软件。
虹 膜	摄像头的眼睛。一可调整的开端控制相当数量灯进入 从的其透镜的一摄像头设想了在摄像头的印象上。
键 盘	提供一个用户界面控制安全系统或子系统的设备。典 型地包括允许您输入密码和命令的一个数字10 KEY触 摸板。参见控制台。
电 平 控 制	主要虹膜控制。用于设置自动虹膜电路为用户希望的 视频级别。在设置以后，电路调节虹膜维护在各种各 样的采光条件的此视频级别。当控制是启用的海伊时 ，打开虹膜。低关闭虹膜。
手 工 的 虹 膜 透 镜	一个透镜以设置虹膜开端的一手工的调整(F终止)在固 定位置。通常使用已修复照明设备应用程序。参见修 复的虹膜透镜。
矩 阵 交 换 机	能视频信号的设备路由其输入(即摄像头)中的任一到任 何其输出(即监视器和记录员)。通过矩阵交换机，除非 一个循环的设备介绍，输入的关系对输出的是一一对 一的连接。输入实际数量对输出的通常不是一对一的 。输入通常超出可用的输出数量。矩阵交换机通常查 找在安全操作中心，所有视频集中和显示多监视器。 用户用允许交换和PAN掀动缩放摄像头遥控的游戏杆 和键盘控制矩阵。

兆像素摄像头	能提供非常详细的分辨率的—IP摄像头，大约HDTV质量。兆像素松散是指包含数百万的像素的单个镜像。
箴言报	用于的CRT显示实际和已录制模拟视频。
监控	—报警、麻烦和其他信号的发射对—远程位置例如安全操作中心。
运动检测 (视频)	分析摄像头视频信号为了确定的进程是否有任何移动 (像素更改)在图片然后随后触发报警。
网络录影机 (N V R)	运行被使用的特殊软件捕获和存储镜像从IP摄像头和编码器发出的PC或网络设施。NVR与DVR有所不同因为不提供模拟视频信号编码。换句话说，它没有视频输入。典型地NVR附加对在IP网络的来源为了获取视频。参见数字视频录影机。
N T S C (全 国 电 视 系 统 委 员 会)	与FCC一起使用公式化美国彩色电视系统的标准的委员会。NTSC指定480条线路的解决方法在30每秒传输帧数。参见PAL。
物理安全	使用人员、设备和步骤控制对设备和其资产的访问。
P T Z	描述功能更改摄像头的视野到三个参考面。平底锅平均值从一边到另一边物理的清扫摄像头(X - Y飞机)，而掀动是能力移动它上上下下(方位角)。缩放更改摄像头

(P A N 掀 动 缩 放)	的透镜放大，给视觉效果点重点更加紧密或进一步离开。
解 决 方 法	摄像头、编码器或者视频系统的能力的测量再生产详细信息。在组成一镜像的模拟系统中，解决方法通常是指线路数。而用数字系统，解决方法给用于的像素编号的测量生成镜像。
安 全 操 作 中 心 (S O C)	保安监视器和响应对安全和安全有关的事件的指挥中心。
U T P	非屏蔽双绞线。与一个或更多对的一电缆介质被绝缘的扭转的铜线。
缩 放 (数 字)	扩大化与算法的一个视频图像在数字信号。
缩 放 (光 学)	扩大化与透镜的焦距的一个视频图像。
变 焦 镜 头	能有效使用作为一个标准或远摄镜头通过变化在其焦距上的透镜。
变 焦 倍 率	最初的焦距(宽位置)的比与结尾焦距(远距照相位置)变焦镜头。一个透镜以10X变焦倍率扩大化镜像在广角末端在十次之前。

[相关信息](#)

- [Mesh AP 1520系列部署指南](#)
- [Cisco Aironet 1500系列网状网AP版本5.0设计指南](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)