网络界面用户手册

Avigilon™ 高清 H.264 IP 摄像机型号：

ENC-4P-H264、H3-B1、H3-B2、H3-B3、H3-BO1-IR、H3A-BO1-IR、H3-BO2-IR、H3A-BO2-IR、H3-D1、 H3-D2、H3-DC1、H3-DC2、H3-DO1、H3A-DO1、H3-DO2、H3A-DO2、H3-DP1、H3A-DP1、H3-DP2、H3A-DP2、H3M-DC1、H3M-DO1 和 H3PTZ

© 2011 -2014 Avigilon Corporation。保留所有权利。除非以书面形式明确授予，否则Avigilon Corporation 或其授权人的任何版权、工业设计、商标、专利或其他知识产权均不授予许可。

AVIGILON 是 Avigilon Corporation 在加拿大及全球其他司法管辖区的已注册和/或未注册商标。本文档提及的其他产品名称可能是其各自所有者的未注册商标和/或已注册商标。在本文档中，并非每个商标都带有 ™ 和 ®。

经编辑，出版后的本手册涵盖最新产品说明和规格。本手册内容和本产品规格如有变更，恕不另行通知。Avigilon保留变更本文所包含的规格和材料的权利，恕不另行通知，而且，若因信赖所提供的材料（包括但不限于与出版物相关的印刷和其他错误）而造成任何损坏（包括间接损坏），均不承担任何责任。

Avigilon Corporation
http://www.avigilon.com

修订：2014-09-25

UG-H3-D-Rev3_ZH

目录

简介 1
系统要求 1
访问摄像机网络界面 2
实时画面 3
使用摄像机变焦和聚焦控件 3
使用摄像机预置位 4
保存静态图像 4
使用 PTZ 摄像机控件 4
使用编码器 PTZ 控件 5
设置 7
常规 7
网络 8
配置基于 802.1x 端口的身份验证 10
图像和显示 11
压缩和图像速率 13
配置 RTSP 流 URI 14
访问静态图像 URI 15
运动侦测 15
隐私区域 16
存储 17
启用机载存储 18
从网络界面下载录制视频 18
从 SD 卡下载录制视频 19
删除录制视频 20
数字输入和输出 20
话筒 21
扬声器 21
用户 21
添加用户 22
编辑用户和密码 22
系统 22
升级摄像机固件 23

设备日志 23
PTZ 摄像机 25
PTZ 巡航 25
编辑 PTZ 巡航 26
PTZ 限制 26
编码器 28
选择端口或通道选项 28
启用视频输入终止 28
设置 PTZ 28

简介

所有 Avigilon™ 高清 H.264 IP 摄像机和编码器均内置网络界面，您可以通过网络浏览器查看实况视频和配置设备。

访问网络界面之前，请确保已按照设备安装手册的说明完成所有步骤。

系统要求

使用下列一种浏览器，可以从任何 Windows、Mac 或移动设备访问网络界面：

- Windows Internet Explorer 浏览器 7.0 版本或更高
- Mozilla Firefox 浏览器 3.6 版本或更高
- Opera 浏览器 9.0 版本或更高
- Chrome 浏览器 8.0 版本或更高
- Safari 5.0 版本或更高
- Android 2.2 (Froyo) 浏览器或更高
- Apple iOS 5.0 浏览器或更高。

访问摄像机网络界面

摄像机或编码器安装完后，您需要输入设备的 IP 地址才能访问网络界面。IP 地址可以从下列一个位置找到：

- Avigilon™ Control Center 客户端：打开 device Setup（设备设置）选项卡查看所选摄像机或编码器的详情。
- Avigilon™ 摄像机安装工具：点击 **Connect to Camera（连接到摄像机）**按钮查看已连接摄像机或编码器的详情。

获得 IP 地址后，完成以下步骤即可访问网络界面：

注意：网络浏览器必须配置为接受 cookie，否则摄像机的网络界面无法正确工作。

1. 在能上网的计算机上，将设备的 IP 地址输入网络浏览器中：

   http://*<camera IP address>*/

   例如：http://192.168.1.40/

2. 系统将自动提示您输入用于访问设备的用户名和密码。

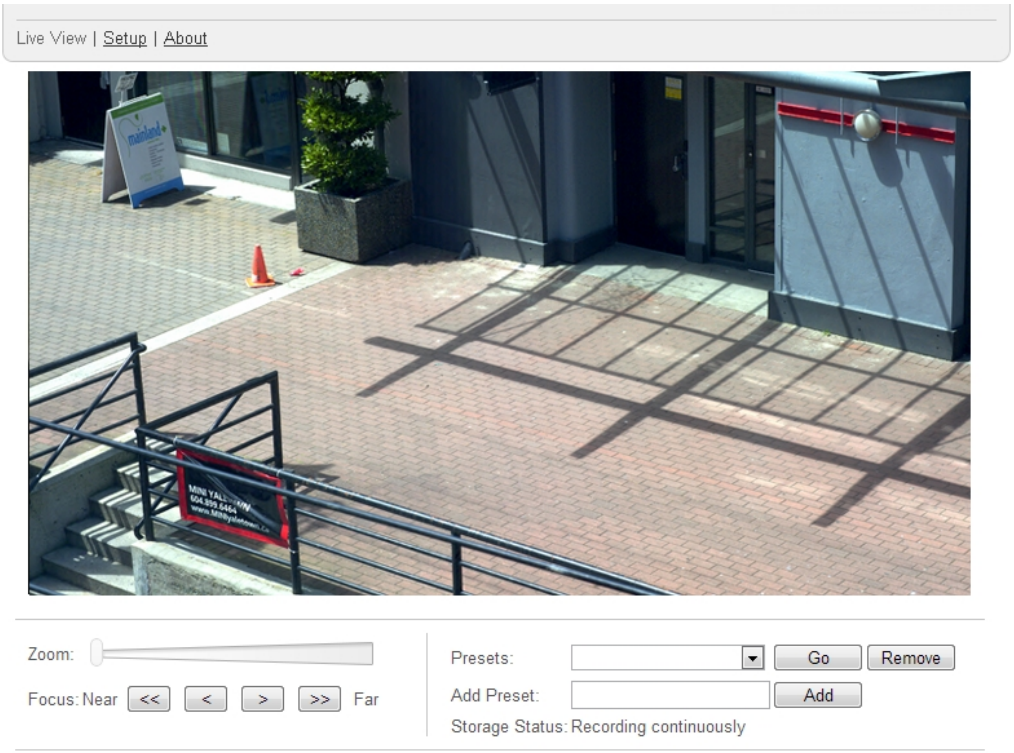
   默认用户名为 `admin`，默认密码为 `admin`。建议首次登录后更改默认密码。有关更多信息，请参见 22 页的*编辑用户和密码*。

注意：您只能在网络界面中更改设备密码。在网络视频管理软件中无法更改密码。

实时画面

登录后，显示的第一个页面是“实时画面”。“实时画面”包含显示实况视频流的图像面板。

左上角的菜单链接引导您进入网络界面中的每个页面。点击 **Live View（实时画面）**可随时返回此页面。



下述部分说明用户访问 PTZ 控件时图像面板下方可能显示的按钮。如需给用户添加 PTZ 控件，请参见 22 页的*添加用户*。

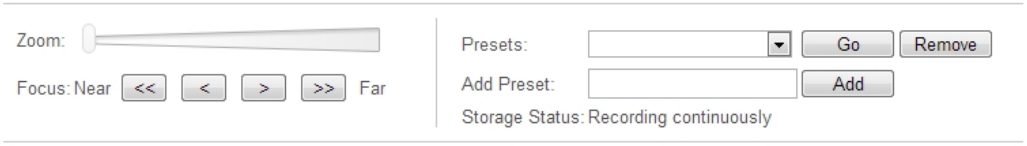
注意：如果摄像机不支持某些选项，则它们将被禁用。

使用摄像机变焦和聚焦控件



- 要缩小，向右侧移动滑块。
- 要放大，向左侧移动滑块。
- 要进行零调焦，点击 **<<** 采用大步长或点击 **<** 采用小步长。
- 要进行无限远调焦，点击 **>>** 采用大步长或点击 **>** 采用小步长。

使用摄像机预置位



1. 在“实时画面”页面上，使用“缩放”和“聚焦”控件使摄像机聚焦在视频图像中的特定点上。
2. 要作为预置位添加本摄像机位置，在 **Add Preset（添加预置位）**字段中输入名称，然后点击 **Add（添加）**。
3. 要使用预置位，从 **Presets（预置位）**下拉列表中选择已配置的预置位并点击 **Go（转到）**。
4. 要删除预置位，从下拉列表中选择预置位，然后点击 **Remove（删除）**。

还可以通过 PTZ 控件在 Avigilon Control Center 客户端软件中配置预置位。

保存静态图像

如果您在 Live View（实况视图）页面看到**Save Still to SD Card (将静态图像保存到 SD 卡)**按钮，则摄像机支持从 Web 接口获取实况视频快照。

若要使用此功能，摄像机必须有以下设置：

- 摄像机内有 SD 卡。有关更多信息，请参见摄像机安装指南。
- 摄像机的 Onboard Storage（板载存储）设置可在 Storage（存储）页面启用。有关更多信息，请参见 17 页的*存储*。
- 必须在“压缩和图像”页面将摄像机的视频格式设置为 JPEG。有关更多信息，请参见 13 页的*压缩和图像速率*。

满足所有要求后，您可以在任何时间点击 Live View（实况视图）页面上的**Save Still to SD Card (将静态图像保存到 SD 卡)**，图像将自动保存到 SD 卡。

要下载快照，请完成18 页的*从网络界面下载录制视频*。

快照将立即在 Recordings（录制视频）列表中列出，并可以 JPEG 格式下载。

使用 PTZ 摄像机控件

如果您访问的是一台独立的平移-俯仰-变焦 (PTZ) 摄像机，则可以按照其他摄像机的相同方式控制“聚焦”和“预置位”，而且还可以访问 PTZ 摄像机专用的其他功能。



1. 要缩放摄像机：
    - 调整 Zoom（缩放）滑块。
    - 或者，点击并拖动即可在图像面板上创建一个绿色框，用于定义您要放大查看的区域。
2. 要移动摄像机：
    - 点击图像面板中的任何位置，摄像机即可对准该点。
    - 或者，从中心拖动鼠标，摄像机即可按此方向移动。箭头离中心越远，摄像机移动越快。
3. 要进行巡航，从下拉列表中选择巡航，然后点击 **Start（开始）**。如需设置巡航，请参见 25 页的*PTZ 巡航*。
4. 要停止巡航，点击 **Stop（停止）**。只要使用其他 PTZ 控件即可随时暂停巡航。

使用编码器 PTZ 控件

连接到 H.264 编码器的任何摄像机均可以启用 PTZ 选项。启用之后，平移、俯仰和变焦的全部控件均在该摄像机的“实时画面”中显示。

如需为连接到编码器的摄像机启用 PTZ，请参见 28 页的*设置 PTZ*。



1. 从 **Port（端口）**下拉列表中选择摄像机。

   注意：只有自动显示了摄像机时才会显示 PTZ 控件。

2. 要移动摄像机视场，点击最左侧的任何一个方向键。
3. 要控制摄像机的 Zoom（缩放）、Iris（光圈）或 Focus（聚焦），点击 **+** 或 **-** 按钮。
4. 如需设定 **Presets（预置位）**，您可以执行以下一项操作：
   - 要添加预置位，将摄像机的视场移动就位，然后为预置位命名并点击 **Set（设置）**。
   - 要使用预置位，从下拉列表中选择名称或编号，然后点击 **Go To（转到）**。
5. 如需设定 Patterns（模式），您可以执行以下一项操作：
   - 要录制模式，从下拉列表中选择一个编号，然后点击 **Record（录制）**。使用方向按钮可移动摄像机创建模式。完成后，点击 **Stop（停止）**。
   - 要运行一个模式，从下拉列表中选择一个编号，然后点击 **Run（运行）**。
6. 要激活辅助命令，从下拉列表中选择一个 Aux#，然后点击 **Start（开始）**。完成后，点击 **Stop（停止）**。

设置

注意：如果摄像机不支持某些功能，或者您没有所需的用户权限，则它们将被禁用。

设备具有出厂默认设置，您可以在安装后立即使用摄像机或编码器。如果您有特殊需要，则可以通过网络界面自定义设置。

每个 Setup（设置）页面上均有 **Restore Default（恢复默认值）**按钮，可用于恢复出厂默认设置。

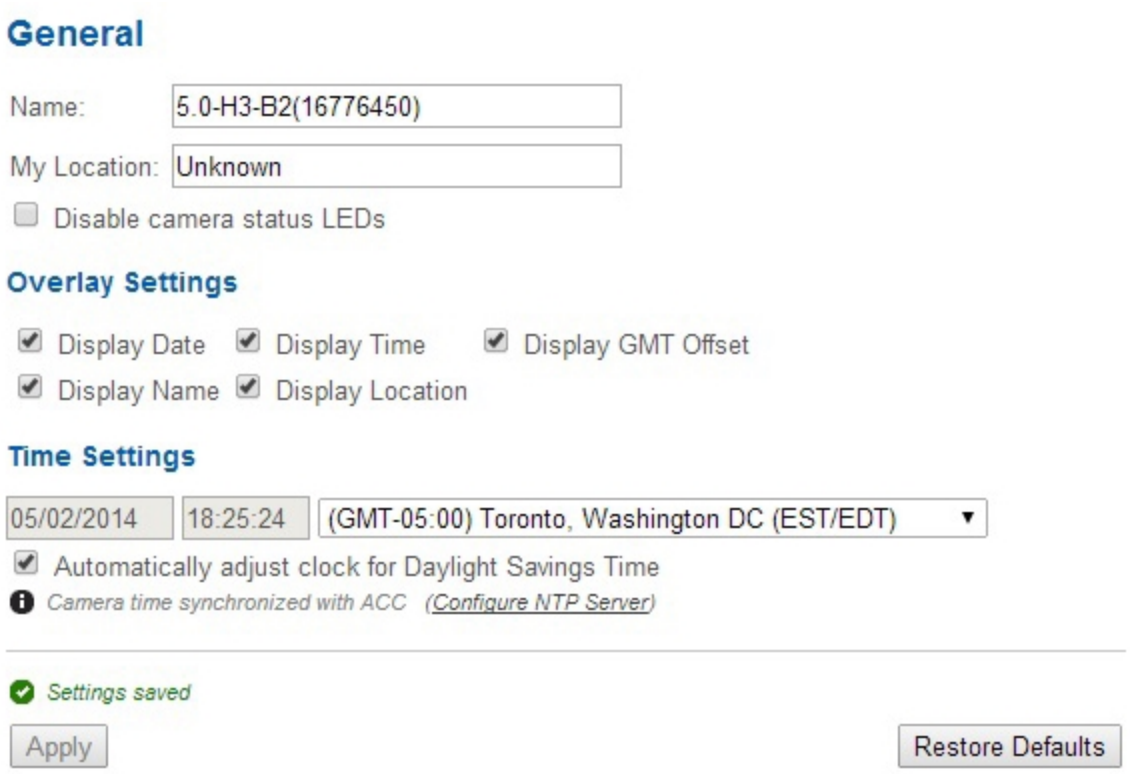
请注意，有些设置只能通过摄像机网络界面使用，而无法在网络视频管理软件中更改。

有关 PTZ 摄像机专用设置，请参见 25 页的*PTZ 摄像机*。

有关编码器专用设置，请参见 28 页的*编码器*。

常规

选择“设置”链接时，显示的第一个页面是“常规”页面。在“常规”页面上可以设置设备标识。



1. 在 **Name（名称）**字段中，为设备指定一个有含义的名称。

2. 在 **Location（位置）**字段中，可以描述设备的位置。

3. 选择 **Disable camera status LEDs（禁用摄像机状态 LED）**复选框，可禁用设备上的 LED。

4. 如果摄像机支持机载存储，则选择摄像机保存时间的方式。
   - 如果您希望手动设置摄像机的日期和时间，则在此页面上输入日期、时间和时区。选择 **Automatically adjust clock for Daylight Savings Time（自动调整夏令时时钟）**复选框（如果需要）。
   - 如果您希望摄像机的日期和时间与 NTP 服务器自动同步，则在 Network（网络）页面上配置 NTP 服务器。有关更多信息，请参见 8 页的*网络*。

5. （仅限 HD Bullet 摄像机）选择 **Disable configuration ethernet port（禁用配置以太网端口）**复选框，可禁用摄像机下面的二级以太网端口。

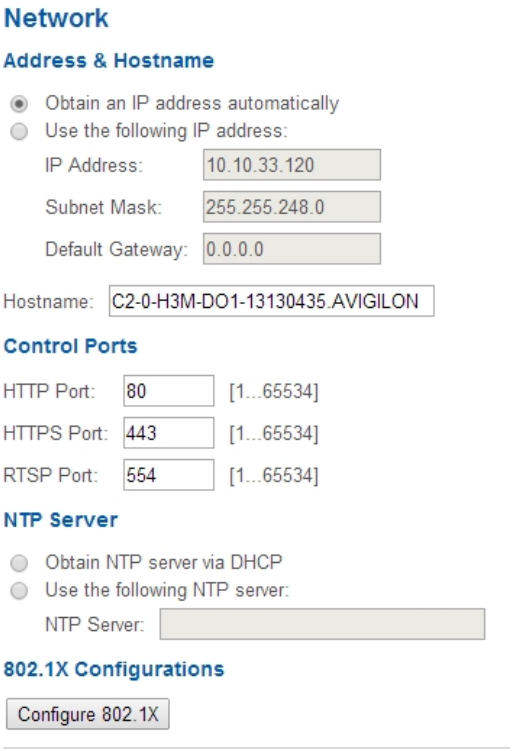
6. （仅 H.264 高清摄像机和高清子弹型摄像机）选中任一“覆盖设置”复选框，以显示和标记摄像机视频流上的信息。选项包括：
   - Display Date（显示日期）
   - Display Time（显示名称）
   - 显示时间
   - 显示位置
   - Display GMT Offset（显示 GMT 时差）

7. 点击 **Apply（应用）**，保存您的设置。

网络

在“网络”页面上，您可以更改设备连接到服务器网络的方式，还可以选择设备保存时间的方式。

注意：在摄像机网络界面中，您只能设置 HTTPS 端口、RTSP 端口和 NTP 服务器。



1. 在 Address（地址）和 Hostname（主机名）区域中，选择设备获取 IP 地址的方式：
   - **Obtain an IP address automatically（自动获取 IP 地址）**：选择该选项，通过自动分配的 IP 地址连接到网络。.

     从 DHCP 服务器获取 IP 地址。如果失败，IP 地址默认设置的地址范围为 169.254.x.x。
   - **Use the following IP address（使用以下 IP 地址）**：选择该选项，手动分配一个静态 IP 地址。

     输入您想要使用的 IP 地址、子网掩码和默认网关。
2. 如果您需要自定义主机名，请在 **Hostname（主机名）**字段中输入。
3. 在“控制端口”区域中，您可以指定用于访问设备的控制端口。您可以输入 1 至 65534 之间的任何端口号。默认端口号为：
   - **HTTP 端口：** 80
   - **HTTPS 端口：** 443
   - **RTSP 端口：** 554
4. 在“NTP 服务器”区域中，确定您是否希望摄像机使用网络时间协议 (NTP) 服务器来保存时间。

   默认情况下，所有 Avigilon 摄像机都通过 Avigilon Control Center 软件保存时间。

   如果摄像机连接到其他网络视频管理软件，或者通过板载存储功能自行录制，您可能需要摄像机使用以下选项之一来保存时间：

   - （仅限配有板载存储的摄像机）选中**在未连接到 Avigilon Control Center 服务器时使用 NTP 服务器**复选框，让摄像机通过 NTP 服务器保存时间。您还可以选择在 General（常规）页面上设置摄像机的时间。有关更多信息，请参见 7 页的 *常规*。

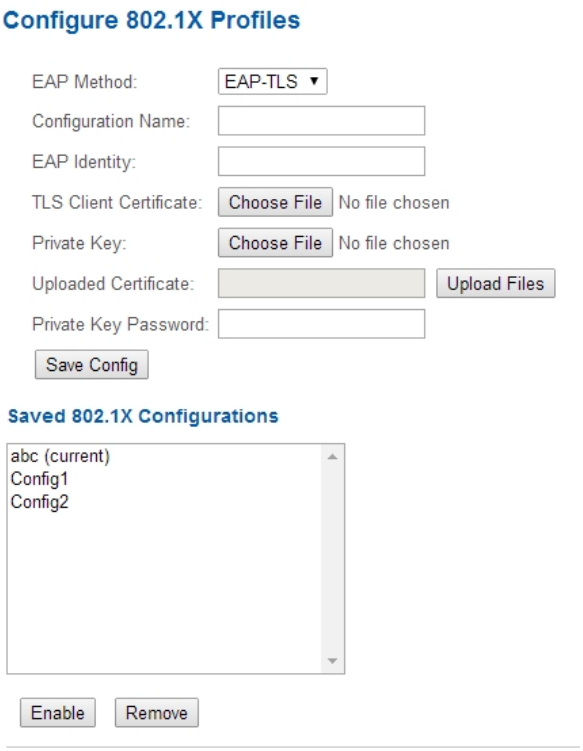
- **DHCP**：选择该选项，可自动使用与网络其他部分相同的 NTP 服务器。
- **Manual（手动）**：选择该选项，可手动设置使用哪一个 NTP 服务器。

5. 完成后，点击 **Apply（应用）**。

配置基于 802.1x 端口的身份验证

如果您的网络交换机要求基于 802.1x 端口的身份验证，您可以设置相应的摄像机凭据以使视频流不被交换机拦截。

1. 在 Network（网络）页面上，点击 **Configure 802.1X（配置 802.1X）**。



2. 在以下页面上，选择首选的身份验证方法。您可以配置多个配置文件，但每次只能启用一个。

   从 **EAP Method（EAP 方法）**下拉列表中，选择以下一项操作并填写相关字段：

   - 选择 **PEAP** 进行用户名和密码身份验证。
     - **Configuration Name（配置名称）**：为配置文件命名。
     - **EAP Identity（EAP 身份）**：输入用于对摄像机进行身份验证的用户名。
     - **Password（密码）**：输入用于对摄像机进行身份验证的密码。
   - 选择 **EAP-TLS** 进行证书身份验证。
     - **Configuration Name（配置名称）**：为配置文件命名。
     - **EAP Identity（EAP 身份）**：输入用于对摄像机进行身份验证的用户名。
     - **TLS Client Certificate（TLS 客户端证书）**：选择 PEM 编码的证书文件对摄像机进行身份验证。
     - **Private Key（私钥）**：选择 PEM 编码的私钥文件对摄像机进行身份验证。

- **Private Key Password（私钥密码）**：如果私钥有密码，则在此处输入密码。
- 点击 **Upload Files（上传文件）**，TLS 客户端证书和私钥将上传到摄像机。上传的文件用于生成唯一的证书以对摄像机进行身份验证。唯一的证书显示在 Uploaded Certificate（上传的证书）字段中

。

3. 点击 **Save Config（保存配置）**保存身份验证配置文件。如果这是添加到摄像机的第一个配置文件，它将自动启用。
4. 要使用其他身份验证配置文件，请选择保存的配置，然后点击 **Enable（启用）**。
5. 要删除其中的一个配置文件，请选择保存的配置，然后点击 **Remove（删除）**。

图像和显示

注意：编码器不提供本设置页面，而且如果某些选项不受摄像机支持，则无法使用某些选项。



在“图像和显示”页面上，您可以控制摄像机的视频显示设置。

“图像和显示”页面包含显示摄像机实况视频流的图像面板。点击 **Apply（应用）**保存更改时，会更新视频流。

Avigilon摄像机配有电子变焦和聚焦控件，让您也可以通过本页面设置摄像机的变焦和聚焦。

1. 使用“变焦”控件可调整摄像机的变焦位置。
2. 如果摄像机内置有自动聚焦功能，可以选择 **Continuous Focus（连续聚焦）**选项，使摄像机在场景发生变化时自动聚焦。

3. 要手动聚焦摄像机，在 Iris（光圈）下拉列表中选择 **Open（打开）**，然后使用 **Focus（聚焦）**按钮为摄像机调焦。

   左箭头按钮可使摄像机进行零调焦 (0)，右箭头按钮可使摄像机进行无限远调焦。点击 **Auto Focus（自动聚焦）**按钮时，摄像机可以自动聚焦一次。

   注意：手动设定焦点后，焦点不会发生变化。

4. 如果夜间摄像机在黑白模式下散焦，则调整 **IR Focus Offset（红外线聚焦补偿）**设置来补偿内置或外部红外照明器导致的焦点偏移。

   a. 将 **IR Cut Filter（红外线截止滤光片）**设置为黑白。IR Focus Offset（红外线聚焦补偿）设置的更改在彩色模式下不可见。

   b. 向左移动 **IR Focus Offset（红外线聚焦补偿）**滑块聚焦到较近物体，向右移动滑块聚焦到较远物体。

   c. 将 **IR Cut Filter（红外线截止滤光片）**重新设置为自动。

   注意：每次更改 Zoom（变焦）或 Focus（聚焦）设置时都会重置 IR Focus Offset（红外线聚焦补偿）设置。

5. 要调整视频图像，可根据需要更改以下任一设置：

   - **Exposure（曝光）：可以**选择 **Automatic（自动）**让摄像机控制曝光，或者可以设置特定的曝光速度。

     注意：增加手动曝光时间可能会影响到图像速率。

   - **Iris（光圈）：**可以选择 **Automatic（自动）**让摄像机控制光圈，或者可以将其手动设置为 **Open（打开）**或 **Closed（关闭）**。

   - **IR Cut Filter（红外线截止滤光片）：**可以选择 **Automatic（自动）**让摄像机控制红外线截止滤光片，或者将摄像机设置为 **Color（彩色）**或 **Monochrome（黑白）**模式。如果设置为 Automatic（自动），摄像机通常会在光线充足的白天将摄像机设置为彩色模式，而在夜间更改为黑白模式，以便使用红外线侦测场景中的对象。

   - **Flicker Control（闪烁控制）：**如果视频图像由于摄像机周围的荧光而发生闪烁，把 Flicker Control（闪烁控制）设置到与光线相同的频率，就可以减少闪烁的影响。一般情况下，欧洲为 **50Hz**，北美为 **60Hz**。

   - **Backlight Compensation（背光补偿）：**如果场景的某些强光区域使整体图像变暗，更改背光补偿值，直到获得曝光量理想的图像。

   - **Maximum Exposure（最大曝光）：**选择最高曝光量，可以限制自动曝光设置。

     设置低照度场景的最高曝光量，可以控制摄像机的曝光时间，尽可能放入光线，同时又不会使图像模糊。

   - **Maximum Gain（最大增益）：**选择最高增益水平，可以限制自动增益设置。

     设置低照度场景中的最高增益水平，可以获得细节尽可能丰富的图像，同时又不会使图像产生过多的噪声。

   - **Priority（优先级）：**可以把 **Image Rate（图像速率）**或 **Exposure（曝光）**设置为优先级。

如果设定为 **Image Rate（图像速率）**，摄像机将始终优先考虑设定的图像速率，而且将不会把曝光量调整到超过设定图像速率录制所需的曝光量。

如果设定为 **Exposure（曝光）**，摄像机将始终优先考虑曝光设置，并且将覆盖设定的图像速率，以便尽可能获得最佳的图像。

- **Saturation（饱和度）：**通过输入百分比数字，可以调节视频的色彩饱和度。0 创建黑白图像，100 创建色彩强烈的图像。
- **Sharpness（锐利度）：**通过输入百分比数字，可以调节视频的锐利度。0 应用最低锐利度，而 100 则应用最大锐利度，可使对象边缘显示更清晰。
- **Brightness（亮度）：**通过输入百分比数字，可以调节视频的亮度。输入 0 创建一张全黑的图像，输入 100 创建一张强光图像。
- **Contrast（对比度）：**通过输入百分比数字，可以调节视频的对比度。0 应用最低对比度，100 应用最高对比度。
- **White Balance（白平衡）：**如果光线中存在差异，可以控制白平衡设置进行调节。

  可以选择 **Automatic（自动）**让摄像机控制白平衡，或者选择 **Custom（定制）**并且手动设定 Red（红）和 Blue（蓝）设置。
- **WDR（宽动态）：**通过宽动态 (WDR)，您可以启用自动色彩调节。这使摄像机能够调整视频图像来适应场景要求，从而强光和暗影都清晰可辨。
- **IR Enabled（启用红外线）：**可以手动启用或禁用摄像机上安装的红外照明器。

  Adaptive IR Compensation（自适应红外线补偿）：通过自适应红外线补偿，可以启用自动红外线调节。摄像机可以对视频图像自动调节因红外线照明造成的饱和度。

6. 点击 **Apply（应用）**，保存您的更改。

压缩和图像速率

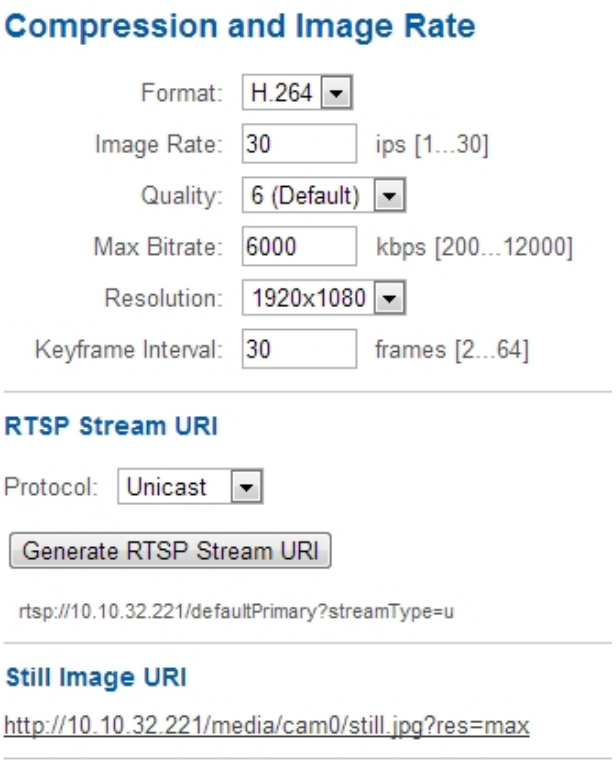
在“压缩和图像速率”页面上，您可以更改摄像机的压缩和图像质量设置，以便通过网络发送视频。

为了方便访问和降低带宽占用率，网络界面仅显示 JPEG 格式的视频，无法更改。此页面上的设置只影响传输到网络视频管理软件的视频。

Avigilon 摄像机具有双码流能力，即使将摄像机的流式格式设置为 H.264，摄像机的网络界面仍然可以显示 JPEG 格式的实况视频。

然而，连接到 Avigilon 编码器的摄像机通常不具备多流能力。因此，当您将视频流格式设置为 H.264 后，该摄像机的实况视频将不再显示在网络界面中。

注意：您只能在摄像机网络界面中设置 RTSP 流设置。



1. 在 **Format（格式）**下拉列表中，选择在网络视频管理软件中显示摄像机视频时的首选流处理格式。

   如果您使用的是 Onboard Storage（机载存储）功能，请选择 **H.264**。有关更多信息，请参见 18 页的*启用机载存储*。

2. 在 **Image Rate（图像速率）**字段中，输入 1-30 之间的一个数字，指明您想要摄像机每秒通过网络流式传输的图像数量。
3. 在 **Quality（质量）**下拉列表中，选择所需的图像质量等级。
4. 图像质量设置 1 可以生成最高质量的视频且需要最大的带宽。
5. 在 **Max Bitrate（最大比特率）**字段中，输入摄像机可使用的最大带宽。您可以输入 200-12000 kbps 之间的任何数字。
6. 在 **Resolution（分辨率）**下拉列表中，选择首选的图像分辨率。
7. 在 **Keyframe Interval（关键帧间隔）**字段中，输入每个关键帧之间的帧数。您可以输入 2-64 之间的任何数字。
8. 点击 **Apply（应用）**，保存您的更改。

配置 RTSP 流 URI

在“压缩和图像速率”页面上，您也可以配置摄像机的实时流传输协议 (RTSP)。通过 RTSP 流 URI，您可以从任何支持观看 RTSP 流的应用程序（包括许多视频播放器）观看摄像机的实况视频流。

1. 要设置协议，在 RTSP Stream URI（RTSP 流 URI）区域中选择 **Unicast（单点传送）**或 **Multicast（多点传送）**，然后点击 **Apply（应用）**。
2. 要从外部视频播放器观看摄像机的实况视频流，请点击 **Generate RTSP Stream URI（生成 RTSP 流 URI）**。
    a. 复制生成的地址并粘贴到视频播放器中。但不要打开实况视频流。
    b. 按照以下格式将用户名和密码添加到地址的开头：

    rtsp://<username>:<password>@<generated RTSP Stream URI>/

    例如：`rtsp://admin:admin@192.168.1.79/defaultPrimary?streamType=u`

    c. 打开实况视频流。

访问静态图像 URI

在“压缩和图像速率”页面上，您可以访问摄像机录制的最后一幅静态图像帧。

- 要访问静态图像，点击“静态图像 URI”部分中的链接。

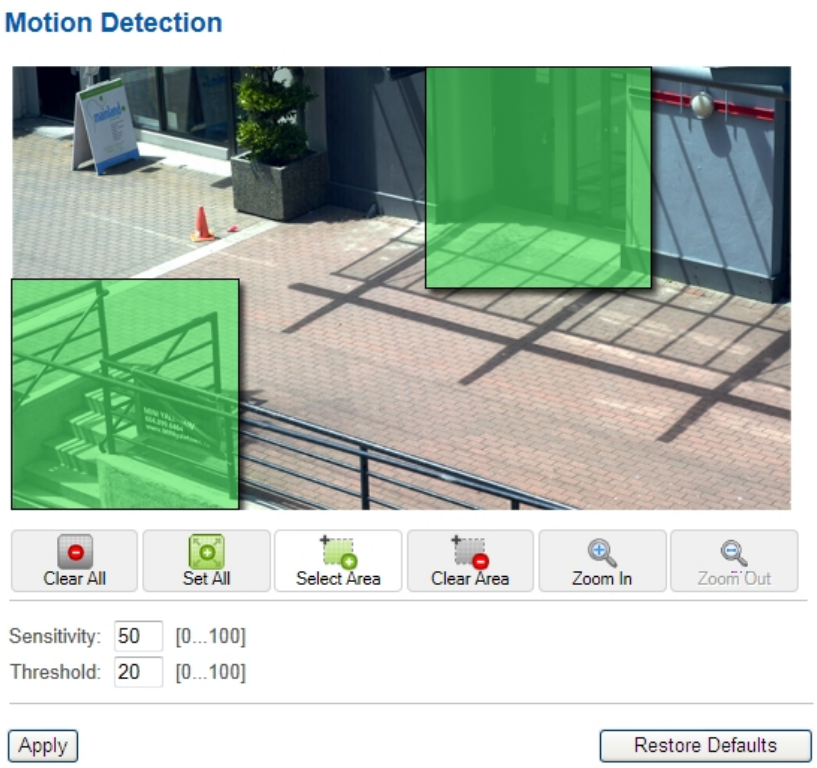
显示的是摄像机主视频流的最后一幅录制视频画面。您可以选择直接从浏览器保存或打印图像。

运动侦测

在“运动侦测”页面上，您可以定义摄像机视场中的绿色运动侦测区域。未以绿色突出显示的区域中的运动侦测会被忽略。

为了帮助您定义运动的灵敏度和阈值，在图像面板中运动用红色突出显示。

注意：此移动侦测设置可对摄像机视场内侦测到的像素变化进行配置。如果配置的是 Avigilon™ 视频分析摄像机，您将需要通过 Avigilon™ Control Center 客户端软件配置详细的分析移动侦测和其他视频分析功能。有关更多信息，请参见*Avigilon Control Center客户端用户指南*。



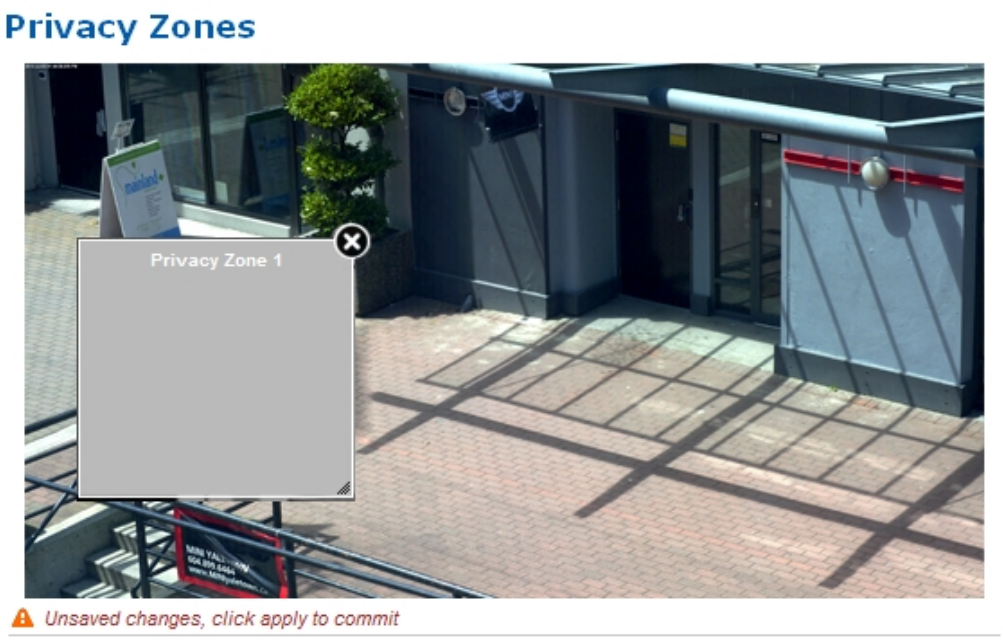
1. 默认进行运动侦测时，突出显示整个视场。要定义运动侦测区域，请使用以下任一工具：
   - 点击 **Clear All（清除全部）**，可删除视频图像上的全部运动侦测区域。
   - 点击 **Set All（设置全部）**，可将运动侦测区域设置为扩展到整个视频图像。
   - 要设置特定的运动侦测区域，点击 **Select Area（选择区域）**，然后点击并拖动任意视频图像区域。
   - 要清除特定的运动侦测区域，点击 **Clear Area（清除区域）**，然后点击并拖动任意运动侦测区域。
   - 使用 **Zoom In（放大）**和 **Zoom Out（缩小）**按钮，可查找视频图像中的特定区域。
2. 在 **Sensitivity（灵敏度）**字段中，输入百分比数字可定义各像素要有多大的变化幅度才能被视为处于运动状态。

   敏感度越高，侦测到运动状态所需的像素变化量越少。
3. 在 **Threshold（阈值）**字段中，输入百分比数字，定义图像必须有多少像素发生变化才能被视为处于运动状态。

   阈值越高，就必须有越多的像素发生变化，这样图像才能被视为处于运动状态。
4. 点击 **Apply（应用）**，保存您的更改。

隐私区域

在“隐私区域”页面上，您可以在摄像机的视场中设置隐私区域，以阻拦不想看到或录制的区域。摄像机最多支持四个隐私区域。



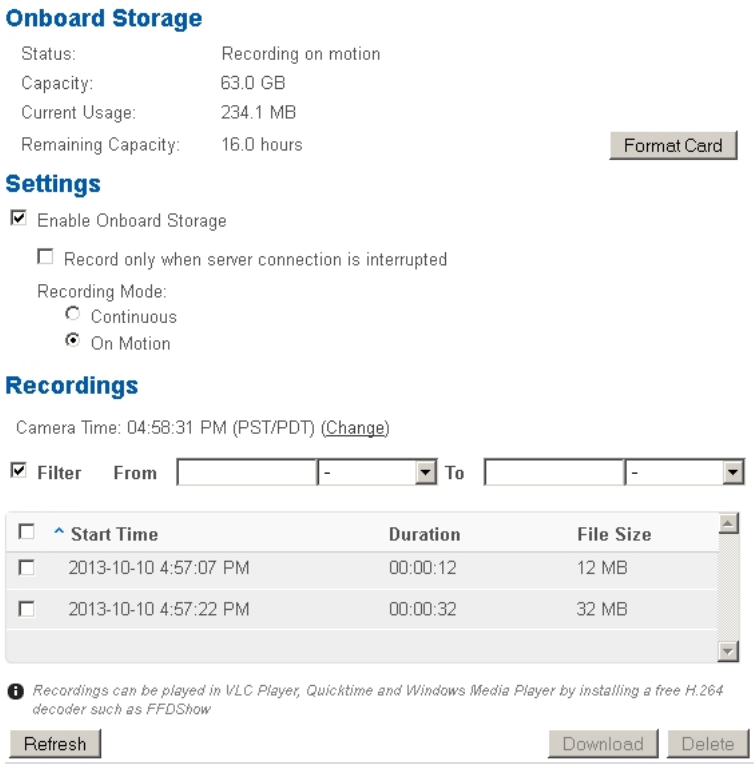
1. 要添加隐私区域，点击 **Add（添加）**。为视频图像添加了一个隐私区域框。
2. 要定义隐私区域，可以执行以下任一操作：
    a. 拖动框的底边或右边，可调整隐私区域的大小。

    注意：隐私区域的形状只能为长方形。

    b. 点击框的中心然后拖动，可移动隐私区域。
    c. 点击灰色框右上角的 **X** 可删除隐私区域。
3. 点击 **Apply（应用）**，可保存隐私区域设置。
4. 如果使用的是 PTZ 摄像机，则页面底部可以提供隐私区域列表。您点击其中一个隐私区域时，摄像机会移动图像面板中的隐私区域并突出显示。

存储

在“机载存储”页面上，您可以启用摄像机的“机载存储”功能，直接从摄像机下载录制的视频。



启用机载存储

要使用摄像机的机载存储功能，您必须首先将 SD 卡插入摄像机中。请参见摄像机的安装手册了解 SD 卡槽的位置。

1. 在 Onboard Storage（机载存储）页面上，选择 **Enable Onboard Storage（启用机载存储）**复选框。
2. 如果您愿意，选择 **Record only when server connection is interrupted（仅在服务器连接中断时录制）**复选框。否则，摄像机将向网络视频管理服务器和 SD 卡录制视频。
3. 选择以下录制模式之一：
   - **连续：**摄像机一直录制视频并存入 SD 卡。
   - **运动时：**摄像机仅在场景出现运动时才录制。

     如果配置的是 Avigilon 视频分析摄像机，“运动时”设置将根据摄像机在 Avigilon Control Center 客户端软件中的配置方式录制场景中的像素变化或分析运动事件。

   录制的视频将被分为长度不超过五分钟或大小不超过 100 MB 的文件。
4. 在 Compression and Image Rate（压缩和图像速率）页面上，确保格式设置为 **H.264** 以使 SD 卡录制容量和性能达到最大。

从网络界面下载录制视频

“录制”部分中列出的是所有录制到 SD 卡的视频。

建议您从网络界面下载录制视频。然而，如果带宽有限，您可以选择直接从 SD 卡下载录制视频。有关更多信息，请参见 19 页的*从 SD 卡下载录制视频*。

要从网络界面下载录制的视频，请执行以下某种操作：

1. 在“存储”页面上，选中您想要下载的所有视频旁的复选框。
   - 为了帮助您查找想要的视频，您可以按照日期和时间筛选视频。选择 **Filter（过滤器）**复选框，然后选择时间范围。
2. 点击 **Download（下载）**。

选中的视频文件会自动下载到浏览器默认的“下载”文件夹。浏览器提示时便可下载。

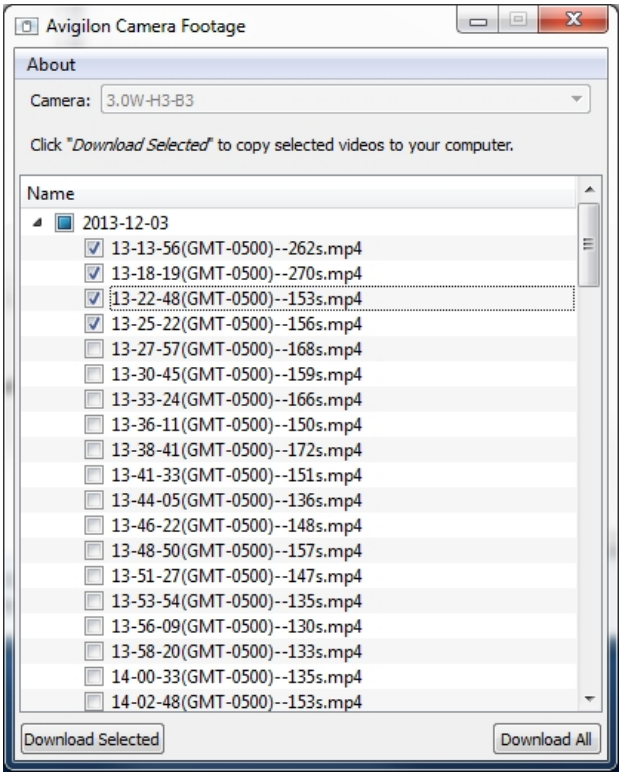
注意：下载完成之前请勿关闭浏览器窗口，否则文件可能不会正确下载。如果下载的是多个视频文件，因为文件需要逐个下载，所以这一点很重要。

从 SD 卡下载录制视频

如果没有足够的带宽直接从网络界面下载录制视频，您可以选择直接从 SD 卡下载录制视频。

要直接从 SD 卡下载录制视频，执行以下操作：

1. 在 Onboard Storage（机载存储）页面上，清除 **Enable Onboard Storage（启用机载存储）**复选框，然后点击 **Apply（应用）**禁用机载存储。
2. 从摄像机上取下 SD 卡。
3. 将 SD 卡插入读卡器。
4. Windows AutoPlay 对话框出现时，选择 **Open folder to view files（打开文件夹查看文件）**。
5. 打开 Avigilon Camera Footage 应用程序。



Avigilon Camera Footage 窗口列出 SD 卡中存储的所有视频文件。

- 要下载所有录制视频，点击 **Download All（下载全部）**。
- 要下载指定视频，选择您想要的视频文件，然后点击 **Download Selected（下载所选文件）**。

6. 出现提示时，选择要保存视频文件的位置。

   文件开始从 SD 卡下载，保存到选定位置。

7. 完成后，拔出 SD 卡。
8. 将 SD 卡插回摄像机，然后启用“机载存储”开始再次向 SD 卡录制视频。

删除录制视频

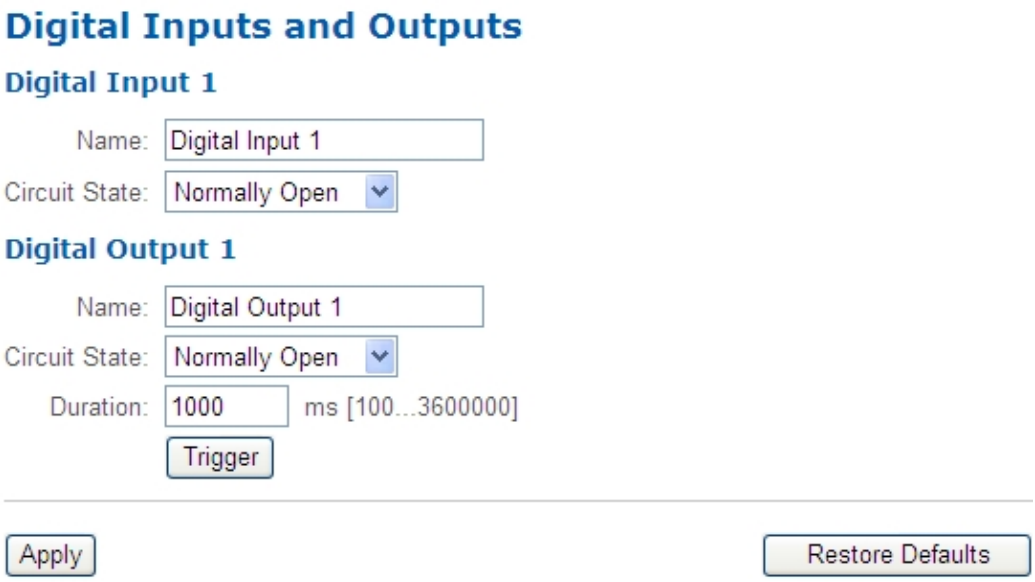
随着 SD 卡变满，摄像机会自动开始覆盖最先录制的视频。您也可以选择手动删除视频，为新录制视频腾出更多空间。

在“机载存储”页面上，您可以选择通过以下方式删除视频：

- 要删除单独的视频文件，选择您想从 Recordings（录制）列表中删除的所有文件，然后点击 **Delete（删除）**。
- 要删除所有已录制的视频文件，点击 **Format Card（格式化卡）**将 SD 卡进行格式化。

数字输入和输出

在“数字输入和输出”页面上，您可以设置连接到摄像机的外部输入和输出设备。



1. 在“数字输入”区域中，为数字输入命名并选择数字输入的电路状态。
2. 在“数字输出”区域中，为数字输出命名并选择数字输出的电路状态。
3. 在数字输出的 **Duration（持续时间）**字段中，输入触发后数字输出启用的时间。您可以输入 100-3,600,000 豪秒之间的任何数字。

4. 点击 **Trigger（触发）**，可从网络界面手动触发数字输出。
5. 点击 **Apply（应用）**，保存您的更改。

话筒

如果将话筒连接到摄像机，您可以在“话筒”页面上调整增益。增益设置越高，话筒音量越大。



- 输入右侧显示的有效范围之间的一个数字，然后点击 **Apply（应用）**。

扬声器

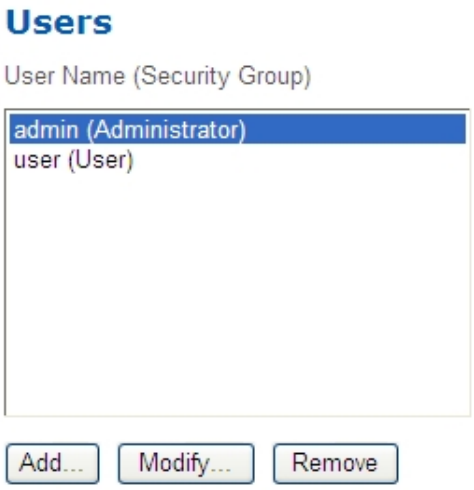
如果将扬声器连接到摄像机，您可以在“扬声器”页面上调整音量。



- 输入 0-100 之间的一个数字，设置扬声器的音量，然后点击 **Apply（应用）**。

用户

在“用户”页面上，您可以添加新用户、编辑现有用户和更改密码。



添加用户

1. 在 Users（用户）页面上，点击 **Add...（添加...）**。
2. 在“添加用户”页面上，为新用户输入用户名和密码。
3. 在 **Security Group（安全组）**下拉列表中，选择此新用户的访问权限。
   - **Administrator（管理员）：**在摄像机网络界面中拥有访问其所有可用功能的全部权限，包括 PTZ 控件。
   - **Operator（操作员）：**拥有访问 Live View（实时画面）和 PTZ 控件的权限，对 Setup（设置）功能只拥有有限的访问权限。新用户只能访问“图像和显示”页面、“压缩和图像速率”页面、“运动侦测”页面、“隐私区域”页面、“数据输入和输出”页面、“话筒”页面和“扬声器”页面。新用户也可以配置机载存储设置，但是不能删除视频记录或格式化 SD 卡。
   - **User（用户）：**拥有访问 Live View（实时画面）和可选 PTZ 控件的权限，但无法访问任何 Setup（设置）页面。要启用 PTZ 控件，选择 Use PTZ Controls（使用 PTZ 控件）复选框。
4. 点击 **Apply（应用）**以添加用户。

编辑用户和密码

1. 在 Users（用户）页面上，从 User Name（用户名）列表中选择一个用户，并点击 **Modify（修改）**。
2. 要更改用户的密码，为用户输入新密码。
3. 要更改用户的安全组，从 **Security Group（安全小组）**下拉列表中选择另一个组。

   注意：您无法更改管理员帐户的安全组。
4. 点击 **Apply（应用）**，保存您的更改。

系统

在“系统”页面上，您可以手动升级摄像机固件、重启摄像机和恢复摄像机的全部出厂默认设置。



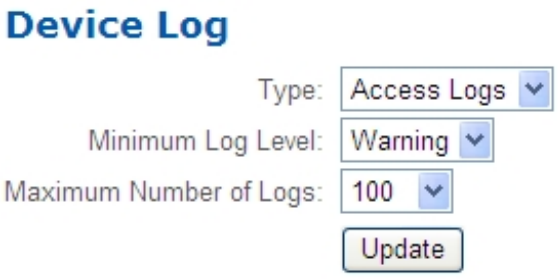
升级摄像机固件

要手动升级摄像机的固件，请从 (http://avigilon.com/support-and-downloads/for-cameras-and-hardware/firmware-updates-and-downloads/) 下载固件 .bin 文件的最新版本，然后完成以下步骤：

1. 点击 **Browse（浏览）**查找已下载的固件文件。
2. 点击 **Upgrade（升级）**。等待至摄像机完成升级。

设备日志

通过“设备日志”页面，您可以查看摄像机的系统日志和摄像机访问日志。



1. 在 **Type（类型）**下拉列表中，选择 Access Logs（访问日志）或 System Logs（系统日志）。
2. 在 **Minimum Log Level（最低日志级别）**下拉列表中，选择您想要查看的日志信息。

3. 在 **Maximum Number of Logs（最大日志数量）**下拉列表中，选择您每次想要显示的日志信息的最大数量。
4. 点击 **Update（更新）**。在下面显示日志。

PTZ 摄像机

Avigilon™ H.264 高清 PTZ 摄像机使用的许多设置与其他摄像机相同。以下设置只有 PTZ 摄像机才提供。

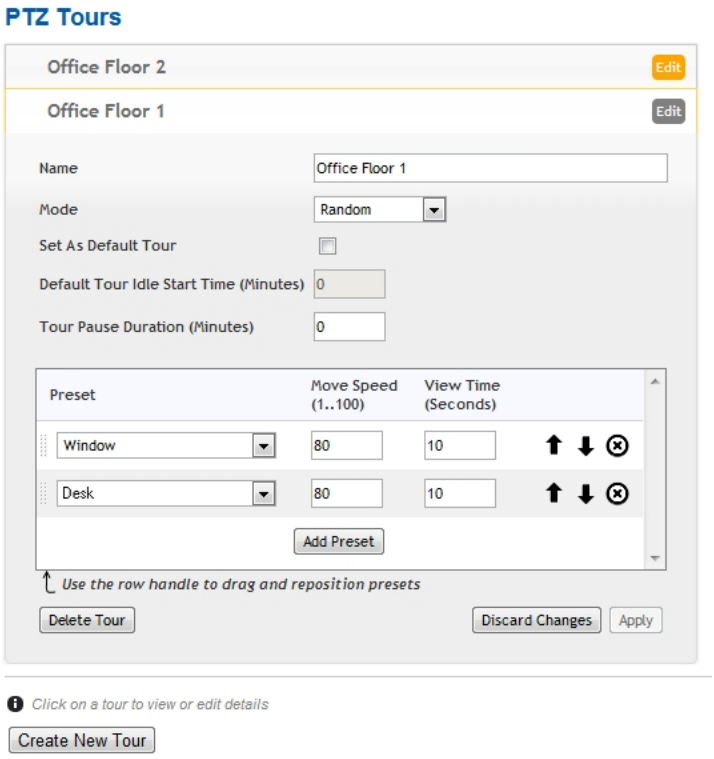
PTZ 巡航

对于 PTZ 摄像机，您可以选择在“实时画面”页面上运行“巡航”。PTZ 摄像机可以通过“巡航”在一系列预置位置之间自动移动，也可以设置在每个预置位置暂停一段时间录制视频。

要创建巡航，完成下列步骤：

注意：在创建新建巡航之前，必须添加所有必要的预置位。有关更多信息，请参见 4 页的*使用摄像机预置位*。

1. 在 Setup（设置）选项中，点击 PTZ Tours（PTZ 巡航）。
2. 点击 **Create New Tour（创建新巡航）**。



3. 为巡航命名。
4. 在“模式”下拉列表中，选择以下一项：
   - **Sequential（顺序）**：PTZ 摄像机将按设定的顺序执行每一个预设位。
   - **Random（随机）**：PTZ 摄像机将随机执行每一个预设位。
5. 如果您想要该巡航自动运行，选择 **Set as default tour（设置为默认巡航）**复选框。

- “默认的巡航空闲开始时间”字段现已启用，输入这种巡航自动开始前 PTZ 摄像机必须空闲的时长。

6. 要添加预置位，点击 **Add Preset（添加预置位）**，即可在列表中添加一个预置位。
    a. 在“预置位”栏中，从下拉列表中选择一个预置位。
    b. 在“移动速度”栏中，输入您想要 PTZ 摄像机移到这个预置位置的速度。默认速度为 80%。
    c. 在“查看时间”栏中，输入您希望 PTZ 摄像机停留在该预置位置的时间长度。默认的查看时间为 10 秒。
    d. 继续直到该巡航的所有预置位添加完成。
7. 要删除预置位，点击预置位最右侧的 **(x)** 图标。
8. 要重新调整预置位的顺序，点击上下箭头，或者在列表中点击并拖动预置位的左边缘。
9. 点击 **Apply（应用）**，保存巡航。

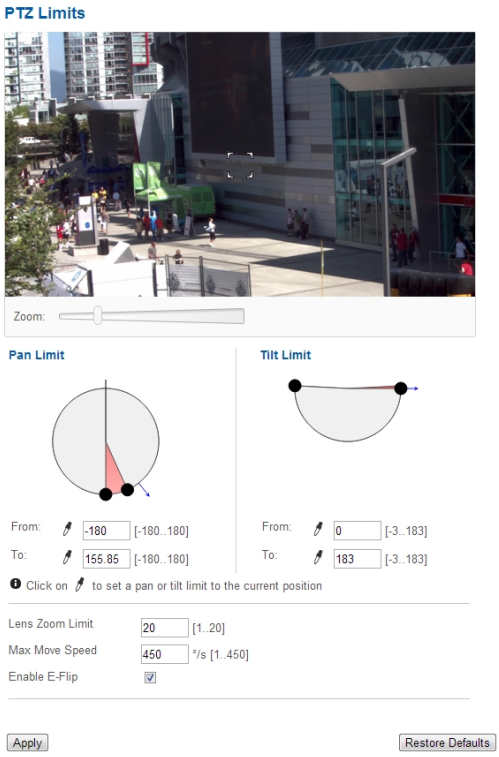
编辑 PTZ 巡航

1. 在 Setup（设置）选项中，点击 **PTZ Tours（PTZ 巡航）**。
2. 点击 **Edit（编辑）**。
3. 根据需要进行更改。
4. 要撤销您所做的更改，点击 **Discard Changes（放弃更改）**。
5. 点击 **Apply（应用）**，保存您的更改。
6. 要删除巡航，点击 **Delete Tour（删除巡航）**。显示确认对话框时，点击 **OK（确定）**。

PTZ 限制

根据 PTZ 摄像机的安装位置，您可能想要限制摄像机的移动和缩放，以避免观看时出现障碍物。例如，如果 PTZ 摄像机的安装位置靠近建筑物的一侧，您可以设置限制，以使 PTZ 摄像机不会移动到显示安装摄像机所贴靠的墙面。

1. 在 Setup（设置）选项中，点击 PTZ Limits（PTZ 限制）。



2. 要限制最大移动范围，执行以下某种操作：

   - 在图像面板中，将 PTZ 摄像机移到您想要显示的最左侧，然后点击 Pan Limit（平移限制）的 **From（从）** 图标。将摄像机移到右侧最远点，然后点击 **To（到）** 图标。重复以上步骤完成“俯仰限制”，只需上下移动摄像头。有关移动 PTZ 摄像机的信息，请参见 4 页的*使用 PTZ 摄像机控件*。
   - 在图像面板下面，通过调整每个圆圈上的两个黑点的位置，可以设置“平移限制”和“俯仰限制”。灰色区域显示设定的移动程度。“平移限制”设置水平移动范围，“俯仰限制”设置垂直移动范围。

3. 要设置 **Lens Zoom Limit（镜头缩放限制）**，请输入最大缩放级别。
4. 要设置 **Maximum Move Speed（最大移动速度）**，请输入每秒最大速度。
5. 要使摄像机在俯仰超过 90°时自动修正视频图像，选择 **Enable E-Flip（启用 E-翻转）**复选框。禁用该选项时，当摄像机俯仰超过 90°时，视频图像将上下翻转。
6. 点击 **Apply（应用）**，保存您的设置。

编码器

Avigilon™ H.264 HD 编码器使用的许多设置与摄像机相同，但是下列设置只有编码器才可使用。

选择端口或通道选项

一台编码器一次最多可以连接 4 台摄像机和 4 台音频设备，因此网络界面中的某些页面含有一组用于编码器上的每个端口或通道的选项。

在包含实况视频选项的页面上，如 Live View（实时画面）和 Motion Detection（运动侦测），可以从下拉列表中选择一个 **Port（端口）**号更改显示的摄像机。

在没有视频的设置页面上，选项按照视频端口或音频通道划分，以便可以各自应用不同的选项。

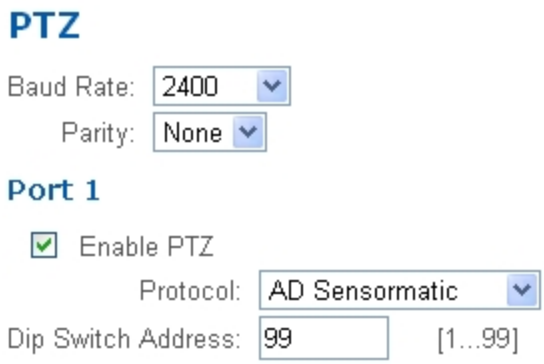
启用视频输入终止

- 要启用视频输入终止，选择“常规”页面上的“端口”复选框。

设置 PTZ

H.264 编码器配有平移、俯仰和变焦 (PTZ) 设置选项。启用后，“实时画面”将显示摄像机的 PTZ 控件。

1. 在 Setup（设置）选项中，点击 **PTZ**。



2. 选择 **Baud Rate（波特率）**和 **Parity（奇偶）**。
3. 对每个连接到 PTZ 摄像机的端口，选择 **Enable PTZ（启用 PTZ）**复选框。
4. 选择一个 **Protocol（协议）**并输入 **Dip Switch Address（DIP 开关地址）**。
5. 点击 **Apply（应用）**。
6. 如需使用 PTZ 控件，请参见 5 页的*使用编码器 PTZ 控件*。