# 安讯士穿戴式解决方案

安讯士穿戴式解决方案

AXIS W800 System Controller

AXIS TW1200 Mini Bullet Sensor

用户手册

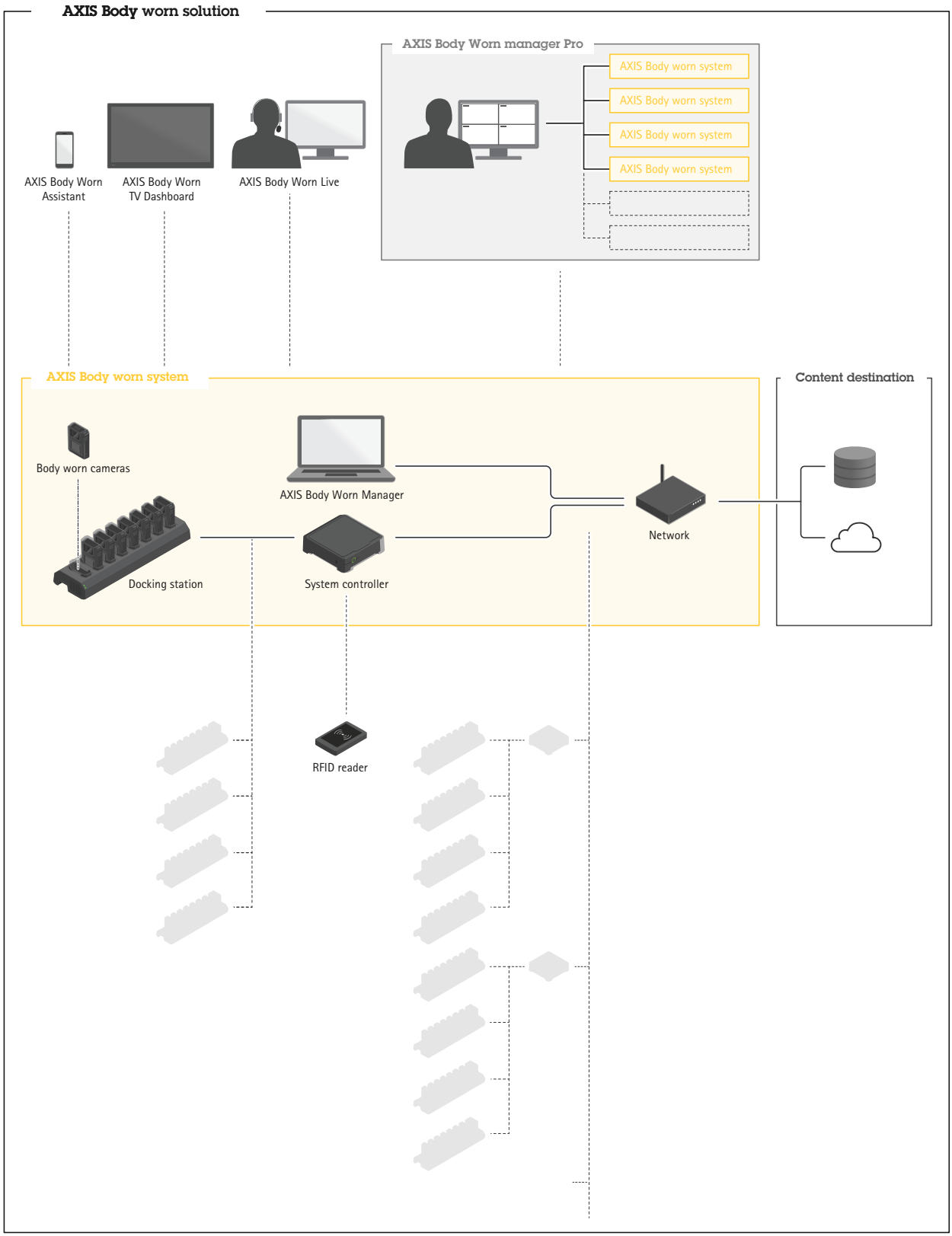
目录

这是 Axis 穿戴式解决方案 ..... 5
新版本中新增了哪些内容? ..... 6
开始 ..... 7
安装系统 ..... 7
首次访问 AXIS Body Worn Manager ..... 7
安全密码 ..... 9
评估模式 ..... 9
内容目的地 ..... 9
在 AXIS Case Insight 中将录制内容与用户相关联 ..... 10
添加摄像机 ..... 10
添加用户 ..... 10
创建用户 ..... 11
导入用户 ..... 11
为摄像机分配用户 ..... 11
固定摄像机分配 ..... 12
自分配摄像机分配 ..... 12
摄像机配置文件 ..... 13
编辑摄像机配置文件 ..... 13
摄像机配置文件设置 ..... 13
配置系统 ..... 19
打开 AXIS Body Worn Manager ..... 19
扩展系统 ..... 19
添加系统控制器 ..... 19
配置系统备份 ..... 20
将实时视频流传输至 AXIS Body Worn Live ..... 20
激活自动录制 ..... 20
跌倒侦测 ..... 21
枪套取枪侦测 ..... 21
无线广播 ..... 22
创建一个隐私区域 ..... 22
在录像或视频流中包含位置 ..... 23
限制对录制内容的访问 ..... 24
通过待机模式节省电池 ..... 24
显示或隐藏 AXIS 徽标叠加 ..... 24
为摄像机分配标签 ..... 24
云扩展 ..... 25
保护您的系统 ..... 26
签名视频 ..... 26
验证您的录制内容的真实性 ..... 26
认证 ..... 26
创建证书签名请求 ..... 26
安装证书 ..... 27
设置 802.1 x ..... 27
仅允许 HTTPS ..... 27
管理用户 ..... 28
移除用户 ..... 28
导出用户 ..... 28
优先卸载特定用户的录像 ..... 28
监控系统 ..... 29
仪表板 ..... 29
下载摄像机使用报告 ..... 33
下载摄像机报告 ..... 33
监视系统控制器存储 ..... 34

查看摄像机的移除时间 ..... 34
获取证书已过期的摄像机的概览 ..... 34
查找属于另一系统的摄像机 ..... 34
设定电子邮件通知 ..... 35
维护系统 ..... 36
更改密码 ..... 36
添加账户 ..... 36
下载系统报告 ..... 36
将摄像机传输到另一个穿戴式系统 ..... 36
更改连接文件 ..... 37
从系统中删除硬件 ..... 37
移除摄像机 ..... 37
移除扩展系统控制器 ..... 38
更换系统硬件 ..... 38
更换摄像机 ..... 38
更换扩展系统控制器 ..... 38
更换系统控制器 ..... 38
重置系统或硬件 ..... 39
重置摄像机 ..... 39
重置扩展系统控制器 ..... 39
重置系统 ..... 39
删除已配对设备 ..... 39
恢复系统 ..... 39
使用多个系统控制器恢复系统 ..... 40
用单个系统控制器恢复系统 ..... 40
允许设备返回系统 ..... 41
从损坏的摄像机中恢复录制内容 ..... 42
从系统控制器检索录制内容 ..... 42
将录像传输到拒用内容存储区 ..... 42
将录像下载到 USB 存储设备。 ..... 43
调整日期和时间 ..... 43
设备软件 ..... 43
AXIS OS 版本 ..... 44
设备软件升级路径 ..... 44
升级设备软件 ..... 44
降级设备软件 ..... 44
设备软件版本报告 ..... 45
系统控制器 ..... 46
产品概览 ..... 46
日常使用 ..... 47
Axis 穿戴式摄像机 ..... 48
查找有关摄像机的信息 ..... 48
书签 ..... 48
Axis 穿戴式摄像机助手 ..... 49
My camera ..... 49
将摄像机用户与移动设备配对 ..... 49
删除现有配对 ..... 50
将您的移动设备连接至穿戴式摄像机 ..... 50
日常使用 ..... 51
AXIS Body Worn Live ..... 51
开始使用 AXIS Body Worn Live ..... 52
日常使用 ..... 52
AXIS Body Worn TV Dashboard ..... 53
故障排查 ..... 54
技术问题、线索和解决方案 ..... 54
一般故障排查步骤 ..... 58

需要更多帮助? ..... 59
联系支持部门 ..... 59
与 Axis 共享数据 ..... 59

## 这是 Axis 穿戴式解决方案




**安讯士穿戴式解决方案** – 是一个或多个与内容目的地相连的 Axis 穿戴式系统。仅当其连接到内容目的地时，穿戴式系统才起作用。

**安讯士穿戴式系统** – 包括 Axis 穿戴式摄像机、Axis 基座、Axis 系统控制器和 AXIS Body Worn Manager。

AXIS Body Worn Manager – 是一个网页应用，您可用来配置和管理穿戴式系统。

AXIS Body Worn Manager Pro – 是一个应用程序，您可用于集中管理多个穿戴式系统。有关详细信息，请参见 *AXIS Body Worn Manager Pro 产品页面*。

Axis **穿戴式摄像机助手** – 是一款用于移动设备的应用程序，可直接连接到穿戴式摄像机，例如，让您能够查看录制的视频。有关详细信息，请参见 *Axis 穿戴式摄像机助手, on page 49*。

AXIS Body Worn Live – 是一种解决方案，可让穿戴式摄像机用户通过 Wi–Fi® 或移动网络流式传输实时视频。有关详细信息，请参见 *AXIS Body Worn Live 产品页面*。要访问由安讯士托管的版本，请单击*此处*。

**可选 RFID 阅读器** – 可以连接到系统控制器。它允许摄像机用户使用他们的自分配标签，自分配可用的穿戴式摄像机。

将摄像机放入基座时，基座为摄像机的电池充电，并且摄像机将连接至系统。然后，系统控制器将数据从摄像机无缝传输到您选择的内容目的地。系统控制器还使摄像机保持最新设备软件和设置，并监控 安讯士穿戴式解决方案的运行状况。

该系统由不同类型的内容目的地（如证据管理系统（EMS）、视频管理系统（VM）和媒体服务器）支持。您可使用 Axis Body Worn Integration API 与第三方虚拟机或 EMS 集成。转到 *developer.axis.com* > **穿戴式**，以访问“穿戴式集成 API”文档。

## 新版本中新增了哪些内容?

要了解每个版本的新功能，请访问*安讯士穿戴式解决方案 – 新功能*。

## 开始

如需设置穿戴式系统，必须执行以下步骤：

1. *安装系统, on page 7*
2. *首次访问 AXIS Body Worn Manager, on page 7*
3. 连接到内容目的地。参见 *内容目的地, on page 9*。
4. *添加摄像机, on page 10*
5. *添加用户, on page 10*
6. *为摄像机分配用户, on page 11.*
7. *编辑摄像机配置文件, on page 13*




*Axis 穿戴式解决方案入门*

### 安装系统

注意

您需要以下硬件组件来安装穿戴式系统：

- 系统控制器
- 基座
- 穿戴式摄像机
- 计算机
- 网络电缆
- 可选 RFID 阅读器，用于自动摄像机分配。

1. 将系统控制器连接到您的网络。
2. 将基座连接至系统控制器上的**基座**端口。安装基座：
   - 水平
   - 通风和空气流通良好的空间
   - 避免阳光直射
3. 或者，将 RFID 阅读器连接到系统控制器 USB 接口。
4. 将一台电脑连接到与系统控制器相同的网络。
5. 打开设备电源。
6. 插接摄像机。
7. 继续进行 *首次访问 AXIS Body Worn Manager, on page 7*。

### 首次访问 AXIS Body Worn Manager

注意

- 在开始之前，请确保您：
  - 有新的设备软件版本可用。您可以在 *axis.com* 上下载该软件。要获取设备软件，您需要一个 My Axis 账户。

– 内容目标连接文件可用，请参见 *内容目的地*。

1. 在网络上查找系统控制器：
   1.1. 转到 *axis.com/support/software* 并下载 AXIS IP Utility。
   1.2. 启动 AXIS IP Utility。
   1.3. 使用序列号在列表中找到系统控制器。您可以在系统控制器底部或系统控制器盒的标签上找到序列号。
   1.4. 从搜索结果列表访问您的系统控制器。AXIS Body Worn Manager 将在您的浏览器中打开。
2. 按照设置助手的说明进行操作：
   2.1. 如果要设置一个全新的系统，请选择**创建一个新系统**。
   如果您想向现有系统添加更多系统控制器，请选择 Extend an existing system（**扩展现有系统**），然后按照 *扩展系统, on page 19* 中的说明操作。
   2.2. 如果要设置常规系统，请选择Standard（标准）模式。如果您想试用解决方案，请选择Evaluation（评估）模式。有关评估模式的更多信息，请参见 *评估模式, on page 9*。
   2.3. 创建管理员帐户.您的管理员用户名为 `root`。
   2.4. 安装最新版本的设备软件。您可以从 *axis.com* 下载设备软件。对于穿戴式系统，我们支持不同的AXIS OS版本。这允许您选择适合您的系统的版本，无论您是希望从**活跃版本**获得新功能，还是优先考虑**长期支持 (LTS) 版本**的稳定性。有关详细信息，请参见 *设备软件, on page 43*。
   2.5. 给您的穿戴式系统命名。这使得在内容目的地和不同云服务中以及当您收到有关关键系统事件的电子邮件通知时，可以更轻松地进行识别。您可以在Settings（**设置**）下更改系统名称。
   2.6. 配置网络设置。
   2.7. 使用连接文件将系统连接到内容目的地。内容目的地是存放和管理录制内容和元数据的位置。穿戴式系统一旦连接到内容目的地，就会锁定该内容目的地。要更换到另一个内容目的地，需要先重置穿戴式系统。有关详细信息，请参见 *内容目的地, on page 9*。
   2.8. **超级管理员密码**为穿戴式系统提供了额外的安全性。系统关键操作（例如恢复系统）需要用超级管理员密码进行验证。在安全模式下重建穿戴式系统和摄像机之间的连接时，也需要此功能。您不能更改密码。
   2.9. **系统恢复密钥**是一个重要的安全功能。在执行特定操作时，穿戴式系统需要一个系统恢复密钥。这些操作包括，例如，在更换发生故障的系统控制器后，重新建立穿戴式系统和现有摄像机之间的连接。将**系统恢复密钥**下载到您的计算机，并将其存储在安全位置。
   2.10. 选择穿戴式系统的使用国家/地区。如果您计划在多个国家/地区使用该系统，请选择Global（**全球**）。由于监管原因，选择 Global（**全球**）时，Wi-Fi 性能可能会降低。
   2.11. 选择您所在地区使用的电源频率。在正确的频率下，图像闪烁较少。美国地区通常使用 60 Hz。世界其他地区大多使用 50 Hz。如果您不确定您所在地区的电力线频率，请咨询当地政府。
   2.12. 您可以通过两种方式将摄像机分配给用户。通过**固定**摄像机分配，每个用户会被手动分配到一个特定的摄像机。而**自分配**方式则是让摄像机用户轻击连接到系统的 RFID 阅读器上的自分配标签，以选择可用的摄像机。要在**固定**和**自分配**之间切换，需要重置系统。有关详细信息，请参见 *为摄像机分配用户, on page 11*。
3. 设置正确的日期和时间。正确设置时间至关重要，原因有多个，请参见 *调整日期和时间, on page 43*。

## 安全密码

重要

请使用安全超文本传输协议 (HTTPS)（默认已启用）通过网络设置密码或其他敏感配置。安全超文本传输协议 (HTTPS) 可启用安全且经过加密的网络连接，从而保护密码等敏感数据。

设备密码是对数据和服务的主要保护。安讯士设备不会强加密码策略，因为它们可能会在不同类型的安装中使用。

为保护您的数据，我们强烈建议您：

- 使用至少包含 8 个字符的密码，而且密码建议由密码生成器生成。
- 不要泄露密码。
- 定期更改密码，至少一年一次。

## 评估模式

重要

- 您不能将处于评估模式的系统更改为标准模式。
- 您无法将处于评估模式的穿戴式设备系统连接到 AXIS Body Worn Manager Pro。

如果您想试用穿戴式解决方案，可以选择将系统设置为评估模式。与标准模式一样，摄像机、系统控制器和内容目的地之间的所有通信都是加密的。在评估模式下：

- 即使系统中仍有摄像机或扩展系统控制器，或者有录像尚未传输到内容目的地，您也可以轻松重置系统。
  如果系统中有未插接的摄像机，您在尝试重置系统时会收到警告。重置系统时，未插接的摄像机不会被重置，但必须进行单独重置。
- 您可以随时重置摄像机，无论它处于插接还是未插接状态。未传输的录像都会被删除。如果要将已重置的摄像机添加回系统，请先将其强制删除。参见 *强制移除摄像机, on page 37*。
- 有一个 AXIS Body Worn Manager 的演示账户，预先配置了用户名 (demo) 和密码 (demo)。无法删除演示账户。有了演示账户，即使丢失了管理员账户密码，您也可以登录系统。它可以让您备份和重置系统、删除硬件、检索无法传输到内容目的地的录像。

重置 AXIS W100 或 AXIS W101 穿戴式摄像机：

1. 同时双按功能按钮和录制按钮，以确认摄像机是否处于评估模式。
   如果摄像机处于评估模式，所有 LED 都会闪烁琥珀色。
2. 在 7 秒内，双按录制按钮重置摄像机。

重置 AXIS W102、AXIS W120、AXIS W110 或 AXIS W111 穿戴式摄像机：

1. 双按电源按钮，确认摄像机处于评估模式。
   如果摄像机处于评估模式，AXIS W102 和 AXIS W120 的显示屏会显示文字 `Evaluation mode`。在 AXIS W110 和 AXIS W111 上，全部 LED 均闪烁琥珀色。
2. 在 7 秒内，再次双按电源按钮重置摄像机。

## 内容目的地

内容目的地存储并管理您的录制和元数据。内容目的地是例如 EMS（证据管理系统）、VMS（视频管理系统）或媒体服务器。Axis 穿戴式解决方案支持许多不同的内容目的地。

大多数内容目的地都需要一个连接文件，以与 Axis 穿戴式系统集成。将在内容目的地中生成连接文件。有关如何生成连接文件的信息，请查看内容目的地中的用户帮助。

与内容目的地的连接还要求网络通信正常工作。这可能包括代理服务器、防火墙和防病毒配置。

重要

穿戴式系统的时间和时区需要一直与内容目的地的时间和时区相匹配。参见 *调整日期和时间, on page 43*。

### 连接到 AXIS Camera Station Pro

请转到 *AXIS Camera Station Pro 集成商指南*，获取如何将 Axis 穿戴式系统与 AXIS Camera Station Pro 集成的帮助。

### 连接到 AXIS Camera Station 5

请转到 *AXIS Camera Station 5 集成商指南*，获取如何将 Axis 穿戴式系统与 AXIS Camera Station 5 集成的帮助。

### 连接到 AXIS Case Insight

请转到 *AXIS Case Insight 系统集成商指南*，获取如何将 Axis 穿戴式系统与 AXIS Case Insight 集成的帮助。

### 与第三方应用程序集成

请转到 *Body Worn 集成 Genetec*，了解有关如何与 Genetec 安全中心集成以及 *AXIS Optimizer Body Worn Extension* 的帮助，以获取有关如何与 Milestone XProtect® 集成的帮助。

注意

- 穿戴式系统会推送更改至内容目的地（例如，当您添加、移除或更改用户，或更改摄像机名称时）。这种类型的通信是单向的，意味着内容目的地不会将相应的更改推送到穿戴式系统。
- 您必须连接到内容目的地，才能使用穿戴式系统。
- 我们建议您在连接到内容目的地后从电脑中删除连接文件。
- 穿戴式系统一旦连接到内容目的地，就会锁定该内容目的地。要更换到另一个内容目的地，需要先重置穿戴式系统。
- 在重置穿戴式系统之前，切勿删除或重置内容目的地。始终先重置穿戴式系统。如果先删除或重置内容目的地，录制内容可能仍然在摄像机或系统控制器中，这会阻止您重置穿戴式系统。这是一项确保全部证据都上传到内容目的地的安全功能。

## 在 AXIS Case Insight 中将录制内容与用户相关联

传输到 AXIS Case Insight 的录制内容将与用户关联。AXIS Case Insight 用户与携带摄像机的人（摄像机用户）对应。关联后，可以更轻松地搜索和收集特定人员的录制内容，例如，在您创建案例时。

请参见 *创建用户, on page 11*，了解有关如何在AXIS Case Insight中将录制内容与用户关联的信息。

## 添加摄像机

1. 将您要添加到系统的摄像机插接好。摄像机 LED 闪烁琥珀色指示灯。
2. 转到**Cameras（摄像机）**。
3. 在摄像机列表中，单击**新建**。
4. 在**添加摄像机**列表中，选择要添加的摄像机，然后单击**添加**。
   当添加了一台摄像机时，摄像机状态从**添加**转换到**备用**或**更改**。这可能需要几分钟。

## 添加用户

系统中摄像机用户是录制与使用穿戴式摄像机的人之间的链接。要添加摄像机用户，可以直接在系统中创建，也可以从文件导入。

- *创建用户, on page 11*
- *导入用户, on page 11*

### 创建用户

1. 转到**Users（用户）**。
2. 单击添加新用户。
3. 输入用户信息：
   3.1. 用户名称（可在叠加中显示）。
   3.2. 用户在企业内的唯一 ID（可在叠加中显示）。
   3.3. （可选）输入 AXIS Case Insight 用户名。

   注意
   - 此选项仅在您使用 AXIS Case Insight 时显示。
   - 当您输入用户的电子邮件地址作为用户名时，AXIS Case Insight 中会创建相应的访客。此访客无权访问系统中的录像证据。用户的访问权限在 AXIS Case Insight 中管理。
   - 您无法更改现有用户的用户名。要执行此操作，必须先删除用户，然后再次添加。

   3.4. 选择**摄像机配置文件**
4. 单击**添加用户**。

### 导入用户

使用穿戴式系统，您可以从 CSV UTF-8（逗号分隔）文件导入摄像机用户的数据。这是添加新用户以及使用用户 ID 更新现有摄像机用户的用户名和摄像机配置文件的有效方法。

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | #ID (required)(max 30 characters) | Name (required)(max 60 characters | Policy | Email | RFID number | |
| 2 | 123 | Officer_James | Default | | 1D1AC750 | |
| 3 | 567 | Officer Paul | Default | | FDA3C650 | |
| 4 | 987 | Officer Smith | Default | | 3DFDC650 | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |

*CSV 文件示例*

您还可以让每个用户包括 RFIDs。这意味着如果您使用自分配摄像机分配，您可以同时将 RFID 标签与各用户关联，而无需分别配对每个自分配标签。

如果系统中已有要更新的用户，请参见 *导出用户, on page 28*。

导入摄像机用户：

1. 转到**Users（用户）**。
2. 打开上下文菜单 ⋮，单击**Import users（导入用户）**。
3. 下载 **CSV 模板**，模板将向您显示用户、用户 ID 和 RFID 的正确格式。
4. 在 CSV 文件中输入用户和用户 ID。
5. 单击**选择 CSV 文件**，选择您创建的文件。
6. 解决状态窗口中显示的全部冲突，然后单击**Import（导入）**。

### 为摄像机分配用户

注意
- 摄像机不能正常工作，除非向其分配了用户。未插接时，摄像机 LED 呈红色闪烁，以指示在使用前须将用户分配到摄像机。
- 您仅可将一个用户分配到支持该用户摄像机配置文件中各项功能的一个摄像机。

为摄像机分配用户有两种方式：

- *固定摄像机分配, on page 12*
- *自分配摄像机分配, on page 12*

### 固定摄像机分配

穿戴式系统管理员或本地管理员会将摄像机用户分配给特定的摄像机。摄像机用户始终使用相同的穿戴式摄像机。*参见 分配用户至具体的摄像机*。

### 分配用户至具体的摄像机

注意

固定摄像机的分配在系统设置向导中选择。更改为自分配摄像机分配则需要系统重置。

1. 转到Cameras（**摄像机**）。
2. 打开要分配用户的摄像机。
3. 在**分配用户**列表中，选择一个用户。

### 自分配摄像机分配

摄像机用户可在与系统连接的 RFID 阅读器上轻击自分配标签。系统随后将用户分配给可用摄像机。自分配摄像机上的 LED 均呈绿色闪烁，以表示着用户可以移除摄像机。

对于一些穿戴式系统，硬件安装在不同的位置，而其他人则是整个系统都在同一个房间内。请选择与您的系统设置相对应的选项：

**单个地点自分配** – 当大多数摄像机和系统控制器位于同一房间时。

**多个地点自分配** – 当摄像机和系统控制器分布在不同位置时。在多个地点自分配模式下，用户可从读卡器所在位置选择摄像机，但仍可在系统内任意地点插接该摄像机。

有关自分配摄像机的分配设置，请参见 *设置自动摄像机分配*。

### 设置自动摄像机分配




*设置自动摄像机分配*

注意

- 自分配摄像机的分配在系统设置向导中选择。更改为固定摄像机分配则需要系统重置。
- 本设置需要 RFID 读卡器 External RFID Card Reader 125kHz + 13.56MHz with NFC (USB)。此读卡器有两种型号。型号名称打印在产品标签上：
  - TWN4 Multitech受大多数设备软件版本支持。
  - TWN4 Multitech 2 LF HF需要设备软件版本10.12或更高版本。

要设置自动摄像机分配：

1. 将 RFID 阅读器连接到系统控制器。等待读卡器上的 LED 指示灯亮起绿色，大约需要 15 秒。读卡器现在有正确的设备软件，并准备使用。
2. 要单独配对每个 RFID 标签，请继续下一步。
   或者，要同时将现有 RFID 与全部用户关联，请参见 *导入用户, on page 11*。

3. 将 RFID 读卡器与系统控制器断开。
4. 将**同一** RFID 阅读器连接到用于访问 AXIS Body Worn Manager 的计算机。

注意

不支持通过远程桌面解决方案进行设置。RFID 读卡器必须直接连接到用于访问 AXIS Body Worn Manager 的计算机。

5. 在 AXIS Body Worn Manager 中，转到**Users（用户）**。
6. 选择要与自分配标签配对的用户。
7. 单击配对新设备。
8. 单击**配对**（自分配标签）。
9. 轻击 RFID 读卡器上的自分配标签以注册。一直轻击，直到用户界面的全部圆点变为黄色。

注意

如果想要进行多个配对，请重复步骤 6–9。

10. 将 RFID 读卡器与计算机断开连接。
11. 将**同一** RFID 读卡器连接到系统控制器。

现在，摄像机用户可以使用标签自分配一个穿戴式摄像机。

## 摄像机配置文件

使用摄像机配置文件将相同的摄像机设置应用于一组用户。例如，您可以为白天和夜班创建不同的配置文件。默认的摄像机配置文件将分配给新用户。

### 编辑摄像机配置文件

1. 转到**Camera profiles（摄像机配置文件）**，然后从下拉菜单中选择一个预配置的摄像机配置文件。
2. 单击，编辑选定的摄像机配置文件。
3. 编辑摄像机配置文件**名称**。
4. 输入摄像机配置文件的**描述**。
5. 选择您希望供使用此摄像机配置文件的用户进行摄像机分配的摄像机。
6. 单击 **Done（完成）**。
7. 展开列表中的设备以编辑设置。有关各项设置的说明，请参见 *摄像机配置文件设置, on page 13*。

### 摄像机配置文件设置

#### AXIS Body Worn Cameras

对本节中描述的功能和设置的支持因摄像机模式而异。此图标指示功能或设置仅在某些摄像机模式中可用。

| | | |
|---|---|---|
| **视频** | **录像图像质量** | • 720p<br>• **720p 高**<br>• 1080p。对于 AXIS W100 和 AXIS W101，预缓冲时间最长为 90 秒。<br>• **1080p 高**。对于 AXIS W100 和 AXIS W101，预缓冲时间最长为 60 秒。<br>**高**设置使用较少的压缩并提高锐度，这会导致比特率更高。这些设置适用于基于事件的录制。 |
| | **直播流图像质量** | • 320p.<br>• 720p |
| | **电子图像稳定** | 尽可能地减少晃动和振动的影响，使图像更加平滑和稳定。 |
| | **桶形畸变纠正** | 筒形畸变是一种能让图像看起来呈曲线并向外弯曲的镜头效果。具备**桶形畸变纠正**，则您可获取更直的图像。 |
| **音频：** | 录音中包含音频。 | |
| | **优化** | • Default（**默认**）– 放大音频，适合大多数环境。<br>• Post-processing（**后处理**）– 未经处理（未经自动增益控制或降噪）的立体声音频。适用于后处理应用，在此类应用中，您希望离线应用自己的信号处理算法或需要未经优化的音频。结果是音频音量远低于默认优化音量。<br>• Voice（**语音**）– 通过过滤单一的环境声音来隔离录制中的声音。 |
| **待机模式** | 不录制时将摄像机置于省电模式。<br>延长工作时间。<br>不能与预缓冲功能结合使用。 | |
| **预缓冲** | 录制开始前添加录制时间，以确保抓取整个事件。 | |
| | **长度** | 预缓冲长度：15、30、60、90 或 120 秒。对于 AXIS W100 和 |

| | | |
|---|---|---|
| | | AXIS W101，120 秒选项仅适用于 720p 图像质量。 |
| | **音频：** | 在预缓冲中包含音频。 |
| **后缓冲** | 在摄像机用户停止录制后继续录制。而摄像机仍指示录制已停止。<br>如果音频在**音频**下打开，则会包含在后缓冲中。 | |
| | **长度** | 后缓冲长度：10、30 或 60 秒。 |
| **位置**<br>辅助 GNSS（星历表）已启用 | 以坐标形式提供摄像机的地理位置。<br>仅建议室外使用。<br>缩短工作时间。 | |
| | **模式** | • **进行录像和流传输时** – 录像时，如果内容目的地支持持续更新，则摄像机的移动会随录像一起保存。然后，您就能够以轨迹形式查看这些运动。如果不支持连续更新，则会与录像一起保存开始和结束位置。如果当前正使用显示摄像机位置的叠加，就会显示更新。<br>进行流传输时，摄像机的位置会持续更新，并发送到AXIS BodyWorn Live。<br>• **始终** – 当摄像机处于未插接状态，也会将摄像机位置发送至 AXIS Body Worn Live。 |
| **叠加** | 叠加是指叠印在视频流上。它们在录像中提供额外信息。即使麦克风关闭，您也能获取信息。 | |
| | **用户名** | 显示您在创建摄像机用户时输入的名称。 |
| | **用户 ID** | 显示您在创建摄像机用户时输入的用户 ID。 |
| | **位置** | 将摄像机的当前地理位置显示为坐标。要求**定位**已打开。 |
| **激活** | **录制按钮** | • **单按** – 当用户按一次按钮时开始录制。<br>• **按两下** – 当用户按两次按钮时开始录制。如果 AXIS TW1201 Mini Cube Sensor 连接到摄像机，则该设置也适用于该传感器。 |

| | | |
|---|---|---|
| | **始终录制** | 在摄像机用户移除摄像机时开始录制，并继续录制，直到他们再次插接摄像机。摄像机用户无法使用录制按钮停止录制。如果用户关闭摄像机，录制将停止。当他们打开摄像机时，录制会自动开始。录制按钮仍能用于创建书签或停止直播。<br><br>不能与 Privacy zone broadcast response: Stop recording（**隐私区域广播响应：停止录制**）同时使用。 |
| | **侦测到跌倒时录像** | 当摄像机侦测到跌倒时，开始录制。 |
| | **侦测到跌倒时启用直播流** | 当摄像机侦测到跌倒时，开始启用直播流。需要在 AXIS Body Worn Live 下方打开 Record on fall detection（**侦测到跌倒时录像**）和 Streaming（**直播流**）。 |
| | **侦测到从枪套取枪时启用直播流** | 当手枪皮套传感器侦测到从枪套取枪时，开始启用直播流。需要在 AXIS Body Worn Live 下方打开 Streaming（**直播流**）。 |
| | **广播无线信号** | 当此摄像机开始录制时，让附近其他摄像机也开始录制。其他摄像机必须已打开**接收无线广播**。 |
| | **信号强度** | 调节摄像机无线广播信号的覆盖范围。规定距离适用于没有遮挡物的开阔室外空间。<br>• **高** – 可达 100 米（328 英尺）。<br>• **中** – 可达 75 米（246 英尺）。<br>• **低** – 可达 35 米（115 英尺）。 |
| | **移除延迟** | 在移除后，禁用无线广播 2、5、10 或 30 分钟。 |
| | **收到无线广播时录制** | 当附近的摄像机广播录制信号时，开始在此摄像机上录制。 |
| **隐私区域** | **隐私区域广播响应** | 摄像机对隐私区域广播的响应。<br>• **无**<br>• Alert（**提醒**）– 摄像机蜂鸣并振动三次，或播放一段语音。 |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Stop recording（停止录制）– 摄像机停止录制。不能与 Activation（激活）> Always record（始终录制）同时使用。 |
| | **提醒设置** | • **始终提醒** – 无论摄像机是否正在录像，都发出提醒。<br>• **录像时提醒** – 仅在摄像机录像时发出提醒。 |
| **反馈** | **前置录制指示器** | 摄像机录像时指示灯的状态：<br>• **无**<br>• **稳定**<br>• **闪烁**<br>当 AXIS TW1201 Mini Cube Sensor 连接时，该指示行为将应用于传感器的前记录指示灯。 |
| | **提醒** | 通过以下提供摄像机反馈：<br>• **振动**<br>• **声音**<br>• **声音和振动**<br>• **声音** <br>• **声音和振动**  |
| | **低电池警告** | 当电池剩余时间少于 0.5 小时时，摄像机会给出反馈。<br>• Once（一次）– 摄像机蜂鸣并振动一次。<br>• Periodic（定期）– 摄像机每隔一分钟蜂鸣并振动一次。<br>• Periodic reinforced（定期强化）– 摄像机每分钟发出蜂鸣声并振动 3 次。 |
| | **录像时定期提醒已打开** | 录像时摄像机会定期提醒。这是摄像机正在录像的提醒和确认。这主要适用于基于事件的录制。选择周期性提醒的偏好间隔。 |
| | **定期提醒当录制关闭时** | 录制关闭时，摄像机会每隔固定间隔期提醒。这主要适用于连续录制，因为它会提醒用户再次开始录制（例如在休息之后）。选择周期性提醒的偏好 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 间隔。打开**升级**以逐渐增加提醒的频率。 |
| **摄像机功能访问** | **允许静默模式** | 使摄像机用户可关闭显示屏、前记录指示灯和提醒。 |
| | **允许麦克风静音** | 使摄像机用户可以关闭录音。 |
| AXIS TW1201 Mini Cube Sensor | **禁用主摄像机录制按钮** | 当迷您立方体传感器连接时，禁用主穿戴式摄像机的录制按钮（用于启动和停止录制）。如果您只想使用迷您立方体传感器上的录制按钮，请选择此选项。 |
| | **旋转画面 180 度** | 旋转画面的能力为迷您立方体传感器增加了安装灵活性。 |

### Axis 穿戴式摄像机助手

| | |
|---|---|
| **允许访问录制内容** | 允许摄像机用户在AXIS Body Worn Assistant中查看自己的录像。 |
| **允许更改无线网络** | 允许摄像机用户在AXIS Body Worn Assistant中更改无线网络。如果用户在 AXIS Worn Assistant 中更改了网络，它也会在 AXIS Body Worn Manager 中得到更新。 |
| **允许用户设置类别** | 允许摄像机用户在AXIS Body Worn Assistant中对自己的录像分类。 |

### 无线连接

| | |
|---|---|
| **Wi–Fi 网络** | 分配要用于将视频和音频流传输到 AXIS Body Worn Live 的 Wi–Fi 网络。 |

### AXIS Body Worn Live

仅当您将穿戴式系统连接到 AXIS Body Worn Live 时才可见。

| | | |
|---|---|---|
| **流传输** | 允许摄像机用户向 AXIS BodyWorn Live 进行流媒体传输。有关详细信息，请参阅 AXIS Body Worn Live, Axis Hosted 用户手册中的*启用直播流*。 | |
| | **直播流录像** | 当摄像机用户按下录像按钮开始录像时，直播流同一时间启动。 |
| **远程流传输激活** | 使操作员能够通过 AXIS BodyWorn Live 远程开始直播流媒体传输。要求摄像机连接到无线网络，这会缩短电池续航时间。 | |
| | **模式** | • **录像时** – 在摄像机录像过程中，远程启动流传输。<br>• **始终** – 当摄像机处于未插接状态时，远程启动流传输。 |

# 配置系统

## 打开 AXIS Body Worn Manager

1. 打开一个浏览器，输入系统控制器的 IP 地址或主机名。
   如果您不知道 IP 地址，请参见 *首次访问 AXIS Body Worn Manager, on page 7*。
2. 输入您的用户名和管理员密码。
   AXIS Body Worn Manager 将在您的浏览器中打开。

注意

默认管理员账户的用户名为 `root`。

## 扩展系统

您可以通过添加更多的系统控制器来扩展系统。通过额外的系统控制器，您可以将多达 1000 台摄像机添加到系统中。扩展系统控制器成为现有系统的实例。所有设置都是从系统承继到扩展系统控制器。您通过 AXIS Body Worn Manager 管理添加到扩展系统控制器的用户和摄像机。

1. 将新的系统控制器连接到现有的穿戴式系统所在的网络。
2. 访问新系统控制器，请参见 *首次访问 AXIS Body Worn Manager*。
3. 选择 Extend an existing system（**扩展现有系统**）。
4. 创建一个管理员密码，然后单击**确定**。
5. 键入原来创建穿戴式系统的系统控制器的 IP 地址，然后单击**连接**。

注意

如果扩展系统控制器的设备软件版本比现有系统更新，则会要求您升级现有系统或降级扩展系统控制器的版本。

6. 将新系统控制器添加至穿戴式系统，请参见 *添加系统控制器*。

注意

- 分布式系统需要稳定的网络连接。错误的连接可能会引发阻止用户使用自分配摄像机等问题。
- 穿戴式系统支持一个时区。无论扩展系统控制器和摄像机位于哪个时区，录制内容的日期和时间都是相同的。

### 添加系统控制器

1. 安装新系统控制器，请参见 *扩展系统*
2. 转到 System controllers（**系统控制器**）。
3. 在系统控制器列表中，单击 New（**新建**）。
4. 在 Add system controllers（**添加系统控制器**）列表中，选择要添加的系统控制器，然后单击 Add（**添加**）。

要访问新系统控制器：

1. 转到 System controllers（**系统控制器**）。
2. 打开要访问的扩展系统控制器。
3. 打开上下文菜单 ⋮ .
4. 单击**打开**。

## 配置系统备份

系统备份会将您的全部设置保存到扩展系统控制器中。这可让您在初创建系统的系统控制器（这种情况不太可能出现）出现故障时还原穿戴式系统。备份包括用户、摄像机配置文件、摄像机分配和系统设置。备份每 24 小时自动更新一次。系统备份在具有多个系统控制器的系统中可用。




*Axis 穿戴式系统备份和恢复*

要配置系统备份，请执行以下操作：

1. 转到Settings（**设置**） > System（**系统**） > System backup（**系统备份**）。
2. 单击**配置**。
3. 选择**系统控制器备份**。
4. 选择要保存备份的扩展系统控制器。
5. 单击Save（**保存**）。

您可以随时手动备份系统，而无需等待定时备份。这可确保您的数据和设置均可按需保存。要手动启动备份，请转到Settings（**设置**） > System（**系统**） > System backup（**系统备份**），然后单击Backup now（**立即备份**）。

注意

- 备份不包括已记录的证据。
- 我们建议您对备份系统控制器进行物理标记。这将是您初创建系统的系统控制器（这种情况不太可能出现）出现故障时进行识别的方式。
- 备份需要一个具有多个系统控制器的穿戴式系统。

如要恢复系统，请参阅 *使用多个系统控制器恢复系统, on page 40*。

如果系统备份无法同步，您可以收到系统通知。参见 *设定电子邮件通知, on page 35*。

## 将实时视频流传输至 AXIS Body Worn Live

借助 AXIS Body Worn Live，穿戴式摄像机用户可以通过 Wi–Fi® 或移动网络流式传输实时视频和音频。有两种托管选择：

**由安讯士托管** – 托管在安讯士云中。*用户手册*

**自行托管** – 由您自行托管。*用户手册*

## 激活自动录制

与预缓冲相结合，自动录制激活可确保抓拍整个事件，而无需摄像机用户手动启动录制。您可使用以下方法将摄像机设置为自动开始录制：

- *跌倒侦测, on page 21*
- *枪套取枪侦测, on page 21*
- *无线广播, on page 22*

### 跌倒侦测

当摄像机佩戴者跌倒时，跌倒侦测可触发摄像机自动开始录制视频并启用直播流。与预缓冲结合使用，此功能可以确保在不手动激活的情况下抓拍整个事件。

要打开跌倒侦测，请执行以下操作：

1. 转到Camera profiles（**摄像机配置文件**）。
2. 打开您要编辑的摄像机配置文件。
3. 在 Activation（**激活**）下方，打开 Record on fall detection（**侦测到跌倒时录像**）。
4. 如需激活直播流及录像，请打开 Live stream on fall detection（**侦测到跌倒时启用直播流**）。

### 枪套取枪侦测

手枪皮套传感器在侦测到从枪套内取枪时将自动触发视频录制或直播流。与预缓冲结合使用，此功能可以确保在不手动激活的情况下抓拍整个事件。此功能要求您将摄像机用户与*Yardarm*手枪皮套传感器配对。要将第二个手枪皮套传感器与同一个摄像机用户配对，请重复上述说明中的操作。




*为穿戴式摄像机设置手枪皮套传感器*

要启用枪套取枪侦测，请执行以下操作：

1. 确保手枪皮套传感器断开电源连接。
2. 转到Users（**用户**），选择要与手枪皮套传感器配对的用户。
3. 单击配对新设备。
4. 单击**配对**（手枪皮套传感器）。
5. 插接摄像机（根据摄像机分配方法执行以下操作之一）：
   - **固定摄像机分配**：插接分配给将与接套传感器配对的穿戴式设备使用者的摄像机。
   - **自我分配摄像机分配**：确保已插接摄像机。
6. 输入在手枪皮套传感器上找到的 6 位的序列号。
7. 移除摄像机（根据摄像机分配方法执行以下操作之一）：
   - **固定摄像机分配**：拔下摄像机，等待其启动。状态 LED 将亮绿色灯。
   - **自我分配摄像机分配**：自我分配一台摄像机，将其拔下，等待其启动。状态 LED 将亮绿色灯。
8. 将电源与手枪皮套传感器连接。
9. 对于AXIS W102和AXIS W120，手枪皮套传感图标呈白色亮起，表示配对开始。对于其他摄像机型号，Wi-Fi® 连接 LED 呈黄色闪烁。等待图标或 LED 亮绿色灯，这指示成功配对（可能需要长达 20 秒）。如果配对失败，图标或 LED 将亮红色灯。
10. 断开手枪皮套传感器的电源。
11. 安装手枪皮套传感器，并尝试从枪套内取枪以确保配对成功。摄像机上的录制 LED 应该亮红色灯。
12. 插接摄像机。

完成配对后，在**已配对设备**下检查手枪皮套传感器的配对状态。绿色状态指示配对已在穿戴式系统中注册。

要在日常使用中将摄像机连接到手枪皮套传感器，请移除摄像机并确保在移除后的 10 分钟内摄像机在手枪皮套传感器的范围内。正常情况下范围为5–10 米（16–33 英尺）。

### 无线广播

无线广播允许摄像机在属于同一个穿戴式系统且位于附近的其他摄像机上激活录制。

当一个摄像机开始录制时，它可向其他摄像机广播无线信号。广播持续 5 秒。接收到广播的摄像机也会自动开始录制。

注意

侦测无线信号的可能性高度取决于周围的环境。

1. 转到Camera profiles（**摄像机配置文件**）。
2. 打开您要编辑的摄像机配置文件。
3. 为了使摄像机通过广播激活其他摄像机的录像功能，请开启**广播无线信号**。
4. 若要配置信号的覆盖范围，请调整 Signal strength（**信号强度**）。
5. 为避免在移除后立即激活其他摄像机的录像功能，请在**移除延迟**中设置暂停广播的持续时间。此设置对于摄像机用户移除其摄像机后定期进行测试录像非常有用。
6. 要使摄像机在其从另一台摄像机接收广播时开始录制，请打开**接收无线广播**。

### 创建一个隐私区域

要想提醒摄像机用户进入敏感区域后应停止录像，您可设置一个隐私区域。当用户进入敏感区域时，您可以选择自动停止录制或通知用户。

**前提条件：**

AXIS W401Body Worn Activation Kit 安装在敏感区域。

在此例中，我们设置 AXIS W401Body Worn Activation Kit，使其每三秒广播一次无线信号。

1. 在 AXIS Body Worn Manager 中，转到 Camera profiles（**摄像机配置文件**）。
2. 打开您要编辑的摄像机配置文件，转到 Privacy zone（**隐私区域**）。
3. 在 Privacy zone broadcast response（**隐私区域广播响应**）中：
   - 若要在摄像机用户进入敏感区域时自动停止录制，请选择 Stop recording（**停止录制**）。
   - 若要在摄像机用户进入敏感区域时通知他们，请选择 Alert（**提醒**）。
     该提醒会使摄像机振动并鸣叫三次，或播放语音片段。如果用户在隐私区域停留两分钟且未停止进行中的录像，他们会收到新的通知。
4. 如果您选择了 Alert（**提醒**）：
   - 若仅通知正在录制的用户，请将 Alert settings（**提醒设置**）设置为 Alert when recording（**录制时提醒**）。
   - 若无论用户是否正在录制都进行通知，请将其设置为 Always alert（**始终提醒**）。
5. 转到 Settings（**设置**）>Camera（**摄像机**）>Wireless broadcast（**无线广播**）。
6. 单击 Show key（**显示密钥**）。
7. 输入您的超级管理员密码，然后单击Confirm（**确认**）。
8. 复制密钥。

9. 在 AXIS W401 网页界面中，转到 System（系统）> Events（事件）> Schedules（时间表），然后添加一个时间表。
10. 为时间表指定一个名称，例如，`Every 3 seconds`。
11. 在 Type（类型）下，选择 Pulse（闪烁）。
12. 在 Recurrence（循环）中，输入 `3`。
13. 单击Save（保存）。
14. 单击**规则**，然后添加一个规则。
15. 为规则指定一个名称，例如，`Privacy zone`。
16. 在条件列表中，在 Scheduled and recurring（计划和周期性）下，选择 Pulse（脉冲）。
17. 在 Pulse（闪烁）中，选择您创建的时间表。
18. 在操作列表中，在 Wireless（无线）下，选择 Broadcast signal（广播信号）。
19. 在协议列表中，选择 Wireless broadcast key（无线广播密钥）。
20. 将穿戴式系统的密钥粘贴在 Wireless broadcast key（无线广播密钥）中。
21. 在 Message type（消息类型）中，选择 Activate privacy zone（激活隐私区域）。
22. 单击Save（保存）。
23. 要想调整无线广播的覆盖范围：
    23.1. 在 AXIS W401 网页界面中，转到 System（系统）> Plain config（普通配置）。
    23.2. 在组列表中，选择 Wireless（无线）。
    23.3. 在 Range（范围）中，设置一个 0 到 30 之间的数值。
    如果隐私区域较小或墙壁较薄，请设置较小的数值。
    23.4. 单击Save（保存）。

## 在录像或视频流中包含位置

注意

仅部分摄像机型号支持此功能。

Location（位置）功能以坐标形式提供摄像机的地理位置。

录像时，您可以叠加显示摄像机的位置，也可以将其作为元数据保存在录像中。在摄像机移动时，叠加显示更新位置。如果内容目的地支持持续更新，就可以轨迹形式查看运动。否则，将保存录像开始和结束时的摄像机位置。

将实时视频流传输到AXIS Body Worn Live时，位置信息会包含在视频流中，并随着摄像机的移动而更新。您可以在 AXIS Body Worn Live（由安讯士托管的版本）的地图视图中查看位置。

在录像和视频流中包含地理位置：

1. 转到Camera profiles（摄像机配置文件） 。
2. 选择摄像机配置文件。
3. 展开您想要在录制中包含地理位置的摄像机型号。
4. 打开**位置**。

注意

- 位置使用卫星（GNSS）来获取摄像机在室外使用时的位置。在云扩展功能开启的情况下，辅助 GNSS (ephemeris) 可提高定位性能并减少获取首次卫星位置的时间。
- 不同的内容目的地可以不同的方式提供或使用位置数据。例如，它可用于搜索录制内容，或显示在录制内容的地图或书签中。
- 定位性能仅供室外使用。我们建议您在室内使用时将其关闭。
- 定位功能会缩短电池续航时间。

要将录像的持续更新位置叠加到视频中，请转到摄像机配置文件中的**Overlay（叠加）**，并打开 **Position（位置）**。

### 限制对录制内容的访问

借助**允许访问录制内容**设置，您可以决定摄像机用户是否可以在 AXIS Body Worn Assistant 中查看录制内容。您可以在摄像机配置文件中打开或关闭它。要关闭对录制内容的访问，请执行以下操作：

1. 转到**Camera profiles（摄像机配置文件）** 。
2. 打开要编辑的配置文件。
3. 清除 **Allow access to recordings（允许访问录制内容）**。

### 通过待机模式节省电池

重要

您不能将预缓冲与待机模式结合使用。

为了节省电池，摄像机在不录制时可以进入待机模式。设置方法：

1. 转到**Camera profiles（摄像机配置文件）** 。
2. 打开要编辑的配置文件。
3. 打开 **Standby mode（待机模式）**。

当您使用待机模式时，按下录制按钮，摄像机大约需要两秒钟才能开始录制。

### 显示或隐藏 AXIS 徽标叠加

默认情况下，AXIS 徽标会作为叠加出现在录像中。若要隐藏或显示叠加，请转到 **Settings（设置）** > **Camera（摄像机）** > **Logo in video overlay（视频叠加徽标）**并关闭或开启 **Show Axis logo in video overlay（显示视频叠加 AXIS 徽标）**。

### 为摄像机分配标签

您可以为摄像机创建和分配自定义标签。使用标签可在摄像机使用报告中筛选摄像机。

创建自定义标签：

1. 转到 **Settings（设置）** > **Camera（摄像机）** > **Tags（标签）**。
2. 单击 **Create（创建）**。
3. 键入标签的名称和说明。
4. 单击 **Create（创建）**。

为摄摄像机分配标签：

1. 转到 **Cameras（摄像机）** ，单击要分配标签的摄像机。

2. 从列表中选择一个或多个标签。

## 云扩展

穿戴式系统自带一系列标准功能。云扩展是一组基于云的附加功能。

可用云扩展有：

**辅助 GNSS（星历表）** – 改进位置数据的性能，帮助减少获取第一个卫星定位所需的时间。

**电子邮件通知** – 这些通知有助于减少监控系统状态的时间。请参见 *设定电子邮件通知, on page 35* 了解更多信息。

**辅助式设备软件升级** – 让您可以安装最新设备软件版本，而无需手动将其下载到计算机中。它还可以在安装之前，直接在 AXIS Body Worn Manager 中显示固件升级的新功能。您可以选择在有新版本可用时收到电子邮件通知。

注意

- 打开云扩展后，如果不重置您的穿戴式系统，则无法将其关闭。
- 要启用云扩展，系统必须有权访问下表中的主机名。

要打开云扩展，请执行以下操作：

1. 转到 **Add-on services（附加服务）** > **Cloud（云）**。
2. 单击 **Turn on（打开）**。
3. 单击 **Continue（继续）**以确认。

这些是穿戴式系统必须访问的主机名，当您设置和使用云扩展时必须访问这些主机名：

| 域 | 信息 |
|---|---|
| *.bodyworn.axis.com | Bodyworn 特定 API。 |
| *.bodyworn.axis.cloud | Bodyworn 特定 API。 |
| *.axis.com | 通用 Axis API。 |
| axisbws-prod.azure-devices.net | 设备与云之间的应用通信。 |

有关由安讯士托管版本的 AXIS Body Worn Live 所需主机名列表，请参阅 *AXIS Body Worn Live, Axis Hosted 用户手册*。

## 保护您的系统

### 签名视频

**签名视频**在每个视频帧中加入加密校验和，然后由Axis设备ID签名。这样就可以将视频追溯到其起源摄像机，因此可以确认录像在离开摄像机后是否未遭篡改，而无需证明视频文件的保管链。您可以使用安讯士签名媒体验证工具来验证您的视频文件，请参见 *验证您的录制内容的真实性, on page 26*。

转到 *axis.com*，了解您的摄像机是否支持签名视频。

打开签名视频：

1. 转到 Settings（**设置**） > Camera（**摄像机**） > Signed video（**签名视频**）。
2. 打开**签名视频**。

注意

如果内容目的地支持，则该功能可用。

### 验证您的录制内容的真实性

注意

为了能够验证录制内容的完整性和真实性，录制视频时必须打开签名视频。

1. 在您的内容目标中，导出要验证的录像。
2. 使用安讯士*签名媒体验证器*工具来验证录像。

### 认证

您可以使用证书来对网络上的设备进行身份验证，并启用使用 HTTPS 进行的加密网页浏览。我们建议您使用 HTTPS 安全连接到您的 Body Worn 系统。参见 *仅允许 HTTPS, on page 27*。

要安全连接到穿戴式系统，请执行以下操作：

1. *创建证书签名请求*
2. 使用您的 CA（证书颁发机构）签署 CSR（证书签名请求）。
3. *安装证书*

### 创建证书签名请求

1. 转到Settings（**设置**） > Security（**安全**） > Certificates（**证书**）。
2. 单击 Add（**添加**）。
3. 选择**创建自签名证书**，然后单击**下一步**。
4. 在**创建自签名证书**中，输入您的值，然后单击**创建**。
5. 打开新证书旁边的上下文菜单 ⋮ 。
6. 单击**创建签名请求**。
7. 在**创建证书签名请求**中，单击**创建**。
8. 在 Signing request（**签名请求**）对话框中，复制整个文本并将其粘贴到带有文件扩展名 `.csr` 的文件中。

注意

或者，您可以为现有的**默认（自签名）**证书创建签名请求。

### 安装证书

注意

已安装的证书从上传的 .crt 文件中获取其名称，减去后缀。此名称必须是唯一的。

1. 转到Settings（设置） > Security（安全） > Certificates（证书）。
2. 单击 Add（添加）。
3. 选择**上传 CA 证书**，然后单击**下一步**。
4. 单击 Select file（选择文件），找到您已签名的证书，其文件名为 `<filename>.crt`。
5. 单击 Install（安装）。
6. 打开证书旁边的上下文菜单 ⋮ 。
7. 单击**激活**。

### 设置 802.1 x

1. 将穿戴式系统连接到不含 802.1 x 的网络。
2. 转到Settings（设置） > Security（安全性） > IEEE 802.1x。
3. 单击**显示证书设置**。
4. 单击 ，创建新证书或安装现有证书。
5. 在 802.1 x选择您安装的证书。
6. 输入 EAP **身份**。
7. 选择 IEEE 802.1x。
8. 单击Save（保存）。
9. 页面显示**正在连接……**
10. 将穿戴式系统连接到支持 802.1 x 的网络。

### 仅允许 HTTPS

我们建议只使用 HTTPS 安全连接到您的穿戴式系统。

1. 转到Settings（设置） > Security（安全性） > HTTP and HTTPS（HTTP和HTTPS）。
2. 在**允许访问**下，通过下拉菜单中，选择**只使用 HTTPS**。
3. 单击**设置**。

## 管理用户

### 移除用户

1. 转到Users（用户）。
2. 单击要删除的用户。
3. 打开上下文菜单 ⋮ .
4. 单击 Remove（删除）。

重要

切勿从内容目的地中移除摄像机用户。始终使用 AXIS Body Worn Manager 来移除用户。

### 导出用户

您可以将全部摄像机用户的数据导出到 CSV 文件。当您需要更改需系统重置的系统，但仍希望保留各用户数据时，这很有用。系统重置并进行了各更改后，您只需将用户数据再次导入系统，请参见*导入用户, on page 11*。

导出摄像机用户：

- 转到Users（用户）。
- 打开上下文菜单 ⋮ .
- 单击 导出用户。

### 优先卸载特定用户的录像

如果知道特定摄像机用户有重要录像需要尽快传输到内容目的地，就可以优先从该用户处卸载。24 小时后，优先设置将自动取消。

1. 转到Users（用户）。
2. 单击要优先的用户。
3. 打开上下文菜单 ⋮ .
4. 单击Prioritize（优先）。

## 监控系统

### 仪表板

Dashboard（**仪表板**）为您提供了设备和系统健康状况的概览。它还突出了需要注意的问题。如果有问题，该页面可让您轻松访问并帮助解决问题。

一个设备可以同时有多个问题。悬停在图标上可以看到更多详细信息。

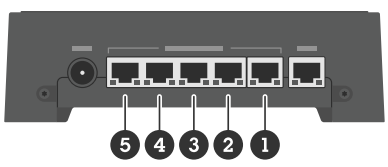
**摄像机提醒**

| 提醒 | 这意味着什么 | 要做什么 |
|---|---|---|
| 电池健康警告 | 摄像机电池已完成超过 500 次充电循环，这意味着其已达到使用寿命终点。超过 500 次循环会增加安全风险并影响性能。为降低风险，电池将不再充满电。这将导致运行时间缩短。 | 建议您尽快更换摄像机或其电池。<br>更换电池时，请使用安讯士提供的兼容电池更换套件。<br>更换电池后，如需重置循环计数并移除警告：<br>1. 单击摄像机。<br>2. 转到 Battery health（**电池健康**）选项卡。<br>3. 单击**重置**。<br>重要<br>对于 AXIS W100，无法重置循环计数。 |
| 证书即将过期 | 如果摄像机未与基座连接，则摄像机证书将在不到一周的时间内过期。证书已过期的摄像机在下次连接时将进入安全模式。 | 插接摄像机。 |
| 与空电池连接 | 由于电池上次会话空白，摄像机关闭。 | 单击摄像机，转到**电池健康状态**选项卡。要获得电池状态的指示，请检查摄像机在近 30 天内关闭的次数，以及上一次会话中使用的小时数。<br>要关闭此警报，请转到 Settings（**设置**）> Camera（**摄像机**）> Display battery warning（**显示电池警告**）。 |
| 基座问题 | 在基座中，摄像机不能正确连接。 | 请按规定的顺序尝试以下操作：<br>1. 已正确移除并插入摄像机。如果仍留有报警，请继续下一步。<br>2. 清洁摄像机上的连接器和扩展坞中的弹簧针，请参见 *help.axis.com* 上摄像机用户手册中的**清洁**章节。如果在插接 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 摄像机时警报仍然存在，请继续下一步。<br>3. 将摄像机插入其他摄像机未收到此警报的另一个基座插口中。如果警报消失，则原来的接驳托架有问题，应更换基座。如果仍然出现警报，则摄像机出现故障，应予以更换。 |
| 在安全模式下 | 该摄像机的证书无效，并且出于安全原因，摄像机已进入安全模式。 | 要重新建立摄像机与系统之间的连接，请单击摄像机，然后按照屏幕上的说明进行操作。<br>*参见 允许设备返回系统, on page 41*。 |
| 需要过渡升级 | 摄像机的设备软件版本过旧。摄像机无法升级至系统的设备软件，因此下次插接时将无法卸载录像。 | 1. 转到**设置** > **维护** > **设备软件** > **存储的设备软件版本**并上传和存储与摄像机相同主版本的 LTS 版本。<br>如需了解应安装哪个版本，请参阅*安讯士设备软件升级指南*。<br>2. 插接摄像机。<br>若摄像机丢失，请将其从系统中强制删除。有关说明，请参见 *强制移除摄像机, on page 37*。 |
| 故障 | 摄像机处于故障状态。 | 更换摄像机。 |
| SIM 卡已锁定 | 摄像机中插了一张新的 SIM 卡，需要输入 PIN 码。 | 单击摄像机并输入正确的 PIN 码。 |
| 无法充电 | 摄像机在与基座连接时不充电。 | 请按规定的顺序尝试以下操作：<br>1. 已正确移除并插入摄像机。如果仍留有报警，请继续下一步。<br>2. 清洁摄像机上的连接器和扩展坞中的弹簧针，请参见 *help.axis.com* 上摄像机用户手册中的**清洁**章节。如果在插接摄像机时警报仍然存在，请继续下一步。<br>3. 将摄像机插入其他摄像机未收到此警报的另一个基座插口中。如果警报消失，则原来的接驳托架有问题，应更换基座。如果仍然出现警报，则摄像机出现故障，应予以更换。 |

| | | |
|---|---|---|
| 摄像机未知 | 对于未连接到 AXIS Body Worn Manager Pro 的系统：摄像机属于其他系统。<br><br>对于已连接到 AXIS Body Worn Manager Pro 的系统：摄像机属于 AXIS Body Worn Manager Pro 所管理系统组之外的系统。 | 开始在本系统中使用摄像机：<br>1. 将摄像机接入到最初添加它的主系统中。<br>2. 将摄像机从其归属系统中移除，请参见 *移除摄像机, on page 37*。<br>3. 将摄像机从主系统中移出，然后将其接入新系统中。<br>4. 将摄像机添加到新系统，请参见 *添加摄像机, on page 10*。 |
| | 对于已连接到 AXIS Body Worn Manager Pro 的系统：摄像机是来自其他系统的访客摄像机，该其他系统同样通过 AXIS Body Worn Manager Pro 进行管理。摄像机证书无效。 | 1. 将摄像机接入到最初添加它的主系统中。<br>2. 在主系统中，单击摄像机并按照屏幕上的说明操作。参见 *允许设备返回系统, on page 41*。 |

**系统控制器状态**

| **状态：** | **这意味着什么** | **要做什么** |
|---|---|---|
| 无法传输录像 | 内容目标中的日期和时间与穿戴式系统中的日期和时间不同。 | 确保内容目的地中的日期和时间与穿戴式系统中的日期和时间同步。建议两者使用同一 NTP 服务器。 |
| 与[内容目的地]的连接失败 | 无法访问内容目的地。 | 尝试以下操作：<br>• 请确保内容目的地已启动并正在运行。<br>• 检查网络与内容目的地的连接。<br>• 在内容目的地的用户文档中，检查需要打开哪些端口。确保这些端口已打开。 |
| 端口 [x] 上的基座连接问题<br><br><br>*端口号* | 系统控制器与基座之间的连接速度低。这可能引发在卸载录制内容时出现问题。 | 请按规定的顺序尝试以下操作：<br>1. 断开并重新连接基座电源。如果仍留有消息，请继续下一步。<br>2. 确保基座和系统控制器之间的网络电缆连接正确。如果仍留有消息，请继续下一步。<br>3. 更换基座和系统控制器之间的网络连接。如果消息消失，则电缆有故障，应更换。如果仍留有消息，请继续下一步。 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 4. 将一个正常运行的基座连接到系统控制器上的同一个基座端口。如果消息消失，则原来的基座接驳托架有问题，应更换基座。如果仍留有消息，请继续下一步。<br>5. 重启系统控制器。如果仍然出现消息，则系统控制器出现故障，应予以更换。 |
| 在安全模式下 | 扩展系统控制器的证书无效，出于安全原因，系统已进入安全模式。 | 要重新建立扩展系统控制器与系统之间的连接，请单击系统控制器，然后按照屏幕上的说明进行操作。参见 *允许设备返回系统, on page 41*。 |
| 需要过渡升级 | 扩展系统控制器的设备软件版本过旧。因此，下次连接时它将无法与系统通信。 | 1. 转到**设置** > **维护** > **设备软件** > **存储的设备软件版本**并上传和存储与扩展系统控制器上安装的相同主版本的 LTS 版本。<br>如需了解应安装哪个版本，请参阅*安讯士设备软件升级指南*。<br>2. 将系统控制器连接到系统。<br>若扩展系统控制器不再使用，请将其从系统中强制删除。有关说明，请参见 *强制移除扩展系统控制器, on page 38*。 |
| 故障 | 系统控制器不工作。 | 尝试以下操作：<br>• 重启系统控制器。<br>如果仍然存在消息，请更换系统控制器。 |
| 传输录制内容时出现问题 | 尝试将录制内容传输到内容目的地时出现问题。 | 1. 尝试以下操作：<br>– 检查网络与内容目的地的连接。<br>– 确保内容目的地有足够的许可证。<br>– 确保内容目的地中未缺少穿戴式摄像机用户。<br>– 确保内容目的地中的日期和时间与穿戴式系统中的日期和时间同步。<br>2. 在解决了上述问题后，请转到System |

| | | |
|---|---|---|
| | | controllers（**系统控制器**），单击系统控制器，然后单击**Retry transfer（重试传输）**。请勿重启系统控制器。<br>如果消息仍然存在，请下载录像。请参见 *从系统控制器检索录制内容, on page 42*. |
| 无法传输录制内容 | 录制内容无法传输至内容目的地。 | 下载录像。请参见 *从系统控制器检索录制内容, on page 42*. |
| 存储空间快满了 | 存储快满了。 | 尝试以下操作：<br>• 请确保内容目的地已启动并正在运行。<br>• 检查网络与内容目的地的连接。<br>• 请确保将录制内容正常传输至内容目的地。<br>• 确保内容目的地有足够的许可证。<br>• 确保内容目的地中的日期和时间与穿戴式系统中的日期和时间同步。 |
| 存储完整 | 存储已满。 | |
| 不可用 | 系统控制器不可用。 | 尝试以下操作：<br>• 确保系统控制器已打开。<br>• 检查网络与系统控制器的连接。 |

## 下载摄像机使用报告

摄像机使用报告显示与每个用户在过去30天内如何使用分配给他们的摄像机有关的信息。例如，这包括开始和停止录制、移除和插接、打开和关闭电源以及音频静音。

注意

摄像机使用报告为 CSV 格式（逗号分隔），采用 UTF-8 编码。

要下载摄像机的使用报告：

1. 转到**Users（用户）**。
2. 打开上下文菜单 .
3. 单击**摄像机使用报告**。
4. 单击 **Download（下载）**。

## 下载摄像机报告

有多个报告可以为您提供与系统中的摄像机有关的信息：

**电池健康报告** – 包含系统中全部摄像机的电池健康状态。Warning（警告）表示电池已完成超过 500 次充电循环，并达到使用寿命终点。Notice（注意）表示电池已完成超过 400 次充电循环，并接近使用寿命终点。Healthy（健康）表示电池已完成少于 400 次充电循环。

**摄像机状态报告** – 包含所有摄像机或符合设置筛选条件的摄像机的当前状态。例如，报告包含与每台摄像机所在的系统控制器相关的信息。

**摄像机连接报告** – 包含所有AXIS W120摄像机的IMEI和ICCID信息。

注意

报告采用CSV格式（逗号分隔），UTF–8编码。

下载报告：

1. 转到Cameras（**摄像机**）。
2. 打开上下文菜单 ⋮ .
3. 从列表中选择您要下载的报告。
4. 单击 Download（**下载**）。

## 监视系统控制器存储

在 AXIS Body Worn Manager 中，您可以监控每个系统控制器使用和保留了多少存储空间。监控存储空间可帮助您识别潜在的文件传输问题。

**已使用存储空间** – 当录制内容从摄像机传输至内容目的地时，系统控制器中的存储将用作缓冲区。如果占用的存储空间一直很高，可能表明传输出错。

**保留的存储空间** – 当摄像机插接时，它会保留将其内容卸载至系统控制器所需的内存。将录像传输到内容目的地时，保留将会被移除。剩余的保留存储空间可能指示传输出错。

要查看存储信息，请转到 System controllers（**系统控制器**），然后单击您感兴趣的系统控制器。

## 查看摄像机的移除时间

在 AXIS Body Worn Manager 中，您可以查看摄像机的移除时间。例如，这可向您显示摄像机丢失或需要设备软件升级。

要检查摄像机的移除时长，请转到Cameras（**摄像机**），然后单击您感兴趣的摄像机。

## 获取证书已过期的摄像机的概览

当摄像机在 8–12 周内未插接时，证书将会过期，摄像机会进入安全模式。证书过期可能表示摄像机错置。

要列出证书已过期的各摄像机：

1. 转到Cameras（**摄像机**）。
2. 单击**过滤器**，然后选择**移除插接**。

警报为**证书已过期**的摄像机根据其移除的时间长短进行排序。

要允许证书已过期的摄像机重新进入系统，请参见 *允许设备返回系统, on page 41*。

## 查找属于另一系统的摄像机

如果使用 AXIS BodyWorn Manager Pro 管理多个穿戴式系统，用户可将其摄像机置于其中一个系统中。最初添加摄像机的系统是主系统。置入另一系统中的摄像机在该系统中显示为访客摄像机。

查找系统中的所有访客摄像机：

1. 转到Cameras（**摄像机**）。
2. 单击 Filter（**过滤**），然后选择 Guest（**访客**）。

## 设定电子邮件通知

您可以设定穿戴式系统接收电子邮件，通知您以下事件：

- 与内容目的地的连接丢失
- 与扩展系统控制器的连接丢失
- 系统控制器存储不足
- 系统备份同步失败
- 新 AXIS OS 版本可用
- 与云扩展的连接丢失

要打开系统通知：

1. 转到 Add-on services（**附加服务**） > Cloud（**云**） > Cloud extensions（**云扩展**） > Email notifications（**电子邮件通知**）。
2. 输入您的电子邮件地址.
3. 单击**设置**。

要停止接收通知，请移除电子邮件地址，然后单击**设置**。

注意

- 电子邮件通知功能需要访问云扩展。
- 要向多人发送电子邮件通知，请使用邮寄列表。

## 维护系统

重要

始终启动全部穿戴式系统维护，如从 AXIS Body Worn Manager 重置系统或移除摄像机。

### 更改密码

1. 转到Settings（设置） > System（系统） > Accounts（账户）。
2. 打开要更改的账户的上下文菜单 ⋮ 。
3. 单击**编辑**。
4. 输入您的当前密码和新密码。只有在更改根账户时，才需要当前密码。
5. 单击Save（保存）。

### 添加账户

为AXIS Body Worn Manager添加其他账户：

1. 转到Settings（设置） > System（系统） > Accounts（账户）。
2. 单击 Add account（添加账户）。
3. 选择一个角色。**管理员**可完全访问所有设置。**本地管理员**可以管理日常任务，例如：添加和删除摄像机和用户、分配用户至摄像机，以及导出系统日志和报告。**浏览者**无法更改任何设置。
4. 输入用户名和密码。
5. 单击Save（保存）。

### 下载系统报告

您可从穿戴式系统中下载系统报告。Axis 支持部门使用系统报告进行故障排查。

1. 单击顶部菜单中的 ⋮ 。
2. 单击**系统报告**。
3. 下载报告。
4. 将文件发送至 Axis 支持部门。

注意

- 系统报告包括各系统控制器以及系统中存在或已与基座连接的摄像机。摄像机插接后的日志包括在内。
- 系统报告将在您下载它时生成，并每天自动进行一次。它在系统内存储七天，随后被新报告替换。

### 将摄像机传输到另一个穿戴式系统

要在另一个系统中使用穿戴式摄像机，您必须首先从当前系统中移除摄像机。然后，您可以将摄像机添加到新系统中。

将摄像机传输到另一个穿戴式系统：

1. 从当前系统中删除摄像机，请参见 *移除摄像机, on page 37*。
2. 按照 *添加摄像机*中的说明将摄像机添加到新系统中。

## 更改连接文件

如果与内容目的地的连接丢失，用新连接文件替换当前连接文件可能是一种解决方案。当内容目的地有新 IP 地址时，或在内容目的地中更改某些配置时，连接可能会丢失。

1. 转到 Settings（**设置**）。
2. 在内容目的地的Configuration（**配置**）下单击。
3. 上传新的连接文件。
4. 单击Save（**保存**）。

注意

如果要切换到其他内容目标，您需要重置系统，请参见 *重置系统, on page 39*。

## 从系统中删除硬件

### 移除摄像机

注意

您可以在摄像机插接时或使用时移除摄像机。如果您选择移除使用中的摄像机，则将传输内容，并在插接摄像机后将其移除。完成内容传输后，摄像机将重置为出厂默认设置（以新上传的设备软件）。

要从穿戴式系统中移除摄像机，请执行以下操作：

1. 转到Cameras（**摄像机**）。
2. 打开要移除的摄像机。
3. 打开上下文菜单，单击Remove（**移除**）。
4. 单击 Remove（**删除**）。

重要

切勿从内容目的地中移除穿戴式摄像机。始终使用 AXIS Body Worn Manager 来移除摄像机。

如果摄像机丢失或损坏且无法维修，请参见 *强制移除摄像机, on page 37*。

### 强制移除摄像机

如果摄像机丢失或损坏且无法维修，则您可强制从穿戴式系统中移除摄像机。此选项仅在摄像机处于 Undocked（**移除**）状态时可用。要强制移除摄像机，需要使用超级管理员密码来访问穿戴式系统中的上限安全级别。要强制移除摄像机，请执行下列操作：

- 转到Cameras（**摄像机**）。
- 打开要移除的摄像机。
- 打开上下文菜单，单击Remove（**移除**）。
- 单击 Remove（**删除**）。
- 输入超级管理员密码。
- 单击**强制移除**。

### 移除扩展系统控制器

注意

- 应始终先将扩展系统控制器从 AXIS Body Worn Manager 中的系统中移除，然后再将其物理断开。
- 当您从穿戴式系统中移除系统控制器时，内容都将传输至内容目的地，系统控制器将重置为出厂默认设置。

要从穿戴式系统中移除扩展系统控制器，请执行以下操作：

1. 转到 System controllers（**系统控制器**）。
2. 单击要移除的系统控制器。
3. 打开上下文菜单 ⋮，单击Remove（**移除**）。
4. 单击 Remove（**删除**）。

如果系统控制器丢失或损坏且无法维修，请参见 *强制移除扩展系统控制器, on page 38*。

### 强制移除扩展系统控制器

如果丢失或损坏且无法维修，您可以强制将扩展系统控制器从穿戴式系统中移除。仅当扩展系统控制器处于**不可用**状态时，此选项才可用。强制移除扩展系统控制器需要使用超级管理员密码来访问穿戴式系统中的上限安全级别。强制移除扩展系统控制器：

- 关于移除要强制移除的扩展系统控制器，请参见 *移除扩展系统控制器, on page 38*。如果扩展系统控制器处于**不可用**状态，则它会保留在设备列表中，但会以灰色显示。
- 打开要强制再次移除的扩展系统控制器。
- 打开上下文菜单 ⋮，单击Remove（**移除**）。
- 输入超级管理员密码。
- 单击**强制移除**。

## 更换系统硬件

您可替换穿戴式系统中的摄像机和系统控制器。

### 更换摄像机

1. 将您要更换的摄像机插接到基座。
2. 打开 AXIS Body Worn Manager 并等待摄像机停止卸载。
3. 从系统中移除摄像机，请参见 *移除摄像机*。
4. 移除摄像机。
5. 将新摄像机添加至系统，请参见 *添加摄像机*。

### 更换扩展系统控制器

要更换系统控制器，这是扩展穿戴式系统的一部分：

1. 移除旧系统控制器，请参见 *移除扩展系统控制器*。
2. 添加新系统控制器，请参见 *添加系统控制器*。

### 更换系统控制器

如果您创建系统时所在的系统控制器出现故障，则您可能需要更换系统控制器并恢复系统，请参见 *用单个系统控制器恢复系统*。

## 重置系统或硬件

您可将摄像机、系统控制器或穿戴式系统重置为出厂默认设置。

### 重置摄像机

要将摄像机重置为出厂默认设置，请参见 *移除摄像机*。

### 重置扩展系统控制器

您可以通过从穿戴式系统中删除扩展系统控制器来将其重置为出厂默认设置，请参阅 *移除扩展系统控制器*。

如果您无法通过 AXIS Body Worn Manager 访问穿戴式系统，则可以通过单独访问每个扩展系统控制器来重置每个扩展系统控制器：

1. 访问拓展系统控制器。
2. 打开上下文菜单 ⋮ .
3. 单击**重置系统控制器**

注意

备份扩展系统控制器无法重置为出厂默认设置。

### 重置系统

重要

- 在重置穿戴式系统之前，切勿删除或重置内容目的地。始终先重置穿戴式系统。如果先删除或重置内容目的地，录制内容可能仍然在摄像机或系统控制器中，这会阻止您重置穿戴式系统。这是一项确保全部证据都上传到内容目的地的安全功能。
- 切勿在 AXIS Body Worn Manager 中删除摄像机或用户之前将其从内容目的地中删除。

将穿戴式系统重置为出厂默认设置：

1. 移除摄像机，请参见 *移除摄像机*。
2. 如果可能，请在内容目的地中禁用相应的摄像机。
3. 移除扩展系统控制器，请参见 *移除扩展系统控制器*。
4. 转到 Settings（**设置**） > Maintenance（**维护**） > System reset（**系统重置**），然后单击Reset system（**重置系统**）。

## 删除已配对设备

1. 转到Users（**用户**）。
2. 单击要从其删除配对的用户。
3. 找到您要拆下的设备，然后打开上下文菜单 ⋮ 。
4. 单击 Remove（**删除**）。

注意

当摄像机用户和 AXIS Body Worn Assistant 之间的配对从穿戴式系统中移除时，配对仍然保留在 AXIS Body Worn Assistant 中。要替换AXIS Body Worn Assistant中的现有配对，请参见 *删除现有配对*。

## 恢复系统

如果您起初创建系统的系统控制器出现故障（这种情况不太可能出现），您可以还原系统。用多个系统控制器恢复系统与用单个系统控制器恢复系统不同：

**多个系统控制器** – 允许您恢复系统，包括用户、摄像机配置文件、摄像机分配和系统设置。当您从保存在扩展系统控制器上的备份中恢复系统时，该控制器将成为您访问 AXIS Body Worn Manager 的系统控制器。系统还原所需的时间与重新启动系统所需的时间大致相同。有关如何还原系统的信息，请参见 *使用多个系统控制器恢复系统, on page 40*。

**单系统控制器** – 可让您替换系统控制器，并重新建立穿戴式系统与现有摄像机之间的连接。要重置系统，您需要新版的系统恢复密钥，请参见 *下载系统还原密钥*。有关如何还原系统的信息，请参见 *用单个系统控制器恢复系统*。

### 使用多个系统控制器恢复系统




*Axis 穿戴式系统备份和恢复*

要重置穿戴式系统，您必须先配置系统备份。有关说明，请参见 *配置系统备份, on page 20*。

要恢复穿戴式系统，请执行以下操作：

1. 访问包含系统备份的扩展系统控制器（在 web 浏览器中输入系统控制器的 IP 地址）。
2. 打开上下文菜单 ⋮ .
3. 单击**恢复系统**。
4. 输入超级管理员密码。
5. 单击**恢复**。
6. 打开现有扩展系统控制器，更新为新主系统控制器的IP地址。
7. 在穿戴式系统和现有扩展系统控制器之间重建连接：参见 *允许设备返回系统, on page 41*。
8. 在穿戴式系统和现有摄像机之间重建连接：参见 *允许设备返回系统, on page 41*。

重要

请记住，在系统恢复完成后重新配置备份。上一个备份系统控制器现在可用于您访问AXIS Body Worn Manager。您还需要用新的系统控制器替换故障系统控制器。

### 用单个系统控制器恢复系统

1. 安装新系统控制器。
2. 访问新系统控制器，请参见 *首次访问 AXIS Body Worn Manager*。
3. 单击**恢复**。
4. 创建管理员账户，然后单击**下一步**。
5. 使用您的管理员账户凭证登录。您的用户名为 `root`。
6. 安装新设备软件，然后单击**Next（下一步）**。
7. 单击**选择系统恢复原密钥**，然后找到并打开之前下载的系统恢复密钥。
8. 输入您的超级管理员密码，然后单击**下一步**。
9. 完成系统设置。
10. *允许设备返回系统.*

重要

- 恢复只有一个系统控制器的系统意味着重新建立穿戴式系统与现有摄像机之间的连接。它不会重置系统配置，例如用户、摄像机配置文件、内容目的地等。
- 只有拥有系统恢复密钥，您才能重置系统。如果系统发生故障，您可能无法下载系统恢复密钥。我们建议您在初始系统设置期间下载系统恢复密钥，并将其存储在安全位置。

### 下载系统还原密钥

有两种下载系统恢复密钥的方法：

- 系统恢复密钥在系统设置期间生成并下载。
- 您还可以在 AXIS Body Worn Manager 中随时下载系统恢复密钥

要在 AXIS Body Worn Manager 中下载系统恢复密钥，请执行以下操作：

1. 转到 Settings（设置） > Maintenance（维护）> System restore key（系统恢复密钥）。
2. 单击**系统恢复密钥**。
3. 输入您在系统设置中创建的超级管理员密码。
4. 单击 Download（下载）并将系统恢复密钥存储在安全位置。

重要

- 系统恢复键受密码保护。
- 一直以安全的方式存储系统恢复密钥和超级管理员密码短语。

## 允许设备返回系统

出于安全考虑，出坞八周的摄像机会进入安全模式。与系统断开连接八周的扩展系统控制器，或属于一个主系统控制器损坏的系统的系统控制器，也会进入安全模式。

您可通过两种方式允许设备在安全模式下重新建立与穿戴式系统的连接：

- 设备进入安全模式后手动执行，请参见 *手动允许设备返回系统, on page 41*
- 通过设置自动执行（仅限摄像机），请参见 *自动允许摄像机返回系统, on page 41*

允许设备返回系统需要使用超级管理员密码来访问穿戴式系统中的最高安全级别。

### 手动允许设备返回系统

要手动允许摄像机或扩展系统控制器重新建立与穿戴式系统的连接：

1. 转到Dashboard（仪表板）。
2. 在**安全模式**下打开带警告的设备。
3. 如果在安全模式下有多个设备，请选择您要允许的设备。
4. 单击 Next（下一步）。
5. 输入超级管理员密码。
6. 单击Allow cameras（允许摄像机）或Allow system controllers（允许系统控制器）。

### 自动允许摄像机返回系统

要自动允许摄像机返回系统：

1. 前往Settings（设置） > Camera（摄像机）> Safe mode（安全模式）。
2. 开启Allow cameras to reconnect automatically（允许摄像机自动重新连接）。
3. 输入超级管理员密码。

## 从损坏的摄像机中恢复录制内容

如果摄像机损坏或毁坏，但内部存储未受损，那么您可以使用读卡器和另一台同型号摄像机来恢复录像。

重要

- 请确保替换摄像机的 SD 卡有足够的可用空间。
- 如果损坏的摄像机是 AXIS W110 或 AXIS W111，或者如果您需要帮助恢复录像，请联系安讯士支持部门。

**前提条件：**

- 替换摄像机的型号与已损坏的摄像机的型号相同。如果已将替换摄像机添加到系统中，则需要在开始恢复之前，取消分配并将其从系统中删除。
- USB microSD读卡器，例如SanDisk® MobileMate® USB 3.0 microSD™读卡器。

1. 从穿戴式系统中强行移除损坏的摄像机。参见 *强制移除摄像机, on page 37*。
2. 使用T6螺丝刀打开损坏的摄像机。
3. 取下SD卡托架前的橡胶塞。然后将托架稍微向前拉，向上提起，小心地从损坏的摄像机中取出microSD卡。
4. 将替换摄像机插入与穿戴式系统相连的基座中。
5. 将microSD卡插入读卡器。
6. 将读卡器插入替换摄像机所在的系统控制器的USB接口中。
   在同一系统控制器上，一次只能恢复一张microSD卡。
7. 转到**Cameras（摄像机）**，然后单击**Recover（恢复）**。
8. 从列表中选择损坏摄像机的序列号，然后单击**Next（下一步）**。
9. 选择替换摄像机，然后单击**Recover（恢复）**。
10. 输入您的超级管理员密码，然后单击**Confirm（确认）**。

替换摄像机进入**Recovering（恢复中）**状态。此状态可保持最长30分钟。然后，摄像机重启并开始将录像上传到内容目的地。完成该过程后，您就可以为摄像机分配用户，摄像机就可以使用了。

要查看恢复的录像，请单击替换摄像机并查看录像列表。恢复的录像显示了受损摄像机的序列号。

重要

如果需要重复该操作程序，请先从系统控制器上移除读卡器。

## 从系统控制器检索录制内容

内容目的地通常接受来自摄像机用户和已从内容目的地中移除的摄像机的录制内容。但是，如果不支持这种情况，并且您移除内容目的地中的用户或摄像机，而不是 AXIS Body Worn Manager，则录制内容可能无法从系统控制器传输。要找回传输失败的录像，您有两个选择：

- 如果您的内容目的地支持，请将录像传输到内容目的地中的一个单独区域，即拒用内容存储区。有关说明，请参见 *将录像传输到拒用内容存储区, on page 42*。
- 将录像下载到 USB 存储设备。有关说明，请参见 *将录像下载到 USB 存储设备。, on page 43*。

### 将录像传输到拒用内容存储区

注意

某些内容目的地支持拒用内容存储区。AXIS Camera Station Pro 从 6.6 版本起支持该功能。有关更多信息，请参阅 *AXIS Camera Station Pro 用户手册*。

重要

传输到拒用内容存储区的录像可能会存储在由内容目的地决定的单独位置，它们可能无法像往常一样显示在内容目的地时间轴中。

1. 转到 System controllers（系统控制器）。
2. 打开受影响的系统控制器。
3. 单击 Transfer to rejected content storage（传输到拒用内容存储区）。

### 将录像下载到 USB 存储设备。

注意

- 要将录像下载到 USB 存储设备，需要拥有穿戴式系统中的最高安全级别，此许可需通过超级管理员密码获得。
- USB 存储设备必须使用 exFAT 文件系统进行格式化。它必须仅包含 exFAT 分区，而不包含其他分区或文件系统。
- USB 接头可提供最大 500 mA 电流。

将录像下载到 USB 存储设备：

1. 转到 System controllers（系统控制器）。
2. 打开受影响的系统控制器。
3. 单击 Download recordings（下载录像）。
4. 将带有格式化为 exFAT 文件系统的 USB 存储设备插入受影响的系统控制器。
5. 输入您的超级管理员密码短语。
6. 输入录制内容的加密密码。
7. 单击 Download（下载）。

注意

我们建议您使用 *7–Zip*（支持 AES–256 加密存档）提取下载的录制内容。您的默认 zip 应用程序可能不支持来自穿戴式系统的存档。

### 调整日期和时间

穿戴式系统中的穿戴式摄像机均与系统获得相同的日期和时间。默认情况下，日期和时间与由 DHCP 提供的 NTP 服务器同步。

重要

- 我们建议您将系统的日期和时间与 NTP 服务器同步，因为它可确保系统时间的准确性。
- 穿戴式系统的时间和时区需要一直与内容目的地的时间和时区相匹配。
- 如果穿戴式系统中设定的时间设置不正确，时差可能会阻止全球定位系统在记录中提供位置数据。
- 使用录音作为证据材料时，正确的系统时间至关重要。

要更改日期和时间设置，

1. *打开 AXIS Body Worn Manager, on page 19*
2. 转到Settings（设置） > System（系统） > Date and time（日期和时间）。

### 设备软件

AXIS OS 是安讯士边缘设备的操作系统。

## AXIS OS 版本

对于穿戴式系统，我们支持不同的AXIS OS版本。这允许您选择适合您的系统的版本，无论您是希望从**活跃**版本获得新功能，还是优先考虑**长期支持 (LTS)** 版本的稳定性。通过辅助设备软件升级，您可以在有您选择的新版本时收到通知。

注意

要使用辅助设备软件升级，您必须先打开云扩展，请参见 *云扩展, on page 25*。

如需选择 AXIS OS 版本，请转到 Settings（**设置**） > Maintenance（**维护**） > Device software（**设备软件**），然后单击 Change track（**更改版本**）。

有关更适合系统的版本建议，请参见 *AXIS OS生命周期管理*。

### 设备软件升级路径

从 AXIS OS 12.8 开始，您必须安装系统当前版本与目标版本之间的各个 LTS 版本。例如，如果当前安装的设备软件版本为 AXIS OS 11.5，您必须先安装 LTS 版本 AXIS OS 11.11，然后才能将系统升级到 AXIS OS 12.8。有关更多信息，请参见 *AXIS OS Portal：升级路径*。

注意

确保在安装目标版本之前，所有摄像机和扩展系统控制器均已完成升级。

### 升级设备软件

穿戴式系统可在新设备软件版本发布后检测它们。AXIS Body Worn Manager 中将出现一个通知。

注意

新设备软件版本的自动检测需要云扩展，并且要求系统能够访问 `*.bodyworn.axis.cloud`。

安装最新版本的设备软件：

1. 转到 Settings（**设置**） > Maintenance（**维护**） > Device software（**设备软件**）。
2. 单击**升级**。

如果您没有云扩展，或者想要指定另一个设备软件版本而不是新版本：

1. 转到 Settings（**设置**） > Maintenance（**维护**） > Device software（**设备软件**）。
2. 单击Choose file（**选择文件**），选择您的计算机上的设备软件文件。
3. 单击**上载并安装**。

设备软件升级立即生效。系统中的系统控制器均已升级。升级完成后，系统会重启。正在使用的摄像机会在下一次插入基座时升级。

注意

- 您可以在*axis.com*下载新设备软件。
- 如需升级至更高主版本，您必须先安装当前主版本的 LTS 版本。有关详细信息，请参见 *设备软件升级路径, on page 44*。

### 降级设备软件

注意

降级至比当前安装版本更早的设备软件需要系统重置。

要将穿戴式系统降级到早期的设备软件版本，请执行以下操作：

1. *重置系统, on page 39*.
2. 创建一个新的穿戴式系统，然后安装您要使用的设备软件版本。

## 设备软件版本报告

设备软件版本报告显示给属于当前穿戴式系统的各摄像机和系统控制器的当前设备软件版本。您还可以选择获取有关各设备的先前版本的信息，包括那些不再是系统一部分的设备。这提供了系统的可追溯性和历史概览。它使系统管理员能够在设备的整个生命周期内跟踪设备的状态。

您可在 Settings（设置） > Maintenance（维护） > Device software（设备软件）中下载设备软件版本报告。

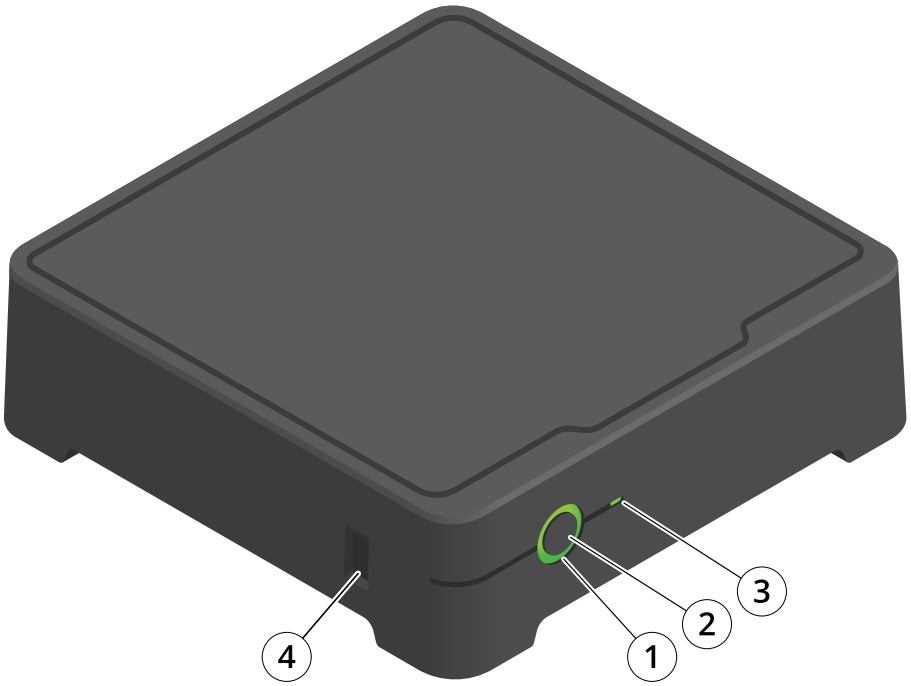
## 系统控制器

系统控制器是穿戴式解决方案的中央集成和管理点。它以安全的方式控制证据从穿戴式摄像机到内容目的地的传输。

注意

系统控制器不是存储设备。当内容从摄像机传输至内容目的地时，系统控制器中的存储将用作缓冲区。穿戴式系统仅在连接到内容目的地（存储录制内容的位置）时工作。

### 产品概览




| 数量 | 名称： | 说明 |
|---|---|---|
| 1 | 状态 LED | 绿色:系统控制器已准备就绪，可供使用。<br>琥珀色:存储警告。剩余不到 8% 的存储空间。<br>红色:一般警告。与内容目的地的连接失败或存储错误。 |
| 2 | 电源按钮 | 参见 *日常使用, on page 47*。 |
| 3 | 存储 LED | 绿色:待机<br>闪烁绿色：访问存储<br>红色:存储错误。 |
| 4 | USB 连接器 | |




1 *电源连接器*
2 *坞站端口（从左到右：5、4、3、2、1）*
3 *网络连接器：*

## 日常使用

| **我想要...** | **响应** | **信息** |
|---|---|---|
| 打开系统控制器 | 按下**电源按钮**。 | 状态 LED 变为琥珀色。系统控制器就绪时，LED 状态指示灯将变为绿色。 |
| 关闭系统控制器 | 按住**电源按钮**直到 LED 状态指示灯变为琥珀色。 | 当 LED 状态指示灯变为琥珀色时，将开始关机。当 LED 状态指示灯熄灭时，系统控制器关闭。 |
| 远程重启系统控制器 | 1. 转到 System controllers（**系统控制器**）。<br>2. 打开要重启的系统控制器。<br>3. 打开上下文菜单 ⋮ .<br>4. 单击**重新启动**。 | 重启系统控制器会停止正在进行的进程，并使其暂时无法访问。 |

## Axis 穿戴式摄像机

有关穿戴式摄像机的日常使用和故障排除的信息，请参见每个摄像机型号的用户手册：

- *AXIS W100 Body Worn Camera*
- *AXIS W101 Body Worn Camera 穿戴式摄像机*
- *AXIS W102 Body Worn Camera*
- *AXIS W110 Body Worn Camera*
- *AXIS W111 Body Worn Camera*
- *AXIS W120 Body Worn Camera*

### 查找有关摄像机的信息

1. 转到Cameras（**摄像机**）。
2. 打开要找的摄像机。
3. Overview（**概览**）选项卡显示有关摄像机的一般信息，例如：
   - Assigned User（**分配的用户**）:如果系统使用固定摄像机分配，则分配给摄像机的用户。
   - **序列号**：摄像机序列号：
   - IMEI：国际移动设备识别号。
   - SIM Card（SIM 卡）：有关 PIN 的信息。如果 SIM 卡已锁定，您可以输入 PIN 码将其解锁。
   - State（**状态**）：摄像机当前状态。最后一次执行扩展坞插拔是什么时候，在哪个系统控制器上，扩展坞连接到哪个端口。
   - 录像列表以及每个录像的当前位置 – 在摄像机、系统控制器或内容目的地中。
4. Battery health（**电池健康状态**）选项卡显示与摄摄像机电池有关的信息，例如：
   - 最新移出和插接时的充电水平。
   - 完整充电循环的次数。
   - Smart Charge Mode（**智能充电模式**）：不将电池充至 100%，有助于延长电池寿命。如果摄摄像机长时间插接，则会自动进入智能充电模式。您可以暂时中止智能充电模式。

### 书签

录像中的书签更便于日后查找相关的信息。书签显示在 AXIS Body Worn Assistant 视频播放器中的时间轴上，您可以在其前后来回跳转。书签是录制元数据的一部分，这意味着它们可通过与内容目的地中类似的方式来使用。

要创建书签，在录制内容时，您只需按下穿戴式摄像机上的录制按钮。

注意

如果内容目的地支持，则该功能可用。

## Axis 穿戴式摄像机助手

AXIS Body Worn Assistant 移动应用包含：

**My camera** – 允许您查看来自一位或多位已配对摄像机的用户的直播流和录像。录像功能在摄像机未插接基座时可用。有关详细信息，请参见 *My camera, on page 49*。

**AXIS Body Worn Live** – 允许您查看您企业中大多数穿戴式摄像机的直播流、过去24小时内的视频流，以及GPS定位信息。您可以选择当企业中摄像机用户开始直播时接收通知。有关详细信息，请参见 *AXIS Body Worn Live, on page 51*。

### 下载 AXIS Body Worn Assistant 应用程序

对于 Android，请单击 *下载*或扫描二维码。

对于 iOS，请单击 *下载*或扫描二维码。

## My camera

在 My camera 中，您可以：

- 查看与移动设备配对的摄像机用户的直播流和录像。
- 查看录像的位置数据。
- 为录像分类并添加备注（如果内容目标支持）。
- 检查穿戴式摄像机的电池电量和存储使用情况。
- 访问用户帮助，包括日常使用指南。
- 查看书签。

注意

- 您无法将录像保存到移动设备上。
- 图像中的视觉水印仅当您在 My camera 中查看录像时可见。视觉水印的目的是防止有人在无法追踪来源的情况下传播视频。
- 您可以在 My camera 中查看录像，直到您插接摄像机时。插接后，系统控制器将录制内容传输至内容目的地并清空摄像机。

### 将摄像机用户与移动设备配对

要开始使用My camera，您需要将摄像机用户与移动设备配对。您可在 AXIS Body Worn Manager 中生成一个二维码®和一个 PIN 码，扫描并将其输入应用程序中。这将导致安全配对。

AXIS Body Worn Manager 提供两种方法来将摄像机用户与移动设备进行配对:

**本地配对** – 您可以访问穿戴式用户的摄像机和移动设备。

**远程配对** – 您无法访问穿戴式用户的摄像机和移动设备。摄像机用户会在每封电子邮件中收到一个配对请求。

注意

要完成配对，必须将要配对的摄像机分配给摄像机用户。

1. 转到**Users（用户）**。
2. 单击要与移动设备配对的用户。
3. 在**Paired equipment（已配对设备）**中，单击开始配对。
4. 在 AXIS Body Worn Assistant 选项中，单击**配对**。
5. 选择**本地配对**或**远程配对**，然后单击**下一步**。
6. 如果您已将移动设备与一个或多个用户配对：
   6.1. 在 AXIS Body Worn Assistant，轻击**My camera（我的摄像机）**。
   6.2. 单击。
   6.3. 轻击**Add（添加）**。
7. 按照 AXIS Body Worn Manager 和 AXIS Body Worn Assistant> My camera（我的摄像机）中的屏幕说明进行操作。

注意

- QR 代码® 和 PIN 代码在 24 小时内有效。您可通过单击 AXIS Body Worn Manager 的用户，打开配对设备的上下文菜单，然后单击**详细信息**来查找它们。
- 在移除穿戴式摄像机后 5 分钟内，您必须在 My camera 中输入 PIN 码。
- 您可以将移动设备与多个摄像机用户配对。
- 移动设备与摄像机用户配对。这意味着，在将摄像机分配给配对的用户后，您可以将摄像机连接到应用程序。
- 如果 AXIS Body Worn Assistant 在八周内未连接到摄像机，则配对将会过期。要重新连接，请移除旧配对，然后根据本节中的说明创建一个新配对。

### 删除现有配对

1. 要删除AXIS Body Worn Manager的现有配对，请参见 *删除已配对设备*。
2. 启动 AXIS Body Worn Assistant > My camera（我的摄像机），并轻击。
3. 点击要移除配对的用户。
4. 点击**删除**。
5. 确认要移除现有配对。

### 将您的移动设备连接至穿戴式摄像机

注意

在您首次使用移动设备连接穿戴式摄像机之前，穿戴式系统管理员或本地管理员必须将摄像机用户与移动设备上的 **My camera（我的摄像机）**进行配对。

1. 在移动设备上打开 AXIS Body Worn Assistant> My camera（我的摄像机）。
2. 如果您的移动设备与多个摄像机用户配对，请从列表中选择要连接的用户。
3. 轻击**连接**。
4. 按屏幕说明操作。

### 日常使用

| 我想要... | 需要响应 |
| --- | --- |
| 观看直播流 | 转到Camera（摄像机）>Live（直播）。 |
| 观看录像 | 转到Camera（摄像机）>Recordings（录像）。要查看新的录制内容，您可能需要向下轻扫以刷新视图。 |
| 以慢动作观看录制的视频 | 在视频的任意位置按下并保持。 |
| 在录制的视频中向前或向后跳过一帧 | 连续轻击视频右侧可前进一帧。连续轻击视频左侧可后退一帧。 |
| 检查摄像机的电池电量和存储使用情况 | 转到Camera（摄像机）>Details（详细信息）。 |
| 为录像添加类别 | 打开要进行分类的录像。选择预定义的类别之一。有关详细信息，请参见 *类别和备注, on page 51*。 |
| 为录像添加备注 | 打开要添加备注的录像。在Notes（备注）中添加信息。有关详细信息，请参见 *类别和备注, on page 51*。 |
| 更换不同 Wi–Fi 网络 | 1. 转到Camera（摄像机）>Details（详细信息）。<br>2. 轻击Wireless network（无线网络）。<br>3. 输入 Wi–Fi 网络名称和密码，然后轻击**确定**。<br>注意<br>以这种方式添加 Wi–Fi 网络时，它会覆盖摄像机配置文件中添加的网络，或在 AXIS Body Worn Manager 中直接向用户分配的网络。 |

### 类别和备注

类别和备注包含有关录制内容的其他信息。例如，在立案或管理文件时，此信息可用于帮助调查人员或证据管理系统。如果系统管理员允许，您可以在摄像机仍在录像时，在应用程序中对录像进行分类并添加备注。

注意
如果内容目的地支持，则这些功能可用。

## AXIS Body Worn Live

在 AXIS BodyWorn Assistant 中，通过 AXIS Body Worn Live 功能您可实现：

- 查看您企业中大多数穿戴式摄像机的直播流、过去24小时内的视频流。
- 让摄像机用户知道您在观看他们的直播流。
- 查看地图，显示当前正在流传输的摄像机用户的实时位置。
- 当摄像机用户启动直播流时，在您的移动设备上接收通知。

注意
您一次只能连接至一个企业。

## 开始使用 AXIS Body Worn Live

在 AXIS Body Worn Assistant 中使用由安讯士托管的 AXIS Body Worn Live 版本：

1. 请按照 AXIS Body Worn Live, Axis Hosted 用户手册中的 *开始使用*中的说明进行操作。
2. 要在地图视图中查看摄像机用户，您还需启用**Location（位置）**，请参见 *Make it possible to view cameras on a map（实现在地图上查看摄像机的功能）*。
3. 在 AXIS Body Worn Manager 中，转到 **Add-on services（附加服务）** > **AXIS Body Worn Live** > **Mobile device（移动设备）**。
   您可以通过电子邮件等方式下载并分享二维码。
4. 在 AXIS BodyWorn Assistant 中，轻击 **AXIS Body Worn Live**。
5. 登录到您的 MyAxis 帐户。
6. 轻击 **Activate AXIS Body Worn Live（激活 AXIS Body Worn Live）**。
7. 使用移动设备扫描 AXIS BodyWorn Manager 中的二维码。

注意

如果您还不是该企业的一员，请联系您的穿戴式系统管理员为您添加成员资格。

## 日常使用

| **我想要...** | **需要响应** |
|---|---|
| 观看直播流 | 转到 **Wearers（穿戴者）** > **Streaming（流传输）**，轻击您想观看其直播的摄像机用户。 |
| 确认直播流 | 要让摄像机用户知道您已打开他们的直播流，请单击 。 |
| 观看最近的流 | 转到 **Wearers（穿戴者）** > **Inactive（未启用）**，轻击您想观看其视频流的摄像机用户。最近的视频流开始播放。<br><br>要查看较早的视频流，轻击 ，并选择一个视频流。 |
| 在地图上查看摄像机用户 | 要查看摄像机的位置，转到 **Map（地图）**。 |
| 停止在地图上追踪摄像机用户的移动轨迹 | 在 **Map（地图）**视图中，点击 。 |

## AXIS Body Worn TV Dashboard

AXIS Body Worn TV Dashboard是一款安卓电视应用程序，可显示穿戴式系统中摄像机的实时状态。在摄像机用户领取和归还摄像机的房间内的电视上安装此应用程序，为他们提供相关且直接的信息。此应用程序显示：

- 插接和移除的摄像机。
- 摄像机电池电量。
- 有错误或警告的摄像机。
- 摄像机移除时长。

注意

无法查看AXIS W100 Body Worn Camera的电池电量。

您可以自定义此应用程序，以（例如）显示或隐藏用户名、对移除时长超过一个工作班次的摄像机显示警告、或突出显示摄像机何时在插接状态与移除状态之间切换。

**要求**

- 具有观察员角色的用户账户，用于登录此应用程序。要创建账户，请参阅 *添加账户, on page 36*。
- 安卓电视设备。
- 能够访问互联网，以下载此应用程序。更新还要求能够访问互联网。互联网访问能力不是此应用程序的运行所必需的。
- 要运行该应用程序，电视设备必须与系统控制器处于同一网络。

您可以下载 AXIS Body Worn TV Dashboard 应用程序，并在 *axis.com* 上了解更多信息。

# 故障排查

## 技术问题、线索和解决方案

### 概述

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 无法移除摄像机。 | 在 AXIS Body Worn Manager 中移除扩展系统控制器之前，它已与系统物理断开。这将阻止系统验证传输状态。 | 要确保全部内容均已传输到内容目的地，请在从系统中物理移除扩展系统控制器之前，先将其从 AXIS Body Worn Manager 中移除。然后，您可以移除摄像机。 |
| | 摄像机已损坏，必须从系统中强行拆下。 | 将摄像机从扩展坞中取出，然后将其强行拆下。有关说明，请参见 *强制移除摄像机, on page 37*。 |
| 摄像机状态**处于安全模式**。 | 如果一台摄像机被移除 8 周，则出于安全原因，它将进入安全模式。 | 参见 *允许设备返回系统, on page 41*。 |
| 摄像机未由系统发现，且未出现在 AXIS Body Worn Manager 中。 | 基座通过路由器或交换机连接至系统控制器。 | 在网络上启用 IPv6。 |

### 基座

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 基座 LED 指示灯未亮起。 | 基座未通电。 | 将基座连接到电源上。基座不能通过 PoE 供电。 |
| 摄像机无更改。<br>摄像机不会卸载文件。 | 摄像机未正确插接，或者基座出现问题。 | 请按规定的顺序尝试以下操作：<br>1. 已正确移除并插入摄像机。<br>2. 清洁摄像机上的接头以及基座中的 pogo 针脚。有关说明，请参见 *help.axis.com* 上摄像机用户手册中的**清洁**。<br>3. 将摄像机插入其他摄像机未出现此问题的另一个基座插口中。如果摄像机开始充电或卸载文件，则说明原来的基座有故障，应更换基座。 |

### 系统控制器

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 在AXIS IP Utility中找不到系统控制器。 | 您使用的是旧版本的 AXIS IP Utility。 | 升级到AXIS IP Utility V4.14 或更高版本。 |
| | 系统控制器已关闭。 | 将系统控制器连接到电源上。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 系统控制器未正确连接到网络。 | 将系统控制器连接到网络。 |
| 永久失去与扩展系统控制器的连接。 | 已更换主系统控制器。 | 参见 *允许设备返回系统, on page 41*。 |
| | 扩展系统控制器有 8 周未连接至系统，导致证书过期。 | |

**内容目的地**

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 录制未显示在内容目的地中。 | 内容目的地不可用。 | 在AXIS Body Worn Manager中检查 *仪表板, on page 29*上的内容目标状态。 |
| | 许多同时发生的卸载会影响传输速度。 | 在 AXIS Body Worn Manager 中打开设备，以检查传输的状态。等待传输录制内容。传输完成后，传输状态历史记录将显示三天。 |
| | 摄像机在录音传输完成前已移除。 | 在 AXIS Body Worn Manager 中打开设备，以检查传输的状态。将摄像机插接，等待录音传输。传输完成后，传输状态历史记录将显示三天。 |
| | 穿戴式系统中的时间与内容目的地的时间不匹配。 | 请确保穿戴式系统和内容目的地具有匹配时间。 |
| | 摄像机和基座之间的连接不良。摄像机未正确插接。基座接头脏污或磨损。 | 确保各接头清洁，请参见 *help.axis.com* 上摄像机用户手册中的**清洁**。 |
| | 许可证不足。 | 检查许可证并根据需要购买其他许可证。 |
| 录制内容的分辨率错误。 | AXIS Body Worn Manager 中的图像分辨率设置错误。 | 转到AXIS Body Worn Manager中的摄像机配置文件，并设置正确的图像分辨率。 |
| 录制内容已删除。 | 内容目的地的保留时间很短。例如：如果内容目的地上的保留时间为 7 天，而在插接时摄像机上存在长达 8 天的录制内容，则录制内容在到达内容目的地时会被删除。 | 将内容目的地的保留时间更改为更高的值。 |
| 录制将从摄像机传输到系统控制器，但不能从系统控制器传输到内容目的地。 | 摄像机已从内容目的地中移除。 | 将分配了摄像机的用户进行重命名，然后重启系统控制器。 |
| | 内容目的地通常接受来自摄像机用户和已从内容目的地中移除的摄像机的录制内容。但是，如果不支持这种情况，并且您移除内容目的地中的用户或摄像机，而不是 AXIS Body Worn Manager，则录制内容可能无法从系统控制器传输。 | 参见 *从系统控制器检索录制内容, on page 42*。 |
| | 穿戴式系统中的时间与内容目的地的时间不匹配。 | 请确保穿戴式系统和内容目的地具有匹配时间。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 由于摄像机和基座之间的连接不良，将录制内容从摄像机卸载到系统控制器所用的时间过长。摄像机未正确插接。基座接头脏污或磨损。基座中的 pogo 针脚脏污或磨损。 | 确保各接头清洁，请参见 *help.axis.com* 上摄像机用户手册中的**清洁**。 |
| 穿戴式系统和内容目的地之间的连接丢失。 | 某些配置已更改，如内容目的地的 IP 地址。 | *更改连接文件, on page 37* |

### Axis 穿戴式摄像机助手

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 无法完成配对。 | 移动设备和穿戴式摄像机之间的无线覆盖存在范围限制。 | 尽量减小移动设备和穿戴式摄像机之间的距离。 |
| 无法连接到穿戴式摄像机。 | | |
| 无法使用Live view（实时浏览）。 | | |
| 在视觉水印中看不到完整用户的 ID。 | 视觉水印中仅显示用户 ID 的前 12 个字符。 | 如果用户 ID 的长度超过 12 个字符，我们建议首先包含其最独特的部分。 |
| 无法连接到穿戴式摄像机。 | 配对已过期，或已从穿戴式系统中移除。 | 请与系统管理员或本地管理员联系，并请求重新配对。收到所需的信息后，打开应用，然后遵从 *删除现有配对, on page 50*中的指示。 |

### RFID 读卡器

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 将阅读器连接到系统控制器时，阅读器上的 LED 指示灯不变为绿色。 | 您所使用的 RFID 阅读器不受穿戴式系统的支持。 | 使用External RFID Card Reader 125kHz + 13.56MHz with NFC (USB)。 |
| 当用户轻击阅读器上的 RFID 标签时（使用自分配），不会为用户分配摄像机。 | 可能有不同的原因：<br>• 用户已分配到未插接的摄像机。<br>• 目前没有可供使用的摄像机。当摄像机有足够的存储空间和电池，并且它的 AXIS OS 版本与系统的其他摄像机相同时，它就可以使用了。<br>• RFID 标签未在系统中注册。 | • 插接已分配摄像机。<br>• 等待摄像机就绪。<br>• 在系统中注册 RFID 标签。 |

### 视频

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 文本叠加中没有位置数据。 | 位置数据已关闭。 | 在摄像机配置文件中打开位置数据。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 录制开始时无全球定位系统信号。 | – |
| 文本叠加中没有用户 ID。 | 摄像机用户无用户 ID。 | 给摄像机用户添加用户 ID。 |
| 预缓冲视频不完整。预缓冲时间比在 AXIS Body Worn Manager 中配置的时间短。 | 在摄像机打开之后或在前一次录制结束后直接启动录制。 | – |
| | 录制将在前一次录制结束后直接启动。 | |
| | 对于 AXIS W100 和 AXIS W101，当在有大量移动的复杂场景中或在低照度条件下使用上限分辨率 1080p 时，预缓冲区内存可能会变满。 | |
| 图像看上去多雾。 | 镜头脏。 | 清洁镜头，请参见 *help.Axis.com* 上摄像机用户手册中的**清洁** |
| | 保护膜仍在镜头视窗上。 | 撕下保护膜。 |
| 无音频录制中。 | 摄像机配置文件中的音频处于关闭状态。 | 确保在 AXIS Body Worn Manager 的摄像机配置文件中已开启音频。 |
| 不记录位置数据。 | 启动摄像机后接收首个全球定位系统位置所需的时间取决于室外环境。例如，高层建筑和大气湿度会增加获取首个全球定位系统位置所需的时间。 | – |
| | 摄像机配置文件中的位置数据处于关闭状态。 | 转到摄像机配置文件，并打开**位置数据**。参见 *摄像机配置文件设置, on page 13*。 |
| | 穿戴式系统时间错误。 | 设置正确的系统时间。参见 *调整日期和时间, on page 43*。 |

### 手枪皮套传感器

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 从枪套取枪时录制未启动。 | 手枪皮套传感器未连接到摄像机。 | 将摄像机连接到手枪皮套传感器时，请确保在移除摄像机后的 10 分钟内传感器处于摄像机范围内。正常情况下范围为 5–10 米（16–33 英尺）。 |
| | 手枪皮套传感器未校准。 | 请校准手枪皮套传感器。请参见 *Yardarm 支持页面*了解信息。 |
| 手枪皮套传感器未与摄像机配对或连接到摄像机。 | Holster Aware Setup 移动应用程序已连接到手枪皮套传感器。 | 关闭 Holster Aware Setup 移动应用程序，然后重新开始配对过程。 |

### AXIS Body Worn Live

| 问题 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 直播流存在问题，并显示错误消息 Location not set（未设置位置）。 | 您已升级系统并添加了 AXIS W111 摄像机。 | 转到 Settings（设置）> Location（位置），并设置系统使用的国家/地区。我们使用该信息来配置特定国家/地区的设置，例如 Wi-Fi 信道。 |
| 直播流存在问题，并显示错误消息 Location not verified（位置未验证）。 | 您已在系统中添加 AXIS W111 摄像机。 | 当 AXIS W111 摄像机扫描不同的 Wi-Fi 接入点时，会提供用于验证系统位置的数据。此过程通常不会超过一天。 |
| 直播流存在问题，并显示错误消息 Location mismatch（位置不匹配）。 | 系统中设置的国家/地区与摄像机报告的国家/地区不一致。 | 请按规定的顺序尝试以下操作：<br>1. 转到 Settings（设置）> Location（位置），并检查您是否选择了正确的国家/地区。<br>2. 如果系统在多个国家/地区使用，请选择 Global（全球）。<br>3. 如果问题仍然存在，请联系安讯士支持部门。 |

## 一般故障排查步骤

如果您无法确定穿戴式系统出现问题的原因，以下操作可能有帮助：

### 摄像机

1. 重新启动穿戴式摄像机。
   - 如果摄像机已插接，则移除摄像机，然后再次将其插接。
   - 如果摄像机未插接，请使用电源按钮将其关闭，然后再次将其重新打开。
2. 要使用最新设备软件版本升级穿戴式摄像机，请参见 *升级设备软件*。
3. 通过AXIS Body Worn Manager将摄像机插入基座并将其从系统中移除。这会将摄像机重置为出厂默认设置。再次将摄像机添加至系统。参见 *重置摄像机*。

### 系统控制器

1. 重启系统控制器，请参见 *系统控制器*。重启期间，日志和录制内容在系统控制器存储上保持不变。
2. 要使用最新设备软件版本升级系统控制器，请参见 *升级设备软件*。
3. 使用以下方法之一将扩展系统控制器重置为出厂默认设置（这不适用于原来创建穿戴式系统时所用的系统控制器）：
   - 我们建议您从AXIS Body Worn Manager重置扩展系统控制器，请参见 *重置扩展系统控制器*。
   - 当以上方法不可能时，请访问扩展系统控制器，然后单击**重置系统控制器**。
4. 将穿戴式系统重置为出厂默认设置，请参见 *重置系统*。

另请参见 *监视系统控制器存储, on page 34*和 *查看摄像机的移除时间, on page 34*，获取更多识别潜在问题的帮助。

## 需要更多帮助?

### 联系支持部门

如果您需要更多帮助，前往 *axis.com/support*。

### 与 Axis 共享数据

我们收集匿名数据，了解用户如何与我们的产品进行交互以及我们的产品表现如何。这样，我们就可以改进产品和用户体验。我们不会收集个人数据。有关详细信息，请参考我们的*隐私政策*。

要更改隐私设置，请转到Settings（**设置**） > System（**系统**） > Privacy（**隐私**）。

T10135878_zh

2026-10 (M47.2)

© 2020 – 2026 Axis Communications AB