

AXIS Body Worn Live

用户手册

## AXIS Body Worn Live

这是 AXIS Body Worn Live

---

这是 AXIS Body Worn Live

借助 AXIS Body Worn Live, Body Worn 摄像机用户可以通过 Wi-Fi® 或移动网络流式传输实时视频。操作员可以查看实时视频, 并让摄像机用户知道他们正在观看视频。在映射视图中, 操作员还可以查看当前正在流式传输实时视频的摄像机的位置。

# AXIS Body Worn Live

## 开始使用

---

### 开始使用

要能够将直播流传输到AXIS Body Worn Live，您必须完成以下步骤：

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
7. 如果您使用Wi-Fi进行流传输：
8. 如果您在Genetec™Security Center的嵌入式浏览器中使用AXIS Body Worn Live：

### 同步时间


#### 重要

- 用于查看 AXIS Body Worn Live 浏览器的直播流必须与穿戴式系统相同时间，发出或花费几秒钟。
- 当系统和客户端之间的时间不同步时，AXIS Body Worn Live 会阻止视频流。
- 我们建议在用于查看 AXIS Body Worn Live 流的电脑上使用相同的 NTP 服务器和时间设置，如穿戴式系统中所示。

要检查AXIS Body Worn Manager中的日期和时间设置，请访问Settings（设置）> System（系统）> Date and time（日期和时间）。

### 打开穿戴式系统中的云扩展

有关可用云扩展的说明，请参阅云扩展。

1. 打开 AXIS Body Worn Manager。
2. 转到Cloud（云）.
3. 选择区域。

#### 注意

区域决定了元数据的存储位置。如需了解更多关于元数据的信息，请参见。

4. 单击 Connect（连接）。
5. 单击连接确认。

有关穿戴式系统必须有权访问的主机名列表，请参阅。

### 创建 My Axis 账户

My Axis 账户为您提供 My Systems 使用权限，您可以访问我们基于云的系统和服务（如 AXIS Body Worn Live）。如果您已有 My Axis 账户，则可以跳过此步骤。

# AXIS Body Worn Live

## 开始使用


---

1. 转到 *My Axis* – [创建账户](#)。
2. 输入您的信息，然后单击[创建账户](#)。

## 将穿戴式系统连接到 AXIS Body Worn Live

### 注意


如果您的穿戴式系统包含AXIS W100或AXIS W101 Body Worn Camera，并且位于北美以外，则必须先打开摄像机中的所有无线网络通道，以便能够以理想方式执行流传输。在连接到AXIS Body Worn Live之前，通过[bodywornlive.support@axis.com](mailto:bodywornlive.support@axis.com)联系安讯士支持部门，提供您的系统ID和系统所在国家/地区。Axis 支持部门将为穿戴式摄像机启用所需的无线通道。

1. 在AXIS Body Worn Manager中，转到 。
2. 单击开始 [AXIS Body Worn Live](#) 设置。
3. 接受终端用户许可协议。
4. 单击链接开始 [AXIS Body Worn Live](#) 设置。
5. 登录到您的My Axis账户。
6. 在Organization (企业) 下方，选择+ [Create new organization](#) (+ 创建新企业)。您将成为整个组织的组织拥有人。您还将获得管理员角色。请参阅[和](#)。
7. 在Storage location (存储位置) 下方，选择要存储证据数据的国家。有关证据数据的更多信息，请参阅[和](#)。
8. 转到 [AXIS Body Worn Manager](#) 并复制授权码。
9. 返回到授权步骤并粘贴代码。
10. 单击完成。

AXIS Body Worn Live 30 天试用许可证将自动激活。

## 启用端到端加密

端到端加密可确保穿戴式摄像机与 [AXIS Body Worn Live](#)之间的安全通信。在中，您可以了解更多有关其工作方式、不同选项和具体示例的信息。

1. 在要用AXIS Body Worn Live的计算机和浏览器上，转到[AXIS Body Worn Live](#)，并使用My Axis账户凭证登录。
2. 选择正确的企业。
3. 转到设置。
4. 单击生成密钥。
5. 如要在多台计算机或浏览器上重复使用私钥，请单击[Download](#) (下载)。有关重复使用密钥的更多信息，请参阅[和](#)。
6. 单击复制公共密钥。密钥被复制到剪贴板。
7. 在AXIS Body Worn Manager中，转到  [Settings](#) (设置) > [AXIS Body Worn Live](#)。
8. 单击配置。

# AXIS Body Worn Live

## 开始使用

---


9. 在公钥下，单击添加。
10. 输入有助于记忆此密钥用途的名称。
11. 从剪贴板粘贴公钥。

AXIS Body Worn Manager 在摄像机停放时向其分配公钥。

### 在多个客户端中复用私钥

如果操作员使用不同的计算机来查看AXIS Body Worn Live流，则可以通过复用私钥来尽可能减少与端到端加密相关的管理工作。有关详细信息和示例，请参见。

#### 注意

如果已生成密钥，请在导入密钥前单击 。

1. 在要用AXIS Body Worn Live的计算机和浏览器上，转到AXIS Body Worn Live，并使用My Axis账户凭证登录。
2. 转到设置。
3. 单击导入密钥。
4. 浏览到在启用端到端加密时生成并下载的密钥，然后选择此密钥。

### 验证端到端加密（可选）


公钥有一个公钥拇指指纹，您可以用它来验证端到端加密。在AXIS BodyWorn Manager和AXIS BodyWorn Live中，都可以找到公钥拇指指纹。要验证端对端加密，请比较这两个指纹，并确保它们相同。

在AXIS Body Worn Manager中，您可以在  Settings（设置）> AXIS Body Worn Live的公钥列表中找到公钥指纹。

在AXIS Body Worn Live中，您可以在设置 > 端到端加密中找到公钥指纹。

### 启用直播流

我们建议将摄像机配置文件专用于直播流处理，以尽可能降低使用的许可证数量。请参阅

1. 打开AXIS Body Worn Manager。
2. 转到 。
3. 在AXIS Body Worn Live下，打开流式。

### 添加Wi-Fi网络

#### 注意

如果摄像机有SIM卡且仅使用移动网络，则无需添加和分配Wi-Fi网络。

必须将Body Worn摄像机连接到Wi-Fi网络或移动网络才能流式传输视频。对于Wi-Fi网络，Body Worn摄像机使用分配给摄像机用户的网络。您可以通过摄像机配置文件或直接向摄像机用户分配Wi-Fi网络。

选项1：在AXIS Body Worn Manager中通过摄像机配置文件分配Wi-Fi网络 – 您可以在AXIS Body Worn Manager中添加一个或多个Wi-Fi网络，并将其分配给不同的摄像机配置文件。有关说明，请参见。

# AXIS Body Worn Live

## 开始使用

---



选项2a: 在AXIS Body Worn Manager中, 将Wi-Fi网络直接分配给摄像机用户 – 您可以在AXIS Body Worn Manager中, 将Wi-Fi网络直接分配给摄像机用户。此网络会无视通过摄像机配置文件分配的网络。有关说明, 请参见。

选项2b: 在AXIS Body Worn Assistant中, 将Wi-Fi网络直接分配给摄像机用户 – 您可以在AXIS Body Worn Assistant中, 将Wi-Fi网络直接分配给摄像机用户。摄像机用户可以自行添加Wi-Fi网络。如果您拥有许多摄像机用户, 并且想要使用多个单独的 Wi-Fi 网络, 这将非常有用。当您在 AXIS Body Worn Assistant 中直接向用户分配 Wi-Fi 网络时, 它会覆盖其他分配的网络。有关说明, 请参见。

### 注意

AXIS W100和AXIS W101 Body Worn Camera仅支持2.4 GHz频段。



### 选项1: 在AXIS Body Worn Manager 中通过摄像机配置文件分配Wi-Fi网络

1. 打开 AXIS Body Worn Manager。
2. 转到  Settings ( 设置 ) > Camera ( 摄像机 )。
3. 在 Wi-Fi 网络下, 单击添加。
4. 为 Wi-Fi 网络输入名称 (SSID) 和密码。
5. 单击添加。
6. 转到 。
7. 选择要分配 Wi-Fi 网络的摄像机配置文件。
8. 展开无线连接面板。
9. 选择一个 Wi-Fi 网络以将其分配给摄像机配置文件。
10. 转到用户并选择要分配 Wi-Fi 网络的摄像机用户。
11. 选择具有相应 Wi-Fi 网络的摄像机配置文件。

### 选项2a: 在AXIS Body Worn Manager中, 将Wi-Fi网络直接分配给摄像机用户

### 注意

在您可以直接将Wi-Fi网络分配给摄像机用户之前, 您必须启用流, 请参见。

1. 打开 AXIS Body Worn Manager。
2. 转到  并选择要向其添加Wi-Fi网络的用户。
3. 在Network ( 网络 ) 中, 单击 。
4. 为 Wi-Fi 网络输入名称 (SSID) 和密码。
5. 单击添加。


### 选项2b: 在AXIS Body Worn Assistant中, 将Wi-Fi网络直接分配给摄像机用户

1. 打开 AXIS Body Worn Assistant。
2. 转到摄像机。

# AXIS Body Worn Live

## 开始使用

---

3. 单击笔图标 。
4. 输入 Wi-Fi 网络名称和密码，然后轻击确定。

### 注意

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。

## 在Genetec™Security Center更改默认浏览器

如果使用Genetec™Security Center，则必须更改默认浏览器，以免出现直播流问题。Genetec™安全中心默认使用 Google Chrome™浏览器。通过编辑配置文件将其更改为Microsoft Edge®：

1. 在计算机上，转到Program Files ( x86 ) > Genetec Security Center 5.11 > ConfigurationFiles > App.SecurityDesk.config。
2. 在显示，添加或更改网络浏览器类型为 Edge。

## 准备开始流传输

现在您已经完成了系统设置的必要步骤。转到，了解如何启动流传输。

### 配置系统

#### 添加用户

管理员可以将用户添加到 AXIS Body Worn Live。


1. 您可以在 *我的系统* 中邀请用户加入您的组织。有关说明，请参阅 *My Systems 用户手册*。
2. 用户接受邀请。用户必须有 My Axis 账户。
3. 您可以为每个用户分配一个用户角色。有关说明，请参阅 *My Systems 用户手册*。有关每个角色在 AXIS Body Worn Live 中可以执行的操作的信息，请参见。

#### 如何在地图上查看摄像机

操作员可以查看当前正在流传输实时视频的摄像机的地理位置。要实现这一点，必须在 AXIS Body Worn Manager 中启用 Location (位置)。

##### 注意

只能查看部分摄像机型号的地理位置。

1. 打开 AXIS Body Worn Manager。
2. 转到 。
3. 选择您要启用直播流的摄像机配置文件。
4. 对于每种摄像机型号，请打开位置。

#### 设置自动通知 SOC

为确保安全操作中心 (SOC) 的操作员在新的直播流开始时收到通知，可以设置系统自动发送通知。在组织和安全操作中心之间设置连接。

1. 转到设置。
2. 单击 + 新的 SOC 集成。
3. 输入安全操作中心的 URL。
4. 或者，单击签署消息并输入有效负载签名。接收端将使用该签名来验证通知是否来自正确的来源。
5. 单击添加。

有关如何在接收端设置集成的说明，请下载 *SOC 集成文档*。



# AXIS Body Worn Live

## 了解更多

---

### 了解更多

#### 组织

组织是您的 Axis 系统安装的虚拟表示，位于您的 Body Worn 云服务的中心。

- 组织将您的 Body Worn 系统连接到您的 AXIS Body Worn Live 许可证。
- 组织将您的 Body Worn 系统连接到 AXIS Body Worn Live 用户。

您可以在 *My Systems 用户手册* 中了解有关组织的更多信息。

#### 用户角色

##### 注意

- AXIS Body Worn Live 用户独立于 AXIS Body Worn Manager 中的摄像机用户
- AXIS Body Worn Live 用户需要一个 My Axis 账户才能登录。

在 AXIS Body Worn Live 中，有三种用户角色：

浏览者 – 查看和确认传入的直播流。

操作员 – 查看和确认传入的直播流。

管理员 – 管理 AXIS Body Worn Live 设置。管理员将穿戴式系统连接到 AXIS Body Worn Live，邀请用户并分配用户角色。管理员还可以查看和确认传入的直播流。

#### 许可证

在 24 小时内分配给已启用直播流摄像机配置文件的用户的摄像机数量（上周的平均值）决定了所需的 AXIS Body Worn Live 许可证数量。

无论是使用固定摄像机还是自行分配，许可证模型都是相同的。

我们建议将摄像机配置文件专用于直播流处理，以尽可能降低使用的许可证数量。

要了解有关 Axis 产品和服务许可证的更多信息，请参见 *My Systems 用户手册*。

#### 端到端加密

端到端加密是发送方与接收方之间的安全通信过程。通过端到端加密，只有预期的接收方才能访问来自 AXIS BodyWorn Live 的视频流。端到端加密通过两个匹配密钥来实现，其中一个是在穿戴式摄像机中的公钥，另一个是运行 AXIS BodyWorn Live 的浏览器中的私钥。您可在 AXIS BodyWorn Live 中生成密钥，并将公钥添加到 AXIS BodyWorn Manager 中。当摄像机被置入扩展坞时，AXIS BodyWorn Manager 会将此公钥分发给摄像机。

##### 重要

- 必须采用端到端加密。
- 下载私钥时，可以使用密码对其进行加密，以提高安全性。每个操作员在导入密钥时都必须输入此密码。
- 如果移除 cookie 和其他场所数据，浏览器将删除私钥。清除浏览历史记录时，可能会发生这种情况。避免这种情况的一种方法是，将 AXIS Body Worn Live 列为浏览器的特例。
- 如果丢失私钥，且未将其下载保存，就必须生成新的密钥对。建议在生成新密钥之前，先从 AXIS Body Worn Manager 中删除相应的公钥。

## 了解更多

### 重复使用加密密钥

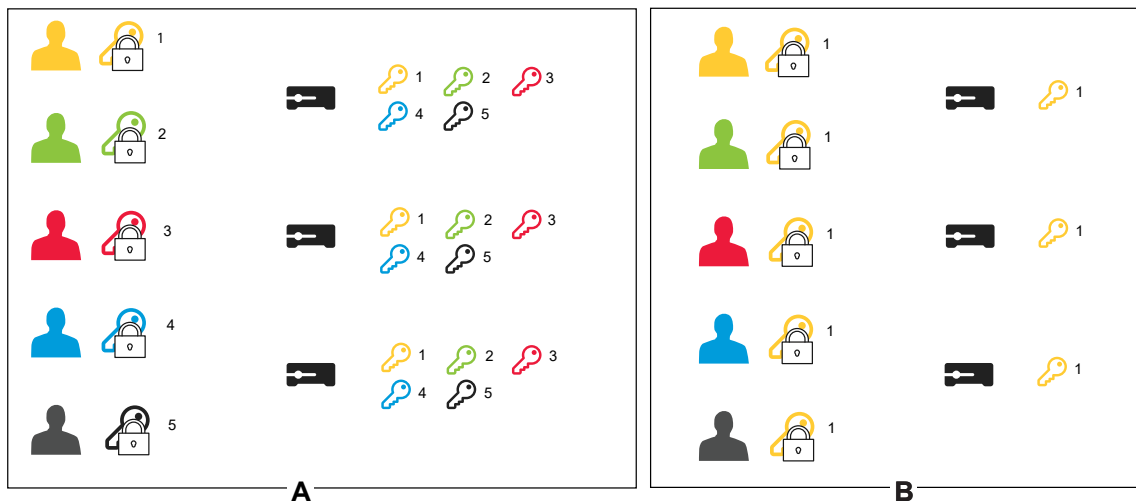
如果您在多台计算机或多个浏览器上查看直播流，或者您有多个穿戴式系统，那么可以在所有浏览器和系统中重复使用一个密钥对，以尽量减少与端到端加密相关的管理。通过重复使用密钥，可以减少需要添加到AXIS Body Worn Manager的公钥总数。

在以下情况下，建议重复使用私钥：

- 在多台计算机或多个浏览器上查看直播流。
- 定期清除浏览器cookie。

示例：

企业有3套穿戴式系统和5名操作员，他们在不同的计算机上查看直播流。



- 选项A – 每个浏览器一个密钥对：5名操作员在AXIS Body Worn Live中各生成1个密钥对。AXIS Body Worn Manager的管理员为3个系统添加5个公钥。
- 选项B – 重复使用一个密钥对：1名操作员在AXIS Body Worn Live中生成1个密钥对。他将私钥分发给其他4名操作员。AXIS Body Worn Manager的管理员为3个系统添加1个公钥。

### 证据数据和元数据

当穿戴式摄像机流传输实时视频时，会产生证据数据和元数据。在AXIS Body Worn Live设置中，您可以选择多个国家/地区来存储证据数据。元数据存储在您打开云扩展时在AXIS Body Worn Manager中选择的地区。

证据数据：

- 加密的视频和音频流
- 加密的事件定位数据

元数据：

- 用户相关，例如用户 ID、用户名、流 ID、组织 ID。
- 流相关，例如开始时间、结束时间和持续时间。

# AXIS Body Worn Live

## 日常使用

---

### 日常使用

#### 重要

出于安全原因，AXIS Body Worn Live 要求摄像机至少每六天对接一次。仅当您在六天的时间间隔内对接摄像机时，直播流式传输才有效。

### 打开 AXIS Body Worn Live



1. 转到 *AXIS Body Worn Live*。
2. 使用您的 My Axis 账户凭证登录。

#### 注意

- 即使您关闭了 AXIS Body Worn Live 选项卡，您仍可保持登录状态，只要保持您的网络浏览器处于打开状态。
- 如果您关闭网络浏览器，并且在七天内未再次打开，您将会注销。

### 启动直播流

要启动直播流：

1. 双击穿戴式摄像机上的功能按钮。录制 LED 变为红色，具体取决于您的摄像机型号：
  - Wi-Fi® 连接 LED 开始呈琥珀色闪烁。
  -  变白。
2. 当摄像机建立连接并开始流式传输到 AXIS BodyWorn Live 时，具体取决于您的摄像机型号：
  - Wi-Fi 连接 LED 变为绿色。
  -  变绿。
3. 在 SOC（安全操作中心）操作员确认流时，摄像机提高反馈，请参见。

#### 注意


无论您是否已经在录像，都可以开启直播流。如果您还没有录像，则录像与直播流同时开启。

### 停止直播流

要停止直播流和录制，请按住录制按钮。请查看 *摄像机的用户手册*，了解有关需要按住按钮多长时间的信息。

### 查看和确认直播流




当摄像机用户启动直播流时，其 Body Worn 用户名将显示在活动流下。要查看直播流，请执行以下操作：

1. 转到流 。
2. 单击您要查看视频流的摄像机用户。

# AXIS Body Worn Live




## 日常使用

---

3. 要在映射视图和实时流视图之间切换，请单击  和 。
4. 要让摄像机用户知道您已打开直播流，请单击 。摄像机震动通知摄像机用户。

### 同时查看多个直播流


您可以查看多达四个相邻摄像机用户的直播流。要创建一组摄像机用户并同时查看其直播流：

1. 转到流 。
2. 单击 。
3. 为组键入一个名称。
4. 单击  并选择最多四个摄像机用户。
5. 单击创建。
6. 要查看直播流，请单击组名称。

您还可以拖放摄像机用户来创建新组，或将用户添加到现有组。

### 查看近期的流


AXIS Body Worn Live 可将各流保存 24 小时。要查看近期的流：

1. 前往录像 。
2. 单击您要查看视频流的摄像机用户。
3. 单击要查看的流。


### 在地图上查看摄像机

如果您要了解当前正在流式传输实时视频的摄像机用户所在的位置以及他们的移动方式，可以在映射上查看摄像机的地理位置。

#### 重要

- 您需要先在 AXIS Body Worn Manager 中打开 Location (位置)，然后才能查看摄像机位置。请参阅。
- 如果摄像机无法接收 GPS 信号，就无法查看摄像机的移动情况。如果摄像机停止接收 GPS 信号，则会在地图上以  指示。悬停在图标上时，可以看到位置的最后更新时间。
- 启动流传输但尚未获得位置的摄像机用户在地图上不可见。


在地图中查看摄像机用户的位置：

1. 打开 AXIS Body Worn Live。
2. 转到流 。



# AXIS Body Worn Live

## 日常使用

---

3. 单击 。

### 注意

- 如要查看摄像机用户在过去20-30秒内的移动情况，可以单击  以打开踪迹显示。
- 如果多个摄像机用户彼此邻近，它们就会在地图上聚集在一起，数字可以让你知道这个集群中包括多少台摄像机。
- 在摄像机用户列表中，悬停在用户上并单击 ，将以该用户为中心显示地图。

# AXIS Body Worn Live

## 故障排除

### 故障排除

问题或症状	原因	解决方案
无法在AXIS Body Worn Manager中打开云扩展。	网络配置有问题。	转到Settings ( 设置 )  > Network ( 网络 )，并检查网络配置，包括IP地址、DNS设置、代理服务器和防火墙规则，以保证穿戴式系统能够建立连接
当我尝试开启直播流时，穿戴式摄像机没有反应。	用户的摄像机配置文件中未打开流媒体。	请参阅。
	您的 AXIS Body Worn Live 许可证已过期。	请在 AXIS Body Worn Live > 设置中查看许可证信息。
Body Worn 摄像机不会连接到无线网络。Wi-Fi®连接LED/AXIS Body Worn Live连接图标不会变绿。	无线网络尚未分配给使用该摄像机的用户。	请参阅
	摄像机未对接超过六天。出于安全原因，AXIS Body Worn Live 需要至少每隔六天对接一次摄像机，并且仅当您将摄像机对接在六天的间隔内时，直播流才起作用。	插接摄像机以续订证书。
	网络名称或密码错误。	请确保网络名称和密码正确。
	AXIS W100 和 AXIS W101 Body Worn Camera 仅支持 2.4 GHz 无线网络。	确保无线网络使用2.4 GHz 频段。在默认情况下，许多手机使用5 GHz 频段。因此，如果您要连接到移动热点，您需要进入手机的设置并启用2.4 GHz 频段。
在直播流播放器中，看不到图像。	摄像机系统中的时间与运行AXIS Body Worn Live的计算机上的时间不同。	使用NTP服务器为穿戴式系统和用于AXIS BodyWorn Live的计算机设置日期和时间。
我在Genetec™ Security Center的嵌入式浏览器中遇到了直播流问题。	Genetec™ 安全中心默认使用Google Chrome™浏览器。	通过编辑配置文件将默认浏览器更改为 Microsoft Edge®。例如，转到Program Files (x86) > Genetec Security Center 5.11 > ConfigurationFiles > App.SecurityDesk.config。在Presentation ( 显示 ) 中，添加WebBrowserType ( 网页浏览器类型 )，或将其更改为Edge。
我在AXIS Camera Station的嵌入式浏览器中遇到了直播流问题。	此 AXIS Camera Station 版本太旧。	升级到 5.50 或更高版本。
	微软® Windows 版本太旧了。	升级至新版本。

### 主机名

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及AXIS Body Worn Live Cloud 时必须访问这些主机名：端口必须为 443。

全球

# AXIS Body Worn Live

## 故障排除

域	信息	设备类型
*.mysystems.axis.com	网页应用。	客户端 ( Web 浏览器 )
*.bodyworn.axis.com	Bodyworn 特定 API。	客户端 ( Web 浏览器 )、穿戴式摄像机、系统控制器
*.bodyworn.axis.cloud	Bodyworn 特定 API。	系统控制器
*.axis.com	通用 Axis API。	客户端 ( Web 浏览器 )、系统控制器
axisbwsprod.webpub-sub.azure.com	用于应用程序数据的 Websocket。	客户端 ( Web 浏览器 )
axisbws-prod.azure-devices.net	设备与云之间的应用通信。	穿戴式摄像机, 系统控制器

### 区域流式存储

域	区域	设备类型
axislive31517ebf9edd88f9.blob.core.windows.net	美国东部	客户端 ( Web 浏览器 )、穿戴式摄像机
axislive1c7751f2e2c4df77.blob.core.windows.net	美国西部	
axislivee6dc2820e149af9f.blob.core.windows.net	欧盟	
axislive980d6ba8adbbf223.blob.core.windows.net	澳大利亚	
axislive9280c1821b19cd35.blob.core.windows.net	加拿大	
axislive5894d7bc3cd547d1.blob.core.windows.net	印度	
axislive09082556af5ba7de.blob.core.windows.net	法国	
axislive8adf5397b85a521e.blob.core.windows.net	德国	
axislive7411d120eb3dc484.blob.core.windows.net	瑞士	
axislive39b4a3a4e44aa1f5.blob.core.windows.net	英国	
axislivef1c7db59e587d874.blob.core.windows.net	日本	

