

智能视图计算平台 常见问题



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或 95716。

文档目录

常见问题

售前咨询类

接入使用类

常见问题

售前咨询类

最近更新时间：2023-08-30 14:58:11

该选择 RTMP 协议还是 GB28181 协议上云？

需从如下几个方面考虑：

- 技术特征角度：GB28181 协议中有独立的信令流和媒体流，可实现数据按需上云；但 RTMP 协议没有信令控制，与平台注册后就开始将数据上云（多用于直播场景，一般采用桌面软件进行控制；摄像头一般默认不做控制，除非适配开发，否则数据上云不间断从而大大增加上行网络消耗）。
- 功能特征角度：GB28181 协议支持对摄像头进行云台控制/变倍变焦、在云端调阅设备本地录像等，RTMP 协议无法实现相关控制功能。
- 现实角度：大部分摄像头设备，尤其是主流厂商设备都已强制支持 GB28181 协议，但是支持 RTMP 协议的不多，因此建议结合所需能力并综合费用成本进行选择。

为什么需要客户提供自有且已备案的域名？

根据国务院令第292号《互联网信息服务管理办法》和工信部令第33号《非经营性互联网信息服务备案管理办法》规定，国家对经营性互联网信息服务实行许可制度，对非经营性互联网信息服务实行备案制度。未取得许可或者未履行备案手续的，不得从事互联网信息服务，否则属于违法行为。因此，未完成备案的自有域名，无法使用平台服务，请您尽快申请域名备案。可通过 [腾讯云域名注册](#) 申请注册。如果您是首次备案，您可参见 [首次域名备案](#)。

⚠ 注意：

- 平台会为每台设备的视频通道生成对应的实时/录像播放 URL 地址，该 URL 的域名部分即需为客户提供的中国大陆地区已备案域名，以满足被集成到客户平台或跨平台播放的需求。
- 平台不限制域名类型，可为企业或个人域名，可为泛域名（带有通配符 例如 *.ivc.com ）。

为什么需要客户上传 SSL 数字证书？

SSL 证书（SSL Certificates）又称数字证书，可将站点由 HTTP（Hypertext Transfer Protocol）切换到 HTTPS（Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer），即基于安全套接字层（SSL）进行安全数据传输的加密版 HTTP 协议，此举为平台策略，旨在有效保障数据传输安全。

⚠ 注意：

证书不限制 CA 机构（颁发机构），类型建议选择 Nginx 类型，若您没有数字证书，可至 [腾讯云 SSL 证书](#) 申请免费或付费的证书。

平台是否支持调阅设备端录像？

支持，只要 NVR 硬盘中配置有储存录像（我们称设备本地录像）使用录像回放功能，即可调阅到平台侧进行播放；若 IPC 摄像头搭配有 SD / TF 存储卡，也支持。但这些数据并没有上云做存储。

说明：

- 调阅设备本地录像，链路和实况预览类似，也会产生上行和下行网络消耗。
- 若您想将设备本地录像上云长期备份存储，可使用 [录像上云计划](#) 功能。

摄像头画面上的时间与媒体流中的时间戳是否一致？

不一致，媒体流一般会采用不同封装格式（PS\FLV 等），封装的数据包中会带有时间戳信息，但时间戳信息基本都是“相对时间”，常用于播放控制和音频视频同步，其本质并非现实“绝对时间”。摄像头画面时间为现实“绝对时间”。

计量计费相关-如何理解和计算并发播放路数？

详见下图内容。

如何理解-并发播放？



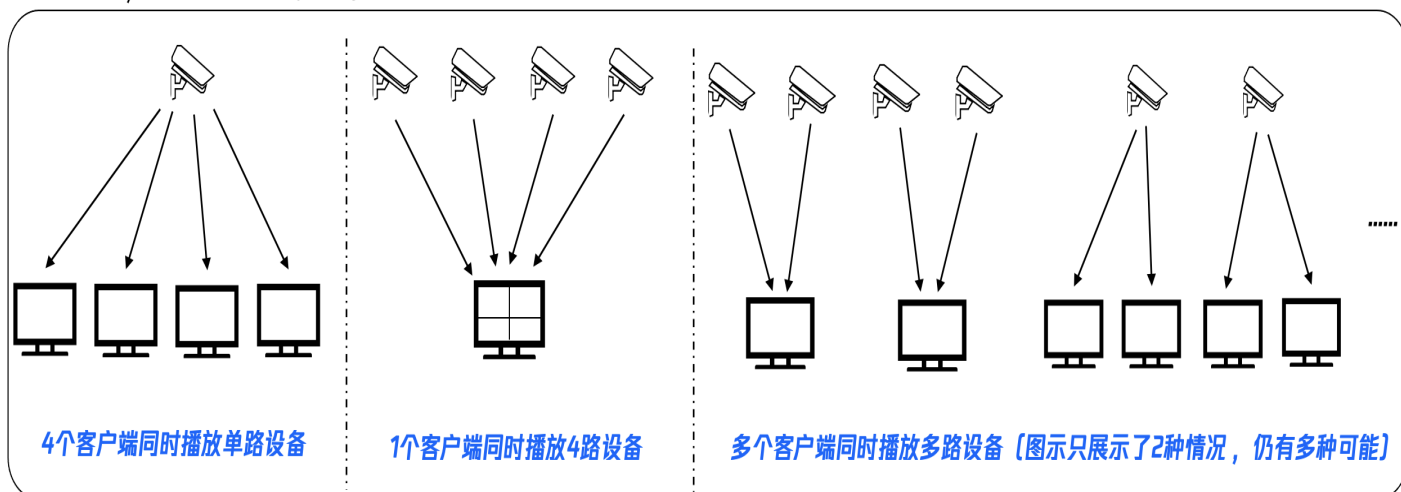
概念解释

并发播放：指客户端（如PC\APP\小程序等）同一时刻播放视频监控画面，因此也会产生下行网络消耗。

〔说明：在使用视图计算平台时，实况预览、云端录像播放、本地录像播放、云端录像下载这4种行为均会产生下行网络消耗，并统一用1个计费项向客户计费〕

如何计算并发播放路数？

只需关注链路，以4路并发播放举例（如下图）



上述三种场景均称为4路并发播放，关键因素只有两个：客户端、设备。公式可总结为：

- 并发播放路数=客户端数量*每台客户端播放的设备数量
- 并发播放所需的下行网络带宽=并发播放路数*设备平均码率

接入使用类

最近更新时间：2023-10-27 17:37:21

使用 GB28181 协议接入，判定设备离线的依据是什么？

若设备180s内没有发心跳信令，平台会判定设备离线。但是设备会重新按照“注册间隔”的时间重新与平台尝试注册，无需人工干预。

客户提供的备案域名和 API 调用请求的域名区别是？

客户提供的域名用于生成播放流 URL 地址，仅用于实时预览，本地录像播放，云端录像播放等；调用 API 请求的是视图计算的服务域名 `ivc.myqcloud.com`，详见 [公共请求头部](#)。

通过 GB28181 协议，如何配置设备主/子码流？

摄像头一般都会有3种码流（主、子、第三码流），可以在设备端—国标接入配置页面选择；但是某些设备不支持选择，建议升级到最新固件版本或需要询问厂商方法。

数据上云，设备端如何选择配置定码率（CBR）还是变码率（VBR）？

CBR（Constant Bit Rate）和 VBR（Variable Bit Rate）都是视频编码中的比特率控制方式，它们的选择取决于不同的场景需求：

- CBR：每秒传输的数据量是固定的，这意味着即使视频内容发生变化，数据传输也会保持相同的码率。适用于网络带宽有限，又要保证视频质量的场景下。
- VBR：可以根据视频内容的复杂程度自动调整码率，即在视频内容简单的情况下减少码率，而在复杂的情况下增加码率，从而达到最优的视频质量，适用于网络带宽充足。

因此，CBR 和 VBR 的选择取决于具体的场景需求。

PTZ 控制_球机转动过程中画面卡顿或变得不清晰，等转动结束后为什么又恢复正常？

转动的时候图像变化幅度大，清晰度不变的情况下需要更高的码率来支撑，但是短时间内码率基本恒定，因此图像清晰度会降低，等摄像机静止变化幅度小，清晰度就又回来了。

控制台实况预览为什么只能看四个分屏画面？

平台控制台实况支持4/9/16分屏，但我们播放器是在 Web 浏览器环境下，受限于浏览器的性能问题，我们做了限制（若不限分屏的话直接会导致整体页面崩溃）当检测到有 H.265 播放的时候或全都是 H.265 的视频编码，最大支持4分屏并发播放。若全部都是 H.264 视频编码，则分屏不做限制。

录像下载可以精确到秒吗？误差多少？

录像下载格式支持 MP4 和 TS，单次下载最大时间间隔半小时，当前控制台支持下载时间精确到分钟级别，接口支持精确到秒级别。

会有一定的误差，该问题取决于设备端配置的视频编码关键帧间隔值 GOP，误差最大秒数 $< (\text{关键帧间隔值} / \text{帧率})$ 。例如关键帧间隔是200，帧率为25，则误差到最大值就是8秒（200/25）。

我们转储的格式是什么？可以设置时长吗？

平台会将上云数据的封装格式统一转化为 TS 格式（即生成 .ts 的切片文件）。

通过录像计划功能拉流上云，默认切片时长20秒/个，按照年/月/日/时/分的路径格式存对象存储 COS 桶。

数据转储的路径具体是什么？

通过录像计划功能拉流上云，随后转成 TS 切片存 COS 桶的格式：

```
planid/channelid/year/mon/day/hour/starttime-endtime.ts
```

- planid: 录像计划的 ID（由平台生成的）。
- channelid: 视频通道 ID（由平台生成的）。
- starttime-endtime: 开始时间和结束时间，为 utc 时间戳，精确到秒。

例如，一个完整切片的路径：

```
f610fbb1xxxxxxxxxxd212359b928b/7f7a3f2b-fxx0-4xxae-821e-9b8xxxx6e7d816/2022/09/05/14/1662360473178-1662360473188.ts
```

媒体流上云的传输协议选择 TCP 还是 UDP？

两者都是 OSI 网络模型中的传输层协议，区别在于：TCP 面向连接，通过三次握手建立连接，四次挥手解除连接，同时通过超时重传、数据校验等方式来确保数据无差错、不丢失及按序到达；而 UDP 是无连接的，即发送数据之前不需要建立连接，将会以更快速度进行传输，但不保证可靠交付，即会出现丢失重复等问题。

选择建议：若设备支持 TCP 协议传输媒体流，则优先选择。因互联网网络存在传输不稳定的可能，故使用 UDP 协议可能会出现数据丢包、从而导致视频花屏；从实践来看，部分设备在使用 UDP 推流时易出现悬浮流现象（服务端已停止收流，但设备端仍在推流），从而造成上行网络出现无效数据占用带宽、并增加设备的性能压力。

配置指导：

- 在控制台-添加设备时，流传输协议可选择 TCP 协议。

手动添加设备
✕

设备名称 *

接入协议 * GB28181 RTMP 网关接入

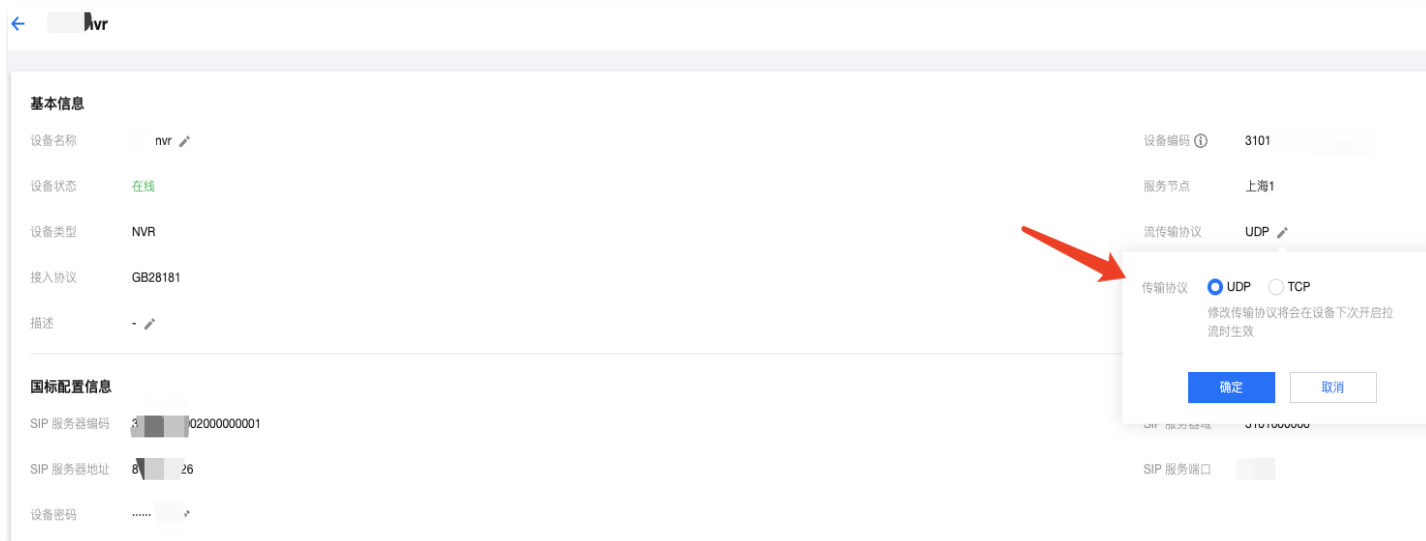
设备类型 * IPC NVR

服务节点 * 上海1 ▼
为了节省网络宽带，请务必按照设备实际所在地选择最近的服务节点

设备密码 * 🔑
该密码后续将用于设备端配置

流传输协议 * UDP TCP ➔

- 在控制台-设备详情页面可修改流传输协议为 TCP 协议。



设备 ID 和设备编码的区别是什么？

设备 ID 和设备编码是两个不同的概念：

- 设备 ID：也称为设备标识符，是由平台生成的唯一字符串，用于识别指定的设备，接口中字段为 **DeviceId**（多用于接口调用中）
- 设备编码：是平台根据不同设备类型分配的设备序列号，例如国标协议设备是一个20位数字组成的编码，RTMP 设备则是10位字符串编码。接口中字段为 **Code**（主要在页面上体现）