

浏览器支持情况

TTT Web SDK 支持如下浏览器及平台：

| 平台 | Chrome 58+ | Safari 11+ |
|------------|------------|------------|
| macOS 10+ | Y | Y |
| Windows 7+ | Y | - |

注：Firefox 浏览器上的支持情况尚未充分验证

私有化部署

TTT Web SDK 后端需要相应的服务支持，除 3T 的通用大网服务外，还有如下两个web专用服务：注：通过 `superctl status` 查得

- node
- node_msgw

websdk 参数要求

websdk 登录系统、加入房间/通道，涉及到如下几个参数：

| 参数 | 类型 | 说明 |
|--------|---------------|---|
| appId | string | 开发者从 3T 官网申请得到的 appId |
| roomId | number：最长16位数 | 房间/通道号，加入统一房间/通道 的用户，之间可以进行连麦 |
| userId | number：最长16位数 | 用户ID，在同一 appId 下，同一 userId 重复登录会发生 'kickout' 事件 |

websdk前端登录连接失败

涉及到 调度服务器、媒体服务器，可做如下检查：

- 确认服务器是否连通
- 确认调度服务器上服务的运行状态
- 确认网络端口（默认为443）是否开放
- 确认https证书是否正确有效
- 检查 iplocattion 返回结果中，`mProtocolMsg.mIpAddrMsg.sDomain¥mProtocolMsg.mIpAddrMsg.nPort` 字段值是否正确
- 检查 媒体服务器 上 `node¥node_msgw` 服务的运行状态
- 检查 媒体服务器 上 node 所用证书是否正确有效

websdk 前端登录超时失败 -- 'join room timeout'

检查媒体服务器上 node_msgw 服务相关情况：

- node_msgw 服务的运行状态
- node_msgw 的配置 ./msgw/src/config.js 中 TTTClient.ip
- 检查从媒体服务器上访问 TTTClient.ip 的连通性
- node_msgw 的配置 ./msgw/src/config.js 中 mediasoup.domain
- 检查从媒体服务器上访问 mediasoup.domain 的连通性

Stream.init 时打开设备报错

设备相关常见错误如下：

- NotReadableError: Could not start video source -- 摄像头设备不可用（被其他应用占用？）
- NotAllowedError: Permission denied -- 摄像头设备访问权限被禁止
- Stream.init 长时间无返回 -- 用户未点击确认“是否允许设备访问”弹窗

音视频卡顿

多数情况下为网络状况、设备等因素引起。

- 检查本地网络情况 -- 也可通过 tttwebsdk Client.getStats() 获取当前音视频的实时传输情况
- 可以尝试切换到 其他网络，再做验证

远端视频黑屏

- 首先确认远端是否已暂停/关闭视频
- 确认远端摄像头设备是否正常；如果为外部视频源，则请确认外部视频源是否正常
- 确认当前网络情况 -- 也可通过 tttwebsdk Client.getStats() 获取当前音视频的实时传输情况
- 可以尝试切换到 其他网络，再做验证

视频模糊

- 确认当前设置的 videoProfile -- 可通过 Stream.getVideoProfile() 获取
- 确认当前网络音视频传输状态 -- 可通过 Client.getStats() 或者 Client.remoteVideoStats() 获取