实时音视频

动态与公告

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2025 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】

腾讯云

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

动态与公告
产品动态
2025年公告
（3月）实时音视频 TRTC 监控仪表盘版本调整通知
2024年公告
（12月）实时音视频 TRTC 服务等级协议（SLA）更新公告
（11月）实时音视频 Web SDK 旧版本停止维护通知
（6月）实时音视频新增虚拟背景功能
（4月）App Store 对第三方 SDK 隐私清单要求的更新
（4月）实时音视频 TRTC 包月套餐8折优惠即将到期
（2月）TRTC 监控仪表盘 API 内测到期通知
2023年公告
（12月）IM 专业版价格调整对 TUICallKit 和 TUIRoomKit 的影响
（12月）多人音视频（TUIRoomKit）发布2.0版本 SDK 和推荐升级公告
（11月）实时音视频 Web SDK 上线虚拟背景功能
（7月）音视频通话（TUICallKit）上线通话记录看板功能
（4月）实时音视频 Web SDK 建议升级通知
（4月）关于音视频组件 TUIRoomKit 即将商业化公告
（3月）关于音视频通话 SDK 版本调整的公告
（3月）关于 TRTC 录制投递至 COS 服务结束内测公告
（1月）关于 TRTC 包月套餐上线的相关说明
2022年公告
（12月）关于音视频组件 TUIRoomKit 开启限免公测公告
（11月）关于实时音视频云端录制功能并发限制调整公告
（10月）关于 TRTC 监控仪表盘商业化计费公告
（9月）关于实时音视频（TRTC）SDK “startPlay”接口名变更的公告
（9月）关于实时音视频（TRTC）SDK 视频播放功能授权校验说明的公告
（6月）关于 TRTC 旁路推流和云端录制功能升级的公告
（5月）关于实时音视频（TRTC）SDK 中视频播放能力升级及新增授权校验的公告
（5月）关于 TRTC 视频档位调整及转码功能升级公告

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

动态与公告
产品动态

最近更新时间：2025-06-30 20:45:42

2025年05月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 12.5 版本发布	全平台： • 降低大块内存频繁创建，低内存场景下 crash 率降低50%。 Android： • 优化立体声音质效果。 macOS： • 提升声卡识别率。	2025-05-12	SDK 下载

2025年04月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 12.4 版本发布	新特性：合图支持设置边框颜色。 全平台： • 优化 TRTCVolumeInfo 状态中 vad 检测准确性。 Android： • 支持低功耗蓝牙链接。 macOS： • 全屏幕采集过滤高亮边框。	2025-04-01	SDK 下载

2025年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 12.3 版本发布	全平台： • 优化音量100～150区间增益上限从8dB调整到12dB。 • 优化纯音频场景下行弱网抗性。 • 优化 KTV 场景人声与 BGM 混合对齐效果。 Android： • 采集增加不出帧检测重启策略。 • 将屏幕分享功能单独拆分成一个独立的 aar，aar 名为 LiteAVSDK_VideoScreenCapture。 • 如果是通过本地 aar 的方式集成，需要将新的 aar 同步集成到工程中。 • 如果是通过 maven 的方式集成，无需改动即可自动依赖下载。若您不需要屏幕分享功能，请在 gradle 配置文件中，通过 exclude 的方式把 LiteAVSDK_VideoScreenCapture 移除掉。 Windows： • 下行开启自定义渲染模式时的解码性能优化。 • 多显卡选择策略优化。	2025-01-22	SDK 下载

2024年11月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 12.2 版本发布	全平台： • 实时探测链路质量并自动切换更优的链路的功能。 • 优化 Speech 音质下的声音效果。 Android： • 支持 16KB page sizes。 • 硬件耳返支持更多手机品牌：小米、oppo、一加、荣耀。 iOS： • 优化自动曝光下的对焦效果。 • 优化视频画面缩放后的画质效果。	2024-11-27	SDK 下载

2024年10月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 12.1 版本发布	全平台： • 优化降噪和回声消除算法，提升音质听感。 • 优化 AGC（自动增益控制）音量曲线，预防爆音。 • 优化纯视频场景弱网抗性。 Windows： • Intel 显卡支持 H.265 编码和 B 帧编码。 • Nvida 显卡支持 ROI（区域兴趣）。 Android： • 优化设备初始化参数，大幅提升音频采集稳定性。 iOS： • 提升通话音量音质听感。	2024-10-08	SDK 下载

2024年08月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 12.0 版本发布	• iOS：提升视频编码画质。 • 支持自定义混响参数设置能力。 • 移动端重力感应支持 UIFixLayout 模式。 • 优化极差弱网下音视频传输表现。 • AI 降噪支持保护主讲人语音的能力。 • 移动端进房补齐当前 Router 类型事件。 • 识别不同语料进行智能编码节省带宽。 • Android 支持专业声卡识别和降低主播音质损伤。 • Windows SystemLoopback 支持排除某个进程混音能力。	2024-08-20	SDK 下载

2024年06月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.9 版本发布	全平台： • 优化 AI 降噪效果，大幅提升在网吧、会议等场景声音体验。 • 支持播放音速达全量的版权音乐，提升K歌、合唱、语聊等热门场景的互动体验。 • 支持播放 ape 格式的音频文件。 • 优化现有操作事件准确性，提升无声、声音小等异常场景排障效率。	2024-06-12	SDK 下载

	iOS： • TXDeviceManager 新增设置采集参数接口 setCameraCapturerParam。 iOS&Android： • TXDeviceManager 新增设置采集参数接口 setCameraCapturerParam。		

2024年05月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.8 版本发布	全平台： • 优化 Bgm 错误提示信息。 • C++接口支持 onMixedAllAudioFrame 回调。 iOS： • 支持画中画能力。 Android： • 音频兼容性问题优化，支持更加完善的机型采播选路策略。 Window： • 优化AI降噪性能。 • 单主播场景上行画质优化。 • 缩放效果优化。	2024-05-10	SDK 下载

2024年03月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.7 版本发布	全平台： • 增加摄像头采集的警告码。 • 新增重力感应接口 setGravitySensorAdaptiveMode。 • 支持回调本地人声音高信息，详见 enableAudioVolumeEvaluation 。 • 优化进房流程，大幅降低二次进房耗时。 • 仪表盘监控单个用户端到端通话质量最大路数从 16 路提升到 50 路。 iOS： • 优化打断恢复重启策略，降低无声率。 • 优化unity 3D引擎兼容性问题。 • 优化后置三摄、双摄采集对焦效果，提升对焦速度。 Android： • 优化 Android 音频采集处理策略，降低杂音率，提升声音采集效果。	2024-03-04	SDK 下载

2024年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.6 版本发布	全平台： • 优化低带宽条件下的音频弱网表现。 • 优化低带宽条件下的视频弱网表现。 • 优化高丢包高延时下的音质。 • 优化 SDK 底层逻辑，提升整体稳定性。 iOS： • 新增 `TXLivePlayer` 支持画中画。	2024-01-15	SDK 下载

	Android&iOS： • 优化使用 URL 播放 BGM 的成功率。 Windows： • 新增 startSystemAudioLoopback 支持采集指定的第三方进程音频，详情见 startSystemAudioLoopback。 • 优化并适配 Intel HEVC 软件解码器（Quick Sync Video）。		

2023年11月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.5 版本发布	全平台： • 优化视频模块的整体性能及稳定性。 • 优化音频模块的整体稳定性。 • 优化部分 API 接口行为策略，详情见接口行为调整。 • 优化音频背景音乐模块整体策略及性能占用，减少背景音乐播放异常的情况。 • 视频设置分辨率为540P竖屏时（预期540x960），具体的编码处理分辨率由544x960调整为536x960。 • 背景音乐进度回调 `onPlayProgress` 回调间隔由200ms 调整为300ms。 • 背景音乐模块内部实现调整为单例，多实例情况下 musicID 需要全局唯一。开发者在使用子实例播放背景音乐时，请确保不同实例使用不同的 musicID。 • 本地录制事件状态码调整为异步返回，相关接口调用后默认返回 0，具体的状态码通过相应的事件回调获取。 • 启动录制事件回调 `onLocalRecordBegin` 调整 状态码 。 Android： • 优化 TRTC + VODPlayer 场景下的播放效果。 iOS&Mac： • 优化使用 Metal 进行预处理及渲染的性能。 iOS&Android： • 优化移动端屏幕共享连续性，在共享暂停时保留发送最后一帧，发送帧率为1 – 2fps。 • 调整重力感应响应行为，只响应重力感应开或者关。 Windows： • 优化 HEVC 硬件解码策略，适配 AMD、Nvidia 显卡。 • 优化屏幕共享整体性能，提升屏幕采集帧率及稳定性。	2023-11-27	SDK 下载

2023年08月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.4 版本发布	全平台： • TRTCLocalRecordingParams 新增 `maxDurationPerFile` 用于控制分片录制时长，分片文件路径可通过 onLocalRecordFragment 回调获取。 • 优化提升 IPv6 网络环境下的整体表现。 • 优化合唱场景下歌词精准对齐。 • 优化 AI 降噪算法，进一步提升降噪效果。 • 优化提升纯音频场景下观众拉流播放流畅度。 • 优化 switchRoom 切换房间的平滑性，避免闪黑帧。	2023-08-30	SDK 下载

	Android： • 优化麦克风被系统静默后的回调通知。 • 优化特定 Android 定制设备重力感应适配逻辑，避免设备返回的重力感应方向错误时画面旋转角度不对。 • 优化渲染处理方式，支持 View 双指缩放时画面实时跟随，提升浮窗播放时的用户体验。优化渲染处理方式，支持 View 双指缩放时画面实时跟随，提升浮窗播放时的用户体验。 Android&iOS： • V2TXLivePusher 推流本地预览增加渲染模式设置接口 setRenderFillMode 。 • 优化提升直播播放秒开率。 • 优化音频采集处理策略，降低因采集设备异常导致的无声问题概率。 iOS： • 优化后台状态下音频采集策略，降低因系统打断引起的无声问题概率。 • 优化提升音频设备重启速度。 Mac： • 新增 `enableCrashMonitoring` ，支持捕获 crash 信息并进行本地存储，使用时需要在项目中添加 TXCCrashMonitor.framework。		

2023年07月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.3 版本发布	全平台： • 新增视频画面梯形校正功能（仅 Professional 版本支持），用于手动修正透视画面角度畸变。详见 setPerspectiveCorrectionPoints 。 • 新增声音频谱回调，可用于声浪动画或音量频谱展示。详见 enableAudioVolumeEvaluation 及 TRTCVolumeInfo 。 • 新增混响效果“录音棚2”，详见 TXVoiceReverbType 。 • 新增混流接口 SEI 参数设置，用于转推 CDN 分发时透传 SEI。详见 TRTCTranscodingConfig 。 Android： • 优化音频采集播放逻辑，避免在部分 Android 设备上出现声音异常的问题。 • 优化视频辅流硬编表现，提升共享屏幕的画面质量。 Android&iOS： • 新增 startPlayMusic 对 .ogg 格式音乐文件的支持。 • TXLivePlayer 删除点播相关接口，点播视频请使用 TXVodPlayer 进行播放。 iOS： 优化音频设备重启逻辑，减少声音中断的发生次数。 Flutter： 新增 `setSystemAudioLoopbackVolume` 方法（iOS）。	2023-07-07	SDK 下载

2023年06月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.2 版本发布	全平台： • 支持合唱场景下 BGM 伴奏、原唱无缝切换，详见 setMusicTrack 。 • 优化合唱场景的整体音质，提升合唱效果，减少合唱延迟。	2023-06-05	SDK 下载

	• 优化上下麦时的音频效果，上下麦体验更平滑。 • 优化极限弱网下的音频体验。 • 优化直播单主播推流时的弱网体验。 • 优化视频通话场景大小流切换过程的流畅度。 Android： • 全功能版（Professional）、直播基础版（Smart）支持x86架构，并支持通过Maven获取。 • 满足 Android 12 及以上版本的操作系统要求，在屏幕采集时启动前台服务，详见：enableForegroundService 。 • 优化硬件解码延时，提升首帧体验。 • 优化耳返功能，提升开关耳返时的体验。 • 优化 Android 设备的采集兼容性，减少音频异常问题。 Android&iOS： • 优化音乐场景下的音质表现，提升合唱体验。 • 优化不同音量类型下使用蓝牙耳机的体验。 iOS： • 支持在 Apple 芯片设备上通过 Xcode 模拟器运行 SDK。 • 优化画质表现，提升视频体验。 Mac： 支持获取屏幕窗口信息时返回宽高等信息，对齐 Windows，详见：TXCScreenSourceInfo。		

2023年04月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.1 版本发布	全平台： • 新增 onVoiceEarMonitorAudioFrame 数据回调，用于获取或修改耳返数据。 • 数据回调 onCapturedRawAudioFrame 优化命名为 onCapturedAudioFrame。 • 优化 log 文件自动清理逻辑，防止 log 文件夹体积超标。 Android： • 优化低端机在高分辨率场景下偶现硬编无法启动导致性能开销增大的问题。 • 优化 Android 12以上系统偶现硬编码率不受控的问题。 • 优化在合唱场景中少量机型主播采集声音小的问题。 • 优化在合唱场景中偶现的声音剪切严重的问题。 iOS&Android： 优化解码渲染时的颜色矩阵兼容性，避免引入色彩偏差。 Mac： 窗口分享支持 PPT 放映模式。	2023-04-17	SDK 下载

2023年03月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 11.0 版本发布	全平台： • 提升弱网情况下在线 BGM 的播放成功率。 • 优化了 VideoCall 进房场景下，首帧播放流畅度。 Android：	2023-03-08	SDK 下载

	• 接口变更，TXLiveBase.setLibraryPath 返回类型调整为 bool，表示加载 SDK 动态库是否成功。 • 优化音频兼容性，减少电流杂音、无声类问题。		

2023年02月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
TRTC 包月套餐发布	推出全新的 TRTC 包月套餐（入门版、基础版、尊享版、旗舰版），针对不同场景为订阅的应用（SDKAppID）提供相应的增值功能服务。	2023-02-15	功能与计费说明

2023年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 10.9 版本发布	全平台： • 优化音画同步问题，提升视频播放平滑度。 • 优化部分弱网场景的上行延迟，提升视频通话的互动效果。 Android： • 增加对外置麦克风设备（比如领夹式麦克风）的音频采集支持。 • 优化少量机型在媒体音量下，插入耳机后仍存在的声音外发问题。 Windows&Android： 优化特定场景下设定音乐音质后易产生爆音的问题。 iOS： 优化外录屏在系统横竖屏切换时随系统方向自动转正，提升观看端的体验。 Mac： 优化 MacOS 12.3 及之后版本的录屏性能，降低 CPU 开销及内存占用。	2023-01-09	SDK 下载

2022年10月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 10.8 版本发布	全平台： • 新增搓碟音效，提供更加全面的在线 K 歌体验，详见：TXAudioEffectManager.setMusicScratchSpeedRate。 • 优化 NTP 时间的准确性，详见：TXLiveBase.updateNetworkTime。 Android：优化视频解码启动速度，有效提升画面秒开速度，最快可以达到 50ms。	2022-10-31	SDK 下载

2022年09月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 10.7 版本发布	全平台： • 云端混流支持调整每路输入流的音量，详见 TRTCMixUser.soundLevel。 • 新增了 onRemoteAudioStatusUpdated 回调接口，可用于更好地识别和监控远端音频流状态。 • 升级编码内核，提升屏幕分享场景的画质。 • 优化弱网下编码码控效果。	2022-09-20	SDK 下载
控制台发布	监控仪表盘-数据大盘功能上线，提供应用维度业务运营大盘数据查询功能。	2022-09-20	功能说明

10.7版本 `startPlay` 接口名变更	移动端（iOS & Android）10.7版本开始，移动端开始播放接口 `startPlay` 名称变更，具体如下： • `V2TXLivePlayer` 的 `startPlay` 变更为 `startLivePlay` 。 • `TXVodPlayer` 的 `startPlay` 变更为 `startVodPlay` 。	2022-09-19	关于实时音视频（TRTC）SDK “startPlay”接口名变更的公告
Version 10.6 版本发布	全平台： • 提升在 IPv6 网络环境下的进房速度。 • 优化弱网络环境下音频的恢复效率以及音画同步效果，提升通话体验。 • 优化弱网络环境下的连接保持能力，减少断网重连概率。 • 优化 Music 档位（在 startLocalAudio 时指定）下音量较小的问题，提升用户体验。 Mac： 优化使用蓝牙耳机时的沟通体验，杂音更少，声音更清晰。 Android： • 优化立体声采集的兼容性，支持更多机型。 • 优化偶现的漏回声问题，提升沟通体验。	2022-09-05	SDK 下载

2022年08月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 10.5 版本发布	全平台：优化 qos 策略，提升弱网体验。 iOS&Android： 全链路降低延迟；优化耳返体验。 Android： 优化视频解码的内存管理，防止出现内存堆积。 Windows： 优化内置麦克风的降噪效果，尤其是在音乐模式下，表现更佳。 Mac： 优化开启麦克风采集时，大概率出现的杂音问题。	2022-08-23	SDK 下载

2022年07月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Version 10.4 版本发布	iOS&Android： 自定义视频采集支持 RGBA32 格式，详见：sendCustomVideoData。 Windows&Mac： 水印设置支持本地预览，详见：setWaterMark 。 Android： • 优化低延迟耳返及双声道采集的兼容性。 • 优化硬解码切软解码的策略，提升解码性能。 iOS： 优化 iPad 采集音量小的问题。	2022-07-25	SDK 下载
Version 10.3 版本发布	全平台： 优化 Music 音质下的声音效果。 Windows&Mac： 新增参数支持在 startMicDeviceTest 接口中开启/关闭 播放麦克风检测时麦克风采集到的声音。详见 startMicDeviceTest 。	2022-07-08	SDK 下载

	Windows： 新增录制本地录制功能，可用于在本地录制互动直播或音视频通话完整内容。详见 ITXLiteAVLocalRecord。		

2022年06月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 10.2 版本发布	全平台： • 全新推出更加灵活，且功能强大的混流转推 API。详见 startPublishMediaStream。 • 新增 3D 音频特效功能，详见 enable3DSpatialAudioEffect。 • 新增人声检测功能，当 muteLoalAudio 和 setAudioCaptureVolume 为 0 时不会影响人声检测结果。详见 enableAudioVolumeEvaluation（方便提示用户开麦）。 • 切换角色时，增加支持权限校验的功能，详见 switchRole(TRTCRoleType role, const char* privateMapKey)。 iOS： 优化上行视频处理链路，节省 CPU、GPU 占用。 iOS&Mac： 自定义预处理的 C++ 接口，支持以纹理方式对接视频处理。 Android： • 优化耳返效果，降低延迟。 • 优化音频的采集链路，解决部分机型存在的杂音问题。 Windows： 优化性能，减少内存碎片及其分配时造成性能开销。 Windows&Mac： 优化窗口分享时的编码性能，编码宽高不再受采集窗口大小的影响。	2022-06-23	SDK 下载
SDK Version 10.1 版本发布	全平台： • 支持平滑切换角色，音视频播放不会因为切角色短暂中断。 • 优化音乐场景下的回声消除能力，音质效果更自然。 • 优化切换角色 + muteLocalAudio 下的音质和启动效果。 • 优化带宽预测 onSpeedTest 回调。 iOS： • 支持立体声音频采集。 • 优化内存管理，避免内存堆积的问题。 Android： • 在 Android 10 及以上系统支持采集系统播放音频（startSystemAudioLoopback）。 • 优化部分机型手机上耳返的延迟。 Windows： • 优化视频下行时视频渲染链路的性能。 • 优化立体声采集逻辑，有效避免漏回声问题。	2022-06-06	SDK 下载

2022年05月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档

SDK Version 10.0 版本发布	全平台： 优化主播进退房通知回调（onRemoteUserEnterRoom / onRemoteUserLeaveRoom）的速度。 Windows： 优化屏幕分享的性能，在未设置过滤窗口时，性能提升一倍。	2022-05-17	SDK 下载
SDK Version 9.9 版本发布	Android： 优化采集延迟，提升耳返体验。 Windows： • 优化视频链路，降低性能开销。 • 优化 Systemloopback 采集前处理，保留双声道的效果。 Mac： • 优化采集音量过大时导致的爆音问题，提升音质体验。 • 提升屏幕分享（辅路）的画质。	2022-05-06	SDK 下载

2022年04月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.8 版本发布	全功能： 优化视频场景下的性能。 Windows： • 新增“重金属”、“萝莉音”等音效接口，详见 ITXAudioEffectManager.setVoiceChangerType。 • 支持本地画面被暂停期间设置替代的图片进行推流，即垫片推流。	2022-04-21	SDK 下载
SDK Version 9.7 版本发布	iOS&Android： 优化 Music 音质的效果。 Windows： • 优化 Music 音质下的采播效果，降低对音质的损伤。 • 提升部分专业声卡上的兼容性适配问题，有效提升音质。 • 第三方进程混音优化，让第三方进程混音功能可以适配更多的场景。	2022-04-06	SDK 下载

2022年03月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.6 版本发布	全平台： • 完成三方库合规整改，符合国内、海外的合规要求。 • 优化 TRTC SDK 体积，详细数据见 发布日志 。 • 修复已知问题，提升稳定性。 Windows： • Live V1 升级到 V2 接口，提供更稳定的 Live 组件。 • 提升了低端机上的显卡兼容性。 iOS： 修复在补光灯下偶现的曝光过度问题。 Android： 优化美颜等预处理流程，修复低端机器下的采集卡顿问题。 Mac： 优化纹理上传，提升性能。	2022-03-24	SDK 下载

2022年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.5 版本发布	全平台： 优化通话场景在弱网时的流畅度。 Windows： 优化摄像头兼容性，解决部分设备采集帧率与设定值不符或开启失败的问题。 iOS： 提升兼容性，降低和其他渲染组件如 cocos2D 共用时的冲突。 Android： 修复上行关闭再开启摄像头，播放端先显示关闭前最后一帧再正常显示的问题。	2022-01-11	SDK 下载

2021年12月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.4 版本发布	全平台： • 提升进房速度，减少进房耗时的波动。 • 新增语音追光功能，适用于大型语音连麦场景，即使在多人同时开麦的嘈杂的环境下，仍然能聚焦关键用户的声音。您可以通过 setRemoteAudioParallelParams 接口进行设置。 Windows： 优化音量增益算法，解决部分设备出现增益过大导致杂音比较明显的问题。 iOS： 增加对 24 位 wav 格式的背景音乐文件的支持。 Android： • 调整屏幕分享时的屏幕采集分辨率，使其能始终对齐屏幕分辨率，避免分享出的画面出现黑边等问题。 • 提升视频硬解兼容性，解决部分手机在播放视频分辨率发生变化时可能出现的黑屏问题。 Android&iOS： 本版本符合国家隐私安全规范的规定，已经经过腾讯内部多款产品的验证。 Mac： • 增加对系统声音采集 startSystemAudioLoopback 的双声道支持。 • 解决了在屏幕采集的过程中开启鼠标采集后，CPU 和 内存占用率较高的问题。	2021-12-08	SDK 下载

2021年11月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.3 版本发布	全平台： • 优化弱网情况下视频秒开速度。 • 优化弱网调控策略，同场景下更流畅。 • 优化对 TCP 传输协议的支持，更好地应对复杂的网络环境。 • 优化测速功能，支持对当前网络带宽进行检测。	2021-11-03	SDK 下载

2021年09月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.2 版本发布	全平台： • 新增设置语音音调功能。 • 优化弱网环境抗抖动算法，视频播放更流畅。 Windows： • TRTCAudioQualityMusic 高音质场景新增自适应回声消除功能，自动平衡音质与回声消除强度。 • 优化 AGC 算法，降低出现声音过小和声音过大的问题的概率。 Android&iOS： • 支持 Socks5 代理。 • 优化合唱模式 3A 策略。 Android： • 优化硬解码时导致 ANR 的问题。 • 优化摄像头本地预览角度兼容的问题。 • 优化首帧秒开速度。	2021-09-23	SDK 下载
SDK Version 9.1 版本发布	全平台： • C++ 接口支持音频帧回调格式设置。 • 优化弱网下音视频体验。 Windows： • 播片增加 ac3 格式的支持。 • 摄像头信息支持获取支持的分辨率列表，具体请参见 ITXDeviceCollection.getDeviceProperties 。 • 支持 Nvidia、Intel、AMD 硬解。 Mac： 新增本地媒体录制支持。 Android： • 优化退房时的音频状态管理。 • 优化音频采集启动失败后的恢复逻辑，提升成功率。 • 优化特定条件下视频画面过曝的问题。	2021-09-04	SDK 下载

2021年08月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 9.0 版本发布	全平台： • 支持设置自定义音轨的音量，详情请参见 setMixExternalAudioVolume 。 • 状态回调可区分音频和视频的丢包率，详情请参见 TRTCRemoteStatistics 。 • 优化订阅流程，提升手动订阅的秒开速度。 • 修复特定场景 onExitRoom 回调重复的问题。 iOS： 支持设置系统采集音量，详情请参见 setSystemAudioLoopbackVolume 。	2021-08-06	SDK 下载

2021年07月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档

SDK Version 8.9 版本发布	全平台： • 优化某些场景下的声音播放出现颤抖的问题。 • 新增云代理支持，针对企业防火墙内部的环境，安全配置更友好。 • 接口 muteLocalVideo 和 muteRemoteVideoStream 增加对流类型的支持。 • 统计状态回调 onStatistics 新增对本地网关延迟的统计 gatewayRtt，用于判断用户到 WiFi 路由器的网络质量。 • 音频录制接口 startAudioRecording 支持录制成更多的音频格式。 Android： • 优化画面秒开速度。 • 升级音频前处理算法，通话声音更清晰。 • 自定义渲染支持指定外部 GLContext，可以更灵活使用 OpenGL 环境。 Windows： • 支持 NVIDIA 平台硬编码，提升推流性能表现。 • 采集系统播放声音（startSystemAudioLoopback）时支持指定扬声器设备。	2021-07-15	SDK 下载

2021年06月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 8.8 版本发布	全平台： 优化 mixExternalAudioFrame 易用性，不再需要您完美地控制调用时机。 Android&Mac&iOS： 支持外部接管音频播放，请参见 API enableCustomAudioRendering 。 Mac： 降低屏幕分享开启鼠标捕捉时 CPU 的开销。 Windows： • 优化 AGC 声音增益效果，更快更及时地进行调整。 • 优化启用窗口过滤时屏幕分享的性能开销。	2021-06-21	SDK 下载

2021年05月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 8.7 版本发布	全平台： • 增加外接音频设备的异常检测。注册 onStatistics 回调后， 您可以用 TRTCLocalStatistics 中的 audioCaptureState 来实时检测长时间静音、破音、异常间断问题。 • 优化 BGM 资源管理，及时释放内存占用。 • 推流端退后台暂停视频上行时，播放端能及时收到 onUserVideoAvailable(false) 的通知。 Mac： 优化屏幕分享时鼠标捕捉的 CPU 和内存占用。 Windows： 自定义采集支持输入 RGBA 格式的视频数据。	2021-05-25	SDK 下载
SDK Version 8.6 版本发布	全平台： • 优化网络流控算法，进一步提升音视频传输质量。 • 优化切换角色上下麦时音频播放的流畅度。	2021-05-08	SDK 下载

	iOS&Mac&Windows： 优化音频处理模块，提升了 SPEECH 模式和 DEFAULT 模式的语音质量。 iOS&Mac： 优化自定义音频采集在高 CPU 场景下的适应性。 iOS&Android： 支持录屏视频通过辅路进行分享，对齐桌面端版本。 Windows： 优化内存分配逻辑，提高稳定性。 Mac： 增加对苹果 M1 架构的原生支持。		

2021年03月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 8.5 版本发布	全平台： • 新增播片功能，您可以使用 TXVODPlayer 与 TRTCCloud 绑定，把点播正在播放的内容通过 TRTC 的辅路推流分享出去。 • 新增辅路自定义采集，请参见 API sendCustomVideoData 。 • 新增自定义混音功能，您可以将自己的一路音轨混入 SDK 的音频处理流程中，SDK 会先将两路音轨混合后再一起发布出去，请参见 API mixExternalAudioFrame 。 • 支持指定纯视频混流，混流控制更灵活。 • 状态回调增加端到端延迟。 Windows： 选择幻灯片窗口进行屏幕分享时，支持自动切换到放映窗口。 Mac： • 优化屏幕分享功能，您可以在分享目标窗口的同时指定其他窗口一起分享出去。请参见 API addIncludedShareWindow 。 • startSystemAudioLoopback 支持双声道。	2021-03-24	SDK 下载

2021年02月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 8.4 版本发布	全平台： • 新增本地音视频录制功能，主播可以在推流过程中把本地的音频和视频录制成一个 mp4 文件，请参见 startLocalRecording 。 • 优化 Music 模式下的声音质量，更加适合类似 cloubhouse 的语音直播场景。 • 优化音视频链路的网络抗性，在 70% 的极端差网络环境下，音视频依然较为流畅。 Windows： • 优化部分场景下的直播音质，大幅减少了声音损伤问题。 • 性能优化，在部分使用场景下的性能较旧版本有 20%-30% 的提升。 • 新增进程音量调整能力，使用 setApplicationPlayVolume 可以设置系统的音量合成器的音量大小。 Mac： • 开始支持采集 Mac 操作系统的输出声音，也就是跟 Windows 端一样的 SystemLoopback 能力，该功能可以让 SDK 采集当前系统的声	2021-02-08	SDK 下载

	音，开启这个功能后，主播就可以很方便地向其他用户直播音乐或者电影文件。 • 屏幕分享开始支持本地预览功能，您可以通过一个小窗口向用户展示屏幕分享的预览内容。		

2021年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 8.3 版本发布	全平台： 若需自己采集视频数据，并同时使用 TRTC SDK 自带的音频模块，可能会遇到音画不对齐的问题。这是因为 SDK 内部的时间线有自己的控制逻辑，因此我们提供了 generateCustomPTS 接口。您可以在采集到的一帧视频画面时，调用此接口并记录一下当前的 PTS（时间戳），随后调用 sendCustomVideoData 时带上这个时间戳，即可很好地保证音画同步。 iOS & Android & Mac： 优化音频模块，以确保在您使用 enableCustomAudioCapture 采集音频数据送给 SDK 处理时 SDK 依然能够保持很好的回声抑制和降噪效果。 iOS & Android： 若需在 TRTC SDK 的基础上，继续增加自己的声音特效和声音处理逻辑，使用 8.3 版本会更加简单，因为您可以通过 setCapturedRawAudioFrameDelegateFormat 等接口，设置音频数据的回调格式，包括音频采样率、音频声道数和采样点数等，以便您能够以自己喜欢的音频格式处理这些音频数据。 Windows： 版本 SDK 增加了对域名格式的 Socks5 代理地址的支持。	2021-01-15	SDK 下载

2020年12月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
Flutter SDK 发布	该 Flutter SDK 是基于腾讯云实时音视频 iOS、Android 平台的 SDK 进行封装。	2020-12-30	跑通 Demo（Flutter）
SDK Version 8.2 版本发布	iOS&Android： 新增回调混合本地采集与所有播放的音频数据，本地音频录制更方便啦。 Android： • 视频渲染组件 TXCloudVideoView 支持通过 addVideoView(new TextureView(getApplicationContext())) 接口将 TextureView 用于本地渲染。 • 自定义渲染回调支持 RGBA 格式的视频数据。 • 在线直播编码质量优化，视频画面更清晰。 Mac&iOS： 自定义渲染的模式下也可以调用 TRTCCloud.snapshotVideo 截取视频流图片。 Windows： • 支持本地摄像头采集和播放远端视频流截图，请参见 ITRTCCloud.snapshotVideo 。 • 屏幕分享支持通过 addExcludedShareWindow 和 addIncludedShareWindow 接口排除或强制包含您所指定的窗口，从而实现更灵活的屏幕分享能力。 • 优化回声消除算法，进一步提升回声消除的效果。	2020-12-23	SDK 下载

SDK Version 8.1 版本发布	全平台： • 统计信息（onStatistics）中新增远端视频卡顿的相关统计指标。 • 支持通过音量调节接口 setAudioPlayoutVolume（100-150）实现声音的增益效果。 • 优化戴耳机时的声音处理算法，提高声音音质。 iOS&Android： 新增 setLocalVideoProcessListener 接口，能更好地支持第三方美颜 SDK 的集成。 Android： 优化音频前处理算法，降低 3A 算法对音质的影响。 Windows： C# 同步升级至最新版 API。	2020-12-03	SDK 下载

2020年11月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 8.0 版本发布	全平台： • 新增 C++ 统一 API，请参见 cpp_interface/ITRTCCloud.h。 • 支持字符串房间号，请参见 TRTCParams.strRoomId。 • 新增 TXDeviceManager 设备管理类。 • 新增 API TRTCCloud.switchRoom，支持不停止采集，直接切换房间。 • 新增 API TRTCCloud.startRemoteView 开始渲染远端视频画面。 • 新增 API TRTCCloud.stopRemoteView 停止渲染远端视频画面。 • 新增 API TRTCCloud.getDeviceManager 获取设备管理类。 • 新增 API TRTCCloud.startLocalAudio 开启本地音频的采集和上行。 • 新增 API TRTCCloud.setRemoteRenderParams 设置远端图像的渲染配置。 • 新增 API TRTCCloud.setLocalRenderParams 设置本地图像的渲染配置。 • 优化手动接收模式切换角色时的秒开效果。 • 优化音频接收逻辑，提升音频效果。 • 优化 sendCustomCmdMsg 可靠性。 Android： 优化软硬解切换逻辑。 Windows： • 优化 System loopback 音频采集音质及回声消除效果。 • 优化音频设备选择逻辑，降低无声率。 • 优化双讲剪切效果。	2020-11-13	SDK 下载
计费变更	使用 MCU 集群进行云端混流转码的服务正式启用商业计费。	2020-11-01	云端混流转码计费说明

2020年10月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 7.9 版本发布	全平台： • 支持自定义加密，用户可以对编码后的音视频数据通过暴露的 C 接口进行二次处理。 • 在 TRTCRemoteStatistics 中新增音频卡顿信息回调 audioTotalBlockTime 和 audioBlockRate。	2020-10-27	SDK 下载

	• 在手动订阅模式下，优化了观众和主播角色互切时的声音流畅度。 • 优化了音视频通话中的弱网抗性，在较差的网络下也能有更优质的音频流畅度。 Android： • 针对大部分 Android 机型进行了耳返效果的优化，使耳返延迟降低到一个更舒适的水平。 • 针对 Music 模式（在 startLocalAudio 时指定）下的点对点延迟进行了进一步的优化。 iOS： 优化了音频模块的启动速度，让首个音频帧可以更快地采集并发送出去。 Mac： 屏幕分享支持过滤选定的窗口，用户可以将自己不希望分享出去的窗口排除掉，从而更好地保护用户的隐私。 Windows： • 屏幕分享支持设置“正在分享”提示边框的描边颜色以及边框宽度。 • 屏幕分享在分享整个桌面时支持开启高性能模式。 • 优化系统回采的回声消除算法，让开启系统回采（SystemLoopback）时有更好的回声消除能力。 • 优化屏幕分享功能中的窗口采集抗遮挡能力，支持设置过滤窗口。		

2020年09月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 7.8 版本发布	Android： • 支持垫片推流，使用方法见 TRTCCloud.setVideoMuteImage 。 • 优化声音路由策略，支持戴耳机时，声音只从耳机播放。 • 支持部分系统下采用低延迟采集播放，降低 Android 系统通话延迟。 • 支持 VODPlayer 和 trtc 一起使用，并且支持回声消除。 iOS： 支持 VODPlayer 和 trtc 一起使用，并且支持回声消除。 iOS&Mac： 支持垫片推流，使用方法见 TRTCCloud.setVideoMuteImage 。 Mac： Mac：新增系统音量变化回调，详见 TRTCCloudDelegate.onAudioDevicePlayoutVolumeChanged 。 Windows： • 新增支持跨屏指定区域进行屏幕分享。 • 新增窗口分享支持过滤指定窗口进行抗遮挡，详见 TRTCCloud.addExcludedShareWindow 和 TRTCCloud.removeExcludedShareWindow 。 • 新增系统音量变化回调，详见 ITRTCCloudCallback.onAudioDevicePlayoutVolumeChanged 。 • 兼容虚拟摄像头 e2eSoft Vacm。 • 支持同时调用 startLocalPreview 和 startCameraDeviceTest。 • 支持屏幕分享走主路的同时，调用 startLocalPreview 开启本地预览。 • 降低因 SDK 内部播放缓冲引发音频延迟较大的问题。	2020-09-29	SDK 下载

	• 优化音频启动逻辑，在仅播放的情况下不占用麦克风。		
SDK Version 7.7 版本发布	全平台： 优化辅路（即屏幕分享）的秒开速度。 iOS： 优化内部线程模型，提升在30路以上并发播放的场景中的运行稳定性。 iOS&Android： • 优化 Audio 模块的性能，提升首帧的采集延迟，新版本可以更快的获得首个音频帧。 • 优化点播播放器（VodPlayer）和 TRTC 同时使用时的音量大小和音质表现。 • 增加对 wav 音频格式的背景音乐和音效文件的支持。 Windows： • 优化在某些低端摄像头下 CPU 使用率过高的问题。 • 优化对多款 USB 摄像头和麦克风的兼容性，提升设备的打开成功率。 • 优化摄像头和麦克风设备的选择策略，避免由于摄像头或麦克风在使用中插拔导致的采集异常问题。	2020-09-08	SDK 下载

2020年08月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 7.6 版本发布	全平台： • 优化 enterRoom 的协议策略，提升加入房间的速度，并提高成功率。 • 优化同时订阅超多路音频时的总体性能消耗和卡顿问题。 Android： • 为 TRTCCloudListener 增加了 onCapturedRawAudioFrame 回调，并修改了其他几个回调函数的名称，依次修改为 onLocalProcessedAudioFrame、onRemoteUserAudioFrame和 onMixedPlayAudioFrame。 iOS： • 新增 updateLocalView 和 updateRemoteView 接口，用于优化实时调整 View 渲染区域时的体验。 • 为 TRTCCloudDelegate 增加了 onCapturedRawAudioFrame 回调，并修改了其他几个回调函数的名称，依次修改为 onLocalProcessedAudioFrame、onRemoteUserAudioFrame和 onMixedPlayAudioFrame。 Windows： • 新增 updateLocalView 和 updateRemoteView 接口，用于优化实时调整 HWND 类型的渲染窗口时的体验。 • 新增 getCurrentMicDeviceMute 接口用于获取当前 Windows PC 是否被设置为静音。 • 新增setCurrentMicDeviceMute 接口用于将当前 Windows PC 设置为全局静音。 Mac： • 新增 updateLocalView 和 updateRemoteView 接口，用于优化实时调整 View 渲染区域时的体验。 • 新增 getCurrentMicDeviceMute 接口用于获取当前 Mac 电脑是否被设置为静音。 • 新增setCurrentMicDeviceMute 接口用于将当前 Mac 电脑设置为全局静音。 • 屏幕分享开始支持分享指定窗口的指定区域。	2020-08-21	SDK 下载

2020年07月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 7.5 版本发布	全平台： • 新增对双栈 IPV6 和 IPV6 only 的支持。 • 新增进多房间拉流能力，用于支持超级小班课。 • 云端 MCU 混流新增支持设置背景图片（由于监管需要，图片必须先通过 TRTC 控制台进行上传）。 • 云端 MCU 混流新增支持 A+B=>C 和 A+B=>A 两种模式。 • 实时状态回调 onStatistics 新增播放缓冲时长字段 jitterBufferDelay。 • 降低了端到端的连麦延时，7.5 版本的端到端通话和连麦延时在 7.4 版本的基础上缩短了 40%。 • 降低了移动端的耳返延时，并支持对耳返设置变声和混响等音效。 • 优化播放端网络抖动评估算法，降低播放延迟。 Android： • 降低 Android SDK 的端到端连麦通话延时。 • 进一步优化耳返时延。 • 优化播放 view 动态切换时画面黑屏的问题。 iOS： • 进一步优化耳返时延。 • 优化麦克风设备的打开成功率。 Windows： • socks5 代理支持用户名密码校验。 • 优化采用竖屏分辨率推流时在部分摄像头上帧率极低的问题。	2020-07-31	SDK 下载
支持 CAM 资源级授权	实时音视频支持 CAM 资源级授权，开发者可以根据自身需要为子账号分配合理的 TRTC 访问权限。	2020-07-29	访问管理
套餐包支持设置余量告警	控制台新增套餐包余量告警开关，开启后当套餐包余量消耗至告警值，将向您发送短信、站内信、邮件提醒。	2020-07-20	控制台套餐包管理
计费变更	云端录制新增支持按录制时长计费。	2020-07-01	云端录制计费说明

2020年06月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 7.4 版本发布	全平台： 优化各平台版本下 SPEECH 音质模式下，语音通话延时比预期偏高的问题。 优化进房流程的策略，提升全平台的进房成功率。 耳返支持音量设置。 iOS： iOS 版本支持 AirPlay 投屏（旧版本使用通话音量无法投屏）。 Windows： • 优化 Windows 平台的回声抵消（AEC）效果，以避免在开启系统声音回采（startSystemAudioLoopback）后出现的回声问题。 • 增强 Windows 平台的摄像头采集的设备兼容性。 • 增强 Windows 平台的音频设备（麦克风和扬声器）的设备兼容性。	2020-06-24	SDK 下载
SDK Version 7.3 版本发布	全平台：	2020-06-01	SDK 下载

	• 支持全链路 128kbps 高音质立体声，通过 setAudioQuality(TRTCAudioQualityMusic) 接口即可设置。 • 支持 SPEECH 语音模式，适合会议场景下的语音通话，拥有更强的降噪（ANS）能力，通过 setAudioQuality(TRTCAudioQualitySpeech) 可以设置。 • 支持多路背景音乐并行播放，用于支持原声和伴唱分离的 K 歌场景。同时支持背景音乐循环播放。 • 在兼容老接口的情况下，增加了全新的音效管理接口 TXAudioEffectManager，用于支持更加灵活和多样的音效能力。 • 视频编码参数 setVideoEncoderParam，新增 minVideoBitrate 选项，推荐对画质要求高的直播客户进行设置。 • 支持先调用 muteLocalVideo 再调用 startLocalPreview 实现“只预览，不推流”的效果，您也可以通过在 enterRoom 前调用 startLocalPreview 实现该能力。 iOS： 新增 iOS 系统级录屏方案，可以实现类似腾讯会议的全系统屏幕分享效果。 我们同时优化了接入的易用性，可以实现半天内完成该功能的接入。 耳返支持叠加混响等声音效果。 Android&Windows： 音频新增瞬态降噪支持，您可以通过 setAudioQuality(TRTCAudioQualitySpeech) 开启。 Android： 音效文件支持 asset 打包的音效文件。 Windows： 新增变声等音效的能力支持。		

2020年05月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
计费变更	语音时长变更为所有用户在房间内的总停留时长，再减去所有用户订阅视频流时的停留时长。 补充说明： • 同时订阅了多路音频流的同一个用户的语音时长不会被叠加。 • 未订阅视频流时无论是否订阅音频流都算作语音时长。 • 视频时长的计算规则不变，即所有用户订阅视频流的总时长。	2020-05-01	计费概述

2020年04月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
发布通话质量监控相关接口	• 新增 SDKAppID 下的房间列表查询接口，一次最多返回100条房间信息，可查最近5天内数据。 • 新增用户列表和通话指标查询接口，可查询指定时间内用户列表及通话质量数据。 • 新增历史房间及用户数查询接口，可查询指定时间内的历史房间和用户数。 • 新增实时通话规模查询接口，可查询24小时内房间数与通话人数。 • 新增实时质量查询接口，可查询24小时内进房成功率、首帧秒开率、音视频卡顿率数据。 • 新增实时网络状态查询接口，可查询24小时内网络状态，包括上下行丢包数据。	2020-04-29	API 概览
SDK Version 7.2 版本发布	Android：	2020-04-16	SDK 下载

	• 新增 Android 支持手机录屏，适用于手机端录屏直播。 • 优化中低端 Android 手机在通话场景下的性能消耗，提升语音体验。 iOS： • 新增支持 App 内录屏，适用于手机端 App 内录屏直播。 • 优化 iOS 低端机通话音质，提升语音效果。 iOS&Android： 优化滤镜、绿幕等视效接口。 Windows： 优化 Windows 端 getCurrentCameraDevice 逻辑，在未使用摄像头时，返回第一个设备作为默认设备。		
控制台用量统计模块改版	用量统计模块改版，支持查看语音、标清、高清和全高清的实时计费分钟数，数据每5分钟刷新一次。	2020-04-01	-

2020年03月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 7.1 版本发布	全平台： • 优化混流预设模版易用性。 • 修复进房自动旁路的问题。 • 混流优化，提升成功率。 Android： • 修复进房频繁开关 AGC 时，处理声音变成全零的问题。 • C++ STL 基础库全静态编译。 • 通话音量默认开启 ANS、AGC，提高通话模式下的音质。 iOS： • 修复进房前先 startLocalPreview 再进房会预览黑一下的问题。 • 解决部分机型 iOS 13.3 系统回声严重的问题。 • BGM 播放支持不带后缀的音频文件。 Mac&Windows： 屏幕分享支持从主路推流。	2020-03-27	SDK 下载
上架“音视频通用套餐包”	上架音视频通用套餐包，包括固定套餐包和自定义套餐包，可同时抵扣语音、标清、高清和全高清时长。语音、标清、高清、全高清计费1分钟分别扣除1分钟、2分钟、4分钟、15分钟通用套餐包时长。	2020-03-11	-

2020年02月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
云端自动录制优化	支持按应用单独设置开启/关闭云端自动录制，每个应用都可以配置单独的录制文件格式和回调地址。	2020-02-14	实现云端录制与回放

2020年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 6.9 版本发布	全平台： • enterRoom 参数 TRTCParams 中新增加 streamId 属性，用于设定当前用户在 CDN 上的直播流 ID，更方便您绑定直播 CDN。 • enterRoom 参数 TRTCParams 中新增加 cloudRecordFileName 属性，用于设置本次直播在云端录制的文件名。同时我们优化了录制服务对视频流中断的抵抗能力，使得远程录制的文件更加完整。	2020-01-14	SDK 下载

	• 新增场景 TRTCAppSceneAudioCall，在 enterRoom 时可以设置。该场景下，TRTC SDK 针对语音通话进行了全方位的优化。 • 新增场景 TRTCAppSceneVoiceChatRoom，在 enterRoom 时可以设置，可以开启 TRTC SDK 专门针对语音互动聊天室场景所作的各项优化。 • 视频画面支持1080P高分辨率采集，让手机直播 PC 观看的场景获得更佳的画面清晰度。 • 新增 API：pauseAudioEffect、resumeAudioEffect 音效支持暂停/恢复控制。 • 新增 API：setBGMPlayoutVolume、setBGMPublishVolume，BGM 支持分别设置本地播放和推流混音音量。 • 新增 API：setRemoteSubStreamViewRotation 辅路视频播放支持调整渲染旋转角度。 iOS&Android： 新增 API：snapshotVideo() 支持本地及远端视频画面截图。 Android： • 新增加一种全局音量类型模式：setSystemVolumeType(TRTCSystemVolumeTypeVOIP)，即一直采用通话音量，主要用于解决蓝牙耳机自带麦克风的采集切换问题。 • 增加对 Android 10.0 系统的支持。 Windows： • C# 版 SDK 支持真窗口渲染和自定义渲染。 • C# 版 SDK 对齐本地音频录制能力。		
发布“通话质量监控仪表盘v2.0”	客户端 SDK 上报数据最快3秒可查。 • 数据存储15天，便于开发者随时查询。 • Web 前端可在10秒内将6人5小时的数据全部渲染。 • 提供接收端/发送端多视角的数据详情和详细事件标记。 • 单页面展示全链路信息，数据同步比对。 • 腾讯自研质量评估体系，贴合实际应用场景。 • 关注使用体验，数据易懂、细致、易用性高。	2020-01-07	-

2019年12月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
支持 CAM 服务级授权	实时音视频已接入 CAM，支持服务级授权。	2019-12-31	支持 CAM 的产品
计费变更	标清 SD 的分辨率上限从640 × 360提高至640 × 480，即640 × 480及以下分辨率均按标清计费。	2019-12-04	-

2019年11月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
发布控制台 v2.0	框架重新设计，增加左侧导航栏，提升易用性，按功能划分为概览、用量统计、监控仪表盘、开发辅助、套餐包管理和应用管理等模块。	2019-11-18	-
SDK Version 6.8 版本发布	全平台： • 新增进房可指定不自动拉流。 • 新增回调 onRemoteUserEnterRoom / onRemoteUserLeaveRoom，支持未上麦的主播进退房通知。 • pts 生成机制优化。 • 优化网络切换后，自动选择较优的接入点。	2019-11-15	SDK 下载

	• startRemoteView 支持提前调用。 Android： 增加耳返能力。 iOS&Android： 企业版增加 P 图新功能，包括美肤、亮眼、白牙、祛皱、祛眼袋等新特性。 增加接口 getBeautyManager，聚合美颜、P 图动效接口。 Mac： 解决Mac10.15兼容性问题。 Windows： 录屏支持抗遮挡。 支持 socks5 代理。 Windows C# 修复移除某个用户的渲染回调后，导致其他用户也无法接收数据。 Windows C# 性能优化。		

2019年10月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
计费变更&试用包额度扩充	• 支持语音和视频分开计费，视频按标清 SD、高清 HD、全高清 FHD 分别计费。刊例价：语音7元/千分钟，标清14元/千分钟，高清28元/千分钟，全高清105元/千分钟。 • 同步上架全新的语音、标清、高清套餐包，包括固定套餐包和自定义套餐包，所有套餐包的有效期均为1年。 • 自2019年10月11日起，首次在实时音视频控制台创建应用的客户自动获得的试用包从1000分钟音视频时长提高至10000分钟音视频时长，有效期1年，可按顺序依次抵扣语音、标清、高清和全高清时长。 • 首次在实时音视频控制台创建应用的时间早于2019年10月11日的客户，或者已经购买了不区分语音和视频的老套餐包的客户仍然按照“语音和视频相同计费”的计费方式，在老套餐包（包括1000分钟试用包、6.6元300分钟体验包、5万分钟入门包、25万分钟标准包、100万分钟企业包和300万分钟尊享包）用完或过期的次月可购买新套餐包（包括语音、标清、高清的固定套餐包和自定义套餐包），购买新套餐包后将切换到“语音和视频分开计费”的计费方式，计费方式变更操作不可撤销。	2019-10-11	计费概述

2019年09月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 6.7 版本发布	全平台： • 转推耗时优化。 • 支持单个用户播放音量独立调节能力。 Android： • AAR 打包新增权限获取配置。 • 增加 Android 8.0以上系统 CPU 占用评估。 iOS： 新增耳返支持。 Windows： • 新增音效接口支持。 • 新增支持64位 C# API。 Mac： 优化进房和出帧速度。	2019-09-30	SDK 下载

SDK Version 6.6 版本优化	全平台： 新增系统音量类型设置接口。 新增音效接口，支持播放短音效。 iOS： 兼容 iOS 13。 Mac： 解决部分机型有杂音、声音变形的兼容性问题。 iOS&Android： 自定义音频回调数据支持可修改。 Windows&Mac： 新增 AGC 支持，解决部分机型声音小的问题。	2019-09-10	SDK 下载

2019年08月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
控制台上线“新手指引”	增加新手指引，只需4步就能快速跑通实时音视频 Demo。	2019-08-16	一分钟跑通 Demo
SDK Version 6.6 版本发布	全平台： • 进房优化，降低进房耗时，提升进房成功率。 • 新增音频本地录制功能。 • 支持 mute 远端视频接口。 • 新增首帧音频、首帧视频发送回调接口。 • 进房错误码统一，通过 onEnterRoom 回调，result 小于0表示进房错误。 • Demo 优化，新增低延时大房间支持。 Android： 修复本地预览角度不对的问题。 本地及远端渲染支持 SurfaceView 方式。 Windows： 升级回音消除库，实现系统混音，解决部分采样配置 ANS 不生效、部分机器音量小的问题。 iOS&Android： • 播放器新增音量设置接口及音量大小回调接口。 • 自定义发送视频支持本地渲染。 • 自定义采集发送视频支持1080P。	2019-08-02	SDK 下载

2019年06月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 6.5 版本发布	全平台： • 直播模式（TRTCAppSceneLIVE）新增“低延时大房间”功能： • 采用专为音视频优化过的 UDP 协议，超强抗弱网能力。 • 平均观看延迟一秒作为，提升观众和主播之间的互动积极性。 • 最多支持10万人进入同一个房间。 • 优化音量评估算法（enableAudioVolumeEvaluation），音量评估更灵敏。 • 优化高延迟和高丢包网络环境下的 QoE 算法，增强弱网抗性。 • 优化 onStatistics 状态回调，仅回调存在的流。 • 优化视频通话（TRTCAppSceneVideoCall）模式下的 QoE 算法，进一步提升1v1通话模式下的弱网流畅性。	2019-06-12	SDK 下载

	• 优化解码器性能，修复超低端 Android 手机上延迟越来越高的 Bug。 • 优化弱网下音画不同步的 Bug。 • 优化先 muteLocalVideo 之后再取消播放端画面的恢复速度。 • 优化直播 TXLivePlayer 播放缓冲逻辑，降低卡顿率。 接口变更： • 用户角色：TRTCParams 新增 role 属性，用于在进房时指明角色（主播、观众）。 • 切换角色：switchRole，在房期间，动态切换主播、观众角色，用于观众和主播进行连麦。 • 新增回调：切换角色成功或失败的回调 onSwitchRole。 • 回调变更：onFirstVideoFrame 接口新增 streamType 参数，指明视频流类型。 • Windows: getCurrentCameraDevice、getCurrentMicDevice、getCurrentSpeakerDevice 接口返回类型调整为 ITRTCDeviceInfo *，支持 getDeviceName 和 getDevicePID。		
免费“试用包”上线	• 自2019年6月1日起，首次在实时音视频控制台创建应用的客户将自动获得一个试用包，内含1000分钟音视频时长，有效期1年（自首次创建应用当日起至次年当月最后一天）。 • 自2019年6月1日起，新购体验包、入门包、标准包和企业包有效期统一延长至1年。	2019-06-01	SDK 下载

2019年04月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 6.4 版本发布	全平台： • 提升弱网环境下的流畅度。 • 优化音量大小的回调算法，音量回调数值更加合理。 • 发送自定义音频、视频数据支持外部指定数据帧时间戳。 • 增加混流 setMixTranscodingConfig API 的设置回调函数。 • 强化 setMixTranscodingConfig 接口，支持 roomID 参数，用于跨房连麦流混流。 • 强化 setMixTranscodingConfig 接口，支持 pureAudio 参数，用于纯语音通话场景下的语音混流和录制。 Android： • 增加企业版支持（增加大眼、瘦脸、V 脸 和动效挂架功能）。 • 优化低端 Android 设备上解码720p视频的性能问题。 • 增加本地显示镜像和编码器输出镜像接口。 Windows： • 新增基于 Duilib 库的全功能版本 Demo。 • 优化摄像头配置选择策略，设备选择支持传 deviceId。 • 优化美颜和渲染模块在部分 Windows 版本下的兼容和性能问题。 iOS&Mac： • 修复符号重复 Bug。 • iOS 优化低端机器性能。 • iOS 增加企业版支持（增加大眼、瘦脸、V 脸 和动效挂架功能）。 • 增加本地显示镜像和编码器输出镜像接口。 • sendCustomVideoData 支持 NSData 数据格式。	2019-04-25	SDK 下载
SDK Version 6.3 版本发布	• 增加 Android 平台64位的支持。 • 增加自定义视频采集接口：TRTCCloud >> sendCustomVideoData。	2019-04-02	SDK 下载

	• 增加自定义音频采集接口：TRTCCloud >> sendCustomAudioData。 • 增加自定义视频渲染接口：TRTCCloud >> setLocalVideoRenderDelegate + setRemoteVideoRenderDelegate。 • 增加自定义音频数据回调接口：TRTCCloud >> setAudioFrameDelegate，支持： • 返回麦克风采集数据 TRTCAudioFrameDelegate >> onCapturedAudioFrame。 • 返回每一路远程用户的音频数据 TRTCAudioFram eDelegate >> onPlayAudioFrame。 • 返回混合后送入喇叭播放的音频数据 TRTCAudio FrameDelegate >>onMixedPlayAudioFrame。		
取消月功能使用费	自2019年3月起不再收取1500元/月的月功能使用费，计费变化体现在2019年4月1日推送的账单中。	2019-04-01	SDK 下载

2019年03月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 6.2 版本发布	Windows： • TRTCCloud 类改为纯虚接口 ITRTCCloud，支持通过 LoadLibirary 动态加载 DLL。 • 增加音频数据回调 ITRTCAudioFrameCallback。 • 优化 camera 兼容性及采集性能。 Android、iOS、Mac、Windows： • 增加跨房间通话能力 connectOtherRoom，即已存在的两个 TRTC 房间可以相互连通，该功能可用于直播间中的主播 PK 功能。 • 增加 sendSEIMsg() 接口，支持通过视频帧中的 SEI 头信息发送自定义消息，一般用于在视频流中塞入时间戳信息。 • 优化 CPU 使用率和稳定性。 • 修复纯语音通话场景（例如狼人杀）下的旁路推流功能，需要配合 TRTCParam 中的 bussInfo 字段使用。 • 提升弱网（即较差的网络环境）下的画面清晰度。 • 取消 TRTCCloud 的多实例能力，创建模式改为单例模式，避免多个 TRTCCloud 实例相互抢占网络资源，影响体验效果。 • 增加滤镜浓度设置接口 s `etFilterConcentration()` 。	2019-03-08	SDK 下载

2019年01月

动态名称	动态描述	发布时间	相关文档
SDK Version 6.1 版本发布	• Windows、Mac 支持屏幕分享。 • 支持观看屏幕分享流。 • 支持发送自定义视频数据。 • 优化转推 CDN 和混流实现。 • 进房区分直播和视频通话场景。 • 提升稳定性，解决一些偶现 crash。 • 优化 iOS、Windows 内存占用。 • 优化流控，提升弱网表现。	2019-01-31	SDK 下载
SDK Version 6.0 版本发布（TRTC SDK 首个版本）	• 更新架构为 LiteAV 内核。 • 采用全新 QoS 算法，更低的卡顿率，更高的流畅性。 • 采用全新的 Audio 模块，深度优化了各种网络情况下的声音质量。 • 支持大小流双路编码功能（推荐仅在 Windows 和 Mac 设备上开启）。	2019-01-18	SDK 下载

	• 支持 CDN 转推和混流功能。		

2025年公告

（3月）实时音视频 TRTC 监控仪表盘版本调整通知

最近更新时间：2025-03-12 14:06:13

实时音视频 TRTC 监控仪表盘服务将于北京时间 2025 年 4 月 15 日对各版本能力进行调整，调整后如下：

能力项 \ 仪表盘各版本控制台查询范围	免费版	基础版	进阶版
房间通话调查	近3天	近7天	近14天
实时监控	**不支持**	近3小时	近12小时
数据大盘	**不支持**	近30天	近60天

监控仪表盘「免费版」在北京时间 2025 年 4 月 15 日后将不再支持实时监控和数据大盘功能，继续使用请 订阅监控仪表盘套餐 。

特别说明

如果您与腾讯云之间就产品价格有特别约定，可通过商务经理或 提交工单 联系我们，确定后续价格执行相关的具体策略。

2024年公告
（12月）实时音视频 TRTC 服务等级协议（SLA）更新公告

最近更新时间：2024-12-16 15:56:31

为了给您提供更优质的产品使用保障，实时音视频 TRTC 将于近期对《服务等级协议（SLA）》进行更新。此次更新主要是明确服务等级协议中有关 TRTC 突发用量需提前报备的说明，以防止因您业务量级突发增长而导致服务不可用的情况发生。我们诚挚邀请您及时关注并阅读更新后的条款内容。
新协议将于**2025年1月1日**起正式生效，若您有任何疑问，可联系您的商务经理或提交工单反馈。

更新前

免责说明 4.6：用户大规模流量突发增长（包括上行并发数或订阅并发数），且未提前3个工作日通过 提交工单 或联系商务经理等方式告知腾讯云而引起的。其中大规模突发增长包含以下两类场景：

- 日常并发数小于1万路时，突发当日最大并数超过1万路的场景。
- 日常并发数大于1万路时，突发并发数大于30%的场景。

更新后

免责说明 4.6：用户大规模流量突发增长且未提前3个工作日通过 提交工单 或联系商务经理等方式告知腾讯云而引起的。其中涉及的功能类型和突发增长情况如下：

功能类型	大规模流量突发增长情况
基础音视频通话	日常并发数小于1万路时，当日最大并发数超过1万路。 日常并发数大于1万路时，当日突发并发数增幅超过30%。
云端录制	云端录制并发任务数（包括通过手动 API 和全局自动发起的单流/混流录制）超过500路。
旁路转推	旁路转推并发任务数（包括通过手动 API 和全局自动发起的单流/混流旁路）超过1000路。
云端混流	云端混流并发任务数超过500路。

（11月）实时音视频 Web SDK 旧版本停止维护通知

最近更新时间：2024-11-26 14:32:32

尊敬的腾讯云用户，您好！
感谢您对实时音视频 TRTC 的信任与支持。为了满足不断变化的市场需求，我们持续对产品进行升级和改进。
因此，**实时音视频 TRTC Web 端 SDK 版本号在4.11（含）以下的版本即将停止维护**，推荐升级至TRTC Web SDK 5.x版，具体如下：

详细说明：
- 涉及版本：4.11及以下版本。
- 涉及原因：旧版本SDK存在弱网下重连成功率低、获取统计信息与新版本浏览器不兼容、对应的集群容量逐步减小，无法支持突发访问与技术支持等问题。
- 停止维护日期：**2024年12月31日**

推荐措施：
建议TRTC Web 端 SDK 版本号在4.11（含）以下的版本升级到最新的5.x版本，升级指引 。
升级后将带来以下优势：
- 提供扁平化接口、大幅简化 API、降低您的接入成本。
- 在多人音视频场景下，具有更好的性能表现及弱网抗性。
- 对新版本浏览器有更好的兼容性。

温馨提示：
如果您有任何疑问或需要帮助，请随时通过您的客户经理或 提交工单 联系我们进行支持。

此致
腾讯云团队

（6月）实时音视频新增虚拟背景功能

最近更新时间：2024-06-06 15:02:41

尊敬的腾讯云用户，您好！
我们很高兴地通知您，腾讯云实时音视频通信 **TRTC 旗舰版套餐**现已新增虚拟背景功能，旨在为您提供更专业、更灵活的音视频通话体验。

跨平台兼容性：
- 虚拟背景功能支持 Web、iOS、Android 平台，确保不同设备的用户都能享受到一致的高质量体验。

含UI组件支持：
- TUICallkit 组件、TUIRoomkit 组件，同步支持虚拟背景能力，通过简单的接口调用，即可轻松设置和更换虚拟背景，快速投入使用。

体验与升级：
- 您可以领取 TRTC-体验版 申请7天免费测试。
- 如您需要正式使用，升级至TRTC旗舰版套餐即可自动解锁该功能。

功能详情：
- TRTC-SDK 集成指引：虚拟背景-TRTC-SDK
- TUICallKit 集成指引：虚拟背景（TUICallKit）
- TUIRoomKit 集成指引：虚拟背景（TUIRoomKit）

应用场景广泛：
- 商务会议：通过虚拟背景，您可以在任何环境下进行专业会议，无需担心真实背景的干扰。
- 远程教育：教师和学生可以设置教育相关的背景，提升教学的专业性和互动性。
- 在线医疗咨询：医生和患者可以在一个安全、私密的环境中进行沟通，保护患者隐私。

虚拟背景能力目前限时内测中
我们期待虚拟背景功能能为您的业务带来全新的沟通体验，如有任何疑问或需要进一步的帮助，请随时 联系我们 。

祝好
腾讯云团队

（4月）App Store 对第三方 SDK 隐私清单要求的更新

最近更新时间：2024-04-19 19:04:21

根据苹果公司发布的 App Store 提交的隐私更新，自2024年春季开始，上架 App Store 的应用需要同时提供一份 App 的**隐私清单文件**。
当您准备分发 App 时，Xcode 会将 App 使用的所有第三方 SDK 的隐私清单合并为一个简单易用的报告。
这个报告内容全面，总结了 App 中的所有第三方 SDK，让您能够更轻松地创建更准确的隐私标签。
因此嵌入 App 的 SDK 和三方库都需要包含 **PrivacyInfo.xcprivacy** 。

实时音视频 TRTC 的适配

在 **11.7** 及以上版本的 TRTC SDK（包含精简版和全功能版）会默认包含 **PrivacyInfo.xcprivacy** 文件。
在 **2.3.0.920** 及以上版本的 TUICallKit 会默认包含 **PrivacyInfo.xcprivacy** 文件。
在 **2.3.0** 及以上版本的 TUIRoomKit 会默认包含 **PrivacyInfo.xcprivacy** 文件。

- 当您使用 CocoaPod 集成时，我们会通过 Pod 为您添加 **PrivacyInfo.xcprivacy** 到工程内，**您无需为此做额外工作**。
- 当您手动集成时，请注意需要将源代码目录下的 **PrivacyInfo.xcprivacy 拷贝进您的代码工程里**。

> **注意：**
> 由于 TUIKit 方案与 TRTC SDK 的全功能版本（Professional）包含了多个 SDK 产品，**PrivacyInfo.xcprivacy** 的内容上会略有差异，您可以根据需要选择对应的文件版本。

TRTC 相关的 PrivacyInfo.xcprivacy

精简版（TRTC）SDK

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>NSPrivacyCollectedDataTypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeUserID</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeOtherDiagnosticData</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
```

```
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypePhotosorVideos</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeAudioData</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypePerformanceData</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
    <key>NSPrivacyAccessedAPITypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryUserDefaults</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>C56D.1</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryFileTimestamp</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>0A2A.1</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategorySystemBootTime</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>35F9.1</string>
            </array>
        </dict>
```

```
    </array>
</dict>
</plist>
```

全功能版（Professional）SDK

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>NSPrivacyCollectedDataTypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeUserID</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeOtherDiagnosticData</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypePhotosorVideos</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeAudioData</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
```

```
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypePerformanceData</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
    <key>NSPrivacyAccessedAPITypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryDiskSpace</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>E174.1</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryUserDefaults</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>C56D.1</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryFileTimestamp</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>0A2A.1</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategorySystemBootTime</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>35F9.1</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
</dict>
</plist>
```

TUICallKit

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>NSPrivacyTracking</key>
    <false/>
    <key>NSPrivacyTrackingDomains</key>
    <array/>
    <key>NSPrivacyCollectedDataTypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeUserID</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
    <key>NSPrivacyAccessedAPITypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryDiskSpace</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>E174.1</string>
            </array>
        </dict>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategoryUserDefaults</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>CA92.1</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
</dict>
</plist>
```

TUIRoomKit

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>NSPrivacyTracking</key>
    <false/>
    <key>NSPrivacyTrackingDomains</key>
    <array/>
```

```
    <key>NSPrivacyCollectedDataTypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyCollectedDataType</key>
            <string>NSPrivacyCollectedDataTypeUserID</string>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeLinked</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypeTracking</key>
            <false/>
            <key>NSPrivacyCollectedDataTypePurposes</key>
            <array>
                <string>NSPrivacyCollectedDataTypePurposeAppFunctionality</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
    <key>NSPrivacyAccessedAPITypes</key>
    <array>
        <dict>
            <key>NSPrivacyAccessedAPIType</key>
            <string>NSPrivacyAccessedAPICategorySystemBootTime</string>
            <key>NSPrivacyAccessedAPITypeReasons</key>
            <array>
                <string>35F9.1</string>
            </array>
        </dict>
    </array>
</dict>
</plist>
```

手动导入自身 App

除了通过 CocoaPod 自动导入 PrivacyInfo 外，您还可以直接将 TRTC SDK（或相关版本）的 **PrivacyInfo.xcprivacy** 中的条款补全到自身 App 的 **PrivacyInfo.xcprivacy** 中。具体补全方式可以参见以下内容：

- 使用 Source Code 方式添加

  Xcode 中使用 Source Code方式打开 app 项目下的 **PrivacyInfo.xcprivacy** 。复制腾讯云 **PrivacyInfo.xcprivacy** 中的条目，注意不要重复添加或错行。
- 使用 Property List 的方式添加

  在 Xcode 中双击打开 **PrivacyInfo.xcprivacy** 文件，在其中点击+，Xcode 会提示可选的条款和可设置项，按照需求进行增补即可。

（4月）实时音视频 TRTC 包月套餐8折优惠即将到期

最近更新时间：2024-04-11 15:27:51

TRTC 包月套餐上线已满一年，老客户回馈的套餐 8 折活动即将到期，建议您关注价格变更，保证业务续期不受影响。

调整说明

1. 2024年5月15日 0 点前，下单任意月份可继续享受包月套餐 8 折优惠价格。
2. 2024年5月15日 0 点后，下单月份少于 1 年的包月套餐，将恢复刊例价结算；一次性下单 1 年及以上包月套餐，可继续享受 8 折优惠。

> **说明：**
> 已购买月份的包月套餐不会受本次折扣到期影响，其他活动折扣以对应活动说明为准，再次感谢您的支持。

> **温馨提示：**
> 1. 音视频通话 SDK（TUICallKit）和多人音视频房间 SDK（TUIRoomKit）基于即时通信 IM 和实时音视频 TRTC 底层技术封装实现，**其中包含的TRTC 包月套餐将遵循上述内容进行调整，若您正在使用请关注。**
> 2. 如果您与商务经理有关于 TRTC 计费的其他约定，以合同报价为准。本次计费变更将不会对您造成任何影响，详情可联系商务经理咨询。

届时请注意确认用量与账单，避免因为计费规则调整导致欠费账号停服，对价格或账单有任何疑问可通过商务经理或 提交工单 联系我们，感谢您对 TRTC 服务的支持，带来的不便敬请谅解。

此致
腾讯云团队

（2月）TRTC 监控仪表盘 API 内测到期通知

最近更新时间：2024-02-21 15:15:21

监控仪表盘已于北京时间2022年10月起结束内测正式商业化（查看商业化计费公告），并上线仪表盘订阅套餐，并为全体用户开通免费版，可继续体验和使用仪表盘的基础功能。

其中**房间通话调查相关的 API 能力**为监控仪表盘的付费功能，为了感谢所有客户在内测期对仪表盘功能的支持，我们持续免费为您解锁相关API调用权限直至**北京时间2024年3月31日为止**。

到期后默认相关 API 自动停止请求，以避免产生额外的费用，您可以按需订阅 监控仪表盘 **的基础版/进阶版套餐**解锁上述API调用功能，仪表盘版本的功能与计费说明详见 **仪表盘计费说明**。同时，为了更好地为您提供服务，相关 API 调用能力已加入 **TRTC 包月套餐**中，您亦可通过订阅 TRTC 包月套餐（尊享版和旗舰版）进行解锁「房间通话调查 API」能力。

房间通话调查相关 API如下：

接口描述	接口名（新）	接口名（旧）
查询历史房间列表	DescribeRoomInfo	DescribeRoomInformation
查询历史用户列表	DescribeUserInfo	DescribeUserInformation
查询房间历史房间与通话指标	DescribeCallDetailInfo	DescribeCallDetail

请您及时知悉此项改动并做出调整，以免影响您的业务正常运行。

此致
腾讯云实时音视频团队

2023年公告
（12月）IM 专业版价格调整对 TUICallKit 和 TUIRoomKit 的影响

最近更新时间：2023-12-26 15:02:21

调整说明

TUICallKit 与 TUIRoomKit 基于即时通信 IM 和实时音视频 TRTC 底层技术封装实现，因此 TUICallKit 与 TUIRoomKit 的费用包含即时通信 IM 套餐包及实时音视频 TRTC 包月套餐费用两部分。
目前**即时通信 IM 国内数据中心专业版**套餐包即将于**2024年01月01日**进行价格调整，详情见 即时通信 IM 公告 。若您需要使用的 TUICallKit 或 TUIRoomKit 版本中包含前述 IM 套餐包，将受到本次调整的影响，请关注下述信息。

影响说明

本次调整对 TUICallKit 与 TUIRoomKit 的影响如下：

1. TUICallKit 与 TUIRoomKit 中包含的即时通信 IM 专业版将遵循 公告 中内容进行调整。
2. 为保证 TUICallKit 与 TUIRoomKit 客户的权益，我们将上线含 UI 组件专属活动，**您可通过该活动继续用调整前的价格购买 TUICallKit 与 TUIRoomKit**。活动具体规则如下：
   - 活动将于**2024年01月03日开始**。活动地址：含 UI 组件活动页（活动开始后访问该地址可见活动内容）。
   - 在上述活动地址内下单 TUICallKit 或 TUIRoomKit（必须同时包含一个 IM 套餐包和一个 TRTC 包月套餐）时，能够以999元/月的价格购买 IM 专业版套餐包，其余类型套餐价格不变。
   - 活动面向新老客户，可支持新购和续期。
   - 更多详细规则可在活动开始后，在活动页内的活动规则中查看。活动预计于**2024年03月31日结束**，如有其他变更将提前通知，请关注。

> **注意：**
> 含 UI 组件活动是针对 TUICallKit 与 TUIRoomKit 客户提供的专属优惠，只有下单完整的 TUICallKit / TUIRoomKit 套餐包（即一个 TRTC 包月套餐和一个 IM 套餐包）方可用享受优惠，活动内下单后也仅支持完整套餐包退款，不支持仅退款其中的某一款商品（如下单后单独退款 TRTC 包月套餐）。

示例

经确认用户 A 不满足即时通信 IM 的保价范围（详见 IM 公告），其在2024年01月05日需要使用 TUICallKit 的 1v1 通话版（总价为1999元/月），其中包含 TRTC 基础版（500元/月）和 IM 专业版（价格调整后为1499元/月）；于是用户 A 通过前述活动地址下单，最终以1499元/月的总价购买到所需 TUICallKit 套餐包，其中 TRTC 基础版价格不变仍为500元/月，IM 专业版享受了999元/月的专属优惠。

特别说明

如您与腾讯云之间就产品价格有特别约定，您可通过商务经理或 提交工单 联系我们，确定后续价格执行相关的具体策略。

（12月）多人音视频（TUIRoomKit）发布2.0版本 SDK 和推荐升级公告

最近更新时间：2023-12-29 17:31:22

发布说明

为了给您提供更稳定的后台服务和更好的产品接入体验，**多人音视频（TUIRoomKit）发布全新的 SDK 2.0版本和后台服务。**
正式发布时间：2024年1月3日
主要变更内容如下：

- 新增预定房间功能接口。
- 小程序端支持麦位管理能力。
- 针对房间管理、成员管理、会控信令管理、麦位管理等功能全面优化。
- 提供全新的后台接入 REST API 供您使用。

更多详细内容请参见 功能说明 。

影响及升级说明

1、**SDK 2.0版本服务端架构全面升级，和1.x版本后台服务相互独立不互通**，同时使用会出现无法进房等异常问题，请避免线上业务混用新旧版本 SDK。
2、为保证多人音视频（TUIRoomKit）客户线上业务稳定，**默认正式发布前已付费客户在使用2.0版本SDK 时，仍会使用1.x版本的后台房间服务，不会对您的业务造成影响，但您会无法使用2.0版本上的部分服务。**如果您需要升级使用最新的服务，请参照 升级指引 文档完成升级。
3、若您仍想继续使用当前1.x版本，不进行升级操作即可。但是我们强烈推荐您 升级2.0版本 ，体验更稳定的服务和更强大的功能。
4、新创建的应用（SDKAppid）搭配 2.0版本 SDK，可直接使用。

- 可参考 快速接入 快速开始产品体验并接入。
- 前往 SDK 下载 下载新版本 SDK。

> **注意：**
> 1.x版本将无法使用本次更新内容及后续更多产品功能，同时我们计划将于2024年6月停止1.x版本后台服务，推荐您尽快完成 SDK 升级，详情请参见 升级指引 文档。

功能说明

1.x版本和2.0版本功能升级对比如下：

功能	TUIRoomKit SDK 1.x版本	TUIRoomKit SDK 2.0版本
房间管理	– 依赖 IM 群组 – 少量的 REST API	– 独立的房间服务，不再依赖IM群组 – 新增完整的房间列表管理 API – 新增预定会议相关的 REST API，完善 REST API 相关的能力 – 底层 SDK 提供单例接口 – 底层 SDK 更好的支持多实例 – 优化进房流程，进房更稳定
成员管理	– 依赖 IM 群组，与IM群组成员管理共用一套服务 – 没有提供 REST API	– 独立的后台服务，更加精准的成员列表 – 服务端 REST API 也支持成员管理 – 与IM群组解绑，聊天群和会议房间不再耦合 – 房间成员离线检测逻辑更新，对齐腾讯会议离线检测业务逻辑 – 支持将非在线成员踢出房间，提供可以操作的服务端 REST API – 优化管理员和房主变更状态通知，修复1.x版本中关于角色反馈的若干问题
媒体设备管理（会控信令）	– 依赖IM群组信令消息 – 没有提供服务端 REST API	– 独立的会控信令服务 – 提供服务端操作相关的 API – 会控管理消息从 IM 群组的历史消息中剥离，不再污染 IM 中的聊天记录
麦位管理	– 依赖 TRTC 角色列表 – 依赖 IM 群属性 – 最多仅支持14个麦位	– 独立的麦位服务，提供完整的麦位管理 REST API – 麦位最多支持20个 – 上麦支持排麦，上麦不再强制要求传入麦位 index – 有序麦位、无序麦位统一逻辑，不再区分会议和直播 – 支持随时拉取排麦（上麦请求）列表，解决1.x版本中途退出后，历史上麦

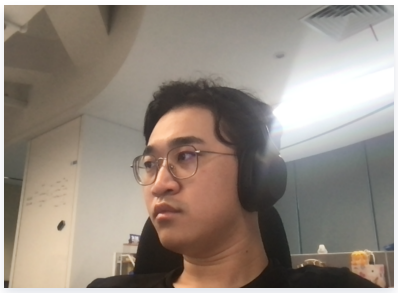
		申请会丢失的问题 – 小程序端优化麦控功能

（11月）实时音视频 Web SDK 上线虚拟背景功能

最近更新时间：2023-11-03 11:55:51

实时音视频 Web SDK 新上线虚拟背景功能。虚拟背景功能基于人像轮廓识别技术，实现精准的人像分割效果，支持模糊背景和自定义图片背景，实现人物与背景的分割。

功能展示

原始摄像头	虚化背景	自定义图片背景
		

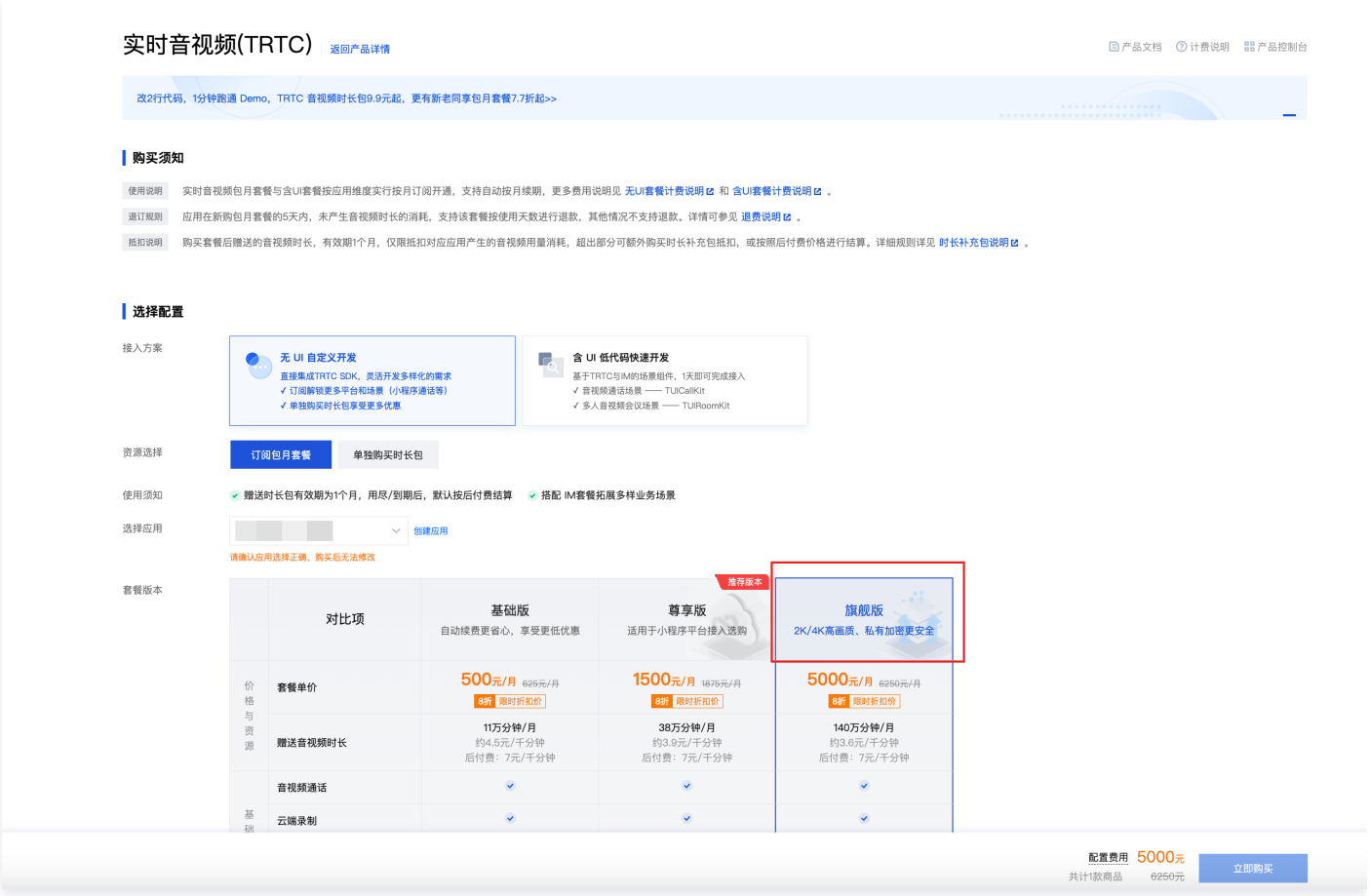
使用条件

- 仅开通了实时音视频 TRTC 包月套餐 **旗舰版** 的应用（SDKAppId）可以使用虚拟背景功能，您也可以开通体验版免费试用，版本说明及开通指引参考 免费试用 。
- 目前仅 **TRTC Web SDK** 可开通使用虚拟背景功能，更多端及功能支持，敬请期待。
- 在 **Web SDK 版本 ≥ 5.2.0** 的版本中，方可使用虚拟背景功能，系统推荐配置说明如下：

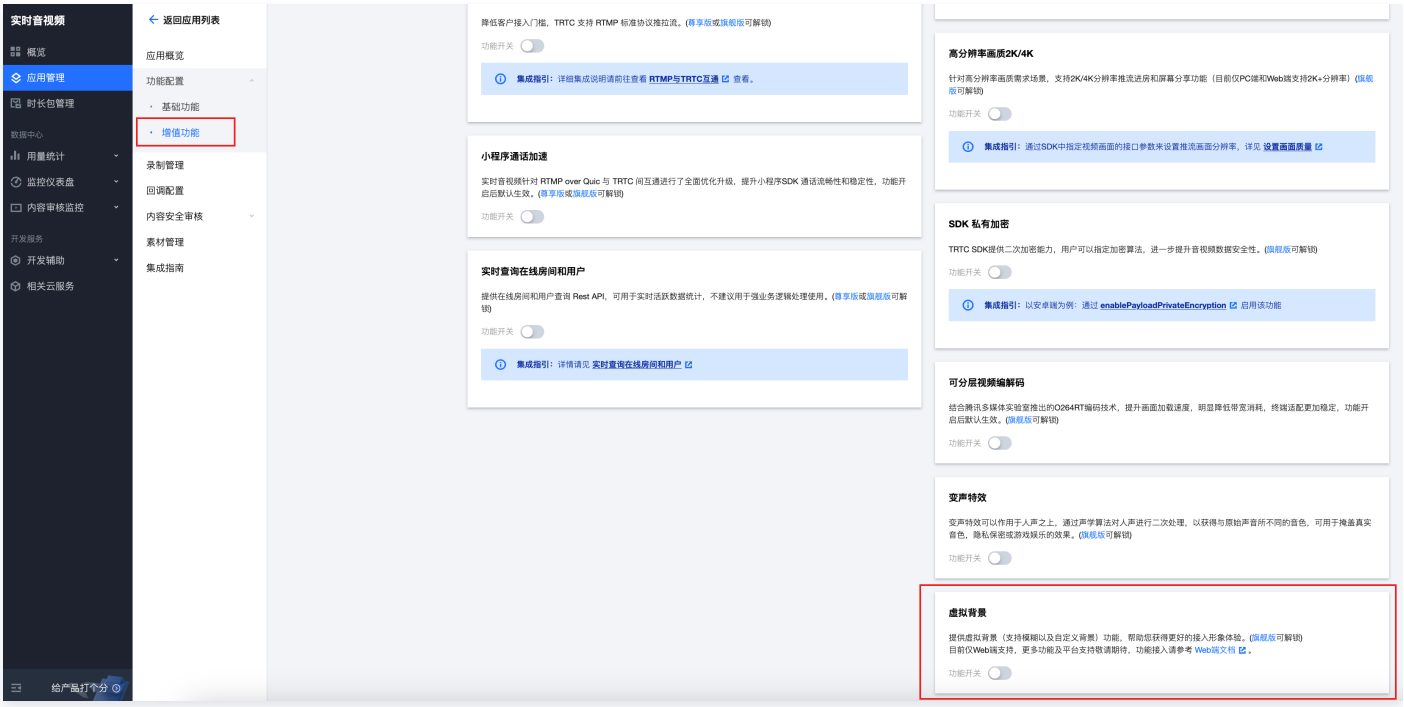
操作系统	浏览器版本	fps	推荐配置	备注
Windows	• Chrome 90+ • Firefox 90+ • Edge 97+	30	• 内存：16GB • CPU：i5-10500 • GPU：独显 2GB	建议使用最新版 Chrome 浏览器（**开启浏览器硬件加速**）
		15	• 内存：8GB • CPU：i3-8300 • GPU：intel 核显 1GB	
Mac	• Chrome 98+ • Firefox 96+ • Safari 14+	30	• 2019年 MacBook • 内存：16GB(2667MHz) • CPU：i7(6核 2.60GHz) • GPU：AMD Radeon 5300M	
Android	• 微信内嵌浏览器 • Chrome • 火狐浏览器 • 小米浏览器 • 华为浏览器	30	高端机（高通骁龙 8 Gen1 等）	建议使用微信内嵌、Chrome 或火狐浏览器等主流浏览器
		20	中端机（天玑 8000-MAX 等）	
		10	低端机（高通骁龙 660 等）	
iOS	• 微信内嵌浏览器 • Chrome • Safari • Firefox	30	iPhone 13	• 要求 iOS 14.4 以上系统 • 建议使用 Chrome 或 Safari 浏览器 • 不支持 QQ 浏览器
		20	iPhone xr	

使用指引

1. 前往 实时音视频 TRTC 购买页，为目标应用付费开通包月套餐**旗舰版**。



2. 登录 实时音视频 TRTC 控制台，单击目标应用卡片，进入应用的增值功能配置页面可查看虚拟背景功能配置项。开通包月套餐旗舰版后，虚拟背景功能默认打开，可直接使用，支持手动关闭。



3. 成功开通虚拟背景功能后，请参考 使用虚拟背景 文档进行开发。
4. 您也可以领用体验版免费试用虚拟背景功能，版本说明及开通指引参考 免费试用 。

（7月）音视频通话（TUICallKit）上线通话记录看板功能

最近更新时间：2023-07-10 11:42:41

音视频通话组件（TUICallKit）新上线通话记录看板功能。通话记录是音视频通话能力（TUICallKit）的配套服务，提供 TUICallKit 的通话数据查询功能，包含通话次数、通话人数、最大并发通话数等统计数据，以及通话发起时间、通话参与人数、通话持续时间等单条通话记录信息。

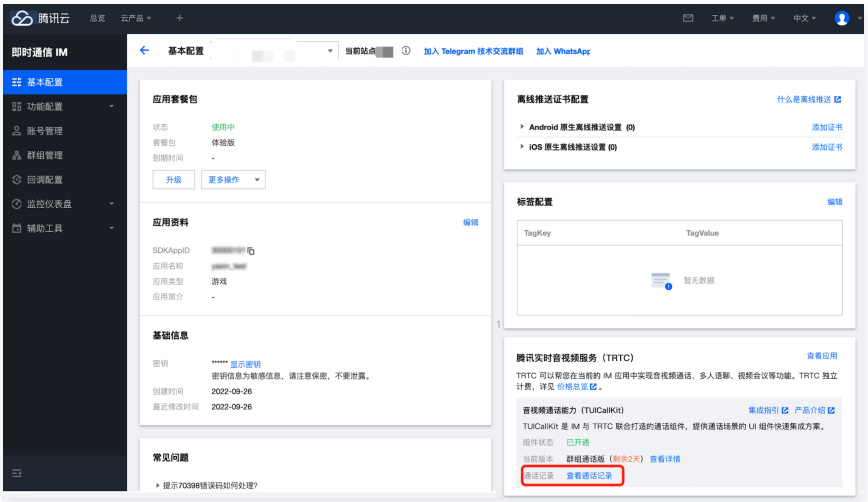
使用条件

- 音视频通话能力由 TRTC 和 IM 联合提供，目前**仅 IM 中国数据中心**的应用支持使用通话记录功能，其他数据中心将陆续开放，敬请期待。
- 仅开通了音视频通话能力（TUICallKit）**群组通话版**的应用（SDKAppId）可以使用通话记录功能，您也可以开通体验版免费试用，版本说明及开通指引参考 音视频通话能力版本 。
- 目前各平台仅在特定版本的 TUICallKit 可使用通话记录看板，详见下表：

平台/框架	版本号
Android/iOS/Flutter/uni-app（客户端）	>= 1.7.1
Web	>= 1.4.6
微信小程序	>= 1.5.1

使用指引

1. 登录 即时通信IM 控制台，单击目标应用卡片，进入应用的基础配置页面。
2. 在页面的右下角找到**腾讯实时音视频服务 TRTC > 音视频通话能力（TUICallKit）**功能区。
3. 您可通过点击**查看通话记录**，进入通话记录页面。若您为首次使用通话记录，需阅读并确认服务开通界面说明，勾选**我已知晓并同意《腾讯云视立方 · 音视频通话 SDK 个人信息保护规则》**，随后单击**立即开通** 。



4. 若您为首次使用通话记录，需阅读并确认服务开通界面说明，勾选**我已知晓并同意《腾讯云视立方 · 音视频通话 SDK 个人信息保护规则》**，随后单击**立即开通**。

数据指标及功能

统计数据

数据指标

指标	定义
通话次数	发起通话的总次数，不论是否接通均统计在内
通话人数	成功加入通话的 UserID 去重后的总数，如收到了通话邀请但未接听的 UserID 不会统计在内
最大并发通话数	同时进行通话的最大通话数量

数据筛选条件

筛选条件	定义
时间	最多可查询近一年统计数据，最小时间粒度为天
通话类型	分为1v1通话、群组通话和全部通话三个统计维度 今日通话总览和本月通话总览均为全部通话统计结果

通话记录

数据指标

通话类型	指标	定义
1v1通话	通话 ID	每一条通话记录的唯一标识
	通话发起时间	发起通话的时刻，时间粒度到秒，如：2023-5-20 10:28:08
	通话持续时长	通话接通后的持续时长
	通话结果	1、取消：主叫方在接通前取消通话 2、拒接：被叫方拒接 3、未接听：被叫方超时未接听 4、完成：通话接通并正常结束 5、发起失败：通话未顺利发起 6、忙线：通话忙线 7、通话中止：网络等原因导致通话中断
	主叫 UserID	发起通话的 UserID
	被叫 UserID	接听通话的 UserID
群组通话	通话 ID	每一条通话记录的唯一标识
	通话发起时间	发起通话的时刻，时间粒度到秒，如：2023-5-20 10:28:08
	通话持续时长	通话参与人数大于1人的持续时长
	同时通话人数峰值	同时在线通话人数的峰值
	参与人数	成功加入过群组通话的人数，以 UserID 去重，点击对应数字可查看详情，包含： 1、UserID：成功加入通话的 UserID 2、通话时长：通话参与人数大于1人时，对应 UserID 的通话持续时长 3、平台：接入通话的平台，分为iOS、Android 、Web 和微信小程序

数据筛选条件

筛选条件	指标
通话类型	1v1通话和群组通话
时间	最多可查询近90天通话记录，最小查询时间粒度为天

通话结果	仅1v1通话支持，通话结果分类及定义参见 通话记录 > 数据指标
通话 ID	输入通话 ID 进行查询
UserID	输入 UserID 进行查询

（4月）实时音视频 Web SDK 建议升级通知

最近更新时间：2023-04-18 19:41:21

尊敬的腾讯云用户，您好！
近期由于 Chrome 浏览器 112 版本变更了音视频码率获取方式，导致 TRTC 仪表盘获取不到音视频码率（实际通话功能不受影响），为了保证您使用的 TRTC 仪表盘能准确显示音视频码率，建议您将 TRTC Web SDK 版本升级至4.15.4以上的版本。详情请见 升级指引 和 版本日志 。

腾讯云实时音视频致力于为您提供最优质的音视频通信服务，感谢您一直以来的信赖与支持！

此致
腾讯云团队
2023-4-18

（4月）关于音视频组件 TUIRoomKit 即将商业化公告

最近更新时间：2023-04-18 19:41:21

为了给您提供更好的服务，TUIRoomKit（多人音视频房间 SDK）组件将于2023年04月18日结束限免公测（单击查看限免公测公告），并正式商业化。我们提供多种贴合实际业务场景的套餐供您购买和接入，同时提供体验版资源供您免费领取和测试产品能力。商业化后各版本套餐的产品能力、价格以及可能对您产生的影响请参见下列说明。

具体变更内容与可能对您产生的影响

1. 经过限免公测期对产品的打磨，正式商业化版本产品能力全面升级：
   - 优化场景模式、新增发言模式（自由发言，申请发言，抢麦发言），优化会控逻辑，用户可以根据需求选择对应的模式组合。
   - 优化接口名称和调用方式，接口简单易懂，用户可以通过接口命名，迅速找到自己需要的接口，进行零基础开发。
   - 优化房间管理系统和麦控系统，解决了异常场景退出房间后数据异常的问题以及若干其他稳定性相关问题。

   限免公测版和商业化版本主要功能对比如下：

功能模块	商业化版本（新）	限免公测版（旧）
房间类型	conference	open、group
发言模式	自由发言、申请发言、麦控模式	开启麦控（true/false）
会控功能	细分全体用户、单个用户麦克风、摄像头管理模式	基本会控能力
麦控功能	细分有麦位概念和无麦位概念下，房间的业务逻辑	基本麦控能力
成员管理	完善管理员权限以及不同类型房间下，房主移交控制的业务逻辑	基本成员管理
音视频相关	完善优化音视频编码质量参数的设置	–

2. TUIRoomKit 组件计费方式为**预付费**，按月订阅预付费套餐包即可开启产品使用权限，房间内音视频时长消耗按照实时音视频 TRTC 标准时长计费收费。购买套餐包会按月赠送一定量的 TRTC 时长补充包，用于抵扣房间内产生的音视频时长消耗。正式商业化后提供四种套餐版本：**体验版、基础互动版、进阶互动版、超大房间互动版**，各版本支持功能及价格请参见 套餐包价格和功能说明 。
3. **对于正在使用限免公测版 TUIRoomKit 的客户，为保障您的权益，我们为2023年04月18日前接入产品并产生音视频时长消耗的 TRTC 应用（SDKAppID）提供了1个月的缓冲时间，您仍可正常使用本产品至2023年05月18日。期间您可以根据实际业务需求来评估，如有需求建议及时订阅 TUIRoomKit 套餐服务。**2023年05月18日后，产品的使用权限及计费方式将会按照第2点所述规则生效，请您知悉上述变更并及时调整，以免影响线上业务。

套餐包价格和功能说明

TUIRoomKit 套餐包详细功能对比和价格如下表所示：

对比项		体验版	基础互动版	进阶互动版	超大房间互动版
价格	折扣价	0元/7天	2499元/月	5999元/月	7999元/月
	刊例价	~~0元/7天~~	~~2874元/月~~	~~7249元/月~~	~~9249元/月~~
套餐包组成	实时音视频 TRTC 套餐包	体验版 0元/7天（免费体验）	尊享版	旗舰版	旗舰版
	即时通信 IM 套餐包	搭配即时通信 IM 任意套餐包版本体验	专业版	专业版	旗舰版
赠送资源（超出后付费）	音视频通话时长	–	380,000分钟/月	1,400,000分钟/月	1,400,000分钟/月
	日活跃用户数（DAU）	根据 IM 版本而定	10,000 DAU	10,000 DAU	10,000 DAU
	峰值群组数	根据 IM 版本而定	100,000个/月	100,000个/月	100,000个/月
基本功能	参会人数规模	20	50	200	300，如需扩容请工单联系

	同时开启视频人数	20	50	50	50
	视频清晰度设置	720P/1080P/2K/4K	720P/1080P	720P/1080P/2K/4K	720P/1080P/2K/4K
视图	标准会议 UI	✓	✓	✓	✓
	会议悬浮窗	✓	✓	✓	✓
	自定义 UI	✓	✓	✓	✓
用户状态	登录/登出	✓	✓	✓	✓
	设置个人信息	✓	✓	✓	✓
	获得个人信息	✓	✓	✓	✓
房间管理	创建/销毁/加入/退出房间	✓	✓	✓	✓
	获取房间信息详情	✓	✓	✓	✓
	房间信息自定义	✓	✓	✓	✓
	房间内文本消息	✓	✓	✓	✓
	多人视频通话	✓	✓	✓	✓
	多人语音通话	✓	✓	✓	✓
	摄像头打开/关闭	✓	✓	✓	✓
	麦克风打开/关闭	✓	✓	✓	✓
	麦克风音量调整	✓	✓	✓	✓
	监听回调	✓	✓	✓	✓
成员管理	获取成员列表	✓	✓	✓	✓
	切换成员角色	✓	✓	✓	✓
	单人禁画/禁麦/禁言	✓	✓	✓	✓
	全体禁画/禁麦/禁言	✓	✓	✓	✓
	踢人出房（会）	✓	✓	✓	✓
账号管理	多端登录会议	IM 为旗舰版时支持	–	–	✓
	同平台多端登录会议	IM 为旗舰版时支持	–	–	✓
麦位管理	无序/有序麦位	✓	–	✓	✓
	请求发言	✓	–	✓	✓
	自定义麦位数量	✓	–	✓	✓
	麦位邀请/锁定/踢下	✓	–	✓	✓
互动功能	屏幕分享	✓	✓	✓	✓
	AI 降噪	✓	✓	✓	✓
	音频默认混流	✓	✓	✓	✓
即时通信相关功能		可配合 IM 不同版本试用	详见 IM 专业版功能	详见 IM 专业版功能	详见 IM 旗舰版功能
超出赠送资源部分后付费		通话时长后付费价格详见 音视频时长计费说明，DAU 与峰值群组数后付费价格详见 IM 计费说明			

支持平台	iOS、Android、Web、Windows、Electron

免费体验和订阅

TUIRoomKit（多人音视频房间 SDK）组件免费提供体验版资源（有效期7天）供您体验，**待2023年04月18日商业化版本上线后，可免费体验或订阅付费套餐。**

1. 体验&测试方式：可通过 腾讯云视立方控制台 > 项目管理 创建多人音视频互动场景项目，领取体验版资源并进行接入测试；
2. 订阅方式：在 多人音视频房间 SDK 购买页 或 实时音视频 TRTC 购买页 中，都可直接下单购买包月套餐包。

（3月）关于音视频通话 SDK 版本调整的公告

最近更新时间：2024-04-19 19:04:21

调整内容

为了给您提供更好的服务，自2023年03月07日起，音视频通话 SDK 套餐包版本将做出如下调整：

1. 音视频通话 SDK 各版本名称将进行调整，**对应版本功能没有变更，不会影响您的正常使用**，调整详情如下：

调整前版本名称	调整后版本名称
音视频通话能力包-体验版	体验版
音视频通话能力包-基础版	**1V1通话版**
音视频通话能力包-进阶版	进阶版
音视频通话能力包-尊享版	**群组通话版**

2. 在原有群组通话版（原音视频通话能力-尊享版，每月赠送38万分钟音视频通话时长）基础上，**提供赠送更多时长的群组通话版，每月可获得140万分钟音视频通话时长**，您可按需选购，价格及功能详情请参见 版本说明 。
3. 音视频通话能力包-进阶版将下线，届时不再提供购买入口。若您有处于有效期内的音视频通话能力包-进阶版应用，仍可正常使用，且可参考 续费指引 按原定价格续期。

> **说明：**
> **除上述变更外，音视频通话 SDK 各版本的定价、功能、组合和使用方式等均保持不变。**

音视频通话 SDK 版本说明

- 音视频通话 SDK 套餐包版本组成及价格说明：

音视频通话 SDK 套餐包版本	音视频通话 SDK 套餐包组成说明		套餐价格（元/月）
体验版	实时音视频 TRTC 体验版 0元/7天（免费体验）	搭配即时通信 IM 任意套餐包版本体验， 功能限制参见 功能详情说明	0元/7天（免费体验）
1V1通话版	实时音视频 TRTC 基础版625元/月 （限时8折 500元/月）	即时通信 IM 套餐包专业版999元/月	1,499
群组通话版-38万分钟	实时音视频 TRTC 尊享版1875元/月 （限时8折 1500元/月）	即时通信 IM 套餐包旗舰版2999元/月	4,499
群组通话版-140万分钟	实时音视频 TRTC 旗舰版6250元/月 （限时8折 5000元/月）	即时通信 IM 套餐包旗舰版2999元/月	7,999

- 音视频通话 SDK 功能详情说明：

对比项		体验版	1V1通话版	群组通话版 （38万分钟）	群组通话版 （140万分钟）
价格	折扣价	0元/7天	1499元/月 立即选购	4499元/月 立即选购	7999元/月 立即选购
	刊例价	~~0元/7天~~	~~1624元/月~~	~~4874元/月~~	~~9249元/月~~
赠送资源 (超出后付费)	通话时长	-	110,000分钟/月	380,000分钟/月	1,400,000分钟/月
	日活跃用户数（DAU）	根据 IM 版本而定	10,000 DAU	10,000 DAU	10,000 DAU
	峰值群组数	根据 IM 版本而定	100000个/月	100000个/月	100000个/月
通话相关功能	微信同款 UI 设计	✓	✓	✓	✓

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

	通话状态展示	✓	✓	✓	✓
	通话呼叫通知 （应用未打开时，通过推送来通知被呼叫信息）	✓	✓	✓	✓
	通话悬浮窗 （通话界面悬浮）	✓	✓	✓	✓
	自定义呼叫铃声	✓	✓	✓	✓
	呼叫/接听/拒绝/挂断	✓	✓	✓	✓
	视频通话切换语音通话	✓	✓	✓	✓
	中途呼叫/加入三方通话	✓	–	✓	✓
	群组通话	✓	–	✓	✓
	小程序通话加速	✓	–	✓	✓
	多端登录通话 （任一平台接通，自动停止其他端的接入请求）	✓	–	✓	✓
	同平台多端登录通话 （支持同一个平台，如多个iOS设备登录，来电后任一设备接通，自动停止其他设备的接入请求）	✓ （仅配合 IM 旗舰版使用）	–	✓	✓
	AI 降噪 （借助 AI 能力有效过滤背景噪声，还原通话效果）	✓	–	✓	✓
	弱网通话卡顿优化 （针对户外等弱网环境下优化卡顿率，秒开速度更快）	✓	–	✓	✓
即时通信相关功能		可配合 IM 不同版本试用	详见 IM 专业版功能	详见 IM 旗舰版功能	详见 IM 旗舰版功能
超出赠送资源部分后付费		通话时长后付费价格详见音视频时长计费说明，DAU 与峰值群组数后付费价格详见 IM 计费说明			
支持平台		iOS、Android、Web、**微信小程序（体验版及群组通话版支持）**、uni-app、Flutter（即将上线）			

腾讯云团队
2023年03月

（3月）关于 TRTC 录制投递至 COS 服务结束内测公告

最近更新时间：2023-03-08 16:30:03

尊敬的腾讯云用户，您好！
TRTC 录制投递至 COS 服务将于2023年04月01日结束内测，支持自助开通和配置，并按照录制投递至 COS 计费规则进行计费。
云端录制投递至 COS 产生的费用包括：

- **录制机器人订阅费用：**录制机器人作为虚拟观众进入进房，订阅需要录制的音视频流，从而产生音视频时长费用，详细参考 **音视频时长** 计费文档。
- **云端录制服务费用：**使用云端录制服务产生的消耗时长费用，详细参考 **云端录制** 计费文档。
- **录制投递服务费用：**录制完成后生成的录制文件投递至对应存储服务，从而产生投递时长消耗。

计费项类型	分辨率	刊例价（元/每千分钟）
录制投递至 COS	音频	0.10
	标清	0.31
	高清	0.61
	超高清	1.35
	2K	2.70
	4K	5.40

（1月）关于 TRTC 包月套餐上线的相关说明

最近更新时间：2023-03-10 15:42:31

为了给您提供更好的服务，腾讯云实时音视频（TRTC）将于**北京时间2023年02月15日**起，推出全新的 **TRTC 包月套餐**（入门版、基础版、尊享版、旗舰版），可为不同应用（SDKAppID）解锁不同的增值功能服务，详情可见 包月套餐说明 。

原时长套餐包更名为时长补充包，仅用于抵扣音视频通话时长消耗，无法解锁增值功能服务，计费相关规则不变，详情可见 时长包计费说明 。
您可以根据业务需要，为不同的应用（SDKAppID）订阅相应「包月套餐」，也可以通过购买「时长补充包」抵扣后付费产生的消耗。
（订阅包月套餐后仍可能会产生资源消耗导致生成账单，「基础版」「尊享版」「旗舰版」套餐会赠送时长补充包用于抵扣音视频时长消耗。若超量或无可抵扣的时长补充包，则会按照后付费规则进行结算）

具体变更内容与可能对您产生的影响

1. **现有应用（SDKAppID）将免费为您订阅为「入门版」。「入门版」支持音视频通话、云端录制、云端混流转码、旁路转推云直播等基础服务，除下述3、4的变更需要订阅相应的包月套餐进行解锁外，其他已经开通的功能和服务不受影响，仍可正常使用。**订阅「入门版」不会产生额外费用，若当前应用后续未订阅其他版本，到期后系统会自动免费续期「入门版」。
2. **对于已经订阅 TUICallKit 的应用，我们会自动将您订阅的 TUICallKit 版本免费升级为对应版本的 TRTC 包月套餐。**除了 TUICallKit 的相关能力外，当前应用也可以享受 TRTC 包月套餐内相应的功能。如果您订阅的 TUICallKit 到期未续期，对应的应用（SDKAppID）会自动降级为「入门版」。

   示例：您曾经为应用A加购了1个月的音视频通话能力基础版，则应用 A 在 TUICallKit 有效期内，该应用会自动升级为 TRTC 包月套餐「基础版」
3. **若您的应用（SDKAppID）在使用小程序端实时音视频服务，2023年02月15日起需要订阅「尊享版」及以上版本解锁小程序端实时音视频通话服务。**

   实时音视频针对 RTMP over Quic 与 TRTC 间互通进行了全面优化升级，2023年02月15日起对应的应用（SDKAppID）需要订阅「尊享版」或以上版本解锁小程序端实时音视频通话服务，否则将无法使用小程序端实时音视频的服务。
4. **若您使用以下内测服务，2023年02月15日起需要订阅对应包月套餐解锁。**

   RTMP 推流进房、3D立体音效、2K/4K 画质采集等功能即日起停止内测，并将于**2023年02月15日**起需要通过订阅 TRTC 对应的包月套餐解锁功能。功能详情可见 版本功能说明 。

我们会为2023年02月15日前创建过的 TRTC 应用（SDKAppID）的腾讯云账号下的所有应用提供缓冲时间至2023年4月1日，您可以根据实际业务需求来评估，选择订阅 TRTC 套餐服务，2023年04月1日起将会按照上述规则生效，请您知悉上述变更并及时调整。

> **说明**
> - **缓冲期期内（2023年02月15-2023年04月01日），您原先申请通过的AI降噪、RTMP 推拉流等内测功能仍可以继续使用。**
> - 为了方便您测试接入，我们为每个 TRTC 应用（SdkAppId）提供了免费领取的体验版（每个应用限制2次，每次7天，共计14天，同一账号限制领取10次），体验版功能与旗舰版保持一致。

版本功能与计费说明

对比分类	对比项	入门版（默认）	基础版	尊享版	旗舰版
价格 （包月套餐新上线限时8折优惠）		0元/月	625元/月 （限时8折 500元/月）	1875元/月 （限时8折 1500元/月）	6250元/月 （限时8折 5000元/月）
赠送音视频时长 (仅支持抵扣音视频时长用量)		-	11万 分钟/月	38万 分钟/月	140万 分钟/月
基础音视频功能	音视频通话	✓	✓	✓	✓
	云端录制	✓	✓	✓	✓
	云端混流转码	✓	✓	✓	✓
	旁路转推云直播	✓	✓	✓	✓
增值音视频功能	AI 降噪	-	-	✓	✓
	弱网通话卡顿优化	-	-	✓	✓
	小程序通话加速	-	-	✓	✓

	RTMP 推拉流	–	–	✓	✓
	3D立体音效	–	–	–	✓
	可分层视频编解码	–	–	–	✓
	兴趣区域视频编码	–	–	–	✓
	高分辨率画质 2K/4K	–	–	–	✓
支持 SDK / 平台		• iOS/Mac • Android • Windows • Web • Electron • Flutter • React Native • Uni-App	• iOS/Mac • Android • Windows • Web • Electron • Flutter • React Native • Uni-App	• iOS/Mac • Android • Windows • Web • Electron • Flutter • React Native • Uni-App • **微信小程序**	• iOS/Mac • Android • Windows • Web • Electron • Flutter • React Native • Uni-App • **微信小程序**
含 UI 集成组件		–	TUICallKit 1v1通话版（需搭配 IM 专业版或旗舰版启用）	TUICallKit 群组通话版（需搭配 IM 专业版或旗舰版启用）	TUICallKit 群组通话版（需搭配 IM 专业版或旗舰版启用）

说明：

- 开通订阅 TRTC 套餐服务将赠送音视频时长用量，有效期一个月，仅可用于抵扣订阅套餐服务的应用（SDKAppId）产生的实时音视频音视频时长用量，超额用量收费请见 音视频时长计费说明 。
- 增值音视频功能和可用SDK/平台情况说明如下：

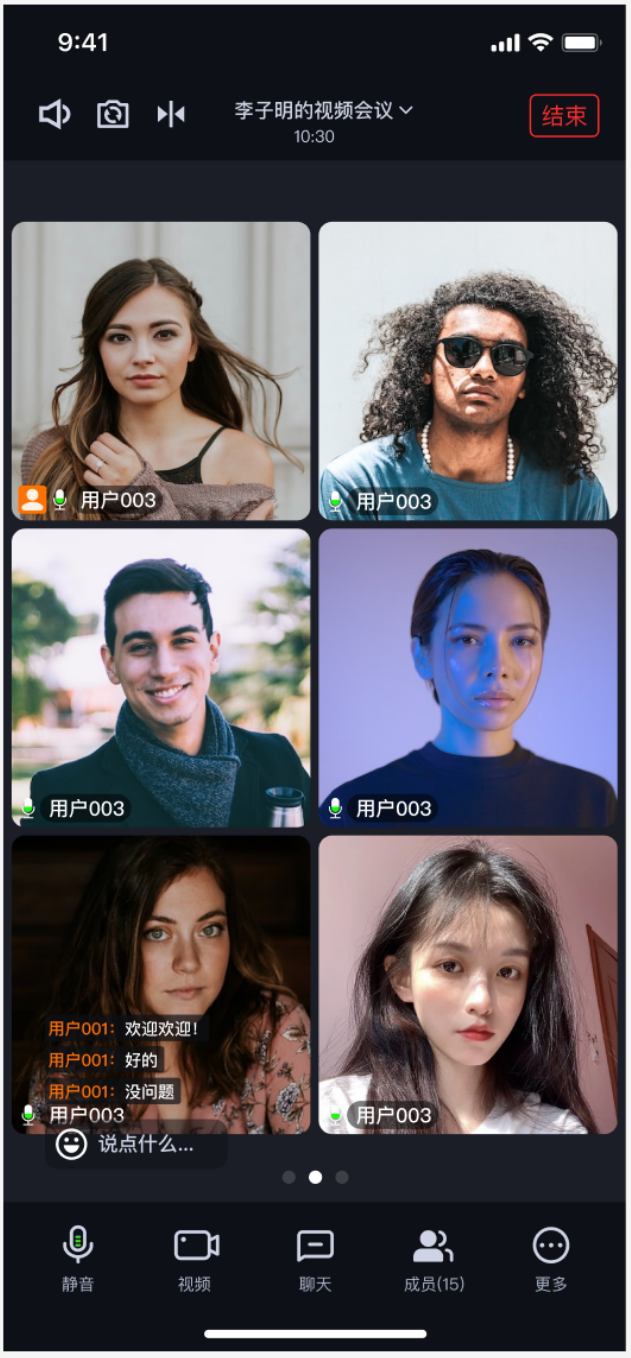
增值音视频功能	功能说明	支持SDK/平台
AI 降噪	AI 降噪可以消除传统降噪无法消除的声音，如咳嗽声、打喷嚏、汽车鸣笛声等非平稳的噪声	iOS/Mac、Android、Windows、Web
弱网通话卡顿优化	针对户外等弱网环境下优化卡顿率，秒开速度更快	iOS/Mac、Android、Windows、Web
小程序通话加速	实时音视频针对 RTMP over Quic 与 TRTC 间互通进行了全面优化升级，提升小程序SDK 通话流畅性和稳定性	微信小程序
通过 RTMP 推拉流	TRTC 支持 RTMP 标准协议推拉流	全平台
3D立体音效	使用户在音频听感上具有空间感，可以实现根据虚拟人物的面部朝向、音源朝向、远近距离与上下高度，呈现不同声音效果，完美模拟现实听觉感受。	iOS/Mac、Android、Windows、Web
可分层视频编码	结合腾讯多媒体实验室推出的O264RT编码技术，提升画面加载速度，明显降低带宽消耗，终端适配更加稳定。	iOS/Mac、Android、Windows
兴趣区域视频编码	兴趣区域视频（ROI）编码可以降低CPU消耗，确保在绝大数场景下都可以提供当前场景"最低延时"与“最优质量”的视频体验	iOS/Mac、Android、Windows
高分辨率画质	针对高分辨率画质需求场景，支持2K/4K分辨率推流进房和屏幕分享功能（目前仅PC端和Web端支持2K+分辨率）	Mac、Windows、Web

腾讯云实时音视频团队
2022年12月28日

2022年公告
（12月）关于音视频组件 TUIRoomKit 开启限免公测公告

最近更新时间：2023-03-01 16:53:12

TUIRoomKit 是一款定位 **企业会议**、**在线课堂**、**网络沙龙**等场景的含 UI 低代码组件，通过集成该组件，您只需要编写几行代码就可以为您的 App 添加视频会议功能，节省90%开发时间，快速上线业务。基础功能展示如下图：



组件升级说明

注意：

> 基于开发者反馈和市场需求调研，2022 年 12 月 TUIRoom 正式升级为 TUIRoomKit，已开启限时免费公测，新的 UI 组件升级了成员管理、会议控制等功能，且后续会持续迭代诸如悬浮窗、会议邀请等热点功能，期待您的关注与使用！

升级对比请见下图：

功能介绍

TUIRoomKit 整合了腾讯云实时音视频 TRTC 和 即时通信 IM 两大基础 PaaS 服务，提供带 UI 的多人音视频会话组件，支持屏幕分享、成员管理，禁麦禁画、聊天弹幕等会控功能，支持 Windows、Mac、Android、iOS、Web、Electron 等多个开发平台互联互通。详细功能见下表：

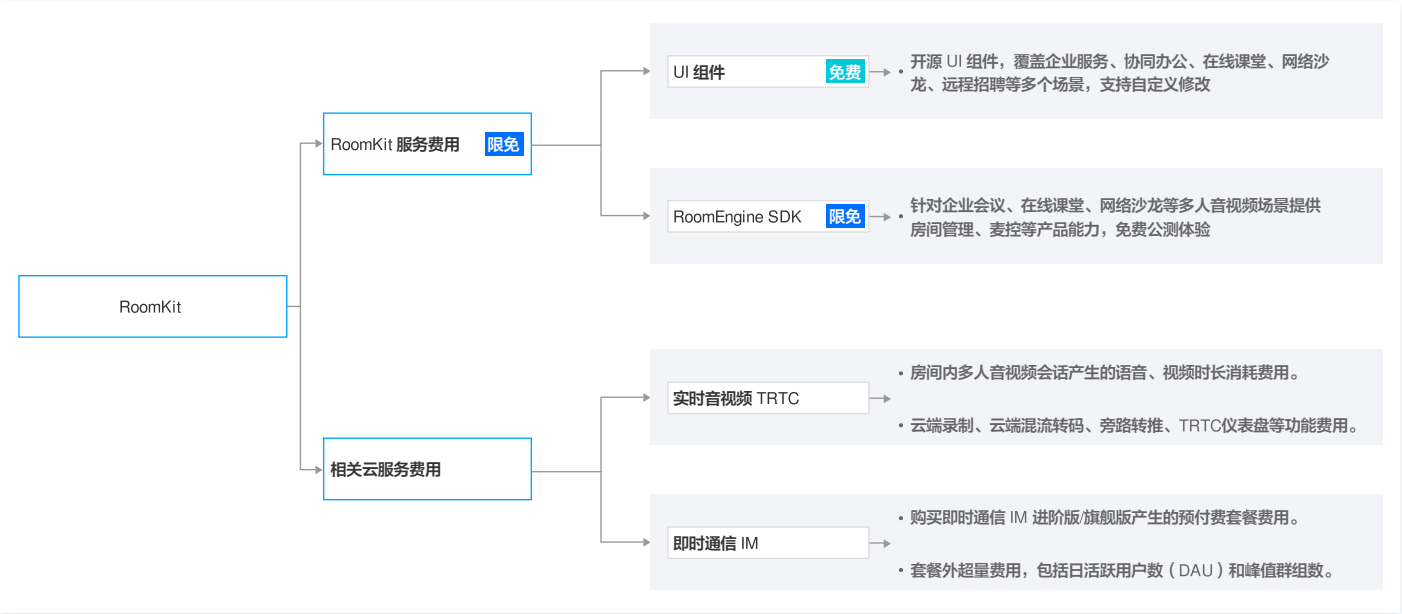
功能类型		功能描述
UI 视图	会议悬浮窗	会议界面悬浮
	自定义UI	根据需求可自定义调整会议UI布局，详情参见 API 文档
房间管理能力	创建/销毁/加入/退出房间	创建、销毁、加入、退出会议房间
	单人、全体禁画/禁麦/禁言	禁止单个、全体用户开启视频画面、开麦、发送消息
	踢人出房（会）	支持人把指定用户踢出会议房间
	房间内文本消息	参会人员发送文本消息
	房间信息自定义	自定义设置房间简介、名称等信息
	屏幕分享	与会者在会议中分享电脑屏幕
音视频通话能力	多人音视频通话	**支持最多300人同时参会，50人开麦，如需提升人数上限，请提交工单 或者加入 组件交流QQ群 联系我们**
	摄像头打开/关闭	与会者打开/关闭摄像头
	麦克风打开/关闭	与会者打开/关闭麦克风
	麦克风音量调整	与会者调整麦克风音量
	AI降噪	借助 AI 能力有效过滤背景噪声，还原通话效果
	视频清晰度设置	可选标清、高清、超高清、2K、4K
多端登录	多端登录会议	任一平台接通，自动停止其他端的接入请求
	同平台多端登录会议	支持同一个平台（比如多个 iOS 设备）登录

限免公测说明

该产品目前处于限免公测期，UI 开源免费使用，组件提供的房间管理、麦控等能力暂不收取费用，使用过程中产生的即时通信 IM 与 实时音视频 TRTC 消耗仍会正常收费，详情见下图。若产品的计费方式、功能和限免公测时间等有所变更，我们将提前在官网发布公告进行说明，并通过站内信、短信、邮件等方式提前通知

您，敬请关注。

产品计费图如下：



注意：

- **本次限免公测截止日期暂定为2023年1月31日，正式公测时间待定。**后续我们将及时发布相关公告并通过邮件、短信、站内信等方式提前通知您，敬请关注。
- TUIRoomKit 底层依赖 实时音视频 TRTC 和 即时通信 IM ，请先前往 TRTC控制台 和 即时通信 IM 控制台 开通云产品服务，再参照 接入文档 完成产品接入。
- 使用TUIRoomKit 产生的音视频通话时长仍需按照实时音视频 TRTC 收费标准收取相关费用，计费说明请查看 音视频时长计费说明 。
- TUIRoomKit 搭配 **即时通信 IM 体验版** 即可完成接入，若您需要提高日活跃用户数（DAU）额度或 IM 更多高级功能，可自行购买即时通信 IM 进阶版/旗舰版预付费套餐包搭配使用，购买说明请参见 IM 购买指南 。

适用场景

多人音视频会议，覆盖企业服务、协同办公、在线课堂、网络沙龙、远程招聘等多个场景。

功能优势

- 接入方便：提供带 UI 的开源组件，节省90%开发时间，快速上线多人音视频会话功能。
- 平台互通：各平台的 多人音视频 SDK 互联互通，沟通无障碍。
- 屏幕分享：基于3000+家市场应用共同打磨的各平台屏幕采集能力，搭配专属 AI 编码算法，更低码率更清晰的画面。
- 成员管理：支持全体静音、单一成员禁言禁画、邀请发言、踢出会议等多个标准的房间管理功能。
- 其他特性：支持房间成员聊天弹幕、音乐播放、音效设置、基础美颜等其他特性，欢迎使用。

TUIRoomKit 下载

Android TUIRoomKit

经典会议 UI，支持音视频沟通、屏幕分享、聊天弹幕、禁麦禁画、音乐伴奏等多个特性，功能全面，接入简单。

Github 快速接入 API 参考 常见问题

iOS TUIRoomKit

经典会议 UI，支持音视频沟通、屏幕分享、聊天弹幕、禁麦禁画、音乐伴奏等多个特性，功能全面，接入简单。

Github　快速接入　API 参考　常见问题

Web TUIRoomKit

经典会议 UI，支持音视频沟通、屏幕分享、聊天弹幕、禁麦禁画、音乐伴奏等多个特性，功能全面，接入简单。

Github　快速接入　API 参考　常见问题

Windows TUIRoomKit

经典会议 UI，支持音视频沟通、屏幕分享、聊天弹幕、禁麦禁画、音乐伴奏等多个特性，功能全面，接入简单。

Github　快速接入

Electron TUIRoomKit

经典会议 UI，支持音视频沟通、屏幕分享、聊天弹幕、禁麦禁画、音乐伴奏等多个特性，功能全面，接入简单。

Github　快速接入　API 参考

交流与反馈

如果您在使用过程中，有什么建议或者意见，欢迎您加入我们的 TUIRoomKit 技术交流 QQ 群：**770645461**，进行技术交流和产品沟通。

（11月）关于实时音视频云端录制功能并发限制调整公告

最近更新时间：2022-11-25 16:54:51

实时音视频自2022年08月01日新推出 新版云端录制 功能以满足客户对于文件录制保存的需求，现为了保障新版云端录制功能稳定可用，对新版云端录制功能的录制并发数限制进行以下调整：

调整前	单个应用下，手动 API 录制 并发任务数限制100路，全局自动录制 并发任务数无限制。
调整后	单个应用下，手动 API 录制和全局自动录制任务数合计并发默认限制500路，超过并发限制的任务将会发起失败， 如需提高录制并发量上限，请提前3个工作日 提交工单 调整并发录制任务数。

说明：
以上任务数并发限制调整仅针对 新版云端录制功能 生效，若您的 TRTC 应用使用的是 旧版云端录制 将不受影响，关于 如何区分应用的云端录制类型 。

上述调整生效时间为：**2023年01月01日**，请您关注新的调整并及时调整业务免受影响。

2022-11-25
实时音视频团队

（10月）关于 TRTC 监控仪表盘商业化计费公告

最近更新时间：2022-12-08 14:11:31

监控仪表盘于2022年11月01日结束内测并默认订阅免费版本，您可以按需订阅基础版或进阶版解锁更多仪表盘服务，各版本的功能与计费说明详见 仪表盘计费说明 。

版本能力说明

房间通话调查

功能项	免费版	基础版	进阶版
控制台访问	支持	支持	支持
数据查询范围	近3天	近7天	近14天
Restful API	不支持	支持	支持

注意：
房间通话调查功能涉及的 Restful API：
- 查询历史房间列表：DescribeRoomInfo /DescribeRoomInformation（旧）
- 查询历史用户列表：DescribeUserInfo /DescribeUserInformation（旧）
- 查询历史用户列表与通话指标：DescribeCallDetailInfo /DescribeCallDetail（旧）商业化后，免费版将不支持调用，如不打算开通服务，请及时调整以防业务受到影响。

实时监控

功能项	免费版	基础版	进阶版
控制台访问	支持	支持	支持
数据展示范围	近30min	近3h	近12h
Restful API	不支持	支持	支持

数据大盘

功能项	免费版	基础版	进阶版
控制台访问	支持	支持	支持
数据展示范围	近7天	近30天	近60天
数据粒度	按天	按天、按小时	按天、按小时
Restful API	不支持	支持	支持

说明
监控仪表盘相关功能请参见 房间通话调查 、 实时监控 和 数据大盘 。

价格说明

价格以及免费用量	基础版	进阶版
价格（元/月）	799	2799
赠送可用额度（分钟/月） （非音视频用量，仅用于监控仪表盘服务抵扣）	100万	100万

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

超额单价（元/千分钟）	0.99	0.95

- 监控仪表盘服务按月付费，支持按月自动续期并可随时取消续期，每月赠送100万分钟监控仪表盘服务用量时长，**非TRTC 音视频用量，仅可用于抵扣监控仪表盘服务用量时长，有效期一个月**
- 监控仪表盘用量统计规则为**开通服务账号下所有房间内产生的音频和各分辨率视频的订阅时长之和**，用量上与 音视频时长 统计规则一致，超出的100W赠送时长的监控仪表盘时长用量将按照超额单价收费。

订阅以及退订规则

功能正式上线后，可前往 TRTC 购买页 进行按月订阅服务，当月已订购的服务不支持退订。

（9月）关于实时音视频（TRTC）SDK “startPlay”接口名变更的公告

最近更新时间：2023-02-06 10:51:12

实时音视频（TRTC）SDK 预计在2022年09月19日发布10.7版本，在该版本中接口 `startPlay` 的名称将做出变更。本次变更仅与 CDN 直播播放 和 回放录制文件 两项高级功能相关，若您未使用该功能，则无需关注。

`startPlay` 接口在配置 SDK 播放功能时使用，代表开始播放。具体变更如下：

- CDN 直播播放 使用的直播播放接口 `V2TXLivePlayer` 的开始播放接口名由 `startPlay` 变更为 `startLivePlay`，详情参见 API-iOS-拉流、API-Android-拉流。
- 回放录制文件 使用的点播播放接口 `TXVodPlayer` 的开始播放接口名由 `startPlay` 变更为 `startVodPlay`，详情参见 API-iOS-点播播放、API-Android-点播播放。

> **说明：**
> - 若您在10.7以下版本的 SDK 中使用该接口，将不受本次变更影响。
> - 若您在10.7及其更高版本的 SDK 中使用该接口，则需关注此次变更。

若您有任何疑问，欢迎随时 联系我们。衷心感谢各位用户对腾讯实时音视频产品的信赖与支持！
2022-09-19
腾讯云

（9月）关于实时音视频（TRTC）SDK 视频播放功能授权校验说明的公告

最近更新时间：2023-02-07 09:50:28

实时音视频（TRTC）SDK 移动端（Android & iOS）10.1 版本后的 SDK 视频播放能力获得全面优化升级，同时新增了对视频播放功能的授权校验。

实时音视频（TRTC）SDK 移动端10.1及更高版本的视频播放功能，需购买直播 License、短视频 License 和视频播放 License 中任意一款 License 获得授权后方可正常使用，否则将无法正常使用 SDK 视频播放功能。

相关内容已在10.1版本发布上线时做出公告说明，详情参见2022年05月31日发布的公告：关于实时音视频（TRTC）SDK 升级及新增授权校验的公告。

若您正在使用本产品，请务必关注相关内容。若您因未取得 License 授权导致 SDK 无法正常使用及其他后果，腾讯云不承担责任。

若您有任何疑问，欢迎随时 联系我们。衷心感谢各位用户对实时音视频产品的信赖与支持！
2022-09-14
腾讯云

（6月）关于 TRTC 旁路推流和云端录制功能升级的公告

最近更新时间：2022-10-10 11:06:02

自2022年08月01日起，实时音视频（TRTC）将对当前的 云端录制 功能和 旁路推流 功能进行升级改造，将提升其可用性，助力客户业务更好的开展，升级详情请见下文。

云端录制

TRTC 推出全新云端录制功能，更灵活的录制任务管理方式，支持单流和混流录制，支持手动自定义录制和全局自动录制，无需依赖旁路转推功能至云直播，使用 TRTC 内部服务完成录制功能并存储至云点播。
为了兼容当前客户部分应用正在使用 旧版云端录制 的情况，故会针对2022年08月01号日发布此次功能前，已经在使用旁路转推功能的应用（SDKAppID 维度，非账号维度）保持当前旧版云端录制功能，其余已创建但未使用旁路转推的应用和2022年08月01日之后新创建的应用将升级为新版云端录制，同时支持旧版云端录制能力切换为新版且不支持回退（同一个应用仅可使用一种录制能力）。

> **注意**
> - 本次录制能力升级不会影响您正在使用中的录制功能，若您当前项目应用使用的是旧版云端录制，我们提供了升级为新版云端录制能力的方式，具体切换方式请参见 云端录制能力升级说明 。
> - 新版云端录制收费详情请参见 云端录制计费说明 。

旁路转推

原旁路推流功能现升级为旁路转推，在当前功能基础之上支持切换推流域名，即原默认推流域名（ `xxxx.livepush.myqcloud.com/xxx.tlivecloud.com` ）支持切换您在云直播控制台绑定的推流域名，如需切换，请先前往 云直播控制台 进行绑定推流域名，并保持推流域名可用。

> **注意**
> - 推流域名切换前，请先确认您当前推流域名绑定的云直播相关模板（录制、截图鉴黄、水印等），并将其绑定在您即将切换的新域名上，切换域名后，原推流域名上绑定的模板将失效。
> - 切换推流域名生效时间约30分钟，生效后的音视频将按照新推流域名转推至云直播，本次旁路转推功能升级只做底层能力的升级，不涉及您原业务代码的改动。

（5月）关于实时音视频（TRTC）SDK 中视频播放能力升级及新增授权校验的公告

最近更新时间：2022-12-22 10:05:32

实时音视频（TRTC）SDK 移动端（Android & iOS）即将发布 10.1 版本，新版本 SDK 的播放器采用“腾讯视频”同款播放内核打造，视频播放能力获得全面优化升级，详见 视频播放能力升级特性 。
同时从该版本开始将增加对**视频播放**功能的授权校验，具体如下：

- 如果您的 App 已经拥有直播 License （原直播推流 License）或短视频 License 授权，当您升级至 10.1 版本后仍可继续正常使用，不受到此次变更影响。您可以登录 腾讯云视立方控制台 查看您当前的 License 信息。
- **若您无需使用实时音视频 SDK 的 CDN 直播播放 和 点播播放功能，或未升级至10.1及更高版本的 SDK，将不受到此次变更的影响。**
- **如果您此前未获得直播 License （原直播推流 License）或短视频 License 授权，并且需要使用新版本 SDK（10.1 及其以上版本的实时音视频 SDK 移动端）中的 CDN 直播播放 或 点播播放功能，则需购买指定 License 获得授权**，详情参见 授权说明 。

> **注意**
> 10.1版本 SDK 预计在2022年05月底发布，您可在 License 购买页 内购买包含视频播放功能的 License，并参考 License 操作指引 进行 License 的新增与续期操作。本次升级涉及的 TRTC 移动端（iOS & Android）SDK 包含精简版（TRTC）SDK 和全功能版 （Professional）SDK，您可持续关注官网通知以了解最新动态。

授权说明

10.1 版本后，直播 License（原直播推流 License）、短视频 License 和视频播放 License **均可**授权解锁新版本 SDK 的**视频播放**功能模块，您只需购买其中的**任意一种** License，即可正常使用新版 SDK 中的 CDN 直播播放 和 点播播放功能，相关 License 的购买、计费信息及操作指引如下：

- 购买直播 License 授权解锁**直播推流 + 视频播放**功能模块，相关计费详情请参见 直播 SDK 价格总览，操作指引参见 直播License新增与续期 。
- 购买短视频 License 授权解锁**短视频制作 + 视频播放**功能模块，相关计费详情请参见 短视频 SDK 价格总览，操作指引参见 短视频 License 新增与续期 。
- 购买视频播放 License 授权解锁**视频播放**功能模块，相关计费详情请参见 视频播放 License 计费说明，操作指引参见 视频播放 License 新增与续期 。

License 类型	解锁的功能模块授权			License 获取方式
	直播推流	短视频制作	视频播放	
直播 License	✓	–	✓	• 购买 10TB、50TB、200TB、1PB 云直播流量资源包赠送直播 License 一年使用授权 • 购买 独立直播 License 一年使用授权
短视频 License	–	✓	✓	• 购买 10TB、50TB、200TB、1PB 云点播流量资源包赠送短视频精简版/基础版 License 一年使用授权 • 购买 独立短视频 License 一年使用授权
视频播放 License	–	–	✓	• 购买 100GB、500GB、1TB、5TB 直播/点播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权 • 购买 独立视频播放 License 一年使用授权

视频播放能力升级特性

升级后的实时音视频（TRTC）SDK 中的视频播放内核由腾讯内部完全自研，且经过长期优化和海量服务验证，对比系统播放器，性能提升 30% ~ 50%。 同时针对控制带宽成本、辅助运营增长、降低接入门槛等方面为企业用户进行了专门的优化升级，新增终端极速高清、版权保护、全链路数据洞察和场景化低代码等多种方案，打造业界独家、行业领先的企业级视频播放解决方案，全面满足企业级需求。

特性	说明
“腾讯视频”同款	首次将“腾讯视频”播放能力以 SDK 的形式开放给广大开发者，在具备“臻彩视听”、精准 Seek、清晰度切换、小窗播放、离线缓存等多项“腾讯视频”同款播放功能的同时，具备同等水平的视频播放稳定性和机型适配性。
新增点播能力支持	点播播放场景下新增支持 QUIC协议，支持AV1、H.266编码格式，相比 H.264/H.265节省带宽 20%~55%，满足多样化的业务场景同时降低客户成本。

版权保护升级	在支持私有协议加密、本地加密、防盗链等方案前提下，新增支持商业 DRM 加密方案，具备完整视频安全方案矩阵，全方位保护视频版权。
画质提升解决方案	新增支持“腾讯视频-臻彩视听” HDR 10 视频播放能力；并提供终端极速高清方案，能够在几乎不降低视频主观画质的情况下，为企业节省传输带宽成本。
全链路数据洞察	提供播放数据统计、质量监控及可视化分析服务。针对点播、直播等各种不同场景，提供了细致到单个文件的近百项不同维度数据指标及数据对比、多维筛选、定向追查等能力，方便开发者进行运营决策，驱动业务快速增长。
场景化低代码	提供类似腾讯视频号（沉浸式短视频）、腾讯新闻（Feed 流视频）的场景化方案，可以快速搭建相关场景 App；并新增视频封面、动态水印、列表轮播等多种功能组件，适配多样业务场景，降低开发成本。

视频播放 License 计费说明

2022年05月底起，新上线可用于解锁 10.1 版本实时音视频（TRTC）SDK 视频播放能力的视频播放 License，该 License 提供两种购买解锁方式：购买指定资源包赠送 License 或购买独立 License，计费说明见下表：

视频播放 License 类型	有效期	对应云服务资源包	解锁的功能模块	价格（元/年）	获取方式
测试版	28天	–	视频播放	0	免费申请
正式版	1年	购买独立视频播放 License 一年使用授权（无资源包）		12	直接购买
		购买 100GB 直播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		26	购买资源包免费赠送
		购买 500GB 直播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		128	
		购买 1TB 直播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		248	
		购买 5TB 直播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		1,200	
		购买 100GB 点播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		19	
		购买 500GB 点播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		88	
		购买 1TB 点播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		175	
		购买 5TB 点播流量资源包赠送视频播放 License 一年使用授权		869	

（5月）关于 TRTC 视频档位调整及转码功能升级公告

最近更新时间：2022-10-10 11:06:02

为了提供更精细化的服务，自2022年06月01日起，TRTC 将对以下计费项进行调整：

- **音视频时长计费项：**将原全高清档位拆分为：超高清、2K 和4K 三个档位，对应档位刊例价也有所变化。
- **云端混流转码计费项：**
  - 调整超高清分辨率上限，新增2K、4K视频档位的价格.
  - 转码能力升级：新增H.265编码方式，同时原按“输出时长”用量统计方式更新为按“输入时长”统计，对应部分档位单价降低。

说明事项

音视频时长计费项

调整前

视频分辨率档位	用户订阅视频实际接收分辨率	单价（元/千分钟）
标清（SD）	不高于640 × 480（含）	14
高清（HD）	640 × 480 – 1280 × 720（含）	28
全高清（Full HD）	高于720（全高清）	105

调整后

视频分辨率档位	用户订阅视频实际接收分辨率	单价（元/千分钟）
标清（SD）	不高于640 × 480（含）	14
高清（HD）	640 × 480 – 1280 × 720（含）	28
超高清（Full HD）	1280 × 720 – 1920 ×1080（含）	63
2K（新增）	1920 × 1080 – 2560 ×1440（含）	112
4K（新增）	2560 × 1440 – 4096 × 2176（含）	252

云端混流转码计费项

调整前

编码方式	视频分辨率档位	用户订阅视频实际接收分辨率	单价（元/千分钟）
音频	音频	–	5.6
H.264	标清（SD）	不高于640 × 480（含）	16.00
	高清（HD）	640 × 480 – 1280 × 720（含）	32.5
	超高清（Full HD）	1280 × 720 – 1920 × 1440（含）	63

统计用量：**输出时长**。

调整后

编码方式	视频分辨率档位	用户订阅视频实际接收分辨率	单价（元/千分钟）
音频	音频	–	5.6
H.264	标清（SD）	不高于640 × 480（含）	12
	高清（HD）	640 × 480 – 1280 × 720（含）	21

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

	超高清（Full HD）	1280×720 – 1920 × 1080（含）	48
	2K（新增）	1920 × 1080 – 2560 × 1440（含）	82
	4K（新增）	2560 × 1440 – 4096 × 2176（含）	226
H.265（新增）	标清（SD）	不高于640 × 480（含）	35
	高清（HD）	640 × 480 – 1280 × 720（含）	68
	超高清（Full HD）	1280 × 720 – 1920 × 1080（含）	136
	2K	1920 × 1080–2560 × 1440（含）	292
	4K	2560 × 1440–4096 × 2176（含）	583

统计用量：输入时长。