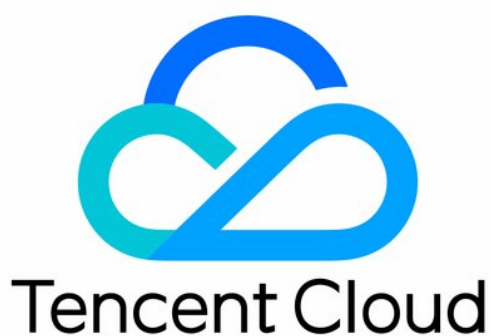


Tencent Real-Time Communication

お知らせ・リリースノート

製品ドキュメント



Copyright Notice

©2013-2024 Tencent Cloud. All rights reserved.

Copyright in this document is exclusively owned by Tencent Cloud. You must not reproduce, modify, copy or distribute in any way, in whole or in part, the contents of this document without Tencent Cloud's the prior written consent.

Trademark Notice



All trademarks associated with Tencent Cloud and its services are owned by Tencent Cloud Computing (Beijing) Company Limited and its affiliated companies. Trademarks of third parties referred to in this document are owned by their respective proprietors.

Service Statement

This document is intended to provide users with general information about Tencent Cloud's products and services only and does not form part of Tencent Cloud's terms and conditions. Tencent Cloud's products or services are subject to change. Specific products and services and the standards applicable to them are exclusively provided for in Tencent Cloud's applicable terms and conditions.

カタログ：

お知らせ・リリースノート

製品アップデート情報

Tencent Cloudオーディオビデオ端末SDKの再生アップグレードおよび承認チェック追加に関するお知らせ

TRTCアプリケーションのサブスクリプションパッケージサービスのリリースに関する説明について

お知らせ・リリースノート

製品アップデート情報

最終更新日：：2024-07-19 14:53:21

2022年7月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 10.4 リ リース	iOS&Android: カスタムビデオキャプチャでRGBA32形式をサポートしました。詳細についてはsendCustomVideoDataをご参照ください。 Windows&Mac: ウォーターマーク設定でローカルプレビューをサポートしました。詳細についてはsetWaterMarkをご参照ください。 Android: 低遅延インイヤーモニタリングおよびダブルサウンドチャンネルキャプチャの互換性を最適化しました。 ハードウェアデコードとソフトウェアデコードの切り替えポリシーを最適化し、デコードのパフォーマンスを向上させました。 iOS: iPadでのキャプチャ音量が小さい問題を改善しました。	2022-07-25	SDKダウン ロード
Version 10.3 リ リース	すべてのプラットフォーム： Music音質下の音声効果を最適化しました。	2022-07-08	SDKダウン ロード

	Windows&Mac: startMicDeviceTestインターフェース内でマイクチェック時にマイクがキャプチャした音声の再生オン/オフをサポートするパラメータを追加しました。詳細についてはstartMicDeviceTestをご参照ください。 Windows: レコーディングにローカルレコーディング機能を追加し、インタラクティブライブストリーミングやオーディオビデオ通話の完全な内容をローカルでレコーディングできるようになりました。詳細についてはITXLiteAVLocalRecordをご参照ください。		
--	---	--	--

2022年6月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメント
Version 10.2 リリース	すべてのプラットフォーム： よりフレキシブルで強力な機能のミクスストリーミングリレーAPIを新たにリリースしました。詳細についてはstartPublishMediaStreamをご参照ください。 3Dオーディオエフェクト機能を追加しました。詳細についてはenable3DSpatialAudioEffectをご参照ください。 人の声の検出機能を追加しました。muteLoalAudioとsetAudioCaptureVolume が0の場合は人の声の検出結果に影響を与えません。詳細についてはenableAudioVolumeEvaluationをご参照ください（ユーザーのマイクオンの表示に便利です）。 ロールの切り替え時の権限チェックサポート機能を追加しました。詳細についてはswitchRole(TRTCRoleType role, const char* privateMapKey)をご参照ください。	2022-06-23	SDKダウンロード

	iOS : アップストリームのVCリンクを最適化し、CPU、GPUの占有率を低減しました。 iOS&Mac : 前処理をカスタマイズしたC++インターフェースで、テクスチャ方式によるビデオのドッキング処理をサポートしました。 Android: インイヤーモニタリング効果を最適化し、遅延を低減しました。 オーディオのキャプチャリンクを最適化し、一部モデルに存在するノイズの問題を解決しました。 Windows : パフォーマンスを最適化し、メモリフラグメントおよびその割り当ての際に発生するパフォーマンスオーバーヘッドを減少させました。 Windows&Mac : ウィンドウ共有時のエンコード性能を最適化し、エンコードの幅と高さがキャプチャウィンドウのサイズの影響を受けないようにしました。		
Version 10.1 リリース	すべてのプラットフォーム : ロールのスムーズな切り替えをサポートし、ロールの切り替えによってオーディオビデオの再生が一時的に中断されることがなくなりました。 音楽シーンのエコーキャンセル能力を最適化し、音質効果がより自然になりました。 ロールの切り替え+muteLocalAudioの音質と起動効果を最適化しました。	2022-06-06	SDKダウンロード

	帯域幅予測のonSpeedTestのコールバックを最適化しました。 iOS: ステレオオーディオのキャプチャをサポートしました。 メモリヒープの問題を回避するために、メモリ管理を最適化しました。 Android: Android 10以降のシステムで、システム再生オーディオのキャプチャをサポートしました（startSystemAudioLoopback）。 一部のモデルのスマートフォンでのインイヤーモニタリングの遅延を改善しました。 Windows: ビデオダウンストリーム時のビデオレンダリングリンクのパフォーマンスを最適化しました。 エコーリークの問題を効果的に回避するため、ステレオキャプチャのロジックを最適化しました。		
--	---	--	--

2022年5月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 10.0 リ リース	すべてのプラットフォーム：	2022-05-17	SDKダウン ロード

	キャスターの入退室通知のコールバック（onRemoteUserEnterRoom / onRemoteUserLeaveRoom）の速度を最適化しました。 Windows: 画面共有のパフォーマンスを最適化し、ウィンドウフィルタリングを設定していない場合のパフォーマンスが倍に向上しました。		
Version 9.9 リリース	Android: キャプチャの遅延を最適化し、インイヤーモニタリング体験を向上させました。 Windows: ビデオリンクを最適化し、パフォーマンスオーバーヘッドを低減させました。 Systemloopbackのキャプチャ前の処理を最適化し、ステレオ効果を維持しました。 Mac: キャプチャのボリュームが大きすぎると音が割れる問題を最適化し、音質体験を向上させました。 画面共有（パス）の画質を向上させました。	2022-05-06	SDKダウンロード

2022年4月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時間	関連ドキュメント
Version 9.8 リリース	すべての機能： ビデオシーンでのパフォーマンスを最適化しました。	2022-04-21	SDKダウンロード

	Windows: 「ヘビーメタル」、「ロリータボイス」などのオーディオエフェクトインターフェースを追加しました。詳細については <code>ITXAudioEffectManager.setVoiceChangerType</code> をご参照ください。 ローカル画面の一時停止中に代替画像を設定してプッシュを行うことができるようになりました。		
Version 9.7 リリース	iOS&Android: Music音質の効果を最適化しました。 Windows: Music音質でのキャプチャと再生効果を最適化し、音質の劣化を低減しました。 一部のプロフェッショナルサウンドカードでの互換性の問題を改善し、音質を効果的に向上させました。 サードパーティプロセスでのサウンドミキシングを最適化し、より多くのシーンに適應できるようになりました。	2022-04-06	SDKダウンロード

2022年3月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時間	関連ドキュメント
Version 9.6 リリース	すべてのプラットフォーム： サードパーティ製リポジトリのコンプライアンス改善が完了し、国内外のコンプライアンス要件に適合しました。	2022-03-24	SDKダウンロード

	TRTC SDKのボリュームを最適化しました。データの詳細については、リリースログをご参照ください。 既知の問題を修正し、安定性を向上させました。 Windows: Live V1をV2インターフェースにアップグレードし、より安定したLiveコンポーネントを提供しました。 ローエンドマシンでのグラフィックカードの互換性を向上させました。 iOS: 補助ライトの下で露出オーバーとなることがある問題を修正しました。 Android: 美顔などの前処理フローを最適化し、ローエンドマシンでのキャプチャラグの問題を修正しました。 Mac: テクスチャのアップロードを最適化し、パフォーマンスを向上させました。		
--	---	--	--

2022年1月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース 時間	関連ドキュメント
Version 9.5 リリース	すべてのプラットフォーム： 通話シーンでの脆弱なネットワークにおけるスムーズさを最適化しました。 Windows: カメラの互換性を最適化し、一部デバイスのキャプチャフレームレートが設定値と一致しない、または起	2022-01-11	SDKダウンロード

	動に失敗する問題を解決しました。 iOS: 互換性を向上させ、cocos2Dなどの他のレンダリングコンポーネントとの併用時の競合を低減させました。 Android: アップストリームでカメラをオフにしてから再度オンにした場合、オフにする前の最後の1フレームが再生側に表示された後で、正常に表示される問題を修正しました。		
--	--	--	--

2021年12月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメント
Version 9.4 リリース	すべてのプラットフォーム： 入室速度を向上させ、入室にかかる時間の変動を少なくしました。 音声スポットライト機能を追加しました。大規模音声マイク接続のシーンに適しており、大人数で同時にマイクをオンにするようなノイズのある環境下でも、主要なユーザーの音声にスポットを当てることができます。setRemoteAudioParallelParams インターフェースから設定が可能です。 Windows: オーディオゲインアルゴリズムを最適化し、一部のデバイスで発生する、ゲインが大きすぎるために雑音が目立つ問題を解決しました。 iOS: 24ビットwav形式のBGMファイルのサポートを追加しました。	2021-12-08	SDKダウンロード

	Android: 画面共有時のスクリーンキャプチャの解像度を調整し、常に画面の解像度に合わせることで、共有された画面に黒枠が出るなどの問題を回避しました。 ビデオハードウェアデコードの互換性を向上させ、一部の携帯電話で再生時のビデオ解像度が変化した際にブラックスクリーンが発生する可能性がある問題を解決しました。 Android&iOS: このバージョンは国家プライバシーセキュリティ基準の規定に適合し、Tencent社内での複数製品に対する検証を行っています。 Mac: システム音声キャプチャ startSystemAudioLoopback のダブルサウンドチャンネルのサポートを追加しました。 スクリーンキャプチャ中にマウスキャプチャを有効にすると、CPUとメモリの使用率が高くなる問題を解決しました。		
--	--	--	--

2021年11月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 9.3 リ リース	すべてのプラットフォーム： 脆弱なネットワーク状況におけるビデオの秒速開始スピードを最適化しました。	2021-11-03	SDKダウン ロード

	脆弱なネットワークの制御ポリシーを最適化しました。同じシナリオでもよりスムーズです。 TCP伝送プロトコルに対するサポートを最適化しました。複雑なネットワーク環境により良く対応します。 スピードテスト機能を最適化し、現在のネットワーク帯域幅に対する検査をサポートしました。		
--	---	--	--

2021年9月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 9.2 リ リース	すべてのプラットフォーム： 声のトーンを設定する機能を追加しました。 脆弱なネットワーク環境でジッター防止アルゴリズムを最適化すると、ビデオ再生がよりスムーズになります。 Windows: TRTCAudioQualityMusicは、高音質シーンに適応エコーキャンセレーション機能を追加し、音質とエコーキャンセレーション強度のバランスを自動的に調整します。 AGCアルゴリズムを最適化して、音量の小さすぎ・大きすぎといった問題の発生確率を低減します。 Android&iOS: Socks5プロキシをサポートしています。 コーラスモードの3Aポリシーを最適化しました。 Android:	2021-09-23	SDKダウン ロード

	ハードウェアデコードによって引き起こされるANRの問題を最適化しました。 カメラのローカルプレビュー角度の互換性を最適化しました。 最初のフレームの秒速開始速度を最適化しました。		
Version 9.1 リリース	すべてのプラットフォーム： C++インターフェースはオーディオフレームのコールバック形式設定をサポートしています。 弱いネットワーク環境でのオーディオビデオエクスペリエンスを最適化しました。 Windows: ビデオ放送のac3形式のサポートを追加しました。 カメラ情報で、サポートされている解像度リストの取得ができるようになりました。より詳細な説明をご覧ください。になる場合はITXDeviceCollection.getDevicePropertiesをご参照ください。 Nvidia、Intel、AMDのハードウェアデコードをサポートしました。 Mac: ローカルメディアレコーディングのサポートを追加しました。 Android: 退室時のオーディオ状態の管理を最適化しました。 オーディオキャプチャ起動失敗後の復元ロジックを最適化し、成功率を向上させました。 特定の条件下でビデオ画面に白飛びが発生する問題を修正しました。	2021-09-04	SDKダウンロード

2021年8月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 9.0 リ リース	すべてのプラットフォーム： カスタムオーディオトラックの音量設定をサポートしています。詳細については、setMixExternalAudioVolumeをご参照ください。 ステータスコールバックは、オーディオとビデオのパケットロス率を区別できます。詳細については、TRTCRemoteStatisticsをご参照ください。 サブスクリプションプロセスを最適化し、手動サブスクリプションの秒速開始速度をアップしました。 特定シナリオでのonExitRoomコールバック重複の問題を修復しました。 iOS: システムの収音量の設定をサポートしています。詳細については、setSystemAudioLoopbackVolumeをご参照ください。	2021-08-06	SDKダウン ロード

2021年7月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 8.9 リ リース	すべてのプラットフォーム： 特定シナリオでの音声再生時に出現するガタツキの問題を最適化しました。 クラウドプロキシサポートを追加し、企業ファイアウォール内部の環境に対するセキュリティコンフィグレーションの親和性をより高めました。	2021-07-15	SDKダウン ロード

インターフェース `muteLocalVideo` と `muteRemoteVideoStream` にストリームタイプのサポートを追加しました。

WiFiルーターへのユーザーのネットワーク品質を判断するため、統計ステータスコールバック `onStatistics` にローカルゲートウェイ遅延に対する統計 `gatewayRtt` を追加しました。

オーディオレコーディングインターフェース `startAudioRecording` は、より多くのオーディオ形式へのレコーディングをサポートしています。

Android:

画面の秒速開始速度を最適化しました。

通話音声によりクリアになるよう、オーディオ前処理アルゴリズムをアップグレードしました。

OpenGL環境をより柔軟に使用できるよう、カスタムレンダリングは外部 `GLContext` の指定をサポートしています。

Windows:

NVIDIAプラットフォームのハードコーディングをサポートし、プッシュストリーミングのパフォーマンスを向上させました。

システム再生音声（`startSystemAudioLoopback`）収音時のスピーカーデバイスの指定をサポートしています。

2021年6月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメント

Version 8.8 リリース	すべてのプラットフォーム： mixExternalAudioFrameの使いやすさを最適化したため、呼び出しのタイミングを完全に制御する必要がなくなりました。 Android&Mac&iOS: オーディオ再生の外部接続や制御をサポートしています。API enableCustomAudioRenderingをご参照ください。 Mac: 画面共有でマウスキャプチャを有効にする場合のCPUのオーバーヘッドを低減しました。 Windows: より迅速かつタイムリーに調整を行えるよう、AGC音声ゲイン効果を最適化しました。 ウィンドウフィルタリングが有効になっている場合の画面共有のパフォーマンスオーバーヘッドを最適化しました。	2021-06-21	SDKダウンロード
------------------	---	------------	---------------------------

2021年5月

ダイナミックネーム	動的記述	リリース時間	関連ドキュメント
Version 8.7 リリース	すべてのプラットフォーム： 外部接続オーディオデバイスの異常検出を追加しました。onStatisticsコールバックを登録した後、TRTCLocalStatisticsのaudioCaptureStateを使用して、長時間のミュート、音割れ、異常な中断といった問題をリアルタイムで検出できます。 BGMリソース管理を最適化し、メモリ使用量を速やかに解放します。 プッシュ側がバックエンドに戻ってビデオのアップロードを一時停止すると、再生側はonUserVideoAvailable(false)の通知を速やかに受信できます。	2021-05-25	SDKダウンロード

	Mac: 画面共有時のマウスキャプチャのCPUとメモリの使用量を最適化しました。 Windows: ユーザー定義キャプチャのRGBA形式でのビデオデータの入力をサポートしました。		
Version 8.6 リリース	すべてのプラットフォーム： ネットワークフロー制御アルゴリズムを最適化して、オーディオビデオの送信品質をさらに向上させました。 ロールの切り替え、マイクのオン・オフ時のオーディオ再生のスムーズさを最適化しました。 iOS&Mac&Windows: 音声処理モジュールを最適化して、SPEECHモードとDEFAULTモードの音声品質を向上させました。 iOS&Mac: 高CPUシナリオでのカスタムオーディオキャプチャの適応性を最適化しました。 iOS&Android: デスクトップバージョンに合わせて、スクリーンキャプチャビデオのサブストリームを介した共有をサポートしています。 Windows: メモリ割り当てロジックを最適化し、安定性を向上させました。 Mac: Apple M1 アーキテクチャのネイティブサポートを追加しました。	2021-05-08	SDKダウンロード

2021年3月

ダイナミック	動的記述	リリース時	関連ドキュメント
--------	------	-------	----------

ネーム		間	ント
Version 8.5 リリース	すべてのプラットフォーム： ビデオ放送機能を追加しました。TXVODPlayerを使用してTRTCCloudとバインドし、オンデマンド再生中のコンテンツをTRTCのサブストリームプッシュで共有することができます。 サブストリームのユーザー定義キャプチャを追加しました。 カスタムサウンドミキサー機能を追加しました。自身のオーディオトラックをSDKのオーディオ処理フロー中にミキシングすることができます。SDKはまず2つのオーディオトラックをミキシングし、その後、同時に公開します。 ビデオのみのミクスストリーミング指定をサポートし、ミクスストリーミングの制御がさらに柔軟になりました。 ステータスのコールバックによりエンドツーエンド遅延が増加します。 Windows: スライドウィンドウを選択して画面共有を実行する時の、放映ウィンドウへの自動切り替えをサポートしています。 Mac: 画面共有機能を最適化しました。共有ターゲットウィンドウ内で同時指定した他のウィンドウと共に共有することができます。詳細については APIaddIncludedShareWindow をご参照ください。 <code>startSystemAudioLoopback</code> はダブルサウンドチャンネルをサポートしています。	2021-03-24	SDKダウンロード

2021年2月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 8.4 リ リース	すべてのプラットフォーム： ローカルのオーディオビデオ録画機能を新規追加しました。キャスターはプッシュ中にローカルのオーディオおよびビデオからmp4ファイルを作成することができます。 startLocalRecording をご参照ください。 Musicモードの音質を最適化し、cloudbhouseのような音声ライブストリーミングシーンに更に適するようになりました。 オーディオビデオリンクのネットワーク耐性を最適化しました。著しく劣るネットワーク環境でも、そのうち70%のオーディオビデオは比較的スムーズなままです。 Windows: 一部のシーンでのライブストリーミングの音質を最適化し、音声障害の問題を大幅に減少させました。 パフォーマンスを最適化しました。一部のユースケースでパフォーマンスが旧バージョンより20%～30%向上しました。 プロセスの音量調節機能を追加しました。 setApplicationPlayVolume を使用すると、システムの音量ミキサーの音量を設定することができます。 Mac: Macのオペレーティングシステムの出力音声のキャプチャのサポートが開始されました。これはWindows端末と同一のSystemLoopback機能で、この機能を使用するとSDKは現在のシステムの音声をキャプチャする	2021-02-08	SDKダウン ロード

	ことができます。この機能を有効化すると、キャスターは他のユーザーに対して音楽または映画ファイルのライブストリーミングを実行することが容易になります。 画面共有ではローカルプレビュー機能のサポートを開始しました。画面共有のプレビュー内容を、小さなウィンドウを介してユーザーに表示することができます。		
--	--	--	--

2021年1月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメント
Version 8.3 リリース	すべてのプラットフォーム： 自身でビデオデータを収集し、同時にTRTC SDK標準搭載のオーディオモジュールを使用する必要がある場合は、音声と画像が同期しないという問題が生じる可能性があります。これはSDK内部のタイムラインに固有の制御ロジックがあるためで、このためにgenerateCustomPTSインターフェースを提供しています。収集した1フレームのビデオ画面でこのインターフェースを呼び出して現在のPTS（タイムスタンプ）を記録し、その後sendCustomVideoDataを呼び出して、このタイムスタンプが得られれば、音声と画像の同期を良好に保証することができます。 iOS & Android & Mac： オーディオモジュールの最適化によって、enableCustomAudioCaptureを使用してオーディオデータを収集しSDKに送信し処理するときにも、SDKが良好なエコー抑制効果およびノイズ低減効果を維持できるようになります。 iOS & Android： TRTC SDKに基づいて自身の音声特殊効果及び音声処理のロジックを継続して強化する必要がある場合は、8.3バージョンを使用すればさらに簡単にできます。こ	2021-01-15	SDKダウンロード

これは[setCapturedRawAudioFrameDelegateFormat](#)などのインターフェースによって、オーディオサンプルレート、オーディオサウンドチャンネル数およびサンプリングポイントなどのオーディオデータのコールバック形式を設定し、自身でお気に入りのオーディオ形式でこれらのオーディオデータを処理できるためです。

Windows :

SDKバージョンはドメイン名形式のSocks5プロキシアドレスへのサポートを強化しました。

2020年12月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時間	関連ドキュメント
Flutter SDKの リリース	この Flutter SDK はTencent Real-Time CommunicationのiOS、AndroidプラットフォームのSDKをベースにパッケージ化したものです。	2020-12-30	Demoクイック スタート (Flutter)
Version 8.2 リ リース	iOS&Android : ローカルで収集したものと再生したすべてのオーディオデータをミキシングするコールバックを追加しました。ローカルでのオーディオレコーディングがさらに使いやすくなります。 Android: ビデオレンダリングコンポーネントTXCloudVideoViewは、<code>addVideoView(new TextureView(getApplicationContext()))</code>インターフェースを介してTextureViewを使用したローカルレンダリングをサポートしています。 カスタムレンダリングのコールバックはRGBA形式のビデオデータをサポートしています。 オンラインライブストリーミングエンコードの品質を最適化し、ビデオ画面をさらに鮮明にします。 Mac&iOS :	2020-12-23	SDKダウン ロード

	カスタムレンダリングモードでも TRTCCloud.snapshotVideoを呼び出してビデオストリームの画像をキャプチャすることができます。 Windows: ローカルカメラによるリモートビデオストリームのスクリーンキャプチャの収集および再生をサポートしています。 画面共有は、addExcludedShareWindowインターフェースおよびaddIncludedShareWindowインターフェースによって、指定したウィンドウを排除または強制的に含むことをサポートすることで、よりフレキシブルな画面共有機能を実現します。 エコー除去アルゴリズムを最適化し、エコー除去効果をさらに向上させます。		
Version 8.1 リリース	すべてのプラットフォーム： 統計情報（onStatistics）でリモートビデオラグ関連の統計指標を追加しました。 音量調節インターフェースsetAudioPlayoutVolume（100-150）により音声のゲイン効果をサポートしました。 イヤホン装着時の音声処理アルゴリズムを最適化して音声の音質を向上させます。 iOS&Android： setLocalVideoProcessListenerインターフェースを追加し、サードパーティの美顔SDKの統合をより良好にサポートできるようになりました。 Android： オーディオの前処理アルゴリズムを最適化し、音質に対する3Aアルゴリズムの影響を低下させます。 Windows: C# 最新版APIに同期してアップグレードしました。	2020-12-03	SDKダウンロード

2020年11月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメン ト
Version 8.0 リ リース	すべてのプラットフォーム： C++の統一APIを追加しました。 - 文字列によるルームナンバーをサポートしました。 TRTCCParams.strRoomIdをご参照ください。 TXDeviceManagerデバイス管理タイプを追加しました。 API TRTCCloud.switchRoomを追加しました。収集を止めずに、直接ルームを切り替えできるようになりました。 リモートビデオ画面のレンダリングを開始する、API TRTCCloud.startRemoteViewを追加しました。 リモートビデオ画面のレンダリングを停止する、API TRTCCloud.stopRemoteViewを追加しました。 デバイス管理タイプを取得する、API TRTCCloud.getDeviceManagerを追加しました。 ローカルオーディオの収集およびアップストリームを有効にする、API TRTCCloud.startLocalAudioを追加しました。 リモート画像のレンダリング設定を行う、API TRTCCloud.setRemoteRenderParamsを追加しました。 ローカル画像のレンダリング設定を行う、API TRTCCloud.setLocalRenderParamsを追加しました。 手動受信モードでロール切り替え時の秒速開始効果を最適化しました。 オーディオ受信ロジックを最適化して音声効果を向上させました。 sendCustomCmdMsgの信頼性を最適化しました。 Android: ソフトウェアとハードウェアデコードを切り替えるためのロジックを最適化しました。 Windows:	2020-11-13	SDKダウンロード

	System loopbackオーディオ収集音質およびエコー除去効果を最適化しました。 オーディオデバイス選択ロジックを最適化し、無音声の割合を低下させました。 二者間通話時の切断効果を最適化しました。		
課金の変更	MCUクラスターを使用してCloud MixTranscodingを行うサービスが商業的な課金を正式に開始します。	2020-11-01	Cloud MixTranscoding 課金説明

2020年10月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメント
Version 7.9 リリース	すべてのプラットフォーム： 暗号化のカスタマイズをサポートして、ユーザーはエンコード後のオーディオ、ビデオのデータについて公開されたC言語インターフェースを介して二次処理を行うことができます。 TRTCRemoteStatisticsにオーディオログ情報コールバックのaudioTotalBlockTimeおよびaudioBlockRateを追加しました。 マニュアル閲覧モードで、視聴者とキャスターのロールの相互切り替え時の音声のスムーズさを最適化しました。 オーディオビデオ通話中の脆弱なネットワーク耐性を最適化しました。良好でないネットワーク環境でより良質なオーディオストリームのスムーズさが持てます。 Android: 大部分のAndroidモデルにインイヤーモニタリング効果の最適化を行い、インイヤーモニタリングのディレイをより快適なレベルに引き下げました。 Musicモード（startLocalAudio時に指定）でのP2Pディレイをさらに最適化しました。	2020-10-27	SDKダウンロード

	iOS: オーディオモジュールの起動速度を最適化して、最初のオーディオフレームがより速く収集され、配信できるようにしました。 Mac: 画面共有はフィルター選定したウィンドウをサポートし、ユーザーは自身で共有したくないウィンドウを排除できることから、ユーザーのプライバシーをより良好に保護することができます。 Windows: 画面共有で、「共有中」表示の枠の色および枠線の幅の設定をサポートしました。 画面共有はすべてのデスクトップ画面を共有するとき、高性能モードを有効にすることをサポートしています。 システムループバックのエコー除去アルゴリズムを最適化して、システムループバック（SystemLoopback）を起動したとき、より良好なエコー除去機能を持たせました。 画面共有機能のウィンドウキャプチャの遮蔽対策機能を最適化し、フィルターウィンドウの設定をサポートしています。		
--	---	--	--

2020年9月

ダイナミック クネーム	動的記述	リリース 時間	関連ドキュ メント
Version 7.8 リリース	Android: 代替画像のプッシュをサポートしました。使用方法是 TRTCCloud.setVideoMuteImage をご参照ください。 音声のルーティングポリシーを最適化しました。イヤホン装着時に音声がいやホンからのみ再生されるようサポートしています。 一部システムで低レイテンシーでのキャプチャ再生をサポートして、Androidシステムの通話遅延を低減させました。	2020-09-29	SDKダウンロード

	VODPlayerおよびtrtcの同時使用をサポートし、さらにエコー除去をサポートしました。 iOS: VODPlayerおよびtrtcの同時使用をサポートし、さらにエコー除去をサポートしました。 iOS&Mac: 代替画像のプッシュをサポートしました。使用方法是 TRTCCloud.setVideoMutelImage をご参照ください。 Mac: Mac：システム音量変化コールバックを追加しました。詳細については TRTCCloudDelegate.onAudioDevicePlayoutVolumeChanged をご参照ください。 Windows: スクリーン間で指定したエリアの画面共有をサポートします。 ウィンドウ共有で、指定したウィンドウをフィルターする遮蔽対策をサポートしました。 システム音量変化コールバックを追加しました。 バーチャルカメラe2eSoft Vacmと互換性を持たせました。 <code>startLocalPreview</code>と<code>startCameraDeviceTest</code>を同時に呼び出せるようにしました。 画面共有が主経路を経由するのをサポートすると同時に、<code>startLocalPrevie</code>を呼び出してローカルプレビューを開始します。 SDK内部の再生バッファに起因するオーディオディレイが大きくなる問題を低減させました。 オーディオ起動ロジックを最適化して、再生のみの状態でマイクを占有しないようにしました。		
Version 7.7 リリース	すべてのプラットフォーム： パス（画面共有のこと）の秒速開始速度を最適化しました。 iOS:	2020-09-08	SDKダウンロード

	内部スレッドモデルを最適化しました。30チャンネル以上で同時再生するシナリオでの操作の安定性を向上させます。 iOS&Android: Audioモジュールの性能を最適化しました。最初のフレームの収集ディレイを向上させたことで、新バージョンでは最初のオーディオフレームをより速く取得できます。 オンデマンドプレーヤー（VodPlayer）およびTRTCを同時使用するときの音量および音質表現を最適化しました。 wavオーディオ形式のBGMおよび音響効果ファイルへのサポートを強化しました。 Windows: ローエンドのカメラでのCPU使用率が高すぎる問題を最適化しました。 複数のUSBカメラおよびマイクの互換性を最適化して、デバイスのアクティブ化の成功率を向上させました。 カメラおよびマイクデバイスの選択ポリシーを最適化して、カメラまたはマイクを使用中に抜き差しすることでキャプチャに不具合が生じる問題を回避させました。		
--	--	--	--

2020年8月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメント
Version 7.6 リリース	すべてのプラットフォーム： enterRoomのプロトコルポリシーを最適化してルーム追加速度を引き上げ、成功率を高めました。 複数のオーディオを同時閲覧するときの全体性能の消耗およびラグの問題を最適化しました。 Android: TRTCCloudListenerにonCapturedRawAudioFrameコールバックを追加し、他のいくつかのコールバック関数	2020-08-21	SDKダウンロード

名を修正しました。順次
`onLocalProcessedAudioFrame`、
`onRemoteUserAudioFrame`と`onMixedPlayAudioFrame`
に修正します。

iOS:

`View`レンダリング領域のリアルタイム調整のエクスペリエンスを最適化するために、`updateLocalView`と`updateRemoteView`インターフェースを追加しました。

`TRTCCloudDelegate`に`onCapturedRawAudioFrame`コールバックを追加し、他のいくつかのコールバック関数名を修正しました。順次
`onLocalProcessedAudioFrame`、
`onRemoteUserAudioFrame`と`onMixedPlayAudioFrame`
に修正します。

Windows:

`HWND`タイプのレンダリングウィンドウのリアルタイム調整のエクスペリエンスを最適化するために、`updateLocalView`と`updateRemoteView`インターフェースを追加しました。

現在の`WindowsPC`がミュートに設定されているかどうかを取得するため、`getCurrentMicDeviceMute`インターフェースを追加しました。

現在の`WindowsPC`をグローバルミュートとして設定するため、`setCurrentMicDeviceMute`インターフェースを追加しました。

Mac:

`View`レンダリング領域のリアルタイム調整のエクスペリエンスを最適化するために、`updateLocalView`と`updateRemoteView`インターフェースを追加しました。

現在の`Mac PC`がミュートに設定されているかどうかを取得するため、`getCurrentMicDeviceMute`インターフェースを追加しました。

現在の`Mac PC`をグローバルミュートとして設定するため、`setCurrentMicDeviceMute`インターフェースを追

加しました。
画面共有で、指定ウィンドウにある指定エリアの共有についてサポートを開始しました。

2020年7月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 7.5 リ リース	すべてのプラットフォーム： デュアルスタックIPV6およびIPV6 onlyへのサポートを追加しました。 非常に小さなクラスをサポートに使用するため、複数ルームへの入室プルストリーミング機能を追加しました。 クラウドMCUミクスストリーミングの背景画像の設定サポートを追加しました（監督管理の必要性から、画像はまずTRTCコンソールを経由してからアップロードする必要があります）。 クラウドMCUミクスストリーミングで$A+B \Rightarrow C$および$A+B \Rightarrow A$の2種類のモードのサポートを追加しました。 リアルタイムなステータスコールバックのonStatisticsで、再生バッファ時間フィールドのjitterBufferDelayを追加しました。 エンドツーエンドのマイク接続遅延を低減し、7.5バージョンのエンドツーエンド通話およびマイク接続遅延は、7.4バージョンから40%短縮しました。 モバイル端末のインイヤーモニタリング遅延を低減し、インイヤーモニタリングへのボイスチェンジおよびリバーブなどのオーディオエフェクトの設定をサポートしました。 再生側ネットワークジッター評価アルゴリズムを最適化して再生ディレイを低減させました。	2020-07-31	SDKダウンロード

	Android: Android SDKのエンドツーエンドマイク接続通話の遅延を低減させました。 インイヤーモニタリングレイテンシーをさらに最適化しました。 再生viewを動的に切り替えるときに画面が黒くなる問題を最適化しました。 iOS: インイヤーモニタリングレイテンシーをさらに最適化しました。 マイクデバイスの起動成功率を最適化しました。 Windows: socks5プロキシはユーザー名のパスワードチェックをサポートしています。 垂直画面解像度を使用してプッシュする場合に、一部のカメラでフレームレートが極端に低くなる問題を最適化しました。		
CAM リソースレベルの権限承認をサポート	Tencent Real-Time CommunicationはCAMリソースレベルの権限承認をサポートし、開発者は自身の必要に応じてサブアカウントに適切なTRTCアクセス権限を割り当てることができます	2020-07-29	アクセス管理
パッケージは残量アラートの設定をサポートしています	コンソールにパッケージ残量アラートスイッチを追加しました。起動後、パッケージ残量がアラート値まで消費されると、ショートメッセージ、サイト内メッセージ、メールによるリマインダーが送信されます。	2020-07-20	コンソール パッケージ管理
課金の変更	クラウドレコーディングにレコーディング時間に応じ	2020-07-01	クラウドレ

た課金のサポートを追加しました。

[コーディング](#)
[課金説明](#)

2020年6月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
Version 7.4 リ リース	すべてのプラットフォーム： 各プラットフォームバージョンのSPEECH音質モードで音声通話の遅延が予想よりも大きいという問題を最適化しました。 入室プロセスの戦略を最適化し、すべてのプラットフォームの入室成功率を向上させました。 インイヤーマモニタリングは音量設定をサポートしています。 iOS: iOS バージョンはAirPlayのミラーリング（旧バージョンは通話音量を使用したミラーリングができませんでした）をサポートしています。 Windows: システムオーディオループバック（startSystemAudioLoopback）起動後のエコー問題を回避するため、Windowsプラットフォームのエコーキャンセル（AEC）効果を最適化しました。 Windowsプラットフォームでのカメラキャプチャのデバイスの互換性を強化しました。 Windowsプラットフォームでのオーディオデバイス（マイクとスピーカー）のデバイスの互換性を強化しました。	2020-06-24	-

Version 7.3 リリース	すべてのプラットフォーム： 全リンク128kbps高音質ステレオサウンドをサポートしています。<code>setAudioQuality(TRTCAudioQualityMusic)</code> インターフェースを介して設定できます。 SPEECH音声モードをサポートしています。ミーティングシナリオでの音声通話に適しており、より強力なアクティブノイズキャンセリング (ANS) 機能を有しています。<code>setAudioQuality(TRTCAudioQualitySpeech)</code> を介して設定できます。 複数チャンネルでのBGM並行再生をサポートしました。原音とコーラスを分離したカラオケシナリオのサポートに使用します。また、BGMのリPEAT再生もサポートしました。 古いインターフェースと互換性のある状況で、全く新しい音響効果管理インターフェース <code>TXAudioEffectManager</code> を追加しました。よりフレキシブルで多様性がある音響効果機能のサポートに使用します。 ビデオコーデックパラメータ <code>setVideoEncoderParam</code> に <code>minVideoBitrate</code> オプションを追加しました。画質への要求が高いライブストリーミングのお客様に設定することを推奨します。 まず <code>muteLocalVideo</code> を呼び出してから、<code>startLocalPreview</code> を呼び出すことで、「プレビューのみでプッシュなし」効果を実装できるようになりました。また、<code>enterRoom</code> の前に <code>startLocalPreview</code> を呼び出しても、該当の機能を実装できます。 iOS: iOSシステムレベルのスクリーンキャプチャソリューションを追加し、<code>TencentMeeting</code> と同様のシステム全体の画面共有効果を実現しました。またアクセスのしやすさを最適化し、この機能への半日以内でのアクセスの完了を実現しました。	2020-06-01	-
-------------------------	--	-------------------	----------

	インイヤーモニタリングはオーバーレイリバーブなどの音声効果をサポートしています。 Android&Windows: オーディオでは過渡的なノイズ低減サポートを追加しました。 <code>setAudioQuality(TRTCAudioQualitySpeech)</code>によってアクティブにすることができます。 Android: オーディオエフェクトファイルで、<code>asset</code>パッケージのオーディオエフェクトファイルをサポートしました。 Windows: ボイスチェンジャーなどの音響効果機能のサポートを追加しました。		
--	---	--	--

2020年5月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
課金の変更	音声時間はルーム内のすべてのユーザーの合計滞在時間から、ビデオストリームをサブスクライブするときのすべてのユーザーの滞在時間を差し引いたものに変更されます。 補足説明： 複数のオーディオストリームを同時にサブスクライブした同じユーザーの音声時間は重複されません。 ビデオストリームがサブスクライブされていない場合は、オーディオストリームがサブスクライブされているかどうかを問わず、音声時間としてカウントされます。	2020-05-01	課金概要

ビデオ時間の計算ルールは変更されません。ビデオストリームにサブスクライブしたすべてのユーザーの合計継続時間となります。

2020年4月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント
通話品質監視 関連インター フェースのリ リース	一度に最大100のルーム情報を返し、直近5日以内のデータを確認できる、SDKAppID のルームリスト照会インターフェースを追加しました。 指定時間内のユーザーリストおよび通話品質データを照会できる、ユーザーリストと通話指標照会インターフェースを追加しました。 指定時間内の過去のルームとユーザー数を照会できる、過去のルームおよびユーザー数照会インターフェースを追加しました。 24時間以内のルーム数と通話人数を照会できる、リアルタイム通話スケール照会インターフェースを追加しました。 24時間以内の入室成功率、最初のフレームの秒速開始率、オーディオビデオラグ率データを照会できる、リアルタイム品質照会インターフェースを追加しました。 アップおよびダウンストリームのパケットロスデータを含む、24時間以内のプライベートネットワークステータスを照会できる、リアルタイムネットワークステータス照会インターフェースを追加しました。	2020-04-29	API 概要
SDK Version 7.2リリース	Android: Androidは携帯電話のスクリーンキャプチャのサポートを追加しました。携帯端末のスクリーンキャプチャのライブストリーミングに適しています。	2020-04-16	SDKダウンロード

	ミドルレンジ、ローエンドのAndroid携帯電話における通話シナリオの性能消耗を最適化し、音声体験を向上させます。 iOS: モバイルApp内スクリーンキャプチャとライブストリーミングに適した、App内スクリーンキャプチャのサポートを追加しました。 iOSローエンド端末の音声品質を最適化し、音声効果を改善しました。 iOS&Android : フィルターやクロマキーなどの視覚効果インターフェースを最適化しました。 Windows : Windows側のgetCurrentCameraDeviceのロジックを最適化しました。カメラを使用しない場合は、最初のデバイスがデフォルトのデバイスとして返されます。		
コンソール使用量統計モジュールの改訂	使用量統計モジュールが改訂され、音声、SD、HDおよびFHDのリアルタイムの課金分数を表示できるようになりました。データは5分ごとに更新されます。	2020-04-01	-

2020年3月

ダイナミックネーム	動的記述	リリース時間	関連ドキュメント
SDK Version 7.1リリース	すべてのプラットフォーム： ミクスストーリーミングプリセットテンプレートの使いやすさを最適化しました。 入室時にAuto-relayする問題を修正しました。 ミクスストーリーミングを最適化し、成功率を向上させました。	2020-03-27	SDKダウンロード

	Android: 入室して頻繁にAGCを切り替えると、処理した音声ですべてゼロ（0）になってしまう問題を修正しました。 C++ STL基本ライブラリの全静的コンパイル。 通話音量はデフォルトでANS、AGCが有効化され、通話モードでの音質を向上させました。 iOS : 入室前にstartLocalPreviewし、その後、入室した場合にプレビューが黒くなる問題を修正しました。 iOS 13.3システムの一部モデルでの深刻なエコーの問題を解決しました。 BGM再生は拡張子のないオーディオファイルをサポートしています。 Mac&Windows: 画面共有はビッグストリームからのプッシュをサポートしています。		
「オーディオビデオ一般パッケージ」の公開	固定パッケージとカスタムパッケージを含み、音声、SD、HDおよびFHD時間の同時割引のために使用できる、オーディオビデオ一般パッケージを公開しました。音声、SD、HDおよびFHDの1分間の課金につき、それぞれ1分、2分、4分、15分の一般パッケージ時間が差し引かれます。	2020-03-11	-

2020年2月

ダイナミック ネーム	動的記述	リリース時 間	関連ドキュメ ント

クラウド自動レコーディングの最適化	アプリケーションに応じて自動クラウドレコーディングのオン/オフを個別に切り替える設定をサポートしています。各アプリケーションで個別のレコーディングファイルの形式とコールバックアドレスを設定できます。	2020-02-14	-
-------------------	---	------------	---

2020年1月

ダイナミックネーム	動的記述	リリース時間	関連ドキュメント
SDK Version 6.9リリース	すべてのプラットフォーム： enterRoom パラメータTRTCTParamsにstreamId属性を追加しました。現在のユーザーがCDNでライブストリームIDを設定するために使用し、ライブCDNがさらにバインドしやすくなります。 enterRoomパラメータTRTCTParamsにcloudRecordFileName属性を追加しました。今回のライブストリーミングのクラウドレコーディングでのファイル名を設定するために使用し、ビデオストリームの中断に対する記録サービスの耐性を最適化し、リモートでレコーディングされたファイルをより完全なものにします。 シナリオTRTCAudioCallを追加しました。これはenterRoomで設定できます。このシナリオでは、TRTC SDKは音声通話に全面的な最適化を行っています。 シナリオTRTCAppSceneVoiceChatRoomを追加しました。これはenterRoomで設定できます。TRTC SDKを有効にすると、特に音声インタラクティブチャットルームでのシナリオ向けに最適化されます。 ビデオ画面では1080P高解像度キャプチャをサポートしました。携帯電話でライブストリーミングしてPCで視聴するケースで、さらに優れた画面解像度を得ることができます。 API追加：pauseAudioEffect、resumeAudioEffectによって、オーディオエフェクトの一時停止/再開の制御をサポートしました。	2020-01-14	SDKダウンロード

	API追加：setBGMPLayoutVolume、setBGMPublishVolumeによって、BGMの、ローカル再生およびプッシュMix音量の個別の設定をサポートしました。 API追加：setRemoteSubStreamViewRotationにより、サブストリームビデオ再生のレンダリング回転角度の調整をサポートしました。 iOS&Android： API追加：snapshotVideo() はローカルおよびリモートビデオ画面のスクリーンキャプチャをサポートしています。 Android： グローバル音量タイプモードを追加： setSystemVolumeType(TRTCSysVolumeTypeVOIP)、 即ち、通話音量の一貫提供は、主にBluetoothイヤホンが標準装備マイクの集音切り替え問題を解決するために使用されます。 Android 10.0システムへのサポートを追加しました。 Windows： C#版SDKは実際のウィンドウレンダリングとカスタムレンダリングをサポートしています。 C#版SDKはローカルオーディオレコーディング機能をアライメントします。		
「通話品質監視ダッシュボードv2.0」のリリース	クライアントSDKの報告データは最速3秒で照会できます。 開発者がいつでも照会しやすいよう、データは15日間ストレージされます。 Webフロントエンドは10秒以内に6人の5時間のデータをすべてレンダリングできます。 受信側/送信側で詳細なマルチビューデータと詳細なイベント表示を提供します。	2020-01-07	-

単一ページに完全なリンク情報を表示し、データを同期して比較します。

Tencentの自社開発品質評価システムは、実際のユースケースに最適です。

ユーザーエクスペリエンスを重視し、データは理解しやすく、詳細で、使いやすいものとなっています。

Tencent Cloudオーディオビデオ端末SDKの 再生アップグレードおよび承認チェック追加 に関するお知らせ

最終更新日：2024-07-19 14:53:21

Tencent Cloudオーディオビデオ端末SDKモバイル端末（Android & iOS & Flutter）は、すでに10.1バージョンをリリースしました。新バージョンのSDKは、「Tencent Video」と同一の再生カーネルを採用しており、ビデオ再生が全面的に最適化され、アップグレードしています。詳細は[アップグレードの特徴](#)をご参照ください。

同時に、このバージョンからビデオ再生の機能モジュールについての承認チェックが始まります。

最新バージョンSDKの**CSS再生**あるいは**VOD再生機能**を使用する場合、**Licenseを無料で有効化し、承認を取得する必要があります**。詳細は[無料承認の方法](#)をご参照ください。ビデオ再生機能を使用しない場合、あるいは10.1およびそれ以降のバージョンにアップグレードされていないSDKについては、この変更の影響を受けません。

ご注意：

お客様のAppがすでにライブストリーミングのLicenseまたはUGSV Licenseを所有している場合は、10.1バージョンにアップグレードした後も正常な状態で使用でき、この変更の影響を受けません。[CSSコンソール](#)にログインすると、現在のライブストリーミングのLicense情報を確認でき、[VODコンソール](#)にログインすると、現在のVOD情報を確認することができます。

無料承認の方法

10.1バージョン以降、ビデオ再生の機能モジュールを使用する場合、ビデオ再生Licenseの承認が必要です。このLicenseは無料で承認できます。具体的な承認方法は次のとおりです。

ステップ1、Tencent Cloudアカウントに登録/ログインし、[TRTCコンソール](#)に進みます。

ステップ2、左側ナビゲーションバーの「**関連するクラウドサービス**」から、「**License発行**」欄の、**正式なLicenseの新規作成**をクリックします。表示される内容に従い、「**OK**」をクリックすると承認が完了します。

機能のアップグレード

アップグレード後のTencentオーディオビデオ端末SDKのビデオ再生カーネルは、Tencentの完全自社開発品です。長期にわたる最適化アップグレードと、大量のサービス検証を重ねることで、システムプレーヤーと比較し、パフォーマンスが30%~50%向上しました。同時に、帯域幅のコスト制御、キャリア増加の支援、参入障壁の引き下げ等、企業ユーザーのために専門的な最適化アップグレードを行います。超高速HD（TESHD）端末、著作権保護、フルリンクデータのインサイトおよびシナリオ化ローコードなど様々なプランを追加しました。業界内でも独自の先進的なビデオ再生ソリューションを構築し、エンタープライズレベルのニーズを全面的に満たします。

特徴	説明
「Tencent Video」同一デザイン	初めて「Tencent Video」再生機能をSDKの形式で広く開発者に向けて開放しました。「極彩視聴」機能を備え、正確なSeek、解像度の切り替え、ミニウィンドウ再生、オフラインキャッシュなどいくつかの「Tencent Video」と同じ再生機能を備えると同時に、同レベルのビデオ再生の安定性およびモデル適合性を備えています。
追加フォーマットのサポート	QUIC、AV1、H.266などの追加フォーマットをサポートします。H.264/H.265と比べて帯域幅を20%～55%削減し、多様化する業務シナリオを満足させると同時にクライアントのコストを削減します。
著作権保護のアップグレード	プライベートプロトコルの暗号化、ローカル暗号化、リンク不正アクセス防止などのスキームをサポートする前提で、商用DRM暗号化方式の追加をサポートします。完全なビデオセキュリティソリューションのマトリックスを備えており、全面的にビデオの著作権を保護します。
画質向上ソリューション	「Tencent Video-極彩視聴」のHDR 10ビデオ再生機能の追加をサポートするとともに、端末に対する超高速HD（TESHD）ソリューションを提供します。ビデオの主観的画質をほぼ低下させることなく、企業のために転送帯域幅コストを削減します。
シナリオ化ローコード	Tencent Videoアカウント（没入型UGSV）、Tencent ニュース（Feedストリームビデオ）に類似したシナリオ化ソリューションを提供することで、素早く関連シナリオのAppを構築できます。また、ビデオカバー、動的ウォーターマーク、リストの繰り返し再生など多様な機能コンポーネントを追加することで、様々な業務シナリオに適応し、開発コストを削減します。

TRTCアプリケーションのサブスクリプションパッケージサービスのリリースに関する説明について

最終更新日：2024-07-19 14:53:21

この更新は2023年03月07日より前に作成されたTRTCアカウント（UIN）および該当アカウント内のTRTCアプリケーション（SDKAppID）には影響しません。

より優れたサービスを提供するために、Tencent Real-Time Communication（TRTC）は北京時間**2023年03月07日**から、新しい**TRTC月額パッケージ**（体験版、ベーシック版、プロフェッショナル版）をリリースし、異なるアプリケーション（SDKAppID）の異なる追加機能サービスのロックを解除することができます。詳細は[月額パッケージ説明](#)をご参照ください。

業務上のニーズに応じて、異なるアプリケーション（SDKAppID）の対応する「月額パッケージ」をサブスクライブすることができます。

このうち、「ベーシック版」「プロフェッショナル版」パッケージは対応するバージョン時間がプレゼントされ、オーディオビデオ通話時間の消費の相殺に使用することができます。**月額パッケージをサブスクライブした後にリソースの消費によって請求書が生成される可能性があります。**超過または相殺できないバージョン時間パッケージは、超過部分が後払いルールに基づいて決済されます。

具体的な変更内容と起こりうる影響

すべての新規アプリケーション（SDKAppID）は無料で「体験版」パッケージをサブスクライブします。「体験版」はオーディオビデオ通話、クラウドレコーディング、CSSのバイパスリレーなどの基本サービスをサポートしています。

「体験版」のサブスクライブに追加料金は発生せず、現在のアプリケーションがその後に他のバージョンをサブスクライブしていない場合、有効期限が切れるとシステムが自動的に無料で「体験版」を延長し、このTRTCアカウント（UIN）に毎月10,000分の無料時間をプレゼントします。

その月の消費分数が10,000分を超えると、アカウントの**支払い延滞によってサービスが停止します**。「ベーシック版」「プロフェッショナル版」パッケージにアップグレードしてTRTCサービスの使用を継続してください。または[チケットを提出](#)して、お問い合わせください。

以下のベータ版テストサービスを使用する必要がある場合、**2023年03月07日から対応する月額パッケージをサブスクライブしてロックを解除する必要があります**。

RTMPプッシュ入室、3D立体音響、2K/4K画質収集などの追加オーディオビデオ機能（機能の詳細は[バージョン機能](#)をご参照ください）は即日ベータ版テストを停止し、**2023年03月07日**からTRTCの対応する月額パッケージをサブスクライブすることによって機能をロック解除する必要があります。

同じアプリケーション（SDKAppID）の同じ時刻に対して、1つのパッケージバージョンのみサブスクライブできます。

例えば、「アプリケーションtest_trtc」に、「ベーシック版」をサブスクライブしている場合、「ベーシック版」が期限切れになる前に、「プロフェッショナル版」にアップグレードすることはできません。パッケージを変更したい場合は、[チケットを提出](#)して、お問い合わせください。

パッケージの自動更新を有効にすると、「1か月購入で、1か月プレゼント」のサービスを受けることができます。

「自動更新」にチェックを入れる必要があります。「自動更新」にチェックを入れ、パッケージの有効期限が切れて超過したことによりサービスが停止し、正常な業務に影響が生じてしまうことを防ぐようお勧めします。いつでもパッケージのサブスクリプションを取り消すことができます。[チケットを提出](#)して、お問い合わせください。TRTCアカウント（UIN）は「月額パッケージ初回購入」の条件を満たしています。

バージョン機能と月額パッケージの説明

比較タイプ	比較項目	体験版（デフォルト）	ベーシック版	プロフェッショナル版
価格		0米ドル/月	499米ドル/月 「1か月購入で、1か月プレゼント」 *	1499米ドル/月 「1か月購入で、1か月プレゼント」*
バージョン時間	無料時間 （オーディオビデオ通話+クラウドレコーディングの割引が可能）	10,000分/月	10,000分/月	10,000分/月
	バージョンのプレゼント時間* （オーディオビデオ通話の割引が可能）	-	500,000分/月	1,500,000分/月
	超過料金の後払い （パッケージ有効期限内）	超過によるサービス停止	✓	✓
基本の	オーディオビデオ通話	✓	✓	✓

オーディオビデオ機能	クラウドレコーディング	✓	✓	✓
	Cloud MixTranscoding	-	✓	✓
	CSSのバイパスリレー	✓	✓	✓
追加のオーディオビデオ機能	サードパーティCDNのバイパスリレー	-	✓	✓
	AIノイズリダクション	-	✓	✓
	脆弱なネットワーク通話ラグの最適化	-	✓	✓
	3D立体音響	-	-	✓
	階層化可能なビデオコーデック	-	-	✓
	関心領域のビデオコーデック	-	-	✓
	高解像度画質2K/4K	-	-	✓
SDK/プラットフォームをサポート		iOS/Mac Android Windows Web Electron Flutter React Native	iOS/Mac Android Windows Web Electron Flutter React Native	iOS/Mac Android Windows Web Electron Flutter React Native
テクニカルサポート		-	必要応答時間： (5*12時間) P1-2時間 P2-6時間 P3-12時間	必要応答時間 (7*24時間) P1-1時間 P2-4時間 P3-8時間
		-	チケットおよびメールサポート	チケットおよびメールサポート
		-	Telegramグループチャットサポート	Telegramグループチャットサポート

説明：

「1か月購入で、1か月プレゼント」のルールは[具体的な変更内容と起こりうる影響](#)の第4条をご参照ください。

TRTCパッケージサービスをサブスクライブすると対応するバージョンのオーディオビデオ時間使用量がプレゼントされます。有効期間は1か月で、期限が切れると残りは無効になります。分数は現在のアカウントによって生成されたTRTCオーディオビデオ通話使用量を相殺するために使用することができます。超過による課金基準は [TRTC課金](#) をご参照ください。

Tencent Cloud TRTCチーム

2023年1月10日