

云直播 标准直播 产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。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。

文档目录

标准直播

概述

应用场景

快速入门

SDK 接入说明

标准直播 概述

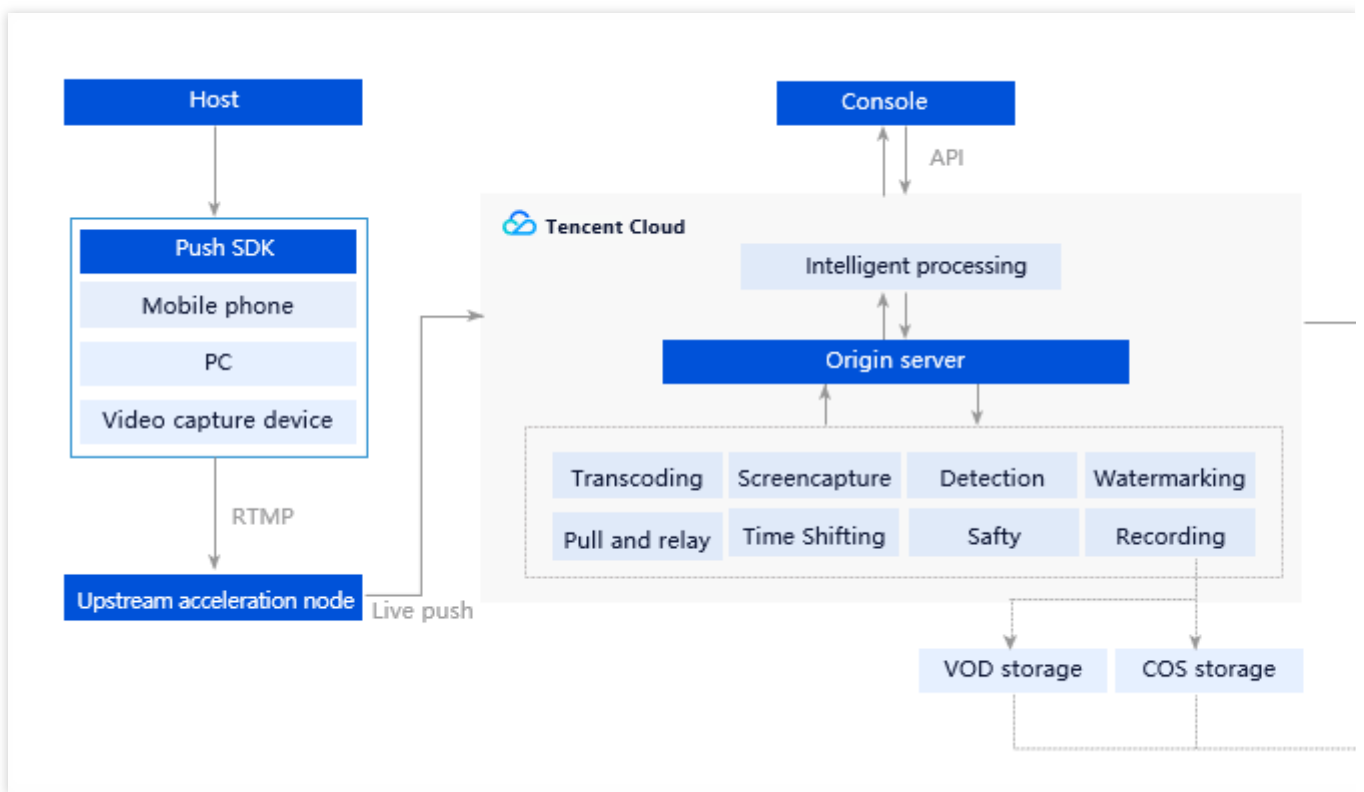
最近更新时间：2023-10-30 11:22:20

标准直播（Live Video Broadcasting, LVB）依托腾讯深耕多年的音视频技术平台，以及腾讯云全球海量加速节点和领先的音视频 AI 技术，将腾讯视频直播的核心底层能力开放给用户，为开发者提供专业、稳定、快速的直播推流、转码、分发及播放服务，全面满足低延迟、超高画质、高并发访问量的要求。

说明

开通云直播控制台即开通标准直播服务，开通指南请参见 [快速入门](#)。

产品架构



产品特性

功能完善

云直播支持 RTMP 推流、HLS 源站等多种直播源接入方式，提供直播 SDK，支持多终端适配，上行码率自适应；具备美颜、音频处理技术、首屏秒开、低卡顿率、录屏直播、清晰度无缝切换等功能，满足客户多种场景需求；全平台播放，支持客户定制开发。

全球加速

全国布局 CDN 加速节点超过2000+个，覆盖电信、联通、移动以及长宽、广电等十几家中小型运营商，节点覆盖境内所有省份、自治区、直辖市；中国境外布局800+个 CDN 加速节点，覆盖北美、欧洲、东南亚等70多个国家和地区，支持 CDN 加速业务无缝出海。

专业视频处理

针对海量多媒体数据，提供的云端转码和音视频处理服务。可将音视频文件转码为适合在 OTT、PC 或移动端播放的格式，并进行截取封面、剪辑、鉴黄、加密等操作。

安全防盗

通过 IP 黑白名单、referer 黑白名单、HTTPS 安全加速以及 URL 加密等多种直播加密技术，达到全方位检测和防护，杜绝盗播行为。提供更专业的数字版权管理解决方案（DRM）全面保护您的视频安全。

智能学习

通过 AI 智能识别技术，可智能学习和分析图片影像的内容、颜色和场景等，让机器替代人工进行图像识别，实现语音识别、智能鉴黄、智能字幕等功能。

数据统计分析

基于大数据分析，覆盖各类行业的不同场景，实时把控推流质量、定位播放问题；对带宽、流量、请求数、并发连接数等数据进行实时监测，并提供详细的统计结果，助力用户业务拓展。

Demo 体验

您可以通过 Demo 快速了解直播，选择适合的方式亲身体会。

iOS 端	Android 端



产品定价

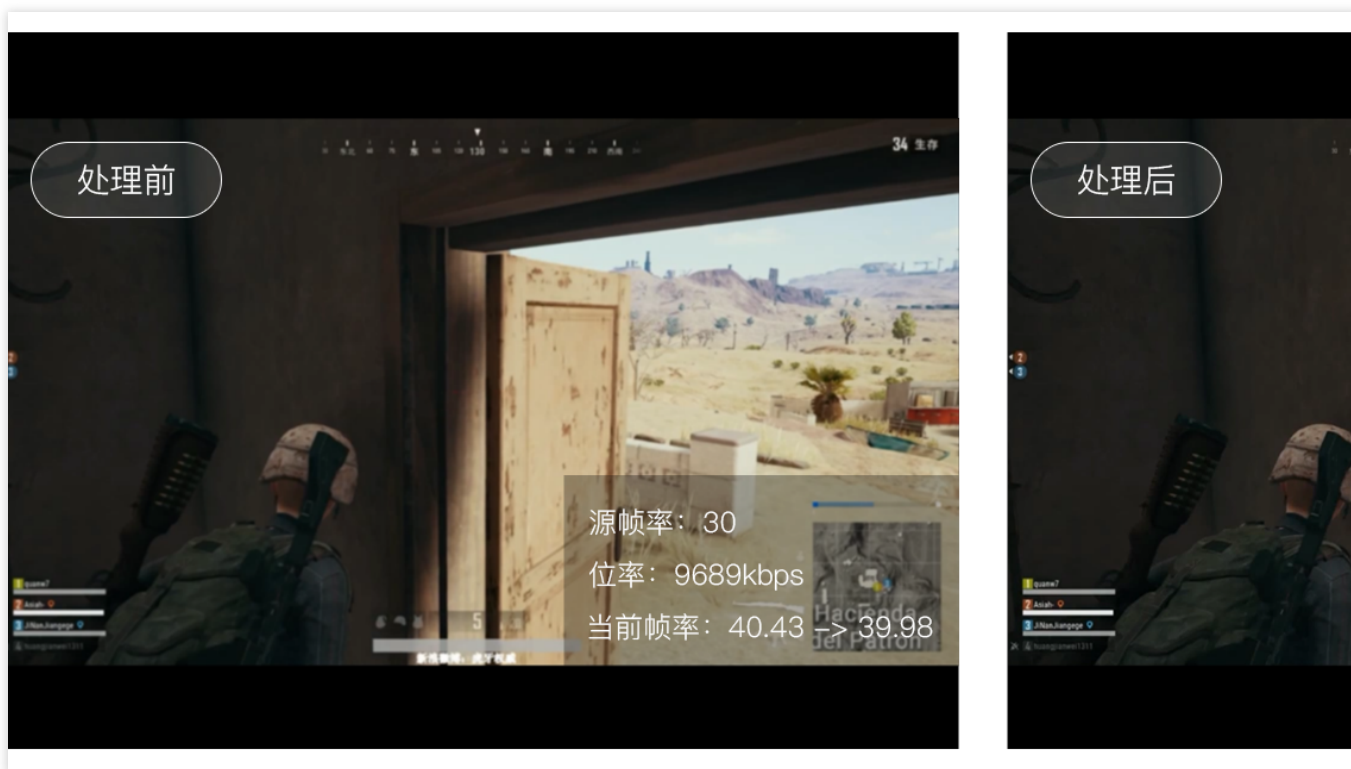
标准直播目前支持流量/带宽日结（后付费）计费方式和资源包（预付费）计费方式。使用直播服务会产生流量或者带宽的费用。流量和带宽均按照上行和下行数据计费，即根据上行推流和观看直播产生的流量或者带宽计费。相关计费文档请参见 [价格总览](#)。

应用场景

最近更新时间：2024-11-08 14:34:10

游戏直播

腾讯云标准直播为游戏直播平台提供上行加速、高质量转码和加速分发等服务。极速高清转码技术，在同等画质下最高降低码率50%+，帮助降低带宽成本。另外还有多画面云端混流、解说语音转实时字幕、直播时移及精彩剪辑等能力，助力实现丰富的游戏直播体验。腾讯云视立方·直播 SDK 和直播服务互通可帮助游戏直播平台快速建立直播能力，助力游戏平台实现低延时低卡顿的全网直播。



秀场直播

腾讯云标准直播为秀场直播提供直播秒开、色彩滤镜、手动曝光等功能，快速上手，开启即用，提高直播人气，活跃直播气氛。同时支持对内容安全性的审核把关，可针对画面、音频、文字等进行检测，降低平台审核成本。



在线教育

腾讯云标准直播为在线教育客户提供便捷的一站式服务。通过灵活的控制台、API 方式上传拉取教学视频，更有播放器密码、动态 URL 防盗链两大安全功能，保护用户精心制作的教学内容。还支持云端转码、录制、时移等功能，方便学生随时回看不同码率分辨率的课程内容，巩固学习成效。提供全面开放播放器接口，便于用户自定义限时播放、禁止拖拽等各类教学功能。



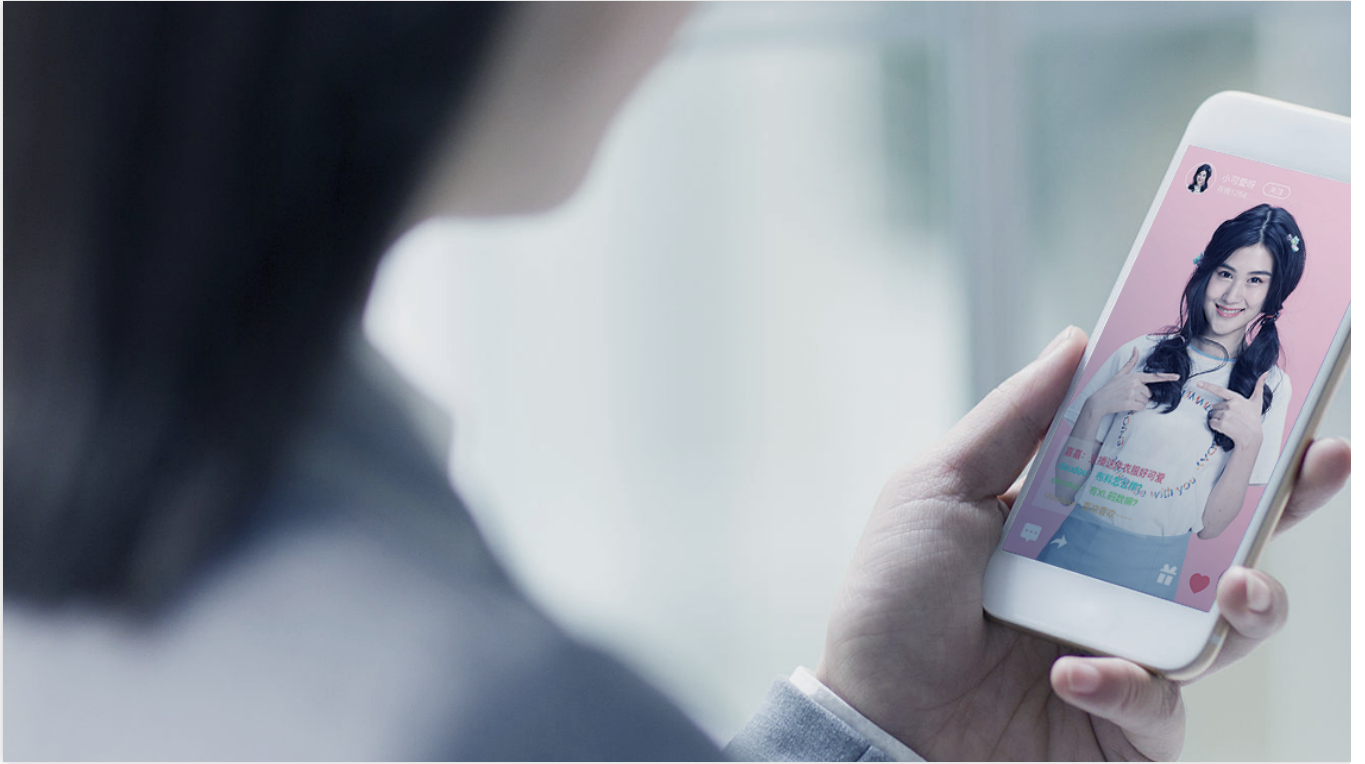
广电新媒体

腾讯云标准直播为广电新媒体行业提供完善的视频直播服务，保障弱网环境下的稳定传输，支持2K、4K等高清分辨率，结合码率自适应、直播字幕、直播垫片、导播台等能力，可快速打造适合新闻类、媒体类和综艺类的专业直播服务平台，实现传统媒体向互联网媒体的低门槛转型。



电商直播

保障主播与观众之间的实时互动，联合腾讯云 IM，提供一站式的卖货+聊天互动方案，使商家更加全面地传递商品信息，促进用户的有效决策，降低营销成本，增加成交量。



快速入门

最近更新时间：2024-10-14 14:31:19

本教程将指引您快速了解云直播服务。在您试用云直播服务前，建议您提前阅读云直播 [价格总览](#)，清楚**收费项目**和**价格**，避免产生误解。

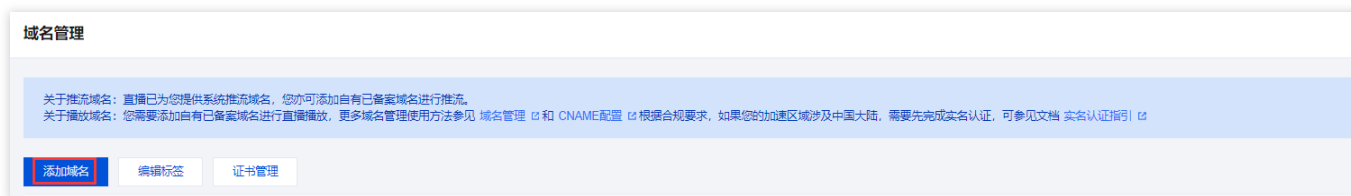
准备工作

1. 注册 [腾讯云账号](#)，并完成 [实名认证](#)，未进行实名认证的用户无法购买中国境内的云直播实例。
2. 进入 [腾讯云直播服务开通页](#)，勾选同意《腾讯云服务协议》，并单击**申请开通**即可开通云直播服务。

步骤1：添加域名

使用云直播服务，至少需要**2**个域名，一个作为**推流域名**，一个作为**播放域名**，推流和播放不能使用相同的域名。

1. 准备自有域名，如果要在**中国大陆（境内）**使用需要完成域名备案。
2. 登录云直播控制台，进入 [域名管理](#)，单击**添加域名**。



- 2.1 标签用于从不同维度对资源分类管理。如现有标签不符合您的要求，您亦可前往 [标签控制台](#) 统一管理标签。
- 2.2 单击**添加域名并进入下一步**。

添加域名 ×

1 基本配置 > **2 CNAME配置**

您还可添加的推流域名及播放域名数量为：90

类型 *

域名 *

标签 (选填) ⓘ ×

[+ 添加](#) [↻ 键值粘贴板](#)

[添加域名并进入下一步](#)

说明：

云直播默认提供测试域名 `xxxx.livepush.myqcloud.com`，您可通过该域名进行推流测试，但不建议您在正式业务中使用这个域名作为推流域名。

域名添加成功后，您可通过[域名管理](#)的域名列表查看域名信息。若您需要对已添加成功的域名进行管理，请参见[域名管理](#)。

更多直播域名相关信息，请参见[直播基础相关问题](#)。

3. 域名添加成功后，系统会为您自动分配一个 CNAME 域名（以 `.txlivecdn.com` 或 `.tlivepush.com` 为后缀）。CNAME 域名不能直接访问，您需要在域名服务提供商处完成 CNAME 配置，配置生效后即可享受云直播服务。以 DNS 服务商为腾讯云为例，添加 CNAME 记录操作步骤如下：

3.1 登录[域名服务控制台](#)。

3.2 选择您需添加 CNAME 的域名，单击[解析](#)。

3.3 进入域名的解析页面，单击[添加记录](#)。

3.4 在该新增列填写域名前缀为主机记录，选择记录类型为 CNAME，填写 CNAME 域名为记录值。

3.5 单击[保存](#)即可添加 CNAME 记录。

注意：

CNAME 成功后通常需要一定时间生效，CNAME 不成功是无法使用云直播的。

域名 CNAME 成功后，在云直播控制台的[域名管理](#)列表中可见域名 CNAME 地址状态符号变成



若 CNAME 操作后，检测始终不成功，建议您向您的域名注册服务商咨询。
如果您使用其他 DNS 服务商，更多操作请参见 [CNAME 配置](#)。

步骤2：获取推流地址

1. 选择直播工具箱 > [地址生成器](#)。
2. 进入地址生成器页面，并进行如下配置：
 - 2.1 选择生成类型：**推流域名**。
 - 2.2 选择您在域名管理中已添加的推流域名。
 - 2.3 填写 AppName，默认为 `live`。
 - 2.4 填写自定义的流名称 StreamName，例如：`liveteststream`。
 - 2.5 您需要选择一种加密类型，请根据您的安全需求和性能考虑进行权衡。加密类型可以选择 **MD5** 或 **SHA256**，默认 **MD5**。
 - 2.6 选择地址过期时间，例如：`2024-07-30 16:43:15`。
3. 单击 **生成地址** 即可生成推流地址。

地址生成器

地址类型 * 推流地址 播放地址 推流和播放地址组 NEW ⓘ

选择域名 * ▼

AppName * ⓘ
默认为live，仅支持英文字母、数字和符号

StreamName * ⓘ
仅支持英文字母、数字和符号

加密类型 MD5 SHA256

过期时间 ⓘ
播放地址过期时间为设置时间戳的播放鉴权设置的有效时间

[生成地址](#) [自主拼接](#) [近期记录](#)

说明：

推流地址的结构如下，`live` 为默认的 `AppName`，`txSecret` 为播放推流的签名，`txTime` 为推流地址的有效时间。

除上述方法，您还可以在云直播控制台的 [域名管理](#) 中，选择推流域名单击 **管理**，选择 **推流配置**，输入推流地址的过期时间和自定义的流名称 `StreamName`，单击 **生成推流地址** 即可生成推流地址。

您可根据实际业务需求，在生成推流地址前配置创建对应的 [功能模板](#)，并关联到推流域名下。增值功能价格请参见 [价格总览](#)。

步骤3：直播推流

您可根据业务场景将生成好的推流地址输入到对应的推流软件中。

PC 端推流，建议使用 OBS 推流，具体操作请参见 [OBS推流](#)。

Web 端推流，建议使用 [Web 推流](#)，选择您需推流的域名，填写自定义的流名称 `StreamName`，选择地址过期时间，打开摄像头，单击 **开始推流** 即可。

移动端推流，下载安装 TCToolkit App，打开选择 **移动直播 MLVB > 推流演示（摄像头推流）**，手动输入或扫描二维码录入推流地址到地址编辑框内，单击 **开始推流** 即可成功推流。

说明：

定制化的 App 可以集成腾讯云提供的移动 [直播 SDK](#) 来实现您的推流功能。

步骤4：获取播放地址

1. 推流成功后，选择 [流管理](#) > **在线流**，查看推流地址状态，单击 **测试** 在线播放观看。

2. 选择 [直播工具箱](#) > **地址生成器**，获取播放地址，在该页面进行如下配置：

2.1 选择生成类型：**播放域名**。

2.2 选择您在域名管理中已添加的播放域名。

2.3 填写 `AppName`，默认为 `live`。

2.4 填写与推流地址相同的 `StreamName`，播放地址 `StreamName` 要与推流地址 `StreamName` 一致才能播放对应的流。

2.5 选择地址过期时间，例如：`2024-07-30 16:43:15`。

2.6 您需要选择一种加密类型，请根据您的安全需求和性能考虑进行权衡。加密类型可以选择 **MD5** 或 **SHA256**，默认 **MD5**。

2.7 若需生成转码后的直播播放地址，可选择转码模板。转码模板需提前绑定播放地址才可在此选择转码模板，具体绑定请参见 [直播转码>关联域名](#)。

2.8 单击 **生成地址** 即可生成播放地址。

地址生成器

地址类型 * 推流地址 播放地址 推流和播放地址组 NEW ①

选择域名 * .top

AppName * ①
默认为live, 仅支持英文字母、数字和符号

StreamName * ①
仅支持英文字母、数字和符号

加密类型 MD5 SHA256

过期时间 📅
推流地址过期时间即设置时间

转码模板 ▼
若选择转码模板, 生成的播放地址为转码后的直播播放地址。若需播放原始直播流, 则无需选择转码模板生成地址。

[生成地址](#) [自主拼接](#) [近期记录](#)

3. 您可以根据业务场景使用以下方式测试直播流是否能正常播放：

PC 端直播流测试，建议您使用 [VLC](#) 等工具进行播放体验，具体请参见 [直播播放](#)。

移动端直播流测试，建议您下载安装 [TCToolkit App](#) 打开选择 **移动直播 MLVB > 标准直播播放**，手动输入或扫描二维码录入播放地址到地址编辑框内，单击左下角播放按钮播放观看。

说明：

如需在 App 中进行推流/播放，可以集成 [移动直播 SDK](#) 配合云直播服务使用。试用过程中如果您遇到问题，建议您阅读云直播 [常见问题](#) 解答疑问。

步骤5：生成推流和播放地址组

1. 登录云直播控制台，选择 **直播工具箱 > 地址生成器**，进入地址生成器页面。
2. 选择地址类型为 **推流和播放地址组**。
3. 选择您已添加到域名管理的 **推流域名** 与 **播放域名**。
4. 填写 AppName，默认值为：live。
5. 填写流名称 `StreamName`，例如：`liveteststream`。
6. 您需要选择一种加密类型，请根据您的安全需求和性能考虑进行权衡。加密类型可以选择 **MD5** 或 **SHA256**，默认 **MD5**。
7. 选择地址过期时间，例如：`2024-07-30 16:43:15`。
8. 选择是否引用已创建的转码模板。

9. 单击生成地址组即可。

地址生成器

地址类型 * 推流地址 播放地址 推流和播放地址组 NEW ?

推流域名 *

播放域名 *

AppName * ?
默认为live, 仅支持英文字母、数字和符号

StreamName * ?
仅支持英文字母、数字和符号

加密类型 MD5 SHA256

过期时间 📅
播放地址过期时间为设置时间(播放鉴权设置的有效时间), 推流地址过期时间即设置时间

转码模板 取消转码
若选择转码模板, 生成的播放地址为转码后的直播播放地址。若需播放原始直播流, 则无需选择转码模板生成地址。

生成地址组 自主拼接 近期记录

相关操作

若需开启**直播录制**, 可创建录制模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建录制模板](#)。

若需开启**直播转码**, 可创建转码模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建转码模板](#)。

若需开启**直播水印**, 可创建水印模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建水印模板](#)。

若需开启**直播截图**, 可创建截图模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建截图模板](#)。

若需开启**直播时移**, 可创建时移模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建时移模板](#)。

若需开启**直播回调**, 可创建回调模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建回调模板](#)。

若需开启**直播审核**, 可创建审核模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建审核模板](#)。

若需开启**直播字幕**, 可创建字幕模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建字幕模板](#)。

若需开启**直播垫片**, 可创建垫片模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建垫片模板](#)。

若需实现**直播混流功能**, 可通过调用混流 API 实现。相关文档请参见 [直播混流](#)。

若需开启**直播自适应码率**, 可创建自适应码率模板, 并与域名进行配置关联。相关文档请参见 [创建自适应码率模板](#)。

常见问题

[推流、直播和点播分别是什么？](#)

[支持哪些推流协议？](#)

[支持哪些播放协议？](#)

[播放地址由什么组成？](#)

[如何拼装生成多个直播 URL？](#)

SDK 接入说明

最近更新时间：2024-10-14 14:36:37

标准直播（LVB）是云直播针对普通直播场景下提供的专业稳定快速的直播云端服务，可以配合 [直播 SDK](#) 来快速实现包括 App、Web 等多平台快速接入。

App 接入

iOS、Android 上的应用可以通过集成直播 SDK 来实现 App 端上的直播推流/播放功能。

App 端直播推流：支持采集摄像头画面或者采集手机界面，通过 RTMP 协议快速推流到云直播服务上。详情请参见 [摄像头推流](#) 和 [录屏推流](#)。

App 端直播播放：支持 RTMP、FLV、HLS 等格式的播放协议，配合云直播服务快速打造直播 APP。详情请参见 [标准直播拉流](#)。

说明：

直播 SDK 借助云直播、即时通信 IM、TRTC 等服务实现了多人音视频低延迟互联互通，可以实现多人连麦的互动效果，不参与连麦的观众仍通过直播服务观看。

Web 接入

若您有网站需要进行直播推流和播放，推荐您使用以下方式进行接入：

Web 端直播推流：基于浏览器通用的 WebRTC 标准进行设计和封装，通过引入代码片段就能实现在浏览器中进行直播推流，详情请参见 [WebRTC 推流](#)。

注意：

WebRTC 推流时音频编码方式只支持 opus 编码，若使用标准直播的播放协议（RTMP、FLV、HLS）进行播放时，为保证能正常观看，云直播后台会自动发起音频转码转为 aac 编码，从而会产生音频转码费用，详情请参见 [音频转码费用说明](#)。