

# 移动直播 SDK 小直播 App 产品文档





【版权声明】

©2013-2022 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。



# 文档目录

小直播 App 本地快速跑通"小直播" 快速搭建小直播后台(可选) 常见问题&支持



# 小直播 App 本地快速跑通"小直播"

最近更新时间: 2022-03-30 14:49:37

# 小直播简介

小直播 App 是一套开源的、完整的在线直播解决方案,它基于云直播服务、即时通信(IM)构建,并使用云函数 (Serverless)提供标准的后台服务,可以实现登录、注册、开播、房间列表、连麦互动、文字互动和弹幕消息等 功能。



### 快速搭建自己的"小直播"

#### 步骤1:开通云直播相关服务

1. 开通云直播服务

登录腾讯云官网,进入 云直播管理控制台,如果服务还没有开通,单击**申请开通**。

- 2. 获取 SDK 的测试 License
  - i. 进入**云直播管理控制台 > License 管理**,单击**创建应用并绑定License**,创建应用所需要的鉴权 License。



新建License		×
1 填写基本	信息并选择功能模块 > 2 选择资源包并绑定License	
基本信息		
App Name	请输入应用名称,例如 腾讯云小视频	
	,只支持:中文、英文、数字、空格、、-和. 七种格式,最多支持128个字节	
Package Name	请输入您的包名,例如 tencent.ugsv.com	
	只支持 英文 数字 和 : 六种格式,最多支持128个字节	
Bundle Id	请输入您的bundle id,例如 tencent.ugsv.com	
	只支持 英文 数字 和 : 六种格式,最多支持128个字节	
选择功能模块(	Ð	
直播推流	RTMP推流+RTC推流	
短视频	基础版 精简版 点此了解区别 🖸	

ii. 创建成功后请记录 License Key和 License URL,便于在运行小直播 App 时使用。

▼ test				下载 License
License URL License Key	https:// myqcloud.com/li Ib 13b1 ¥95cfc Ib	Package Name Bundle ID	test test	类型 正式
功能模块 备注 类型 开始日期 结束日期 旧版LicenseURL ① 旧版LicenseKey	直播推流 更新有效期 原移动直播基础版 RTMP推流+RTC推流 2020-03-16 00:00:00 2021-03-17 00:00:00 http:// myqcloud		解锁新功能模块	
? 说明:				

Package Name 为 Android 的包名, Bundle Id 为 iOS 的 Bundle Id。



#### 3. 创建连麦应用

登录**云直播管理控制台**选择 应用管理,单击新建连麦应用输入应用名称(例如 XiaoZhiBo),单击确定创建应用。在该应用的操作栏中,单击管理进入应用管理页。

。 进入应用信息页,查看并记录应用的 SDKAppID 和 SECRETKEY(密钥)。

立用信	恴	CDN 观看配置	混流配置	录制配置	
<b>(</b> )	新版连续	麦方案基于 RTC 协议,	更加简单灵活,	帮助您快速实现连麦需求,	您可以在本页面按
信息	概览				编辑
应用:	名称	TUIKitDemo			
SDK/	AppID	4-6-6-6			
秘钥		6a: 09121c	astrict Ca	Constanting of the second	
创建日	时间	2022-03-20 15:07:24			

。进入CDN观看配置页,开启旁路推流,并选择全局自动旁路:

旁路推流配置		
启用旁路推流		
旁路推流方式	◯ 指定流旁路 🛈	🔵 全局自动旁路 🚯

#### 4. 配置直播域名

按照相关政策要求,您需要在 云直播管理控制台 中添加自有的**已备案域名**,这样才能使用腾讯云直播的播放功 能,请参见 <mark>域名管理</mark> 和 CNAME 配置 进行配置。

? 说明: 当这些步骤执行完成后,您需要记录如下信息为后续工程的配置做好准备: License URL、License Key • SDKAppID、SECRETKEY(密钥) PlayDomain



#### 步骤2: 运行"小直播" App

#### 1. 下载代码:

git clone https://github.com/tencentyun/XiaoZhiBo

? 说明:

您也可以直接进入 小直播 GitHub 仓库 进行下载。

#### 2. 工程配置&运行: Android 端

- i. 使用 Android Studio (3.5及以上的版本) 打开源码工程 XiaoZhiBo/Android。
- ii. 找到并打开

XiaoZhiBo/Android/debug/src/main/java/com/tencent/liteav/debug/GenerateGlobalConfig.java 文件,按照上述步骤中记录的关键信息,设置此文件中的相关参数:

参数	说明
LICENSEURL	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的 License URL 信息
LICENSEURLKEY	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的 License Key 信息
SDKAPPID	默认为 PLACEHOLDER,请设置为实际的 SDKAppID
SECRETKEY	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的密钥信息
PLAY_DOMAIN	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的拉流域名
SERVERLESSURL(可 选))	默认为 PLACEHOLDER , 可选服务,提供有诸如登录、房间列表等服 务,更多细节请参见 <mark>搭建小直播后台服务</mark>

iii. 修改 app 模块下的 build.gradle 文件中 applicationId 字段为 License 信息所对应的包名。

iv. 连上 Android 设备,编译并运行即可。

#### iOS 端

- i. 使用终端, cd 到工程文件 XiaoZhiBoApp.xcodeproj 的目录,执行命令 pod install。
- ii. 使用 Xcode(11.0及以上的版本)打开源码工程 XiaoZhiBoApp.xcworkspace,找到并打开
   XiaoZhiBo/iOS/APP/Debug/GenerateGlobalConfig.swift 文件,按照上述步骤中记录的关键信息,设置此
   文件中的相关参数:

参数	说明
LICENSEURL	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的 License URL 信息
LICENSEURLKEY	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的 License Key 信息



SDKAPPID	默认为 PLACEHOLDER,请设置为实际的 SDKAppID
SECRETKEY	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的密钥信息
PLAY_DOMAIN	默认为 PLACEHOLDER ,请设置为实际的拉流域名
SERVERLESSURL(可 选)	默认为 PLACEHOLDER , 可选服务,提供有诸如登录、房间列表等服 务,更多细节请参见 <mark>搭建小直播后台服务</mark>

iii. 修改工程的 Bundle identifier 字段为 License 信息所对应的包名。

iv. 连上 iOS 设备,编译并运行即可。



# 快速搭建小直播后台(可选)

最近更新时间: 2022-03-30 16:32:41

# 小直播后台服务简介

小直播后台服务,是基于轻量应用服务器(Lighthouse)为小直播提供了一套部署简单、定制性更加灵活的开源 服务,只需要**五分钟**即可成功为"小直播"搭建后台服务。

目前小直播后台服务提供有登录服务、房间服务、直播间封面上传服务等,以房间服务为例,如果您配置了后台服 务,小直播 App 会自动帮您拉取直播间列表,如未配置,则需要通过输入特定直播间 ID 进入该直播间,欢迎您的 使用!

已配置后台服务	未配置后台服务





### 快速搭建小直播后台

步骤1:购买 Lighthouse 实例



#### 1. 进入腾讯云 Lighthouse 实例购买页 购买房间服务。

	— 华北地区 —	化南地区	华东地区	西南地区	— — 港澳台地区 —	— 亚太东南 —	—— 亚太东北 ——	— 美国西部 —
地域 ⑦	北京	广州	上海	南京     成都	中国香港	新加坡	东京	硅谷
	欧洲	地区	<sub>亚太南部</sub> 1.选打	圣一个地域				
	莫斯科	法兰克福	孟买					
	不同地域的轻量应	用服务器之间默认内	网不互通;建议选择最	靠近您客户的地域,可降低访问	可时延;创建成功后不;	支持切换地域。 <b>地</b> 均	或与连通性说明℃	
可用区 ??	☑ 随机分配 ⑦	2.选择	官方镜像-/	应用镜像				
锫僿	官方镜像	个人镜像						
120 184					3.选挂	泽房间服务	<u>z</u>	
	应用镜像	系统镜像	Docker基础镜像				_	
		Linux面板 780	<b>時</b> (20)	SBS音视频服条器				
		云专享版	SRS	Release 4.3	房间	服务 Release 1.0	·   📿	Discuz! Q
	🔊 wo	rdPress 5.7.1 社區		Typecho 1.1.0		udreve 3.3.1	LAMP	LAMP 7.4.16
	node Noo	de.js 14.16.1		ASP.NET 4.8	<b>EO</b> Thei	a IDE 1.12.1		Docker CE 19.03.9
	K3s	s 1.20.7	BT SH	宝塔Windows面板 7.4.0				
			DI.CN	腾讯云专享版				
	定间服务 Polooo	e 10						
	LiveRoom由腾讯	l云实时音视频TRTC	团队开发,满足市面上	主流业务场景的业务房间相关内	后台服务,如房间列表 	、房间用户列表、房	间登陆退出等等。T	RTC LiveRoom代码开源、易
	于部署,配合实际	时音视频TRTC的互动	)能力,快速上线语聊质	<sub>号、KTV、</sub> 秀场直播、音视频通	话等场景。该镜像基于	-CentOS 7.9 64位持	操作系统。	



#### 2. 按照您的需求购买合适的套餐。

实例套餐 ⑦	通用型套餐	存储型套餐	企业型套餐				
	50 元/月 CPU: 2核 (独享) 内存: 23B 系统盘: 40GB S 带宽: 4Mbps 流量包: 300GB/	60 CPU 内存 系统 带宽 流量	<b>元/月</b> : 2核 (独享) : 2GB 盘: 50GB SSD : 5Mbps 包: 500GB/月	85 元/月 CPU: 2核(独享) 内存: 4GB 系统盘: 50GB SSD 带宽: 6Mbps 流量包: 800GB/月	100 元/月 CPU: 2核 (独享) 内存: 4GB 系统盘: 60GB SSD 帯宽: 6Mbps 流量包: 1000GB/月	<b>130 元/月</b> CPU: 2核 (独享) 内存: 8GB 系统盘: 70GB SSD 带宽: 7Mbps 流量包: 1100GB/月	活动 140 元/月 CPU: 4核 (独享) 内存: 4GB 系統盘: 80GB SSD 带宽: 8Mbps 流量包: 1200GB/月
	150 元/月 CPU: 2核 (独享) 内存: 8GB 系统盘: 80GB S 带宽: 8Mbps 流量包: 1200GB	4.) so	选择一个套	餐			
	免费分配独立的固定	它公网IP,超出流量	量包的公网出流量将领	会产生额外费用。 查看定价 🛛			
实例名称	可选,不填默认使用"镜像名称—四位随机字符" 批量创建时默认添加连续数字作为后缀,您还可以输入60个字符						
购买时长	1个月     2     3     単年     1年     2.5折     9.5折     4.5折     9.5折       账户余额足够时,设备到期后按月自动续费						
购买数量	- 1 +	5.选择则	勾买时长				
	配额:20 已购买::	2 配额说明已					
总计费用	50.00 元 ✓ 同意 《腾讯云服 立即购买	8务协议》 、 ·	《退款规则》 和	《腾讯云禁止虚拟货币相关	活动声明》 6.	勾选同意腾讯云	宝服务,点击购买

## 步骤2: 配置 Lighthouse

1. 获取管理员密码:



#### i. 打开 轻量应用服务器(Lighthouse),单击您购买的实例可查看实例详情。

♀ 服务器	服务器		
🕄 数据库			
□ 云硬盘	<ol> <li>根据相关法规、政策的规定及监管部门的要求,</li> </ol>	腾讯云禁止客户利用腾讯云服务从事与虚	虚拟货币相关的业务或行为, <u>查看声明</u> 🖸 。 如您有虚拟货币相关行为或怀疑感染挖矿木马,请参考
◎ 自定义镜像	新建		多个关键字用竖线 "
⑧ 密钥	Г <sup>-</sup> М		
⑦ 内网互联			<b>生</b> 计结束问
🐨 自动化助手 🛛 👻	♀♀ SRS音视频服务器-NaxH	登录 更多 ▼	● 房间服务-KwP2 生成的头物 量录 更多 ▼
	CPU 2核 - 内存 2GB - 系统盘 40GB		CPU 1核 - 内存 1GB - 系统盘 40GB
	○ 运行中	(公)1 匝	O 运行中 服务的 IP 地址 (公) □
	上海	l l l l l l l l l l l l l l l l l l l	
	SRS-iRiK	登录 更多 ▼	
	CPU 1核 - 内存 1GB - 系统盘 40GB		
	0 运行中	(公) 6	

#### ii. 单击**应用管理**,可查看服务 IP 地址和实例状态。

<ul> <li>← 房间服务-KwP2 广:</li> <li>概要 应用管理 云</li> </ul>	** (公) 更盘 防火墙	B 服务的IP地址 <sup>密钥对 快照 监控</sup>	执行命令	8	· 关机 重启 重置器码 续费
<b>实例信息</b> 名称/ID 实例状态	1.点击应用管理       案例信息       名称/ID     房间服务・       实例状态     o 通行中		<b>CPU利用率(%)</b> 当前: 1.183% 总量: 1核 2	<b>内存使用量(MB)</b> 当前:256MB总量:1GB 400	
地域和可用区 套餐类型 实例规格 ①	广州   广州六区 通用型 CPU: 1核 内存: 1GB	州   广州六区 用型 GB SSD云硬盘 管理快照 OGB/月 (带宽: 4Mbps) 未绑定 管理密例对		1 20:13 20:25 20:37 20:49 21:01 实例的状 公网带宽使用 (Mbps)	200 20:13 20:25 20:37 20:49 21:01 关态 系统度IQ (KB/s)
流量包 ① 密钥対 ① 标签	400B 33D 公硬温 官 300GB/月(带宽: 4M 暂未绑定 管理密钥对 无 2			当前: 0.0003 (入) 0.0002 (出) 0.004 0.002	当前: 0 (读) 12.723 (写) 20 10 2013 20-25 20-37 20-49 21:01
远程登录 一键登录 ①		VNC登录 ①	SSH远程登录 ①	2015 2015 2017 2015 2151 資源使用情况 流量包 ①	系统盘
最便捷的登录刀 该功能。 登录	5式,您可以设置关闭	通过Web浏览器远程登录实例,常用 于故障排查。 登录	您可以使用本地SSH客户端软件远程 登录实例。 查看帮助 2	12.47MB/300GB 0.01% 已使用	5.60GB/40GB 14% 已使用



#### iii. 单击获取您的管理员密码,记录此密码。 ← 房间服务-KwP2 广州 | (公) 关机 概要 应用管理 云硬盘 防火墙 密钥对 快照 监控 执行命令 应用信息 应用软件安装地址 应用名称 🛛 🧻 房间服务 Release 1.0 重装系统 LiveRoom /usr/local/lighthouse/softwares/lighthouse-liveroom ○ 运行中 状态 重启 重置密码 关机 应用内软件信息 LiveRoom Release 1.0 服务地址 访问地址 base/v1/ 后台配置地址 管理地址 http:// anage/ 管理员账号 root 管理员密码获取方式 请登录实例并执行以下命令获取 2.登录并获取管理员密码 cat ~lighthouse/credentials.txt 后登录 初始化 STEP1: 登录配置页面 http:/ nanage/ 初始化 STEP2: 获取TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret https://console.cloud.tencent.com/trtc/app 初始化 STEP3: 点击EDIT按钮 输入从上一步获取的TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret 初始化 STEP4: 点击UPDATE按钮 更新TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret 初始化 STEP5: 点击RESTART按钮 重启房间服务

2. 设置 SDK Appld 与 SDK Secret:



÷	<b>房间服务-KwP2</b> 广州1(公)	I	登录 关机 重启 重置密码
ł	既要 <b>应用管理</b> 云硬盘 防火墙	密钥对 快照 监控 执行命令	
	<b>应用信息</b> 应用名称 [] 房间服务 Release 1.0 重装系统		应用软件安装地址 [] LiveRoom /usr/local/lighthouse/softwares/lighthouse-liveroom
	<ul><li>状态 O 逆行中</li><li>关机 重启 重置器码</li></ul>		
	应用内软件信息		
	LiveRoom Release 1.0		
	访问地址	http://base/v1/	
	管理地址	http://manage/	
	管理员账号	root	
	管理员密码获取方式	请登录实例并执行以下命令获取	
	初始化 STEP1: 登录配置页面	http:// manage/ 3.点击配	置页面链接
	初始化 STEP2: 获取TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret	https://console.cloud.tencent.com/trtc/app	
	初始化 STEP3: 点击EDIT按钮	输入从上一步获取的TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret	
	初始化 STEP4: 点击UPDATE按钮	更新TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret	
	初始化 STEP5: 点击RESTART按钮	重启房间服务	

 单击 EDIT 进入编辑页面,输入您的 SDK Appld 与 SDK Secret(若您尚未开通连麦应用,请单击这里 开通),并单击 UPDATE。







#### 3. 单击 RESTART 重启您的服务。

Filed	Value
TRTC_TIM_APPID	
TRTC_TIM_SECRET	
MYSQL_HOST	可以看到配置的TRTC APPID 和 SECRET
MYSQL_PORT	
MYSQL_DB	
MYSQL_USER	
REDIS_HOST	
REDIS_PORT	0
REDIS_PASSWORD	7.点击 RESTART 重启服务
	EDIT RESTART

#### 步骤3:为小直播配置后台

复制您的房间服务地址,并将该地址配置到小直播工程中,具体路径如下:

#### Android:

XiaoZhiBo/Android/debug/src/main/java/com/tencent/liteav/debug/GenerateGlobalConfig.java#SER VERLESSURL



• **iOS:** XiaoZhiBo/iOS/APP/Debug/GenerateGlobalConfig.swift#SERVERLESSURL

← 房间服	务-KwP2 广州1(公)		登录 关机 重启
概要 应	<b>用管理</b> 云硬盘 防火墙 密钥对	快照 监控 执行命令	
	<b>应用信息</b> 应用名称 [] 房间服务 Release 1.0 重装系统		应用软件安装地址 [1] LiveRoom /usr/local/lighthouse/softwares/lighthouse-liveroom
	状态     O 运行中       关机     重启		
	应用内软件信息		
	LiveRoom Release 1.0		
	管理地址	http:// manage/	
	管理员账号	root	
	管理员密码获取方式	请登录实例并执行以下命令获取 cat ~lighthouse/credentials.txt 「	
	初始化 STEP1: 登录配置页面	http:// manage/	
	初始化 STEP2: 获取TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret	https://console.cloud.tencent.com/trtc/app	
	初始化 STEP3: 点击EDIT按钮	输入从上一步获取的TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret	
	初始化 STEP4: 点击UPDATE按钮	更新TRTC/IM SDKAppID 和 SDKSecret	
	初始化 STEP5: 点击RESTART按钮	重启房间服务	
	服务地址	http:///////////////////////////////////	地
	客户端接入文档	https://cloud.tencent.com/document/product/454/386 25	



# 常见问题&支持

最近更新时间: 2021-11-25 14:39:33

## 后台服务

#### 如何查看云函数的日志?

可前往 函数服务 查看云函数的日志。

#### 如何删除云函数?

若需要删除云函数,请执行命令: sls remove 。

#### 为何网关返回的是 "SystemError(99): Invalid TRTC config" ?

请确认环境变量 .env 文件,请不要更改文件名,请检查是否正确配置了 TRTC的SdkAppId(TRTC\_TIM\_APPID) 和 Secret(TRTC\_TIM\_SECRET)。

#### 为何网关和函数无法访问?

- 请确认是否开通服务。
- 请确认是否账户欠费。

#### 为何 Windows 无法发布云函数?

请使用系统管理员(Administrator) 启动 Node.js command prompt ,请不要用 PowerShell。

#### 如何确认网关创建成功?

**若能在浏览器访问,则网关正常。示例:** https://service-xxxyyzzz-1001234567.gz.apigw.tencentcs.com/helloworld 。

#### 如何确认函数创建成功?

若能在浏览器访问,则函数创建正常。示例: https://service-xxxyyzzz-1001234567.gz.apigw.tencentcs.com 。

#### 客户端

#### 编译报错,提示找不到变量 PLACEHOLDER ?

查看是否已经正确配置 GenerateGlobalConfig 文件中所需参数,详情请参见 本地快速跑通"小直播"。

#### 日志显示推流成功,但是一直无法成功拉到对应的视频流?



请检查是否已经开始旁路直播开关,进入 <mark>应用管理</mark>,单击目标应用操作栏的**功能配置**进入配置页,查看**启用旁路推** 流开关是否打开,相关文档请参见 功能配置。

### 更多反馈

可以 提交工单 反馈给我们,我们会尽快处理并反馈。