

联接

产品介绍

文档版本 01
发布日期 2024-01-12



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目录

1 什么是联接	1
2 产品优势	2
3 应用场景	3
4 功能特性	4
4.1 集成模板	4
4.2 支持多种三方应用	4
4.3 可视化集成工作台	5
4.4 AI 智能生成	5
4.5 运维监控	6
4.6 版本管理	6
5 安全	8
5.1 责任共担	8
5.2 身份认证与访问控制	9
5.3 数据保护技术	10
5.4 审计与日志	10
5.5 服务韧性	11
5.6 安全运维	11
5.7 认证证书	11
6 基本概念	14
7 计费说明	16
8 约束与限制	17

1 什么是联接

联接（CodeArts Link）是面向企业研发团队和软件开发者，建立CodeArts与第三方研发工具或周边系统的通道，从而进行数据同步的服务。联接是具备生态研发工具连接器、逻辑处理器、数据处理组件、拖拉拽等功能的研发工具集成平台，旨在解决企业IT系统和研发工具系统的信息无法快速打通、研发数据无法及时传递到办公通讯软件、研发系统内工具多样、过程自动化成本高的问题。

- 提供25+研发协同场景集成模板，开箱即用。例如：需求状态更新，通过企微/邮件实时通知相关人员。
- 预置丰富的业界研发工具或应用连接插件，例如Jira、飞书、Github等，仅需单击几下鼠标即可完成连接。
- 低代码拖拉拽，分钟级完成工具间数据同步业务流的创建，轻松易上手。

2 产品优势

低码平台，快速对接研发工具实现数据互通，诉求提高效率

- 低码平台、丰富的逻辑和数据处理组件代替编程，快速实现研发工具间数据打通诉求，降低开发成本。
- 实现多研发应用打通信息流，避免资源的重复投入。

内置丰富的生态研发工具连接器，仅需配置即可完成对接

- 内置CodeArts全系列连接器，内置生态研发工具连接器，例如GitHub、Jira，内置热门通讯软件连接器。
- 鼠标轻点配置，即可连接用户研发工具。

预置丰富的研发协同场景模板，即开即用

- 支持不同软件研发阶段的25+集成模板，实现不同研发工具之间需求信息、构建信息、检查数据的同步，例如Jira的需求同步到CodeArts中。
- 支持个性化研发集成场景的自定义搭建，发布模板后，同租户下共享共建。

3 应用场景

不同体系的研发工具数据打通

- 应用：研发协同场景下，不同体系的研发工具需要数据打通并形成自动化 workflow。
- 场景特点：企业拥有不同体系的研发工具，需依赖二次开发来实现研发数据互通，开发成本高上线周期长。
- 适用场景：需求录入管理系统Jira上，研发在代码托管CodeArts Repo提交MR时需要关联Jira的需求。

研发信息即时通知

- 应用：当有任务事件触发时，及时获取相关通知提醒。
- 场景特点：研发工具和办公通讯应用相互独立。
- 适用场景：内置常用的三方通讯连接器，例如飞书机器人、企业微信、钉钉等，实现研发任务状态的及时通知。

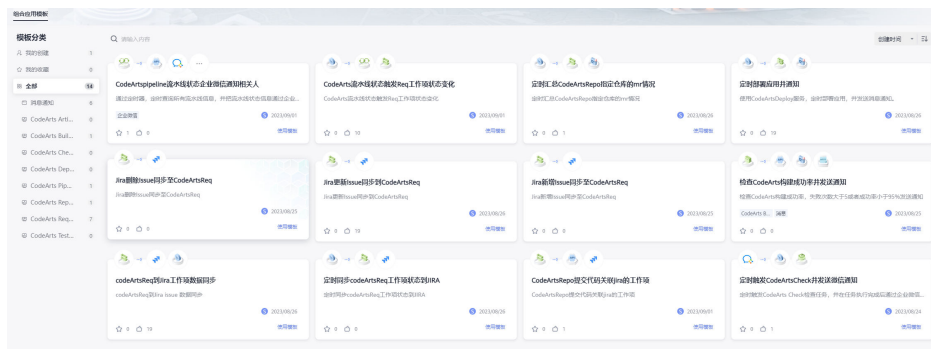
研发系统规模搬迁类

- 应用：研发数据从旧研发工具到新研发工具的批量同步。
- 场景特点：研发系统不断迭代，研发数据需要平滑同步。
- 适用场景：需求管理系统切换，需要获取旧系统的所有需求批量同步到新系统，保持数据一致性和零丢失。

4 功能特性

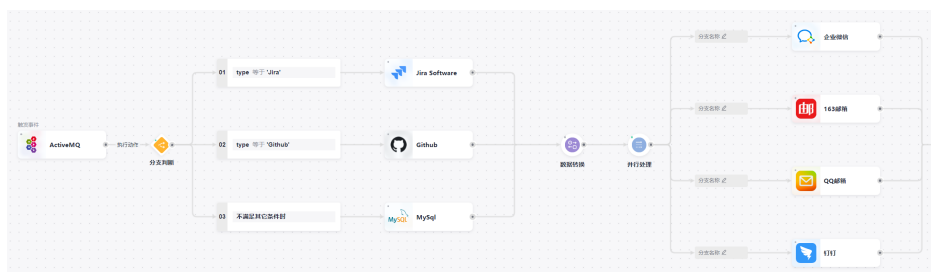
4.1 集成模板

提供多个模板，开箱即用，轻松应对各种复杂的业务场景，让集成之路零门槛。



4.2 支持多种三方应用

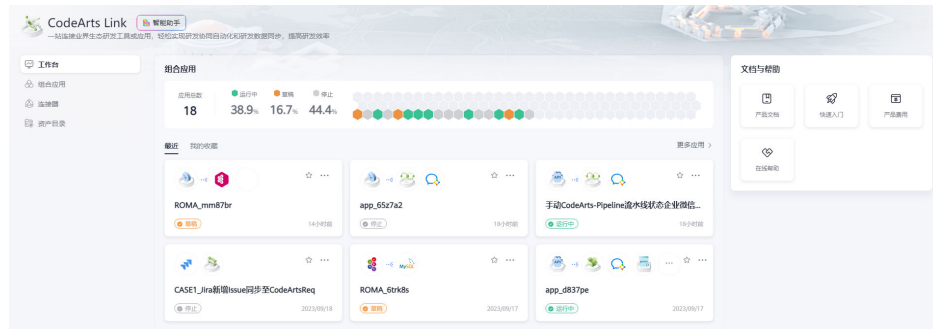
支持Jira、GitHub、企业微信、飞书、钉钉、ArtemisMQ、ActiveMQ、RabbitMQ、163邮箱、QQ邮箱、关系型数据库等三方应用，通过配置相应连接信息，轻松将各种三方应用的数据集成转化。



4.3 可视化集成工作台

简洁明快的工作台

工作台模块分明，方便快速查看已存在的组合应用状态统计，快捷进入常用组合应用及模板，轻松获取文档帮助。



用户友好的组合应用编排界面

组合应用编排可视化，设计开发合一；引导式编辑，可快速上手。



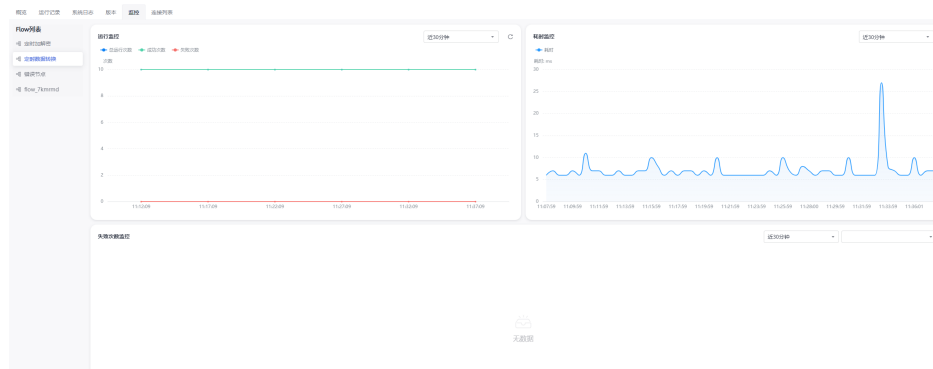
4.4 AI 智能生成

使用智能助手自动生成组合应用：智能助手通过NLP (Natural Language Processing) 机器学习，理解用户输入的集成业务需求，匹配系统支持的触发器、连接器和数据处理器，生成组合应用。可以对生成的组合应用进一步配置、编排、构建和部署上线。



4.5 运维监控

提供运行记录、系统日志，为 workflow 运行全生命周期保驾护航。此外监控功能对 workflow 的状态运行，耗时，失败次数进行统计。



4.6 版本管理

提供管理组合应用历史版本的能力，支持删除、回退等操作。

← app_dfr5pw

概览 运行记录 系统日志 版本 监控 连接列表

版本	创建时间	操作
版本二	2023/9/11 09:37:54	← 删除
版本一	2023/9/11 09:37:34	← 删除

5 安全

5.1 责任共担

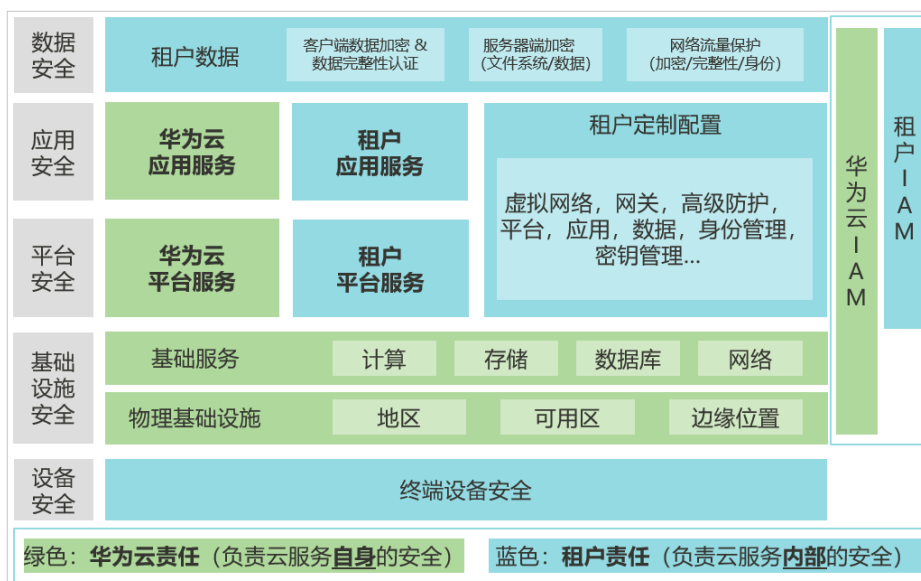
华为云秉承“将对网络和业务安全性保障的责任置于公司的商业利益之上”。针对层出不穷的云安全挑战和无孔不入的云安全威胁与攻击，华为云在遵从法律法规业界标准的基础上，以安全生态圈为护城河，依托华为独有的软硬件优势，构建面向不同区域和行业的完善云服务安全保障体系。

安全性是华为云与您的共同责任，如图5-1所示。

- **华为云**：负责云服务自身的安全，提供安全的云。华为云的安全责任在于保障其所提供的 IaaS、PaaS 和 SaaS 类云服务自身的安全，涵盖华为云数据中心的物理环境设施和运行其上的基础服务、平台服务、应用服务等。这不仅包括华为云基础设施和各项云服务技术的安全功能和性能本身，也包括运维运营安全，以及更广义的安全合规遵从。
- **租户**：负责云服务内部的安全，安全地使用云。华为云租户的安全责任在于对使用的 IaaS、PaaS 和 SaaS 类云服务内部的安全以及对租户定制配置进行安全有效的管理，包括但不限于虚拟网络、虚拟主机和访客虚拟机的操作系统，虚拟防火墙、API 网关和高级安全服务，各项云服务，租户数据，以及身份账号和密钥管理等方面的安全配置。

《[华为云安全白皮书](#)》详细介绍华为云安全性的构建思路与措施，包括云安全战略、责任共担模型、合规与隐私、安全组织与人员、基础设施安全、租户服务与租户安全、工程安全、运维运营安全、生态安全。

图 5-1 华为云安全责任共担模型



5.2 身份认证与访问控制

身份认证

无论通过管理控制台或API接口访问CodeArts Link，CodeArts Link使用统一身份认证服务IAM进行认证鉴权。

CodeArts Link支持两种认证方式：

- **Token认证**：通过Token认证调用请求。
- **AK/SK认证**：通过AK (Access Key ID) /SK (Secret Access Key) 加密调用请求。推荐使用AK/SK认证，其安全性比Token认证要高。

关于认证鉴权的详细介绍及获取方式，请参见[认证鉴权](#)。

访问控制

1. 用户级别资源隔离

权限管理是基于角色与权限的细粒度授权，即根据不同角色的工作需要分配不同的操作权限，用户只可访问被授权资源。

CodeArts中的资源目前为用户隔离的，用户只能看到自己创建和系统预置的组合应用、连接器、模板等资源。

2. 运维SOD

为规范开发、测试、发布上线全流程运维脚本，推行和加强标准化作业的管理，保证流程合规、安全合规、质量合规。

3. 防护墙和VPC隔离

CodeArts Link通过防护墙和VPC隔离支持租户间网络和资源隔离。

5.3 数据保护技术

CodeArts Link通过多种手段保护数据安全。

数据保护手段	简要说明	详细介绍
传输加密 (HTTPS)	访问全链路采用HTTPS数据传输方式，保证数据传输安全。	-
敏感数据匿名和高价值数据加密	CodeArts Link在利用统一、准确的数据支撑应用程序和服务的同时充分保障了数据安全性和隐私性。	日志和数据库中无可避免有一些敏感数据，包括但不限于密钥，账号信息等等。为防止敏感数据泄露造成安全问题，CodeArts Link会把这些数据进行匿名或者加密处理，其原理是哈希函数，是对一段信息产生信息摘要，以防止被篡改。
流量限制	流量限制可以用来限制用户在给定时间内HTTP请求的数量，流量限制用来保护上游应用服务器不被同时太多用户请求所压垮。	CodeArts Link的主要使用APIGW流控。APIGW流控可限制单位时间内API的被调用次数，保护后端服务，提供持续稳定的服务。
容灾备份	容灾备份不仅保证数据不丢失，还要保证在服务器宕机后接管服务器的业务，保证业务连续性。保障用户可以不间断的使用应用服务，让用户的服务请求能够持续运行，保证信息系统提供的服务完整、可靠、一致。	-

5.4 审计与日志

审计

云审计服务（Cloud Trace Service，CTS），是华为云安全解决方案中专业的日志审计服务，提供对各种云资源操作记录的收集、存储和查询功能，可用于支撑安全分析、合规审计、资源跟踪和问题定位等常见应用场景。

用户开通云审计服务并创建和配置追踪器后，CTS可记录CodeArts Link的管理事件和数据事件用于审计。

CTS的详细介绍和开通配置方法，请参见[CTS快速入门](#)。

日志

- 云日志

云日志服务（Log Tank Service）提供一站式日志采集、秒级搜索、海量存储、结构化处理、转储和可视化图表等功能，满足应用运维、网络日志可视化分析、等保合规和运营分析等应用场景。

出于分析问题的目的，CodeArts Link将系统运行的日志实时记录到LTS，并保存3天。

基于服务器、数据库等的日志进行监控，对触发监控规则的日志信息通过短信和邮件进行告警，确保现网故障和隐患能第一时间被发现并进行有效处理，保证用户的业务正常运转，做到问题的及时发现和处理，减少对用户业务的影响。

- **操作日志**

操作日志旨在记录CodeArts Link的所有行为活动，相关操作人员和时间点，帮助管理员和使用者回溯用户使用的行为活动。

5.5 服务韧性

部署服务通过多活无状态的跨AZ部署、AZ间数据容灾以及跨region容灾等技术方案，保证业务在极端故障时仍然可以快速重启并修复，以保障服务的持久性和可靠性。

5.6 安全运维

变更作业流程

通过脚本在平台进行现网变更，避免在服务器控制台直接操作引发现网故障，并且执行平台操作需符合1+1 check流程，一人实施，另外一人监控和检查，保证流程合规、安全合规、质量合规。

提权操作的控制

依据风险分层分级和权限SOD原则，对权限以及授权过程进行控制。当遇到普通业务告警，需遵循高危和黑名单命令控制，即当进行变更操作时可对其中的命令进行实时监控，并且可通过配置规则对命令危险程度进行等级划分，如果检测出高危和黑名单命令，系统会提供实时告警通知，避免违规操作造成业务中断。当遇到紧急业务告警时，提权需遵守规定，确保安全与效率的均衡。

变更操作的审视

变更实施前需进行申请、风险审核、专家组评估等流程。

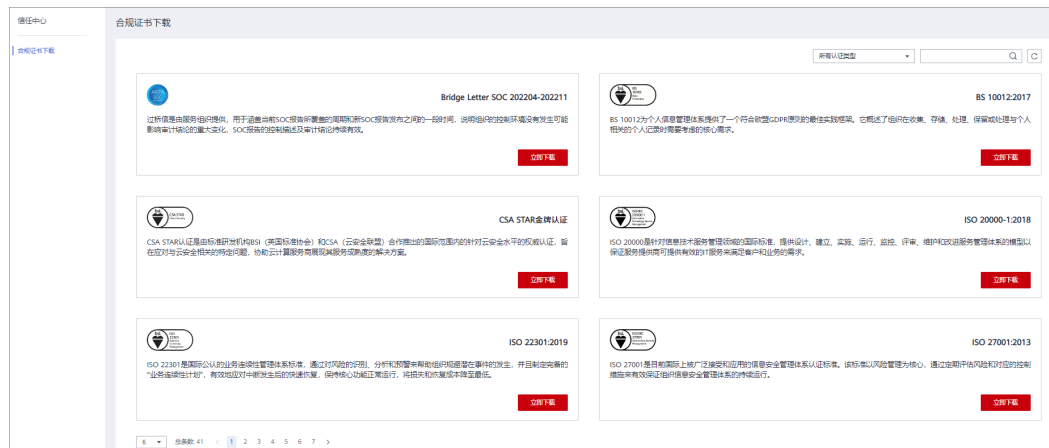
变更实施过程中的每一步操作都必须检查、验证及监控业务情况，检查范围包括变更服务、周边服务及全局的监控告警、拨测及流量变化等，避免出现人为变更导致现网故障。

5.7 认证证书

合规证书

华为云服务及平台通过了多项国内外权威机构（ISO/SOC/PCI等）的安全合规认证，用户可自行[申请下载](#)合规资质证书。

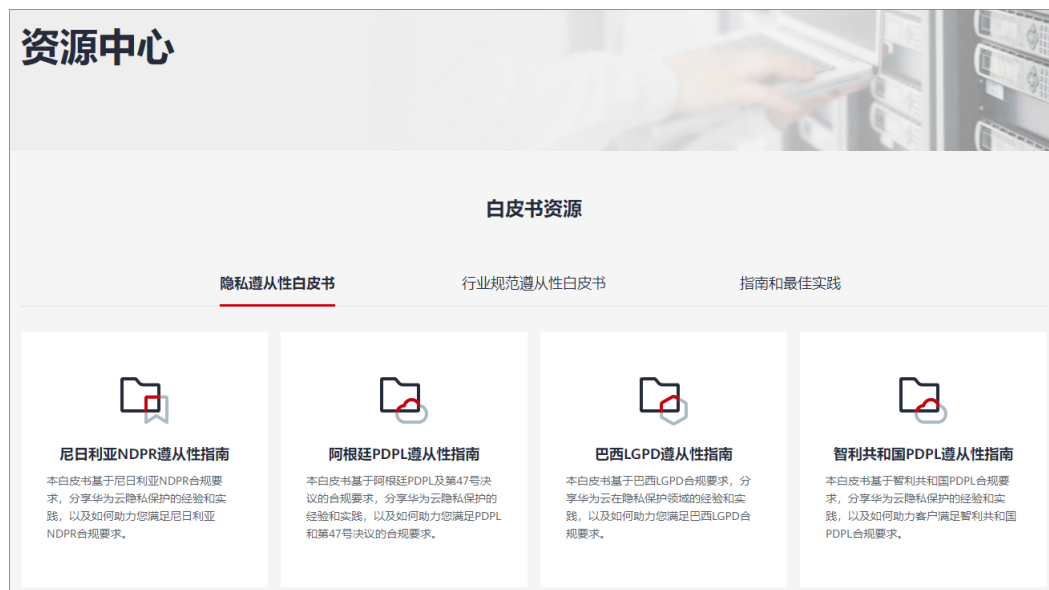
图 5-2 合规证书下载



资源中心

华为云还提供以下资源来帮助用户满足合规性要求，具体请查看[资源中心](#)。

图 5-3 资源中心



销售许可证&软件著作权证书

另外，华为云还提供了以下销售许可证及软件著作权证书，供用户下载和参考。具体请查看[合规资质证书](#)。

图 5-4 销售许可证&软件著作权证书



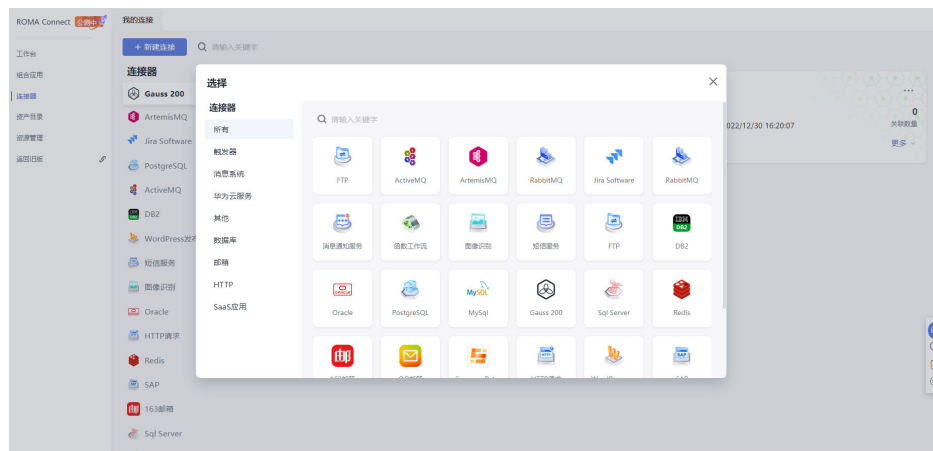
6 基本概念

组合应用

组合应用可以进行应用的复合集成，通过开放的API和事件通道进行应用的多次组装，形成新的组合应用，实现业务的快速复制创新，形成千人千面的集成体验。

连接器

iPaaS连接器是一种云服务，能够用于连接应用程序、数据和设备，以实现各种集成方案。连接器提供了预构建的连接点，以便将数据从一个应用程序或系统传输到另一个应用程序或系统。



模板

模板定义了场景化组合应用的编排格式。用户可以通过引用模板，快速搭建出适合的组合应用。



发布

用户可以通过发布将组合应用发布到资产目录-我的创建，后续可作为模板引用。

7 计费说明

联接（CodeArts Link），自2023年9月26号~2024年4月26号，提供免费公测体验版的开通。开通CodeArts套餐或单独开通CodeArts Link后，即可体验。

- 联接（CodeArts Link）公测体验版说明
联接（CodeArts Link）公测体验版于2023年9月26号发布后，截止2024年4月26号前，CodeArts所有用户都可申请开通。
从申请当日开始计算，截止2024年4月26号前，都可免费体验。
- 公测体验版的使用额度说明
申请开通后，每个租户下的使用规格如表7-1。

表 7-1 租户使用规格

规格	数量(单位)
运行流条数	30（条）
免费使用天数	开通当日~2024年4月26号的总天数

8 约束与限制

本节介绍了CodeArts Link中的限制，如表8-1所示。

表 8-1 使用限制说明

指标类型	指标项	限制说明
浏览器	类型	目前适配的主流浏览器类型包括： <ul style="list-style-type: none"> • Chrome • IE10以上 • Microsoft Edge • Firefox • Safari 推荐使用Chrome、Microsoft Edge浏览器，效果会更好。
分辨率	分辨率大小	推荐使用1920*1080及以上。
公测规格	单个租户可运行流的限制	<=30条。
	单个租户每天可调用的API次数限制	<=1000次。
	单个租户可创建的组合应用的限制	<=500个。