

解决方案实践

基于关键词快速生成高清短视频

文档版本 3.0.0
发布日期 2025-05-12



版权所有 © 华为技术有限公司 2025。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。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目 录

1 方案概述.....	1
2 资源和成本规划.....	3
3 实施步骤.....	5
3.1 准备工作.....	5
3.2 快速部署.....	8
3.3 开始使用.....	13
3.4 快速卸载.....	18
4 附录.....	20
5 修订记录.....	21

1 方案概述

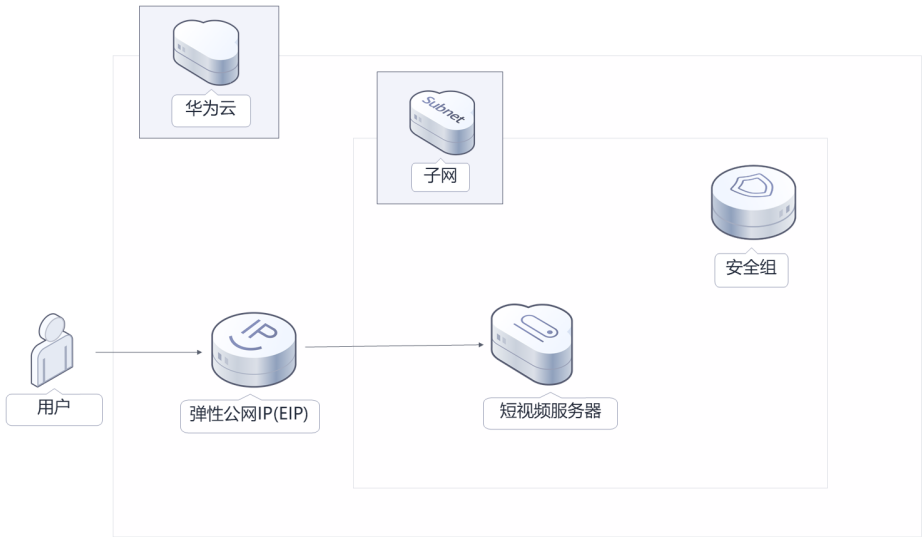
应用场景

该解决方案基于MoneyPrinterTurbo，帮助您在华为云弹性云服务器 ECS上快速构建短视频生成器WebUI应用。**MoneyPrinterTurbo**是一个开源的短视频生成项目，只需提供一个视频主题或关键词，就可以全自动生成视频文案、视频素材、视频字幕、视频背景音乐，然后合成一个高清的短视频。支持 OpenAI、Moonshot、Azure、gpt4free、one-api、通义千问、Google Gemini、Ollama、DeepSeek、文心一言等多种模型接入。适合内容创作者、营销人员、个人博主等人群使用，节省大量时间和精力，提高内容产出效率。

方案架构

该解决方案部署架构如下图所示：

图 1-1 方案架构图



该解决方案会部署如下资源：

- 创建一台Linux [弹性云服务器 ECS](#)，用于搭建短视频生成平台WebUI应用系统。
- 创建一个[弹性公网IP EIP](#)，绑定到云服务器，用于提供访问公网和被公网访问能力。
- 创建安全组，通过配置安全组规则，为云服务器提供安全防护。

方案优势

- 开箱即用
用户只需提供一个主题或关键词，就可以全自动生成视频文案、视频字幕、视频背景音乐，然后合成一个高清的短视频。
- 高效率
分钟级高效率产出视频文案、视频字幕、视频背景音乐，然后合成短视频营销、知识分享、个人Vlog等。
- 一键部署
一键轻松部署，即可完成弹性云服务器及弹性公网IP等资源的快速发放及视频生成器环境搭建。

约束与限制

- 该解决方案部署前，需注册华为账号并开通华为云，完成实名认证，且账号不能处于欠费或冻结状态。如果计费模式选择“包年包月”，请确保账户余额充足以便一键部署资源的时候可以自动支付；或者在一键部署的过程进入[费用中心](#)，找到“待支付订单”并手动完成支付。

2 资源和成本规划

该解决方案主要部署如下资源，不同产品的花费仅供参考，具体请参考华为云[官网价格](#)，实际以收费账单为准：

表 2-1 资源和成本规划（ 按需计费 ）

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器ECS	• 按需计费：0.78元/小时 • 区域：华北-北京四 • 计费模式：按需计费 • 规格： 通用计算型 S6 4核 8GB • 镜像： Ubuntu 22.04 server 64bit • 系统盘： 高IO 100GB • 购买量： 1	560.88 元
弹性公网IP EIP	• 按需计费：0.80元/GB • 区域：华北-北京四 • 计费模式：按需计费 • 线路：动态BGP • 公网带宽：按流量计费 • 购买数量：1	0.80 元/GB
合计	-	560.88 元 + 流量费用

表 2-2 资源和成本规划（包年包月）

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器ECS	● 区域：华北-北京四 ● 计费模式：包月 ● 规格：通用计算型 S6 4核 8GB ● 镜像：Ubuntu 22.04 server 64bit ● 系统盘：高IO 100GB ● 购买量：1	339.30 元
弹性公网IP EIP	● 按需计费：0.80元/GB ● 区域：华北-北京四 ● 计费模式：按需计费 ● 线路：动态BGP ● 公网带宽：按流量计费 ● 购买数量：1	0.80 元/GB
合计	-	339.30 元 + 流量费用

3 实施步骤

3.1 准备工作

3.2 快速部署

3.3 开始使用

3.4 快速卸载

3.1 准备工作

当您首次使用华为云时注册的账号，则无需执行该准备工作，如果您使用的是IAM用户账户，请确认您是否在admin用户组中，如果您不在admin组中，则需要为您的账号[授予相关权限](#)，并完成以下准备工作。

创建 rf_admin_trust 委托（可选）

步骤1 进入华为云官网，打开[控制台管理](#)界面，鼠标移动至个人账号处，打开“统一身份认证”菜单。

图 3-1 控制台管理界面



图 3-2 统一身份认证菜单



步骤2 进入“委托”菜单，搜索“rf_admin_trust”委托。

图 3-3 委托列表



- 如果委托存在，则不用执行接下来的创建委托的步骤
- 如果委托不存在时执行接下来的步骤创建委托

步骤3 单击步骤2界面中的“创建委托”按钮，在委托名称中输入“rf_admin_trust”，委托类型选择“云服务”，输入“RFS”，单击“完成”。

图 3-4 创建委托

委托 / 创建委托

*

委托名称

rf_admin_trust

*

委托类型

☐ 普通账号
将账号内资源的操作权限委托给其他华为云账号。

☒ 云服务
将账号内资源的操作权限委托给华为云服务。

*

云服务

RFS

*

持续时间

永久

描述

请输入委托信息。

0/255

完成

取消

步骤4 单击“立即授权”。

图 3-5 委托授权

✓

授权

✕

是否立即为当前创建的委托进行授权?

取消

立即授权

步骤5 在搜索框中输入”Tenant Administrator”并勾选搜索结果，单击“下一步”。

图 3-6 选择策略



步骤6 选择“所有资源”，并单击“确定”完成配置。

图 3-7 设置最小授权范围



步骤7 “委托”列表中出现“rf_admin_trust”委托则创建成功。

图 3-8 委托列表



----结束

3.2 快速部署

本章节主要帮助用户快速部署该解决方案。

表 3-1 参数填写说明

参数名称	类型	是否必填	参数解释	默认值
vpc_name	String	必填	虚拟私有云名称，该模板使用新建VPC，不允许重名。取值范围：1-64个字符，支持中文、英文字母、数字、_（下划线）、-（中划线）、.（点）。	creating-short-hd-videos-demo
security_group_name	String	必填	安全组名称，该模板新建安全组，安全组规则请参考 安全组规则修改（可选） 进行修改。取值范围：1-64个字符，支持数字、字母、中文、_（下划线）、-（中划线）、.（点）。	creating-short-hd-videos-demo
ecs_name	String	必填	云服务器实例名称，用于搭建WebUI服务器，不允许重名。取值范围：1-52个字符，仅支持数字、字母、中文、_(下划线)、-（中划线）、.（点）。默认：creating-short-hd-videos-demo。	creating-short-hd-videos-demo
ecs_flavor	String	必填	服务器实例规格，支持弹性云服务器 ECS及华为云 Flexus 云服务器X实例。Flexus 云服务器X实例规格ID命名规则为x1.?u.?g（x1e.?u.?g，开启性能模式），例如4vCPUs8GiB规格ID为x1.4u.8g，具体华为云Flexus 云服务器X实例规格请参考控制台。弹性云服务器 ECS规格请参考 弹性云服务器规格清单 。建议最低CPU 4核或以上，内存8G或以上，显卡非必须。	s6.xlarge.2
ecs_password	String	必填	云服务器实例密码。取值范围：长度为8-26个字符，密码至少包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@%^&_-=+;.,/?~#*）中的三种。管理员账户默认root。	空

参数名称	类型	是否必填	参数解释	默认值
charging_mode	String	必填	计费模式，默认自动扣费。可选值为：postPaid（按需计费）、prePaid（包年包月）。	postPaid
charging_unit	String	必填	订购周期类型。仅当charging_mode为prePaid（包年/包月）生效，此时该参数为必填参数。可选值为：month（月），year（年）。	month
charging_period	Number	必填	订购周期，仅当charging_mode为prePaid（包年/包月）生效，此时该参数为必填参数。当charging_unit=month（周期类型为月）时，取值范围：1-9；当charging_unit=year（周期类型为年）时，取值范围：1-3。	1

步骤1 登录[华为云解决方案实践](#)，选择“[基于关键词快速生成高清短视频](#)”并单击，跳转至该解决方案一键部署界面。

图 3-9 解决方案实施库



步骤2 单击“一键部署”，跳转至该解决方案创建资源栈部署界面。

图 3-10 创建资源栈



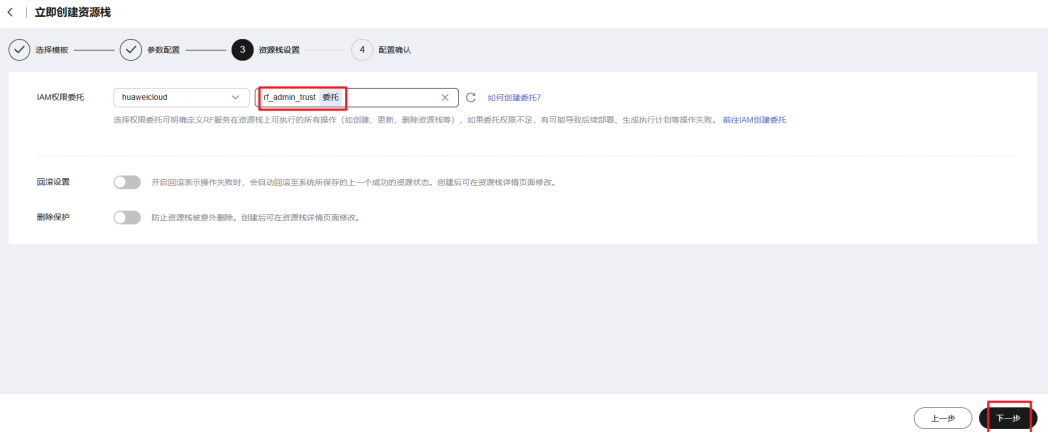
步骤3 单击“下一步”，参考表3-1完成自定义参数填写。

图 3-11 参数配置



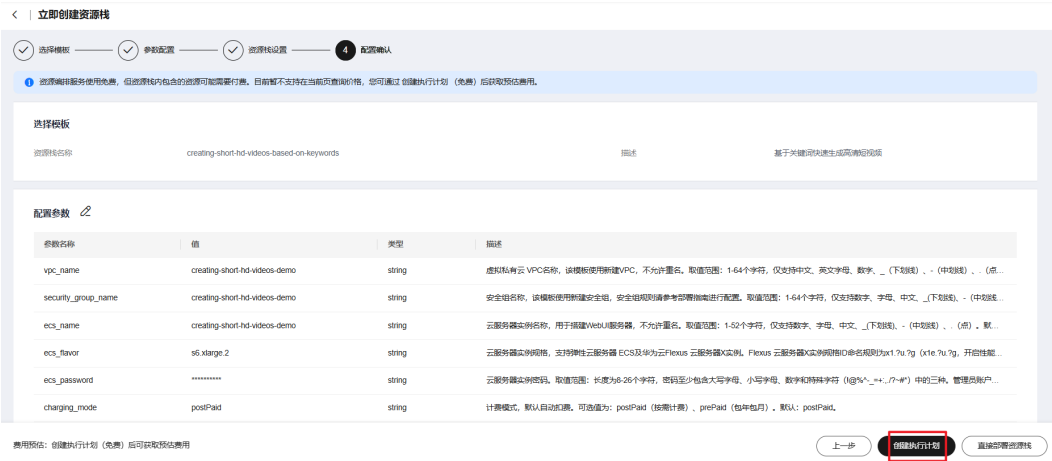
步骤4 （可选，如果使用华为主账号或admin用户组下的IAM子账户可不选委托）在资源设置界面中，在权限委托下拉框中选择“rf_admin_trust”委托，单击“下一步”。

图 3-12 资源栈设置



步骤5 在配置确认界面中，单击“创建执行计划”。

图 3-13 创建执行计划



步骤6 在弹出的创建执行计划框中，自定义填写执行计划名称，单击“确定”。

图 3-14 创建执行计划



步骤7 单击“部署”，弹出执行计划提示信息，单击“执行”确认执行。

图 3-15 执行计划确认

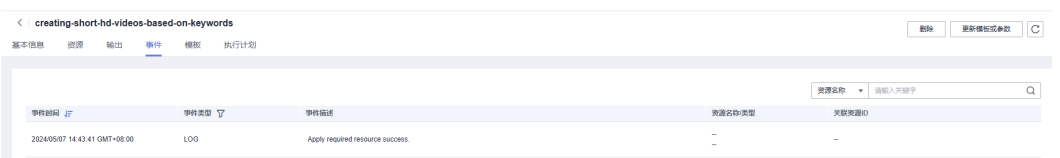


图 3-16 确认执行



- 步骤8** （可选）如果计费模式选择“包年包月”，在余额不充足的情况下（所需总费用请参考表2-2）请及时登录[费用中心](#)，手动完成待支付订单的费用支付。
- 步骤9** 等待解决方案自动部署。部署成功后，单击“事件”，回显结果如下：

图 3-17 资源创建成功



- 步骤10** 在“输出”中查看WebUI及API访问说明。堆栈部署成功后，短视频自动生成平台环境搭建脚本开始执行，耐心等待大约5分钟（受网络波动影响）后即可访问页面。

图 3-18 输出



----结束

3.3 开始使用

本章节将基于MoneyPrinterTurbo v1.2.6版本展开短视频自动生成平台的基础使用说明，有关短视频自动生成平台详细使用指导请参考[MoneyPrinterTurbo](#)。

📖 说明

涉及到短视频自动生成平台的业务端口如下：

- 8501：短视频自动生成平台WebUI端口
- 8080：短视频自动生成平台API端口

安全组规则修改（可选）

安全组实际是网络流量访问策略，包括网络流量入方向规则和出方向规则，通过这些规则为安全组内具有相同保护需求并且相互信任的云服务器、云容器、云数据库等实例提供安全保护。

如果您的实例关联的安全组策略无法满足使用需求，比如需要添加、修改、删除某个TCP端口，请参考以下内容进行修改。

- 添加安全组规则：根据业务使用需求需要开放某个TCP端口，请参考[添加安全组规则](#)添加入方向规则，打开指定的TCP端口。
- 修改安全组规则：安全组规则设置不当会造成严重的安全隐患。您可以参考[修改安全组规则](#)，来修改安全组中不合理的规则，保证云服务器等实例的网络安全。
- 删除安全组规则：当安全组规则入方向、出方向源地址/目的地址有变化时，或者不需要开放某个端口时，您可以参考[删除安全组规则](#)进行安全组规则删除。

步骤1 进入华为云找到[弹性云服务器 ECS](#)控制台，找到本方案创建的云服务器。

图 3-19 短视频自动生成平台 WebUI 服务器



步骤2 查看[快速部署 步骤3.2-9](#)访问说明，即在浏览器中输入http://EIP:8501，其中EIP为服务器公网IP，访问短视频自动生成平台页面并选择语言为中文。

图 3-20 短视频平台

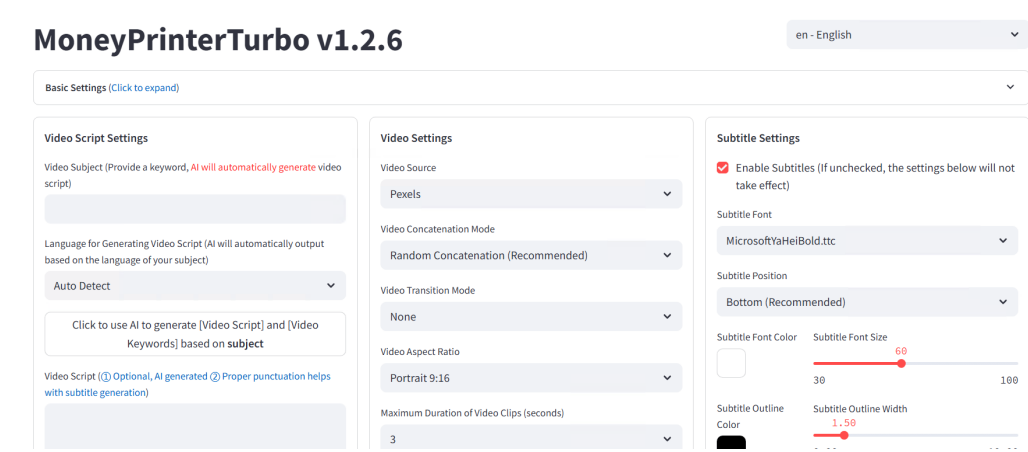
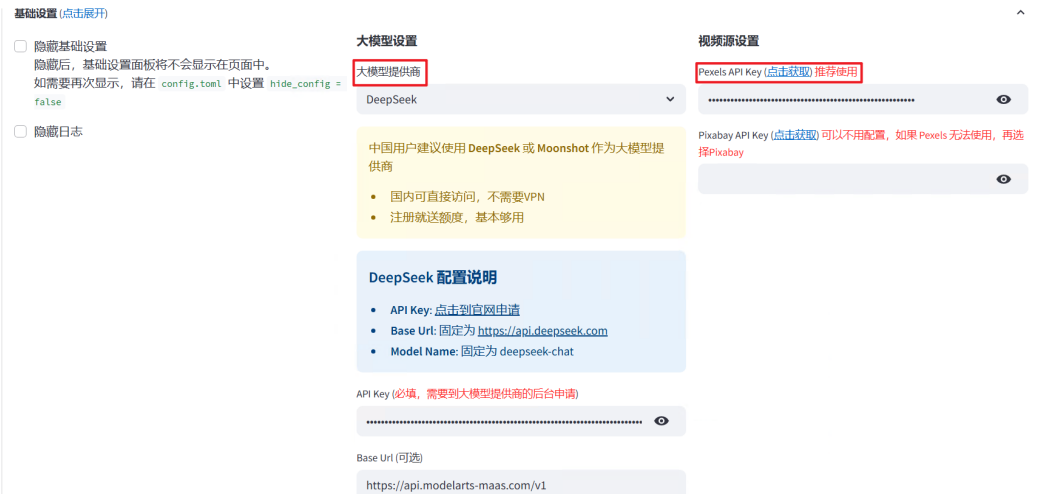


图 3-21 短视频自动生成平台中文页面



步骤3 根据页面提示，配置“大模型提供商”及“Pexels API Key”或“Pixabay API Key”。大模型支持对接华为云MaaS大模型即服务平台 ModelArts Studio DeepSeek-R1/V3，支持按Token 计费，您可前往[贵阳一：模型推理-预置服务](#)开通商用服务。对接方式参考以下[步骤4-步骤5](#)。

图 3-22 基础设置



步骤4 （可选）对接华为云MaaS DeepSeek-R1/V3，进入[ModelArts Studio控制台](#)，[创建您的专属API Key](#)。单击“在线推理”，可以看到该产品提供免费服务及商用服务具体请参考[“免费体验ModelArts Studio（MaaS）预置服务”](#)，调用方式请单击“调用说明”。

图 3-23 MaaS MaaS DeepSeek-R1/V3 调用说明

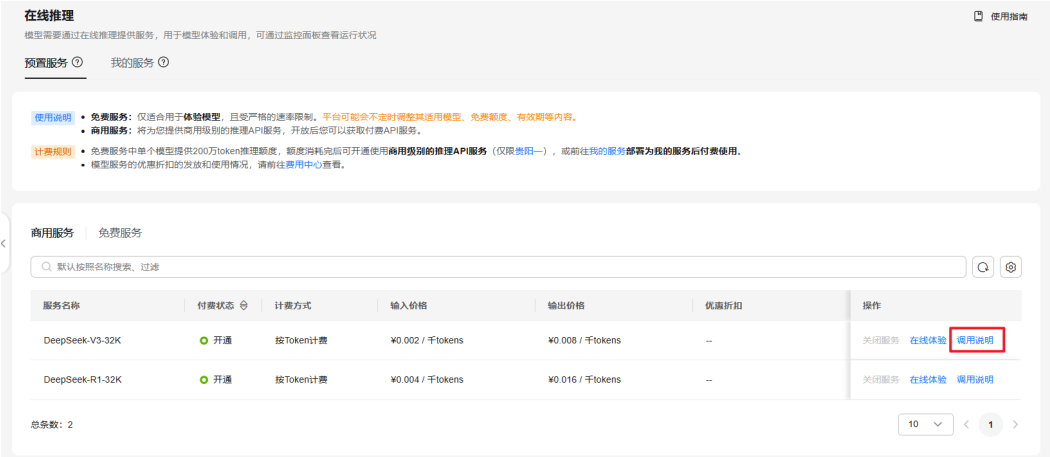


图 3-24 调用说明相关介绍



步骤5 （可选）配置接华为云MaaS DeepSeek-R1/V3。大模型提供商选择“DeepSeek”，API Key填写上一步中在MaaS中创建好的API Key，Base URL填写“OpenAI SDK”下的API地址，模型名称填写上图中的“模型名称”即可轻松对接华为云MaaS DeepSeek-R1/V3。

图 3-25 大模型对接 MaaS



步骤6 输入视频主题，单击自动生成视频文案及关键词。

图 3-26 视频设置

基础设置 (点击展开)

文案设置

视频主题 (给定一个关键词, AI自动生成视频文案)

大海

生成视频脚本的语言 (一般情况AI会自动根据你输入的主题语言输出)

自动检测

点击使用AI根据主题生成【视频文案】和【视频关键词】

视频文案 (①可不填, 使用AI生成 ②合理使用标点断句, 有助于生成字幕)

视频设置

视频来源

Pexels

视频拼接模式

随机拼接 (推荐)

视频转场模式

无转场

视频比例

竖屏 9:16 (抖音视频)

视频片段最大时长(秒) (不是视频总长度, 是指每个合成片段的长度)

3

同时生成视频数量

1

字幕设置

☒ 启用字幕 (若取消勾选, 下面的设置都将不生效)

字幕字体

MicrosoftYaHeiBold.ttf

字幕位置

底部 (推荐)

字幕颜色

30

60

100

描边颜色

描边粗细

1.50

0.00

10.00

步骤7 待文案生成后，自由选择需要的视频设置、音频设置及字幕设置，单击“生成视频”，等待视频自动生成。

图 3-27 视频设置

大海

生成视频脚本的语言 (一般情况AI会自动根据你输入的主题语言输出)

自动检测

点击使用AI根据主题生成【视频文案】和【视频关键词】

视频文案 (①可不填, 使用AI生成 ②合理使用标点断句, 有助于生成字幕)

大海, 作为地球上最神秘和壮丽的自然景观之一, 自古以来就吸引着无数探险家和科学家的目光。它覆盖了地球表面的大部分面积, 是地球上最大的生态系统, 也是无数生物的家。大海的深处隐藏着许多未被发现的秘密, 它的广阔和深邃激发了人类的好奇心和探索欲。同时, 大海也是人类文明发展的重要资源, 为人类提供了丰富的食物、能源和交通途径。然而, 随着人类活动的增加, 海洋环境面临着严重的威胁, 海洋污染、过度捕捞等问题日益严重。保护海洋环境, 维护海洋生态平衡, 是我们每个人的责任。让我们一起行动起来, 为保护这片蔚蓝家园贡献自己的力量。

点击使用AI根据文案生成【视频关键词】

视频关键词 (①可不填, 使用AI生成 ②用英文逗号分隔, 只支持英文)

随机拼接 (推荐)

视频比例

竖屏 9:16 (抖音视频)

视频片段最大时长(秒)

3

同时生成视频数量

1

音频设置

朗读声音 (尽量与文案语言保持一致)

zh-CN-Yunyang-男性

朗读音量 (1.0表示100%)

1.0

背景音乐

随机背景音乐

背景音乐音量 (0.2表示20%, 背景声音不宜过高)

0.2

字幕字体

STHeitiLight.ttf

字幕位置

底部 (推荐)

字幕颜色

30

60

100

描边颜色

描边粗细

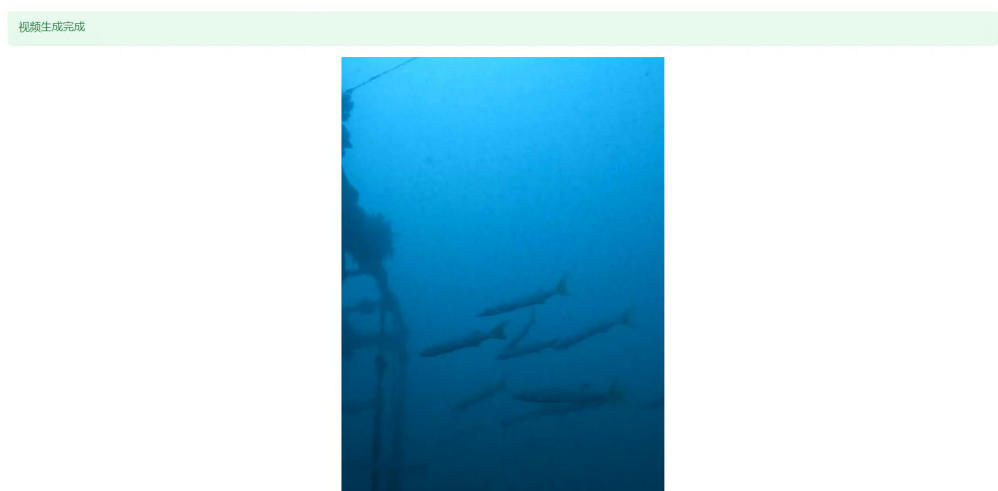
1.50

0.00

10.00

步骤8 视频生成完成后，下拉页面查看视频。

图 3-28 查看视频



步骤9 如果需要调用API接口，查看[快速部署 步骤3.2-9](#)访问说明，即在浏览器中输入http://EIP:8080/docs或者http://EIP:8080/redoc查看接口文档，其中EIP为服务器公网IP。

图 3-29 查看接口文档



----结束

3.4 快速卸载

步骤1 登录[资源编排服务 RFS](#)资源栈，找到该解决方案创建的资源栈，单击资源栈名称右侧“删除”按钮，在弹出的“删除资源栈”提示框输入Delete，单击“确定”进行解决方案卸载。

图 3-30 一键卸载



图 3-31 删除资源



----结束

4 附录

名词解释

基本概念、云服务简介、专有名词解释

- **弹性云服务器 ECS**：是一种可随时自助获取、可弹性伸缩的云服务器，可帮助您打造可靠、安全、灵活、高效的应用环境，确保服务持久稳定运行，提升运维效率。
- **弹性公网IP EIP**：提供独立的公网IP资源，包括公网IP地址与公网出口带宽服务。可以与弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟VIP、弹性负载均衡、NAT网关等资源灵活地绑定及解绑。
- **虚拟私有云 VPC**：是用户在云上申请的隔离的、私密的虚拟网络环境。用户可以自由配置VPC内的IP地址段、子网、安全组等子服务，也可以申请弹性带宽和弹性IP搭建业务系统。

5

修订记录

发布日期	修订记录
2025-05-12	更新版本至v1.2.6。
2025-04-16	更新版本至v1.2.2。
2024-04-30	第一次正式发布。