

解决方案实践

# 全球数据传输加速

文档版本 1.0.3  
发布日期 2024-04-26



版权所有 © 华为技术有限公司 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

<b>1 方案概述</b>	<b>1</b>
<b>2 资源成本及规划</b>	<b>3</b>
<b>3 实施步骤</b>	<b>4</b>
3.1 准备工作	4
3.2 快速部署	7
3.3 快速卸载	12
<b>4 附录</b>	<b>14</b>
<b>5 修订记录</b>	<b>15</b>

# 1 方案概述

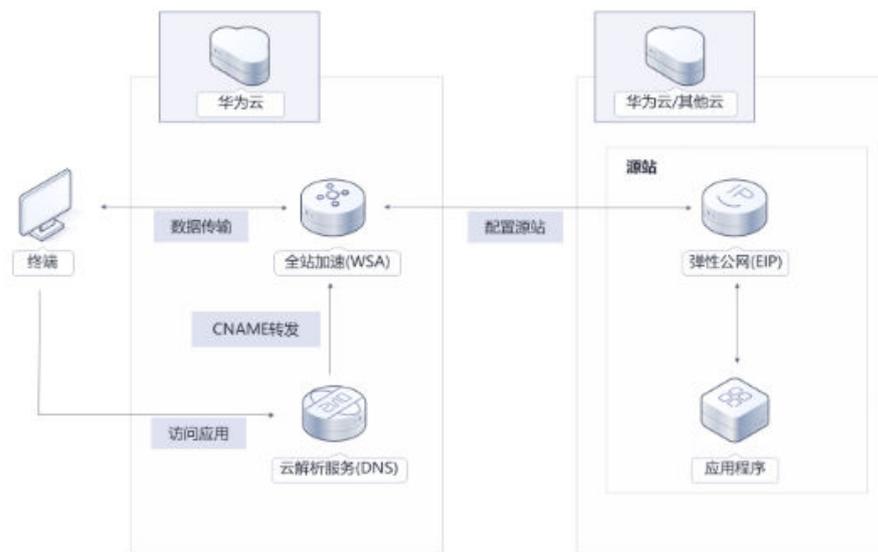
## 应用场景

该解决方案基于华为云**全站加速 WSA**服务的动态加速技术构建，实现智能选择最佳路由回源获取，有效提升动态页面的加载速度和访问成功率，实现网站整体加速与实时优化。适用于各行业动静态内容混合，含较多动态资源请求（如ASP、JSP、PHP等格式的文件）的网站。

## 方案架构

您可以通过一键部署功能，快速完成全站加速 WSA与**云解析服务 DNS**资源创建及加速源站的关联配置。

图 1-1 方案架构图



该解决方案会部署如下资源：

- 创建全球加速 WSA资源，并配置源站加速类型为客户的应用源站，实现应用程序整体加速与实时优化。

- 在云解析服务 DNS中配置全站加速 WSA服务中加速域名的CNAME记录，实现云解析服务 DNS到全站加速 WSA服务域名解析。

## 方案优势

- 智能路由  
智能、实时动态的路由计算，可根据接入位置、运营商、网络质量、节点负载等因素，综合计算到源站的最优线路。
- 协议优化  
降低时延、卡顿率，通过自研协议优化算法，对端侧弱网接入场景下的丢包、时延带来改善。
- 节点丰富  
中国大陆2000+加速节点，中国大陆境外800+加速节点，全网带宽输出能力不低于150Tbps。

## 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。
- 公网域名必须在华为云域名注册服务中进行申请购买并完成工信部认证。
- 该解决方案在网络不佳情况下，可能会出现超时部署失败，如出现此情况，请先执行“快速卸载”操作，再执行“快速部署”重新部署解决方案。

# 2 资源成本及规划

该解决方案部署完成后不产生费用，在实际业务使用时全站加速服务会产生费用，[表1 成本预估](#)为该解决方案预估的费用，仅供参考，实际收费请参考云服务的计费详情。

表 2-1 成本预估（仅供参考）

华为云服务	计费说明	每月花费(10000次请求, 产生100GB流量数据)
全站加速服务	<p>价格=基础费用(流量或带宽)+全站加速请求数费用，该解决方案默认按流量阶梯计费，您也可以在WSA服务中购买预付费流量包，更多计费详情请参见<a href="#">价格详情</a>。</p> <p>1.基础费用：默认按流量阶梯计费，月度阶梯累进，按小时计费。</p> <p>以下是中国大陆价格：</p> <p>1.0TB~10TB（含）：0.2元/GB</p> <p>2.10TB~50TB（含）：0.18元/GB</p> <p>3.大于50TB: 0.15元/GB</p> <p>2.全站加速请求数费用：全站加速请求数为Q万次*请求数价格(¥0.15元/万次)（无法从流量包中抵扣，此费用需从账户余额扣费）。</p>	20.0元
合计		20.0元

# 3 实施步骤

3.1 准备工作

3.2 快速部署

3.3 快速卸载

## 3.1 准备工作

### 创建 rf\_admin\_trust 委托

**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”，选择“RFS”，单击“下一步”。

图 3-4 创建委托

委托 / 创建委托

\* 委托名称

\* 委托类型  普通帐号  
将帐号内资源的操作权限委托给其他华为云帐号。  
 云服务  
将帐号内资源的操作权限委托给华为云服务。

\* 云服务

\* 持续时间

描述

0/255

步骤4 在搜索框中输入“Tenant Administrator”权限，并勾选搜索结果。

图 3-5 选择策略

委托“rf\_admin\_trust”将拥有所选策略

策略名称: 全部策略 | 所有云服务 | Tenant Administrator

名称	类型
<input checked="" type="checkbox"/> Tenant Administrator 全部云服务的管理员 (IAM管理权限)	系统角色

步骤5 选择“所有资源”，并单击下一步完成配置。

图 3-6 设置授权范围

根据当前选择的策略，系统会显示以下授权范围方案，建议您选择最小化授权。了解如何根据您的应用场景选择最佳的授权范围方案

选择授权范围方案

所有资源  
授权后，IAM用户可以按照权限使用帐号中所有资源，包括企业项目、区域项目和全局服务资源。

[展开其他方案](#)

步骤6 “委托”列表中出现“rf\_admin\_trust”委托则创建成功。

图 3-7 委托列表



----结束

## 3.2 快速部署

本章节主要指导用户如何自动化部署“全球数据传输加速”解决方案。

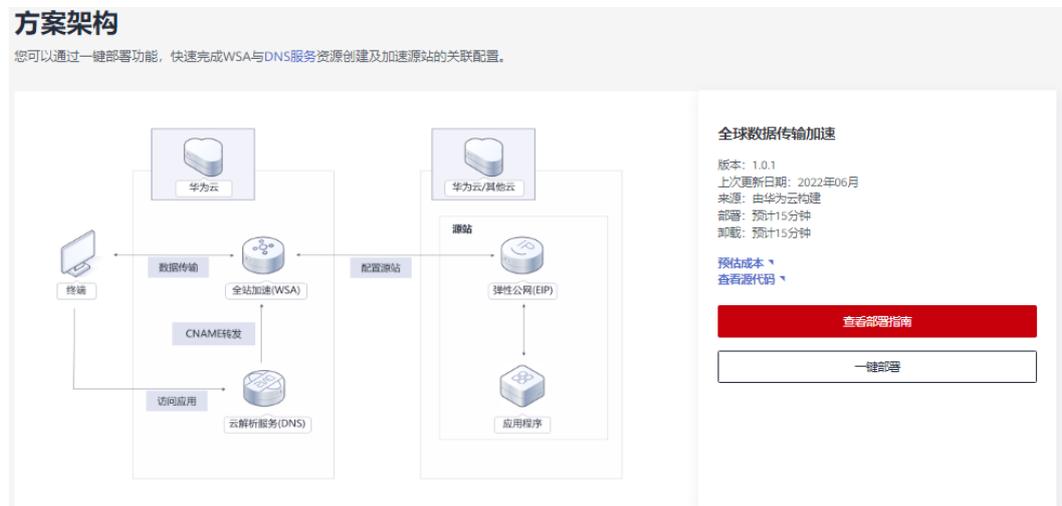
表 3-1 参数配置

参数名称	类型	是否可选	参数解释	默认值
accelerate_domain	string	必填	加速域名，该域名必须在工信部已经备案，此域名建议为 public_zone_domain 公网域名的二级域名。取值范围：域名用字母（A-Z，a-z，大小写等价）、数字（0-9）和连接符（-）组成，各级域名之间用实点（.）连接，国际域名75个字符。注意连接符（-）不能作为域名的开头或结尾字符。示例：download.game-apk1.com。	空
public_zone_domain	string	必填	公网域名地址。用户业务系统对外提供服务的域名。取值范围：域名用字母（A-Z，a-z，大小写等价）、数字（0-9）和连接符（-）组成，各级域名之间用实点（.）连接，国际域名75个字符。注意连接符（-）不能作为域名的开头或结尾字符。示例：game-apk1.com。	空

service_area	string	必填	服务范围，默认为中国大陆，可根据业务实际需求选择。 1. mainland_china : 中国大陆 2. outside_mainland_china: 中国大陆境外 3. global: 全球	mainland_china
origin_server_addresses	string	必填	源站域名或源站IP，源站为IP类型时，仅支持IPv4，如需传入多个源站IP，以多个源站对象传入，除IP其他参数请保持一致，主源站最多支持15个源站IP对象，备用源站最多支持15个源站IP对象；源站为域名类型时仅支持1个源站对象。不支持IP源站和域名源站混用。	空
origin_server_type	string	必填	源站类型，默认为IP地址，可根据业务实际需求选择。 1. ipaddr: IP地址 2. Domain: 域名	ipaddr

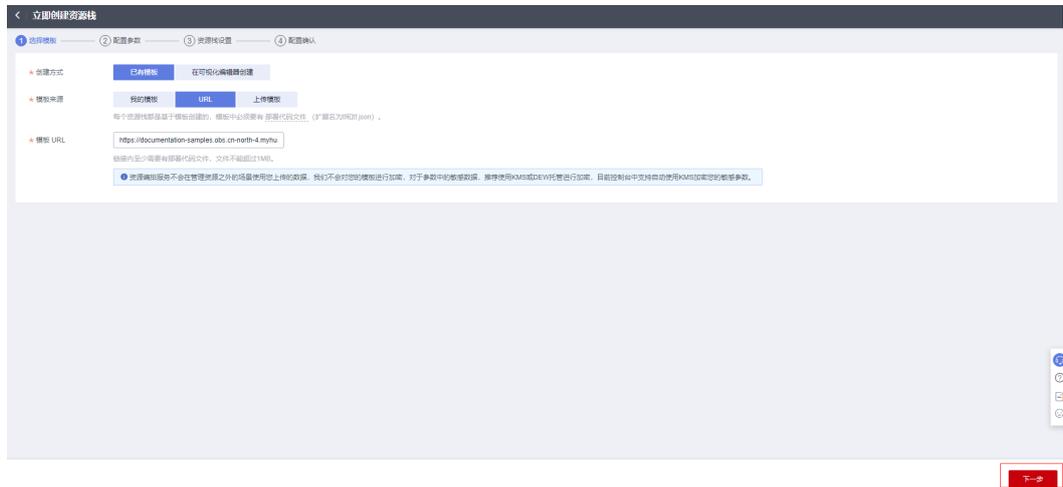
**步骤1** 登录[华为云解决方案实践](#)，选择“全球数据传输加速”模板，单击“一键部署”，跳转至解决方案创建堆栈界面。

图 3-8 解决方案实施库



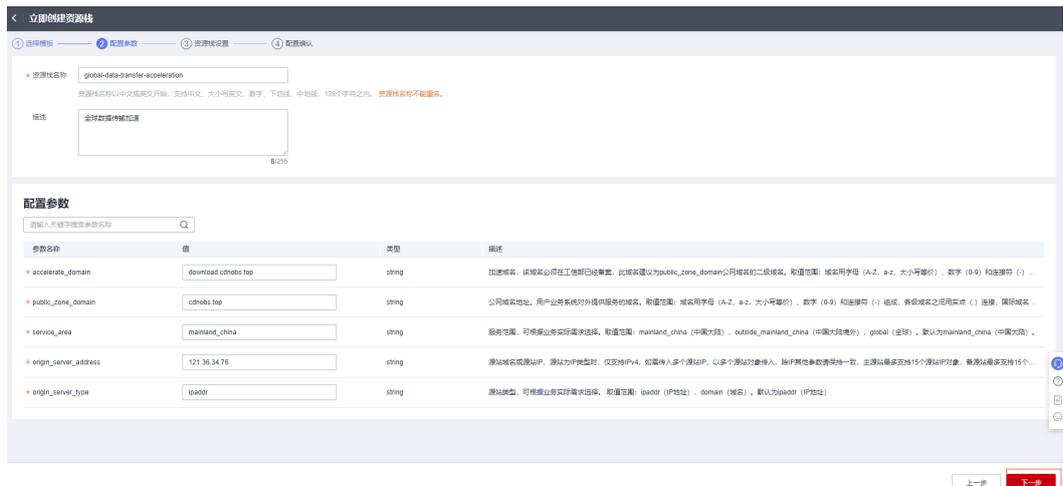
步骤2 在选择模板界面中，单击“下一步”。

图 3-9 选择模板



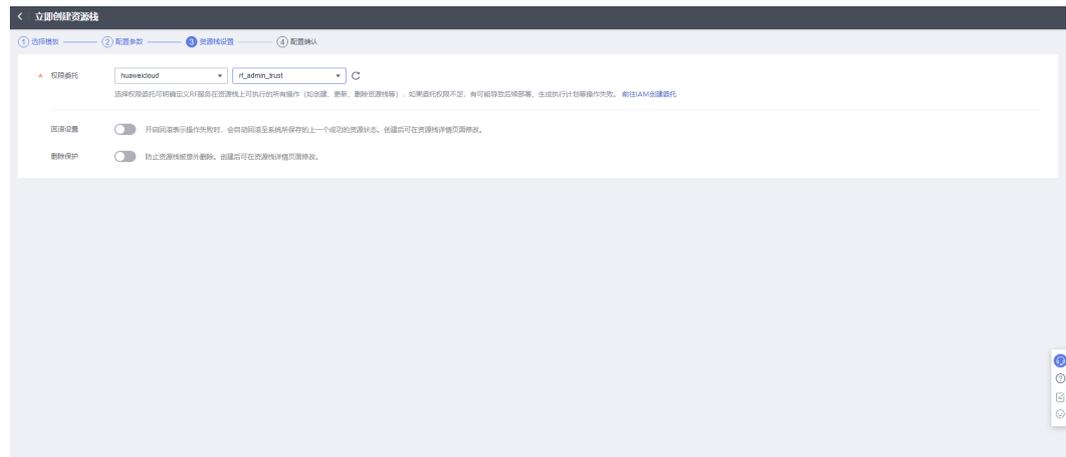
步骤3 在配置参数界面中，自定义填写堆栈名称，根据表3-1填写配置参数信息，单击“下一步”。

图 3-10 配置参数



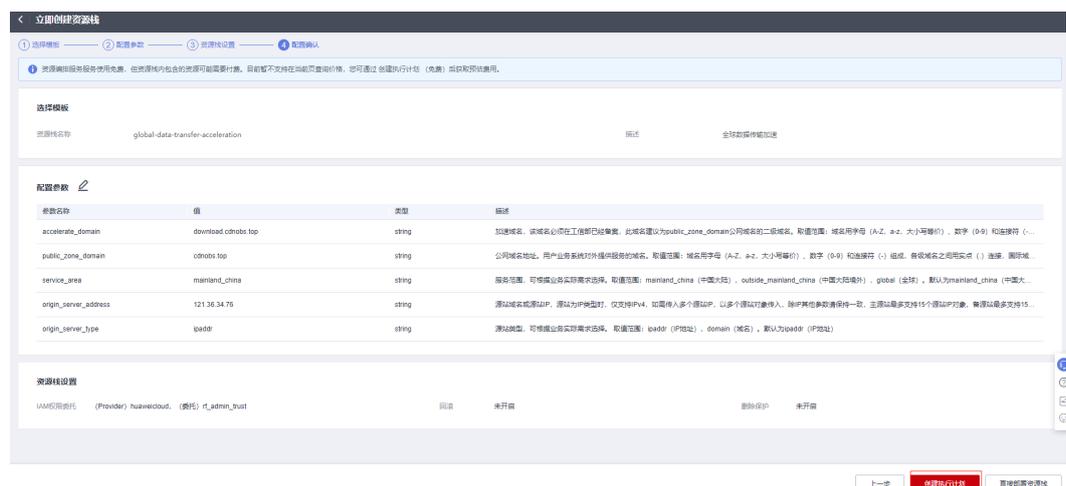
步骤4 在资源栈设置页面中，权限委托选择“rf\_admin\_trust”（可选），单击“下一步”。

图 3-11 资源栈设置



步骤5 在配置确认页面中，单击“创建执行计划”。

图 3-12 配置确认



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 3-13 创建执行计划

✕

## 创建执行计划

- 在部署资源栈之前，您可以通过创建执行计划提前浏览您准备部署的资源栈信息、检查各项配置，以此评估对正在运行资源的影响。
- 该创建免费，**但会占用资源栈配额**。创建后会生成一个未开通资源的资源栈，并在执行计划详情提示预计费用。

\* 执行计划名称

描述

0/255

确定 取消

**步骤7** 等待执行计划状态为“创建成功，待部署”后，单击“部署”，并且在弹出的执行计划确认框中单击“执行”。

图 3-14 执行计划

执行计划名称ID	状态	占用规格	创建时间	描述	操作
executionPlan_20230207_1437_hj0w 219a118-w0c7-4072-8b4c-440f6130070d	创建成功，待部署	查看占用规格	2023/02/07 14:38:24 GMT+08:00	--	删除 部署

图 3-15 执行计划确认



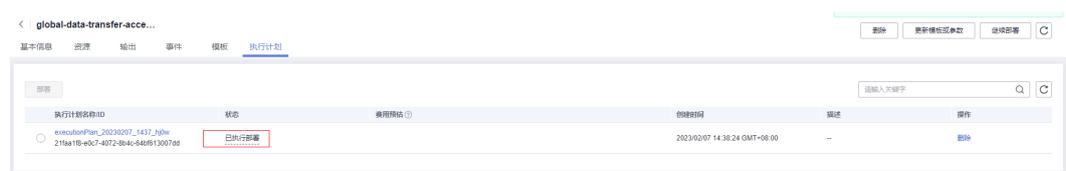
**步骤8** (可选) 如果计费模式选择“包年包月”, 在余额不充足的情况下(所需总费用请参考2-表 资源和成本规划(包年包月))请及时登录费用中心, 手动完成待支付订单的费用支付。

**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 3-16 资源创建成功



图 3-17 执行完成



----结束

### 3.3 快速卸载

**步骤1** 解决方案部署成功后, 单击该方案堆栈后的“删除”。

图 3-18 一键卸载



**步骤2** 在弹出的删除堆栈确认框中，输入Delete，单击“确定”，即可卸载解决方案。

**图 3-19** 删除堆栈确认



---结束

# 4 附录

## 名词解释

- 内容分发网络 (Content Delivery Network, CDN)：是将源站内容分发至靠近用户的加速节点，使用户可以就近获得所需的内容，解决Internet网络拥挤的状况，提高用户访问的响应速度和成功率，从而提升您业务的使用体验。
- 域名注册 (Domains)：是用户付费获取Internet上某一域名一段时间使用权的过程。华为云域名注册服务与新网合作，提供域名的注册、购买、实名认证以及管理功能。通过华为云注册的域名其注册商为新网，由华为云提供域名管理服务。
- 全站加速 (Whole Site Acceleration)：是一种融合了动态和静态加速的网站加速解决方案。用户请求资源时，静态内容从边缘节点就近获取，动态内容通过动态加速技术智能选择最佳路由回源获取。CDN全站加速能有效提升动态页面的加载速度，避开网络拥堵路由，提高访问成功率，实现网站整体加速与实时优化。

# 5 修订记录

表 5-1 修订记录

发布日期	修订记录
2022-03-30	第一次正式发布。
2023-02-28	修订实施步骤。