

解决方案实践

全球数据传输加速

文档版本 1.0.1

发布日期 2024-04-30



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

未经本公司书面许可，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 资源成本及规划.....	3
3 实施步骤.....	4
3.1 准备工作.....	4
3.2 快速部署.....	7
3.3 快速卸载.....	12
4 附录.....	14
5 修订记录.....	15

1 方案概述

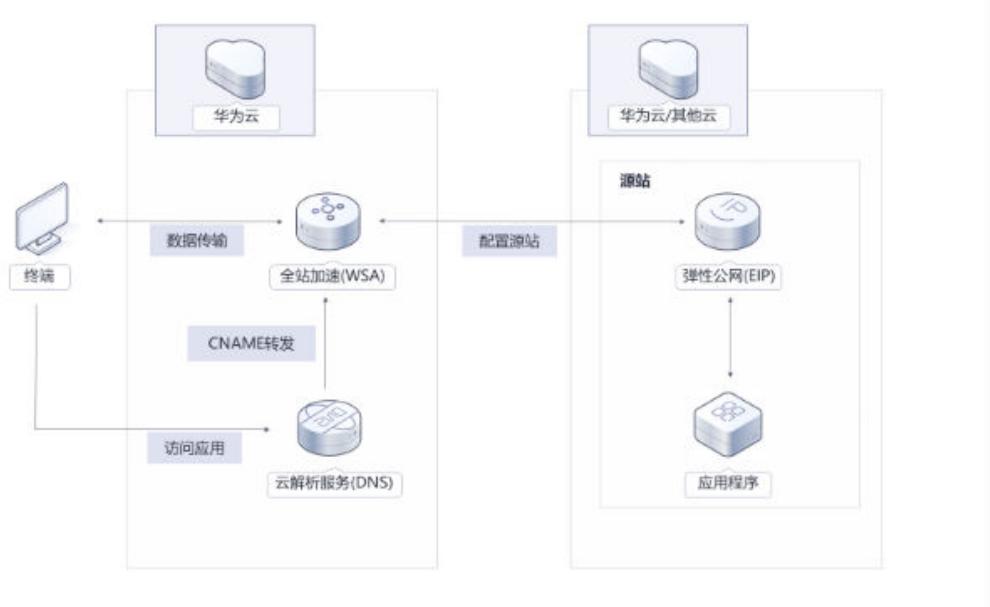
应用场景

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

- 在开始解决方案部署之前，请确认您已经拥有一个可以访问该区域的华为账号且已开通华为云。如果选择计费模式选择“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”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价格详情。</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。 以下是中国大陆境外价格：</p> <p>1.<10 TB: \$0.115 USD/GB 2.>10 TB to 50 TB: \$0.11 USD/GB 3.>50 TB to 100 TB: \$0.095 USD/GB 4.>100 TB to 1 PB: \$0.076 USD/GB 5.>1 PB: \$0.067 USD/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(\$0.023 USD per 10,000 requests) (无法从流量包中抵扣，此费用需从账户余额扣费)。</p>	\$11.523 USD
合计		\$11.523 USD

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_amdin_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

委托						
统一大数据服务		委托				
用户	用户组	委托名称	委托对象	委托时长	创建时间	描述
		rf_admin_trust	普通帐号 00_000_000	永久	2022/04/19 19:57:31 GMT+08:00	Created by RF. Not delete. 授权 修改 删除

- 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界面中右上角的“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”。“委托的账号”选择“RFS”，单击“下一步”。

图 3-4 创建委托



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



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



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

The screenshot shows a table with one row of data. The columns are: 委托名称 ID (Trust ID), 委托对象 (Trustee), 委托时长 (Trust Duration), 创建时间 (Creation Time), 描述 (Description), and 操作 (Operations). The data in the first row is: rf_admin_trust, op_rn_1AC, 小久 (Short), 2022/06/06 17:02:56 GMT+08:00, -, 授权 (Grant), 编辑 (Edit), and 删除 (Delete).

委托名称 ID	委托对象	委托时长	创建时间	描述	操作
rf_admin_trust	op_rn_1AC	小久	2022/06/06 17:02:56 GMT+08:00	-	授权 编辑 删除

----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

参数名称	类型	是否可选	参数解释	默认值
service_area	string	必填	服务范围，默认为中国大陆境外，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	outside_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

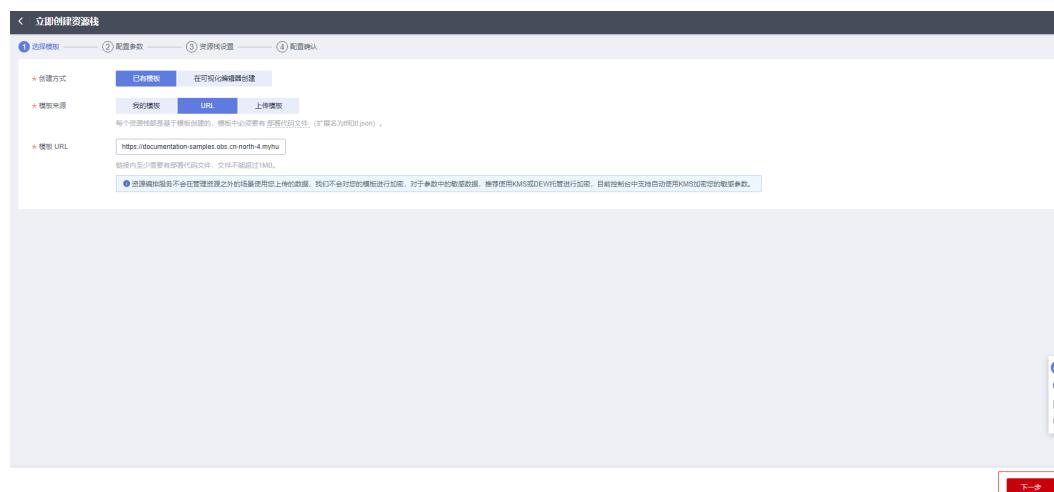
方案架构

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



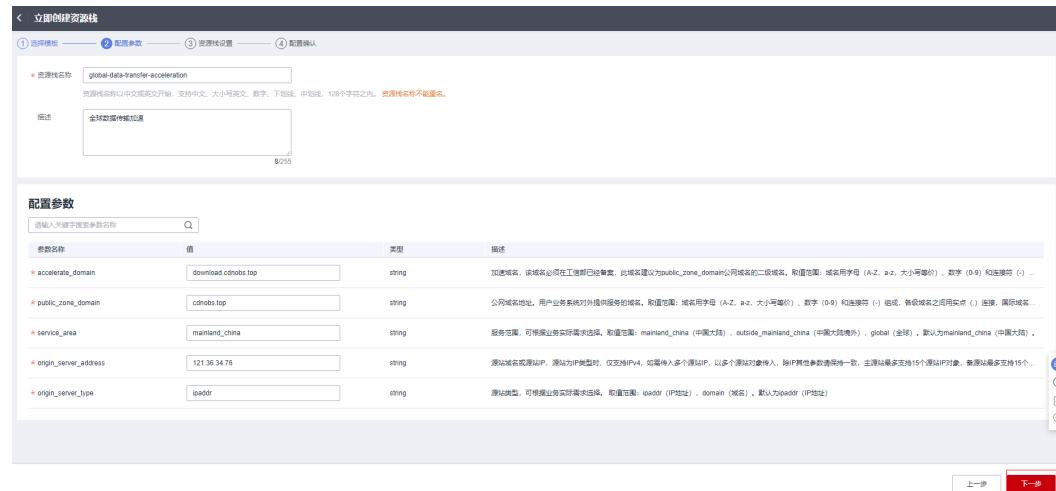
步骤2 在选择模板界面中，单击“下一步”。

图 3-9 选择模板



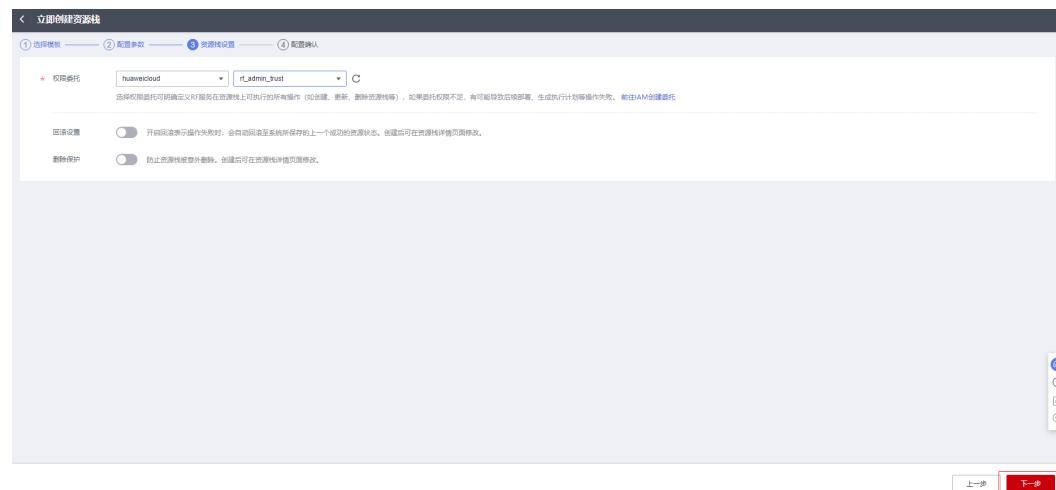
步骤3 在配置参数界面中，自定义填写堆栈名称，根据表3-1填写配置参数信息，单击“下一步”。

图 3-10 配置参数



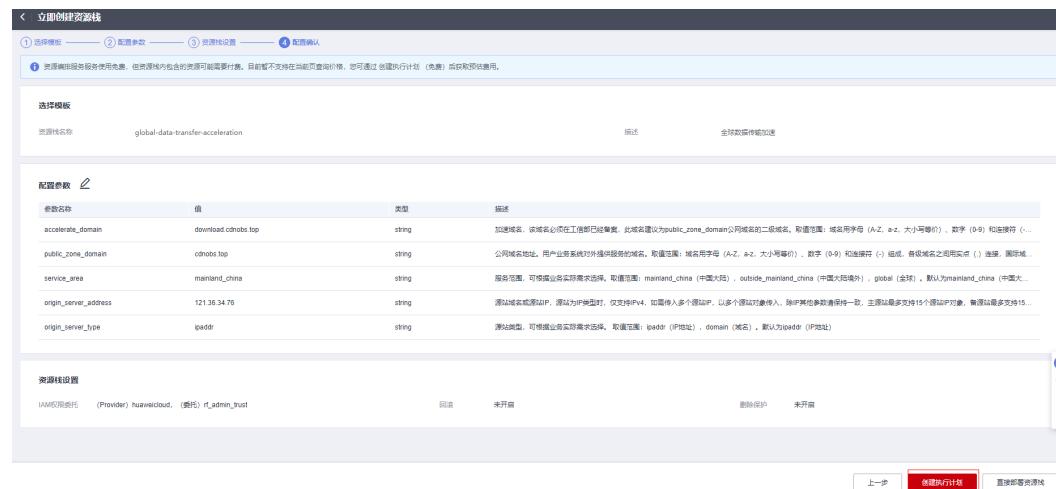
步骤4 在资源栈设置页面中，权限委托选择“rf_admin_trust”，单击“下一步”。

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



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

Execution Plan List					
Execution Plan ID	Status	Created Time	Description	Operations	
executionPlan_20230207_1437_hj0w 2f1aa1fb-40c7-4072-8a4c-54bd513007dd	Created successfully, pending deployment	2023/02/07 14:38:24 GMT+08:00	-	Deploy	

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

事件时间: 2023/02/08 14:41:05 GMT+08:00 事件类型: LOG 事件描述: Apply required resource success.

图 3-17 执行完成

执行计划名称: executionPlan_20230207_1437_tyhw 状态: 已执行部署 21fba19-e0c7-4072-9b4c-54bf6130070d

----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

堆栈名称: global-data-transfer-acceleration 状态: 部署成功 5fb5cc89-970a-415a-950c-f9198f3d8a4e

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
2022-04-30	第一次正式发布。