

解决方案实践

云服务器快速备份

文档版本 1.0.0

发布日期 2023-03-06



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 资源和成本规划.....	3
3 实施步骤.....	4
3.1 准备工作.....	4
3.2 快速部署.....	7
3.3 开始使用.....	11
3.4 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云备份 CBR服务，预置最优备份策略，一键式全量备份Region内未备份的弹性云服务器 ECS，安全可靠。适用于如下场景：

1. 受黑客攻击或病毒入侵
通过云备份 CBR，可立即恢复到最近一次没有受黑客攻击或病毒入侵的备份时间点。
2. 数据被误删
通过云备份 CBR，可立即恢复到删除前的备份时间点，找回被删除的数据。
3. 应用程序更新出错
通过云备份 CBR，可立即恢复到应用程序更新前的备份时间点，使系统正常运行。

方案架构

本架构通过部署云备份 CBR服务，全量备份Region内未备份的弹性云服务器 ECS，充分保障云上服务器数据的安全性和正确性，确保业务安全。

图 1-1 方案架构



该解决方案实现了Region内所有弹性云服务器的一键备份：

- 自动创建云备份存储库，用于存储弹性云服务器 ECS的备份副本；
- 将未开启云备份的弹性云服务器 ECS添加至备份储存库，并为该储存库绑定最优备份策略；
- 根据预置的最优备份策略，自动执行云服务器备份与恢复，保证业务正常运行。

方案优势

- 一键备份
一键式全量备份Region内所有未备份的弹性云服务器 ECS，提供最优备份策略，无需用户手动操作。
- 快速恢复
支持永久增量备份，缩短95%备份时长，即时恢复，RPO最小为1小时，RTO可达分钟级。
- 安全可靠
加密盘的备份数据自动加密，保证数据安全，且支持云服务器多盘一致性备份，数据更加安全可靠。

约束与限制

- 需开通**云备份 CBR**服务。
- 部署该解决方案之前，您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。

2 资源和成本规划

该解决方案主要部署如下资源，以下花费仅供参考，具体请参考华为云官网[价格详情](#)，实际收费以账单为准：

表 2-1 资源和成本规划

产品	计费说明	每月花费（存储库500GB为例）
云备份 CBR	0.00028元/GB/小时	$0.00028 * 500 * 24 * 30 = 100.80$ 元

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

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

委托						创建委托
帮助 您还可以创建49个委托。						全部类型 <input type="button" value="▼"/> 搜索输入委托名称进行搜索 <input type="text" value=""/>
委托名称ID	委托对象	委托时长	创建时间	描述	操作	
rf_admin_trust	云服务 RFS	永久	2023/05/31 11:07:56 GMT+08:00	-	<input type="button" value="授权"/> <input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="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“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，单击“下一步”。

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

----结束

3.2 快速部署

本章节主要指导用户如何快速部署“云服务器快速备份”解决方案。

表 3-1 参数填写说明

参数名称	类型	是否可选	参数解释	默认值
storage_pool_name	string	必填	存储库名称。取值范围：1-64个字符组成，只能由中文字符、英文字母、数字、下划线、中划线组成。	cloud-backup_demo
storage_pool_size	number	必填	存储库大小，以GB为单位，建议存储库容量不小于备份服务器磁盘空间。取值范围：10-10485760。	500
backup_interval	number	必填	备份周期，设置备份任务的执行日期，该模板按天执行。取值范围：1-30。	3
backup_time	string	必填	备份时间，设置备份任务在一天之内的执行时间点，建议选择无业务或者业务量较少的时间进行备份。取值范围：00:00-23:00，时间取整点。	14:00
time_period	number	必填	保留备份的持续时间（以天为单位）。取值范围：2-99999。	30

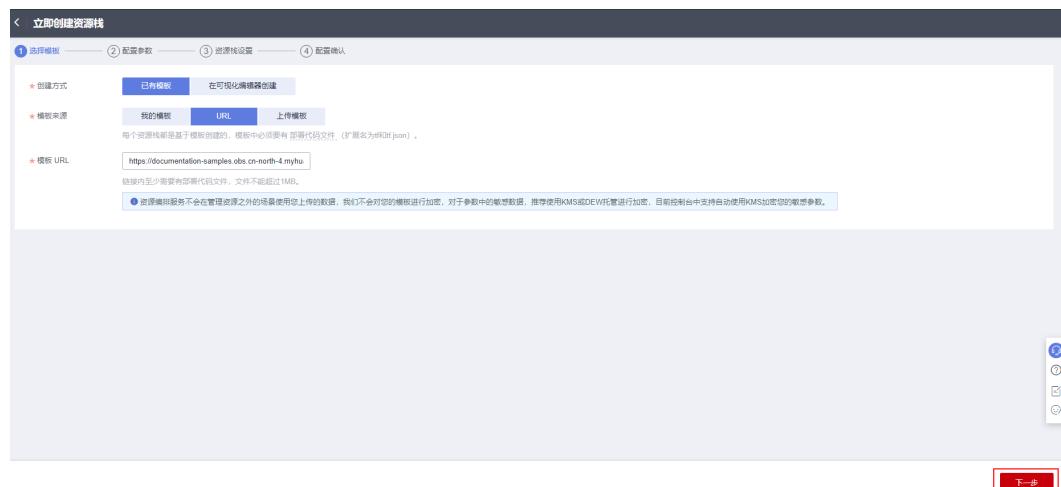
步骤1 登录[华为云解决方案实践](#)，选择“云服务器快速备份”解决方案。数据中心下拉菜单可以选择需要部署的区域，单击“一键部署”，跳转至解决方案创建堆栈界面。

图 3-8 解决方案实践



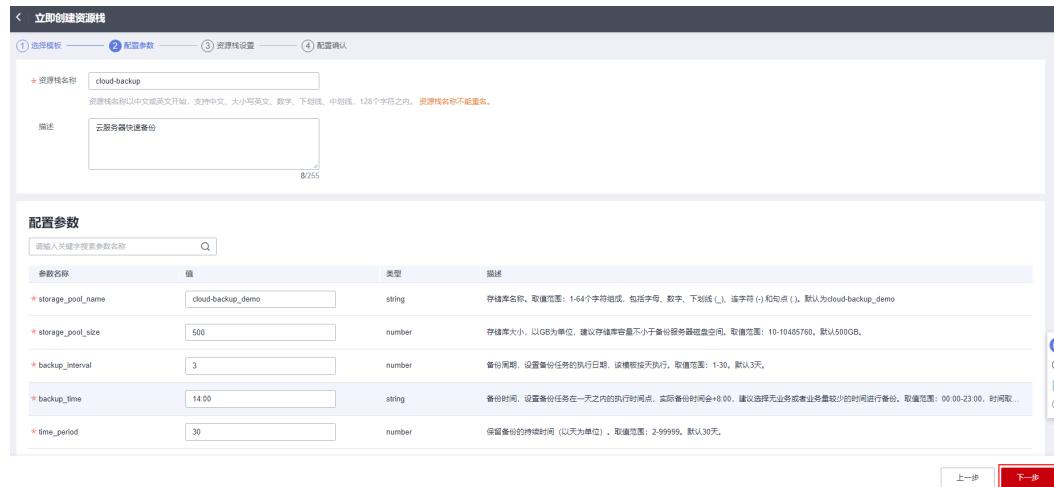
步骤2 在选择模板界面中，单击“下一步”。

图 3-9 选择模板



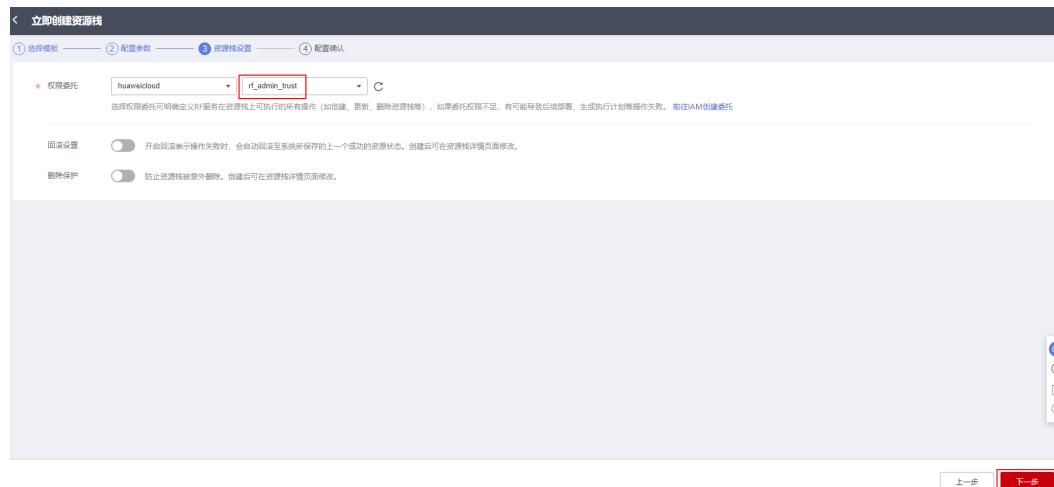
步骤3 在配置参数界面中，参考表3-1完成自定义参数填写，单击“下一步”。

图 3-10 配置参数



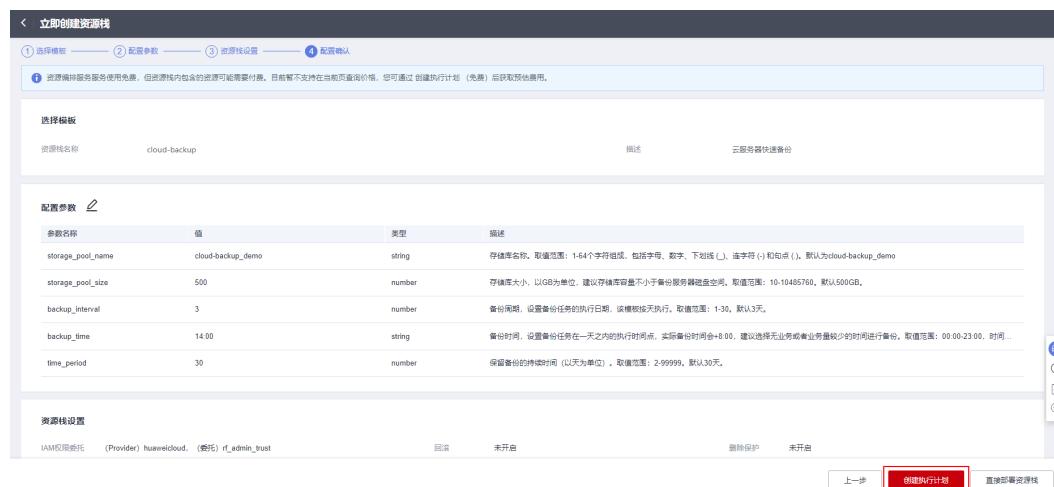
步骤4 在资源栈设置页面中，权限委托选择“rf_admin_trust”（可选），单击“下一步”。

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



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

部署						输入关键字	删除	更新操作或参数	C
执行计划名称ID	状态	费用预算	创建时间	描述	操作				
executionPlan_20230207_0953_d8ri 7613000f-46a8-4374-8d08-45951999944	创建成功，待部署	查看详情	2023/02/07 09:57:18 GMT+08:00	-	删除	部署			

图 3-15 执行计划确认



步骤8 等待“事件”中出现“Apply required resource success”，表示该解决方案已经部署完成。

图 3-16 部署完成



----结束

3.3 开始使用

步骤1 登录[华为云控制台](#)，选择该解决方案部署的区域。

图 3-17 华为云控制台



步骤2 进入云备份控制台，查看已创建的云服务器备份内容。

图 3-18 云服务器备份

The screenshot shows the Cloud Backup Control Panel interface. On the left, there's a sidebar with links like 'General', 'Cloud Server Backup' (which is highlighted with a red box), 'Cloud Disk Backup', 'SFS Turbo Backup', 'Mixed Cloud Backup', and 'Policies'. The main area has tabs for 'Storage库' (Storage库), 'Backup Copy' (Backup副本), and 'Install Agent'. Below these tabs, there's a table with columns: 'Name/ID', 'Type', 'Status', 'Specification', 'Storage/Total Storage Capacity...', 'Backup Policy Status', 'Binded Services...', 'Billing Mode', and 'Operations'. One row is visible: 'backup-cbr' (4b47ed0d-821d-4e89-81...), 'Backup', 'Available', 'Cloud Server Backup', '0/500', 'Enabled', '11 Pending Billing', 'Binded Services | Execute Backup | More...'. There's also a search bar and filter options at the top.

步骤3 查看已创建的备份策略内容。

图 3-19 备份策略

This screenshot shows the 'Policies' section of the Cloud Backup Control Panel. The sidebar has a 'Policies' link highlighted with a red box. The main area has a 'Backup Policy' tab selected. It displays a table with columns: 'Name/ID', 'Is Enabled', 'Backup Rule', and 'Retention Rule'. Three policies are listed: 'backup-policy_01554f35-12ef-4e7a-a4b...' (Enabled, Every 3 days at 03:00, Retain latest month), 'policy_162623_1231d945-1aac-4189-8f...' (Enabled, Monday-Friday at 06:00, Retain latest month), and 'defaultPolicy_22a693f9-f026-4ce1-aa1...' (Enabled, Monday-Sunday at 00:00, Retain latest month). Each row has 'Stop', 'Edit', and 'Delete' buttons under the 'Operations' column.

----结束

3.4 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 3-20 一键卸载

This screenshot shows the 'Resource Stack' management interface. The sidebar has a 'Resource Stack' link highlighted with a red box. The main area shows a table with columns: 'Resource Stack Name', 'Status', 'Description', 'Creation Time', 'Last Update', and 'Operations'. One stack is listed: 'cloud-backup' (Status: Success, Description: Cloud Server Quick Backup, Creation Time: 2023/02/07 09:57:18 GMT+08:00, Last Update: 2023/02/07 10:03:41 GMT+08:00). The 'Delete' button for this stack is highlighted with a red box.

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 3-21 删除堆栈确认



----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：是一种云上可随时自助获取、可弹性伸缩的计算服务，可帮助您打造安全、可靠、灵活、高效的应用环境。
- 云备份 CBR：为云内的云服务器、云硬盘、文件服务，云下文件、VMware虚拟化环境，提供简单易用的备份服务，针对病毒入侵、人为误删除、软硬件故障等场景，可将数据恢复到任意备份点。

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。