

云数据库 FlexusRDS

最佳实践

文档版本 01

发布日期 2024-12-30



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 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 其他云 MySQL 迁移到 FlexusRDS for MySQL..... | 1 |
| 1.1 方案概述..... | 1 |
| 1.2 资源规划..... | 2 |
| 1.3 操作流程..... | 3 |
| 1.4 创建 VPC 并配置安全组规则..... | 3 |
| 1.5 创建 FlexusRDS for MySQL 实例..... | 5 |
| 1.6 其他云 MySQL 实例准备..... | 6 |
| 1.7 上云操作..... | 7 |
| 1.7.1 创建 DRS 迁移任务..... | 7 |
| 1.7.2 确认迁移结果..... | 9 |

1

其他云 MySQL 迁移到 FlexusRDS for MySQL

1.1 方案概述

场景描述

本实践主要包含以下内容：

- 介绍如何创建FlexusRDS for MySQL实例。
- 介绍如何将其他云MySQL迁移到FlexusRDS for MySQL实例。

前提条件

- 拥有华为云实名认证账号。
- 账户余额大于等于0元。

服务列表

- 虚拟私有云 VPC
- Flexus云数据库RDS
- 数据复制服务 DRS

使用说明

- 本实践的资源规划仅作为演示，实际业务场景资源以用户实际需求为准。
- 本实践端到端的数据为测试数据，仅供参考。更多关于MySQL数据迁移须知请单击[这里](#)了解。

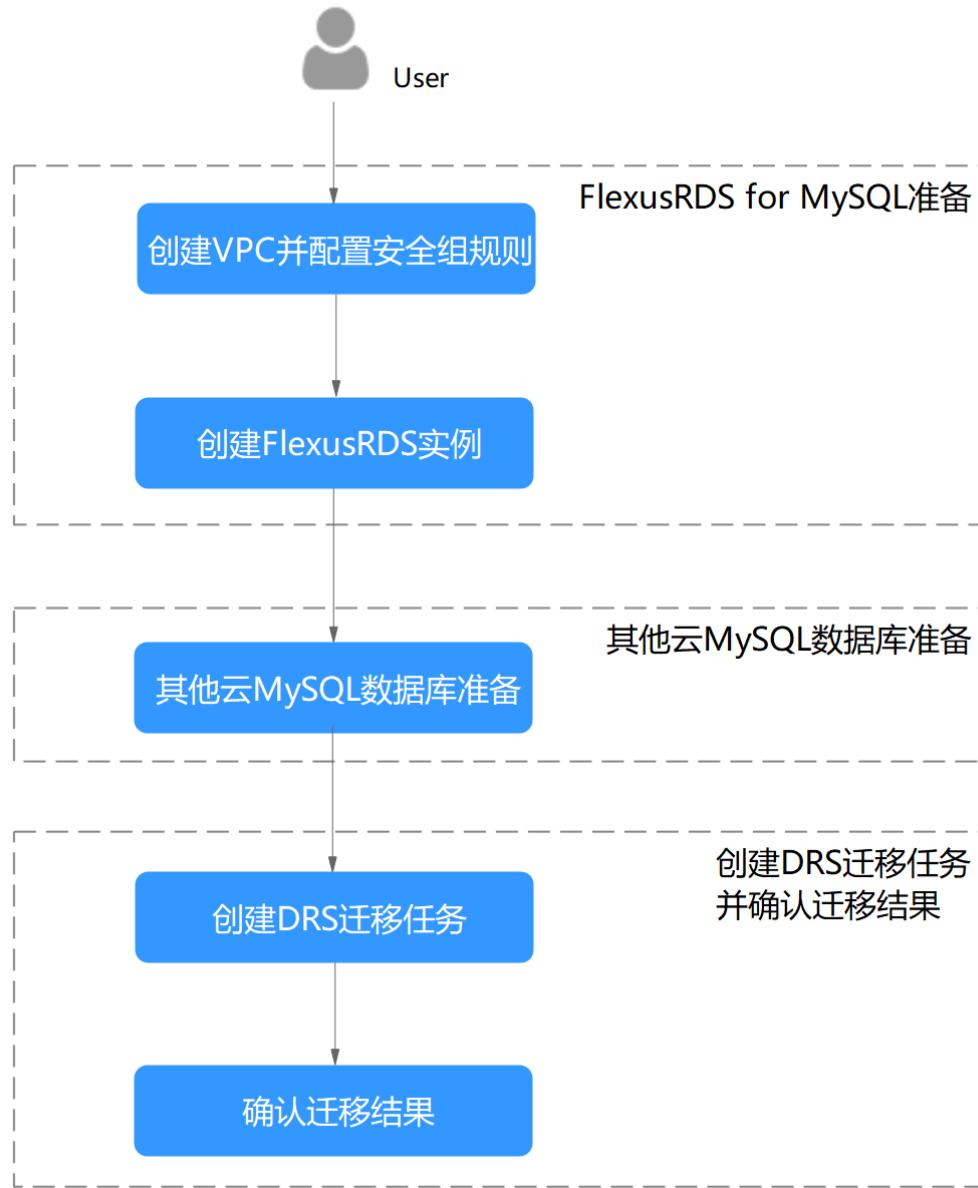
1.2 资源规划

表 1-1 资源规划

| 类别 | 子类 | 规划 | 备注 |
|---------------------|---------|-------------------|---|
| VPC | VPC名称 | vpc-mysql | 自定义，易理解可识别。 |
| | 区域 | 华南-广州 | 现网实际选择时建议选择和自己业务区最近的Region，减少网络时延。 |
| | 可用区 | 可用区2 | - |
| | 子网网段 | 192.168.0.0/16 | 子网选择时建议预留足够的网络资源。 |
| | 子网名称 | subnet-mysql | 自定义，易理解可识别。 |
| 其他云 MySQL | 数据库版本 | MySQL 8.0 | - |
| | IP地址 | 10.154.217.42 | 仅作为示例。 |
| | 端口 | 3306 | - |
| FlexusRDS for MySQL | RDS实例名称 | flexusrds-mysql | 自定义，易理解可识别。 |
| | 数据库版本 | MySQL 8.0 | - |
| | 实例类型 | 单机 | 本示例中为单机。 实际使用时，为提升业务可靠性，推荐选择主备RDS实例。 |
| | 存储类型 | SSD云盘 | - |
| | 区域 | 华南-广州 | 现网实际选择时建议选择和自己业务区最近的Region，减少网络时延。 |
| | 性能规格 | 经济版 2 vCPUs 4GB | - |
| DRS迁移任务 | 迁移任务名 | DRS-Task | 自定义。 |
| | 源数据库引擎 | MySQL | - |
| | 目标数据库引擎 | MySQL | - |
| | 网络类型 | 公网网络 | 本示例中采用公网网络。 |

1.3 操作流程

图 1-1 流程图



1.4 创建 VPC 并配置安全组规则

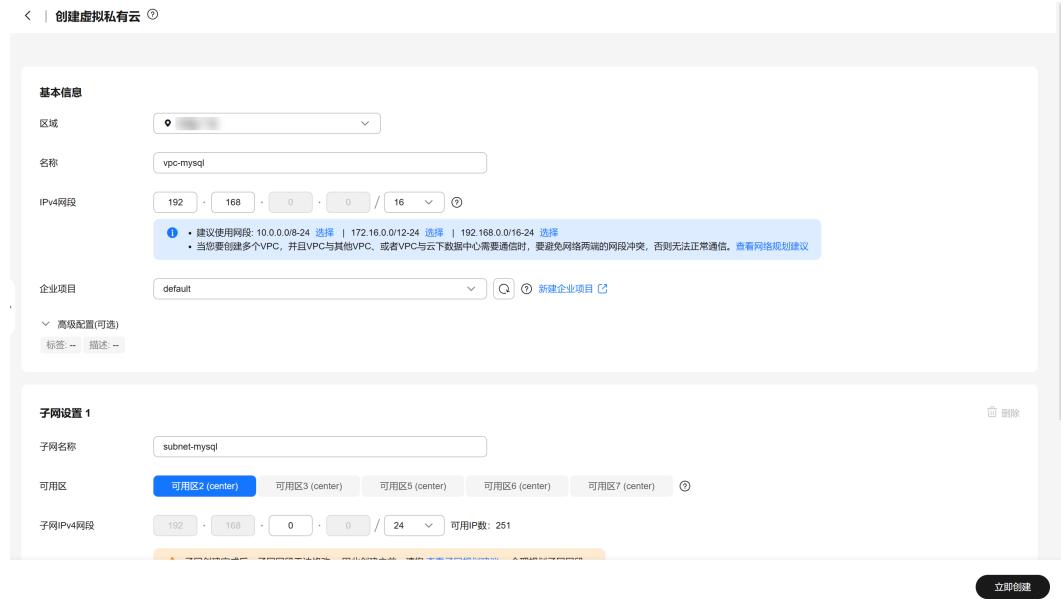
创建VPC，为创建FlexusRDS for MySQL实例准备好网络资源，并添加FlexusRDS for MySQL实例默认安全组的入方向规则。

创建 VPC

步骤1 进入[创建虚拟私有云页面](#)。

步骤2 在“创建虚拟私有云”页面，根据页面完成基本信息、子网配置和地址配置。

图 1-2 创建虚拟私有云



步骤3 单击“立即创建”。

步骤4 返回VPC列表，查看创建VPC是否创建完成。

当VPC列表的VPC状态为“可用”时，表示VPC创建完成。

----结束

配置安全组规则

步骤1 进入[安全组页面](#)。

步骤2 选择“访问控制 > 安全组”。

步骤3 单击安全组“sg-default-smb”名称。

步骤4 选择“入方向规则”，单击“添加规则”。

步骤5 配置入方向规则，放通数据库3306端口。

图 1-3 入方向规则

----结束

1.5 创建 FlexusRDS for MySQL 实例

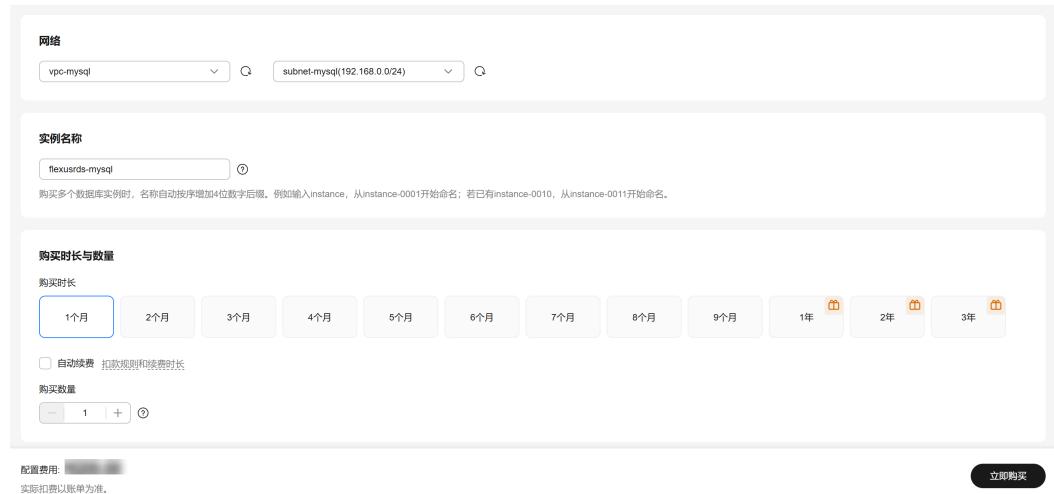
本章节介绍创建FlexusRDS for MySQL实例。

- 步骤1 进入Flexus云数据库RDS控制台。
- 步骤2 首次创建实例，单击“立即购买”，进入购买页面。
- 步骤3 配置实例基本信息。选择区域“华南-广州”。

图 1-4 基本信息

- 步骤4 配置实例网络信息。

图 1-5 实例规格



VPC已在[创建VPC并配置安全组规则](#)中准备好。

步骤5 单击“立即购买”。

步骤6 订单确认无误，单击“去支付”，进入“付款”页面。

步骤7 选择付费方式，完成付费。

步骤8 查看购买成功的实例。

- 管理员账号：root
- 管理员账号的密码：系统随机设置，使用时需要重置密码。
- 安全组默认为：sg-default-smb
- 端口默认为：3306

图 1-6 购买成功



----结束

1.6 其他云 MySQL 实例准备

前提条件

- 已购买其他云MySQL实例。
- 账号权限符合要求，具体见[账号权限要求](#)。

账号权限要求

当使用DRS将其他云MySQL数据库的数据迁移到FlexusRDS for MySQL实例时，账号权限要求如[表1-2](#)所示，授权的具体操作请参考[授权操作](#)。

表 1-2 迁移账号权限

| 迁移类型 | 全量迁移 | 全量+增量迁移 |
|-------------|-------------------------|--|
| 源数据库（MySQL） | SELECT、SHOW VIEW、EVENT。 | SELECT、SHOW VIEW、EVENT、LOCK TABLES、REPLICATION SLAVE、REPLICATION CLIENT。 |

网络设置

源数据库MySQL实例需要开放外网域名的访问。

白名单设置

其他云MySQL实例需要将目标端DRS迁移实例的弹性公网IP添加到其网络白名单中，目标端DRS迁移实例的弹性公网IP在创建完DRS迁移实例后可以获取到，参考[创建DRS迁移任务的步骤3](#)，确保源数据库可以与DRS实例互通，各厂商云数据库添加白名单的方法不同，请参考各厂商云数据库官方文档进行操作。

1.7 上云操作

1.7.1 创建 DRS 迁移任务

创建迁移任务

步骤1 进入[创建迁移任务页面](#)。

步骤2 填写迁移任务参数：

- 配置迁移任务名称。选择区域，即为目标实例所在的区域。

图 1-7 迁移任务



- 填写迁移数据并选择模板库。

这里的目標库选择[创建FlexusRDS for MySQL实例](#)创建的实例。

图 1-8 填写迁移实例信息

**步骤3** 单击“开始创建”。

迁移实例创建中，大约需要5-10分钟。迁移实例创建完成后可获取弹性公网IP信息。

迁移实例创建成功，其弹性公网IP为10.154.218.89。请在源数据库网络白名单中加入上述IP，确保源数据库与此IP可连通。

步骤4 配置源库信息和目标库数据库密码。

图 1-9 配置源库和目标库

| 源库信息 | |
|---|--|
| IP地址或域名 | 192.168.0.100 |
| 端口 | 3306 |
| 数据库用户名 | root |
| 数据库密码 | ***** |
| SSL安全连接 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 如启用SSL安全连接，请在源库开启SSL，并确保相关配置正确，并上传SSL证书 | |
| 加密证书 | <input type="file"/> 选择文件 |
| <input type="button" value="测试连接"/> 测试成功 | |
| 目标库信息 | |
| 数据库实例名称 | 10.154.218.89 |
| 数据库用户名 | root |
| 数据库密码 | ***** |
| 所有Definer迁移到该用户下 | <input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否 |
| <input type="button" value="测试连接"/> 测试成功 | |

步骤5 单击“下一步”。**步骤6** 在“迁移设置”页面，设置流速模式、迁移用户和迁移对象。

- 流速模式：不限速
- 迁移对象：全部迁移

步骤7 单击“下一步”，在“预检查”页面，进行迁移任务预校验，校验是否可进行任务迁移。

- 查看检查结果，如有不通过的检查项，需要修复不通过项后，单击“重新校验”按钮重新进行迁移任务预校验。
- 预检查完成后，且所有检查项结果均成功时，单击“下一步”。

步骤8 参数对比。

- 如果您选择不进行参数对比，可跳过该步骤，单击页面右下角“下一步”按钮，继续执行后续操作。
- 如果您选择进行参数对比，对于常规参数，如果源库和目标库存在不一致的情况，建议将目标数据库的参数值通过“一键修改”按钮修改为和源库对应参数相同的值。

步骤9 单击“提交任务”。

返回DRS实时迁移管理，查看迁移任务状态。

启动中状态一般需要几分钟，请耐心等待。

当状态变更为“已结束”，表示迁移任务完成。

----结束

1.7.2 确认迁移结果

确认迁移结果可参考如下两种方式：

1. DRS会针对迁移对象、用户、数据等维度进行对比，从而给出迁移结果，详情参见[在DRS管理控制台查看迁移结果](#)。
2. 直接登录数据库查看库、表、数据是否迁移完成。手工确认数据迁移情况，详情参见[在RDS管理控制台查看迁移结果](#)。

在 DRS 管理控制台查看迁移结果

步骤1 登录[华为云控制台](#)。

步骤2 单击管理控制台左上角的，选择目标区域。

步骤3 单击左侧的服务列表图标，选择“数据库 > 数据复制服务 DRS”。

步骤4 单击DRS实例名称。

步骤5 单击“迁移对比”，选择“对象级对比”，单击“开始对比”，校验数据库对象是否缺失。

步骤6 选择“数据级对比”，单击“创建对比任务”，查看迁移的数据库和表内容是否一致。

步骤7 选择“用户对比”，查看迁移的源库和目标库的账号和权限是否一致。

----结束

在 RDS 管理控制台查看迁移结果

步骤1 登录[华为云控制台](#)。

步骤2 单击管理控制台左上角的，选择目标区域。

步骤3 单击左侧的服务列表图标，选择“数据库 > Flexus云数据库RDS”。

步骤4 单击迁移的目标实例的操作列的“登录”。

步骤5 在弹出的对话框中输入密码，单击“测试连接”。

步骤6 测试连接成功后，单击“登录”。

步骤7 查看并确认目标库名和表名等。确认相关数据是否迁移完成。

----结束