

阿里云

HybridDB for MySQL

用户指南

文档版本：20200218

法律声明

阿里云提醒您 在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意： 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明： 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置 > 网络 > 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
##	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ }或者{a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 前言.....	1
2 快速入门.....	2
3 界面介绍.....	3
4 管理帐号.....	5
5 管理实例.....	6
5.1 创建实例.....	6
5.2 设置白名单.....	7
5.3 切换网络类型.....	8
5.4 释放实例.....	9
5.5 按量付费转包年包月.....	9
5.6 释放外网地址.....	10
6 管理数据库.....	12
6.1 登录数据库.....	12
6.2 查看数据库监控信息.....	13
6.3 备份数据库.....	14
6.4 数据库扩缩容.....	15
7 数据迁移.....	16
7.1 数据迁移方案概览.....	16
7.2 “数据集成”导入.....	17
7.3 “数据传输”导入.....	17
8 监控与报警.....	22
8.1 监控.....	22
8.2 报警.....	22

1 前言

文档概述

云数据库HybridDB for MySQL（原名PetaData）是一款分布式HTAP数据库产品。该产品具有如下特点：

- 同时支持OLTP和OLAP业务，可实现实时的分析决策。
- 采用分布式多节点架构，支持在线扩容。
- 提供TB至PB级别的存储空间，支持硬盘数据压缩。
- 完全支持MySQL的语法和函数，同时也支持Oracle常用的分析函数。
- 100%支持TPC-H和TPC-DS测试标准。

本文档介绍如何通过[HybridDB for MySQL 管理控制台](#)对HybridDB for MySQL进行设置，帮助您深入了解HybridDB for MySQL的特性和功能。您还可以通过API来管理HybridDB for MySQL管理控制台。

如果您需要获取人工帮助，可以在[HybridDB for MySQL 管理控制台](#)单击工单 > 提交工单或[单击此处提交工单](#)。

有关HybridDB for MySQL更多功能说明和定价信息，请登录[HybridDB for MySQL产品页](#)查询。

声明

本文中描述的部分产品特性或者服务可能不在您的购买或使用范围之内，请以实际商业合同和条款为准。本文档内容仅作为指导使用，文档中的所有内容不构成任何明示或暗示的担保。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期更新，使用文档时请注意文档配套的软件版本。

基本概念

- **实例**：一个独立占用物理内存的数据库服务进程。
- **数据库**：在一个实例下创建的逻辑单元，一个HybridDB for MySQL实例只能创建一个数据库。

2 快速入门

HybridDB for MySQL的常见操作请参见[快速入门](#)。

3 界面介绍

HybridDB for MySQL提供了管理控制台，您可登录[HybridDB for MySQL 管理控制台](#)管理实例和实例中的数据库。

登录HybridDB for MySQL管理控制台，进入实例列表页面。通过单击实例ID或右侧的管理选项，即可进入实例基本信息页面。左侧的导航还提供数据库列表链接，您可通过该链接打开数据库列表。同样的，单击数据库列表中的数据库名称或右侧管理，即可进入数据库基本信息页面。

图 3-1: HybridDB for MySQL管理控制台



进入实例基本信息页面，左侧导航提供了不同的操作入口，包括：

- **基本信息：**提供实例的基本信息、连接信息和资源使用情况。
- **账号管理：**提供账号的信息和相关的操作选项，包括新建账号、删除账号和修改密码。
- **数据库管理：**列出该实例中的数据库列表。
- **监控与报警：**提供实例的监控信息和报警信息，并能够根据各项指标过滤监控结果，还能设置报警规则。

图 3-2: 实例详情



进入数据库基本信息页面，左侧导航提供了不同的操作入口，包括：

- **基本信息：**提供数据库的基本信息、连接信息、配置信息和资源使用情况。

- **备份恢复**：您可通过该页面设置备份频率，查看备份副本，执行恢复操作。
- **监控信息**：提供数据库的监控信息，您还可根据各项指标过滤监控结果。

图 3-3: 数据库详情

The screenshot displays the 'Database Details' page in the HybridDB for MySQL console. The page title is '实例: m-tp09k07d3k07v8t8t petadata.aliyuncs.com, 数据库: test_123 (运行中)'. The left sidebar contains navigation options: '基本信息', '备份恢复', and '监控信息'. The main content area is divided into four sections: '基本信息', '连接信息', '配置信息', and '资源使用'. Each section contains key-value pairs for various database attributes.

基本信息	
数据库名称: test_123	所属实例ID: m-tp09k07d3k07v8t8t
地域: 华东 1	可用区: 可用区B
数据库状态: 运行中	

连接信息		
网络类型: 内网	连接地址: m-tp09k07d3k07v8t8t.petadata.aliyuncs.com (内网,需先设置白名单后生效)	连接端口: 3306

配置信息	
节点规格: petadata.s2.xlarge	节点数: 2
付费类型: 按量付费	创建时间: 2018-01-11 14:56:15

资源使用	
总使用空间: 0 Byte	数据文件: 0 Byte
Binlog文件: 0 Byte	其他文件: 0 Byte

4 管理帐号

1. 登录 [HybridDB for MySQL管理控制台](#)。默认进入实例管理页面。
2. 找到目标实例，单击实例右侧的管理选项，进入基本信息页面。
3. 在左侧的导航栏中选择帐号管理，在帐号列表的页面，您可以根据需要选择删除帐号、修改密码和新建帐号。

5 管理实例

5.1 创建实例

注意事项

- 使用HybridDB for MySQL不需要购买RDS实例。
- 为了减少公网稳定性带来的性能损失，建议购买ECS与HybridDB for MySQL搭配使用；若没有购买ECS，您也可以直接从公网连接访问HybridDB for MySQL。
- 若您需要创建节点更多或者节点规格更大的实例，请[联系我们](#)。

前提条件

- 已注册阿里云账号。若尚未注册，请前往[阿里云官网](#)进行注册。
- 阿里云账户余额大于等于 100 元。

操作步骤

1. 登录[HybridDB for MySQL 管理控制台](#)。
2. 单击页面右上角的新建实例，进入实例购买页面。
3. 选择计费方式。
 - 按量付费：属于后付费，即按小时扣费。适合短期需求，用完可立即释放实例，节省费用。
 - 预付费：即包年包月计费方式，即在新建实例时需要支付费用。适合长期需求，价格比按量付费更实惠，且购买时长越长，折扣越多。



说明：

按量付费实例可以转为包年包月实例；包年包月实例无法转为按量付费实例。

4. 设置以下参数。

参数	说明
地域	实例所在的地理位置。购买后无法更换地域。 <ul style="list-style-type: none">· 请根据目标用户所在的地理位置就近选择地域，提升用户访问速度。· 请确保实例与需要连接的ECS实例创建于同一个地域。不同地域的实例仅能通过外网互通，无法发挥最佳性能。
可用区	可用区是地域中的一个独立物理区域，不同可用区之间没有实质性区别。您可以选择将实例与ECS实例创建在同一可用区或不同的可用区。

参数	说明
节点规格	目前提供两种节点规格： <ul style="list-style-type: none"> · 高性能事务引擎（TokuDB引擎） · 高性能分析引擎（CStore引擎）
网络	<ul style="list-style-type: none"> · 经典网络：传统的网络类型。 · 专有网络（推荐）：也称为VPC（Virtual Private Cloud）。VPC是一种隔离的网络环境，安全性和性能均高于传统的经典网络。如果选择专有网络，您需要事先创建与实例在同一地域下的VPC和交换机，具体步骤请参考专有网络。
数据库名称	为实例数据库的名称，不支持中文字符，一旦填写之后不可以修改。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： HybridDB for MySQL仅支持单个数据库，实例创建后，您不能再创建其他数据库。 </div>
实例账户	为用户访问数据库的账户，您可以填写有实际说明意义的内容。
密码	为实例账户的密码，请按照要求填写。
节点数	默认节点数为两个，包年包月实例的节点上限为64个，按量付费实例的节点上限为128个。

5. 设置完成后，单击立即购买。
6. 在确认订单页面，勾选计费类型对应的服务协议，然后单击去开通完成订单支付。
7. 用户可在实例列表页面查看新建实例。

HybridDB for MySQL数据库初始化需要一定时间，一般不超过20分钟，待管理控制台首页上实例运行状态显示为运行中，即可进行后续操作。

补充

如果新建实例长时间处于创建中，一般是由于后端资源不足导致的，请您更换其他可用区尝试购买。

5.2 设置白名单

为了数据库的安全稳定，您应该将需要访问数据库的IP地址或者IP段加入白名单，您最多设置1000个IP地址。

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。

3. 定位目标实例，单击实例右侧的管理选项。
4. 在左侧导航栏中，单击白名单设置。
5. 在安全控制页面，单击新建白名单分组。
6. 在增加白名单分组窗口，输入分组名和组内白名单的 IP 地址，单击确定。



注意：

您可以单击加载 ECS 内网 IP 连接，选择加入白名单的 ECS 地址。输入的 IP 地址间用英文逗号分隔，如192.168.0.1,192.168.0.2。0.0.0.0/0和空代表不设 IP 访问的限制，数据库将会有高安全风险。

5.3 切换网络类型

背景信息

HybridDB for MySQL支持经典网络和专有网络两种网络类型，两者区别如下：

- 经典网络：经典网络中的云服务在网络上不进行隔离，只能依靠云服务自身的安全组或白名单策略来阻挡非法访问。
- 专有网络（Virtual Private Cloud，简称 VPC）：专有网络帮助您在阿里云上构建出一个隔离的网络环境。您可以自定义专有网络里面的路由表、IP地址范围和网关。此外您可以通过专线或者VPN的方式将自建机房与阿里云专有网络内的云资源组合成一个虚拟机房，实现应用平滑上云。

切换为专有网络

前提条件

已经创建了与HybridDB for MySQL在同一区域的专有网络VPC。创建VPC，请参见[VPC快速入门](#)。

操作步骤

1. 登录[HybridDB for MySQL管理控制台](#)。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 找到目标实例，单击实例右侧的管理选项。
4. 在实例信息页面，单击切换专有网络。
5. 在切换为专有网络的窗口中，选择VPC和交换机，单击确定。

切换为经典网络

1. 登录[HybridDB for MySQL管理控制台](#)。

2. 找到目标实例，单击实例右侧的管理选项。
3. 在实例信息页面，单击切换到经典网络。
4. 在切换到经典网络的窗口中，单击确定。

5.4 释放实例

根据业务要求，您可以手动释放按量付费的实例。删除后的实例不可恢复，请谨慎操作。

前提条件

实例类型为按量付费实例。



说明：

您可以随时释放按量付费的实例；包年包月的实例不能主动删除或释放，到期后自动释放。

前提条件

操作步骤

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 定位目标实例，单击实例右侧的管理选项。
4. 在实例信息页面，单击释放实例。
5. 在释放实例的窗口，单击确定。
6. 在手机验证的窗口，单击获取校验码，输入验证码后，单击确定。



注意：

释放后的实例不可恢复，请谨慎操作。

5.5 按量付费转包年包月

购买按量计费的实例后，您可以根据需求将其改变成包年包月的计费方式。

注意事项

- 包年包月的实例无法转成按量计费的实例，在您进行计费方式的转变前请务必考虑清楚，以免造成资源浪费。
- 变更实例计费方式成功后，实例会即刻按照包年包月的实例计费，具体计费标准请参见 [HybridDB for MySQL 价格信息](#)。

- 按量计费实例变更为包年包月时会产生一个新购订单，您必须完成该订单的支付流程，计费方式的变更才能生效。若未支付或未成功支付，您的[订单管理页面](#)将会出现未完成订单，之后您将无法新购实例或变更实例计费类型。

前提条件

- 实例必须归属于当前操作账户。
- 实例计费类型为按量付费，且状态为运行中。

操作步骤

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 点击目标实例的名称，进入基本信息页面。
4. 在左侧导航选择数据库管理。
5. 在数据库列表中，点击目标数据库右侧的按量转包月。
6. 在确认订单页面中，拖动购买时长滑块，勾选服务协议，然后点击去开通。
7. 在确认订单页面，点击确认支付，系统提示支付成功，完成该操作。

操作成功后，在数据库管理页面，对应数据库的付费类型显示上述操作所选择的的计费类型。

5.6 释放外网地址

申请外网地址之后，如果网络环境发生变化，用户不再需要用外网地址连接实例，可在HybridDB for MySQL控制台释放外网地址。释放外网地址之后，请注意更改涉及该地址的应用设置。

在释放外网地址之前，请先阅读以下应用场景。

应用场景

内外网地址的使用场景如下所示：

- 单独使用内网地址：
 - 系统默认提供内网地址，您可以直接修改连接地址。
 - 适用于应用部署在与您的HybridDB for MySQL实例在同一地域的ECS上且实例与ECS的[网络类型](#)相同时。
- 单独使用外网地址：
 - 适用于应用部署在与您的HybridDB for MySQL实例在不同地域的ECS上时。
 - 适用于应用部署在阿里云以外的系统上时。

- 同时使用内外网地址：
 - 适用于应用中有些模块部署在与您的HybridDB for MySQL实例同一地域且网络类型相同的ECS上，有些模块又部署在与您的HybridDB for MySQL实例在不同的ECS上时。
 - 适用于应用中有些模块部署在与您的HybridDB for MySQL实例在同一地域且网络类型相同的ECS上，有些模块又部署在阿里云以外的系统上时。

操作步骤

1. 登录[HybridDB for MySQL管理控制台](#)。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 在实例列表中点击实例名称或者管理，显示实例基本信息页面。
4. 在基本信息页面的连接信息处，单击释放外网地址。

如未申请外网地址，则释放外网地址按键为灰色。

5. 在弹出对话框中，单击确定，释放外网地址。

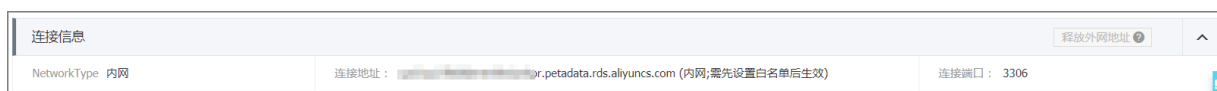
6 管理数据库

6.1 登录数据库

HybridDB for MySQL数据库兼容MySQL协议，您可以通过MySQL客户端或程序访问HybridDB for MySQL数据库，也可以使用阿里云的DMS登录数据库。

前提条件

- 首先通过[HybridDB for MySQL管理控制台](#)创建实例及数据库，待状态显示为“运行中”，则数据库准备就绪。
- 客户端的IP必须在白名单列表中，相关操作请参考[设置白名单](#)。
- 在控制台单击管理，查看实例信息，在连接信息一栏中可以看见实例的连接地址和端口号。



通过MySQL客户端访问HybridDB for MySQL

您使用MySQL客户端，可通过命令行连接数据库。



注意:

默认情况下，您可使用ECS上的客户端通过内网访问HybridDB for MySQL。若需要从公网直接访问，需要开通公网IP。

```
mysql -h example.petadata.rds.aliyuncs.com -P 3306 -u UserName -p Password dbname
```

参数说明如下:

- **-h**: 实例的主机名，即实例的内网或外网地址。通过内网地址连接实例，需要将MySQL客户端安装在ECS上。
- **-P**: 端口号
- **-u**: 数据库账号
- **-p**: 账号对应的密码
- **dbname**: 数据库名

通过DMS访问HybridDB for MySQL

DMS是一款访问管理云端数据的Web服务，支持多种数据源（更多的DMS相关信息请参见[数据管理](#)）。您可以通过以下两种方式登录DMS。

- 通过[管理控制台](#)，选择要登录的实例，单击右上角的登录数据库跳转至DMS。
- 打开DMS手工输入要登录的数据库连接地址、账号、密码和数据库名。



补充

在登录数据库的过程中如果遇到问题，可参考如下内容进行问题排查。

1. 客户端或者ECS的IP地址是否已加入白名单？

具体操作，请参考[设置白名单](#)。

2. 如何看客户端或者ECS的IP地址？

具体操作，请参考[#unique_17](#)。

6.2 查看数据库监控信息

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)。默认进入实例管理页面。
2. 在管理控制台左上方选择数据库实例所在地域。
3. 在左侧导航栏中，单击数据库列表。

4. 定位目标数据库，单击右侧管理操作，默认进入数据库基本信息页面。
5. 在左侧导航栏中，单击监控信息，查看数据库的监控信息。

您可以通过选定查询时间，去查看某一时间段内各类语句的执行情况，最长监控周期为30天。

6.3 备份数据库

用户可以为其数据库创建一个或多个数据备份，这些数据备份不占用数据库节点的硬盘空间，而是被存放在其他存储设备上，因此会产生单独的费用。具体费用，请参见[HybridDB for MySQL详细价格信息](#)。

HybridDB for MySQL提供两种数据库备份方式：

- 自动备份：用户通过在控制台设置备份策略，开启定期自动备份任务。
- 手动备份：用户可直接在控制台发起数据库备份操作。

自动备份

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)，默认进入实例列表页面。
2. 在控制台左上方选择地域。
3. 单击列表中的实例ID或者右侧的管理选项，进入基本信息页面。
4. 单击左侧导航的数据库管理，进入该实例的数据库列表页面。
5. 在数据库列表中，单击目标数据库右侧的管理选项，进入数据库基本信息页面。
6. 单击左侧导航栏的备份恢复。
7. 在备份设置页签中，单击编辑，设置相关参数，具体参数说明如表-1所示。
8. 单击确认，完成设置。

表 6-1: 备份设置说明

参数	说明
保留天数	默认为7天，可选值为 7~730 天。
备份周期	按星期设置备份周期。
备份时间	设置备份的时间段。
备份开关	默认关闭。

手动备份

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)，默认进入实例列表页面。
2. 在控制台左上方选择地域。

3. 单击列表中的实例ID或者右侧的管理选项，进入基本信息页面。
4. 单击左侧导航的数据库管理，进入该实例的数据库列表页面。
5. 在数据库列表中，单击目标数据库右侧的管理选项，进入数据库基本信息页面。
6. 单击左侧导航栏的备份恢复。
7. 在数据备份页签中，单击备份数据库。
8. 在弹出的对话框中，单击确认，开始数据备份。

6.4 数据库扩缩容

在使用HybridDB for MySQL的过程中，随着您的数据量和计算量的动态增长，一些计算资源如CPU、磁盘、内存以及数据处理节点数量将限制数据处理速度。为了支持实例的动态扩展，HybridDB for MySQL提供了在线扩容数据库的功能。



注意：

数据库扩容过程中会发生闪断，请您在业务低峰期运行，并确保应用程序具备重连机制。

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)，默认进入实例列表页面。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 单击列表中的实例ID或者右侧的管理选项，进入基本信息页面。
4. 单击左侧导航的数据库管理，进入该实例的数据库列表页面。
5. 在数据库列表中，单击目标数据库右侧的扩缩容选项，进入数据库扩容页面。

用户可以双倍地增加数据库的节点。



6. 单击去支付按键完成操作。
 - 目前系统默认为翻倍扩容。
 - 扩容后需要等待几分钟后才能正常使用，一般不超过20分钟。
 - 按量付费实例，扩容操作立即生效，在下一个计费时长（下一小时）按照新的规格计费。
 - 包年包月实例，扩容操作立即生效，用户需立即支付扩容相关的费用。

7 数据迁移

7.1 数据迁移方案概览

HybridDB for MySQL提供了多种数据迁移方案，可满足不同的上云或迁云的业务需求，使您可以在不影响业务的情况下平滑地在其他数据库和HybridDB for MySQL之间进行数据迁移。

HybridDB for MySQL支持的数据迁移应用场景及操作如下：

操作	适用的引擎类型	场景
“数据集成”导入	事务引擎/分析引擎	使用数据集成（Data Integration）将HybridDB for MySQL导入或导出到其他阿里云数据库产品。
“数据传输”导入	事务引擎/分析引擎	使用数据传输（Data Transmission Service）将自建MySQL数据库或者RDS for MySQL数据库迁移到HybridDB for MySQL中。
#unique_25	分析引擎	HybridDB for MySQL支持从自建MySQL中全量导入和导出数据。
#unique_26	分析引擎	HybridDB for MySQL支持从MaxCompute中导入和导出数据。
#unique_27	分析引擎	HybridDB for MySQL支持从OSS中导入和导出数据。
#unique_28	分析引擎	HybridDB for MySQL支持将数据从HybridDB for MySQL导出到Redis。
#unique_29	分析引擎	HybridDB for MySQL支持将数据从HybridDB for MySQL导出到MongoDB。

操作	适用的引擎类型	场景
#unique_30	分析引擎	HybridDB for MySQL原生支持直接从RDS实时同步数据，您可以快速地构建起RDS到HybridDB for MySQL的同步关系，轻松实现数据流转和复杂查询加速。
#unique_31	分析引擎	HybridDB for MySQL支持从OSS中导入JSON数据文件。

7.2 “数据集成” 导入

您可以通过[数据集成 \(Data Integration\)](#) 向 HybridDB for MySQL 中进行数据的全量导入或带过滤条件的导入。具体操作请参见[HybridDB for MySQL通过数据集成导入/导出](#)。

7.3 “数据传输” 导入

您可以通过[数据传输](#)对HybridDB for MySQL（原名PetaData）进行数据的全量和增量迁移。

准备工作

迁移之前，需要事先创建好HybridDB for MySQL中待迁入数据的目标数据库和数据表。

创建任务

打开[数据传输控制台](#)：

在数据迁移界面中，创建迁移任务。



源库与目标库

源库的实例类型可以是RDS实例，或者是您自建的MySQL数据库。以RDS实例为例，选择待迁移实例的ID，输入对应的数据库账号及密码。

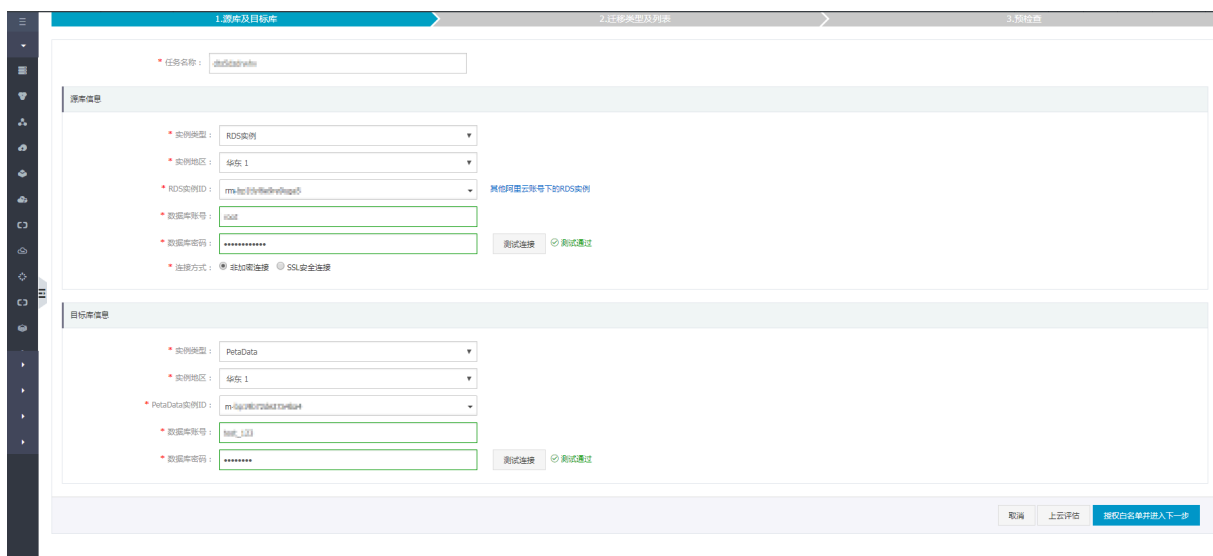


说明：

DTS现已支持RDS/MySQL向HybridDB for MySQL的全量及增量数据同步。

目标库选择PetaData，选择待迁入的PetaData实例的ID，输入对应的数据库账号及密码。

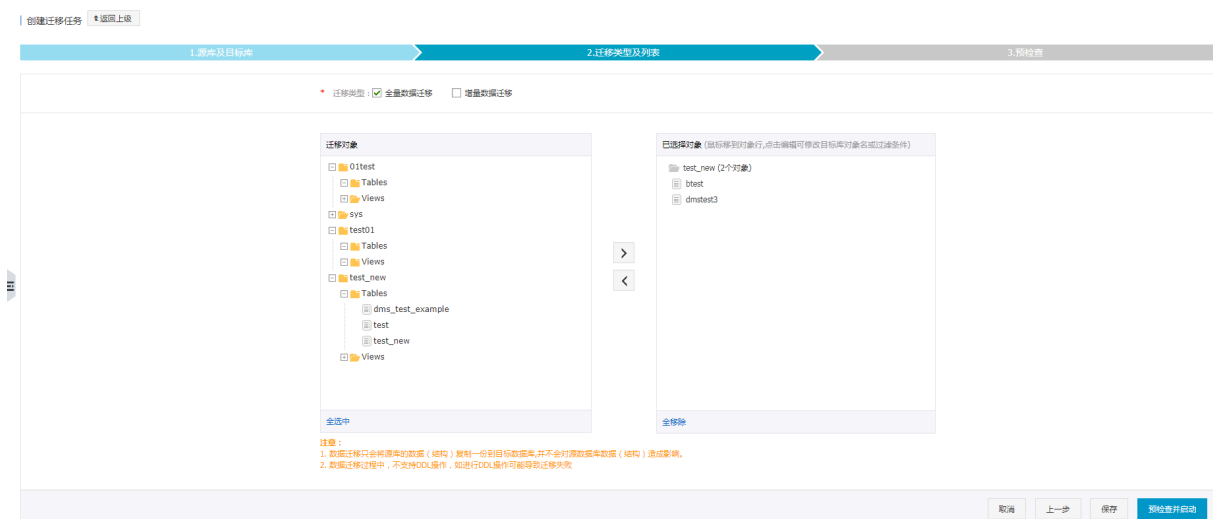
单击授权白名单并进入下一步。



配置源数据库和表

迁移任务第二步为“迁移类型及列表”。在左侧窗口中选取待迁移的数据库及对应的表，通过界面中间向右的箭头，将数据表添加到右侧窗口中。

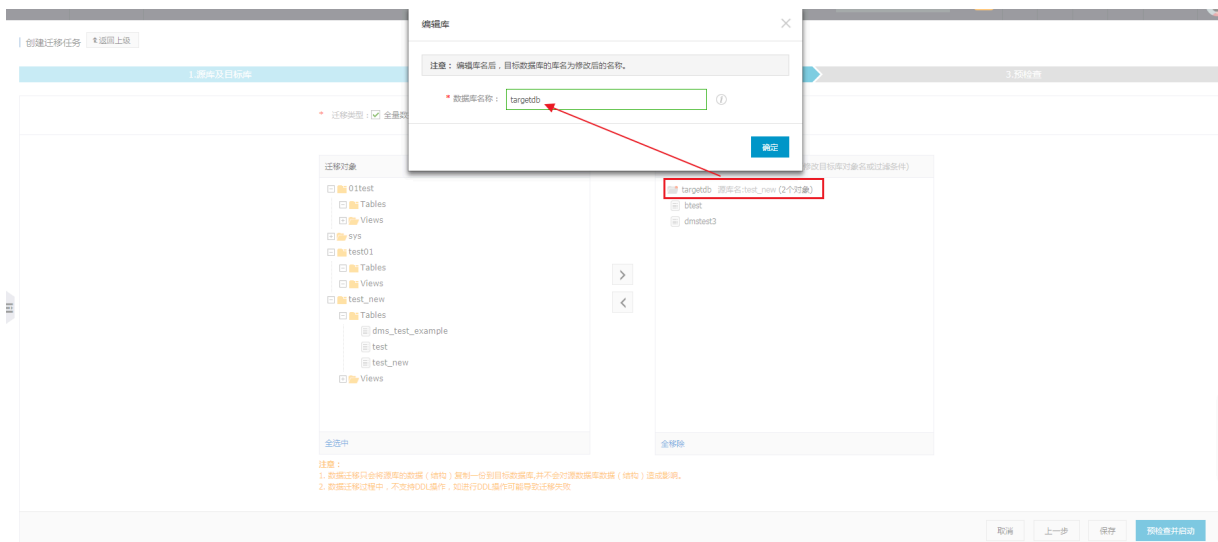
在此例中，RDS中待迁移的数据库名为test_new，选择其中的btest和dmstest3两张表进行数据迁移。



配置目标库和表

根据HybridDB for MySQL中待迁入数据的目标数据库名，在配置页面中单击目标数据库右侧的编辑选项，编辑库名。

在本例中，HybridDB for MySQL中待迁入的数据库名为targetdb，如下：



单击确定，完成库名修改。

单击预检查并启动，进行下一步预检查。

预检查

注意:
HybridDB for MySQL中待迁入数据的目标数据库和表，都需要在进行迁移之前先创建好。否则可能出现如下图所示的错误：



按提示信息纠正后，通过预检查，单击下一步。



启动迁移

通过数据传输服务，启动数据迁移。



查看结果

若选择全量数据迁移，则在迁移完成后任务状态会显示“已完成”；若选择全量数据+增量数据迁移，则在全量数据迁移完成后，任务状态会显示增量数据迁移“迁移中”，直至您结束迁移任务。

迁移任务名	请输入迁移任务名进行搜索	搜索	排序: 默认排序	状态: 全部
<input type="checkbox"/>	ID/名称: dtsqzf3jwrtgtd / dtsjbzcahf0		状态: 迁移中	查看详情 创建类似任务
	2017-01-16 16:03:47 创建			完成
	全量迁移 100%(已迁移400行)		增量数据迁移 延迟32秒	
<input type="checkbox"/>	ID/名称: dts1jew2shlo08i / DemoTask 		状态: 已完成	查看详情 创建类似任务
	2016-08-18 10:38:27 创建			2016-08-18 14:09:55 完成
	全量迁移 100%(已迁移0行)			

8 监控与报警

8.1 监控

HybridDB for MySQL提供实例的监控信息。您可以通过实例的各项性能指标分析实例的使用情况、统计业务趋势，及时发现以及诊断实例的相关问题。

- 监控数据的采集频率为每5分钟采集一次。
- 您可查询到30天内的监控数据。

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)，默认进入实例列表页面。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 单击列表中的实例ID或者右侧的管理选项，进入基本信息页面。
4. 单击左侧导航的监控与报警，进入监控页签。

在监控页签，您可选择指标分组、数据指标、查询时间这些条件过滤监控结果。监控相关的信息，请参见[HybridDB for MySQL 监控概述](#)。



8.2 报警

1. 登录 [HybridDB for MySQL 管理控制台](#)，默认进入实例列表页面。
2. 在管理控制台左上方选择实例所在地域。
3. 单击列表中的实例ID或者右侧的管理选项，进入基本信息页面。
4. 单击左侧导航的监控与报警，系统默认进入监控页面。
5. 单击页面中的报警页签，进入报警页面。

该页面列出已定义的报警规则。

6. 如需设置报警规则，请单击规则列表右上方的报警规则设置。

具体的设置方法请参见[报警服务](#)。