

ALIBABA CLOUD

Alibaba Cloud

数据传输
快速入门

文档版本：20220711

 阿里云

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、特殊性或惩罚性的损害，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. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，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。未经阿里云和/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
 危险	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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	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。
 注意	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。
 说明	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	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令，进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>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

1. 购买流程	05
2. 数据同步操作指导	08
3. 数据迁移操作指导	09
4. 数据订阅操作指导	10
5. 简易配置示例	12
5.1. 配置同步任务（新控制台）	12
5.2. 配置迁移任务（新控制台）	19
5.3. 配置同步任务	24
5.4. 配置迁移任务	28
5.5. 配置订阅任务	30

1. 购买流程

本文介绍数据传输服务中数据迁移实例、数据同步实例和数据订阅实例的购买流程。

前提条件

- 已注册阿里云账号，注册流程请参见[注册阿里云账号](#)。
- 若您要创建按量付费的实例，请确保您的账户资金充足。

费用说明

详情请参见[产品定价](#)。

购买数据迁移实例

 **说明** 您也可以在先[配置迁移任务](#)，然后再购买迁移实例。

- 进入[DTS购买页面](#)。
- 选择数据迁移实例的参数配置，详细说明请参见下表。

 **说明** 目前DTS只支持通过后付费（按量付费）的方式购买数据迁移实例。

类别	参数	说明
基本配置	功能	选择 数据迁移 。
	地域	选择迁移链路的目标库所属的地域。
	实例规格	DTS为您提供了不同性能的链路规格，迁移链路规格的不同会影响迁移速率，您可以根据业务场景进行选择，详情请参见 数据迁移链路规格说明 。
购买量	无	一次性购买数据迁移实例的数量，默认为1，最大为99。

- 单击立即购买，根据提示完成支付流程。

购买数据同步实例

- 登录[数据传输控制台](#)。
- 在左侧导航栏，单击[数据同步](#)。
- 在页面右上角，单击[创建同步作业](#)。
- 您可以在右侧的面板中购买预付费实例。
 - 预付费（包年包月）：在新建实例时支付费用。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。
 - 后付费（按量付费）：按小时扣费。适合短期需求，用完可立即释放实例，节省费用。

 **说明** 如需购买后付费实例，请单击面板左上角的前往购买页或后付费进行购买。

- 选择数据同步实例的参数配置，详细说明请参见下表。

类别	参数	说明
基本配置	功能	选择 数据同步 。
	源实例	选择数据同步的源实例类型。
	源实例地域	选择源数据库所属的地域，购买后不支持更换地域，请谨慎选择。
	目标实例	选择数据同步的目标实例类型。
	目标实例地域	选择目标数据库所属的地域，购买后不支持更换地域，请谨慎选择。
	实例规格	<p>DTS为您提供了不同性能的链路规格，以同步的记录数为衡量标准。详情请参见数据同步链路规格说明。</p> <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px;"> ? 说明 同步链路规格会影响同步速率，在生产环境下，建议您选择<small>small</small>及以上规格。 </div>
	同步架构	<p>选择同步拓扑为单向同步或双向同步。</p> <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px;"> ? 说明 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 关于同步拓扑的介绍，请参见支持的数据库、同步类型、同步拓扑以及配置文档。 ◦ 仅当源实例和目标实例均选择为MySQL时，支持双向同步。 </div>
购买量	订购时长	<p>在预付费模式下，选择包年包月实例的时长和数量，包月可选择1-9个月，包年可选择1-3年。</p> <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px;"> ? 说明 该选项仅在付费类型为预付费时出现。 </div>
	数量	一次性购买数据同步实例的数量，默认为1。如果付费类型为按量付费，一次性可购买的最大数量为99。

6. 单击立即购买，根据提示完成支付流程。

目前跨境同步链路默认不开放购买，如果需要购买跨境同步链路，您可以提交工单或联系您的客户经理申请。

下一步：[配置同步任务（旧控制台）](#)。

购买数据订阅实例

1. 登录[数据传输控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击[数据订阅](#)。
3. 在页面右上角，单击[创建数据订阅](#)。
4. 您可以在右侧的弹跳框中购买预付费实例。

- 预付费（包年包月）：在新建实例时支付费用。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。
- 后付费（按量付费）：按小时扣费。适合短期需求，用完可立即释放实例，节省费用。

 **说明** 如需购买后付费实例，请单击跳弹框左上角的前往购买页或后付费进行购买。

5. 选择数据订阅实例的参数配置，参数说明如下表所示。

类别	参数	说明
基本配置	功能	选择数据订阅。
	地域	选择源数据库所属的地域，购买后不支持更换，请谨慎选择。
购买量	订购时长	在预付费模式下，选择包年包月实例的时长和数量，包月可选择1-9个月，包年可选择1-3年。  说明 该选项仅在付费类型为预付费时出现。
	购买数量	一次性购买数据订阅实例的数量，默认为1。如果付费类型为按量付费，一次性可购买的最大数量为99。

6. 单击立即购买并启动，根据提示完成支付流程。

下一步：[配置订阅任务（旧控制台）](#)。

2. 数据同步操作指导

数据同步功能可以帮助您实现数据源之间的数据实时同步，适用于数据异地多活、数据异地灾备、本地数据灾备、跨境数据同步、查询与报表分流、云BI及实时数据仓库等多种业务场景。本文介绍数据同步功能的具体使用流程，帮助您快速掌握创建、监控、管理数据同步任务的操作。

背景知识

- 同步方案概览

介绍数据同步功能支持的数据库、同步初始化类型和同步拓扑，以及配置步骤。

- 结构初始化涉及的数据类型映射关系

由于不同的数据库支持的数据类型不一样，数据类型无法完全对应。DTS在执行结构初始化时，会根据目标库支持的数据类型进行类型映射，您可以查阅并评估类型映射对业务的影响。

- 功能特性

详情请参见[数据同步](#)。

数据同步使用流程

通常，使用数据传输服务DTS（Data Transmission Service）执行数据同步的操作，您需要经历如下步骤。

准备工作	创建同步作业	管理同步作业	结束同步作业
操作流程			说明
1. 准备工作概览			在使用DTS执行数据同步前，您需要对源或目标数据库做一些准备工作，以满足DTS对环境的要求。
2. 配置同步任务			您只需在控制台上进行简单操作，即可完成同步任务的配置。
3. 管理同步任务（可选）			<ul style="list-style-type: none">● 监控任务性能 通过同步性能展示功能，您可以了解数据同步任务的运行状态，为您管理数据同步任务提供参考依据。● 新增同步对象、移除同步对象 在数据同步过程中，您可以新增或移除同步对象。● 配置监控报警 您可以对重要的监控指标设置报警规则，让您第一时间了解同步任务的状态。
4. 结束数据同步任务			如果不再需要数据同步，可结束数据同步任务。

3. 数据迁移操作指导

数据迁移可以帮助您实现同/异构数据源之间的数据迁移，适用于数据上云迁移、阿里云内部跨实例数据迁移、数据库拆分扩容等业务场景。本文介绍数据迁移功能的使用流程，帮助您快速掌握创建、监控、管理数据迁移任务的操作。

背景知识

- **迁移方案概览**

介绍数据同步功能支持的数据库、数据库版本和迁移类型。

- **异构数据库间的数据类型映射关系**

由于不同的数据库支持的数据类型不一样，数据类型无法完全对应。DTS在执行结构迁移时，会根据目标库支持的数据类型进行类型映射，您可以查阅并评估类型映射对业务的影响。

- **功能特性**

详情请参见[数据迁移](#)。

数据迁移流程

通常，使用数据传输服务DTS（Data Transmission Service）执行数据迁移的操作，您需要经历如下步骤。

操作流程	说明
1.准备工作	在使用DTS迁移数据前，您需要对源或目标数据库做一些准备工作，以满足DTS对环境的要求。
2.配置迁移任务（旧控制台）	您只需在控制台上进行简单操作，即可完成迁移任务的配置。
3.查看数据迁移进度	您可以通过控制台查看结构迁移、全量数据迁移或增量数据迁移的具体进度。
4.业务切换流程	为尽可能地减少数据迁移对业务的影响，请按照建议的流程执行业务切换并建立回退方案。
5.结束数据迁移任务	完成数据迁移和业务切换后，如果不再需要该迁移任务，即可结束数据迁移任务。

数据迁移配置案例

[迁移方案概览](#)

4. 数据订阅操作指导

数据订阅功能可以帮助您获取数据库的实时增量数据，适用于缓存更新策略、业务异步解耦、异构数据源的数据实时同步和复杂ETL的数据实时同步等多种业务场景。本文介绍数据订阅功能的具体使用流程，帮助您快速掌握创建、监控、管理数据订阅通道及消费数据的操作。

背景知识

● 订阅方案概览

介绍数据订阅功能支持的数据库和支持订阅的数据类型。

● 功能特性

详情请参见[数据订阅（新版）](#)和[数据订阅（旧版）](#)。

数据订阅使用流程

通常，使用数据传输服务DTS（Data Transmission Service）执行数据订阅的操作，您需要经历如下步骤。

1 准备工作	2 创建订阅通道	3 管理订阅通道	4 消费订阅数据	5 结束数据订阅
操作流程	适用的订阅版本	说明		
1.准备工作概览	新版、旧版	在使用DTS执行数据订阅前，您需要对源数据库做一些准备工作，以满足DTS对环境的要求。		
2.配置订阅任务（旧控制台）	新版、旧版	您只需在控制台上进行简单操作，即可完成数据订阅的配置。		
3.管理订阅通道	新版	<ul style="list-style-type: none">新增消费组 <p>配置完数据订阅通道后，您需要新增一个消费组供客户端进行数据消费。您也可以通过创建多个消费组，对同一个数据源的数据进行重复消费，从而降低数据订阅的使用成本，提升数据消费速度。</p> <ul style="list-style-type: none">(可选) 管理消费组 <p>对数据订阅通道的消费组进行管理（例如修改消费组密码、删除消费组）。</p> <ul style="list-style-type: none">(可选) 修改订阅对象 <p>在数据订阅的过程中，您可以修改订阅对象。</p> <ul style="list-style-type: none">(可选) 查看订阅数据 <p>查看DTS从源库中获取到的增量变更数据信息。</p>		

操作流程	适用的订阅版本	说明
	旧版	<p>(可选)</p> <ul style="list-style-type: none">● (可选) 修改订阅对象 在数据订阅的过程中，您可以修改订阅对象。● (可选) 修改消费时间点 在数据消费的过程中，您可以修改消费时间点，下游的SDK可以消费该时间点之后的数据。● 查看订阅数据 查看DTS从源库中获取到的增量变更数据信息。
4.消费订阅数据	新版	使用Kafka客户端消费订阅数据
	旧版	使用SDK示例代码消费订阅数据
5.结束数据订阅	新版、旧版	<p>释放实例即可结束数据订阅。</p> <ul style="list-style-type: none">● 按量付费：详情请参见释放实例。● 包年包月：无法手动释放，到期7天后不续费将会自动被释放。 <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 5px;"><p>? 说明 您也可以通过初始化数据订阅通道来停止数据订阅，详情请参见重新配置数据订阅。</p></div>

5. 简易配置示例

5.1. 配置同步任务（新控制台）

数据传输服务DTS（Data Transmission Service）提供的数据同步功能简单易用，您只需在新版控制台上进行简单操作，即可完成整个数据同步作业的配置。

注意事项

本文仅简单介绍数据同步任务的通用配置流程，不同的同步链路在配置数据同步任务时略有不同。指定同步链路的具体配置步骤，请参见[同步方案概览](#)。

准备工作

- 当源或目标库为自建数据库时，您还需要做一些准备工作以满足DTS对环境的要求，请参见[准备工作概览](#)。
- 源和目标实例已创建，且为DTS支持的版本。DTS支持的版本，请参见[同步方案概览](#)。

操作步骤

- 登录[新版DTS同步任务的列表页面](#)。

 **说明** 您也可以登录[DMS数据管理服务](#)。在顶部菜单栏中，选择集成与开发（DTS），在左侧导航栏选择数据传输（DTS）> 数据同步。

- 在页面左上角，选择同步实例所属地域。
- 单击[创建任务](#)，配置源库及目标库信息。

 **警告** 选择源和目标实例后，建议您仔细阅读页面上方显示的使用限制，以成功创建并执行同步任务。

* 任务名称: RDSMySQL间同步

使用限制

1. 将同步的数据具备主键或唯一约束，且字段具有唯一性，否则可能会导致目标数据库中出现重复数据。
2. BinLog日志需开启且至少保留24小时（建议3天以上）。
3. 目前DTS仅支持两个MySQL数据库之间的双向同步，暂不支持多个MySQL数据库之间的双向同步。
4. 为保障双向同步链路的稳定性，只支持正向同步DDL，不支持反向同步DDL。

[更多限制 \[查看详情\]](#)

源库信息

* 数据库类型: MySQL

AS400 DB2 SQLServer MySQL PolarDB MySQL PolarDB-X 2.0
PostgreSQL

* 接入方式: 阿里云实例 ECS上的自建数据库

* 实例地区: 华东1 (杭州)

是否跨阿里云账号: 不跨账号

* RDS实例ID: rm-xxxxxx

* 数据库账号: dtstest

* 数据库密码: ****

* 连接方式: 非加密连接 SSL安全连接

目标库信息

* 数据库类型: MySQL

AnalyticDB PostgreSQL MySQL PolarDB MySQL PolarDB-X 2.0

* 接入方式: 阿里云实例

* 实例地区: 华东1 (杭州)

* RDS实例ID: rm-xxxxxx

* 数据库账号: dtstest

* 数据库密码: ****

* 连接方式: 非加密连接 SSL安全连接

取消 测试连接以进行下一步

类别	配置	说明
无	任务名称	DTS会自动生成一个任务名称，建议配置具有业务意义的名称（无唯一性要求），便于后续识别。
	数据库类型	选择MySQL。
	接入方式	选择阿里云实例。
	实例地区	选择源RDS MySQL实例所属地域。
	是否跨阿里云账号	本场景为同一阿里云账号间迁移，选择不跨账号。
	RDS实例ID	选择源RDS MySQL实例ID。
源库信息		

类别	配置	说明
	数据库账号	填入源RDS MySQL实例的数据库账号，需具备REPLICATION CLIENT、REPLICATION SLAVE及待同步对象的SELECT权限。
	数据库密码	填入该数据库账号对应的密码。
	连接方式	根据需求选择 非加密连接或SSL安全连接 。如果设置为 SSL安全连接 ，您需要提前开启RDS MySQL实例的SSL加密功能，详情请参见 设置SSL加密 。
目标库信息	数据库类型	选择MySQL。
	接入方式	选择阿里云实例。
	实例地区	选择目标RDS MySQL 实例所属地域。
	实例ID	选择目标RDS MySQL实例ID。
	数据库账号	填入目标RDS MySQL 实例的数据库账号，需具备读写权限。
	数据库密码	填入该数据库账号对应的密码。

4. 配置完成后，单击页面下方的测试连接以进行下一步。

② 说明

- 如果源或目标数据库是阿里云数据库实例（例如RDS MySQL、云数据库MongoDB版等）或ECS上的自建数据库，DTS会自动将对应地区DTS服务的IP地址添加到阿里云数据库实例的白名单或ECS的安全规则中，您无需手动添加，请参见[DTS服务器的IP地址段](#)。
- DTS任务完成或释放后，建议您手动删除添加的DTS服务器IP地址段。

5. 配置任务对象及高级配置。

○ 基础配置

基础配置

* 任务步骤:

库表结构同步 全量同步 增量同步

① 如果同步对象中部分表，在反向同步实例中已经进行了初始化，那么这部分表不会进行初始化
注：不支持trigger的同步, [帮助文档](#)

* 目标已存在表的处理模式:

预检查并报错拦截 忽略报错并继续执行

* 同步对象:

自定义选择

源库对象

已选择对象

【右键】选择对象可以进行重命名或 DML、DDL 配置

配置	说明
任务步骤	固定选中增量同步。默认情况下，您还需要同时选中库表结构同步和全量同步。预检查完成后，DTS会将源实例中待同步对象的全量数据在目标集群中初始化，作为后续增量同步数据的基线数据。

配置	说明
目标已存在表的处理模式	<ul style="list-style-type: none">■ 预检查并报错拦截: 检查目标数据库中是否有同名的表。如果目标数据库中没有同名的表，则通过该检查项目；如果目标数据库中有同名的表，则在预检查阶段提示错误，数据同步任务不会被启动。<div style="background-color: #e0f2f1; padding: 10px; margin-top: 10px;">? 说明 如果目标库中同名的表不方便删除或重命名，您可以更改该表在目标库中的名称，请参见库表列名映射。</div>■ 忽略报错并继续执行: 跳过目标数据库中是否有同名表的检查项。<div style="background-color: #FFFACD; padding: 10px; margin-top: 10px;">! 警告 选择为忽略报错并继续执行，可能导致数据不一致，给业务带来风险，例如：<ul style="list-style-type: none">■ 表结构一致的情况下，如在目标库遇到与源库主键的值相同的记录：<ul style="list-style-type: none">■ 全量期间，DTS会保留目标集群中的该条记录，即源库中的该条记录不会同步至目标数据库中。■ 增量期间，DTS不会保留目标集群中的该条记录，即源库中的该条记录会覆盖至目标数据库中。■ 表结构不一致的情况下，可能会导致无法初始化数据、只能同步部分列的数据或同步失败。</div>
同步对象	在源库对象框中单击待同步对象，然后单击  将其移动至已选择对象框。
映射名称更改	<ul style="list-style-type: none">■ 如需更改单个同步对象在目标实例中的名称，请右击已选择对象中的同步对象，设置方式，请参见库表列名单个映射。■ 如需批量更改同步对象在目标实例中的名称，请单击已选择对象方框右上方的批量编辑，设置方式，请参见库表列名批量映射。
过滤待同步数据	支持设置WHERE条件过滤数据，请参见 通过SQL条件过滤任务数据 。
同步的SQL操作	请右击已选择对象中的同步对象，在弹跳框中选择所需同步的DML和DDL操作。

o 高级配置

高级配置

设置告警: ②

不设置 设置

目标库对象名称大小写策略: ②

DTS默认策略

源表DMS_ONLINE_DDL过程中是否复制临时表到目标库: ②

是 否

源库、目标库无法连接后的重试时间: ②

- 120 + 分钟

上一步配置源库及目标库信息

下一步保存任务并预检查

保存并返回列表 取消

配置	说明
设置告警	<p>是否设置告警，当同步失败或延迟超过阈值后，将通知告警联系人。</p> <p>■ 不设置：不设置告警。</p> <p>■ 设置：设置告警，您还需要设置告警阈值和告警联系人。</p>
源表 DMS_ONLINE_DDL 过程中是否复制临时表到目标库	<p>如源库使用数据管理DMS (Data Management Service)执行Online DDL变更，您可以选择是否同步Online DDL变更产生的临时表数据。</p> <p>■ 是：同步Online DDL变更产生的临时表数据。</p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px;"><p>② 说明 Online DDL变更产生的临时表数据过大，可能会导致同步任务延迟。</p></div> <p>■ 否：不同步Online DDL变更产生的临时表数据，只同步源库的原始DDL数据。</p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px;"><p>② 说明 该方案会导致目标库锁表。</p></div> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px;"><p>② 说明 本配置仅适用于源为自建MySQL、RDS MySQL、PolarDB MySQL的同步链路。</p></div>

配置	说明
源库、目标库无法连接后的重试时间	<p>在同步任务连接失败时，DTS会立即进行持续的重试连接，默认持续重试时间为120分钟，您也可以在取值范围（10~1440分钟）内自定义重试时间，建议设置30分钟以上。如果DTS在设置的重试时间内重新连接上源库、目标库，同步任务将自动恢复。否则，同步任务将失败。</p> <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px;"> <p>? 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 针对同源或者同目标的多个DTS实例，如DTS实例A和DTS实例B，设置网络重试时间时A设置30分钟，B设置60分钟，则重试时间以低的30分钟为准。 ■ 由于连接重试期间，DTS将收取任务运行费用，建议您根据业务需要自定义重试时间，或者在源和目标库实例释放后尽快释放DTS实例。 </div>

6. 上述配置完成后，单击页面下方的**下一步保存任务并预检查**。

? **说明**

- 在同步作业正式启动之前，会先进行预检查。只有预检查通过后，才能成功启动同步作业。
- 如果预检查失败，单击具体检查项后的!，查看失败详情。

- 您可以根据提示修复后重新进行预检查。
 - 如无需修复告警检测项，您也可以选择确认屏蔽、忽略告警项并重新进行预检查，跳过告警检测项重新进行预检查。

7. 预检查通过率显示为100%时，单击**下一步购买**。

8. 在**购买**页面，选择数据同步实例的计费方式、链路规格，详细说明请参见下表。

类别	参数	说明
信息配置	计费方式	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 预付费（包年包月）：在新建实例时支付费用。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。 ◦ 后付费（按量付费）：按小时扣费。适合短期需求，用完可立即释放实例，节省费用。
	链路规格	DTS为您提供了不同性能的同步规格，同步链路规格的不同会影响同步速率，您可以根据业务场景进行选择，详情请参见 数据同步链路规格说明 。
	订购时长	在预付费模式下，选择包年包月实例的时长和数量，包月可选择1~9个月，包年可选择1~3年。
? 说明		该选项仅在付费类型为预付费时出现。

9. 配置完成后，阅读并勾选《[数据传输（按量付费）服务条款](#)》。

10. 单击购买并启动，同步任务正式开始，您可在数据同步界面查看具体任务进度。

5.2. 配置迁移任务（新控制台）

数据传输服务DTS（Data Transmission Service）提供的数据迁移功能简单易用，您只需在新版控制台上进行简单操作，即可完成整个迁移任务的配置。

注意事项

本文仅简单介绍数据迁移任务的通用配置流程，不同迁移链路在配置迁移任务时略有不同。指定迁移链路的具体配置步骤，请参见[迁移方案概览](#)。

准备工作

- 当源或目标库为自建数据库时，您还需要做一些准备工作以满足DTS对环境的要求，详情请参见[准备工作概览](#)。
- 源和目标实例已创建，且为DTS支持的版本。DTS支持的版本，请参见[迁移方案概览](#)。

操作步骤

1. 登录[新版DTS迁移任务的列表页面](#)。

说明 您也可以登录[DMS数据管理服务](#)。在顶部菜单栏中，选择集成与开发（DTS）> 数据迁移。

2. 在页面左上角，选择迁移实例所属地域。



3. 单击创建任务，配置源库及目标库信息。

警告 选择源和目标实例后，建议您仔细阅读页面上方显示的使用限制，以成功创建并执行迁移任务。

* 任务名称:
dtstqbepekef

使用限制

1.待迁移的表需具备主键或唯一约束，且字段具有唯一性，否则可能会导致目标数据库中出现重复数据。2.如需进行增量迁移，Binlog日志需开启且至少保留24小时（建议3天以上）。3.请勿在链路创建阶段执行库或表结构变更的DDL操作，否则数据迁移链路建立会失败。4.如仅执行全量数据迁移，请勿向源实例中写入新的数据，否则会导致源和目标数据不一致。为实时保持数据一致性，建议选择结构迁移、全量数据迁移和增量数据迁移。5.DTS会自动在RDS MySQL中创建数据库，如果待迁移的数据库名称不符合RDS MySQL的定义规范，您需要在配置迁移任务之前在RDS MySQL中创建数据库。6.建议源和目标库的MySQL版本保持一致，以保障兼容性。

[更多限制，请查看详情](#)

源库信息

选择已有的实例:
可以选择一个已有的实例进行快速配置

* 数据库类型: ⑦

DB2 iSeries(AS/400)	DB2 LUW	HBase	Mariadb	MongoDB	MySQL
Oracle	PolarDB MySQL	PolarDB Oracle	PolarDB PostgreSQL		
PolarDB-X 1.0	PolarDB-X 2.0	PostgreSQL	Redis	SQLServer	Teradata

* 接入方式:

阿里云实例	专线/VPN网关/智能网关	公网IP	ECS自建数据库
云企业网CEN	数据库网关DG		

* 实例地区:

华东1 (杭州)

是否跨阿里云账号: ⑦

不跨账号	跨账号
------	-----

* RDS实例ID:

rm-████████████████

* 数据库账号: ⑦

dtstest

* 数据库密码:

* 连接方式:

非加密连接 SSL安全连接

将连接信息保存为实例

目标库信息

选择已有的实例:
可以选择一个已有的实例进行快速配置

* 数据库类型: ⑦

AnalyticDB MySQL 3.0	AnalyticDB PostgreSQL	DataHub	DB2 LUW
ElasticSearch	Kafka	Maxcompute	MySQL
PolarDB-X 2.0	Oracle	PolarDB MySQL	

* 接入方式:

阿里云实例	专线/VPN网关/智能网关	公网IP	ECS自建数据库
云企业网CEN	数据库网关DG		

* 实例地区:

华东1 (杭州)

* RDS实例ID:

rm-████████████████

* 数据库账号: ⑦

dtstest

* 数据库密码:

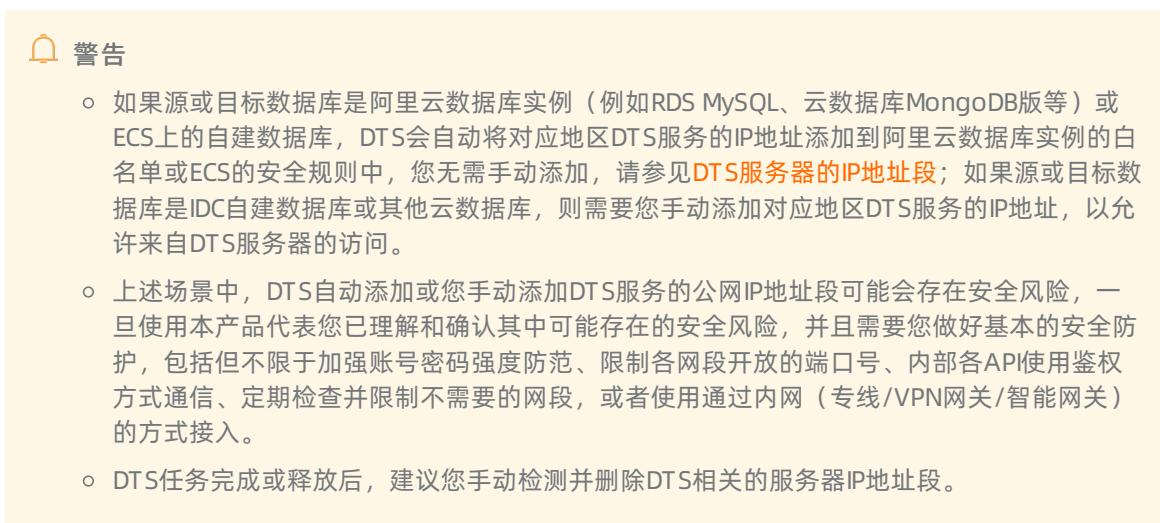
* 连接方式:

非加密连接 SSL安全连接

将连接信息保存为实例

[取消](#) [测试连接以进行下一步](#)

4. 配置完成后，单击页面下方的测试连接以进行下一步。



5. 配置任务对象及高级配置。

○ 基础配置

基础配置

* 任务步骤:

库表结构迁移 全量迁移 增量迁移

① 数据迁移适合于短期的数据迁移场景，主要应用于上云迁移、数据库扩容拆分及阿里云数据库之间的数据迁移。
如果需要进行长期的数据实时同步，请使用数据同步功能。
注：增量迁移不支持trigger的同步, [帮助文档](#)

* 目标已存在表的处理模式:

预检查并报错拦截 忽略报错并继续执行

* 同步对象:

自定义选择

源库对象	已选择对象
<input type="checkbox"/> 支持正则，若全局搜索，请先展开树 <ul style="list-style-type: none"> > <input type="checkbox"/> [redacted] > <input type="checkbox"/> [redacted] > <input type="checkbox"/> [redacted] > <input type="checkbox"/> [redacted] > <input checked="" type="checkbox"/> dtstestdata > <input type="checkbox"/> [redacted] > <input type="checkbox"/> [redacted] 	<input type="checkbox"/> 支持正则，若全局搜索，请先展开树 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> dtstestdata

【右键】选择对象
可以进行重命名或
DML、DDL配置

配置	说明
任务步骤	根据需求及各引擎对迁移类型的支持情况，选择迁移类型。
同步对象	在源库对象框中单击待同步对象，然后单击 将其移动至已选择对象框。

配置	说明
映射名称更改	<ul style="list-style-type: none"> 如需更改单个迁移对象在目标实例中的名称，请右击已选择对象中的迁移对象，设置方式，请参见库表列名单个映射。 如需批量更改迁移对象在目标实例中的名称，请单击已选择对象方框右上方的批量编辑设置方式，请参见库表列名批量映射。 <p>说明 如果使用了对象名映射功能，可能会导致依赖这个对象的其他对象迁移失败。</p>
过滤待迁移数据	支持设置条件过滤数据，详情请参见 通过SQL条件过滤任务数据 。
增量迁移的SQL操作	选择增量迁移SQL操作，请右击已选择对象中的同步对象，在弹跳框中选择所需增量迁移的SQL操作。

o 高级配置

高级配置

设置告警: ②

不设置 设置

目标库对象名称大小写策略: ②

DTS默认策略

源表DMS_ONLINE_DDL过程中是否复制临时表到目标库: ②

是 否

源库、目标库无法连接后的重试时间: ②

- 120 + 分钟

[上一步配置源库及目标库信息](#) [下一步保存任务并预检查](#) [保存并返回列表](#) [取消](#)

配置	说明
设置告警	<p>是否设置告警，当迁移失败或延迟超过阈值后，将通知告警联系人。</p> <ul style="list-style-type: none"> 不设置：不设置告警。 设置：设置告警，您还需要设置告警阈值和告警联系人。

配置	说明
源表 DMS_ONLINE_DDL 过程中是否复制临时表到目标库	<p>如源库使用数据管理DMS (Data Management Service) 执行Online DDL变更，您可以选择是否迁移Online DDL变更产生的临时表数据。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 是：迁移Online DDL变更产生的临时表数据。 <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 Online DDL变更产生的临时表数据过大，可能会导致迁移任务延迟。 </div> ■ 否：不迁移Online DDL变更产生的临时表数据，只迁移源库的原始DDL数据。 <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 该方案会导致目标库锁表。 </div>
目标库对象名称大小写策略	<p>您可以配置目标实例中铜同步对象的库名、表名和列名的英文大小写策略。默认情况下选择DTS默认策略，您也可以选择与源库、目标库默认策略保持一致。更多信息，请参见目标库对象名称大小写策略。</p>
源库、目标库无法连接后的重试时间	<p>默认重试720分钟，您也可以在取值范围（10~720分钟）内自定义重试时间，建议设置30分钟以上。如果DTS在设置的时间内重新连接上源、目标库，同步任务将自动恢复。否则，同步任务将失败。</p> <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 <ul style="list-style-type: none"> ■ 针对同源或者同目标的多个DTS实例，网络重试时间以后创建任务的设置为准。 ■ 由于连接重试期间，DTS将收取任务运行费用，建议您根据业务需要自定义重试时间，或者在源和目标库实例释放后尽快释放DTS实例。 </div>

6. 上述配置完成后，单击页面右下角的**下一步保存任务并预检查**。

? **说明**

- 在迁移任务正式启动之前，会先进行预检查。只有预检查通过后，才能成功启动迁移任务。
- 如果预检查失败，单击具体检查项后的 ，查看失败详情。

- 您可以根据提示修复后重新进行预检查。
- 如无需修复告警检测项，您也可以选择确认屏蔽、忽略告警项并重新进行预检查，跳过告警检测项重新进行预检查。

7. 预检查通过率显示为100%时，单击**下一步购买**。

8. 在购买页面，选择数据迁移实例的链路规格，详细说明请参见下表。

类别	参数	说明
信息配置	链路规格	DTS为您提供了不同性能的迁移规格，迁移链路规格的不同会影响迁移速率，您可以根据业务场景进行选择，详情请参见 数据迁移链路规格说明 。

9. 配置完成后，阅读并选中《[数据传输（按量付费）服务条款](#)》。
10. 单击[购买并启动](#)，迁移任务正式开始，您可在数据迁移界面查看具体进度。

5.3. 配置同步任务

数据传输服务DTS（Data Transmission Service）提供的数据同步功能简单易用，您只需在控制台上进行简单操作，即可完成整个数据同步任务的配置。

首次使用数据同步功能时，请阅读[数据同步操作指导](#)，帮助您快速掌握创建、监控、管理数据同步任务的操作。

注意事项

本文仅简单介绍数据同步任务的通用配置流程，不同的数据源在配置数据同步任务时略有不同。关于各类数据源的详细配置案例请参见[DTS数据同步方案概览](#)。

准备工作

数据同步的源数据库为PolarDB MySQL或自建MySQL时，须开启其binlog功能。详情请参见[开启PolarDB MySQL的binlog](#)和[为自建MySQL创建账号并设置binlog](#)。

操作步骤

1. 根据待同步的源实例、目标实例的数据库类型和地域信息购买数据同步任务，详情请参见[购买流程](#)。
2. 登录[数据传输控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，单击[数据同步](#)。
4. 在[同步作业列表](#)页面顶部，选择数据同步实例所属地域。
5. 定位至已购买的数据同步实例，单击该实例的[配置同步链路](#)。
6. 配置同步通道的源实例及目标实例信息。

1.选择同步通道的源及目标实例 > 2.选择同步对象 > 3.高级设置 > 4.预检查

同步作业名称：hangzhou-hangzhou-small

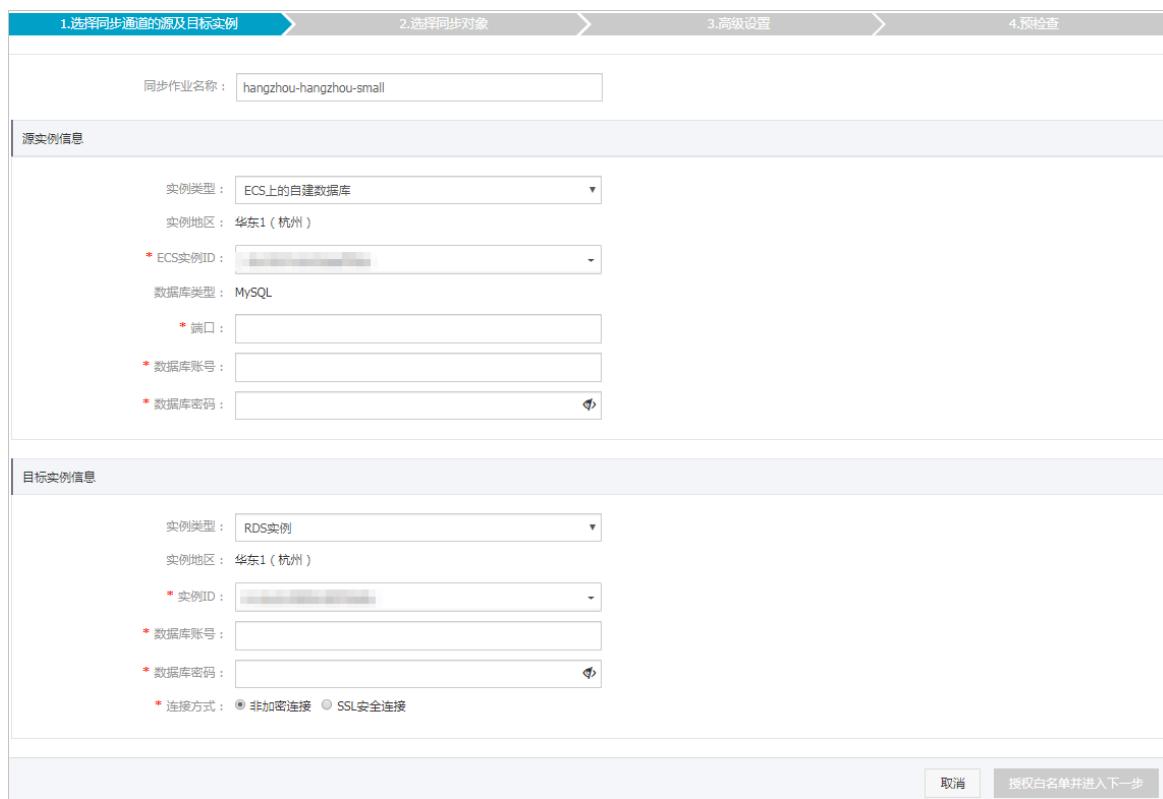
源实例信息

实例类型：ECS上的自建数据库
实例地区：华东1(杭州)
* ECS实例ID：
数据库类型：MySQL
* 端口：
* 数据库账号：
* 数据库密码：

目标实例信息

实例类型：RDS实例
实例地区：华东1(杭州)
* 实例ID：
* 数据库账号：
* 数据库密码：
* 连接方式： 非加密连接 SSL安全连接

取消 授权白名单并进入下一步



7. 上述配置完成后，单击授权白名单并进入下一步。

② 说明 当源实例或者目标实例为阿里云实例时，此步骤会将DTS服务器的IP地址自动添加到源实例或者目标实例的白名单中，用于保障DTS服务器能够正常连接实例。

8. 配置同步策略及对象信息，配置完成后单击页面右下角的下一步。

1.选择同步通道的源及目标实例 > 2.选择同步对象 > 3.高级设置 > 4.预检查

同步架构: 单向同步 (DML+DDL)

源库对象

若全局搜索, 请先展开树

- asd
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

已选择对象 (鼠标移到对象行, 点击编辑可修改对象名或过滤条件) [详情点我](#)

- asd (1个对象)
- order

*映射名称更改: 不进行库表名称批量更改 要进行库表名称批量更改

*源表DMS_ONLINE_DDL过程中是否复制临时表到目标库: 是 否 [?](#)

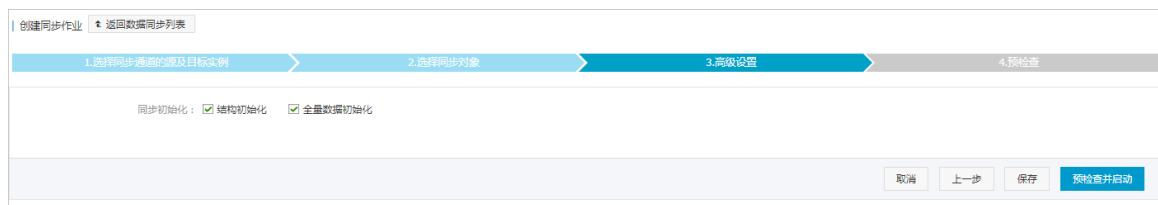
*源库、目标库无法连接后的重试时间: 分钟 [?](#)

*目标库对象名称大小写策略: DTS默认策略 和源库保持一致 与目标库默认策略保持一致(大写) 与目标库默认策略保持一致(小写)

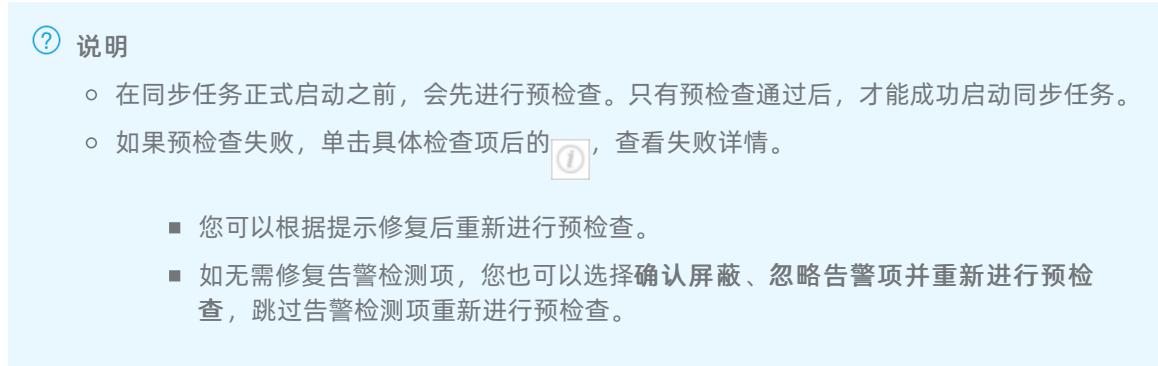
配置	说明
映射名称更改	如需更改同步对象在目标实例中的名称, 请使用对象名映射功能, 详情请参见 库表列映射 。
源、目标库无法连接重试时间	<p>当源、目标库无法连接时, DTS默认重试720分钟 (即12小时), 您也可以自定义重试时间。如果DTS在设置的时间内重新连接上源、目标库, 同步任务将自动恢复。否则, 同步任务将失败。</p> <p>说明 由于连接重试期间, DTS将收取任务运行费用, 建议您根据业务需要自定义重试时间, 或者在源和目标库实例释放后尽快释放DTS实例。</p>

配置	说明
源表 DMS_ON LINE_DDL 过程中是否复制临时表到目标库	<p>如源库使用数据管理DMS (Data Management Service) 执行Online DDL变更，您可以选择是否同步Online DDL变更产生的临时表数据。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 是：同步Online DDL变更产生的临时表数据。 <div style="background-color: #e0f2ff; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 Online DDL变更产生的临时表数据过大，可能会导致同步任务延迟。 </div> ◦ 否：不同步Online DDL变更产生的临时表数据，只同步源库的原始DDL数据。 <div style="background-color: #e0f2ff; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 该方案会导致目标库锁表。 </div>

9. 配置同步初始化的高级配置信息。



10. 上述配置完成后，单击页面右下角的预检查并启动。



11. 在预检查对话框中显示预检查通过后，关闭预检查对话框，该同步任务正式开始。

12. 等待该同步任务的链路初始化完成，直至状态处于同步中。

您可以在**数据同步**页面，查看数据同步状态。



相关文档

- [同步方案概览](#)
- [结构初始化涉及的数据类型映射关系](#)
- [数据同步拓扑介绍](#)

5.4. 配置迁移任务

数据传输服务DTS（Data Transmission Service）提供的数据迁移功能简单易用，您只需在控制台上进行简单操作，即可完成整个迁移任务的配置。

首次使用数据迁移功能时，请阅读[数据迁移操作指导](#)，帮助您快速掌握创建、监控、管理数据迁移任务的操作。

注意事项

本文仅简单介绍数据迁移任务的通用配置流程，不同的数据源在配置迁移任务时略有不同。关于各类数据源的详细配置案例请参见[迁移方案概览](#)。

准备工作

- 当源或目标库为自建数据库时，您还需要做一些准备工作以满足DTS对环境的要求，详情请参见[准备工作概览](#)。
- 准备用户数据同步的源和目标库的数据库账号。

操作步骤

- 登录[数据传输控制台](#)。
- 在左侧导航栏，单击[数据迁移](#)。
- 在迁移任务列表页面顶部，选择待迁移的目标实例的地域。
- 单击页面右上角的[创建迁移任务](#)。
- 配置迁移任务的名称，迁移的源实例和目标实例的连接信息。

1. 源库及目标库 > 2. 迁移类型及列表 > 3. 映射名称修改 > 4. 预检查

* 任务名称：

源库信息

* 实例类型：有公网IP的自建数据库
* 实例地区：华东1(杭州)
* 数据库类型：MySQL
* 主机名或IP地址：
* 端口：3306
* 数据库账号：
* 数据库密码：
测试连接

目标库信息

* 实例类型：RDS实例
* 实例地区：华东2(上海)
* RDS实例ID：
* 数据库账号：
* 数据库密码：
* 连接方式：① 非加密连接 ② SSL安全连接
测试连接

取消 上云评估 授权白名单并进入下一步

- 上述配置完成后，单击[授权白名单并进入下一步](#)。

② 说明 当源实例或者目标实例为阿里云实例时，此步骤会将DTS服务器的IP地址自动添加到源实例或者目标实例的白名单中，用于保障DTS服务器能够正常连接实例。

7. 选择迁移对象和迁移类型。

配置	说明
映射名称更改	如需更改迁移对象在目标实例中的名称，请使用对象名映射功能，详情请参见 库表列映射 。
源、目标库无法连接重试时间	<p>当源、目标库无法连接时，DTS默认重试720分钟（即12小时），您也可以自定义重试时间。如果DTS在设置的时间内重新连接上源、目标库，迁移任务将自动恢复。否则，迁移任务将失败。</p> <p>② 说明 由于连接重试期间，DTS将收取任务运行费用，建议您根据业务需要自定义重试时间，或者在源和目标库实例释放后尽快释放DTS实例。</p>

配置	说明
源表 DMS_ON LINE_DDL 过程中是 否复制临 时表到目 标库	<p>如源库使用数据管理DMS (Data Management Service) 执行Online DDL变更，您可以选择是否迁移Online DDL变更产生的临时表数据。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 是：迁移Online DDL变更产生的临时表数据。 <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 Online DDL变更产生的临时表数据过大，可能会导致迁移任务延迟。 </div> ◦ 否：不迁移Online DDL变更产生的临时表数据，只迁移源库的原始DDL数据。 <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px; margin-top: 10px;"> ? 说明 该方案会导致目标库锁表。 </div>

8. 上述配置完成后，单击页面右下角的预检查并启动。

? **说明**

- 在迁移任务正式启动之前，会先进行预检查。只有预检查通过后，才能成功启动迁移任务。
- 如果预检查失败，单击具体检查项后的 ，查看失败详情。
 - 您可以根据提示修复后重新进行预检查。
 - 如无需修复告警检测项，您也可以选择确认屏蔽、忽略告警项并重新进行预检查，跳过告警检测项重新进行预检查。

9. 预检查通过后，单击下一步。

10. 在购买配置确认页面，选择链路规格并勾选数据传输（按量付费）服务条款。

11. 单击购买并启动，迁移任务正式开始。

- 全量数据迁移

请勿手动结束迁移任务，否则可能会导致数据不完整。您只需等待迁移任务完成即可，迁移任务会自动结束。

- 增量数据迁移

迁移任务不会自动结束，您需要手动结束迁移任务。

- a. 观察迁移任务的进度变更为增量迁移，并显示为无延迟状态时，将源库停写几分钟，此时增量迁移的状态可能会显示延迟的时间。
- b. 等待迁移任务的增量迁移再次进入无延迟状态后，手动结束迁移任务。



5.5. 配置订阅任务

数据传输服务DTS（Data Transmission Service）提供的数据订阅功能简单易用，您只需在控制台上进行简单操作，即可完成整个数据订阅任务的配置。通过数据订阅功能可以实时订阅增量数据，轻松帮助业务实现轻量级缓存更新、业务异步解耦、含ETL逻辑的数据实时同步等场景。

首次使用数据订阅功能时，请阅读[数据订阅操作指导](#)，帮助您快速掌握创建、监控、管理数据订阅任务及消费数据的操作。

注意事项

本文仅简单介绍数据订阅任务的通用配置流程，不同的数据源在配置数据订阅任务时略有不同。关于各类数据源的详细配置案例请参见[DTS数据订阅方案概览](#)。

操作步骤

1. 根据待订阅数据库所属的地域信息购买数据订阅任务，详情请参见[购买数据订阅实例](#)。
2. 登录[数据传输控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，单击[数据订阅](#)。
4. 在[数据订阅列表](#)页面上方，选择订阅任务所属地域。
5. 定位至已购买的数据订阅任务，单击该实例的[配置订阅通道](#)。
6. 配置数据订阅的源实例连接信息。

② 说明 关于旧版订阅和新版订阅的介绍，请参见[数据订阅（旧版）](#)和[数据订阅（新版）](#)。

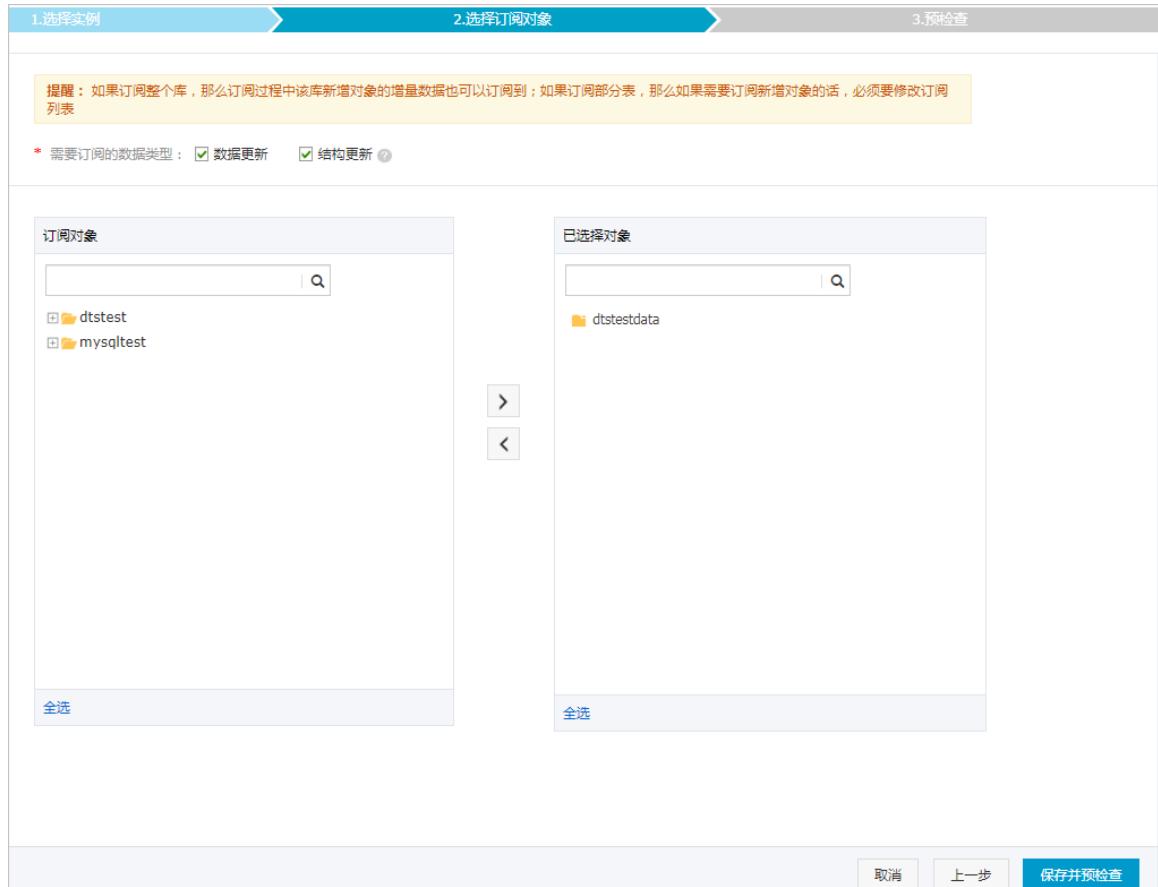
The screenshot shows the '1.选择实例' (Step 1: Choose Instance) page of the DTS Data Subscription Configuration Wizard. The page has three tabs at the top: '1.选择实例' (selected), '2.选择订阅对象' (Step 2: Choose Subscribed Object), and '3.预检查' (Step 3: Pre-check).
The main area is divided into sections:

- 源库信息**:
 - * 实例类型: RDS实例
 - 数据库类型: MySQL
 - 实例地区: 华东1 (杭州)
 - * RDS实例ID: rm-xxxxxx
 - 注意: 数据传输暂不支持只读实例、临时实例的数据订阅。
 - * 数据库账号: dttest
 - 帐号需要具备 Replication slave, Replication client, show view和待迁移、同步对象的select权限
 - * 数据库密码: *****
- 消费网络类型**:
 - * 网络类型: 经典网络 私有网络
 - * 私有网络: vpc-bp xxxxx
 - * 虚拟交换机: vsw-bp xxxxx

7. 上述配置完成后，单击[授权白名单并进入下一步](#)。

② 说明 当源实例为阿里云实例时，此步骤会将DTS服务器的IP地址自动添加到源实例的白名单中，用于保障DTS服务器能够正常连接实例。

8. 配置需要订阅的数据类型和订阅对象。



9. 上述配置完成后，单击页面右下角的预检查并启动。

② 说明

- 在订阅任务正式启动之前，会先进行预检查。只有预检查通过后，才能成功启动订阅任务。
- 如果预检查失败，单击具体检查项后的



图标，查看失败详情。根据提示修复问题后，重新进行预检查。

10. 在预检查对话框中显示预检查通过后，关闭预检查对话框。

配置完成后，数据订阅任务会进入初始化阶段，这个阶段一般会持续1分钟左右。

更多信息

数据订阅版本

相关文档

数据订阅版本	相关文档
旧版	<ul style="list-style-type: none">● 查看订阅数据● 使用SDK示例代码消费订阅数据
新版	<ul style="list-style-type: none">● 新增消费组● 查看订阅数据● 使用Kafka客户端消费订阅数据