

# 阿里云 DataWorks

## 准备工作

文档版本：20191114

# 法律声明

---

阿里云提醒您在使用或阅读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。   |  <b>禁止：</b><br>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。 |  <b>警告：</b><br>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。           |  <b>注意：</b><br>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。       |  <b>说明：</b><br>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。  |
| <b>粗体</b>  | 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<br/>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         |
| <b>1 管理员使用云账号.....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1 准备阿里云账号.....       | 1         |
| 1.2 准备RAM用户.....       | 3         |
| 1.3 创建工作空间.....        | 5         |
| 1.4 添加工作空间成员和角色.....   | 13        |
| 1.5 项目管理员职责.....       | 19        |
| 1.6 更新账号和密钥.....       | 20        |
| <b>2 用户使用子账号.....</b>  | <b>23</b> |

# 1 管理员使用云账号

## 1.1 准备阿里云账号

本文将为您介绍如何创建阿里云账号，并生成运行密钥。

阿里云数加产品的账号登录体系与阿里云保持一致，统一采用RAM主子账号登录的方式。

- 阿里云账号（即主账号）是阿里云资源的归属及使用计量计费的基本主体，负责生成本企业组织下的子账号，并对子账号进行管理、授权等操作。
- 子账号由主账号在RAM系统中创建并进行管理，其本身不拥有资源，也没有独立的计量计费，子账号由所属主账号统一控制和付费。

综上所述，使用阿里云数加产品前，您需要准备一个阿里云账号，并通过RAM管理子账号。

### 注册阿里云账号

如果您还没有注册过阿里云账号，请进入[阿里云官网](#)，单击免费注册，即可进入阿里云账号注册页面创建阿里云账号。



#### 注意：

主账号创建成功后，作为阿里云系统识别的资源消费账号，会拥有非常高的权限。请您确保账号和密码的安全，切勿借给他人使用，并定期更新密码。

### 阿里云账号实名认证

阿里云账号需要进行实名制认证后，才可以购买和使用阿里云的产品。如果您还没有实名认证，请进入实名认证页面，对账号进行实名认证。



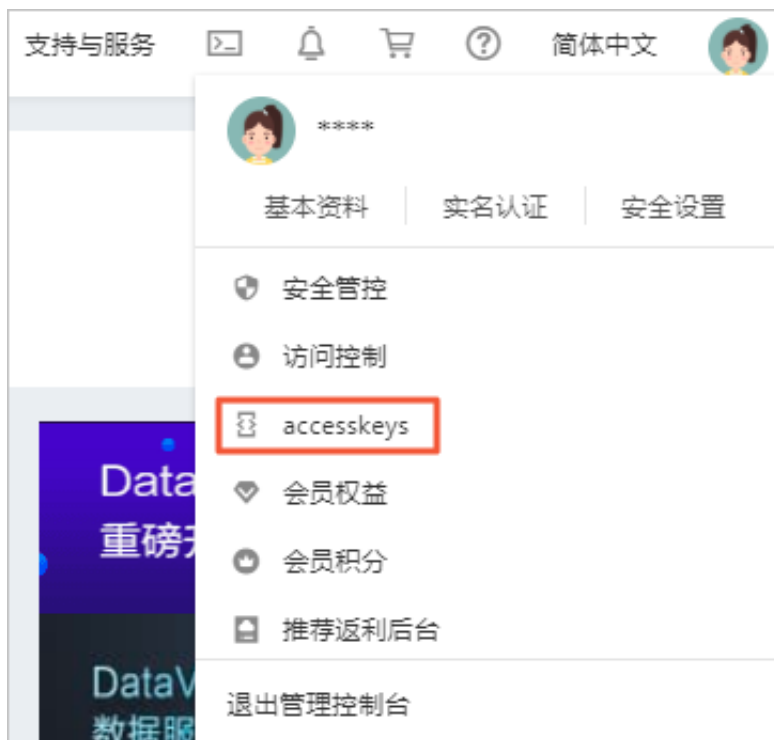
#### 说明：

- 为保证后续操作顺利进行，请务必完成实名认证操作。
- 对于企业级用户，建议进行企业级认证，以获取更多的便利。

### 创建运行密钥

为了保证您在DataWorks中的任务顺利运行，需要为您创建一个运行密钥。该密钥区别于您登录时输入的账号和密码，主要用于在阿里云各产品间互相认证使用权限。运行密钥AK包括AccessKey ID和AccessKey Secret两部分。

1. 登录阿里云官网，鼠标悬停至单击右上角的用户名，单击accesskeys，进入安全信息管理页面。



2. 在安全提示对话框中，单击继续使用AccessKey。
3. 单击右上角的创建AccessKey，获取手机校验码并输入，单击确定。



- 成功创建AccessKey后，便自动跳转至安全信息管理页面。您可以查看相应AccessKey的状态，并对其进行禁用和删除操作。



AccessKey一旦被禁用，使用该AccessKey的服务将运行失败并报错。因此如果有变更，需要及时关注使用该AccessKey的产品和服务。



#### 注意：

账号的AccessKey非常重要，创建成功后，请您确保AccessKey ID和AccessKey Secret的安全，切勿让他人知晓。一旦有泄漏的风险，请及时禁用和更新AccessKey。

请不要禁用主账号的AccessKey，以免影响关联的子账号任务的正常运行。

## 1.2 准备RAM用户

本文将为您介绍如何创建RAM子账号和子账号的访问密钥，如何给予账号授权并将其交付给其他用户使用。

### 背景信息

- 如果只是本人使用数加产品，请根据[准备阿里云账号](#)的操作准备好您的账号，并跳过此章节进行后续操作。
- 如果您计划邀请其他用户协作使用数加产品，请您根据本文的操作准备RAM子账号。

### 创建RAM用户

- 阿里云账号登录[RAM控制台](#)。
- 在左侧导航栏的人员管理菜单下，单击用户。
- 单击新建用户。



#### 说明：

单击添加用户，可一次性创建多个RAM用户。

- 输入登录名称和显示名称。
- 在访问方式区域下，选择控制台密码登录。
- 单击确认。



**注意:**

RAM用户创建完成后, 务必保存用户名和登录密码, 并将其告知子账号。

#### 创建RAM子账号的访问密钥

访问密钥对您>DataWorks中创建的任务顺利运行非常重要, 因此主账号需要为子账号创建AccessKey。

如果云账号允许RAM用户自主管理AccessKey, RAM用户也可以自行创建AccessKey。

为子账号创建AccessKey的操作如下所示。

1. 在左侧导航栏的人员管理菜单下, 单击用户。
2. 在用户登录名称/显示名称列表下, 单击目标RAM用户名称。
3. 在用户AccessKey 区域下, 单击创建新的AccessKey。



**说明:**

首次创建时需填写手机验证码。

4. 单击确认。



**说明:**

- AccessKeySecret只在创建时显示, 不提供查询, 请妥善保管。
- 若AccessKey泄露或丢失, 则需要创建新的AccessKey, 最多可以创建2个AccessKey。

#### 给RAM子账号授权

如果您需要让子账号能够创建DataWorks工作空间, 需要给子账号授予AliyunDataWorksFullAccess权限。

1. 在左侧导航栏的人员管理菜单下, 单击用户。
2. 在用户登录名称/显示名称列表下, 找到目标RAM用户。
3. 单击添加权限, 被授权主体会自动填入。
4. 在左侧权限策略名称列表下, 单击需要授予RAM用户的权限策略。



**说明:**

在右侧区域框, 选择某条策略并单击×, 可撤销该策略。

5. 单击确定。
6. 单击完成。



将子账号交付其他用户使用



说明:

- 子账号归属于主账号，本身不拥有资源，也没有独立的计量计费。
- 子账号在阿里云各产品中操作产生的费用，将由创建这些子账号的主账号统一付费。
- 主账号需要查看RAM用户登录链接和自己的默认域名或域别名，并告知子账号。

交付子账号给其他用户使用时，需要提供如下信息：

- RAM用户登录链接。  
主账号进入RAM访问控制 > 概览页面，即可查看登录链接。
- 所属主账号的企业别名或默认域名。  
主账号进入RAM访问控制 > 设置页面，单击高级设置，即可查看默认域名和域别名。
- 该子账号的用户名和登录密码。
- 该子账号的Access Key ID和Access Key Secret。
- 确认已经允许子账号启用控制台登录。
- 确认已经允许子账号自主管理AccessKey，详情请参见[设置RAM用户安全策略](#)。

## 1.3 创建工作空间

本文将为您介绍如何创建工作空间，DataWorks的工作空间即MaxCompute中项目的概念。

### 前提条件

请根据[准备阿里云账号](#)中的步骤检查账号是否已可用。如果验证无误，请根据下文操作创建工作空间。



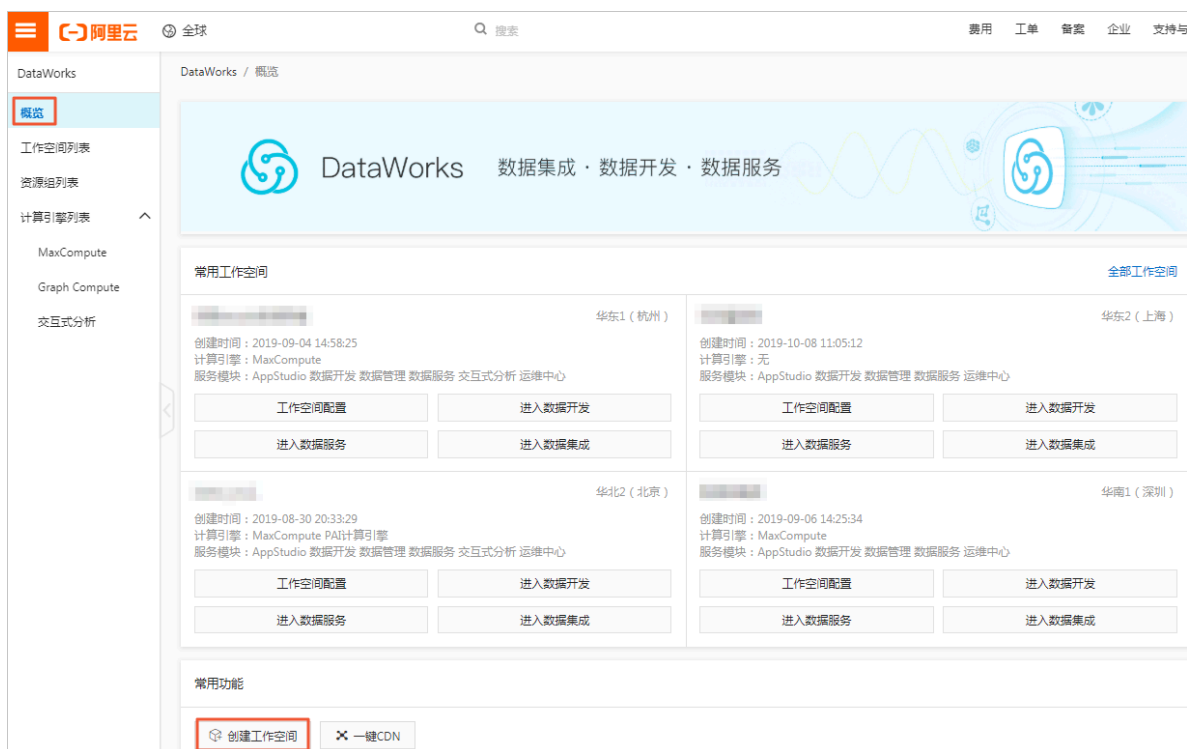
说明:

子账号创建工作空间的流程与本文所描述的步骤一致。

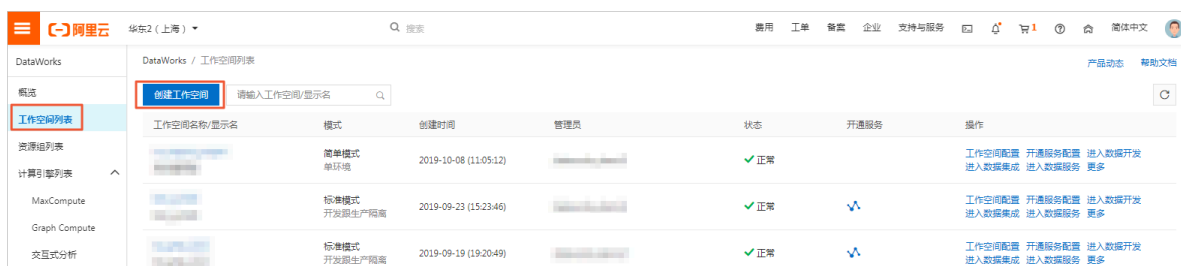
### 操作步骤

1. 使用主账号登录[DataWorks控制台](#)。

## 2. 单击控制台概览 > 常用功能下的创建工作空间。



您也可以进入工作空间列表页面，单击创建工作空间。



### 3. 填写创建工作空间对话框中的基本配置，单击下一步。

创建工作空间

1 基本配置
2 选择引擎
3 引擎详情

选择region

|           |          |           |            |             |
|-----------|----------|-----------|------------|-------------|
| 华东1 (杭州)  | 华东2 (上海) | 华北2 (北京)  | 华南1 (深圳)   | 西南1 (成都)    |
| 中国 (香港)   | 新加坡      | 澳大利亚 (悉尼) | 马来西亚 (吉隆坡) | 印度尼西亚 (雅加达) |
| 日本 (东京)   | 印度 (孟买)  | 德国 (法兰克福) | 英国 (伦敦)    | 美国 (硅谷)     |
| 美国 (弗吉尼亚) | 阿联酋 (迪拜) |           |            |             |

基本信息

\* 工作空间名称

显示名

\* 模式

描述

高级设置

\* 能下载Select结果

下一步
取消

| 分类       | 配置                | 说明                                       |
|----------|-------------------|--|
| 选择region | 所有支持DataWorks的区域。 | 您可以选择与MaxCompute服务一致的区域。                 |
| 基本信息     | 工作空间名称            | 工作空间名称的长度需要在3到27个字符，以字母开头，且只能包含字母下划线和数字。 |
|          | 显示名               | 显示名不能超过27个字符，只能字母、中文开头，仅包含中文、字母、下划线和数字。  |

| 分类   | 配置          | 说明  |
|------|-------------|---|
|      | 模式          | <p>工作空间模式是DataWorks新版推出的新功能，分为简单模式和标准模式，双项目开发模式的区别请参见<a href="#">#unique_8</a>。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 简单模式：一个Dataworks工作空间对应一个MaxCompute项目，无法设置开发和生产环境，只能进行简单的数据开发，无法对数据开发流程以及表权限进行强控制。</li><li>· 标准模式：一个Dataworks工作空间对应两个MaxCompute项目，可以设置开发和生产双环境，提升代码开发规范，并能够对表权限进行严格控制，禁止随意操作生产环境的表，保证生产表的数据安全。</li></ul> |
|      | 描述          | 对创建的工作空间进行简单描述。   |
| 高级设置 | 能下载Select结果 | 控制数据开发中查询的数据结果是否能够下载，如果关闭，无法下载Select的数据查询结果。  |

## 4. 进入选择引擎界面，选择相应引擎后，单击下一步。

创建工作空间

① 基本配置
2 选择引擎
③ 引擎详情

选择DataWorks服务

数据集成、数据开发、运维中心、数据质量  
 您可以进行数据同步集成、工作流编排、周期任务调度和运维、对产出数据质量进行检查等。

选择计算引擎服务

MaxCompute  包年包月  按量付费  开发者版  
 开通后，您可在DataWorks里进行MaxCompute SQL、MaxCompute MR任务的开发。  
[充值](#) [续费](#) [升级](#) [降配](#)

实时计算  共享模式  独享模式  
 开通后，您可在DataWorks里面进行流式计算任务开发。

E-MapReduce  
 开通后，您可以在DataWorks中使用E-MapReduce进行大数据处理任务的开发。

交互式分析  包年包月  
 开通后，您可以在DataWorks里使用Holostudio进行交互式分析(Interactive Analytics)的表管理、外部表管理、SQL任务的开发。

Graph Compute  包年包月  
 开通后，您可以在Dataworks里面使用Graph Studio进行图计算开发

选择机器学习服务

下一步

上一步

取消

DataWorks已正式商用，如果该区域没有开通，需要首先开通正式商用的服务。默认选中数据集成、数据开发、运维中心和数据质量。

| 选项            | 配置   | 说明  |
|---------------|------|---|
| 选择DataWorks服务 | 数据集成 | 数据集成是稳定高效、弹性伸缩的数据同步平台。致力于提供复杂网络环境下、丰富的异构数据源之间数据高速稳定的数据移动及同步能力。详情请参见 <a href="#">数据集成</a> 模块的文档。 |
|               | 数据开发 | 该页面是您根据业务需求，设计数据计算流程，并实现为多个相互依赖的任务，供调度系统自动执行的主要操作页面。详情请参见 <a href="#">数据开发</a> 模块的文档。           |
|               | 运维中心 | 该页面可对任务和实例进行展示和操作，您可以在此查看所有任务的实例。详情请参见 <a href="#">运维中心</a> 模块的文档。                              |

| 选项       | 配置            | 说明  |
|----------|---------------|---|
|          | 数据质量          | DataWorks数据质量依托DataWorks平台，为您提供全链路的数据质量方案，包括数据探查、数据对比、数据质量监控、SQLScan和智能报警等功能。详情请参见 <a href="#">数据质量</a> 模块的文档。  |
| 选择计算引擎服务 | MaxCompute    | MaxCompute是一种快速、完全托管的TB/PB级数据仓库解决方案，能够更快速为您解决海量数据计算问题，有效降低企业成本，并保障数据安全。<br><br><div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明：<br/>完成创建Dataworks工作空间后，需要关联MaxCompute项目，否则现执行命令会报project not found的错误。 </div> |
|          | 实时计算          | 开通后，您可以在DataWorks中使用Stream Studio，进行流式计算任务开发。   |
|          | E-MapReduce   | 开通后，您可以在DataWorks中使用E-MapReduce，进行大数据处理任务的开发。   |
|          | 交互式分析         | 开通后，您可以在DataWorks中使用Holostudio进行交互式分析的表管理、外部表管理和SQL任务的开发。   |
|          | Graph Compute | 开通后，您可以在Dataworks中使用Graph Studio进行图计算开发。  |
| 选择机器学习服务 | 机器学习PAI       | 机器学习是指机器通过统计学算法，对大量的历史数据进行学习从而生成经验模型，利用经验模型指导业务。  |

## 5. 进入引擎详情页面，填写选购引擎的配置。

创建工作空间

① 基本配置
② 选择引擎
③ 引擎详情

MaxCompute

\* 实例名称

开发环境

MaxCompute项目名称

MaxCompute访问身份 个人账号

生产环境

MaxCompute项目名称

MaxCompute访问身份

\* Quota组切换

> 实时计算

> E-MapReduce

> 交互式分析

> Graph Compute

> PAI

创建工作空间
上一步

| 分类         | 配置             | 说明  |
|------------|----------------|---|
| MaxCompute | 实例名称           | 实例名称不能超过27个字符，仅支持字母、中文开头，仅包含中文、字母、下划线和数字。 |
|            | MaxCompute项目名称 | 默认与DataWorks工作空间的名称一致。                    |
|            | MaxCompute访问身份 | 包括个人账号和工作空间所有者，推荐使用工作空间所有者。               |
|            | Quota组切换       | Quota用来实现计算资源和磁盘配额。                       |
| 实时计算       | 实例名称           | 控制当前工作空间是否启用调度系统，如果关闭则无法周期性调度任务。          |

| 分类            | 配置                    | 说明  |
|---------------|-----------------------|---|
|               | 绑定实时计算项目              | 选择要绑定的实时计算项目。如果没有项目，可以登录实时计算控制台，进入项目管理页面进行创建。 |
| E-MapReduce   | 实例名称                  | 自定义实例名称。                                      |
|               | Access ID/Access Key  | 已经授权可以访问EMR集群的账号的AccessKey。                   |
|               | EmrClusterID          | 集群ID，从EMR端获取。                                 |
|               | EmrUserID             | 用户ID，从EMR端获取。                                 |
|               | EmrProjectID          | 项目ID，从EMR端获取。                                 |
|               | EmrResource QueueName | 计算队列名称，从EMR端获取。                               |
|               | EmrEndpoint           | EMR的Endpoint，从EMR端获取。                         |
| 交互式分析         | 实例名称                  | 自定义实例名称。                                      |
|               | 交互式分析实例名称             | 选择购买的交互式分析实例名称。                               |
|               | 数据库名                  | 输入相应的数据库名称。                                   |
|               | 服务器                   | 输入实例的endpoint。                                |
|               | 端口                    | 输入实例的端口。                                      |
| Graph Compute | 实例名称                  | 自定义实例名称。                                      |
|               | 绑定图计算实例               | 选择需要绑定的图计算实例。                                 |
| PAI           | 使用GPU                 | 默认不使用，如果需要使用，请前往工作空间配置页面开启GPU使用。              |

#### 6. 配置完成后，单击创建工作空间。

工作空间创建成功后，即可在工作空间列表页面查看相应内容。



说明：

- 如果您成为工作空间所有者，代表该工作空间内的所有东西都属于您。在给别人赋权之前，任何人无权限访问您的空间。如果您使用的是子账号创建的工作空间，则该工作空间会同时属于这个子账号和对应的主账号。
- 子账号无需创建工作空间，只需被加入到某个工作空间，即可使用MaxCompute。

#### 后续步骤

现在，您已经学习了如何创建工作空间，您可以选择继续[添加工作空间成员和角色](#)或直接开始学习[快速入门](#)教程。在该教程中您将学习如何快速完成一个完整的数据开发和运维操作。



## 1.4 添加工作空间成员和角色

本文将为您介绍如何添加工作空间成员和角色，以及各角色拥有的权限和区别。



说明:

如果您计划仅使用主账号，可以跳过本文的操作，直接[建表并上传数据](#)。

MaxCompute与Dataworks主账号和子账号的权限区别，请参见[#unique\\_16](#)。

MaxCompute与Dataworks权限对比请参见[#unique\\_17](#)。

如果您需要邀请其他用户协同使用数加产品，请先根据[准备RAM用户](#)的操作准备必要的子账号，并[创建工作空间](#)，然后根据下文进行配置。

阿里云数加产品的账号登录体系与阿里云保持一致，统一采用RAM主子账号登录的方式。

### 子账号计费

阿里云账号（即主账号）是阿里云资源的归属及使用计量计费的基本主体，负责生成本企业组织下的子账号，并对子账号进行管理、授权等操作。

子账号由主账号在RAM系统中创建并管理，本身不拥有资源，也没有独立的计量计费，这些账号由所属主账号统一控制和付费。

### 添加成员和角色

1. 登录DataWorks控制台，单击左侧导航栏中的工作空间列表。
2. 单击相应工作空间后的工作空间配置。




3. 单击工作空间配置对话框中的更多设置，即可进入工作空间配置页面。


### 工作空间配置

**基本信息**


工作空间名称


显示名  

\* 模式 简单模式 (单环境)

描述  

**高级设置**

\* 启动调度周期   开

\* 能下载Select结果   开

**更多设置**

您也可以进入数据开发页面，单击右上角的工作空间管理，进入工作空间配置页面。



4. 单击左侧导航栏中的成员管理，在成员管理页面，单击右上角的添加成员。
5. 单击添加成员对话框中的刷新，即可将RAM中当前阿里云账号下存在的子账号，同步至待选列表中。

**说明:**

如果您需要添加新的子账号，请单击上图中的RAM控制台，打开阿里云访问控制页面。添加子账号并交付使用的具体操作请参见[准备阿里云账号](#)。

6. 在待添加账号处勾选需要添加的成员账号，单击>，将需要添加的子账号移动至已添加的账号中。勾选需要授予的角色，单击确定即可添加成功。

添加成员 ×

您可以前往 [RAM控制台](#) 新建子账号，并点击 [刷新](#) 同步至此页面

\* 选择组织成员：

待添加账号

Search here Q

- [Red box 1]
- 
- 
- 
- 
- 

1/19 项

请选择成员

已添加账号

Search here Q

0 项

> [Red box 2]

<

\* 批量设置角色： 管理员  [Red box 3] 开发  运维  部署  访客  安全管理员

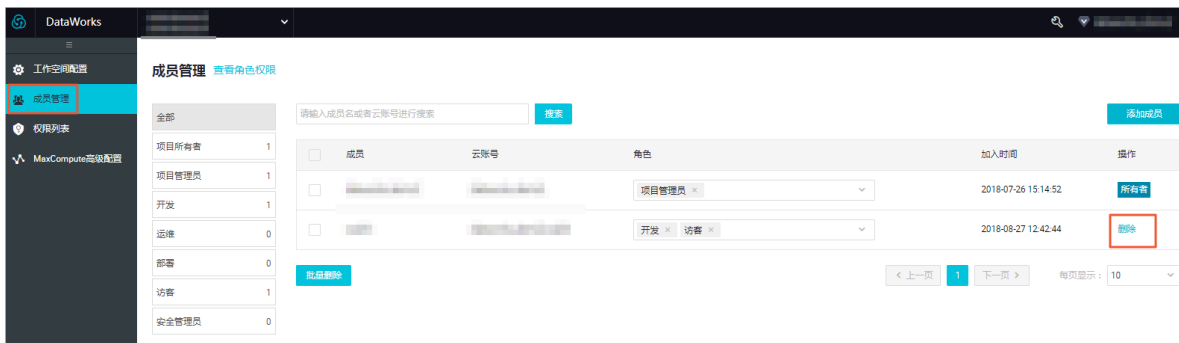
[Red box 4] 确定 取消



**说明：**

需要将子账号移动至已添加的账号列表下，才可以进行授权。

7. 添加完成后，您可以在工作空间中列表中查看或修改已有的成员和对应角色，也可以从工作空间中删除非项目所有者角色的子账号。



工作空间成员共有项目所有者、项目管理员、开发、运维、部署、访客和安全管理员7种角色可以被分配，工作空间创建者默认为管理员角色。具体角色的权限说明请参见[#unique\\_19](#)。

| 角色    | 说明  |
|-------|---|
| 项目所有者 | 项目所有者拥有工作空间的所有权限。                                     |
| 项目管理员 | 除拥有开发角色和运维角色的全部权限外，还可以进行添加/移出工作空间成员并授予角色，创建自定义资源组等操作。 |
| 开发    | 负责数据开发页面的设计和维护工作。                                     |
| 运维    | 负责在运维中心页面管理全部任务的运行情况并进行相应处理。                          |
| 部署    | 仅在多工作空间模式时审核任务代码并决定是否提交运维。                            |
| 访客    | 仅有只读权限，可以查看数据开发页面的业务流程设计和代码内容。                        |
| 安全管理员 | 仅有数据保护伞模块的操作权限，无其它模块权限。详情请参见 <a href="#">数据保护伞</a> 。  |



说明：

如果您已经将子账号加入到工作空间中，可以使用子账号登录DataWorks。登录后，需要在数加控制台更新子账号的个人密钥，详情请参见[用户使用子账号](#)。

MaxCompute与DataWorks权限对比如下表所示。

| MaxCompute角色  | MaxCompute数据权限                           | DataWorks成员角色 | DataWorks平台权限特征 |
|---------------|--|---------------|-----------------|
| project owner | MaxCompute Project的Owner，拥有所有Project的权限。 | 无             | 无               |

| MaxCompute角色       | MaxCompute数据权限  | DataWorks成员角色 | DataWorks平台权限特征  |
|--------------------|---|---------------|--|
| admin              | <p>每一个Project在创建时，会自动创建一个admin的role，并且为该role授予了确定的权限：可以访问Project的所有对象、对user或role进行管理、对user或role进行授权。</p> <p>与Project Owner相比：<br/>admin角色不能将 admin 权限指派给用户，不能设定项目空间的安全配置，不能修改项目空间的鉴权模型，admin角色所对应的权限不能被修改。</p> <p>Project Owner可以将这 admin role赋权给一个user，让该user代理安全管理。</p> | 无             | 无  |
| role_project_admin | project/table/fuction/resource/instance/job/package的所有权限  | 项目管理员         | 指项目空间的管理者。可对该项目空间的基本属性、数据源、当前项目空间计算引擎配置和项目成员等进行管理，并为项目成员赋予项目管理员、开发、运维、部署、访客角色。 |
| role_project_dev   | project/fuction/resource/instance/job/package/table的所有权限  | 开发            | 开发角色的用户能够创建工作流、脚本文件、资源和UDF，新建/删除表，同时可以创建发布包，但不能执行发布操作。                         |
| role_project_pe    | project/fuction/resource/instance/job的所有权限，拥有package的read权限和table的read/describe权限。  | 运维            | 运维角色的用户由项目管理员分配运维权限，拥有发布及线上运维的操作权限，没有数据开发的操作权限。                                |

| MaxCompute角色          | MaxCompute数据权限 | DataWorks成员角色 | DataWorks平台权限特征                   |
|-----------------------|----------------|---------------|-----------------------------------|
| role_project_deploy   | 默认无权限          | 部署            | 部署角色与运维角色相似，但是它没有线上运维的操作权限。       |
| role_project_guest    | 默认无权限          | 访客            | 访客角色的用户只具备查看权限，没有权限进行编辑工作流和代码等操作。 |
| role_Project_security | 默认无权限          | 安全管理员         | 安全管理员仅在数据保护伞中用到，用于敏感规则配置，数据风险审计等。 |

## 1.5 项目管理员职责

本文将为您介绍项目管理员的权限和职责。默认阿里云账号为主账号，拥有最高权限。

如果您需要使用Dataworks，可以先创建工作空间。工作空间创建完成后，您便是项目（工作空间）所有者。

创建工作空间

创建工作空间的操作请参见[创建工作空间](#)。

如果工作空间创建完成后，项目所有者没有时间管理，则需要[准备子账号](#)并指定为项目（工作空间）管理员角色。



说明:

项目管理员需要保证工作空间生产环境的稳定、控制工作空间成员中的角色权限（权限最小化，够用即可），并控制表的权限。

创建子账号

项目管理员有权限添加RAM子账号为工作空间成员，并在相应的工作空间为子账号授权相应的角色。每个角色对应的权限点，请参见[权限列表](#)。



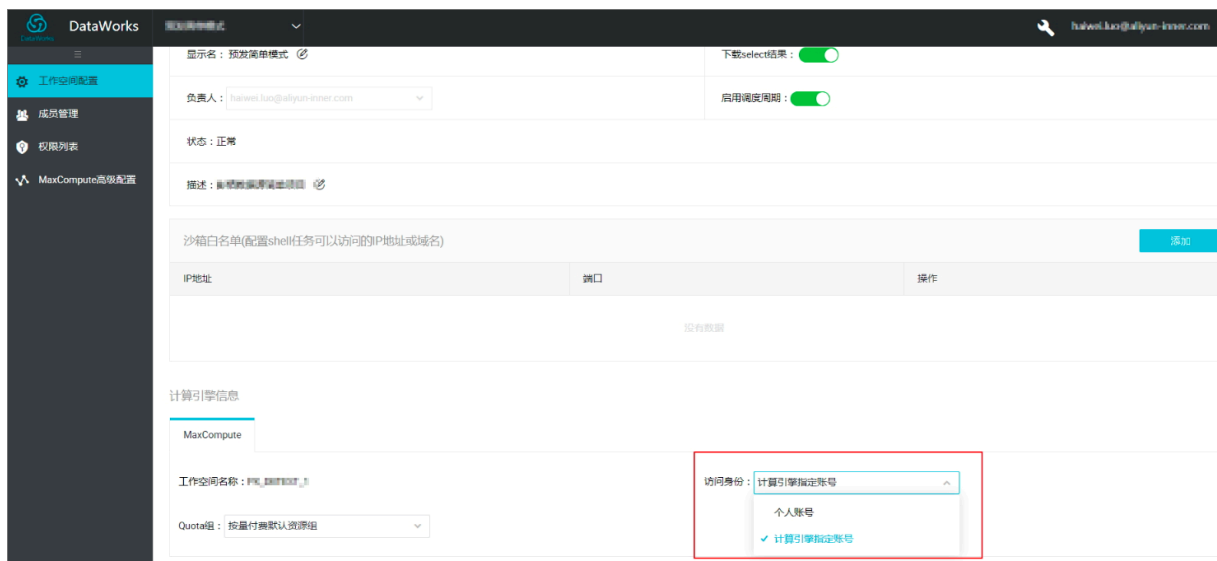
说明:

建议一个子账号不要同时授予开发角色和运维角色。

控制相关权限

为保证生产环境的稳定性和安全性，不允许个人账号拥有生产表的删除、修改等权限，且不允许成员随意提交任务。

在设置工作空间的级别时，您需要首先选择设置个人账号或系统指定账号执行任务。如果设置有误，权限体系会被破坏。



- **个人账号**：执行SQL使用的是个人账号的AccessKey，权限会受到严格控制，无法直接操作生产表。
- **计算引擎指定账号**：执行SQL使用的是主账号的AccessKey，可以操作当前区域下所有工作空间的表，请谨慎设置。

其它功能权限要求：

- **数据集成**：添加数据源、批量上云等功能，目前仅项目所有者和项目管理员可以操作。
- **计算资源（MaxCompute管家）**：项目管理员设置Dataworks的资源组分配后，运维人员即可通过MaxCompute管家查看系统状态、资源组分配和任务监控。
- **运维中心**：目前仅运维角色和项目管理员可以进行运维中心的操作。



说明：

- 为保证数据安全，请保持最小粒度为角色授权，够用即可。
- 通过DataWorks的用户角色分配，有可能影响成员的MaxCompute资源权限，详情请参见[#unique\\_17](#)。

## 1.6 更新账号和密钥

本文将为您介绍如何更新账号的个人信息和密钥。

如果您是第一次使用DataWorks，请根据[准备阿里云账号](#)和[创建工作空间](#)进行操作后，根据下文的操作更新账号信息。



**注意:**

- 主账号的AccessKey非常重要，主要影响工作空间中的成员管理，有时也会影响任务运行等操作，因此请主账号用户务必保证在DataWorks中的AccessKey是RAM管理页面中有效的AK值。
- 用户只能有一个AccessKey，且使用的AccessKey必须是启动状态。

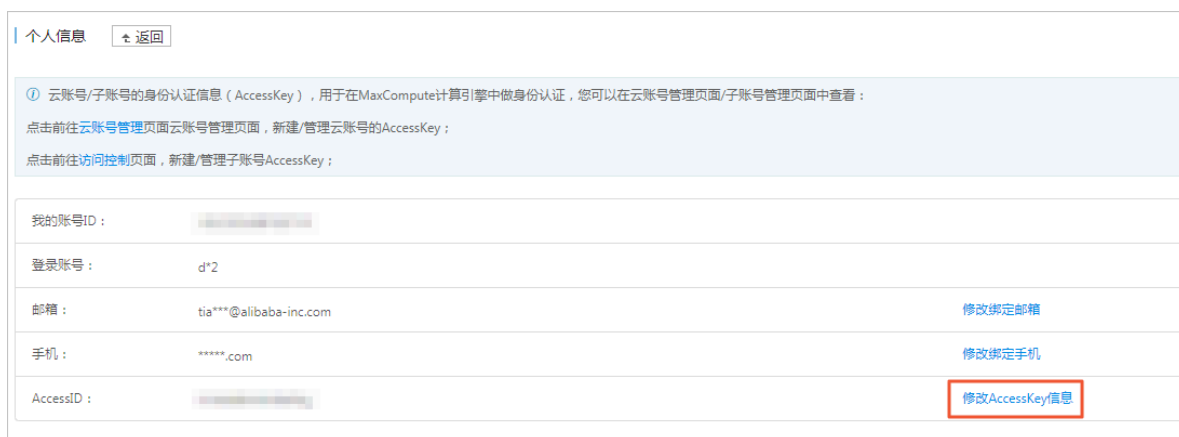
## 操作步骤

## 1. 登录数加控制台概览页面，单击个人信息。



您也可以进入数据开发页面，鼠标悬浮至右上角的用户名，单击用户信息。

## 2. 进入个人信息页面后，即可对AccessKey等信息进行查看和修改。



3. 定期确认上述AccessKey是否显示启用，如果AccessKey被禁用或删除，将直接影响您的DataWorks中各类任务的正常运行。



## 2 用户使用子账号

本文将为您介绍如何使用子账号登录DataWorks更新个人信息，并创建工作空间。

如果您是第一次使用子账号登录数加平台和使用DataWorks，需要获知以下内容：

- 该子账号所属主账号的企业别名。
- 该子账号的用户名和密码。
- 该子账号的AccessKey ID和AccessKey Secret。
- 确认主账号已经允许子账号启用控制台登录。
- 确认主账号已经允许子账号自主管理AccessKey。

如果您不确定上述信息，请向所属主账号确认以下问题：

- 确认主账号是否已经根据[准备阿里云账号](#)和[准备RAM用户](#)的操作，准备好子账号所需的全部配置和信息。
- 确认主账号是否已经根据[创建工作空间](#)和[添加工作空间成员和角色](#)的操作，成功创建工作空间，并为您的子账号配置合适的成员角色。

登录DataWorks

1. 根据主账号提供的RAM用户登录链接，登录DataWorks控制台。
2. 单击左侧导航栏中的工作空间列表，进入DataWorks > 工作空间列表页面。
3. 单击相应工作空间后的进入数据开发



更新个人信息

由于AccessKey属于个人密钥，需要您手动输入AccessKey后，DataWorks才可以正常使用。

## 1. 进入个人信息页面。

您可以通过以下两种方式进入个人信息页面：

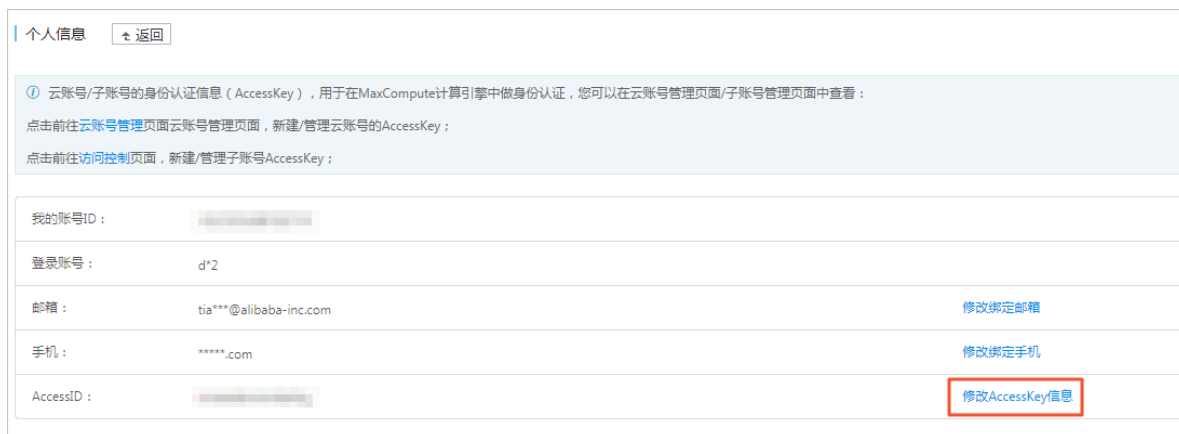
- 如果您是第一次进入DataWorks工作空间，将出现如下页面提醒您填写AccessKey。您可以直接单击页中的[这里](#)，进入个人信息页面更新AccessKey信息。



- 如果您不是第一次进入DataWorks工作空间，请进入数加控制台概览页面，单击个人信息。



## 2. 单击修改AccessKey信息，输入您从主账号获得的Access Key ID和Access Key Secret。



## 3. 再次进入或刷新数据开发页面，即可使用DataWorks开始数据开发工作。

## 创建工作空间

**您需要给RAM子账号授权后，才可以创建工作空间。详情请参见[给RAM子账号授权](#)和[创建工作空间](#)。**