

ALIBABA CLOUD

Alibaba Cloud

DataWorks

准备工作

文档版本：20201112

 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。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
 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 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 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. 用户使用子账号	05
2. 管理员使用云账号	06
2.1. 准备阿里云账号	06
2.2. 准备RAM用户	07
2.3. 创建工作空间	08
2.4. 添加工作空间成员和角色	13
2.5. 项目管理员职责	16

1. 用户使用子账号

本文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。

前提条件

如果您是第一次使用子账号登录数加平台和使用DataWorks，请确认以下信息：

- 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。

如果上述信息无法确认，请首先保证所属主账号满足以下条件：

- 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。
- 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。主账号可以登录[数加控制台](#)，复制[RAM用户登录链接](#)提供给子账号。

2. 在左侧导航栏，单击[工作空间列表](#)。
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，输入主账号为您创建的处于已激活状态的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进行数据开发。

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](#)。

2. 管理员使用云账号

2.1. 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。

 **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，请及时更新AccessKey。

禁用主账号的AccessKey会影响关联的子账号任务的正常运行，请谨慎操作。

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**，获取手机校检码并输入，单击**确定**。
4. 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**禁用**和**删除**操作。



 **说明** 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的产品和服务运行情况，及时恢复。

2.2. 准备RAM用户

本文为您介绍如何创建RAM子账号、子账号的访问密钥，以及如何给予账号授权并将其交付给其它用户使用。


准备RAM用户

背景信息


- 如果您只需要本人使用数加产品，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。
- 如果您计划邀请其它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

1. 使用阿里云账号登录[RAM控制台](#)。
2. 在左侧导航栏的人员管理菜单下，单击用户。
3. 单击创建用户。

 **说明** 单击添加用户，可一次性创建多个RAM用户。

4. 输入登录名称和显示名称。
5. 在访问方式区域下，选择控制台密码登录。
6. 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

访问密钥对您在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，需要给予账号授予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x，可撤销该策略。

5. 单击确定。
6. 单击完成。

将子账号交付其它用户使用

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。

交付子账号给其它用户使用，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。

同时，您需要确认：

- 已经允许子账号启用控制台登录。
- 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](#)。

后续步骤

准备好RAM用户后，请创建工作空间进行数据开发等操作，详情请参见[创建工作空间](#)。

2.3. 创建工作空间

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

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[Dat aWorks控制台](#)。
2. 在概览页面，单击右侧的**快速入口 > 创建工作空间**。您也可以单击左侧导航栏中的**工作空间列表**，切换至相应的区域后，单击**创建工作空间**。
3. 在**创建工作空间**对话框，配置各项参数，单击**下一步**。

分类	参数	描述
基本信息	工作空间名称	工作空间名称的长度需要在3~23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23个字符，只能字母、中文开头，仅包含中文、字母、下划线（_）和数字。
	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：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 简单模式：指一个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。 ◦ 标准模式：指一个Dataworks工作空间对应两个MaxCompute项目，可以设置开发和生产两种环境，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。 <p>详情请参见简单模式和标准模式的区别。</p>
	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**。

 **说明**

- 如果您需要绑定实时计算、E-MapReduce、交互式分析、Graph Compute或AnalyticDB for PostgreSQL计算引擎，请首先开通相应的服务，才能进行选择。
- 如果创建工作空间时，未选择正确的计算引擎，可能导致无法在数据开发页面进行创建表等操作。

Dat aWorks已正式商用，如果该地域没有开通，需要首先开通正式商用服务。

选项	参数	描述
选择DataWorks服务 ? 说明 默认选中该模块。	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 数据集成 模块。
	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 数据开发 模块。
	运维中心	该页面可对任务和实例进行展示和操作，您可以在这里查看所有任务的实例。详情请参见 运维中心 模块。
	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 数据质量 模块。
选择计算引擎服务	MaxCompute	MaxCompute是一种快速、完全托管的TB或PB级数据库解决方案，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。详情请参见 MaxCompute 。 ? 说明 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。
	实时计算	开通后，您可以在DataWorks中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。详情请参见 E-MapReduce 。
	交互式分析Hologres	开通后，您可以在DataWorks中使用Hologres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。
	AnalyticDB for PostgreSQL	开通后，您可以在DataWorks中进行分析型数据库AnalyticDB for PostgreSQL任务的开发，AnalyticDB for PostgreSQL的详情请参见 产品概述 。 ? 说明 您需要购买DataWorks标准版及以上版本，才可以开通AnalyticDB for PostgreSQL服务。
AnalyticDB for MySQL	开通后，您可以在DataWorks中进行分析型数据库AnalyticDB for MySQL任务的开发。	
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，配置选购引擎的参数。

分类	参数	描述
MaxCompute	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	Quota组切换	Quota用于实现计算资源和磁盘配额。
	MaxCompute数据类型	该选项设置后将在5分钟内生效，数据类型模式的详情请参见 数据类型版本说明 。如果您不清楚模式的选择，建议与工作空间管理员确认后再进行选择。
	是否加密	您可以设置不加密和加密。
	MaxCompute项目名称	开发环境的默认名称为DataWorks工作空间的名称_dev，生产环境的默认名称与DataWorks工作空间名称一致。
	MaxCompute访问身份	开发环境的MaxCompute访问身份默认为任务负责人，不可以修改。 生产环境的MaxCompute访问身份包括阿里云主账号和阿里云子账号。
实时计算	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	选择实时计算集群	选择要绑定项目的实时计算集群。如果没有集群，请登录实时计算控制台的项目管理页面创建。
	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，请登录实时计算控制台进行创建。
E-MapReduce	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	Access ID	已经授权可以访问EMR集群的账号的AccessKey ID。
	Access Key	已经授权可以访问EMR集群的账号的AccessKey Secret。
	EmrClusterID	集群ID，从EMR端获取。
	集群ID	当前集群创建者的用户ID。
	项目ID	当前集群下的项目ID。
	YARN资源队列	当前集群下的队列名称。若无特殊需求，请输入default。
	Endpoint	EMR的Endpoint，从EMR端获取。

分类	参数	描述
交互式分析 Hologres	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	访问身份	开发环境的访问身份默认为任务执行者，不可以修改。 生产环境的访问身份包括阿里云主账号和阿里云子账号。
	Hologres实例名称	从下拉列表中选择创建的Hologres实例的名称。
	数据库名	创建实例后，会生成名称为postgres的默认DB（仅供管理用途）。实际业务使用时，请进入Hologres控制台进行创建。
	连通性测试	单击 测试连通性 。
Graph Compute	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	绑定图计算实例	选择需要绑定的图计算实例。
AnalyticDB for PostgreSQL	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	实例名称	选择需要在工作空间中使用的AnalyticDB for PostgreSQL实例。
	数据库名称	输入AnalyticDB for PostgreSQL实例下需要绑定使用的数据库的名称。
	用户名	输入访问数据库使用的用户名。
	密码	输入访问数据库使用的密码。
	选择资源组	AnalyticDB for PostgreSQL任务实例需要运行在独享资源组上，请在此处选择需要使用的独享资源组。
	测试连通性	选择资源组后，单击 测试连通性 进行测试，以验证独享调度资源组和AnalyticDB for PostgreSQL实例的网络连通性。
	实例显示名称	实例显示名称需要以字母开头，只能包含字母、数字和下划线（_）。
	实例名称	选择需要在工作空间中使用的AnalyticDB for MySQL实例。
	数据库名称	输入AnalyticDB for MySQL实例下需要绑定使用的数据库的名称。

AnalyticDB for MySQL 分类	参数	描述
	用户名	输入访问数据库使用的用户名。
	密码	输入访问数据库使用的密码。
	选择资源组	AnalyticDB for MySQL任务实例需要运行在独享资源组上，请在此处选择需要使用的独享资源组。
	测试连通性	选择资源组后，单击 测试连通性 进行测试，以验证独享调度资源组和AnalyticDB for MySQL实例的网络连通性。

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子账号和对应的主账号。
- 子账号无需创建工作空间，只需要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**直接开始快速入门**的操作。您可以通过学习快速入门模块，快速完成一个完整的数据开发和运维操作。

2.4. 添加工作空间成员和角色

本文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。

添加工作空间成员 角色

前提条件

如果您需要邀请其它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**后，再进行本文的操作。

背景信息

说明 如果您计划仅使用主账号，可以跳过本文的操作，直接创建表并上传数据，详情请参见**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**管理用户及角色**。

MaxCompute与Dataworks权限对比请参见**MaxCompute和DataWorks权限关系**。


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。

子账号计费的说明如下：

- 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。

操作步骤

1. 进入工作空间配置页面。
 - i. 登录[DataWorks控制台](#)。
 - ii. 在左侧导航栏，单击工作空间列表。
 - iii. 单击相应工作空间后的工作空间配置。
 - iv. 在工作空间配置对话框，单击更多设置，进入工作空间配置页面。您也可以进入数据开发页面，单击右上角的图标，进入工作空间配置页面。

2. 在左侧导航栏，单击成员管理。
3. 在成员管理页面，单击右上角的添加成员。
4. 在添加成员对话框，单击刷新，同步当前阿里云账号下的子账号至待选列表中。



 **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](#)。


5. 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。
6. 勾选需要授予的角色，单击确定。



 **注意** 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。工作空间成员包括项目所有者、项目管理员、开发、运维、部署、访客和安全管理员等角色，工作空间创建者默认为管理员角色。

角色	描述
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 数据保护伞 。

 **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，您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项目空间的所有者，拥有该项目空间的所有权限。	无	无
Super_Administrator	MaxCompute项目空间的超级管理员，拥有项目空间的管理类权限以及项目空间内所有类型资源的全部权限。	无	无
Admin	<p>每一个项目空间在创建时，会自动创建一个Admin角色，并且为该角色授予确定的权限。即可以访问项目空间内的所有对象、对用户或角色进行管理、对用户或角色进行授权。</p> <p>与项目空间的所有者相比，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>项目空间的所有者可以将Admin角色赋权给用户，让该用户代理安全管理。</p>	无	无
Role_Project_Admin	当前项目空间下 project/table/function/resource/instance/job/package的所有权限。	项目管理员	指项目空间的管理者。可以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_Developer	当前项目空间下 project/function/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以及新建和删除表，同时可以创建发布包，但不能执行发布操作。

MaxCompute角色	MaxCompute数据权限	DataWorks成员角色	DataWorks平台权限特征
Role_Project_P e	当前项目空间下 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。
Role_Project_D evelop	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_G uest	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_S ecurity	默认无权限。	安全管理员	安全管理员仅在数据保护伞模块中使用，用于敏感规则配置、数据风险审计等。

2.5. 项目管理员职责


本文为您介绍项目管理员的权限和职责。默认创建工作空间的阿里云账号是项目（工作空间）所有者，拥有最高权限。

项目管理员

如果工作空间创建完成后，项目所有者不想自行管理，可以指定其子账号为项目管理员角色。


创建工作空间

工作空间创建完成后，您便是项目所有者。创建工作空间的操作请参见[创建工作空间](#)。

 **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。

添加子账号

项目管理员有权添加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** 建议不要同时授予一个子账号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[阿里云主账号](#)或[阿里云子账号](#)执行任务。如果设置有误，权限体系会被破坏。

- **阿里云主账号**：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。
- **阿里云子账号**：执行SQL使用的是子账号的AccessKey，权限会受到严格控制，无法直接操作生产表。

其它功能权限要求：

- 数据集成：添加数据源、批量上云等功能，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：仅运维角色和项目管理员可以进行运维中心的操作。

② 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。