

ALIBABA CLOUD

Alibaba Cloud

数据管理
产品简介

文档版本：20220712

 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> <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

1.什么是数据管理DMS	05
2.功能特性	07
3.产品架构	16
4.产品优势	17
5.支持的数据库类型与功能	19
6.管控模式	25
7.用户角色介绍	29
7.1. 系统角色	29
7.2. 资源角色	29
7.3. 我是普通用户	30
7.4. 我是安全管理员	32
7.5. 我是DBA	33
7.6. 我是管理员	34
7.7. 用户角色权限图谱	36
7.8. 查看我的系统角色	39
7.9. 查看资源角色	39
8.名词解释	41
8.1. 字段安全级别	41
8.2. 数据Owner	41
8.3. 元数据	41

1.什么是数据管理DMS

数据管理DMS（Data Management Service）是一款支撑数据全生命周期的一站式数据管理平台。DMS提供全域数据资产管理、数据治理、数据库设计开发、数据集成、数据开发和数据消费等功能，致力于帮助企业高效、安全地挖掘数据价值，助力企业数字化转型。

功能特性

详情信息，请参见[功能特性](#)。

为什么选择数据管理DMS

- **全域数据资产**：支持企业全域数据资产管理，提供贯穿数据生命周期的质量治理与安全治理，帮助企业快速地查找数据，高效地使用数据。
- **数据集成**：支持常见数据源的实时、离线数据集成，数据集成过程中支持灵活自定义数据的处理逻辑，彻底解决企业数据孤岛的痛点。
- **简单易用**：提供覆盖数据全生命周期的数据流转及处理能力。通过提供图形化、向导式的开发模式，智能预警及自主诊断修复等能力，降低企业数据价值挖掘门槛。
- **高效协同**：提供覆盖数据全生命周期的DevOps，内置阿里巴巴大规模时间的数据流转管控体系。保障数据安全的同时，提升企业研发效率。

更多信息，请参见[产品优势](#)。

如何使用数据管理DMS

您可以通过以下方式使用DMS，进行数据资产管理、数据库开发、数据集成与加工等操作。

- **控制台**：提供图形化的Web界面，操作方便。
- **API**：控制台上所有的操作都可以通过API实现。

产品定价

详情信息，请参见[产品定价](#)。

相关服务

- **DTS**：数据传输服务DTS（Data Transmission Service）支持RDBMS、NoSQL、OLAP等数据源间的数据交互，集数据同步、迁移、订阅、集成、加工于一体，构建安全、可扩展、高可用的数据架构。
- **RDS**：阿里云关系型数据库RDS（Relational Database Service）是一种稳定可靠、可弹性伸缩的在线数据库服务，提供容灾、备份、恢复、迁移等方面的全套解决方案，彻底解决数据库运维的烦恼。
- **PolarDB**：PolarDB是阿里云自研的下一代关系型云数据库，兼容MySQL、PostgreSQL、Oracle引擎，存储容量最高可达100TB，单库最多可扩展到16个节点，适用于企业多样化的数据库应用场景。
- **Redis**：阿里云数据库Redis版（ApsaraDB for Redis）是兼容开源Redis协议的高性能Key-Value类型在线存储服务。
- **MongoDB**：云数据库MongoDB版（ApsaraDB for MongoDB）是基于飞天分布式系统和高可靠存储引擎的在线数据库服务，可提供多节点副本集高可用架构、弹性扩容、容灾、备份回滚、性能优化等解决方案。
- **AnalyticDB MySQL版**：云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版是融合数据库、大数据技术于一体的云原生企业级数据仓库服务。AnalyticDB MySQL版支持高吞吐的数据实时增删改、低延时地实时分析和复杂ETL，兼容上下游生态工具，可用于构建企业级报表系统、数据仓库和数据服务引擎。
- **AnalyticDB PostgreSQL版**：云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版是一种大规模并行处理（MPP）数据仓库服务，可提供海量数据在线分析服务。

- **OSS**：对象存储服务OSS是阿里云提供的海量、安全、低成本、高可靠的云存储服务。

更多方案，请参见[阿里云解决方案](#)。

咨询方式

如果您在使用DMS过程中有任何疑问或问题，可以通过以下方式咨询：

- **提交工单**。
- 使用钉钉搜索钉钉群号21991247，加入钉钉群反馈。

2.功能特性

数据管理DMS是一款支撑数据全生命周期的一站式数据管理平台，致力于帮助企业快速挖掘数据价值，助力企业数字化转型。

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
首页	实例导航栏	新增实例	支持DBA、管理员录入新实例。	云数据库录入
		实例搜索	输入实例、数据库名称、实例地址、DBLink名称等，快速查找实例。	无
		实例列表	- 展示当前租户中状态为正常、异常的实例，状态为禁用、删除的实例不会显示在该列表中。 - 查看实例基本信息，如实例状态、管控模式、来源、类型、实例地区、环境等。 - 提供实例和数据库的右键快捷操作入口。	无
	顶部功能区	阿里云工单	如果您在使用DMS的过程中遇到问题，可以提交阿里云工单。	无
		用户中心	您可以在用户中心进行阿里云账号充值、续费管理，查看订单、费用账单，购买、续费和升级DMS商品。	- 管理续费 - 升级服务
		帮助中心	- 帮助手册：指导普通用户使用DMS平台。 - 钉钉交流群：您可以加入DMS的钉钉交流群，交流群会提供用户答疑。	我是普通用户
		语言切换	设置DMS界面的语言。	无
		界面设置	自定义DMS平台的交互界面与主题皮肤颜色。 - 顶部下拉菜单：在顶部菜单栏中选择一级目录后，自动出现下拉子菜单，快速进入各功能。 - 快捷菜单：可以将经常使用的功能收藏到快捷菜单中，方便快速打开常用功能。 - 显示标签页：允许同时打开多个功能，每个功能以页签的形式展示。 - DMS主题皮肤：DMS提供了蓝色和黑色2种皮肤，默认蓝色。	自定义DMS界面布局与样式
		用户信息	查看用户名、UID、系统角色、租户ID、租户名等，设置、修改通知方式，退出登录，如果您的云账号在多个租户中还可以切换租户。	查看我的系统角色
	资源搜索	-	支持检索数据库、实例、表、功能和工单。	无
		快捷入口	提供资产大盘、新增实例和数据分析的快捷入口。	无

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
		我的工单	快速进入您参与工单的管理页面。	无
		我的迭代	快速进入您参与迭代的列表页面。	无
	资产列表	最近访问的资产	快捷进入最近访问的数据库的SQL窗口，查看数据库性能、详情。	无
		有权限的资产	查看您所拥有的权限，包含库权限、表权限、敏感列权限、实例权限、行权限和安全访问代理。可以对不需要的权限进行合理地释放，对即将到期的权限按需提前申请。	查看我的权限
		我Owner的资产	快速查看您拥有哪些资源的Owner角色，Owner可查看对应资源的人员权限情况，授予、回收对应资源的权限。	查看资源角色
		我关注的资产	快速进入您关注的库表。	无
	全局搜索	-	检索数据库、实例、表、功能和工单。	无
	资产大盘	-	展示敏感数据的统计信息，图形化展示实例、数据库、表的引擎、环境、地域、来源、类目的分布占比。	无
	数据类目	-	对实例、库、表进行业务分类归属管理，便于管理人员、开发人员及运维人员能从业务视角更好地管理或使用数据表。	数据类目

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
数据资产	实例管理	实例列表	- 登录实例：自由操作和稳定变更模式的实例需要使用数据库账号密码登录实例。 - 编辑实例：变更新增实例时录入的各项信息。如管控模式、安全规则、环境类型、实例DBA等。 - 刷新/同步字典：采集数据库上最新的表、字段、索引、可编程对象等元数据信息。 - 管理权限：授予、收回用户的实例登录权限、实例性能查看权限。 - 删除实例：将实例从DMS的实例列表中移除，清除实例在DMS中的设置，如授权信息。 - 禁用实例：禁止实例在DMS中使用，实例在DMS的实例列表中不可见。 - 访问控制：开启实例的访问控制后，该实例仅能被有权限的用户查看和使用。 - 安全访问代理：安全访问代理复用了DMS内已有的安全规则、数据权限、敏感列配置等，可以为企业提供更全面的数据库安全管理能力。您可以使用标准的MySQL、HTTPS协议连接安全访问代理为数据库实例生成的代理地址，实现在DMS平台以外安全地访问数据库。 - 变更窗口：对在SQL窗口中执行SQL变更语句进行限制，如在某个时间段内禁止变更DDL。 - 数据安全中心：检测实例风险，检测项包括异地备份、数据库审计、细粒度权限管控、敏感数据发现和脱敏。	- 编辑实例 - 同步字典 - 禁用或启用实例 - 删除实例 - 设置访问控制
		数据库列表	- 表详情：查看表结构、表索引，进行表相关的操作，如调整字段敏感等级、数据Owner，导出建表语句等。 - 单库查询：可在SQL窗口进行自定义SQL语句的执行，查看执行结果。 - 权限管理：可管理当前数据库上的人员权限开通情况，进行回收与授予。 - 实例详情：查看数据库对应的实例详情。 - 定位实例：定位该数据库对应的实例。 - 访问控制：开启数据库的访问控制后，该数据库仅能被有权限的用户查看和使用。 - 版本管理：自动记录每一个数据库版本，生成每个版本的建表语句，获取两个版本之间的差异脚本。	- 变更数据库功能 - 设置访问控制
		可视化操作区域	支持查看当前数据库的所有表、字段、索引数据，也可以右键单击目标表，进行编辑表结构、导入数据、导出数据等快捷操作。可创建、查看、执行和管理视图、存储过程、函数、触发器、事件等可编程对象。	SQL窗口介绍

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
SQL窗口	SQL窗口	SQL命令区域	编写SQL命令，对SQL语句进行格式化与执行，进行SQL诊断。支持对结果集进行编辑、更新地提交执行。提供智能SQL补齐提示功能，支持添加和管理常用SQL。	诊断SQL语句
		执行结果区域	查看执行结果和执行历史。执行结果以表格形式显示，支持导出Excel、Text结果集，生成结果集的Insert脚本，可复制、下载结果集的单行或多行。	无
		表列表	查看表结构、表索引，并进行表相关的操作，如申请表权限、申请数据Owner、调整数据Owner、查看表详情、导出建表语句、导出表结构、数据归档、敏感等级调整，使用代码生成器生成简易的代码，简化研发人员的数据库代码编码量。	无
		数据分析	一键构建企业级数据仓库，支持从RDS MySQL实时同步数据至Analytic MySQL 3.0，提供数据分析、报表开发、周期调度、数据可视化等功能，充分挖掘数据价值。	数据分析
		数据库性能分析	通过数据库自治服务DAS的一键诊断、实时性能、实时会话、空间分析功能，您可以从多个角度了解数据库状况，及时定位并解决存在的问题，保障服务的安全性和稳定性。	数据库性能
		安全访问代理	安全访问代理复用了DMS内已有的安全规则、数据权限、敏感列配置等，可以为企业提供更全面的数据库安全管理能力。您可以使用标准的MySQL、HTTPS协议连接安全访问代理为数据库实例生成的代理地址，实现在DMS平台以外安全地访问数据库。	开启安全访问代理
		同步元数据	采集数据库上最新的表、字段、索引、可编程对象等元数据信息，用于实现表、字段、可编程对象的权限分级管控。	同步字典
		导出	支持导出数据库、整库表结构、整库建表语句。	数据库导出
		版本管理	数据库版本列表自动记录每一个数据库版本，您可以查看每个版本的建表语句，支持获取两个版本之间的差异脚本，可有效支持不同版本的管理需求。	管理表结构版本
		操作审计	支持针对单个数据库的SQL查询、工单、登录等信息进行针对性审计，方便定位问题进行处理。	操作审计
		风险审计	支持针对元数据、敏感数据、SQL审核进行全面风险识别，可有效提升数据库的安全性与稳定性。	风险审计报告
		分享	快速分享数据库的SQL Console窗口与SQL命令区域的SQL语句。	快速分享页面
		超级SQL模式	支持管理员、DBA进入此模式，进入此模式后，通过SQL Console下发的SQL语句将不再进行安全规则拦截，适用于运维、应急处理。	超级SQL模式
		拓扑	DMS为逻辑库提供了查看分库分布情况的功能。	无

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
	跨库查询	-	跨库查询功能可便捷地对库表进行跨实例地关联查询。	跨库查询
数据库开发	结构变更	结构设计	支持在研发过程中依照研发流程的设置依次推进各阶段变更，对目标库表进行符合研发规范地表结构设计。您可按需自定义不同业务线的研发流程，保障多套环境（例如开发环境、测试环境、生产环境）之间结构的一致性。	结构设计
		结构同步	支持对比不同数据库之间的表结构，产生差异化脚本并执行到目标数据库。该功能适用于对比、同步多套数据库环境的表结构，例如生产库与测试库、不同的测试库、不同的生产库等。	结构同步
		影子表同步	支持根据源表的表结构自动创建影子表（新的数据表，表名是在源表名上增加前缀或后缀的方式生成），适用于全链路压测等场景。	影子表同步
		空库初始化	支持将源数据库的表结构同步至空数据库中（数据库中不存在任何表），实现快速同步数据库表结构，适用部署多区域、多单元的数据库环境。	空库初始化
		表一致性修复	用于多套不同环境之间（例如测试环境、生产环境），可以进行表结构地对比、找出差异、并在目标环境执行差异脚本，以保障两套环境之间的结构一致性。表一致性修复也可用于对比逻辑库的一致性，例如选择一个表作为基准表，对比其他分表是否与该基准表结构完全一致。	表一致性修复
	数据变更	普通数据变更	支持INSERT、UPDATE、DELETE、TRUNCATE等SQL语句，可以对数据库中的数据进行更新操作，用于数据初始化、历史数据清理、问题修复、功能测试等。	普通数据变更
		无锁变更	DML无锁变更基于强大的DMS引擎将单个SQL拆分成多个批次执行，能更好地满足业务方对大量数据变更的需求，例如历史数据清理、全表更新字段等，保证执行效率，减小对数据库性能、数据库空间等的影响。DDL无锁变更可以解决结构变更时的锁表问题，较好地规避因数据库变更导致锁表以至于阻塞业务的现象，以及数据库原生Online DDL带来的主备延迟现象。	DML无锁变更概览
		历史数据清理	基于无锁数据变更的分批执行能力，历史数据清理可以定期清理历史数据，防止历史数据堆积对生产环境的稳定性产生影响。	历史数据清理
		可编程对象	支持变更存储程序，并且提供了规范化的管理流程来管控变更操作历史记录。	可编程对象
		数据导入	支持大批量数据快速导入至数据库，节省人力物力成本。	数据导入
	数据导出	SQL结果集导出	支持用户编写SQL查询语句并导出结果集数据。	SQL结果集导出
		数据库导出	支持导出数据库和部分表，也可以选择只导出数据库、部分表的表结构或表数据，用于提取相关数据进行数据分析。	数据库导出

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
	SQL审核	SQL审核工单	SQL审核功能结合安全规则的SQL审核优化建议，对上传的SQL语句进行审核并提供优化建议，避免无索引或不规范的SQL语句，降低SQL注入风险。您可以在安全规则中自定义SQL规范，例如表要有主键、限制主键列类型及限制主键包含列的个数等。	SQL审核
	环境构建	数据库克隆	提供了库级别的数据复制能力，可以用于整库数据同步，多环境数据库初始化，如：开发环境、测试环境。	数据库克隆
		测试数据构建	拥有强大的算法引擎，支持批量生成各类随机值、地区名、虚拟IP地址等信息，大大减轻准备测试数据的负担。	测试数据构建
	数据追踪工单	数据追踪	数据追踪功能可以快速按需找到目标时间段内的相关更新，汇总生成逆向的回滚语句，追踪完的数据可批量生成回滚脚本，通过数据变更工单最终执行到数据库中，完成数据地修复。	数据追踪
	研发空间	DevOps	DevOps支持自定义研发流程和控制研发流程质量，合理有效地保障研发流程顺利开展，减少误操作，保护数据安全。DevOps提供了逐阶段推进研发流程的功能，每个迭代的阶段内都可以直接新建相应类型的工单，使得开发协同性更好，开发更高效。	管理迭代
		我的工单	查看和审批待处理工单，查看我提交的、已处理工单，查看工单状态、工单详情等。	审批工单
	数据迁移	-	帮助您实现同构、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。	数据迁移方案概览
	数据订阅	-	帮助您获取RDS MySQL、PolarDB MySQL、PolarDB-X、自建MySQL、Oracle的实时增量数据，您可以根据业务需求自由消费增量数据，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。	订阅方案概览
	数据集成	数据同步	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。	数据同步方案概览
		离线集成	离线集成是一种低代码开发数据加工任务的工具，可以组合各类任务节点形成数据流，通过周期调度运行达到数据加工、数据同步的目的。可解决企业批处理复杂大数据的难题，支持企业精细化运营、数据营销、智能推荐等大数据业务场景。	离线集成概述
		流式ETL	帮助您实现流式数据地抽取、数据转换和加工、数据装载。丰富企业实时数据处理和计算场景，赋能企业数字化转型。	什么是ETL流式ETL
		任务编排	用于编排各类任务并进行调度执行，通过创建一个或多个任务节点组成的任务流，实现复杂的任务调度，提高数据开发效率。	任务编排概述

一级模块	二级模块 数据开发	三级模块	功能描述	相关文档
集成与开发 (DTS)	数据应用	数仓开发	数仓开发通过项目空间、业务场景和任务流三级目录进行项目管理，同时支持数仓分层管理，有利于清晰地管理某一情景下的数据仓库管理需求，充分满足各类复杂的数仓开发和管理需求。	无
		数据服务	为企业提供把DMS上的受管数据快速对外输出的功能。当企业需要对外提供数据时，相较于直接对外提供表数据，使用数据服务可以控制数据到行级和列级，帮助用户只对外暴露最小单元的数据，保障数据安全。	数据服务概览
		数据可视化	基于典型的数据集、图表、仪表盘或大屏三层模型，将数据库表中的数据以各种形式的可视化方式展现出来。单条SQL数据可以以折线图、饼图、柱状图、环形图、表格、双轴图、漏斗图等常见图表的形式展现出来，再通过仪表盘或大屏，把这些图表进行自由组合、布局，以某种分析思路或分析方法论，对业务进行直观呈现。将数据可视化，有助于洞察业务，辅助进行业务决策。	数据可视化概览
	异构数据库迁移 (ADAM)	数据库评估	数据库评估功能根据采集到的源库数据，进行智能评估分析。从目标库数据库方案、目标库兼容度、迁移风险识别、应用改造建议、迁移成本等多维度给出分析报告。	无
		数据库改造迁移	数据库改造迁移智能数据库改造迁移工具，根据分析转换结果，方便的进行源库对比、结构迁移和结构订正。	无
		应用评估改造	保证用户快速改造自己的应用，提供迁移数据库的应用改造点，包括改造的具体位置和SQL内容，梳理应用框架，提供架构迁移指南。	无
		数据库割接	帮助用户在完成数据库评估、数据库改造迁移、应用评估改造后，将业务最终平滑地迁移到云上数据库。	无
		迁移实验室	- SQL周期性采集可以周期性采集数据库中的SQL，并对SQL信息自动合并。 - SQL Adapter可以实时转换从Oracle迁移到PolarDB O引擎的不完全兼容的SQL，异步记录所有需要改造的SQL。 - SQL对比测试平台可以验证等价SQL在源库和目标库上的执行差异，包括执行时间、返回结果行数、结果集校验等。	无
		SQL转换	将源库的SQL语句转化为目标库的SQL语句，简化研发人员在迁移数据库时的代码编码量。	无
	权限	-	支持租户申请某个实例、数据库、表、数据列、数据行的具体操作权限（查询、变更、导出），审核通过后租户即可执行权限内的操作。管控的权限包括实例登录权限、性能查看权限、库权限、表权限、敏感列权限、数据行权限、可编程对象权限等。	DMS访问控制权限概述

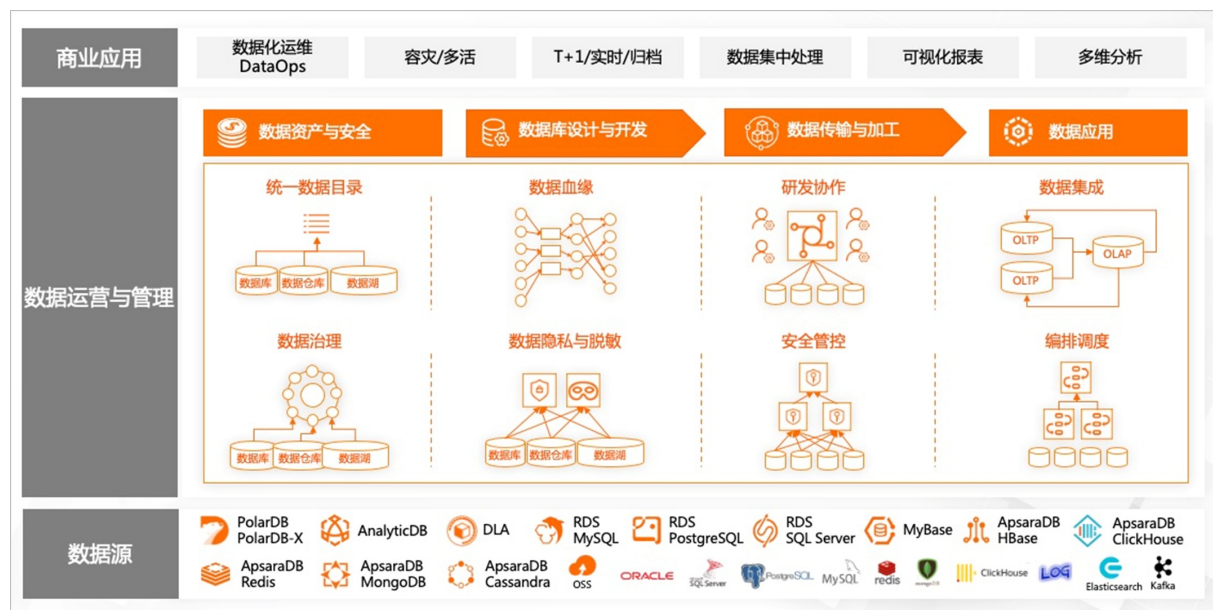
一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
安全与规范	安全规则	-	安全规则是对数据库实现精细化管控的规则集合。在使用DMS的查询、导出、变更等功能时，通过安全规则管控这些功能行为，可以打造数据库的操作规范和研发流程。 - 安全规则集成了研发流程、研发规范、审批流程，串联起DMS产品内各个功能，实现多人在线、协同管理数据库。 - 安全规则支持多种SQL引擎，能帮您进行自定义的SQL检测与管控。 - 安全规则提供非常强大的审批功能，您可以根据不同的用户行为自定义不同的审批流程。	创建安全规则
	审批流程	-	审批流程和安全规则是相互关联的，可以根据不同的用户行为选择或设置不同的审批流程。单个审批节点为一个环节，DMS支持新增、编辑、删除审批节点，审批节点中可以添加1个或多个审批人。	设置审批流程
	访问IP白名单	-	对企业内员工使用数据管理DMS服务的范围进行有效管控，达到仅在部分特定信任网络环境下使用DMS的效果。	访问IP白名单
	操作审计	-	支持查询SQL窗口产生的SQL语句列表、工单列表、登录列表、操作日志等。可以方便快速地定位、排查数据库问题以及提供审计用途。	操作审计
	安全访问代理	-	安全访问代理复用了DMS内已有的安全规则、数据权限、敏感列配置等，可以为企业提供更全面的数据库安全管理能力。您可以使用标准的MySQL、HTTPS协议连接安全访问代理为数据库实例生成的代理地址，实现在DMS平台以外安全地访问数据库。	开启安全访问代理
	敏感数据管理	敏感数据大盘	- 敏感数据保护功能可帮助企业及时有效地发现与识别敏感数据资产，避免敏感数据滥用，有效保护企业的敏感数据资产，防止数据泄露造成企业经营资损或者罚款。 - 对敏感数据进行统计，开通、关闭实例的敏感数据保护功能。	- 敏感数据保护概览 - 开通敏感数据保护
		敏感数据列表	支持调整字段的敏感等级、脱敏规则，为字段添加、回收用户授权，进行行级管控。	管理敏感数据
		敏感数据识别	支持查看实例的识别任务列表和敏感数据识别规则。系统内置了几十种敏感数据识别规则，覆盖了多个法律法规。如果内置的识别规则不能满足您的业务需求，可以新增敏感数据的识别规则。	管理敏感数据识别规则
		数据脱敏管理	敏感数据保护功能中内置了一个全遮掩的脱敏规则，如果您需要其他的脱敏方式，可以基于内置的某个脱敏算法进行自定义。	新增脱敏规则
	数据归档	-	数据归档功能可以定时将大表的数据归档至OSS，您可以通过DMS的历史数据清理工单删除原表中已归档的数据，提高查询性能、降低存储成本。	数据归档至OSS

一级模块	二级模块	三级模块	功能描述	相关文档
解决方案	数据分析	-	数据分析功能可以实现一键创建实时同步的数据仓库，数据可在秒级的延迟下，同步至AnalyticDB MySQL版数据库中，帮助您更实时、准确地掌握业务情况，以便更好地进行业务分析和决策，提升业务效果。	数据分析
	T+1全量数据快照	-	DMS的T+1全量数据快照功能可以按小时或天对某个表进行快照。	创建周期性全量数据快照
	智能搜索推荐	-	智能搜索推荐是图数据库GDB提供的智能搜索推荐一站式服务，助力企业快速过渡冷启动过程，面向业务场景定制化方案，以提升核心业务指标，实现业务营收增长。	无
	数据库迁移	-	通过产品化解决方案的封装，实现数据库迁移、校验和清理的闭环操作。同时支持库名称修改、迁移前预校验、迁移后数据一致性校验及来源数据库的清理，保证数据库迁移整个生命周期的完整性。	无
运维管理	用户管理	-	用户管理功能可以添加、删除DMS用户，管控用户权限，授权、回收实例、数据库、表、行、敏感列。	用户管理
	任务管理	-	您可以在任务管理中新建SQL任务或管理任务。任务是指在DMS发起的变更SQL任务，例如普通数据变更、结构设计、库表同步等，不包含在SQL窗口中直接执行的SQL。	任务管理
	配置管理	-	DMS开放了系统层面的配置，管理员、DBA可对这些配置进行更改，实现更灵活的管理需求。例如，开启云上实例资源自动同步，开启访问来源IP白名单控制，开启工作流审批可越权模式等。	配置管理
	通知管理	-	DMS提供多种工单、任务流不同状态的通知功能，支持自定义接收对象，可实现消息通知的按需、有效触达。	消息通知管理
	数据库分组	-	数据库分组功能支持将多个数据库环境、引擎类型相同的数据库绑定成为一个分组。创建数据库分组后，您可以在SQL变更或结构设计中快速载入该分组中的所有数据库，工单提交后，变更可生效分组中的所有数据库。	数据库分组

-表示不涉及。

3. 产品架构

数据管理DMS的产品架构分为三层：数据源、数据运营与管理、商业应用。



- 数据源
 - 支持27种数据源。
 - 关系型数据库：MySQL、SQL Server、PostgreSQL、PolarDB O引擎、PolarDB-X、OceanBase、Oracle、达梦DamengDB等。
 - NoSQL：Redis、MongoDB、GDB等。
 - OLAP：AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL等。
 - 文件存储：OSS
 - 具体信息，请参见[支持的数据库类型与功能](#)。
 - 支持阿里云数据库、其他云厂商数据库和自建数据库。
- 数据运营与管理：
 - 数据资产与安全：对数据库、数据仓库和数据湖进行统一数据资产管理、数据安全管理和数据治理。
 - 数据库设计与开发：提供多种数据设计与开发工具，如结构同步、表一致性修复、数据库分组、数据追踪等。
 - 数据传输与加工：提供数据迁移、数据订阅，和数据集成、编排调度等低代码工具。
 - 数据应用：提供数据服务和数据可视化。
- 商业应用：
 - 数据化运维DataOps
 - 容灾多活
 - T+1全量数据快照
 - 数据集中处理
 - 可视化报表
 - 数据多维分析

4. 产品优势

数据管理DMS是一款支撑数据全生命周期的一站式数据管理平台，本文介绍数据管理DMS的产品优势。

实现全域数据资产管理

- 支持全域数据资产：支持27种数据源，详细信息，请参见[支持的数据库类型与功能](#)。
 - 关系型数据库：MySQL、SQL Server、PostgreSQL、PolarDB O引擎、PolarDB-X、OceanBase、Oracle、达梦DamengDB等。
 - NoSQL：Redis、MongoDB、GDB等。
 - OLAP：AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL等。
 - 文件存储：OSS
- 支持多种来源的数据库：提供免费、稳定、高效的数据库网关DG用于打通网络接入，通过数据库网关您可以安全且低成本地将其他云厂商数据库或本地数据库接入DMS。更多信息，请参见[什么是数据库网关](#)。
- 提供数据库平滑迁云工具：DMS提供了DTS和ADAM两种数据迁移工具，覆盖数据库迁移的全生命周期。更多信息，请参见[产品概述](#)、[DTS](#)。
- 数据库管理：可进行数据库实例信息的查看、录入、编辑，对实例、库、表、列、行级进行授权、回收权限、禁用、启用、删除等管理操作。访问控制功能可支持实例、数据库仅被有权限用户使用。更多信息，请参见[实例管理](#)。
- 数据分类管理：对实例、库、表进行业务分类归属管理，便于管理人员、开发人员及运维人员能更好地管理或使用数据。更多信息，请参见[数据类目](#)。
- 快速查找数据：支持实例、数据库、表、功能、工单的全局搜索，基于图谱能力，可快速检索可用数据。

可靠的数据安全治理

- 安全可信：内置阿里巴巴最新研发规范，规避无主键等不合理设计带来潜在风险。目前支持200多种设计及审核规范，可按需调整。
- 全方位细粒度安全管理：支持实例、库、表、字段、数据行级权限管理，可按需分配查询、导出、变更、登录等不同操作权限。更多信息，请参见[DMS访问控制权限概述](#)。
- 域账号自动管理：提供域账号及权限的全自动化管理能力，有效避免企业员工流转时，账号清理不及时导致的潜在数据泄露风险。
- 合规审计：支持企业上市合规审计、常规内审等功能，全方位支持员工权限和数据库变更、访问的流水审计。更多信息，请参见[操作审计](#)。
- 多法律法规覆盖：全面覆中华人民共和国网络安全法、欧盟通用数据保护条例GDPR、SOX法案、PCI DSS、HIPAA等法律法规，实现敏感数据的自动分类分级，有效识别异常访问风险。更多信息，请参见[敏感数据保护概览](#)。
- 提供安全访问代理：安全访问代理复用了DMS内已有的安全规则、数据权限、敏感列配置等，可以实现现在DMS平台外安全地访问数据库。更多信息，请参见[开启安全访问代理](#)。

有效保障数据库稳定性

- 稳定可控：通过无锁变更、变更前备份及变更异常自动回滚等策略保障变更过程中，数据库稳定可控。更多信息，请参见[DDL无锁变更概览](#)、[数据追踪](#)。
- 数据质量监测：覆盖数据生产、集成、加工到消费的数据质量规则，进行数据质量监测与校验。更多信息，请参见[监测数据质量](#)。
- SQL审核优化：结合安全规则的SQL审核优化建议，对上传的SQL语句进行审核并提供优化建议，避免无索引或不规范的SQL语句，降低SQL注入风险。更多信息，请参见[SQL审核](#)。

- 整体性能的诊断报告：整合数据库自治服务DAS的部分功能，掌握数据库实例的性能状况，有效保障数据库服务的稳定、安全及高效。更多信息，请参见[数据库性能](#)。
- 变更异常回滚：快速找到异常时间段内的相关变更，生成逆向的回滚语句，修复数据。更多信息，请参见[数据追踪](#)。

高效研发数据库

- 多引擎支持：客户通过统一的方式对多种引擎进行开发，无需考虑引擎的差异性。
- 自定义研发流程：可按照企业规范，对不同业务配置不同的研发流程，保障多套环境（例如：开发环境、测试环境、预发环境、生产环境）之间的结构一致性。更多信息，请参见[管理迭代](#)、[创建安全规则](#)。
- 敏捷高效：基于设计规范，研发人员全自助即可完成合规的数据库开发，非生产环境可做到免审批，仅生产环境需要审核。保障安全的同时，实现高效协同。
- 测试环境自动构建：提供库级别的数据复制能力，支持批量生成各类随机值、地区名、虚拟IP地址等信息，大大减轻准备测试数据的负担。[测试数据构建](#)
- SQL复用：支持添加和管理常用SQL，实现SQL模板的复用。

低代码数据加工

- 批量数据加工，更多信息，请参见[离线集成概述](#)。
 - 多场景支持：支持离线数仓搭建、数仓提速、离线数据分析、数据中台搭建、大规模数据集成、离线计算、异构数据集成等。
 - 低门槛：近乎零代码，简单配置连线后即可满足各项离线数据集成任务，同时任务支持复杂调度。
 - 基于资产的虚拟湖：配合数据资产，可创建企业的数据资产虚拟湖，随取随用，降低企业建湖、运维成本。
- 流式数据加工，更多信息，请参见[什么是ETL流式ETL](#)。
 - 多场景支持：支持实时数仓、多表实时拼接查询、实时数据处理与上传、实时报表、业务与计算分离、实时业务问题定位等。
 - 高效低延时：通过DTS获取和写入数据，支持分布式并发读写，效率高于Flink，数据准确性更高。
- 可视化数据开发，更多信息，请参见[任务编排概述](#)。
 - 混合编排模式：任务流支持多种引擎混合编排，支撑复杂业务流程。
 - 复杂任务管理与调度：结合DMS账号与数据权限管理机制，能够进行复杂任务的管理与调度，提升开发过程的安全性。
 - 运维机制完善：通过任务运行日志、数据血缘及监控机制，提供完善运维能力。

实时数据传输

- 多种数据传输方式：基于DTS的实时数据传输，提供数据迁移、数据同步、数据订阅功能，满足不同的传输需求。
- 高性能：支持分布式集成架构，突破单机瓶颈。同时提供限流手段，按需先流保护数据源。
- 运维简单：通过性能监控、端到端一键诊断功能及报警监控等策略，实现极低运维门槛。
- 灵活调度：按需配置调度，调度周期低至5分钟。

更多信息，请参见[数据迁移方案概览](#)、[数据同步方案概览](#)、[订阅方案概览](#)。

5.支持的数据库类型与功能

本文介绍数据管理DMS支持的数据库类型，和DMS功能模块对各数据库的支持情况。

支持的数据库类型

- **关系型数据库：**

- MySQL：云数据库RDS MySQL版、云原生关系型数据库PolarDB MySQL引擎、云数据库专属集群MyBase MySQL版、云原生分布式数据库PolarDB-X、其他来源MySQL
- SQL Server：云数据库RDS SQL Server版、云数据库专属集群MyBase SQL Server版、其他来源SQL Server
- PostgreSQL：云数据库RDS PostgreSQL版、云原生关系型数据库PolarDB PostgreSQL引擎、云数据库专属集群MyBase PostgreSQL版、其他来源PostgreSQL
- MariaDB：云数据库RDS MariaDB版、其他来源MariaD
- OceanBase：云数据库OceanBase MySQL模式、云数据库OceanBase Oracle模式、自建OceanBase
- 云原生关系型数据库PolarDB O引擎
- 自建Oracle
- 达梦数据库DamengDB
- 数据库DB2

- **NoSQL数据库：**

- Redis：云数据库Redis版、云数据库专属集群MyBase Redis版，其他来源Redis
- MongoDB：云数据库MongoDB版、其他来源MongoDB

❓ 说明 暂不支持云数据库MongoDB Serverless版。

- 云原生多模数据库Lindorm
- 云数据库Cassandra版
- 图数据库GDB

- **数据仓库、Hologres、OSS：**

- 云原生数仓AnalyticDB MySQL版
- 云原生数仓AnalyticDB PostgreSQL版
- 云原生数据湖分析DLA
- ClickHouse：云数据库ClickHouse、其他来源ClickHouse
- 云原生大数据计算服务MaxCompute

- 实时数仓Hologres

- 对象存储OSS

❓ 说明 其他来源是指来自其他云厂商或自建的数据库。

表格注释说明

为了便于浏览和内容表达，本文的表格约定使用下述注释：

- ✓☹表示支持该功能。

- ☐表示即将支持该功能。
- ☒表示不支持该功能。

关系型数据库

关系型数据库在DMS功能模块中的支持情况如下：

功能模块	MySQL (除 PolarDB-X 外)	PolarDB-X	SQL Server	PostgreSQL (除 PolarDB PostgreSQL 外)	PolarDB PostgreSQL	MariaDB	OceanBase MySQL 模式	自建 Oracle、OceanBase Oracle 模式	PolarDB O 引擎	达梦数据库	DB2
查询	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
逻辑库表查询	☑	☐	☑	☑	☑	☐	☑	☑	☑	☐	☑
跨库查询	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
SQL结果集导出	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
表数据导出	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☑	☑
数据变更	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
历史数据清理	☑	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☑	☐
无锁数据变更	☑	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☐	☐
数据导入	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☑	☐
测试数据构建	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☐	☐
数据追踪	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
数据库克隆	☑	☑	☐	☐	☐	☑	☑	☐	☐	☐	☐
结构变更	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☐	☐
可视化结构编辑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☑	☐	☐
结构同步	☑	☑	☐	☐	☐	☑	☑	☐	☐	☐	☐
空库初始化	☑	☑	☐	☐	☐	☑	☑	☐	☐	☐	☐
可编程对象	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☑	☐	☐
结构导出	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

功能模块	MySQL (除 PolarDB-X 外)	PolarDB-X	SQL Server	PostgreSQL (除 PolarDB PostgreSQL 外)	PolarDB PostgreSQL	MariaDB	OceanBase MySQL 模式	自建 Oracle、OceanBase Oracle 模式	PolarDB O 引擎	达梦数据库	DB2
结构设计PRO	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	☐	✔☺	☐	☐	☐	☐
无锁结构变更	✔☺	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
数据库创建	✔☺	☐	☐	☐	☐	✔☺	☐	☐	☐	☐	☐
数据库用户创建	✔☺	☐	☐	☐	☐	✔☺	☐	☐	☐	☐	☐
SQL审核	✔☺	☐	☐	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	✔☺	☐	☐
SQL/实例诊断	✔☺	☐	☐	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	✔☺	☐	☐
敏感数据管理	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
权限访问体系	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
操作日志	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
数据服务	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
数据可视化	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
任务编排	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
数仓开发	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
工单任务系统	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
安全规则	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
审批流	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺

NoSQL数据库

NoSQL数据库在DMS功能模块中的支持情况如下：

功能模块	MongoDB	Redis	Lindorm	Cassandra	GDB
查询	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
跨库查询	☐	✔☺	☐	☐	☐

功能模块	MongoDB	Redis	Lindorm	Cassandra	GDB
SQL结果集导出	✔☺	☐	✔☺	✔☺	☐
表数据导出	☐	☐	☐	☐	☐
数据变更	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
结构变更	☐	☐	✔☺	✔☺	☐
数据库创建	✔☺	☐	☐	☐	☐
数据库用户创建	✔☺	☐	☐	☐	☐
SQL审核	✔☺	☐	☐	☐	☐
SQL/实例诊断	✔☺	✔☺	☐	☐	☐
敏感数据管理	☐	☐	✔☺	☐	☐
权限访问体系	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
操作日志	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
工单任务系统	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
安全规则	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
审批流	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺

数据仓库、Hologres、OSS

数据仓库、Hologres、OSS在DMS功能模块中的支持情况如下：

功能模块	AnalyticDB MySQL 2.0	AnalyticDB MySQL 3.0	AnalyticDB PostgreSQL	Clickhouse	DLA	MaxCompute、Hologres	OSS
查询	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺
逻辑库表查询	☐	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	☐
跨库查询	☐	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	☐
SQL结果集导出	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐
表数据导出	☐	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	☐
数据变更	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐

功能模块	AnalyticDB MySQL 2.0	AnalyticDB MySQL 3.0	AnalyticDB PostgreSQL	Clickhouse	DLA	MaxCompute、Hologres	OSS
数据导入	✓☺	✓☺	✓☺	☐	☐	☐	☐
测试数据构建	✓☺	✓☺	✓☺	☐	☐	☐	☐
数据库克隆	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
结构变更	☐	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	☐	☐
可视化结构编辑	☐	✓☺	✓☺	☐	☐	☐	☐
结构同步	☐	✓☺	☐	☐	☐	☐	☐
空库初始化	☐	✓☺	☐	☐	☐	☐	☐
可编程对象	☐	☐	✓☺	☐	☐	☐	☐
结构导出	✓☺	✓☺	✓☺	☐	✓☺	☐	☐
结构设计PRO	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
数据库创建	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
数据库用户创建	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
SQL审核	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
敏感数据管理	✓☺	✓☺	✓☺	☐	✓☺	✓☺	☐
权限访问体系	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺
操作日志	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	✓☺	☐
数据服务	✓☺	✓☺	✓☺	☐	✓☺	✓☺	☐
数据可视化	✓☺	✓☺	✓☺	☐	✓☺	✓☺	☐
任务编排	✓☺	✓☺	✓☺	☐	✓☺	✓☺	✓☺

功能模块	AnalyticDB MySQL 2.0	AnalyticDB MySQL 3.0	AnalyticDB PostgreSQL	Clickhouse	DLA	MaxCompute、Hologres	OSS
数仓开发	✔☺	✔☺	✔☺	☐	☐	☐	☐
工单任务系统	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐
安全规则	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐
审批流	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	✔☺	☐

6. 管控模式

数据管理DMS提供三种实例级别的管控模式，针对不同的业务场景，您可以为实例设置不同的管控模式。

管控模式介绍

管控模式	功能说明	应用场景	登录方式
自由操作	- 支持27种数据库的可视化数据管理和结构管理。 - 支持在SQLConsole进行各类数据与结构的SQL变更或可视化编辑操作。 - 数据管理功能存在一定限制。具体功能，请参见各管控模式支持的功能。	- 数据库实例无需严格管控。 - 单一用户使用。	通过账号密码登录。 - 管理员、DBA：输入数据库账号密码登录。 - 普通用户：获取数据库实例的登录权限，输入数据库账号密码登录。 🔗 说明 数据库的账号和密码由您的相关负责人提供。
稳定变更	- 支持自由操作模式的所有功能，同时减少功能限制，如数据变更。具体功能，请参见各管控模式支持的功能。 - 为数据库提供更加稳定运行的解决方案，如无锁变更、SQL审核。	- 数据库实例需要稳定运行，对持续可用性要求高。 - 小团队多人协同。	通过账号密码登录。 - 管理员、DBA：输入数据库账号密码登录。 - 普通用户：获取数据库实例的登录权限，输入数据库账号密码登录。
安全协同	- 支持自由操作模式和稳定变更模式的所有功能。 - 提供DevOps功能，设计规范、研发流程、审批流程可灵活自定义。 - 提供3个中敏感、高敏感字段的免费试用，可对字段进行敏感等级管控、脱敏规则设置、用户授权等。	- 需要保障数据库实例的数据安全。 - 需要对研发、变更流程强管控。 - 需要企业合规管理。	免登录，通过授权使用。 - 管理员、DBA：直接访问。 - 普通用户：获取实例、数据库、表的相关权限，直接访问。

收费方式

- 自由操作的管控模式，永久免费。
- 稳定变更和安全协同的管控模式，会产生费用，付费模式支持包年包月和按量付费。
 - 包年包月：请参见[包年包月](#)。
 - 按量付费：请参见[商品类型与价格](#)。

设置管控模式

- [录入实例并设置管控模式](#)。
- [查看管控模式](#)。

- 变更管控模式。

各管控模式支持的功能

类别	产品特性	自由操作	稳定变更	安全协同
数据导出	权限校验、流程审批	-	-	Y
	每日免费导出行数上限	100万行	2000万行	无限制
	最大并行任务数	1	无限制	无限制
	单次导出表数量上限	无限制	无限制	无限制
	单次导出表容量上限	10GB	无限制	无限制
	任务队列类型	全局共享队列	专属独享队列	专属独享队列
数据导入	单次导入最大文件	0.1 GB	1 GB	无限制
	任务队列类型	全局共享队列	专属独享队列	专属独享队列
数据安全	访问方式	数据库账号密码	数据库账号密码	云账号鉴权，不接触数据库账号密码。
	资源授权粒度	实例授权+数据库账号访问。	实例授权+数据库账号访问。	按需库、表、字段、行级权限。
	操作授权粒度	-	功能授权	查询、导出、变更。
	授权周期	-	-	按需定义，到期自动回收。
	行级别数据权限管理	N	Y	Y
	访问来源IP管控	N	Y：需逐个配置	Y：可全局开启，可仅限办公网访问。
	操作审计	Y：仅支持部分功能和一周内执行的SQL。	Y：仅支持部分功能和一周内执行的SQL。	Y：记录在模块上的每个操作。
	安全规则	N	N	Y
	敏感数据管理	Y：付费功能，不支持细粒度权限管控。	Y：付费功能，不支持细粒度权限管控。	Y：付费功能，可以免费试用3个中敏感、高敏感字段管理。
	数据分类分级	Y：付费功能，包含在敏感数据管理中。	Y：付费功能，包含在敏感数据管理中。	Y：付费功能，包含在敏感数据管理中。
	安全访问代理	Y	Y	Y
	变更前风险识别	N	Y	Y
	变更后风险管控	N	Y	Y

数据库稳定性	不锁表数据变更	N	Y	Y
	数据追踪&回滚	1小时内的binlog日志。	无限制，可批量下载。	无限制，可批量下载。
	SQL审核	N	Y：支持设定审核规则，不支持流程审批。	Y：支持设定审核规则和审批流程。
	数据库性能诊断&优化	Y	Y	Y
研发效能	协同研发	N	Y	Y
	跨实例查询	N	N	Y
	测试数据自动生成	Y：每日额度限制为100万行。	Y：每日额度限制为2000万行。	Y：每日额度限制为2000万行。
	研发流程审批	N	Y	Y：支持按需自定义
	配置逻辑库	N	N	Y
	数据库分组	N	N	Y
	批量操作表	Y	Y	Y
	数据开发周期任务调度	N	N	Y
	SQL命令	Y	Y	Y
	执行计划	Y	Y	Y
	字符集切换	Y	Y	Y
SQL窗口	大表全表扫描限制	N	N	Y
	查询SQL超时终端	N	N	Y
	查询SQL超时中断	N	N	Y
	单天的查询行数限制	N	N	Y
	单天的查询次数限制	N	N	Y
	常用SQL保存	Y	Y	Y
	单次查询最大返回行数	3000行，可翻页。	3000行，可翻页。	3000行，可按需自定义，可配置是否翻页。
	可视化数据查询结果呈现	Y	Y	Y
	SQL格式化	Y	Y	Y

	SQL智能提示	Y	Y	Y
表结构管理	表结构对比	Y	Y	Y
	表结构编辑	Y	Y	Y
	表结构同步	Y	Y	Y
	数据库克隆	Y	Y	N
	数据字典导出	5个	无限制	无限制
	表结构设计规范	N	N	Y
	表结构研发流程	仅限本人账号中有权限的数据库。	仅限本人账号中有权限的数据库。	支持跨用账号、跨数据库和自建数据库。
	表结构版本管理	仅限本人账号中有权限的数据库。	仅限本人账号中有权限的数据库。	支持跨用账号、跨数据库和自建数据库。
	代码生成器	N	N	Y
	同步字典	N	N	Y
	拓扑	-	-	Y

- N：不支持
- Y：支持
- -：不涉及

7.用户角色介绍

7.1. 系统角色

新版DMS提供以下系统角色。

角色	说明	权限
普通用户	- 使用数据库进行数据查询与变更、表结构查看与变更等操作。 - 可以是企业的研发人员、测试人员、产品人员、运营人员、数据分析师等。	- 主账号下的子账号默认为普通用户。 - 不可查看实例管理、用户管理、任务管理、配置管理、通知管理、数据库分组、智能化运维功能。 - 申请数据库对象权限后，才可以在SQL窗口和数据方案中执行相关操作。
安全管理员	- 进行数据字段安全分级、人员操作审计等。 - 可以是企业的内审人员、安全管理员等。	在普通用户基础上，可使用操作日志、敏感数据管理。
DBA	- 管理和运维数据库实例资源、数据库研发规范、数据库研发流程、任务执行等。 - 可以是企业的DBA、运维等。	在普通用户基础上，可使用除用户管理以外的系统管理功能。
管理员	- 当前租户的主账号默认为管理员，且不可取消。 - 可设置子账号或其他已加入当前租户的账号为管理员。管理员数量没有限制。 - 管理员对应审批流程中的admin节点。	可使用控制台的所有功能。 说明 只有管理员可以使用用户管理功能。
结构只读	适用于数据分析师等角色，在DMS中具有查看实例、库、表的元数据的权限，包含查看表详情、导出整个数据库结构等。	不需要拥有实例、库、表的查询、变更或导出权限，即可查看所有实例、库、表的元数据。

说明 如何设置系统角色，请参见[用户管理](#)。

7.2. 资源角色

数据管理DMS提供了4种资源角色，包括实例DBA、实例Owner、数据库Owner、表Owner。本文介绍各资源角色具有的权限。

资源角色名	说明	权限
实例DBA	- 每个实例只能有一个DBA。 - DBA角色、管理员角色的用户可DBA角色进行编辑调整。	- 可查看实例上每个数据库的权限开通情况，可授予、回收库表权限。 - 可查询实例下所有数据库中的数据（不包含敏感字段），提交各类数据方案与库表结构的工单。 - 对应于审批节点中动态计算的DBA。
实例Owner	- 每个实例可以设置3个实例Owner。 - 云数据库资源默认主账号为实例Owner。 - 非云数据库默认当前录入的云账号为实例Owner（主账号、子账号）。 - 管理员、原实例Owner可转交实例Owner角色给其他账号。	- 可对实例的权限进行管理，如授予、回收实例权限。 - 可直接查询名下实例中所有数据库中的数据（不包含敏感字段），直接提交各类数据方案与库表结构的工单。
数据库Owner	- 每个数据库最多可以有三个数据库Owner，在数据库首次同步字典时初始化实例DBA为数据库Owner。 - DBA角色、管理员角色用户或原数据库Owner可对数据库Owner角色进行编辑调整（转交、释放、新增）。 - 可通过流程主动申请。	- 可对数据库的权限进行管理，如授予、回收库表授权。 - 可直接查询名下数据库中的数据（不包含敏感字段），直接提交各类数据方案与库表结构的工单。 - 对应于审批节点中动态计算的Owner节点。
表Owner	- 默认继承数据库Owner，每个表最多可以有三个表Owner。 - DBA角色、管理员角色用户或原表Owner可对表Owner角色进行编辑调整（转交、释放、新增）。 - 可通过流程主动申请。	- 可对表的权限进行管理，如授予、回收表授权。 - 可直接查询名下表中的数据（不包含敏感/字段）。

 说明 资源角色的申请与管理请参见[权限管理](#)。

7.3. 我是普通用户

本文将介绍支持普通用户的功能概览。

入门操作

1. 在申请权限中申请目标实例、库、表的相关权限。详情请参见[权限管理](#)。
2. 获取权限后，可以在SQLConsole中执行SQL，并可以做可视化查看结果集、编辑结果集等操作。详情

- 请参见SQL窗口、跨库查询。
3. 可对数据进行变更、执行导入导出等操作。详情请参见数据变更、数据导出。

支持普通用户的功能总览

类目	功能	说明
权限	权限管理	您可以申请实例、库、表、敏感列等内容的权限，还可以查看拥有的权限。
SQLConsole	SQL窗口	在单库查询中可以手动写SQL进行单库查询，适用于业务代码上线数据验证、产品效果数据分析、线上问题排查定位等场景。
	跨库查询	跨数据库查询为不同环境下的在线异构数据源，提供及时的关联查询服务。
库表结构	结构设计	在新项目、新需求或者优化等业务场景中，一般会涉及到新建表、修改表等结构的变更操作,此时可以使用DMS的结构设计功能。
	库表同步	库表同步功能可以在多套不同环境之间（如测试环境、生产环境）进行表结构的对比，从而保证环境之间的结构一致性。
优化	SQL审核	SQL审核功能帮助您避免无索引SQL、不规范SQL等，降低SQL注入风险。
数据方案	数据变更	对数据进行变更，以满足上线数据初始化、历史数据清理、问题修复、测试等诉求。
	数据导入	通过数据导入功能可以批量将数据导入至数据库。
	数据导出	进行大量数据分析或提取相关数据时可以使用数据导出功能。
	数据追踪	由于误操作等原因导致数据不符合预期时，可以通过数据追踪将数据快速恢复到正常状态。
	测试数据构建	测试数据结构可以在频繁的数据准备过程中确保数据安全、保障数据离散型、提高生产效率。

类目	功能	说明
	数仓开发	数仓开发以数据库为主要计算引擎，融合数据库生态中多种工具和服务（如DTS、DLA等），让用户可以轻松拥有数据仓库进行开发和管理。
	数据服务	数据服务提供最小粒度数据输出、可视化制作、云市场售卖等功能。
	数据库克隆	数据库克隆功能提供MySQL数据库的克隆功能。

7.4. 我是安全管理员

本文将介绍支持安全管理员用户的功能概览。

入门操作

- 1. 在敏感数据管理中配置敏感、机密字段的脱敏以及加密算法。详情请参见[敏感数据管理](#)。
- 2. 在操作日志中进行操作审计的管控。详情请参见[操作日志](#)。

支持安全管理员用户的功能总览

类目	功能	说明
系统管理	智能化运维	智能化运维中可以查看到工单量、查询量、用户量、元数据的整体信息。
安全管理	操作日志	操作日志中保存了数据变更记录，您可以随时在其中追溯变更时间、变更人、执行的操作等信息。
	敏感数据管理	在敏感数据管理中，可以对表中的敏感数据进行添加算法、调整安全级别等操作。
权限	权限管理	您可以申请实例、库、表、敏感列等内容的权限，还可以查看拥有的权限。
SQLConsole	单库查询	在单库查询中可以手动写SQL进行单库查询，适用于业务代码上线数据验证、产品效果数据分析、线上问题排查定位等场景。
	跨库查询	跨数据库查询为不同环境下的在线异构数据源，提供及时的关联查询服务。
库表结构	结构设计	在新项目、新需求或者优化等业务场景中，一般会涉及到新建表、修改表等结构的变更操作，此时可以使用DMS的结构设计功能。
	库表同步	库表同步功能可以在多套不同环境之间（如测试环境、生产环境）进行表结构的对比，从而保证环境之间的结构一致性。
优化	SQL审核	SQL审核功能帮助您避免无索引SQL、不规范SQL等，降低SQL注入风险。

类目	功能	说明
数据方案	数据变更	对数据进行变更，以满足上线数据初始化、历史数据清理、问题修复、测试等诉求。
	数据导入	通过数据导入功能可以批量将数据导入至数据库。
	数据导出	进行大量数据分析或提取相关数据时可以使用数据导出功能。
	数据追踪	由于误操作等原因导致数据不符合预期时，可以通过数据追踪将数据快速恢复到正常状态。
	测试数据构建	测试数据结构可以在频繁的数据准备过程中确保数据安全、保障数据离散型、提高生产效率。
	数仓开发	数仓开发以数据库为主要计算引擎，融合数据库生态中多种工具和服务（如DTS、DLA等），让用户可以轻松拥有数据仓库进行开发和管理。
	数据服务	数据服务提供最小粒度数据输出、可视化制作、云市场售卖等功能。
	数据库克隆	数据库克隆功能提供MySQL数据库的克隆功能。

7.5. 我是DBA

本文将介绍支持DBA用户的功能概览。

入门操作

1. 录入数据库实例，具体参见[实例管理](#)。
2. 按需对安全规则进行调整，如不同实例关联的研发规范、研发流程、审批流程（仅处于安全协同管控模式下的实例可关联安全规则），详情请参见[安全规则](#)、[审批流程](#)。
3. 对用户授予库表权限。详情请参见[权限管理](#)。

支持DBA用户的功能总览

类目	功能	说明
系统管理	实例管理	在实例管理中，可以对实例进行录入、查看、编辑等操作。
	任务管理	任务管理可以对任务进行新建、启停等操作。
	配置管理	配置管理中可以查看、编辑管控配置，并可以查看修改历史。
	智能化运维	智能化运维中可以查看到工单量、查询量、用户量、元数据的整体信息。
	安全规则	配置安全规则能够让所有SQL在执行前经过安全规则检验，通过后才能正常下发执行。
	审批流程	审批流程和安全规则相关联，可根据不同用户行为选择不同的审批流程。

安全管理	功能	说明
	操作日志	操作日志中保存了数据变更记录，您可以随时在其中追溯变更时间、变更人、执行的操作等信息。
	敏感数据管理	在敏感数据管理中，可以对表中的敏感数据进行添加算法、调整安全级别等操作。
权限	权限管理	您可以申请实例、库、表、敏感列等内容的权限，还可以查看拥有的权限。
SQLConsole	单库查询	在单库查询中可以手动写SQL进行单库查询，适用于业务代码上线数据验证、产品效果数据分析、线上问题排查定位等场景。
	跨库查询	跨数据库查询为不同环境下的在线异构数据源，提供及时的关联查询服务。
库表结构	结构设计	在新项目、新需求或者优化等业务场景中，一般会涉及到新建表、修改表等结构的变更操作，此时可以使用DMS的结构设计功能。
	库表同步	库表同步功能可以在多套不同环境之间（如测试环境、生产环境）进行表结构的对比，从而保证环境之间的结构一致性。
优化	SQL审核	SQL审核功能帮助您避免无索引SQL、不规范SQL等，降低SQL注入风险。
数据方案	数据变更	对数据进行变更，以满足上线数据初始化、历史数据清理、问题修复、测试等诉求。
	数据导入	通过数据导入功能可以批量将数据导入至数据库。
	数据导出	进行大量数据分析或提取相关数据时可以使用数据导出功能。
	数据追踪	由于误操作等原因导致数据不符合预期时，可以通过数据追踪将数据快速恢复到正常状态。
	测试数据构建	测试数据结构可以在频繁的数据准备过程中确保数据安全、保障数据离散型、提高生产效率。
	数仓开发	数仓开发以数据库为主要计算引擎，融合数据库生态中多种工具和服务（如DTS、DLA等），让用户可以轻松拥有数据仓库进行开发和管理。
	数据服务	数据服务提供最小粒度数据输出、可视化制作、云市场售卖等功能。
	数据库克隆	数据库克隆功能提供MySQL数据库的克隆功能。

7.6. 我是管理员

本文将介绍支持管理员用户的功能概览。

入门操作

1. 录入数据库实例。详情请参见[实例管理](#)。

2. 在用户管理中添加阿里云账号或同步子账号，并按需设置角色。如不设置则默认为普通用户角色。详情请参见[用户管理](#)。
3. 对用户授予库表权限。详情请参见[权限管理](#)。

支持管理员角色的功能总览

类目	功能	说明
系统管理	实例管理	在实例管理中，可以对实例进行录入、查看、编辑等操作。
	用户管理	在用户管理中可以按需对用户进行录入、查看、编辑等操作。
	任务管理	任务管理可以对任务进行新建、启停等操作。
	配置管理	配置管理中可以查看、编辑管控配置，并可以查看修改历史。
	智能化运维	智能化运维中可以查看到工单量、查询量、用户量、元数据的整体信息。
安全管理	安全规则	配置安全规则能够让所有SQL在执行前经过安全规则检验，通过后才能正常下发执行。
	审批流程	审批流程和安全规则相关联，可根据不同用户行为选择不同的审批流程。
	操作日志	操作日志中保存了数据变更记录，您可以随时在其中追溯变更时间、变更人、执行的操作等信息。
	访问IP白名单	设置IP白名单可以隔离目标IP以外的所有访问，有效提高数据库安全性。
	敏感数据管理	在敏感数据管理中，可以对表中的敏感数据进行添加算法、调整安全级别等操作。
权限	权限管理	您可以申请实例、库、表、敏感列等内容的权限，还可以查看拥有的权限。
SQLConsole	单库查询	在单库查询中可以手动写SQL进行单库查询，适用于业务代码上线数据验证、产品效果数据分析、线上问题排查定位等场景。
	跨库查询	跨数据库查询为不同环境下的在线异构数据源，提供及时的关联查询服务。
库表结构	结构设计	在新项目、新需求或者优化等业务场景中，一般会涉及到新建表、修改表等结构的变更操作，此时可以使用DMS的结构设计功能。
	库表同步	库表同步功能可以在多套不同环境之间（如测试环境、生产环境）进行表结构的对比，从而保证环境之间的结构一致性。

类目	功能	说明
优化	SQL审核	SQL审核功能帮助您避免无索引SQL、不规范SQL等，降低SQL注入风险。
数据方案	数据变更	对数据进行变更，以满足上线数据初始化、历史数据清理、问题修复、测试等诉求。
	数据导入	通过数据导入功能可以批量将数据导入至数据库。
	数据导出	进行大量数据分析或提取相关数据时可以使用数据导出功能。
	数据追踪	由于误操作等原因导致数据不符合预期时，可以通过数据追踪将数据快速恢复到正常状态。
	测试数据构建	测试数据结构可以在频繁的数据准备过程中确保数据安全、保障数据离散型、提高生产效率。
	数仓开发	数仓开发以数据库为主要计算引擎，融合数据库生态中多种工具和服务（如DTS、DLA等），让用户可以轻松拥有数据仓库进行开发和管理。
	数据服务	数据服务提供最小粒度数据输出、可视化制作、云市场售卖等功能。
	数据库克隆	数据库克隆功能提供MySQL数据库的克隆功能。

7.7. 用户角色权限图谱

本文档介绍普通用户、安全管理员、DBA、管理员的权限图谱。

入口	一级功能模块	二级功能模块	普通用户	安全管理员	DBA	管理员
工作台	我的工单	无	支持	支持	支持	支持
	关注的库表	无	支持	支持	支持	支持
	我owner的库表	无	支持	支持	支持	支持
	我有权限的库表	无	支持	支持	支持	支持
	最近使用的库	无	支持	支持	支持	支持
	产品更新与通知	无	支持	支持	支持	支持
	快速入口	无	支持	支持	支持	支持

入口	一级功能模块	二级功能模块	普通用户	安全管理员	DBA	管理员
权限	申请权限	库无逻辑库-权限	支持	支持	支持	支持
		表无逻辑表-权限	支持	支持	支持	支持
		敏感列-权限	支持	支持	支持	支持
		库-owner	支持	支持	支持	支持
		表-owner	支持	支持	支持	支持
		可编程对象	支持	支持	支持	支持
		实例权限	支持	支持	支持	支持
	我的权限	无	支持	支持	支持	支持
数据方案	数据变更	普通数据变更	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
		无锁数据变更	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
		历史数据清理	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
		可编程对象	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据导入	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据导出	SQL结果集	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
		数据库导出	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据追踪	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	测试数据构建	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据库克隆	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）

入口	一级功能模块	二级功能模块	普通用户	安全管理员	DBA	管理员
数据工厂	任务编排	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据开发	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据服务	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	数据可视化	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
库表结构	结构设计	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
	库表同步	结构同步	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
		空库初始化	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
		表一致性修复	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
优化	SQL审核	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持（基于权限）
SQL Console	单库查询	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持-全局可用	支持-全局可用
	跨库查询	无	支持（基于权限）	支持（基于权限）	支持-全局可用	支持-全局可用
系统管理	实例管理	无	无	无	支持	支持
	用户管理	无	无	无	无	支持
	任务管理	无	无	无	支持	支持
	安全管理	安全规则	无	无	支持	支持
		审批流程	无	无	支持	支持
		操作日志	无	支持	无	支持
		敏感数据管理	无	支持	支持	支持
		访问IP白名单	无	无	支持	支持

入口	一级功能模块	二级功能模块	普通用户	安全管理员	DBA	管理员
	配置管理	无	无	无	支持	支持
	数据库分组	无	无	无	支持	支持
	智能化运维	无	无	支持	支持	支持

7.8. 查看我的系统角色

数据管理DMS提供了5种系统角色，包括普通用户、安全管理员、DBA、管理员和结构只读。不同的系统角色具有不同的权限，本文介绍查看您的系统角色的方法。

操作步骤

1. 登录[数据管理DMS 5.0](#)。
2. 鼠标移动到界面右上角的，查看您的系统角色。



-  说明
- 系统角色的详细说明和对应权限，请参见[系统角色](#)。
 - 设置系统角色，请参见[用户管理](#)。

7.9. 查看资源角色

数据管理DMS提供了4种资源角色，包括实例DBA、实例Owner、数据库Owner和表Owner。本文介绍查看资源角色的方法和查看您拥有哪些资源的Owner角色。

背景信息

不同的资源角色拥有不同的权限，您可以通过查看资源角色找到各资源的负责人，或查看您拥有的资源。

说明

- 关于资源角色的详细说明，请参见[资源角色](#)。
- 资源角色的申请，请参见[管理访问控制权限](#)。

- 如果您需要查看某个资源的资源角色，请参见[查看资源角色](#)。
- 如果您需要查看您拥有哪些资源的Owner角色，请参见[我拥有的资源](#)。

查看资源角色

- 登录[数据管理DMS 5.0](#)。
- 查看资源角色。
 - 实例DBA：在左侧实例列表中，右键单击目标实例，选择**实例DBA**，查看实例的DBA。
 - 实例Owner：在左侧实例列表中，右键单击目标实例，选择**实例Owner**，查看实例的Owner。
 - 数据库Owner：
 - 在顶部菜单栏中，选择**数据资产 > 全局搜索**。
 - 在搜索框中输入关键词，单击搜索，搜索目标数据库。
 - 在搜索结果的数据库列表中，在目标数据库的**数据Owner**列查看数据库的Owner。
 - 表Owner：在SQL窗口单击页面左上角扩展功能区的，在表列表中查看、编辑表的Owner。

说明 只有安全协同模式实例中的表存在表Owner。

我拥有的资源

- 登录[数据管理DMS 5.0](#)。
- 在首页页签中，单击页面下方的**我 Owner 的资产**页签，查看您拥有的资源。

说明 如果您没有找到**我 Owner 的资产**页签，单击页面右侧的图标，选中**我 Owner 的资产**。

- 在左侧第一个下拉框中选择**Owner的实例**、**Owner的库**或**Owner的表**，查看您拥有的资源。
 - Owner的实例：您是该实例的Owner。
 - Owner的库：您是该数据库的Owner。
 - Owner的表：您是该表的Owner。

说明 Owner可查看对应资源的人员授予情况，授予、回收对应资源的权限，可查询对应资源中的数据（不包含中、高敏感字段）。

8. 名词解释

8.1. 字段安全级别

根据存储业务的数据性质差异，字段如手机号码、身份证号码等属于敏感数据，常规查询数据时此类字段的值应该加密展现。为了根据数据的敏感程度对数据进行不同策略的脱敏和管理，数据管理DMS将敏感数据分为3个安全级别。

根据数据的敏感程度，数据分为3个安全级别。

- 低敏感：对应DMS的原分类为内部。安全协同管控模式的数据默认为低敏感。
- 中敏感：对应DMS的原分类为敏感。
- 高敏感：对应DMS的原分类为机密。

② 说明 设置安全级别后，对使用数据的影响：

- SQL Console中查询数据时，对无权限的中敏感、高敏感字段显示为星号（*）或者按自定义的方式显示。
- 查询、导出、变更数据时，需要单独申请中敏感、高敏感字段的权限。
- 导出、变更数据时，如果数据涉及敏感、高敏感字段，DBA、管理员可设置不同的审批流程。

8.2. 数据Owner

数据Owner是数据库或者表的数据负责人，对其他用户使用其负责的数据库表进行管控。

用途

- 审批安全规则中各功能的审批流程节点。
- 管理数据库和表的权限，对数据库和表进行主动授权或回收。

配置

- 被动配置：由DBA或原Owner配置。

② 说明 对于安全协同模式的实例，在首页左侧实例列表中，右键目标数据库，选择管理Owner，设置或转交数据库Owner。

- 主动配置：业务方负责人自助申请。具体操作，请参见[管理访问控制权限](#)。

② 说明 您可以根据实例指定的不同的审批流程，审批通过后进行自动配置。

8.3. 元数据

元数据用于产品内的展示、检索使用，同时也是敏感数据规则自动化识别的基础信息，也是库、表、字段、数据行、可编程对象等细粒度的权限管控的基础信息。数据管理DMS会根据数据库实例的管控模式提供不同的采集范围与采集方式。

背景信息

元数据（字典）是属于数据库本身的一些数据，包含数据库名、数据库字符集、表名、表的大小、表的记录行数、表的字符集、表的字段、表的索引、表的描述、字段的类型、字段的精度、字段的描述等。所有信息均来源于 `information_schema` 等数据库内部数据，如表的大小、表的行数可能不是非常精准，仅做数量级的参考。

采集范围与采集方式

范围与采集方式	安全协同管控模式	稳定变更与自由操作的管控模式
元数据采集范围	采集并存储数据库实例的所有元数据，元数据详情信息请参见 采集的元数据列表 。	仅会采集并存储库级别信息，其余元数据将在登录后进行实时加载。
首次录入时是否触发全量的元数据采集	支持。	支持。
定时全量采集	系统将默认在每天的6个时段自动触发租户内全部安全协同实例的采集。 ❓ 说明 每天2点、6点、10点、14点、18点、22点同步一次，每隔4个小时，一天同步6次。	不支持。
按需增量采集	- 通过SQLConsole控制台的刷新按钮触发增量采集。 - 通过控制台首页左侧数据库实例列表的刷新/同步字典按钮触发增量采集。 - DBA或管理员还可以在系统管理 > 实例管理触发增量采集，详情请参见同步元数据。 - 通过DMS完成的DDL变更，会触发对应表元数据的增量采集。	- 通过SQLConsole控制台的刷新按钮触发增量采集。 - 通过控制台首页左侧数据库实例列表的刷新/同步字典按钮触发增量采集。 - DBA或管理员还可以在系统管理 > 实例管理触发增量采集，详情请参见同步元数据。
其他	无。	登录时会按数据库账号权限范围采集对应数据库信息。

使用元数据

元数据除了作用在产品内的检索使用、权限相关管理之外，还可以通过OpenAPI实现导出，快速支持保障合规审计等工作。元数据相关的OpenAPI文档，请参见[库表元数据](#)。

❓ 说明 该功能仅限管控模式为安全协同的实例。

采集的元数据列表

对象	MySQL协议系列①	PostgreSQL协议系列②	SQL Server	Oracle	MongoDB	Redis
----	------------	-----------------	------------	--------	---------	-------

对象	MySQL协议系列①	PostgreSQL协议系列②	SQL Server	Oracle	MongoDB	Redis
库	- 名称 - 字符集	名称	名称	名称	无	名称
表	- 名称 - 描述 - 字符集 - 行数 - 容量	- 名称 - 描述 - 行数 - 容量	- 名称 - 描述 - 行数 - 容量	- 名称 - 描述 - 行数 - 容量	无	无
字段	- 名字 - 类型 - 是否可空 - 长度 - 精度 - 描述	- 名字 - 类型 - 是否可空 - 长度 - 精度 - 描述	- 名字 - 类型 - 是否可空 - 长度 - 精度 - 描述	- 名字 - 类型 - 是否可空 - 长度 - 精度 - 描述	无	无
索引	- 名字 - 类型 - 索引字段	- 名字 - 类型 - 索引字段	- 名字 - 类型 - 索引字段	- 名字 - 类型 - 索引字段	- 名字 - 索引字段	无
可编程对象	- 名称 - 类型	- 名称 - 类型	- 名称 - 类型	无	无	无
模式	无	名称	无	无	无	无
集合	无	无	无	无	名称	无
Key	无	无	无	无	无	- 名称 - 类型

② 说明

①：MySQL、PolarDB MySQL引擎、PolarDB-X、AnalyticDB MySQL版、DLA、ClickHouse、OceanBase MySQL模式、MariaDB。

②：PostgreSQL、PolarDB O引擎、PolarDB PostgreSQL引擎、AnalyticDB PostgreSQL版、OceanBase Oracle模式。