

数据库管理 操作指南（企业版）



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2023 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

操作指南（企业版）

支持的数据库

角色说明

实例管理

添加数据库（管理员）

编辑实例连接信息（管理员）

批量用户授权（管理员）

编辑实例管理规范（管理员）

编辑实例 DBA 或实例 Owner（管理员）

删除数据库实例（管理员）

申请实例权限（普通用户）

查看并回收实例权限

数据管理

数据变更

数据导入

数据导出

工单管理

查看并处理工单

审批工单

权限管理（普通用户）

申请实例权限

批量释放实例权限

系统管理（管理员）

用户管理

添加用户

为用户授权实例权限

查看或回收用户权限

修改角色

禁用或删除用户

安全管理

配置审批模板

配置审批规范

管理 SQL 规范

查看并下载操作审计

SQL 窗口

操作指南（企业版）

支持的数据库

最近更新时间：2023-02-01 14:30:33

DMC 企业版支持接入如下数据库类型，部署形态支持公网自建数据库、CVM 自建数据库、腾讯云数据库和第三方云厂商数据库。

数据库类型	部署形态和版本
MySQL	<ul style="list-style-type: none">• 公网、CVM自建数据库：MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0• 腾讯云数据库：MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0• 第三方云厂商数据库：MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0
TDSQL MySQL版（InnoDB 引擎）	腾讯云数据库：MariaDB 10.1（高度兼容MySQL 5.6）、Percona 5.7（完全兼容MySQL 5.7）、MySQL 8.0（完全兼容MySQL 8.0）

角色说明

最近更新时间：2023-02-08 16:33:12

DMC 用户管理提供管理员、普通用户两种账号角色，工单审批角色提供实例 DBA、实例 Owner、管理员三种角色。

分类	角色	说明	权限
账号角色	管理员	<ul style="list-style-type: none">腾讯云主账号默认为管理员角色，且不可取消。可设置子账号/协作者为管理员，数量无限制。	<ul style="list-style-type: none">可使用 DMC 控制台的所有功能。仅管理员角色可以使用系统管理模块的功能。
	普通用户	腾讯云主账号下的子账号/协作者均可添加为普通用户，数量无限制。	仅支持对已申请或授权的数据库对象进行数据查询、变更或导入导出操作权限。具体以实际申请或授权权限为准。
工单审批角色	实例 DBA	<ul style="list-style-type: none">管理员角色或普通用户角色均可设置为 DBA，建议将管理员角色设置为实例 DBA。每个实例只能有一个 DBA。仅管理员角色可修改 DBA。	<ul style="list-style-type: none">根据审批规范设置的审批节点进行工单（包括 SQL 变更、数据导入、数据导出、权限申请类型）审批。 每一个工单审批角色即作为一个审批节点。仅管理员角色支持查看和配置审批规范，具体请参见 配置审批规范 。 <ul style="list-style-type: none">同一用户可同时作为实例 DBA、实例 Owner或管理员等多个工单审批角色。
	实例 Owner	<ul style="list-style-type: none">管理员角色或普通用户角色均可设置为 Owner，建议将管理员角色设置为实例 Owner。每个实例只能有一个实例 Owner。仅管理员角色可修改实例 Owner。	
	管理员	即账号角色中的管理员角色。	

实例管理

添加数据库（管理员）

最近更新时间：2023-06-09 17:45:11

将各种类型数据库接入 DMC 进行统一数据管理，并支持通过多个角色协同管理，简化和规范数据库管理操作，提升数据管理效率。
接入数据库部署形态支持公网自建、CVM 自建和腾讯云数据库，具体请参考 [支持的数据库](#)。

前提条件

- 已创建源数据库实例。
- 已开通 DMC 服务。
- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。腾讯云主账号默认为 DMC 管理员角色，若需要将主账号下的子账号/协作者设置为 DMC 管理员角色，具体操作请参见 [添加用户](#)。

操作步骤

- 登录 [DMC 控制台](#)。
- 在顶部菜单栏，选择**实例列表**。
- 单击**添加数据库**，配置参数信息。

添加数据库

数据库类型

☒ MySQL ☐ TDSQL

实例类型 *

☒ 云实例 ☐ CVM 自建 ☐ 公网自建

实例地域 *

华南地区 (广州)

实例 ID *

cdb

实例名称

cdt

仅支持长度小于 60 的数字、英文大小写字母、中文以及特殊字符 _ - . / () []

管理规范

MySQL 默认

实例 DBA

主帐号

实例 Owner

主帐号

数据库用户名 *

请输入数据库用户名

密码 *

请输入数据库密码

测试连通性

添加

关闭

参数说明如下表所示。

参数	说明
数据库类型	支持 MySQL 和 TDSQL MySQL 版两种数据类型。具体支持的部署形态和版本请参见 支持的数据库 。
实例类型	<ul style="list-style-type: none">云实例：源数据库为腾讯云数据库实例。选择后需配置实例地域和实例 ID。CVM 自建：源数据库为 CVM 上的自建数据库。选择后需配置实例地域、实例 ID 和实例 IP 端口。公网自建：源数据库为本地自建数据库或者第三方云厂商数据库。选择后需配置实例 IP 地址和端口。
实例名称	自定义 DMC 数据库实例名称。仅支持长度小于 60 的数字、英文大小写字母、中文以及特殊字符 _ - . / () []。
管理规范	选择用于 SQL 窗口操作和 SQL 评审的规范名称。管理规范操作请参见 管理 SQL 规范 。
实例 DBA	选择实例 DBA 角色。如果系统管理 > 审批模板中已设置实例 DBA 审批节点，且系统管理 > 审批规范选择对应审批模板，后续需对工单进行审批。配置审批模板和配置审批规范操作请分别参见 配置审批模板 、 配置审批规范 。
实例 Owner	选择实例 Owner 角色。如果系统管理 > 审批模板中已设置实例 Owner 审批节点，且系统管理 > 审批规范选择对应审批模板，后续需对工单进行审批。配置审批模板和配置审批规范操作请分别参见 配置审批模板 、 配置审批规范 。
数据库用户名	输入 DMC 数据库的登录用户名。
密码	输入 DMC 数据库用户名对应的密码。

4. 配置完成后，单击**测试连通性**，测试通过后单击**添加**。
添加完成后，您可在 DMC 控制台查看和管理您的数据库。

编辑实例连接信息（管理员）

最近更新时间：2023-02-08 16:33:12

当已添加的数据库实例，实例地址或数据库用户名发生变更时，可通过实例列表编辑实例连接信息。

前提条件

- 已 [添加数据库](#)。
- 已获取待编辑实例最新实例地址、数据库用户名和密码。
- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击**实例列表**。
3. 在目标数据库实例对应的操作列单击**编辑**。
4. 在弹出的对话框中，编辑实例地址、数据库用户名和密码，更新完成后，单击**保存**。

❗ 说明：

实例类型不同，对话框中参数不同，以实际页面显示为准。

编辑连接信息

实例 ID

d

源实例 ID

cd

实例地址 *

17

[一键更新地址](#)

数据库用户名 *

a

密码

.....

保存

取消

批量用户授权（管理员）

最近更新时间：2023-02-08 16:21:43

本文将介绍如何给一个或多个用户同时授权指定数据库的操作权限，包括查询、变更、导入导出等操作权限及权限有效期等。

前提条件

- 授权的用户需要先添加到系统管理 > 用户管理中，具体操作请参见 [添加用户](#)。
- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

- 登录 [DMC 控制台](#)。
- 在顶部菜单栏，单击实例列表。
- 在目标数据库实例对应的操作列选择更多 > 批量授权。
- 在弹出的对话框中，选择需要授权的一个或多个用户、授权的数据库、权限和权限有效期，单击确定。

授权

用户

10, 10,

选择实例

te (MySQL: dmc)

选择数据库

选择数据库

数据库

☒

n

☒

ir

☒

p

☐

-

☒

s

☒

d

支持按住 shift 键进行多选

已选择 (5)

数据库

r

×

i

×

F

×

s

×

c

×

权限

☒ 查询 ☒ 变更 ☒ 导入导出

有效时限

☒ 一个月 ☐ 三个月 ☐ 六个月 ☐ 一年 ☐ 自定义

确定

关闭

相关操作

若需要查看数据库实例授权信息或回收权限，请参见 [查看并回收实例权限](#)。

编辑实例管理规范（管理员）

最近更新时间：2023-02-08 16:33:13

本文将介绍如何为数据库实例关联实例管理规范，即 SQL 窗口操作规范和 SQL 评审规范，以便规范实例的 SQL 操作。

前提条件

- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。
- 系统管理 > 管理规范中已有可选的管理规范，若需要查看或新增管理规范，请参见 [管理 SQL 规范](#)。

操作步骤

- 登录 [DMC 控制台](#)。
- 在顶部菜单栏，单击实例列表。
- 在目标数据库实例对应的操作列选择更多 > 编辑管理规范。
- 在弹出的对话框中，选择需要关联的规范名称，单击确定。

编辑管理规范

管理规范

MySQL 默认

确定

取消

编辑实例 DBA 或实例 Owner（管理员）

最近更新时间：2023-02-08 16:21:43

本文将介绍如何为数据库实例设置实例 DBA 或者实例 Owner。当实例绑定的审批规范对应工单审批角色（即审批模板中的审批节点）为实例 DBA 或者实例 Owner 时，则需要对实例相关的工单进行审批操作。

配置审批模板和配置审批规范操作请分别参见 [配置审批模板](#)、[配置审批规范](#)。

前提条件

- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。
- [系统管理](#) > [用户管理](#)中已添加对应用户。具体操作请参见 [添加用户](#)。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择实例列表。
3. 在目标数据库实例对应的操作列，选择更多 > 编辑实例 DBA 或者编辑实例 Owner。
4. 在弹出的对话框中，选择需要指定的用户，单击确定。

删除数据库实例（管理员）

最近更新时间：2023-02-08 16:21:44

当不需要通过 DMC 管理数据库实例时，可通过实例管理删除实例。删除后对源数据库实例数据无影响，删除后可再次将数据库实例添加至 DMC。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

- 1. 登录 [DMC 控制台](#)。
- 2. 在顶部菜单栏，单击**实例列表**。
- 3. 在目标数据库实例对应的**操作**列选择**更多 > 删除**。
- 4. 在弹出的对话框中，单击**删除**。



申请实例权限（普通用户）

最近更新时间：2023-02-08 16:37:11

本文将介绍普通用户如何申请实例权限，权限包括查询、变更和导入导出，申请成功后即可在有效时限范围内对选择的数据库实例进行相应操作。

普通用户也可通过权限管理申请实例权限，具体操作请参见 [申请实例权限](#)。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 普通用户角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击实例列表。
3. 在目标数据库实例对应的操作列，单击申请。

说明：

若实例列表未显示实例，可在页面单击申请，申请实例权限，具体操作请参见 [申请实例权限](#)。

4. 在弹出的对话框中，选择需要申请的数据库、权限、权限有效期和申请原因，单击确定。

申请权限

实例

tc

选择数据库

全选

☐ n

☐ tr

☐ p

☐ -

☐ s

☒ c

已选择 (1)

db

支持按住 shift 键进行多选

权限

☒ 查询 ☒ 变更 ☒ 导入导出

有效时限

☒ 一个月 ☐ 三个月 ☐ 六个月 ☐ 一年 ☐ 自定义

申请原因

确定

关闭

5. 在顶部菜单栏单击工单管理，找到提交的工单类型为权限申请的工单，查看工单状态。
 - 若工单状态为审批中，请等待审批通过，审批通过后自动执行，当状态显示执行成功，则表示权限申请成功。
 - 若工单状态为审批驳回，请在操作列单击查看详情，查看驳回原因。

查看并回收实例权限

最近更新时间：2023-02-08 16:21:44

本文将介绍如何查看当前数据库实例的授权详情，对于不需要的授权支持进行单个或批量回收权限操作。

操作步骤

查看实例权限

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击实例列表。
3. 在目标数据库实例对应的操作列，单击查看权限。
4. 在弹出的对话框中，可查看当前数据库实例授权了哪些用户，具体授权的数据库，权限类型和到期时间等信息。

查看权限

实例 dmc-)

批量回收权限

到期时间: 请选择日期范围

<input type="checkbox"/>	用户 ID	用户名	数据库	权限类型	起始时间	到期时间	操作
<input type="checkbox"/>	1	-	d	查询	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	1	-	d	变更	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	1	-	d	导入导出	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	1	-	ir	查询	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	1	-	ir	变更	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	1	-	ir	导入导出	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	1	-	m	查询	2023-01-13 16:11:45	2023-02-13 23:59:59	回收权限

共 15 条

10 条 / 页

1 / 2 页

回收实例权限

1. 进入实例列表，在目标数据库实例对应的操作列，单击查看权限。
2. 单个和批量回收实例权限。
 - 单个回收：在目标用户对应的操作列单击回收权限。
 - 批量回收权限：选择用户后单击批量回收权限。

数据管理

数据变更

最近更新时间：2023-02-15 10:39:43

DMC 支持通过 SQL 操作对数据库进行数据变更。数据变更支持的 SQL 语句包括 CREATE、INSERT、UPDATE、DELETE、TRUNCATE 等。

操作流程

数据变更操作流程如下：

1. **提交工单申请**：选择实例和数据库、选择执行方式、输入执行 SQL 等。
2. **预览与 SQL 检查**：提交工单后，系统自动进行 SQL 检查，检查顺序依次为 SQL 语法检查、预执行、SQL 自动审核。如果 SQL 语法有误、预执行失败或存在待改进项，需要手动处理后才可进入**审批**步骤。
3. **审批**：SQL 检查完成后，进行人工审批。
4. **执行**：审批通过后，进行人工执行或手动执行 SQL。
5. **完成**：执行完成后，查看执行结果和执行日志。

前提条件

若操作用户为 DMC 普通用户，需申请或被授权数据库变更权限。相关操作请参见 [申请实例权限](#)、[批量用户授权](#) 或 [查看并回收实例权限](#)。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**数据管理** > **数据变更**。
3. 在**提交工单申请**页面，配置工单参数。

1 提交工单申请

2 预览与 SQL 检查

3 审批

4 执行

5 完成

执行实例

执行数据库

执行方式

执行 SQL

申请原因

提交

主要配置参数说明如下：

参数项	说明
执行实例	选择待变更的数据库实例。
执行数据库	选择待变更的数据库。
执行方式	选择审批执行方式，包括审批通过后自动执行和审批通过后手动执行。
执行 SQL	在文本框中，输入可执行的 SQL 语句。多条 SQL 语句之间请用英文分号（;）隔开。

4. 配置完成后单击提交。

提交工单申请后，系统会自动进行 SQL 检查。

5. 在工单管理页面，查看工单状态，状态不同对应的操作不同。

工单状态包括SQL 检查不通过、预执行失败、SQL 检查完成。

- SQL 检查不通过：表示执行 SQL 语法有误。请在工单对应操作列单击修改，查看工单详情和错误信息，并单击修改 SQL，修改完成后重新提交，直至工单状态更新为审批中即可执行下一步。

SQL 变更工单

提交工单申请

2 预览与 SQL 检查

3 审批

4 执行

5 完成

工单详情

操作历史

关闭工单

工单号

117323

工单类型

SQL 变更

工单状态

SQL 检查不通过

执行实例

dmc

执行数据库

di

执行方式

审批通过后手动执行

申请原因

test

发起人

主帐号

发起时间

2022-09-22 15:07:49

执行 SQL

```

1 CREATE TABLE1 `sbtest` (
2   `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3   `k` int NOT NULL DEFAULT '0',
4   `c` char(120) NOT NULL DEFAULT '',
5   `pad` char(60) NOT NULL DEFAULT '',
6   PRIMARY KEY (`id`),
7   KEY `K_99` (`k`)
8 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=800001 DEFAULT CHARSET=utf8;
9 delete from sbtest;
10 truncate table sbtest;
11 SET NAMES UTF8;
12 update sbtest set k = 12315;

```

收起详情

SQL 检查不通过

修改 SQL

语法错误: line 1 column 13 near "TABLE1 `sbtest` (`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `k` int NOT NULL DEFAULT '0', `c` char(120) NOT NULL DEFAULT '', `pad` char(60) NOT NULL DEFAULT '', PRIMARY KEY (`id`), KEY `K_99` (`k`)) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=800001 DEFAULT CHARSET=utf8; delete from sbtest; truncate table sbtest; SET NAMES UTF8; update sbtest set k = 12315; SELECT * FROM sbtest WHERE 2 > 1 AND id = 1; DELETE FROM sbtest ORDER BY id;"

关闭

- **预执行失败**：表示预执行 SQL 失败。请在工单对应操作列单击**修改**，查看工单详情和失败信息，并单击**修改 SQL**，修改完成后重新提交，直至工单状态更新为**审批中**即可执行下一步。

SQL 变更工单

提交工单申请

2 预览与 SQL 检查

3 审批

4 执行

5 完成

工单详情

操作历史

关闭工单

工单号

117325

工单类型

SQL 变更

工单状态

预执行失败

执行实例

dmc

执行数据库

dl

执行方式

审批通过后手动执行

申请原因

test

发起人

主帐号

发起时间

2022-09-22 15:12:48

执行 SQL

1 drop database test1111;
2 drop table sbtest999;
3 delete from sbtest1111;
4 truncate table sbtest2222;
5 SET NAMES UTF8;
6 update sbtest333 set K = 12315;
7 SELECT * FROM sbtest5555 WHERE 2 > 1 AND id = 1;
8 use test2;
9 alter table sbtest77777 drop column k;
10 DELETE FROM sbtest9999 ORDER BY id;

收起详情

预执行失败

修改 SQL

SQL 内容	详细信息
drop database test1111;	Error 1008: Can't drop database 'test1111'; database doesn't exist
drop table sbtest999;	Error 1051: Unknown table 'db.sbtest999'
delete from sbtest1111;	Error 1146: Table 'db.sbtest1111' doesn't exist
truncate table sbtest2222;	Error 1146: Table 'db.sbtest2222' doesn't exist
update sbtest333 set K = 12315;	Error 1146: Table 'db.sbtest333' doesn't exist
SELECT * FROM sbtest5555 WHERE 2 > 1 AND id = 1;	Error 1146: Table 'db.sbtest5555' doesn't exist

关闭

- **SQL 检查完成：**表示执行 SQL 部分需要改进。请在工单对应操作列单击**查看详情**，查看工单详情和检查信息。支持**修改 SQL**或**直接提交审批**。
 - **修改 SQL：**请单击**修改 SQL**，修改完成后单击**提交**。
 - **直接提交审批：**请在 **SQL 变更工单**对话框中单击**提交审批**。

SQL 变更工单

提交工单申请

2 预览与 SQL 检查

3 审批

4 执行

5 完成

工单详情

操作历史

关闭工单

工单号

117314

工单类型

SQL 变更

工单状态

SQL 检查完成

执行实例

dmc

执行数据库

d

执行方式

审批通过后手动执行

申请原因

test

发起人

主帐号

发起时间

2022-09-22 11:44:03

执行 SQL

```
1 CREATE TABLE `sbtest` (  
2   `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
3   `K` int NOT NULL DEFAULT '0',  
4   `c` char(120) NOT NULL DEFAULT '',  
5   `pad` char(60) NOT NULL DEFAULT '',  
6   PRIMARY KEY (`id`),  
7   KEY `K_99` (`K`)  
8 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=800001 DEFAULT CHARSET=utf8;  
9 delete from sbtest;  
10 truncate table sbtest;  
11 SET NAMES UTF8;  
12 update sbtest set k = 12315;
```

收起详情

SQL 检查完成

修改 SQL

检查信息:

强制改进项 5 项

风险改进项 4 项

建议改进项 1 项

SQL 内容	详细信息
CREATE TABLE `sbtest` (`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `K` int NOT...	<div>建议改进项 表/字段建议要有注释</div>
delete from sbtest;	<div><div>强制改进项</div> DELETE/UPDATE 操作必须携带 WHERE 条件</div> <div><div>风险改进项</div> DELETE/UPDATE 语句需要携带 LIMIT 选项</div>
truncate table sbtest;	<div><div>强制改进项</div> 不能清空表</div>
SET NAMES UTF8;	<div><div>强制改进项</div> 不能在 SQL 中指定字符集</div>

提交审批

关闭

6. 等待审批通过，执行下一步。工单审批操作请参见 [审批工单](#)。

若工单状态为**审批驳回**，请在操作列单击**查看详情**，查看驳回原因。

7. （可选）在**工单管理**页面，在待执行的工单对应的操作列单击**执行**，在 **SQL 变更工单**对话框中，单击**立即执行**，当工单状态显示为**执行成功**，则表明数据已变更成功。

若提交工单申请时**执行方式**选择**审批后自动执行**，则自动执行提交工单时输入的 SQL 语句，无需执行该步骤，当工单状态显示为**执行成功**，则表明数据已变更成功。

8. 在**工单管理**页面，在已执行的工单对应的操作列单击**查看详情**。

查看工单详情、执行结果（执行失败或执行成功）及执行日志。

SQL 变更工单

提交工单申请

预览与 SQL 检查

审批

执行

5 完成

工单详情

操作历史

关闭工单

执行日志

SQL 序号	SQL 内容	执行时间	执行耗时	状态	影响行数	错误信息
1	CREATE TABLE `sbtest2` (`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `K` int NOT NULL DEFAULT '0', `c` char(120) NOT NULL DEFAULT "", `pad` char(60) NOT NULL DEFAULT "", PRIMARY KEY (`id`), KEY `K_99` (`K`)) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=800001 DEFAULT CHARSET=utf8;	2022-09-22 16:46:23	0.008 秒	成功	0	--
2	delete from sbtest2;	2022-09-22 16:46:23	0.003 秒	成功	0	--
3	truncate table sbtest2;	2022-09-22 16:46:23	0.008 秒	成功	0	--
4	SET NAMES UTF8;	2022-09-22 16:46:23	0.003 秒	成功	0	--
5	update sbtest2 set k = 12315;	2022-09-22 16:46:23	0.003 秒	成功	0	--
6	SELECT * FROM sbtest2 WHERE 2 > 1 AND id = 1;	2022-09-22 16:46:23	0.003 秒	成功	0	--
7	DELETE FROM sbtest2 ORDER BY id;	2022-09-22 16:46:23	0.003 秒	成功	0	--

关闭

执行成功

查看执行日志

关闭

数据导入

最近更新时间：2023-02-16 10:02:14

当需要将本地文件或 COS 上的文件数据导入到指定实例库表中，可提交数据导入工单申请流程。

操作流程

数据导入操作流程如下：

1. **提交工单申请**：选择实例和数据库、选择执行方式、文件类型、上传文件等。
2. **审批**：提交工单后，进行人工审批。
3. **执行**：审批后，进行人工执行或手动执行导入。
4. **完成**：执行完成后，查看执行结果。

前提条件

若操作用户为 DMC 普通用户，需申请或被授权数据库**导入导出**权限。相关操作请参见 [申请实例权限](#)、[批量用户授权](#) 或 [查看并回收实例权限](#)。

使用限制

仅 MySQL 数据类型支持数据导入。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**数据管理** > **数据导入**。
3. 配置导入的数据库实例、库表、导入方式等参数，完成后单击**提交**。

1 提交工单申请

>

2 审批

>

3 执行

>

4 完成

执行实例

td

执行数据库

d

执行方式

审批通过后手动执行

文件类型

☒ SQL

☐ CSV

1, 请输入正确的 SQL 语句; 2, 多条 SQL 请用英文分号隔开;

导入文件

☒ 本地上传

☐ 使用 COS 上的文件

上传文件

选择文件

o.sql : 上传成功

请上传 SQL 格式文件, 大小 10 GB 以内。

文件编码

UTF-8

申请原因

导

提交

参数	说明
执行实例	选择待导入数据的实例。
执行数据库	选择待导入的数据库。
执行方式	选择审批执行方式, 包括 审批通过后自动执行 和 审批通过后手动执行 。
文件类型	文件类型包括 SQL 和 CSV 两种。 <ul style="list-style-type: none">SQL: SQL 语句正确、多条 SQL 请用英文分号 (;) 隔开。CSV: 数据请以英文逗号 (,) 作为分隔符。选择 CSV 文件类型后还需要配置以下参数。<ul style="list-style-type: none">导入数据表: 选择待导入数据的表。第一行数据类型: 选择导入表中的数据第一行为列名或数据。导入方式: 选择 INSERT 或 REPLACE。
导入文件	<ul style="list-style-type: none">本地上传: 单击选择文件上传本地文件。仅允许上传10GB以内的文件。使用 COS 上的文件: 请输入 COS 源文件地址。仅允许上传10GB以内的文件且该文件需开启公有读或者私有读带签名。
文件编码	选择文件编码格式, 包括UTF-8、GBK、GB2312、latin1。
申请原因	请输入数据导入申请原因, 以便快速通过审批。

4. 在**工单管理**页面，查看工单状态。

- 若工单状态为**审批中**，请等待审批通过，通过后请执行下一步。工单审批操作请参见 [审批工单](#)。
- 若工单状态为**审批驳回**，请在操作列单击**查看详情**，查看驳回原因。

5. （可选）在**工单管理**页面，在待执行的工单对应的操作列单击**执行**，在**数据导入工单**对话框中，单击**立即执行**，当工单状态显示为**执行成功**，则表明数据已导入指定数据库。

若提交工单申请时**执行方式**选择**审批后自动执行**，当工单状态显示为**执行成功**，则表明数据已导入指定数据库。

6. 在**工单管理**页面，在已执行的工单对应的操作列单击**查看详情**。

查看工单详情、执行结果（执行失败或执行成功）。

数据导入工单

✓ 提交工单申请

>

✓ 审批

>

✓ 执行

>

4 完成

工单详情

操作历史

关闭工单

工单 ID118347

工单类型数据导入

工单状态执行成功

执行实例dmc-qi503quq

导入数据库db

导入文件https://dmc-dbimport-gz-1258344699.cos.ap-guangzhou.myqcloud.com/1254408587-100028901027/db.sql

展开详情

✓ 执行成功

关闭

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第24 共49页

数据导出

最近更新时间：2023-02-10 14:08:23

当需要从指定实例库表中导出数据到本地，可提交数据导出工单申请流程。

操作流程

数据导出操作流程如下：

1. **提交工单申请**：选择实例和数据库、选择导出数据表、导出文件类型、导出内容等。
2. **审批**：提交工单后，进行人工审批。
3. **执行**：审批通过后，自动执行导出数据。
4. **完成**：执行完成后，查看执行结果和下载导出文件。

前提条件

若操作用户为 DMC 普通用户，需申请或被授权数据库**导入导出**权限。相关操作请参见 [申请实例权限](#)、[批量用户授权](#) 或 [查看并回收实例权限](#)。

使用限制

仅 MySQL 数据类型支持数据导出。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**数据管理** > **数据导出**。
3. 配置导出的数据库实例、库表、导出文件类型等参数，完成后单击**提交**。

1 提交工单申请 > 2 审批 > 3 执行 > 4 完成

执行实例

lu

执行数据库

db

导出数据表

table

(不指定具体表时，默认导出整库)

文件类型

☒ SQL ☐ CSV

文件编码

UTF-8

导出内容

☒ 数据 ☐ 结构 ☐ 数据和结构

是否锁表

☒ 锁表 ☐ 不锁表

导出对象

☐ 存储过程和函数 ☐ 触发器 ☐ 视图 ☐ 事件

数据选项

☐ 转储二进制字段时用十六进制标记 ☐ 是否禁止外键约束

其他选项

☐ 在 CREATE 语句前生成 DROP 语句 ☐ 在 INSERT 语句前生成 TRUNCATE TABLE 语句

申请原因

提交

参数	说明

执行实例	选择待导出的数据库实例。
执行数据库	选择待导出的数据库。
导出数据表	选择待导出的数据表。不指定具体表时，默认导出整库。
文件类型	文件类型包括 SQL 和 CSV 两种。 <ul style="list-style-type: none">SQL：<ul style="list-style-type: none">导出内容：包括导出数据、结构、数据和结构三种。是否锁表：选择是否锁表。导出对象：包括存储过程和函数、触发器、视图、事件四种。数据选项：包括转储二进制字段时用十六进制标记、是否禁止外键约束两种。其他选项：包括在 CREATE 语句前生成 DROP 语句、在 INSERT 语句前生成 TRUNCATE TABLE 语句两种。CSV：选择导出表中的数据第一行为列名或数据。
文件编码	选择文件编码格式，包括 UTF-8、GBK、GB2312、latin1。
申请原因	请输入数据导出申请原因，以便快速通过审批。

4. 在工单管理页面，查看工单状态。
- 若工单状态为**审批中**，请等待审批通过，通过后系统会自动执行，当工单状态显示为**执行成功**，请执行下一步。
工单审批操作请参见 [审批工单](#)。
 - 若工单状态为**审批驳回**，请在操作列单击**查看详情**，查看驳回原因。
5. 在工单对应的操作列单击**查看详情**，在弹出的对话框中单击**点击下载地址**，单击下载文件名称，导出的文件将被下载至本地。

数据导出工单

提交工单申请

审批

执行

完成

工单详情

操作历史

工单 ID

1

工单类型

数据导出

工单状态

执行成功

执行实例

d

导出数据库

c

导出数据表

s

执行方式

审批通过后自动执行

申请原因

导

发起人

m

提交时间

2023-01-30 15:57:14

导出选项

导出内容：数据

收起

执行成功

下载文件：[点击下载地址](#)

关闭

工单管理

查看并处理工单

最近更新时间：2023-02-08 16:33:13

当需要查看已申请的工单和待处理工单时，可通过工单管理查看，并进一步处理工单和查看工单详情。

前提条件

已提交 SQL 变更、数据导入、数据导出或权限申请工单。具体操作请分别参见 [数据变更](#)、[数据导入](#)、[数据导出](#)、[申请实例权限](#)。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择工单管理。
3. 查看申请过的工单和待处理的工单列表。

在页面上方单击待处理工单，仅查看需要当前用户处理的工单。

工单管理							
待处理工单 (17)		搜索: 多个过滤标签用回车键分隔			发起时间: 请选择日期范围		
工单号	工单类型	实例 ID	发起人	发起时间	最后修改时间	工单状态	操作
118347	数据导入	dmc-q1503quq	meralzhang	2023-01-30 16:39:09	2023-01-30 16:48:13	执行成功	查看详情
118346	数据导入	dmc-q1503quq	meralzhang	2023-01-30 16:36:11	2023-01-30 16:36:12	审批中 (DBA 审批)	审批
118345	数据导出	dmc-q1503quq	meralzhang	2023-01-30 15:57:14	2023-01-30 15:58:53	执行成功	查看详情
118343	数据导出	dmc-q1503quq	主账号	2023-01-30 15:03:13	2023-01-30 15:21:34	已关闭	查看详情

主要参数说明如下：

参数	说明
工单类型	提交的工单类型，包括 SQL 变更、数据导入、数据导出或权限申请。
工单状态	<p>包括以下状态：</p> <ul style="list-style-type: none">● 初始化中：表示工单正在生成中。● 审批中：表示工单正在审批中，请耐心等待。● 审批通过：表示审批通过可执行下一步操作。● 审批驳回：表示提交工单申请被驳回，请在操作列单击查看详情，查看驳回原因。● SQL 检查中：仅 SQL 变更工单类型可能在此状态，表示提交工单申请后，进入预览与 SQL 检查步骤中。● SQL 检查完成：仅 SQL 变更工单类型可能在此状态，表示执行 SQL 部分需要改进。请在工单对应操作列单击查看详情，查看工单详情和检查信息。● 预执行失败：仅 SQL 变更工单类型可能在此状态，表示预执行 SQL 失败。请在工单对应操作列单击修改，查看工单详情和失败信息。● SQL 检查不通过：仅 SQL 变更工单类型可能在此状态，表示执行 SQL 语法有误。请在工单对应操作列单击修改，查看工单详情和错误信息。● 待执行：表示已审批通过。<ul style="list-style-type: none">○ 若提交工单申请时执行方式选择审批后自动执行，稍作等待状态变更为执行中。○ 若提交工单申请时执行方式选择审批后手动执行，请在工单对应操作列单击执行。● 执行中：表示正在执行 SQL 变更、数据导入、数据导出或开发权限。稍作等待即可产生执行结果。● 执行成功：表示工单执行成功。● 执行失败：表示工单执行失败，请在工单对应操作列单击查看详情，查看工单详情和执行结果。

	<ul style="list-style-type: none">● 已关闭：表示工单已关闭。● 其他。
操作	<p>支持的操作包括：</p> <ul style="list-style-type: none">● 审批：操作用户为实例 DBA 、实例 Owner 或管理员角色。具体操作请参见 审批工单。● 修改：操作用户为提交工单申请的用户，且当工单状态为预执行失败、SQL 检查不通过时，需要进行修改操作。具体操作请参见 数据变更。● 执行：操作用户为提交工单申请的用户，提交工单申请时执行方式选择审批后手动执行，且工单状态为待执行时，需要进行执行操作。● 查看详情：可进一步查看工单详情、操作历史、关闭工单、SQL 检查结果、审批进度或执行结果等信息。

审批工单

最近更新时间：2023-02-08 16:33:13

当用户提交 SQL 变更、数据导入、数据导出或权限申请工单后，由实例绑定的审批规范对应工单审批角色（即审批模板中的审批节点）进行审批操作。本文将介绍如何审批工单。

前提条件

操作用户为实例 DBA 、实例 Owner 或管理员角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择[工单管理](#)。
3. 工单管理页面默认展示所有提交的工单列表，在页面上方单击[待处理工单](#)，仅显示当前审批人员名下需要审批的工单。

工单管理

待处理工单 (5)				搜索: 多个实例在商品库中搜索		发起时间: 清除已筛选范围	
工单号	工单类型 Y	实例 ID	发起人 Y	发起时间	最后修改时间	工单状态 Y	操作
78535	SQL 变更	dmc-1	主账号	2022-02-21 14:55:51	2022-02-21 14:56:41	审批中 (DBA 审批)	审批
78424	数据导出	dmc-1	主账号	2022-02-17 11:54:46	2022-02-17 11:54:47	审批中 (DBA 审批)	审批
78373	权限申请	dmc-1	c-1-u	2022-02-16 12:00:35	2022-02-16 13:37:27	执行成功	查看详情
78372	权限申请	dmc-1	c-1-u	2022-02-16 12:00:11	2022-02-16 13:37:50	执行成功	查看详情
78258	SQL 变更	dmc-1	主账号	2022-02-09 16:10:22	2022-02-09 16:10:22	审批中 (DBA 审批)	审批
78247	权限申请	dmc-1	c-1-u	2022-02-06 15:54:32	2022-02-06 15:58:34	执行成功	查看详情

4. 在待审批工单对应的操作列，单击[审批](#)。
 5. 在弹出的[权限申请工单](#)、[SQL 变更工单](#)、[数据导入工单](#)或[数据导出工单](#)对话框，查看工单详情或 SQL 检查结果，无误后，在页面下方单击[审批通过](#)，在弹出的对话框中单击[确认](#)。
- 若有问题请单击[审批驳回](#)。不同的工单类型审批页面显示不同，请以实际页面为准。

数据导入工单

提交工单申请

2 审批

3 执行

4 完成

工单详情

操作历史

工单 ID

1

工单类型

数据导入

工单状态

审批中

执行实例

c-1

导入数据库

c-1

导入文件

h-1

执行方式

审批通过后手动执行

申请原因

发起人

c-1

提交时间

2022-10-11 17:20:06

收起

审批通过

审批驳回

关闭

权限管理（普通用户）

申请实例权限

最近更新时间：2023-02-17 11:29:43

普通用户角色添加到 DMC 后，需要先申请实例的操作权限，才可对数据库表进行管理。
普通用户也可通过实例列表申请实例操作权限，具体操作请参见 [申请实例权限（普通用户）](#)。

前提条件

- 该用户已添加至 DMC 用户列表中。具体操作请参见 [添加用户](#)。
- 操作用户所属角色为 DMC 普通用户角色。

操作步骤

- 登录 [DMC 控制台](#)。
- 在顶部菜单栏，选择[权限管理](#)。
- 在页面上方单击[申请权限](#)，在弹出的对话框中选择需要申请的数据库实例、数据库表、权限、有效时限等，单击[确定](#)。

申请权限

选择实例

t

选择数据库

全选

m

ir

p

—

s

d

支持按住 shift 键进行多选

已选择 (1)

db

权限

☒ 查询 ☒ 变更 ☒ 导入导出

有效时限

☒ 一个月 ☐ 三个月 ☐ 六个月 ☐ 一年 ☐ 自定义

申请原因

确定

关闭

- 进入[工单管理](#)页面，查看工单状态。
 - 若工单状态为[审批中](#)，请等待审批通过，审批通过后自动执行，当状态显示[执行成功](#)，则表明权限申请成功。
 - 若工单状态为[审批驳回](#)，请在操作列单击[查看详情](#)，查看驳回原因。

相关操作

若需要释放已有实例权限，请参见 [批量释放实例权限](#)。

批量释放实例权限

最近更新时间：2023-02-08 16:21:41

当不再需要对已具有操作权限的实例进行相关操作，可通过权限管理释放权限。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 普通用户角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**权限管理**。
3. 选择待释放的实例，在页面上方单击**批量释放**，在弹出的对话框中单击**确定**。

权限管理

申请权限

批量释放

实例	数据库	权限	开通时间	过期时间
<input type="checkbox"/> di-xxxxxx	t-xxxxxx	导入导出	2023-01-29 16:24:16	2023-02-28 23:59:59
<input checked="" type="checkbox"/> di-xxxxxx	c-xxxxxx	变更	2023-02-01 16:35:51	2023-03-01 23:59:59
<input checked="" type="checkbox"/> di-xxxxxx	c-xxxxxx	导入导出	2023-02-01 16:35:51	2023-03-01 23:59:59

共 3 条

10 条 / 页

1

/ 1 页

系统管理（管理员）

用户管理

添加用户

最近更新时间：2023-06-09 17:45:11

本文将介绍如何将新用户加入 DMC。新用户仅限同一个腾讯云主账号下的子账号/协作者。例如，企业团队有新的员工加入，该员工需要先申请子账号/协作者，然后按照本操作将子账号/协作者加入 DMC。

前提条件

- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。腾讯云主账号默认为 DMC 管理员角色。
- 待添加的用户已成为同一个腾讯云主账号下的子账号/协作者，具体操作请参见 [创建子账号并授权](#)。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择 **系统管理** > **用户管理**。
3. 在页面上方单击 **添加用户**。
4. 在弹出的对话框中，输入或选择待添加的子账号，选择账号角色，单击 **确定**。
管理员角色和普通用户角色区别请参考 [角色说明](#)。

添加用户

×

账号

100 (子帐号 |)

帐号角色 ☒ 管理员 ☐ 普通用户

确定

关闭

相关操作

- 为用户授权实例操作权限，请参见 [为用户授权实例权限](#)。
- 查看或回收用户对实例的操作权限，请参见 [查看或回收用户权限](#)。
- 修改用户所属角色，请参见 [修改角色](#)。
- 禁用或删除用户，请参见 [禁用或删除用户](#)。

为用户授权实例权限

最近更新时间：2023-02-08 16:21:41

本文将介绍如何为用户授权，一个用户只能授权一个数据库实例下的一个或多个数据库的操作权限，包括查询、变更、导入导出等操作权限及权限有效期等。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择系统管理 > 用户管理。
3. 在目标用户对应的操作列，单击授权数据库。
4. 在弹出的对话框中，选择需要授权的实例、数据库、对应权限和有效时限，单击确定。

授权

用户

选择实例

ti-1234567890

选择数据库

选择数据库

数据库

☐

r

☐

i

☐

s

☐

-

☒

db

已选择 (1)

数据库

db

支持按住 shift 键进行多选

权限

☒ 查询 ☐ 变更 ☐ 导入导出

有效时限

☒ 一个月 ☐ 三个月 ☐ 六个月 ☐ 一年 ☐ 自定义

确定

关闭

查看或回收用户权限

最近更新时间：2023-02-08 16:21:45

本文将介绍如何查看用户已授权的数据库权限，对于不需要的授权支持进行单个或批量回收权限操作。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作场景

查看实例权限

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择系统管理 > 用户管理。
3. 在待查看用户对应的操作列，单击查看权限。
4. 在查看权限对话框中，查看当前用户授权了哪些实例、具体授权的数据库、权限类型和到期时间等信息。

查看权限

用户 10

批量回收权限

到期时间: 请选择日期范围

<input type="checkbox"/> 实例	数据库	权限	起始时间	到期时间	操作
<input type="checkbox"/>	t	导入导出	2023-01-29 16:24:16	2023-02-28 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	c	变更	2023-02-01 16:35:51	2023-03-01 23:59:59	回收权限
<input type="checkbox"/>	c	导入导出	2023-02-01 16:35:51	2023-03-01 23:59:59	回收权限

共 3 条

10 条 / 页

1 / 1 页

回收实例权限

1. 进入用户管理页面，在目标用户对应的操作列，单击查看权限。
2. 在查看权限对话框中，单个或批量回收权限。
 - 单个回收：在目标用户对应的操作列单击回收权限。
 - 批量回收权限：选择一个或多个实例后单击批量回收权限。

修改角色

最近更新时间：2023-11-21 14:15:51

当用户所属角色需要变更时，可通过用户管理进行修改。
管理员角色和普通用户角色差别请参考 [角色说明](#)。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择系统管理 > 用户管理。
3. 在待修改用户对应的操作列，选择更多 > 修改角色。
4. 在弹出的对话框中，修改账号角色，单击确定。



禁用或删除用户

最近更新时间：2023-02-08 16:21:42

本文将介绍如何禁用或删除用户。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

禁用用户

当短期内需要禁止用户使用 DMC 时，可通过用户管理禁止用户。当不再禁止时，可重新启用用户。

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**系统管理** > **用户管理**。
3. 在待修改用户对应的操作列，选择**更多** > **禁用**。

❗ 说明：

若后续需要启动，在待修改用户对应的操作列，选择**更多** > **启用**。

4. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

删除用户

当已添加用户不再需要使用 DMC 管理数据库时，可通过用户管理删除用户。删除后支持重新添加该用户。

1. 进入**用户管理**页面，在待修改用户对应的操作列，选择**更多** > **删除**。
2. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

安全管理

最近更新时间：2023-02-08 16:33:14

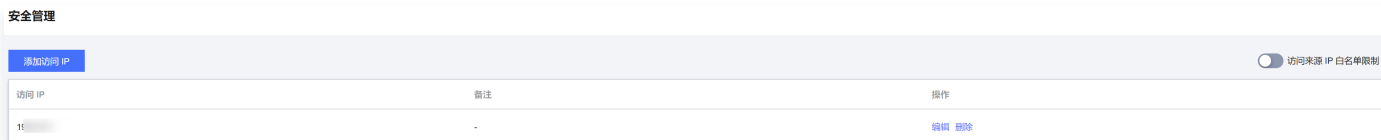
当需要限定对 DMC 的访问，即只有指定的 IP 可以访问 DMC 时，可通过**安全管理**添加指定的访问 IP 地址，并开启**访问来源 IP 白名单限制**，提高用户访问 DMC 网络环境的安全性。安全管理还支持修改和删除已添加的访问 IP。

前提条件

- 已获取需要添加访问的 IP 地址。
- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

1. 登录 **DMC 控制台**。
2. 在顶部菜单栏，选择**系统管理** > **安全管理**。
3. 在页面上方，单击**添加访问 IP**。



4. 在弹出的对话框中，输入访问 IP 后单击**确定**。
5. 在页面右上方，打开**访问来源 IP 白名单限制**开关。

说明：

不开启**访问来源 IP 白名单限制**，即使已添加访问 IP 地址，DMC 访问也不受 IP 地址限制。

相关操作

- **修改访问 IP**：当访问 IP 发生变更时，在访问 IP 对应的操作列单击**编辑**。
- **删除访问 IP**：当不再需要通过已添加的访问 IP 访问 DMC，在访问 IP 对应的操作列单击**删除**。

配置审批模板

最近更新时间：2023-02-08 16:21:45

DMC 预置系统预设规范审批模板，并支持自定义审批模板，配置完审批模板后，在审批规范页面具体规范关联审批模板后，审批规范对应的工单类型将按照模板中指定的节点顺序进行一轮或多轮审批。
预置模板审批工单的节点顺序依次为实例DBA、管理员，预置模板仅支持查看，不支持修改和删除操作。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

1. 登录 DMC 控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择系统管理 > 审批模板。

审批模板

模板ID	模板名称	模板类型	模板创建人	审批节点数	备注	操作
1060	t	自定义模板	1c	1		编辑 删除
1057	y	自定义模板	1c	3	1	编辑 删除
1007	z	自定义模板	1c	1		编辑 删除
1000	系统预设规范	系统模板	system	2	不能修改或删除	查看

3. 在页面上方，单击新增。
4. 在弹出的对话框中，填写模板名称、审批节点（即工单审批时的审批顺序）。

审批模板

模板名称

t

模板备注

SQL变更审批

审批节点

审批顺序	节点名称	操作
0	实例 Owner	删除
1	实例 DBA	删除

+

提交

取消

- 一个节点对应一轮审批，如果需要多轮审批，则单击 + 进行增加。
 - 审批节点可选择管理员、实例 Owner、实例 DBA。
 - 管理员：在系统管理 > 用户管理页面可以查看哪些用户是管理员角色，也可以对角色进行修改。修改角色具体操作请参见 修改角色。
 - 实例 Owner、实例 DBA：可在实例列表中修改，具体操作请参见 编辑实例 DBA 或实例 Owner（管理员）。
5. 配置完成后，单击提交。

相关操作

- **查看预置模板：**在系统预设规范对应的操作列单击**查看**。
- **修改审批模板：**当需要修改已增加的审批模板时，在模板对应的操作列单击**编辑**，修改对应参数后单击**提交**。
- **删除审批模板：**当不再使用已增加的审批模板时，在模板对应的操作列单击**删除**，在弹出的对话框中单击**确定**。

配置审批规范

最近更新时间：2023-02-08 16:21:45

DMC 提供 SQL 变更、权限申请、数据导入、数据导出审批规范，默认关联审批模板中的系统预设规范预置模板，您可根据实际审批需求，修改审批规范关联的审批模板。审批规范类型与工单类型一一对应，工单审批流程按照审批规范关联的审批模板执行。系统预设规范预置模板审批工单的节点顺序依次为实例DBA、管理员。

前提条件

- 已在系统管理 > 审批模板中配置审批模板，具体操作请参见配置审批模板。
- 操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

- 登录 DMC 控制台。
 - 在顶部菜单栏，选择系统管理 > 审批规范。
- 审批规范

规范名称	工单类型	关联模板
SQL变更审批规范	sql	系统预设规范(1000)
权限申请审批规范	permission_apply	系统预设规范(1000)
- 在规范对应的关联模板列，鼠标悬停至模板名称上，单击.
 - 在弹出的对话框中，单击更改，选择待关联的审批模板，确认无误后，单击提交。
- 提交成功后，与审批规范对应的工单类型，工单审批流程将按照新关联的审批模板执行。

审批模板

模板名称

t

模板备注

SQL变更审批

审批节点

审批顺序	节点名称	操作
0	实例 Owner	删除
1	实例 DBA	删除

提交

取消

管理 SQL 规范

最近更新时间：2023-02-08 16:33:14

DMC 预置数据库类型为 MySQL 和 TDSQL 的 SQL 管理规范，包括 **SQL 窗口操作规范**和 **SQL 评审规范**，并支持自定义 SQL 管理规范，包括新增、修改和删除规范。实例绑定 SQL 管理规范后，SQL 窗口及数据变更的相关的 SQL 操作将按照绑定的管理规范约束用户的 SQL 操作，提高 SQL 操作的规范性，保证数据库的安全性。

预置的规范名称为 **MySQL 默认**和 **TDSQL 默认**。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

查看管理规范

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**系统管理** > **管理规范**。
3. 查看管理规范列表。

管理规范

新增	规范id	规范名称	数据库类型	关联实例数	设置默认	操作
	2	MySQL 默认	mysql	37	<input type="checkbox"/>	编辑
	2419	TDSQL 默认	tdsql	0	<input type="checkbox"/>	编辑
	2399	自定义规范	mysql	2	<input type="checkbox"/>	编辑
	2405	自定义规范	mysql	0	<input type="checkbox"/>	编辑 删除
	2408	自定义规范	mysql	0	<input type="checkbox"/>	编辑 删除
	2409	自定义规范	mysql	1	<input type="checkbox"/>	编辑
	2476	自定义规范	mysql	1	<input type="checkbox"/>	编辑
	2480	自定义规范	tdsql	1	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑
	2482	自定义规范	mysql	1	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑
	2509	自定义规范	mysql	0	<input type="checkbox"/>	编辑 删除

- **数据库类型**：管理规范适用的数据库类型，包括 MySQL 和 TDSQL。
 - **关联实例数**：管理规范关联的实例数量，将鼠标悬停至 ，显示关联的实例 ID。
 - **设置默认**：MySQL 和 TDSQL 数据库类型必须各有一个管理规范设置为默认。
 - **编辑**：单击编辑，进入管理规范详情页面，可查看 **SQL 窗口操作规范**和 **SQL 评审规范**细则，并支持启用或不启用具体规范。
- 预置的管理规范仅支持查看，不支持修改具体规范状态。
- **MySQL 默认**：**SQL 窗口操作规范**

MySQL 默认 mysql

SQL 窗口操作规范		SQL 评审规范	
id	规范名称	SQL 语句类型	启用状态
2	允许常用查询类语句 (默认)	Select, Union, Show, Explain	<input checked="" type="checkbox"/>
1001	允许插入数据	Insert	<input type="checkbox"/>
1002	允许删除数据	Delete	<input type="checkbox"/>
1003	允许更新数据	Update	<input type="checkbox"/>
2001	允许创建数据库	CreateDatabase	<input type="checkbox"/>
2002	允许删除数据库	DropDatabase	<input type="checkbox"/>
2003	允许修改数据库	AlterDatabase	<input type="checkbox"/>
2101	允许创建表	CreateTable	<input type="checkbox"/>
2102	允许删除表	DropTable	<input type="checkbox"/>
2103	允许修改表	AlterTable	<input type="checkbox"/>
2104	允许重命名表	RenameTable	<input type="checkbox"/>
2105	允许清空表	TruncateTable	<input type="checkbox"/>
2106	允许检查表	CheckTable	<input type="checkbox"/>
2107	允许分析表	AnalyzeTable	<input type="checkbox"/>
2108	允许优化表	OptimizeTable	<input type="checkbox"/>
2109	允许修复表	RepairTable	<input type="checkbox"/>
2201	允许创建索引	CreateIndex	<input type="checkbox"/>
2202	允许删除索引	DropIndex	<input type="checkbox"/>
2301	允许创建视图	CreateView	<input type="checkbox"/>
2302	允许删除视图	DropView	<input type="checkbox"/>
3001	允许创建用户	CreateUser	<input type="checkbox"/>
3002	允许删除用户	DropUser	<input type="checkbox"/>
3003	允许修改用户	AlterUser	<input type="checkbox"/>
3004	允许重命名用户	RenameUser	<input type="checkbox"/>
3005	允许设置密码	SetPwd	<input type="checkbox"/>
3006	允许设置角色	SetRole	<input type="checkbox"/>
3007	允许设置默认角色	SetDefaultRole	<input type="checkbox"/>
3008	允许授权	Grant	<input type="checkbox"/>
3101	允许Kill	Kill	<input type="checkbox"/>
3102	允许Binlog	Binlog	<input type="checkbox"/>
9999	允许不能识别的语句 (启用有风险)	Unknown	<input type="checkbox"/>

○ MySQL 默认：SQL 评审规范

- TDSQL 默认: SQL 窗口操作规范

TDSQL 默认 tdsq1

SQL 窗口操作规范

SQL 评审规范

id	规范名称	SQL 语句类型	启用状态
2	允许常用查询类语句 (默认)	Select, Union, Show, Explain	<input checked="" type="checkbox"/>
1001	允许插入数据	Insert	<input type="checkbox"/>
1002	允许删除数据	Delete	<input type="checkbox"/>
1003	允许更新数据	Update	<input type="checkbox"/>
2001	允许创建数据库	CreateDatabase	<input type="checkbox"/>
2002	允许删除数据库	DropDatabase	<input type="checkbox"/>
2003	允许修改数据库	AlterDatabase	<input type="checkbox"/>
2101	允许创建表	CreateTable	<input type="checkbox"/>
2102	允许删除表	DropTable	<input type="checkbox"/>
2103	允许修改表	AlterTable	<input type="checkbox"/>
2104	允许重命名表	RenameTable	<input type="checkbox"/>
2105	允许清空表	TruncateTable	<input type="checkbox"/>
2106	允许检查表	CheckTable	<input type="checkbox"/>
2107	允许分析表	AnalyzeTable	<input type="checkbox"/>
2108	允许优化表	OptimizeTable	<input type="checkbox"/>
2109	允许修复表	RepairTable	<input type="checkbox"/>
2201	允许创建索引	CreateIndex	<input type="checkbox"/>
2202	允许删除索引	DropIndex	<input type="checkbox"/>
2301	允许创建视图	CreateView	<input type="checkbox"/>
2302	允许删除视图	DropView	<input type="checkbox"/>
3001	允许创建用户	CreateUser	<input type="checkbox"/>
3002	允许删除用户	DropUser	<input type="checkbox"/>
3003	允许修改用户	AlterUser	<input type="checkbox"/>
3004	允许重命名用户	RenameUser	<input type="checkbox"/>
3005	允许设置密码	SetPwd	<input type="checkbox"/>
3006	允许设置角色	SetRole	<input type="checkbox"/>
3007	允许设置默认角色	SetDefaultRole	<input type="checkbox"/>
3008	允许授权	Grant	<input type="checkbox"/>
3101	允许Kill	Kill	<input type="checkbox"/>
3102	允许Binlog	Binlog	<input type="checkbox"/>
9999	允许不能识别的语句 (应用有风险)	Unknown	<input type="checkbox"/>

○ TDSQL 默认：SQL 评审规范

TDSQL 默认 tdsq

SQL 窗口操作规范		SQL 评审规范			
id	规范名称	SQL示例	评审结果	启用状态	
1001	不能删除数据库	DROP DATABASE test;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1002	不能删除表	DROP TABLE test;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1003	不能清空表	TRUNCATE TABLE test;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1004	不能删除列	ALTER TABLE test DROP COLUMN id;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1005	DELETE/UPDATE 操作必须携带 WHERE 条件	DELETE FROM test;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1006	DML 操作的 WHERE 条件不能永远为真	DELETE FROM test WHERE 2 > 1 AND 3 > 2;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1007	不能使用 USE 指定数据库	USE test;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1008	不能在 SQL 中指定字符集	SET NAMES utf8;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1009	不支持事务	BEGIN;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1010	不支持临时表	CREATE TEMPORARY TABLE test;	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1101	分布式表创建, shardkey必须是int、bigint、smallint、char...	create table t_1(a tinyint primary key, b int)shardkey=a	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
1102	分布式表插入或更新, shardkey字段值不能有中文	insert into test_t_1(a, b) values("shujuku数据库", 123)	强制改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
2001	创建表需要存在主键	CREATE TABLE test (id bigint(20) NOT NULL) ENGINE=I...	风险改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
2002	需要指定建立 InnoDB 的存储引擎	CREATE TABLE test (id bigint(20) NOT NULL) ENGINE=...	风险改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
2003	DELETE/UPDATE 语句需要携带 LIMIT 选项	DELETE FROM test WHERE id > 10;	风险改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
2004	DELETE/UPDATE 语句不要携带 ORDER BY 选项	DELETE FROM test ORDER BY id;	风险改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
2101	分布式表写操作, 若使用透传功能, 一次透传一个set	/"sets.set1,set2"/insert into t_1(a, b) values("shujuku", 123)	风险改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3001	创建表建议存在索引	CREATE TABLE test (id bigint(20) NOT NULL) ENGINE=I...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3002	创建表不建议使用外键	CREATE TABLE test (f1 bigint(20) NOT NULL,CONSTRAI...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3003	不建议创建分区表	CREATE TABLE test (id bigint(20) NOT NULL) PARTITIO...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3004	表字段建议要有注释	CREATE TABLE test (id bigint(20) NOT NULL) ENGINE=I...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3005	表名字段名不建议为保留字	CREATE TABLE charset (charset bigint(20) NOT NULL) E...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3006	同一张表的多条 ALTER 语句建议合为一条	ALTER TABLE test ADD COLUMN f1 int;ALTER TABLE te...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3101	分布式表创建, 建议shardkey字段放到SQL最后	CREATE TABLE t_1 (id INT key NOT NULL, hired date) sh...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3102	分布式表join或子查询, 建议不要将分布式表和普通表关联	select t_shard.name, t_no_shard.a from t_shard join t_no_...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3103	分布式表join或子查询, 建议用shardkey进行匹配	select t_1.shark_key from t_2 join t1 on t_1.not_shark_key...	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3104	分布式表查询, 建议带上shardkey字段	select shark_key from t_1 where not_shark_key = 1	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	
3105	分布式表操作, 不建议使用透传功能	/"sets.set1,set2"/select a from t_1 where a = 1	建议改进项	<input checked="" type="checkbox"/>	

○ 删除：单击删除，可删除已添加的管理规范。

仅关联实例数为0的管理规范支持删除，预置的管理规范和关联实例数不为0的管理规范不支持删除。

新增管理规范

1. 在管理规范页面上方单击新增。
2. 在弹出的对话框中，选择数据库类型、输入规范名称，单击提交。

新增管理规范

数据库类型 *

MySQL

规范名称 *

请输入规范名称

提交

取消

3. 在规范对应的操作列单击编辑。

4. 在管理规范详情页面，分别选择 **SQL 窗口操作规范**和 **SQL 评审规范**页签，查看和启用具体规范。

相关操作

管理规范与实例关联后，实例 SQL 窗口及数据变更的相关的 SQL 操作将按照绑定的管理规范约束用户的 SQL 操作。实例绑定管理规范的操作请参见 [编辑实例管理规范（管理员）](#)。

查看并下载操作审计

最近更新时间：2023-02-08 16:21:45

DMC 支持对实例管理、工单管理、数据管理、系统管理、SQL 窗口、登录模块等各模块的操作进行审计记录，并支持查看操作详情和下载操作审计记录，以使用户快速定位数据库问题及审计。

前提条件

操作用户所属角色为 DMC 管理员角色。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择系统管理 > 操作审计。
3. 通过以下两种方式筛选和查看操作审计列表。

操作审计

功能模块

全部 实例管理 工单管理 数据管理 系统管理 SQL 窗口 登录模块

操作时间

选择时间


多个关键字用横线“|”分隔，多个过滤标签用回车键分隔

Q 下载

用户名	功能模块	操作	操作内容	实例名称	数据库名	源数据库实例信息	工单号	操作时间	操作
z	系统管理	审批模板	编辑审批模板，模板名: test	-	-	-	-	2023-02-08 10:34:03	详情
F	登录	登录到个人版	-	-	-	cd8-9mmsf8dr	-	2023-02-07 21:13:28	详情
s	系统管理	用户管理	激活用户: meralzhangi1000028...	-	-	-	-	2023-02-07 16:19:17	详情
n	系统管理	管理规范	修改默认管理规范: ["规范ID": "...	-	-	-	-	2023-02-07 16:18:14	详情
n	系统管理	管理规范	修改默认管理规范: ["规范ID": "...	-	-	-	-	2023-02-07 16:18:10	详情
z	系统管理	管理规范	修改默认管理规范: ["规范ID": "...	-	-	-	-	2023-02-07 16:17:34	详情
z	系统管理	管理规范	修改默认管理规范: ["规范ID": "...	-	-	-	-	2023-02-07 16:15:52	详情
d	系统管理	管理规范	编辑管理规范: ["规范ID": "248...	-	-	-	-	2023-02-07 15:31:50	详情
d	系统管理	管理规范	修改默认管理规范: ["规范ID": "...	-	-	-	-	2023-02-07 15:31:43	详情
d	系统管理	审批模板	修改审批模板，模板名: viba_tpl	-	-	-	-	2023-02-07 15:29:20	详情

共 17228 条

10 条 / 页 1 / 1723 页

- 在页面上方选择功能模块和操作时间进行过滤。
 - 在页面右侧搜索框中选择数据库名等资源属性进行搜索。
4. 查看操作详情和下载操作审计列表。
 - **查看操作详情：**查看已过滤的操作审计记录，并可在操作审计记录对应的操作列单击详情，查看操作详情。
 - **下载操作审计列表：**在过滤出的操作审计列表右侧单击，下载操作审计。
- 系统将以.csv格式导出当前页面的操作审计。

SQL 窗口

最近更新时间：2022-10-13 11:29:19

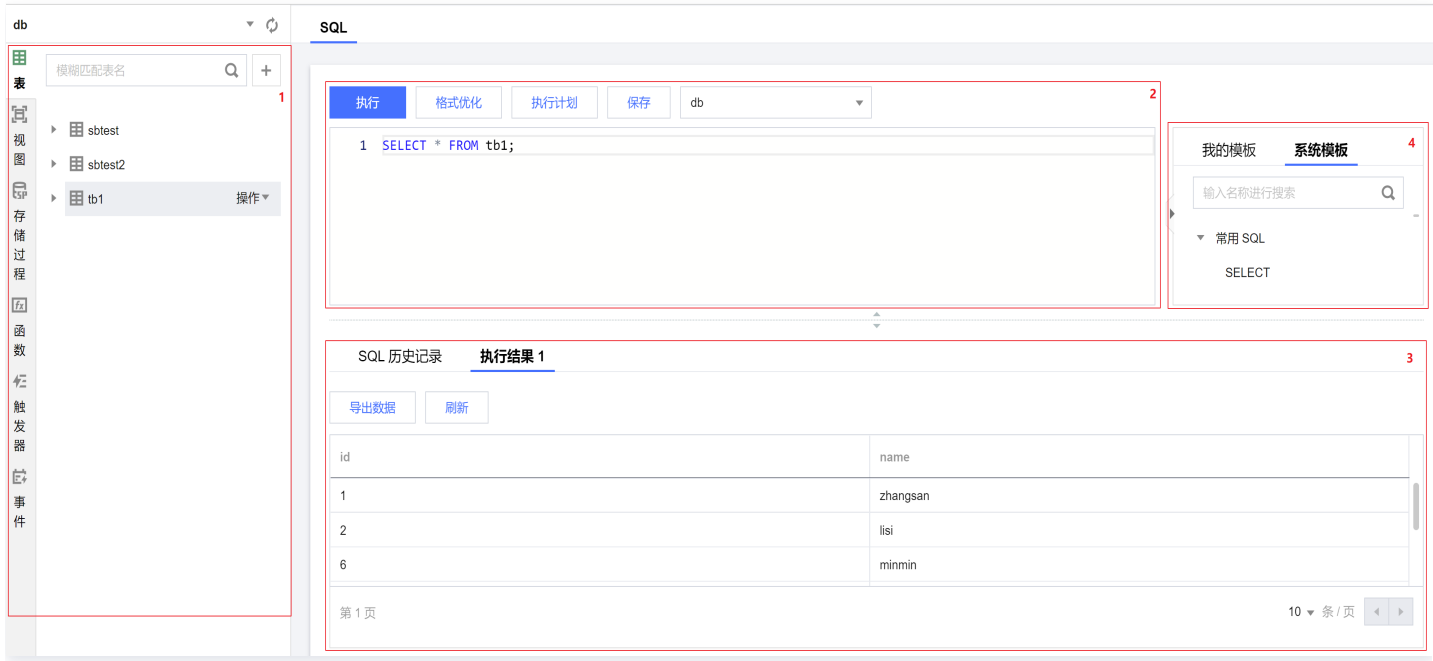
操作场景

SQL 窗口为用户提供界面化 SQL 编译器，预置常用 SQL 模板，并支持用户自定义执行 SQL 语句，方便用户通过界面查询和管理数据库数据。

SQL 窗口还支持以下功能：

- SQL 格式优化
- 查看 SQL 命令执行计划
- 保存自定义 SQL 为模板
- 查看和导出 SQL 执行结果
- 查看SQL执行记录

SQL 窗口区域介绍



序号	区域	说明
1	可视化操作区域	<ul style="list-style-type: none">• 表：<ul style="list-style-type: none">○ 支持查看当前数据库中的所有表，包含表的字段、索引。○ 支持单击目标表新增、删除、复制、提交、导出和快捷查看数据。○ 支持单击目标表右侧的操作按钮选择 SQL 操作、编辑表结构、表信息查看、建表语句查看、重命名、Drop Table、Truncate Table、创建同结构表等操作。• 可编程对象： 包括视图、存储过程、函数、触发器、事件，支持新建、查看、执行和管理可编程对象等操作。
2	SQL 语句执行	输入 SQL 语句后单击执行，对数据库进行操作，并支持格式优化、执行计划、保存当前 SQL 语句

	区域	为我的模板等操作。
3	执行结果区域	执行 SQL 语句后，展示执行结果，并支持导出数据。 单击 SQL 历史记录 ，可查看历史执行 SQL 语句、执行时间、执行结果等信息。
4	快捷模板区域	包括 系统模板 和 我的模板 ，预置的 系统模板 包括常用 SQL、SHOW 命令、表及索引、视图、函数/存储过程、触发器、事件、权限与用户等相关的 SQL 语句模板。 用户自定义保存的 SQL 语句，在 我的模板 区域显示。

前提条件

已具备目标库或表的查询权限。申请权限，请参见 [权限管理（普通用户）](#)。如果需要更多操作权限，请参见 [管理 SQL 规范](#)，对目标数据库实例绑定的管理规范进行编辑。

操作步骤

1. 登录 [DMC 控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏中，单击 **SQL 窗口**。
3. 搜索并选择数据库实例和库。
4. 在 SQL 语句执行区域输入 SQL 语句，单击**执行**。

❗ 说明

可在右侧**系统模板**区域选择模板SQL语句并进行修改后，单击**执行**。

5. （可选）单击**保存**，可将当前的 SQL 语句保存至**我的模板**。

保存我的SQL

名称

Test

适用范围

☐ 所有实例

☐ 当前实例

☒ 当前库

SQL

SELECT * FROM tb1

确定

取消