

# 麦聪 DaaS 平台

产品使用文档

版本：3.6.1

麦聪软件

# 目录

麦聪 DaaS 平台 .....	1
产品使用文档 .....	1
1、 欢迎使用 DaaS 平台 .....	6
1.1 产品介绍 .....	6
1.2 麦聪 DaaS 平台特点 .....	6
1.3 平台首页 .....	7
2、 系统登陆与退出 .....	7
2.1 登陆 .....	7
2.2 登陆鉴权 .....	8
2.3 退出 .....	9
3、 系统介绍 .....	10
3.1 主界面介绍 .....	10
3.2 数据市场 .....	11
3.2.1 数据市场 .....	11
3.2.2 我的空间（用户） .....	12
3.2.3 数据 API 详情 .....	12
3.2.3.1 没有数据调用权限.....	12
3.2.3.2 获取数据 .....	13
3.2.3.3 获取链接 .....	14
3.3 高级搜索 .....	15
3.3.1 查看数据表信息 .....	15
3.3.2 表信息 .....	16
3.3.2.1 收藏 .....	16
3.3.2.2 编辑表信息 .....	17
3.3.2.3 编辑字段信息 .....	17
3.3.2.4 加入探查 .....	17
3.3.3 数据样本 .....	18
3.3.4 数据探查 .....	18
3.3.5 探查设置 .....	19
3.3.6 高级设置 .....	20
3.4 数据目录 .....	21
3.4.1 维护主目录与筛选表.....	21
3.4.2 维护子目录 .....	22
3.4.2.1 修改 .....	22
3.4.2.2 删除 .....	22
3.4.3 管理目录和对应表 .....	23
3.4.3.1 添加表 .....	23
3.4.3.2 删除表 .....	23
3.4.4 标签管理 .....	24
3.4.4.1 新增标签 .....	24

3.4.4.2 修改标签 .....	25
3.4.4.3 删除标签 .....	25
3.4.4.4 设置标签 .....	25
3.5 数据质量 .....	26
3.5.1 质量报告 .....	26
3.5.2 质量配置 .....	27
3.5.2.1 时间设置 .....	28
3.5.2.2 运行时常 .....	28
3.5.2.3 运行项 .....	28
3.5.2.4 删除设置 .....	28
3.5.3 探查配置 .....	29
3.6 数据 API .....	30
3.6.1 API 目录 .....	30
3.6.1.1 新增 .....	30
3.6.1.2 修改 .....	31
3.6.1.3 删除 .....	31
3.6.1.4 添加子目录 .....	31
3.6.1.5 添加 API .....	32
3.6.2 API 配置 .....	33
3.6.2.1 “配置”方式进行参数配置 .....	34
3.6.2.1.1 添加请求参数 .....	35
3.6.2.1.2 测试界面 .....	35
3.6.2.2 “代码”方式进行参数配置 .....	36
3.6.3 用户分析 .....	39
3.6.4 API 路径管理 .....	41
3.6.5 API 管理 .....	43
3.6.5.1 操作框 .....	43
3.6.5.2 批量操作 .....	43
3.6.5.2.1 删除 .....	44
3.6.5.2.2 下线 .....	45
3.6.5.2.3 取消操作 .....	45
3.6.5.3 查看 .....	45
3.6.5.4 发布&下线 .....	46
3.6.5.5 删除 API .....	47
3.6.5.6 分享 API .....	48
3.6.5.6.1 API 下载 .....	48
3.6.5.6.2 应用链接 .....	49
3.6.5.7 修改 API .....	50
3.6.5.8 复制 API .....	51
3.7 SQL 查询 .....	51
3.7.1 选择数据库 .....	51
3.7.2 选择数据表 .....	52
3.7.3 操作框 .....	52
3.7.3.1 保存 .....	52

3.7.3.2 运行 .....	52
3.7.3.3 格式化 .....	52
3.7.3.4 database 选择 .....	53
3.7.4 结果框 .....	53
3.7.4.1 导出 .....	53
3.7.4.2 历史查询 .....	54
3.7.4.3 保存的查询 .....	54
3.7.4.4 历史导出 .....	54
3.8 系统设置 .....	54
3.8.1 用户管理 .....	55
3.8.1.1 新增用户 .....	55
3.8.1.1.1 角色 .....	55
3.8.1.1.2 群组 .....	55
3.8.1.2 修改用户信息 .....	56
3.8.1.3 删除用户 .....	56
3.8.2 切换主题 .....	57
3.8.3 信息审计 .....	57
3.8.4 权限管理 .....	58
3.8.4.1 新增权限组 .....	58
3.8.4.2 人员配置 .....	59
3.8.4.3 数据配置 .....	60
3.8.4.4 API 配置 .....	60
3.8.4.5 编辑权限组 .....	61
3.8.4.6 删除权限组 .....	61
3.8.5 数据配置 .....	61
3.8.5.1 新增数据源 .....	62
3.8.5.2 修改数据源 .....	62
3.8.5.3 删除数据源 .....	63
3.8.5.4 更新数据源 .....	63
3.8.5.5 定时更新 .....	64
3.8.5.6 删除定时更新 .....	64
3.8.6 各数据源详细配置 .....	65
<b>Mysql</b> .....	65
<b>PostgreSQL</b> .....	66
<b>Oracle</b> .....	66
<b>Hadoop 数据源配置</b> .....	67
3.9 我的设置 .....	69
3.9.1 个人中心 .....	69
3.9.1.1 我的收藏 .....	69
3.9.1.2 我的保存 .....	70
3.9.1.3 个人设置 .....	70
3.9.2 审批中心 .....	71
3.9.2.1 表权限申请 .....	71
3.9.2.2 API 权限申请 .....	72

3.9.2.3 撤回申请 .....	73
3.9.2.4 审批 .....	73
3.9.2.4.1 批准 .....	74
3.9.2.4.2 驳回 .....	74
3.9.2.4.3 查看 .....	74
3.9.3 帮助支持 .....	74
3.9.4 关于我们 .....	75
3.9.5 退出系统 .....	76
4. 附录 .....	77
4.1 配置 Kerberos.....	77
4.1.1 安装 Kerberos 客户端.....	77
4.1.2 将 KDC Server 上的 krb5.conf 文件拷贝到 Kerberos 客户端 .....	78
4.1.3 修改 host 文件保证 Kerberos 客户端可以与集群之间通信 .....	78
4.1.4 测试 keytab 认证是否成功.....	78
4.1.5. 软件配置 .....	78

# 1、欢迎使用 DaaS 平台

## 1.1 产品介绍

伴随着当前企业数据碎片化，业务数据存储在不同的数据系统中，对于数据的目录管理和数据的消费都带来了非常大的挑战。比如用户希望通过对业务的理解搜索或按业务目录查看相关数据，在获得数据后希望快速消费不同数据源的数据都存在很大的挑战。在当今大数据普遍应用的阶段，用户在高并发和大数据量获取和下载的过程中也经常会出现不同的性能和稳定性问题，所以企业急需一套完整的应用平台软件系统，能支持企业对不同数据源的数据业务目录管理、搜索、数据查询和 API 服务发布以及 API 服务行为分析的完整功能，提高企业对数据的全生命周期管理，同时高效稳定提供用户对数据的消费能力，完整实现数据即服务（Data As a Service）的消费理念，让数据发挥对业务的更好服务。麦聪数据即服务平台主要根据企业业务用户在数据使用中的痛点和关注点，打造一个端到端的从数据的搜索、数据的理解、数据的查看和数据消费等闭环的数据流程，帮助企业级用户更开放地、更好地完成对数据的管理和使用。

## 1.2 麦聪 DaaS 平台特点

- 开箱即用：安装简便，提供绿色安装版；
- 部署模式：支持预置与云部署模式；
- 易用：界面简洁，无需培训，同时适用业务人员；
- 支持所有主流数据库：MySQL, Oracle, PostgreSQL, Hadoop, Hive 等；
- 低 TCO：无需再单独购置 ETL 工具；
- 全文检索：Google 式搜索快速找到所需数据；
- 100%自开发国产软件：满足某些企业对国产化的要求；
- 安全性高：权限管理贯穿整个平台；
- 集成性强：同一平台上原生的各个模块，天生无排斥性集成，可以一站

式进行数据发现、抓取、全文搜索、查看样本、下载、关注、数据众包与标签管理；

- API 服务自主发布：支持 IT、业务部门自主发布数据服务；
- 用户的数据行为分析：帮助为 IT 更好的管理数据资产；
- 数据超市：业务用户自助式的使用数据 API 产品；

## 1.3 平台首页



## 2、系统登陆与退出

### 2.1 登陆

登陆界面，访问 IP: port



## 2.2 登陆鉴权

登录时会对账号密码进行校验，若正确，则登录成功；若不正确，则会给出提示。



登陆成功,进入首页





## 登录失败,提示



## 2.3 退出

右上角个人中心，退出系统。



### 3、系统介绍

#### 3.1 主界面介绍

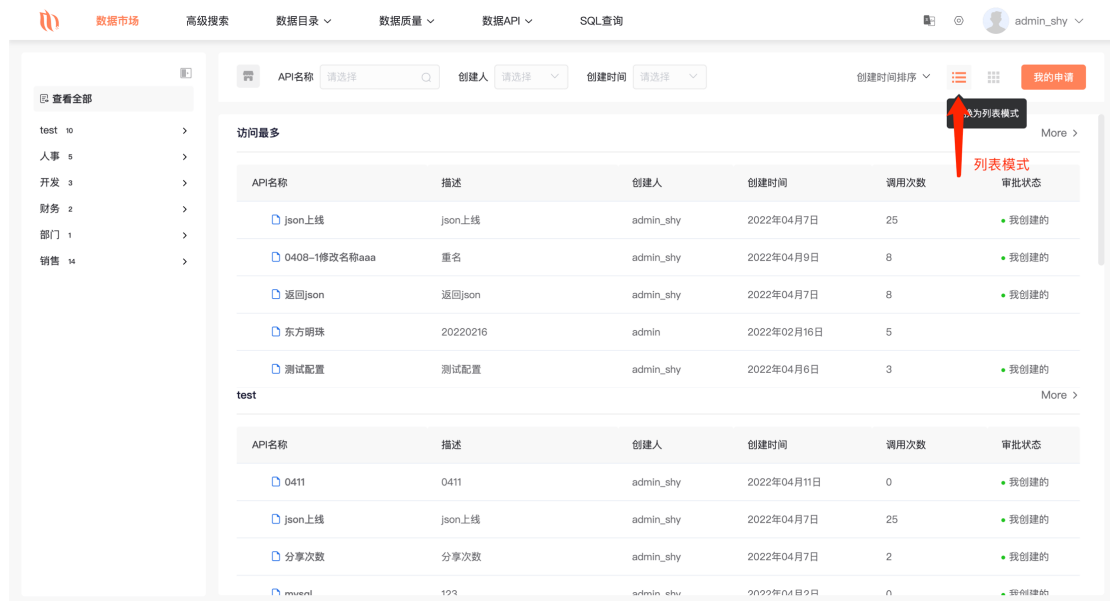
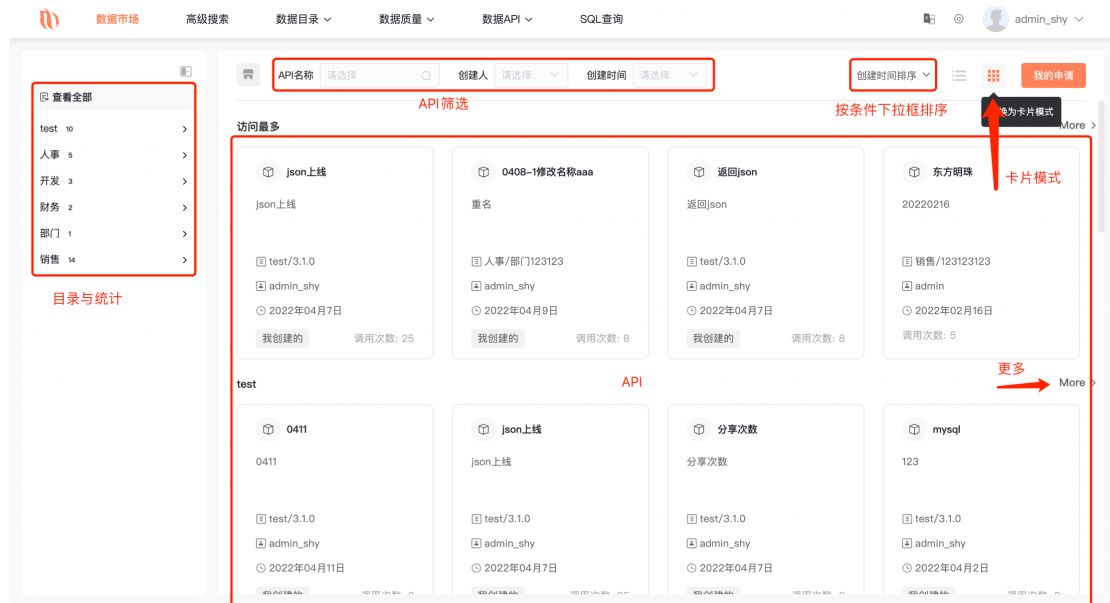
上方功能导航栏；中间数据库基本信息；下方快捷导航栏；右上角显示用户名、设置，隐藏有“个人中心”。



## 3.2 数据市场

### 3.2.1 数据市场

将数据 API 以数据超市的概念供所有用户任意挑选、调用。一站式的完成数据的权限申请、数据调用、数据下载，在首页中，用户可以看到目前访问次数最多的 API，以及 API 的基础信息，并且提供了多种过滤条件使用户能快速查找到某一个数据 API。管理员用户，以及数据管理员用户默认拥有所有数据 API 的调用权限。



### 3.2.2 我的空间（用户）

非管理员、数据管理员角色，拥有“我的空间”tab 页，仅展示自己创建，以及自己拥有调用权限的数据 API。供用户管理和调用。

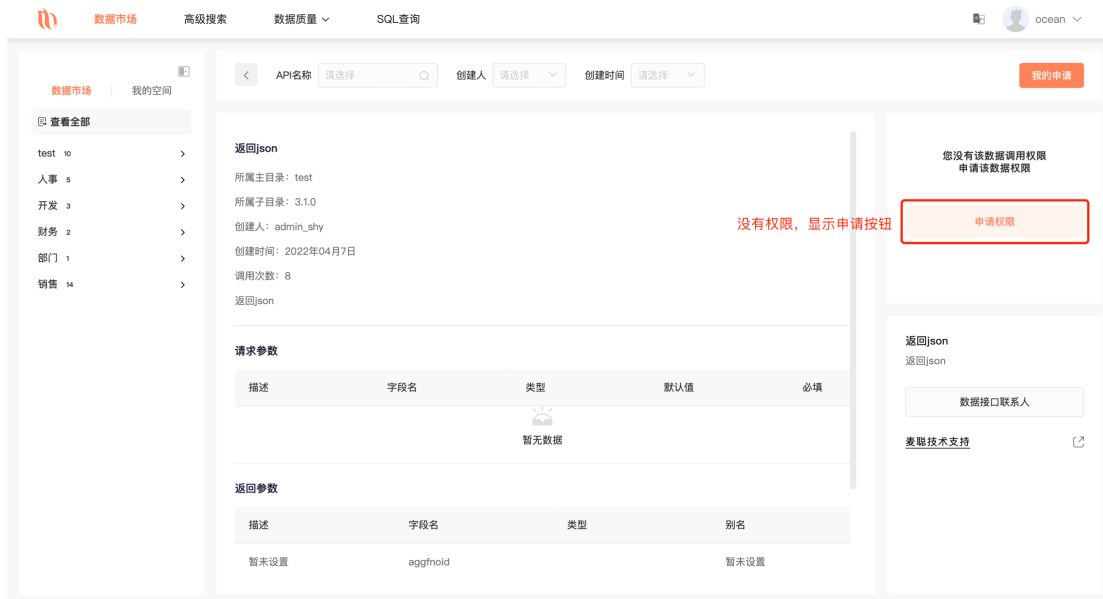


### 3.2.3 数据 API 详情

#### 3.2.3.1 没有数据调用权限

如果用户没有数据 API 的调用权限，那么可以实时的向 API 的创建者、管理员、数据管理员去申请权限（不允许重复提交相同的申请）。

##### 第一步



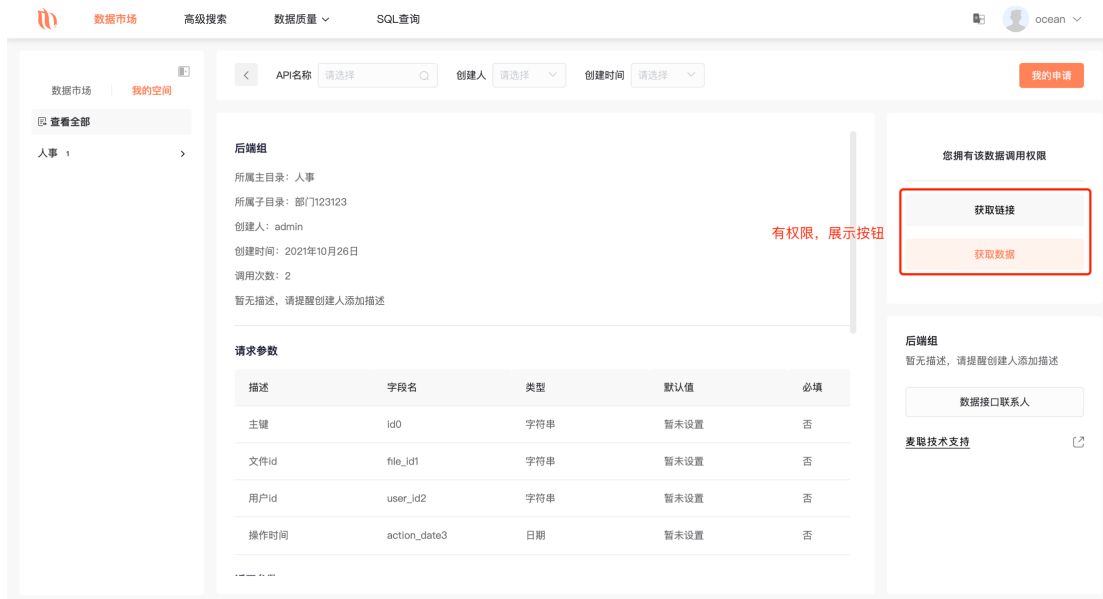
## 第二步



### 3.2.3.2 获取数据

如果用户拥有调用权限，即可查看数据。

## 第一步



## 第二步



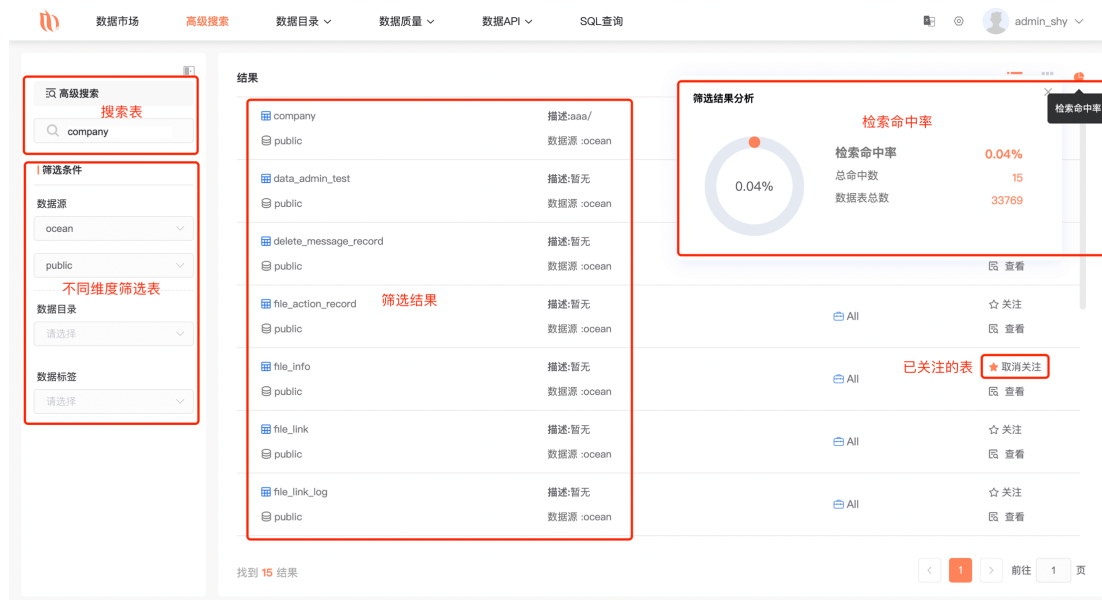
### 3.2.3.3 获取链接

同时也可以实时地去获取应用连接, 分享给他人调用。(需要先从权限校验接口当中获取 apiToken, 后方可获取到数据, 详情见接口文档)



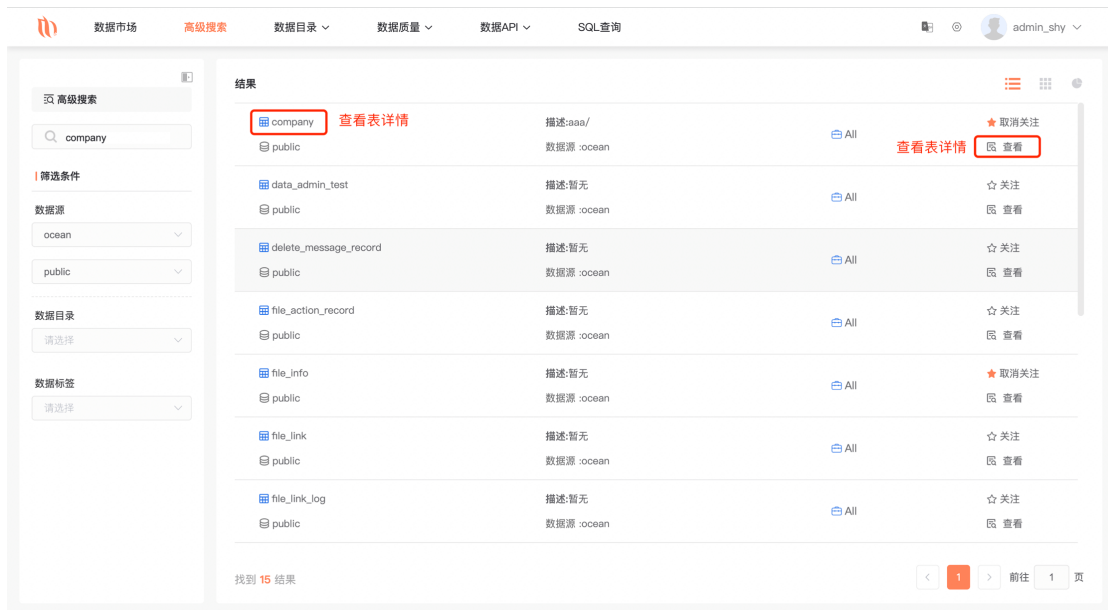
### 3.3 高级搜索

可通过页面上方的搜索框输入关键字进行搜索，页面中会显示含有关键字的数据表；也可通过搜索框下方的“数据库”、“数据目录”、“数据标签”筛选功能查看各个筛选条件下的数据表，右下角可选择页面。



#### 3.3.1 查看数据表信息

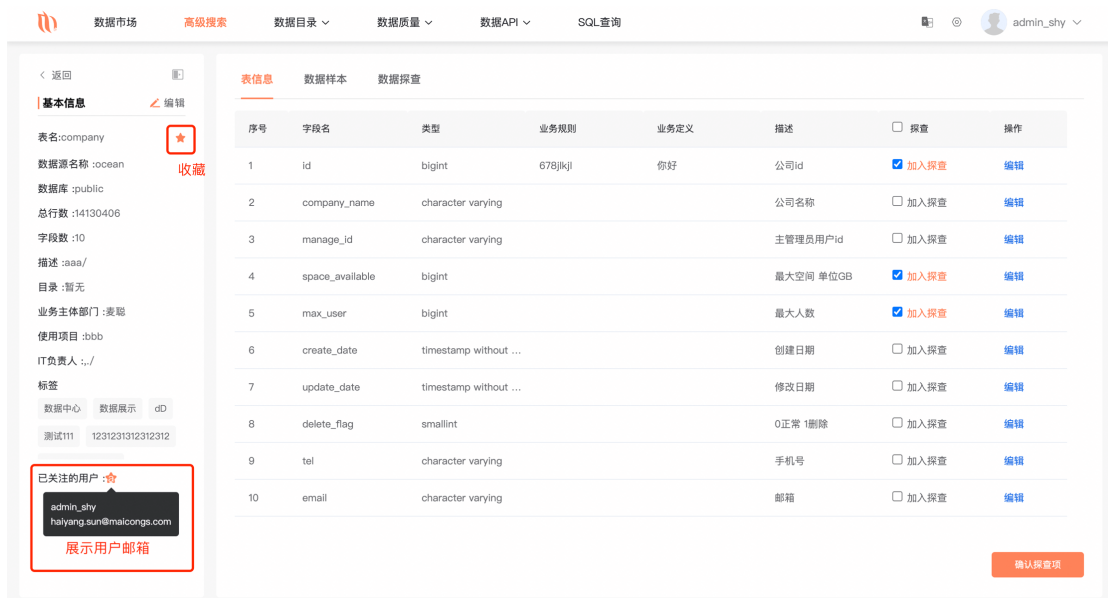
通过点击任何一张表的表名或“操作”按钮，会进入“表信息”页面。



### 3.3.2 表信息

#### 3.3.2.1 收藏

点击按钮后，当前用户收藏改数据表，可在“个人中心-我的收藏”中查看。收藏效果会在“关注的用户”中有体现。在“关注的用户”中显示该用户名的首字母，并在光标移动到该字母上时自动显示该用户名称和邮箱。





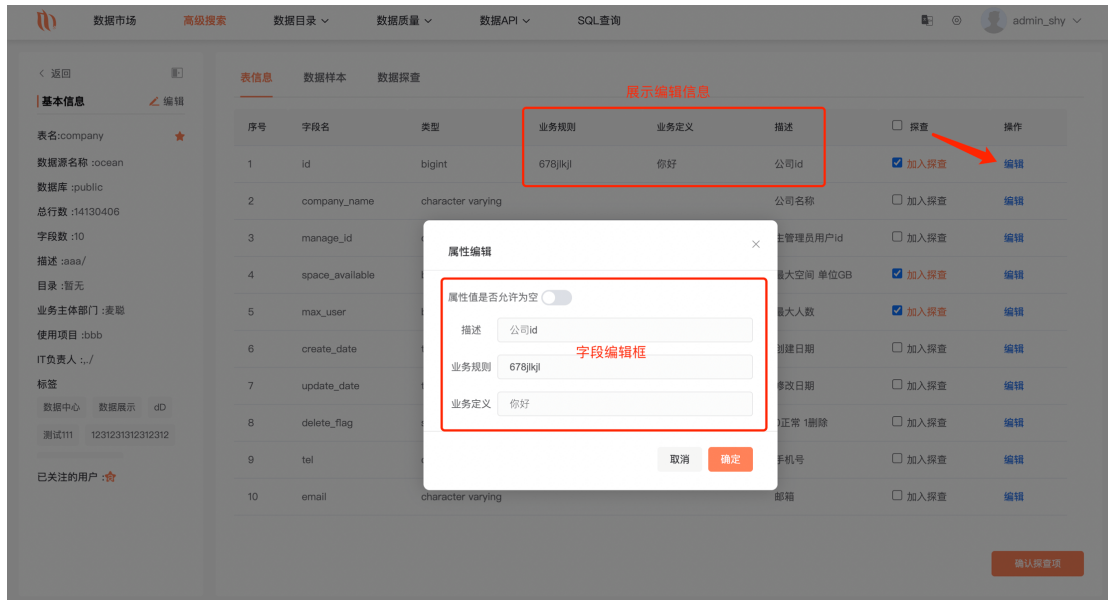
### 3.3.2.2 编辑表信息

点击“**编辑**”按钮弹出编辑框，可编辑描述、使用项目、IT负责人、业务主体部门，可新增标签，查看已选标签。



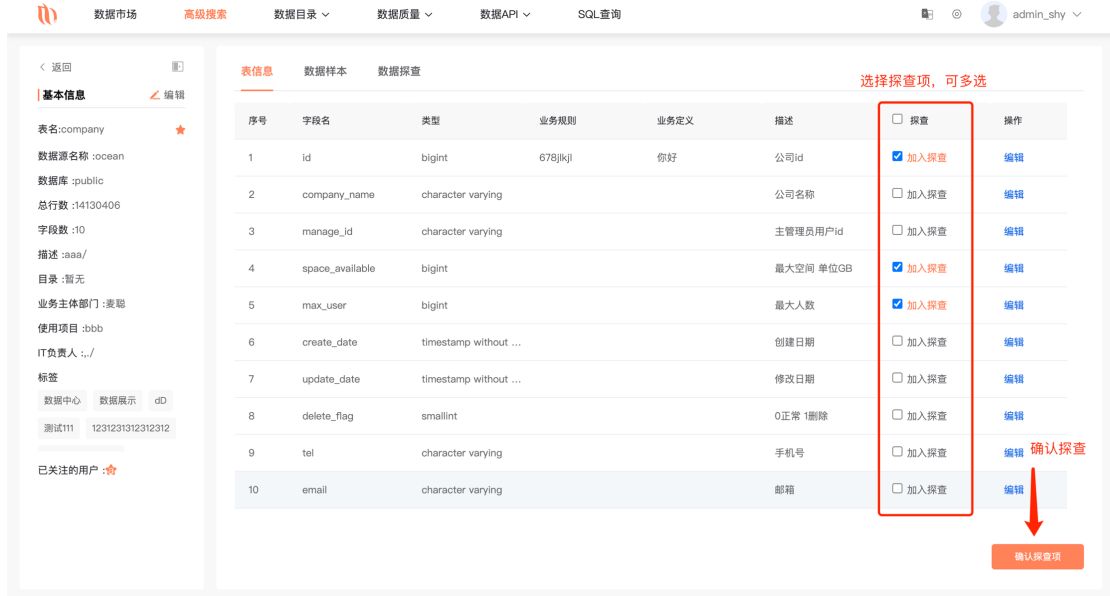
### 3.3.2.3 编辑字段信息

点击编辑按钮进入弹窗进行编辑

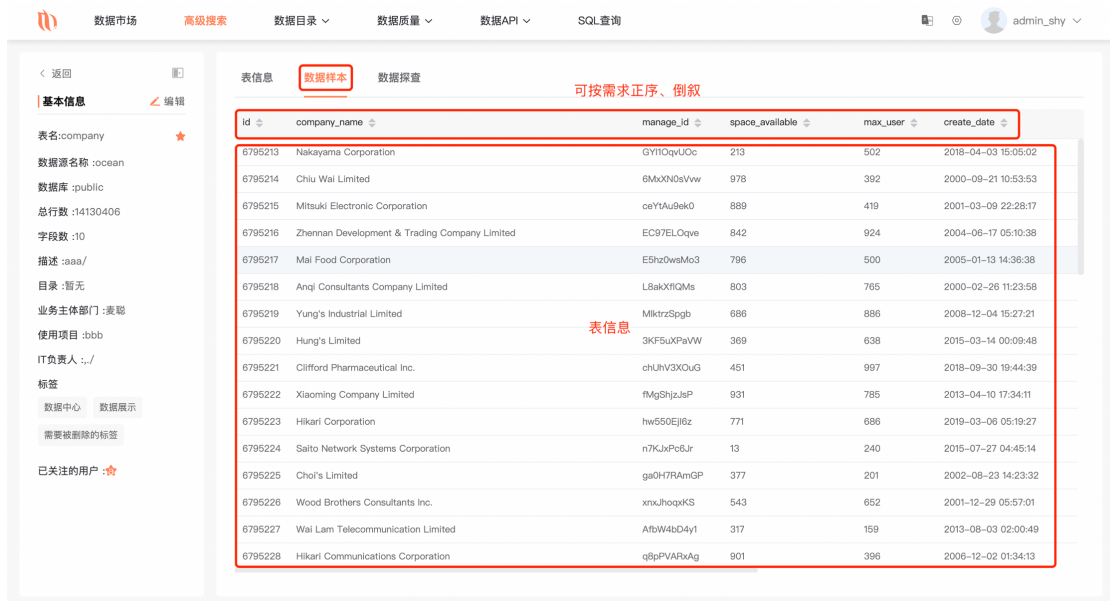


### 3.3.2.4 加入探查

选择探查项后点击确认探查项，进入“数据探查”页面。

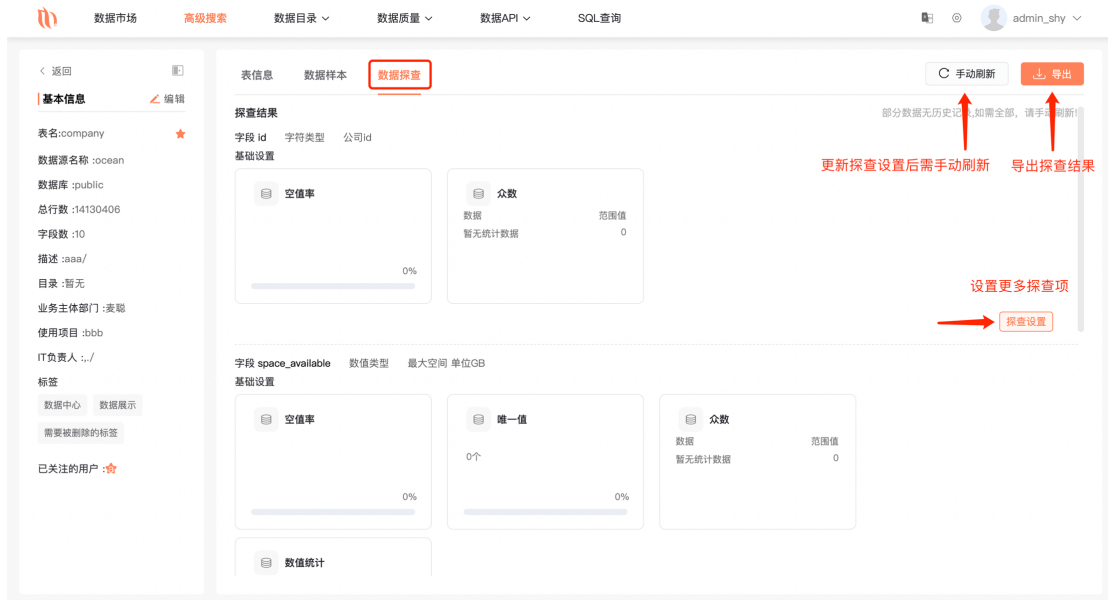
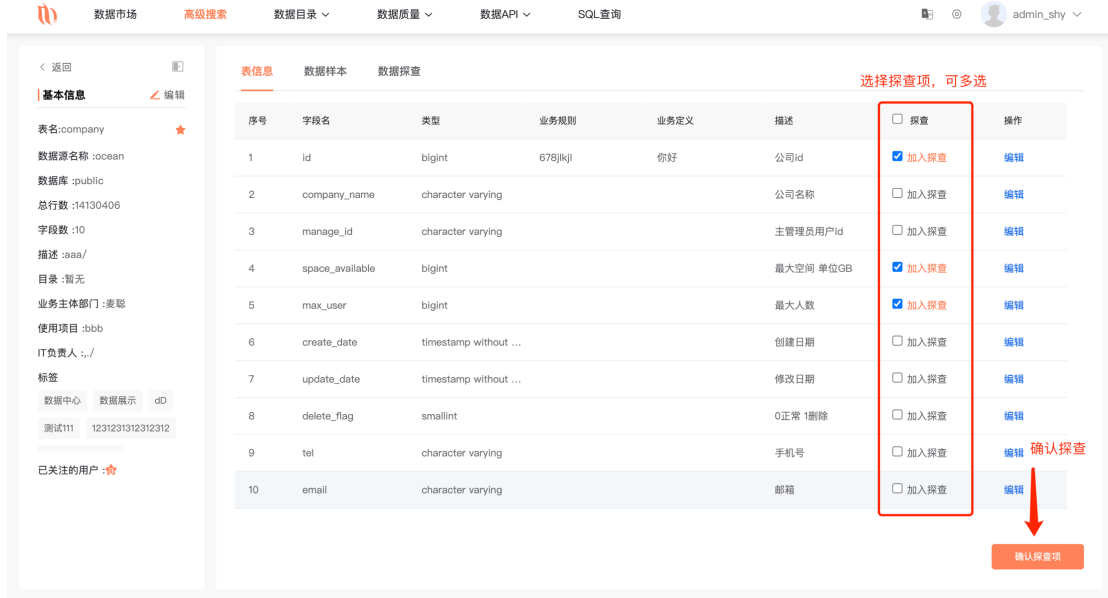


### 3.3.3 数据样本



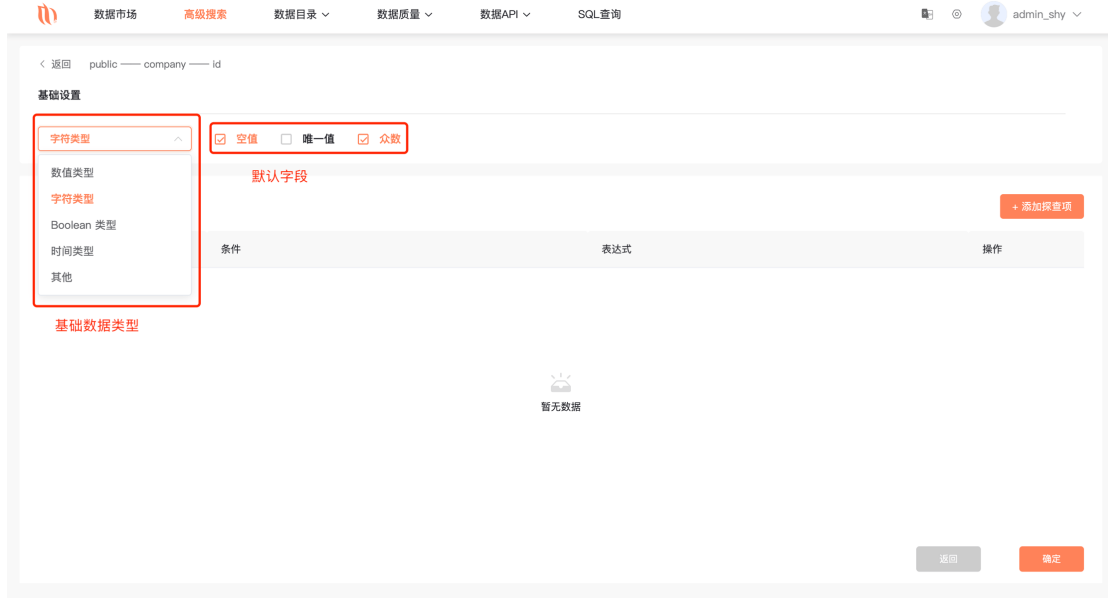
### 3.3.4 数据探查

需选择探查项, 展示探查结果、探查设置、手动刷新、导出。



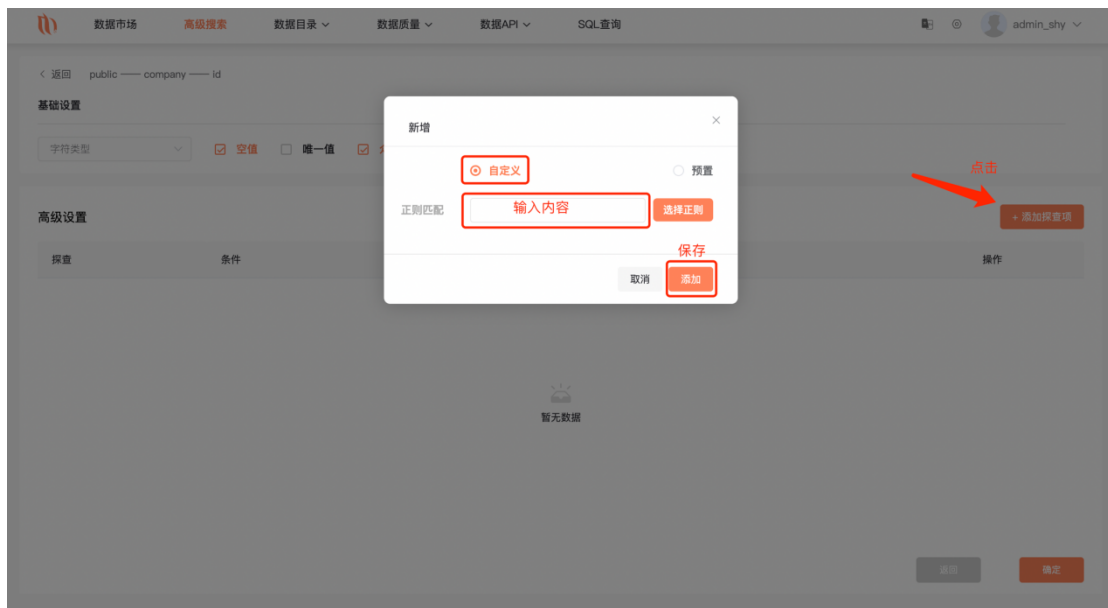
### 3.3.5 探查设置

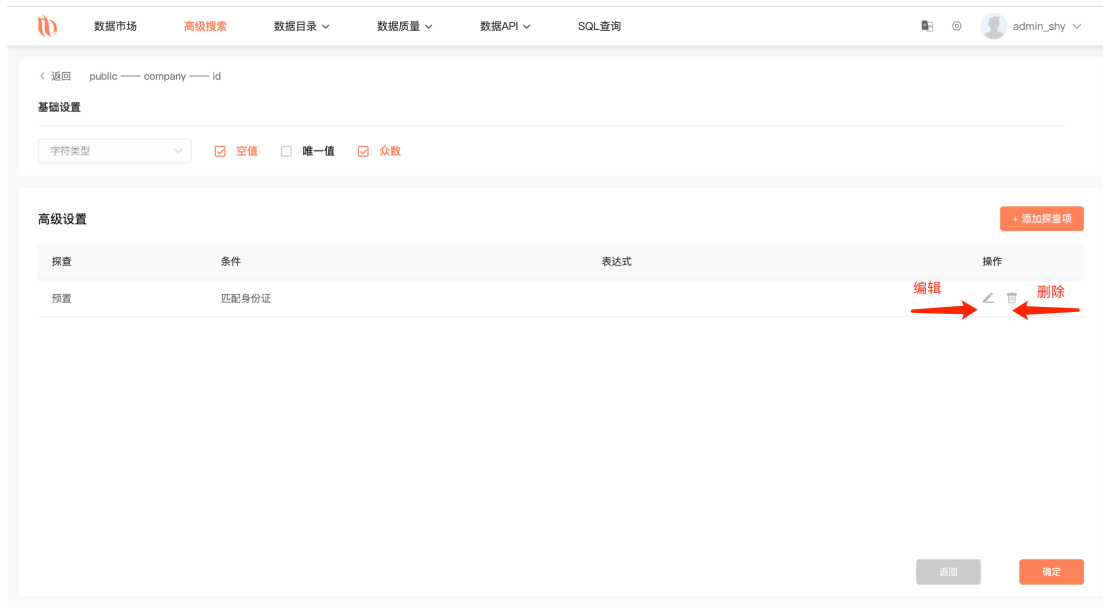
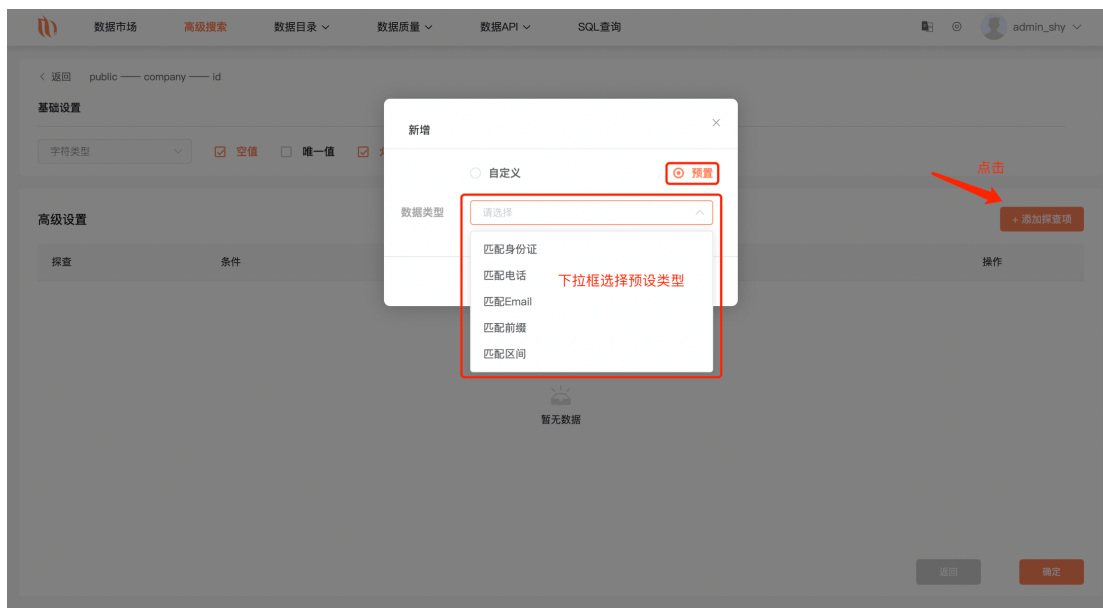
基础设置下拉框选择设置类型（字符类型、数据类型、字符类型、Boolean 类型、时间类型、其他类型）。



### 3.3.6 高级设置

可下拉框选则预设选项，点击自定义下拉框选择自定义选项，新增正则。列表可编辑、删除正则。





### 3.4 数据目录

#### 3.4.1 维护主目录与筛选表

数据目录包含主目录和子目录，每个主目录后方都有“+”号用来在对应的主目录中添加子目录，在目录行右边有个“+”号用来添加主目录，目录行下方有搜索框，用来通过关键字快速搜索主目录或子目录，选中一个主目录时，会显示出该目录下所有的表。



### 3.4.2 维护子目录

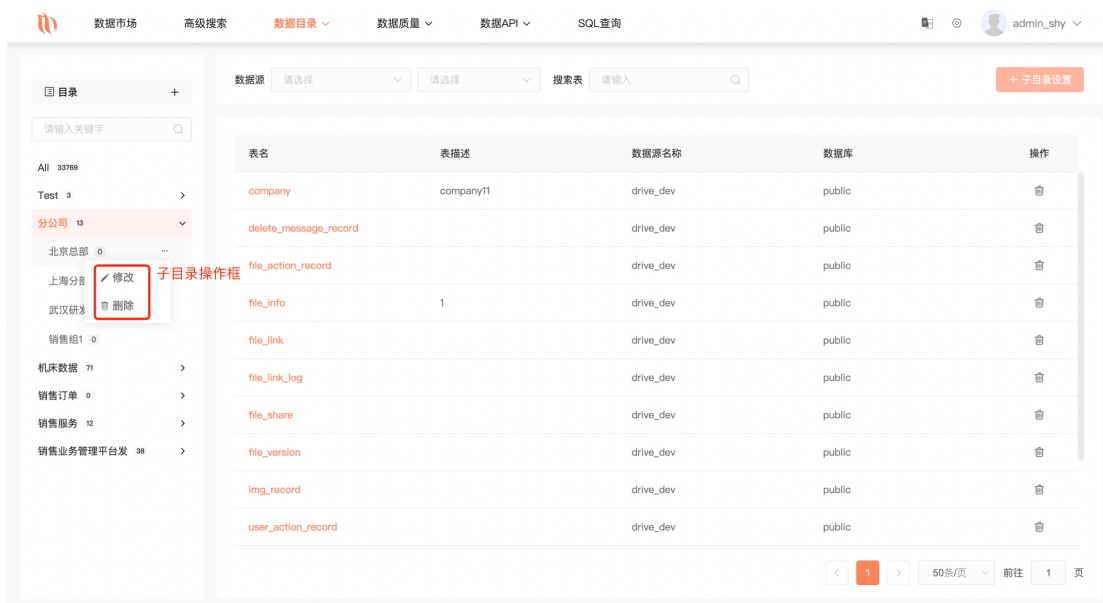
选中子目录，点击右侧“...”进行操作。

#### 3.4.2.1 修改

需要管理员角色账号，点击“...”中“修改”按钮，输入名称后回车，即可修改成功。

#### 3.4.2.2 删除

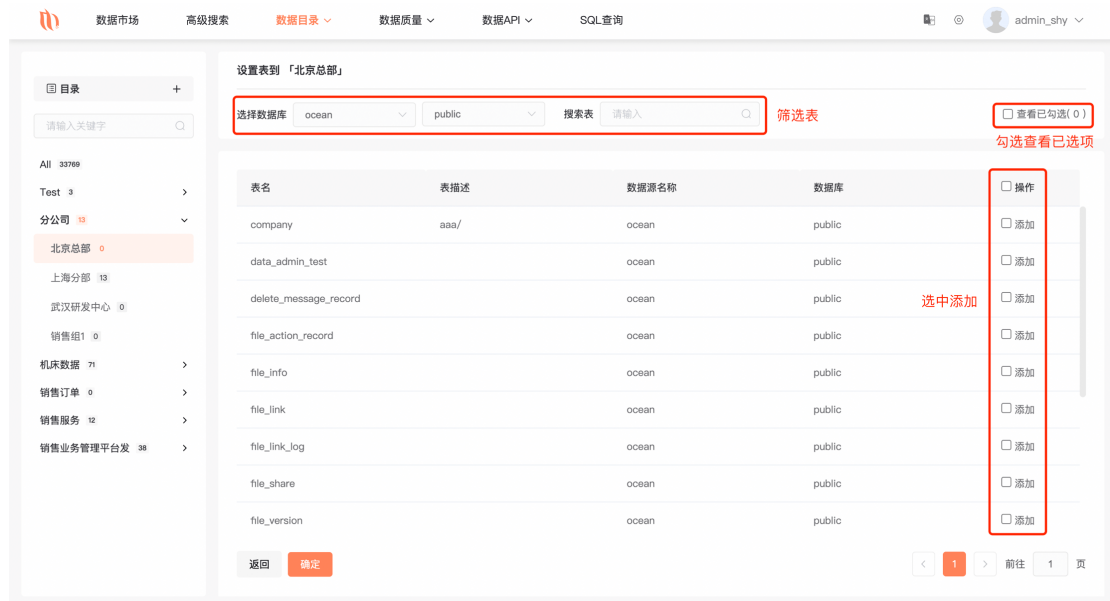
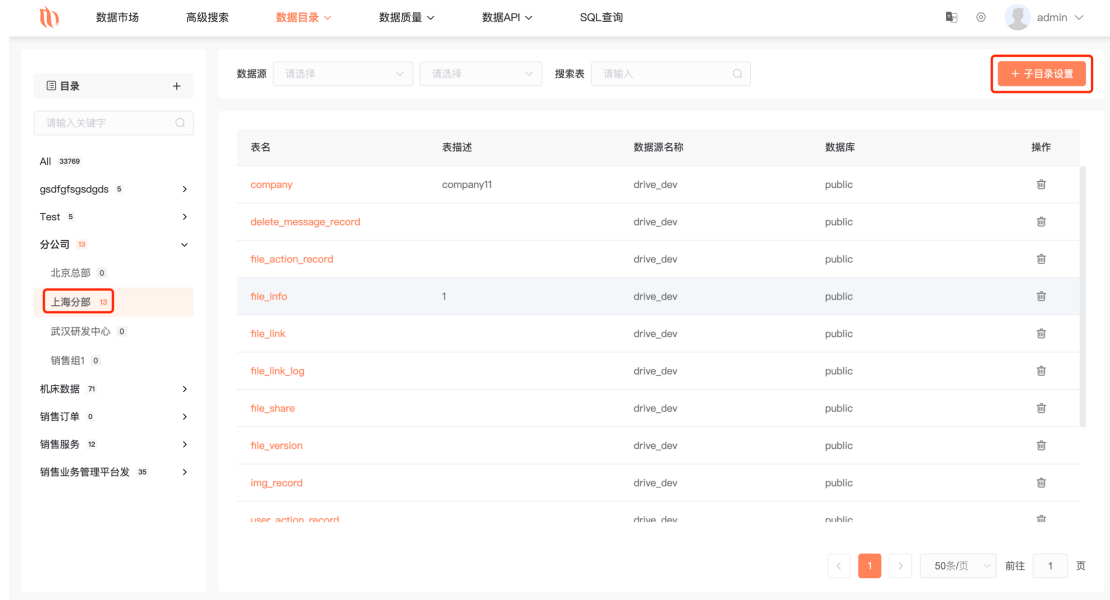
需要管理员角色账号，点击“...”中“删除”按钮，弹窗二次确认后，即删除。



### 3.4.3 管理目录和对应表

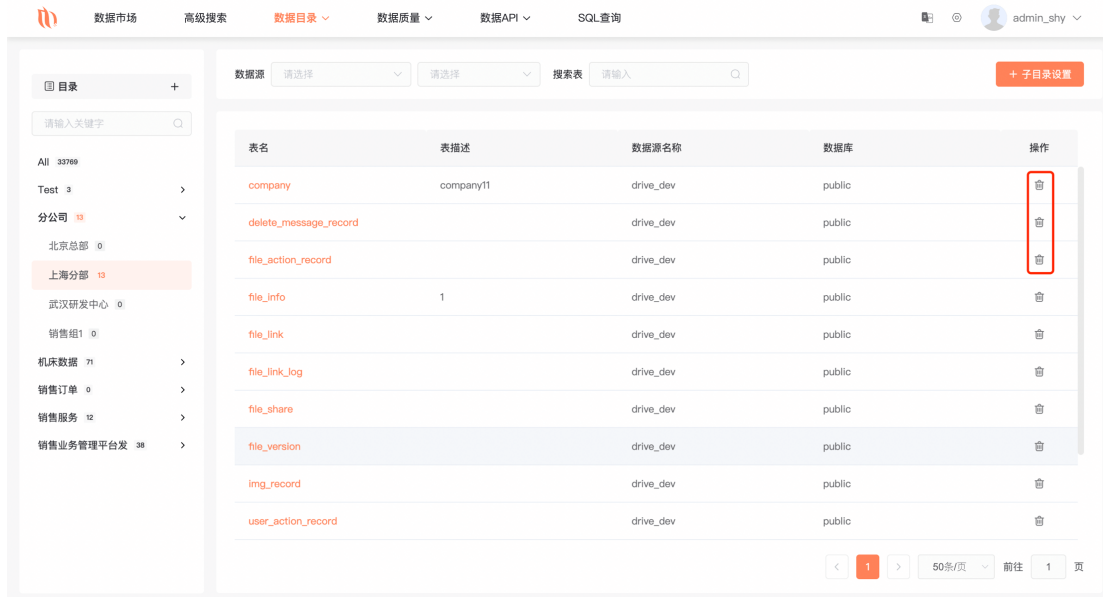
#### 3.4.3.1 添加表

选择相应子目录，点击页面右上方的“+子目录设置”按钮。



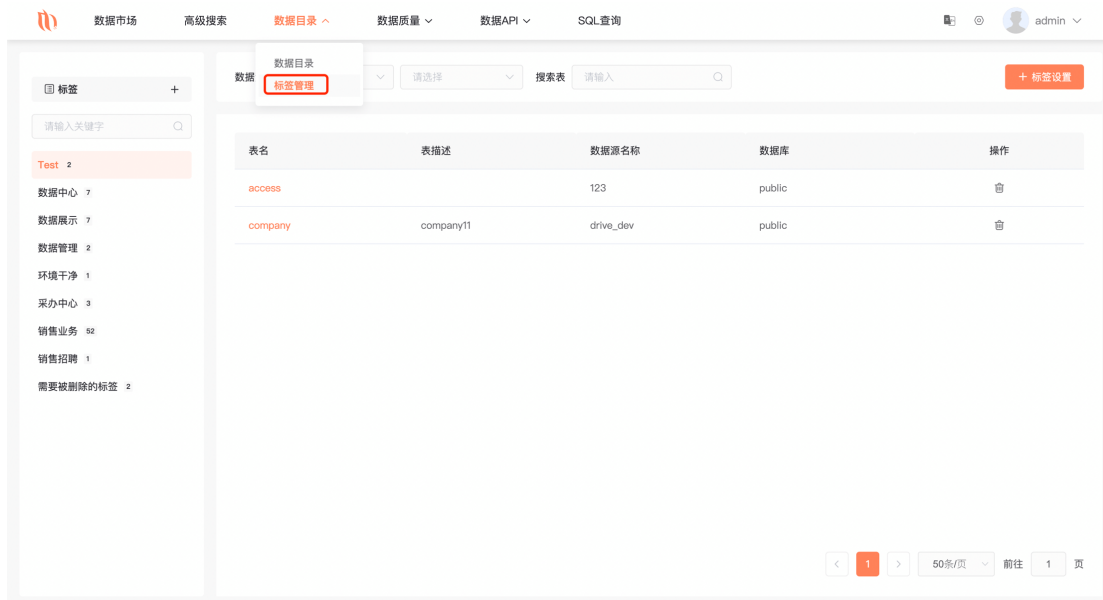
#### 3.4.3.2 删除表

如要删掉子目录下的数据表，选中右侧相应表右方的“删除”按钮，二次确认，删除成功。



### 3.4.4 标签管理

体现了数据众包的特性。首先用户可以自定义不同的标签，然后在该标签下添加相应数据库的相应数据表，也可为同一张表添加多个不同的标签。标签管理该功能可方便用户快速辨识、查询所需数据，也使业务用户更多的参与到数据管理中，提高了数据使用率。



#### 3.4.4.1 新增标签

点击标签右方的“+”号，然后输入标签名称，点击**保存**，提示“**添加成功**”消息框，即添加成功。

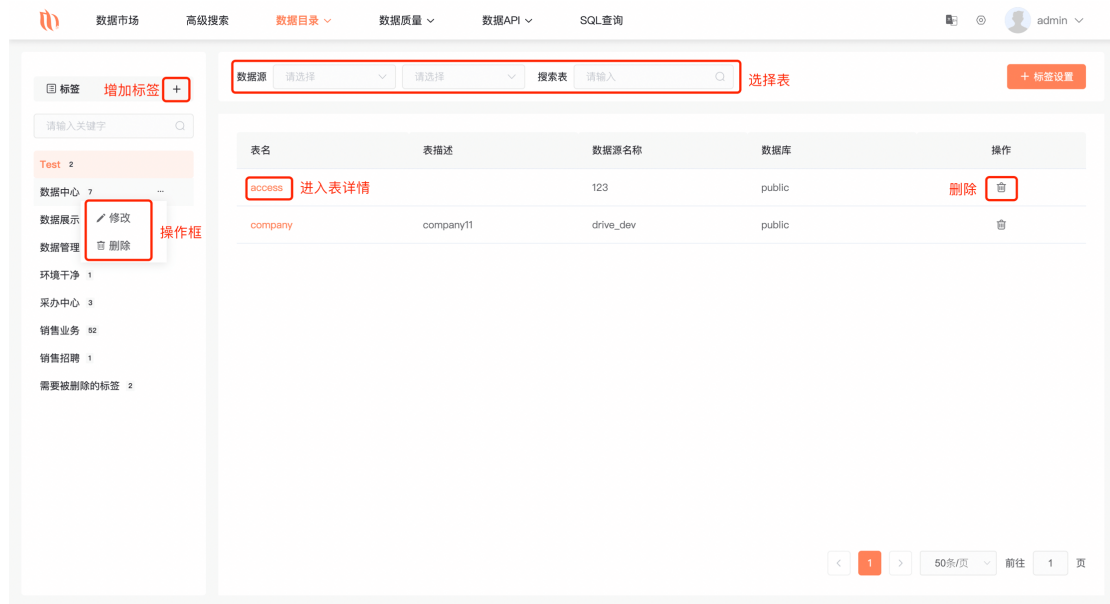


### 3.4.4.2 修改标签

需管理员角色账号，点击标签右侧“...”中“修改”按钮，输入新标签名后回车，显示“添加成功”信息，即成功。

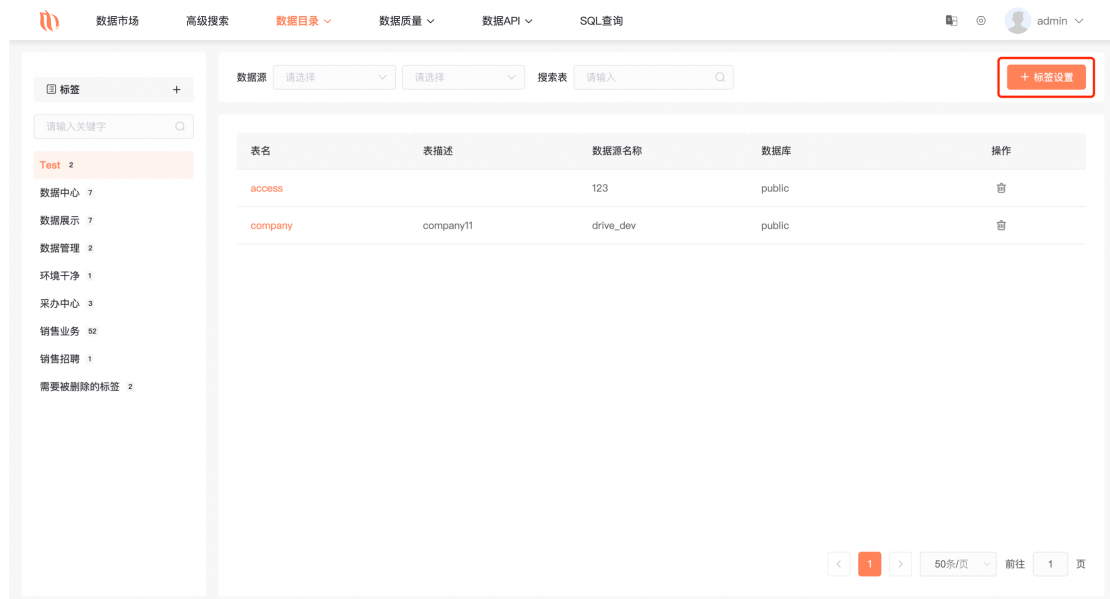
### 3.4.4.3 删除标签

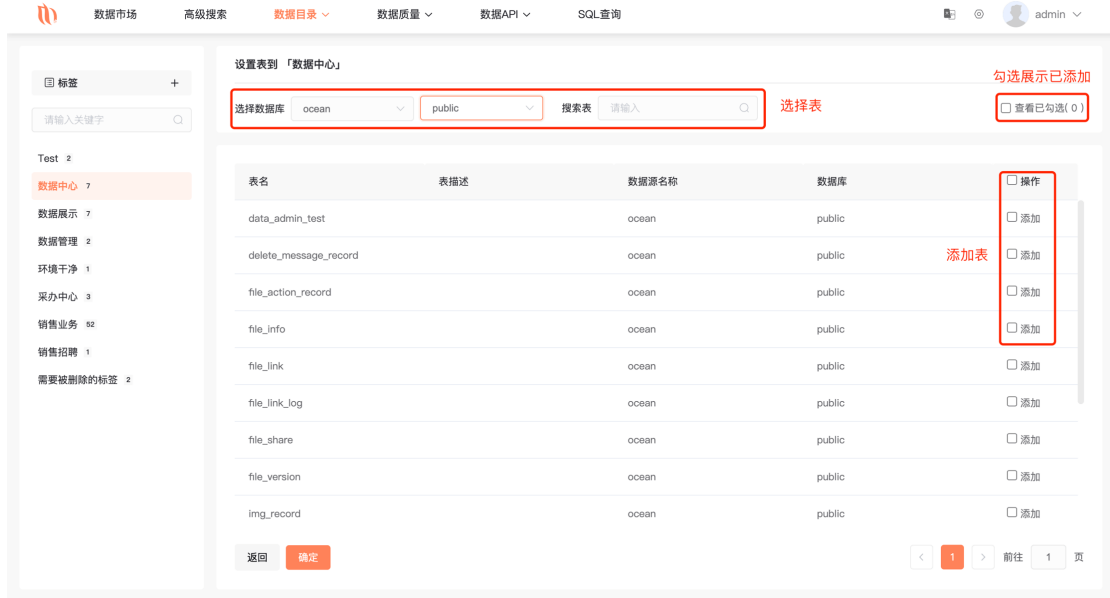
需管理员角色账号，点击标签右侧“...”中“删除”按钮，二次确认后，即删除。



### 3.4.4.4 设置标签

选中要添加的标签名称，点击“标签设置”，进入“添加表到【相应标签】”页面。





## 3.5 数据质量

### 3.5.1 质量报告

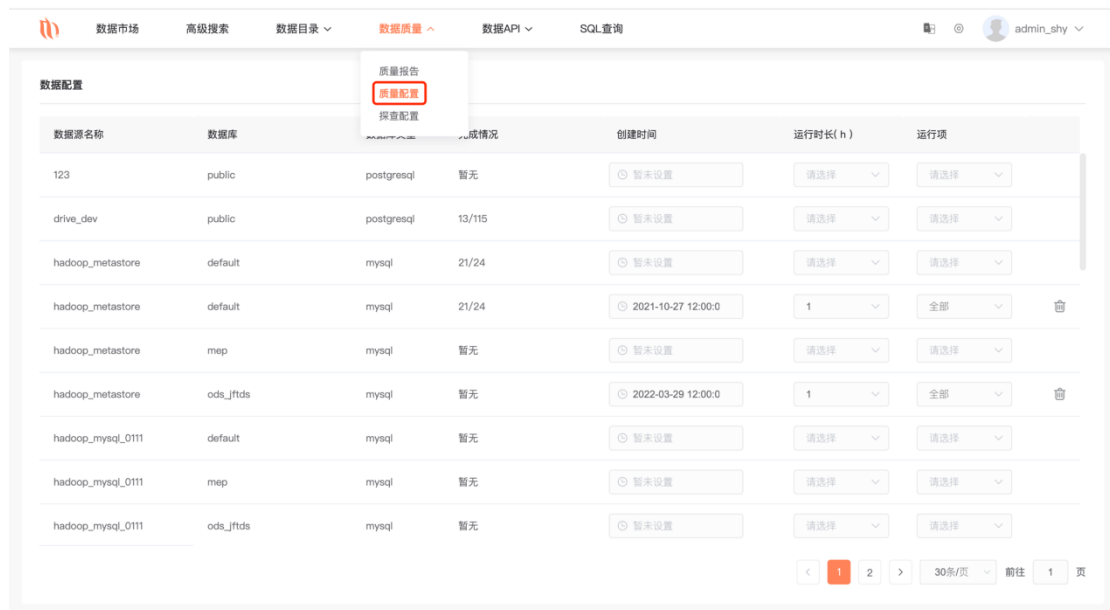
针对用户同步到系统的数据源，进行数据质量的打分；可以分析数据的增长情况、空值率、健康评分。





### 3.5.2 质量配置

用户可根据需要选定相应数据库进行数据质量评估的配置。配置二次确认后可删除。



### 3.5.2.1 时间设置

设置好“开始时间”以及“运行时长”以后，当开始时间一到，系统会自动对设置好的库进行不超过规定时长的质量分析。

### 3.5.2.2 运行时常

下拉框选择运行时长，根据运行时长检查质量。

### 3.5.2.3 运行项

选择“仅扫表行数”或“数据质量”，“质量报告”页面会显示空表率、总行数等信息；选择“全部”，则除了显示空表率、总行数外，还会显示对数据库质量的评分。

### 3.5.2.4 删除设置

点击右方“删除”按钮，删除本条数据配置。

数据配置

数据源名称	数据库	数据库类型	完成情况	创建时间	运行时长(h)	运行项	
123	public	postgresql	暂无	暂未设置	请选择	请选择	
drive_dev	public	postgresql	13/115	暂未设置	请选择	请选择	
hadoop_metastore	default	mysql	21/24	暂未设置	请选择	请选择	
hadoop_metastore	default	mysql	21/24	2021-10-27 12:00:0	1	全部	删除配置
hadoop_metastore	mep	mysql	暂无	暂未设置	请选择	请选择	
hadoop_metastore	ods_jftds	mysql	暂无	2022-03-29 12:00:0	1	全部	
hadoop_mysql_0111	default	mysql	暂无	暂未设置	请选择	请选择	
hadoop_mysql_0111	mep	mysql	暂无	暂未设置	请选择	请选择	
	oris_ifrfs	mysql	暂无	暂未设置	请选择	请选择	

根据需求进行配置

删除配置

1 2 30条/页 前往 1 页

### 3.5.3 探查配置

添加的正则表达式，在数据表的探查操作中可直接选择后调用。可搜索、新增、编辑、删除。

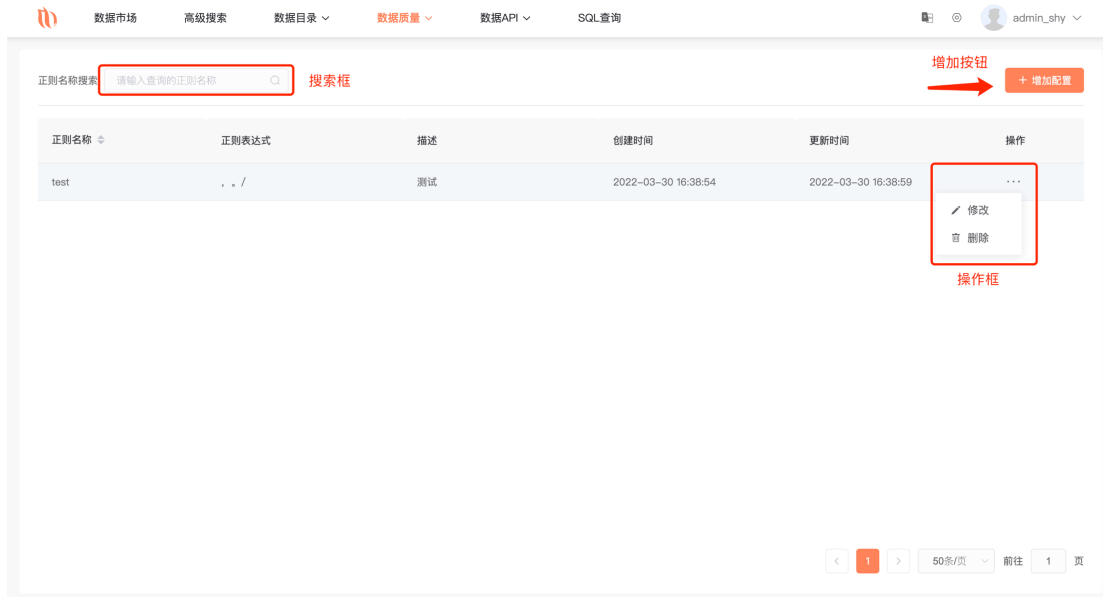
正则名称搜索 请输入查询的正则名称

质量报告  
质量配置  
探查配置

+ 增加配置

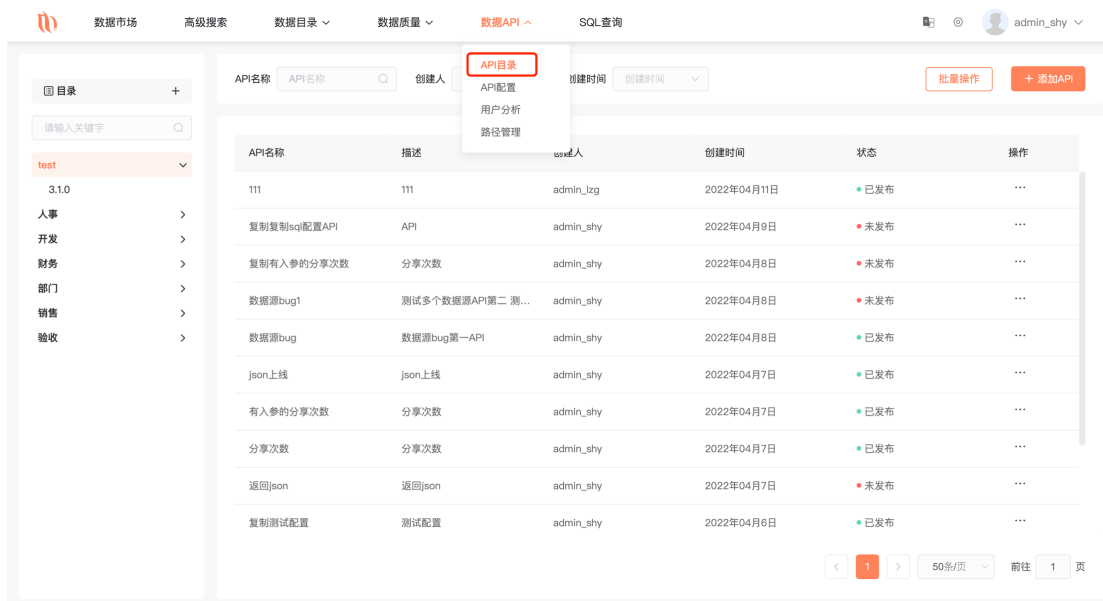
正则名称	正则表达式	描述	创建时间	更新时间	操作
test	, . /	测试	2022-03-30 16:38:54	2022-03-30 16:38:59	...

1 50条/页 前往 1 页



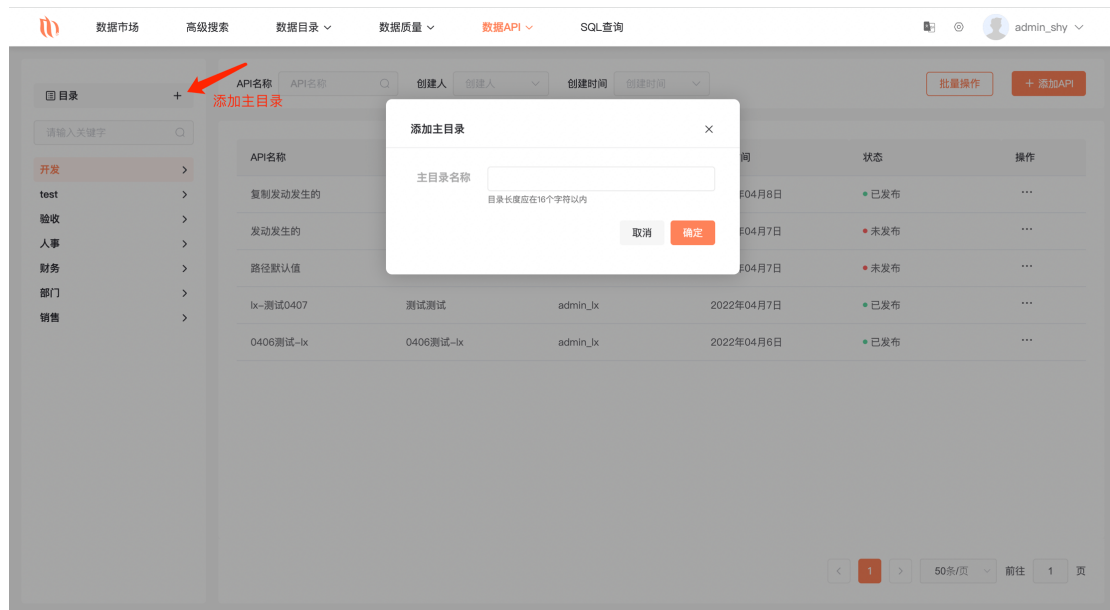
## 3.6 数据 API

### 3.6.1 API 目录



#### 3.6.1.1 新增

点击“目录”右侧的“+”按钮，可添加主目录，在弹出的输入框中输入名称后点击“保存”，添加主目录完成。



### 3.6.1.2 修改

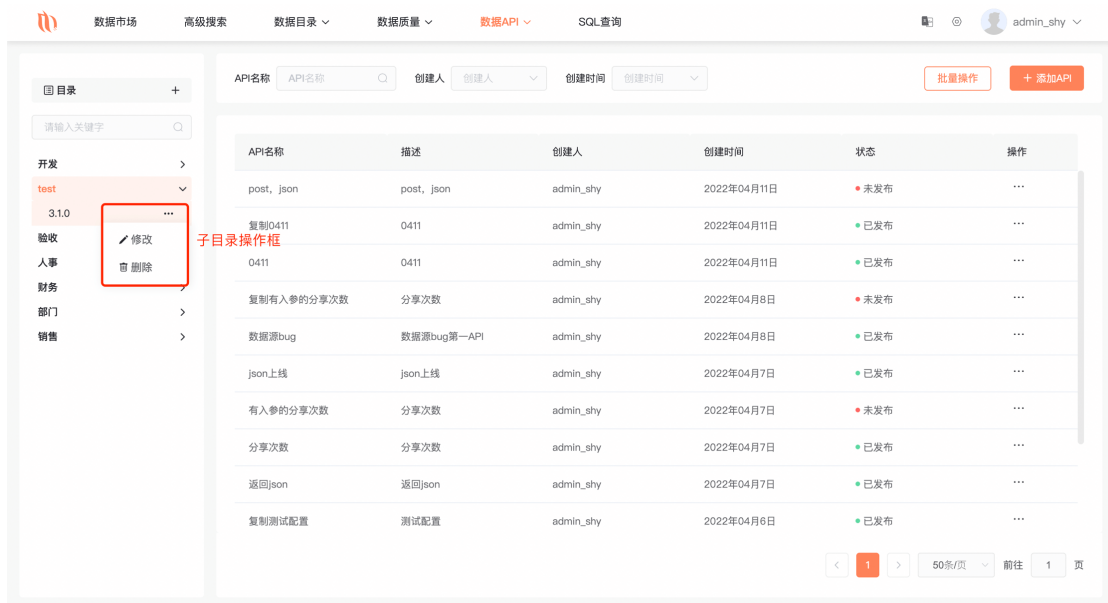
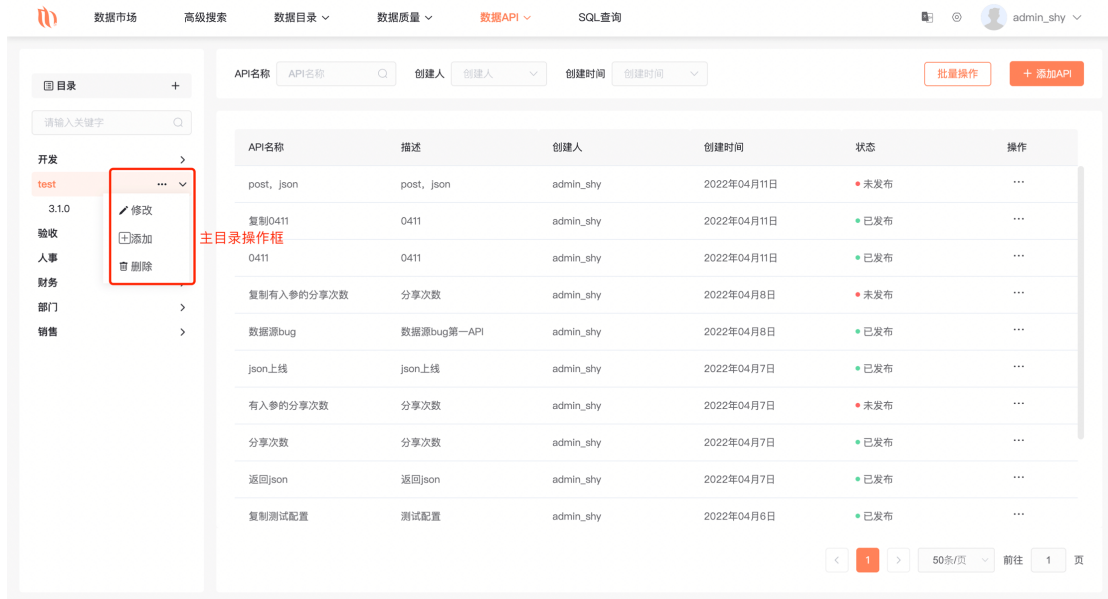
需**管理员角色帐号**，点击“...”中修改按钮，输入名称后点击**回车**按钮，完成修改。

### 3.6.1.3 删除

需**管理员角色账号**，点击“...”中删除按钮，在弹出二次确认框后点击“**确定**”，完成删除。

### 3.6.1.4 添加子目录

需**管理员角色账号**，点击“...”中添加，输入名称后点击**回车**按钮，完成创建，子目录支持**修改、删除**。



### 3.6.1.5 添加 API

点击右上角的“+添加 API”，则进入“API 配置”的页面



API名称	描述	创建人	创建时间	状态	操作
post_json	post, json	admin_shy	2022年04月11日	未发布	...
复制0411	0411	admin_shy	2022年04月11日	已发布	...
0411	0411	admin_shy	2022年04月11日	已发布	...
复制有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月8日	未发布	...
数据源bug	数据源bug第一API	admin_shy	2022年04月8日	已发布	...
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	未发布	...
分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
返回json	返回json	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
复制测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布	...

### 3.6.2 API 配置

基础信息配置

API名称:

API路径:

API目录:

请求协议:  http

请求方式:

返回类型:

分隔符:

描述:

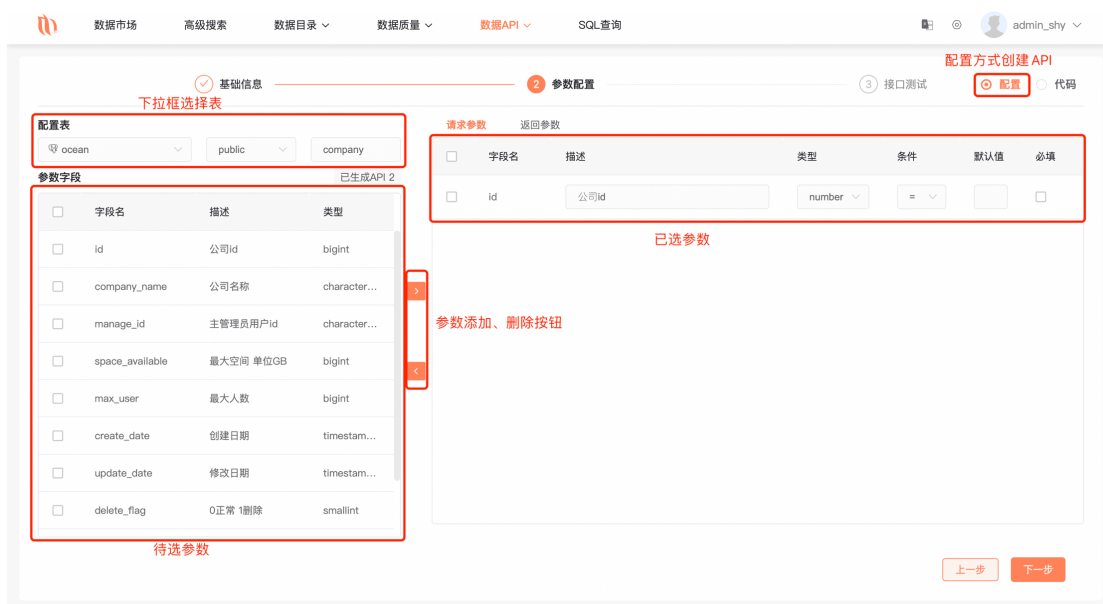
下一步

基础信息配置，点击“+添加 API”或“API 配置”，在弹出的页面中可填写“API 名称”，选择“API 路径”以及“API 分组”，设置“请求方式”，“返回类型”和“API 描述”，填写完成后点击“下一步”，进入参数配置。

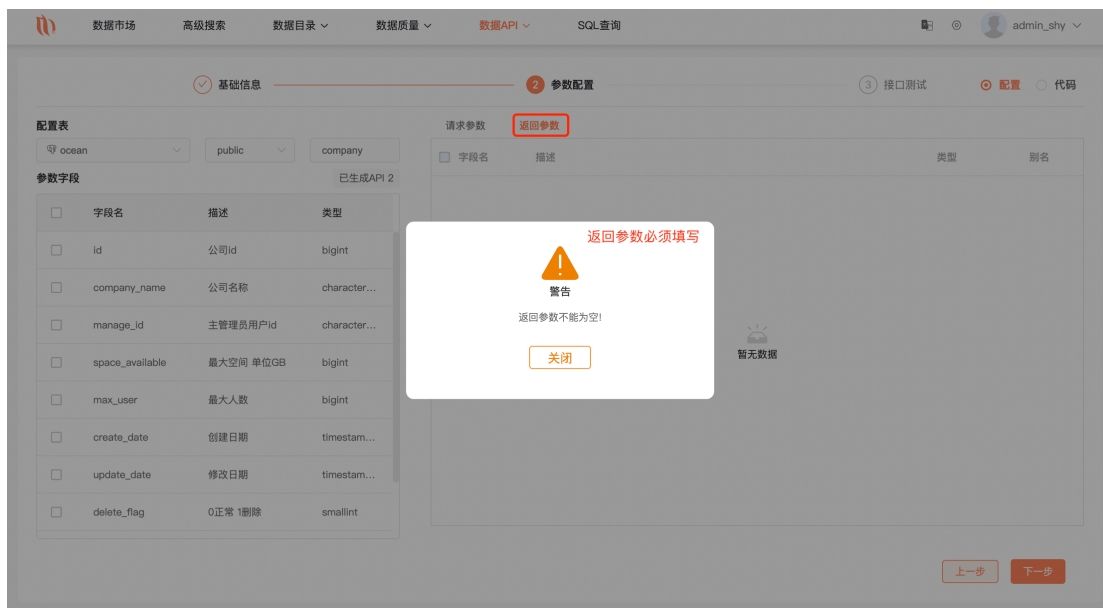


### 3.6.2.1 “配置”方式进行参数配置

基础信息配置完成, 跳转到选择表页面, 依次添加“配置表”即数据源, 添加“数据表”, 添加“请求参数”和“返回参数”, 选择完成后, 点击“下一步”。

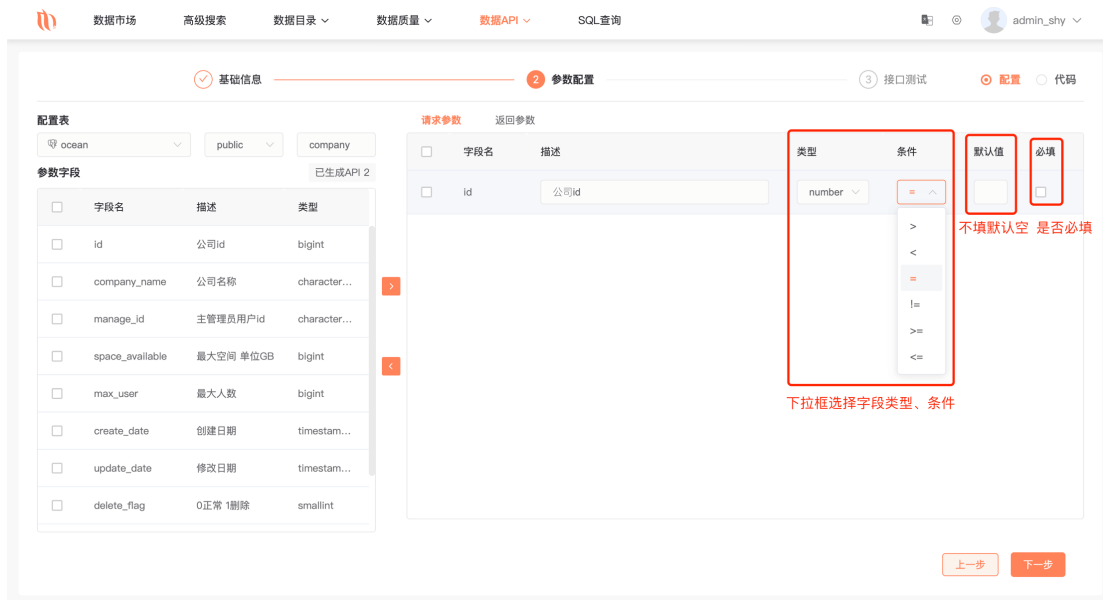


返回参数必填



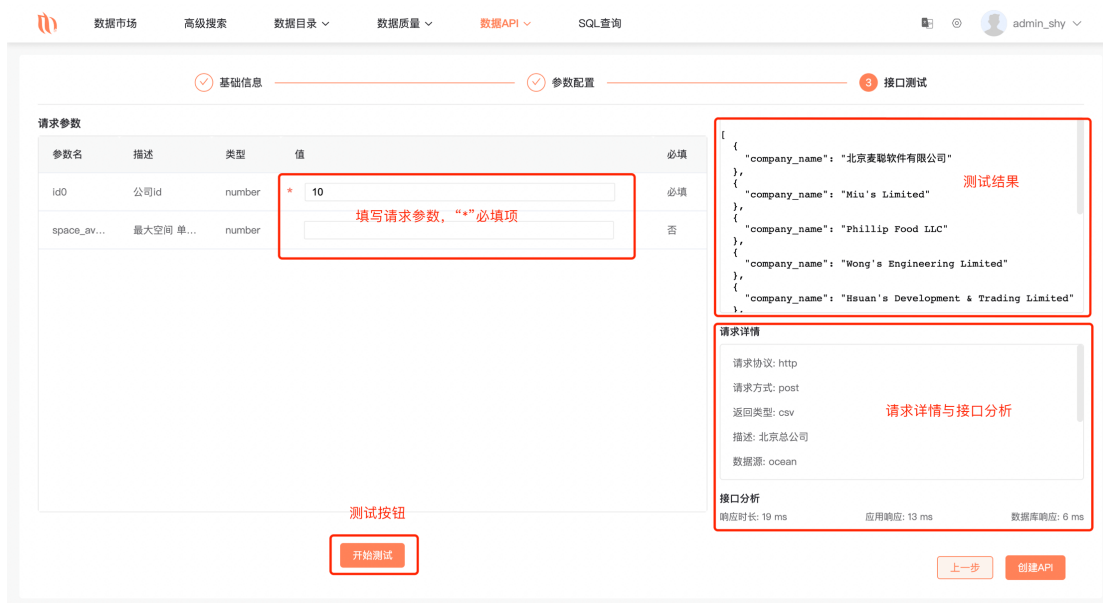
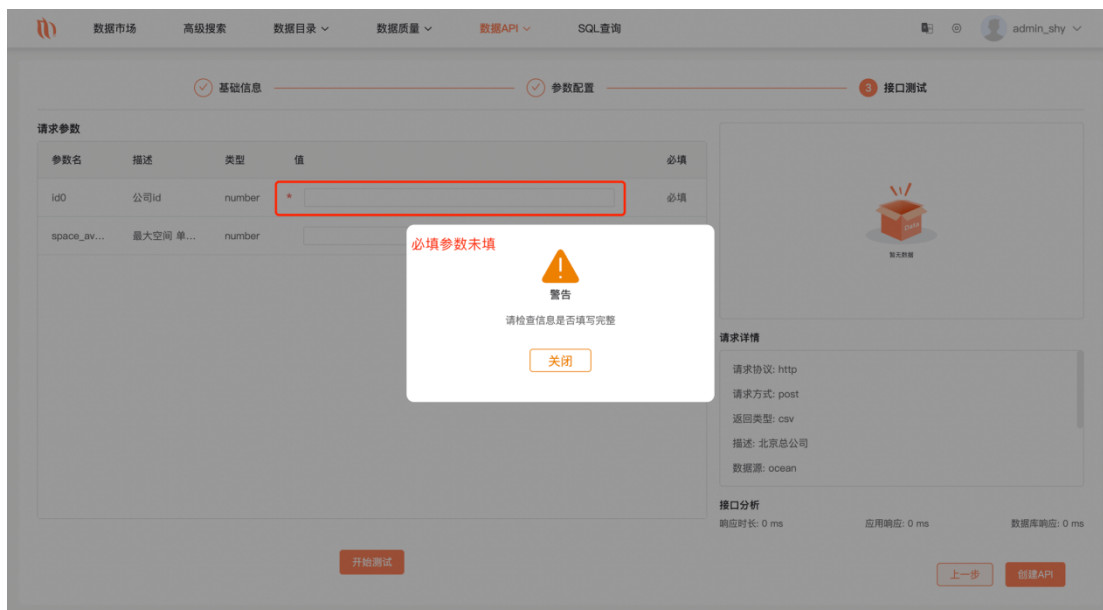
### 3.6.2.1.1 添加请求参数

可进行字段描述，类型选择，和条件选择，还有默认值与必填项添加。默认值（可选，可以不进行添加，在后续测试与调用中进行添加）必填（可选，若不点击“必填”，则在请求参数中可以不进行添加参数值，否则必须添加参数值）。



### 3.6.2.1.2 测试界面

点击“开始测试”会在右侧框中输出测试结果，点击“创建API”，会在API目录中展示相应API。



### 3.6.2.2 “代码”方式进行参数配置

在 sql 中可添加参数可变的搜索条件是在参数项用“{}”包起来，其中参数名可自定义，**注意其中不允许添加空格**，写好 sql 点击“抽取参数”，点击下一步进入测试页面同“配置方式配置 API”。

数据市场 高级搜索 数据目录 数据质量 数据API SQL查询 admin\_shy

代码方式创建API

基础信息 2 参数配置 3 接口测试 配置 代码

数据源 ocean

请输入

表 is

- company
- data\_admin\_test
- delete\_message\_record
- file\_action\_record
- file\_info
- file\_link
- file\_link\_log
- file\_share
- file\_version
- img\_record
- permission\_group\_api\_ref
- user\_action\_record
- user\_favorite
- user\_info

选择表

执行按钮

```
1 select company_name "公司名称" from company where id < {{id}}
```

编写sql语句

请求参数 返回参数 结果

字段名	描述	类型	默认值	必填	操作
暂无数据					

抽取参数

aaa/

id	字段描述	类型
id	公司id	big
company_name	公司名称	cha
manage_id	主管理用户id	cha
space_available	最大空间 单位GB	big
max_user	最大人数	big
create_date	创建日期	tim
update_date	修改日期	tim
delete_flag	0正常 1删除	sma
tel	手机号	cha
email	邮箱	cha

上一步 下一步

数据市场 高级搜索 数据目录 数据质量 数据API SQL查询 admin\_shy

基础信息 2 参数配置 3 接口测试 配置 代码

数据源 ocean

请输入

表 is

- company
- data\_admin\_test
- delete\_message\_record
- file\_action\_record
- file\_info
- file\_link
- file\_link\_log
- file\_share
- file\_version
- img\_record
- permission\_group\_api\_ref
- user\_action\_record
- user\_favorite
- user\_info

选择表

执行按钮

```
1 select company_name "公司名称" from company where id < {{id}}
```

编写sql语句

请求参数 返回参数 结果

字段名	描述	类型	默认值	必填	操作
暂无数据					

抽取参数

aaa/

id	字段描述	类型
id	公司id	big
company_name	公司名称	cha
manage_id	主管理用户id	cha
space_available	最大空间 单位GB	big
max_user	最大人数	big
create_date	创建日期	tim
update_date	修改日期	tim
delete_flag	0正常 1删除	sma
tel	手机号	cha
email	邮箱	cha

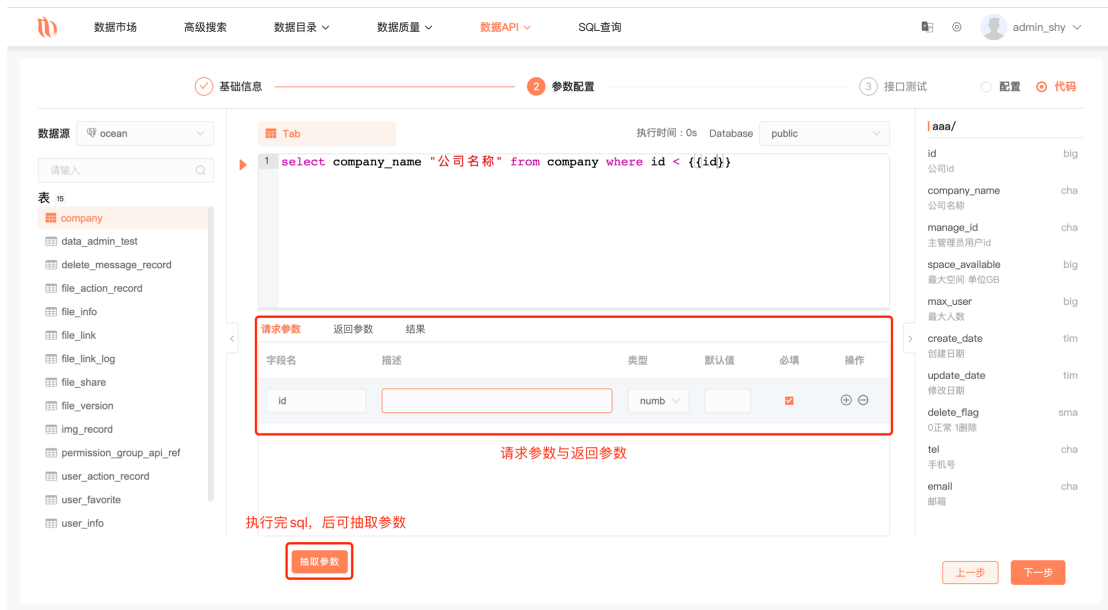
上一步 下一步

参数列表

字段名	类型	测试值
id	number	10

选择参数类型与输入值

执行



目前 SQL 支持标准的 SQL 语法，不同的数据源都是支持原生的 SQL。

- 输入基础的 SQL 语句，如下示例

```
Select col1, col2, col3 from table
where
col1 > {{para1}}
and col2 = {{para2}}
```

参数的语法：左边 `{{`，右边 `}}`，中间的参数不能出现空格

如果参数要设置为选填在 SQL 语法上需要设置 `<if>` 开头，`</if>` 结尾的语句（注意：在后续的参数配置上要同步去掉必选的选项），如下所示设置 para2 为可选：

```
Select col1, col2, col3 from table
where
col1 > {{para1}}
<if> and col2 = {{para2}} </if>
```

提示：`<if>`和 `</if>` 的语法选填情况下为去掉包含的部分，所以需要注意去掉相关的语句后语法的正确性

- 抽取相关的输入和输出参数

点击页面下方的辅助抽取参数 辅助抽取参数 按钮，主要是辅助用户抽取相关的输入和输出参数。

**输入参数部分：**

请检查相关的数据类型是否正确，并可输入参数的说明，同时最右处根据 1 中提示可以设置参数可选和必填。

参数类型一般用 `number` 和 `string` 类型

`Number` 类型是做参数直接替换

`String` 类型会在参数的前后加上 SQL 语法中单引号，如参数 `city` 会换成 `'city'`

**输出参数部分：**

此部分需要重点检查，相关的参数抽取容易不准确。特殊情况下也可以点最右处的 加号 + 和 减号 - 号按钮手工增加和减少进行修改。

### 3.6.3 用户分析



可按 1 天、1 周、1 月、1 年的周期，显示出单位周期内 API 被调用的趋势；被调用时间最多的前 5 个 API；调用率；以及被调用次数最多的前 5 个 API。



调用信息与调用详情

数据市场 高级搜索 数据目录 数据质量 数据API SQL查询 admin\_shy

展示方式与筛选条件

< 返回 API调用次数记录

API名称 创建人 调用方 最近一月

API名称	描述	创建人	创建时间	用时	调用总次数	调用成功次数	调用成功率	操作
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	4m8s	25	25	100.00%	调用信息页面
西安演示	20220218	admin	2022年02月18日	30s	14	14	100.00%	
API管理员	API管理员	ocean	2022年04月6日	5s	9	0	0.00%	
0408-修改名称aaa	重名	admin_shy	2022年04月9日	84.38ms	8	8	100.00%	
返回json	返回json	admin_shy	2022年04月7日	347.00ms	8	8	100.00%	
有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	335.40ms	5	0	0.00%	
销售培训	描述非常长测试测试asdasds...	admin	2022年02月9日	430.33ms	3	3	100.00%	
测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	354.00ms	3	3	100.00%	
分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	342.50ms	2	2	100.00%	
后糖组		admin	2021年10月26日	6m12s	2	1	50.00%	
test111	1111111	admin_lx	2022年03月25日	5s	2	2	100.00%	

15 < 1 >

数据市场 高级搜索 数据目录 数据质量 数据API SQL查询 admin\_shy

展示方式与筛选条件

< 返回 API调用时间记录

API名称 创建人 调用方 最近一月 成功

API名称	描述	创建人	创建时间	调用方	调用时间	用时	总行数	状态	操作
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	admin	2022-04-12 09:43:12	29m7s	13998781	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	admin_shy	2022-04-11 15:21:45	29m14s	13998781	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	114.253.247.93:CdEM	2022-04-11 11:55:12	340ms	20	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	114.253.247.93:CuEM	2022-04-11 11:14:28	348ms	20	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	114.253.247.93:CuEM	2022-04-11 11:09:59	343ms	20	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	114.253.247.93:Tkmk	2022-04-11 11:07:43	345ms	20	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	114.253.247.93:Tkmk	2022-04-11 11:07:07	321ms	20	成功	
json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	114.253.247.93:Tkmk	2022-04-11 11:05:46	451ms	20	成功	
测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	114.253.247.93:Tf47	2022-04-11 10:25:13	349ms	136	成功	
测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	114.253.247.93:Tf47	2022-04-11 10:24:33	358ms	136	成功	
测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	114.253.247.93:Tf47	2022-04-11 10:23:52	355ms	136	成功	

69 < 1 2 >



名称	json上线	调用状态	成功/下载 13998781 行
描述	json上线	调用方	admin_shy
数据源	ocean_public	调用次数	25
表	public.company	调用时间	响应时长: 29m14s 应用响应: 29m14s、数据库响应: 12ms
SQL语句	select company_name from public.company where id<[[id0]]		

### 3.6.4 API 路径管理

API 路径管理包含主目录和子目录，每个主目录后方都有“+”号用来在对应的主目录中添加子目录，在目录行右边有个“+”号用来添加主目录，目录行下方有搜索框，用来通过关键字快速搜索主目录或子目录，选中一个主目录时，会显示出该目录下所有的API。

API名称	描述	创建人	创建时间	状态
东方明珠	2021	admin	2022年02月16日	已发布
公司测试	12345	diyn2022	2022年02月8日	已发布
salesshanghai		admin	2021年10月29日	未发布
公司名	公司名	admin	2021年10月27日	未发布

数据市场 高级搜索 数据目录 数据质量 数据API SQL查询 admin\_shy

路径管理 + 增加主路径

请输入关键字 可搜索目录

1234 0 可搜索目录 >

aaa 0

AAAAAAAAAAAAAAAAA...

haha 18

hehe 18

hr 4 >

new11 0

sales 4 >

service 29 >

Thisisavery1This 0

API名称	描述	创建人	创建时间	状态
复制复制复制sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年04月9日	已发布
复制复制sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年04月9日	未发布
复制有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月8日	未发布
111复制sql配置API	sql配置API	admin	2022年04月8日	已发布
数据源bug	数据源bug第一API	admin_shy	2022年04月8日	已发布
路径默认值	路径默认值	admin_shy	2022年04月7日	未发布
有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布
分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布
API管理员	API管理员	ocean	2022年04月6日	已发布
复制sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年04月6日	已发布
复制测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布
测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布

展示选中目录下所有API

1 50条/页 前往 1 页

数据市场 高级搜索 数据目录 数据质量 数据API SQL查询 admin\_shy

路径管理 +

请输入关键字

1234 0 >

aaa 0

AAAAAAAAAAAAAAAAA...

haha 18

hehe 18

hr 4 >

new11 0

sales 4 >

service 29 >

Thisisavery1This 0

+ 添加

删除

主目录操作框

API名称	描述	创建人	创建时间	状态
复制复制复制sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年04月9日	已发布
复制复制sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年04月9日	未发布
复制有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月8日	未发布
111复制sql配置API	sql配置API	admin	2022年04月8日	已发布
数据源bug	数据源bug第一API	admin_shy	2022年04月8日	已发布
路径默认值	路径默认值	admin_shy	2022年04月7日	未发布
有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布
分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布
API管理员	API管理员	ocean	2022年04月6日	已发布
复制sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年04月6日	已发布
复制测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布
测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布

1 50条/页 前往 1 页

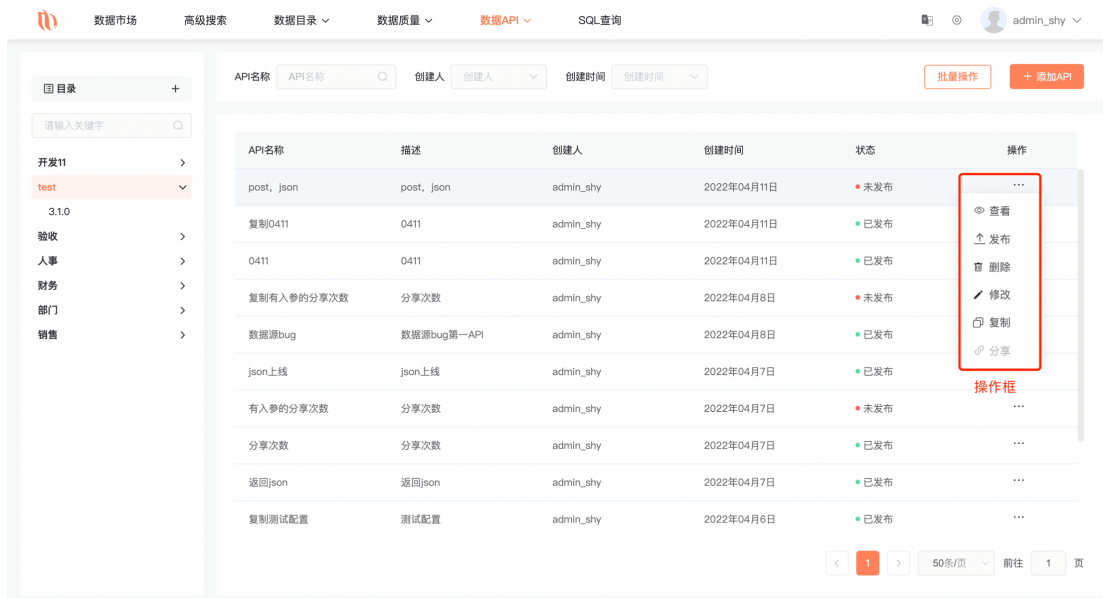


### 3.6.5 API 管理

可根据目录查看所有 API

#### 3.6.5.1 操作框

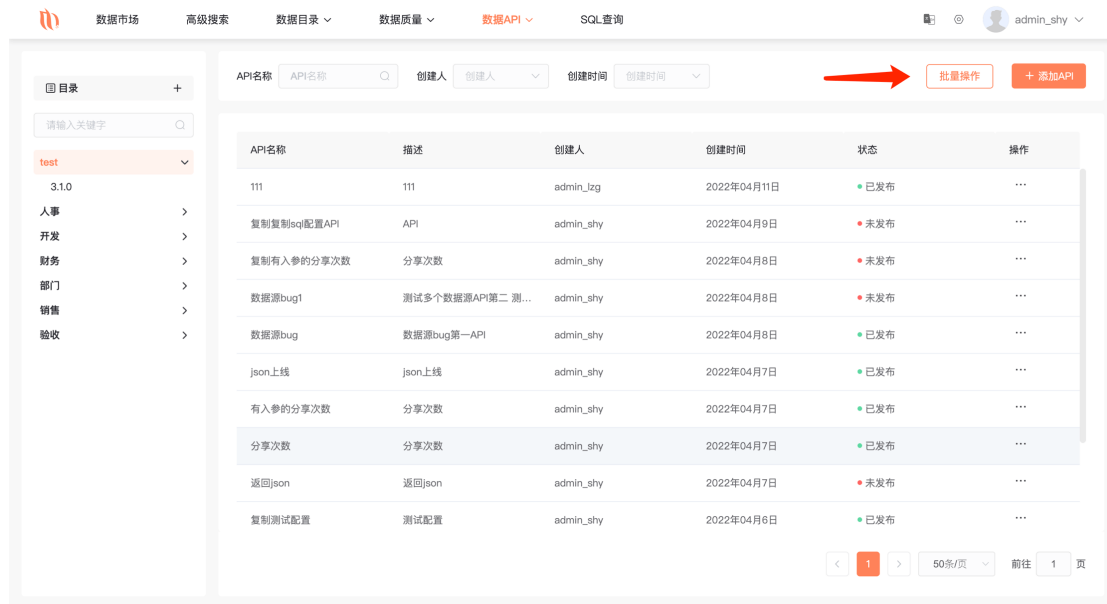
点击右侧“...”查看操作按钮。



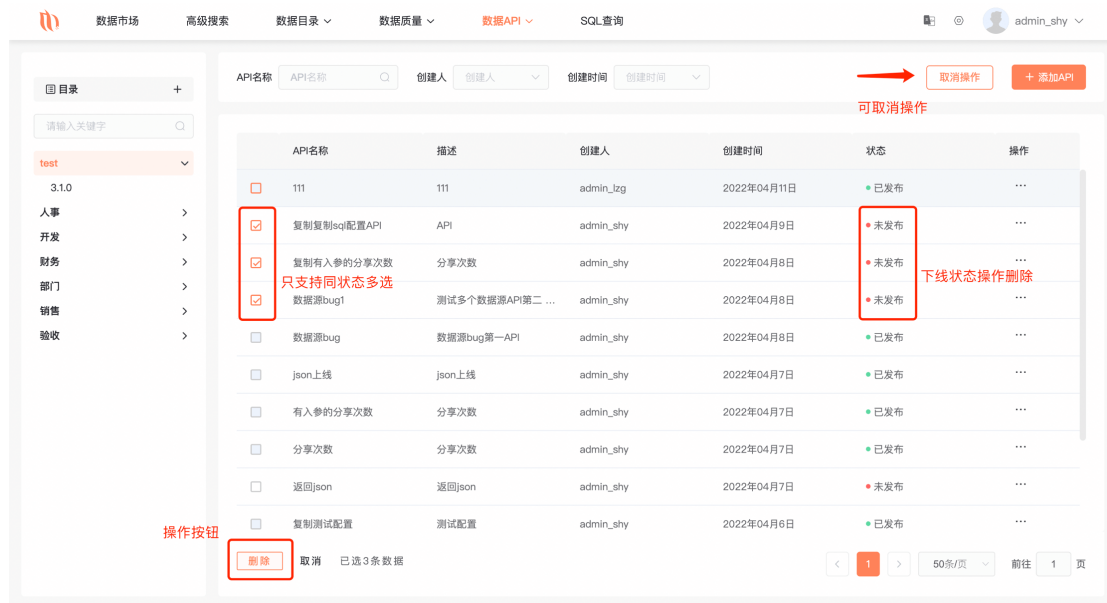
#### 3.6.5.2 批量操作

可同时复选多条 API 进行操作，**下线与删除不可同时操作**，如果勾选的**第一个 API 为**

“发布状态”即可操作批量下线；如果勾选的第一个API为“未发布状态”即可操作批量删除。



### 3.6.5.2.1 删除



### 3.6.5.2.2 下线

API名称:  API名称 创建人:  创建人 创建时间:  创建时间 取消操作 + 添加API

API名称	描述	创建人	创建时间	状态	操作
<input type="checkbox"/> 数据源bug1	测试多个数据源API第二...	admin_shy	2022年04月8日	未发布	...
<input type="checkbox"/> 数据源bug	数据源bug第一API	admin_shy	2022年04月8日	已发布	...
<input type="checkbox"/> json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	未发布	...
<input type="checkbox"/> 有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	未发布	...
<input checked="" type="checkbox"/> 分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
<input checked="" type="checkbox"/> 返回json	返回json	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
<input checked="" type="checkbox"/> 复制测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布	...
<input type="checkbox"/> 测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布	...
<input type="checkbox"/> mysql	123	admin_shy	2022年04月2日	已发布	...
<input type="checkbox"/> sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年03月26日	已发布	...

操作按钮: 下线 取消 已选3条数据 1 50条/页 前往 1 页

### 3.6.5.2.3 取消操作

API名称:  API名称 创建人:  创建人 创建时间:  创建时间 取消操作 + 添加API

API名称	描述	创建人	创建时间	状态	操作
<input type="checkbox"/> 数据源bug1	测试多个数据源API第二...	admin_shy	2022年04月8日	未发布	...
<input type="checkbox"/> 数据源bug	数据源bug第一API	admin_shy	2022年04月8日	已发布	...
<input type="checkbox"/> json上线	json上线	admin_shy	2022年04月7日	未发布	...
<input type="checkbox"/> 有入参的分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	未发布	...
<input checked="" type="checkbox"/> 分享次数	分享次数	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
<input checked="" type="checkbox"/> 返回json	返回json	admin_shy	2022年04月7日	已发布	...
<input checked="" type="checkbox"/> 复制测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布	...
<input type="checkbox"/> 测试配置	测试配置	admin_shy	2022年04月6日	已发布	...
<input type="checkbox"/> mysql	123	admin_shy	2022年04月2日	已发布	...
<input type="checkbox"/> sql配置API	sql配置API	admin_shy	2022年03月26日	已发布	...

操作按钮: 下线 取消操作 已选3条数据 1 50条/页 前往 1 页

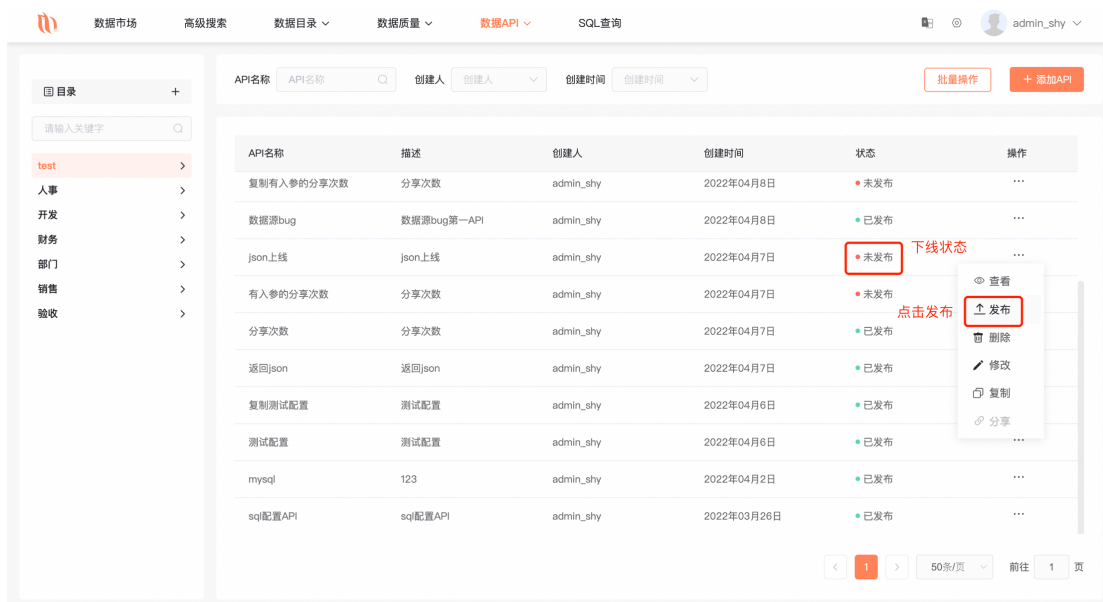
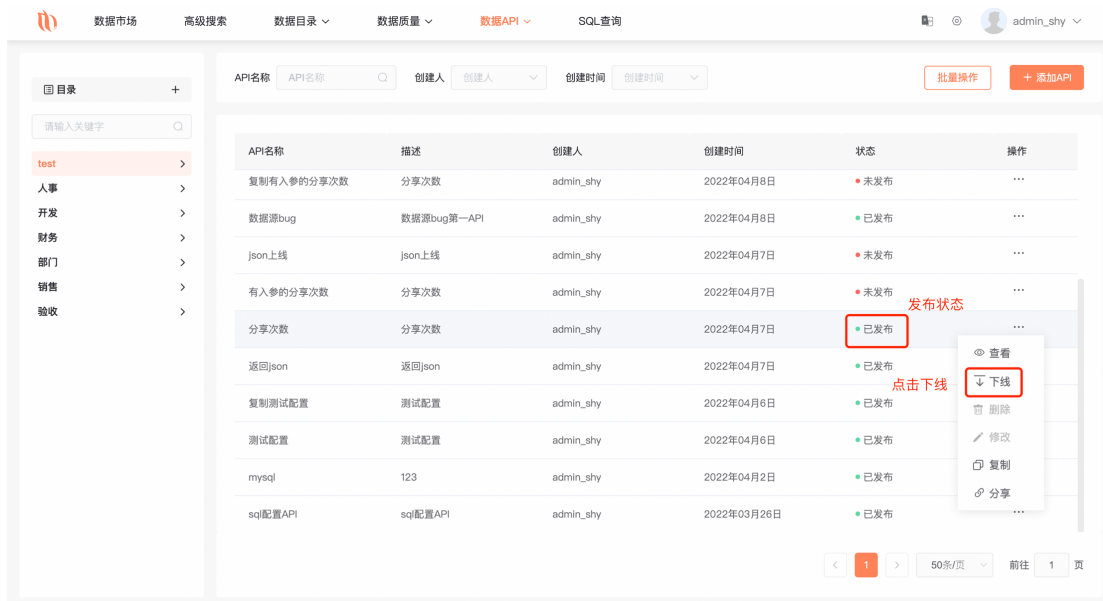
### 3.6.5.3 查看

选中 API 点击操作栏中“查看”按钮，可看到“请求参数”，“返回参数”，“分页参数”，“分享记录”的详细数据。点击“进入调用页面”，进入调用页面。



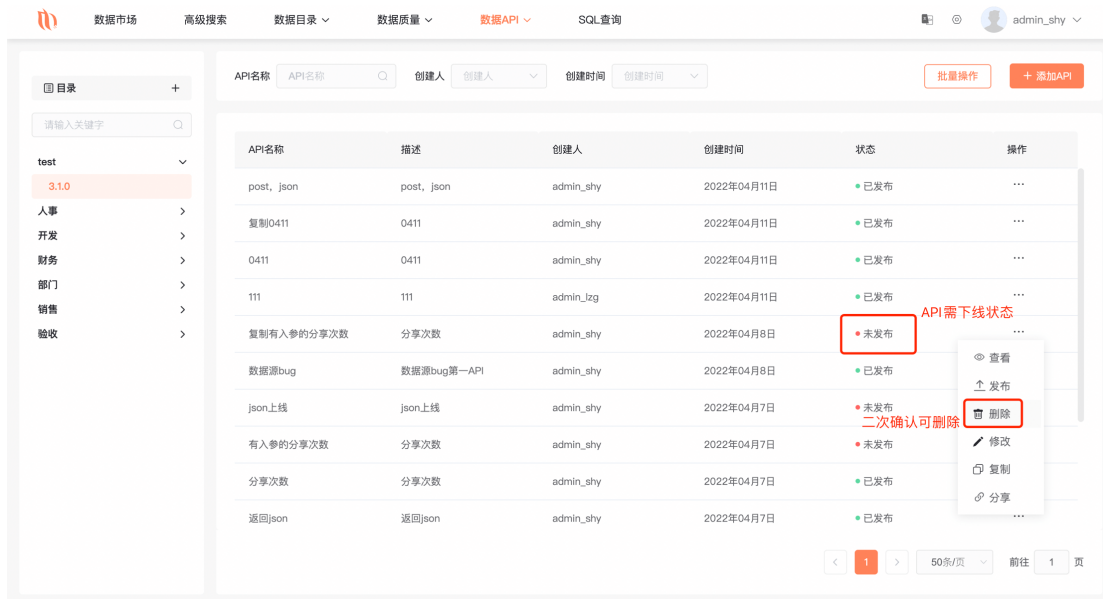
### 3.6.5.4 发布&下线

点击 API 后方的“下线”按钮，即状态变为未发布状态，点击“发布”，状态会变为已发布状态。



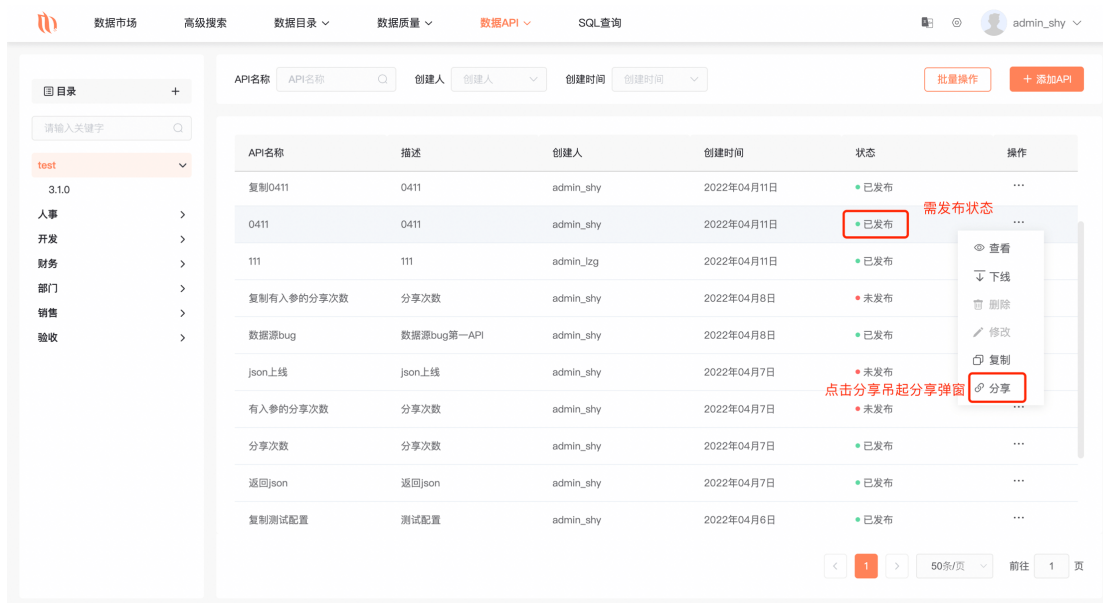
### 3.6.5.5 删除 API

需要先将该 API 下线，再点击“删除”按钮，点击“确定”后即删除成功。



### 3.6.5.6 分享 API

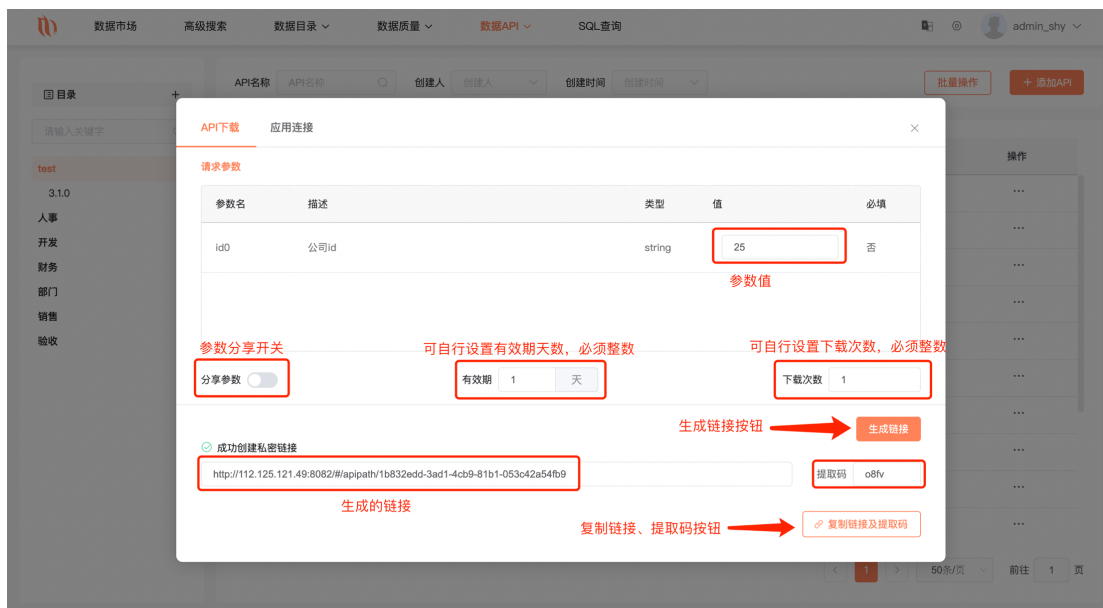
需要先将该 API 发布，点击“分享”，吊起“API 下载/应用连接”弹窗。



#### 3.6.5.6.1 API 下载

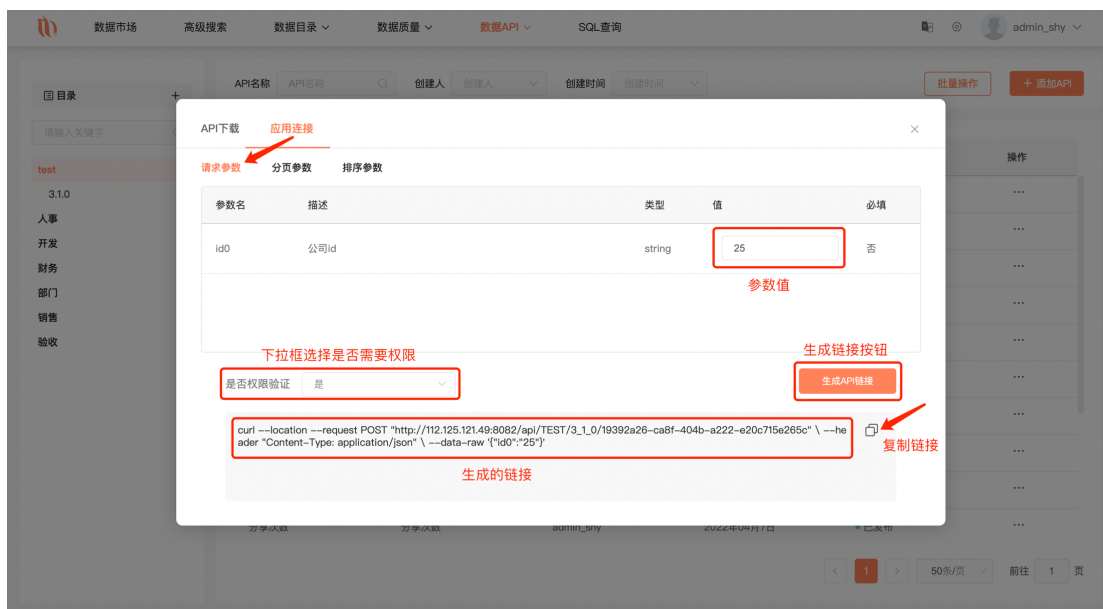
以分享链接和提取码形势发给业务人员，进行 API 数据下载。

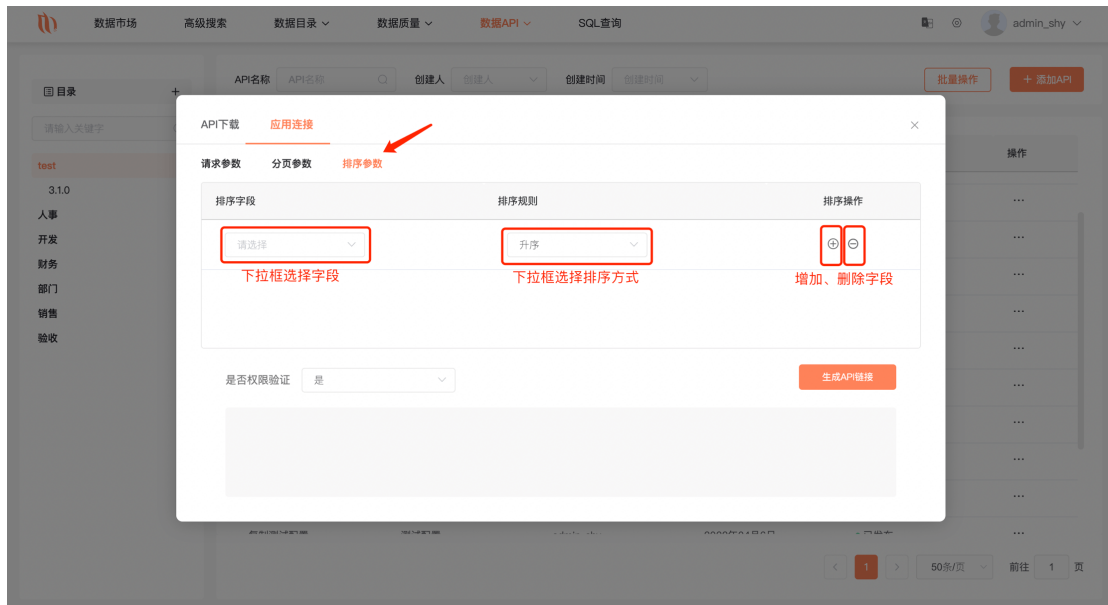
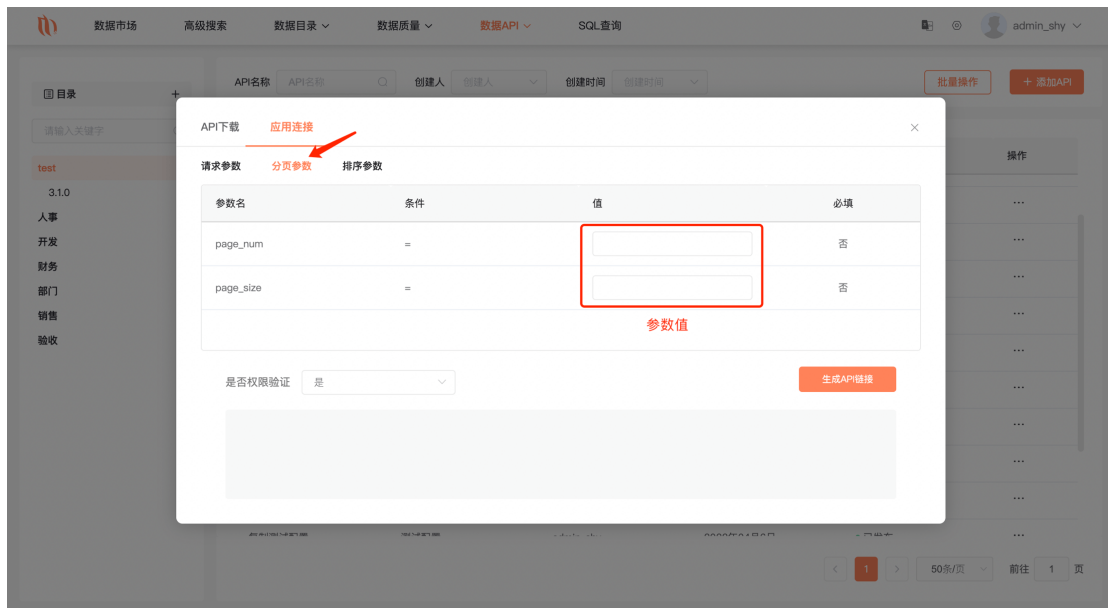




### 3.6.5.6.2 应用链接

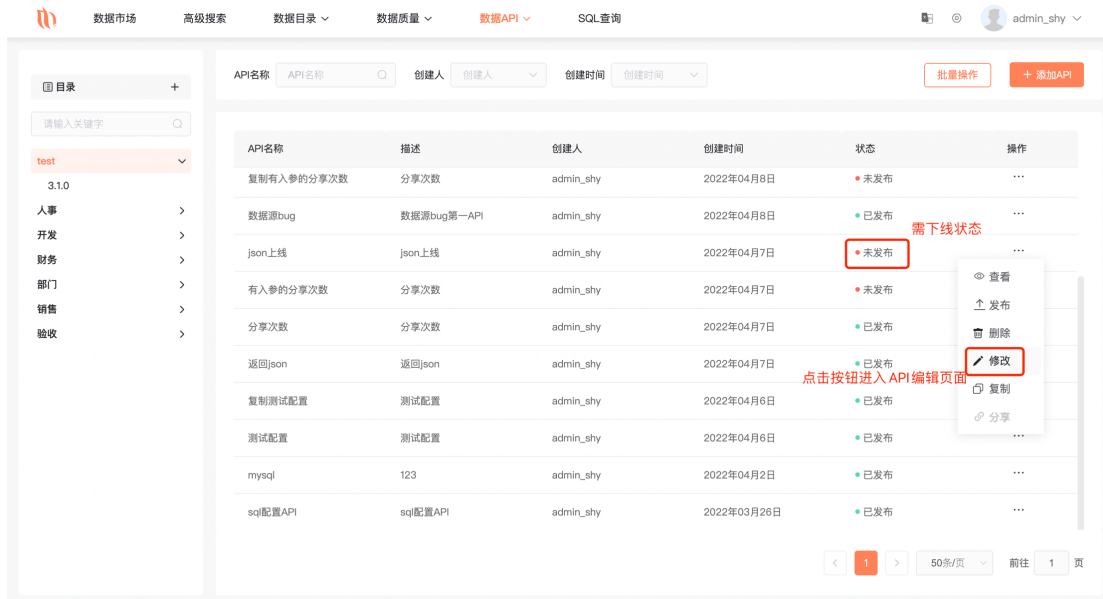
依次配置好“是否权限验证”，“请求参数”，“分页参数”，“排序参数”，通过postman 调用即可查看。本功能提供给开发人员进行调用。可单独配置好“是否权限验证”，“请求参数”后进行调用。





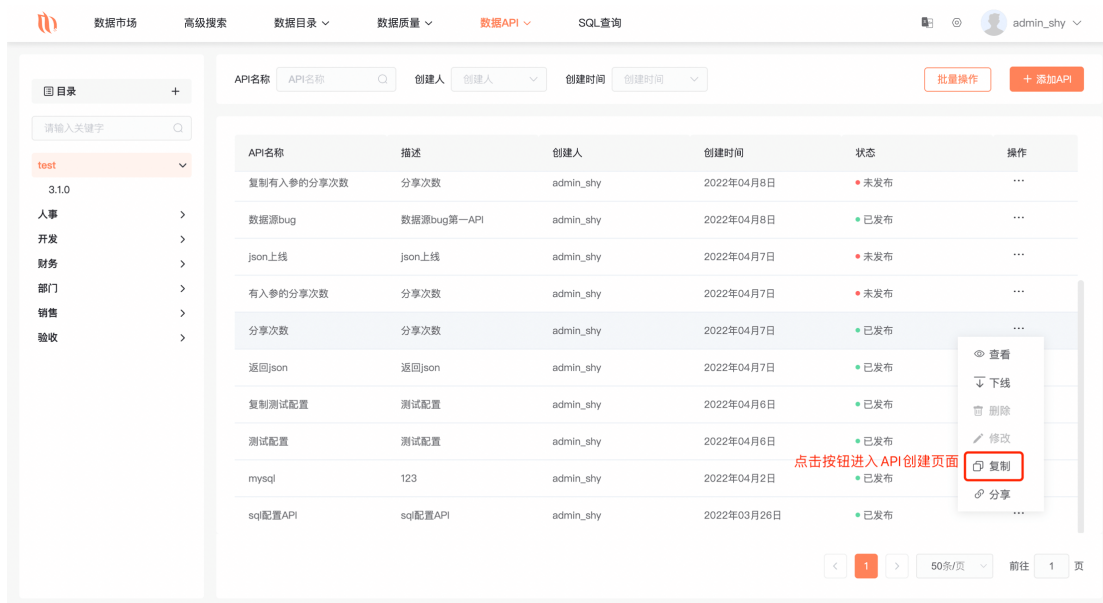
### 3.6.5.7 修改 API

API 需要下线状态，点击修改按钮，进入 API 编辑页面。



### 3.6.5.8 复制 API

选中 API，点击**复制**按钮，进入 API 创建页面，**复制的 API 带有参数，参数可修改。**



## 3.7 SQL 查询

### 3.7.1 选择数据库

通过点击**下拉框**，会出现已有的数据源，选择查询数据的数据源，搜索表中会出现该数据源中的数据表。

### 3.7.2 选择数据表

在搜索框中输入**数据表关键字**，下方会显示含有该关键字的数据表，选择数据表后，字段列表会显示该数据表的字段信息。



### 3.7.3 操作框

#### 3.7.3.1 保存

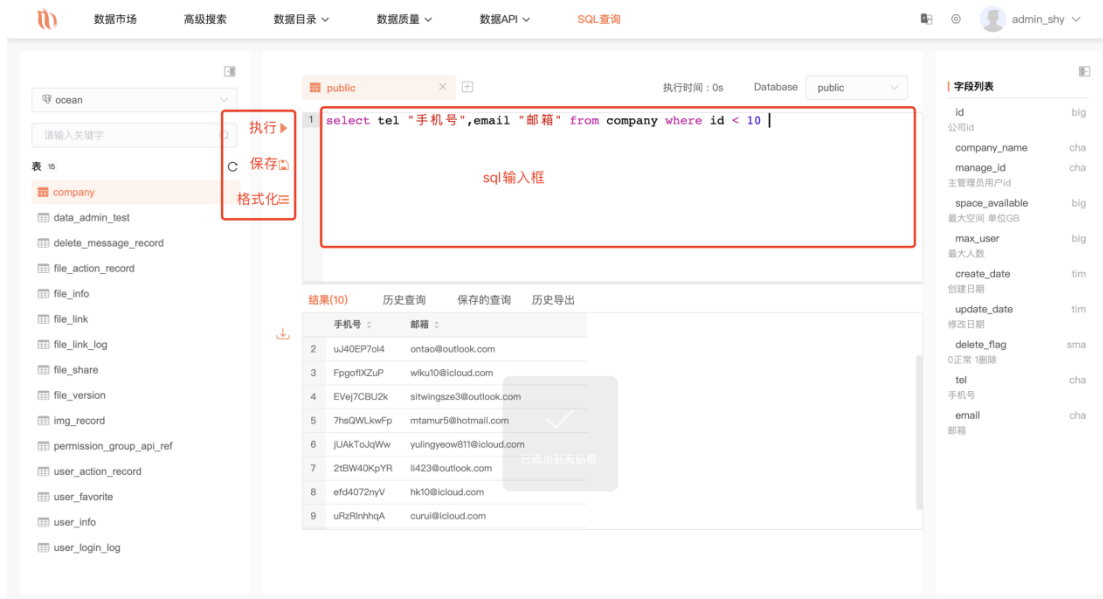
在 SQL 语句输入完成点，可点击“**保存**”，输入保存的文件名，点击”确定”，保存完成。

#### 3.7.3.2 运行

输入完 sql，点击**运行**显示结果。

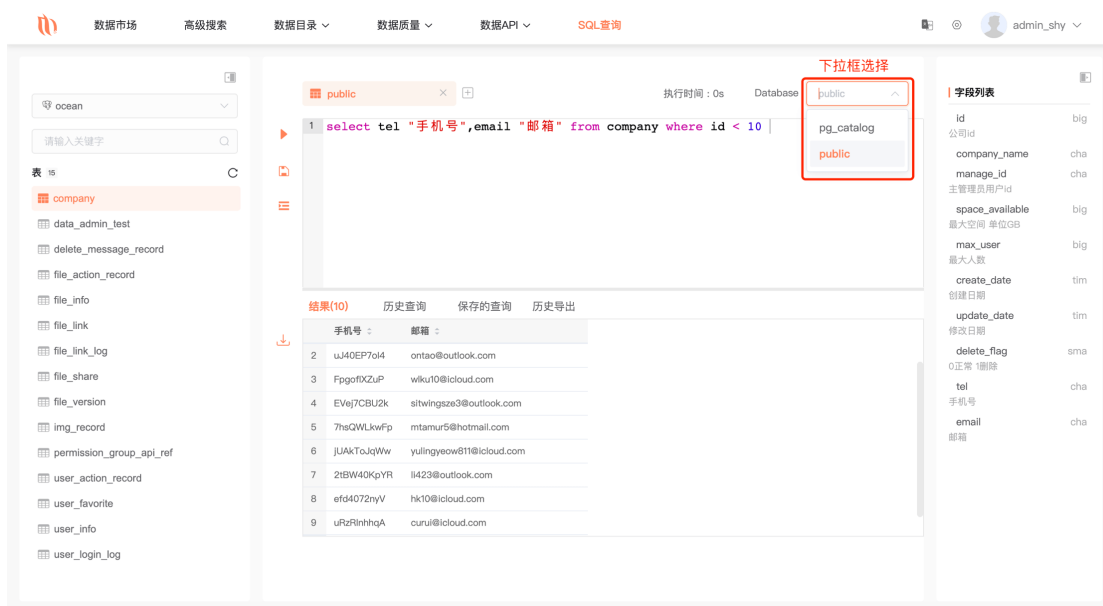
#### 3.7.3.3 格式化

点击**按钮**，格式化 sql。



### 3.7.3.4 database 选择

目前只支持 hadoop 的选择，且要在同一个“配置元数据”下，要求选择的数据库都到在数据配置中已配置完成。支持下拉框选择和关键字搜索。



### 3.7.4 结果框

#### 3.7.4.1 导出

选择导出方式，将 sql 的执行结果生成 Excel 表格保存在本地。

### 3.7.4.2 历史查询

点击按钮，查看历史执行 sql 记录。

### 3.7.4.3 保存的查询

点击按钮，查看保存的查询记录。

### 3.7.4.4 历史导出

点击按钮查看导出历史记录。

选择类型导出结果

结果框与历史数据

手机号	邮箱
uJ40EP7oI4	ontao@outlook.com
FpgoftXZuP	wku10@icloud.com
EVeJ7CBU2k	sitwingsze3@outlook.com
7hsQWLkwFp	mtamur5@hotmail.com
JUAKToJqWw	yulingyeow81@icloud.com
2tBW40KpYR	li423@outlook.com
efd4072nyV	hk10@icloud.com
uRzRlnhQa	curui@icloud.com

## 3.8 系统设置

只有管理员有权限操作

### 3.8.1 用户管理



#### 3.8.1.1 新增用户

在用户管理界面左下角点击“新增用户”，输入要添加的用户信息并配置角色和群组，确认信息无误后，点击“立即创建”，新用户添加完成。

##### 3.8.1.1.1 角色

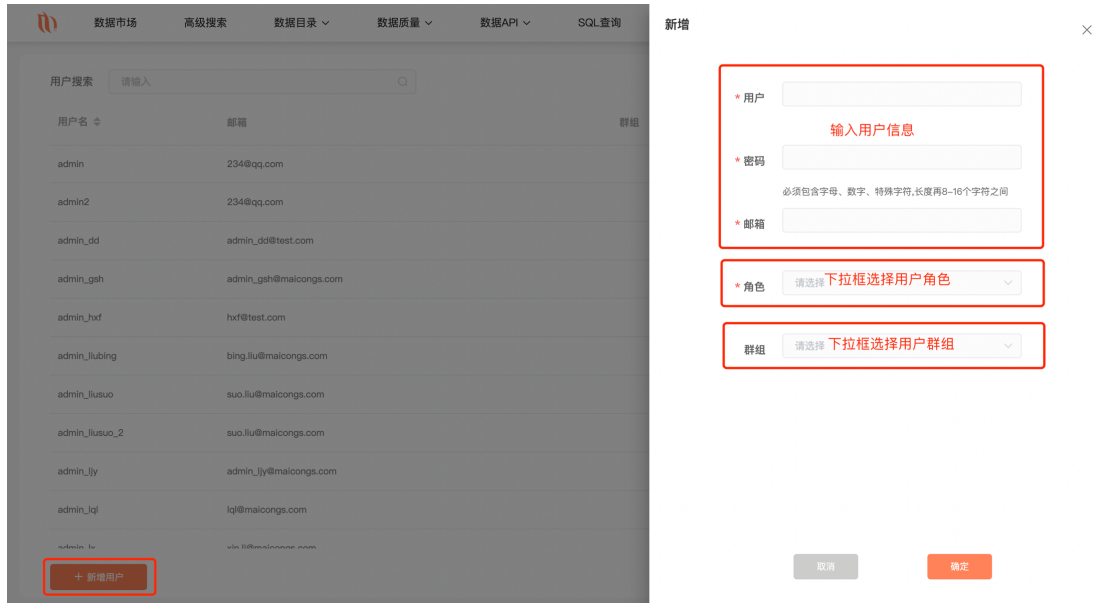
不同角色对应不同相应权限。

角色	业务权限						
	数据超市	高级搜索	数据目录	数据质量	API服务	SQL查询	设置
业务用户	可以访问，但是数据API需申请权限	无	无	无	无	无	无
普通用户	可以访问，但是数据API需申请权限	可以搜索元数据，但是数据样本访问权限需申请，无数据探查	只读	无	无	可以访问，但是如果没单独授予表权限，无法执行SQL	无
数据质量管理	可以访问，但是数据API需申请权限	可以搜索元数据，但是数据样本访问权限需申请，可用数据探查	只读	质量报告，质量配置，探查选项	无	可以访问，但是如果没单独授予表权限，无法执行SQL	无
API操作员	可以访问，但是数据API需申请权限	可以搜索元数据，但是数据样本访问权限需申请，无数据探查	只读	无	可在该用户下添加API，修改自己创建的API	可以访问，但是如果没单独授予表权限，无法执行SQL	无
数据管理员	所有权限，无法审批API访问申请	所有权限	所有权限	所有权限	所有权限	所有权限	无
管理员	所有权限	所有权限	所有权限	所有权限	所有权限	所有权限	所有权限（用户创建，权限管理，数据源管理等）

##### 3.8.1.1.2 群组

为用户选择所属群组，不同群组拥有不同的访问权限，除**管理员拥有所有权限外**，其余

用户在哪个权限组拥有该群组拥有的权限。

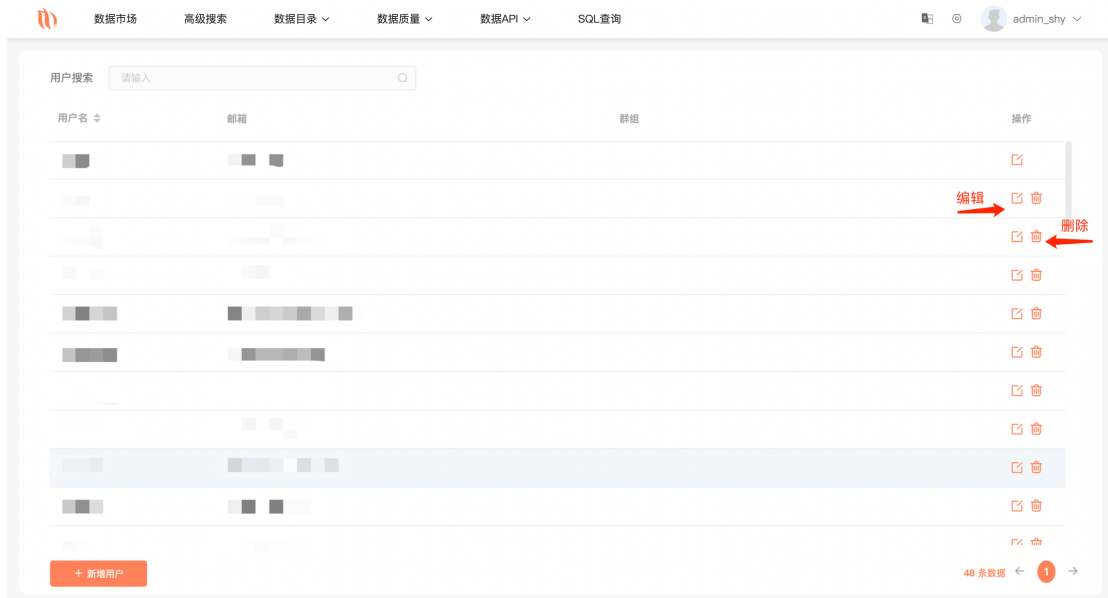


### 3.8.1.2 修改用户信息

点击已有用户的“编辑”按钮,进行用户信息修改,在信息修改完成后,点击“修改完成”。

### 3.8.1.3 删除用户

点击用户右方“删除按钮”二次确认,删除用户。





### 3.8.2 切换主题

根据自己喜好，更换主题配色。

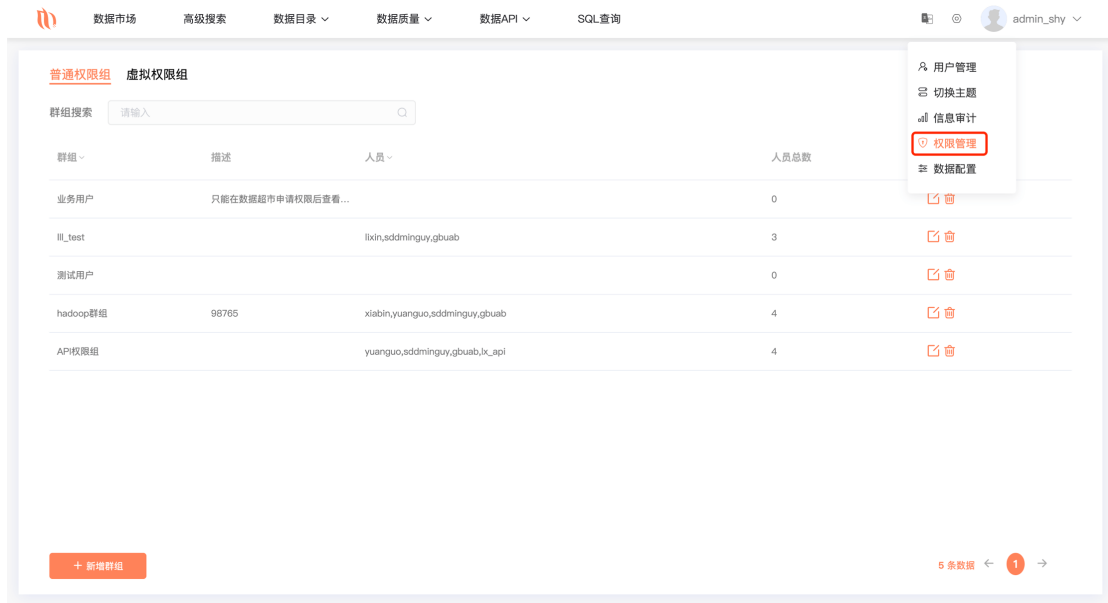


### 3.8.3 信息审计

显示每天用户访问量，且分页展示出账号的访问时间与状态。

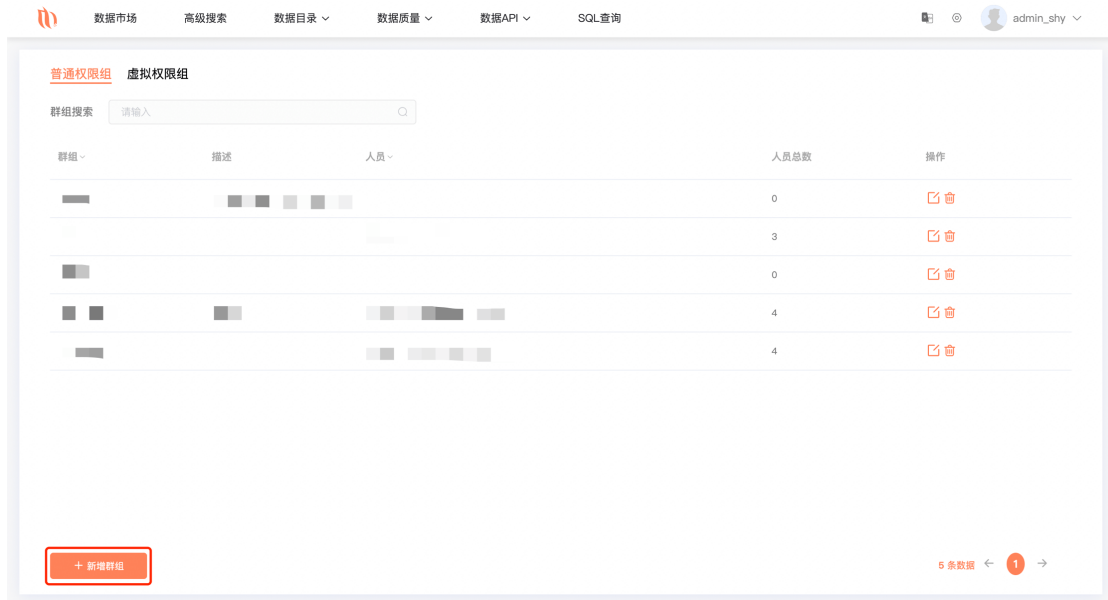


### 3.8.4 权限管理

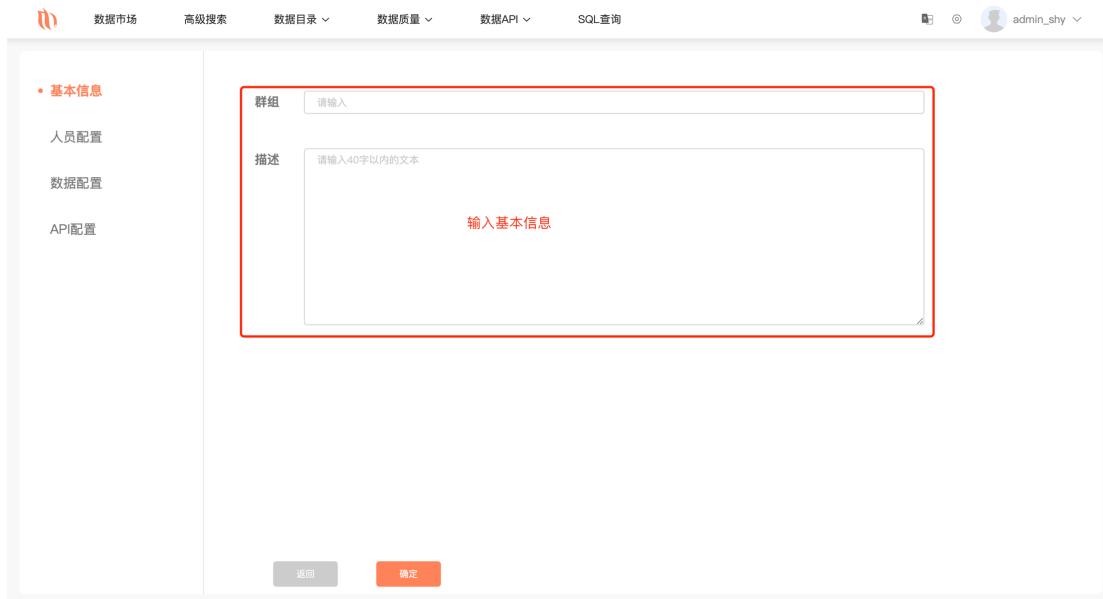


#### 3.8.4.1 新增权限组

点击“权限设置-新增群组”，打开“基本信息”界面，输入权限组名，添加描述后点击“确定”，添加完成。

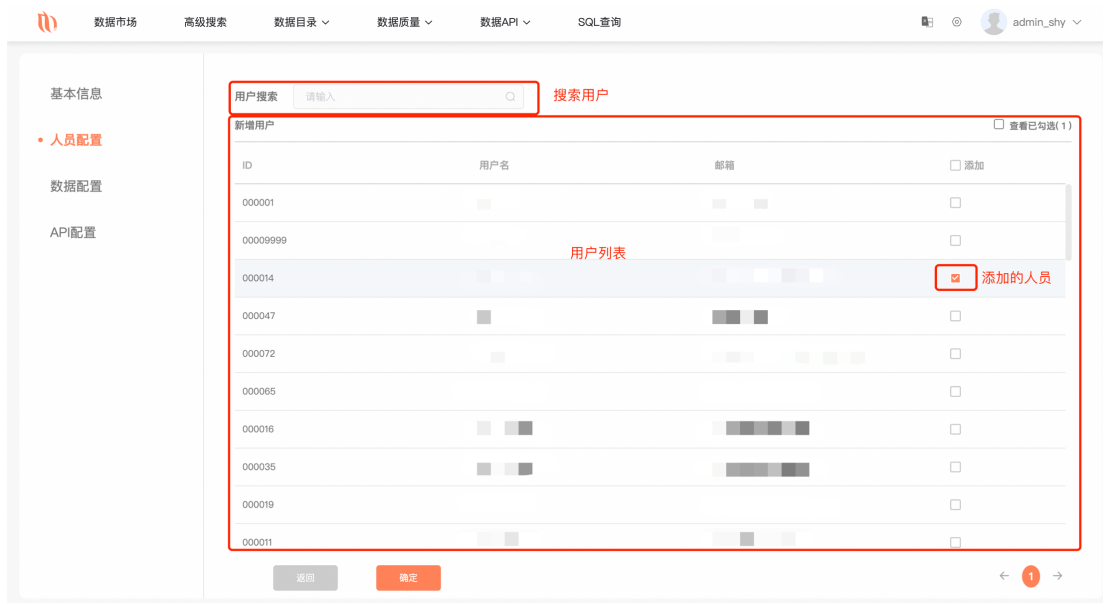


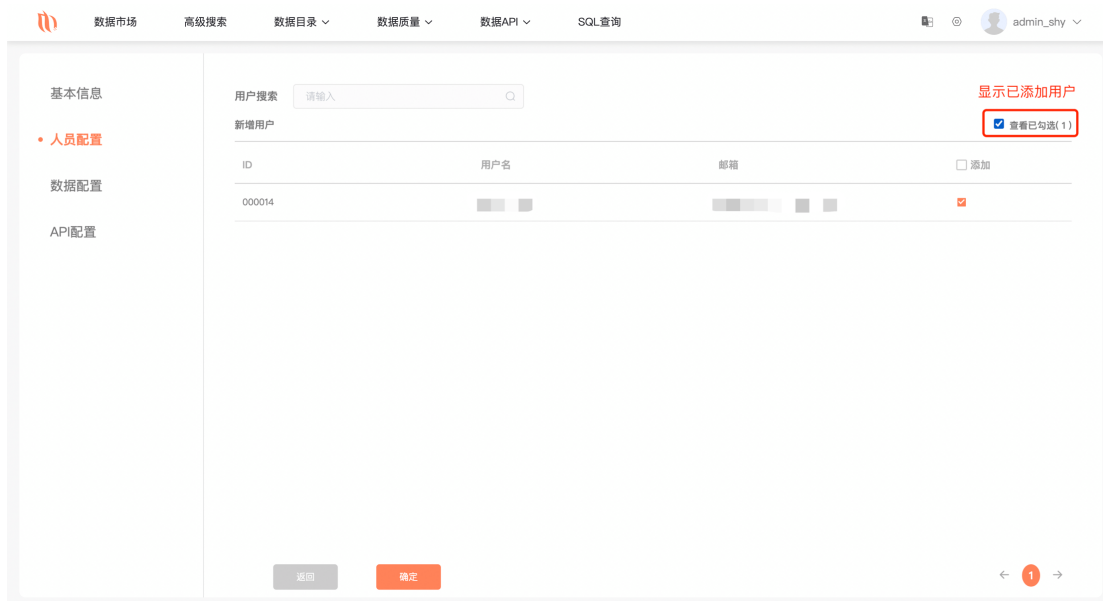
填写基本信息



### 3.8.4.2 人员配置

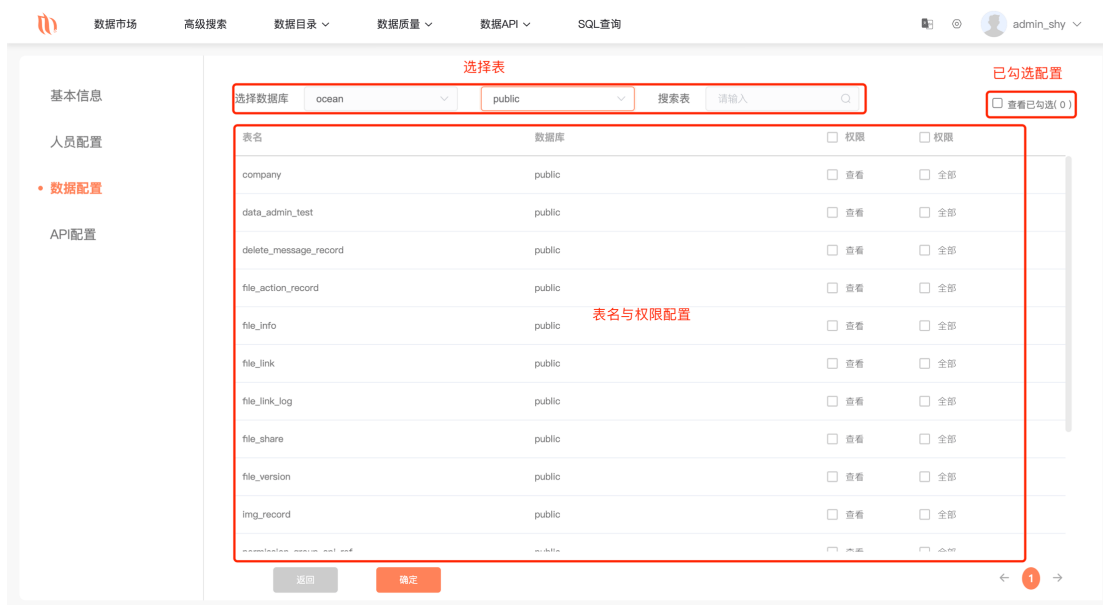
进入“人员配置”，“勾选”要添加的人员。被勾选的人员将被添加到新创建的群组中。还可在搜索框中搜索想要添加的人员，以达到快速添加的目的。





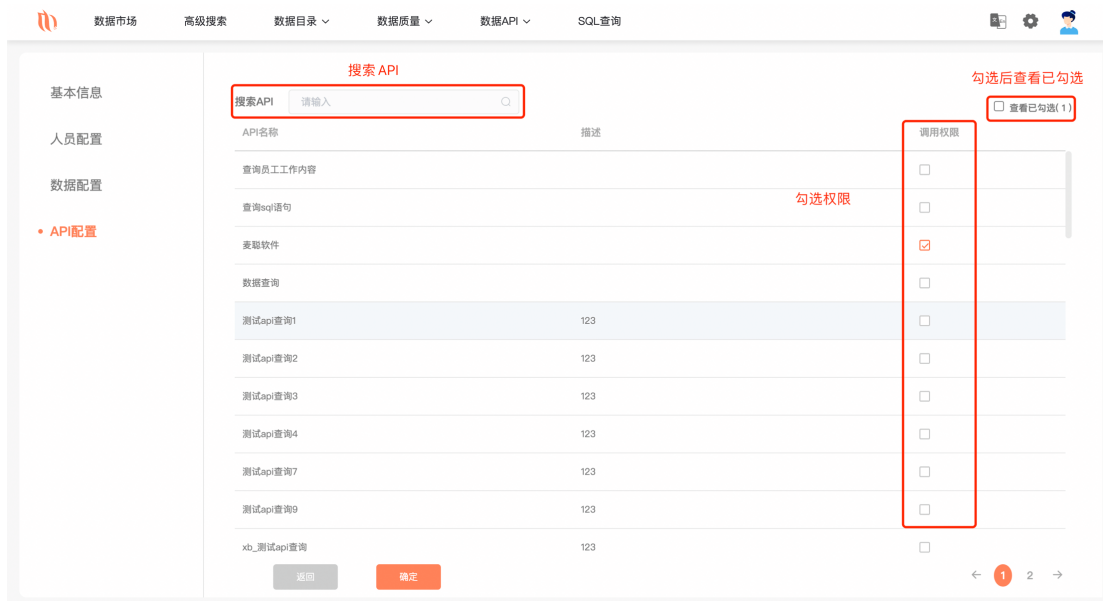
### 3.8.4.3 数据配置

点击“**数据配置**”，可对群组设定各库各表的权限，权限包含“查看”和“全部”。



### 3.8.4.4 API 配置

点击“**API 配置**”，可对群组设定 API 的调用权限，点击“**确定**”后，完成群组创建。

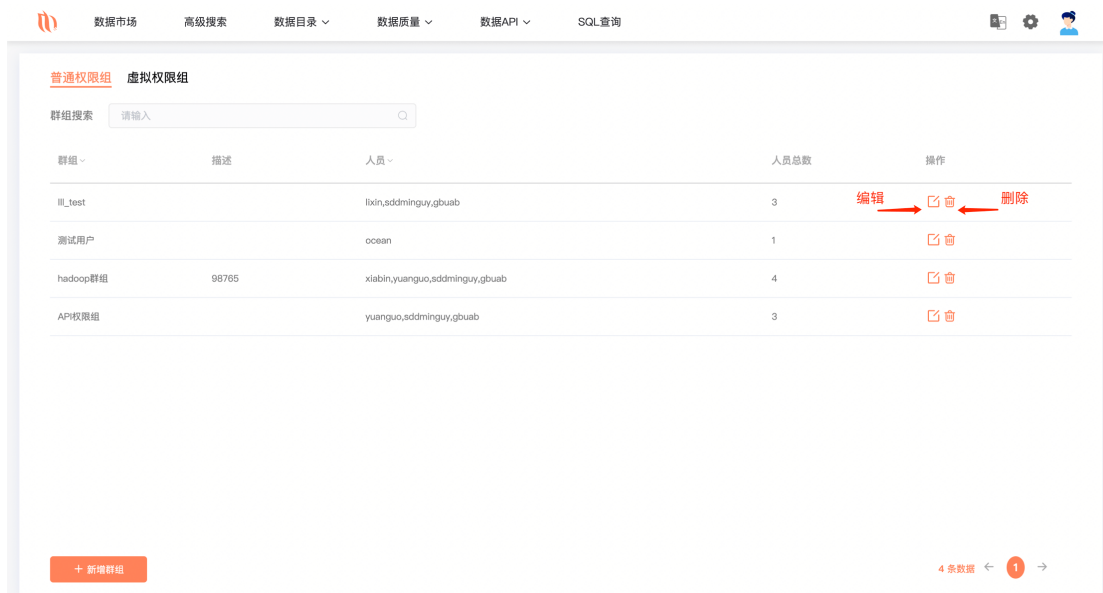


### 3.8.4.5 编辑权限组

点击右侧“编辑”按钮，可进入编辑页面。

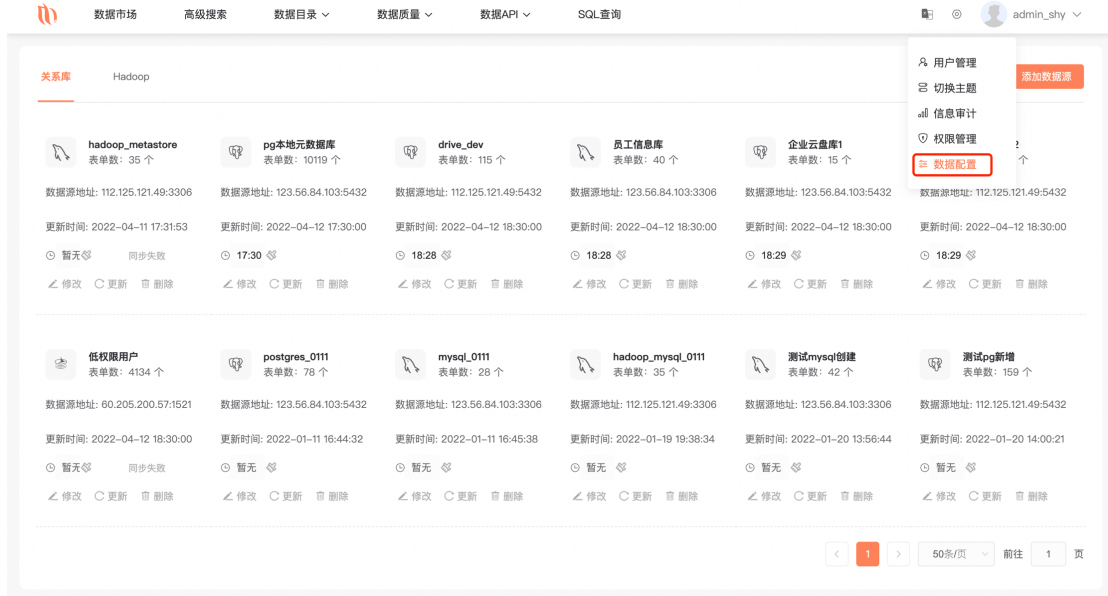
### 3.8.4.6 删除权限组

点击右侧“删除”按钮，可删除权限组。



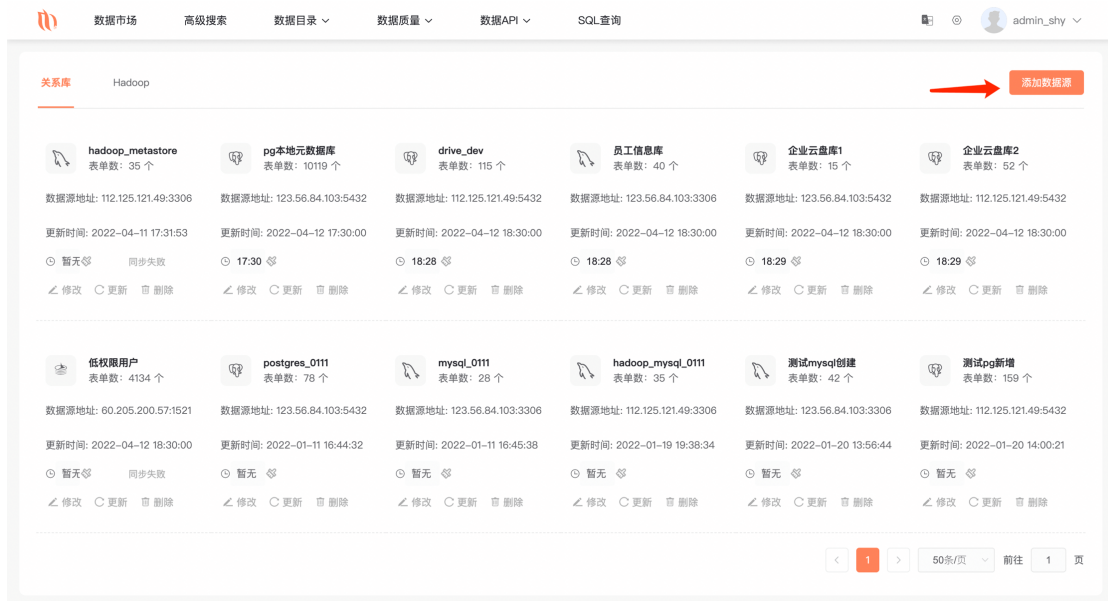
### 3.8.5 数据配置

通过添加数据源将数据库数据导入系统中。



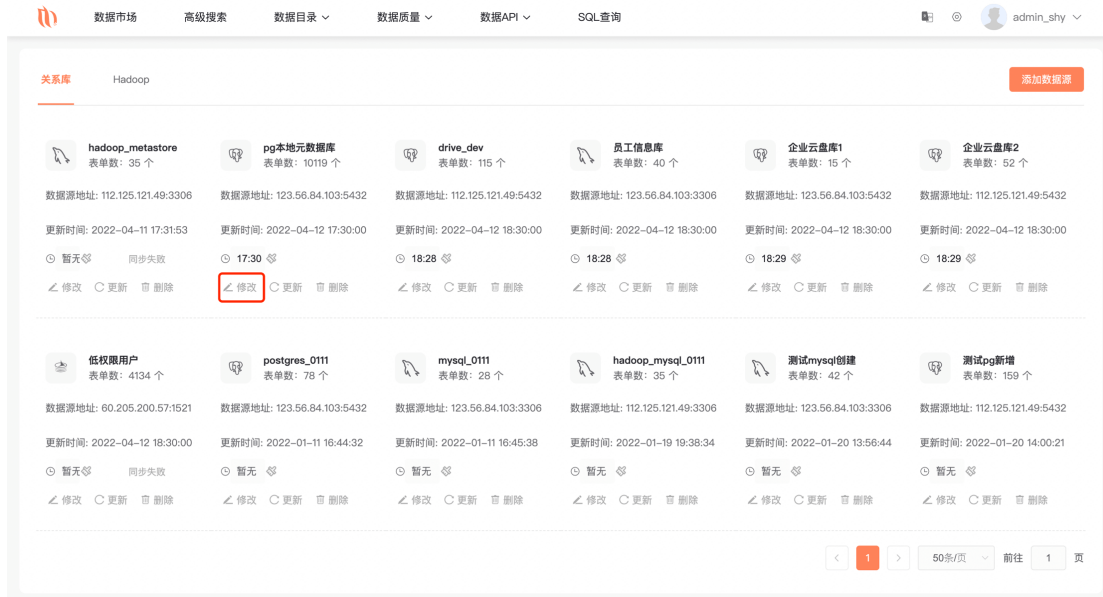
### 3.8.5.1 新增数据源

点击“新增数据源”，在弹出的窗口中，选择数据库后填写连接参数，点击“测试”，提示测试成功即配置正确。测试成功后，点击“立即创建”，即可创建成功。



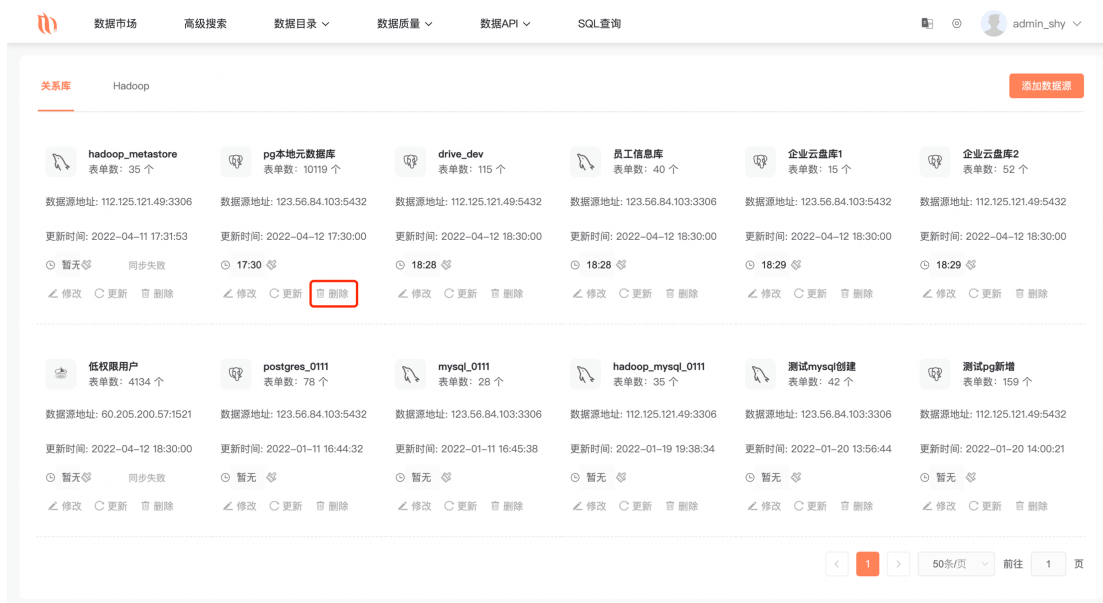
### 3.8.5.2 修改数据源

点击“修改”，弹出窗口“修改数据源”，输入完成后点击“测试”，弹出测试成功后，点击“下一步”，修改完成后点击“保存”即可。



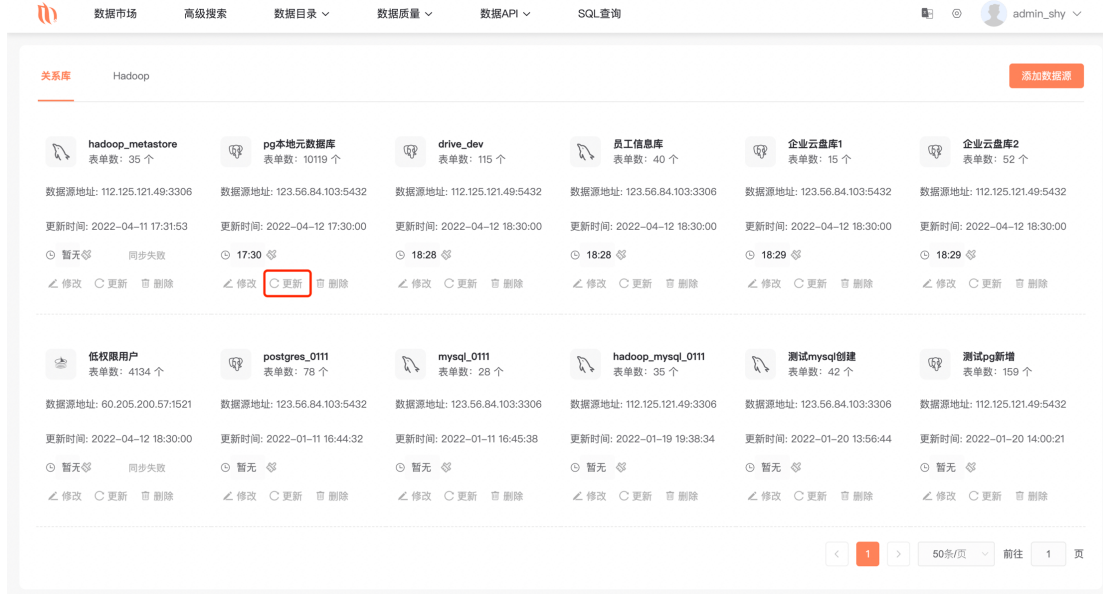
### 3.8.5.3 删除数据源

点击“删除”二次确认后，删除数据源。



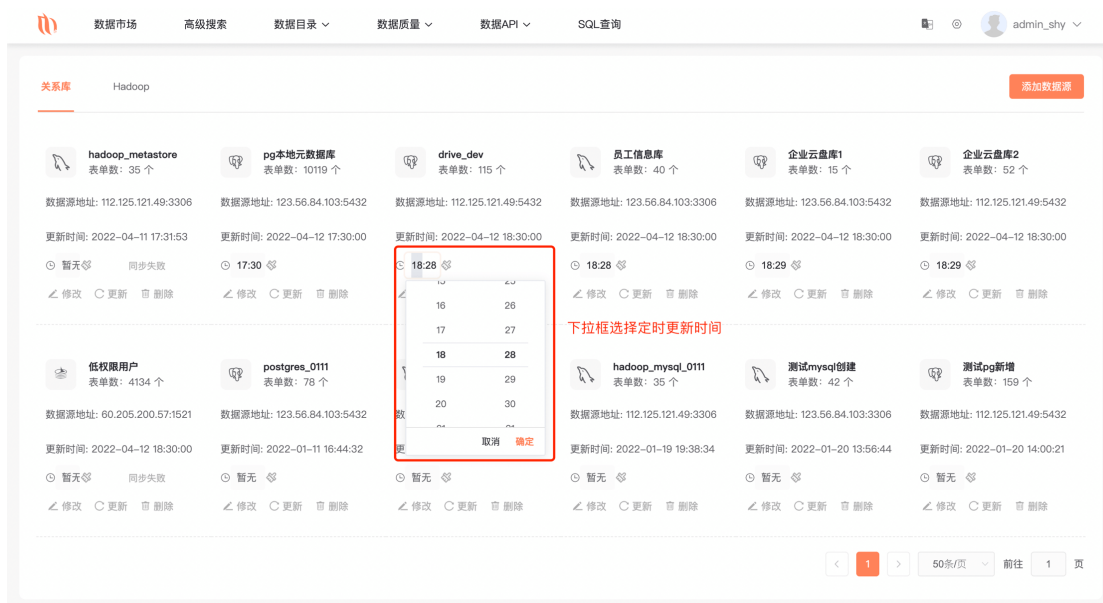
### 3.8.5.4 更新数据源

点击“更新”按钮，吊起弹窗，选择需要更新的表，更新后台元数据信息。



### 3.8.5.5 定时更新

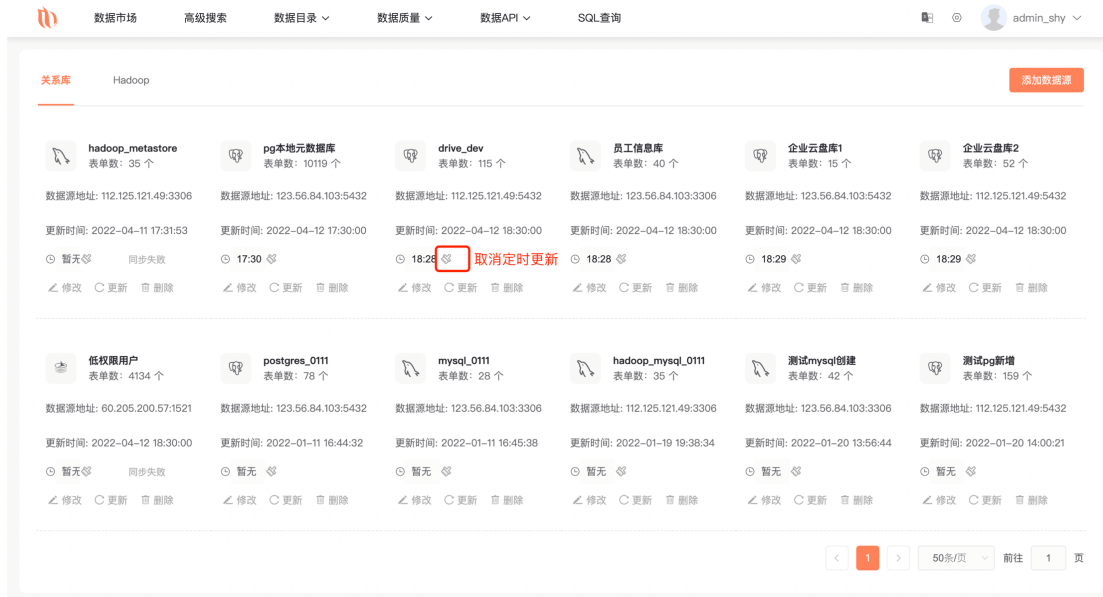
点击“定时”按钮，设置时间，点击“确定”，提示“更新完成”，每天到该时间点会自动更新数据源。



### 3.8.5.6 删除定时更新

点击“删除”按钮，清除定时。

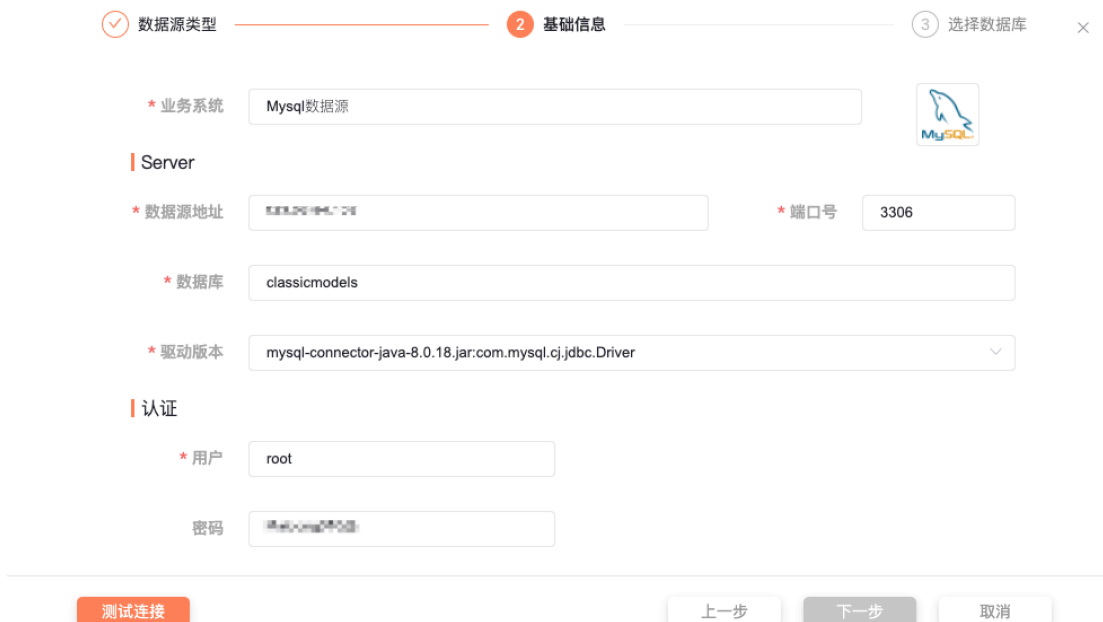




### 3.8.6 各数据源详细配置

## Mysql

选择 Mysql 数据库填写系统信息，测试通过后选择下一步



选择所需数据库后完成数据源添加

## PostgreSQL

选择 PostgreSQL 数据库填写系统信息，测试通过后选择下一步

1 数据源类型 ————— 2 基础信息 ————— 3 选择数据库 ×

\* 业务系统  

**Server**

\* 数据源地址  \* 端口号

\* 数据库

\* 驱动版本

**认证**

\* 用户

密码

选择所需数据库后完成数据源添加

## Oracle

选择 Oracle 数据库填写系统信息，测试通过后选择下一步

1 数据源类型 ————— 2 基础信息 ————— 3 选择数据库 ×

\* 业务系统  

**Server**

\* 数据源地址  \* 端口号

\* 服务名

\* 驱动版本

**认证**

\* 用户

\* 密码

选择所需数据库后完成数据源添加

注意服务名是大写

服务名可通过 sql 命令获得 `select instance_name from v$instance`



## Hadoop 数据源配置

首先在“关系库”中配置相应数据源信息。例如 MySQL for Hadoop

① 数据源类型      ② 基础信息      ③ 选择数据库 ×

\* 业务系统  

Server

\* 数据源地址  \* 端口号

\* 数据库

\* 驱动版本


认证

\* 用户

密码

在“Hadoop”中选择元数据，以及“账户认证”，配置 hadoop。

数据源类型 2 基础信息

\* 业务系统  

\* 配置元数据

**Server**

\* 数据源地址  \* 端口号

\* 数据库

\* 驱动版本

**认证**


用户

\* 认证

密码

若需要配置 Kerberos 认证则选择，Kerberos 认证并上传 kerberos\_keytab

数据源类型 2 基础信息

\* 业务系统  

\* 配置元数据

**Server**

\* 数据源地址  \* 端口号

\* 数据库

\* 驱动版本


**认证**

用户

\* 认证

principal

Krb5 路径

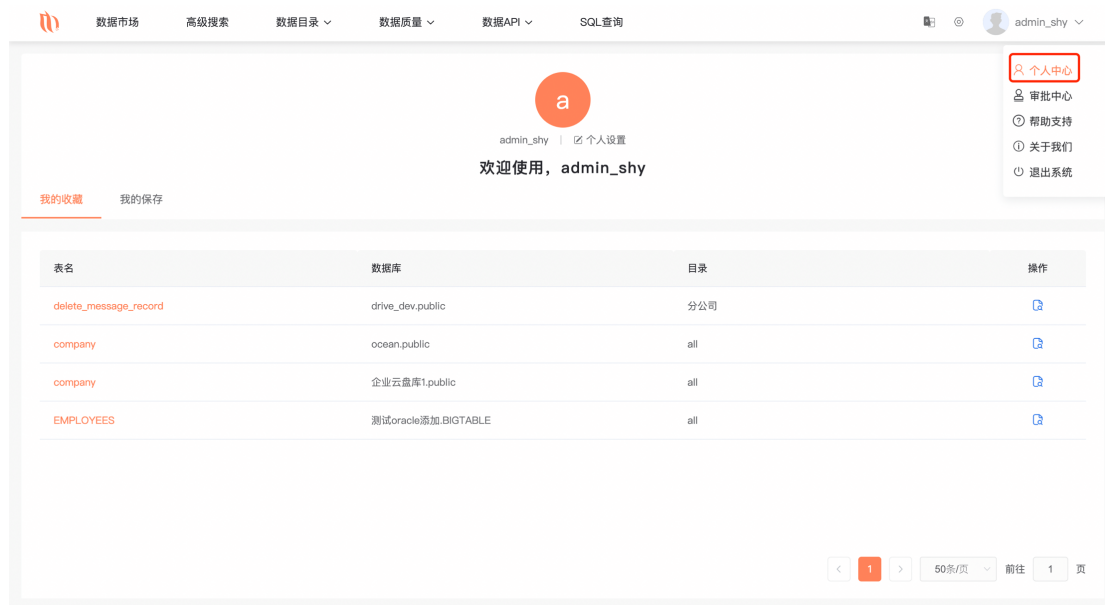
上传 Kerberos Keytab 

使用 kerberos 认证时，要保证在服务器上已安装 Kerberos 客户端。详细配置请参考，附录中[配置 Kerberos 认证](#)。

## 3.9 我的设置

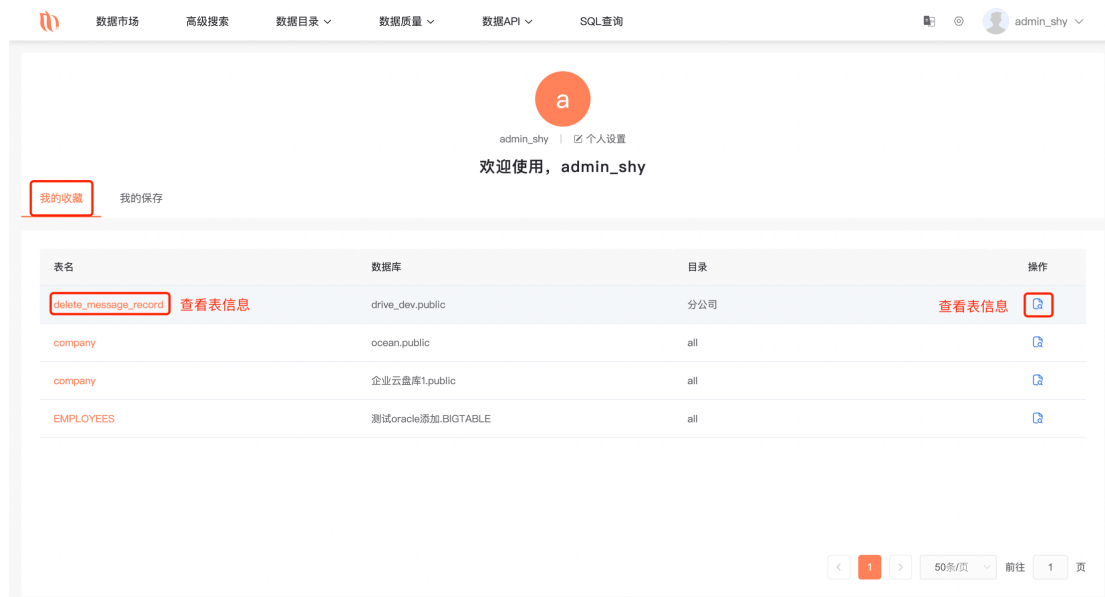
### 3.9.1 个人中心

主界面中点击右上角用户名，自动显示隐藏栏，点击“名字”，展开我的页面。我的有“我的收藏”、“我的保存”、和“修改信息”三项功能。在“我的收藏”中可查看收藏的数据表，在“我的保存”中可查看保存文件，在“修改信息”中可修改个人信息。



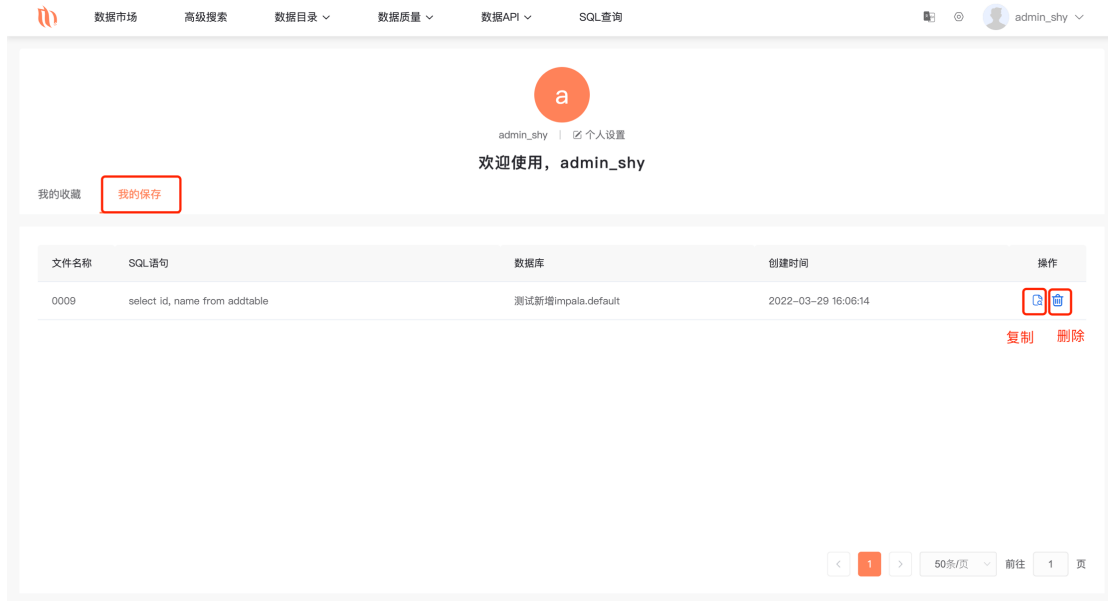
#### 3.9.1.1 我的收藏

可查看所有已收藏的表，分页展示在页面中，点击“操作”进入表详情。



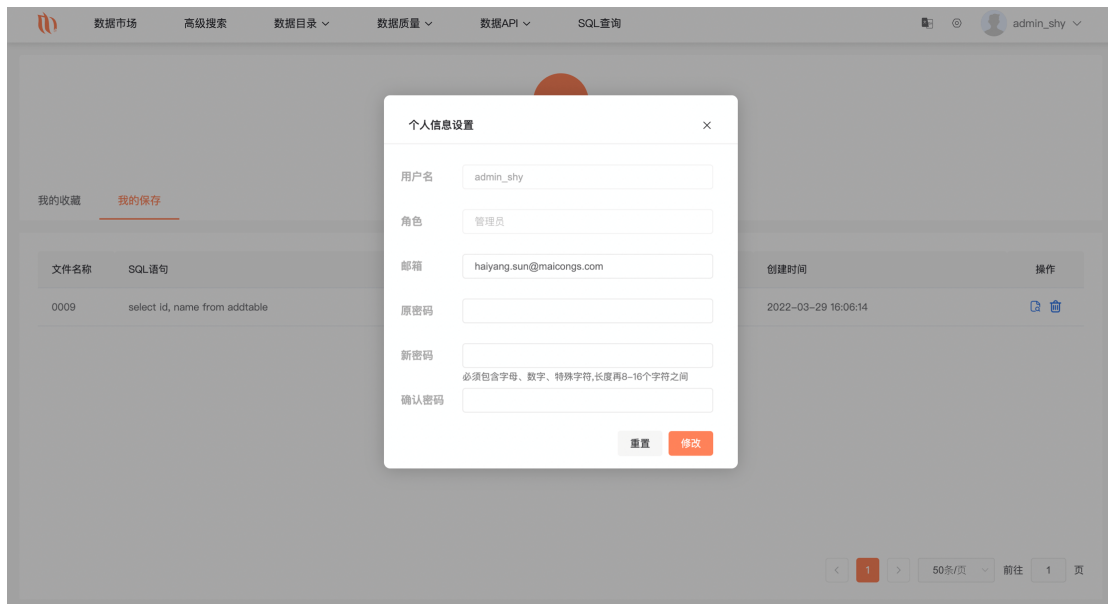
### 3.9.1.2 我的保存

可查看已保存的 SQL 语句，点击右方操作框按钮弹出对应弹窗，进行操作。

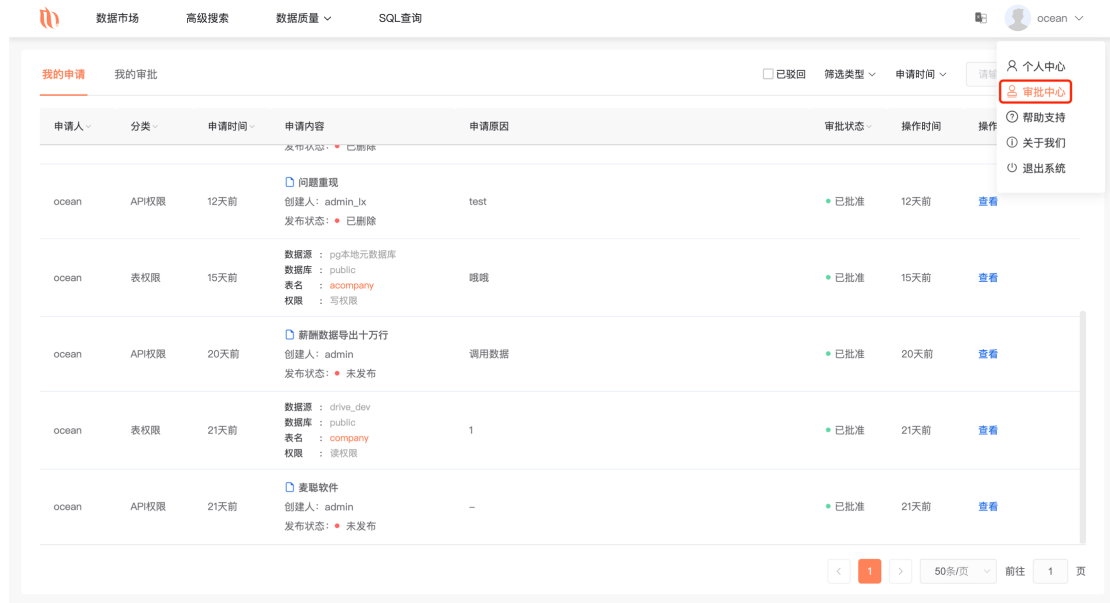


### 3.9.1.3 个人设置

点击“个人设置”按钮，可跳转到修改信息页面，输入原始密码和新密码后可进行修改密码的操作，也可修改邮箱。

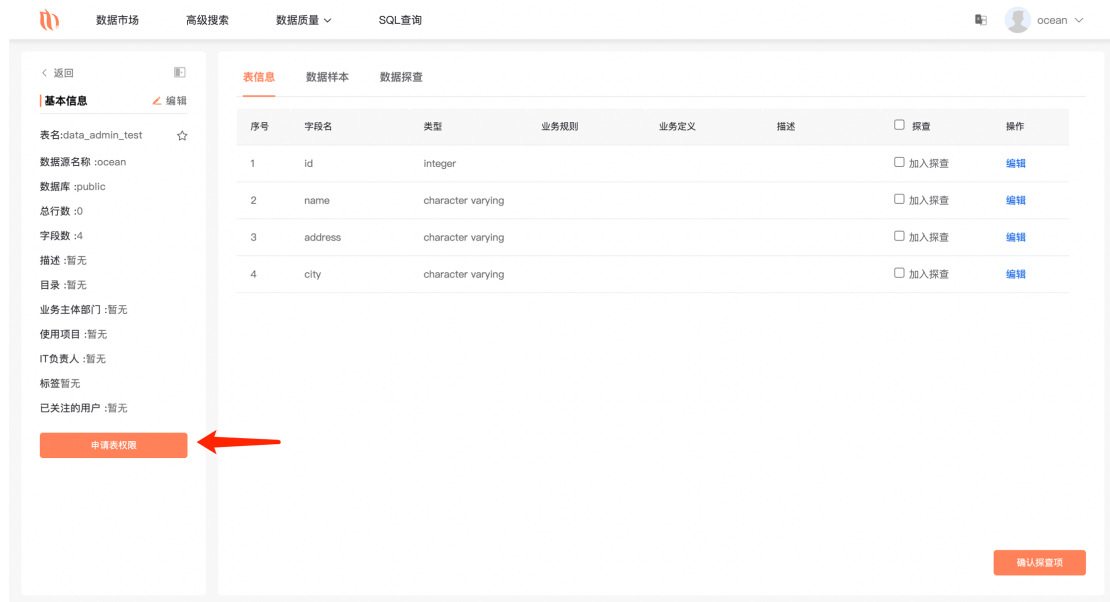


## 3.9.2 审批中心



### 3.9.2.1 表权限申请

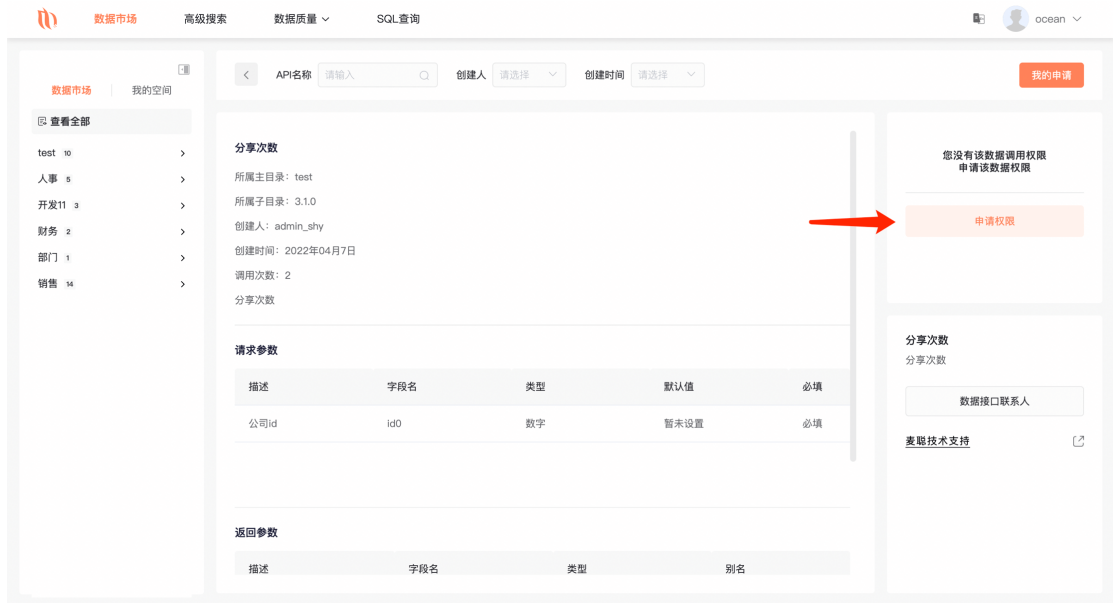
用户可以在表详情当中申请表的**查询、编辑**权限。



同一张表，如果先申请的查询权限，那么允许再次申请编辑权限，实际拥有的权限以审批结果为准，如果先审批通过了编辑权限，再审批通过了查看权限，那么依旧拥有编辑权限；如果先申请的编辑权限如果需要再次申请查询权限，需要先撤回自己编辑权限的申请。才允许再次提交申请单，申请单由 API 创建者和管理员、数据管理员审批。



### 3.9.2.2 API 权限申请



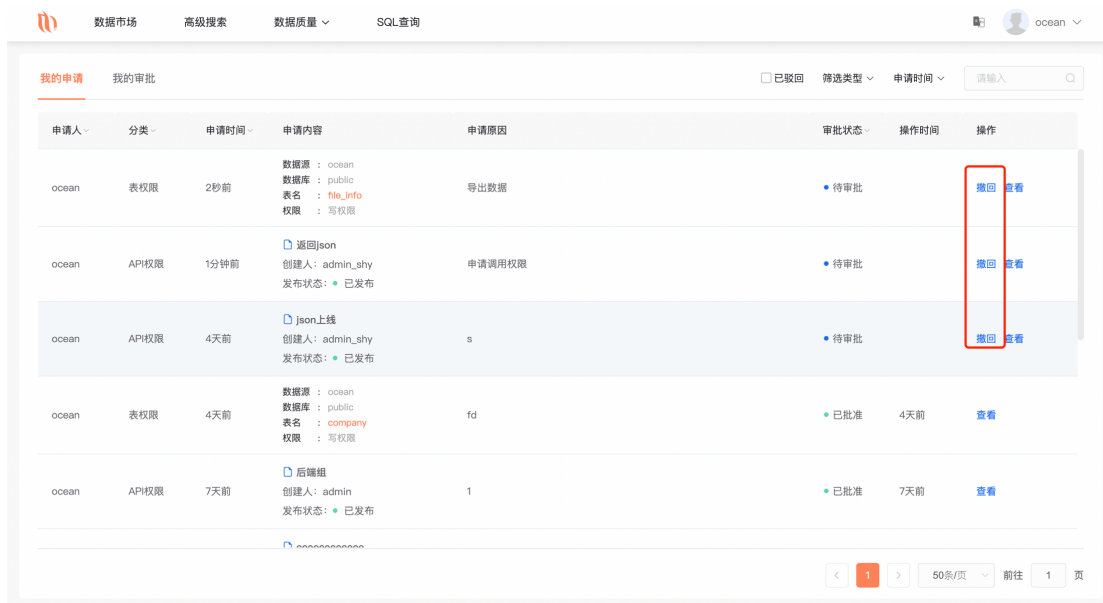
在数据市场的数据 API 详情页面中可以申请 API 权限，由 API 创建者和管理员、数据管理员审批。





### 3.9.2.3 撤回申请

用户在“**审批中心**”中可以查看自己的申请记录及审批记录，并且可以**撤回**自己的申请单。



### 3.9.2.4 审批

针对 API 的权限申请，**API 创建人、管理员、数据管理员均可审批**；

针对表的权限申请，**仅有管理员、数据管理员可审批**。

### 3.9.2.4.1 批准

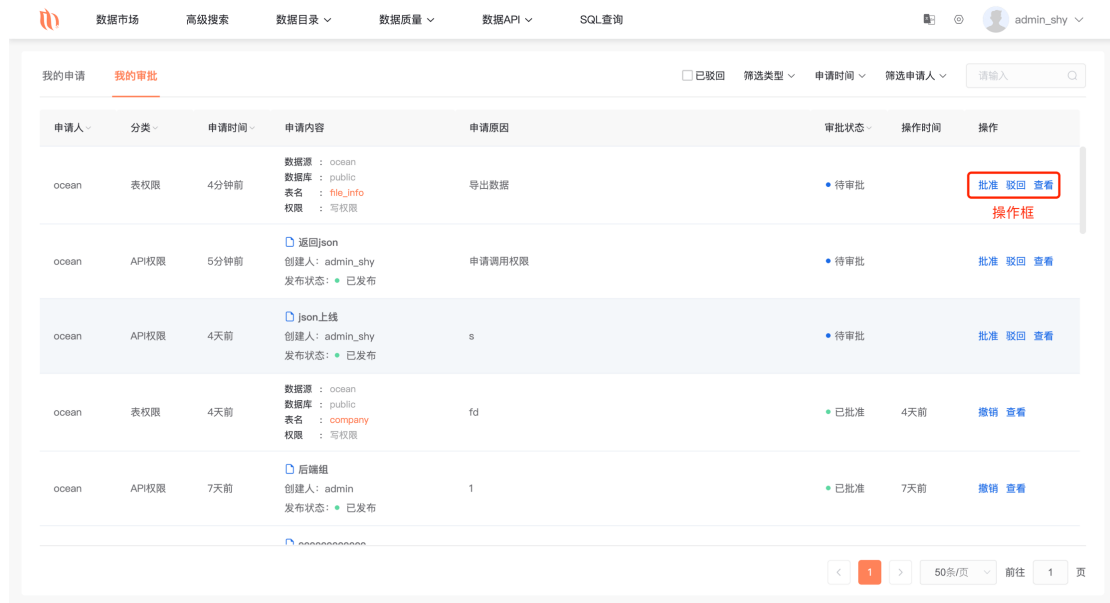
同意申请，申请者拥有权限。

### 3.9.2.4.2 驳回

不同意申请，申请者不获得申请权限。

### 3.9.2.4.3 查看

查看申请内容。



### 3.9.3 帮助支持

点击“帮助支持”跳转帮助支持链接。



### 3.9.4 关于我们

点击“关于我们”跳转帮助支持链接。





### 3.9.5 退出系统

点击“退出系统”，退出程序。



## 4. 附录

### 4.1 配置 Kerberos

#### 4.1.1 安装 Kerberos 客户端

- 安装(无外网环境)

从依赖文件夹中解压`

unzip krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86\_64.zip

```
[root@bogon essential_dependencies_only]# unzip krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64.zip
Archive:  krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64.zip
  inflating: krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64.rpm
[root@bogon essential_dependencies_only]#
```

#### 提示

依赖文件仅在依赖包版本的软件包，若安装包中没有

essential\_dependencies\_only 文件夹，请重新下载依赖包版本的软件包

- 执行安装命令

rpm -ivh krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86\_64.rpm

```
[root@bogon essential_dependencies_only]# rpm -ivh krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64.rpm
warning: krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64.rpm: Header V3 RSA/SHA256 Signature, key ID f4a80eb5: NOKEY
Preparing...##### [100%]
package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64 (which is newer than krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64) is already installed
file /etc/krb5.conf from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/krb5/plugins/tls/k5tls.so from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libgssapi_krb5.so.2.2 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libgssrpc.so.4.2 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libk5crypto.so.3.1 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libkdb5.so.8.0 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libkrad.so.0.0 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libkrb5.so.3.3 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/lib64/libkrb5support.so.0.1 from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
file /usr/share/man/man5/krb5.conf.5.gz from install of krb5-libs-1.15.1-8.el7.x86_64 conflicts with file from package krb5-libs-1.15.1-34.el7.x86_64
```

- 安装(有外网环境)

yum -y install krb5-libs krb5-workstation

## 4.1.2 将 KDC Server 上的 krb5.conf 文件拷贝到 Kerberos 客户端

将 krb5.conf 文件移动到安装服务器的/etc 目录下(软件默认会从此路径下读取)

scp [参数] [原路径] [目标路径]

```
scp /etc/krb5.conf root@172.17.82.136:/etc/krb5_old.conf
```

### 提示

若两台服务器之间无法通信请手动将 krb5.conf 文件拷贝到/etc 目录下

如果远程服务器防火墙有为 scp 命令设置了指定的端口，我们需要使用 -P 参数来设置命令的端口号

```
scp -P 4588 /etc/krb5.conf root@172.17.82.136:/etc/krb5_old.conf
```

## 4.1.3 修改 host 文件保证 Kerberos 客户端可以与集群之间通信

将 KDC Server 中 hosts 文件和集群相关的配置复制到目标服务器的 hosts 文件中

```
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
manager
node-group-1RBFV.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1RBFV.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-group-1lupij.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1lupij.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-group-1FPUI.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1FPUI.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-group-1sqsn.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1sqsn.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-master2EIAj.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-master2EIAj.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-master1aizS.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-master1aizS.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-group-1AYpK.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1AYpK.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-master3IEom.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-master3IEom.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-group-1GzPU.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1GzPU.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
node-group-1jqYi.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com node-group-1jqYi.28cafffdf-2840-482b-a570-e73c0e1036be.com.
```

## 4.1.4 测试 keytab 认证是否成功

```
kinit -kt /etc/temp/conf/hdfs.keytab username
```

```
keytab]# kinit -kt fb816997-e429-4cba-9627-9da80b94d9f1.keytab maicong
keytab]#
```

## 4.1.5. 软件配置

配置系统当中存放 keytab 文件的路径，编辑 config/maicong.yaml 文件

```
# ----- CUSTOM -----
hadoop.metastore.upperlow: 1
# set the hadoop db filter, if you don't want to get all hadoop dbs, you can set the parameter
# the format is: dbID1:dbName1,dbName2;dbID2:dbName1,dbName2
config.hadoop.filter:
# set the filePath for hadoop kerberos certification files
filePath: software/maicongsoftware/keytab
# set the server is master, if master, set 1, if not slave. one cluster only one master
master: 1
```