

TongTech®

TongLINK/Q9.0

系统管理手册

—管理控制台

2021 年 5 月

TongLINK/Q V9.0 系统管理手册_管理控制台



北京东方通科技股份有限公司

地址：北京市海淀区中关村南大街 2 号数码大厦 A 座
27 层

客户服务热线：400-650-7088

Email:

版权声明

版权

©2006-2021 东方通科技版权所有。

版权保护说明

未经东方通科技公司书面许可，本文档不得整体或部分地复印、复制、翻译或缩减成任何电子介质或计算机可以阅读的格式。本文档中的信息可能不加通知进行修改。

商标

©2006-2021 东方通科技版权所有。**东方通**、*TongTech*、*TongLINK*、*TongLINK/Q*、*TongIntegrator*、*TongSEC*、*TongWeb*、*TongEASY*、*TongWorkflow* 是东方通科技的注册商标。其他所有的公司和产品名称可能为第三方所有。

前言

本手册主要对TLQ9管理控制台、资源管理，业务管理，系统管理等使用进行详细说明。通过阅读此手册能快速了解TLQ9管理控制台的相关操作。

1. 阅读对象

本手册面向消息中间件TongLINK/Q9.0产品用户以及对消息中间件感兴趣的读者。

2. 手册约定

本手册遵循以下约定：

- 手册中所有的消息中间件TongLINK/Q9.0简称为TLQ9。
- 此手册适用于Linux。
- 此手册对TLQ9管理控制台进行说明。
- 整篇文档中，标记红色框的部分，是当前操作需要关注或相关的地方。
- 下面相关技术文档中的蓝色字体，表示当前阅读文档。

3. 相关技术文档

- 《TongLINKQ9.0 快速使用手册》

主要介绍产品简介、基本概念、管理节点、工作节点、客户端的配置使用以及系统日志的跟踪与查找等。

- 《TongLINKQ9.0 系统开发手册--RESTful API 编程参考》

主要介绍对外提供的 API 接口列表以及接口调用方式。

- 《TongLINKQ9.0 系统开发手册_C 编程参考》

主要介绍 C 接口有关的应用编写中用到的相关宏、数据结构及函数定义等。

- 《TongLINKQ9.0 系统开发手册_Java 编程参考》

主要介绍 JAVA 编程有关概述、BaseClass 相关的类和使用 BaseClass 编程等进行说明。

- 《TongLINKQ9.0 系统配置手册》

主要介绍有关管理节点、工作节点、客户端的系统运行、参数配置、参数配置举例、系统日志等。

- 《TongLINKQ9.0 用户安装和使用指南》

主要介绍产品简介、产品安装、使用场景以及相关配置等。

- 《TongLINKQ9.0系统安装手册_管理控制台安装》

主要介绍TLQ管理控制台安装的环境、安装过程、有关环境变量设置、TLQ控制台服务器的启动及TLQ管理控制台的登录等。

- 《TongLINKQ9.0系统管理手册_管理控制台》

主要介绍管理控制台的简介、首页、资源管理、业务管理、告警管理、系统管理等模块的监控与管理。

目 录

第 1 章	管理控制台的简介	1
第 2 章	管理控制台的主界面登录	2
2.1	管理控制台登录	2
2.1.1	参数说明	2
2.2	管理控制台首页	4
2.3	管理控制台退出	6
第 3 章	资源管理	8
3.1	资源列表	8
3.2	添加集群	9
3.3	配置集群	11
3.3.1	业务配置	12
3.3.1.1	主题	12
3.3.1.1.1	创建主题	13
3.3.1.1.2	删除主题	14
3.3.1.1.3	修改主题	15
3.3.1.2	队列	16
3.3.1.2.1	创建队列	16
3.3.1.2.2	删除队列	19
3.3.1.2.3	修改队列	20
3.3.2	节点配置	22
3.3.2.1	管理节点	22
3.3.2.1.1	负载均衡	23
3.3.2.1.2	扩容	23
3.3.2.1.3	缩容	25
3.3.2.1.4	更改配置	26
3.3.2.1.5	日志配置	28
3.3.2.2	工作节点	29
3.3.2.3	客户端	30
3.3.2.3.1	批量上传	31
3.3.2.3.2	加入黑名单	32
3.3.2.3.3	加入白名单	33
3.3.2.3.4	移除黑白名单	33
3.4	单个集群监控	35
3.5	全部集群监控	37

3.6	集群删除.....	39
3.7	集群修改.....	40
第 4 章	业务管理.....	41
4.1	业务列表.....	41
4.2	业务添加.....	41
4.3	业务删除.....	42
4.4	业务详情.....	43
4.4.1	业务所在的 TLQ9 集群信息	43
4.4.2	业务配置的主题队列信息	44
第 5 章	告警配置.....	46
5.1	告警列表.....	46
5.1.1	告警信息配置.....	46
5.1.2	告警信息详情.....	47
第 6 章	系统管理.....	50
6.1	用户管理.....	50
6.1.1	用户管理列表.....	50
6.1.2	用户管理添加	50
6.1.3	用户管理编辑.....	52
6.1.4	用户管理删除.....	53
6.1.5	用户管理角色变更.....	54
6.1.6	用户管理重置密码.....	55
6.2	角色管理.....	55
6.2.1	角色管理列表.....	55
6.2.2	角色添加	56
6.2.3	角色编辑.....	58
6.2.4	角色删除.....	58
6.2.5	角色编辑权限.....	59
6.3	权限管理.....	60
6.3.1	权限列表.....	60
6.3.2	权限控制	63
6.4	审计管理.....	64
6.4.1	审计列表.....	64
6.4.2	审计清空.....	65
6.4.3	审计设置.....	65
6.5	单套集群设置.....	66
6.6	多套集群设置.....	69

第1章 管理控制台的简介

TLQ9 管理控制台针对 TLQ9 产品特性设计出的监控管理系统，同时又新增部分功能。不仅界面上整体改观，而且在操作上方使用户理解和使用，从而大大提高用户的工作效率。

东方通的 TLQ9 管理控制台新增大屏监控功能，监控工作集群可采用全屏模式查看，可以在大屏上进行监控，为系统管理人员提供了可视化，一目了然的监控功能。同时还对集群管理，配置管理，系统管理，三个主要的功能模块进行了优化和改进。集群管理可以查看节点详情。配置管理可以配置工作节点配置和管理节点配置。配置的编辑都在一个页面上，又对每个类型的配置进行了区分。这样可以便于用户进行操作。

TLQ9 管理控制台整个系统的所有页面，都支持屏幕自适应，页面上的元素，可随着屏幕的放大而放大，随着屏幕的缩小而缩小。系统管理的权限控制：可动态控制左侧导航栏的菜单，以及页面上的所有按钮。

第2章 管理控制台的主界面登录

安装完管理控制台，启动 TLQ9 控制台服务器，TLQ9 控制台服务器启动起来后，在默认情况下无需重新部署，可通过浏览器直接访问，访问地址为部署的 ip 和端口号，后面再加上 /TLQ9Manage/index.html，例如：http://localhost:8020/TLQ9Manage/index.html。缺省登录账号为 admin，密码为 Apassword123_@1

登录页面如下：



图 2-1

2.1 管理控制台登录

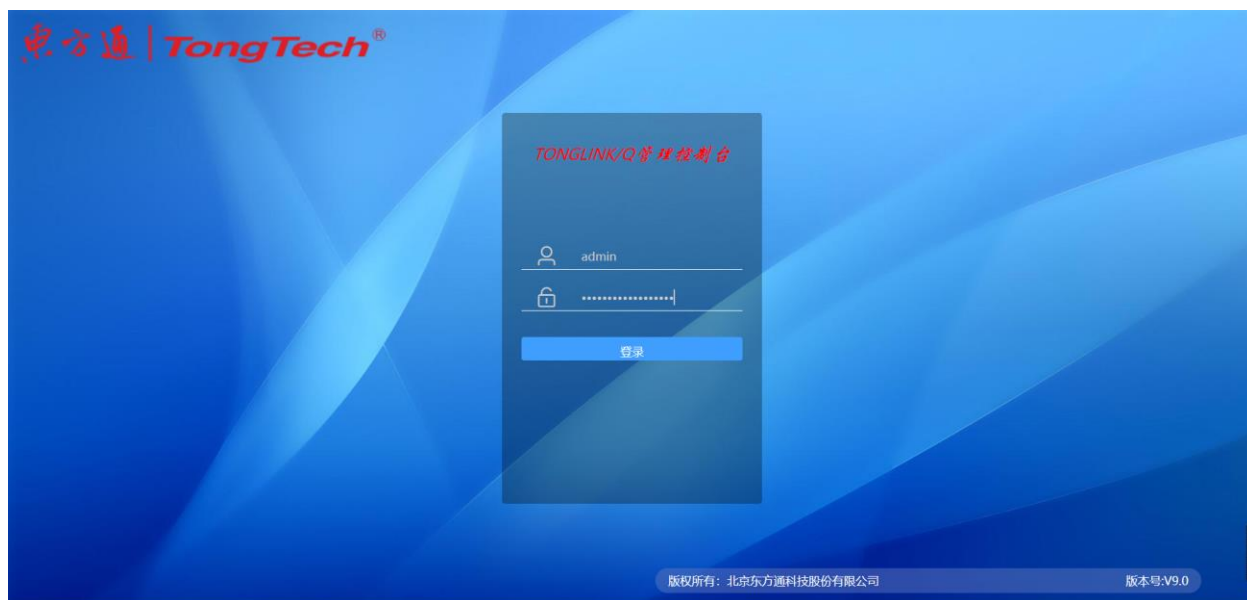


图 2-2

2.1.1 参数说明

1. 用户名(username): ，此用户名包括管理员用户名和普通用户名。用户名由英文字母（A~Z 或 a~z）或数字(0~9)组成，且必须以英文字母开头，长度在 5-18 位，不支持中文，用户名不能为空。

2. 密码(password): 用户名密码, 此密码可以在界面中进行修改。密码由字母 (A~Z 或 a~z)、数字(0~9)、特殊字符!@#%&*._ 组成, 长度在 8-20 位, 不支持中文, 密码不能为空, 也不支持空格。

【注意】

- 新用户第一次登陆需要重置密码（缺省 admin 除外）。登录成功后会跳转到重置密码的页面。如下图所示：

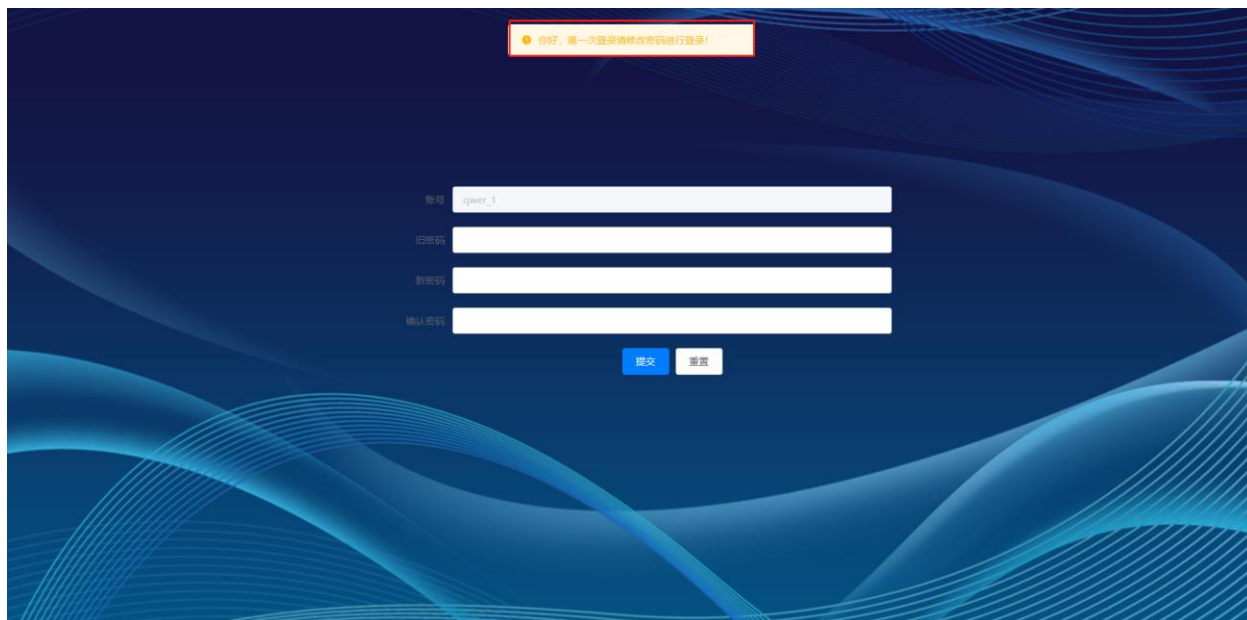


图 2-3

- 登录失败 5 次，锁定账号 10 分钟，请 10 分钟之后再次尝试！
- 所有账户的密码 90 天后会过期需要修改密码，包括缺省账号 admin，到期后登录提示“密码有效期 90 天到了，为了您的账号安全，请修改密码重新登录！”并且自动跳转到修改密码的页面。如下图所示：

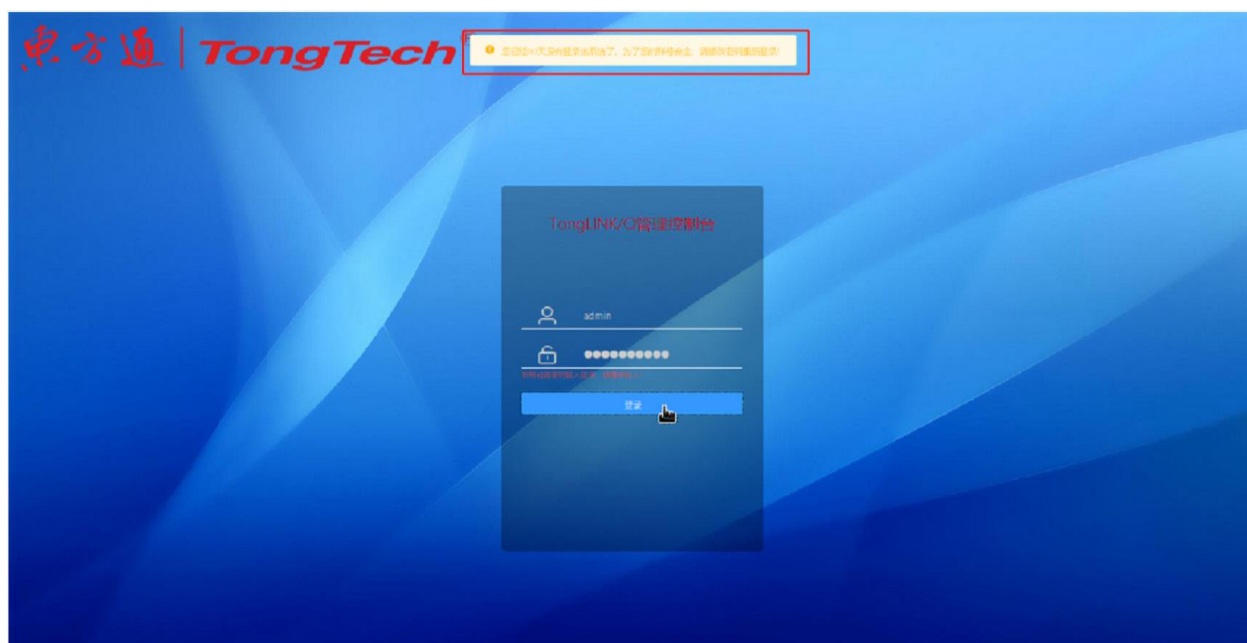


图 2-4

- 登录成功后所有列表页面的分页参数都可以临时修改，显示 5/10/20/40 等每页显示的条数

信息，如下图所示：



图 2-5

- 用户所在管理控制台页面 30 分钟没有操作，将自动退出到登录页，如下图所示：

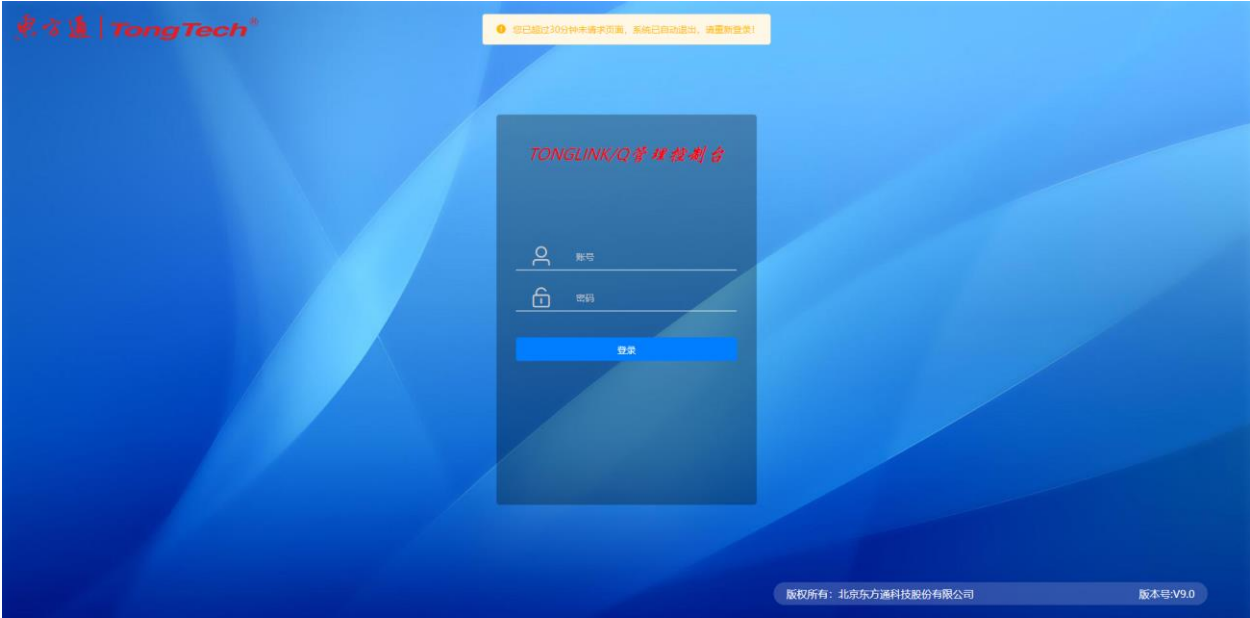


图 2-6

2.2 管理控制台首页

在主界面中输入缺省用户名 admin 和密码 Apassword123_@1，单击“登录”按钮，进入 TLQ9 管理控制台首页如下：



图 2-7

TLQ9 首页主要介绍:

产品优点

- 提供亿级消息堆积能力
- 提供低延时的接入传输服务
- 提供百万级业务并发传输能力
- 保证数据传输的高可靠性
- 多种安全防护策略保证业务数据的安全性
- 支持灵活多变的网络部署模式，方便用户在不同的业务场景下使用

产品支持平台

- 支持基于 X86 架构的 LINUX 平台
- 支持基于 ARM 架构的 LINUX 平台

产品主要功能

- 提供端到端的实时通信和可靠传输服务

应用程序只需要关心本地节点，不必关心网络细节，这样使逻辑网络的建立与物理网络无关。分布式环境下，保证消息在既定的时间内可靠地从一个节点的应用到达另外一个节点的应用，且保证一次传送即可到达。

- 提供异步通信机制

在分布式环境下，应用进程相互通信时，时间上可以不相关，即消息发送者发送消息时不需要关心消息接收者的在线情况。

- 简单易用、高效可靠的集群拓展

在分布式环境下，服务节点可动态拓展工作节点服务加入到已有集群中，提高现有的集群规模。管理节点服务会动态采集新加入集群中的工作节点信息，根据不同负载情况返回应用进程可用的工作节点，以便消息动态分发到不同的节点服务，提高服务能力。

- C/JAVA 编程接口支持

提供了 C 接口编程，具体接口调用及作用可参考《C 编程接口参考》。

提供了 JAVA 编程接口，具体接口调用及作用可参考《JAVA 编程接口参考》

2.3 管理控制台退出

点击页面中顶部右侧的“注销”按钮，退出登录后跳转到首页中。如下图所示：



图 2-8

2.4 忘记密码解决办法

如果用户忘记自己的密码，则可以通过如下步骤恢复成和缺省账号“admin”缺省密码相同。

1. 在 TLQ9 管理控制台的安装目录，找到存储用户信息 user.json 文件的位置，缺省安装目录位置：TLQ9_ManageConsole/deployment/tlqManage/WEB-INF/classes/json/user.json。如下图所示：

```

-rw-rw-r--. 1  2 7月  1 10:35 alarmDetails.json
-rw-rw-r--. 1  2 7月  1 10:35 alarm.json
-rw-rw-r--. 1  2 7月  1 10:35 business.json
-rw-rw-r--. 1  2 7月  1 10:35 cluster.json
-rw-rw-r--. 1 921 7月  1 10:35 dataConfig.json
-rw-rw-r--. 1 2698 7月  1 10:35 logAlarm.json
-rw-rw-r--. 1 2184 7月  1 10:35 LogAnnotation.json
-rw-rw-r--. 1 2026 7月  1 10:35 LogClustering.json
-rw-rw-r--. 1 307 7月  1 10:35 logConfig.json
-rw-rw-r--. 1 1412 7月  1 10:35 logFaultType.json
-rw-rw-r--. 1 2152 7月  1 10:35 Log.json
-rw-rw-r--. 1 2583 7月  1 10:35 logModel.json
-rw-rw-r--. 1 19 7月  1 10:35 logSwitchConfig.json
-rw-rw-r--. 1 2 7月  1 10:35 oplog.json
-rw-rw-r--. 1 2 7月  1 10:35 physicalResources.json
-rw-rw-r--. 1 6572 7月  1 10:36 resource.json
-rw-rw-r--. 1 267 7月  1 10:35 role.json
-rw-rw-r--. 1 11793 7月  1 10:35 roleResource.json
-rw-rw-r--. 1 4 7月  1 10:35 screenResources.json
-rw-rw-r--. 1 385 7月  1 10:35 user.json
-rw-rw-r--. 1 214 7月  1 10:35 userRole.json

ls -l /home/1/TLQ9_ManageConsole/deployment/tlqManage/WEB-INF/classes/json

```

图 2-9

2. 使用 vi 命令或将文件拉到本地编辑 user.json 文件，找到忘记密码的账号，账号信息中“password”对应的值改为“MhAVAb0yNDqYzGm+KEW9eg==”后，保存文件信息。就将用户密码重置成“Apassword123_@1”。如下图：

```
1 [{"lastModifiedTime":"2021-07-01 09:50:45","numErrors":0,"description":"","telephone":"","oneLogin":2,"token":"4ac53a2dad074436b30abc4777b202c","password":"MhAVAb0yNDqYzGm+KEW9eg==" cant login","loginTime":null,"name":"系统管理员","createdTime":"2020-10-13 14:00:06","lastModifierId":"8dc02eebdc524674b0ca29481a6103ba","id":"8dc02eebdc524674b0ca29481a6103ba","email":"","username":"admin"}]
```

图 2-10

3. 保存文件后，使用“Apassword123_@1”密码重新登录 TLQ9 管理控制台即可。如下图：

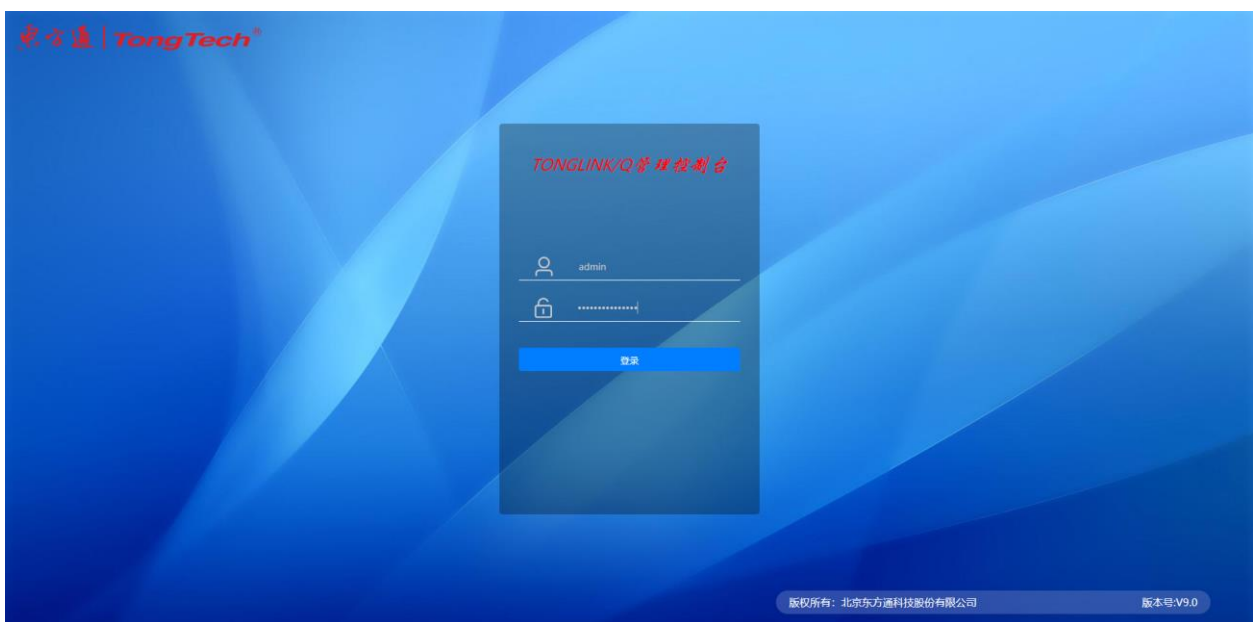


图 2-11

第3章 资源管理

资源管理主要是对集群新增，修改，删除，监控，可以根据集群名称，集群 ip 查询对应集群。可以对每个集群进行启动和停止。点击“全局监控”可以跳转到多个集群大屏，点击“监控”可以跳转到单个集群大屏。每个集群对应节点详情，管理节点和工作节点。跳转到节点列表进行管理。

3.1 资源列表

资源列表展示的是用户配置的要监控的集群信息，主要信息有：“集群名称”，“ip 地址”，“端口号”，“集群运行状态”等基本信息，下边会做详细的解释说明。

【参数详解】

- 集群名称：用户要监控的集群别名，注：此集群名称不是配置文件的集群名称。
- ip 地址：用户部署 TLQ9 所在机器的 ip。用于管理控制台监控集群信息条件。
- 端口号：用户部署 TLQ9 中“nameServer.xml”配置文件中“Http_port”的值。启动 TLQ9 时会打印出“REStHandler: Starting REStful server on address 10.10.1.20:52014”。此 ip 和端口就是用户要监控集群时的条件。
- 集群运行状态：TLQ9 集群分为两种状态：TLQ9 集群业务运行状态、 TLQ9 集群 RestFul 服务状态，这里指的是业务状态，注意区分。状态有：运行中，停止，初始化，已断开四种状态。

运行中：TLQ9 集群工作状态中，可以接收客户端注册，发送消息等功能。

停止：TLQ9 集群不提供任何业务操作，建立连接，发送消费消息等等。

初始化：TLQ9 集群服务正在启动的过程中。属于瞬时状态。

已断开：杀死 TLQ9 集群进程或停止 TLQ9 集群运行，管理控制台失去对 TLQ9 集群的监控。

【操作】

点击左侧菜单“资源管理”，会展示子菜单信息，子菜单信息为用户配置集群名称。右侧展示用户配置的集群信息以及操作属性。如下图所示：

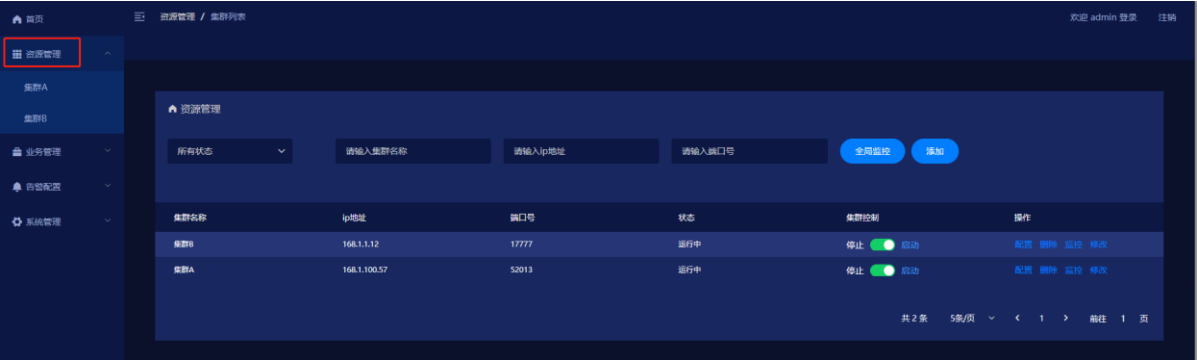


图 3-1

图 3-1 中，列表信息可通过“集群运行状态”，“集群名称”，“ip”，“端口”进行条件过滤，快速的定位具体的集群信息进行操作。点击子菜单，如“集群 A”可快速进入指定集群的配置页中。如下图所示：



图 3-2

3.2 添加集群

添加集群，通过填写集群名称（别名），TLQ9 集群所监听的 IP，restFul 服务端口对该集群进行监控管理。

【参数详解】

- 集群名称：用户对要监控管理的 TLQ9 集群填写的别名，没有校验规则。
- 集群 IP：用户部署 TLQ9 所在机器的 ip。有正确的 ip 格式校验规则。
- 端口：用户部署 TLQ9 中“nameServer.xml”配置文件中“Http_port”的值。启动 TLQ9 时会打印出“RESTHandler: Starting RESTful server on address 10.10.1.20:52014”。填写的端口取值范围 1-65535，建议大于 1024。

【操作】

在图 3-1 集群列表页中，点击“添加”按钮可进行添加，如下图所示：

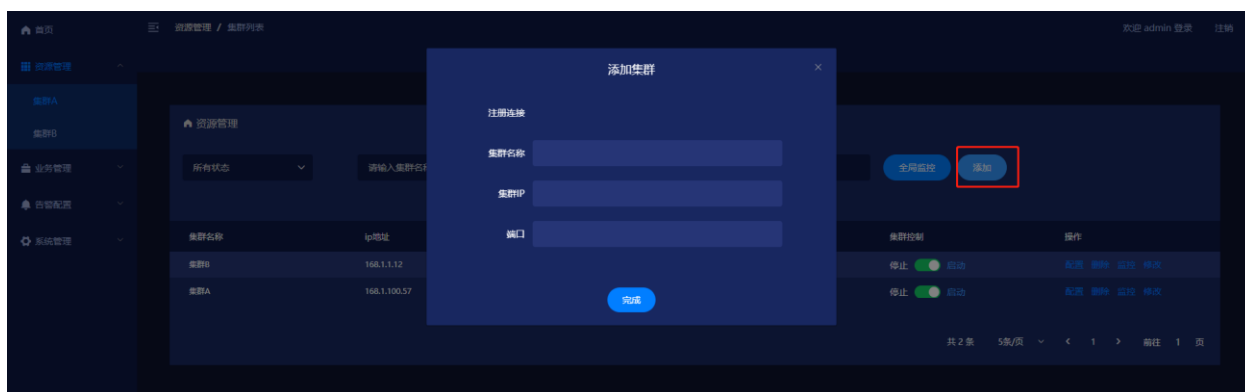



图 3-3

点击弹窗的  可取消操作。配置完之后点击“完成”，隐藏弹窗并提示“添加成功”，可看到集群列表页中出现新增的集群信息，如下图所示：

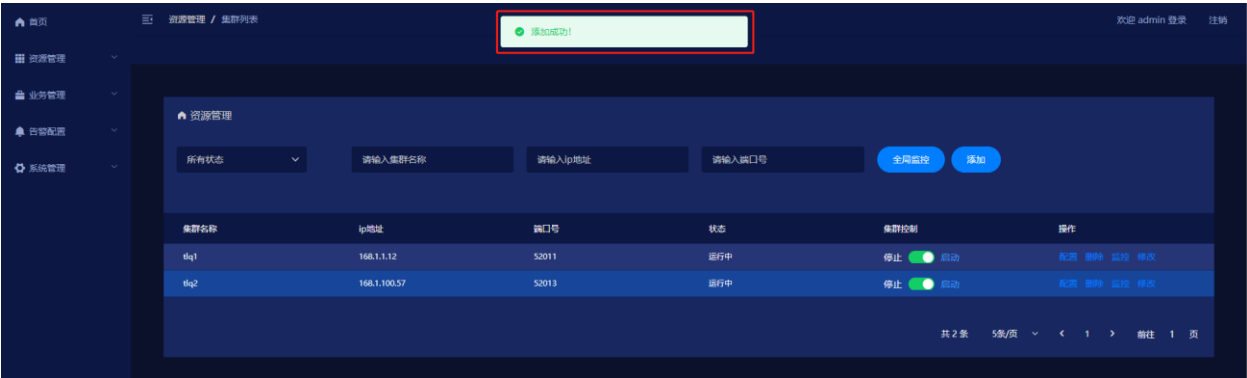


图 3-4

添加成功后“资源管理”菜单将会出现集群名称作为子菜单，如果管理控制台对 TLQ9 集群连通状态且集群中有配置业务域的信息，则“业务管理”菜单的子菜单将显示业务域的名称并且会业务数据将全部分配给缺省角色中。详细在第 4 章节[业务管理](#)和第 6.3 章节[权限管理](#)做介绍，如下图所示：



图 3-5



图 3-6

如果管理控制台对 TLQ9 集群连通状态且集群中没有配置业务域的信息，点击“业务管理”菜单出现“快速引导配置”方便配置业务域信息，如下所示：

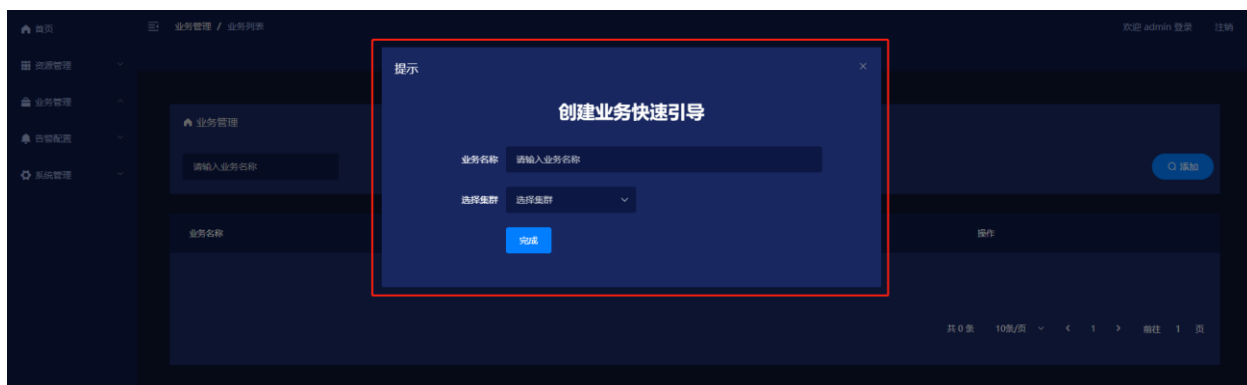


图 3-7

添加完成的集群，会在“告警配置”菜单中为该集群生成一个默认的告警阈值。该告警阈值默认值为：cpu80%的使用率、内存 80%的使用率，磁盘 80%的使用率、上传和下载占用的带宽 1024Kb/s。超过阈值将记录告警信息，详细见第 5 章节[告警配置](#)。如下图所示：



图 3-8

3.3 配置集群

点击“配置”按钮，跳转到 TLQ9 集群的配置页面。如下所示：



图 3-9

由上图可见，集群的配置分为“业务配置”和“节点配置”。以下详细介绍。

3.3.1 业务配置

业务配置分为“主题”和“队列”的配置，针对 TLQ9 集群内主题，队列的创建，删除，修改操作，以下会做详细的说明。

3.3.1.1 主题

主题列表信息是 TLQ9 集群内所有的主题信息，不区分业务域（业务域在第 4 章节做详细介绍），主要信息有“主题名称”，“主题类型”，“主题所在业务”等基本信息，可通过主题名称模糊匹配主题信息。下边做详细介绍。

【参数详解】

- 主题名称：主题的名称，用于发布订阅的标识。
- 主题类型：分为事件类型和状态类型。
- 主题所在业务：主题必须指定业务，使不同业务的主题起到相互隔离的作用。（注：创建主题时若没有业务数据，则需要去“业务管理”添加业务数据后，在进行创建主题。具体添加业务数据详见第 4 章节。）

如下图所示：

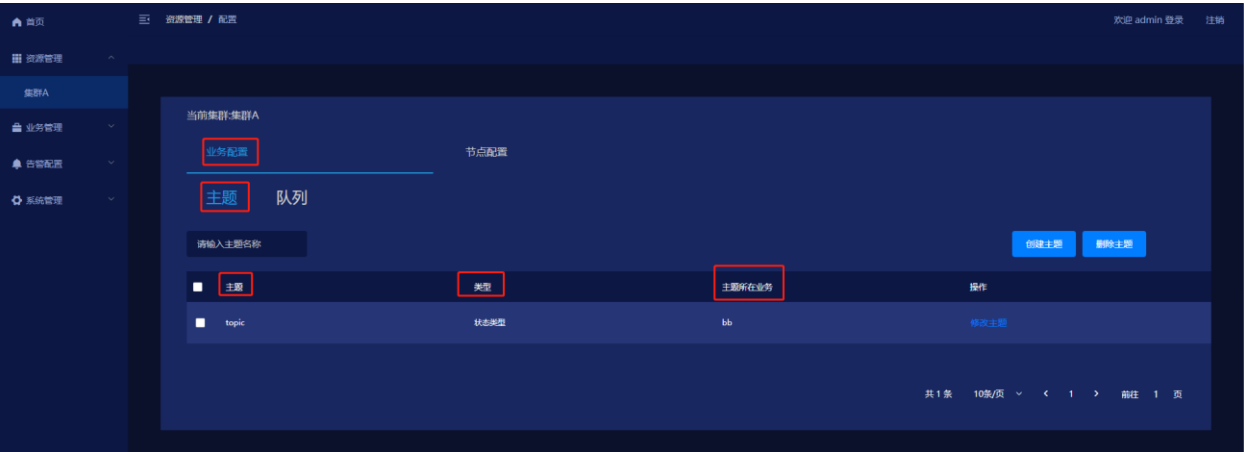


图 3-10

【操作】

点击图 3-1 集群列表中指定集群的“配置”按钮，或者点击“资源管理”菜单的子菜单指定的集群名称，可进入到主题的配置页，如下图所示：

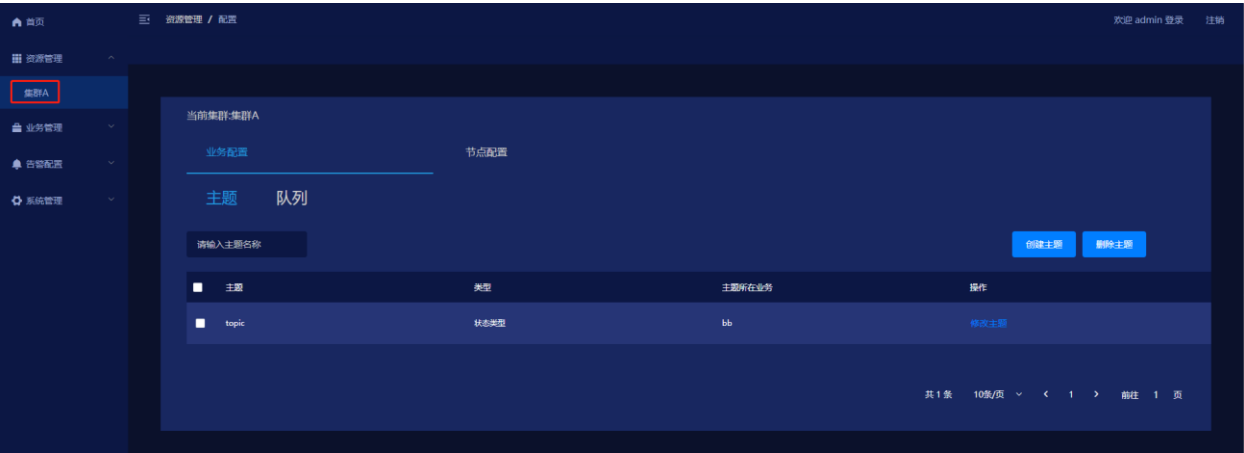


图 3-11

或者点击集群列表的“配置”按钮进入主题配置页，如下图所示：



图 3-12

3.3.1.1.1 创建主题

主题创建，在指定的 TLQ9 集群中对主题进行添加，填写“主题名称”，“主题类型”，“主题所属业务”属性对主题创建。注：其中“主题所属业务”若 TLQ9 集群中没有业务域则需要提前创建业务域后才可以创建主题，创建方式详见第 4 章节“业务管理”菜单。三个字段填写规则以下做详细介绍。

【参数详解】

- 主题名称：不能为空，不能重复，不含有特殊字符与汉字
- 主题类型：必选项，分为事件类型和状态类型。
- 主题所在业务：必选项，选择 TLQ9 集群内业务域。

【操作】

在主题列表页面点击“创建主题”按钮进行添加主题操作，如下图所示：

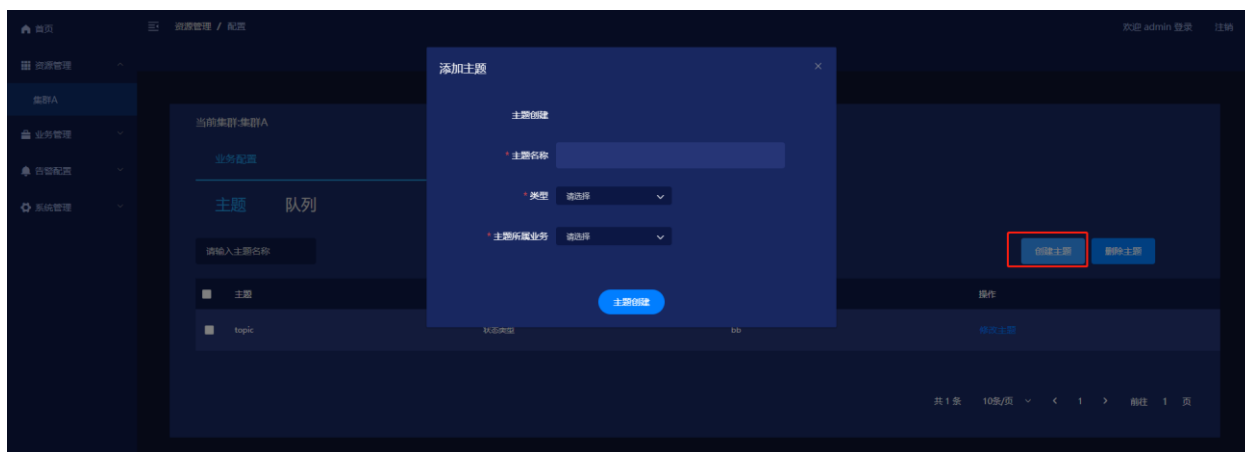


图 3-13


点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗的“主题创建”完成对主题的创建，创建成功后弹窗隐藏掉并提示“添加成功”，列表数据会新增一条主题信息。如下图所示：



图 3-14

3.3.1.1.2 删除主题

删除主题，在指定的 TLQ9 集群内对主题进行删除，勾选列表信息前边的“☐”来完成删除，已经处于使用状态中主题也会被删除掉，正在订阅该主题拉取消息的客户端不受影响。删除之后客户端将无法发布订阅该主题。注：若不小心删除了正在使用的主题，可通过创建相同主题信息方式进行恢复。此操作属于敏感操作，确保主题无用后再进行删除，以免造成不必要的损失。

【操作】

在主题列表页中，勾选主题列表数据前边的“☐”，支持勾选多个主题信息批量操作，然后点击“删除主题”按钮，出现二次确认的弹窗，如下图所示：

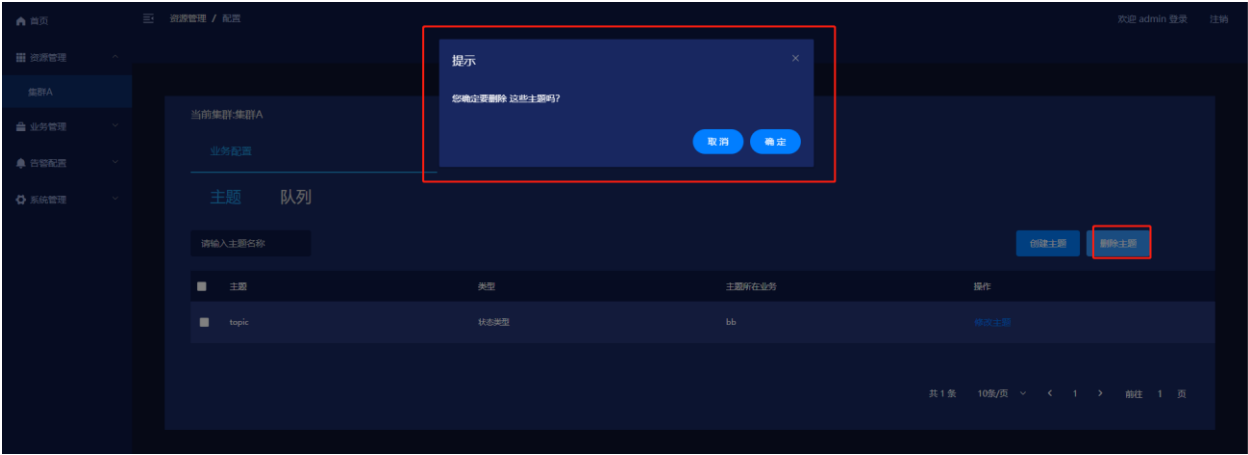


图 3-15


点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中的“取消”按钮关闭弹窗，点击“确定”按钮对主题删除。删除成功后关闭弹窗且提示“删除成功”，如下图所示：



图 3-16

3.3.1.1.3 修改主题

修改主题，在指定的 TLQ9 集群内对主题信息进行修改，只支持对“主题类型”的修改，“主题名称”，“主题所在业务”都不可修改。

【操作】

在主题列表页中，找到要修改的主题，点击“修改主题”按钮，进行修改，如下图所示：



图 3-17


点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中的“修改主题”按钮完成对主题的修改，并且实时生效，修改成功后关闭弹窗且提示“成功”，如下图所示：



图 3-18

3.3.1.2 队列

队列列表信息是 TLQ9 集群内所有的队列信息，不区分业务域（业务域在第 4 章节做详细介绍），主要信息有“队列名称”，“队列类型”，“队列所在业务域”等基本信息，可通过队列名称模糊匹配信息，下边做详细介绍。

【参数详解】

- 队列名称：队列的名称，用于发送消息，拉取消息的标识。
- 队列类型：分为本地队列，发送队列，分发队列。
- 队列所在业务域：队列必须指定业务域，使不同业务域的队列起到相互隔离的作用。（注：创建队列时若没有业务数据，则需要去“业务管理”添加业务数据后，在进行创建队列。具体添加业务数据详见第 4 章节。）

如下图所示：

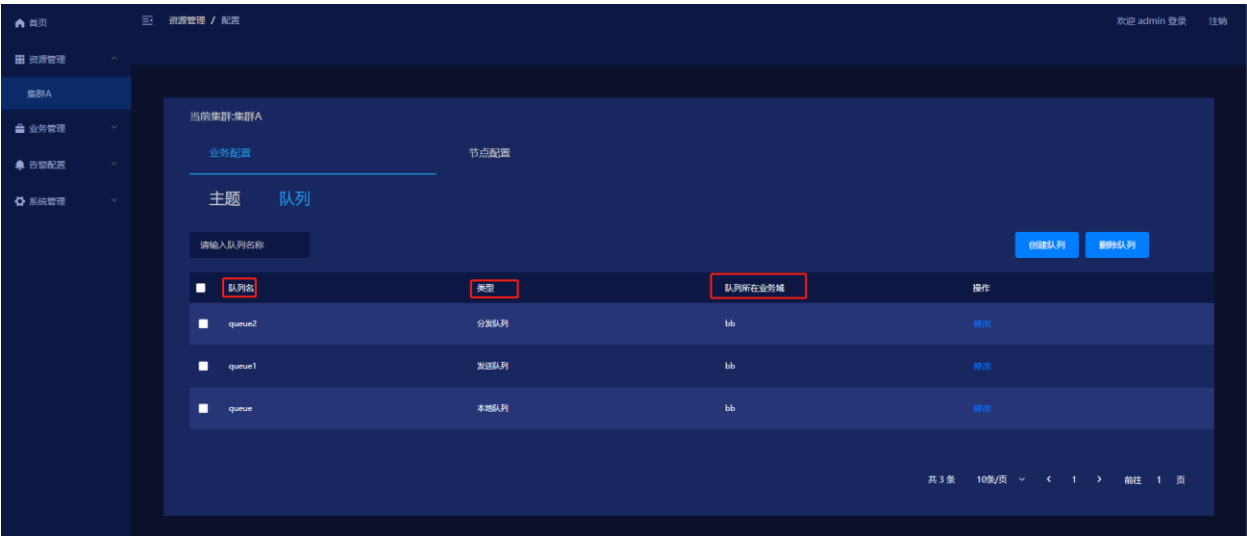


图 3-19

【操作】

在集群的配置页中，点击页面上方的“队列”标签，可进入到主题的配置页，如下图所示：



图 3-20

3.3.1.2.1 创建队列

创建队列，在指定的 TLQ9 集群中对队列进行添加，填写“队列名称”，“队列类型”，“队列所属业务”属性对队列创建，注：其中“队列所属业务”若 TLQ9 集群中没有业务域则需要提前创建业务

域后才可以创建队列，创建方式详见第4章节“业务管理”菜单，三个字段填写规则以下做详细介绍。

【参数详解】

- 队列名称：不能为空，不能重复，不含有特殊字符与汉字
- 队列类型：必选项，分为本地队列，发送队列，分发队列。
- 队列所在业务：必选项，选择 TLQ9 集群内业务域的数据。

【操作】

在队列列表页面点击“创建队列”按钮进行添加队列操作，如下图所示：

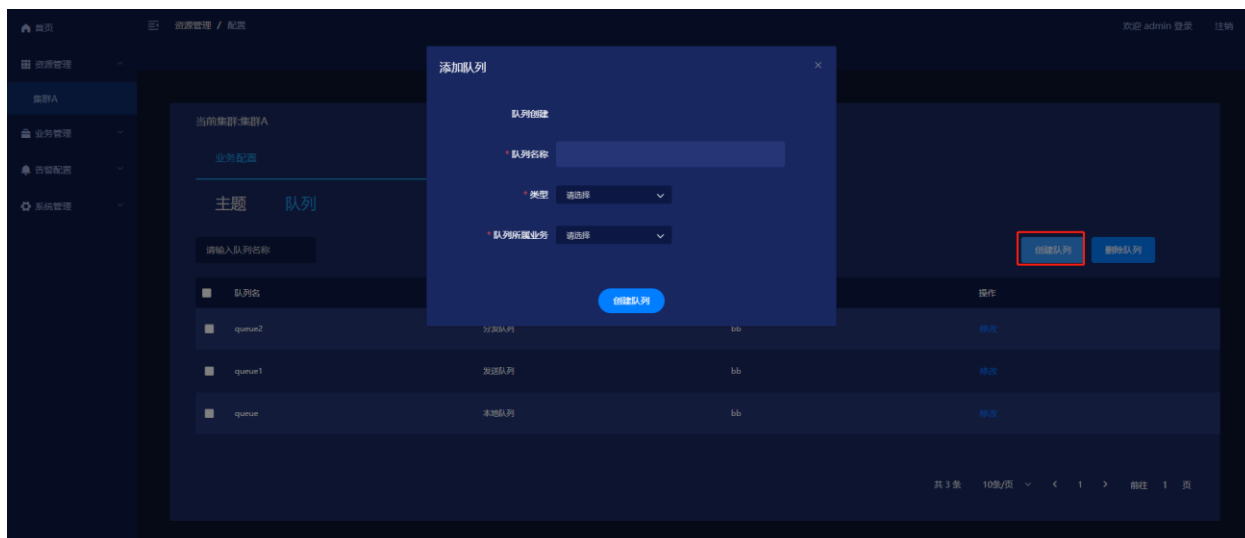


图 3-21

点击弹窗的“创建队列”完成对队列的创建，创建完之后弹窗隐藏掉，列表数据会新增一条队列信息。

【注】不同队列类型填写的字段不一样，下边一一列举。

本地队列：填写“队列名称”，“队列类型”，“队列所属业务”如下图

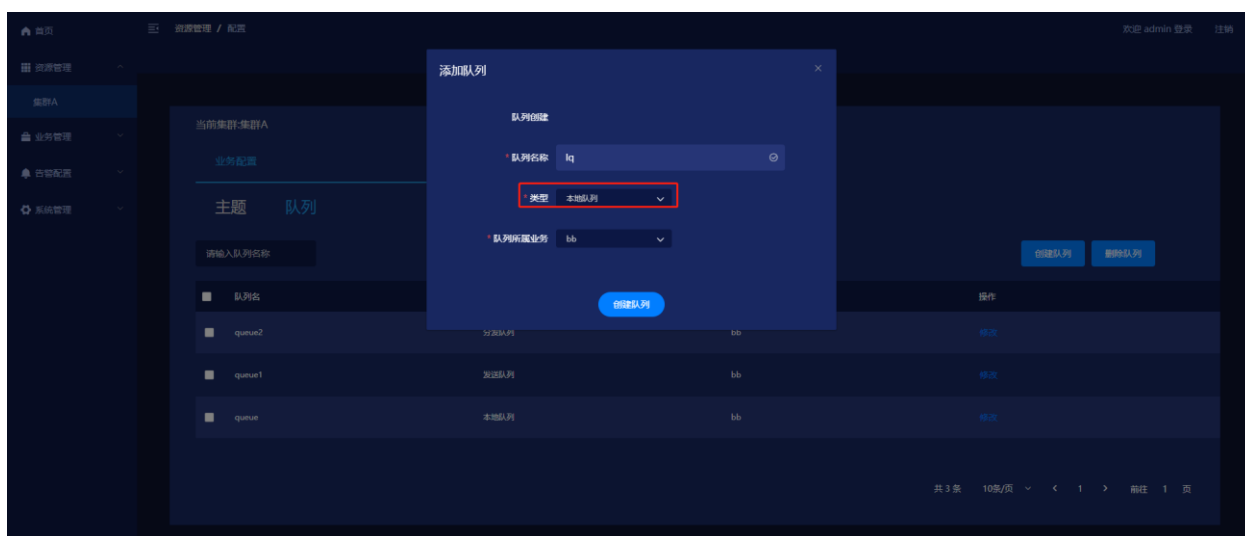


图 3-22

发送队列：填写“队列名称”，“队列类型”，“队列所属业务”基本信息外还需要链路信息，“目的队列 ipv4”，“目的队列端口”，“目的队列名称”。

【链路参数详解】

- 目的队列 ipv4：接收方 TLQ9 集群的 ipv4 信息。必填项，正确的 ipv4 格式。
- 目的队列端口：接收方 TLQ9 集群的端口信息。必填项，取值范围 1-65535，建议大于 1024。
- 目的队列名称：接收方 TLQ9 集群的队列名称。必填项。

【操作】

在创建队列的弹窗中，选择“队列类型”为发送队列，出现链路信息的填写，如下图所示：

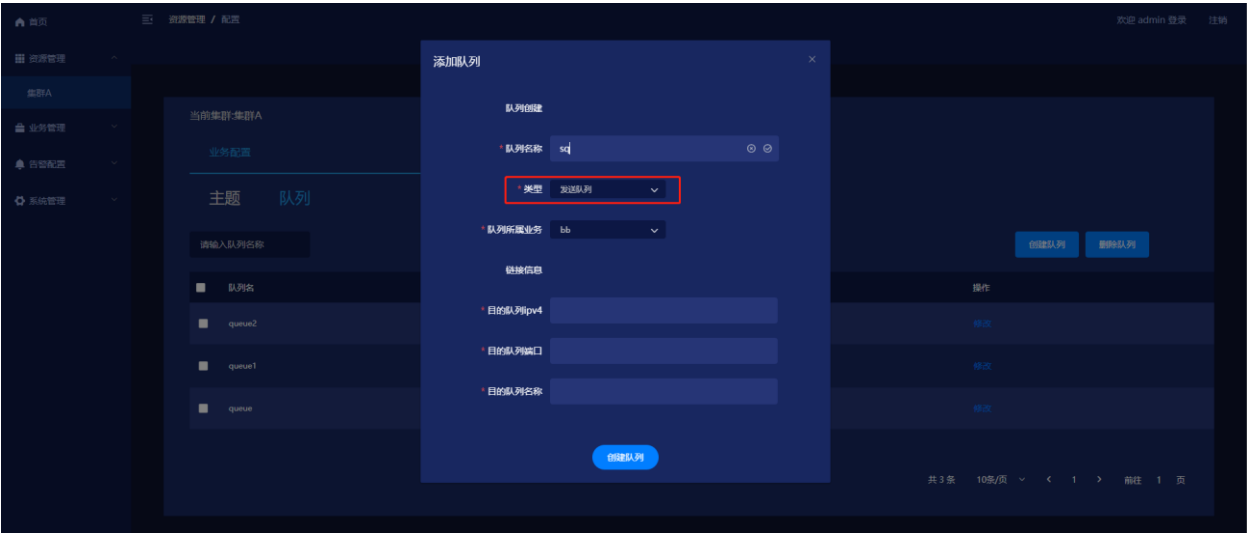


图 3-23

分发队列：填写“队列名称”，“队列类型”，“队列所属业务”基本信息外还需要链路信息，“目的队列名称”。

【链路参数详解】

- 目的队列名称：配置的是本地队列名称，作用将消息发送到多个目的队列中。必填项，格式如：“que1,que2,que3”

【操作】

在创建队列的弹窗中，选择“队列类型”为分发队列，出现链路信息的填写，如下图所示：

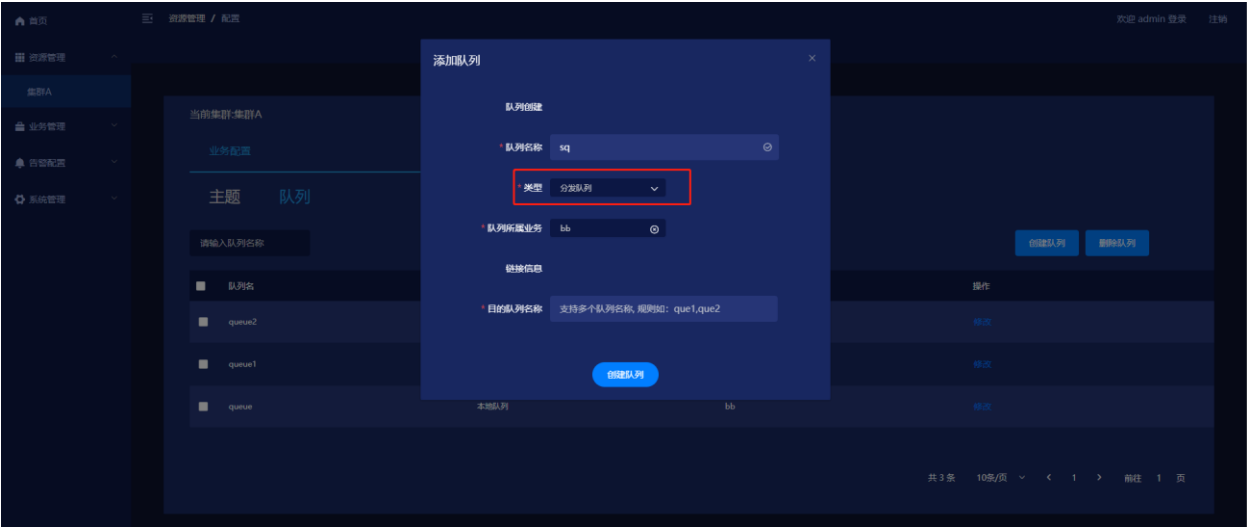



图 3-24

点击弹窗的  可取消操作。队列创建成功后关闭弹窗，提示“成功”，队列列表信息中出现新增

的队列。如下图所示：



图 3-25

3.3.1.2.2 删除队列

删除队列，在指定的 TLQ9 集群内对队列进行删除，勾选列表信息前边的“☐”来完成删除，已经处于使用状态中队列也会被删除掉，正在使用该队列拉取消息的客户端不受影响。删除之后客户端将无法使用该队列收发消息。注：若不小心删除了正在使用的队列，可通过创建相同队列信息方式进行恢复。此操作属于敏感操作，确保队列无用后再进行删除，以免造成不必要的损失。

【操作】

在队列列表页中，勾选队列列表数据前边的“☐”，支持勾选多个队列信息批量操作，然后点击“删除队列”按钮，出现二次确认的弹窗，如下图所示：

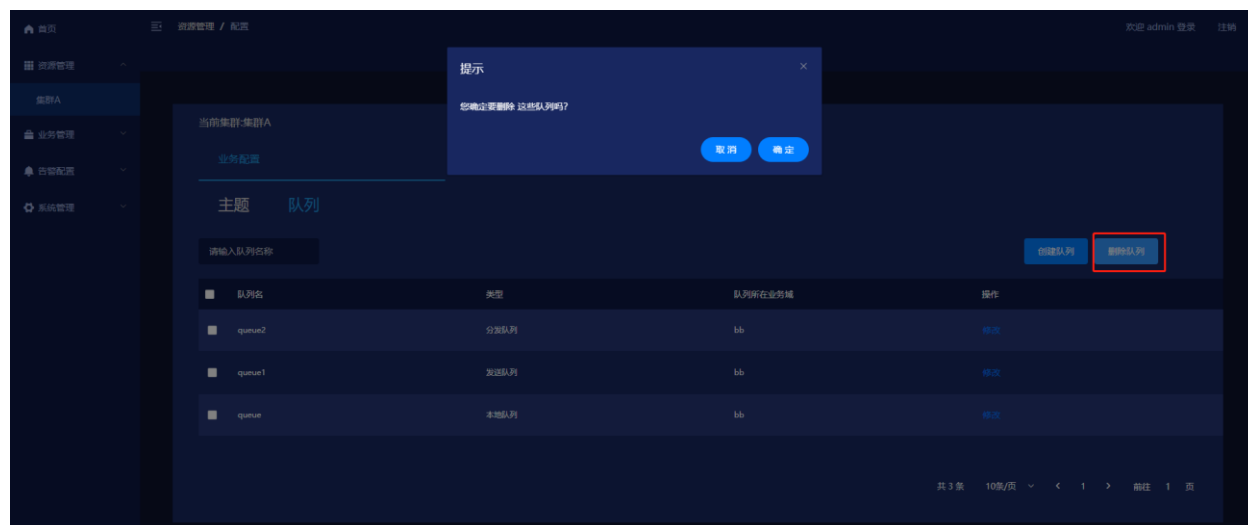


图 3-26


点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中的“确定”按钮完成对队列的删除。删除成功后关闭弹窗且提示“成功”，如下图所示：



图 3-27

3.3.1.2.3 修改队列

修改队列，在指定的 TLQ9 集群内对队列信息进行修改，不同类型的队列修改的属性不同。下边一一列举每种类型的队列修改参数。

【操作】

在队列列表页面找到要修改的队列信息，点击“修改”按钮进行修改队列操作。

本地队列：支持“队列所属业务”修改，“队列名称”，“队列类型”不支持修改。如下图所示：

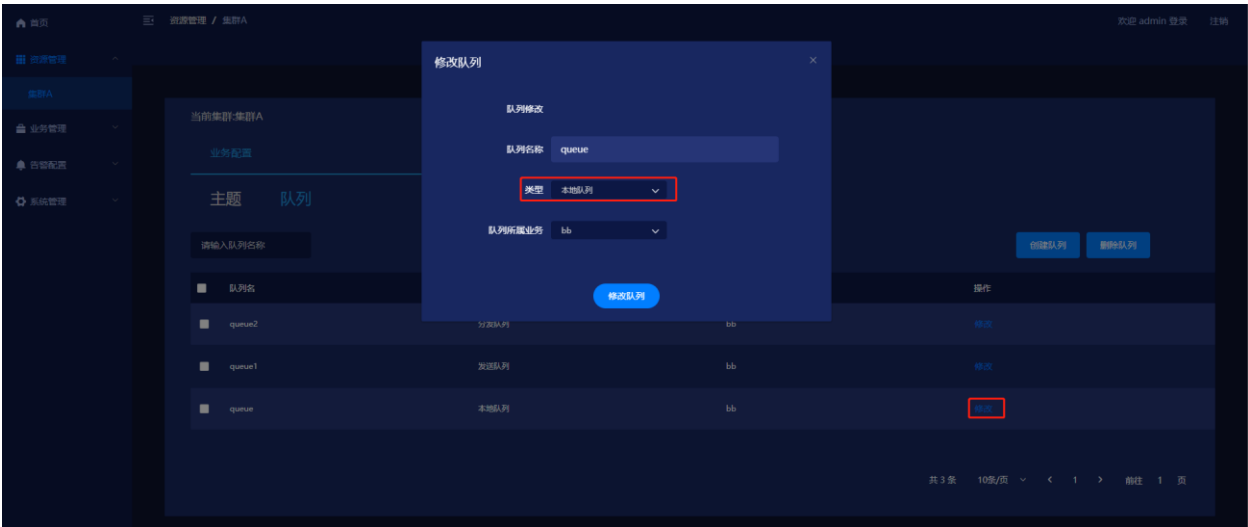


图 3-28

发送队列：支持“队列所属业务”，“目的队列 ipv4”，“目的队列端口”的修改，“队列名称”，“队列类型”，“目的队列名称”不支持修改。如下图所示：

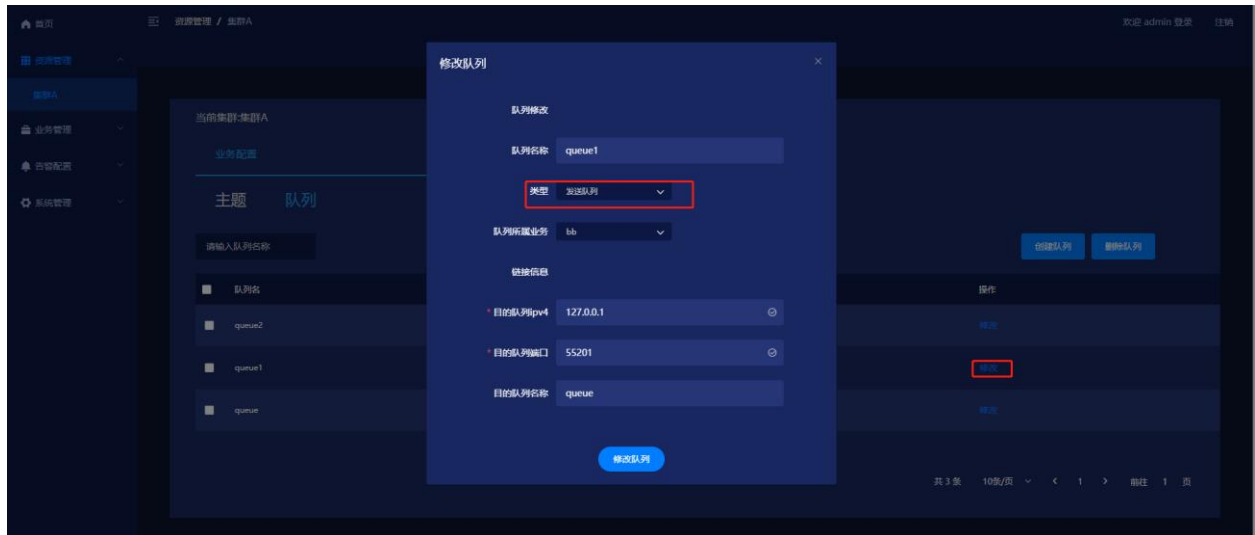


图 3-29

分发队列：支持“队列所属业务”，“目的队列名称”的修改，“队列名称”，“队列类型”不支持修改。如下图所示：

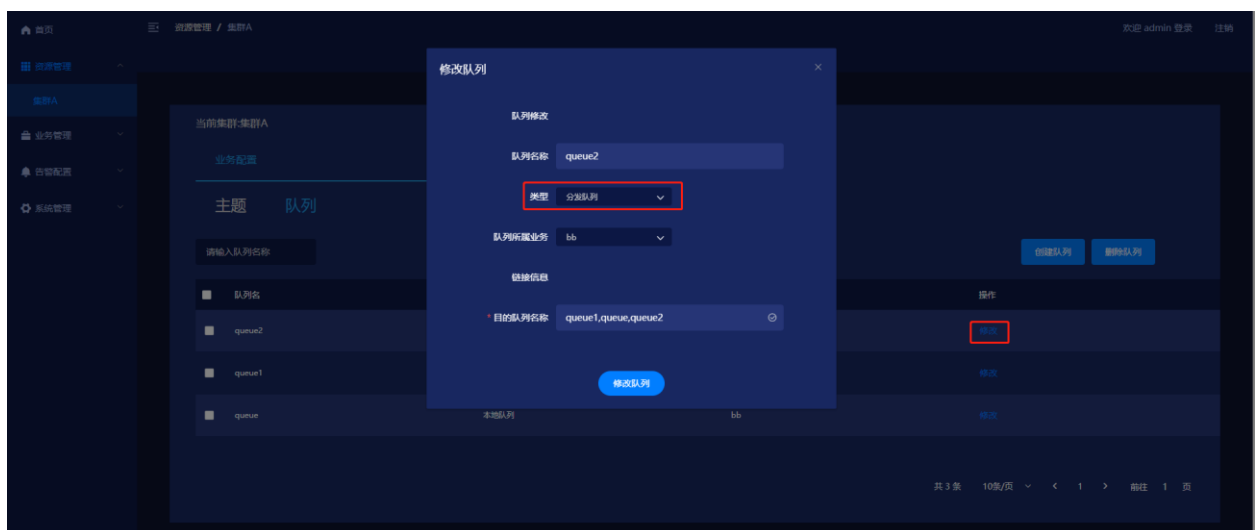



图 3-30

点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中的“修改队列”按钮完成对队列的修改，并且实时生效。修改成功后关闭弹窗且提示“成功”如下图所示：

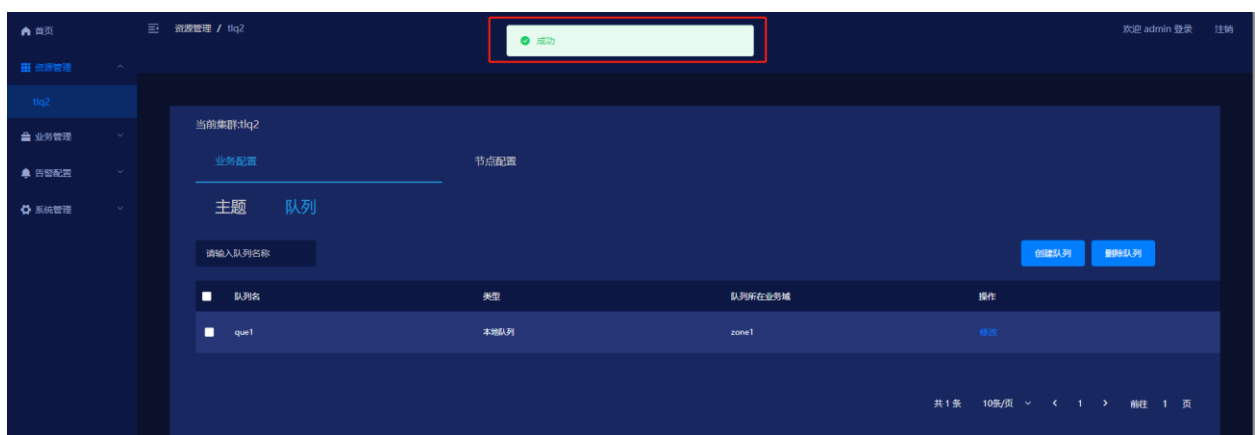


图 3-31

3.3.2 节点配置

节点配置分为“管理节点”，“工作节点”，“客户端”的配置，针对 TLQ9 集群内节点的配置，监控以及客户端的黑白名单等操作，以下会做详细的说明。在集群配置页中，点击“节点配置”标签进入到节点配置，如下图所示：



图 3-32

3.3.2.1 管理节点

管理节点列表信息展示“管理节点名称”，“ip 地址”，“端口”，“状态”等信息，以下做参数说明与操作规范。

【参数详解】

- 管理节点名称：管理节点的节点名称。
- Ip 地址：管理节点绑定 IP 地址。
- 端口：管理节点服务监听端口号，用于与客户端交互。
- 状态：管理节点服务的运行状态。分为“运行中”，“停止”，“初始化”三种状态。

【操作】

在集群配置页中，点击“节点配置”标签，进入节点配置中，默认加载管理节点信息。如下图所示：



图 3-33

3.3.2.1.1 负载均衡

负载均衡，目前 TLQ9 集群中只有一种负载策略，“一致性策略”以下说明与解释。

【参数详解】

- 一致性策略：相同的请求会始终转发到同一个节点，不会因为其他节点的增加和删除发生变化。

【操作】

在节点配置-管理节点列表页中，点击“负载均衡”按钮，弹窗出现负载均衡的修改，如下图所示：

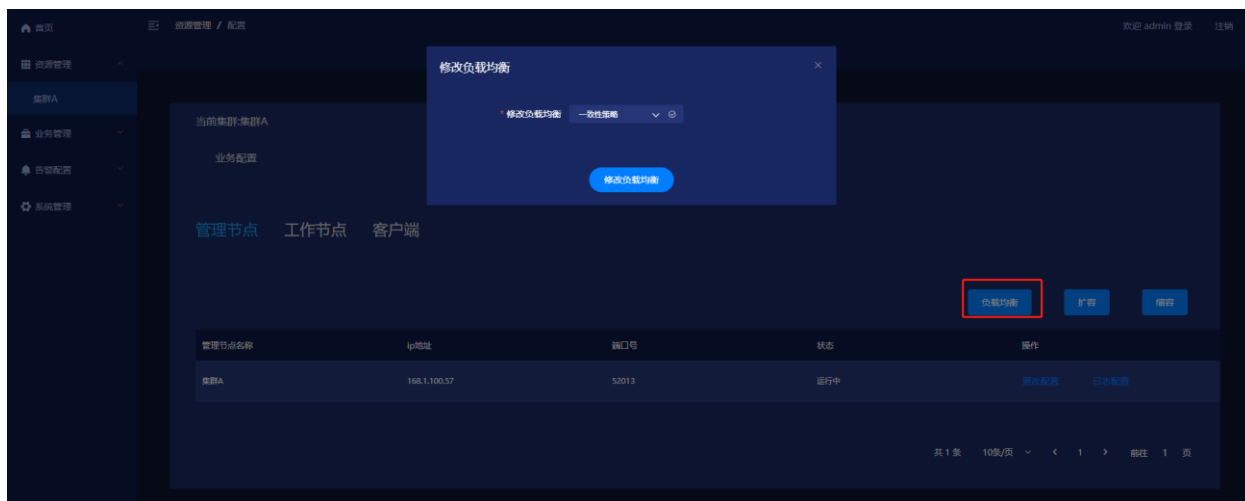



图 3-34

点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中的“修改负载均衡”按钮完成对负载均衡的修改，修改成功后关闭弹窗且提示“修改成功”，如下图所示：

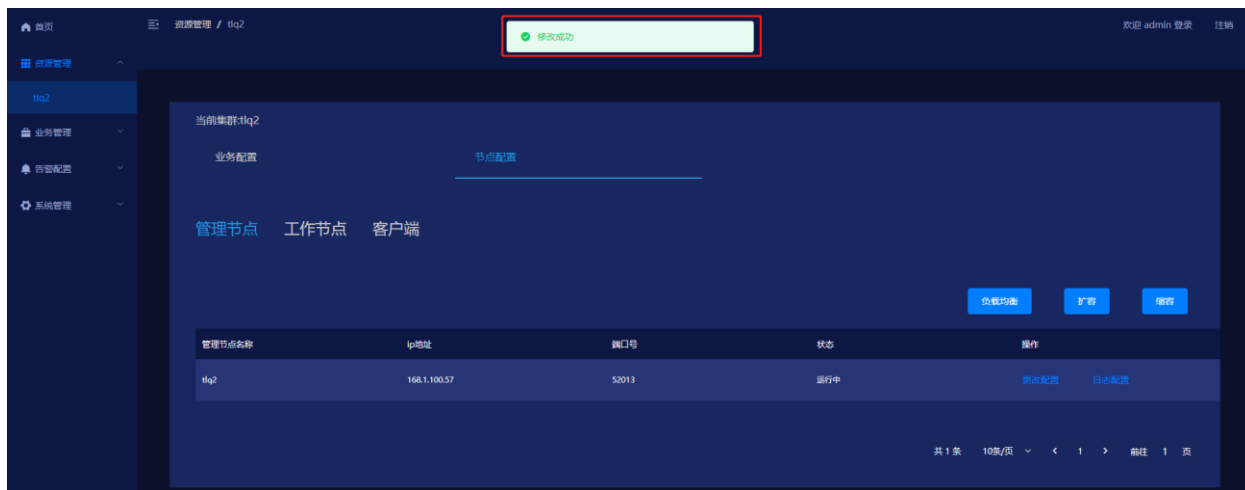


图 3-35

3.3.2.1.2 扩容

扩容，增加 TLQ9 集群内的工作节点最大连接数，填写“添加容量值”参数完成对 TLQ9 集群的扩容操作。该操作实时生效，若 TLQ9 集群的工作节点连接数假设为 20 且已经链接到达上限，扩容之后，新的连接将可以继续链接注册。

【参数详解】

- 添加容量值：对 TLQ9 集群要扩容的的值，大于 0 的正整数，且容量值的最大值为 128。
- 当前容量值：TLQ9 集群目前的容量值，最大值不超过 128。

【操作】

在节点管理-管理节点配置中，点击“扩容”按钮，输入要增加的容量值，完成对 TLQ9 集群的扩容操作。如下图所示：



图 3-36

点击弹窗的 × 可取消操作。输入“添加容量值”字段的值，点击“添加容量值”按钮完成对 TLQ9 集群的扩容。添加完成后，TLQ9 集群累加新增的容量值作为当前容量值。添加成功关闭弹窗且提示“成功”，如下图所示：

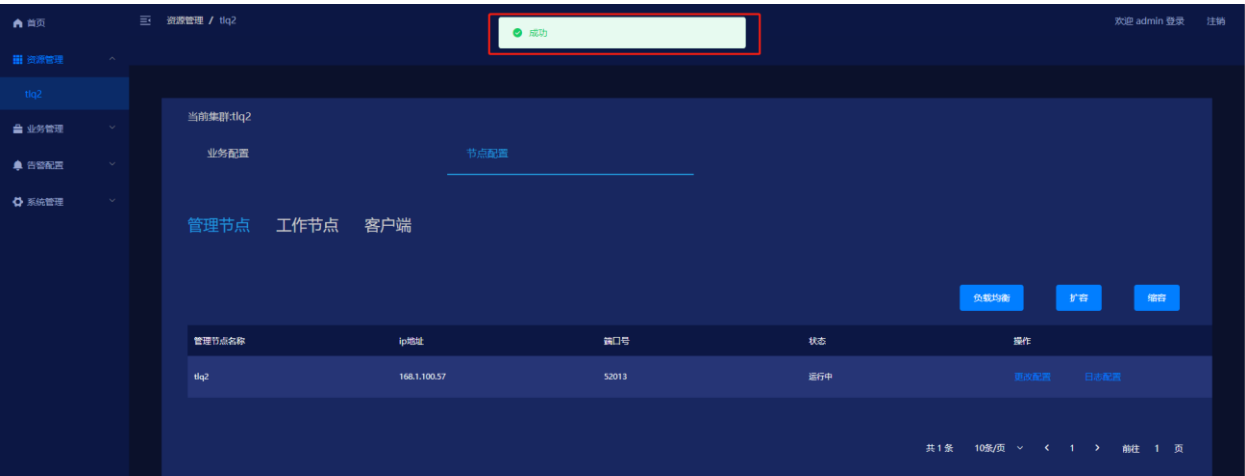


图 3-37

超过 TLQ9 集群最大容量值时，则扩容失败并提示“集群扩容失败，超过集群最大容量值 128”如下图所示：

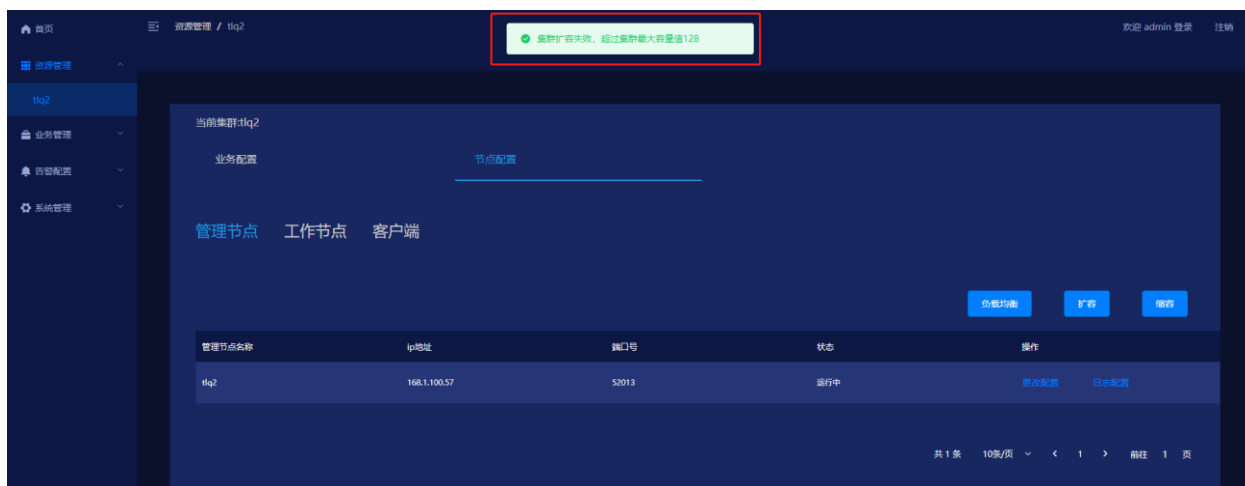


图 3-38

3.3.2.1.3 缩容

缩容，减少 TLQ9 集群内的工作节点最大连接数，填写“减少容量值”参数完成对 TLQ9 集群的缩容操作。该操作实时生效，缩容将阻止新的链接，原有的链接不受影响。若原有的链接数为 40 且链接到达上限，集群运行过程中改为了 30，则原有的 40 链接不受影响。集群一旦重启，连接数就只能到达 30，新的链接将连不上。

【参数详解】

- 减少容量值：对 TLQ9 集群要缩容的的值，大于 0 的正整数，且容量值的最小值为 1。
- 当前容量值：TLQ9 集群目前的容量值，最小值不小于 1。

【操作】

在节点管理-管理节点配置中，点击“缩容”按钮，输入要减少的容量值，完成对 TLQ9 集群的缩容操作。如下图所示：

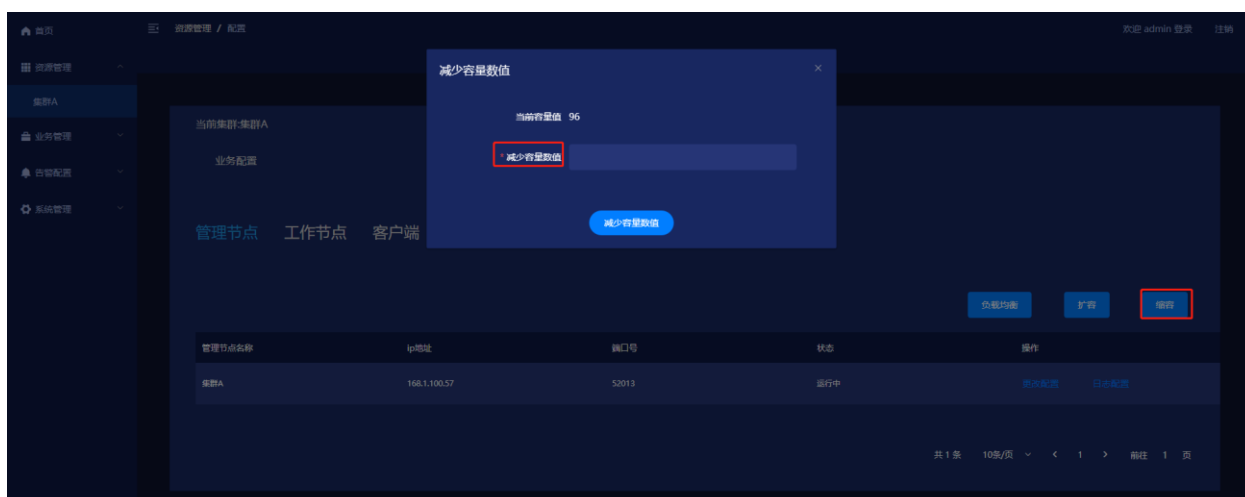



图 3-39

点击弹窗的  可取消操作。输入“减少容量值”字段的值，点击“减少容量值”按钮完成对 TLQ9 集群的缩容。缩容完成后，TLQ9 集群减少输入的容量值作为当前容量值。缩容成功后关闭弹窗且提示“成功”，如下图所示：

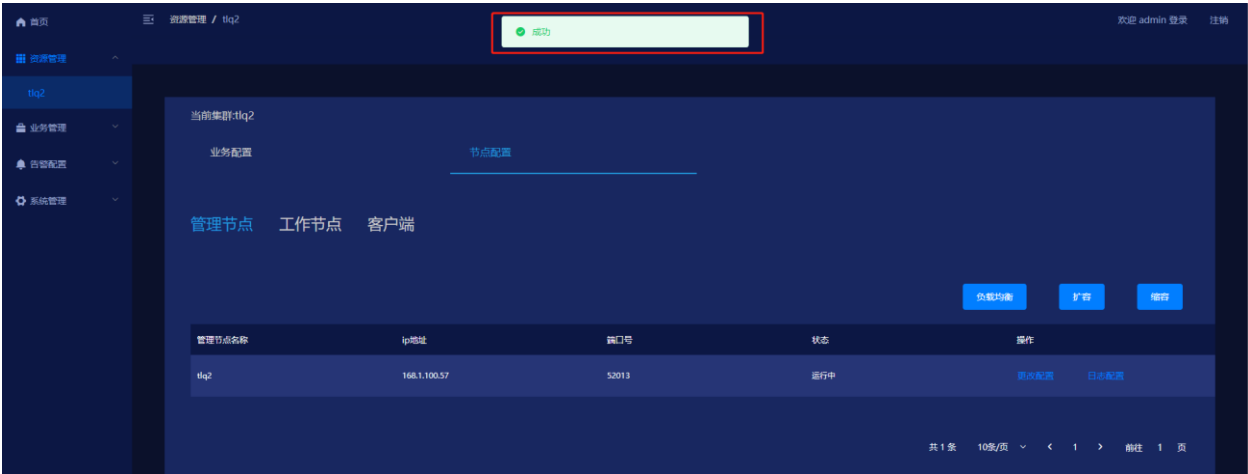


图 3-40

缩容到 TLQ9 集群最小容量值时，如容量值为负数时，则缩容失败并提示“集群缩容失败，小于集群最小容量值 1”，如下图所示：

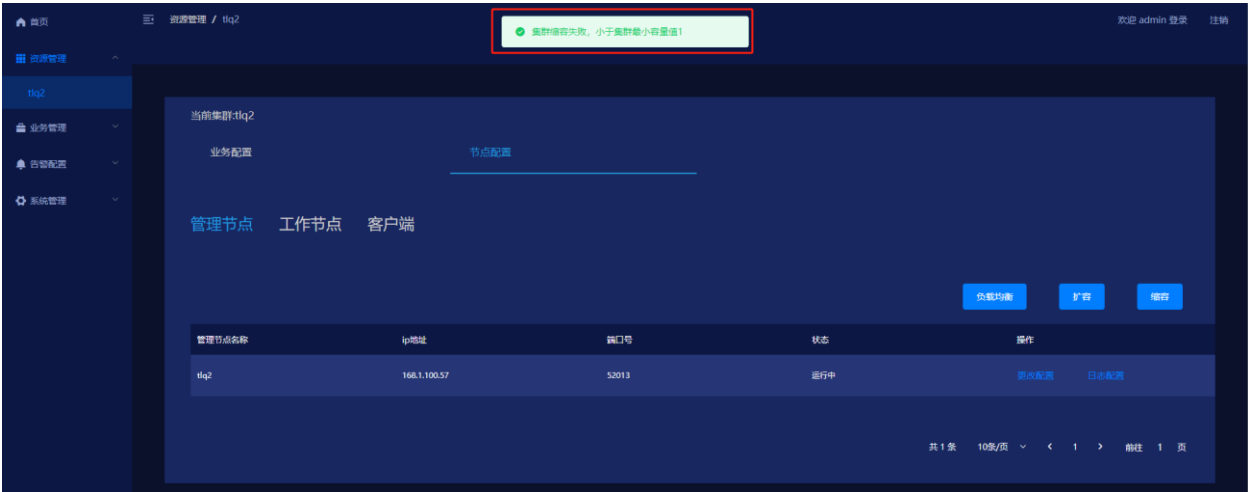


图 3-41

3.3.2.1.4 更改配置

更改管理节点配置，目前支持对“集群名称”，“监听 ip”，“端口号”进行修改，其他属性不支持修改操作。修改配置完成后，重启才会对其生效。

【参数详解】

- 集群名称：TLQ9 集群名称，取值：由大小写、数字及下划线组成，字符串长度 1-47。
- 监听 ip：TLQ9 集群节点绑定 IP 地址，取值：十进制的 IPV4 类型。
- 端口号：TLQ9 集群服务监听端口号，用于与客户端交互，对应 nameserver.xml 配置文件中的 <ListenPort>配置项。取值范围 1-65535，建议大于 1024。

【操作】

在节点管理-管理节点配置中，点击“更改配置”按钮，进入到管理节点配置修改页面，如下图所示：

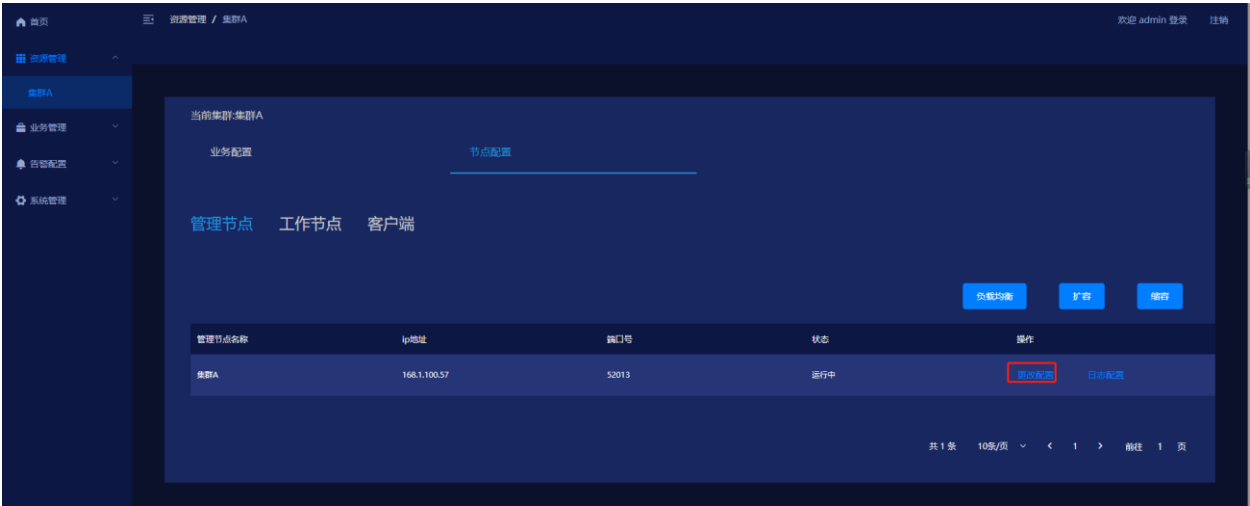


图 3-42

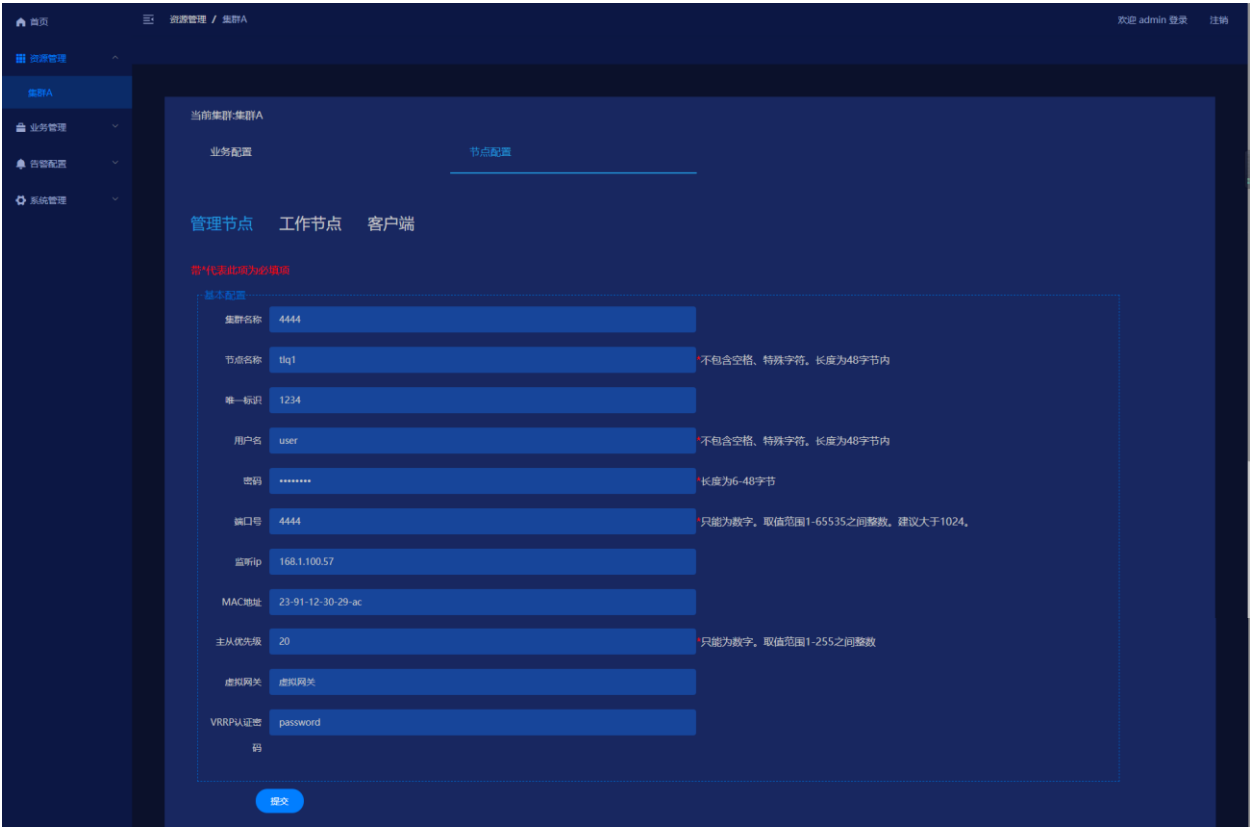


图 3-43

修改“集群名称”，“监听 ip”，“端口号”三个字段，完成对 TLQ9 集群的配置修改操作，注：若想立即生效，必须重启管理节点服务。修改成功后提示“成功”，如下图所示：



图 3-44

取消操作或修改完成后，点击“管理节点”标签可返回上一页面中，如下图所示：

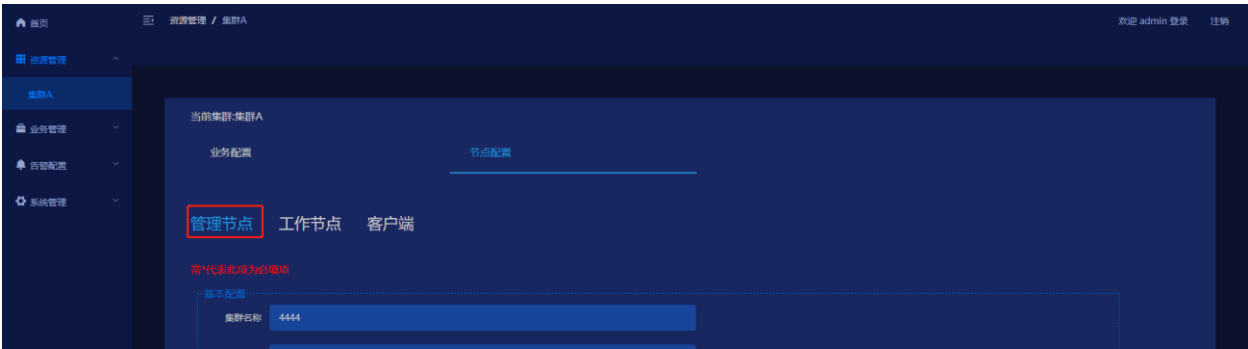


图 3-45

3.3.2.1.5 日志配置

日志配置，对“日志级别”，“日志大小”，“日志路径”，“循环备份日志数量”的配置修改，目前“日志级别”修改完实时生效，“日志大小”，“日志路径”“循环备份日志数量”修改后重启管理节点服务才会生效。对管理节点程序的日志配置，工作节点暂时无法配置。

【参数详解】

- 日志级别：管理节点的日志打印级别，分为“DEBUG”，“INFO”，“WARN”，“ERROR”，“FATAL”五个级别，其中“DEBUG”日志级别最低，“FATAL”日志级别最高。
- 日志大小：管理节点的日志文件大小，单位默认是 kb，取值大于 0kb。
- 日志路径：管理节点的日志文件存储路径，取值：字符串长度 1-511。
- 循环备份日志数量：管理节点的日志文件循环备份次数，取值：大于 0。

【操作】

在节点管理-管理节点配置中，点击“日志配置”按钮出现日志配置的弹窗，如下图所示：

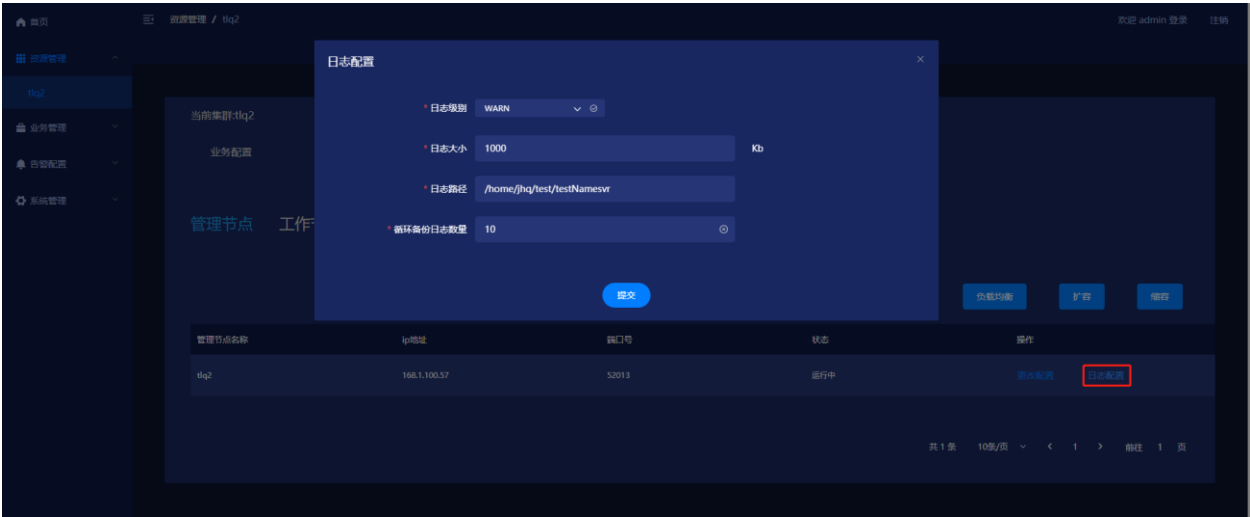



图 3-46

点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中的“保存”按钮，配置值成功后，弹窗关闭并提示“提交成功”，完成对管理节点的日志配置，如下图所示：

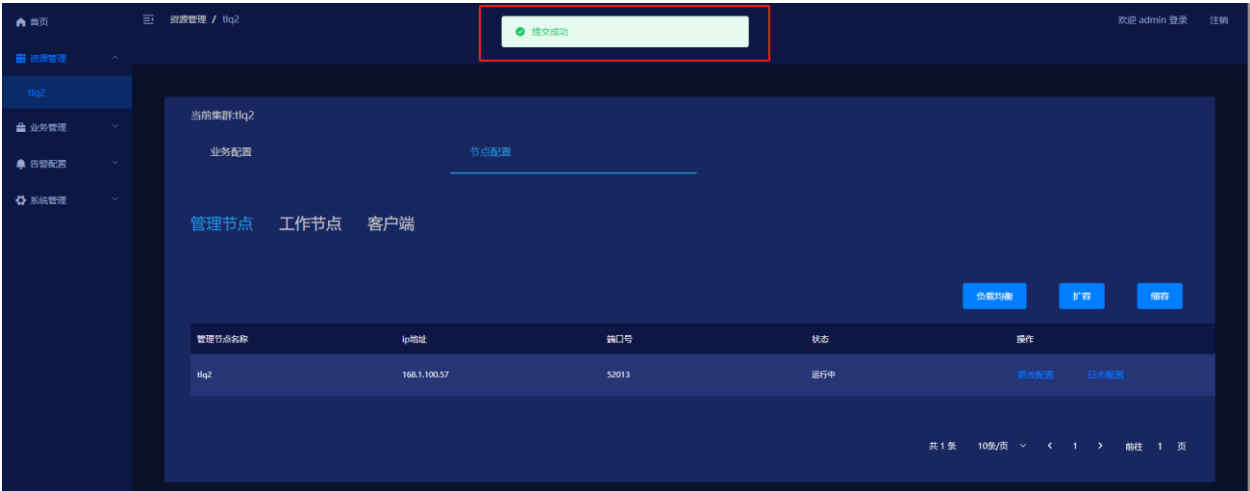


图 3-47

3.3.2.2 工作节点

工作节点列表信息展示“工作节点名称”，“ip 地址”，“端口号”，“状态”等信息，以下做参数说明与操作规范。

【参数详解】

- 工作节点名称：工作节点的唯一标识。
- Ip 地址：工作节点绑定 IP 地址。
- 端口：工作节点服务监听端口号。
- 状态：工作节点服务的运行状态。分为“在线”，“离线”两种状态。

【操作】

在节点配置页中，点击“工作节点”标签，进入工作节点信息页中，如下图所示：

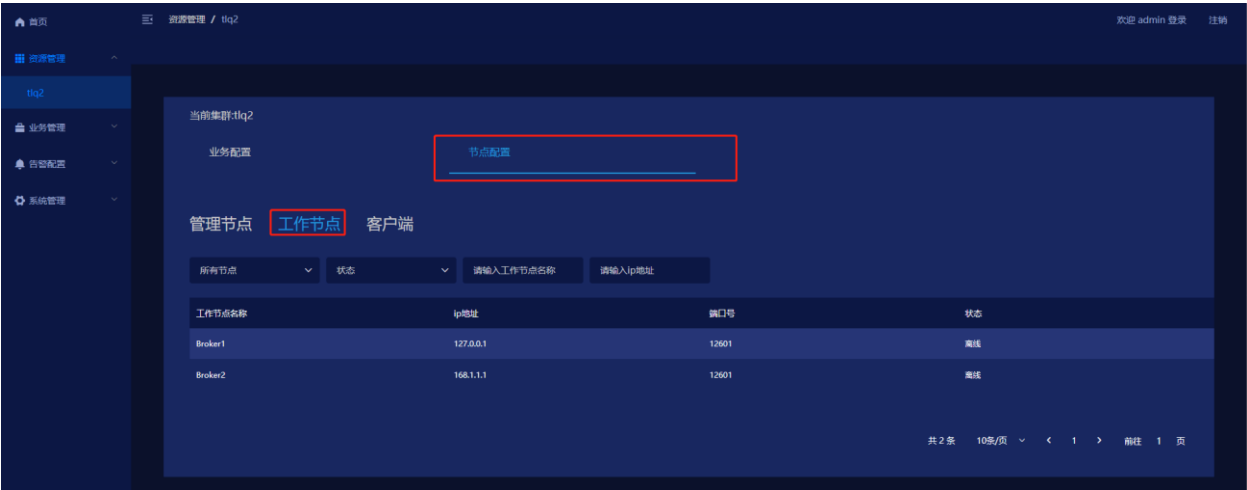


图 3-48

工作节点列表页中，可通过选择节点名称精准筛选、选择工作节点状态、填写工作节点名称、填写工作节点 ip 的条件查询工作节点数据。

3.3.2.3 客户端

客户端列表信息展示客户端的“clientId”，“IP 地址”，“端口号”，“状态”，“最近连接时间”等信息的监控，可以通过客户端的 id、选择状态、输入 ip 地址参数对客户端列表信息进行过滤和筛选。以下对展示的客户端信息数据做详细介绍。

【参数详解】

- clientId：客户端唯一标识。长度 8 字节内。
- ip 地址：客户端注册连接时的 ipv4 地址。
- 端口号：客户端注册连接时的端口信息。
- 状态：客户端链接的状态，分为：“在线”，“离线”状态。
- 最近连接时间：客户端最近一次建立链接的时间。

【操作】

在节点配置页中，点击“客户端”标签进入客户端监控列表页。如下图所示：

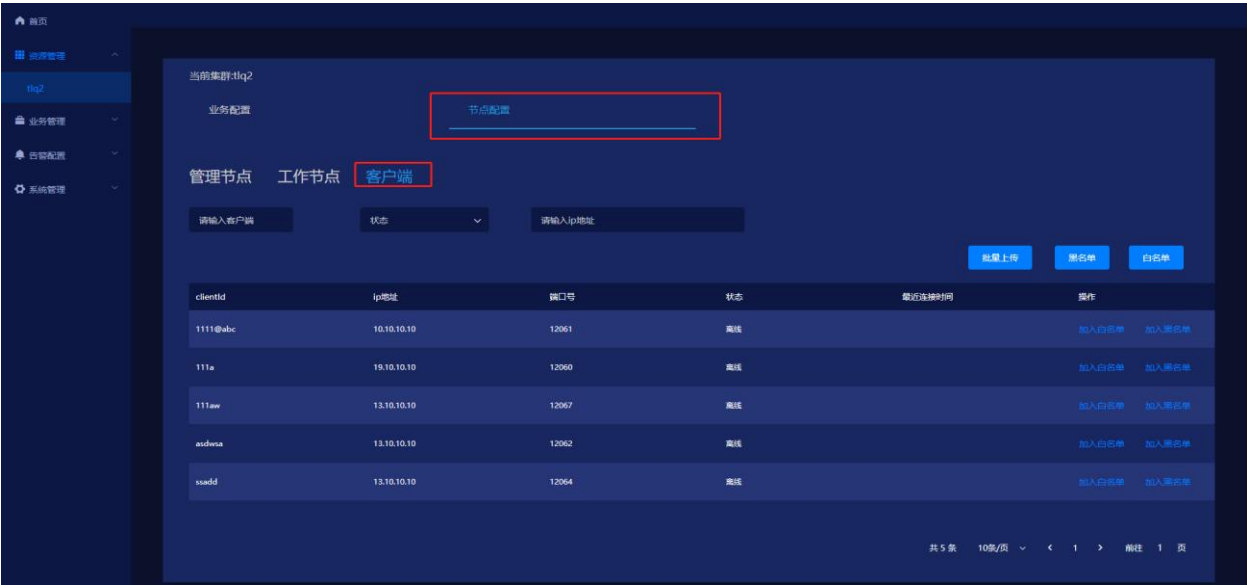


图 3-49

3.3.2.3.1 批量上传

批量上传，对客户端链接通过 `clientId` 进行黑白名单的批量控制。上传 `txt` 文本的方式，`txt` 文本的格式如：“`clientId1,clientId2,client3`”，其中逗号中英文都可以，为空的客户端 `id` 将忽略，填写正确的客户端 `id`。将要加入白名单或者黑名单的客户端 `id` 填写到文件中，上传文件进行解析，并执行加入黑白名单操作。操作完成后实时生效。

【参数详解】

- 获取文件：格式必须为 `txt` 文件，且遵循约定的 `txt` 文件格式，大小不超过 10k。必填项。
- 操作：加入黑名单后指定该客户端 `id` 的客户端将无法建立链接进行发布订阅消息，加入白名单后指定该客户端 `id` 的客户端无需认证即可接入。

【操作】

在节点配置-客户端配置页中，点击“批量上传”按钮，出现文件上传的弹窗，如下图所示：

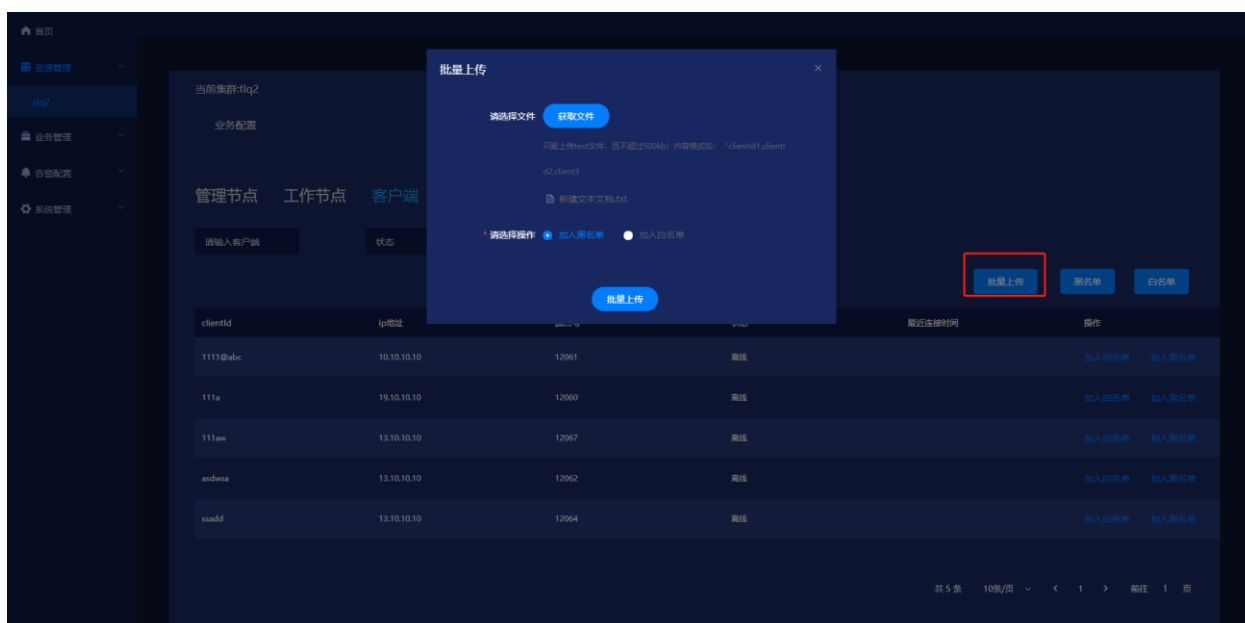



图 3-50

点击弹窗的  可取消操作。点击弹窗中“获取文件”按钮选择文件，选择完文件后，选择要执行的操作：“加入黑名单”，“加入白名单”，然后点击“批量上传”按钮完成对上传的 `txt` 文件中客户端 `id` 加入黑白名单的操作。操作完成后，根据提示可判断是否操作成功，如下图所示：

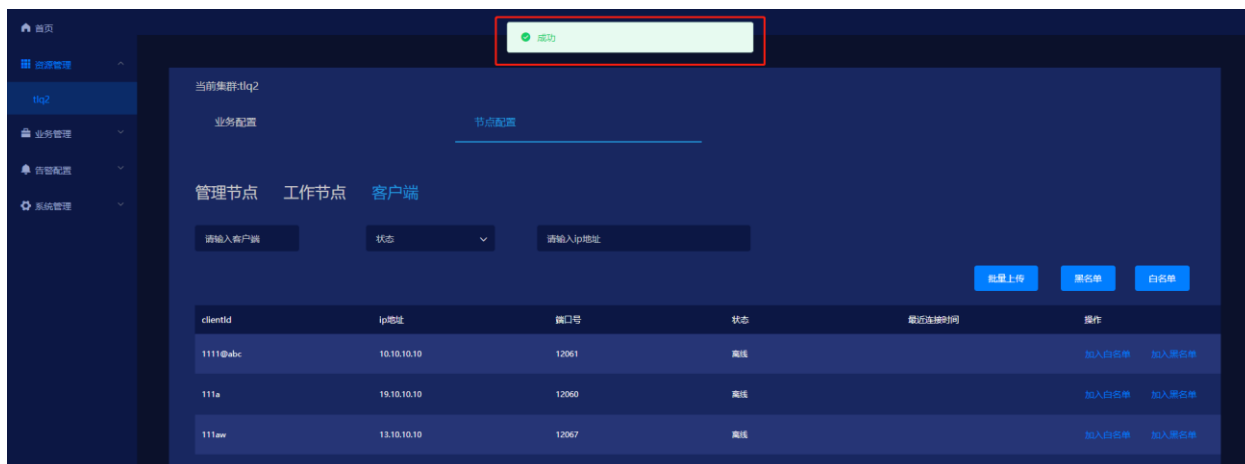


图 3-51

当 txt 文件中的客户端 id 长度超过 8 字节时，提示“客户端 id 长度不能超过 8 字节！”，如下图所示：



图 3-52

当 txt 文件中的客户端 id 包含特殊字符，或格式不对时，提示“文件格式错误！”，如下图所示：



图 3-53

3.3.2.3.2 加入黑名单

客户端黑名单，通过指定某一客户端 id 进行加入黑名单操作。加入黑名单的客户端 id 将无法建立链接进行发布订阅消息。一旦加入黑名单将立即生效，谨慎操作。

【操作】

在节点配置-客户端监控列表页中，可以通过“客户端 id”、“客户端状态”，“客户端 ip 地址”条件筛选过滤找到要加入黑名单的客户端，点击“加入黑名单”按钮并提示“成功”，则加入黑名单，如下图所示：

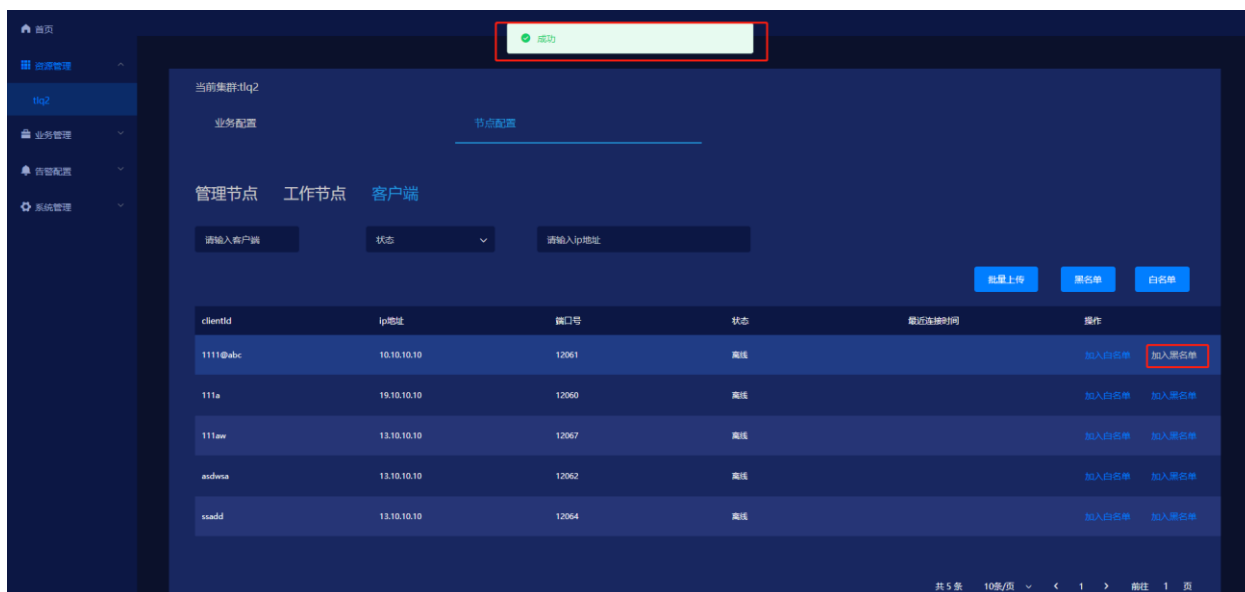


图 3-54

【说明】

处在黑名单的客户端无法再次加入黑名单，“加入黑名单”的按钮将变为白色不可点击，只能加入白名单，若想要移除详见[移除黑白名单](#)小节。

3.3.2.3.3 加入白名单

客户端白名单，通过指定某一客户端 id 进行加入白名单操作。加入白名单的客户端无需认证即可接入。使用指定白名单的客户端 id 进行接入时，可跳过认证过程直接连接。

【操作】

在节点配置-客户端监控列表页中，可以通过“客户端 id”、“客户端状态”，“客户端 ip 地址”条件筛选过滤找到要加入白名单的客户端，点击“加入白名单”按钮并提示“成功”，则加入白名单，如下图所示：

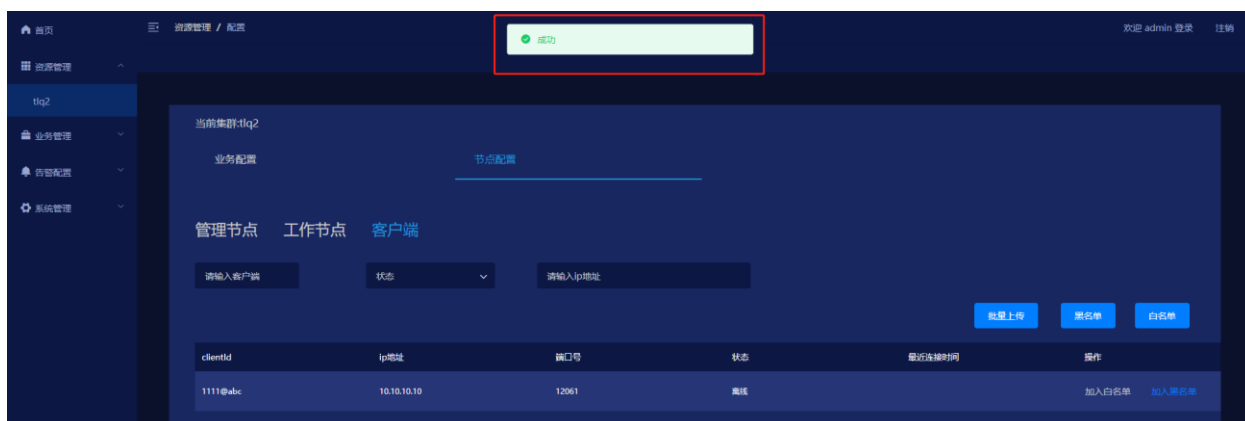


图 3-55

【说明】

处在白名单的客户端无法再次加入白名单，“加入白名单”的按钮将变为白色不可点击，只能加入黑名单，若想要移除详见[移除黑白名单](#)小节。

3.3.2.3.4 移除黑白名单

移除黑白名单，客户端对于黑白名单来说分为三种状态：“黑名单”、“白名单”、“非黑名单非白名单”，移除黑白名单的功能就是将处于黑白名单的客户端移除出去，让其处于“非黑名单非白名单”

状态。以下分别介绍移除黑名单操作和移除白名单操作。

3.3.2.3.4.1 移除黑名单

【操作】

1. 在节点配置-客户端监控列表页中，点击“黑白单”按钮，如下图所示：



图 3-56

2. 进入客户端黑白单页面中，如下图所示：



图 3-57

3. 在客户端黑名单页中，可通过客户端 id 条件筛选出要操作的黑名单客户端，然后点击“移除”按钮，提示“成功”则完成移除黑名单操作，如下图所示：

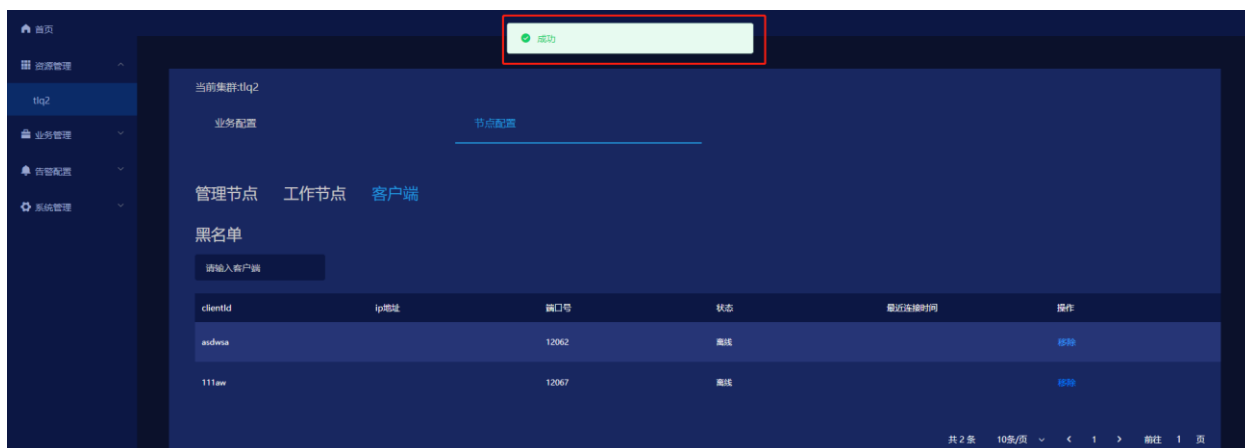


图 3-58

4. 完成操作后，点击“客户端”标签可返回上一页面中，如下图所示：

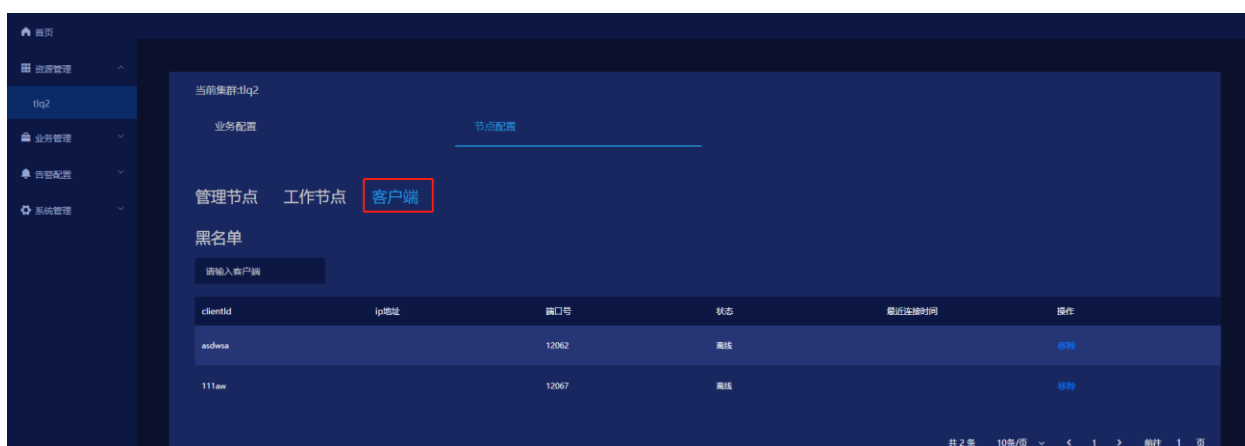


图 3-59

3.3.2.3.4.2 移除白名单

移除白名单和移除黑名单的操作基本上一样，先进入白名单页面然后在移除。这里就不做详细介绍了，可仿照移除黑名单步骤。

3.4 单个集群监控

单个集群监控，对用户部署的一套 TLQ9 集群进行实时的监控，该监控页使用浏览器全屏模式体验更加舒服。监控的指标有：主题消息总数、队列消息堆积总数、集群链路图、cpu、内存、磁盘、带宽、客户端总数、客户端在线数、客户端离线数、工作节点总数、工作节点在线数、工作节点离线数，使用图形化的方式动态渲染到页面上。需要注意的是页面数据刷新的频率默认是 5 秒一次，而底层获取数据是 30 秒一次。当获取的数据有变化时才会渲染到页面上，也就是 30s 更新下数据。下边对监控指标做详细介绍。

【参数详解】

- 1) 主题消息总数：TLQ9 集群内所有主题消息数总和，拉取主题的消息，消息总数不会减少。
- 2) 队列消息堆积数：TLQ9 集群内所有队列堆积的消息数，当全部拉取完队列的消息，此时堆积数为 0
- 3) 集群链路图：TLQ9 集群内管理节点与工作节点的关系，以及各自的运行状态、连接状态的监控，呈 tree 状展示，若有状态出现异常则图标、连接状态以红色方式显示。
- 4) cpu：TLQ9 集群部署管理节点所在机器的 cpu 监控项，该数据为所有 cpu 使用情况的平均值。

- 5) 内存: TLQ9 集群部署管理节点所在机器的内存监控项, 该数据为所有内存使用情况的平均值。
- 6) 磁盘: TLQ9 集群部署管理节点所在机器的磁盘监控项, 该数据为所有磁盘使用情况的平均值。
- 7) 带宽: TLQ9 集群部署管理节点所在机器的带宽监控项, 该数据为上传和下载带宽使用情况。
- 8) 客户端总数: TLQ9 集群内向管理节点建立连接的客户端数量, 包括生产者, 消费者客户端。
- 9) 客户端在线数: TLQ9 集群内向管理节点建立连接处于在线状态的客户端数量。
- 10) 客户端离线数: TLQ9 集群内向管理节点已经建立连接但断开了的客户端数量。
- 11) 工作节点总数: TLQ9 集群内向管理节点建立连接接入的工作节点数量, 包括在线离线。
- 12) 工作节点在线数: TLQ9 集群内向管理节点建立连接处于运行状态的工作节点数量。
- 13) 工作节点离线数: TLQ9 集群内向管理节点已经建立过链接但断开了的工作节点数量。

【操作】

1) 在资源管理列表页中, 可通过条件筛选找到指定集群, 找到“监控”按钮。如下图所示:

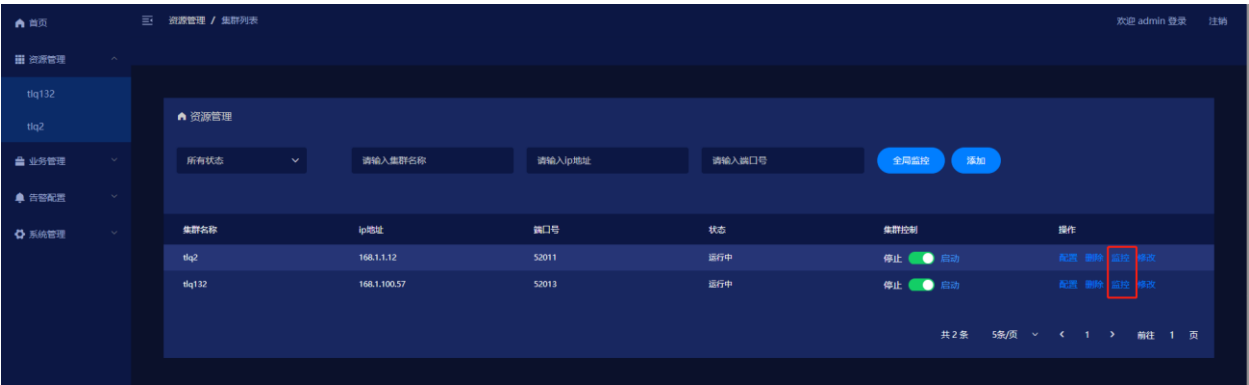


图 3-60

2) 点击“监控”按钮进入单个集群的监控大屏页面。如下图所示:



图 3-61

3) 在单个集群的大屏监控页中，点击“返回”按钮可返回到上一层中。如下图所示：



图 3-62

3.5 全部集群监控

全部集群监控，对用户部署并且配置到管理控制台的所有 TLQ9 集群进行实时的监控，该监控页使用浏览器全屏模式体验更加舒服。监控的指标有：主题消息总数、队列消息堆积总数、集群链路图、cpu、内存、磁盘、带宽、客户端总数、客户端在线数、客户端离线数、工作节点总数、工作节点在线数、工作节点离线数，使用图形化的方式动态渲染到页面上。需要注意的是页面数据刷新的频率默认是 5 秒一次，而底层获取数据是 30 秒一次。当获取的数据有变化时才会渲染到页面上，也就是 30s 更新下数据。下边对监控指标做详细介绍。

【参数详解】

1. 主题消息总数：配置的所有 TLQ9 集群内所有主题消息数总和，拉取主题的消息，消息总数不会减少。
2. 队列消息堆积数：配置的所有 TLQ9 集群内所有队列堆积的消息数，当全部拉取完队列的消息，此时堆积数为 0
3. 集群链路图：配置的所有 TLQ9 集群与集群之间链路的关系，以及各自集群内节点的运行状态、连接状态的监控，呈 tree 状展示，若有状态出现异常则集群图标出现红色标识，点击其图标进入单个集群页中，查看详情。
4. 管理节点物理资源：
 - a) cpu：配置的所有 TLQ9 集群部署管理节点所在机器的 cpu 监控项，该数据为每个集群所有 cpu 使用情况的平均值。
 - b) 内存：配置的所有 TLQ9 集群部署管理节点所在机器的内存监控项，该数据为每个集群所有内存使用情况的平均值。
 - c) 磁盘：配置的所有 TLQ9 集群部署管理节点所在机器的磁盘监控项，该数据为每个集群所有磁盘使用情况的平均值。
 - d) 带宽：配置的所有 TLQ9 集群部署管理节点所在机器的带宽监控项，该数据为每个集群上传和下载带宽使用情况。
5. 客户端：
 - a) 客户端总数：配置的所有 TLQ9 集群内向管理节点建立连接的客户端数量，包括生产者，消费者客户端。
 - b) 客户端在线数：配置的所有 TLQ9 集群内向管理节点建立连接处于在线状态的客户端数量。
 - c) 客户端离线数：配置的所有 TLQ9 集群内向管理节点已经建立连接但断开了的客户端数量。
6. 工作节点：
 - a) 工作节点总数：配置的所有 TLQ9 集群内向管理节点建立连接接入的工作节点数量，包括在线离线。

- b) 工作节点在线数: 配置的所有 TLQ9 集群内向管理节点建立连接处于运行状态的工作节点数量。
- c) 工作节点离线数: 配置的所有 TLQ9 集群内向管理节点已经建立过链接但断开了的工作节点数量。

【操作】

1、在资源管理列表页中，找到页面中的“全局监控”按钮。如下图所示：



图 3-63

2、点击“全局监控”按钮进入全部配置的集群的监控大屏页面。如下图所示：



图 3-64

3、在全部集群的大屏监控页中，点击集群链路图中的单个集群图标可进入单个集群监控页中，如下图所示：



图 3-65

4、在全部集群的大屏监控页中，点击“返回”按钮可返回到上一层中。如下图所示：



图 3-66

3.6 集群删除


集群删除，对已经要监控的集群取消监控操作，删除监控集群后将不在对该集群进行监控，且“业务管理”菜单下该集群的业务信息将清空，如果分配过集群权限、业务权限将一并清空掉。重新添加集群后，对原本配置的集群告警的阈值设置将恢复默认值（具体默认值详见[添加集群](#)），已经给角色分配好的业务数据也将恢复成全部角色都拥有该集群下所有业务的默认状态。

【操作】

在资源管理列表页中，通过条件筛选找到要删除的集群信息，点击“删除”按钮，如下图所示：



图 3-67

点击弹窗的  可取消操作，删除成功后关闭弹窗提示“成功”，列表数据刷新，如下图所示：

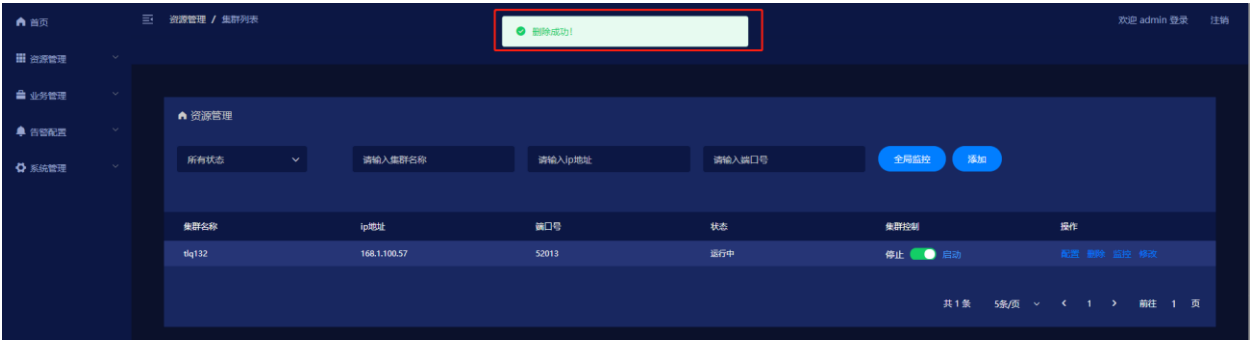


图 3-68

3.7 集群修改

集群修改，支持集群名称（别名），TLQ9 集群所监听的 IP，restFul 服务端口的修改。修改完成后将按照新的集群信息进行监控管理。

【参数详解】


- 集群名称：用户对要监控管理的 TLQ9 集群填写的别名，没有校验规则。
- 集群 IP：用户部署 TLQ9 所在机器的 ip。有正确的 ip 格式校规则。
- 端口：用户部署 TLQ9 中 “nameServer.xml” 配置文件中 “Http_port” 的值。启动 TLQ9 时会打印出 “RESTHandler: Starting RESTful server on address 10.10.1.20:52014”。填写的端口取值范围 1-65535，建议大于 1024。

【操作】

在图 3-1 集群列表页中，点击“修改”按钮可进行修改，如下图所示：



图 3-69

点击弹窗的  可取消操作。点击“完成”按钮，提示“修改成功”完成对集群的修改，如下图所示：

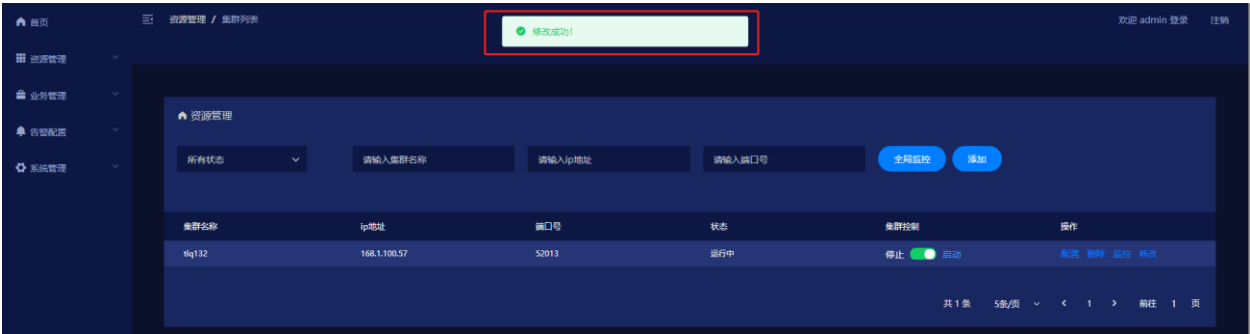


图 3-70

第4章 业务管理

业务管理，指 TLQ9 集群内域的概念，将主题队列实现隔离的作用。在 TLQ9 集群内部中叫通信域，业务域与管理控制台的业务一个概念。本章节介绍业务数据，业务添加、删除以及业务下主题队列的详细信息。

4.1 业务列表

业务列表展示的是用户配置的所有监控集群内的通信域的信息，也就是管理节点的 `zone.xml` 配置文件。主要信息有：“业务名称”，“所在集群”，“创建时间”等基本信息，可通过业务名称模糊匹配自动筛选，下边会做详细的参数说明。

【参数详解】

- 业务名称：TLQ9 集群内域的名称信息，长度 48 字节内。
- 所在集群：管理控制台管理多套集群，所有业务信息都在这个列表中，区别那个集群的域信息。
- 创建时间：TLQ9 集群内域的创建时间。

【操作】

点击左侧菜单“业务管理”，会展示子菜单信息，子菜单信息为所有集群内域的名称。右侧展示域的详细信息以及操作属性。如下图所示：



图 4-1

4.2 业务添加

业务添加，分为两种情况，一种是在“业务管理”菜单中点击按钮添加，一种是快速引导页添加（配置的所有集群没有任何域数据，在业务管理页中自动弹出）。输入“业务名称”选择要添加的集群信息完成对指定集群业务的添加，先要在“资源管理”菜单里面添加完集群后才可以添加业务。

【参数详解】

- 业务名称：TLQ9 集群内域的名称，长度 48 字节内，必填项。
- 选择集群：选择要给哪个集群添加域信息，必填项。下拉框数据加载的是“资源管理”配置的集群信息。

【操作】

在业务管理页面中，点击“添加”按钮，输入业务名称，选择集群完成对业务添加，如下图所示：

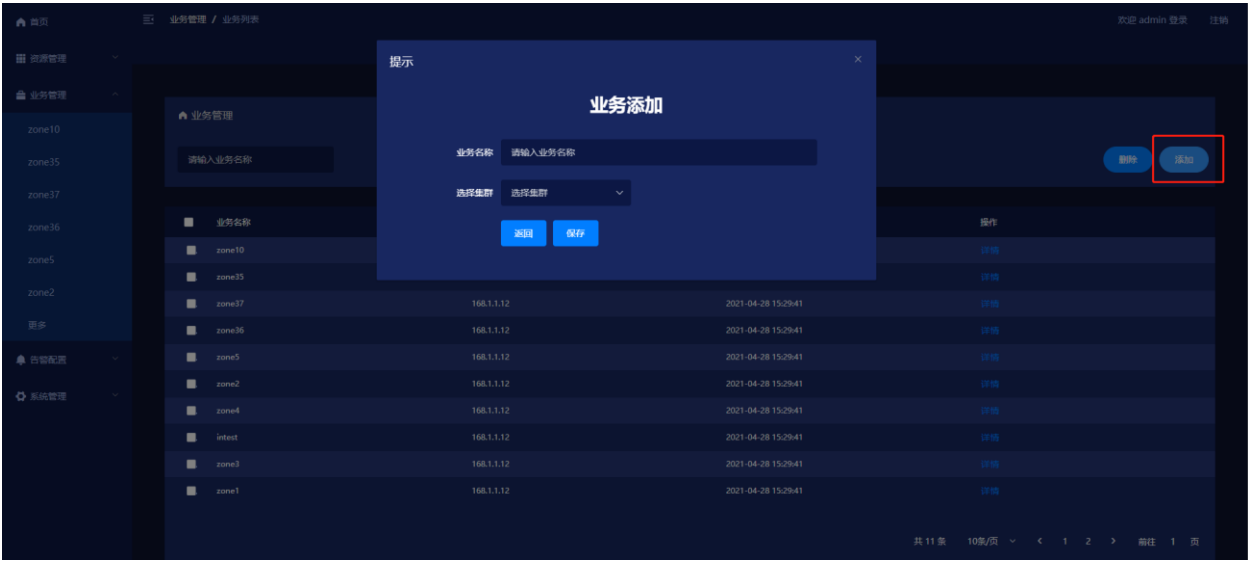



图 4-2

点击弹窗的  或“返回”按钮，可取消添加操作。点击“保存”按钮提示“成功”，完成对业务的添加，如下图所示：

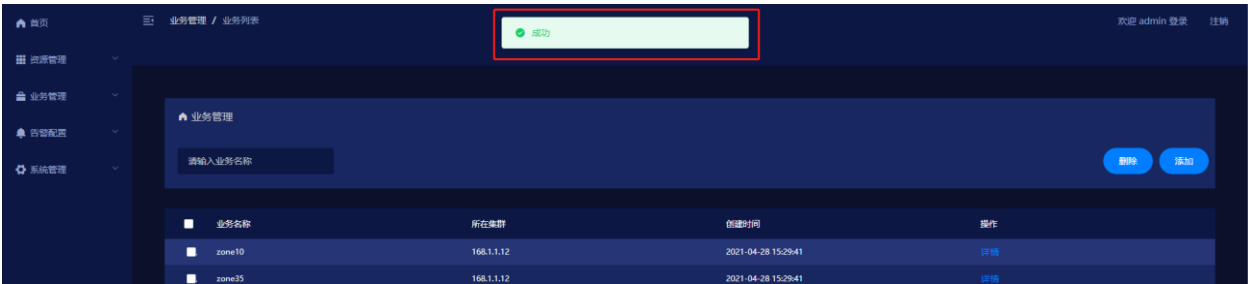


图 4-3

业务添加成功后，会给所有角色都赋予给业务信息“显示”的权限。如下图所示：

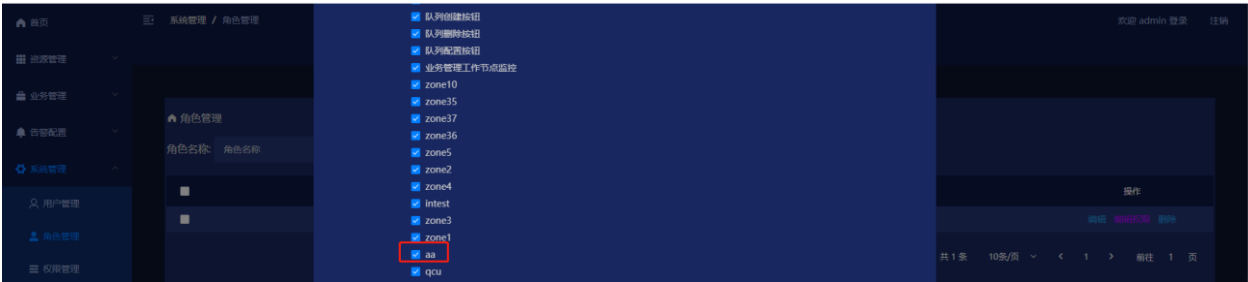


图 4-4

4.3 业务删除


业务删除，勾选业务列表信息前边的“☐”来完成删除，支持批量删除。删除业务，业务下对应的主题和队列将一并删除，此操作属于敏感操作，确保业务下的主题和队列无用后再进行删除，以免造成不必要的损失。

【操作】

在业务列表页中，勾选业务列表数据前边的“☐”，支持勾选多个业务信息批量操作，然后点击“删除”按钮，出现二次确认的弹窗，如下图所示：



图 4-5

点击弹窗的  或“取消”按钮，可取消删除操作。点击“确定”按钮提示“删除成功”完成业务的删除，如下图所示：

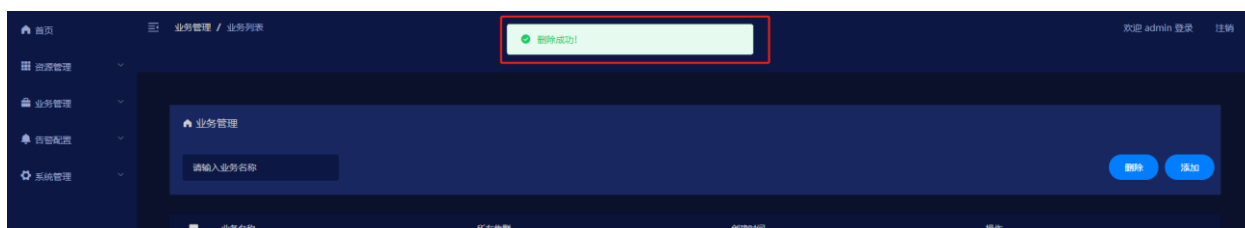


图 4-6

4.4 业务详情

业务详情，显示域所在的“TLQ9 集群信息”和“业务配置的主题队列信息”两个模块。TLQ9 集群信息：对集群内管理节点、工作节点信息查询以及管理节点的监控与配置操作，业务配置的主题队列信息：通过管理节点的配置功能可查看指定业务的主题和队列信息。以下分别介绍。

4.4.1 业务所在的 TLQ9 集群信息

在业务列表页中可通过业务名称条件筛选功能，选择要查看的业务信息，找到“详情”按钮，如下图所示：



图 4-7

点击“详情”按钮进入业务所在集群的详细信息，如下图所示：

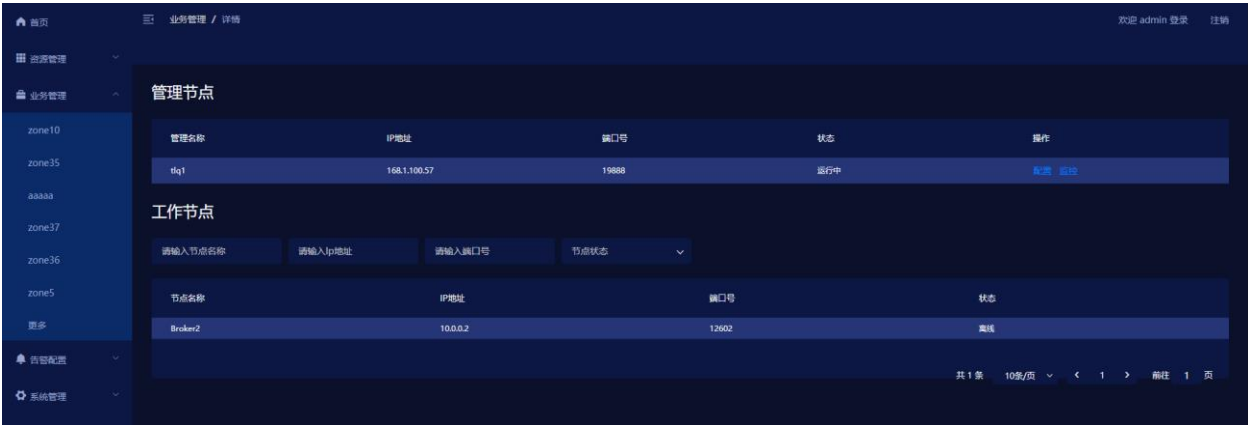


图 4-8

上图详情页面中，可查看业务所在集群的管理节点详细信息，工作节点详细信息。点击管理节点中的“监控”按钮，可查看管理节点部署机器的物力资源监控信息，如下图所示：

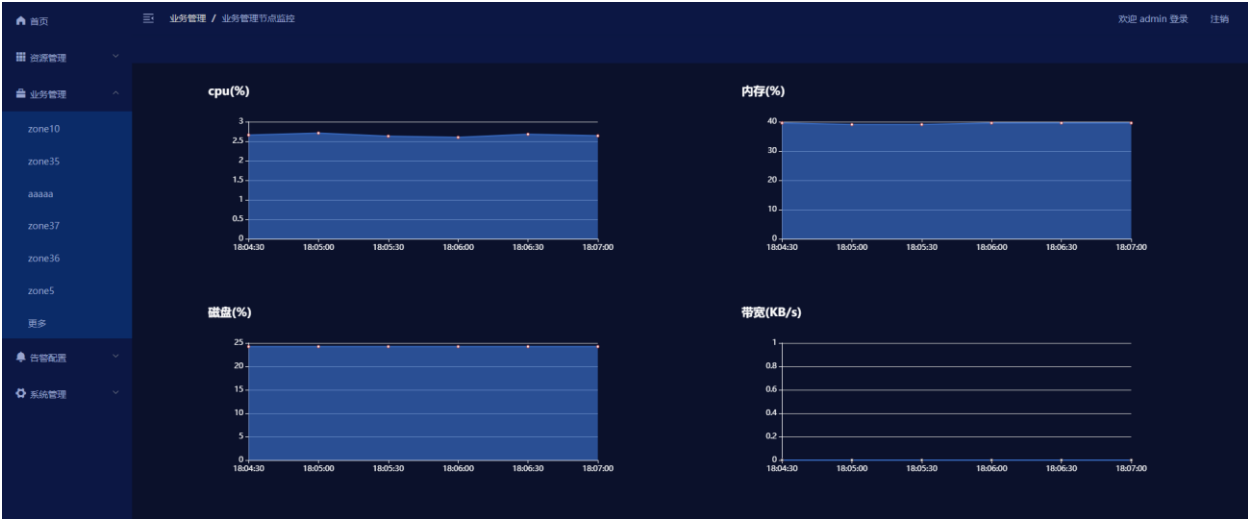


图 4-9

上图物理资源监控页面 10 秒刷新下数据，但底层 30 秒抓取下数据，因为 10 秒每请求一次数据，数据不发生变化，折线图不会渲染新的数据，所以折线图的变化时间间隔为 30 秒。

4.4.2 业务配置的主题队列信息

在业务所在的 TLQ9 集群信息监控页中，如图 4-8。找到页面中的“配置”按钮，如下图所示：

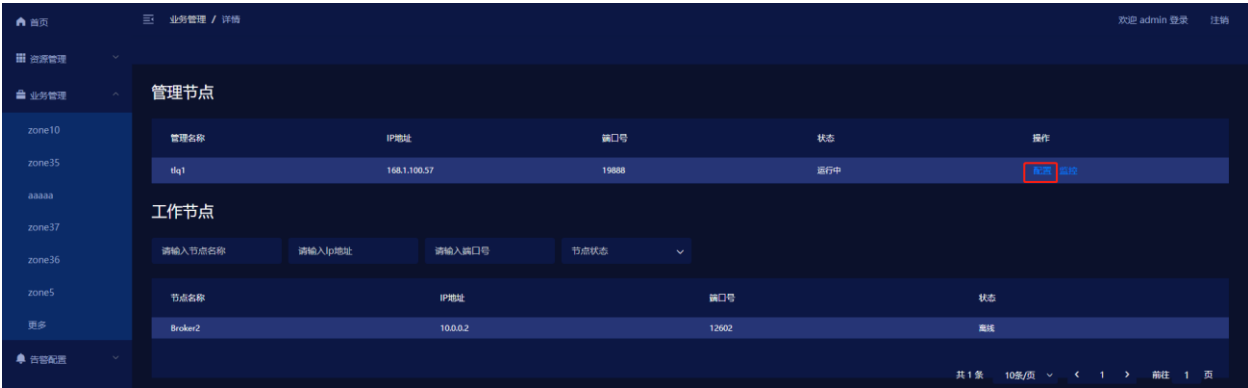


图 4-10

点击“配置”按钮，进入业务下主题和队列监管页面中，如下图：

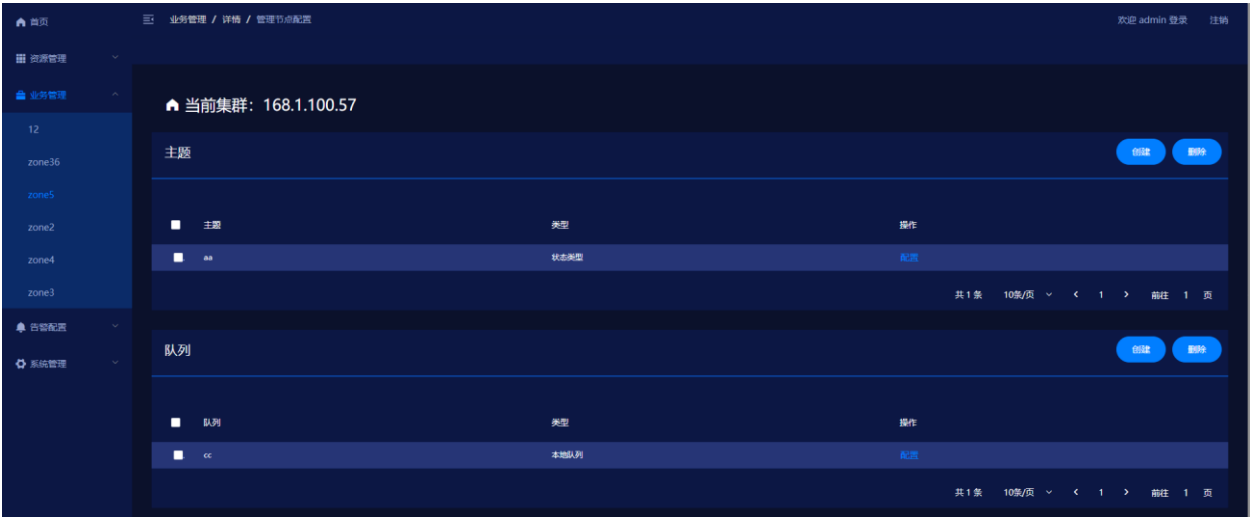


图 4-11

上图中显示指定业务下的主题和队列信息，可在此页面对指定业务下的主题和队列进行“创建”、“删除”、“配置”操作，具体操作和资源管理的主题队列管理基本上一样，唯一区别就是创建时不需要指定“所属业务”参数。

注：当在指定业务下添加主题和队列的时候提示“该通信域不存在”异常信息，刷新下页面就可以。可能另一个用户在服务器上通过修改配置文件，把业务配置信息删除了，没有通过控制台操作，导致控制台显示的数据不同步。

第5章 告警配置

告警配置指对 TLQ9 集群实时监控，一旦发生异常，将通过日志的方式记录下来。告警配置模块针对部署的 TLQ9 集群管理节点所在机器的物理资源监控，对机器的 **cpu**，内存，磁盘，上传下载带宽的使用率通过自定的阈值进行对比是否产生告警信息。本章节介绍如何配置以及告警信息的说明。

5.1 告警列表

告警列表数据加载的是“资源管理”配置的集群信息，每在“资源管理”菜单添加一个集群，会生成对应集群的默认阈值项。列表中“集群名称（别名）”、“IP 地址”、“端口号”，“状态”等信息，用于区别不同集群配置的告警阈值和告警信息。告警列表页面可通过“选择集群名称”，输入“集群名称”条件过滤筛选集群配置，便于配置和查看告警信息。

【操作】

点击左侧菜单栏中“告警配置”，进入告警列表，如下图所示：

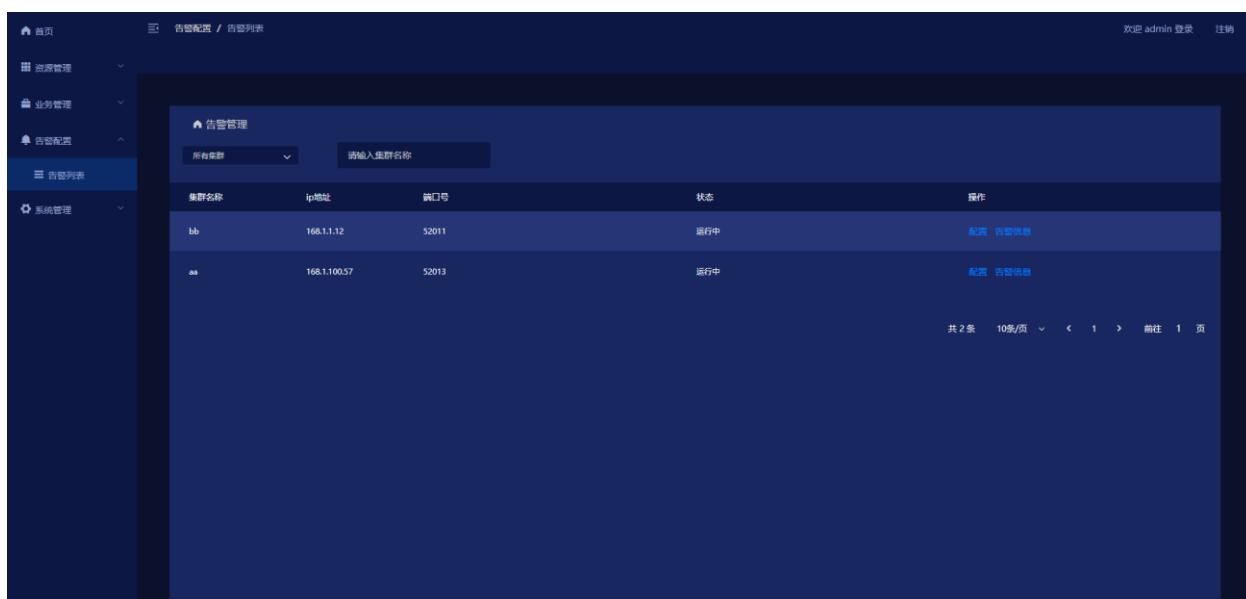


图 5-1

5.1.1 告警信息配置

告警信息配置，针对每个集群内部署管理节点所在机器的物理资源阈值设置。初始状态下每个集群阈值默认值为：**cpu**80%、内存 80%、磁盘 80%、上传 1024kb/s、下载 1024kb/s，告警开关默认关闭，目前提供的日志记录的方式记录告警信息。告警记录开启后，根据定义的阈值进行判断是否产生告警信息。后台判断告警的间隔为 5 秒/次，一旦发生异常，若不及时处理，会产生大量告警日志。处理完成后，及时清理日志，以免日志占用磁盘空间，默认是每月 1 号会清空所有的告警信息。

【参数详解】

- 阈值指标：针对物理资源设置的告警项，对部署管理节点所在机器的物理资源告警设置，具体指标：**cpu**、内存、磁盘、带宽上传、带宽下载。
- 阈值数值：物理资源使用率百分比。
- 是否告警：告警信息记录的开关。
- 告警方式：告警表现的形式，目前支持日志的记录。

【操作】

在告警列表页中，找到要配置告警阈值集群的“配置”按钮。如下图所示：

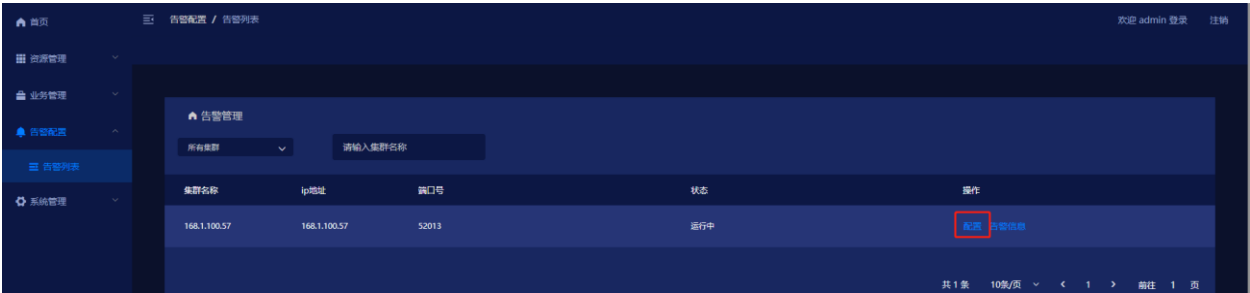


图 5-2

点击“告警”按钮，进入指定集群告警配置页面，如下图所示：



图 5-3

自定义指定集群的物理资源阈值数值，告警开关后，点击“修改”按钮，提示“成功”，完成对集群阈值的配置，如下图所示：

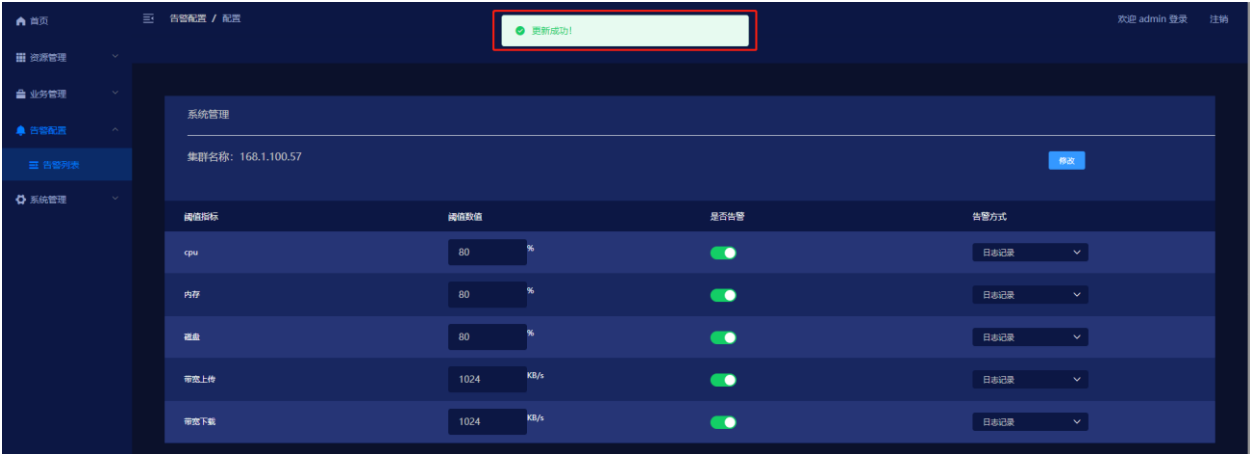


图 5-4

5.1.2 告警信息详情

告警信息详情，对开启告警设置的集群产生的告警信息查询功能。针对 TLQ9 集群内部署管理节点所在机器的物力资源告警信息，主要显示的字段有“告警信息”，“告警时间”。所有的告警详情信息按告警时间倒序显示，并且提供输入告警信息关键字模糊匹配、告警产生时间段自动筛选查看告警详情。当排查处理完告警信息可通过“清空”按钮清除告警信息。具体操作如下：

【参数详情】

- 序号：标识告警信息的条数序号。

- 告警信息：具体的告警信息描述，如：当配置 cpu 使阈值用率为 80%，超过时产生的信息“xxx 集群的 cpu 过高，使用率为 89%”等描述。
- 告警时间：记录告警信息的时间，及产生告警信息的时间。

【操作】

在告警列表页中，找到要查看告警信息的集群中的“告警信息”按钮。如下图所示：

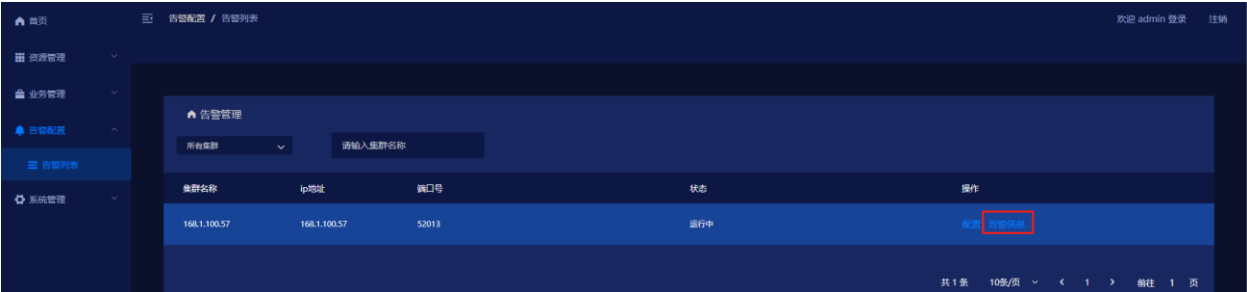



图 5-5

点击“告警信息”按钮，进入指定集群的告警信息页查看详细的告警数据。告警数据可通过输入告警信息关键字模糊匹配、告警产生时间段自动筛选。如下图所示：



图 5-6

当排查处理完告警信息可通过“清空”按钮清除告警信息，点击弹窗的  或“取消”按钮，可取消操作。如下图所示：

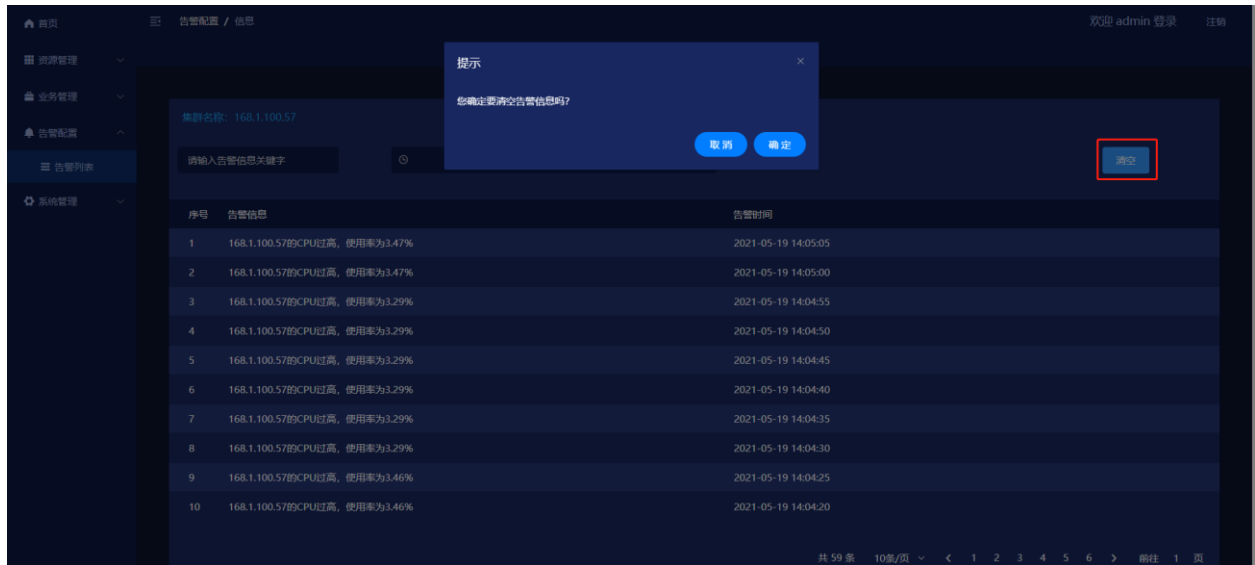


图 5-7

点击弹窗中“确定”按钮，提示“清空完成!”，完成对所有告警信息的清除。如下图：

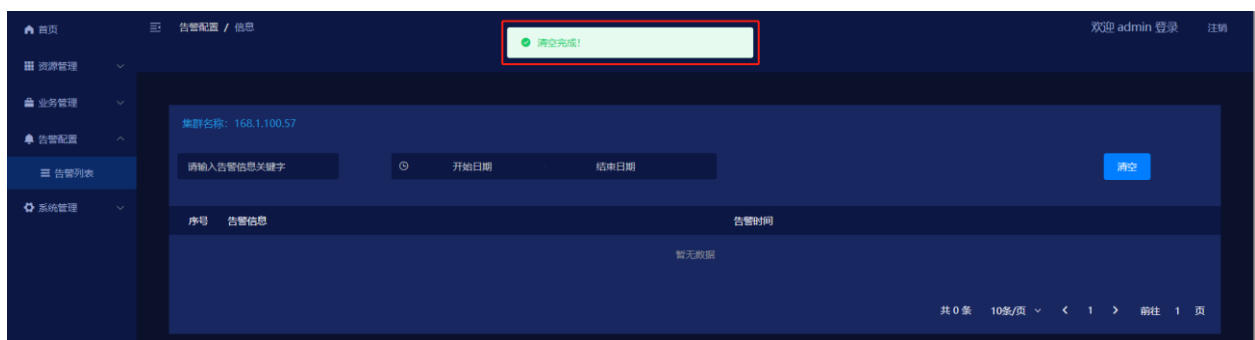


图 5-8

第6章 系统管理

系统管理，本章节主要介绍账号的分配，密码的维护，账号的权限分配，对账号的审计的设置，查询，记录以及管理控制台中单套集群监控大屏设置、多套监控大屏设置。通过账号密码以及权限分配策略保证管理控制台的安全问题。

6.1 用户管理

用户管理，即管理控制台的账号密码维护，提供创建、删除账号，修改账号基本信息，密码修改等功能，给用户分配角色，每个角色对应不同的权限，达到不同用户可以拥有不同权限的目的。管理控制台缺省的账号 admin 密码 Apassword123_@1。此账号以及账号对应的缺省角色不可删除。以下章节做详细介绍。

6.1.1 用户管理列表

用户管理，用户管理列表数据，主要信息有“姓名”，“账号”，“手机号”，“邮箱”等信息。查询用户信息可通过姓名字段筛选用户信息数据。具体参数介绍和操作如下。

【参数详解】

- 姓名：账号拥有者的姓名，可以为中文等，必填项。
- 账号：用于管理控制台登录的信息。
- 手机号：账号拥有者的手机号，选填项，可以为空。用于联系对方。
- 邮箱：账号拥有者的邮箱信息，用于联系对方。

【操作】

点击“系统管理”一级菜单，默认加载的子菜单为“用户管理”菜单的用户列表页，如下图所示：

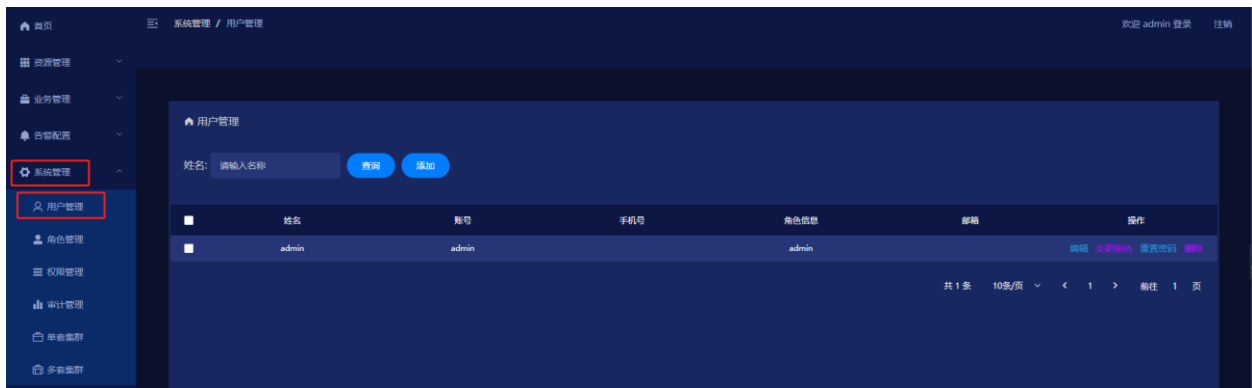


图 6-1

6.1.2 用户管理添加

用户添加，创建一个新的用户用于登录管理控制台，填写“姓名”，“账号”，“密码”，“确认密码”，“手机号”，“邮箱”，“描述”等信息完成对用户的创建，创建完的用户需要分配角色赋予对应的权限才可以使用（如何分配角色，详见第 6.1.5 [用户管理角色变更](#)），否则登录成功没有任何权限，出现空菜单页面。（注：新添加的用户第一次登录都需要重置密码，详见第 2 章节登录功能）具体介绍如下。

【参数详解】

- 姓名：账号拥有者的姓名，可以为中文等，必填项。
- 账号：用于管理控制台登录的信息。必填，不可重复，账号只能是数字，字母，下划线组成，以字母开头，长度 5-18 位。

- 密码：用户管理控制台登录的信息。必填，密码长度要 8~20 位， 必须包含数字、字母（不区分大小写）、特殊字符 “!@#%\$%^&*._” 等。
- 确认密码：和密码保持一致。
- 手机号：账号拥有者的手机号，选填项，可以为空。
- 邮箱：账号拥有者的邮箱信息，选填项，可以为空。
- 描述：用户信息的备注信息。

【操作】

在用户管理列表页中，点击“添加”按钮，出现添加用户的弹窗，如下图所示：

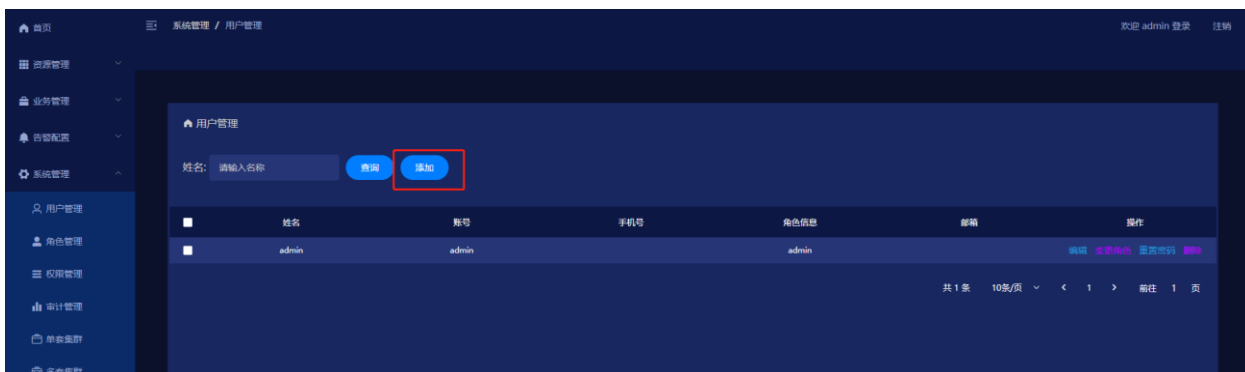


图 6-2

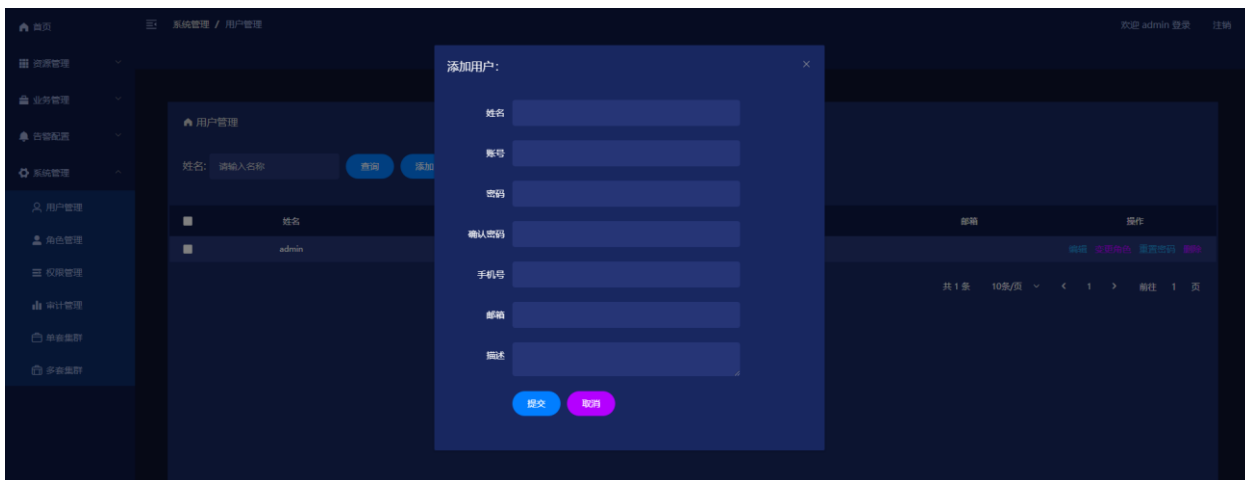



图 6-3

点击弹窗的  或“关闭”按钮，可取消操作。输入信息后，点击“提交”按钮，通过校验规则后，提示“添加成功”关闭弹窗，完成用户的添加，如下图所示：

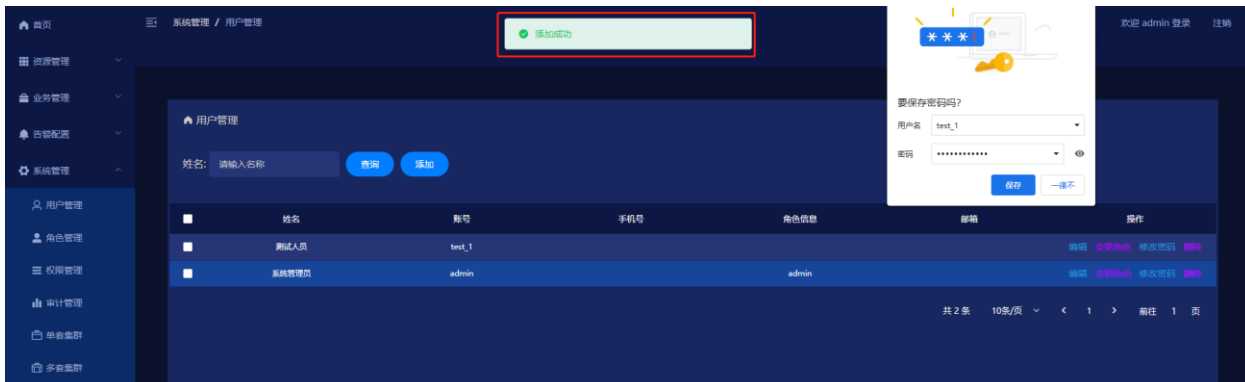


图 6-4

不可添加账号相同的用户，否则提示“该账号已存在！”，如下图所示：

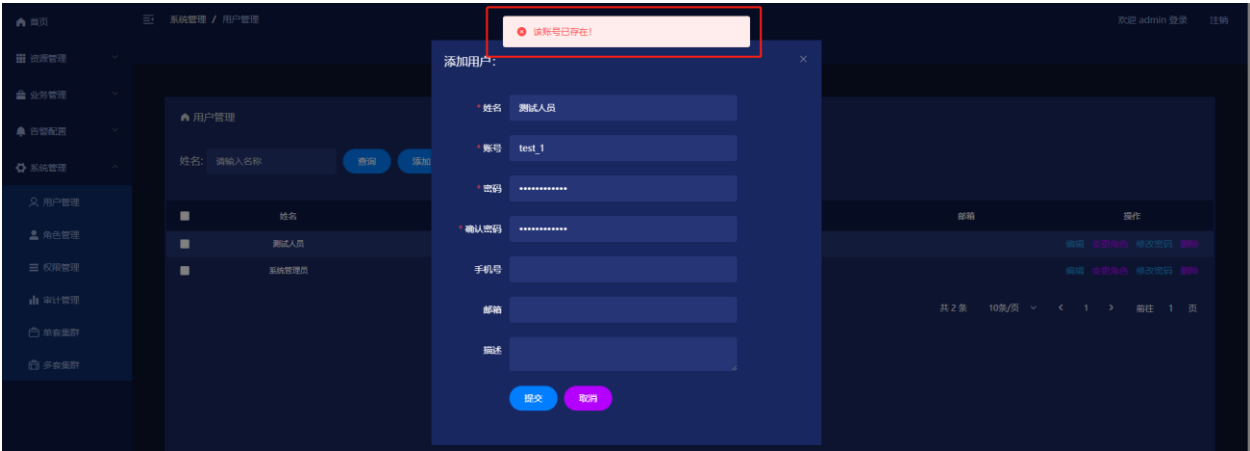


图 6-5

6.1.3 用户管理编辑

用户信息编辑，对现有的用户信息更改基本信息操作，如“姓名”，“手机号”，“邮箱”，“描述”等基本信息的修改，不可修改“账号”信息。

【参数详解】


姓名，手机号，邮箱，描述详见 6.1.1.2 [用户管理添加](#)中的介绍，其中账号禁止修改。

【操作】

在用户管理列表页中，通过“用户姓名”条件查看找到要编辑的用户信息，点击“编辑”按钮出现弹窗信息，如下图所示：



图 6-6

点击弹窗的  或“关闭”按钮，可取消操作。点击“提交”按钮，关闭弹窗并提示“修改成功”，完成对用户信息的修改，如下图所示：

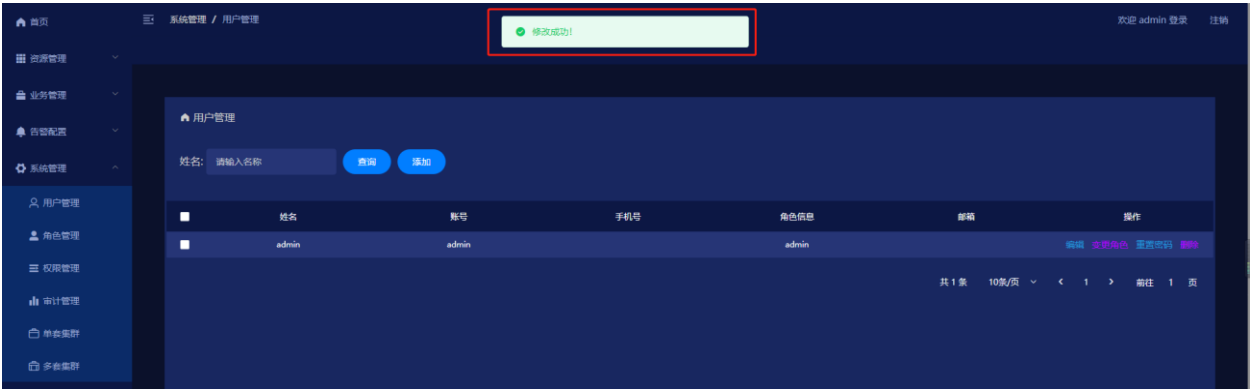


图 6-7

6.1.4 用户管理删除

用户信息删除，提供将没用的账户信息删除的功能，删除后账户对应配置的角色信息也将删除，且无法登陆管理控制台。缺省账号“admin”不可删除。确认用户无用后再删除，谨慎操作。

【操作】

在用户管理列页中，找到要删除的用户信息，点击“删除”按钮，缺省用户提示“您不能删除 admin”如下图所示：

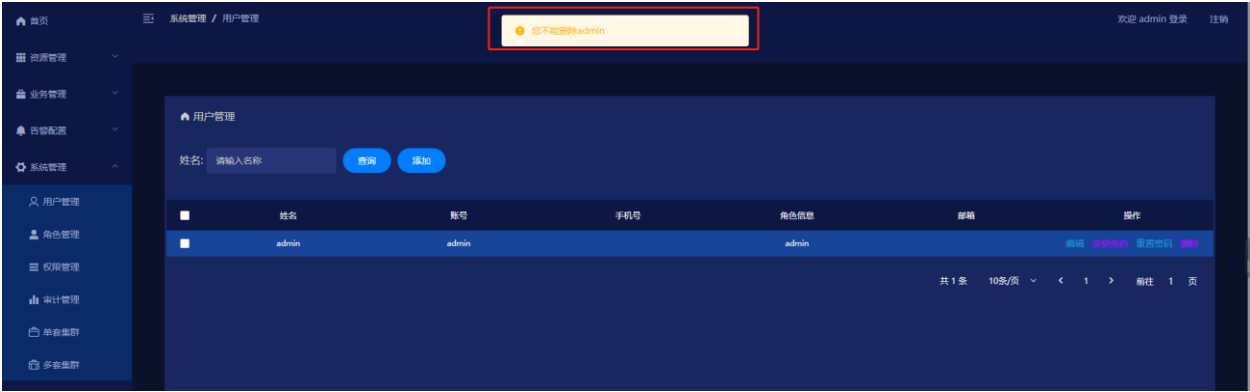



图 6-8

普通用户的删除，出现二次确认弹窗，如下图所示：



图 6-9

点击弹窗的  或“关闭”按钮，可取消操作。点击“确定”按钮，关闭弹窗并提示“删除成功”，完成对用户信息的删除，如下图所示：

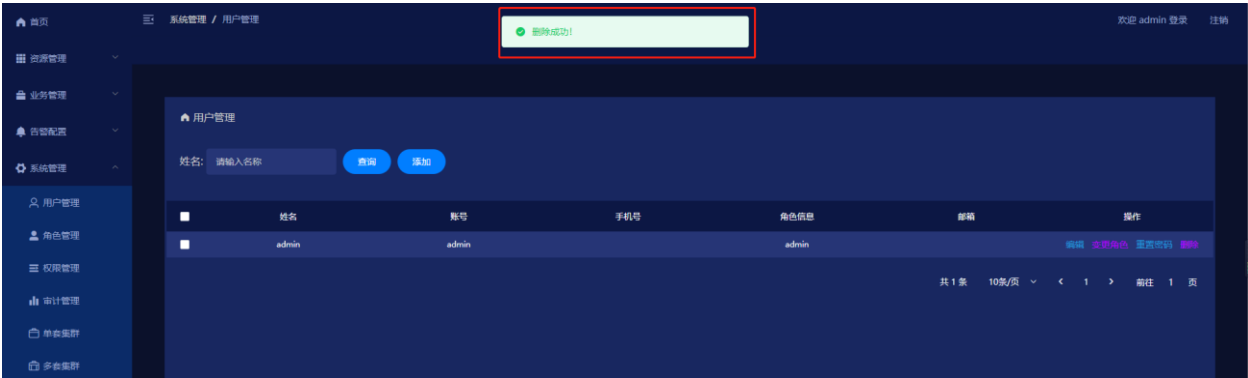


图 6-10

6.1.5 用户管理角色变更

用户角色变更，不管是新创建的用户还是已经存在的用户，都可以修改对应的角色，达到用户权限的更换。（注：新创建的用户没有默认角色，需要分配角色。缺省账号 admin 拥有全部的权限）。支持给用户分配多个角色，分配多个角色后该用户将拥有多个角色的全部权限。具体操作如下。

【参数详解】

- 用户名：指的是用户的姓名。
- 用户账号：指的是用户的账号信息。
- 角色名称：下拉框数据加载的是已经创建好的角色信息，支持多选。支持为空角色，谨慎操作。

【操作】

在用户管理列表页中，找到要分配角色的用户信息，点击“变更角色”按钮，出现变更角色的弹窗，如下图所示：

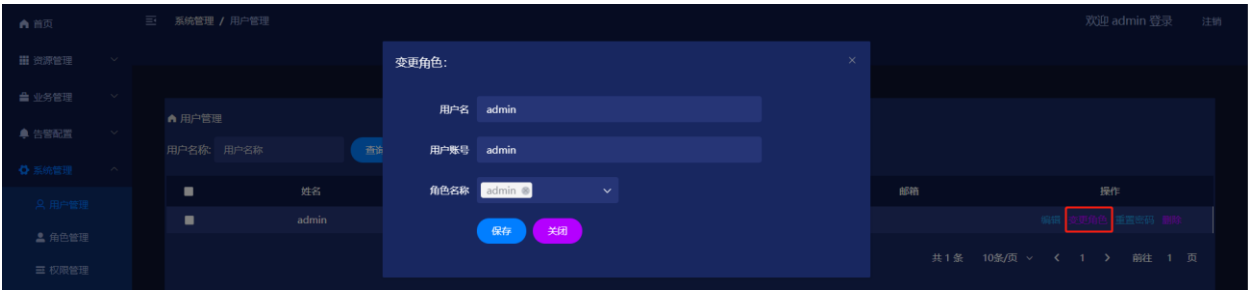



图 6-11

点击弹窗的  或“关闭”按钮，可取消操作。点击“保存”按钮，关闭弹窗并提示“变更角色成功！”，完成对用户角色信息的变更，如下图所示：

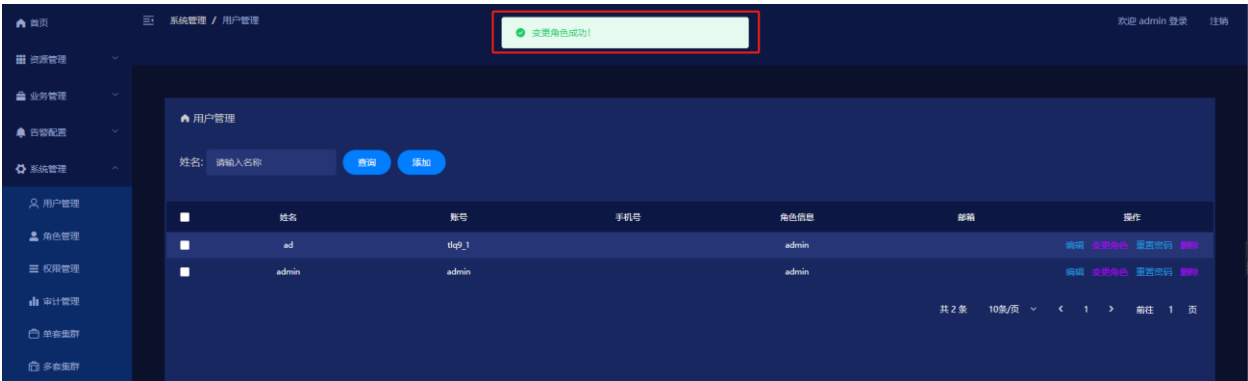


图 6-12

6.1.6 用户管理重置密码

用户密码重置，对用户密码的修改功能，需要校验原始密码，防止乱改别人密码。重置本账号的密码成功后，提示成功后自动跳到登录页，重置其他账户密码只出现“修改密码成功，重新登录生效！”提示。下边做详细操作。

【参数详解】

- 账号：标识要重置密码的账号信息。
- 旧密码：账号之前的密码信息。
- 新密码：要替换的密码信息。要符合密码规则：长度要 8~20 位，必须包含数字、字母（不区分大小写）、特殊字符“!@#%\$^&*._”等
- 确认密码：二次确认，保证新密码为自己要改的密码，避免键盘输错。

【操作】

在用户管理列表页中，找到要重置密码的用户信息，点击“变更角色”按钮，出现变更角色的弹窗，如下图所示：

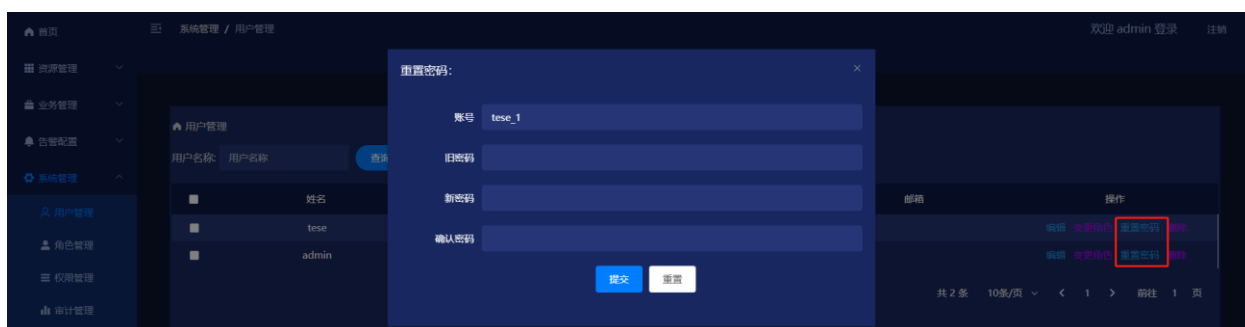



图 6-13

点击弹窗的 , 可取消操作。点击“重置”按钮，清空输入的所有值。点击“提交”按钮，关闭弹窗并提示“修改密码成功！”，完成密码的重置。如下图所示：

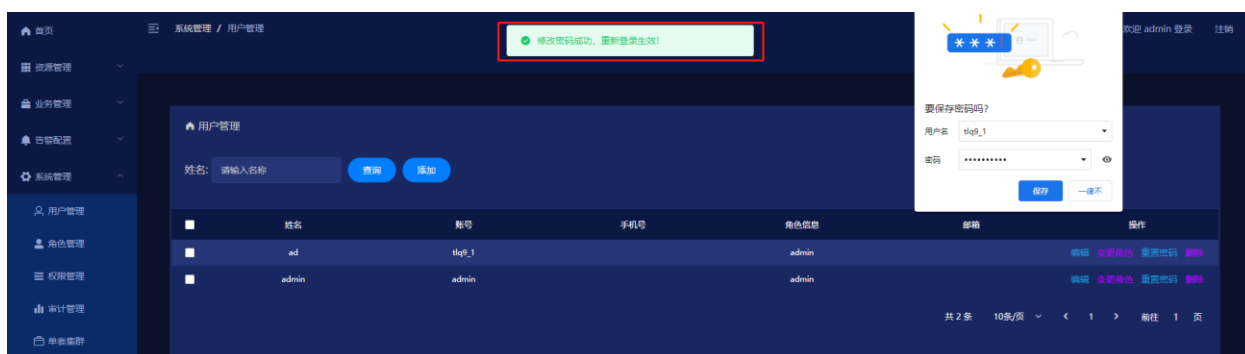


图 6-14

6.2 角色管理

角色管理，管理控制台对角色的维护，提供添加、删除角色，修改角色信息，修改角色对应的权限等功能，给角色分配权限，每个角色对应不同的权限。用户配置角色，角色对应权限，实现用户对权限的控制。管理控制台缺省的角色为 admin，admin 角色拥有所有权限数据。缺省角色不可删除、编辑、便捷权限。以下章节做详细介绍。

6.2.1 角色管理列表

角色列表数据加载所有的角色信息，包括“角色名称”，“描述”，“状态”字段。可通过“角色

名称”模糊匹配筛选角色信息。具体参数介绍和操作如下。

【参数详解】

- 角色名称：用户添加的角色名称标识。
- 描述：用户添加角色时的备注信息。可以简述创建角色的功能，目的等等。
- 状态：分为“启用”和“禁用”两种状态。启动状态下，用户配置此角色拥有的权限可正常使用，禁用状态下，用户配置此角色拥有的权限全部不可用。

【操作】

点击左侧菜单“系统管理”一级菜单，找到“角色管理”菜单，如下图所示：

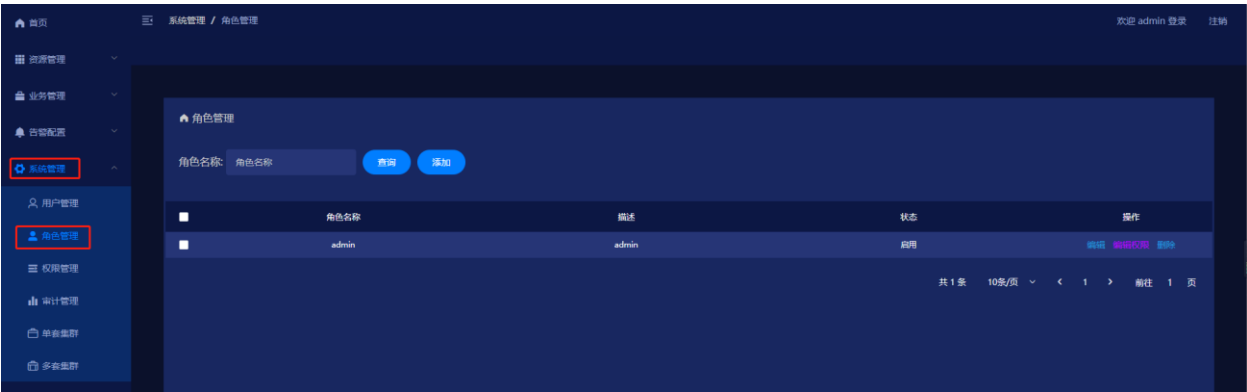


图 6-15

点击“角色管理”菜单，右侧出现角色列表信息。如下图所示：

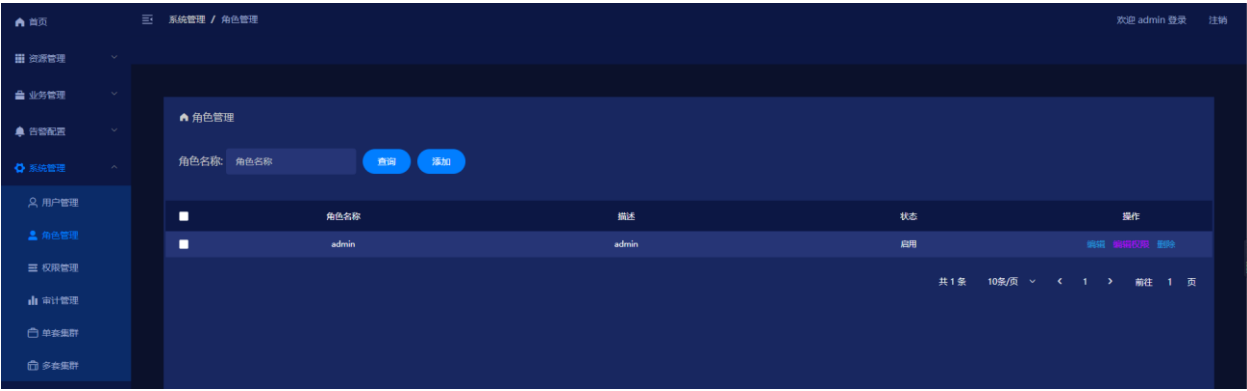


图 6-16

6.2.2 角色添加

角色添加，通过填写“角色名称”，“角色描述”，“是否启用”字段完成对角色的添加，添加完的角色信息默认没有任何权限，需要去配置权限（详见 6.2.5 [角色编辑权限](#)），然后用户使用该角色实现不同用户不同权限的功能。以下做详细说明。

【参数详解】

- 角色名称：标识角色的信息，必填项。
- 角色描述：用于描述角色添加的作用，用途等等，非必填项。
- 是否启用：分为启用和禁用两个状态。启用情况下，角色功能正常，用户配置此角色对应权限正常，禁用情况下，角色功能失效，用户配置此角色对应权限无效。

【操作】

在角色管理列表页中，找到页面的“添加”按钮，如下图所示：

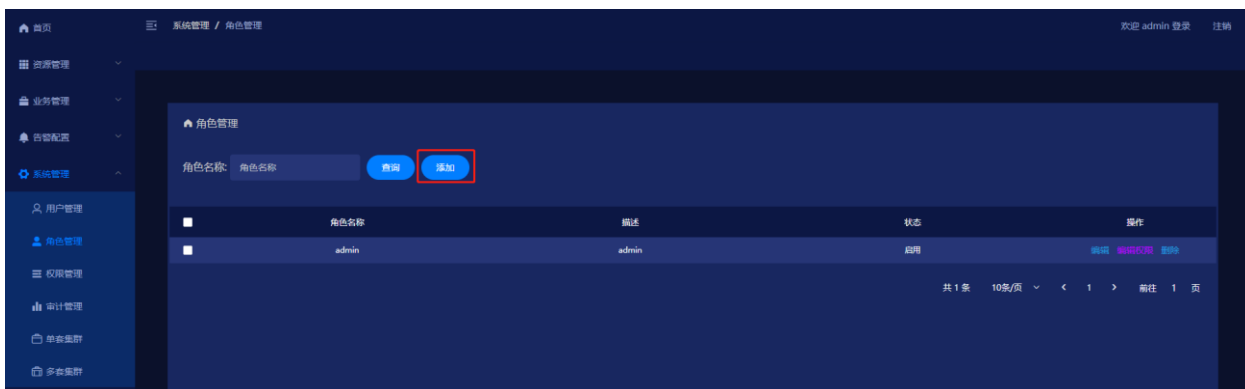


图 6-17

点击“添加”按钮，出现角色添加的弹窗。如下图所示：

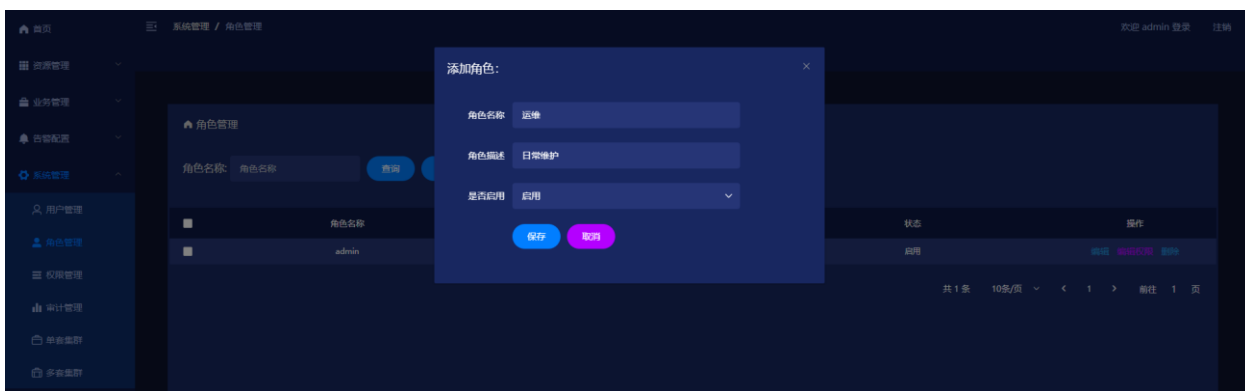



图 6-18

点击弹窗的  或“关闭”按钮，可取消操作。点击“保存”按钮，关闭弹窗并提示“添加成功！”，完成对角色的添加，如下图所示：

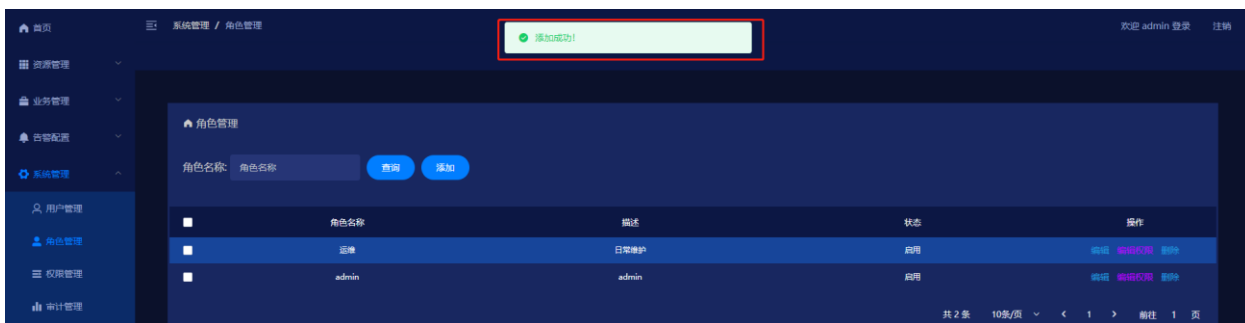


图 6-19

不可添加角色名称相同的角色，否则会提示“角色已经存在！”，如下图所示：

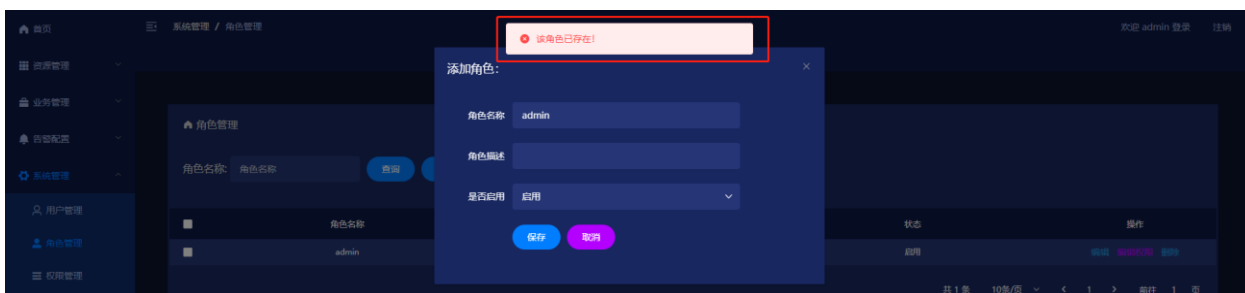


图 6-20

6.2.3 角色编辑

角色编辑，对角色“角色名称”，“描述”，“状态”基本信息的修改。

【操作】

在角色管理列表页中，通过“角色名称”字段筛选可快速找到要编辑的角色信息，点击“编辑”按钮，出现角色编辑的弹窗。如下图所示：



图 6-21


点击弹窗的  或“关闭”按钮，可取消操作。点击“保存”按钮，关闭弹窗并提示“修改成功!”，完成对角色的修改编辑，如下图所示：



图 6-22

点击缺省账号“admin”的编辑信息时，会提示“你不能编辑 admin”，如下图所示：

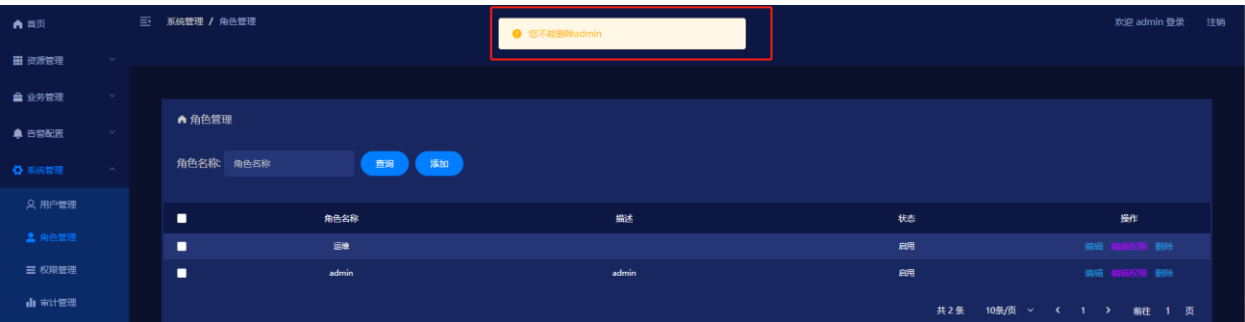


图 6-22-1

6.2.4 角色删除


角色删除，删除角色后，角色对应的权限会删除，用户已经配置的角色也会删除，置为空，该用户将不会拥有任何权限。缺省“admin”角色不可删除，此角色拥有所有的权限。确认角色无用后再删除，避免影响配置该角色的用户信息，谨慎操作。

【操作】

在角色管理页面中，找到要删除的角色，点击“删除”按钮，出现删除二次确认弹窗。如下图所示：



图 6-23

点击弹窗的  或“取消”按钮，可取消操作。点击“确定”按钮，关闭弹窗并提示“删除成功!”，完成对角色的删除操作。如下图所示：

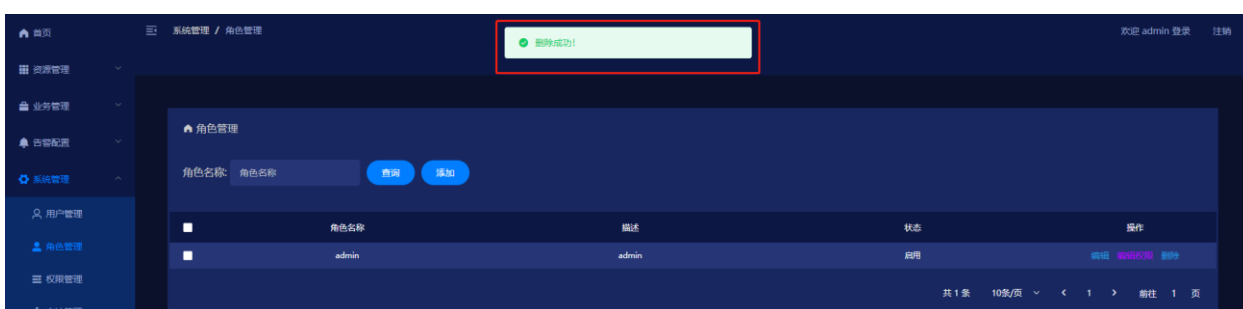


图 6-24

点击缺省账号“admin”的删除操作时，会提示“您不能删除 admin”，如下图所示：

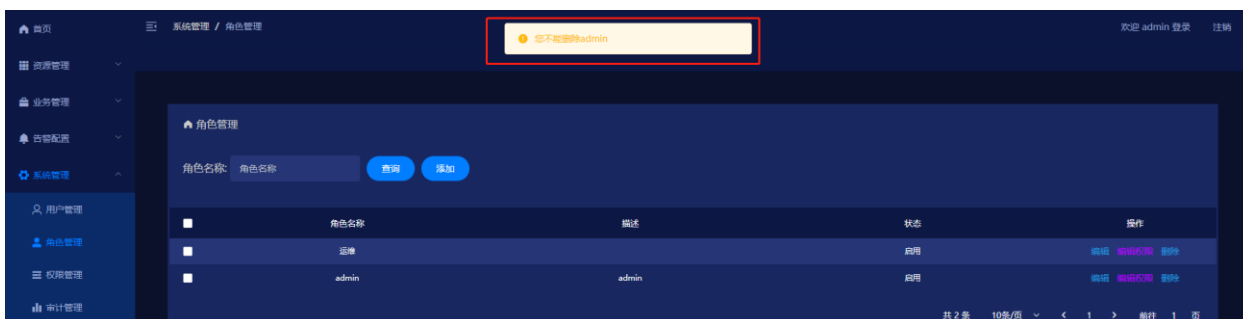


图 6-24-1

6.2.5 角色编辑权限

角色的权限编辑，对角色分配不同权限的功能，有些权限是按钮，有些是一级菜单或二级菜单，如果不给角色赋予相应的权限，则该权限将会隐藏。角色配置的权限受权限本身状态的影响，如：角色配置上指定的权限，但权限本身隐藏状态，角色也会失去权限。缺省账号 admin 不支持角色编辑、权限编辑、删除（具体权限参数 6.3 章节[权限管理](#)做详细介绍）注：角色编辑成功后，需要刷新页面才会生效。

【参数详解】

- 角色名称：标识更改权限的角色信息。
- 权限：具体的权限列表数据。主要分为三部分：
 - 1) 一级菜单：控制左边菜单栏的数据，如果去掉，则菜单内所有权限都失效。
 - 2) 按钮：每个页面的按钮数据，去掉指定按钮权限，则使用该角色的用户看不到此按钮。
 - 3) 动态数据：资源管理的子菜单和业务管理的业务数据子菜单。这些数据随着添加监控集群的变化而变化。可以控制台角色拥有不同的集群，以及集群内不同的业务数据，从而是不


同用户管理不同的集群信息。

【操作】

在角色管理页面，点击“编辑权限”按钮，出现角色便捷权限的弹窗页面，如下图所示：



图 6-25

点击弹窗的  或“取消”按钮，可取消操作。勾选对应的权限数据，点击“保存”按钮。关闭弹窗并提示“变更资源成功！”完成角色权限的编辑。如下图所示：

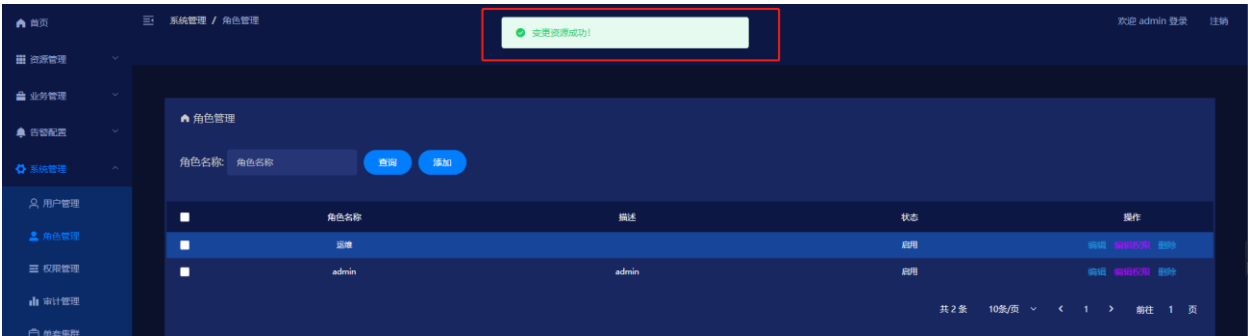


图 6-26

选择缺省账号“admin”编辑权限时，会弹窗提示“您不能编辑 admin”，如下图所示：

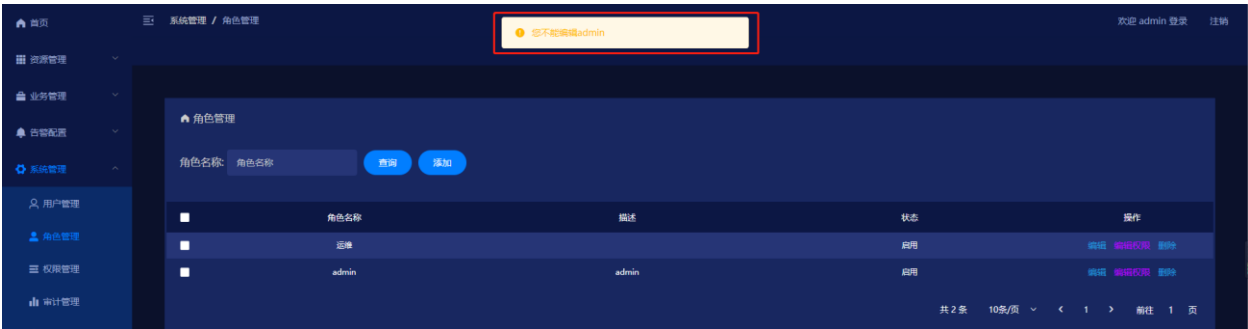


图 6-26-1

6.3 权限管理

权限管理，将所有页面的按钮、菜单作为权限资源数据，实现权限的控制。权限数据的隐藏和显示控制功能可以使所有角色，用户失去该权限。“系统管理”作为一级菜单权限，负责对权限的维护，禁止隐藏自己，可以隐藏它下边的子菜单。本章节对权限资源数据做详细的介绍，便于配置。

6.3.1 权限列表

权限列表，展示所有页面的可控制的权限清单数据。提供对权限资源数据的隐藏和显示功能。以下做具体参数介绍。

【参数详解】

序号	权限名称	所属菜单	说明
1	资源管理	资源管理	一级菜单，控制着菜单下所有的按钮权限。若此菜单隐藏，隶属此菜单的全部隐藏。
2	全局监控按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
3	集群添加按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
4	集群配置按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
5	集群删除按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
6	集群监控按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
7	创建主题按钮	资源管理	资源管理，集群配置-主题业务配置页中的按钮。
8	删除主题按钮	资源管理	资源管理，集群配置-主题业务配置页中的按钮
9	修改主题按钮	资源管理	资源管理，集群配置-主题业务配置页中的按钮
10	创建队列按钮	资源管理	资源管理，集群配置-队列业务配置页中的按钮
11	删除队列按钮	资源管理	资源管理，集群配置-队列业务配置页中的按钮
12	修改队列按钮	资源管理	资源管理，集群配置-队列业务配置页中的按钮
13	负载均衡按钮	资源管理	资源管理，集群配置-管理节点-节点配置页中的按钮
14	扩容按钮	资源管理	资源管理，集群配置-管理节点-节点配置页中的按钮
15	缩容按钮	资源管理	资源管理，集群配置-管理节点-节点配置页中的按钮
16	管理节点配置按钮	资源管理	资源管理，集群配置-管理节点-节点配置页中的按钮
17	批量上传按钮	资源管理	资源管理，集群配置-客户端-节点配置页中的按钮
18	黑名单按钮	资源管理	资源管理，集群配置-客户端-节点配置页中的按钮
19	白名单按钮	资源管理	资源管理，集群配置-客户端-节点配置页中的按钮
20	加入白名单按钮	资源管理	资源管理，集群配置-客户端-节点配置页中的按钮
21	加入黑名单按钮	资源管理	资源管理，集群配置-客户端-节点配置页中的按钮
22	集群控制按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
23	日志配置按钮	资源管理	资源管理，集群配置-管理节点-节点配置页中的按钮
24	集群修改按钮	资源管理	资源管理集群列表页上的按钮。
25	集群管理子菜单集群数据	资源管理	资源管理一级菜单下二级菜单的数据。
26	业务管理	业务管理	一级菜单，控制着菜单下所有的按钮权限。若此菜单隐藏，隶属此菜单的全部隐藏。
27	业务添加按钮	业务管理	业务管理，业务列表页中的按钮
28	业务删除按钮	业务管理	业务管理，业务列表页中的按钮
29	业务详情	业务管理	业务管理，业务列表页中的按钮
30	管理节点配置按钮	业务管理	业务管理，业务详情页中的按钮
31	管理节点监控按钮	业务管理	业务管理，业务详情页中的按钮
32	主题创建按钮	业务管理	业务管理，管理节点配置页中的按钮
33	主题删除按钮	业务管理	业务管理，管理节点配置页中的按钮
34	主题配置按钮	业务管理	业务管理，管理节点配置页中的按钮
35	队列创建按钮	业务管理	业务管理，管理节点配置页中的按钮
36	队列删除按钮	业务管理	业务管理，管理节点配置页中的按钮
37	队列配置按钮	业务管理	业务管理，管理节点配置页中的按钮
38	业务管理子菜单业务数据		业务管理以及菜单下二级菜单，业务数据
39	告警配置	告警配置	一级菜单，控制着菜单下所有的按钮权限。若此菜单隐藏，隶属此菜单的全部隐藏。
40	告警配置按钮	告警配置	告警配置菜单，告警列表页中的按钮

41	告警信息按钮	告警配置	告警配置菜单，告警列表页中的按钮
42	告警配置修改按钮	告警配置	告警配置菜单，告警配置页中的按钮
43	告警信息清空按钮	告警配置	告警配置菜单，告警信息页中的按钮
44	告警列表	告警配置	告警配置一级菜单下二级菜单权限
45	系统管理	系统管理	一级菜单，控制着菜单下所有的按钮权限。若此菜单隐藏，隶属此菜单的全部隐藏。
46	用户管理	用户管理	系统管理一级菜单下二级菜单权限
47	添加	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
48	查询	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
49	编辑	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
50	重置	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
51	变更角色	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
52	重置密码	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
53	删除	用户管理	用户管理二级菜单，用户列表页面的按钮
54	角色管理	角色管理	系统管理一级菜单下二级菜单权限
55	查询	角色管理	角色管理二级菜单，角色列表页面的按钮
56	重置	角色管理	角色管理二级菜单，角色列表页面的按钮
57	添加	角色管理	角色管理二级菜单，角色列表页面的按钮
58	删除	角色管理	角色管理二级菜单，角色列表页面的按钮
59	编辑	角色管理	角色管理二级菜单，角色列表页面的按钮
60	编辑权限	角色管理	角色管理二级菜单，角色列表页面的按钮
61	权限管理	权限管理	系统管理一级菜单下二级菜单权限
62	显示/隐藏	权限管理	权限管理二级菜单，权限列表页面的按钮
63	审计管理	审计管理	系统管理一级菜单下二级菜单权限
64	查询	审计管理	审计管理二级菜单，审计列表页面的按钮
65	审计设置按钮	审计管理	审计管理二级菜单，审计列表页面的按钮
66	清空	审计管理	审计管理二级菜单，审计列表页面的按钮
67	单套集群	单套集群	系统管理一级菜单下二级菜单权限
68	多套集群	多套集群	系统管理一级菜单下二级菜单权限

【操作】

点击左侧“系统管理”一级菜单，然后找到“权限管理”子菜单，进入权限资源列表页中，如下图所示：

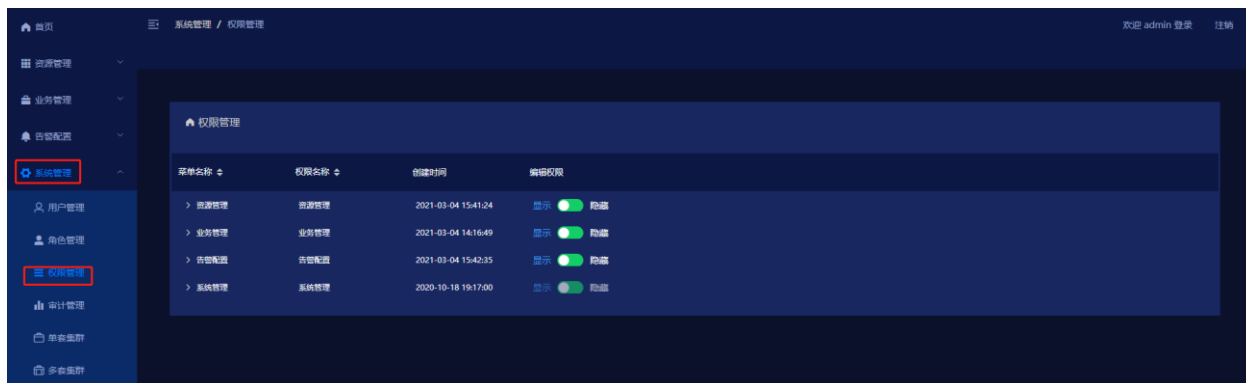


图 6-27

点击菜单名称数据前边的“>”，展示一级菜单下所有页面的按钮等权限资源数据，如下图所示：

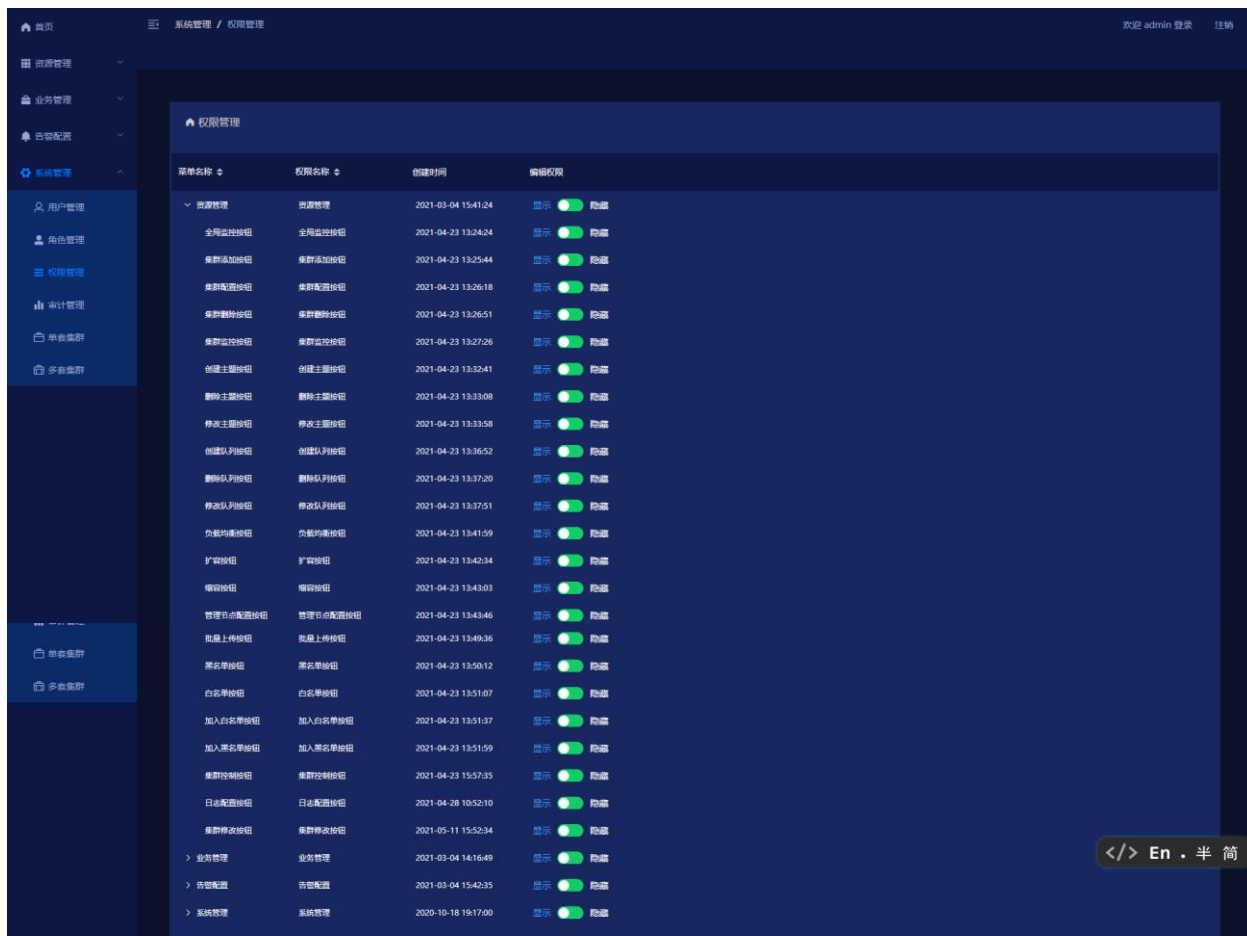


图 6-28

6.3.2 权限控制

权限控制，控制权限的显示与隐藏状态。当把一级菜单隐藏，则对应一级菜单下所有的页面按钮将全部隐藏。显示与隐藏操作影响所有的角色及用户，正在使用的用户刷新页面或者重新登录生效。若处于改权限操作的用户，一旦隐藏后，刷新页面会出现 404 页面，退出登录重新进就好了。为了避免带来的不变，谨慎操作。

【注意】

- “系统菜单”作为一级菜单,禁止隐藏，否则重新登录后，将无法再进行系统菜单的管理。谨慎操作。如一旦出现重装控制台解决。
- 若要隐藏的话只能去隐藏“系统菜单”下的二级菜单。

【操作】

在权限管理列表页中，点击编辑权限的“显示”，“隐藏”标签，如下图：

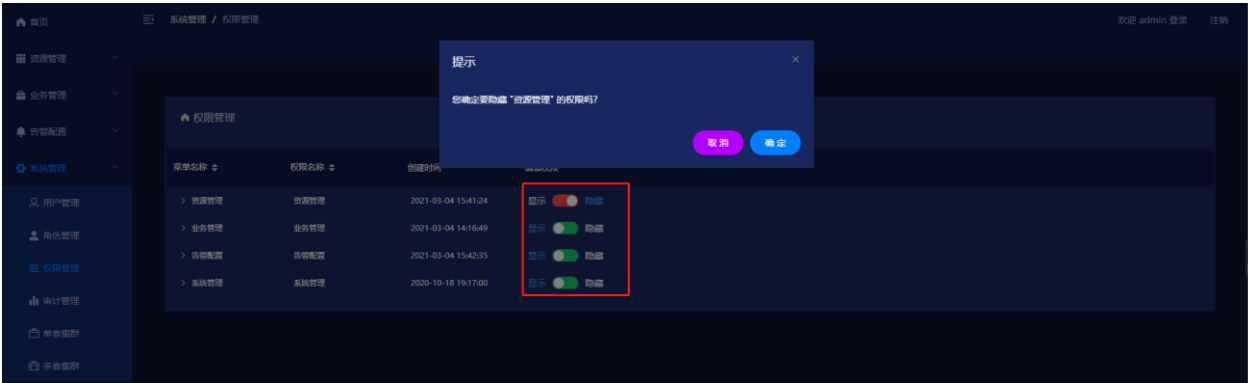



图 6-29

点击弹窗的  或“取消”按钮，可取消操作。选择“隐藏”功能时出现二次确认弹窗，“显示”的操作不会出现弹窗，直接显示成功。点击弹窗中的“确定”按钮完成隐藏操作。如下图所示：

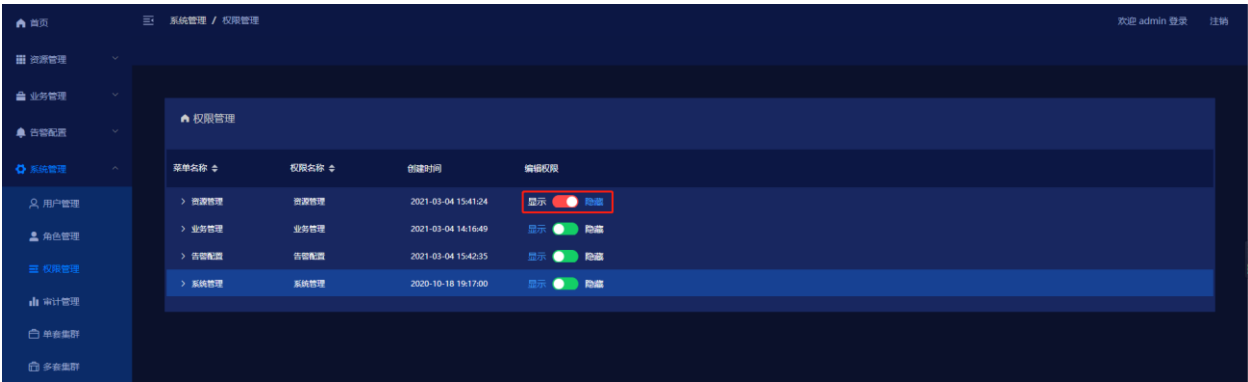


图 6-30

6.4 审计管理

审计管理，开启审计记录功能后，会记录用户在管理控制台上所有的修改、配置、添加等操作的记录。主要审计的参数有“标题”，“类型”，“ip”，“操作时间”，“操作人”等信息的记录，以便审计员可以查看用户的操作行为，提供审计开关，审计清空的功能，通过审计标题、操作人、时间段对审计记录查询功能。（注：审计所记录的信息默认每月 1 号会全部清空）本章节做详细介绍。

6.4.1 审计列表

审计列表，审计的参数有“标题”，“类型”，“ip”，“操作时间”，“操作人”等信息的记录，以便审计员可以查看用户的操作行为。通过审计标题、操作人、时间段对审计记录查询功能。下边做详细参数介绍。

【参数详解】

- 标题：描述操作的菜单信息，对应功能模块信息。
- 类型：具体的操作行为，比如“变更用户角色”等。
- Ip：操作员的 ipv4 地址。
- 操作时间：操作员发生审计行为的时间。
- 操作人：具体的操作人信息，指账号信息。

【操作】

点击左侧菜单“系统管理”，找到“审计管理”菜单，点击“审计管理”，进入审计管理的页面，此页面可以填写审计标题、操作人，选择时间段点击“查询”按钮对审计记录查询。如下图所示：



图 6-31

6.4.2 审计清空

审计清空，对所有的审计记录信息全部清除操作。

【操作】

在审计管理页面中，点击“清空”按钮，出现二次确认弹窗，如下图所示：



图 6-32

点击弹窗的“×”或“取消”按钮，可取消操作。点击“确定”按钮，关闭弹窗并提示“清空成功！”，完成对审计记录的清空操作，如下图所示：



图 6-33

6.4.3 审计设置

审计设置，控制是否开启审计记录功能。开启后将记录用户的操作行为，关闭后将不再记录用户的操作行为。

【参数详解】

- 开启：开启后记录用户在控制台上的操作行为。
- 关闭：关闭后不再记录用户在控制台上的操作行为。

【操作】

在审计管理页面中，点击“审计设置”按钮，出现审计设置的弹窗，如下图所示：

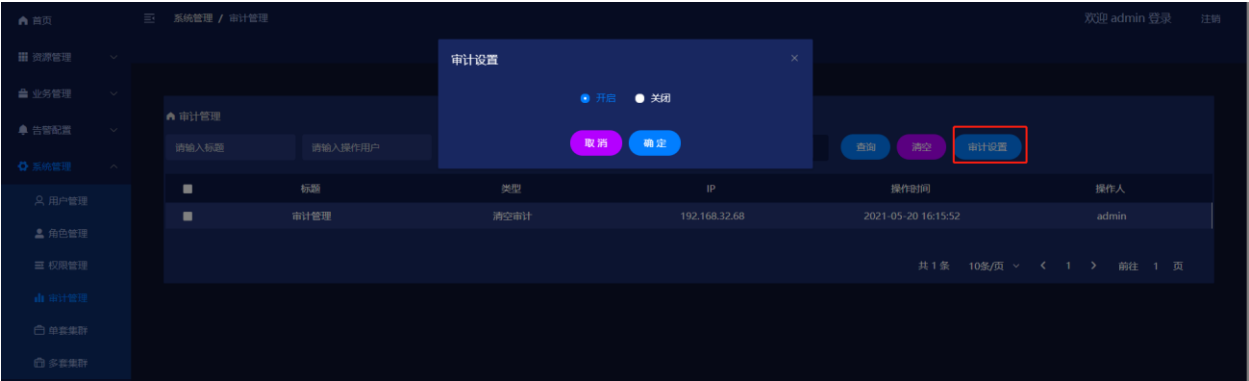



图 6-34

点击弹窗的  或“取消”按钮，可取消操作。选择“开启”还是“关闭”后点击“确定”按钮，隐藏弹窗并提示“设置成功”，完成对审计开关设置。如下图所示：

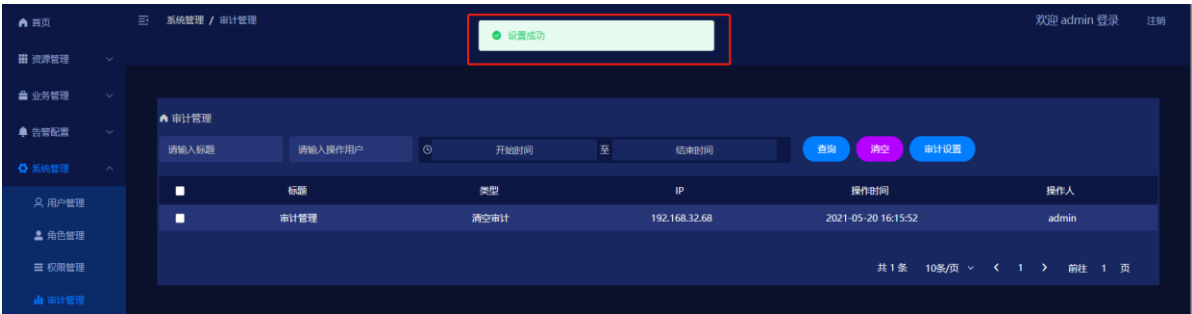


图 6-35

6.5 单套集群设置

单套集群设置，给单集群的监控大屏设置每个区域展示数据的样式个性化。单集群共有 9 个区域，每个区域对应一个固定的样式图，可以切换数据源。目前只支持大屏风格的设置，分为“蓝屏风格”和“黑屏风格”默认是蓝屏风格。一下对每个区域做详细介绍。

【参数详解】

- 区域一至九对应单集群监控页，如下图所示：

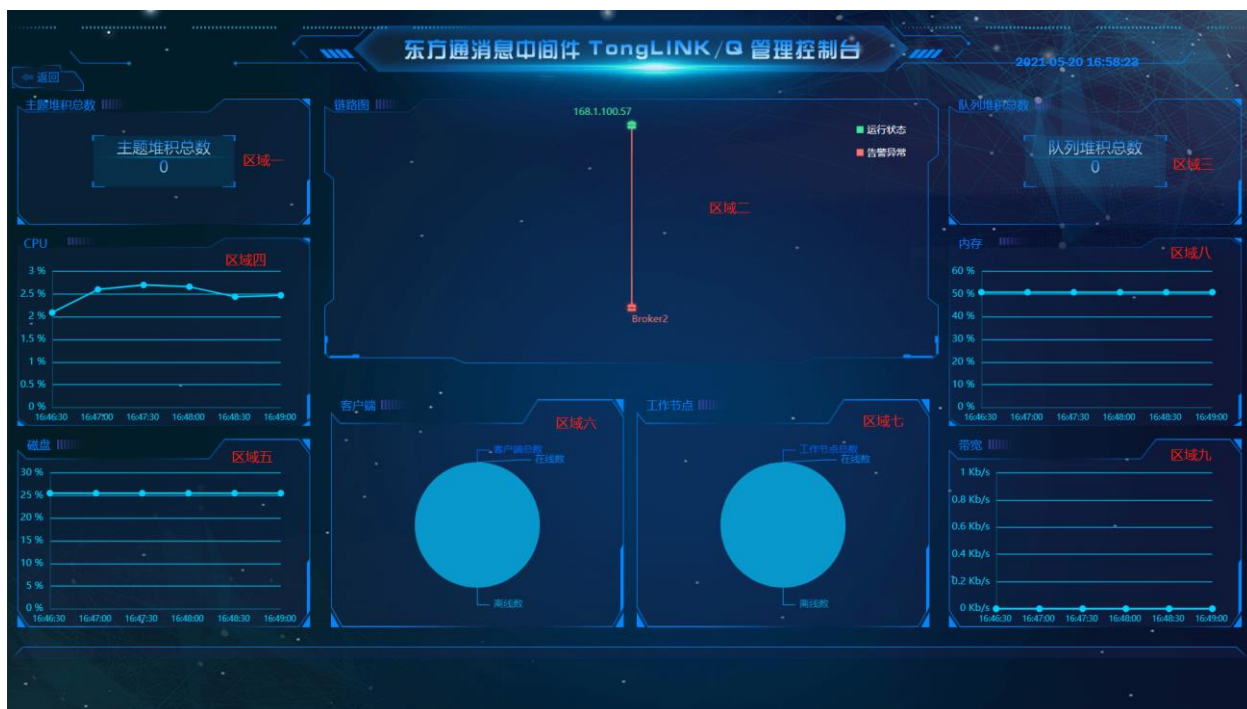


图 6-36

【操作】

点击“系统管理”一级菜单，找到“单套集群”子菜单，点击进入单套集群设置页面，如下图所示：

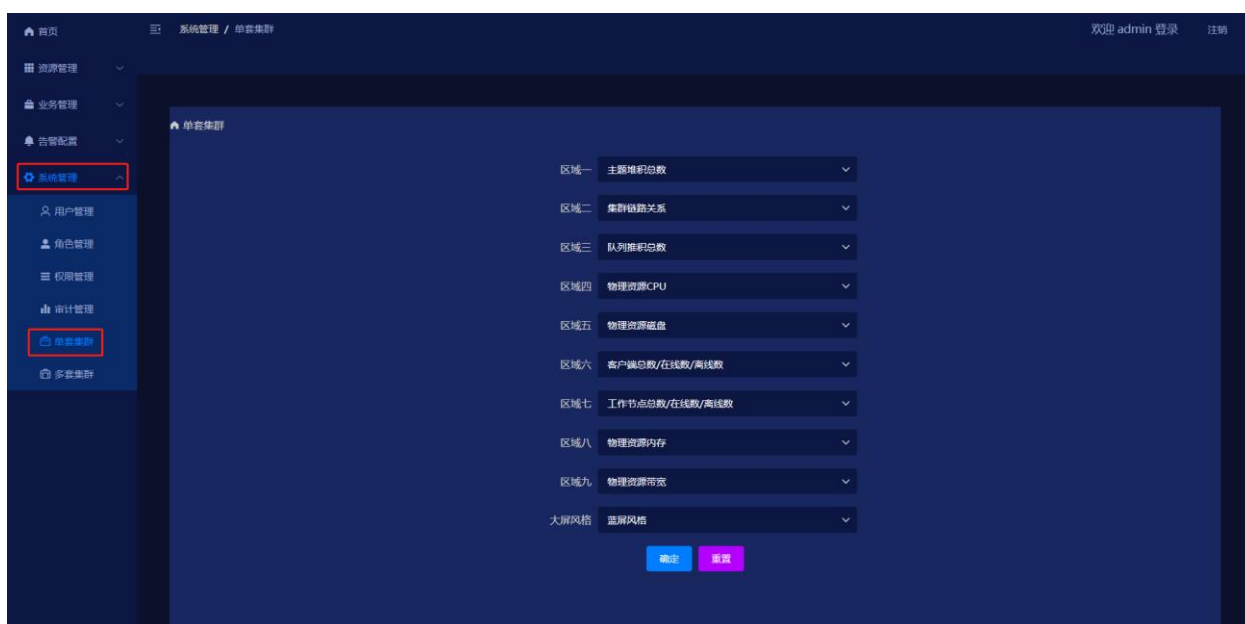


图 6-37

目前只支持大屏风格的设置，分为“蓝屏风格”和“黑屏风格”。选择对应的风格，点击“确定”按钮，提示“保存成功”，完成配置，如下图所示：

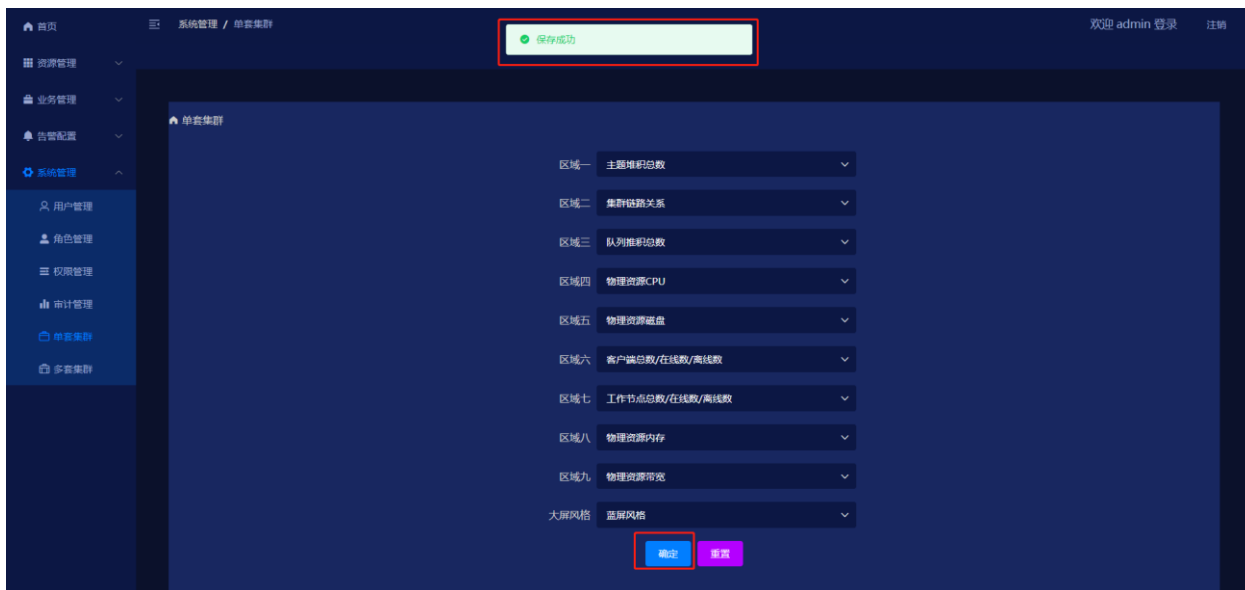


图 6-38

蓝屏风格对应的如下图所示：



图 6-39

黑屏风格对应的如下图所示：

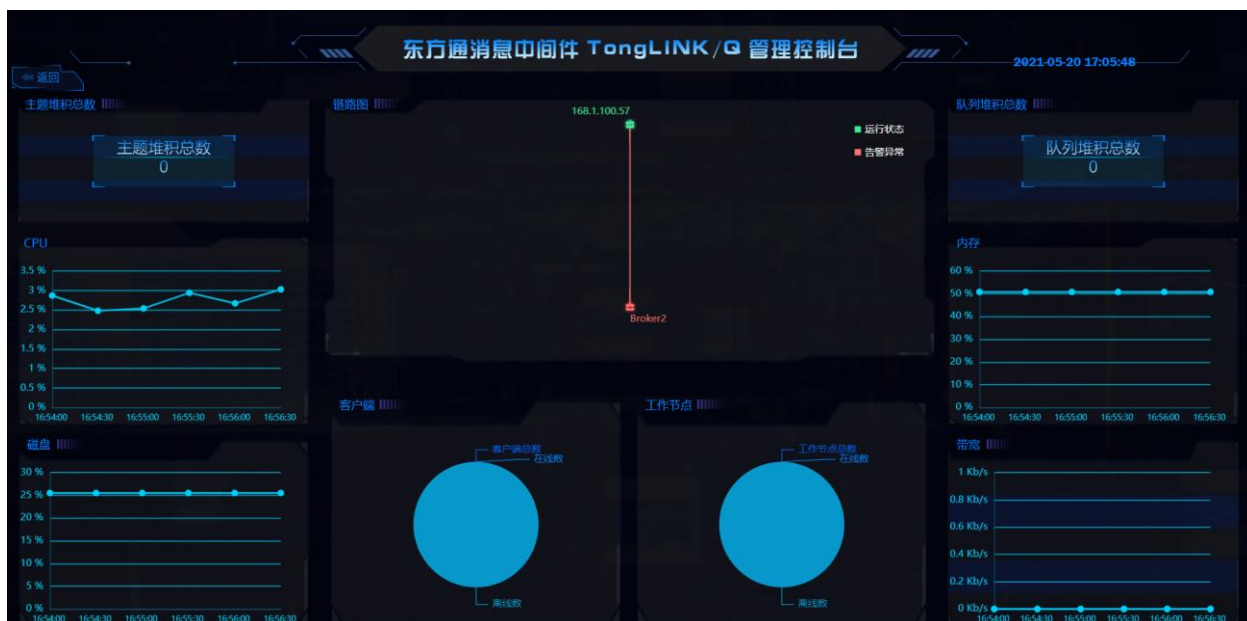


图 6-40

6.6 多套集群设置

多套集群设置，给全部集群的监控大屏设置每个区域展示数据的样式个性化。全部集群共有 6 个区域，每个区域对应一个固定的样式图，可以切换数据源。目前只支持大屏风格的设置，分为“蓝屏风格”和“黑屏风格”默认是蓝屏风格。一下对每个区域做详细介绍。

【参数详解】

- 区域一至六对应单集群监控页，如下图所示：



图 6-41

【操作】

点击“系统管理”一级菜单，找到“单套集群”子菜单，点击进入单套集群设置页面，如下图所示：



图 6-42

目前只支持大屏风格的设置，分为“蓝屏风格”和“黑屏风格”。选择对应的风格，点击“确定”按钮，提示“保存成功”，完成配置，如下图所示：

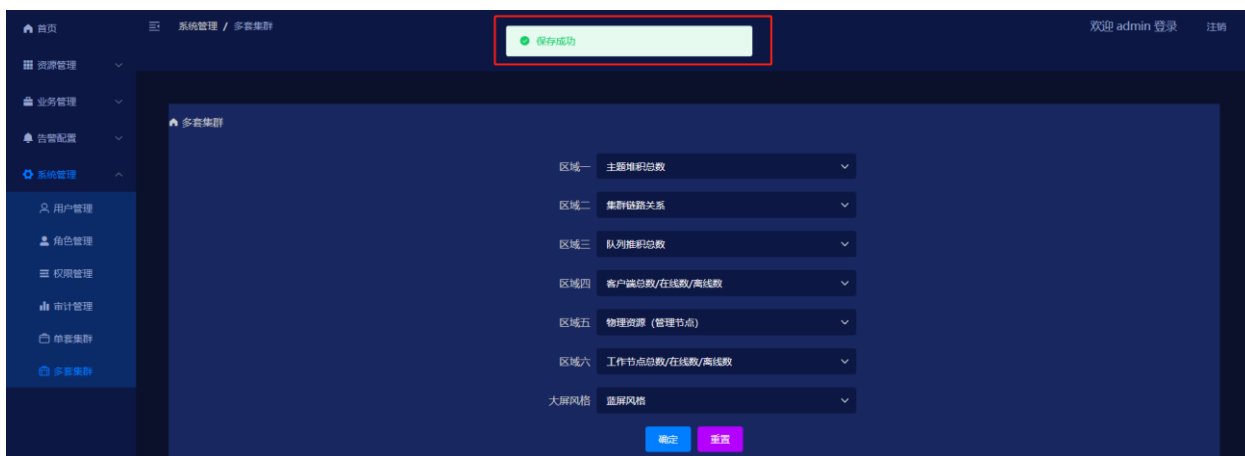


图 6-43

蓝屏风格对应的如下图所示：



图 6-44

黑屏风格对应的如下图所示：



图 6-45