



JKSTACK DPA 产品文档

版本 V1.13

## 目录

1、登录.....	4
2、资源组件.....	5
3、编排.....	6
3.1 工作流.....	6
3.1.1 API 应用组件.....	9
3.1.2 Shell 节点.....	11
3.1.3 VMware 节点.....	12
3.1.4 公有云节点.....	13
3.1.4.1 阿里云.....	13
3.1.5 CICD 流程节点.....	16
3.1.5.1 代码源.....	16
3.1.5.2 构建.....	18
3.1.5.3 制品管理.....	21
3.1.5.4 主机部署.....	22
3.1.5.5 镜像构建.....	24
3.1.5.6 镜像管理.....	25
3.1.5.7 质量管理.....	26
3.1.6 RPA 组件.....	28
3.1.7 通知组件.....	31
3.1.8 基础组件.....	32
3.1.9 工作流相关 Button 说明.....	34
3.2 预案.....	37
3.3 场景.....	39
4、系统配置.....	40
4.1 群组权限.....	40
4.2 用户管理.....	41
4.3 凭证管理.....	42
4.4 资源管理.....	43
4.5 构建集群.....	46
4.6 消息模板.....	47
4.7 消息设置.....	48
4.8 LDAP 设置.....	49
5、API 管理.....	50

5.1 API 总览.....	50
5.2 API 设计.....	51

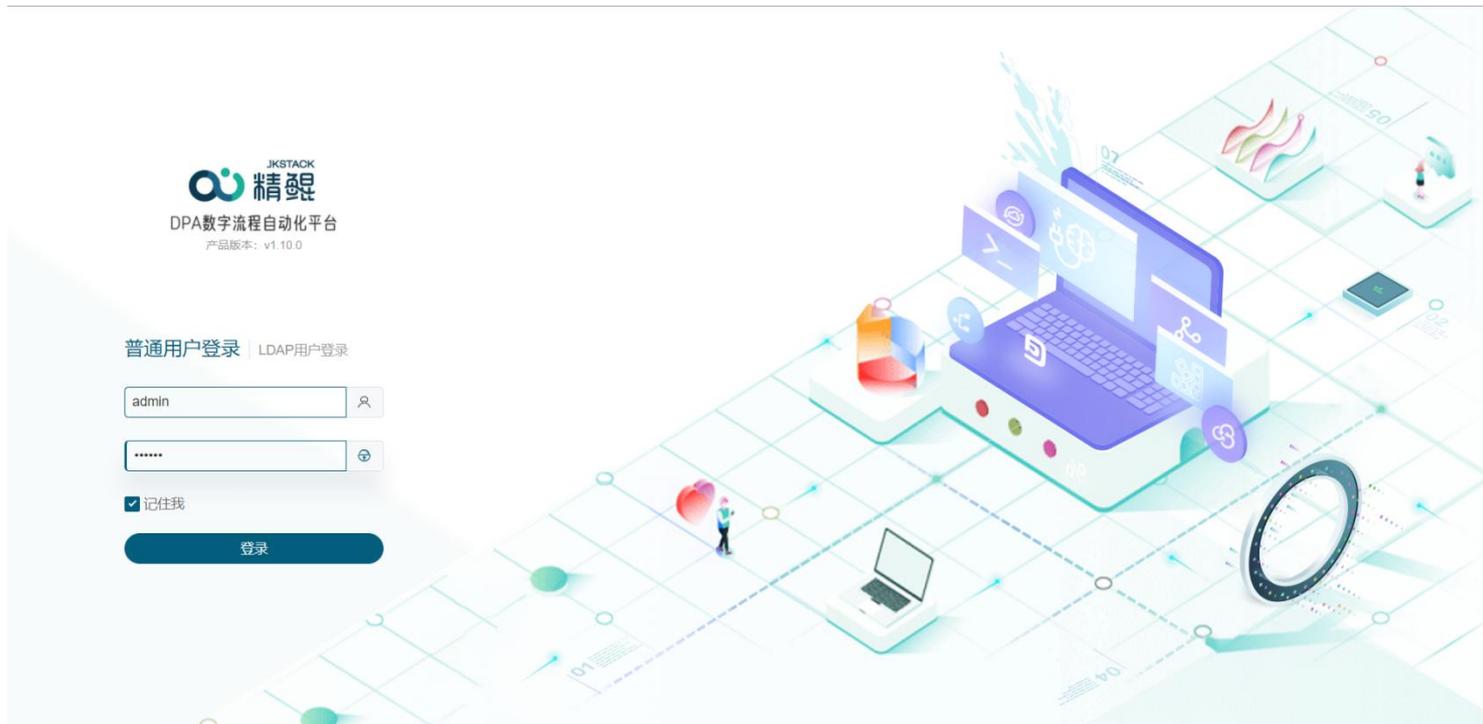
# 1、登录

在浏览器中输入 URL,访问系统登录界面，输入用户名密码登录；系统支持平台用户和 LDAP 登录两种方式；

平台用户：使用系统中用户管理模块设置的用户名密码；

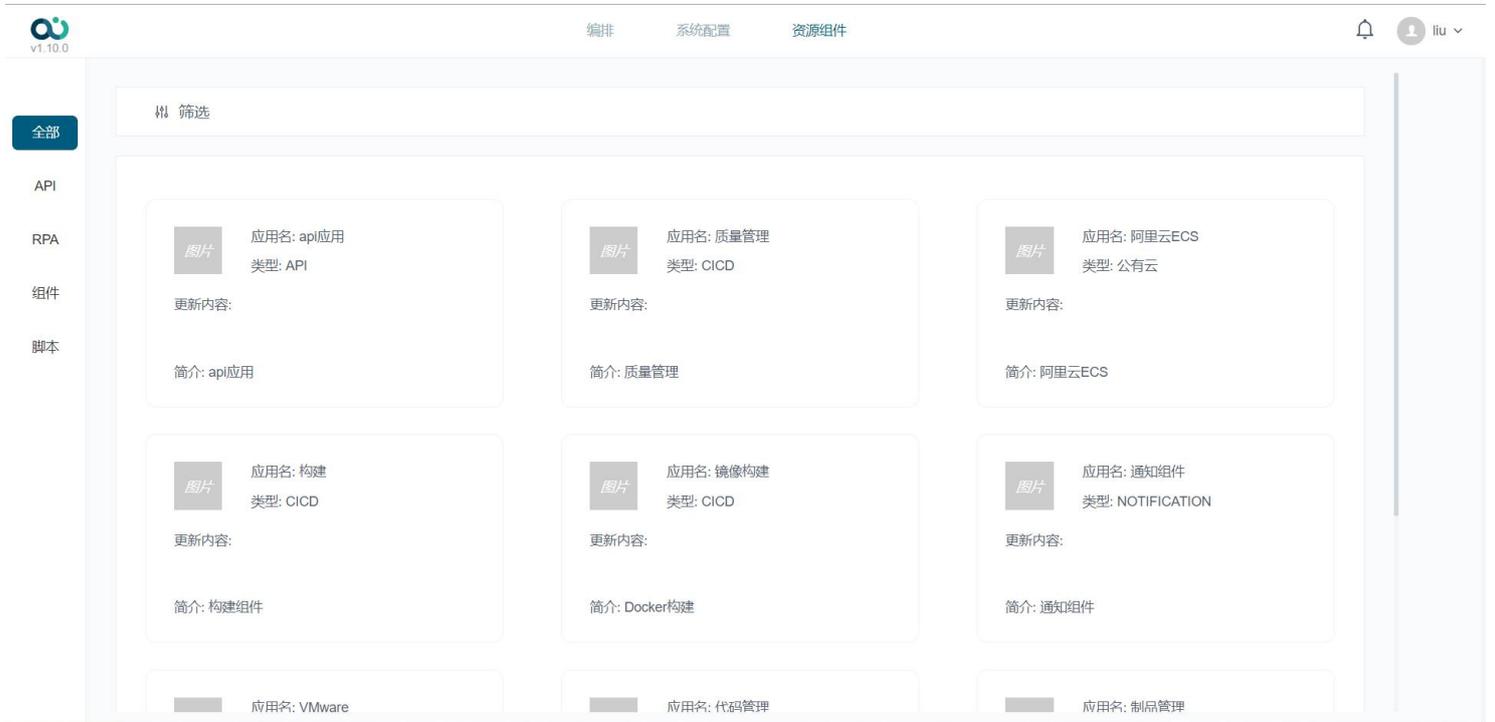
LDAP 用户：使用 LDAP 账户登录，并同步至用户管理模块；

系统默认用户名：admin 密码：123456



## 2、资源组件

资源组件展示当前平台支持的组件数据，使用户对当前支持的应用组件信息一目了然；



### 筛选

1 系统默认不展示筛选项，点击筛选，展示应用名筛选项，类型筛选下拉框；

2 应用名：根据应用组件名查询组件数据，支持模糊查询；

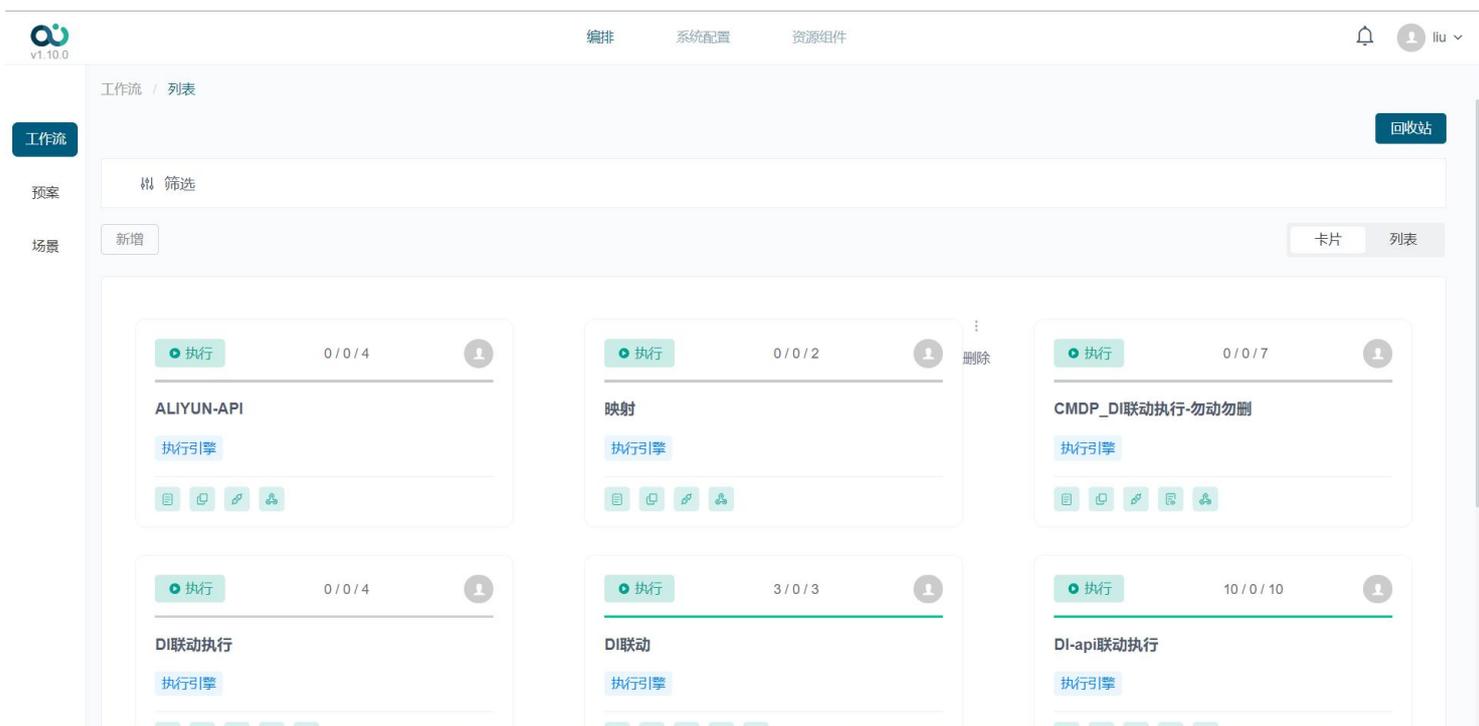
类型：根据组件类型筛选应用组件信息；另点击左侧菜单栏也可根据类型展示应用组件数据；

## 3、编排

### 3.1 工作流

工作流是为了实现一个业务目标，利用系统在多个参与者之间按某种预定规则自动传递信息或者任务，业务过程的部分或整体在计算机应用环境下的自动化。

工作流流程组件现支持 Shell 操作组件、API 组件编排和 VMware 组件，Shell 操作组件模式可通过流程的编排进行一些常规业务场景的操作；API 组件通过编排实现各系统应用接口间的相互调用；VMware 组件通过模板信息编排，执行工作流在线创建资源主机；



#### 工作流标题

工作流标题，点击输入工作流标题，按 Enter 键，系统搜索展示相关标题名称的工作流数据信息；

#### 执行引擎

根据执行引擎筛选工作流数据，点击执行引擎，列表只展示与当前执行引擎绑定的工作流信息；

#### 删除

- 1 鼠标悬浮工作流，展示更多按钮；
- 2 点击更多按钮，展示删除 icon；
- 3 点击删除，展示确认删除弹框；
- 4 点击确认，删除工作流信息；  
点击取消，返回工作流列表；

## 克隆

- 1 点击克隆按钮；
- 2 点击确定，克隆复制当前工作流；

## 历史

- 1 点击历史按钮，展示当前工作流的历史执行记录界面；
- 2 可根据执行状态筛选执行历史记录；
- 3 点击详情跳转至工作流执行详情界面；

## 移交创建权限

- 1 鼠标悬浮工作流卡片点击更多按钮，点击移交创建权限；
- 2 选择要移交创建权限的用户，点击确定；（可以移交的人员为协同权限中加入的用户）

## Webhook

- 1 工作流卡片列表点击 Webhook 按钮，弹窗展示 Webhook URL 地址信息；
- 2 点击复制，复制当前 Webhook URL 地址，通过调用当前 URL 可直接执行当前工作流；

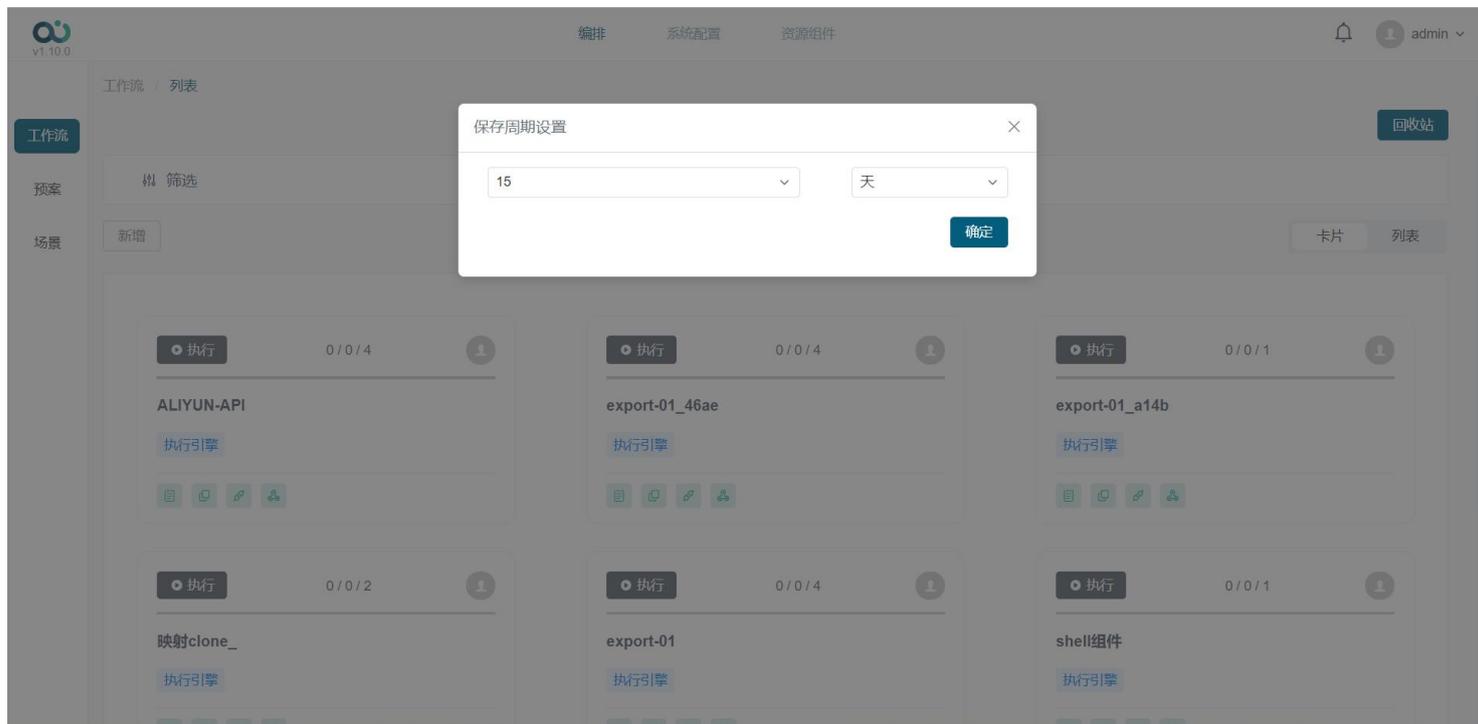
## API

- 1 点击 API 按钮，展示当前工作流的 API 信息；
- 2 复制工作流的 URL 信息，可进行当前工作流的调用；

## 周期管理

- 1 点击登录名，选择周期管理；
- 2 选择设定周期时间维度，周期单位提供三个维度：天、周、月；
- 3 点击确定保存；

周期管理设定历史及 ES 日志的保存周期，周期管理只有 admin 可以设定；



## 回收站

工作台 / 列表

工作流

预案

场景

清空回收站

返回工作流列表

工作流标题	执行引擎	创建人	操作
DI联动clone_	执行>Test>3.185	liu	恢复删除 彻底删除
yllal	执行>Test>3.185	liu	恢复删除 彻底删除
DI-api联动执行clone_	执行>Test>3.185	liu	恢复删除 彻底删除
DI-api联动-变量-直接执行	执行>Test>3.185	liu	恢复删除 彻底删除
DI-api联动-变量-引入参-1	执行>Test>3.185	liu	恢复删除 彻底删除

共 5 条 < 1 >

(1) 点击回收站，展示回收站界面；

(2) 回收站操作支持三种：清空回收站、彻底删除、恢复删除；

清空回收站：清空回收站将回收站中的工作流全部删除，不可找回；

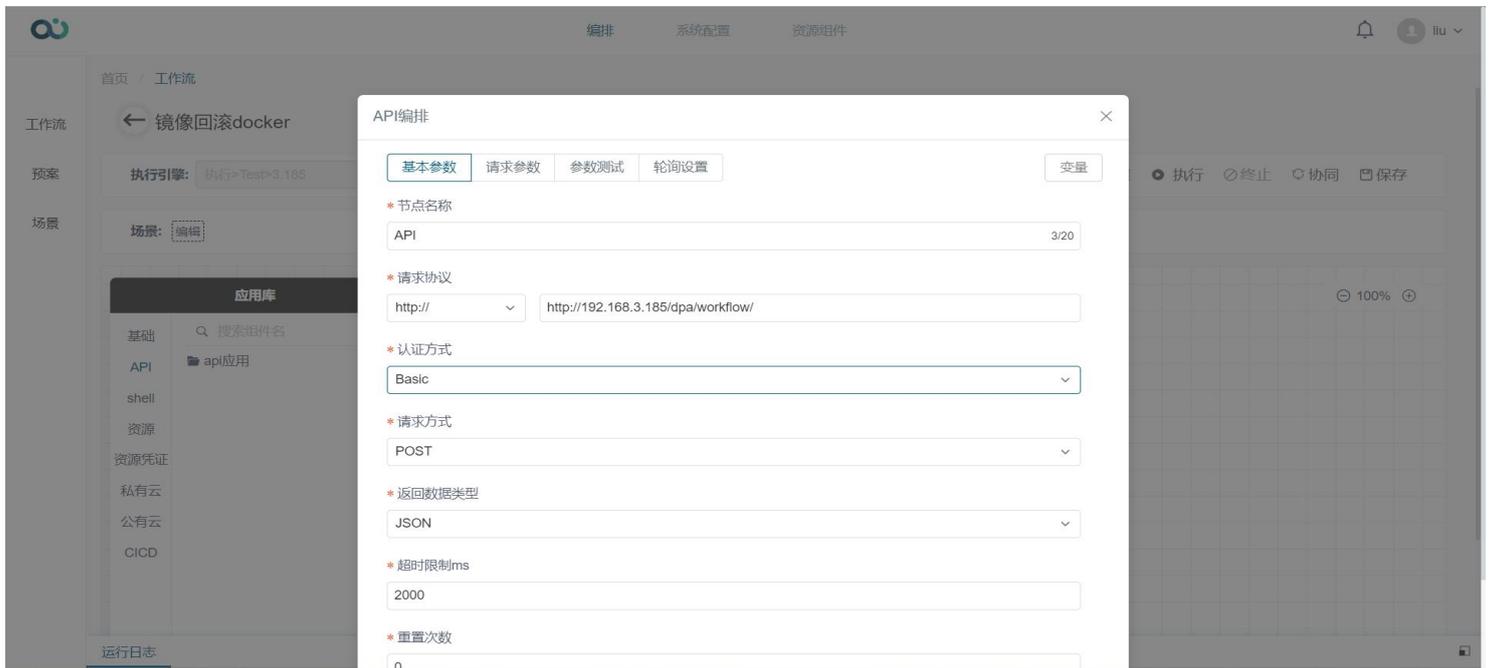
彻底删除：将当前工作流彻底删除，不可找回；

恢复删除：将当前工作流从回收站放至列表中，恢复可使用状态；

(3) 点击返回工作流列表 Button,回退至列表页；

注：回收站中的工作流若未删除，新建工作流时使用当前工作流的名称，不可使用，会提示已经使用或存在回收站中，若需使用该名称，需前往回收站删除当前工作流；

### 3.1.1 API 应用组件



- 1 点击新增按钮，弹窗展示 workflow 基本信息创建界面；
- 2 输入 workflow 标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示 workflow 编排界面；
- 3 应用库展示当前平台可用的组件数据，鼠标悬浮将 API 组件拖拽至画布；
- 4 点击节点编辑按钮，弹窗展示 API 编排信息界面；
- 5 API 节点创建：

基本参数：

- (1) 输入节点名称，选择请求协议类型，并输入 URL 信息；
- (2) 选择认证方式，认证方式共三种，分为：Basic、SSL、Token，目前支持 Basic；
- (3) 下拉选择请求方式，请求方式支持：POST、GET、PUT、DELETE、HEAD、PATCH；用户根据 URL 选择请求方式，系统默认选择 POST；
- (4) 返回数据类型默认选择 JSON；
- (5) 超时限制单位为 ms，默认设为 2000ms；
- (6) 重置次数针对接口请求不通情况下预设的重复请求次数，默认为 0，用户可自定义设置；
- (7) 点击请求参数，切换至请求参数配置界面；

请求参数：

- (1) 请求头：点击添加，添加一行请求参数输入文本框，输入 key,value 信息；

点击  $\Rightarrow$  按钮，切换 value 的输入方式，可映射前置节点的出参； 点击 - 删除当前行数据；

请求参数支持两种方式：Key:Value 方式、JSON 方式；

1> Key:Value 方式：

- (1) 请求参数：点击添加，添加一行请求参数输入文本框，输入 key,value 信息；

点击  $\Rightarrow$  按钮，切换 value 的输入方式，可映射前置节点的出参； 点击 - 删除当前行数据；

1> JSON 方式：

- (1) JSON 方式可以添加局部变量，局部变量：由左至右分别为：局部变量名、前置节点出参、前置出参字段。例：

局部变量名为 aaa 前置节点出参为 bbb 前置节点的出参字段为 a；即表示将局部变量定义为前置节点出参并为其赋值。点击“复制”按钮，复制变量名至 JSON 中引用此变量；

(2) 文本框中输入 JSON；

参数测试：

(1) 测试：输入 token，点击测试按钮，进行接口的调用及回参展示；

(2) 点击回参中的 Key 可设置当前值为出参，方便下个节点引用出参值；

轮询设置：类型：轮询调用方式支持轮询时间、递增轮询、轮询次数三种方式；

(1) 轮询时间：轮询时间模式时间周期支持秒、分、小时；

(2) 递增轮询：递增轮询模式时间周期支持秒、分、小时；设置递增时间后执行时递增间隔依次递增；

(3) 轮询次数：轮询次数支持自定义接口的轮询调用次数；

## 执行

点击执行按钮，执行当前工作流，文案切换展示为执行中，执行完成后系统展示重置弹窗，点击重置按钮，重置当前工作流执行状态；

## 中止

点击中止按钮，弹窗展示是否中止当前工作流弹窗，点击选择“是”，中止执行当前工作流，工作流展示当前节点运行状态。点击“否”，关闭弹窗，展示工作流执行界面，继续执行当前工作流。

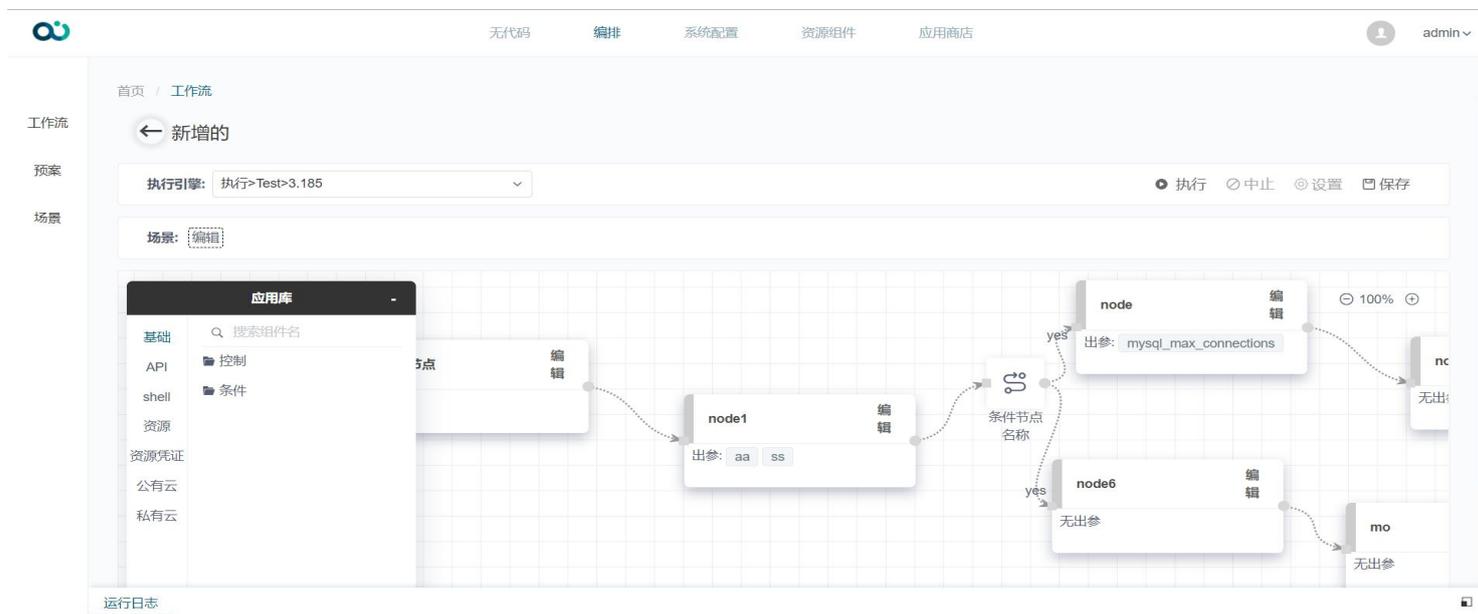
## 保存

点击保存，保存当前工作流数据；用户未输入节点数据时，提示用户进行节点数据输入；

## 运行日志

运行日志采用手风琴格式展示，手风琴栏显示当前节点名称、开始时间、结束时间，点击展开查看详细运行日志数据；

## 3.1.2 Shell 节点



### 新增

- 1 点击新增按钮，弹窗展示 workflow 基本信息创建界面；
- 2 输入 workflow 标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示 workflow 编排界面；
- 3 应用库展示当前平台可用的组件数据，选择 Shell 节点，将 shell 节点拖拽至画布；
- 4 点击 Shell 节点编辑按钮，弹窗展示 Shell 信息界面；

### 基本参数：

- (1) 输入操作名称，并进行执行目标的系统类型选择，根据选择的系统类型展示执行主机数据；
- (2) 设定超时时长限制，并添加节点描述信息，点击下一步展示选择执行目标；

### 提权用户：

- (1) 选择需要提权的类型，分别为 Su、Sudo；
- (2) 输入用户名、密码；

sudo 提权模式下，默认用户名为 root，密码为自身密码；su 提权模式下，用户需输入提权的用户名与密码；

### 执行目标：

- (1) “可用资源”根据不同字段搜索资源主机信息；支持通过集群、应用、IP 方式查询资源主机；
- (2) “系统”根据系统类型筛选展示资源主机信息；
- (3) 选择资源主机并勾选，点击下一步跳转至操作模式界面；

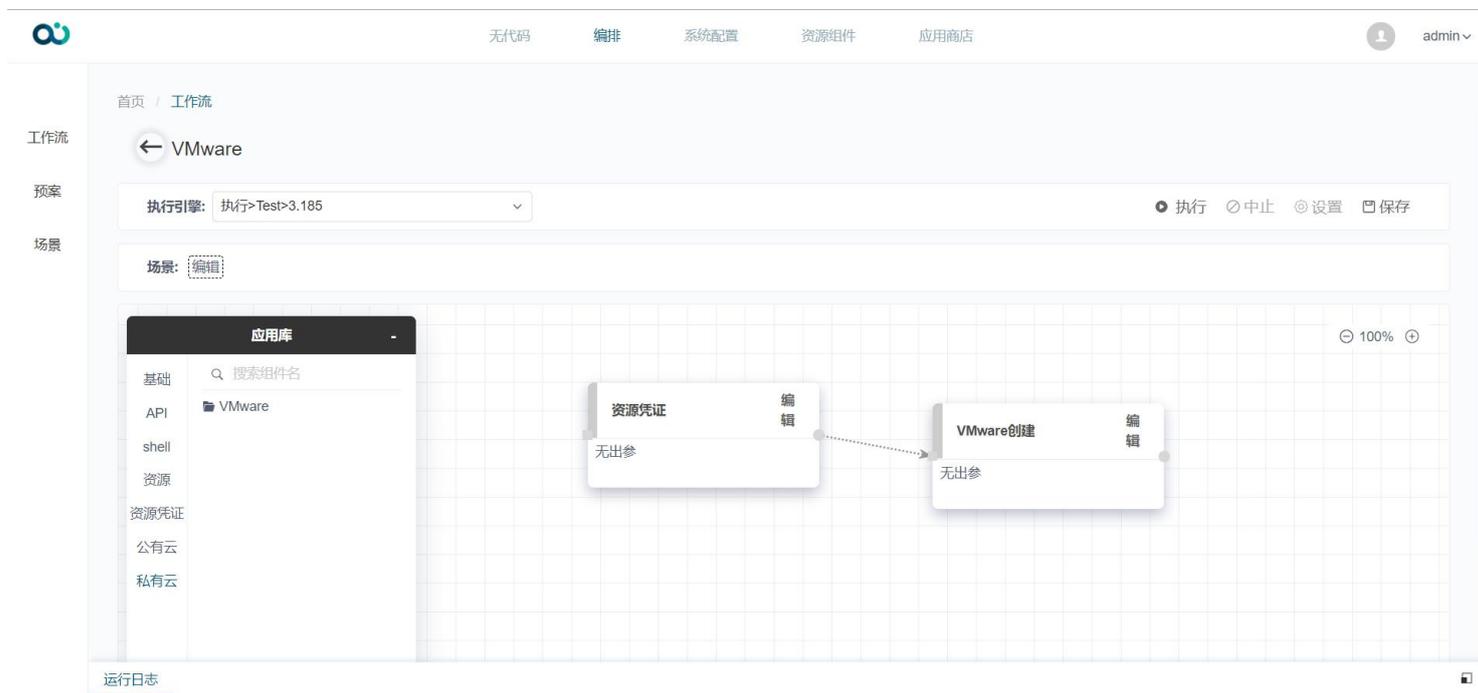
### 操作模式：

- (1) 操作模式支持文本模式和命令模式；
- (2) 操作入参：点击+按钮添加一行入参文本框，输入 key,value 信息；

点击 ⇌ 按钮，可以切换 value 的输入方式，可映射前置节点的出参； 点击 - 删除当前行数据；

- (3) 操作出参：点击+按钮添加一行入参文本框，设定出参字段；
- (4) 脚本内容：脚本内容支持 Shell、PowerShell、Python、Bat 脚本类型；
- (5) 点击下一步跳转至测试界面，点击测试执行当前脚本并打印日志结果信息；
- (6) 点击确定，保存节点信息；
- (7) 点击保存，保存当前 workflow；

### 3.1.3 VMware 节点



#### 新增

- 1 点击新增按钮，弹窗展示 workflow 基本信息创建界面；
- 2 输入 workflow 标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示 workflow 编排界面；
- 3 应用库展示当前平台可用的组件数据，点击私有云；
- 4 选择 VMware 组件，将 VMware 节点拖拽至画布；
- 5 点击 VMware 节点编辑按钮，弹窗展示 VMware 节点信息界面；

#### 基础配置：

- (1) 输入节点名称，下拉选择资源凭证信息（资源凭证根据系统配置-凭证管理模块获取，需提前录入 VM 资源凭证）；
- (2) 选择数据中心，下拉选择创建模式：主机和集群两种方式；
- (3) 并依次选择集群、主机、资源池、模板数据，并设置虚拟机名称信息，虚拟机名称不可输入中文；
- (4) 点击下一步，跳转至硬件配置界面；

#### 硬件配置：

- (1) 下拉选择存储器；
- (2) 设定 CPU、内存规格及磁盘空间；CPU、内存、磁盘空间不可小于模板大小；
- (3) 下拉选择磁盘格式，磁盘格式分为：与源格式相同、精简置备、厚置备零；
- (4) 点击下一步，跳转至网络配置界面；

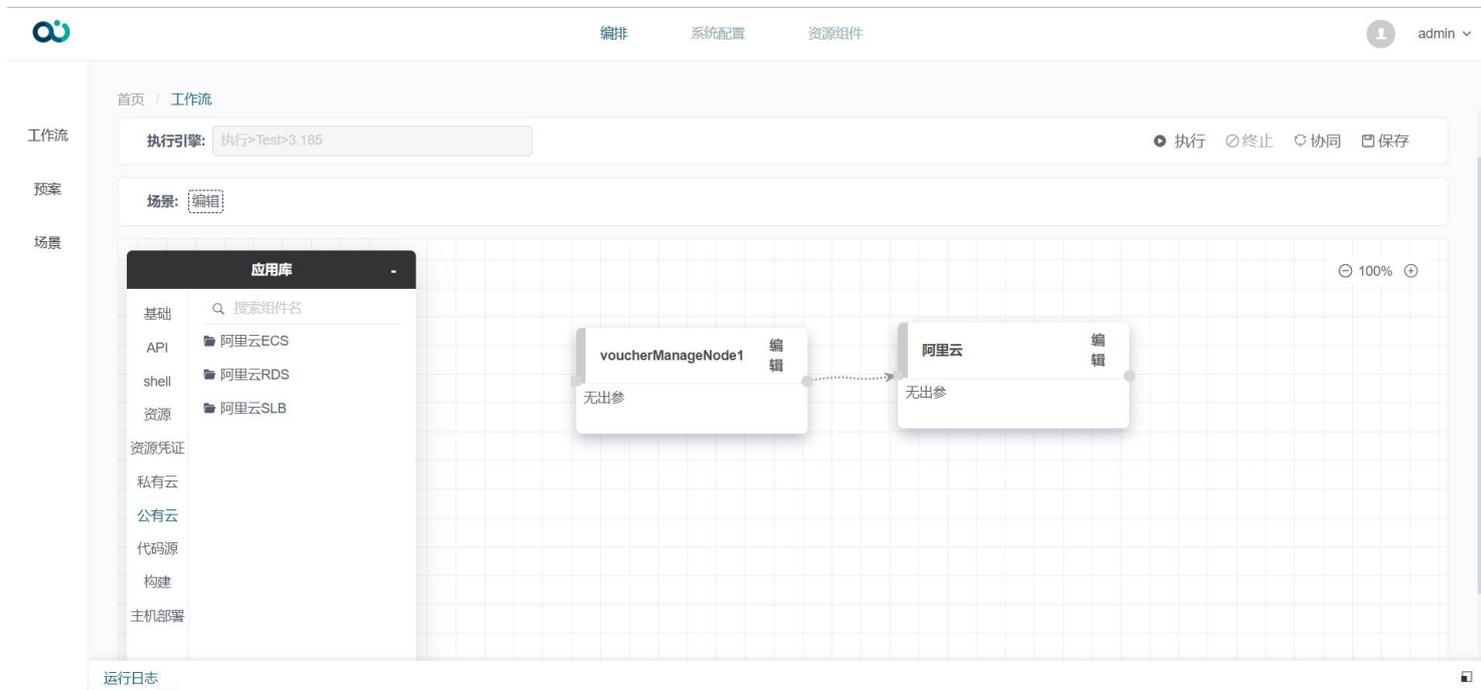
#### 网络配置：

- (1) 下拉选择网卡信息；
- (2) 设定 IP 分配策略，IP 分配策略为：手动和自动两种方式；  
若选择手动分配方式，需配置 IP 地址、子网掩码、网关、DNS、DNS2 网络信息；
- (3) 点击应用，保存 VMware 创建节点数据信息；
- (4) 点击保存，保存当前 workflow；

## 3.1.4 公有云节点

### 3.1.4.1 阿里云

#### 阿里云 ECS



- 1 点击新增按钮，弹窗展示 workflow 基本信息创建界面；
- 2 输入 workflow 标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示 workflow 编排界面；
- 3 应用库展示当前平台可用的组件数据，选择公有云组件库，将阿里云 ECS 节点拖拽至画布；
- 4 点击阿里云 ECS 节点编辑按钮，弹窗展示阿里云 ECS 节点信息界面；

#### 基础配置

- (1) 输入节点名称，并选择创建模式（创建模式分为两种：公网创建和私网创建）；
- (2) 选择资源凭证，及选择付费模式，付费模式分为：按量付费、包年包月；（资源凭证可根据系统配置-凭证管理获取数据）
- (3) 下拉获取选择地域及地域下属可用区数据；
- (4) 根据地域及可用区获取实例规格，点击请选择，展示可创建的实例规格，选择实例规格，点击确定将选择的实例规格添加至已选择；
- (5) 输入购买实例数量；
- (6) 选择使用的镜像类型及版本信息，勾选是否使用安全加固；
- (7) 点击下一步，跳转至存储信息配置界面；

#### 存储

- (1) 选择系统盘类型，并设置大小；
- (2) 选择添加数据盘，选择数据盘类型，及设置数据盘大小；数据盘最多添加 16 块；
- (3) 点击下一步，跳转至网络与安全组界面；

#### 网络与安全组

- (1) 选择网络类型，下拉获取并选择使用网络；
- (2) 选择带宽计费方式，带宽计费方式分为：按固定带宽计费、按使用流量计费；
- (3) 设定带宽值（可拖动选择、可手动输入）

(4) 点击下一步，跳转至系统配置界面；

#### 系统配置（选填）

- (1) 设定登录凭证，选择密钥对；
- (2) 输入实例名，添加描述信息；
- (3) 添加输入主机名，勾选是否使用有序后缀；
- (4) 点击下一步，跳转至分组设置；

#### 分组设置（选填）

(1) 选择添加标签，标签类型分为：组织与业务、技术与用途、财务分账；点击标签名添加和取消；

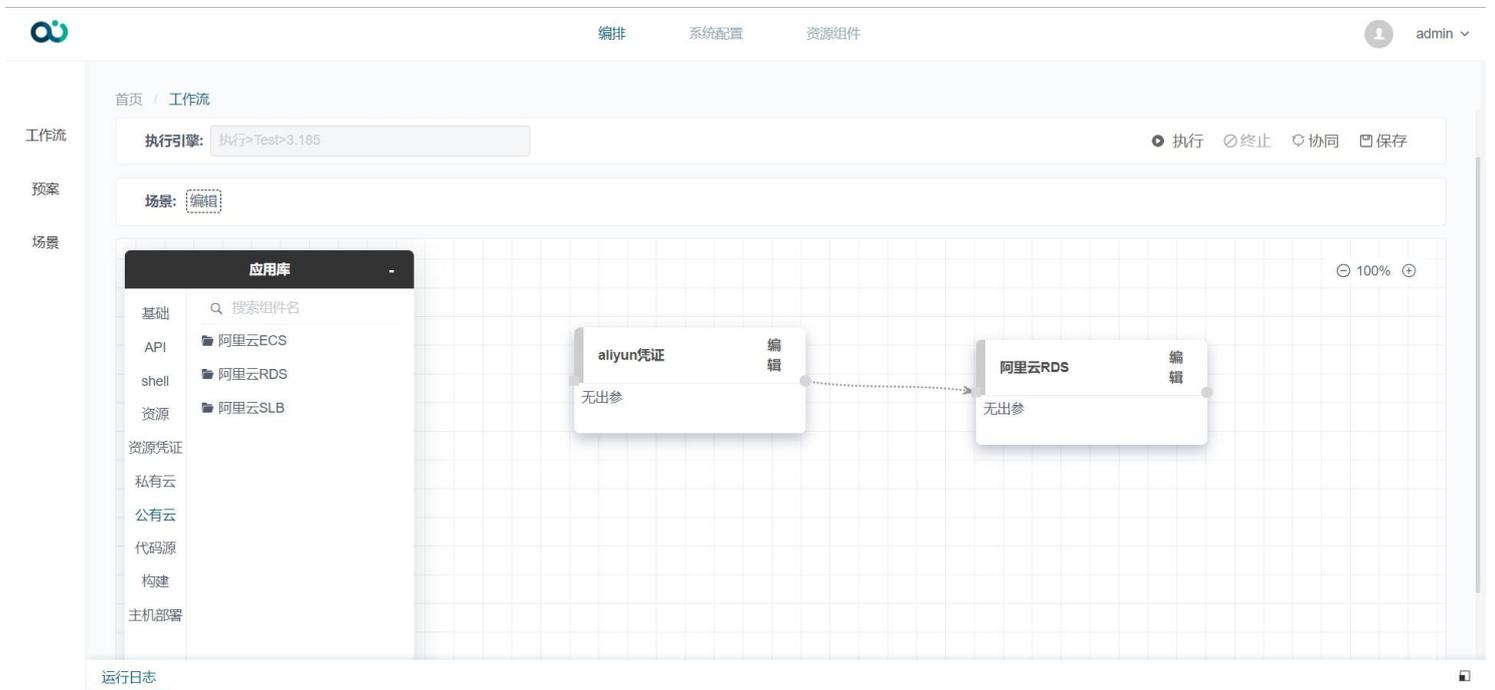
(2) 根据标签添加标签值；点击  删除标签，最多添加 20 条标签；

(3) 下拉获取选择资源组，选择部署集；

(4) 点击应用，保存当前节点数据，返回画布；

点击执行按钮，执行当前工作流，创建阿里云 ECS 主机；

### 阿里云 RDS



1 点击新增按钮，弹窗展示工作流基本信息创建界面；

2 输入工作流标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示工作流编排界面；

3 应用库展示当前平台可用的组件数据，选择公有云组件库，将阿里云 RDS 节点拖拽至画布；

4 点击阿里云 RDS 节点编辑按钮，弹窗展示阿里云 RDS 节点信息界面；

#### 基础配置

(1) 输入节点名称（限制字符长度 20），并选择创建模式（创建模式分为两种：公网创建和私网创建）；

(2) 选择资源凭证，及选择付费模式，付费模式分为：按量付费、包年包月；（资源凭证可根据系统配置-凭证管理获取数据）

(3) 选择地域信息；

(4) 选择创建的数据库类型及版本号；

(5) 选择数据库系列及存储类型；

(6) 选择可用区（单选）；

(7) 点击请选择，根据地域及选择的数据库类型筛选展示实例规格，选择实例规格，点击确定，添加实例规格并返回基础配置界面；

- (8) 设定存储空间;
- (9) 点击下一步, 跳转至实例配置界面;

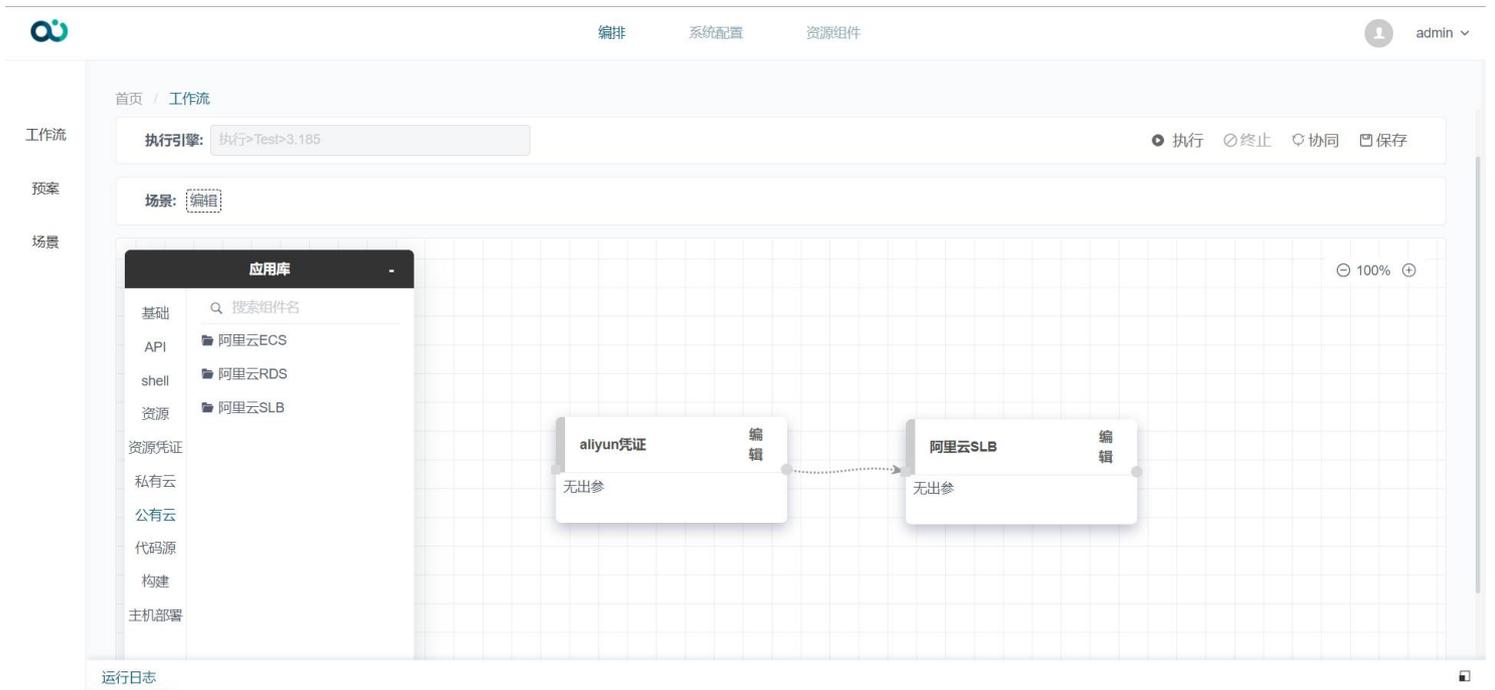
#### 实例配置

- (1) 选择网络类型, 网络类型分为: 经典网络、专有网络;
- (2) 若选择专有网络, 点击选择 VPC 及主节点交换机;
- (3) 下拉获取选择资源组;
- (4) 点击下一步, 跳转至计费模式界面;

#### 计费模式

- (1) 输入购买的数量, 勾选是否到期自动续费;
  - (2) 点击应用, 保存节点数据, 返回画布界面;
- 点击执行, 执行当前工作流, 创建阿里云 RDS;

#### 阿里云 SLB



- 1 点击新增按钮, 弹窗展示工作流基本信息创建界面;
- 2 输入工作流标题, 下拉选择执行引擎, 点击确认跳转展示工作流编排界面;
- 3 应用库展示当前平台可用的组件数据, 选择公有云组件库, 将阿里云 SLB 节点拖拽至画布;
- 4 点击阿里云 SLB 节点编辑按钮, 弹窗展示阿里云 SLB 节点信息界面;

#### 基础配置

- (1) 输入节点名称 (限制字符长度 20), 并选择创建模式 (创建模式分为两种: 公网创建和私网创建);
- (2) 选择创建接入方式 (公网或私网), 选择资源凭证; (资源凭证可根据系统配置-凭证管理获取数据)
- (3) 点击下一步, 跳转至可用区界面;

#### 可用区

- (1) 选择付费模式, 付费模式分为: 按量付费、包年包月;
- (2) 下拉获取选择地域及地域下属可用区;
- (3) 可用区类型为多可用区, 点击选择备可用区;
- (4) 点击下一步, 跳转至实例规格界面;

#### 实例规格

- (1) 输入实例名称 (限制字符长度 50);
- (2) 选择实例规格;

- (3) 选择实例类型，实例类型分为专有网络实例、经典网络实例，选择 IP 版本（IPv4 或 IPv6，单选）
- (4) 选择资源组；
- (5) 点击下一步，跳转至计费模式；

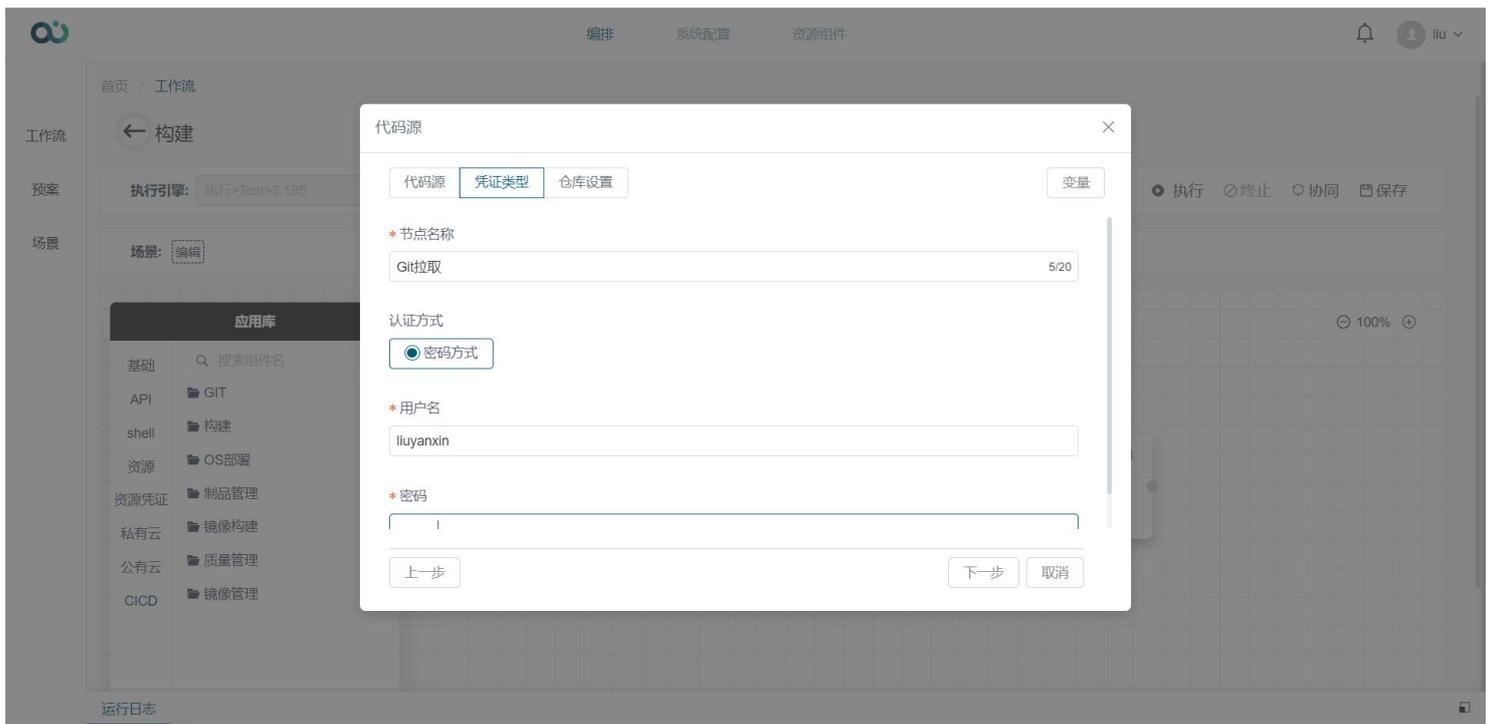
#### 计费模式

- (1) 选择计费类型，计费类型分为：按带宽计费、按流量计费；
    - 按带宽计费：选择按带宽计费，展示并设置带宽值（可滑动选择、可手动输入）；
    - 按使用流量计费：无需设置带宽值；
  - (2) 点击应用，保存当前节点数据，返回画布编排界面；
- 点击执行按钮，执行当前工作流，创建阿里云 SLB；

## 3.1.5 CICD 流程节点

### 3.1.5.1 代码源

#### Gitlab



- 1 点击新增按钮，弹窗展示工作流基本信息创建界面；
- 2 输入工作流标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示工作流编排界面；
- 3 应用库展示当前平台可用的组件数据，点击 CICD，将 GIT 组件拖拽至画布；
- 4 点击节点编辑按钮，弹窗展示 GIT 信息界面；

#### 代码源

- (1) 选择 Gitlab,点击下一步，跳转至凭证类型界面；

#### 凭证类型

- (1) 输入节点名称（限制字符长度 20）；
- (2) 认证方式支持密码方式及 SSH Key 两种，密码方式：点击凭证选择 GIT 仓库的凭证（系统配置-凭证管理录入）；
- (3) 点击下一步，跳转至仓库设置界面；

## 仓库设置

(1) 选择录入方式，录入方式支持引导方式和简约方式；

简约方式：

Gitlab 规则：协议://IP:端口/用户名/项目名.git

Gitlab 示例：http://127.0.0.1:81/root/java\_demo.git

Bitbucket 规则：协议://IP:端口/用户名/项目名/仓库名.git

Bitbucket 示例：http://127.0.0.1:7990/scm/demo/demo.git

引导方式：

规则：协议://IP:端口

例如：http://127.0.0.1:7990

(2) 若选择录入方式为简约方式：输入代码仓库地址信息，选择使用获取分支或标签，输入分支标签信息，点击应用，保存节点数据，返回画布；

(3) 若选择录入方式为引导方式：输入服务器地址，下拉选择代码仓库，分支或标签信息，点击应用，保存节点数据并返回画布界面；

## SSH Key 认证

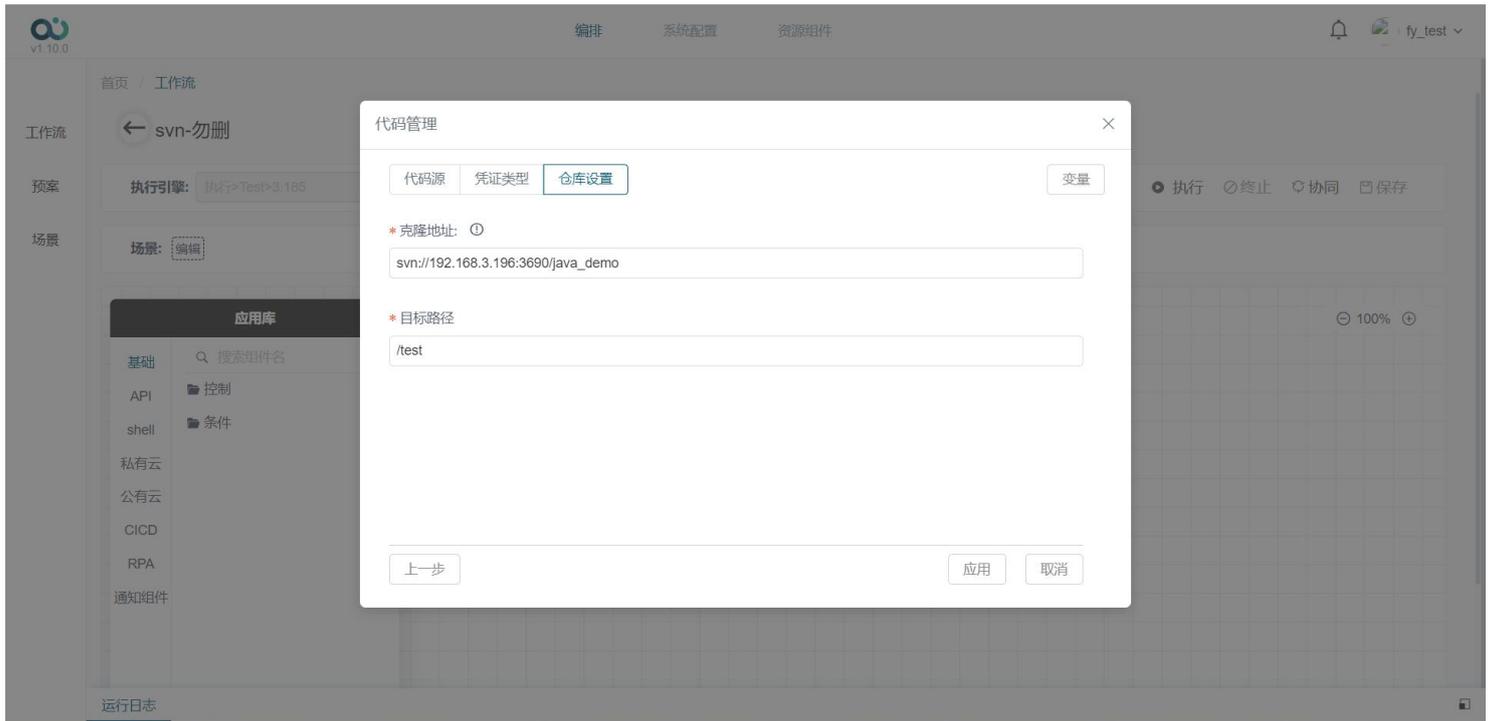
(1) 选择认证方式为 SSH Key；

(2) 输入项目地址，项目地址格式为：ssh://git@gitlab.jk.com:2222/dpa/java\_demo.git；

(3) 选择分支或标签，输入分支/标签名；

(4) 点击应用，保存节点数据返回画布；

## SVN



1 点击新增按钮，弹窗展示 workflow 基本信息创建界面；

2 输入 workflow 标题，下拉选择执行引擎，点击确认跳转展示 workflow 编排界面；

3 应用库展示当前平台可用的组件数据，点击 CICD，将 GIT 组件拖拽至画布；

4 点击节点编辑按钮，弹窗展示 GIT 信息界面；

## 代码源

(1) 选择 SVN，点击下一步，跳转至凭证类型界面；

## 凭证类型

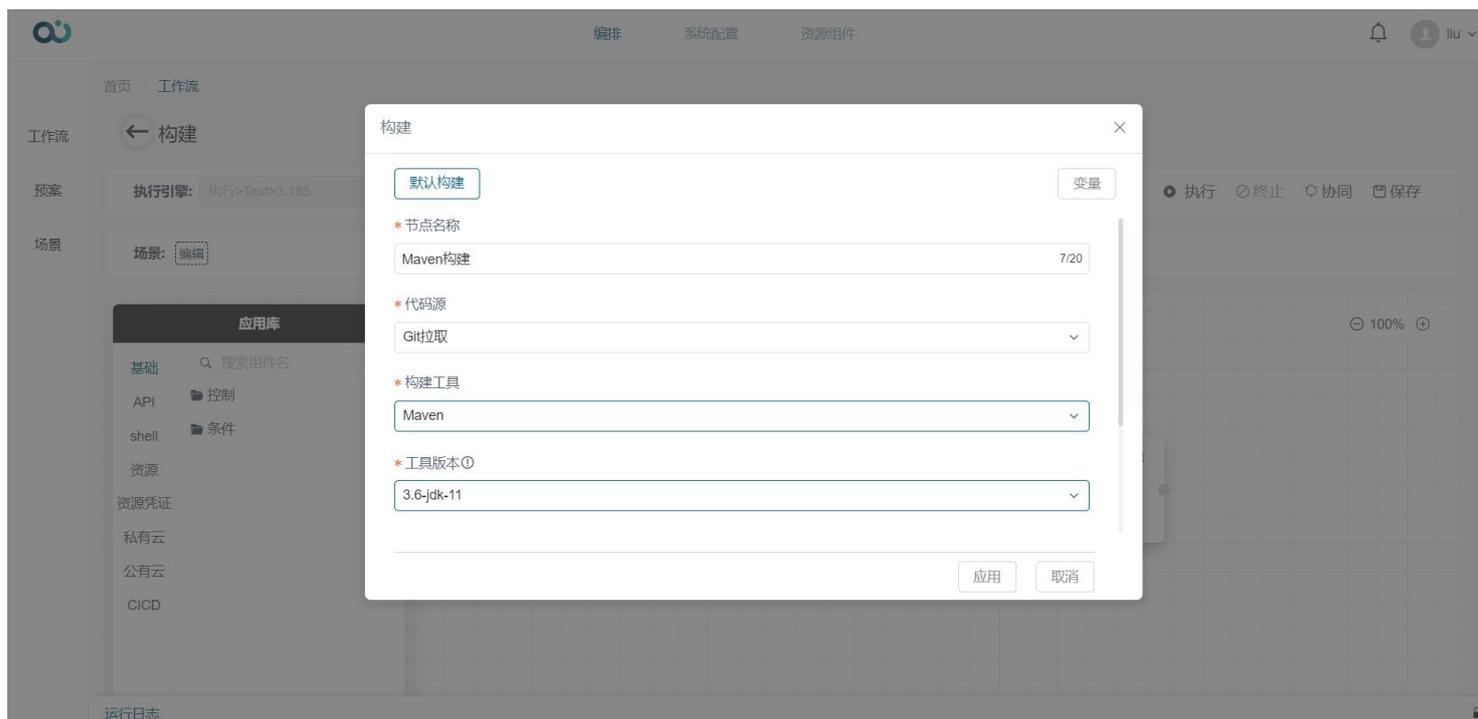
- (1) 输入节点名称（限制字符长度 20）；
- (2) 认证方式为密码方式，点击凭证选择 SVN 凭证（凭证在系统配置-凭证管理中录入）；
- (3) 点击下一步，跳转至仓库设置界面；

#### 仓库设置

- (1) 输入克隆地址，克隆地址格式为：svn://192.168.3.196:3690/java\_demo；
- (2) 输入目标地址；
- (3) 点击应用，保存节点数据，返回画布；

### 3.1.5.2 构建

#### Maven 构建

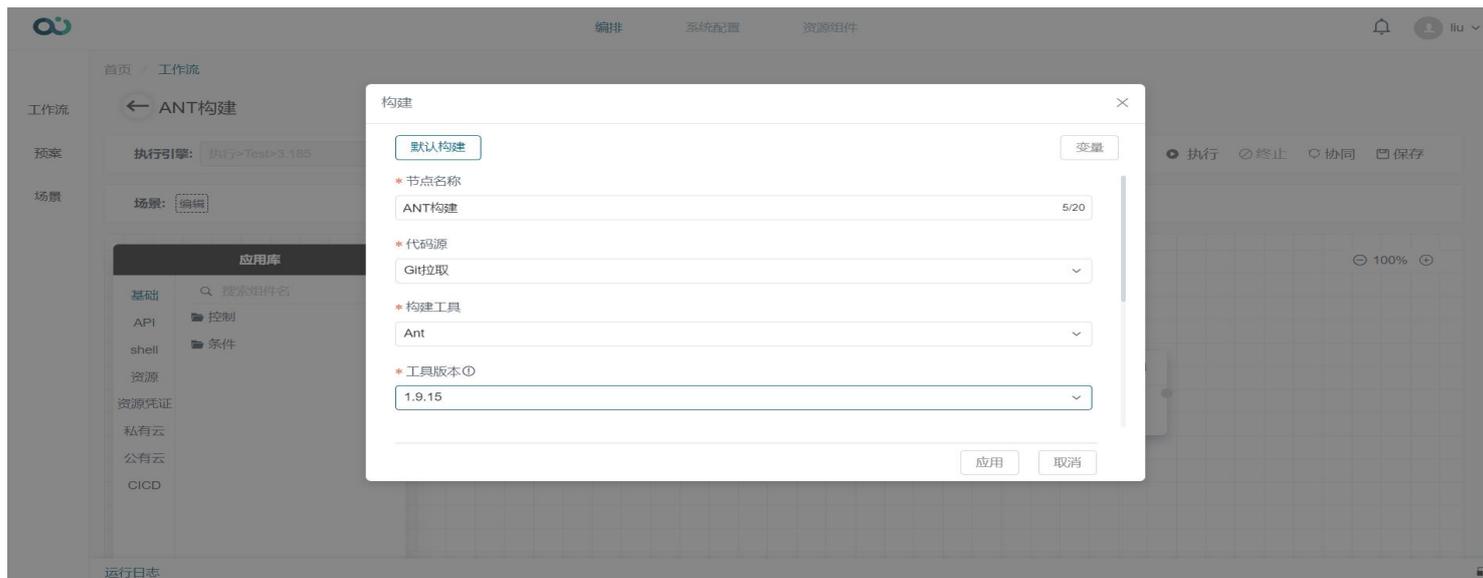


- 1 添加完成代码拉取节点；
- 2 点击组件库，选择构建节点，将构建组件拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示构建界面；

#### 默认构建

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）
- (2) 下拉选择代码源（代码源为前置代码拉取节点名称）
- (3) 构建工具选择 Maven 构建及其工具版本；
- (4) 输入 Maven Pom 文件路径
- (5) 输入构建物版本；
- (6) 点击应用，保存节点数据返回画布；

## ANT 构建

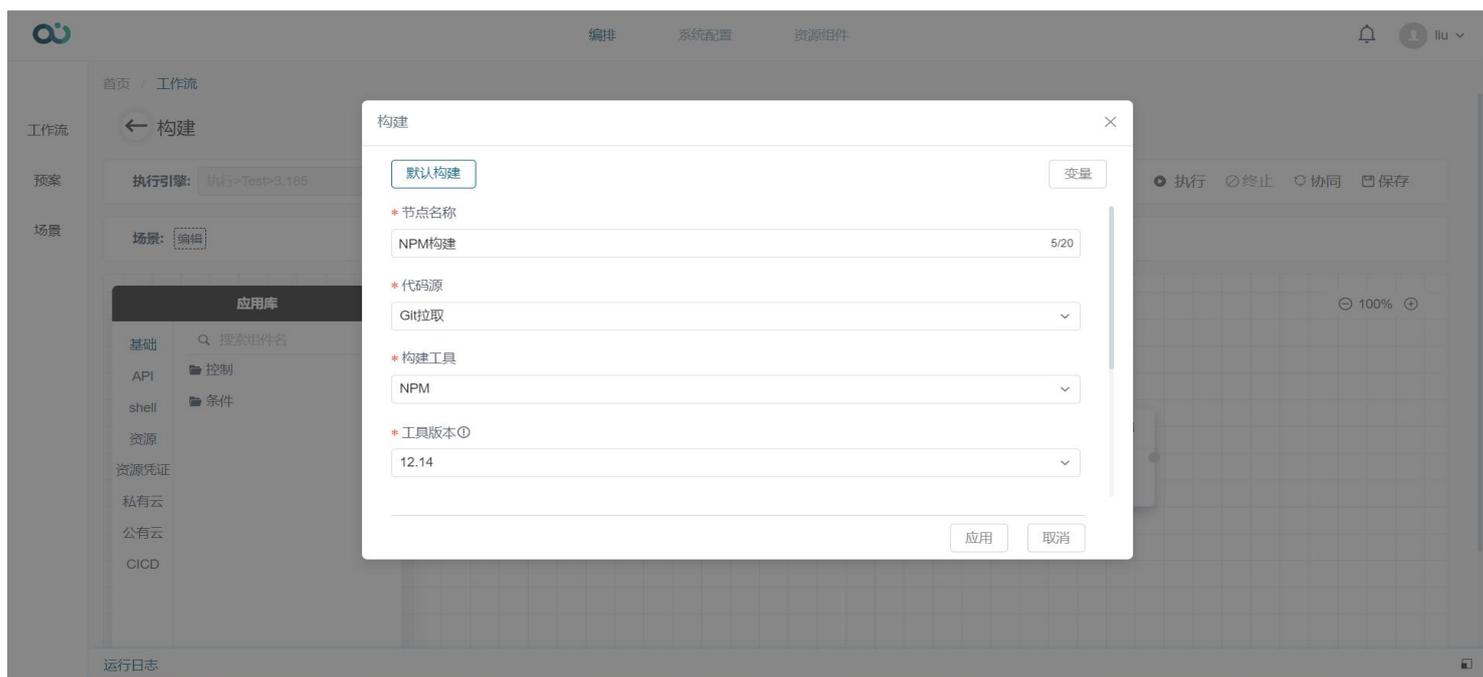


- 1 添加完成代码拉取节点;
- 2 点击组件库, 选择构建节点, 将构建组件拖拽至画布;
- 3 点击节点编辑按钮, 弹窗展示构建界面;

## 默认构建

- (1) 输入节点名称 (字符长度限制 20)
- (2) 下拉选择代码源 (代码源为前置代码拉取节点名称)
- (3) 构建工具选择 ANT 及其工具版本;
- (4) 输入构建命令;
- (5) 输入构建文件路径, 项目文件相对路径 例: `"/build.xml"`;
- (6) 输入构建物目录, 项目文件相对路径 例: `"/build/war"`;
- (7) 输入构建物版本;
- (8) 点击应用, 保存节点数据返回画布;

## NPM 构建

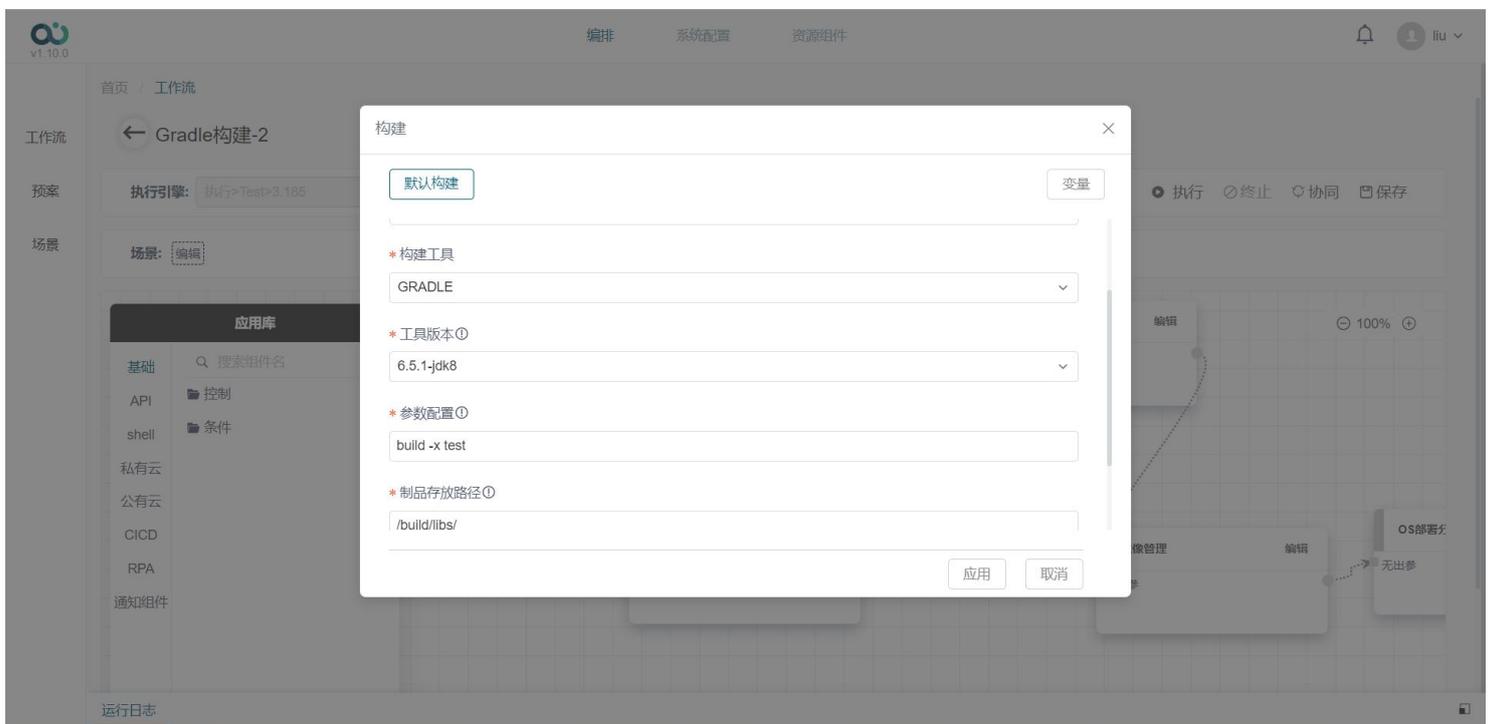


- 1 添加完成代码拉取节点；
- 2 点击组件库，选择构建节点，将构建组件拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示构建界面；

默认构建：

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）
- (2) 下拉选择代码源（代码源为前置代码拉取节点名称）
- (3) 构建工具选择 NPM 及其工具版本；
- (4) 输入 NPM 参数，例：--registry=https://registry.npm.taobao.org；点击+添加一行参数文本框，点击删除，删除当前参数；最大添加五条；
- (5) 输入构建仓库；
- (6) 输入构建物版本；
- (7) 点击应用，保存节点数据返回画布；

### Gradle 构建

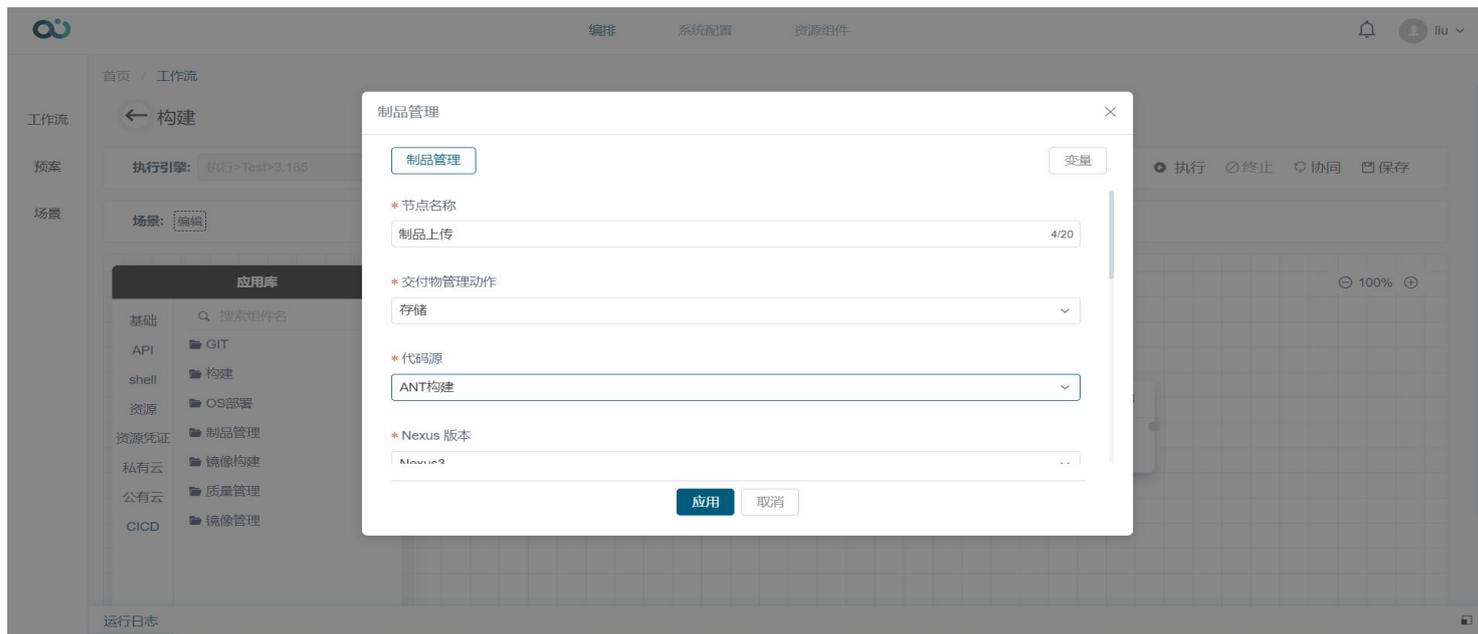


- 1 添加完成代码拉取节点；
- 2 点击组件库，选择构建节点，将构建组件拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示构建界面；

默认构建：

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）
- (2) 下拉选择代码源（代码源为前置代码拉取节点名称）
- (3) 构建工具选择 Gradle 及其工具版本；
- (4) 输入 Gradle 参数配置，该项填写 Gradle 项目的构建参数，例：build -x test 或 project:build -x test；
- (5) 输入制品存放路径；路径信息为 gradle 构建后的制品存放目录，通常为项目下的 build/libs/目录下,如: ./build/libs/；
- (6) 输入构建物版本；版本录入支持两种方式:1: 手动输入,如: v1.1.0 2: 变量引用,如: \${version}
- (7) 点击应用，保存节点数据返回画布；

## 3.1.5.3 制品管理



- 1 添加创建代码拉取、构建节点；
- 2 点击组件库，选择制品管理节点，将制品管理拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示制品管理界面；

制品管理：

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）；
- (2) 选择交付物管理动作，交付物管理动作支持读取、存储两种方式；
  - 回滚：根据获取的仓库路径拉取 Nexus 仓库中的制品信息；
  - 存储：自定义仓库路径、制品名称及版本，上传 Nexus 仓库；
- (3) 选择代码源（前置构建节点）；
- (4) 选择 Nexus 版本，输入 Nexus Server URL；
- (5) 点击选择 Nexus 凭证；
- (6) 下拉获取并选择 Nexus 仓库名；
- (7) 若用户选择回滚，点击仓库路径下拉展示路径信息并选择，点击制品名称根据仓库路径获取该路径下的制品包并选择该制品包的版本号；点击应用，保存节点数据，返回画布界面；
- (8) 若用户选择存储方式，点击输入仓库路径，如 com.jkstack；输入制品名称，定义版本号；点击应用，保存节点数据，返回画布界面；
- (9) 点击应用，保存节点数据返回画布；

## 3.1.5.4 主机部署



- 1 添加完成代码拉取节点、构建、制品管理节点的创建;
- 2 点击组件库, 查找 OS 部署节点, 将 OS 部署组件拖拽至画布;
- 3 点击节点编辑按钮, 弹窗展示主机部署界面;

## 基本信息

- (1) 输入节点名称 (字符长度限制 20)
- (2) 点击选择部署源 (部署源为前置制品管理节点, 需与前置节点连线)
- (3) 添加部署路径, 如: /app/jkstack/

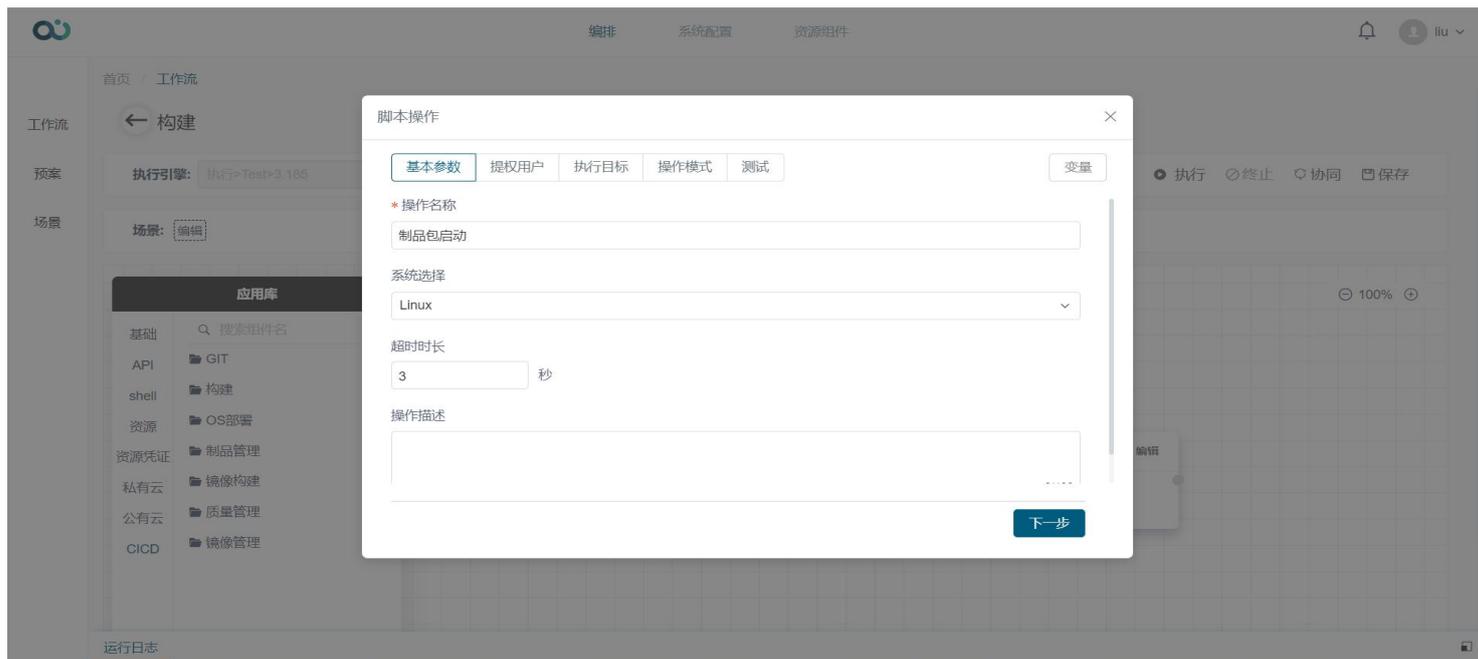
## 执行目标

执行目标展示资源主机信息, 可根据集群、应用、IP 搜索筛选资源主机数据;

点击勾选资源主机作为执行目标, 点击应用, 保存节点数据, 返回画布界面; (执行目标可多选)

点击执行按钮, 执行当前工作流, 自动拉取、构建、上传、分发制品包至选择的目标主机; 前往目标主机的部署路径下, 可校验文件包是否上传成功;

## 启动制品包



- 1 添加完成代码拉取节点、构建上传节点、主机部署节点的创建；
- 2 点击组件库，查找 Shell 节点，鼠标悬浮将 Shell 组件拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示 Shell 节点界面；

## 基本参数：

- (1) 输入操作名称，下拉进行执行目标的系统类型选择，根据选择的系统类型展示执行目标主机数据；
- (2) 设定超时时长限制，并添加节点描述信息，点击下一步展示选择执行目标；

## 提权用户（选填）：

- (1) 选择需要提权的类型，分别为 Su、Sudo；
- (2) 输入用户名、密码；

sudo 提权模式下，默认用户名为 root，密码为自身密码；su 提权模式下，用户需输入提权的用户名与密码；

## 执行目标：

- (1) “可用资源” 根据不同字段搜索资源主机信息；支持通过集群、应用、IP 方式查询资源主机；
- (2) “系统” 根据系统类型筛选展示资源主机信息；
- (3) 选择资源主机并勾选，点击下一步跳转至操作模式界面；

执行目标需与主机部署目标主机一致；

## 操作模式：

- (1) 操作模式支持文本模式和命令模式；
- (2) 操作入参：点击+按钮添加一行入参文本框，输入 key,value 信息；

点击 ⇌ 按钮，可以切换 value 的输入方式，可映射前置节点的出参； 点击 - 删除当前行数据；

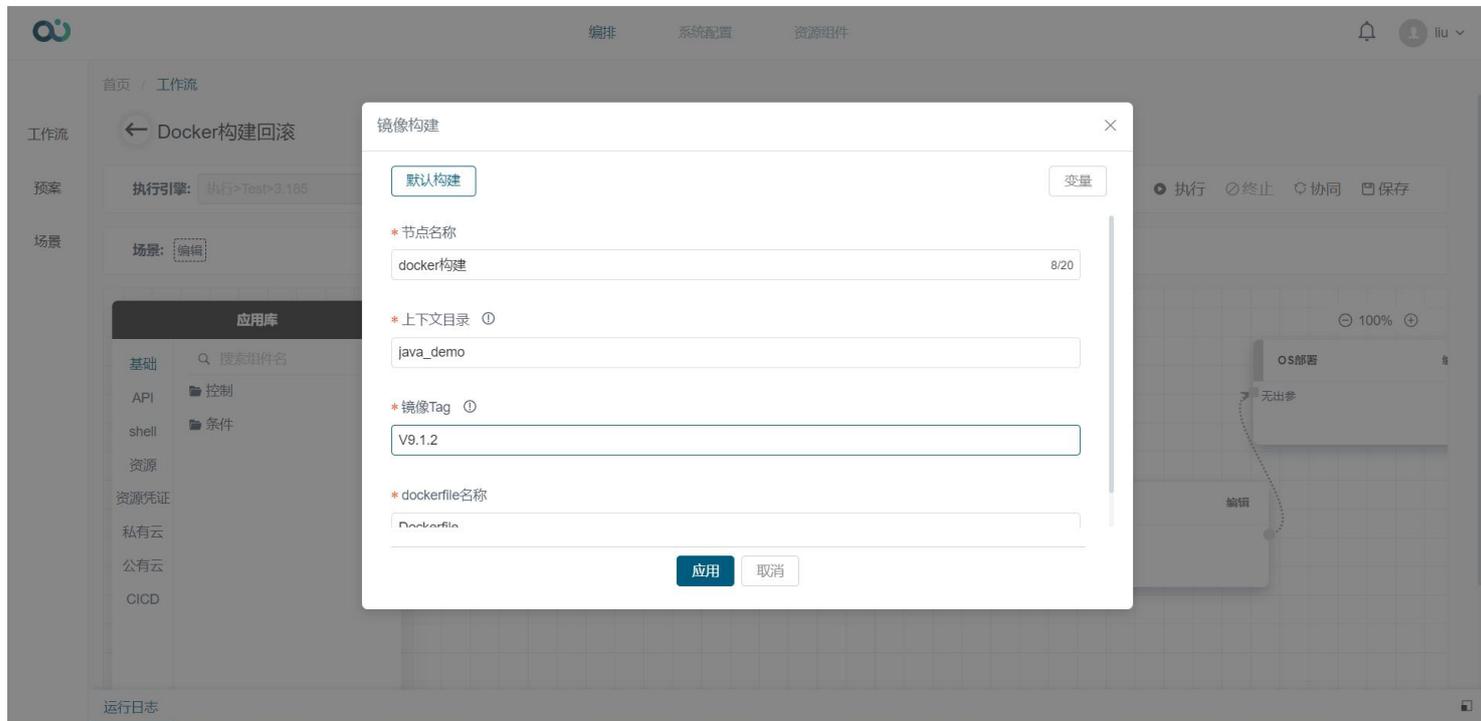
- (3) 操作出参：点击+按钮添加一行入参文本框，设定出参字段；
- (4) 脚本内容：脚本内容支持 Shell、PowerShell、Python、Bat 脚本类型；  
输入制品包启动脚本；
- (5) 点击下一步，跳转至测试界面，

## 测试

- (1) 点击测试执行当前脚本并打印日志结果信息；
- (2) 点击确定，保存节点信息；
- (3) 点击保存，保存当前 workflow；

执行：点击执行，执行当前工作流，依次完成代码拉取、构建、上传、部署等操作；

### 3.1.5.5 镜像构建

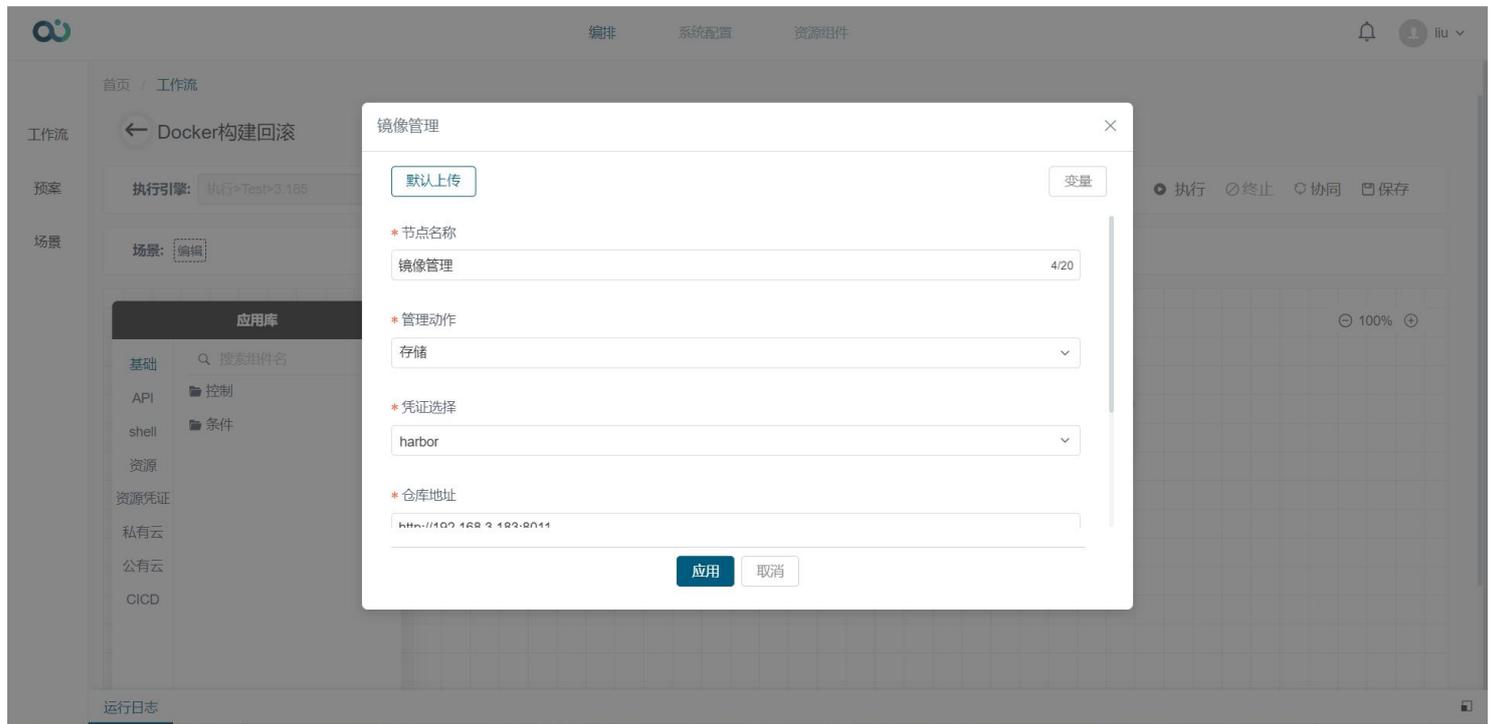


- 1 添加创建代码拉取、构建节点；
- 2 点击组件库，选择镜像构建节点，将镜像构建拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示镜像构建界面；

默认构建：

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）；
- (2) 输入上下文目录，填入相对路径，该项通常为项目名；
- (3) 输入镜像 Tag，例：v 1.1.0；
- (4) 输入 Dockerfile 名称；
- (5) 点击应用，保存节点数据返回画布；

## 3.1.5.6 镜像管理



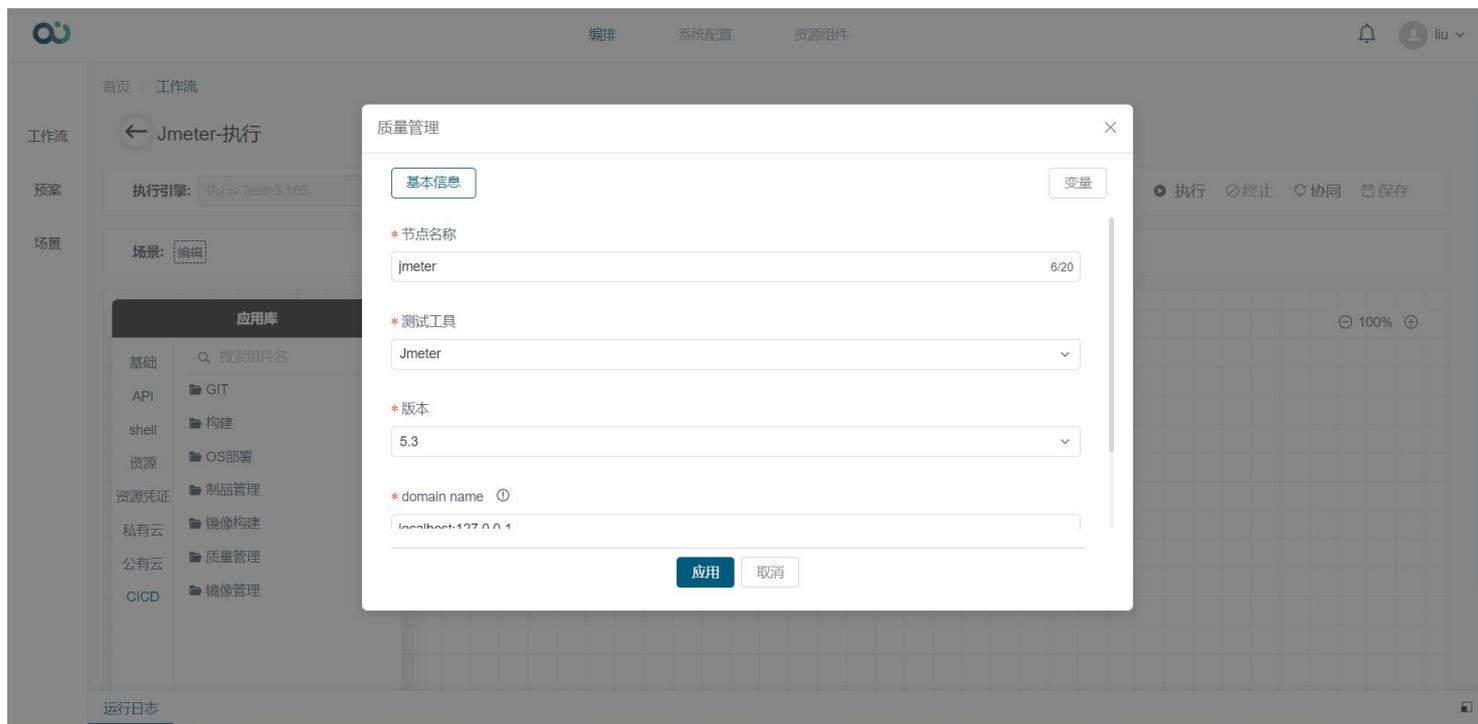
- 1 添加创建代码拉取、构建节点、镜像构建；
- 2 点击组件库，选择镜像管理节点，将镜像管理拖拽至画布；
- 3 点击节点编辑按钮，弹窗展示镜像管理界面；

默认上传：

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）；
- (2) 选择管理动作，管理动作为存储、回滚；
- (3) 下拉选择镜像仓库凭证，该凭证数据为系统配置-凭证管理模块获取，需先添加镜像仓库凭证；
- (4) 输入仓库地址；
- (5) 若用户选择存储动作，点击项目名称，弹窗展示选择项目，选择推送的映像路径（前置镜像构建节点）；
- (6) 若用户选择回滚动作，点击项目名称，弹窗展示并选择项目，选择仓库名称，下拉选择镜像版本；
- (7) 点击应用，保存节点数据返回画布；

## 3.1.5.7 质量管理

## Jmeter



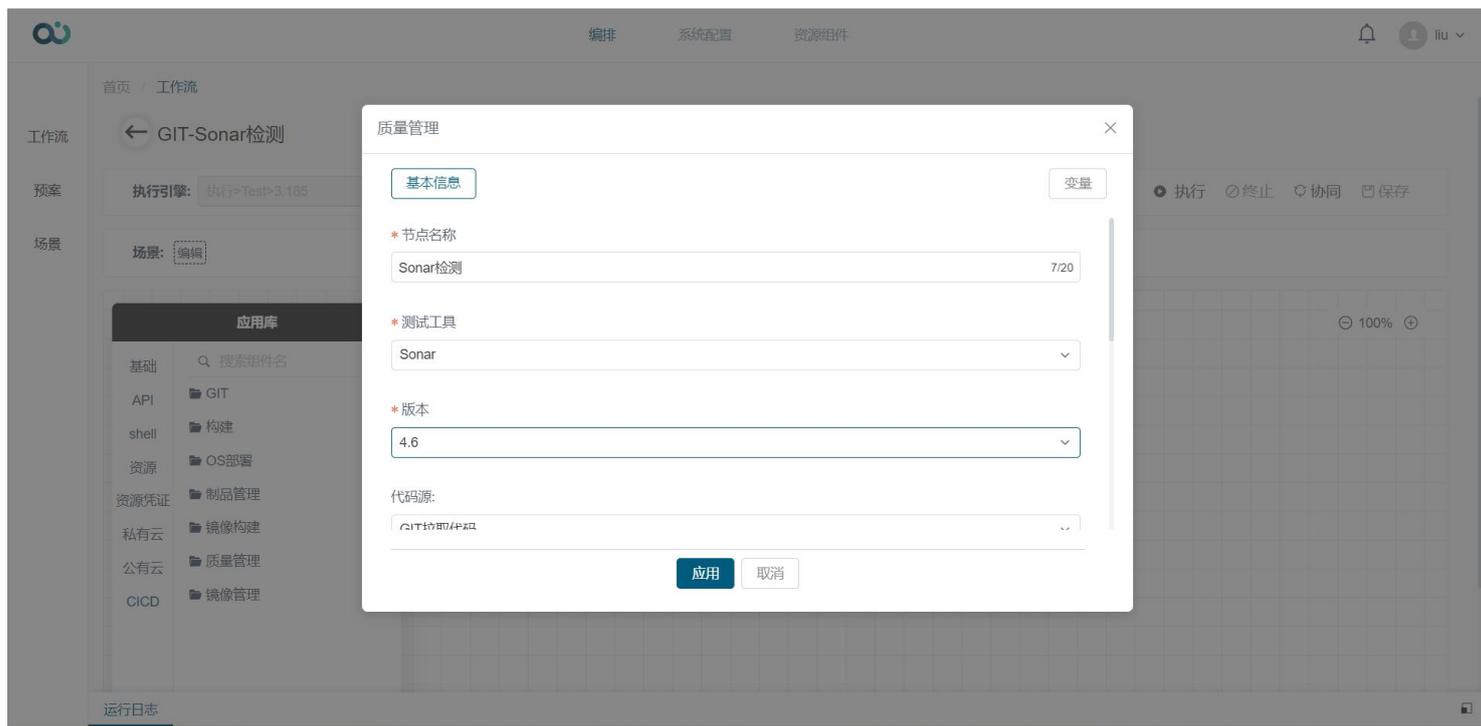
- 1 点击组件库，选择质量管理节点，将质量管理拖拽至画布；
- 2 点击节点编辑按钮，弹窗展示质量管理界面；

基本信息：

- (1) 输入节点名称（字符长度限制 20）；
- (2) 测试工具下拉选择 Jmeter；
- (3) 下拉选择 Jmeter 版本；
- (4) 输入 domain name，例：localhost:127.0.0.1；
- (5) 点击选择本地文件上传，上传格式后缀为.jmx 的测试文件；
- (6) 点击应用，保存节点数据返回画布；

点击执行，执行当前 Jmeter 节点，执行完成后，日志中会打印报告 URL，点击 URL 可访问 Jmeter 报告；

## Sonar



- 1 添加创建代码拉取 GIT 节点;
- 2 点击组件库, 选择质量管理节点, 将质量管理拖拽至画布, 并与前置 Git 节点连线;
- 3 点击节点编辑按钮, 弹窗展示质量管理界面;

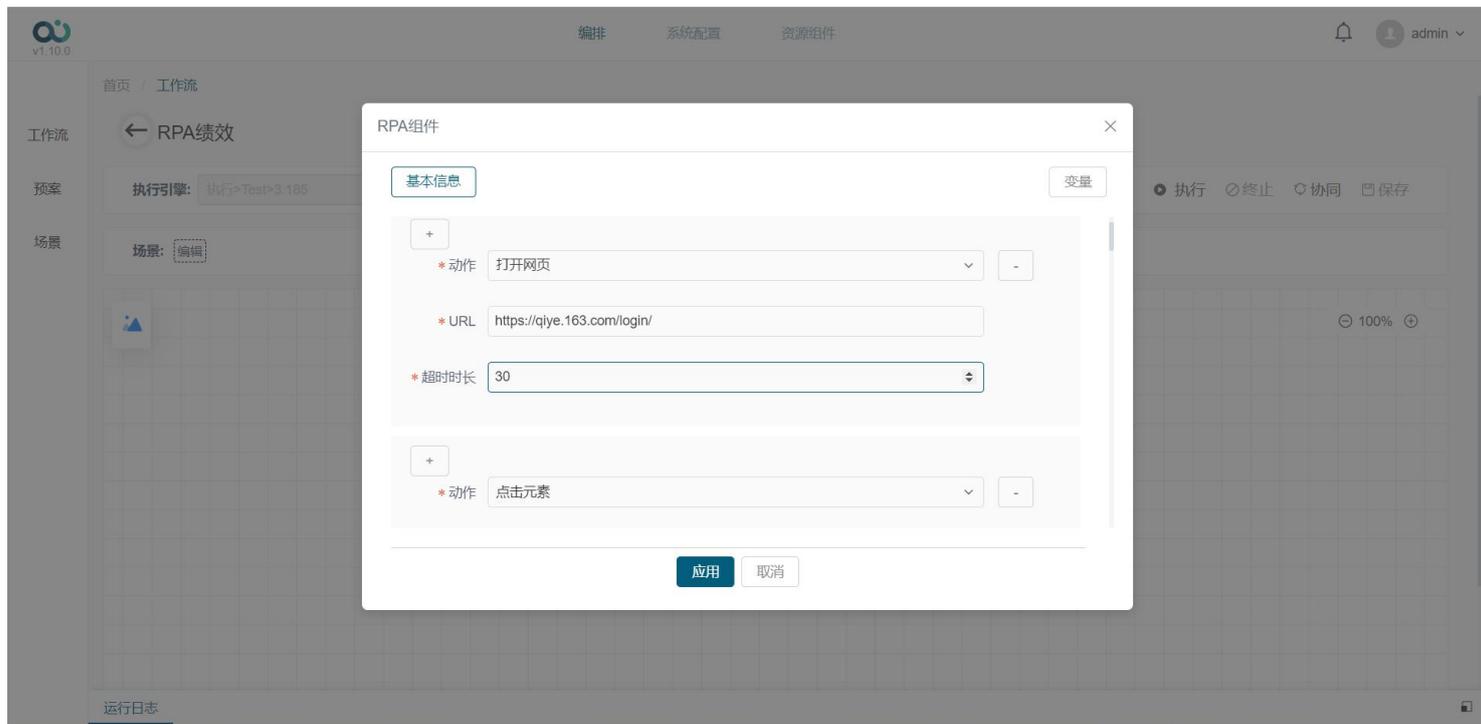
## 基本信息:

- (1) 输入节点名称 (字符长度限制 20) ;
- (2) 测试工具下拉选择 Sonar;
- (3) 下拉选择 Sonar 版本;
- (4) 下拉选择代码源;
- (5) 输入项目及项目版本号;
- (6) 根据构建代码语言下拉选择开发语言 (支持 JAVA、JavaScript) ;
- (7) 输入 SonarQueb 主机地址, 例: <http://localhost:9000> ;
- (8) 下拉选择 Sonar 凭证, Sonar 凭证数据由系统配置-凭证管理获取;
- (9) 点击应用, 保存节点数据返回画布;

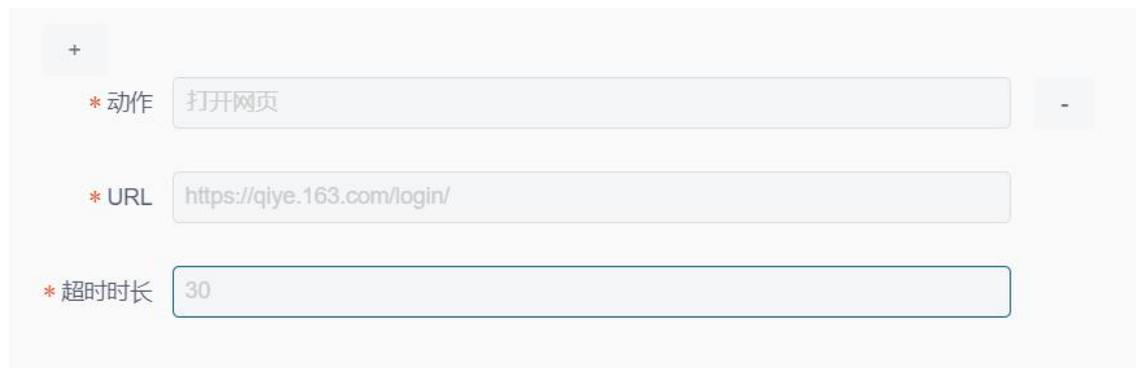
点击执行, 执行当前 Sonar 检测 workflow, 执行完成后, 日志中会打印报告 URL, 点击 URL 可访问 Sonar 检测报告;

## 3.1.6 RPA 组件

RPA 支持用户自定义创建配置工作内容和流程，支持自动查找、点击、填写、选择、判断等动作，也可自定义设定自动循环重复动作次数。



### 1. 打开网页



选择动作为打开网页，URL 填写需要打开的网页域名，超时时长定义该操作等待时长。

### 2. 点击元素

选择动作为点击元素，点击选择网页对象，网页对象为打开网页的 URL，操作元素点击元素库获取并选择；

点击获取，获取当前网页元素（需先安装谷歌浏览器插件才可），使用对应的网页元素，待应用运行时，根据选择的页面元素自动执行操作点击。

### 3. 填写输入框-文本

选择动作为填写输入框文本；网页对象填写要填写的文本的网页网址；操作元素同样要打开元素库获取选择；输入内容，输入要填写在文本框的内容。

### 4. 填写输入框-表格

+
-

\* 动作

\* 网页对象

\* 操作元素  元素库选择 ①

\* 输入内容  选择表格内容

选择动作为填写输入框表格；网页对象填写需要操作的网页网址；操作元素同样在元素库选择，输入内容是需要输入表格中的内容，点击选择表格内容，可导入.xlsx 表格，按照表格中内容输入网页元素中。

#### 选择表格内容



收件人	主题	内容
[Redacted]	[Redacted]的季度考核结果	根据交付绩效管理制度的评分考核标准，综合Q1业务过程完成指标和完成态度，您的Q1绩效评级为 A+。
[Redacted]	[Redacted]的季度考核结果	根据售前绩效管理制度的评分考核标准，综合Q1业务过程完成指标和完成态度，您的Q1绩效评级为 A。

#### 5. 关闭指定标签页

选择动作为关闭指定标签页；当动作结束或动作需要可以使用该功能关闭标签页，关闭网页对象为初始打开的 URL 地址。

+
-

\* 动作

关闭网页对象  ①

#### 6. 循环开始

+

\* 动作 循环开始 -

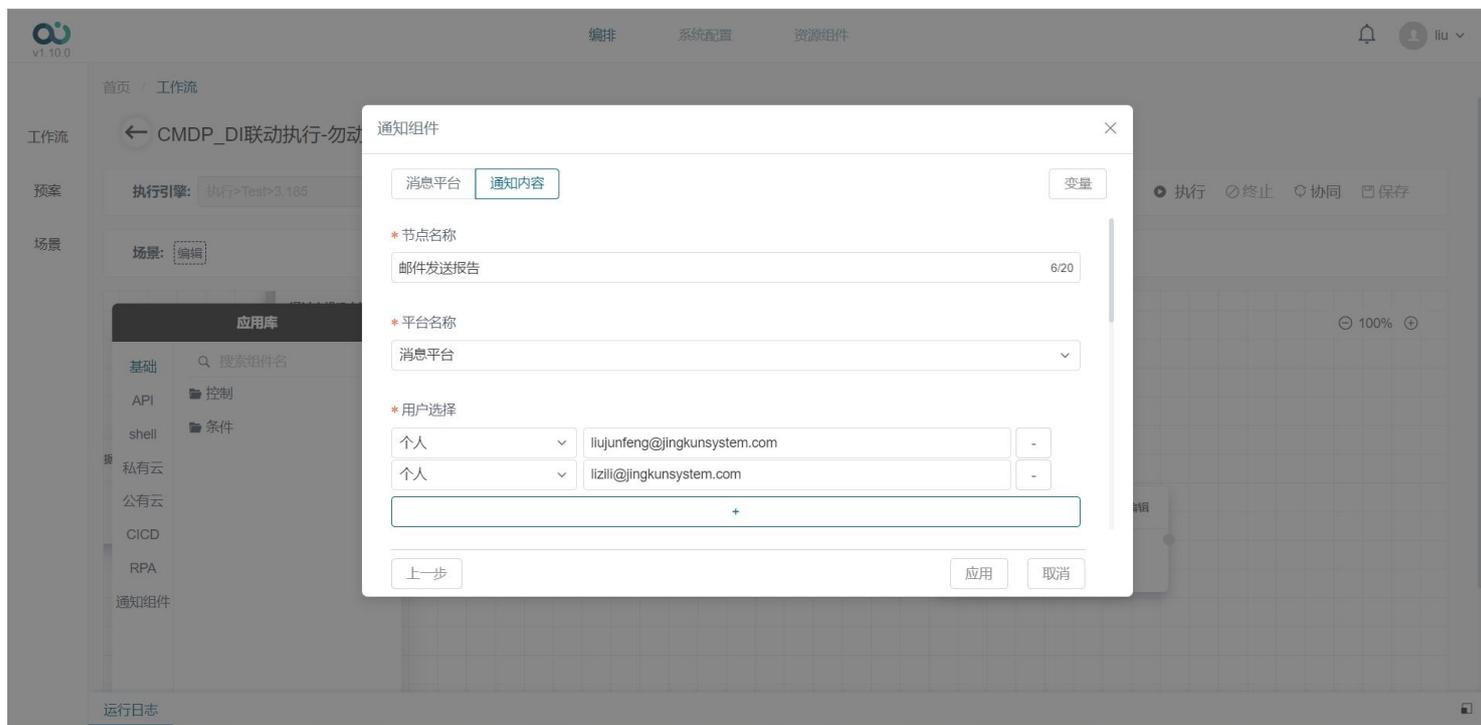
\* 循环次数 5

选择动作为循环开始；从当前动作开始直至循环结束组件，之间的动作进入循环。  
循环次数，控制此次循环循环多少圈。

## 7. 循环结束

选择动作为循环结束，循环操作至此结束。

### 3.1.7 通知组件



- 1 点击应用库，选择通知组件，将通知组件拖拽至画布，并与前置节点连线；
- 2 点击节点编辑按钮，弹窗展示通知组件界面；
- 3 选择消息平台，目前只支持邮件，选择邮件，点击下一步；
- 4 输入节点名称，字符长度限制 20；
- 5 点击下拉选择平台名称（系统配置-消息设置中配置）；
- 6 用户选择（添加接收邮件的用户），接收人分为两个维度：个人、群组；
  - 个人：点击选择个人，输入邮箱地址；点击+添加多条邮箱地址，点击 - 删除当前接受用户；
  - 群组：点击选择群组，下拉选择用户群组，点击+添加多条邮箱地址，点击 - 删除当前接受用户；
- 7 点击+ 添加前置出参，输入 key、value，也可点击切换依赖前置出参；
- 8 添加通知消息内容，也可点击消息模板，将消息模板的内容填充至消息内容中；引用变量格式：\${a}；
- 9 点击应用，保存节点数据返回画布；

## 3.1.8 基础组件

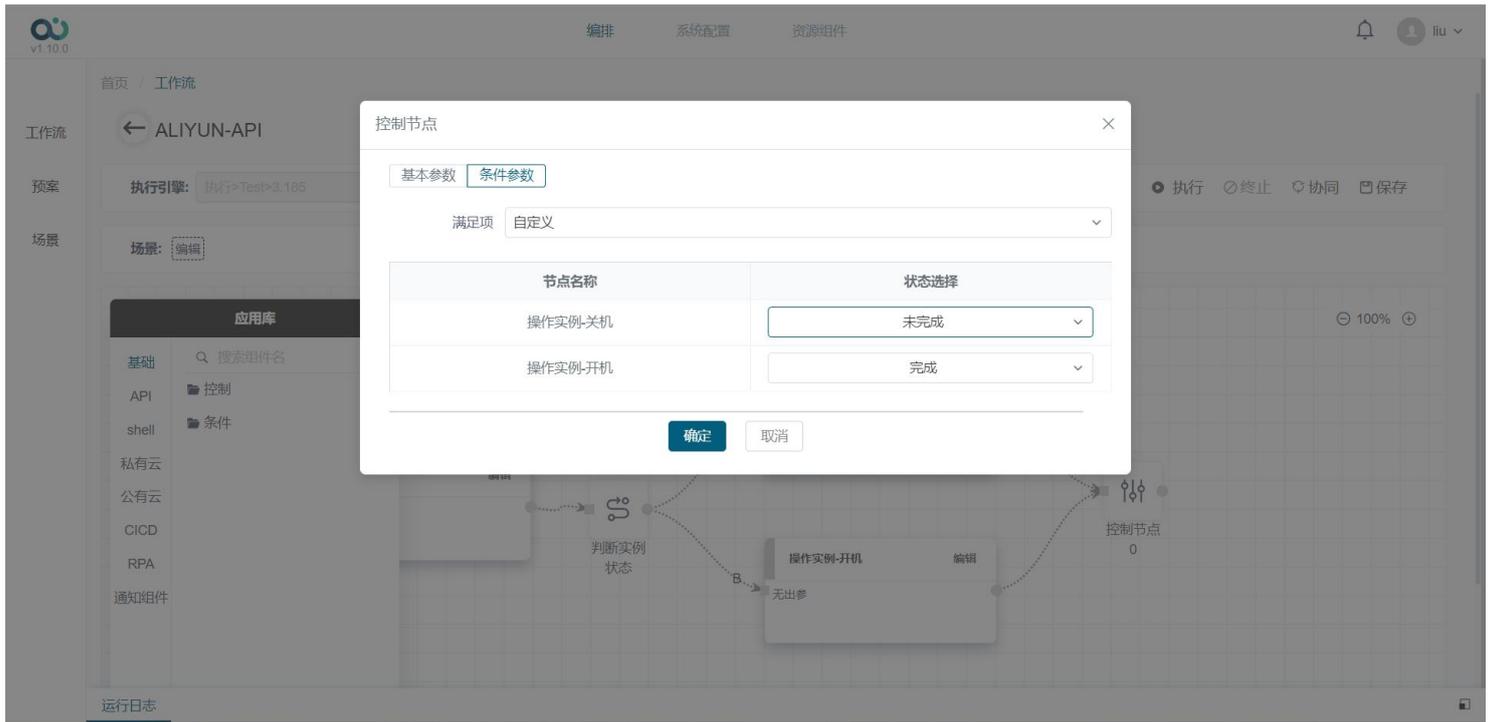
基础组件包括：条件节点、控制节点；

### 条件节点



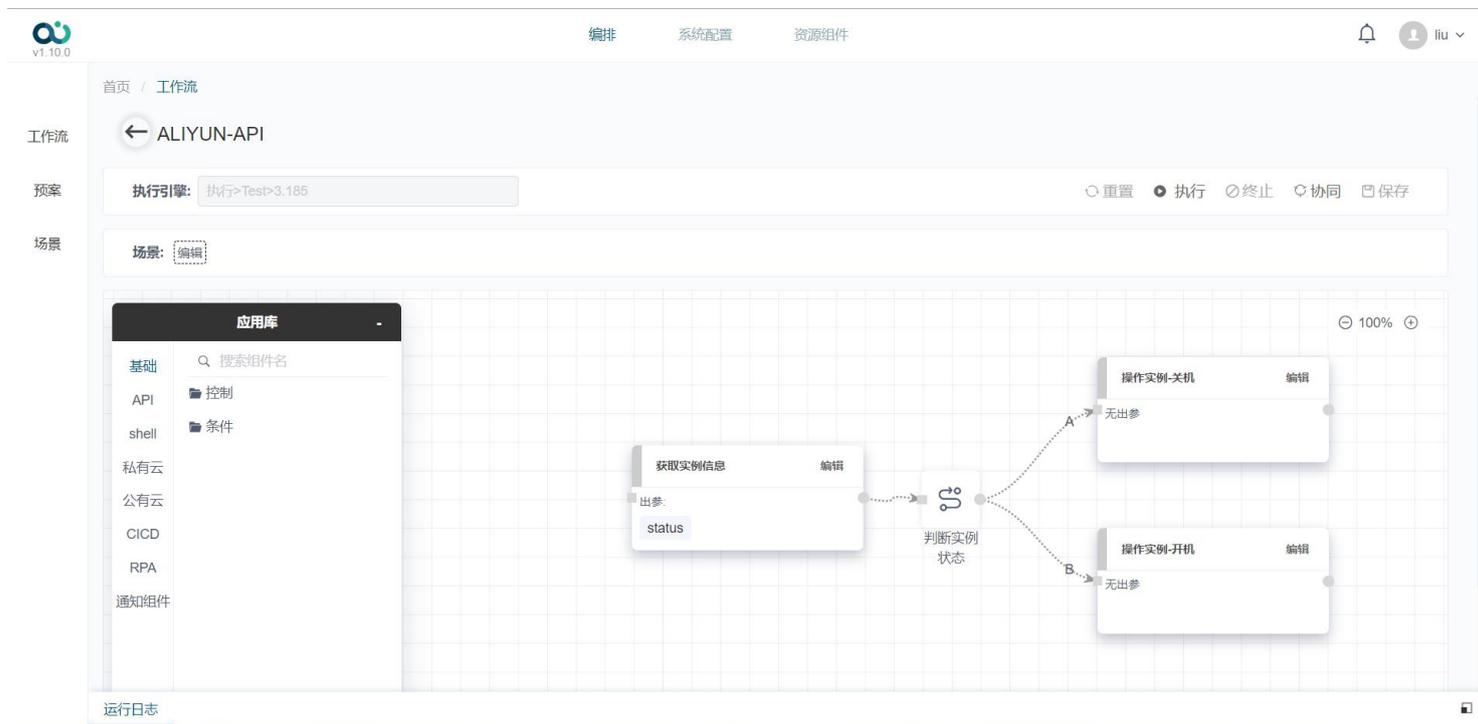
- 1 点击应用库，点击基础组件，将条件节点拖拽至画布，并与前置节点连线；
  - 2 点击节点编辑按钮，弹窗展示条件节点界面；
  - 3 输入节点名称，输入备注信息，点击 tab 栏切换至条件参数；
  - 4 选择判断类型，判断类型分为：聚合规则和逐一规则；  
聚合规则：当前置节点有多个执行目标输出值时，可就聚合规则进行值的最大值、最小值、平均值进行判断；  
逐一规则：对前置节点的出参进行判断；
  - 5 入参：点击选择前置节点及需要判断的前置节点出参；
  - 6 设定判断条件，判断条件可设定等于、不等于、大于、小于，并输入判断值进行条件设定；
  - 7 点击添加按钮，可进行添加多个判断条件；
  - 8 双击条件名称，可自定义判断条件名称，默认展示 A\B\C；
  - 9 点击确定，保存节点信息并返回画布；
- 条件节点后，添加流程节点，并将条件节点与其连线，点击线条选择该流程节点执行的判断条件；

## 控制节点



- 1 点击应用库，点击基础组件，将控制节点拖拽至画布，并与前置节点连线；
  - 2 点击节点编辑按钮，弹窗展示控制节点界面；
  - 3 输入节点名称，输入备注信息，点击 tab 栏切换至条件参数；
  - 4 选择满足项，满足项可设定为：全部满足和自定义；
    - 全部满足：当与控制节点相连的所有前置节点执行完成后，才会进行后续节点的执行；
    - 自定义：自定义每个节点的满足条件（完成与未完成），设定节点的满足项符合时，执行后续节点；
  - 5 点击确定，保存节点信息并返回画布；
- 当执行流程节点符合控制条件时，会继续执行 workflow，否则中止控制节点后的流程节点执行；

### 3.1.9 workflow 相关 Button 说明



#### 执行

点击执行按钮，执行当前 workflow，文案切换展示为执行中，执行中的 workflow 不可再次点击执行；

#### 终止

点击终止按钮，弹窗展示是否终止当前 workflow 弹窗，点击选择“是”，终止执行当前 workflow，workflow 展示当前节点运行状态。点击“否”，关闭弹窗，展示 workflow 执行界面，继续执行当前 workflow。

#### 重置

执行完成后的 workflow，点击重置按钮，重置当前 workflow 执行状态；未重置状态的 workflow 不可编辑；

#### 保存

点击保存，保存当前 workflow 数据；若用户添加新节点未输入节点数据时，无法保存；

#### 导出/导入

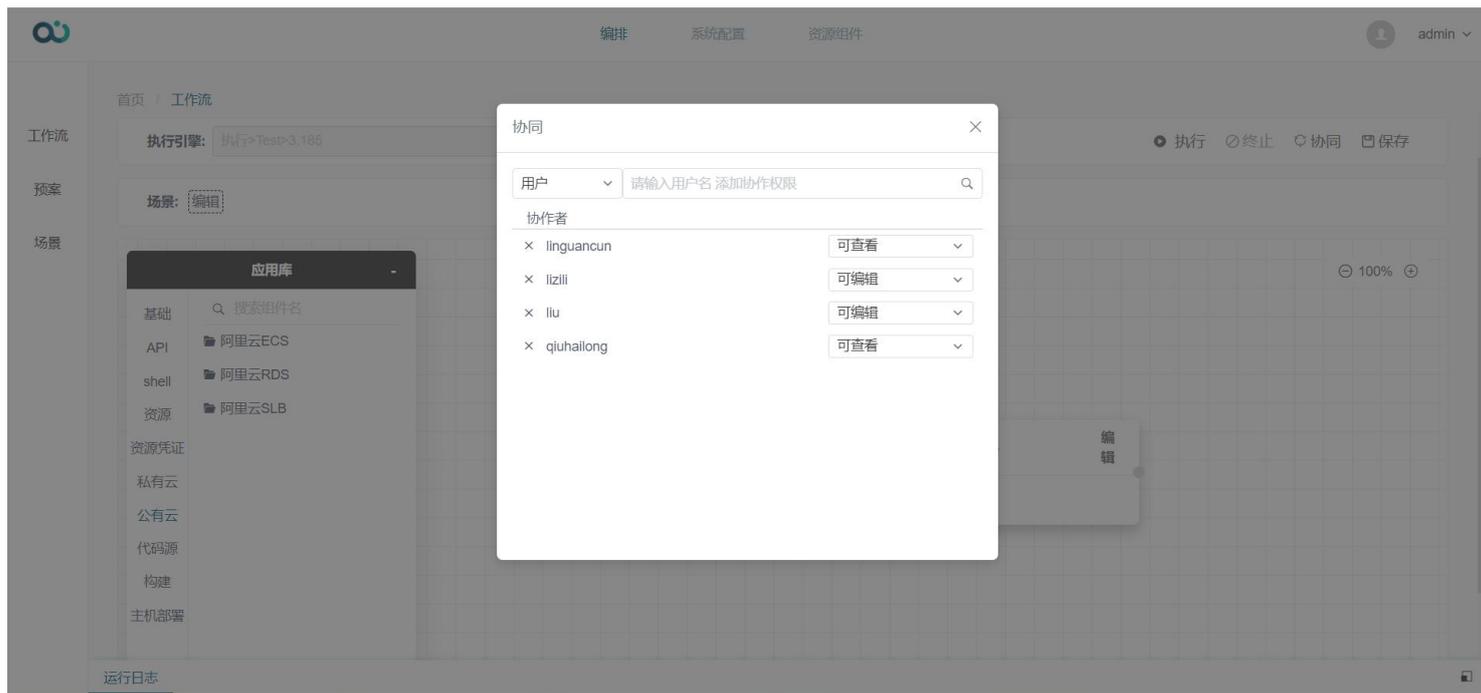
导出：workflow 画布界面，点击导出，将当前 workflow 导出为 JSON 文件；

导入：点击导入，选择本地导出的 workflow JSON 文件，生成 workflow。一个 JSON 文件导入多次时，需将之前导入的 workflow 进行重命名；

#### 运行日志

运行日志采用手风琴格式展示，手风琴栏显示当前节点名称、开始时间、结束时间，点击展开查看详细运行日志数据；

## 协同



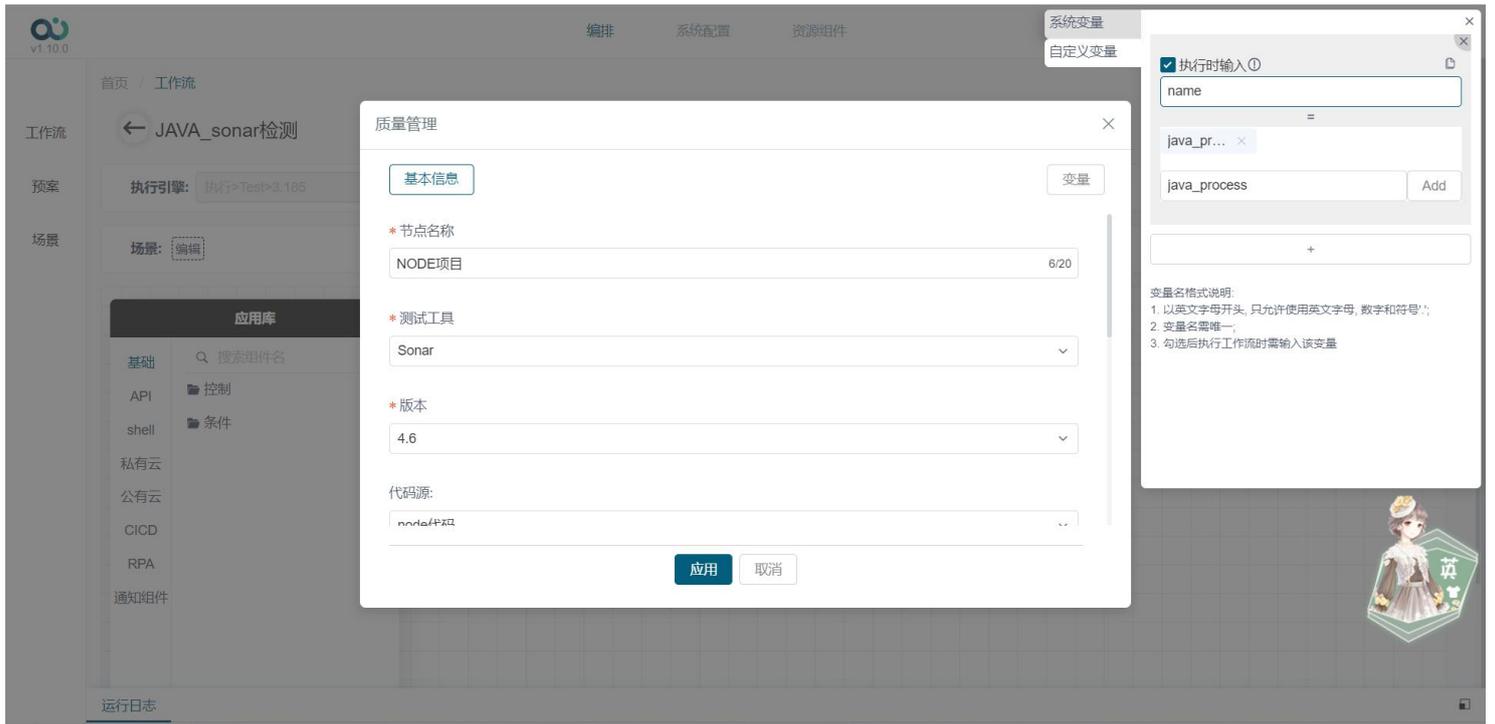
- (1) 创建工作流，点击协同按钮，展示协同权限界面；
- (2) 根据用户或群组搜索用户及群组信息；
- (3) 点击添加权限，选择赋予可查看或可编辑权限；
- (4) 清空搜索条件字段，展示协同者列表；
- (5) 点击权限可更改用户或群组操作权限，点击 X 从该条工作流中移除当前群组或用户的协同权限；
- (6) 点击右上角 X 关闭协同界面，返回画布；

可查看权限：拥有可查看权限的用户，登录时能在工作流列表查看当前工作流及流程节点的详细信息；

可编辑权限：拥有可编辑权限的用户，登录时可在工作流列表查看并编辑当前工作流。但不可编辑且不展示协同按钮；

未赋予协同权限的用户，不展示工作流数据；

## workflow 变量



(1) 创建工作流，添加节点，点击变量按钮，展示变量界面；

(2) 变量分为系统变量、自定义变量；

系统变量：系统内置的工作流变量；

自定义变量：点击添加按钮，添加一行输入框，分别输入 key、value；点击 X 删除当前变量，点击  添加一个变量，点击  拷贝当前变量，放置输入框引用此变量；

添加多个变量值时，执行当前工作流时可以下拉选择按照哪个值执行工作流；点击 Add 添加或回车添加多个；

勾选运行时输入，执行当前工作流时，可以变换输入默认值；

勾选后执行 workflow 时需输入该变量；

变量名格式说明：

1. 以英文字母开头，只允许使用英文字母，数字和符号'';
2. 变量名需唯一；

## 3.2 预案

预案模块将工作流串联编排，实现特定业务场景的重复性操作；



### 筛选项

#### 预案标题

预案标题，点击输入预案标题，按 Enter 键，系统搜索展示相关标题名称的预案数据信息；

#### 场景

同步展示场景模块的场景数据信息；

根据场景筛选预案数据，点击场景，列表展示与当前场景关联的预案信息；

#### 运行状态（未开始、进行中、已完成）

- 1 未开始：点击未开始，筛选展示列表中未执行的预案；
- 2 进行中：点击进行中，筛选展示列表中正在执行的预案；
- 3 已完成：点击已完成，筛选展示列表中执行完成的预案；

### 新增

- 1 点击新增，展示预案基本信息界面；
- 2 输入预案标题，点击确认跳转至预案编排界面；
- 3 选择工作流，将工作流拖拽至画布；
- 4 支持工作流自定义上下拖拽排序，点击工作流名称可跳转工作流详情界面进行编辑；
- 5 点击保存，预案创建成功，返回预案列表；

#### 场景

预案绑定场景，根据场景设定的时间周期，到期自动执行当前预案，并记录执行历史；

- (1) 点击下拉选择场景；
- (2) 点击添加，添加至列表；
- (3) 点击确定保存添加场景；

(4) 点击预案保存按钮；

## 预案列表

预案列表从左至右展示字段依次为预案标题、绑定场景信息、当前预案下工作流的协同人数、工作流数量、场景数量、执行、更多；

### 执行

当前预案下工作流有执行时入参时：

- 1 点击预案执行按钮，弹窗展示执行时输入界面；
- 2 界面展示工作流名称及工作流下执行时输入的参数；
- 3 根据需求选择或更改参数，点击确定执行当前预案，点击取消返回预案列表；

当前预案下工作流无执行时输入参数，点击执行，直接执行当前预案；

预案执行时，界面下方展示预案执行进度并打印节点日志结果信息，预案中工作流执行时状态分为：未执行（灰色）、执行中（蓝色）、执行完成（绿色）、执行失败（红色）；

预案执行时界面无法编辑，中途工作流节点执行失败即中止当前预案执行，预案状态标记为执行失败。执行完成或中止预案执行，展示重置弹窗，点击重置当前预案状态，重置状态后可正常编辑预案数据。

### 更多

点击更多按钮，展示编辑、删除、API 按钮

### 编辑

点击编辑按钮，跳转至预案编辑界面，更改预案数据，点击保存，返回至预案列表更新预案信息；更改预案信息，点击返回，弹窗展示是否保存提示框：选择不保存返回预案列表；点击保存，更改预案数据返回列表；

### 删除

- 1 鼠标点击更多按钮，展示删除 icon；
- 2 点击删除，展示确认删除弹框；  
点击确认，删除预案信息；  
点击取消，返回预案列表不删除数据；

### API

- 1 点击 API 按钮，展示当前预案的 API 信息；
- 2 复制预案的 URL 信息，可通过调用 URL 执行当前预案；
- 3 点击“下载文档”，将 API 接口文档下载至本地；

## 历史

历史界面记录预案执行历史，触发记录历史的执行方式为 API 调用、手动执行、场景触发；

### 筛选项

#### 预案标题

预案标题，点击输入预案标题，单击筛选按钮或 Enter 键，系统搜索展示相关标题的预案历史记录数据；

#### 场景

点击场景，历史记录列表根据选择场景筛选与当前场景关联的预案执行记录数据，可多场景查询；

#### 执行结果

- 1 执行结果筛选条件为：成功、失败；
- 2 点击成功，列表展示所有预案执行成功的历史记录数据；
- 3 点击失败，将筛选条件由成功切换至失败，列表筛选展示预案执行失败的历史记录；

#### 时间排序

时间排序规则分为：开始时间正序、开始时间倒序、结束时间正序、结束时间倒序；单击排序规则，历史记录列表根据选择排序规则进行排序；

可将预案标题、场景、执行结果、时间排序等筛选项组合查询历史记录；



## 重置

当前存在筛选条件时，单击重置按钮，将当前筛选条件清空，列表恢复默认展示效果；

## 3.3 场景

场景模块设定场景时间周期数据，绑定 workflow 实现 workflow 场景化执行；支持周期时间和特定时间两种周期时间方式。

<input type="checkbox"/>	场景标题	说明	创建人	创建时间
<input type="checkbox"/>	特定时间六點十分	特定时间11		2020-12-30 18:33:28
<input type="checkbox"/>	每日定期检查2	每日19: 52定期检查		2020-12-29 19:45:16
<input type="checkbox"/>	每日定期检查1	每日19: 50定期检查		2020-12-29 19:44:49
<input type="checkbox"/>	页面文件备份十一點			2020-12-24 10:42:57
<input type="checkbox"/>	日志备份兩點零二			2020-12-24 10:42:29
<input type="checkbox"/>	七分钟场景	特定周期七分钟		2020-12-08 18:22:42
<input type="checkbox"/>	十分钟场景	特定周期六分钟		2020-12-08 18:22:20

### 场景标题

输入场景标题查询列表中的场景信息，按 Enter 键，系统搜索展示相关标题名称的场景数据信息；支持模糊查询；

### 新增

点击新增添加场景信息；

“场景标题”定义场景标题，限制长度为 10 字符，不可重名；

“特定时间”设定固定时间，到期触发任务；

“特定周期”特定周期类型支持秒、分、小时、日、周、月；根据设定周期，循环执行；

### 删除

1 勾选需要删除的场景，点击删除勾选的场景信息；

2 点击删除展示确认删除弹窗；

点击确定，删除勾选的场景信息；

点击取消，返回场景列表；

与 workflow 绑定的场景数据，需先和 workflow 取消绑定，才能进行删除操作；

### 编辑

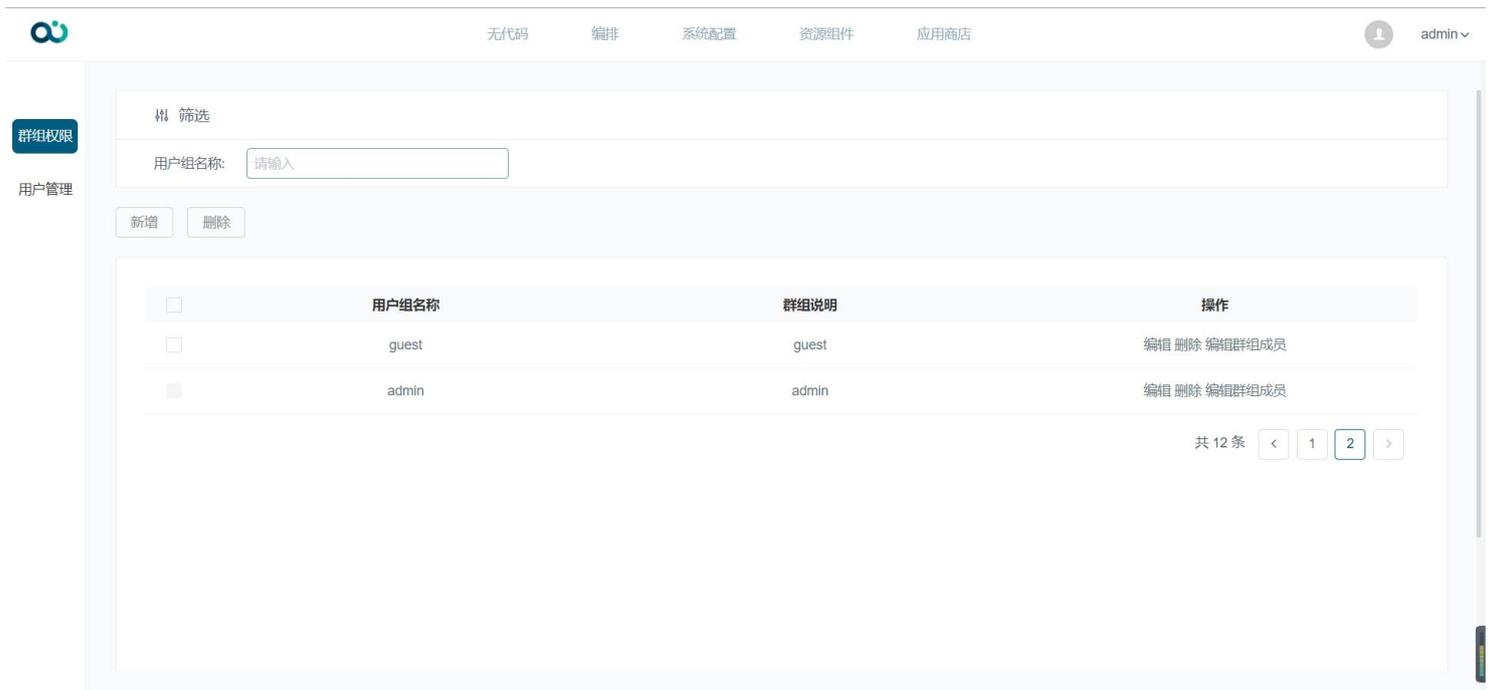
点击场景标题展示场景详情信息界面，可进行场景的编辑操作；

## 4、系统配置

### 4.1 群组权限

群组权限模块是为了管理用户，控制不同用户的操作权限划分为用户群组的操作模块；

点击编辑，可查看群组对于各功能模块的操作权限信息，可以对群组的基本信息、功能模块操作权限进行修改。



#### 用户组名称

根据群组名称查询群组权限信息，输入群组名称信息，按 Enter 键查询，支持模糊查询；

#### 新增

添加用户群组信息，点击新增展示用户基本信息界面；

“用户群组”定义群组名称，限制 30 字符长度，不可重名；

“群组说明”备注用户群组描述，限制 50 字符；

点击下一步，展示群组权限配置界面，名称展示功能菜单名字，权限划分为：禁止访问、可读写、只读；每一个功能模块必须赋予权限，点击下一步，展示群组基本信息及权限配置信息；

点击应用，保存群组信息，返回群组列表；

#### 删除

勾选数据，点击删除展示确定删除弹窗；

点击确定，删除勾选的群组数据；

点击取消，返回群组列表，不删除数据；

#### 操作

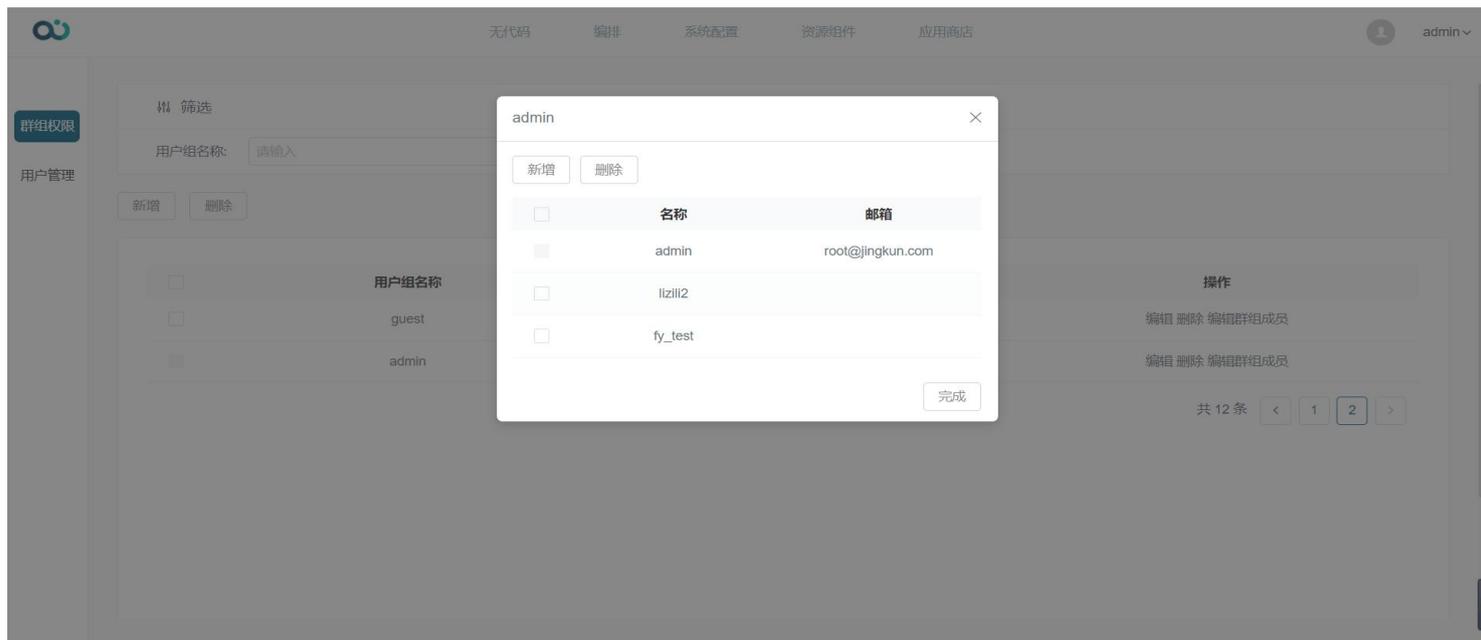
1 “编辑”点击编辑展示群组详情界面，编辑群组基本信息；

2 “删除”点击删除当前群组权限信息，点击删除展示确认删除弹窗；

点击确定，删除当前群组；

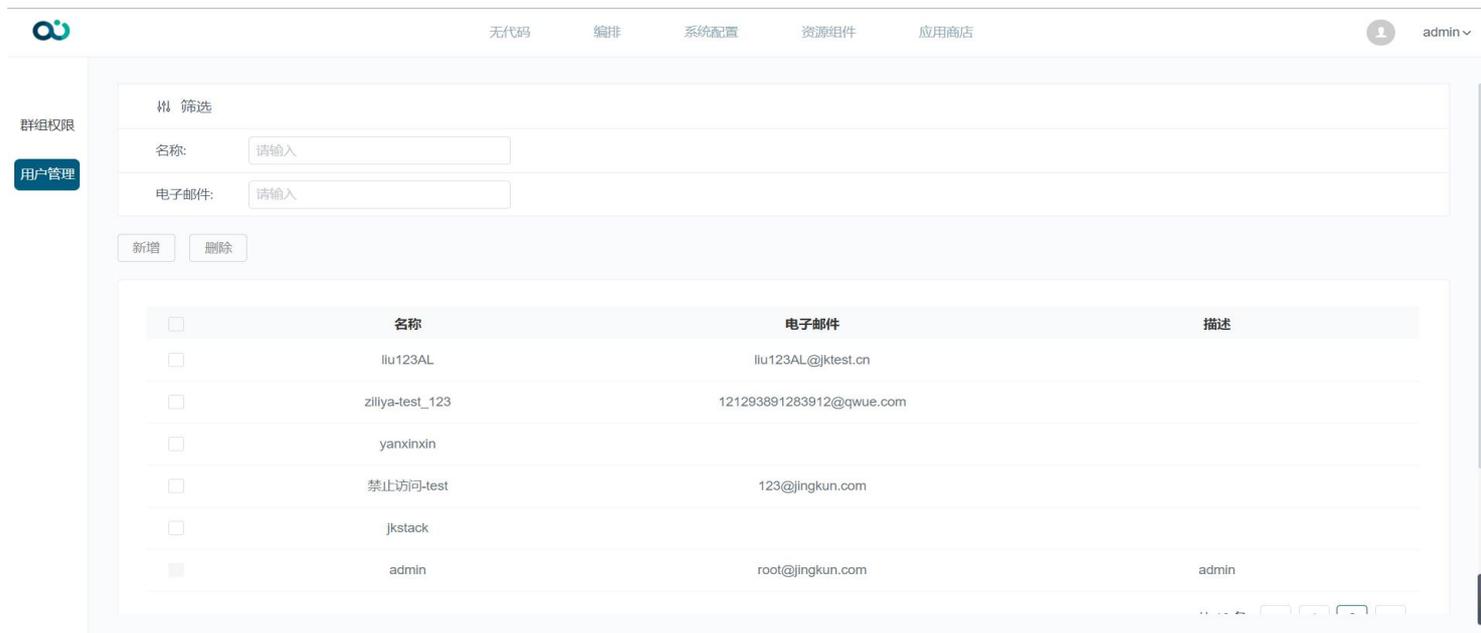
点击取消，返回群组列表，不删除群组信息；

3 “编辑群组成员” 点击群组成员弹窗展示新增用户界面，选择用户绑定当前群组权限；



## 4.2 用户管理

用户模块可以对系统用户的信息进行新增和管理，手动创建管理用户信息，并在登录时将 LDAP 用户同步至当前用户列表进行统一操作管理；



1 “新增” 点击新增按钮，输入用户信息添加用户；

点击新增按钮，输入用户基本信息，用户名称必填不可重复，密码必填；

点击下一步展示用户群组列表，勾选选择加入的用户群组；

点击下一步展示确认用户权限信息，点击应用保存用户信息，返回用户列表；

2 “删除” 选择需要删除的用户；

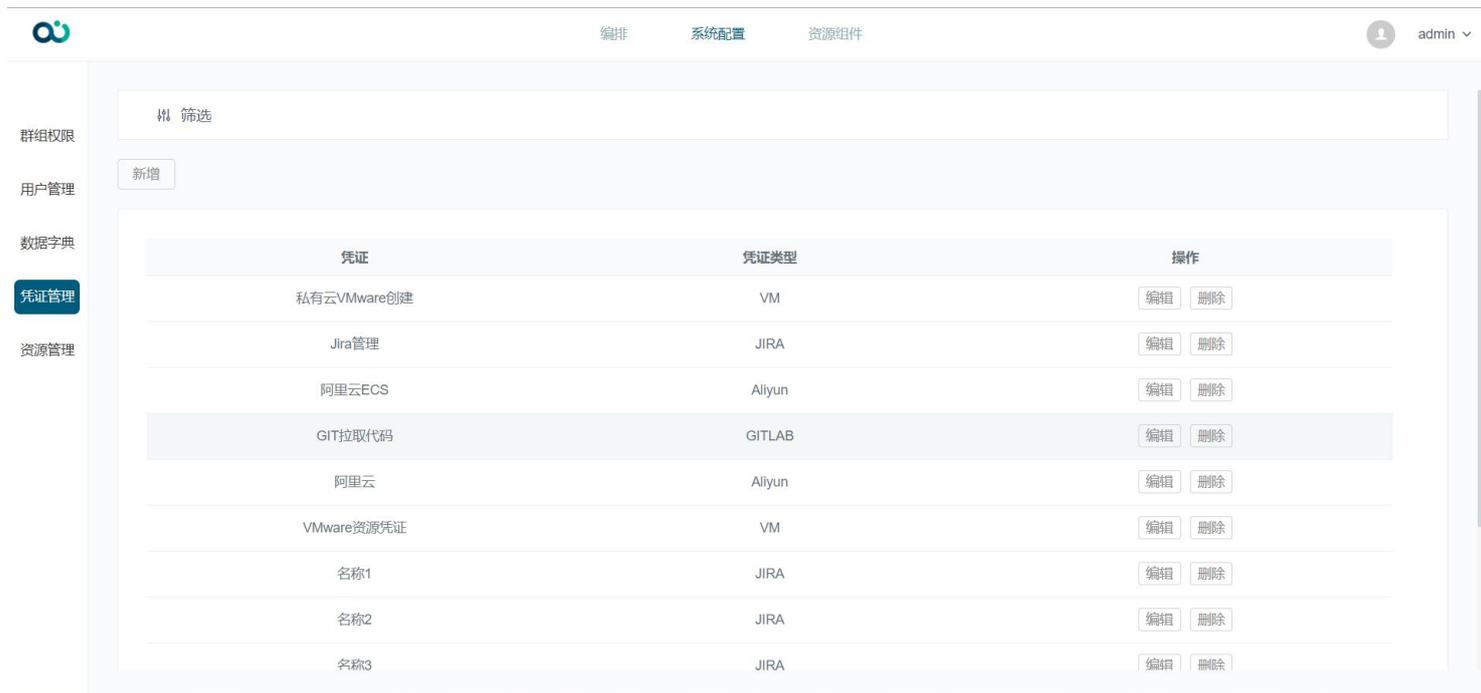


- 点击删除展示确认删除弹窗；
- 点击确定，删除当前用户；
- 点击取消，返回用户列表，不删除用户信息；

3. 点击用户名称可以对当前用户的基本信息及密码进行修改；

## 4.3 凭证管理

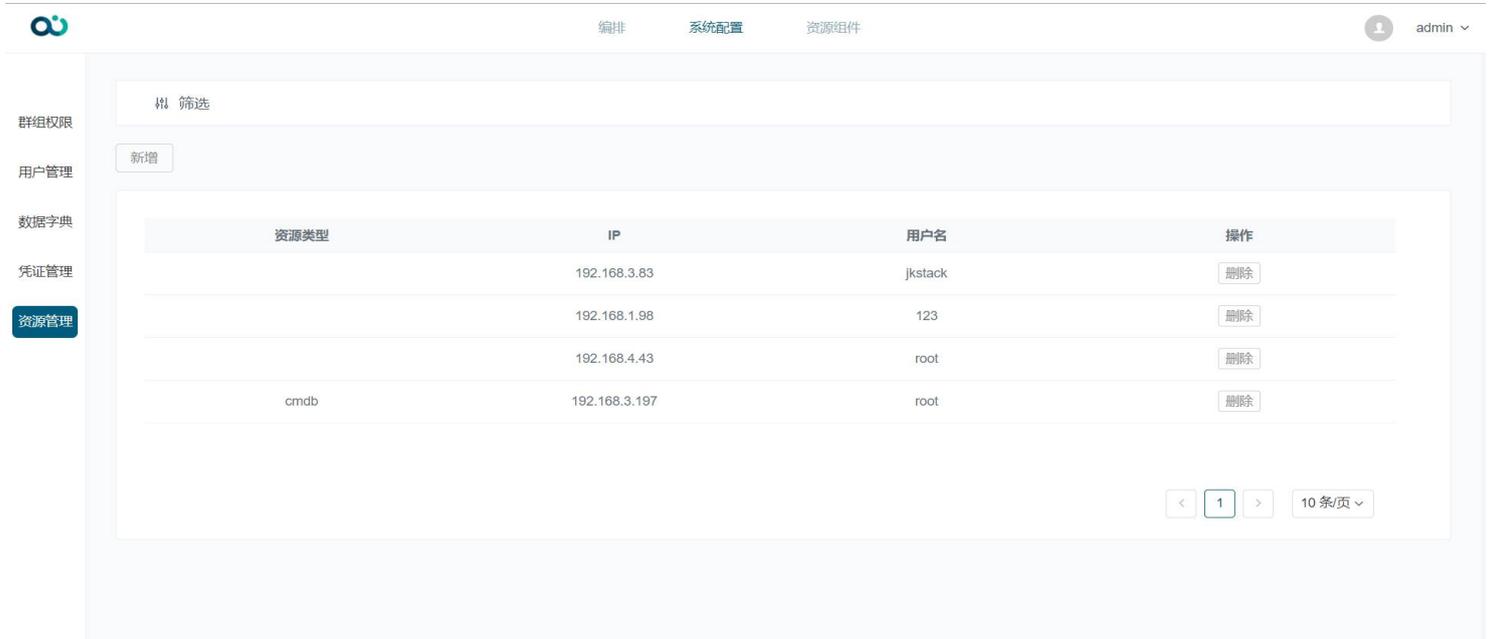
凭证管理用于管理流程节点应用组件中需要用到的账户密码信息，方便用户创建工作流程，减少拖拽节点数量，节省创建编排流程所耗费的时间。



- 1 “新增” 点击新增按钮，弹窗展示凭证类型选择界面；  
 点击新增按钮，选择凭证类型，点击下一步，进入凭证平台选择界面；  
 选择平台，点击下一步展示账号录入界面，输入凭证名称、账号、密码，点击应用，保存凭证返回凭证列表；
- 2 “删除” 选择需要删除的凭证信息，点击删除展示确认删除弹窗；  
 点击确定，删除当前凭证；  
 点击取消，返回凭证列表，不删除凭证信息；
- 3 点击编辑按钮可以对当前凭证的基本信息及密码进行修改；

## 4.4 资源管理

资源管理是用于添加并管理资源主机的模块，为应用组件的执行目标提供主机数据支持；添加方式为三种：新增（通过表单录入一个资源）、导入（使用模板进行资源的导入）、同步（通过同步 CMDB 来录入资源）；



- 1 “搜索” 点击筛选展示搜索框，输入资源主机 IP 筛选展示相应数据信息；
- 2 “删除” 选择需要删除的资源主机信息，点击删除展示确认删除弹窗；  
点击确定，删除当前资源主机；  
点击取消，返回资源主机列表，不删除资源主机；
- 3 点击资源类型可以查看当前主机的所属应用集群、IP、系统类型以及用户凭证等信息；

## 添加方式

### 新增

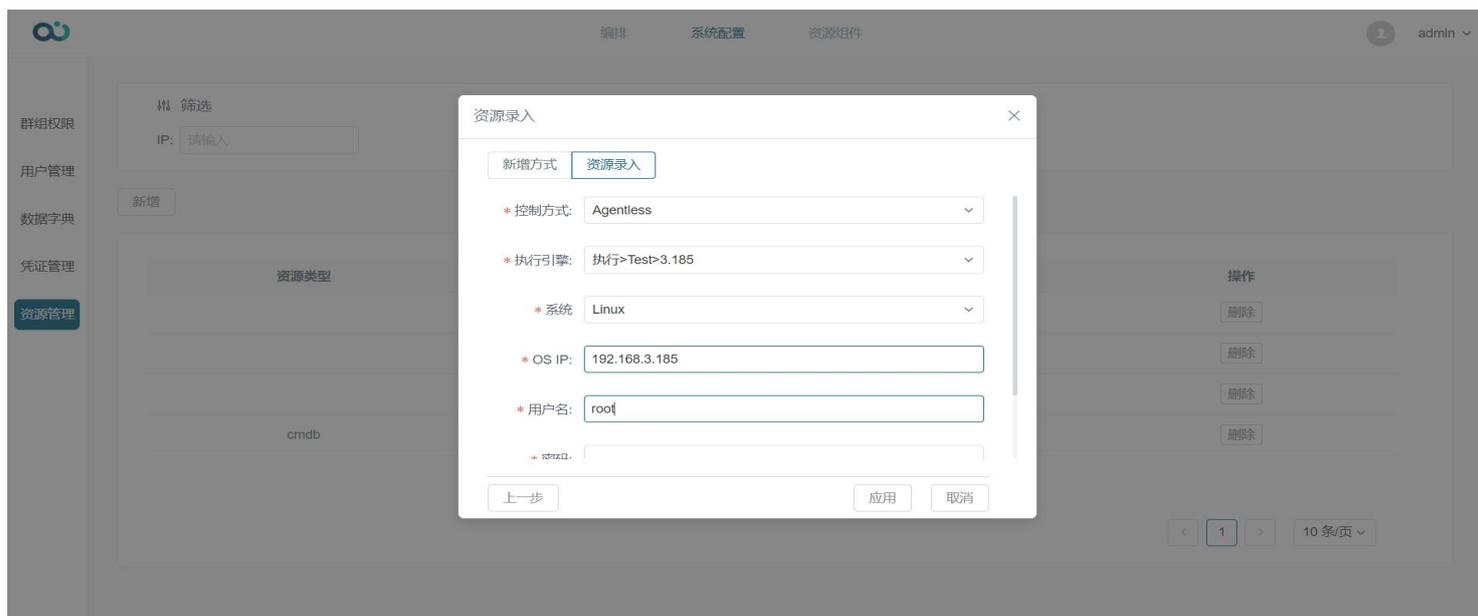
- 1 “新增” 点击新增按钮，弹窗展示新增方式选择界面；

#### 新增方式

- (1) 点击新增按钮，选择新增方式；
- (2) 点击下一步，进入资源信息录入界面；

#### 资源录入

- (1) 选择控制方式，选择执行引擎；
- (2) 选择要添加主机的系统类型；
- (3) 输入添加主机的 IP 地址，输入用户名、密码及正确的 SSH 端口；
- (4) 点击应用，验证主机信息，验证成功添加资源主机至资源列表；



## 导入

1 “新增” 点击新增按钮，弹窗展示新增方式选择界面；

### 新增方式

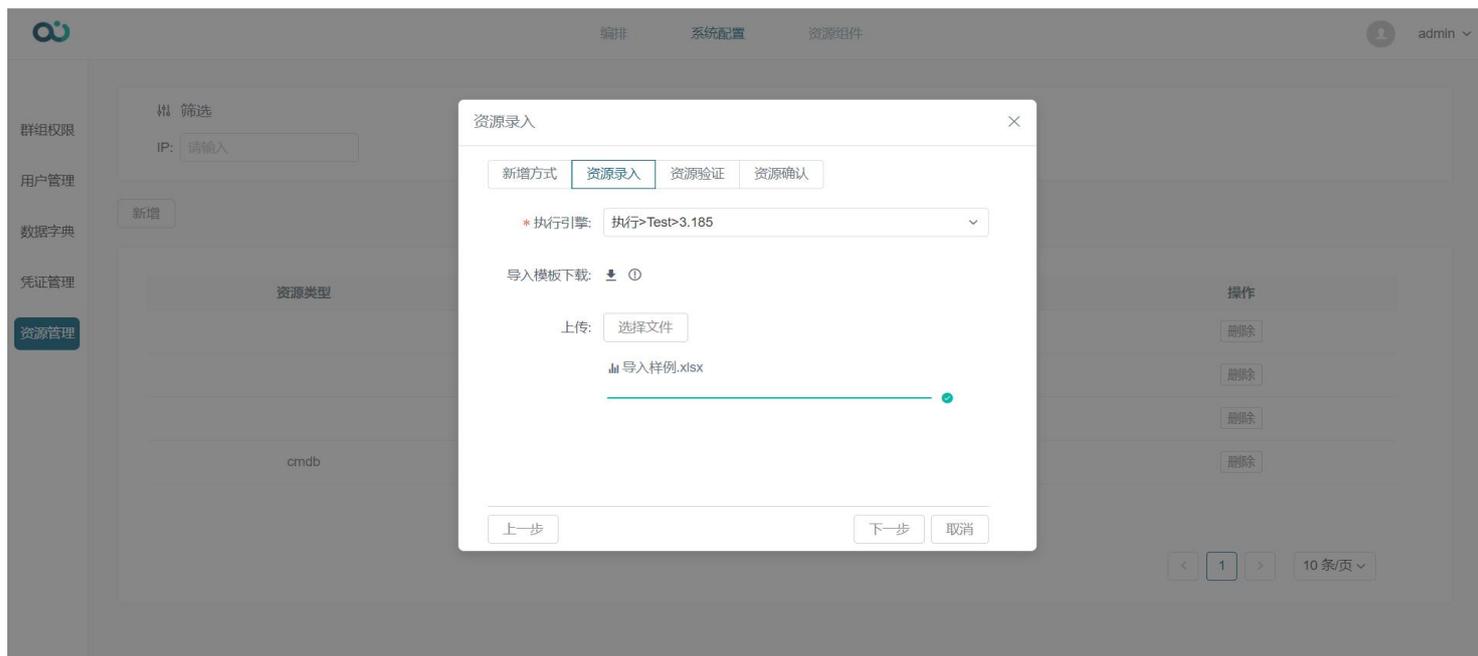
- (1) 点击新增按钮，选择导入方式；
- (2) 点击下一步，进入资源信息录入界面；

### 资源录入

- (1) 选择执行引擎；
- (2) 点击下载导入资源模板，在模板中添加资源主机信息（上传资源主机最大数量限制为 500 条）；
- (3) 点击上传文件，从本地选择添加过资源主机的模板，点击上传，将模板中的资源主机导入并验证；

### 资源验证

- (1) 导入验证完成，资源验证界面展示未验证通过的资源主机信息；
- (2) 可点击主机信息在线修改并验证，也可删除主机；
- (3) 所有资源主机信息修改并验证通过；
- (4) 点击下一步，展示资源确认界面，点击应用，将导入的资源主机保存至列表；



## 同步

1 “新增” 点击新增按钮，弹窗展示新增方式选择界面；

### 新增方式

- (1) 点击新增按钮，选择同步方式；
- (2) 点击下一步，进入资源选择界面；

### 资源选择

- (1) 点击选择同步的资源；
- (2) 点击下一步，进入凭证输入界面；

### 凭证输入

- (1) 输入用户名、密码；
- (2) 点击下一步，跳转至资源录入界面；

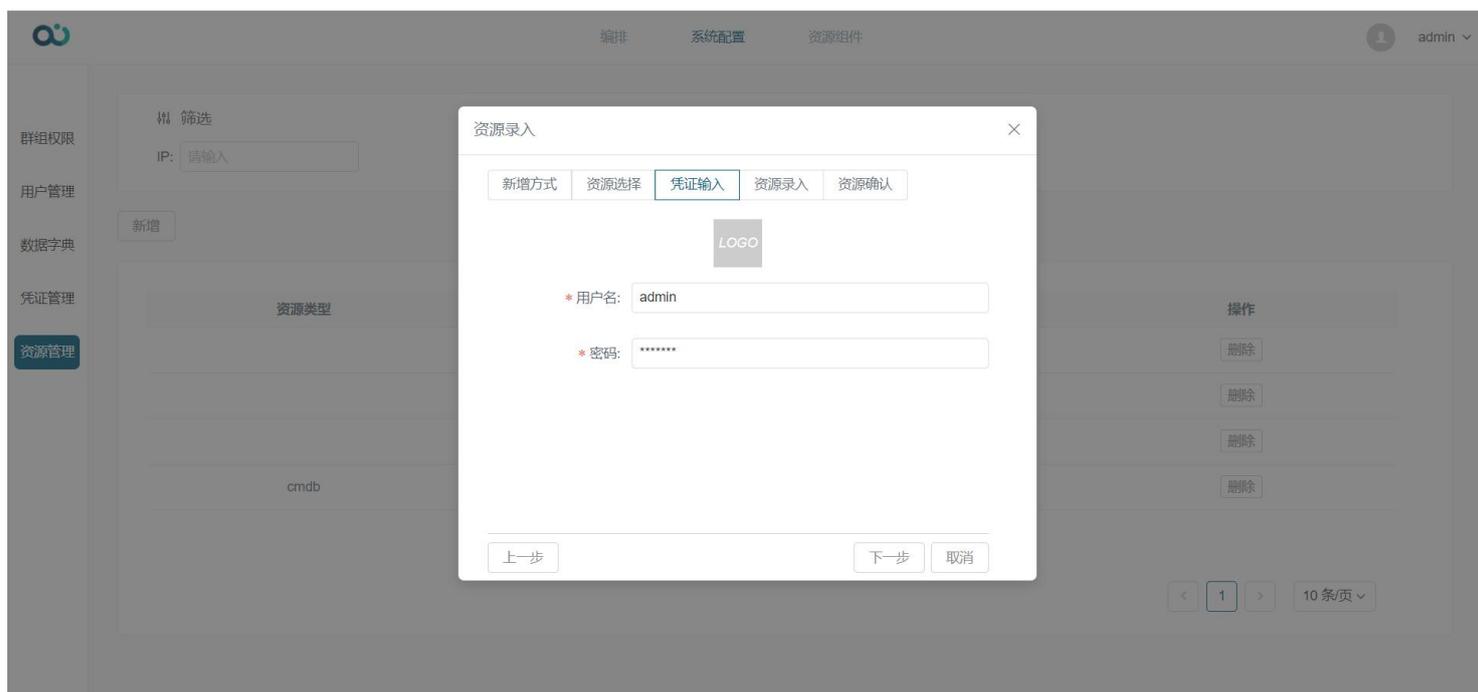
### 资源录入

- (1) 选择控制方式，选择执行引擎；
- (2) 点击下一步，进入资源确认界面；

### 资源确认

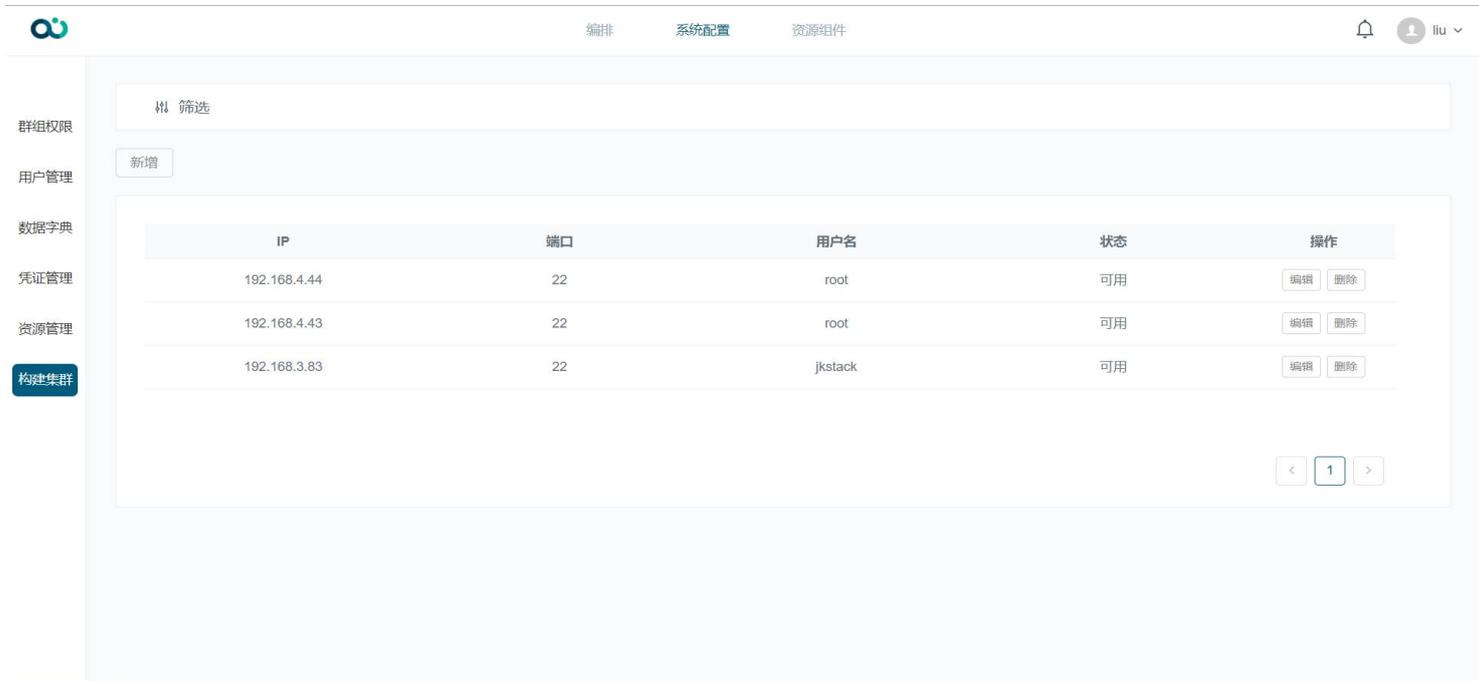
- (1) 可通过资源确认筛选框筛选同步过来的资源主机；
- (2) 点击应用，将同步的资源主机添加至资源列表；

点击资源类型，可以查看资源主机的基本信息，以及资源主机的用户凭证信息；



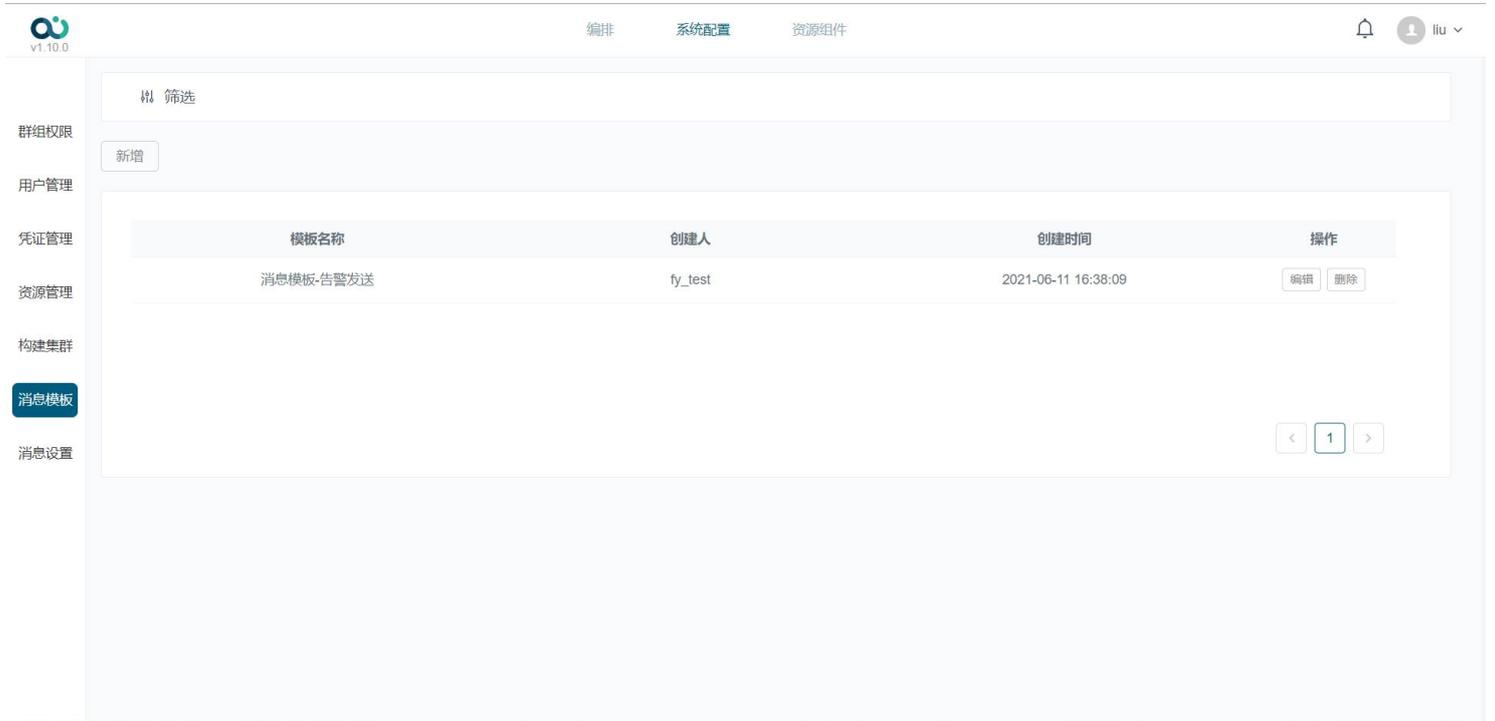
## 4.5 构建集群

构建集群模块是用于添加并管理集群的模块，为 CICD 应用组件的构建提供基层数据支持；



- 1 “搜索” 点击筛选展示搜索框，输入构建集群 IP 查询展示相应集群数据信息；
- 2 “删除” 选择需要删除的构建集群信息，点击删除展示确认删除弹窗；  
点击确定，删除当前构建集群；  
点击取消，返回构建集群列表，不删除构建集群；
- 3 “新增” 点击新增按钮，展示构建集群添加界面；  
选择执行引擎，输入 IP、端口、用户名、密码基本信息；  
点击验证并保存，验证成功后保存构建集群信息，返回构建集群列表；

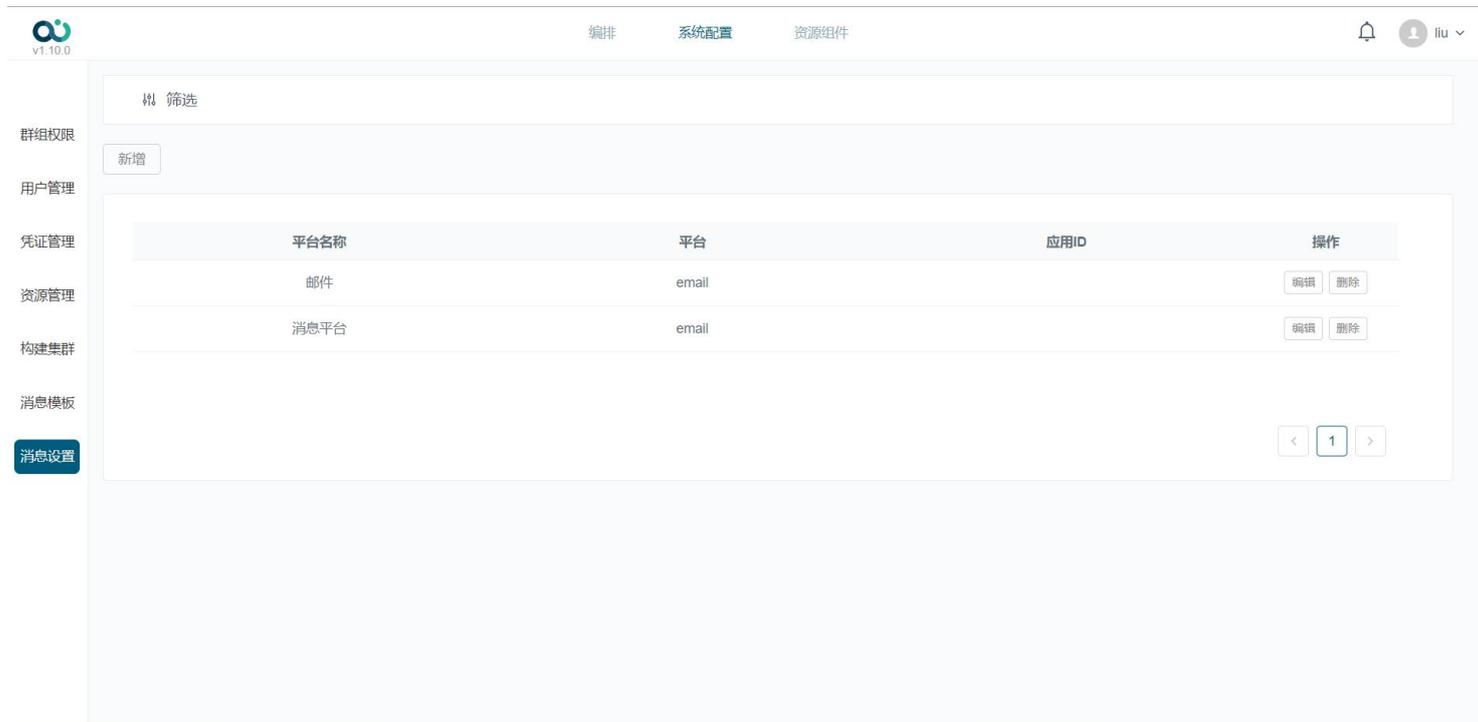
## 4.6 消息模板



- 1 “搜索” 点击筛选展示搜索框，输入模板名称查询展示相应的模板数据；
- 2 “删除” 选择需要删除的消息模板，点击删除展示确认删除弹窗；  
点击确定，删除当前消息模板；  
点击取消，返回消息模板列表，不删除消息模板；
- 3 “编辑” 点击编辑按钮，展示消息模板数据，编辑消息模板，点击应用保存模板；
- 4 “新增” 点击新增按钮，展示消息模板添加界面；
  - (1) 输入模板名称，选择发送类型，目前只支持邮件；
  - (2) 输入模板内容；
  - (3) 点击应用保存消息模板；

消息模板为通知组件提供支持，添加通知组件时，可以选择消息模板将消息模板内容填充至邮件内容中；

## 4.7 消息设置



- 1 “搜索” 点击筛选展示搜索框，输入平台名称查询展示相应的平台数据；
- 2 “删除” 选择需要删除的平台，点击删除展示确认删除弹窗；  
 点击确定，删除当前平台；  
 点击取消，返回平台列表，不删除消息平台；
- 3 “编辑” 点击编辑按钮，展示消息平台数据，编辑消息平台，点击应用保存；
- 4 “新增” 点击新增按钮，展示消息平台添加界面；
  - (1) 选择邮件类型，点击下一步；
  - (2) 输入消息平台名称，添加发件服务器（发件服务器的主机名，例如 smtp.example.com）；
  - (3) 输入端口，端口为发件服务器使用的端口号；
  - (4) 点击选择凭证；
  - (5) 点击应用保存消息平台；

消息平台为通知组件提供支持，添加通知组件时，选择当前消息平台使用当前服务器地址发送邮件；

## 4.8 LDAP 设置

The screenshot displays the LDAP configuration page. On the left sidebar, the 'LDAP设置' option is selected. The main configuration area includes the following fields and controls:

- LDAP URL:** ldap://192.168.1.98
- LDAP搜索DN:** administrator
- LDAP搜索密码:** Adadmin@jk888
- LDAP基础DN:** OU=IT,OU=Shanghai,OU=China,DC=jktest,DC=cr
- LDAP过滤器:** 用户或组
- LDAP搜索范围:** 子树

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: '测试LDAP服务器' (Test LDAP Server) and '保存' (Save).

- 1 输入 LDAP URL 地址，格式为：ldap://127.0.0.1;
- 2 输入 LDAP 搜索 DN 及 LDAP 搜索密码；
- 3 输入 LDAP 基础 DN；
- 4 选择 LDAP 过滤器，包括：用户、组、用户或组；
- 5 选择 LDAP 搜索范围，可设定为：子树、下一层、本层；

点击测试 LDAP 服务器，测试当前 LDAP 地址是否可以连接使用，测试通过后，点击保存保存 LDAP 配置信息；配置成功后每日定时同步账户信息；

## 5、API 管理

### 5.1 API 总览

API 总览模块通过捕获调用 API 的数据，集成并可视化展示 API 监控数据，包含 API 调用次数，调用环境、监控频率等各项 API 监控指标；



#### API 监控

API 监控栏用于展示 API 调用情况，分为三个维度：正常、异常、网络超时；

#### API 总数

API 总数展示加入监控的 API 调用总量，并计算展示被调用 API 的正确率，显示监控 API 数及正常异常比，网络超时不计算其中；

#### API 调用占比

API 调用占比，以项目为维度显示 API 项目调用柱状图，周期维度可以选择设定周、月周期，另可以进行去年、今年的周期选择；

#### API 调用次数

API 调用次数显示周期性的 API 调用量，可以设定周、月为周期维度展示调用次数柱状图；可以设定展示去年、今年维度数据；

#### API 调用量监控

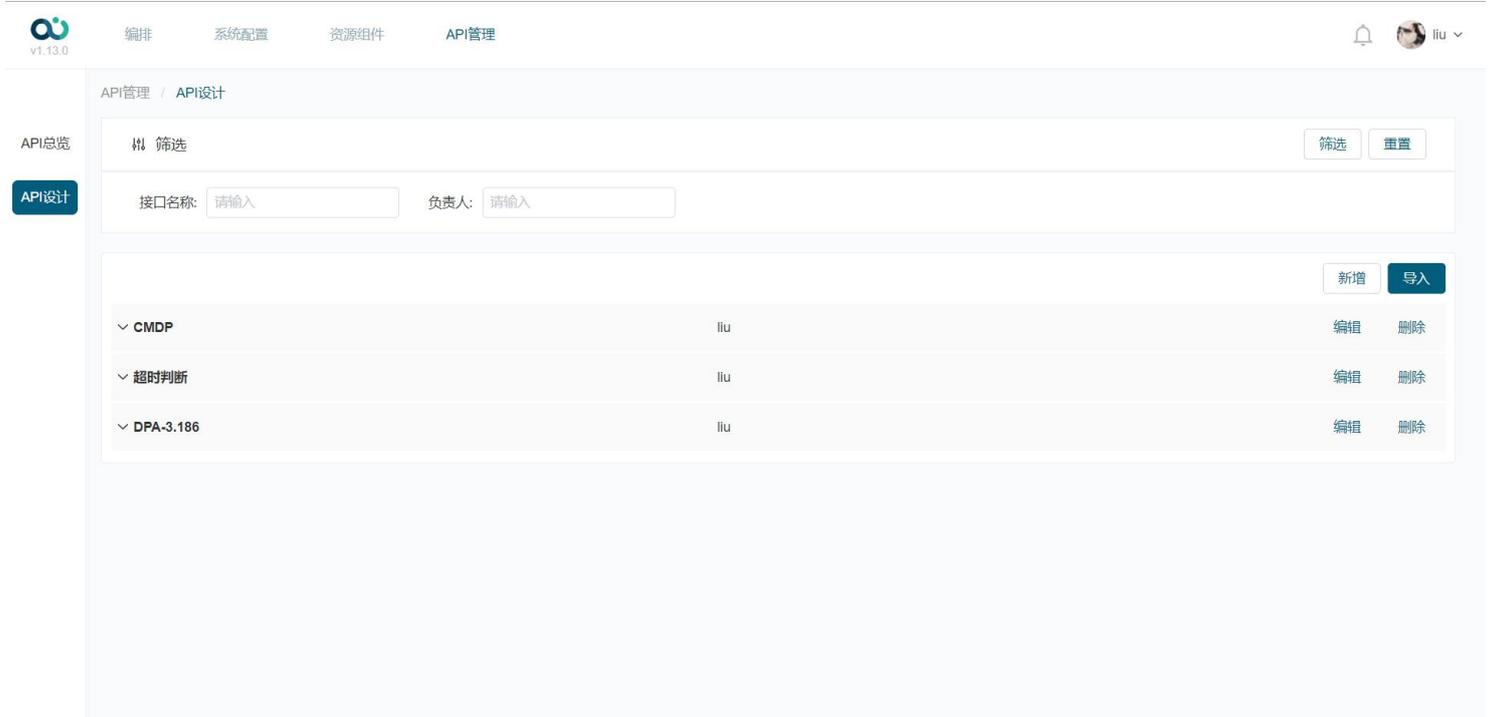
API 调用量以曲线图展示最近三十天的执行次数与响应次数 API 调用情况，鼠标悬浮展示当前时间的执行次数、响应次数、响应时间。

#### API 监控频率

API 监控频率以曲线图（响应时间）和柱状图（状态）的形式展示 API 的响应时间和响应状态，单击展示加入监控的项目和 API 数据，切换监控 API 更新展示监控频率图；

## 5.2 API 设计

API 设计模块对录入的项目及 API 进行纳管，包括项目及环境的配置，API 的新建及监控设置；API 录入支持手动添加及导入两种方式；



### 筛选项

- 1 点击筛选，展示接口名称及负责人；
- 2 输入接口名称及负责人，点击筛选按钮，刷新列表展示筛选内容；
- 3 点击重置按钮，清空筛选条件，列表恢复默认展示；

### 新增

单击新增按钮，展示新增项目、新增模块、新增 API 三个选项；

#### 新增项目

- 1 单击新增项目，展示新增项目界面；
- 2 输入项目名称及版本号；
- 3 搜索并选择用户作为项目管理员；
- 4 输入项目环境的 URL 地址，格式为：http://127.0.0.1:8080
- 5 单击下拉选择项目告警邮箱配置；数据为系统配置-消息设置中获取；
- 6 点击确定，完成项目新建；

#### 新建模块

- 1 单击新建模块，展示新建模块界面；
- 2 单击下拉展示项目名称，选择项目名称使当前模块与其关联；
- 3 输入模块名称；
- 4 点击确定，保存模块数据；

#### 新建 API

- 1 单击新建 API，展示 API 配置界面；
- 2 选择 API 接口类型，输入接口地址；格式为：/dpa/apiManage/design/edit；
- 3 输入基本信息，包括名称、模块、接口状态及相关负责人；

- 4 选择是否加入监控;
- 5 选择“是”，展示监控配置项，设定 API 监控频率：小时、每日;
- 6 设置 API 超时时间，超时未响应自动发送告警邮件;
- 7 查询并选择设定告警邮件接收人;
- 8 添加 API 请求参数;
- 9 点击保存，保存 API 信息并返回列表;

## 导入

- 1 单击导入按钮，展示 API 导入界面;
- 2 选择导入类型，支持三种：swagger、postman、yapi;
- 3 点击或拖拽上传 API 接口文件，swagger 支持 URL 导入获取;
- 4 点击确定，跳转至导入配置界面;
- 5 选择是否覆盖已存在的接口;
- 6 单击下拉选择关联模块;
- 7 选择接口状态及相关负责人;
- 8 点击确定，导入接口信息并返回列表;

## API 列表操作

单击列表，依次展开展示“项目>模块>API”，在项目或模块层级点击删除，会连同项目下的模块及 API 一并删除。若项目下单独存在 API，则无法继续在该项目下新建模块;

