

## 目录

|                      |    |
|----------------------|----|
| 目标 .....             | 2  |
| 项目发布地址 .....         | 2  |
| 部署及试用步骤 .....        | 3  |
| 1、安装 terraform ..... | 3  |
| 2、安装部署 wecube .....  | 4  |
| 3、导入默认告警编排 .....     | 5  |
| 4、修改系统参数 .....       | 7  |
| 5、CMDB 的基础数据配置 ..... | 9  |
| 6、导入编排数据 .....       | 10 |
| 7、数据中心构建 .....       | 10 |
| 8、应用系统首次部署 .....     | 12 |
| 9、应用系统部署-升级 .....    | 26 |

# 目标

基于腾讯云作为体验环境，引导您在2个小时内了解并完成如下内容:

1. 部署WeCube平台并注册安装插件
2. 初始化一个数据中心及其网络结构
3. 创建资源并部署一个配套全面监控的DEMO系统
4. 编写一个应用升级编排并执行应用升级部署

## 项目发布地址

<https://github.com/WeBankPartners/wecube-platform/releases>

编排文件: [workflows](#)

演示系统: [演示系统](#)

包含 4 个编排，所有编排可以自行修改，这些是一套最佳实践。

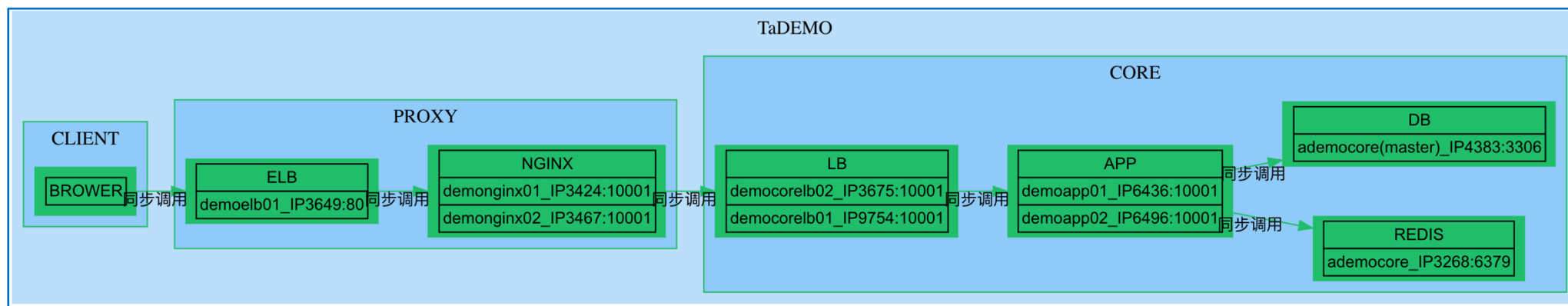
- 1、默认告警处理编排：主要是告警发生时创建任务和发送通知邮件。
- 2、默认告警解除编排：主要是发送通知邮件。
- 3、数据中心网络及结构初始化：主要是构建数据中心的网络结构（VPC/子网/对等连接/NAT 网关/路由表/路由策略/安全组/安全策略,等等）
- 4、应用系统部署全流程\_首次：主要是根据应用需求创建资源（VM/MYSQL/REDIS/LB）、部署应用(NGINX/JAVA/DB)、配置监控(资源/

JAVA/进程/业务指标)等。

包含5个应用包（注：三个初始包系统初始化时会有安装脚本上传，一个升级包需要您自己上传，以体验物料管理功能）

- 1、demo-app-spring-boot-db\_1.0.1，数据库初始包。
- 2、demo-app-spring-boot\_1.5.3，应用系统初始包。
- 3、demo-app-nginx\_0.1.1，nginx反向代理初始包。
- 4、demo-app-spring-boot\_1.5.4，应用系统升级包。

代部署的DEMO系统架构如下：



## 部署及试用步骤

### 1、安装 terraform

官网下载地址：<https://www.terraform.io/downloads.html>

以 Linux 为例：

```
wget https://releases.hashicorp.com/terraform/0.12.19/terraform_0.12.19_linux_amd64.zip
```

```
unzip terraform_0.12.19_linux_amd64.zip
```

```
mv terraform /usr/local/bin/
```

## 2、安装部署 wecube

### 2.1 下载本地仓库

```
$git clone https://github.com/WeBankPartners/delivery-by-terraform.git
```

### 2.2 进入对应的目录

```
$cd delivery-by-terraform
```

### 2.3 初始化terraform

```
$terraform init
```

### 2.5 执行一键部署

```
$terraform apply
```

### 2.6 输入腾讯云SecretID [用于获取S3桶的物料包] ( var.artifact\_repo\_secret\_id )

```
Enter a value: *****
```

### 2.7 输入腾讯云SecretKey [用于获取S3桶的物料包] ( var.artifact\_repo\_secret\_key )

```
Enter a value: *****
```

### 2.8 输入腾讯云SecretID [用于创建部署WeCube的网络/主机/安全组资源] ( var.secret\_id )

```
Enter a value: *****
```

2.9 输入腾讯云SecretKey [用于创建部署WeCube的网络/主机/安全组资源] ( var.secret\_key )

Enter a value: \*\*\*\*\*

2.10 选择输入安装版本 [我们使用customized的自定义版本] ( var.wecube\_release\_version )

Enter a value: latest

2.11 选择输入配置方案 [我们使用standard的配置方案] ( var.wecube\_settings )

Enter a value: standard

2.12 确定创建资源和部署应用 ( Do you want to perform these actions? )

Enter a value: yes

然后等待平台安装，过程大概需要20分钟。

安装后，会产生一个登录的URL

**wecube\_website = [http://\\*.\\*.\\*:19090](http://*.*.*:19090)**

使用**Chrome ( 谷歌浏览器 )** 打开URL，初始化管理员用户名**admin** 密码**admin**

### 3、导入默认告警编排

【默认告警处理编排】和【默认告警解除编排】。

协同->任务编排，**导入**，选择对应编排文件，然后 **发布编排**。

首页 / 协同 / 任务编排

编排名称 默认告警处理编排\_V0.2 2020-11-02 11:29:10 + [User Icon]

编排实体类型 wecube-monitor:alarm

发布编排 导出 导入

wecube1584968536974

通用

通用

Id wecube1584968536974

这对应到流程定义键

名称 默认告警处理编排\_V0.2

版本名

可执行文件

授权【默认告警处理编排】和【告警解除默认编排】被“后台系统”角色使用。

选择该编排的属主角色

属主角色

未选中角色 9

请输入搜索内容

CMDB管理员

监控管理员

生产运维

选中角色 1

请输入搜索内容

SUPER\_ADMIN

使用角色

未选中角色 1/10

请输入搜索内容

应用开发人员

基础架构运维人员

后台系统

选中角色 0

请输入搜索内容

列表为空

关闭

注：“后台系统”角色是WeCube中后台组件调用其他组件时认证所使用的角色。

## 4、修改系统参数

系统->系统参数

### 4.1、腾讯云相关参数。

首页 / 系统 / 系统参数

ID 名称 值 默认值 范围

ID QCLOUD 值 XXX 请选择 更多条件 搜索 重置

+ 添加 保存 编辑 删除 取消 导出

| ID                           | 名称                | 值 | 默认值                      | 范围     | 来源             | 状态     |
|------------------------------|-------------------|---|--------------------------|--------|----------------|--------|
| qcloud_v1.8.10_qcloud_QCL... | QCLOUD_API_SECRET | 值 | SecretID=XXXX;SecretKey= | qcloud | qcloud_v1.8.10 | active |
| qcloud_v1.8.10_qcloud_QCL... | QCLOUD_APP_ID     | 值 | XXXXXXXXXX               | qcloud | qcloud_v1.8.10 | active |
| qcloud_v1.8.10_qcloud_QCL... | QCLOUD_USER_ID    | 值 | XXXXXXXXXXXX             | qcloud | qcloud_v1.8.10 | active |

**QCLOUD\_API\_SECRET**：按格式补充自己的 SecretID 和 SecretKey 的值。

**QCLOUD\_APP\_ID**和 **QCLOUD\_USER\_ID**：在腾讯云管理台内的账号信息-基本信息内，注意不要写反。

### 4.2、邮箱相关系统参数。

首页 / 系统 / 系统参数

ID 名称 值 默认值 范围

ID MAIL 值 默认值 请选择 更多条件 搜索 重置

+ 添加 保存 编辑 删除 取消 导出

| ID                              | 名称                          | 值 | 默认值              | 范围     | 来源                    | 状态     |
|---------------------------------|-----------------------------|---|------------------|--------|-----------------------|--------|
| notification_v0.1.4_global_D... | DEFAULT_MAIL_SSL_ENABLE     |   | Y                | global | notification_v0.1.4   | active |
| notification_v0.1.4_global_M... | MAIL_DEFAULT_SENDER_PASSWOR | 值 | 默认值              | global | notification_v0.1.4   | active |
| notification_v0.1.4_global_M... | MAIL_DEFAULT_SENDER_SERVER  | 值 | 默认值              | global | notification_v0.1.4   | active |
| notification_v0.1.4_global_M... | MAIL_DEFAULT_SENDER_USER    | 值 | 默认值              | global | notification_v0.1.4   | active |
| wecube-monitor_v1.9.0_globa...  | MONITOR_CHECK_EVENT_TO_MAI  | 值 | demo@xxx.com     | global | wecube-monitor_v1.9.0 | active |
| wecube-monitor_v1.9.0_globa...  | MONITOR_MAIL_SENDER_PASSWO  | 值 | default_password | global | wecube-monitor_v1.9.0 | active |
| wecube-monitor_v1.9.0_globa...  | MONITOR_MAIL_SENDER_SERVER  | 值 | default_server   | global | wecube-monitor_v1.9.0 | active |
| wecube-monitor_v1.9.0_globa...  | MONITOR_MAIL_SENDER_USER    | 值 | default_user     | global | wecube-monitor_v1.9.0 | active |

发件人建议QQ邮箱（密钥生成指引：<https://service.mail.qq.com/cgi-bin/help?subtype=1&&id=28&&no=1001256>）。

`MAIL_DEFAULT_SENDER_USER`：系统默认发件人。（xxx@qq.com）

`MAIL_DEFAULT_SENDER_PASSWORD`：系统默认发件人密钥。

`MAIL_DEFAULT_SENDER_SERVER`：系统默认发件人邮箱服务器。（smtp.qq.com）

`MONITOR_CHECK_EVENT_TO_MAIL`：监控自检消息收件人。（可配置您的任何邮箱）

`MONITOR_MAIL_SENDER_USER`：监报告警发件人。（xxx@qq.com）

`MONITOR_MAIL_SENDER_PASSWORD`：监报告警发件人密钥。

`MONITOR_MAIL_SENDER_SERVER`：监报告警发件人邮箱服务器。（smtp.qq.com）

修改完参数后，需要销毁、重建 `wecube-monitor` 和 `notification` 插件，以使配置生效。

【销毁】，然后选择资源主机，点击【端口预览】，然后点击【创建】。

The screenshot displays the Wecube management console. On the left, the '插件注册' (Plugin Registration) page is visible, featuring an '上传插件包' (Upload Plugin Package) section with buttons for '选择在线插件' (Select Online Plugin) and '上传本地插件' (Upload Local Plugin). Below this is a '插件包列表' (Plugin Package List) with a checkbox for '显示停用插件包' (Show Disabled Plugin Packages). The list contains several plugins, with 'notification\_v0.1.4' and 'wecube-monitor\_v1.9.0' highlighted with red boxes. At the bottom of the list are buttons for '插件配置' (Plugin Configuration), '服务注册' (Service Registration), and '运行管理' (Operation Management).

On the right, the '运行容器' (Running Container) configuration page is shown. It includes a dropdown menu for selecting a container, a '端口预览' (Port Preview) button, and a '运行节点: 10.128.202.3:20003' (Running Node: 10.128.202.3:20003) field with a red-bordered '销毁' (Destroy) button. Below the container configuration are sections for '数据库' (Database) and '对象存储' (Object Storage).

### 4.3、【默认告警处理编排】和【默认告警解除编排】的编排ID，格式是wecubeXXXXXXXXXX。

系统参数配置界面。顶部有搜索框和重置按钮。下方表格显示了报警相关的参数配置。

| ID                            | 名称                          | 值                   | 默认值                      | 范围             | 来源                    | 状态     |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------|----------------|-----------------------|--------|
| wecube-monitor_v1.9.0_wecu... | MONITOR_ALARM_FIRING_CALLBA | wecube1584968536974 | default_firing_callback  | wecube-monitor | wecube-monitor_v1.9.0 | active |
| wecube-monitor_v1.9.0_wecu... | MONITOR_ALARM_RECOVER_CALL  | wecube1584968688912 | default_recover_callback | wecube-monitor | wecube-monitor_v1.9.0 | active |

编排ID由步骤3导入产生：默认告警处理编排wecube1584968536974、默认告警解除编排wecube1584968688912

## 5、CMDB 的基础数据配置

管理角色的告警收件人邮箱。设计->CI数据管理，选择【基础图层】，点击【管理角色】图标。

CI数据管理界面。顶部有切换图层选择器，当前选中基础图层。下方有应用架构层和管理角色图标。

将自己的收件人邮箱配置进去，用于接收告警邮件。

编辑角色配置对话框。显示了角色的名称、邮箱、电话号码和描述说明。

| 编码          | 名称    | 邮箱           | 电话号码        | 描述说明  |
|-------------|-------|--------------|-------------|-------|
| SUPER_ADMIN | 超级管理员 | demo@163.com | 15800000000 | 超级管理员 |

## 6、导入编排数据

步骤参考第 4 步，导 2 个编排并发布，授权【SUPER\_ADMIN】使用。

【数据中心网络及结构初始化】 【应用系统部署全流程\_首次】。建议您请详细看一个每个编排的任务内容。

## 7、数据中心构建

执行【数据中心网络及结构初始化】编排，目标构建一个如下结构的生产数据中心。



执行->编排执行，【选择编排】，然后选择执行【目标对象】。

The screenshot shows a web interface for task scheduling. At the top left, there is a breadcrumb navigation: 首页 / 执行 / 编排执行. On the right, there is a button labeled 查询历史编排. Below this, there are two dropdown menus: '选择编排' (Select Scheduling) with the value 'TXCLOUD\_数据中心网络及结构初始化' and '目标对象' (Target Object) with the value 'TX\_BJ\_PRD'. The main area is divided into two panels. The left panel shows a hierarchical task tree starting with '开始' (Start) and ending with '结束' (End). The right panel shows a detailed view of the target object 'TX\_BJ\_PRD' (6/20/22/14/18/10/8/4/11/12/24/16) with its associated tasks: '1...\_TX\_BJ\_PRD\_SF' (3/1), 'TX\_BJ\_PRD\_TON' (15), 'TX\_BJ\_PRD\_WAN' (15), 'TX\_BJ\_PRD\_SF' (15), 'TX\_BJ\_PRD\_DMZ' (15), and 'TX\_BJ\_PRD\_MGMT' (15). Below these are more tasks: 'JMZ\_APP', 'T...\_PRD1\_MGMT\_APP' (13), 'T...\_PRD2\_MGMT\_APP' (13), 'T...J\_PRD1\_DMZ\_APP' (13), 'T...\_TX\_BJ\_PRD\_SF' (5), 'T...\_TX\_BJ\_PRD\_SF' (5), 'T...\_PRD2\_MGMT\_APP' (7), 'T...\_PRD1\_MGMT\_APP' (7), and 'T...\_PRD2\_M' (7). At the bottom right, there is a blue button labeled '执行' (Execute).

可以鼠标 **单击** 左边的编排任务节点，可以看到任务关联的对象。并可以反选、确定，来去除此对象的编排任务执行。

可以鼠标 **单击** 右边的对象节点，看到这个对象节点会左边编排的哪些任务节点，数据节点下边的数字，是任务序号。

确认后 **执行**。

对于执行异常的节点，会变成**红色**，单机异常任务节点，可以选择 **重试** **跳过** **查看日志**。



日志分为整体请求和每个数据对象执行的结果。ErrorCode为0表示成功。非0为失败。

执行成功，数据会回写会CMDB【时间、云资产ID等】。

首页 / 设计 / 资源视图-资源管理

腾讯云北京生产数据中心 x 腾讯云北京生产数据中心2 x 腾讯云北京生产数据中心1 x

查询

资源规划图 网段 网络区域 默认安全策略 网络连接 路由 资源集合 IP地址 主机资源实例 数据库资源实例 缓存资源实例 负载均衡资源实例 块存储

唯一名称 状态编码 确认日期 编码 名称

唯一名称 状态编码 确认日期 编码 名称

+ 新增 + 复制新增 编辑 删除 导出

| <input type="checkbox"/> | 唯一名称          | 状态编码    | 确认日期           | 编码            | 名称           | 编号 | 数据中心       | 网段设计           | 父网段           | 网段用途   | 操作 |
|--------------------------|---------------|---------|----------------|---------------|--------------|----|------------|----------------|---------------|--------|----|
| <input type="checkbox"/> | 10.128.195... | created | 2020-05-28 ... | 10.128.195... | TX_BJ_PRD... |    | TX_BJ_PRD2 | 10.*[194-19... | 10.128.192... | SUBNET |    |
| <input type="checkbox"/> | 10.128.193... | created | 2020-05-28 ... | 10.128.193... | TX_BJ_PRD... |    | TX_BJ_PRD2 | 10.*[192-19... | 10.128.192... | SUBNET |    |
| <input type="checkbox"/> | 10.128.201... | created | 2020-05-28 ... | 10.128.201... | TX_BJ_PRD... |    | TX_BJ_PRD2 | 10.*[200,20... | 10.128.200... | SUBNET |    |
| <input type="checkbox"/> | 10.128.198... | created | 2020-05-28 ... | 10.128.198... | TX_BJ_PRD... |    | TX_BJ_PRD2 | 10.*[196-19... | 10.128.192... | SUBNET |    |

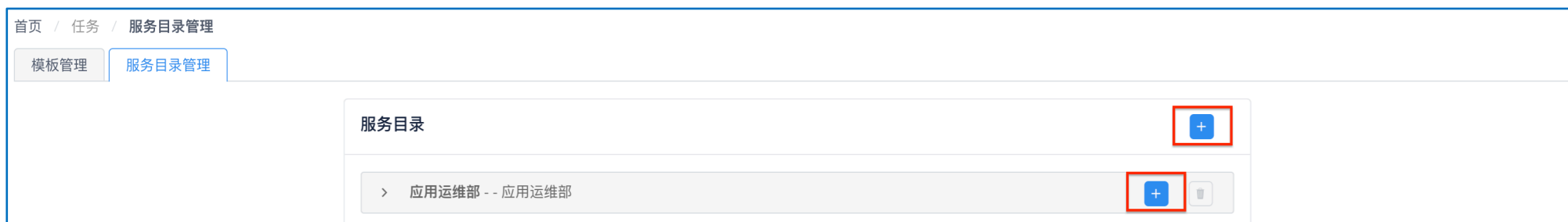
## 8、应用系统首次部署

执行->物料管理，选择【演示系统\_通用[2020-05-20 17:11:11]】的架构版本。可以在 设计->应用视图-架构设计 内查看详细信息。

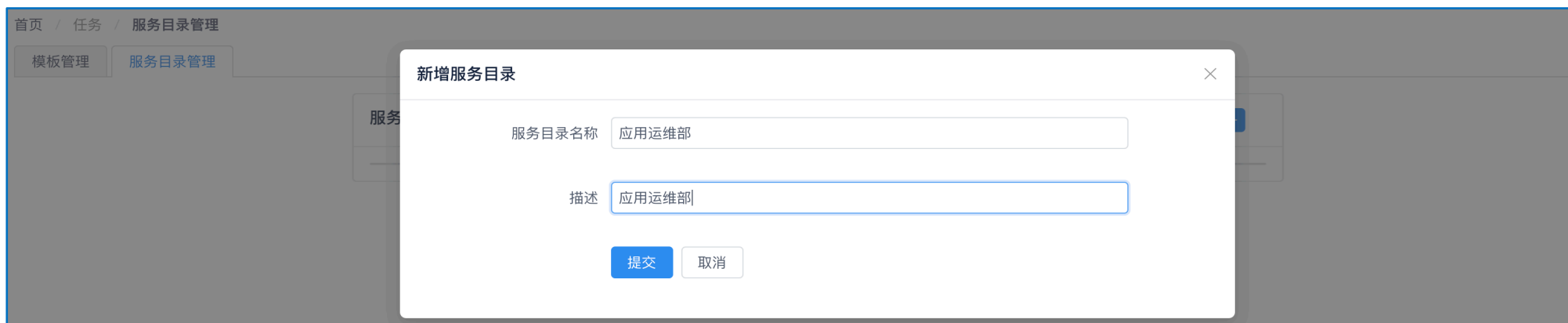
Terraform部署过程已经帮助我们将DEMO系统3个初始物料包上传到正确的位置。我们暂时跳过配置过程，直接先进行首次部署。

## 8.1、配置一个应用首次部署的服务通道和对应模版。

### 任务->服务目录管理



### 配置服务目录



### 配置服务通道



## 配置服务通道模版，关联【应用部署全流程\_首次】编排

The screenshot shows the WeCobe system interface with a modal dialog box titled "添加" (Add). The dialog box is used for configuring a service channel template. It contains the following fields:

- 模板属性 (Template Attributes):** A list of attributes with expandable options and delete icons:
  - 任务名称 (Task Name)
  - 上报人 (Reporter)
  - 上报时间 (Report Time)
  - 紧急程度 (Urgency)
  - 任务描述 (Task Description)
  - 任务附件 (Task Attachments)
  - 处理结果 (Processing Results)
- 模板名称 (Template Name):** 应用首次部署
- 服务目录 (Service Directory):** 应用运维部
- 服务通道 (Service Channel):** 应用首次部署
- 流程 (Process):** TXCLOUD\_应用系统部署全流程\_首次\_V1.0
- 描述 (Description):** 应用首次部署

A "提交" (Submit) button is located at the bottom of the dialog box.

### 8.2、通过服务上报申请应用首次部署。

任务->任务管理，选择本组发起，点击【+添加】，选择8.1配置的模版【应用首次部署】，目标对象选择【PRD\_TaDEMO】，提交。

注：提交后台需要计算工作内容，需要等待一段时间。



8.3、进入 执行->编排执行，选择【查询历史编排】。

编排进入审批任务节点。

任务编排

TXCLOUD\_应用系统部署全流程\_首次\_V1.0 PRD\_TaDEMO 2020-11-02 15:45:23 admin

查询

新建任务编排

选择编排

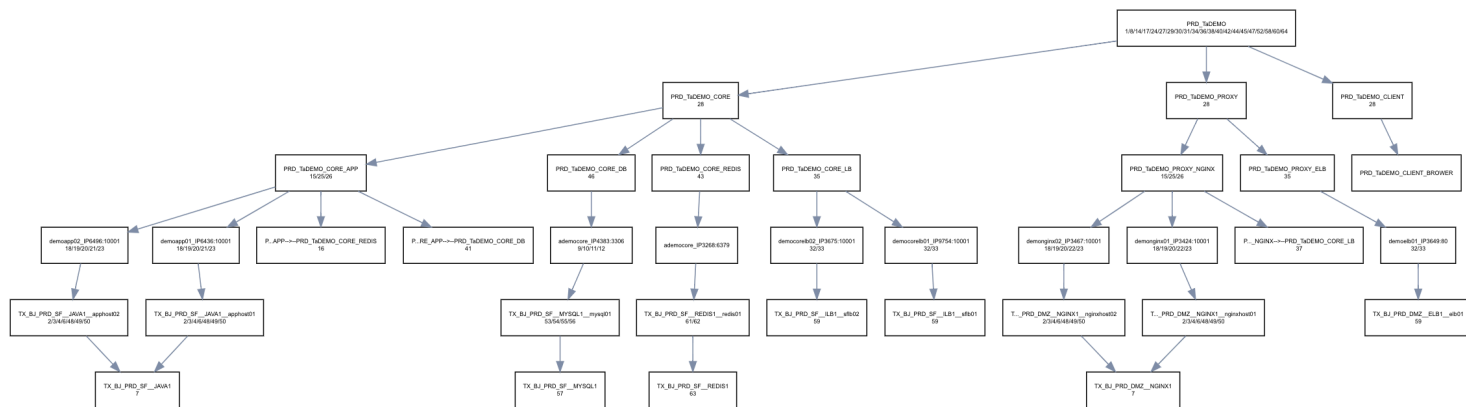
TXCLOUD\_应用系统部署全流程\_首次\_

目标对象

PRD\_TaDEMO



ResetZoom



ResetZoom

#### 8.4、进入 任务->任务管理，选择本组处理，会看到一个待审批的任务。

首页 / 任务 / 任务管理

本组发起 本组处理

任务名称 状态 上报人 上报时间

请选择   更多条件 搜索 重置

| 服务请求ID                           | 任务名称          | 状态      | 上报人      | 上报时间                | 处理人 | 处理时间                | 过期时间                | 描述  | 操作              |
|----------------------------------|---------------|---------|----------|---------------------|-----|---------------------|---------------------|---|-----------------|
| 2c9180887586ebaa017587eaa2a20004 | 审批资源创建和应用首次部署 | Pending | PLATFORM | 2020-11-02 15:45:24 |     | 2020-11-02 15:45:24 | 2020-11-02 16:15:24 | TXCLOUD_应用系统部署全流程_首次_V1.0 PRD_TaDEMO admin 2... | <span>领取</span> |

选择【领取】，然后【处理】，处理意见选择【同意】，【提交】。

首页 / 任务 / 任务管理

本组发起 本组处理

任务名称 状态

请选择

服务请求ID 任务名称

2c9180887586ebaa017587eaa2a20004 审批资源首次部署

### 任务处理

服务请求信息

|                |       |                     |            |
|----------------|-------|---------------------|------------|
| 服务请求名称         | 上报人   | 上报时间                | 状态         |
| 部署PRD_TaDEMO系统 | admin | 2020-11-02 15:45:03 | Processing |
| 环境类型           | 紧急程度  | 请求附件                | 描述         |
| production     | 一般    |                     | 请审批处理      |

任务信息

|               |                     |  |                     |
|---------------|---------------------|--|---------------------|
| 任务名称          | 状态                  | 上报人  | 上报时间                |
| 审批资源创建和应用首次部署 | Processing          | PLATFORM   | 2020-11-02 15:45:24 |
| 处理人           | 过期时间                | 描述   |                     |
|               | 2020-11-02 16:15:24 | TXCLOUD_应用系统部署全流程_首次_V1.0 PRD_TaDEMO admin 2020-11-02 15:45:23 |                     |

处理结果 同意

描述

提交 取消

10条/页 跳至 1 页

## 8.5、进入8.3的界面，观察任务执行过程。

首页 / 执行 / 编排执行

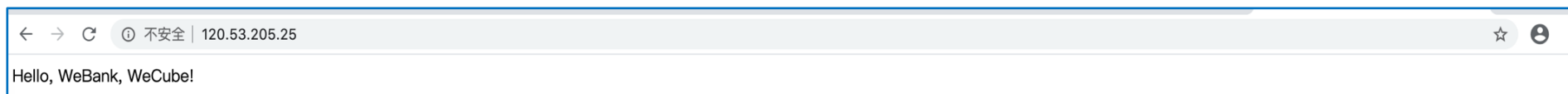
任务编排 TXCLOUD\_应用系统部署全流程\_首次\_V1.0 PRD\_TaDEMO 2020-11-02 18:50:42 admin 查询 新建任务编排

选择编排 TXCLOUD\_应用系统部署全流程\_首次\_ 目标对象 PRD\_TaDEMO

ResetZoom

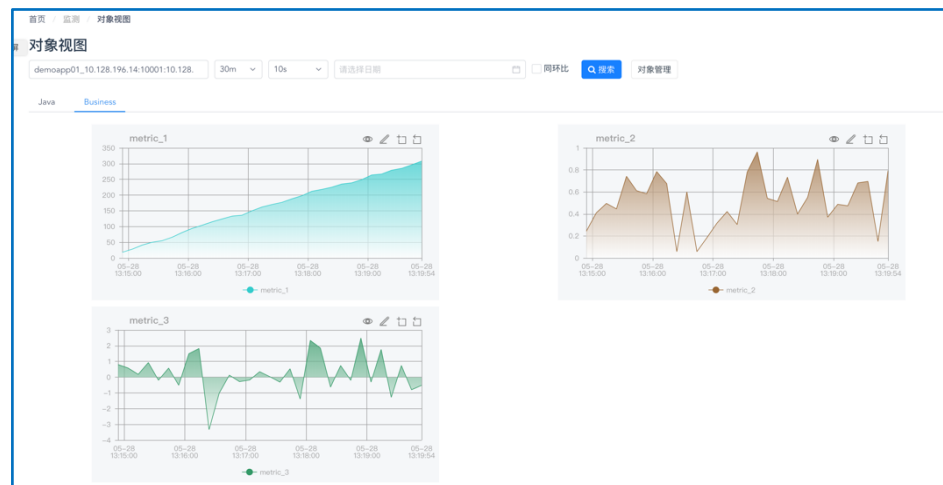
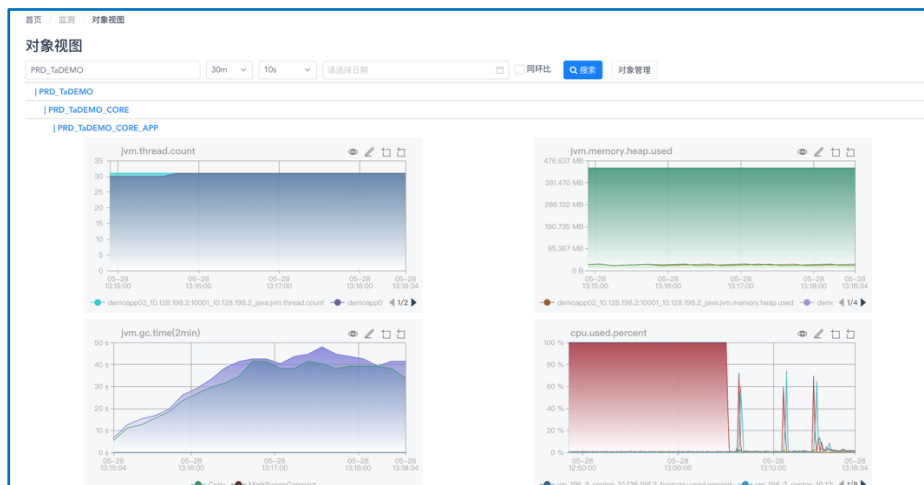
部署完成后，就可以从浏览器打开这个应用。

就是一个helloworld类型的应用，从数据库查询一些数据显示出来。



## 8.6、查看应用监控视图数据、业务指标监控数据。

监测->对象视图，输入demo，选择PRD\_TaDEMO



### 8.7、通过批量执行，通过命令查看日志数据。

通过Unit找到主机清单，使用unit的CODE当查询条件。[~]为寻找引用自身的数据对象，[.]为自身引用的其他数据对象。

批量执行

\* 查询路径: `wecmdb:unit~(unit)wecmdb:app_instance.host_resource_instance>wecmdb:host_resource_instance`

目标类型: `wecmdb:host_resource_instance`

\* 业务主键: `ip_address`

结果显示: `ip_address` × `code` ×

查询条件: `wecmdb-unit`

- code
- created\_by
- created\_date
- deploy\_package

已选数据: `wecmdb-unit:code`

查询条件: `wecmdb-unit.2-8位大写或小写英文字...`

APP [清空条件]

[执行查询] [取消]

# 选择主机

批量执行

请输入搜索关键字  Selected: 2

查询结果:

| <input type="checkbox"/>            | ip_address    | code                    |
|-------------------------------------|---------------|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 10.128.198.4  | apphost02_10.128.198.4  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 10.128.196.13 | apphost01_10.128.196.13 |
| <input type="checkbox"/>            | IP3423        | admlhost1_IP3423        |
| <input type="checkbox"/>            | IP3425        | admlhost2_IP3425        |
| <input type="checkbox"/>            | IP6437        | apphost01_IP6437        |
| <input type="checkbox"/>            | IP6442        | apphost02_IP6442        |

选择saltstack执行脚本插件，执行用户root，输入 `tail -200 /data/PRD_TaDEMO_CORE_APP/current/logs/out.log | grep metric` 来查看应用业务日志。

批量执行

\* 插件

args

endpoint

endpointType 从系统参数获取

guid 从CI数据对象获取

runAs

scriptContent

target 从CI数据对象获取

# 监控业务指标来源于业务日志文件。

☑ 查询条件     ☑ 操作对象     ☑ 执行插件     ☑ 执行参数     ☑ 执行

Filter instance    字符串匹配    Filter result, e.g :error or /[0-9]+/   

|   |   |
|---|---|
| saltstack/host-script(host)/run-custom-script | .0:50:05.239] [scheduling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38863\", \"metric_2\":\"0.34346795\", \"metric_3\":\"0.17854578\"} |
| 10.128.198.4                                  | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38876\", \"metric_2\":\"0.8961656\", \"metric_3\":\"0.17854578\"}                     |
| 10.128.196.13                                 | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38880\", \"metric_2\":\"0.59245616\", \"metric_3\":\"1.2014964\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38883\", \"metric_2\":\"0.57086253\", \"metric_3\":\"0.3423995\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38889\", \"metric_2\":\"0.07666761\", \"metric_3\":\"-0.704182\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38891\", \"metric_2\":\"0.874611\", \"metric_3\":\"1.985029512\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38895\", \"metric_2\":\"0.38618815\", \"metric_3\":\"-0.095323\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38901\", \"metric_2\":\"0.09612197\", \"metric_3\":\"0.2219593\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38907\", \"metric_2\":\"0.32444036\", \"metric_3\":\"-1.309486\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38911\", \"metric_2\":\"0.45837057\", \"metric_3\":\"-0.163457\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38913\", \"metric_2\":\"0.15566999\", \"metric_3\":\"1.9001388\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38919\", \"metric_2\":\"0.6758359\", \"metric_3\":\"-0.0670532\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38924\", \"metric_2\":\"0.367436\", \"metric_3\":\"0.477795480\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38924\", \"metric_2\":\"0.7316123\", \"metric_3\":\"-1.2917737\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38927\", \"metric_2\":\"0.24063665\", \"metric_3\":\"-0.825992\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38927\", \"metric_2\":\"0.7920148\", \"metric_3\":\"0.03952952\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38935\", \"metric_2\":\"0.18824261\", \"metric_3\":\"2.3819587\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38941\", \"metric_2\":\"0.888911\", \"metric_3\":\"-0.37106253\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38942\", \"metric_2\":\"0.79309344\", \"metric_3\":\"1.1051105\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38949\", \"metric_2\":\"0.79748327\", \"metric_3\":\"-2.224740\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38956\", \"metric_2\":\"0.18420261\", \"metric_3\":\"-0.418080\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38961\", \"metric_2\":\"0.75941867\", \"metric_3\":\"0.2285331\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38967\", \"metric_2\":\"0.71726817\", \"metric_3\":\"0.9825252\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38971\", \"metric_2\":\"0.8447172\", \"metric_3\":\"1.18444134\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38976\", \"metric_2\":\"0.7237402\", \"metric_3\":\"0.48602951\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38980\", \"metric_2\":\"0.8102733\", \"metric_3\":\"1.37999253\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38987\", \"metric_2\":\"0.60097736\", \"metric_3\":\"-1.246740\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"38995\", \"metric_2\":\"0.6713923\", \"metric_3\":\"1.04706830\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"39000\", \"metric_2\":\"0.66529363\", \"metric_3\":\"0.0294189\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"39008\", \"metric_2\":\"0.2579813\", \"metric_3\":\"1.59498914\"}                     |
|   | luling-1] [monitorLogger] [] [] [{"metric_1\":\"39012\", \"metric_2\":\"0.5812\", \"metric_3\":\"-1.2375837616\"}                     |

可以收藏历史批量执行，命名授权角色使用。下次可直接选择执行，不用在配置选择。

角色配置

名称: 查看APP日志

属主角色

未选中角色 0

选中角色 1

未选中角色 9

选中角色 1

取消 确定

批量执行

收藏列表: 查看APP日志

查询条件 设置条件

操作对象 选择对象

执行插件 选择插件

执行参数 补充参数

执行 执行

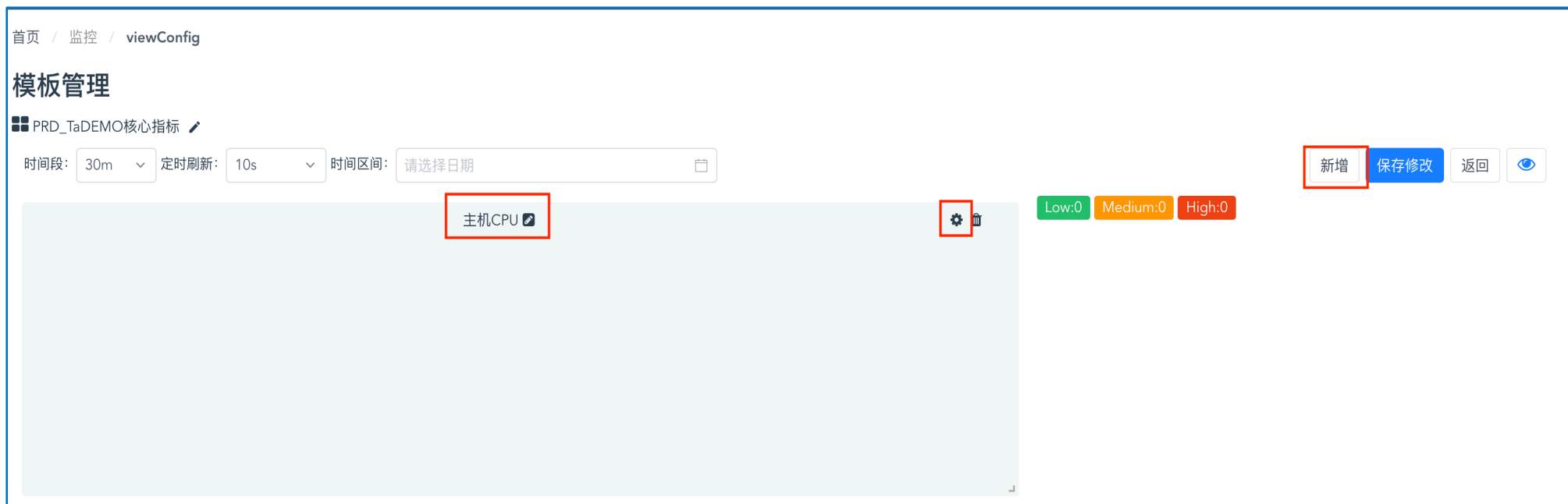
字符串匹配 Filter result, e.g.:error or /[0-9]+/

## 8.8、配置自定义监控视图。

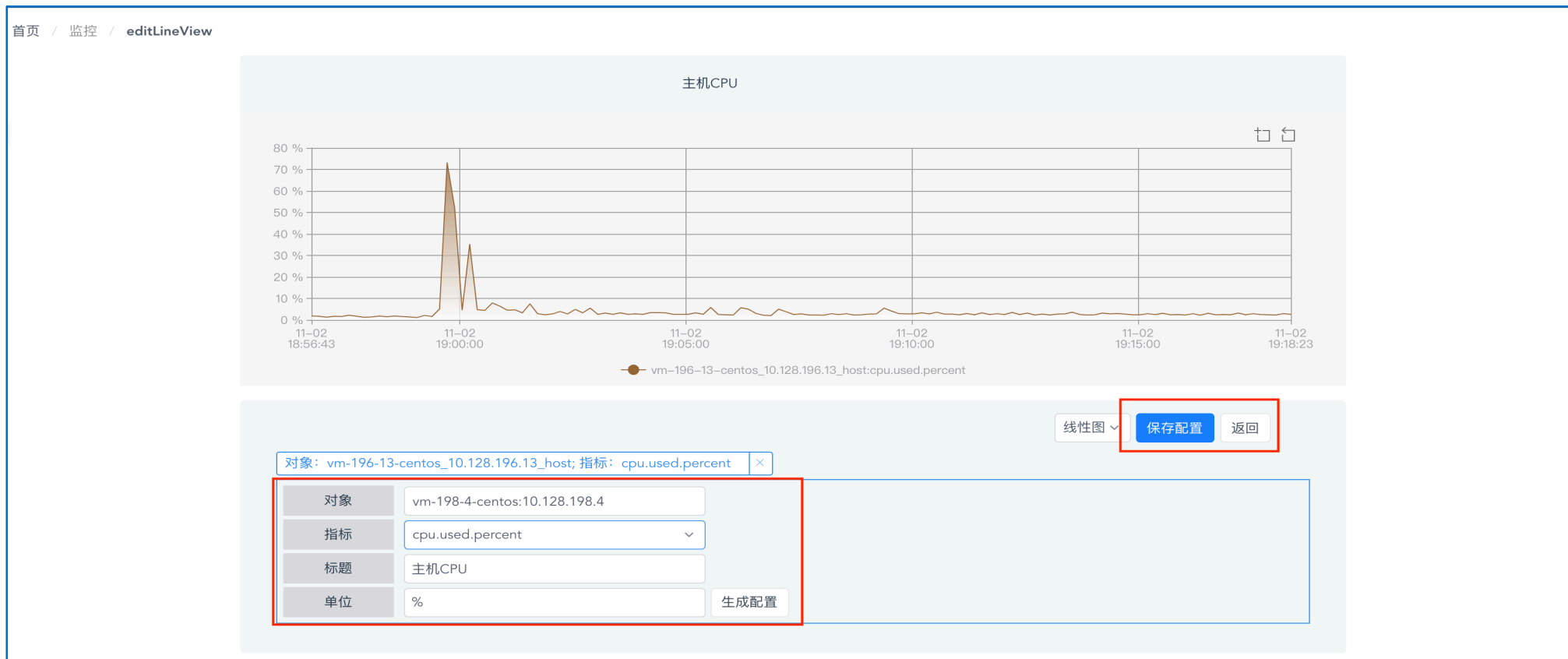
监测->自定义视图，点击【+视图模版】，添加一个新视图。



点击【新增】，修改指标名称为“主机CPU”，点击【\*】做配置。



按需求添加对象指标数据，然后【保存配置】，然后【返回】。



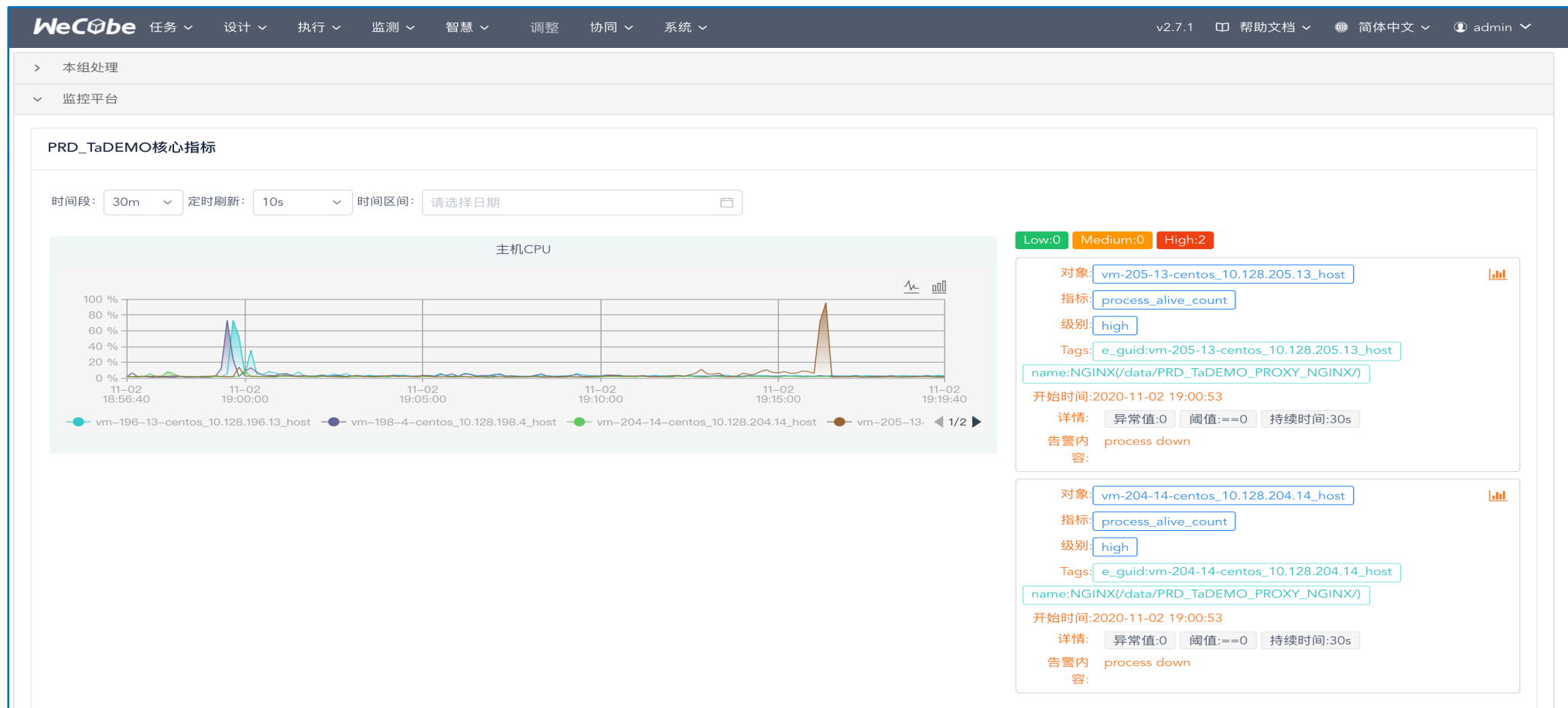
返回 自定义视图，点击【设置首页】，然后给SUPER\_ADMIN角色设置首页。

The screenshot shows the '自定义视图' (Custom View) interface. At the top, there is a breadcrumb: 首页 / 监测 / 自定义视图. The main area displays the '自定义视图' (Custom View) configuration. There are two buttons: '+视图模板' (View Template) and '设置首页' (Set Home), both highlighted with red boxes. Below these buttons, the template name is shown: 模板名称: PRD\_TaDEMO核心指标. The update time is: 更新时间: 2020-11-02T19:18:54+08:00. On the right side, there are three buttons: '查看' (View), '授权' (Authorize), and '删除' (Delete). The '设置首页' (Set Home) configuration form is shown below, with the following fields:

|              |        |
|--------------|--------|
| 角色:          | 自定义视图: |
| SUPER_ADMIN: | null   |

A dropdown menu is open below the '自定义视图' field, showing the following options: null, PRD\_TaDEMO核心指标. A '保存' (Save) button is located to the right of the dropdown menu.

然后在首页就可以看到这个视图，以及关联对象的告警信息。



同时在【任务】内，因为“默认告警处理编排”的执行，会创建告警任务，同时邮箱也会收到告警邮件。

```
[firing][medium] Endpoint:demoapp01_10.128.196.13:10001_10.128.196.13_java Metric:gc.markswEEP.time
发件人: wecube_notify_tmp@qq.com<wecube_notify_tmp@qq.com>
收件人: 我<duguzhaoqu@163.com>
时间: 2020年11月02日 22:47 (星期一)

Endpoint:demoapp01_10.128.196.13:10001_10.128.196.13_java
Status:firing
Metric:gc.markswEEP.time
Event:70.117>60
Last:60s
Priority:medium
Note:markswEEP gc frequent occurrence
Time:2020-11-02 22:47:27
e_guid:demoapp01_10.128.196.13:10001_10.128.196.13_java
name:MarkSweepCompact
```

## 9、应用系统部署-升级

### 9.1、上传应用升级物料包

进入 执行->应用物料管理，

选择 “演示系统\_通用[2020-05-20 17:11:11]”

选择 “APP[应用] new”

点击【上传新包】，然后选择[demo-app-spring-boot\_1.5.4.tar.gz]应用升级包上传。

The screenshot shows the 'Application Material Management' interface. On the left, the 'System Design List' sidebar has 'APP [应用] new' selected. The main area shows a table of packages with two entries. The first entry is highlighted with a red box, and its 'Configuration' button is also highlighted.

系统设计版本: 演示系统\_通用[2020-05-20 17:11:11]

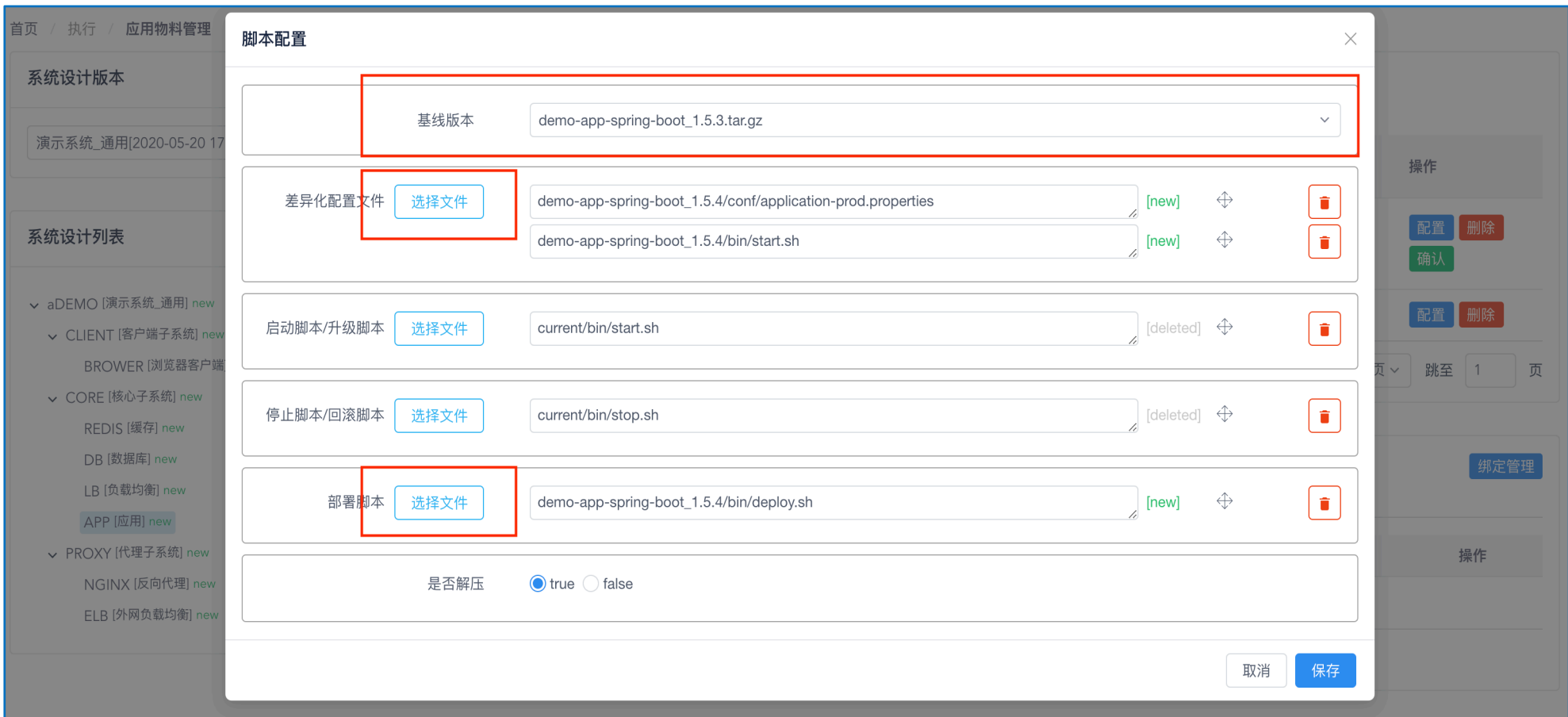
系统设计列表:

- √ aDEMO [演示系统\_通用] new
  - √ CLIENT [客户端子系统] new
    - BROWER [浏览器客户端] new
  - √ CORE [核心子系统] new
    - REDIS [缓存] new
    - DB [数据库] new
    - LB [负载均衡] new
    - APP [应用] new**
  - √ PROXY [代理子系统] new
    - NGINX [反向代理] new
    - ELB [外网负载均衡] new

| GUID           | 包名     | 上传时间                | 基线版本 | 上传人    | 差异化配置文件   | 启动脚本/升级脚本   | 停止脚本/回滚脚本   | 部署脚本      | 是否解压 | 操作  |
|----------------|--------|---------------------|------|--------|-----------|-------------|-------------|-----------|------|---|
| 0045_000000008 | dem... | 2020-11-02 20:04:14 |      | admin  |           |             |             |           |      | <a href="#">配置</a> <a href="#">删除</a><br><a href="#">确认</a> |
| 0045_000000005 | dem... | 2020-06-30 07:18:45 |      | uma... | demo-a... | current/... | current/... | demo-a... | true | <a href="#">配置</a> <a href="#">删除</a>                       |

共 2 条 < 1 > 5 条/页 跳至 1 页

点击【配置】，并按如下选择文件。



保存后获取差异化文件及配置信息。可以点击配置修改取数的表达式（这里不需要修改），【确认】包以便后即部署。在此看一下程序配置文件，相关内容都是使用[占位符+变量名]，WeCube平台会在部署时通过如下表达式寻找合适的值做填充替换。

```
server.port=@port

spring.datasource.url=jdbc:mysql://[@db_host_ip]:[@db_host_port]/[@db_name]?serverTimezone=GMT
spring.datasource.username=[@db_username]
spring.datasource.password=[@db_password]
spring.datasource.driver-class-name=com.mysql.cj.jdbc.Driver

spring.jmx.enabled=true
server.tomcat.mbeanregistry.enabled=true
```

演示系统\_通用[2020-05-20 17:11:11] ▾

| GUID            | 包名     | 上传时间                | 基线版本                                  | 上传人    | 差异化配置文件   | 启动脚本/升级脚本   | 停止脚本/回滚脚本   | 部署脚本      | 是否解压 | 操作                                    |
|-----------------|--------|---------------------|---------------------------------------|--------|-----------|-------------|-------------|-----------|------|---------------------------------------|
| 0045_0000000008 | dem... | 2020-11-02 20:04:14 | demo-ap<br>p-spring-boot_1.5.3.tar.gz | admin  | demo-a... | current/... | current/... | demo-a... | true | <a href="#">配置</a> <a href="#">删除</a> |
| 0045_0000000005 | dem... | 2020-06-30 07:18:45 |                                       | uma... | demo-a... | current/... | current/... | demo-a... | true | <a href="#">配置</a> <a href="#">删除</a> |

**系统设计列表**

- √ aDEMO [演示系统\_通用] new
  - √ CLIENT [客户端子系统] new
    - BROWER [浏览器客户端] new
  - √ CORE [核心子系统] new
    - REDIS [缓存] new
    - DB [数据库] new
    - LB [负载均衡] new
    - APP [应用] new
  - √ PROXY [代理子系统] new
    - NGINX [反向代理] new
    - ELB [外网负载均衡] new

application-prod.properties
start.sh

| 绑定状态 | 序号 | 文件行号 | 属性名           | 根CI    | 操作                                       |
|------|----|------|---------------|--------|--|
| ✓    | 1  | 1    | @port         | 应用实例 ▾ | <a href="#">选择</a><br><a href="#">保存</a> |
| ✓    | 2  | 3    | @db_host_ip   | 应用实例 ▾ | <a href="#">选择</a><br><a href="#">保存</a> |
| ✓    | 3  | 3    | @db_host_port | 应用实例 ▾ | <a href="#">选择</a><br><a href="#">保存</a> |
| ✓    | 4  | 3    | @db_name      | 应用实例 ▾ | <a href="#">选择</a><br><a href="#">保存</a> |
| ✓    | 5  | 4    | @db_username  | 应用实例 ▾ | <a href="#">选择</a><br><a href="#">保存</a> |
| ✓    | 6  | 5    | @db_password  | 应用实例 ▾ | <a href="#">选择</a><br><a href="#">保存</a> |

- .状态编码
- .确认日期
- .编码
- .名称
- >(单元)单元
- >(主机资源实例)主机资源实例
- .端口
- .监控端口

## 9.2、编写升级部署编排

协同->编排设计，点击【+】新建一个编排，在授权界面授权SUPER\_ADMIN角色为属主和使用角色。

编排名称 请选择

### 选择该编排的属主角色

#### 属主角色

未选中角色 0

请输入搜索内容

列表为空

选中角色 1

请输入搜索内容

SUPER\_ADMIN

---

#### 使用角色

未选中角色 9

请输入搜索内容

CMDB管理员

监控管理员

生产运维

选中角色 1

请输入搜索内容

SUPER\_ADMIN

关闭

wecube1604319412219

通用

通用

Id

wecube1604319412219

这对应到流程定义键

名称

版本名

可执行文件

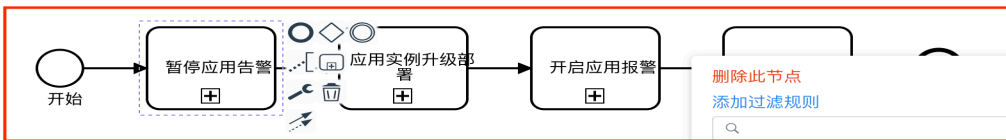
编排名称 请选择

编排实体类型 wecmdb:unit

发布编排

导出

导入



删除此节点  
添加过滤规则

```
.resource_set>wecmdb:resource_set  
.subsys>wecmdb:subsys  
~(unit)wecmdb:app_instance  
~(unit)wecmdb:cos_instance  
~(invoked_unit)wecmdb:invoke(invoked_resource_type eq 'CACHE')  
~(invoke_unit)wecmdb:invoke(invoked_resource_type eq 'CACHE')
```

SubProcess\_01mo1zm

通用

通用

Id

SubProcess\_01mo1zm

名称

暂停应用告警

Reset Zoom

插件类型 自动节点

定位规则 wecmdb:unit

插件 请选择

超时时间 30 分钟

描述说明

保存

编排实体类型选择 `wecmdb:unit` ,按图示增加 “开始-暂停应用告警-应用实例升级部署-开启应用告警-确认应用实例-结束” 六个步骤。

在 “暂停应用告警” 节点编辑插件，选择自动节点，定位规则为 `wecmdb:unit~(unit)wecmdb:app_instance` ，插件选择 `wecube-monitor/java(app)/stop-alarm` ，点击【保存】。

在 “应用实例升级部署” 节点编辑插件，选择自动节点，定位规则为 `wecmdb:unit~(unit)wecmdb:app_instance` ，插件选择 `saltstack/apply-deployment(app_deploy)/update` ，点击【保存】。

在 “开启应用告警” 节点编辑插件，选择自动节点，定位规则为 `wecmdb:unit~(unit)wecmdb:app_instance` ，插件选择 `wecube-monitor/java(app)/start-alarm` ，点击【保存】。

在 “确认应用实例” 节点编辑插件，选择自动节点，定位规则为 `wecmdb:unit` ，插件选择 `wecmdb/ci-data-confirm(any_ci)/confirm` 。并按如下图示配置上下文参数，点击【保存】。

The screenshot displays a workflow editor interface. At the top, there is a breadcrumb navigation: 首页 / 协同 / 任务编排. Below this, a search bar contains 'default 2020-11-02 20:27:31\*' and a dropdown menu. To the right, there is a field for '编排实体类型' (编排实体类型) set to 'wecmdb:unit'. Further right are buttons for '发布编排', '导出', and '导入'. The main workspace shows a flowchart with six nodes: '开始', '暂停应用告警', '应用实例升级部署', '开启应用告警', '确认应用实例', and '结束'. The '确认应用实例' node is highlighted with a dashed blue border. A configuration panel for this node is open on the right, titled 'SubProcess\_1h71btb'. It has a '通用' (General) tab and shows fields for 'Id' (SubProcess\_1h71btb), '名称' (名称), and '确认应用实例'. At the bottom, a configuration panel for the selected node is highlighted with a red border. It includes fields for '插件类型' (插件类型) set to '自动节点', '定位规则' (定位规则) set to 'wecmdb:unit', '插件' (插件) set to 'wecmdb/ci-data-confirm(any\_ci)/confirm', '超时时间' (超时时间) set to '30 分钟', '描述说明' (描述说明), 'guid' (guid) set to '应用实例升级部署', and '出参' (出参) set to 'guid'. A '保存' (Save) button is located at the bottom right of this configuration panel.

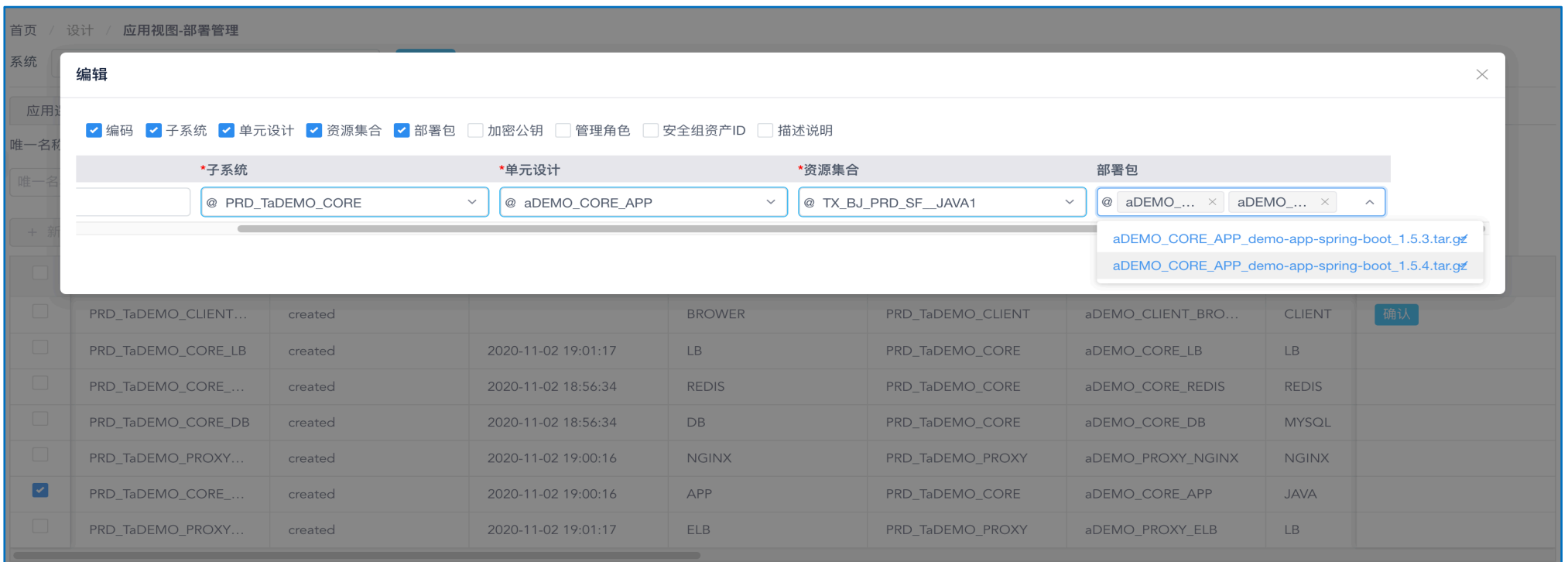
然后给编排输入名称，点击【发布编排】。

The screenshot displays a workflow editor interface. At the top, there is a breadcrumb navigation: 首页 / 协同 / 任务编排. Below this, the '编排名称' (Workflow Name) field contains 'default 2020-11-02 20:27:31\*' and the '编排实体类型' (Workflow Entity Type) is 'wecmdb:unit'. A red box highlights the '发布编排' (Publish Workflow) button. The main workspace shows a flowchart with the following steps: 开始 (Start) -> 暂停应用告警 (Pause Application Alerts) -> 应用实例升级部署 (Application Instance Upgrade Deployment) -> 开启应用报警 (Enable Application Alerts) -> 确认应用实例 (Confirm Application Instance) -> 完成 (End). On the right, a sidebar shows the workflow details for 'wecube1604319943267'. The '名称' (Name) field is highlighted in red and contains the text '应用部署单元升级部署\_V0.1'. Other fields include 'Id' (wecube1604319943267) and '版本名' (Version Name). A checkbox for '可执行文件' (Executable File) is checked.

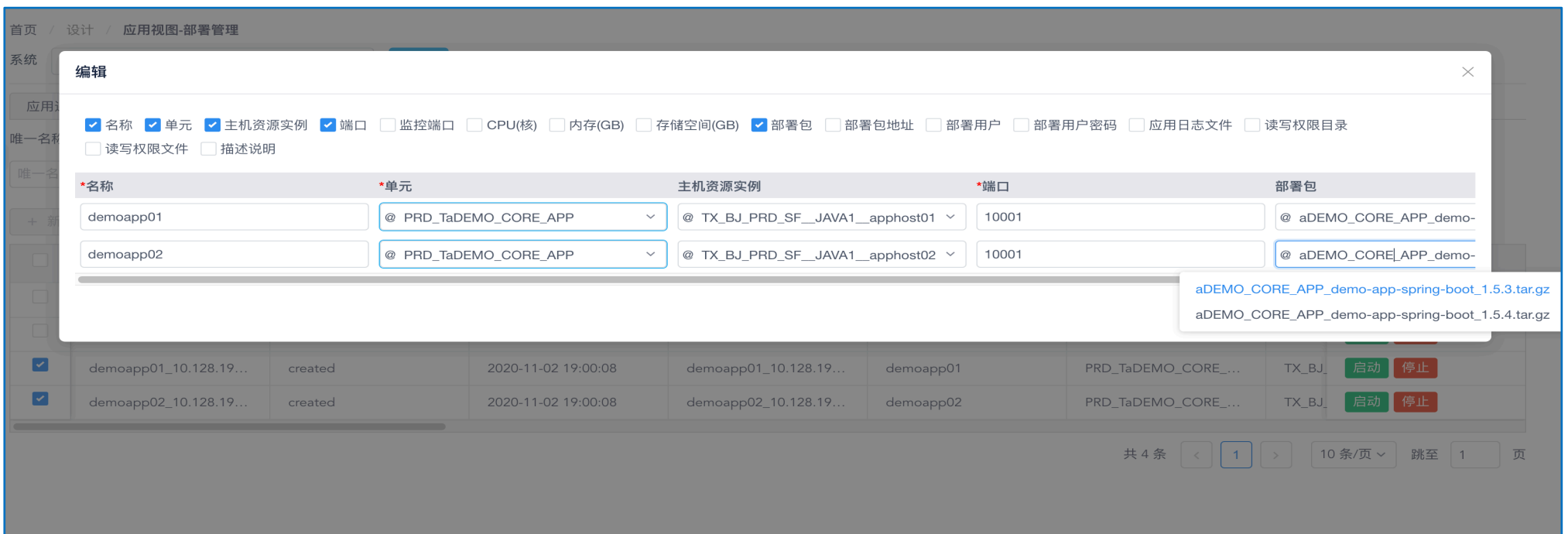
### 9.3、更新应用部署视图。

进入 设计->应用视图-部署管理，选择“PRD\_TaDEMO”，点击【查询】。

然后选择【单元】页面，选择PRD\_TaDEMO\_CORE\_APP进行【编辑】。选择“部署包”，多选新上传的1.5.4版本包。

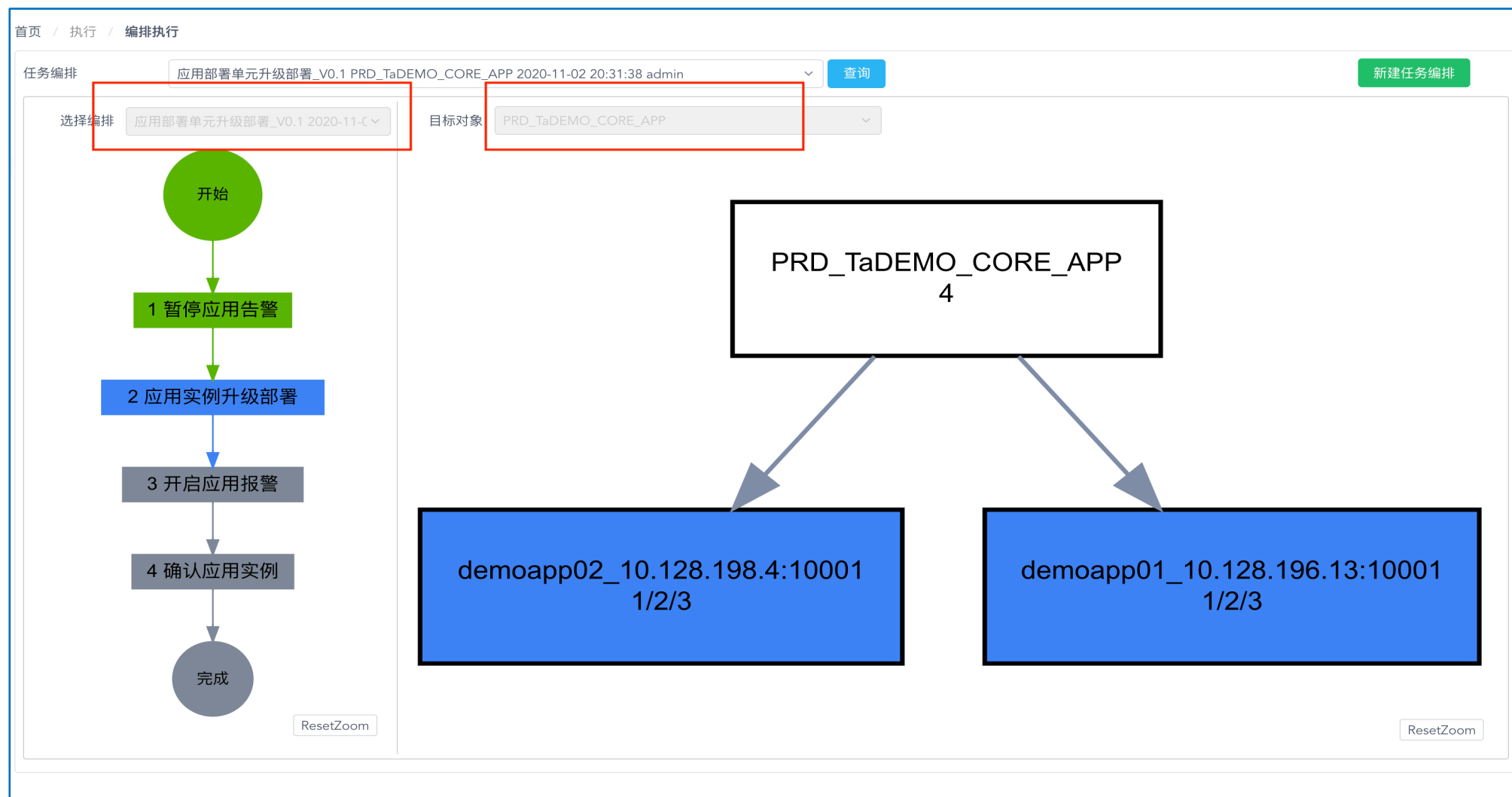


然后选择【应用实例】页面，按如下所示更新两个app实例的部署包为1.5.4版本。



## 9.4、执行部署单元升级部署编排。

进入 执行->编排执行，按下图选择编排和目标对象，点击【执行】。然后开始升级部署。



其实每个任务节点关联的插件都有过滤规则，约束选取合法的数据对象。例如编排中的 `saltstack/apply-deployment(app_deploy)/update` 插件服务，选取状态为 `changed`、`fixed_date is null` `deploy_package` 不为空的 `app_instance` 记录执行。

### 上传插件包

选择在线插件

上传本地插件

### 插件包列表

显示停用插件包

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| > artifacts_v1.0.0  |  |  |  |
| > capacity_v1.0.1   |  |  |  |
| > notification_v0.1.4   |  |  |  |
| > qcloud_v1.8.10  |  |  |  |
| ▼ saltstack_v1.10.3   |  |  |  |
| <p><a href="#">插件配置</a> <a href="#">服务注册</a> <a href="#">运行管理</a></p> |  |  |  |
| > service-mgmt_v0.7.0   |  |  |  |
| > wecmdb_v1.5.4   |  |  |  |
| > wecube-monitor_v1.9.0   |  |  |  |

### 过滤规则

|        |                |     |         |
|--------|----------------|-----|---------|
|        | state_code     | eq  | changed |
|        | fixed_date     | is  | NULL    |
|        | deploy_package | neq | 请选择     |
| 添加过滤规则 |                |     |         |

取消

确定

补充一个可启用类型CI对象状态机。比如主机、应用实例是此类型的状态机控制。



确认日期数据。

首页 / 设计 / CI数据管理

CMDB模型 应用实例 × 切换图层 常规图层 × 更新时间 查询类型 所有

唯一名称 状态编码 确认日期 编码 名称

demoapp01\_10.128.19... 状态编码 确认日期 编码 名称

+ 新增 + 复制新增 编辑 删除 导出

| 唯一名称                       | 状态编码    | 确认日期                | 编码                         | 名称        | 单元                  | 主机资源实例      | 操作       |
|----------------------------|---------|---------------------|----------------------------|-----------|---------------------|-------------|----------|
| demoapp01_10.128.196.13... | changed | 2020-11-02 22:46:13 | demoapp01_10.128.196.13... | demoapp01 | PRD_TaDEMO_CORE_APP | TX_BJ_PRD_S | 启动 停止 对比 |
| demoapp01_10.128.196.13... | created | 2020-11-02 19:00:08 | demoapp01_10.128.196.13... | demoapp01 | PRD_TaDEMO_CORE_APP | TX_BJ_PRD_S | 对比       |

共 2 条 1 10 条/页 跳至 1 页

9.5、使用批量执行查看配置文件。

参考8.7章节的方法，执行cat /data/PRD\_TaDEMO\_CORE\_APP/current/conf/application-prod.properties命令查看文件，值已替换。

查询条件 操作对象 执行插件 执行参数 执行

① 设置条件 ① 选择对象 ① 选择插件 ① 补充参数 执行

Filter instance 字符串匹配 Filter result, e.g :error or /[0-9]+/ 搜索

saltstack/host-script(host)/run-custom-script

10.128.198.4

10.128.196.13

```
{
  "callbackParameter": "0032_0000000023",
  "errorCode": "0",
  "errorMessage": "",
  "target": "10.128.196.13",
  "retCode": 0,
  "detail": "script 1 result: server.port=10001

  spring.datasource.url=jdbc:mysql://10.128.192.5:3306/ademocore?serverTimezone=GMT
  spring.datasource.username=dbuser
  spring.datasource.password=Abcd1234
  spring.datasource.driver-class-name=com.mysql.cj.jdbc.Driver

  spring.jmx.enabled=true
  server.tomcat.mbeanregistry.enabled=true ",
  "guid": "0032_0000000023"
}
```

有任何疑问请扫描如下二维码加入WeCube交流群咨询。谢谢！

