Rancher下的CI/CD实践

张文哲@SodaLab

- 为什么需要CI/CD
- 容器化及Rancher
- Rancher2.X对CI/CD的支持
- 实践
 - gitlab和rancher对接
 - rancher流水线设置
 - 构建配置
 - 镜像制作配置
 - 部署配置

为什么需要CI/CD

• 让我们提交代码后,从容的点支烟,一支烟的时间,新代码已经部署完成

容器化及Rancher

- 小粒度的应用隔离
- 完整的应用管理
- 自动的灰度发布

Rancher2.X对CI/CD的支持

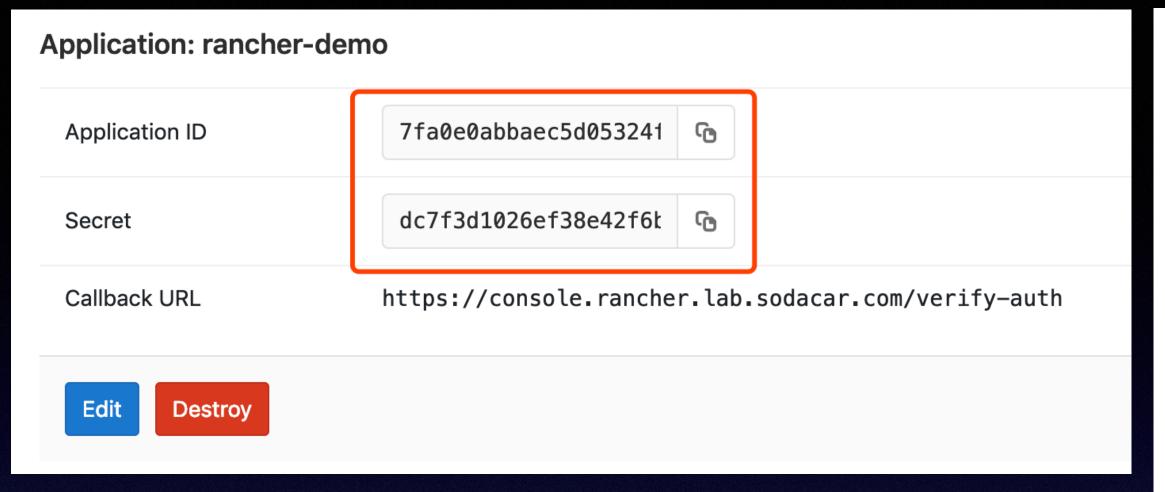
新项目开启建议流程

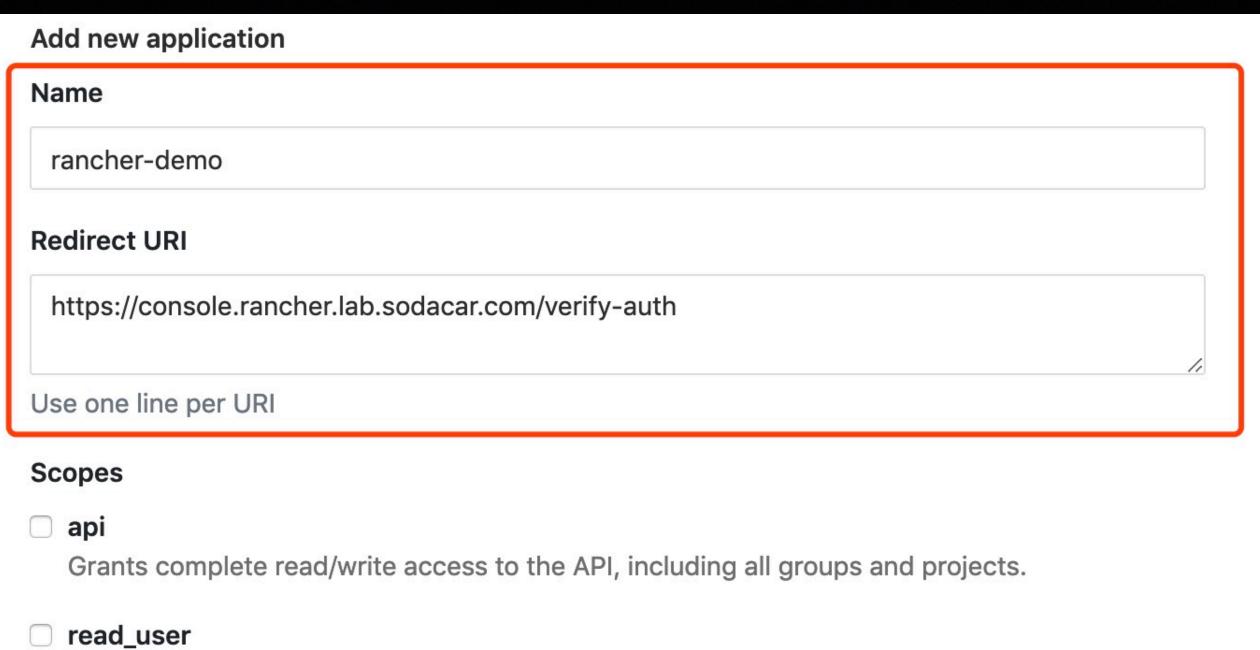
- gitlab创建工程
- 本地下载工程
- IDE配置新建文件模版,增加描述性内容,如作者、时间等
- 工程目录中新建项目
- 提交代码
- 配置CI/CD
- 验证发布成果

图文教程

gitlab和rancher对接

- rancher->集群->项目->工作负载->流水线->设置代码库->认证同步代码库->gitlab
- gitlab->Avatar->setting->Applications
- 将rancher回调地址等填入gitlab,将生成的信息填回rancher
- rancher中点击授权,弹出gitlab认证窗口,点击Authorize





2. 完成配置,并使用您的gitlab账号进行验证

应用ID *

7faOeOabbaec5dO5324f1771f8246f248426ac5fb3af6c3348b7aO4c8e19f312

将新创建应用的Application Id和Secret复制粘贴到对应的输入框中。

秘钥 *

☑ 使用私有gitlab企业版部署

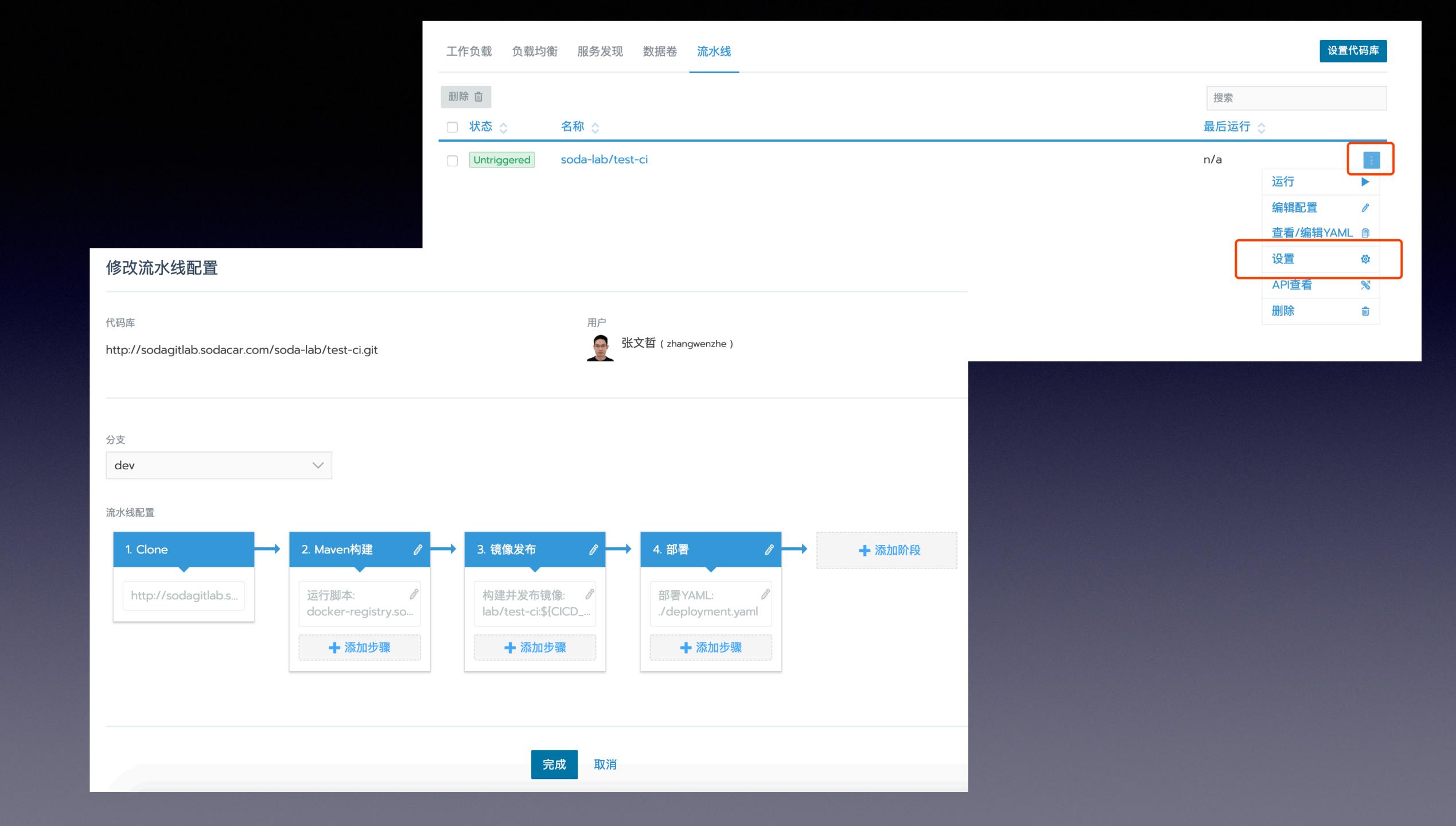
☐ 使用https连接
地址 *

sodagitlab.sodacar.com



rancher流水线设置

- rancher->流水线->设置代码仓库
- 找到需要的项目, 选中"启用", 点击项目列表底部"完成"
- 返回流水线项目列表,选择项目->设置
- 通过添加阶段按钮,依次添加"构建"、"镜像发布"、"部署"三个阶段



构建西记置

- 编辑步骤
- 如果涉及到私有Maven仓库,需要自己制作镜像,将setting.xml打包 进去
- 依次填入基础镜像和编译命令



```
FROM maven:3.6.0-jdk-8-alpine
MAINTAINER zhangwenzhe

COPY src /opt/project/src
COPY pom.xml /opt/project
COPY maven-settings-dev.xml /root/.m2/settings.xml

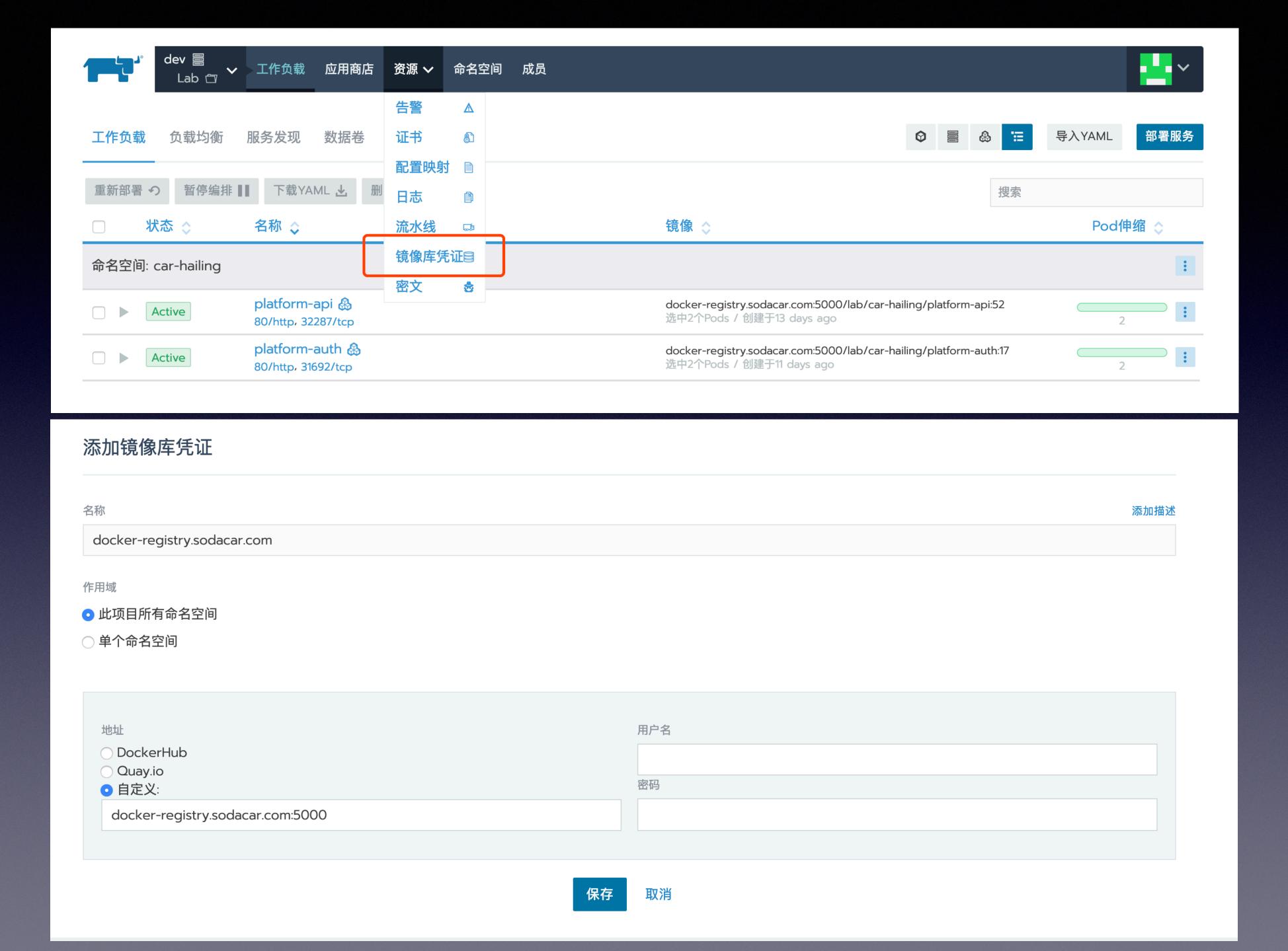
WORKDIR /opt/project/

# 下载依赖包,最终一并打包
RUN mvn clean
RUN mvn compile
RUN mvn install
RUN rm -rf /opt/project/
RUN rm -rf /root/.m2/repository/com/sodacar/

# maven工作测试命令
#CMD ["mvn","compile"]
```

镜像制作配置

- 配置镜像仓库(https要绑定权威证书)
- 配置镜像发布步骤



步骤类型 *

构建并发布镜像

Dockerfile路径 *

./Dockerfile

镜像名称 *

lab/test-ci:\${CICD_EXECUTION_SEQUENCE}

✓ 推送镜像到远端镜像仓库。

镜像库 *

docker-registry.sodacar.com:5000

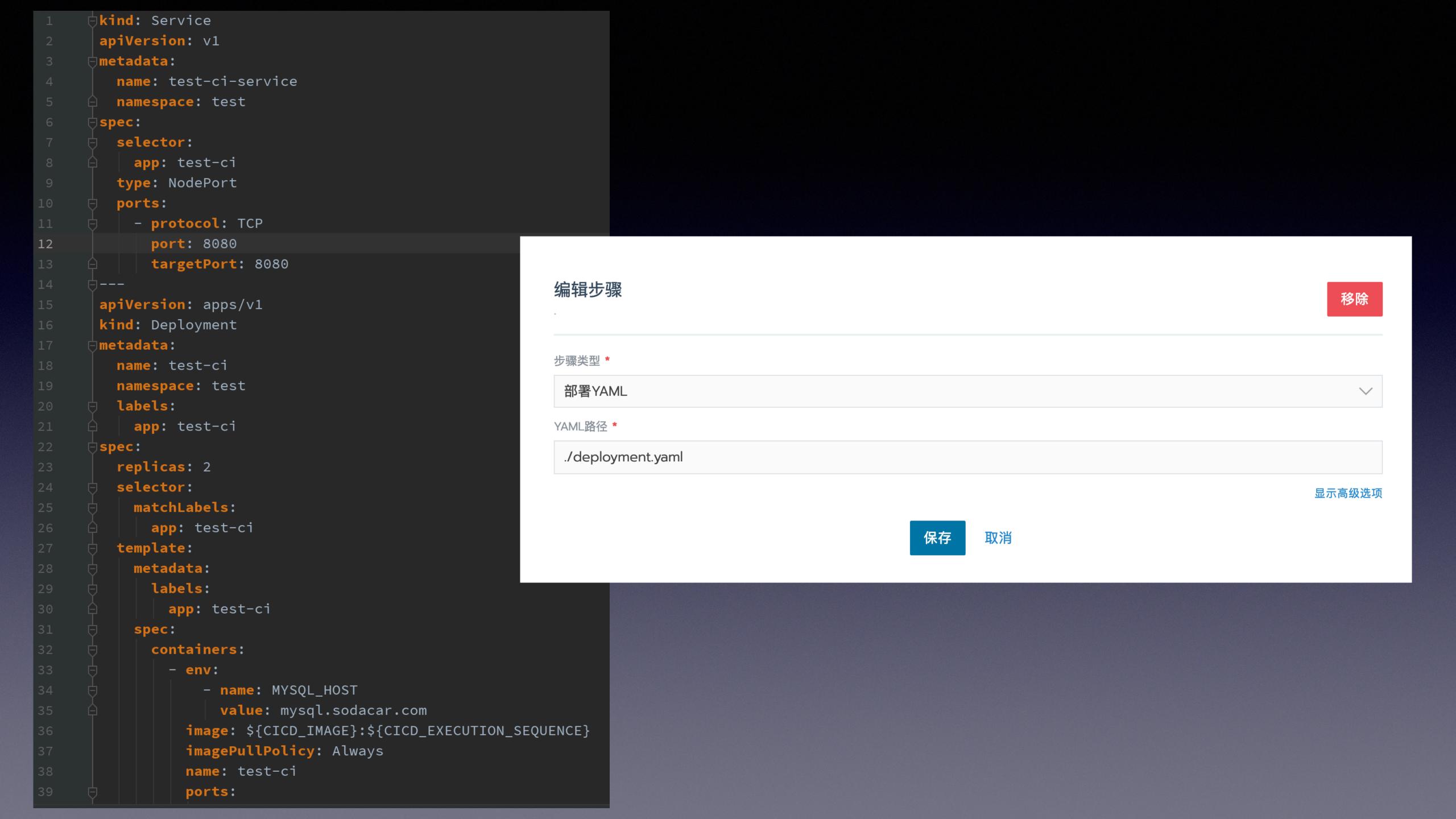
显示高级选项

保存

取消

当智問置

- 编写配置文件
 - 创建工作负载
 - 创建服务
- 配置发布步骤



注意事项

- Rancher环境,一定要安装官方要求的操作系统版本和Docker版本
- · 添加节点,一定要分别填写局域网和公网IP
- 镜像仓库务必绑定权威证书, 自签名证书会有很多麻烦
- 负载均衡要用自定义域名做绑定, xip.io没有备案

科技改变生活技术促进生产

2019.3.5