

# NJSD

全球软件大会2017

# 基于Docker构建 测试生态体系



# 个人简介



吴桐

2014 入职网易杭州研究院

服务于网易账号中心团队

# 目录

## CONTENTS

1 项目面临的问题

2 制定项目测试生态体系

3 一些具体的案例分享





4 思考与交流

5 Bye





# 1

## 项目面临的问题

## 项目特点

-  对接的产品多--每个产品有个性化的需求
-  子项目多--有多个端，多个版本同时开发
-  服务端的稳定性大于新需求
-  业务逻辑比较复杂，相互之间依赖比较多

# 测试面临的问题

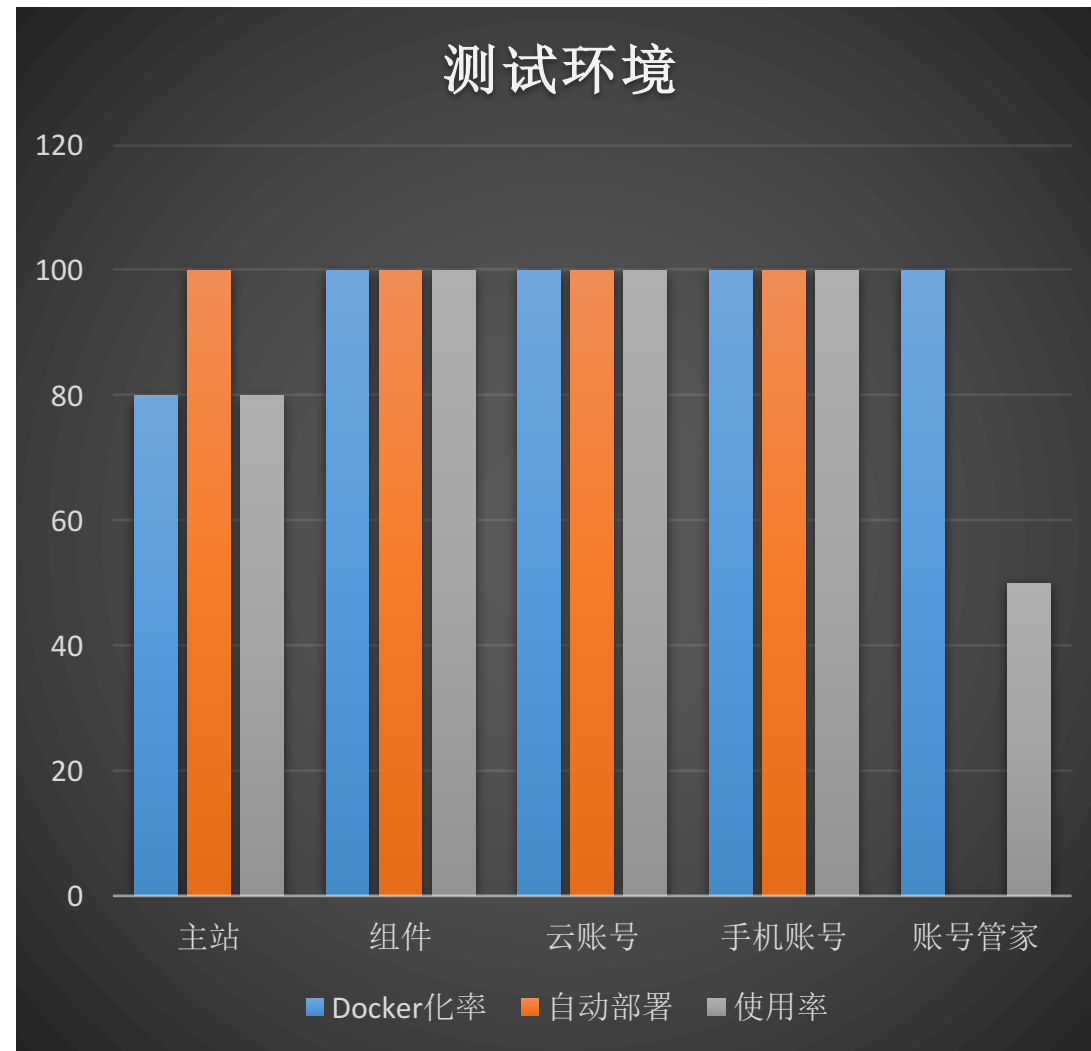
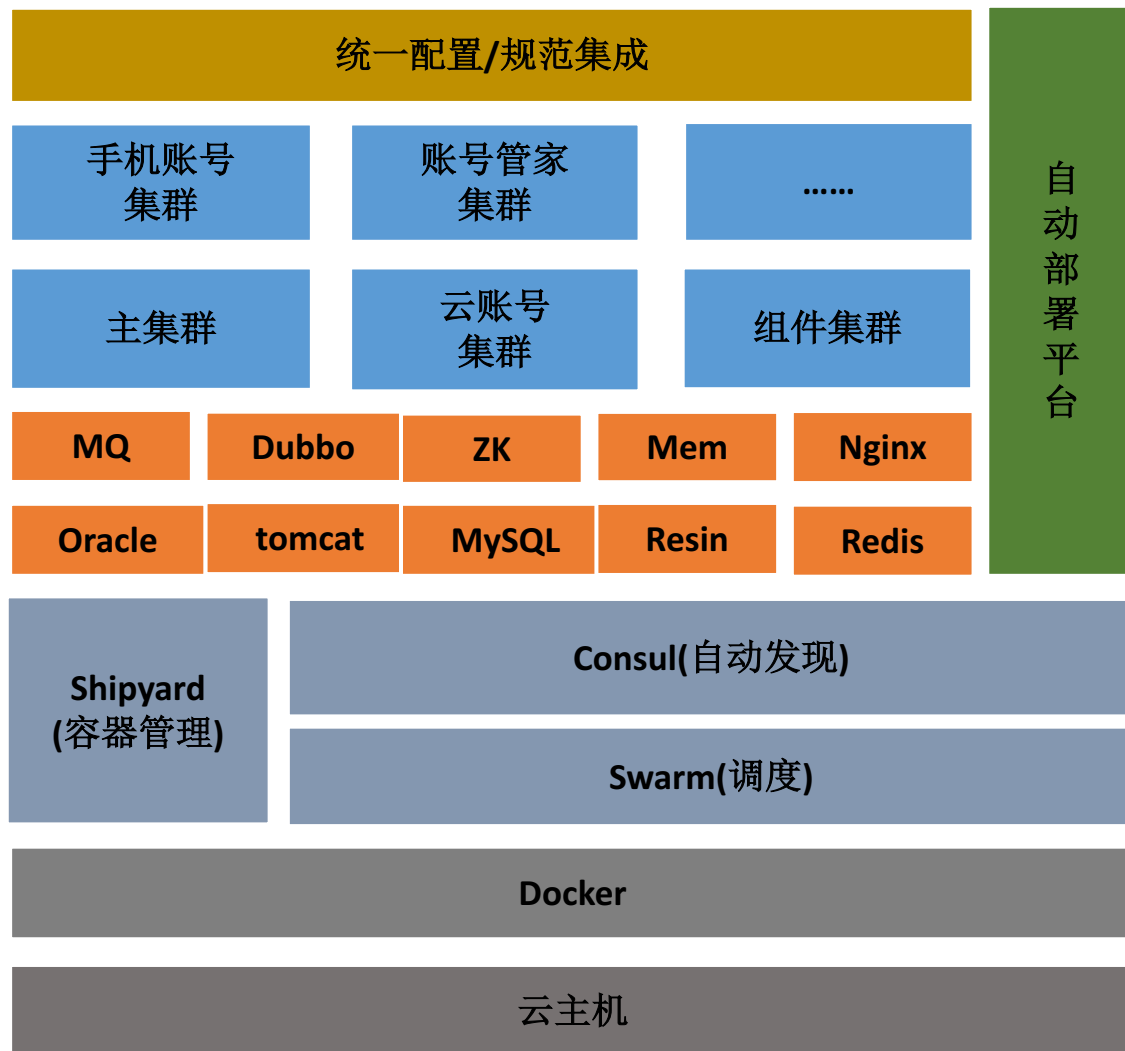
-  测试环境短缺，测试环境搭建成本极大
-  手工测试偏多，自动化程度低
-  测试数据准备严重影响测试进度
-  质量保障手段单一，没有系统性的解决方案

# 2

## 测试生态体系介绍

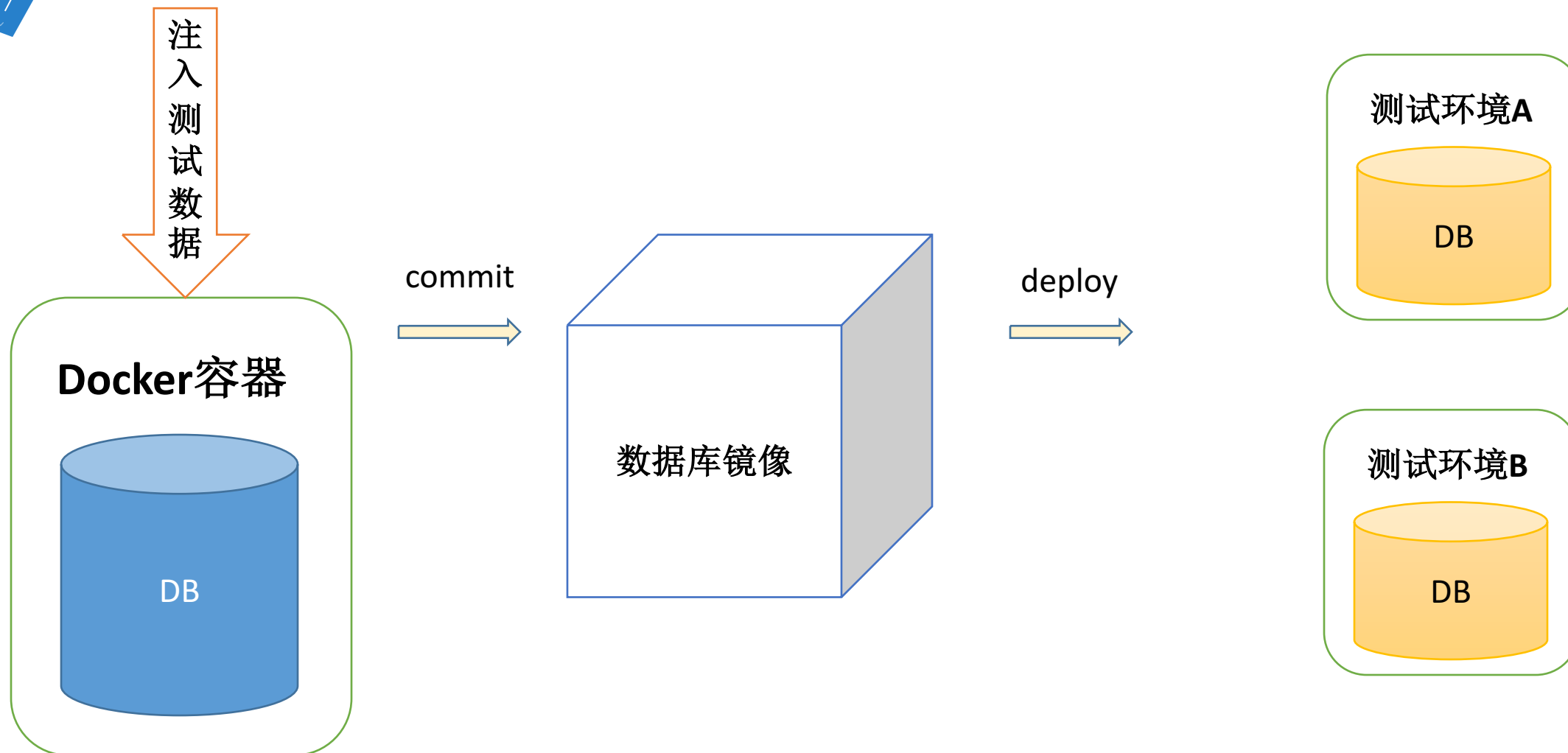


# Step1 测试环境 Docker化

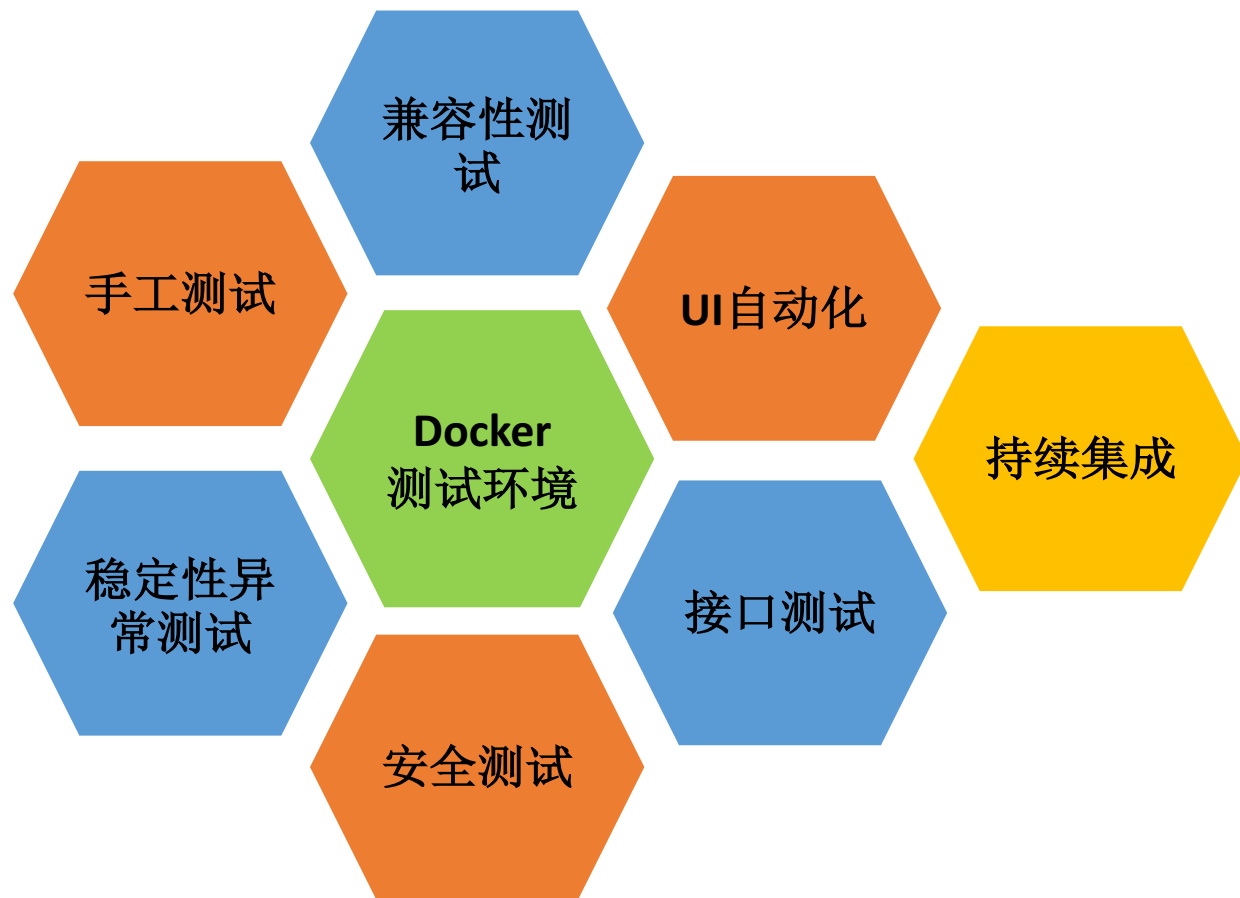


- 缩短了测试环境的准备时间，合理利用了测试资源
- 规避了测试环境的差异性带来的测试差异
- 规范了各种环境配置和应用配置
- 方便的集成各种测试工具到测试环境中去

## Step2 快速准备测试数据



## Step3 围绕着测试环境开展各项测试



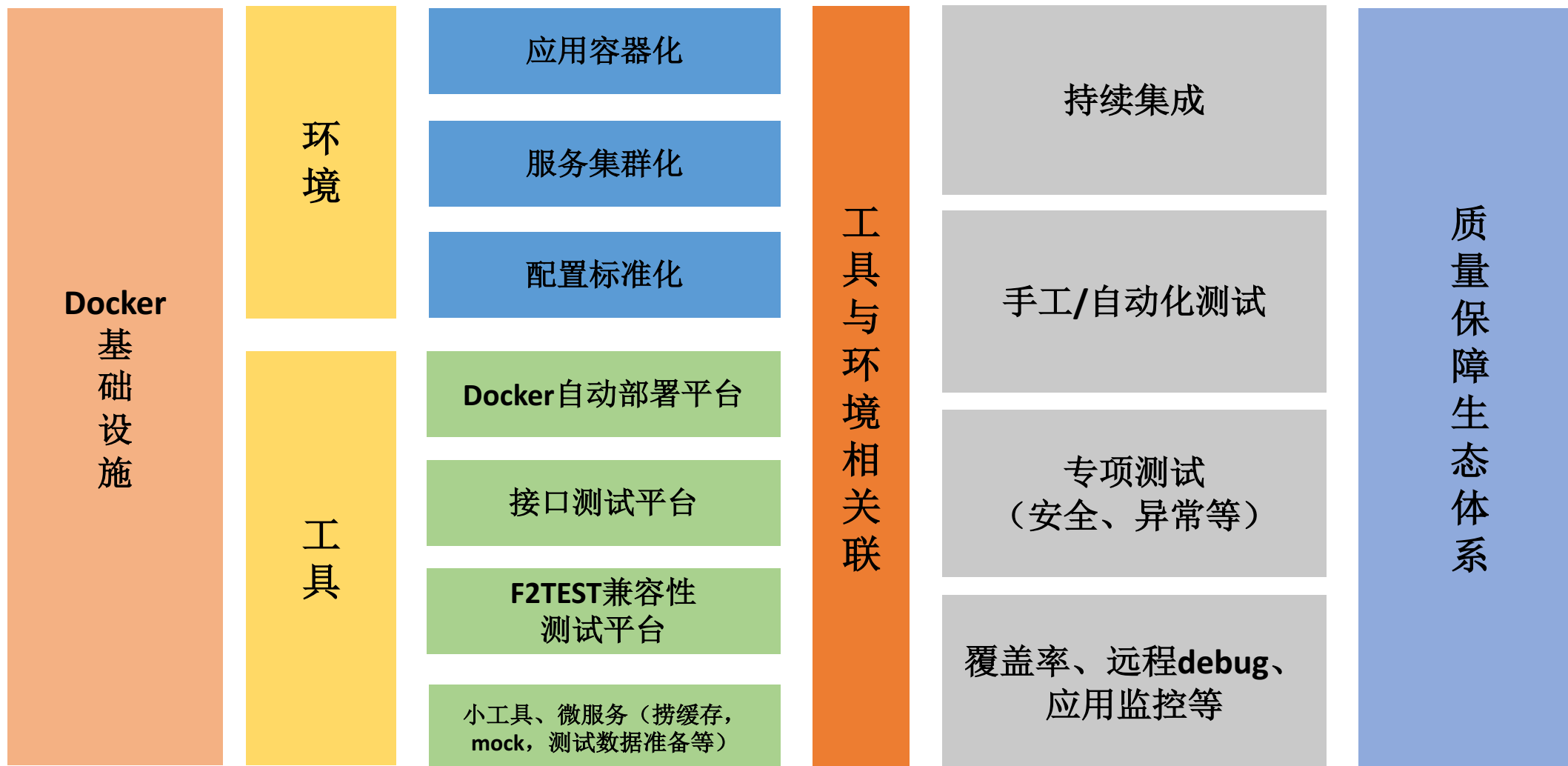
### 优点:

大大减少了手工测试的介入，对项目质量有一个全面的把控。

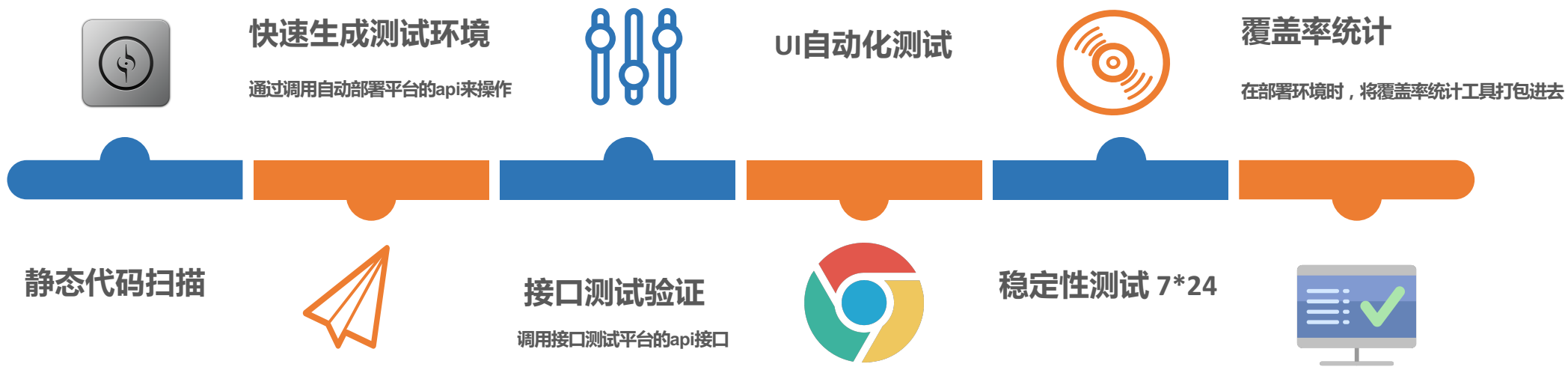
### 缺点:

每种测试比较分散孤立，没有体系化，成本相对还是较大

# Step4 平台化整合



# Step4 接入持续集成



3

一些具体的案例分享

# 自动化部署平台

## Docker 自动部署系统

✈ 自动部署

🏠 机器管理

🌐 分支管理

👁 部署统计

主系统

WEB组件

云账号

云账号组件

YDAQ-V2

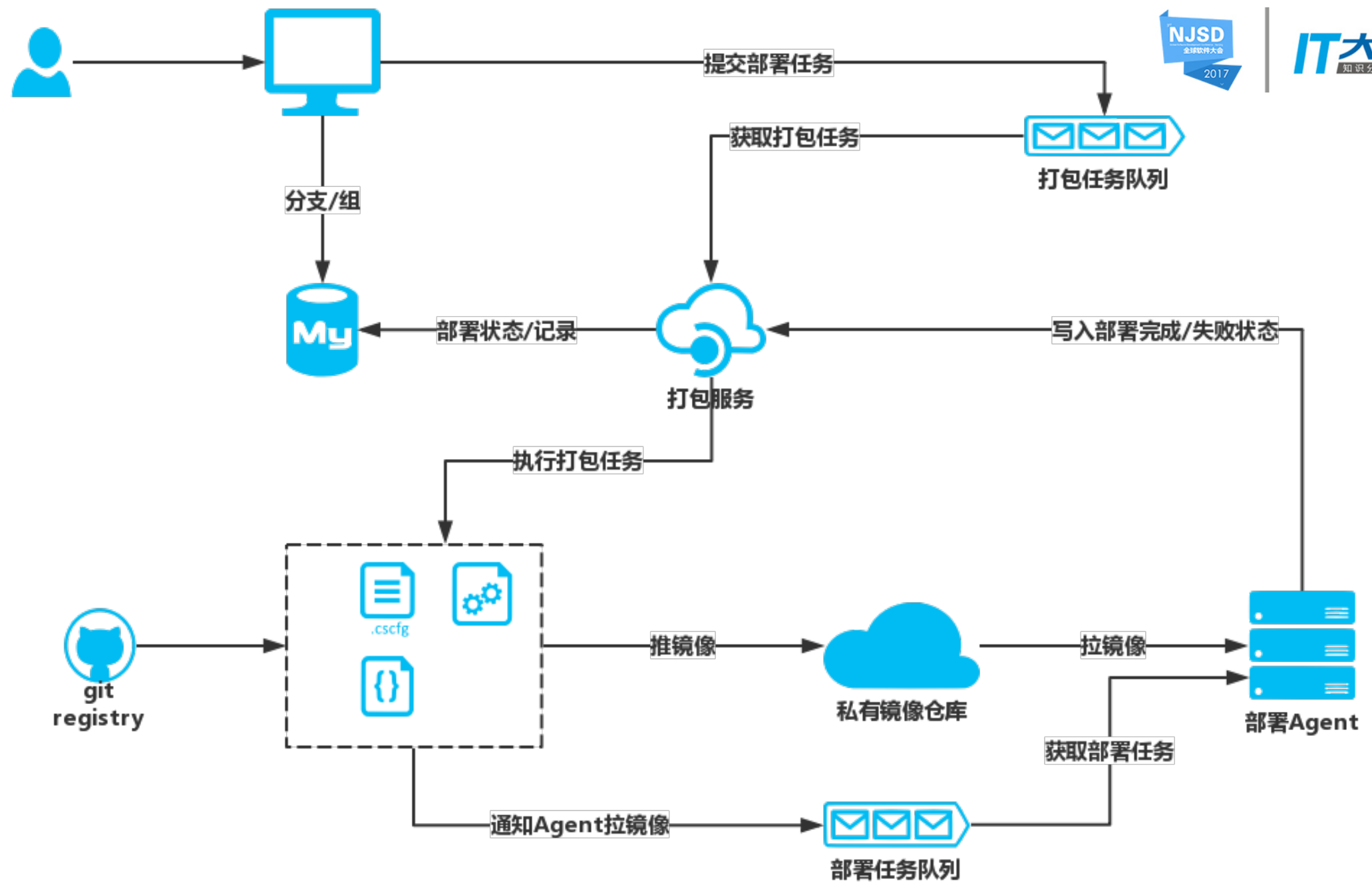
移动SDK

请选择主机

请选择分支

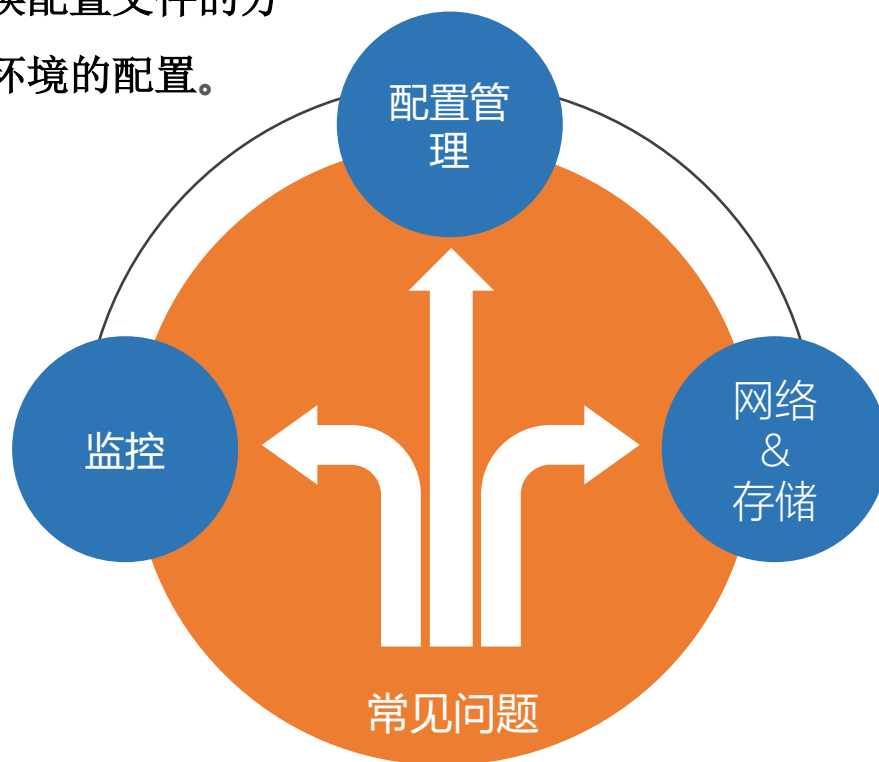
开始部署





没有使用配置中心，在编译打包后，通过替换配置文件的方式来设置不同环境的配置。

将内部监控的agent打包到容器内，依赖宿主机的id作为唯一标识，进行日志采集，应用监控等，和虚拟机里面的监控原理一样。



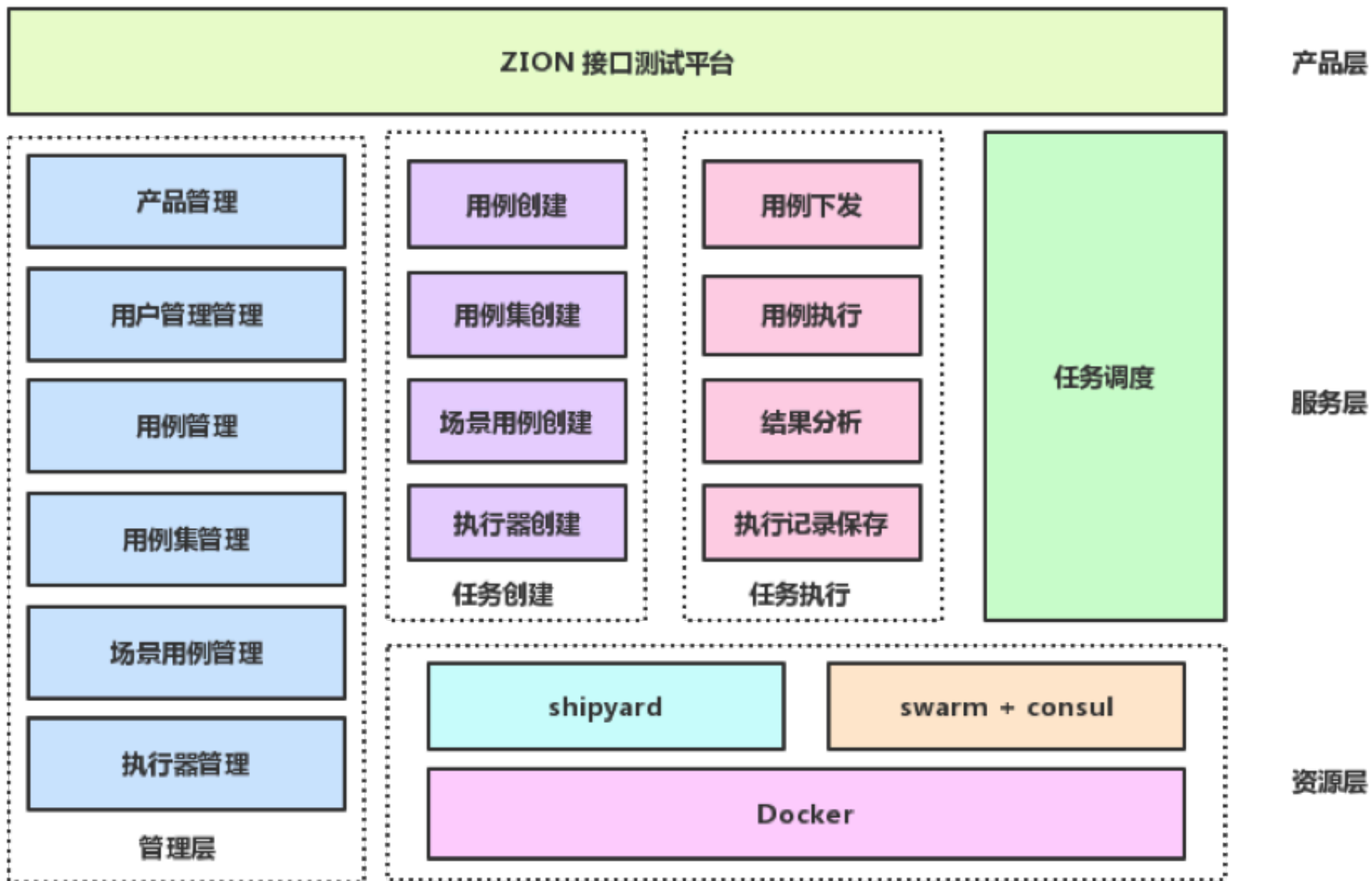
- 1、网络使用的是bridge，依赖宿主机网络
- 2、没有考虑持久化，初始化测试数据是打在镜像里面的

## 用例管理

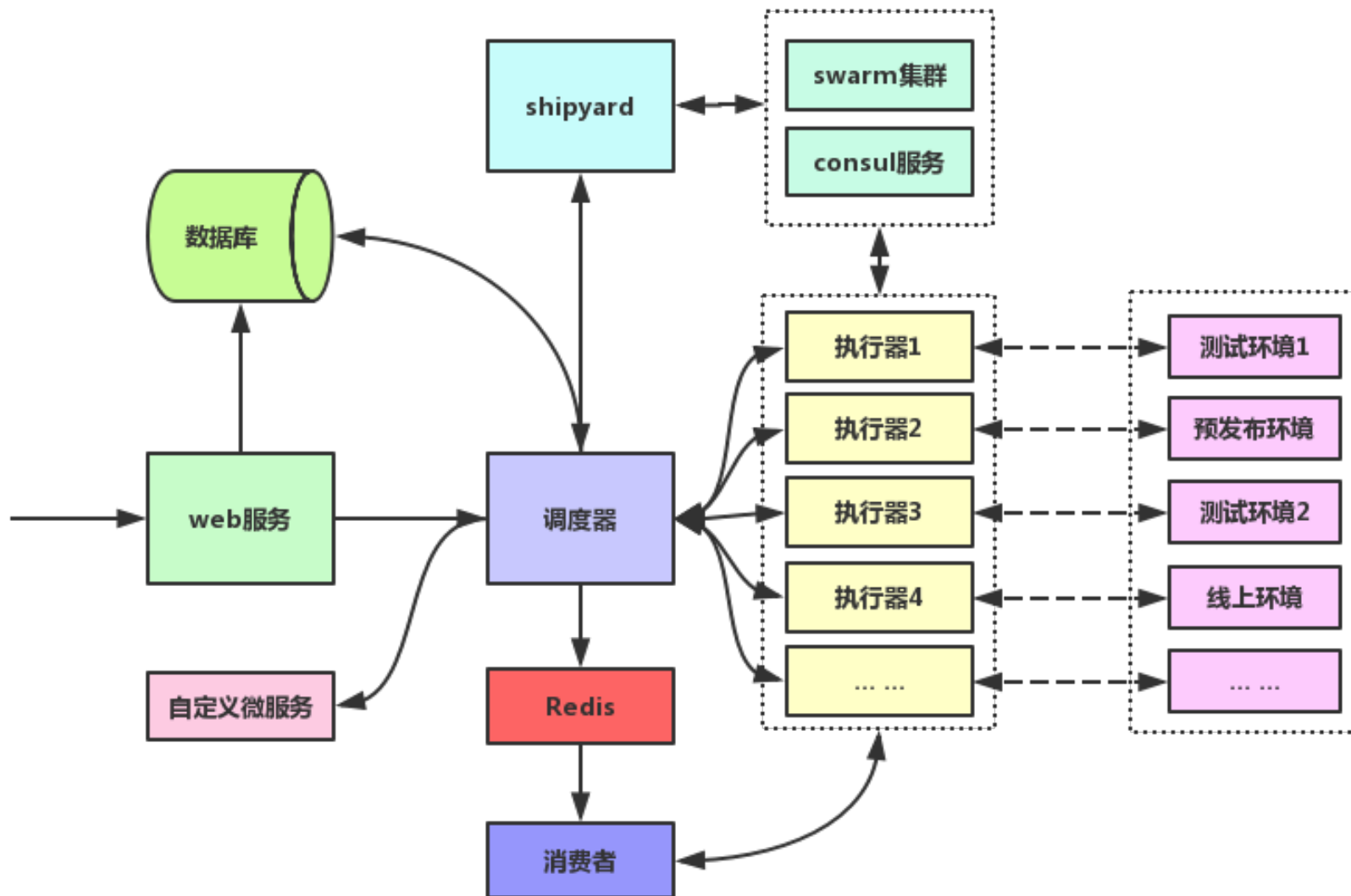
Home > 用例管理 > 用例

ID	用例名	分组信息	创建人	URL	搜索	+ 添加用例	删除
<input type="checkbox"/>	ID	用例名	分组信息	创建用户	创建时间	操作	
<input type="checkbox"/>	364	[REDACTED]	URS-手机账号	[REDACTED]	2017-04-10 18:22:09	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	361	[REDACTED]	URS-手机账号	[REDACTED]	2017-04-10 18:21:44	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	426	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-10 09:59:42	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	429	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 16:55:02	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	428	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 16:53:42	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	427	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 16:50:56	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	423	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 16:35:00	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	424	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 16:24:11	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	425	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 15:55:22	[edit] [menu] [share] [refresh]	
<input type="checkbox"/>	422	[REDACTED]	URS-主系统	[REDACTED]	2017-04-07 15:50:47	[edit] [menu] [share] [refresh]	

# 接口测试平台的产品架构



# 接口测试平台系统架构



## 可视化编辑用例、用例集

01

可视化的编辑http接口测试用例，圈定用例集，一键执行测试，支持数据驱动

## 支持并发、场景化测试等

03

方并发执行，制造测试流量。  
支持一些场景化的用例

## 动态的指向不同环境

05

同一个用例，可以灵活的指向各种环境，实现一次编写，到处运行

02

## 协作

完善的用户权限管理，开发、测试、运维可以围绕具体接口互相协作

04

## 无缝对接持续集成

提供开放的API接口，供持续集成调用

# 思考&交流

- 自动化任务的价值体现应该有一个衡量的标准，自动化的编写、维护和实际产生的效益做一个权衡，**Docker**将环境、自动化任务的部署等工作纳入了一个体系之后，会打破传统的衡量标准。
- 随着测试生态体系的逐步完善，将成熟的测试工具通过**Docker**打包来推给其他团队。

NJSD

全球软件大会2017

感谢聆听！

THANK YOU!

