

# 搜索广告引擎测试持续集成进阶之路

Qtest 杨会会





part1

背景介绍



part2

改进方案

part3

效果介绍

part4

未来展望





Part 1:背景介绍





代码管理

- 1、纯手工
- 2、效率低
- 3、RD繁忙
- 4、QA作用不大





Part 2:改进方案



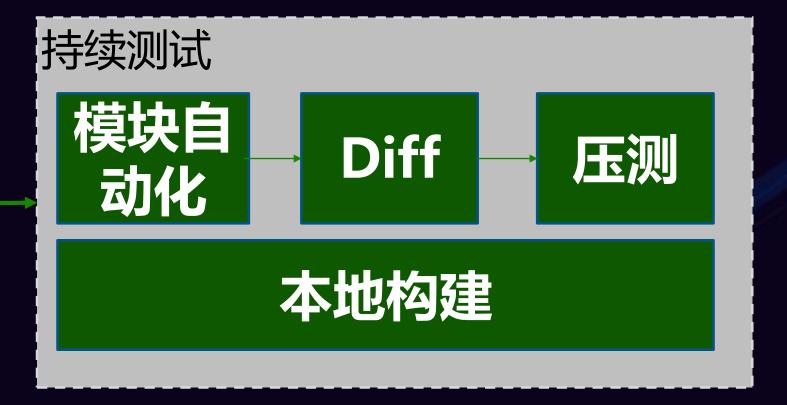


Git仓库

**s3** 

持续编译 编译 打包 tar包 持续上线 Op上线 系统 线上

替換 部署 部署 启动 环境治理







代码管理

Git代码VS线上代码

所有代码git管理



静态编译VS动态编译



全量打包VS增量打包





两套环境

多套环境

容器化

- ■优点:
  - ●环境测试维护
  - ●系统diff和压测
- ■缺点
- 系统级测试
- 并行项目排队
- 机器利用率低

- ■优点:
  - ●任务不排队
  - ●机器可以重复利用
- ■缺点
  - 多人使用污染严重
  - 利用率仍有提升空间
  - 不稳定,隐藏问题多

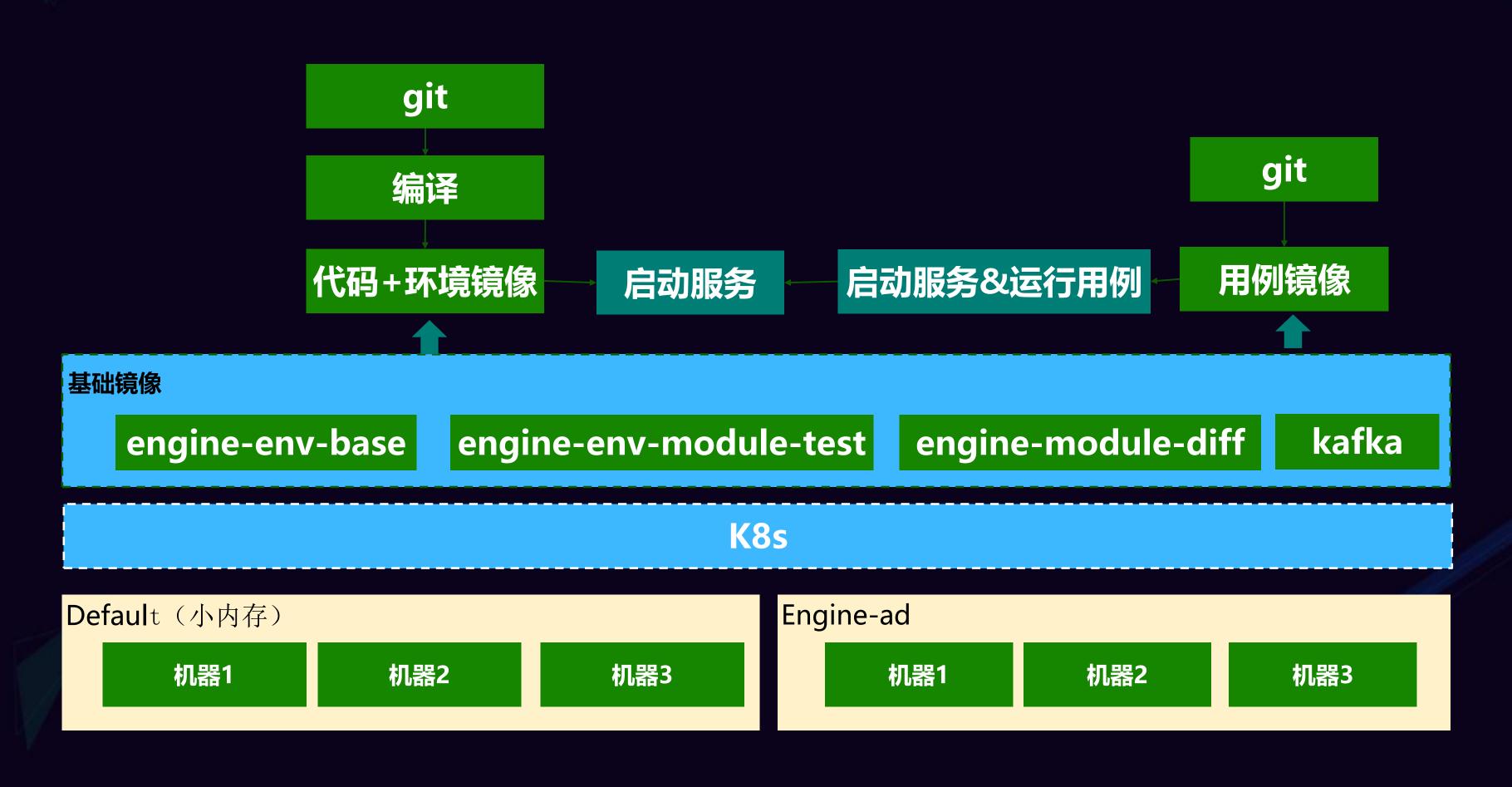
- ■优点:
  - ●任意套环境
  - ●环境完全隔离
  - ●机器利用率提高
  - ●稳定
- ■缺点:
  - ●资源仍有浪费



# 360撤職群

### 〉容器化

●Jenkins+镜像仓库





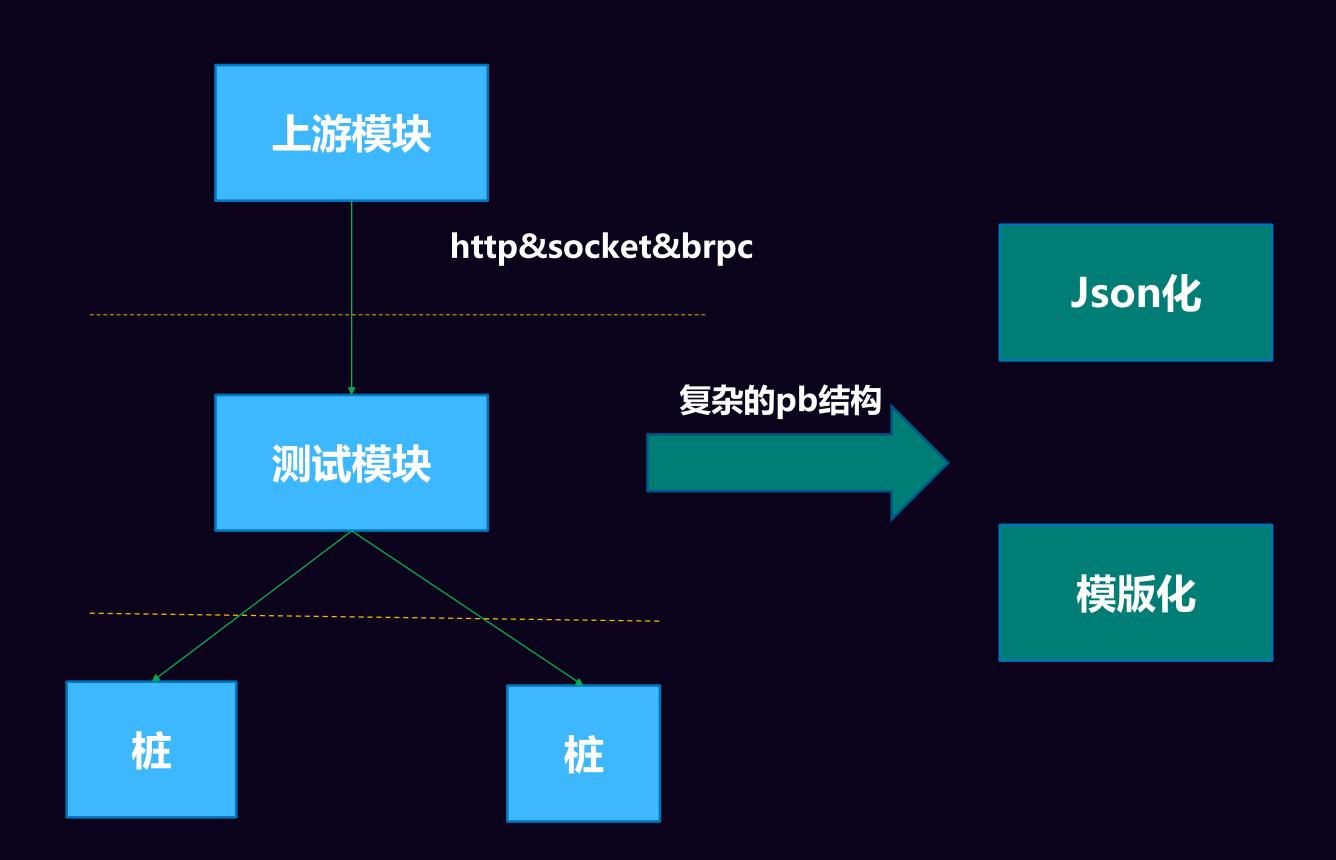






# 〉模块自动化







### 〉系统架构







# 〉模块自动化-平台化





● 选择模版, 更改生成用例



- 和环境对接,
- 可切换环境运行



#### > 方便的调试和运行

● 界面调试用例





### **Diff测试**



#### Http请求diff

- ●覆盖全部URL请求
- ●各种类型词1.5万个
- ●重复执行
- ●可视化报告



### socket请求diff

- ●定期收集线上请求
- ●Pb返回对比
- ●覆盖所有引擎模块
- ●重复执行



#### >压测



#### ■ tcpcopy 在线导流和离线回放

#### 离线导流

• 定期从线上导流生成pcap包

#### 流程化运行

· Jenkins—键式部署环境+ 导流



#### 在线导流

- ・实时导流量到测试机
- ・增大流量压测检查

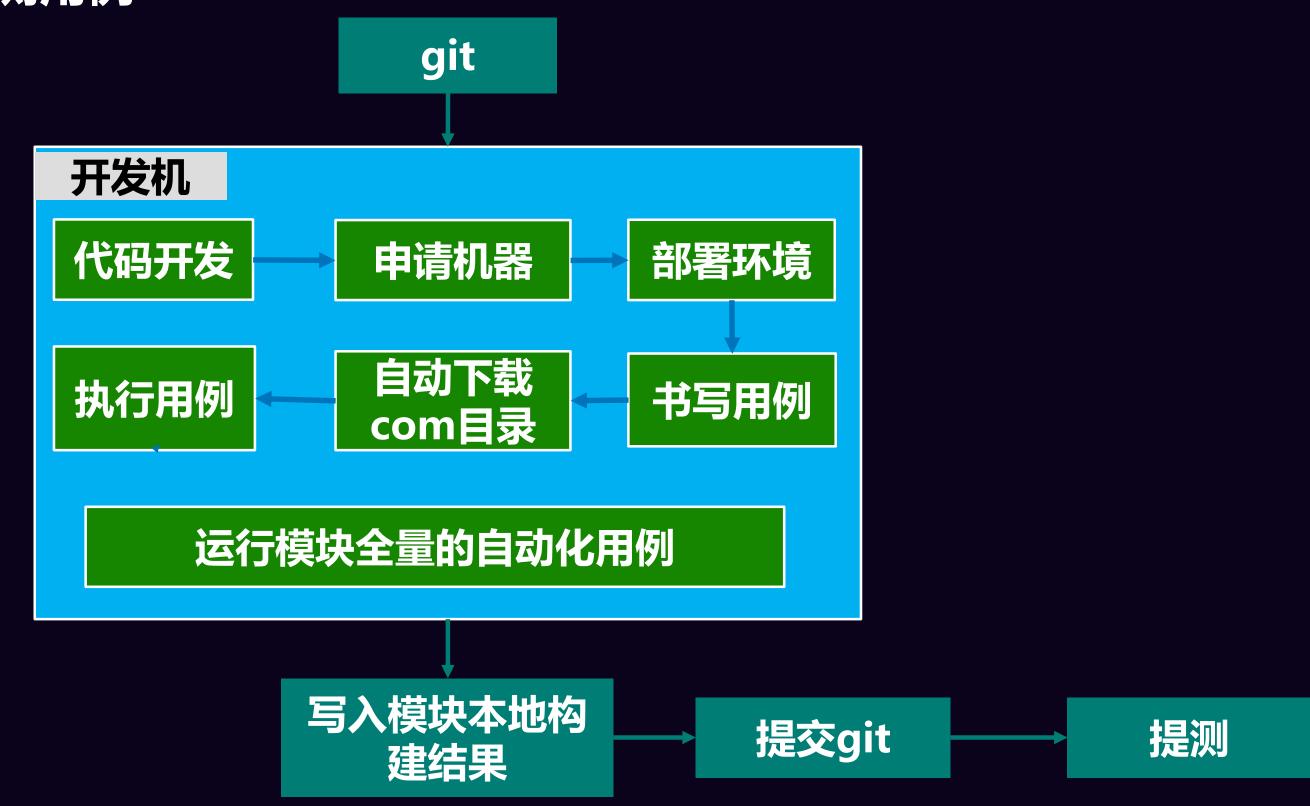
#### 可视化报告

- 和opentsdb对接
- · 实时获取压测的数据进行展示



# 360棚幕群

- 〉本地构建
  - ■一键编译部署本地代码
- 一键运行自测用例







Part 3:效果介绍





## >全新的研发测试流程

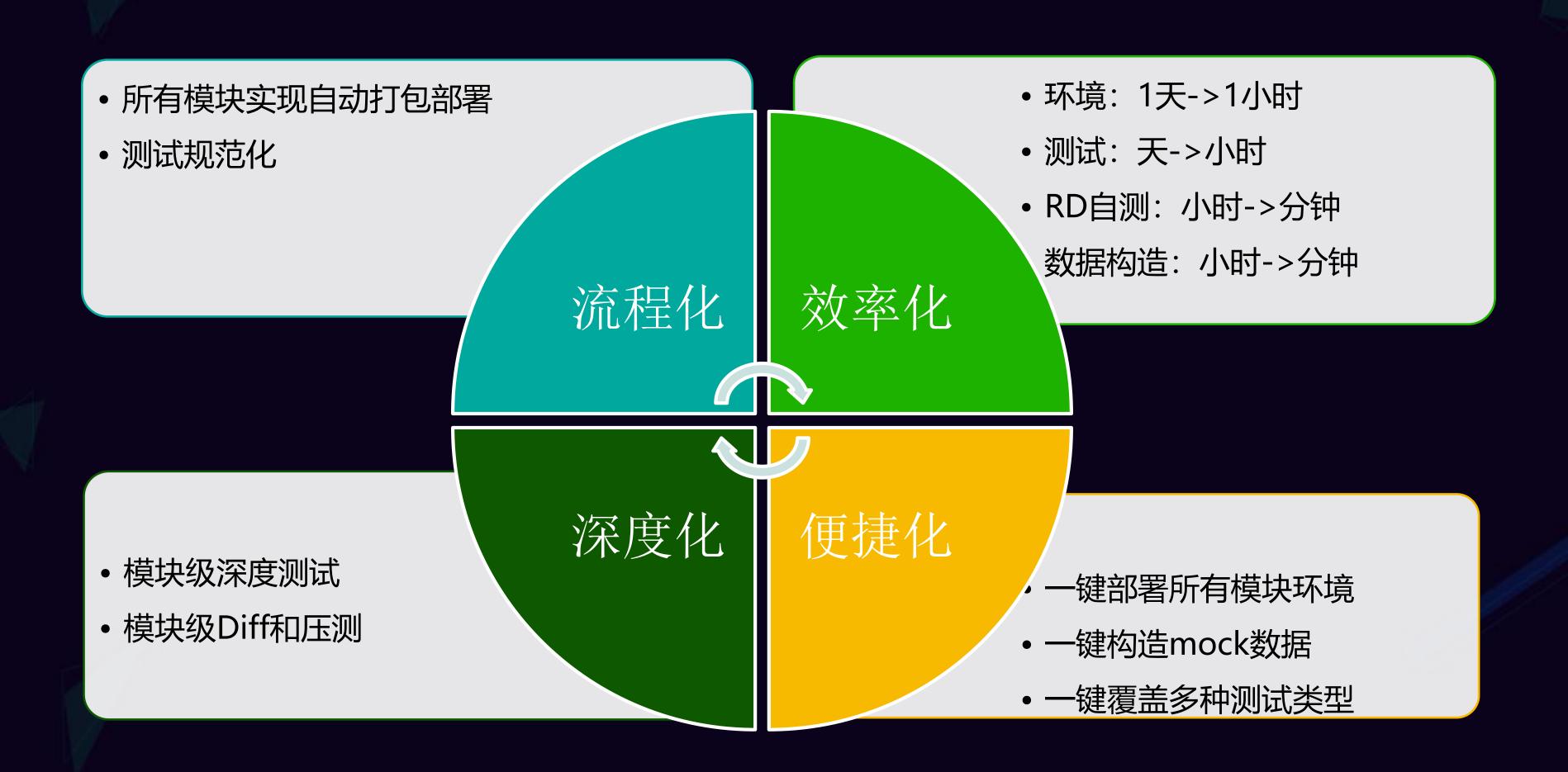
将机器申请,本地构建,自动化用例自测,自动化回归,diff,压测集合到一起,形成一套全新的研发测试流程。

开发	代码准入	测试	上线验证
拉取分支	本地构建准入	申请机器	自动打包
开发代码		编译部署	文件一致性
写自动心田例	自动化回归	自动化用例	释放机器
יינונהטיונאם כ–	P0用例检查	Diff&压测	
申请机器			
本地构建		补充自动化用例	
		联调测试	
释放机器		主干测试	
	拉取分支 开发代码 写自动化用例 申请机器 本地构建	拉取分支	拉取分支 本地构建准入 申请机器 编译部署 自动化回归 自动化用例 Diff&压测 补充自动化用例





#### ▶100%提测上线都要经过CICD, 30%+项目开发自行完成



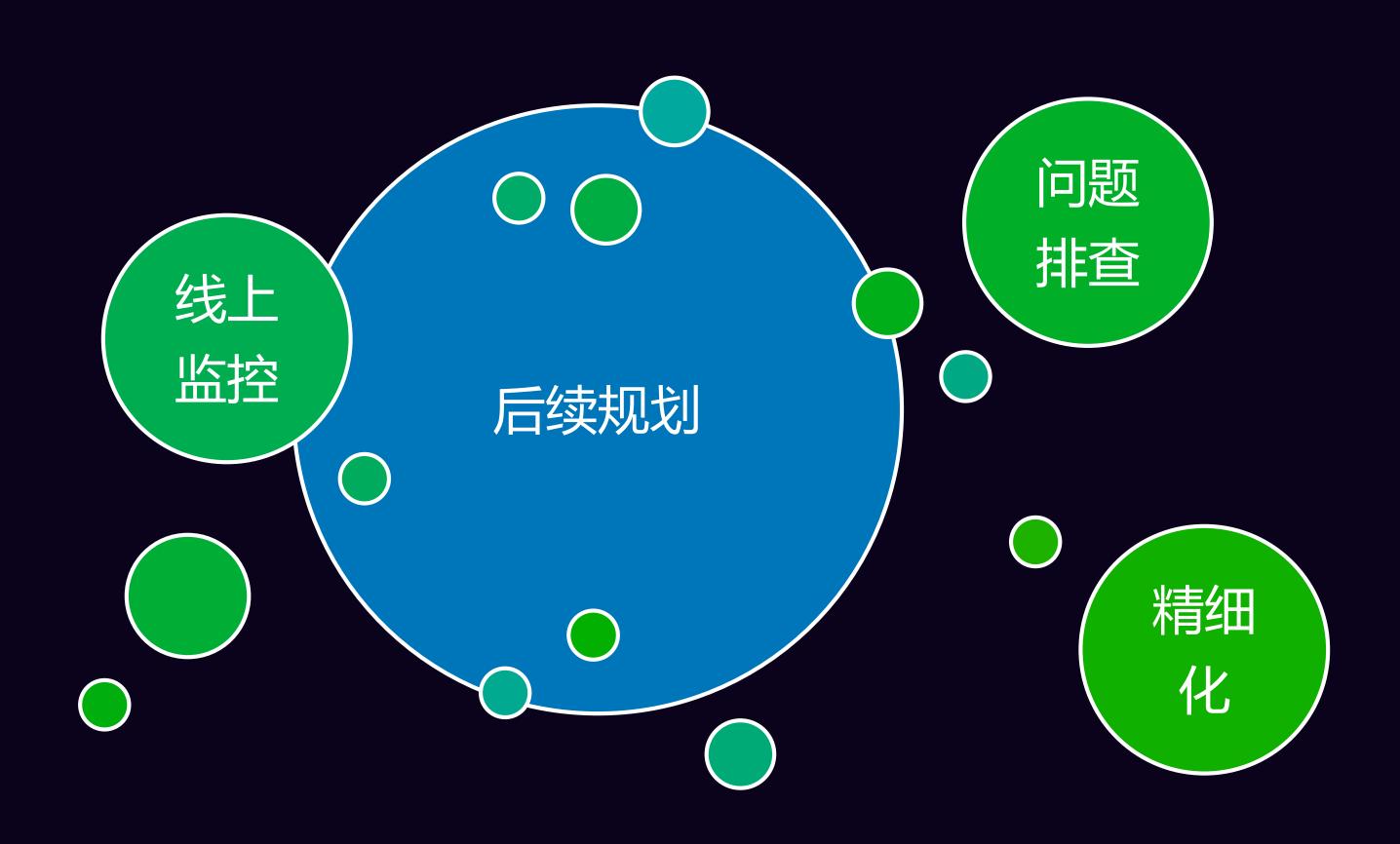




Part 4:未来展望











# Thanks

