

京东海量运维的演进

郭俊民

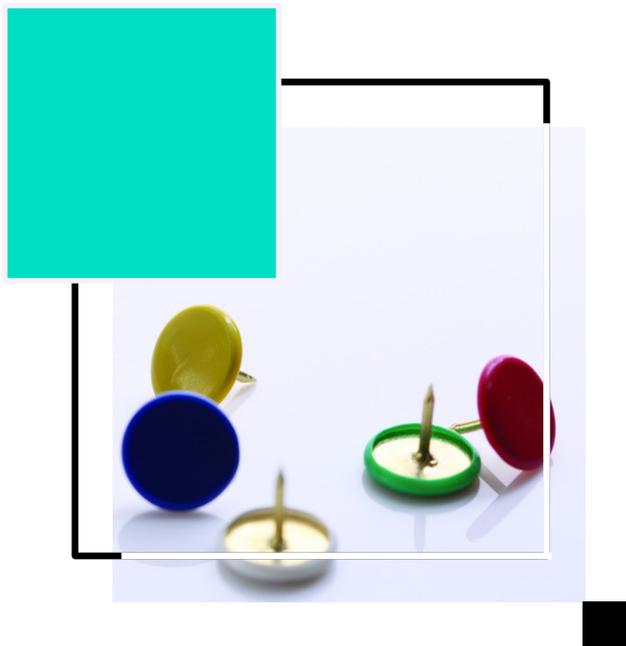
CONTENTS

1. 运维工作的认识
2. 京东运维的演进发展
3. 京东运维平台简介
4. 交流时间

1

运维工作的认识

运维工作的认识



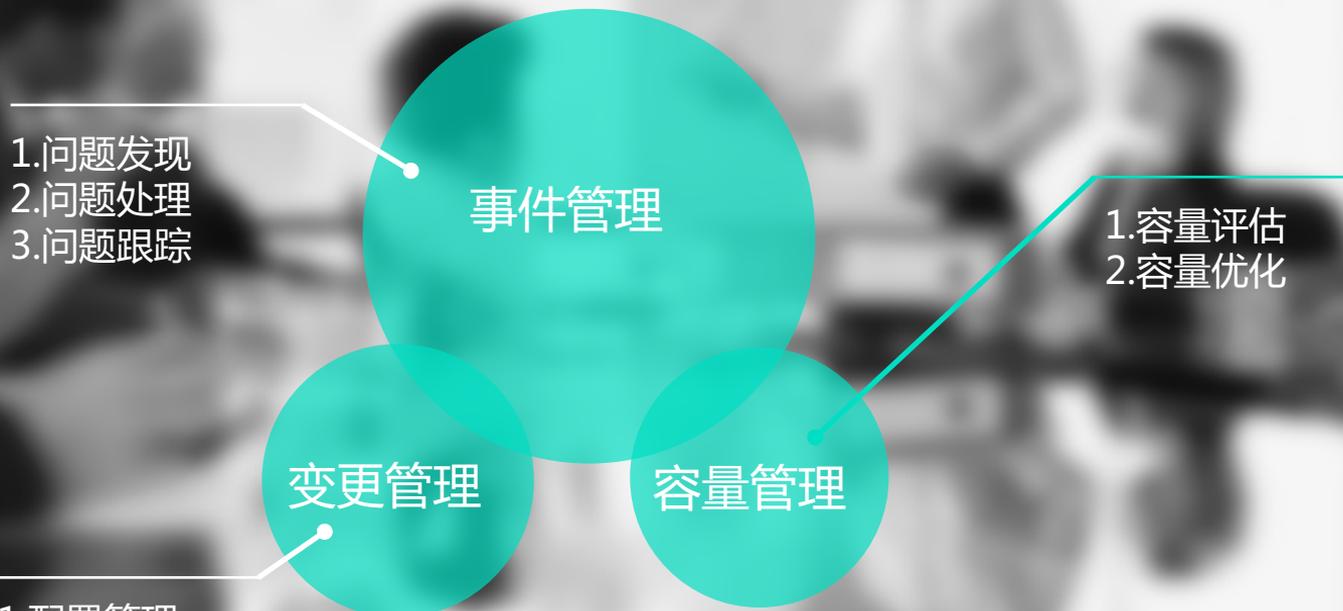
我们是谁？

我们在做什么？

我们到底该做什么？

运维的工作内容



- 
- 1.问题发现
 - 2.问题处理
 - 3.问题跟踪

事件管理

- 1.容量评估
- 2.容量优化

容量管理

变更管理

- 1.配置管理
- 2.发布管理

- 1.了解业务
- 2.分析业务
- 3.与代码无关
- 4.代码与用户之间的东西



架构优化

- 1.给我们信息的东西
- 2.让我们轻松的东西
- 3.提升服务水平的东西



运维开发

2

京东运维的演进发展

京东运维的演进发展



运维智能化阶段

工具平台化阶段

脚本自动化阶段

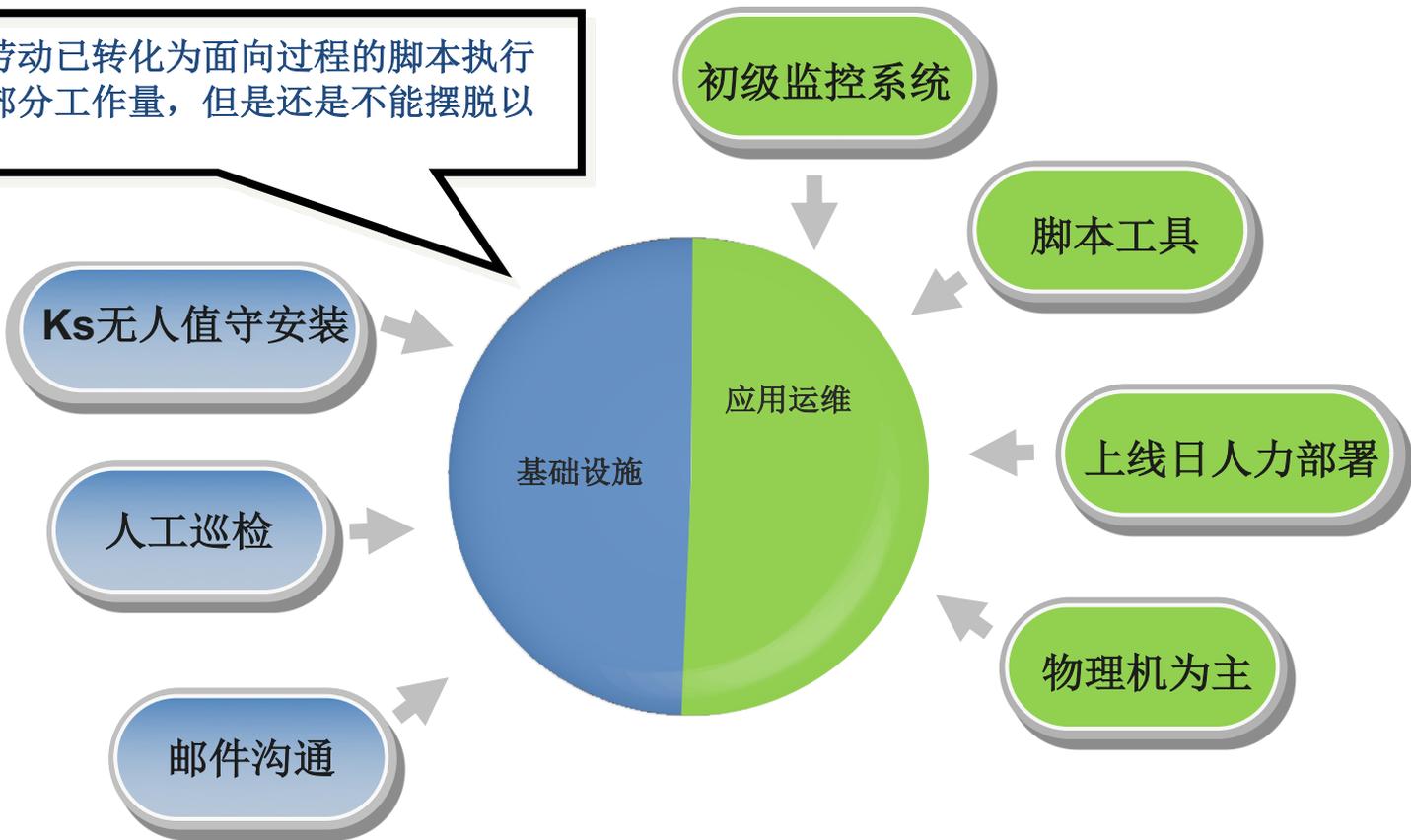
劳动密集型阶段

劳动密集型阶段



脚本自动化阶段

大部分机械性劳动已转化为面向过程的脚本执行，虽然降低了部分工作量，但是还是不能摆脱以人为本的模式



运维成为发展的瓶颈



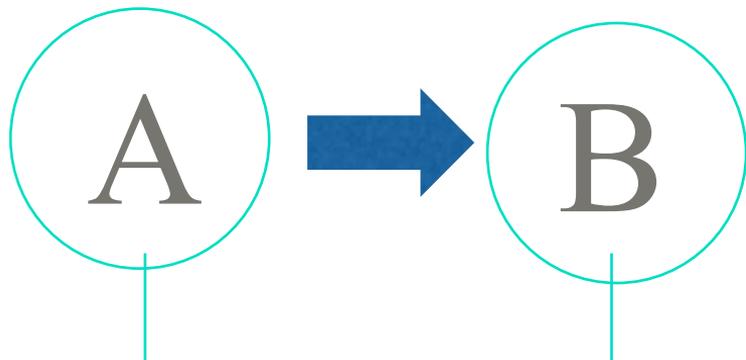
人海战术

脚本功能单一

流程 代码 流转方式
为邮件

效率低下
加班严重

需要做出改变

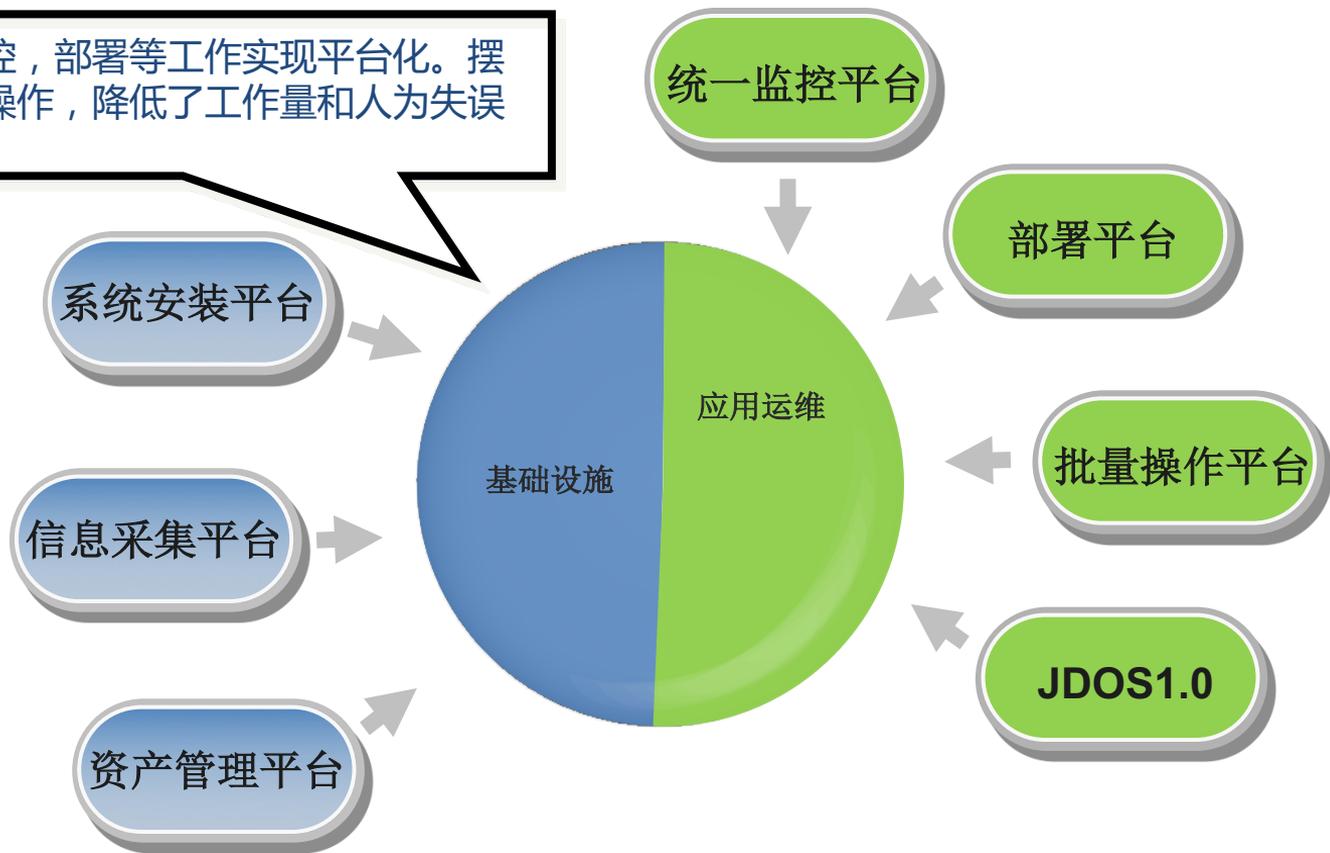


脚本、串联
完整工作流程

统一管理系统

工具平台化阶段

服务器安装，监控，部署等工作实现平台化。摆脱了大量的人工操作，降低了工作量和人为失误的风险



部署平台



JONE 首页 流程待办 维护管理 使用帮助 统计面板 28 秦始皇

调度中心 ▾
统一工作平台2.0版-WEB ▾
工作区
信息总览
个性设置
统一工作平台2.0版-API ▾
统一工作平台2.0版-W... ▾
统一工作平台2.0版-W... ▾
jone2.0抽包服务 ▾
jone2.0网关 ▾
jone同步测试应用 ▾
Jone线上验证测试应用 ▾

主干 设置 ▾ (master)

持续集成 - No. 45	测试任务 - No. 3006_10507	最新上线计划 - No. 2343
<p>开始构建 编译 编译成功</p> <p>查看日志</p> <p>● jone2.0-web-T-2016.08.19-17.00.52... 提测</p> <p>2016-08-19 17:02:27 宋小兵 更多>></p>	<p>任务名称: cs 已上线</p> <p>测试人员: 楚霸王 (提测人- 楚霸王)</p> <p>功能测试: 测试通过</p> <p>当前应用包: jone2.0-web-T-2016.08.19-...</p> <p>加入包组 自动部署 ▾</p> <p>测试环境 预发分组 生产环境</p>	<p>状态: 已过期关闭</p> <p>当前处理人: 楚霸王 发布</p> <p>100% 最新发布机器概况 共 2个 成功2个</p>

分支 设置 ▾ (dev)

持续集成 - No. 594	测试任务 - No. 1589_10507	发布测试环境&预发分组
<p>开始构建 编译 编译成功</p> <p>查看日志</p>	<p>任务名称: cs 测试通过</p> <p>测试人员: 项梁 (提测人- 楚霸王)</p> <p>功能测试: 测试通过</p> <p>当前应用包: jone2.0-web-T-2016.08.11-...</p> <p>自动部署 ▾</p> <p>更多>></p>	<p>最后一次发布状态: 正常结束</p> <p>预 发布人: 楚霸王123</p> <p>发布时间: 2016-08-11 18:56:21</p>

平台化后的新问题



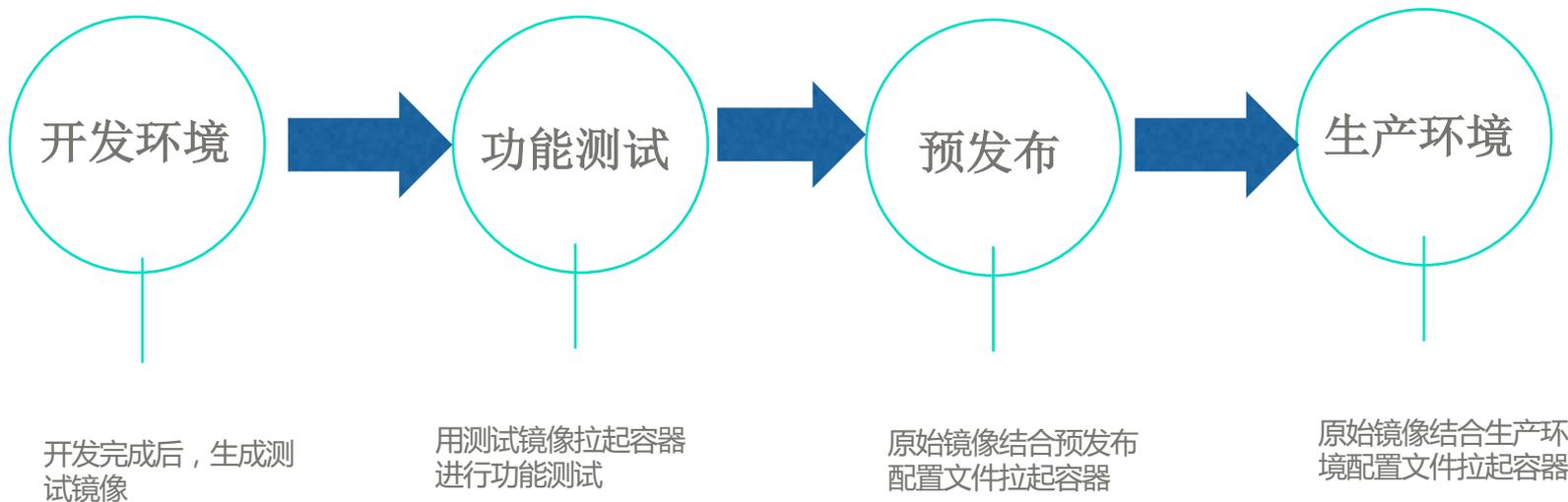
系统不同
架构不同
部署方式不同

系统集成功能过多
用户入门困难

无法将开发 测试 预
发布 生产等环境打
通

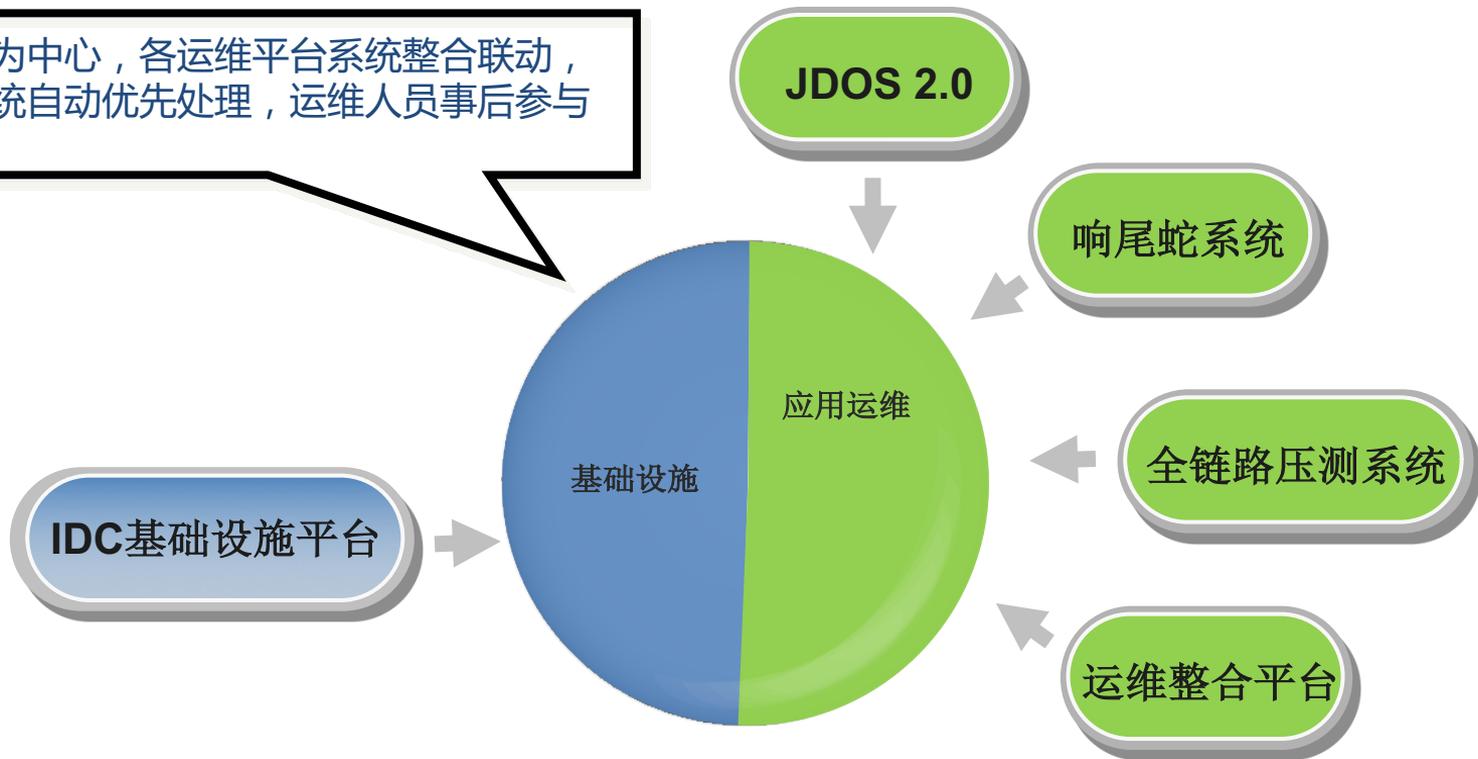
存在“搭车”上线
的情况

解决问题



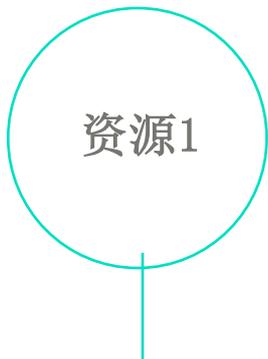
运维智能化阶段

以业务系统为中心，各运维平台系统整合联动，实现故障系统自动优先处理，运维人员事后参与分析故障

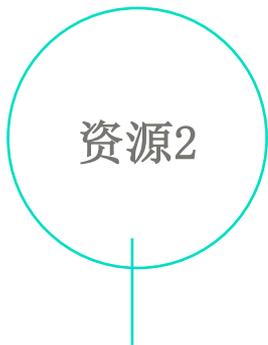




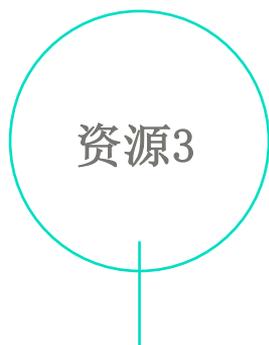
视一切为资源



容器资源



DB资源



缓存资源



存储资源

运维的对象重新定义



将故障定义为事件

业务容量冗余

弹性计算

资源充足

运维的角度重新定义



以业务的角度去规划系统

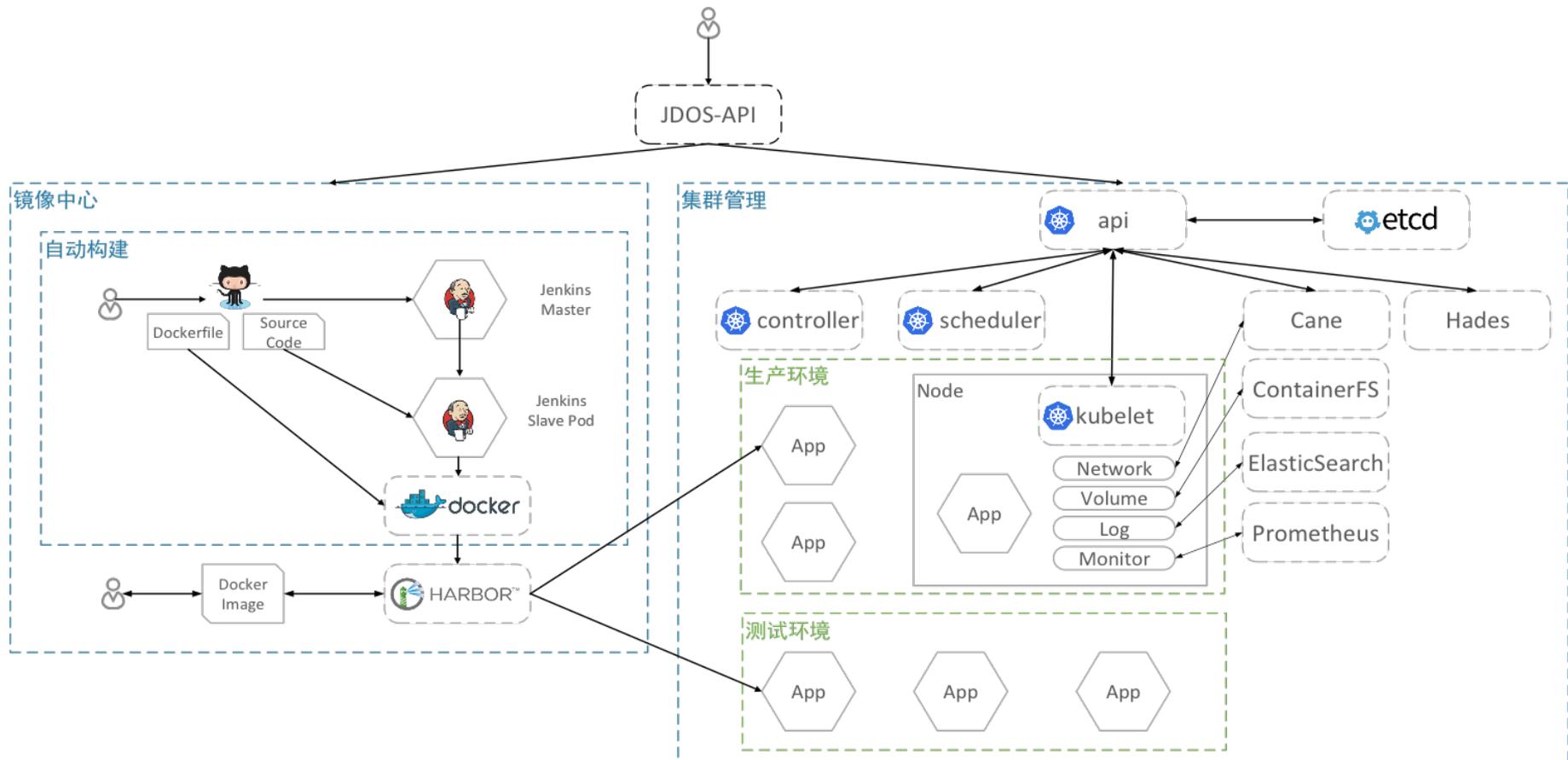
以研发的角度去维护系统

以运维的角度去维护系统

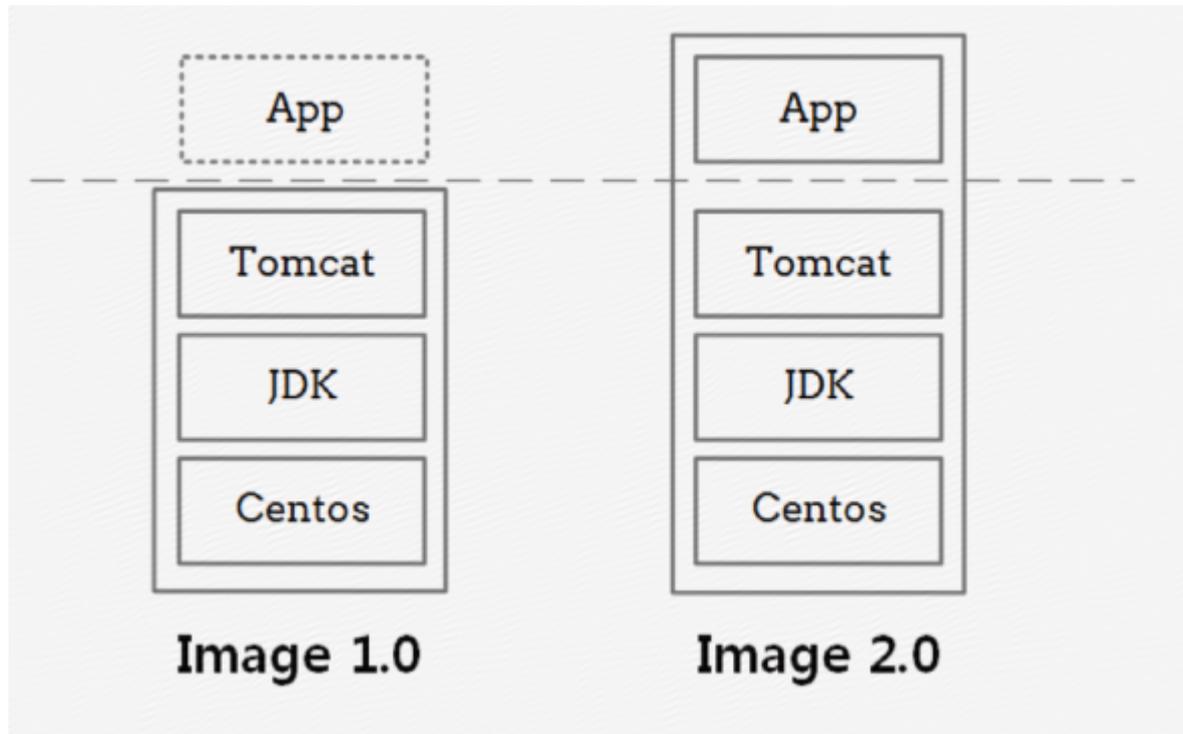
3

京东运维平台简介

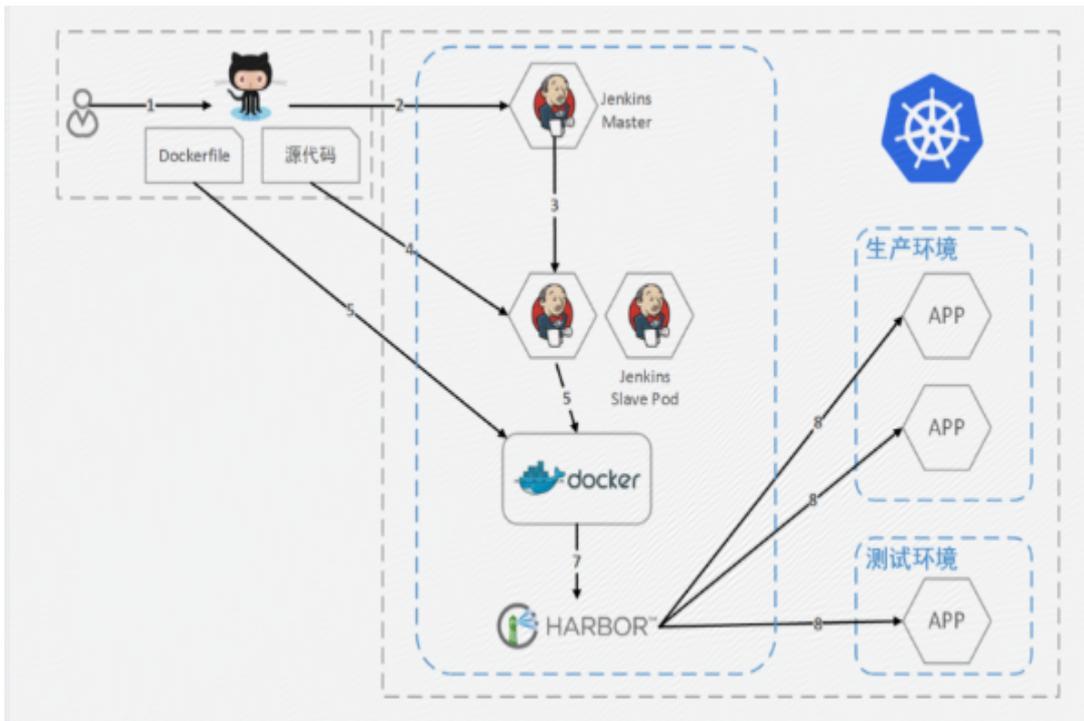
JDOS 2.0



JDOS2.0 VS JDOS1.0

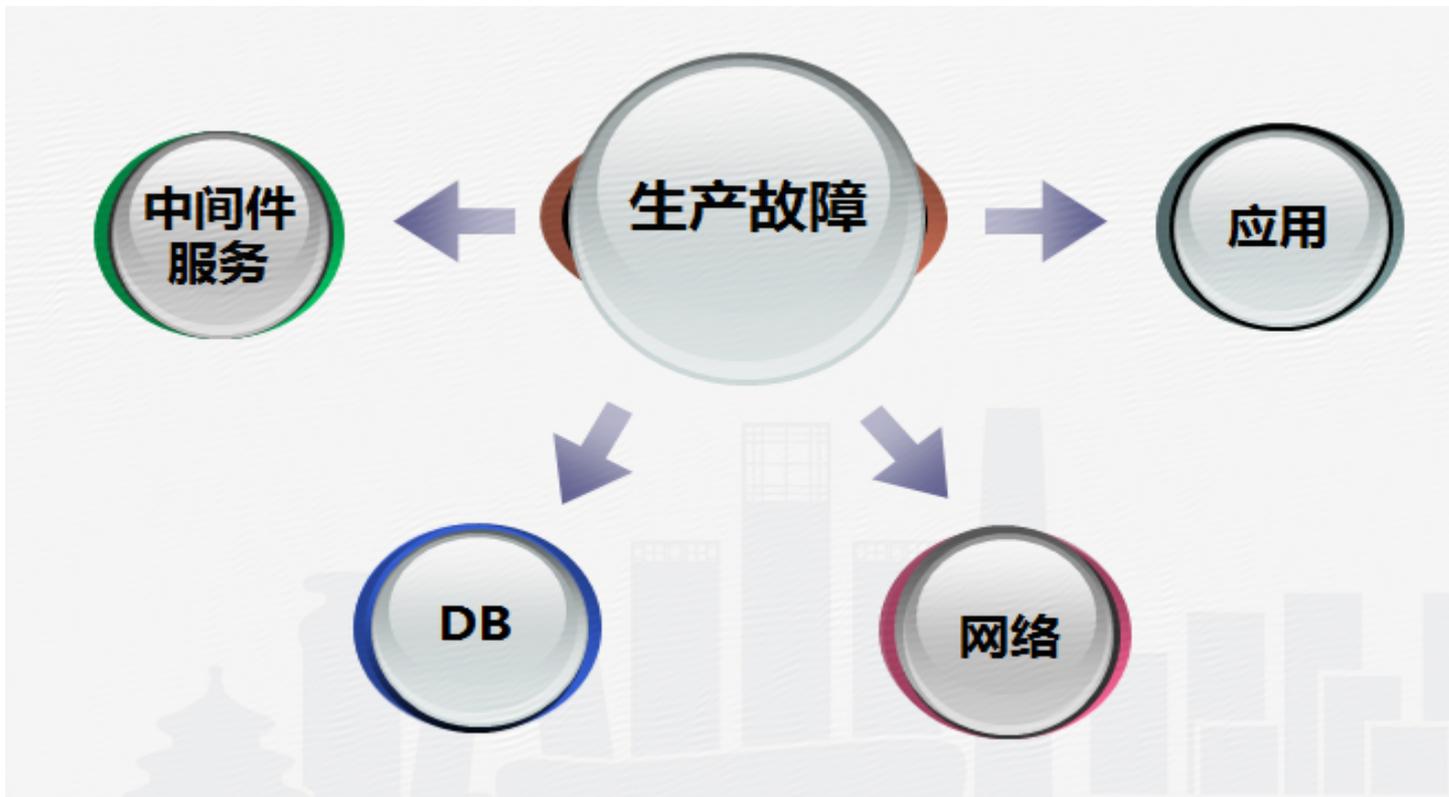


JDOS2.0 VS JDOS1.0

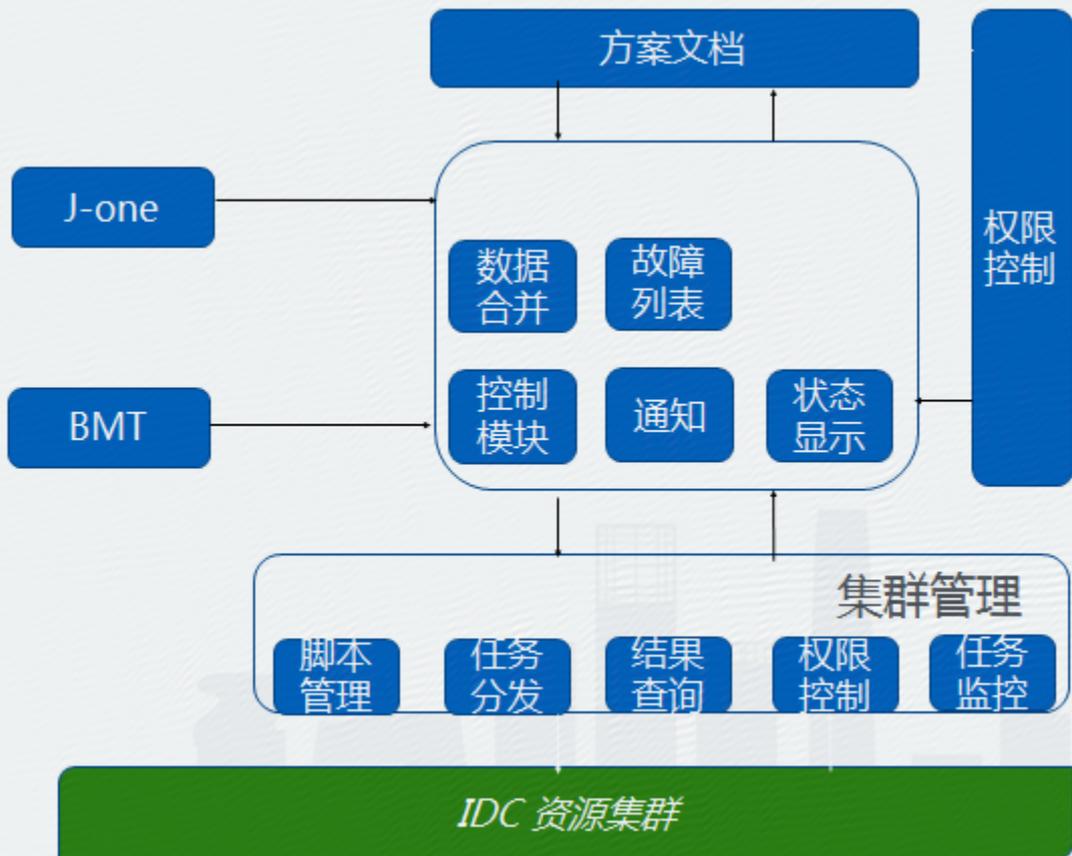


1. 开发者提交代码到源码管理库
2. 触发Jenkins Master生成构建任务
3. Jenkins Slave拉取源码进行编译打包
4. 将打包好的文件和Dockerfile发送到构建节点
5. 在构建节点中构建生成镜像
6. 将镜像推送到镜像中心Harbor
7. 根据需要在不同环境生产/更新应用容器(结合配置文件)

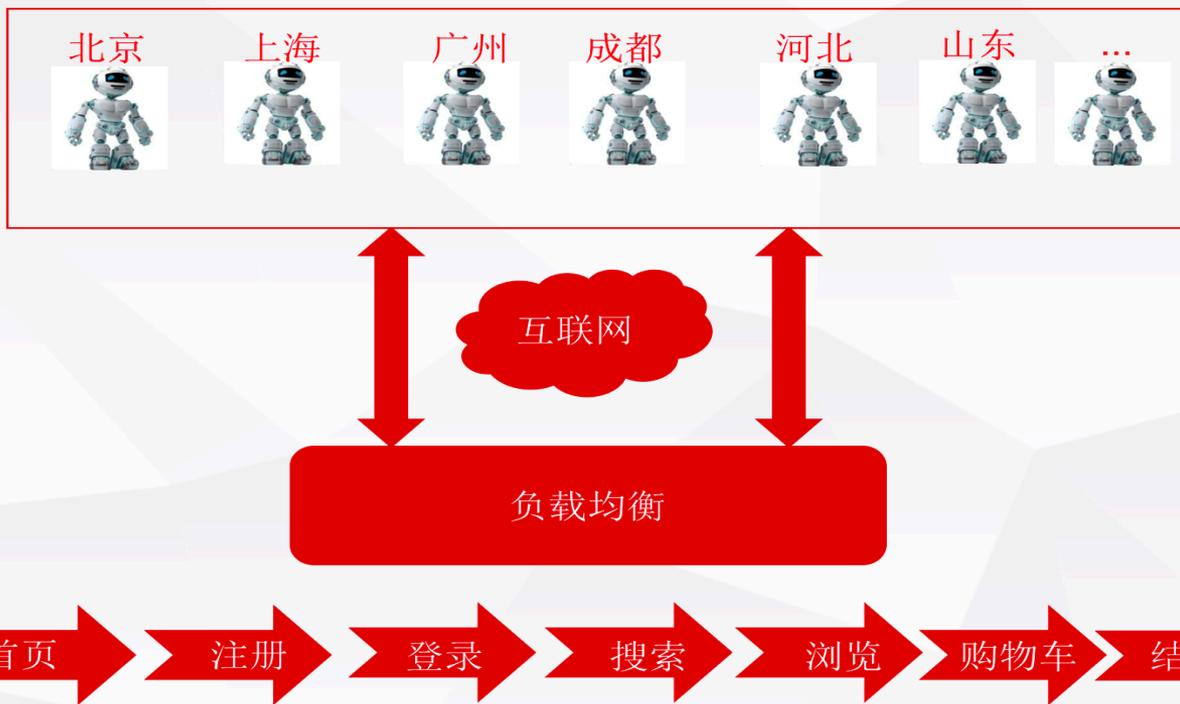
响尾蛇故障演练系统



响尾蛇故障演练系统



- 高并发压测用户行为模拟
- 实现不同场景下的动态并发压力





KIT 开发者中心
给运营更多的想象力
动手开发, 做更好用的工具



工具组合页面
界面定制, 自由组合
你爱的工具, 就在你手边



KitStore
整合海量运维工具
让好的工具被更多人看到



文档 & API
开放全部 API, 文档
让开发更简单

什么是 KIT ?

HTML5 是对 HTML 标准的第五次修订, 其主要的目标是将互联网语言文化, 以便更好地被人类和机器阅读, 并同时提供更好的支持各种媒体的融入。HTML5 的语法是向后兼容的。

HTML5 草案的前身为 Web Applications 1.0, 于 04 年被 WHATWG 提出, 于 07 年被 W3C 接收, 并成立了新的 HTML 工作组。
HTML5 手机应用的强大优势可以在网页上直接测试和修改。原先应用的开发人员可能需要花费非常大的力气才能达到 HTML5 的效果, 不断地重复编码、调试和运行, 这是首先得解决的一个问题。因此也有许多手机应用客户端是基于 HTML5 标准, 开发人员可以轻松测试修改。

HTML5 将会取代 99 年制定的 HTML 4.01、XHTML 1.0 标准, 以期能在互联网应用迅速发展的时候, 使网络标准达到符合当代的网络需求, 为桌面和移动平台带来无缝衔接的丰富内容。

KIT 使用排行

排名	KIT 名称	作者	订购数量	操作
1	响尾蛇	毛利	55,000	查看
2	自动报修	小五郎	54,000	查看
3	日志清理助手	刘朝六	53,123	查看
4	磁盘清理大师	X 事业部	46,823	查看
5	数据库监控	卡卷组	45,124	查看
6	流量监控	XXX	2,334	查看
7	资源监控	tongxiaodong	123	查看

常用 API

更多 >

数据源监控与切换	融合项目 - 主数据 / (ROXM_ _ZSJ)	2017-9-6
结算页 web-nginx	结算页 Web / (JSX_Web)	2017-9-6
电子礼品卡下单	礼品卡系统 / (market-erp)	2017-9-6
音像 solr 服务	自营商品主搜 / (ZYSPPZ)	2017-9-6
hello 头日志拉取	秒杀系统 / (MSJT)	2017-9-6
库存状态服务	实时库存服务 / (SSKCFW)	2017-9-6
音像 solr 服务	自营商品主搜 / (ZYSPPZ)	2017-9-6
hello 头日志拉取	秒杀系统 / (MSJT)	2017-9-6

最新文章

更多 >

数据源监控与切换	融合项目 - 主数据 / (ROXM_ _ZSJ)	2017-9-6
结算页 web-nginx	结算页 Web / (JSX_Web)	2017-9-6
电子礼品卡下单	礼品卡系统 / (market-erp)	2017-9-6
音像 solr 服务	自营商品主搜 / (ZYSPPZ)	2017-9-6
hello 头日志拉取	秒杀系统 / (MSJT)	2017-9-6
库存状态服务	实时库存服务 / (SSKCFW)	2017-9-6
音像 solr 服务	自营商品主搜 / (ZYSPPZ)	2017-9-6
hello 头日志拉取	秒杀系统 / (MSJT)	2017-9-6



KIT 应用商店



API 文档中心

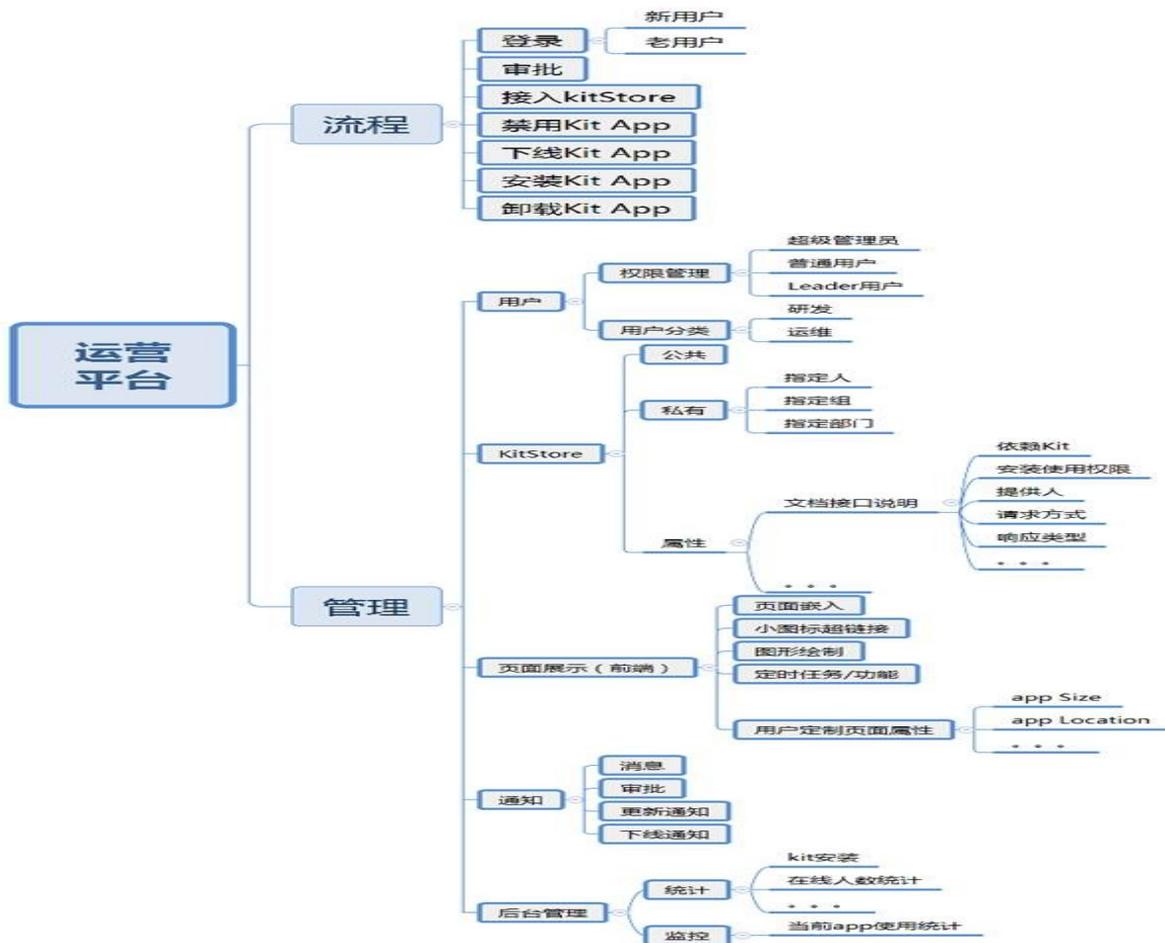


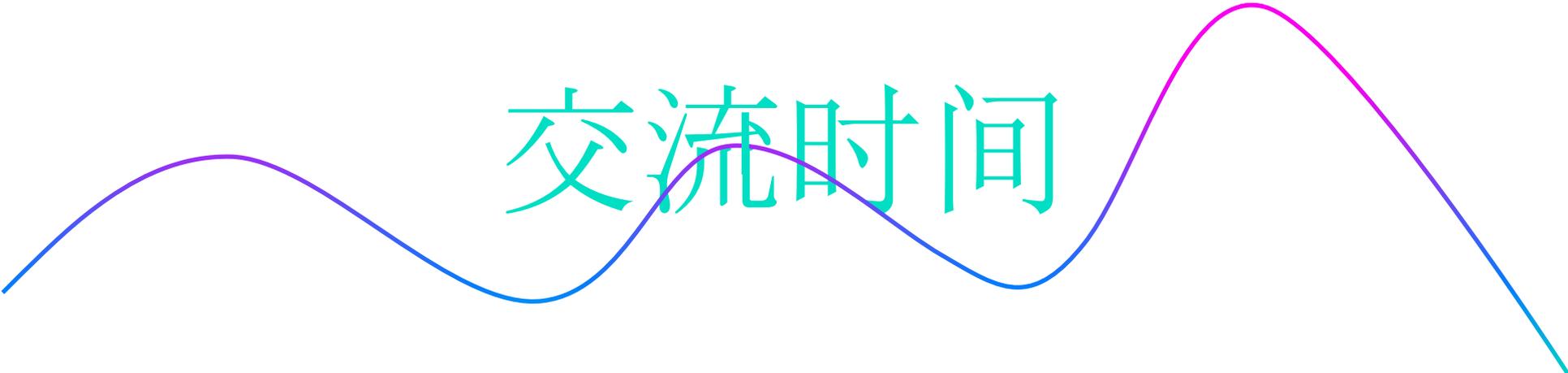
成为 KIT 开发者



运营整合平台

运营整合平台





交流时间



END