



网易蜂巢

# 新一代云计算平台的架构实战

网易蜂巢 / 尧飘海

目录

Directory

1

背景介绍

2

服务化架构之路

3

实战总结



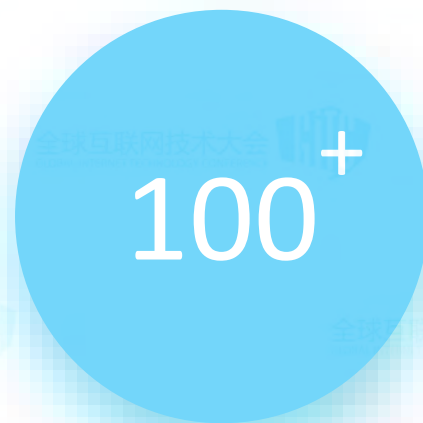
PART/01  
蜂巢背景介绍  
Introduction



# 背景介绍

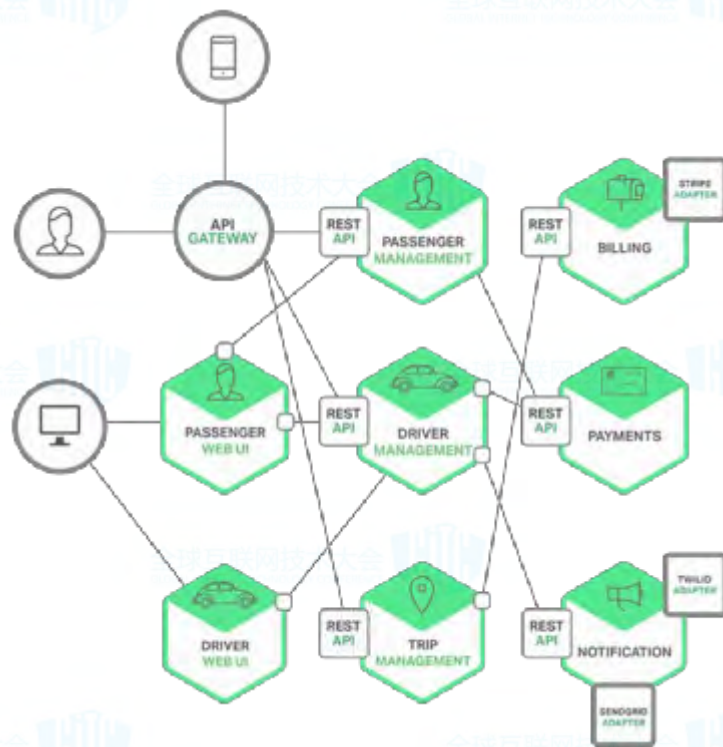
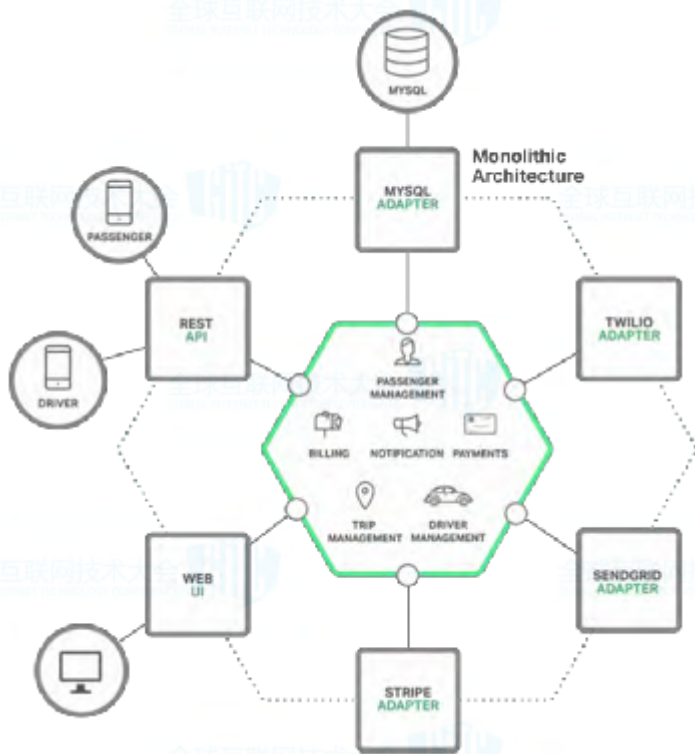


快速迭代



持续发布

# 架构变化



来源：microserver.io

微服务架构

# 实现手段



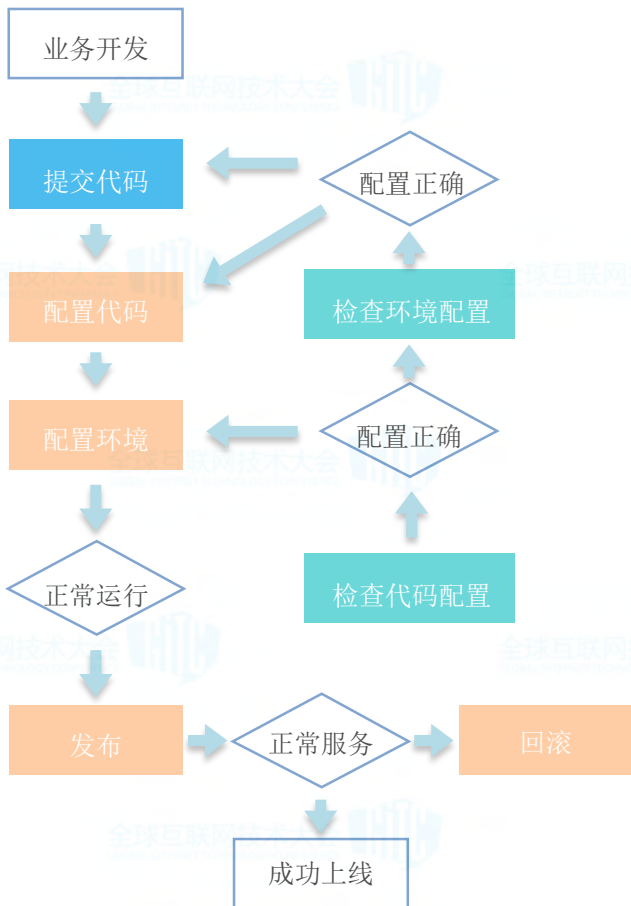
开发负责



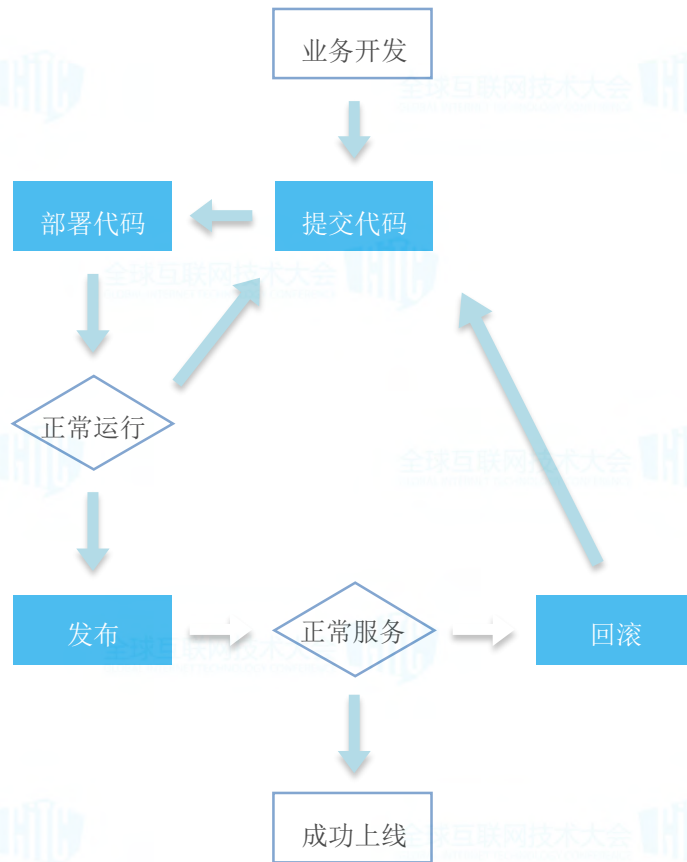
运维负责



开发与运维协作



VS



DevOps自助运维

## 演变过程



手工



自动化



现代化生产

## 背景介绍

- 面向DevOps和微服务的新一代云计算平台
- 云计算基础服务（计算，网络，存储等）
- 融合平台服务（关系数据库、负载均衡、缓存、对象存储等）
- 丰富多样的DevOps工具链和微服务基础支撑





# 背景介绍

- **容器**：资源交付的最小单位
- **容器编排**：实现容器集群管理
- **基础设施**：提供需计算 / 存储 / 网络



# 背景介绍





# PART/02

## 服务化架构之路

### Architecture

# 基础服务架构

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会



# 系统关键点

1.



容器化：公有容器云

2.



云网络简化：模型减法

3.



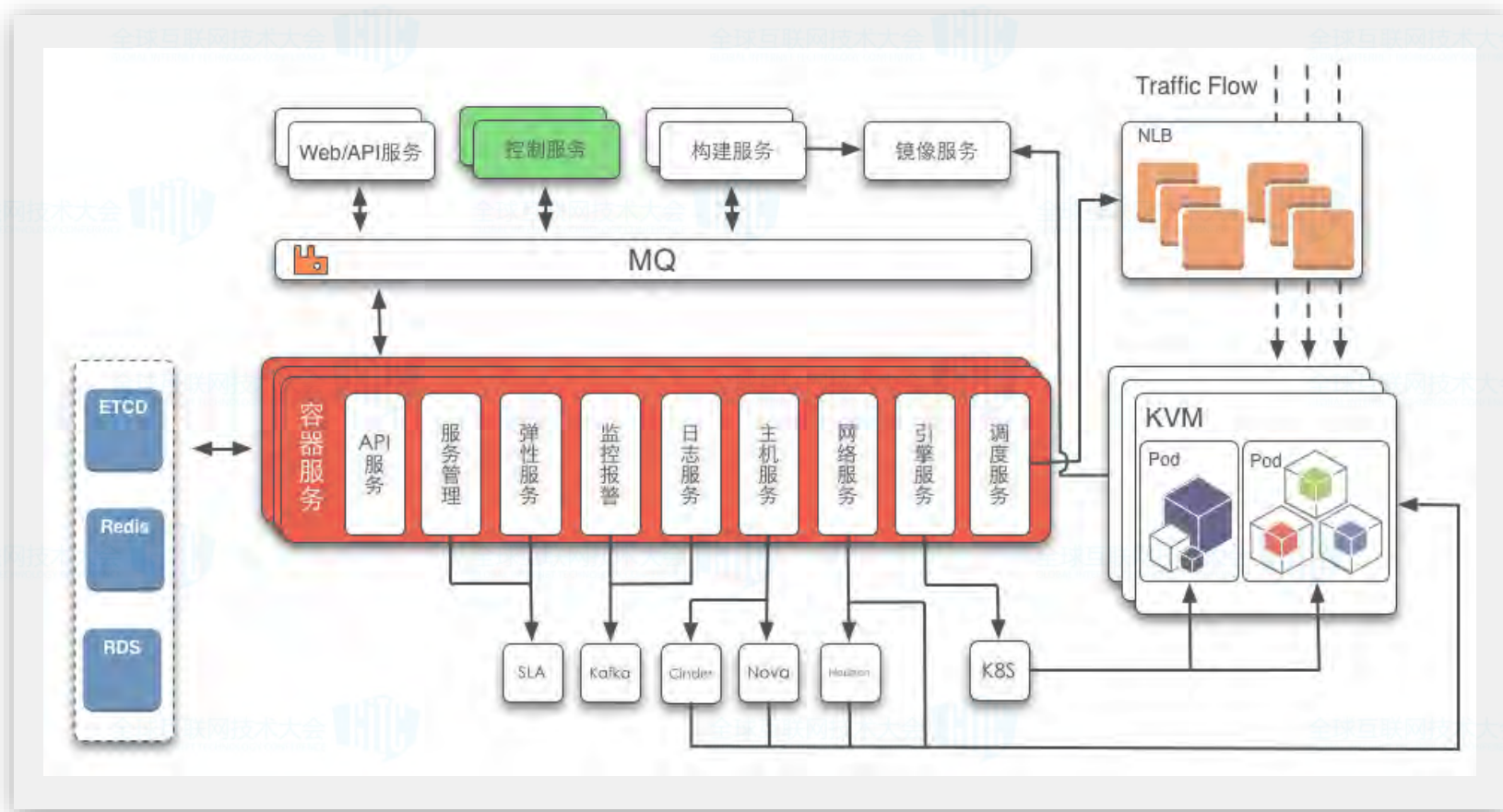
启动时间加速：静态IP注入

4.



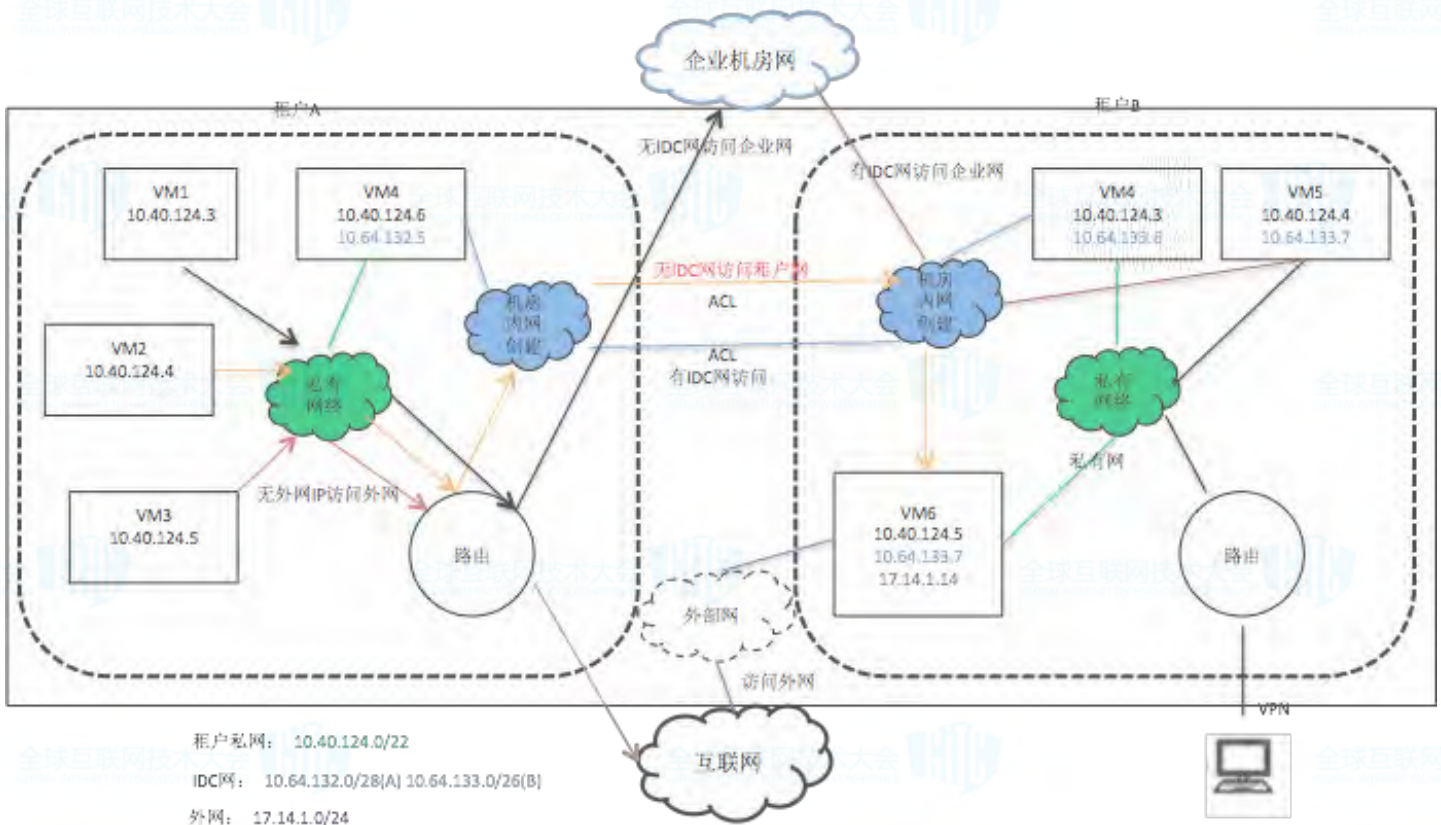
编排服务适配：多层资源调度

# 服务架构



1. 异构
2. 异步

# 云网络



1. 路由复杂
2. 七种网络

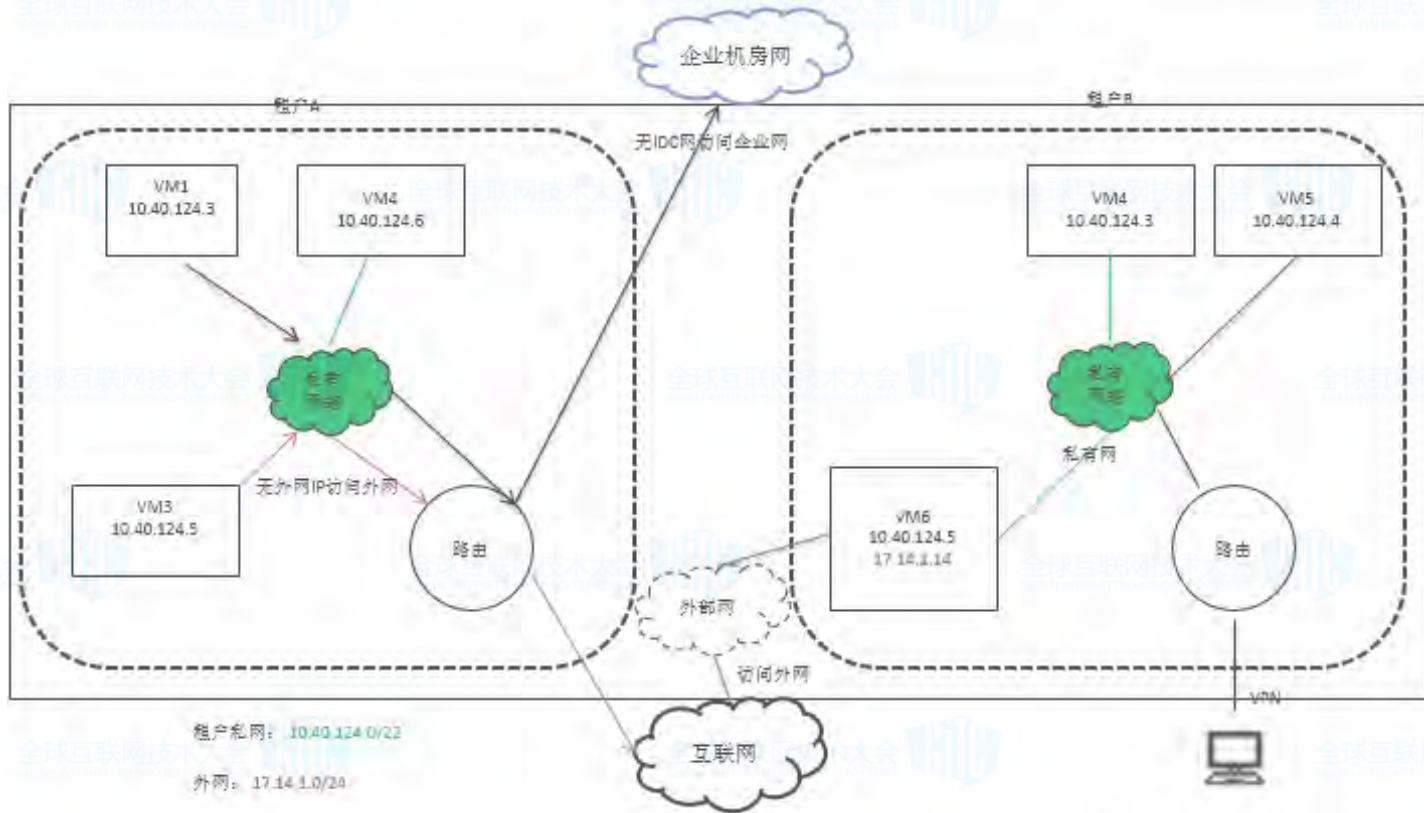
# 云网络

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会



- 1.完全隔离
- 2.三种网络

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

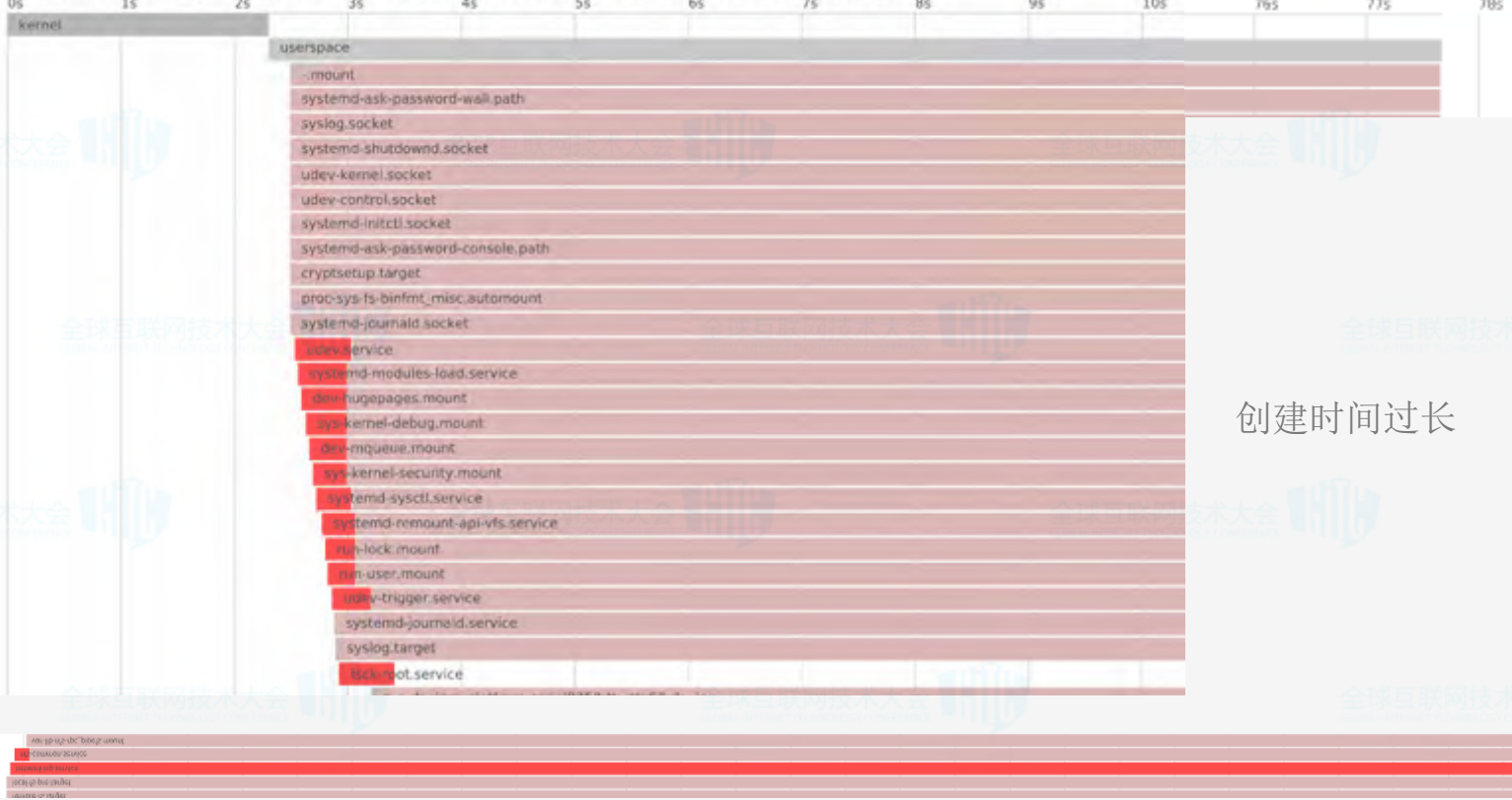
全球互联网技术大会

全球互联网技术大会



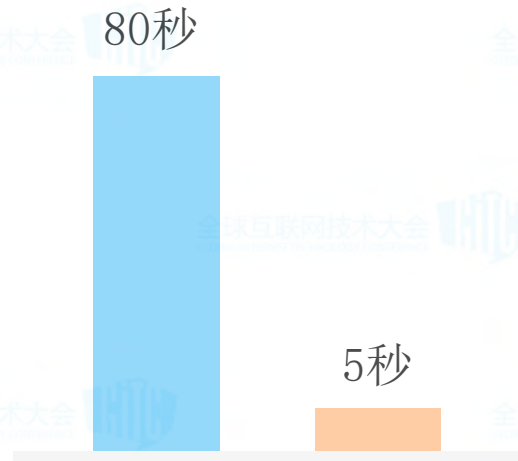
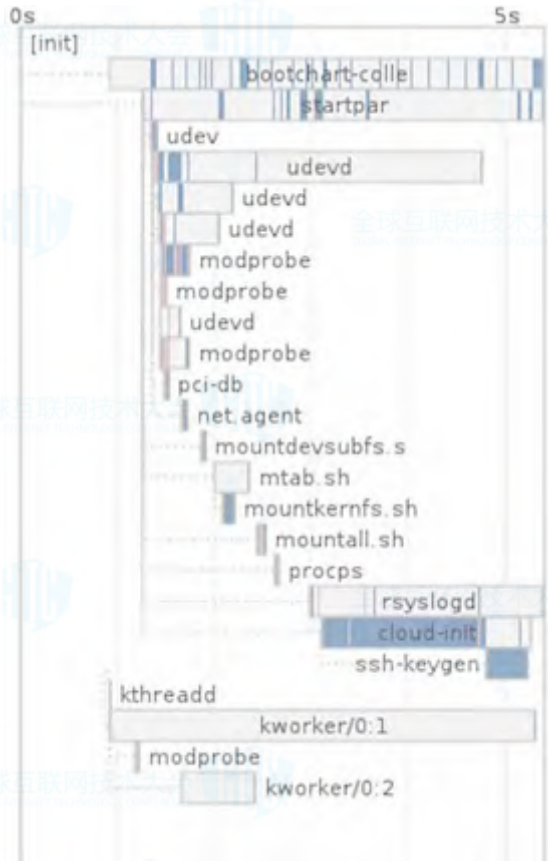
# 静态IP注入

Debian GNU/Linux 7 (wheezy) nfb-createperformance17-1430xiaoshan1 (3.2.0-4-amd64 #1 SMP Debian 3.2.63-2+deb7u1) x86\_64



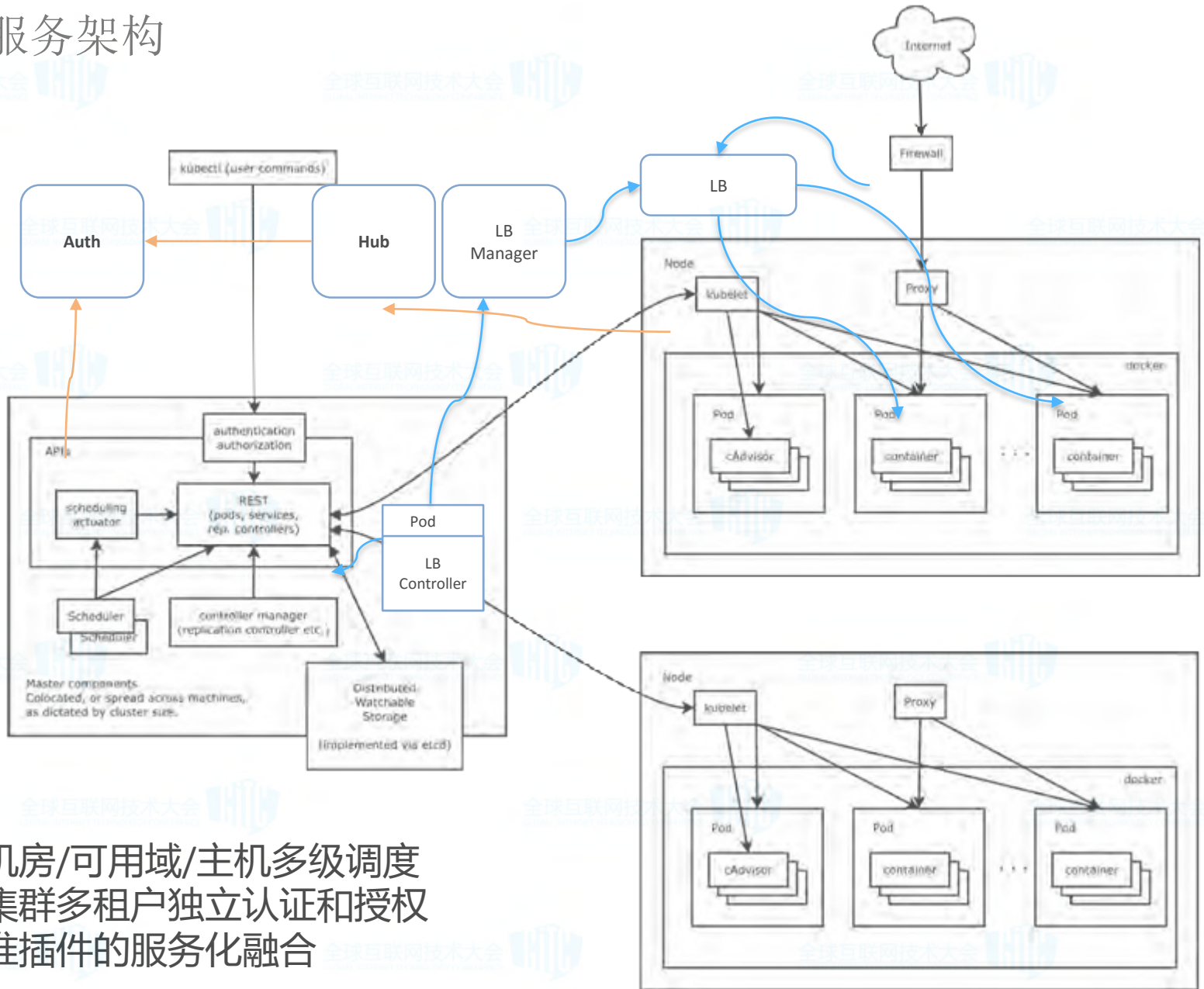
创建时间过长

# 静态IP注入



- 1.网卡IP初始化
- 2.网络路由注入
- 3.DNS服务IP配置
- 4.网卡udev规则

# 编排服务架构



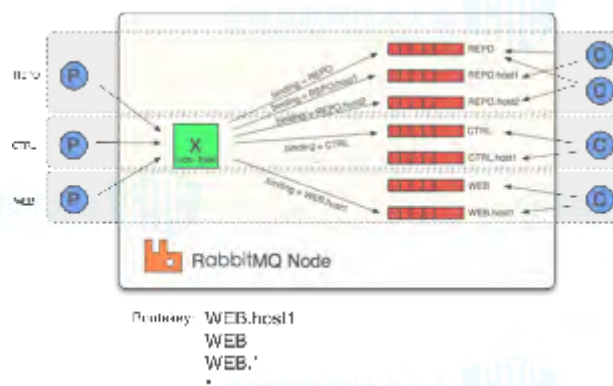
- 1.按机房/可用域/主机多级调度
- 2.单集群多租户独立认证和授权
- 3.标准插件的服务化融合

# 编排服务架构

资源操作：推/拉模式



业务流程：指令 workflow



# PART/03

## 架构实践总结

Summary

# 非功能挑战



可视化运维



风控系统



容量限制

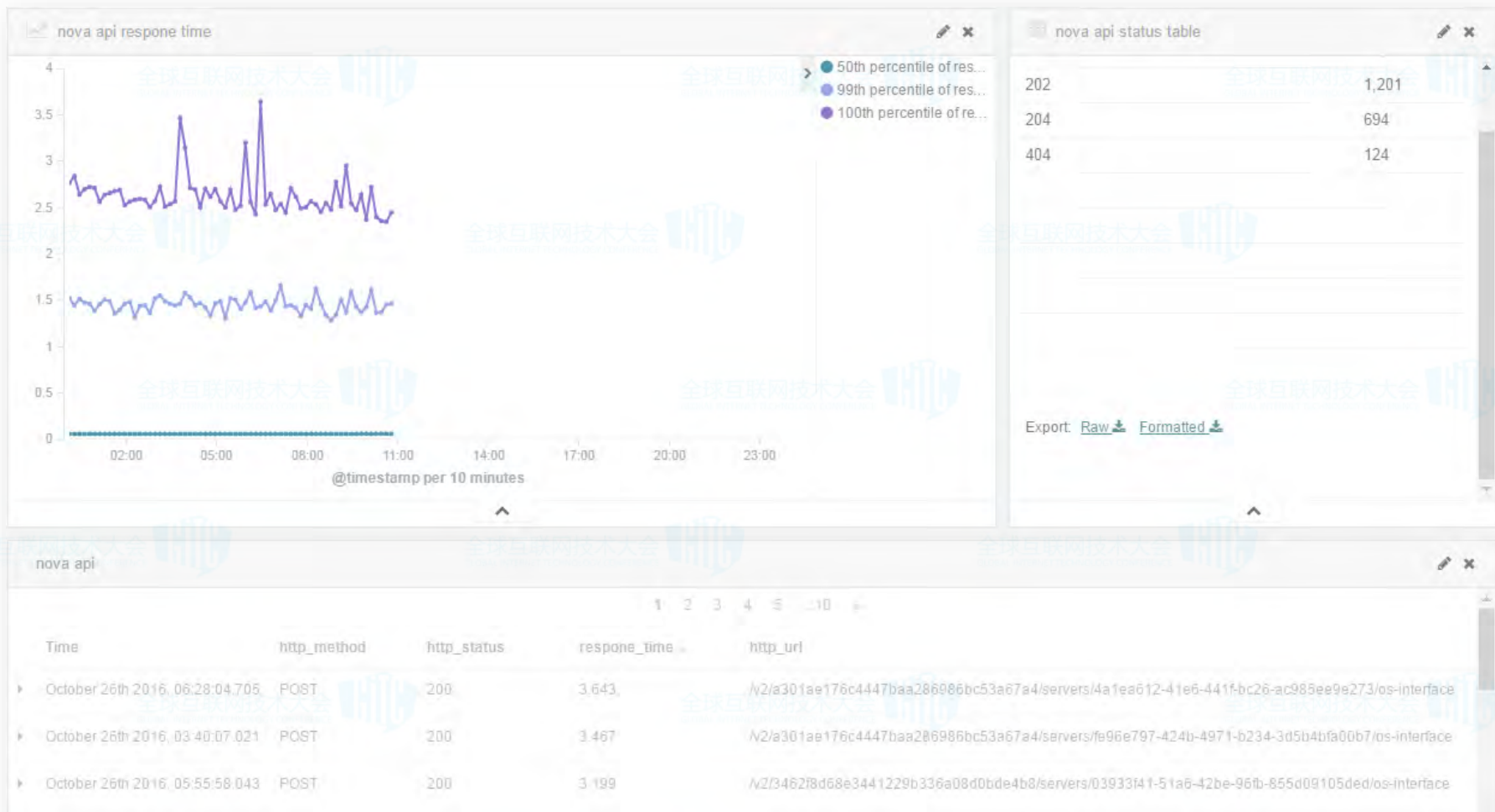


# 非功能挑战

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会



全链路实时性能监控

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会



网易蜂巢

Thanks

扫一扫，关注我们

