

**Hewlett Packard  
Enterprise**

# 中国惠普在电信运营商 核心系统的PAAS实践之路

龚正 2016-01-24

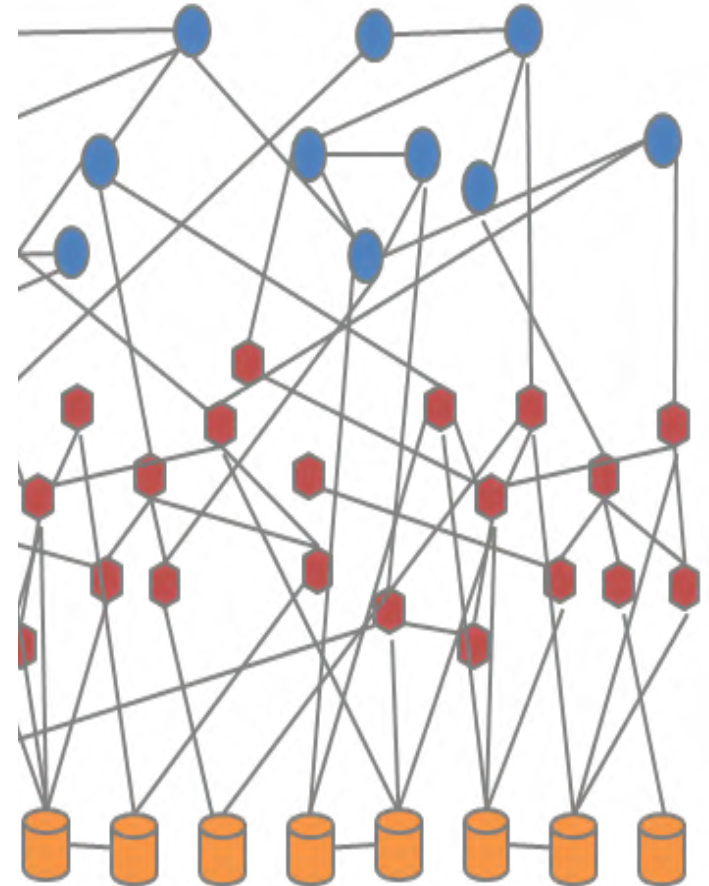


---

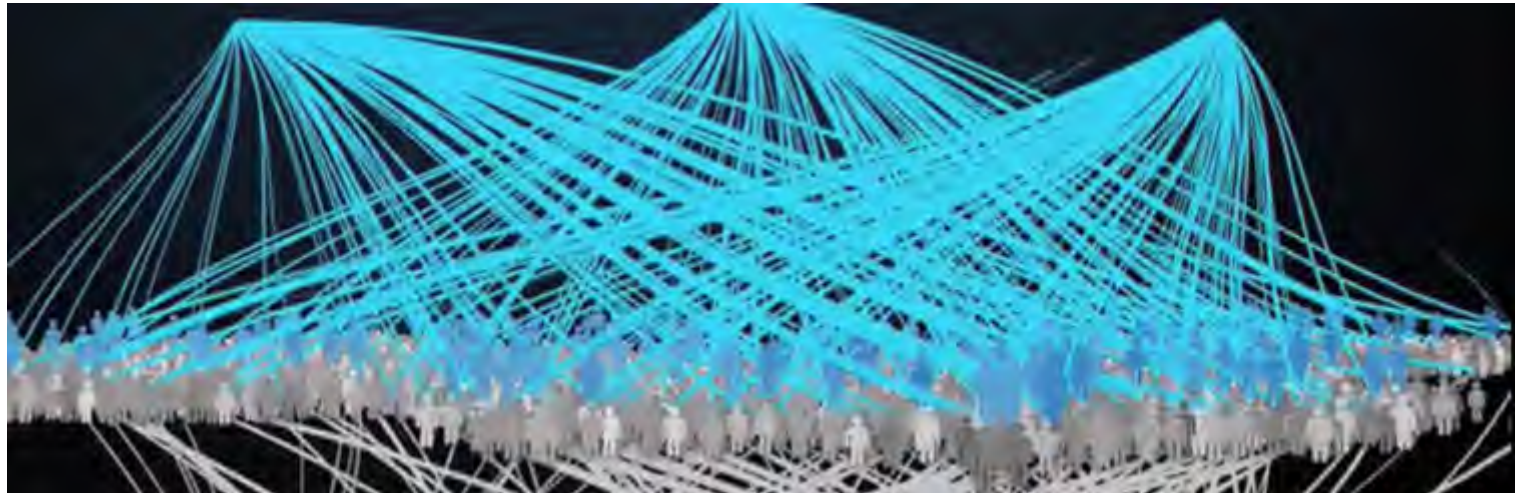
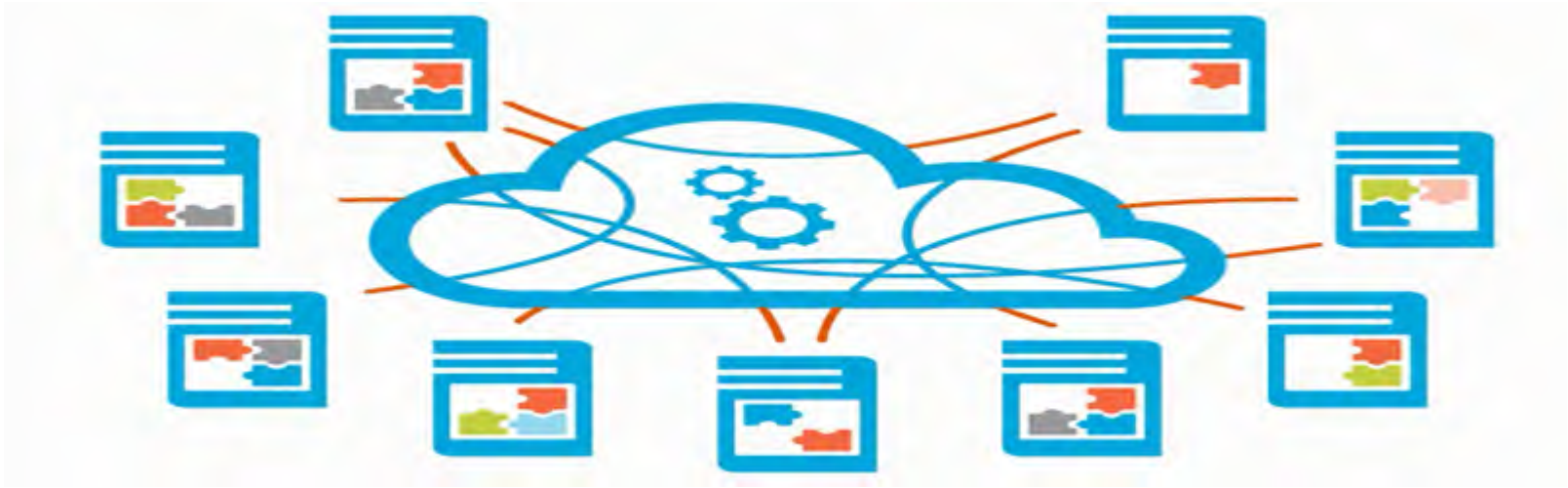
# 目录

1. 背景和挑战
2. 惠普PAAS平台解决方案
3. 惠普PAAS平台实践

# 现状和挑战



# 新技术的发展



# X86化——资源数量急速膨胀

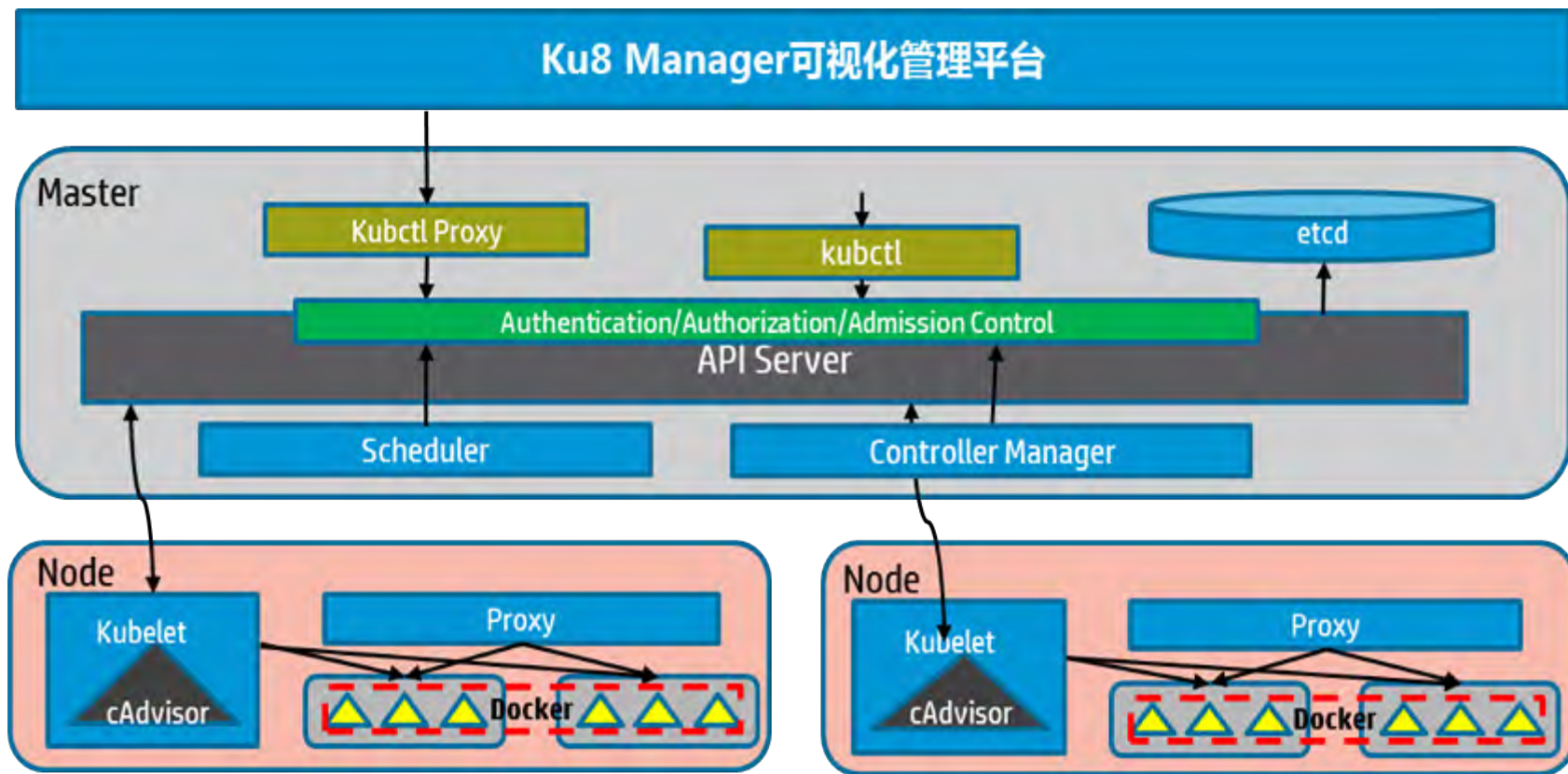


---

# 目录

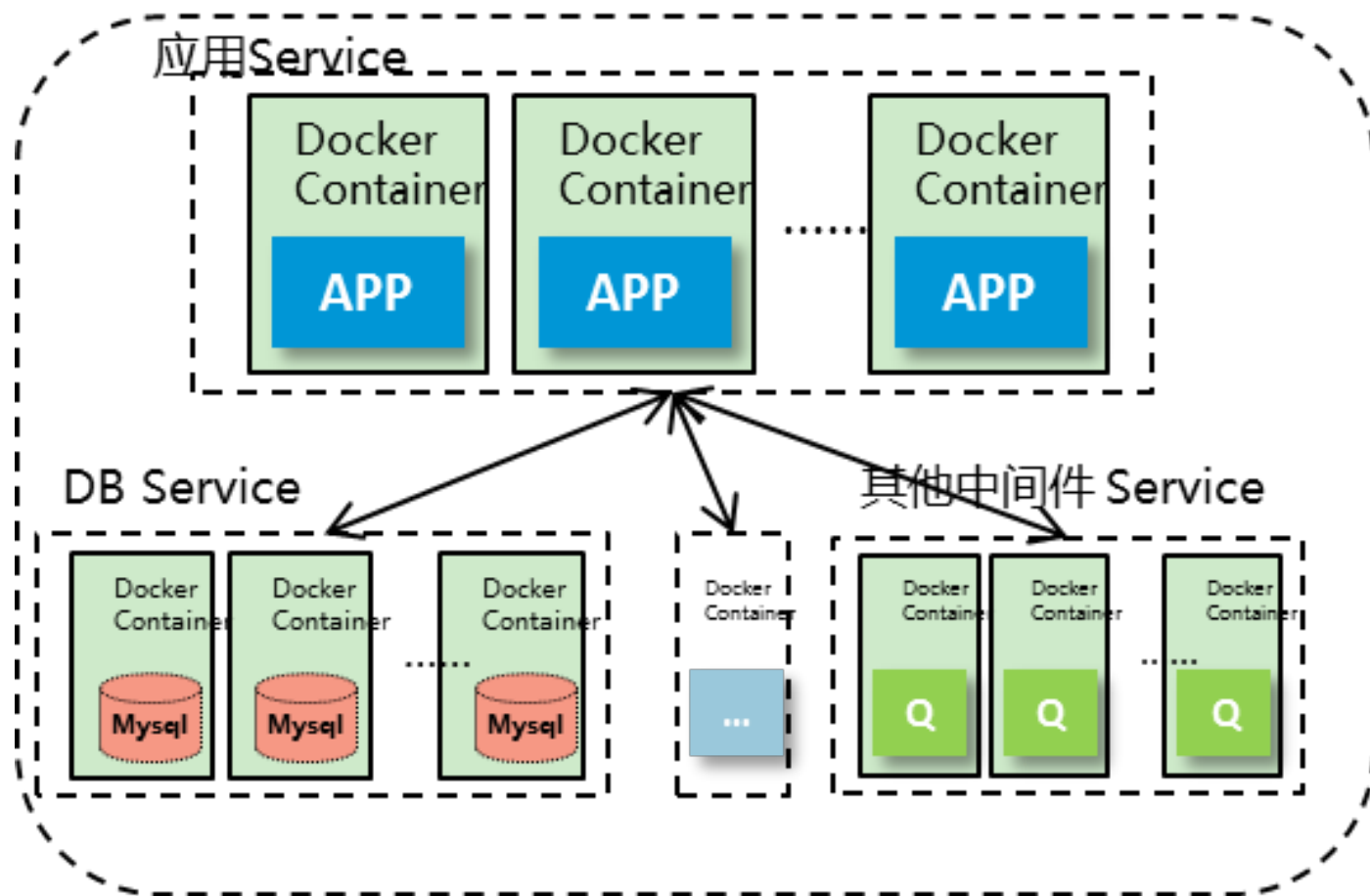
1. 背景和挑战
2. 惠普PAAS平台解决方案
3. 惠普PAAS平台实践

# 惠普PAAS平台总体技术架构



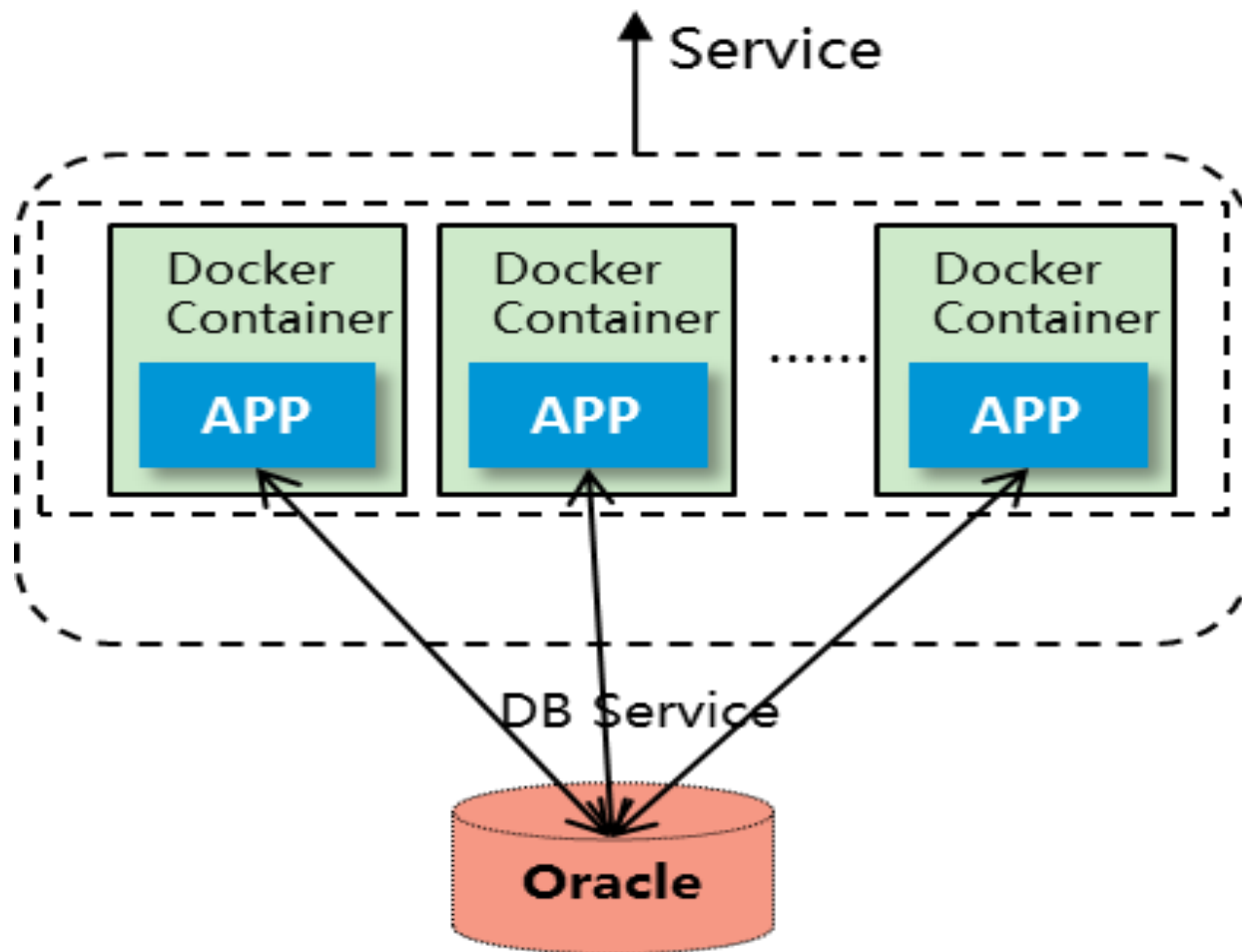
图例：  
■ 组件    👤 用户    🗄️ 可靠存储    📦 节点或Pod    ▲ 容器    📦 Docker

# 应用的容器化改造 – 微服务化

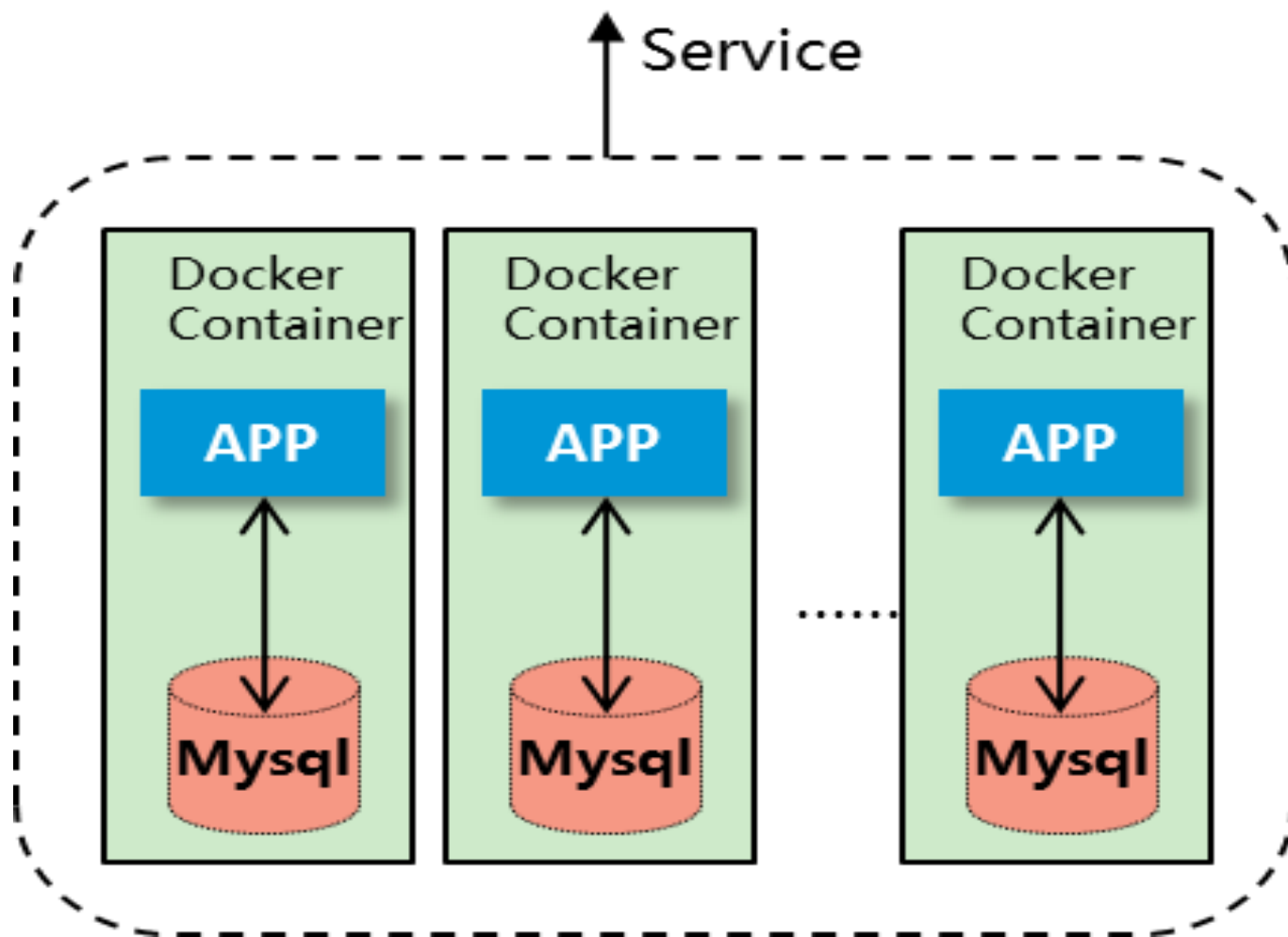




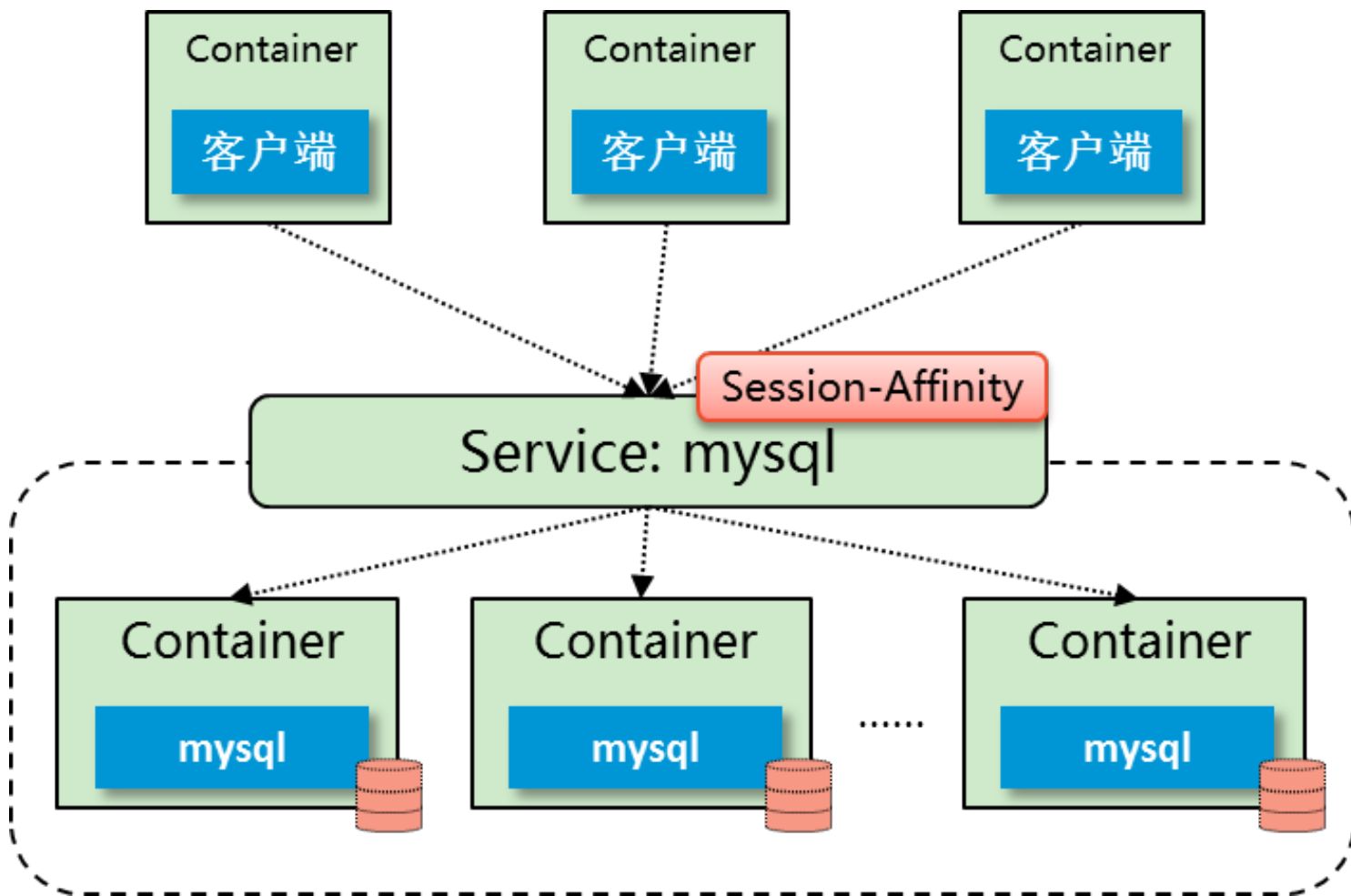
# 应用的容器化实践 – 集成外部服务



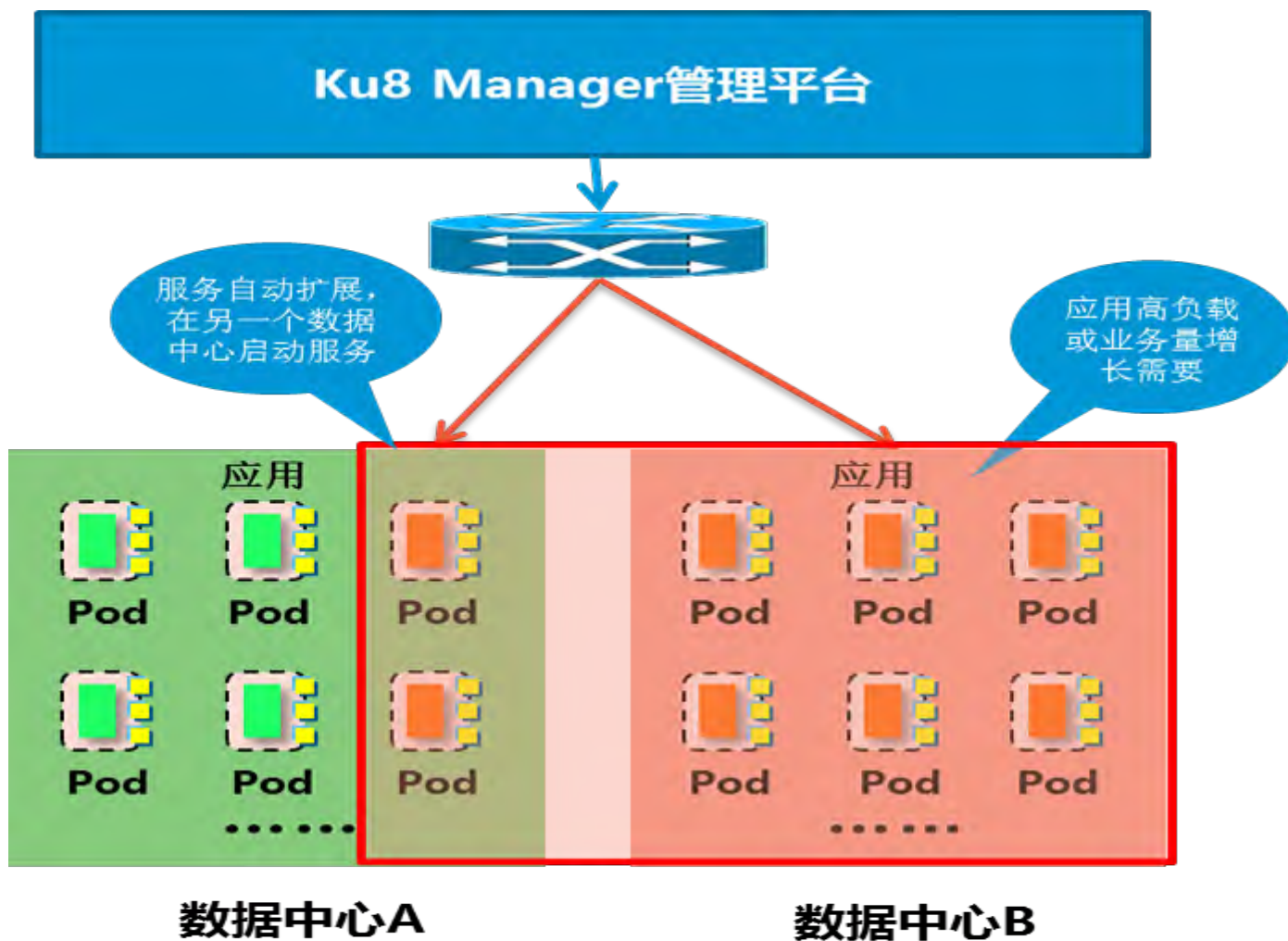
# 应用的容器化实践- 应用和数据库集成



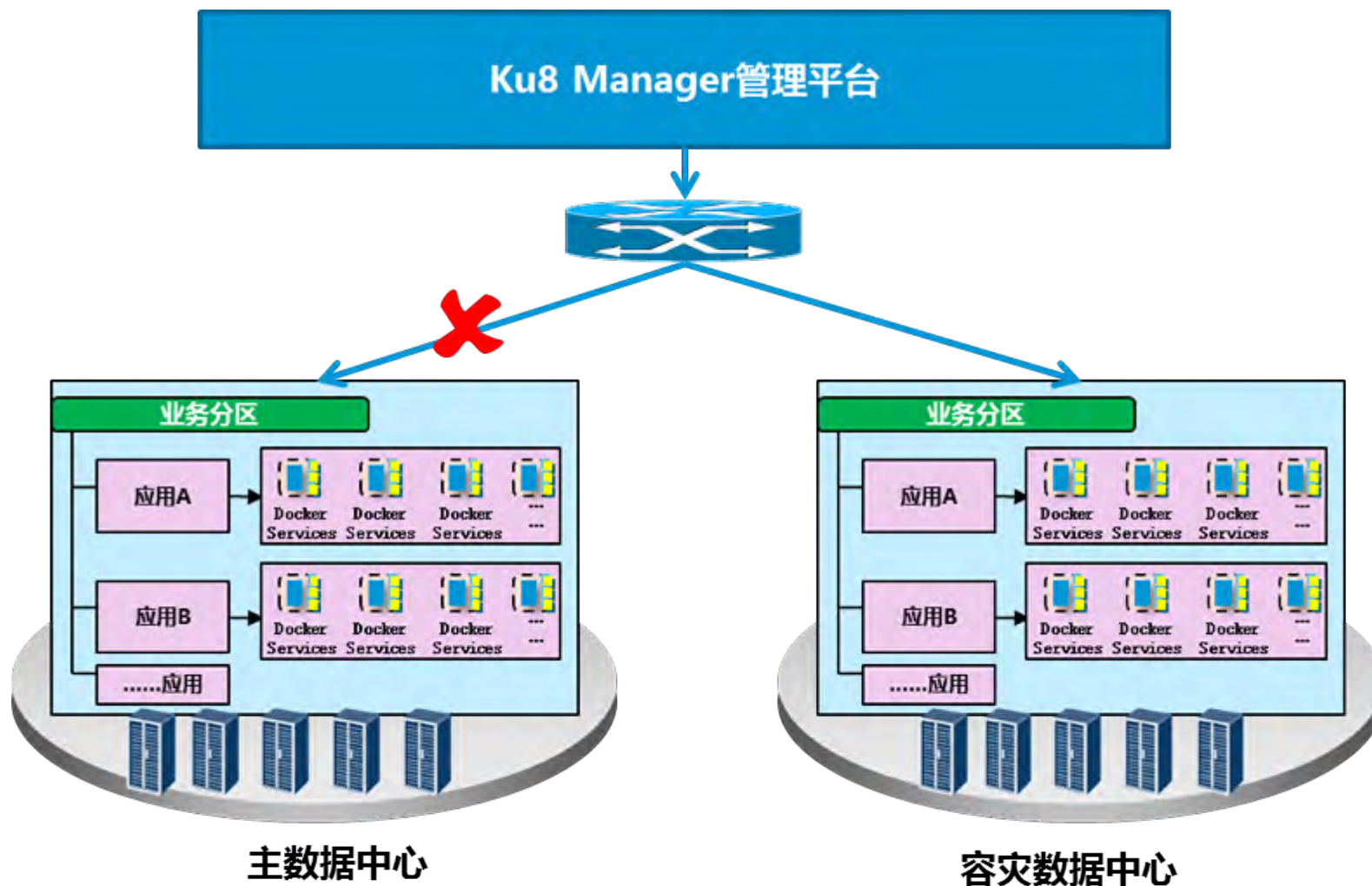
# 应用的容器化实践- 数据库集群



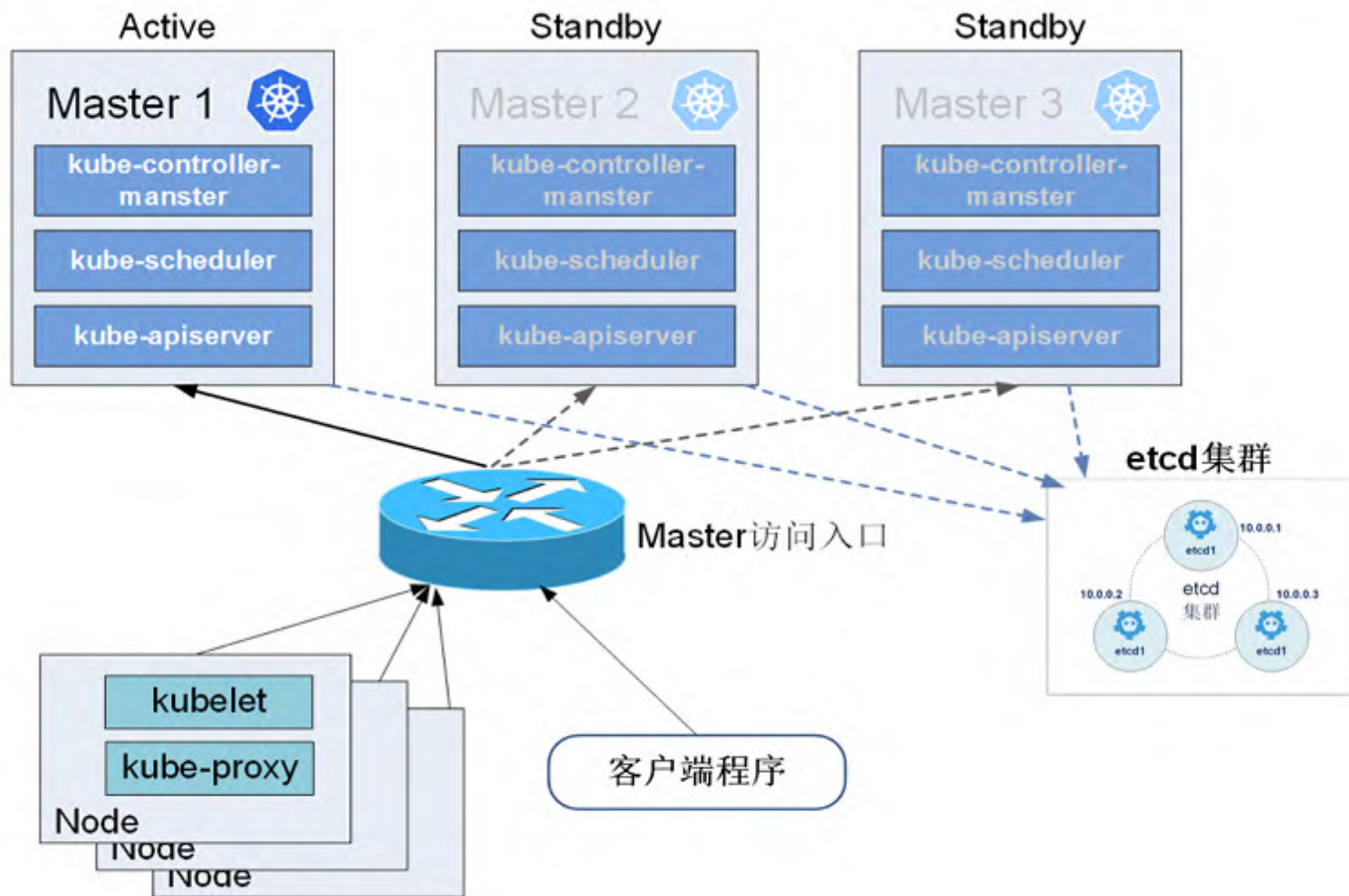
# PAAS平台功能 – 集群间业务动态调整



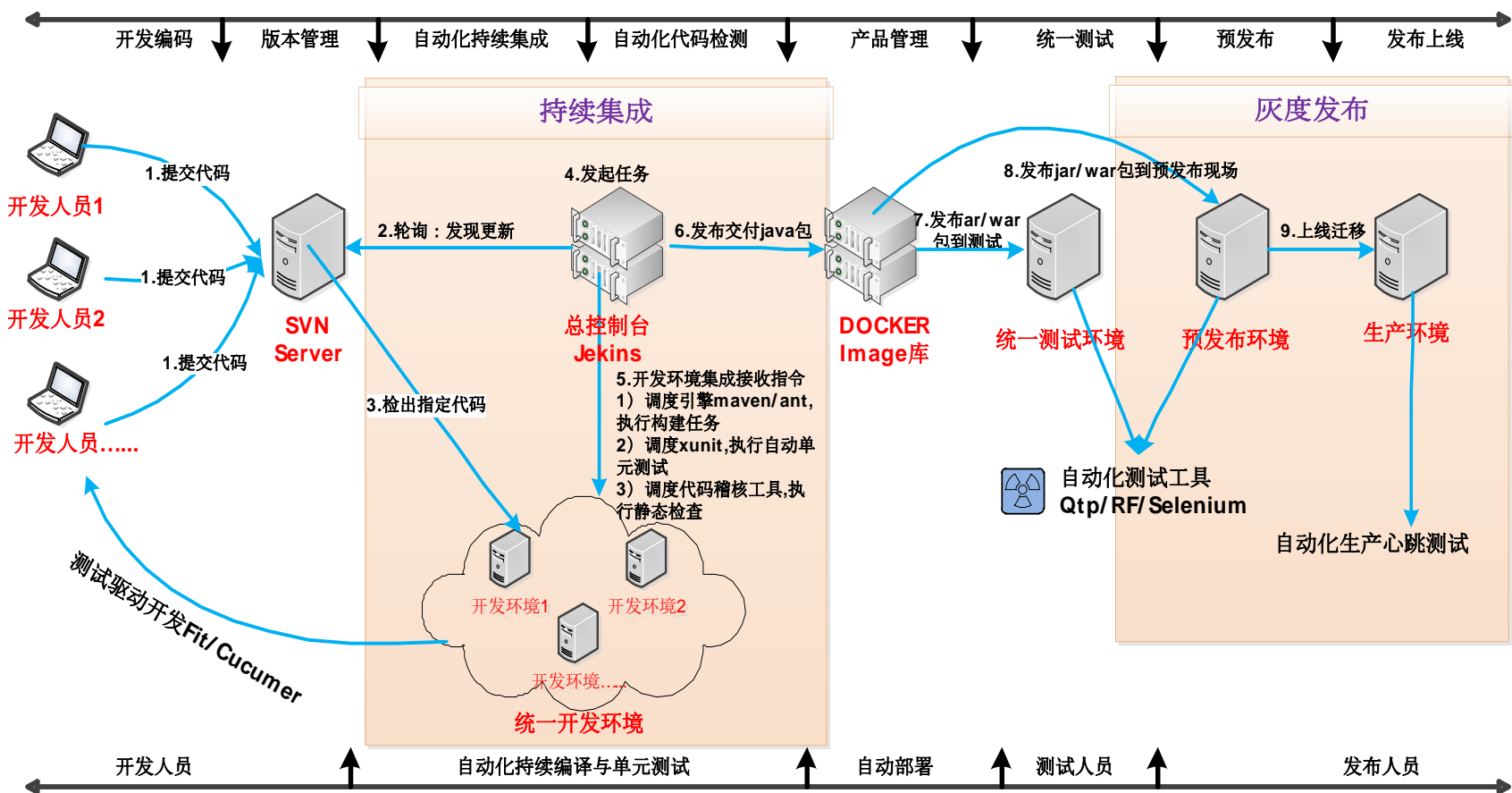
# PAAS平台功能 – 业务的高可用



# 集群的Master节点高可用实现



# 持续集成全过程管理



---

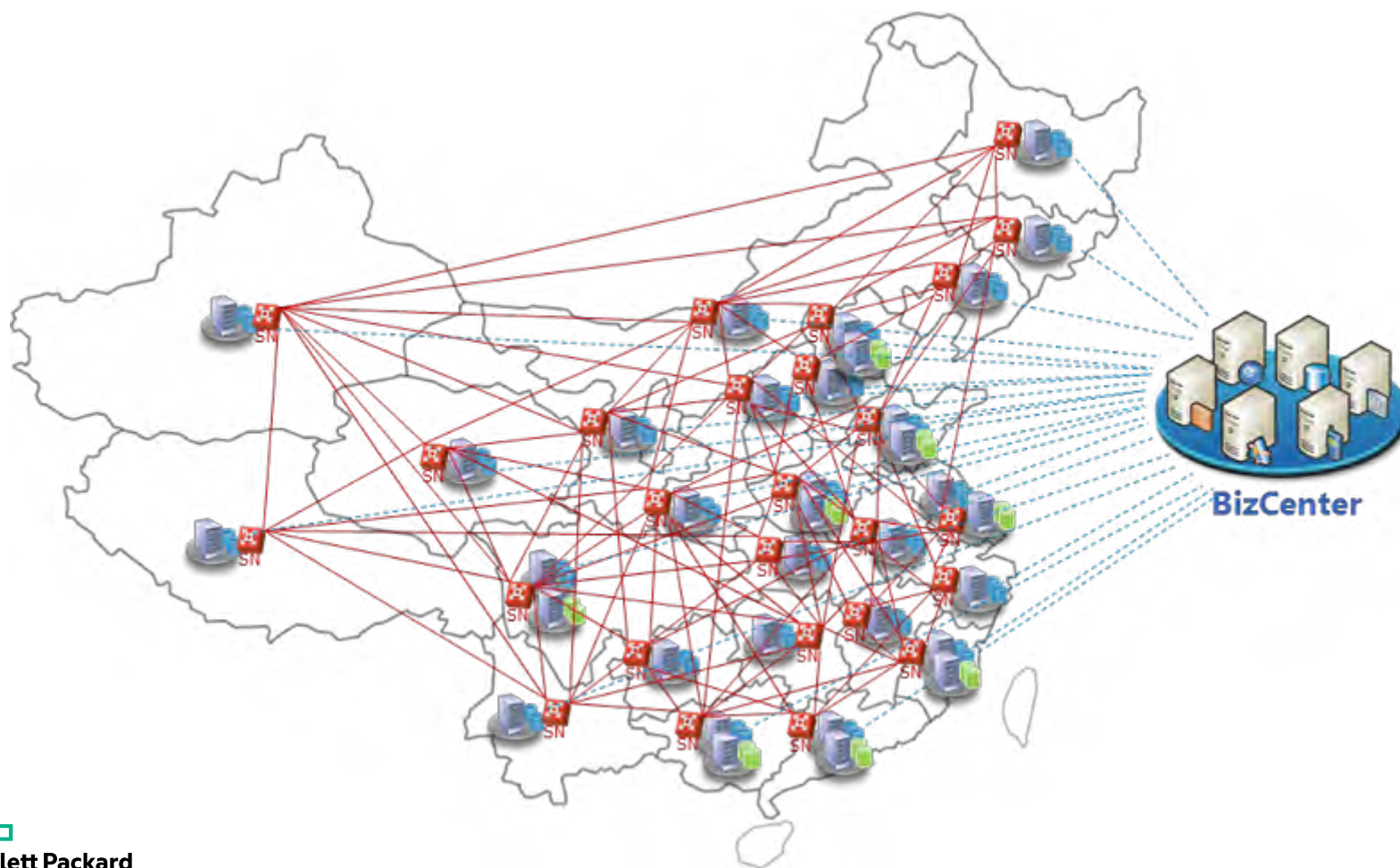
# 目录

1. 背景和挑战
2. 惠普PAAS平台解决方案
3. 惠普PAAS平台实践

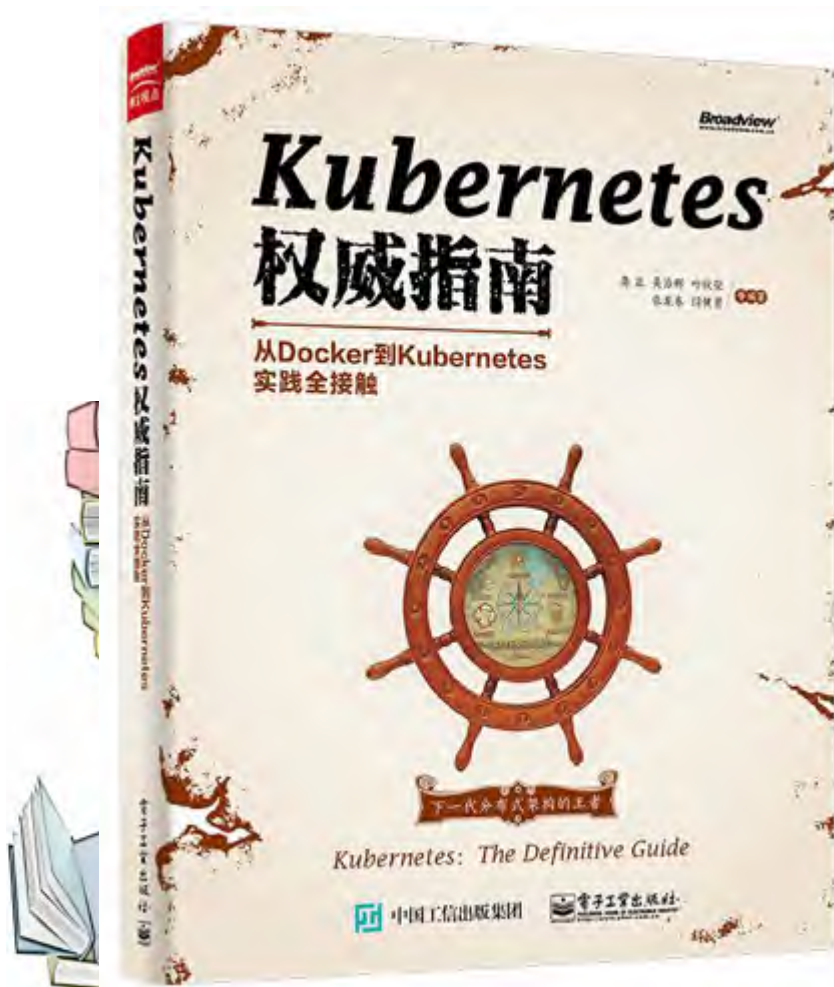


# PAAS平台实践 – 某核心业务支撑系统

系统承载的业务具有容量大，实时性要求高，业务量增长迅猛，波动剧烈等特点。



# 《Kubernetes权威指南》



## 《Kubernetes权威指南》

### —从Docker到Kubernetes实践全接触

- ❑ Docker容器化技术发展如火如荼，**Docker：重新定义云时代应用的交付方式，重新定义了程序开发、测试、运维和部署过程。**
- ❑ Kubernetes作为Google开源的基于Docker容器技术的分布式架构的集群管理解决方案，引领云时代分布式架构管理最新技术方向
- ❑ 《Kubernetes权威指南》包含了从入门到运行机制，从原理和高级案例等内容，由浅入深介绍了当前发展速度极快且认可度较高的Kubernetes容器云平台。
- ❑ 使用Kubernetes解决方案，可节省大于30%的开发运维成本，其强大的自动化机制，**使得系统后期的运维难度和运维成本大幅降低。解决了服务自动化（部署、扩容、故障恢复等）的难题。**