

WOTA

51CTO

World Of Tech 2017

全球架构与运维技术峰会

2017年4月14日-15日 北京富力万丽酒店

ARCHITECTURE



出品人及主持人：

李庆丰

新浪微博研发中心
研发总监

容器技术实践

JDOS 2.0

鲍永成

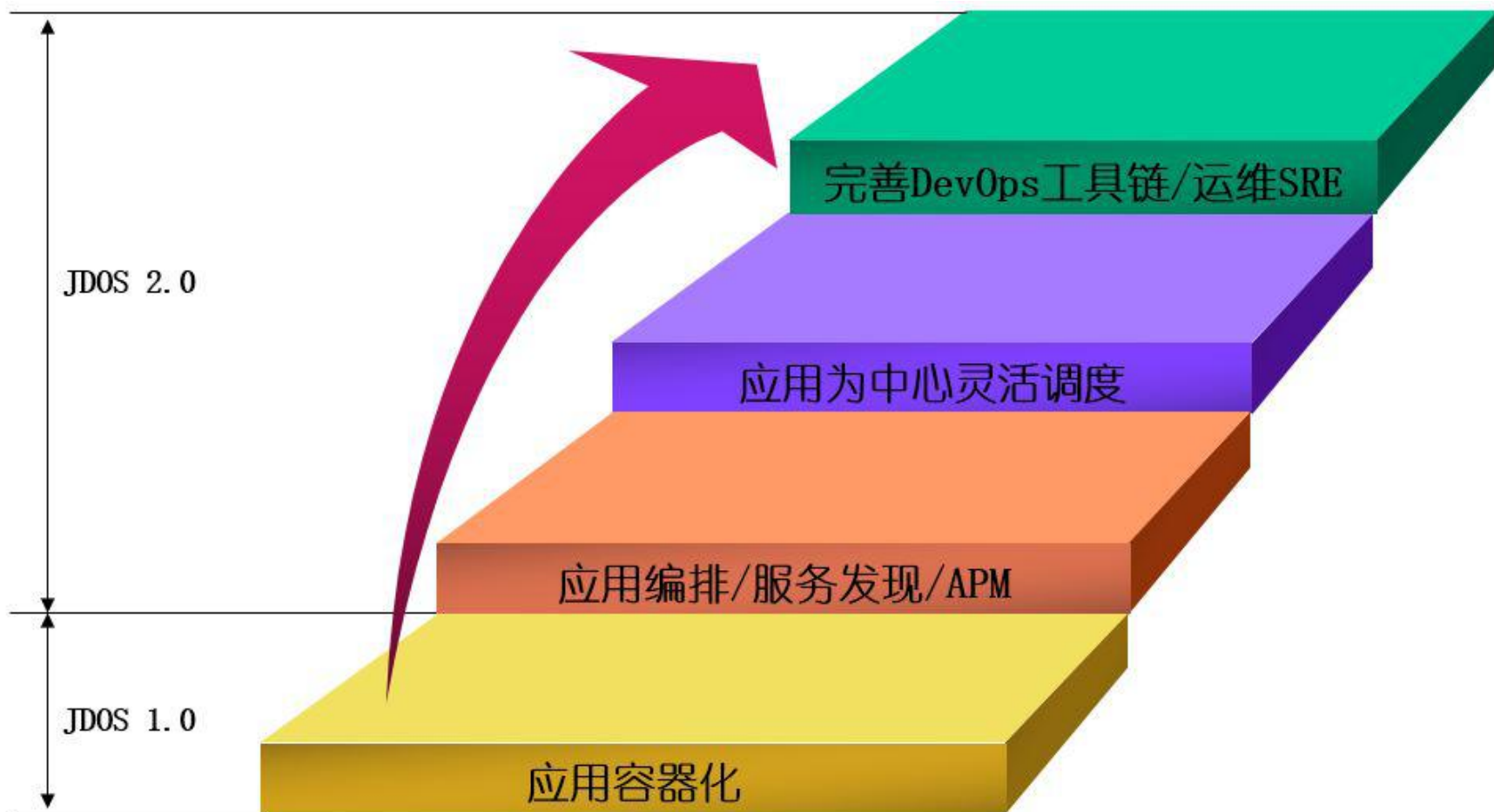


鲍永成 京东商城研发体系
基础平台部 技术总监

分享主题：

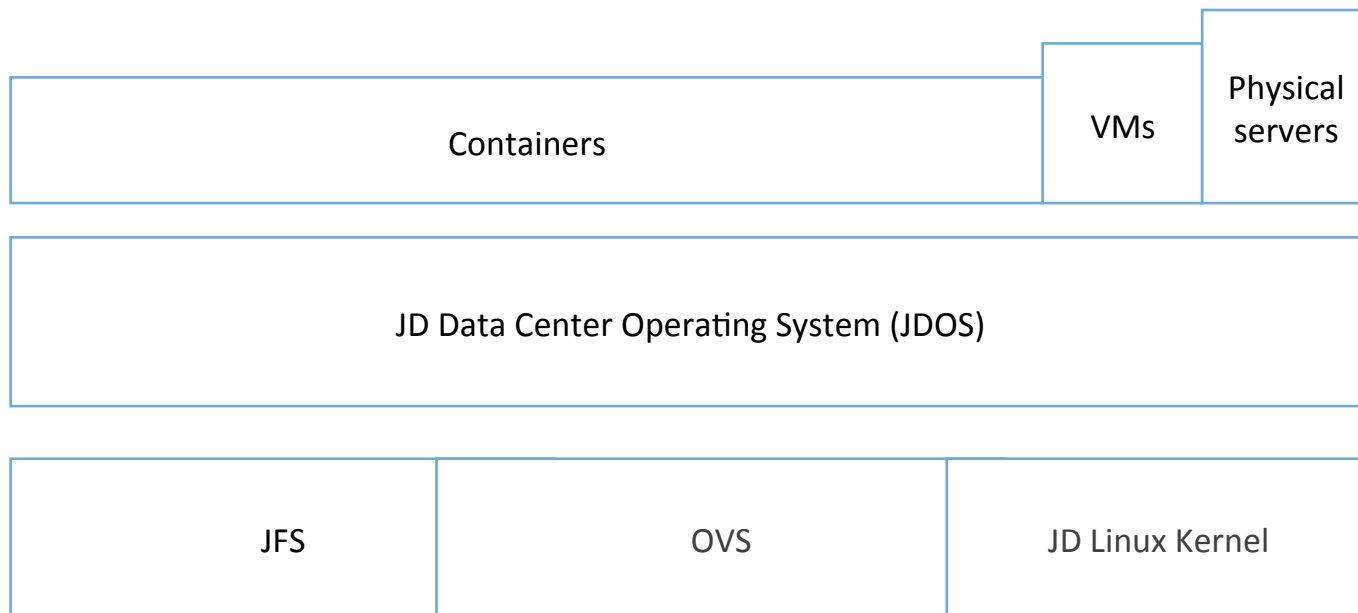
京东新一代容器集群平台

JDOS发展线路



JDOS1.0优势&不足

- Containerized
- IaaS
- Team
- Openstack Icehouse + OVS-VLAN + Docker1.3 (simple)

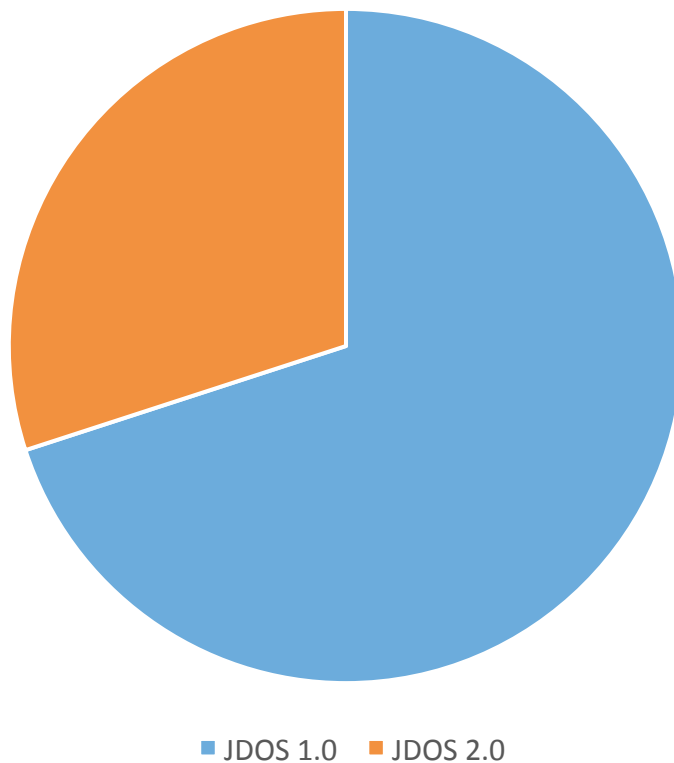


开启JDOS2.0时代

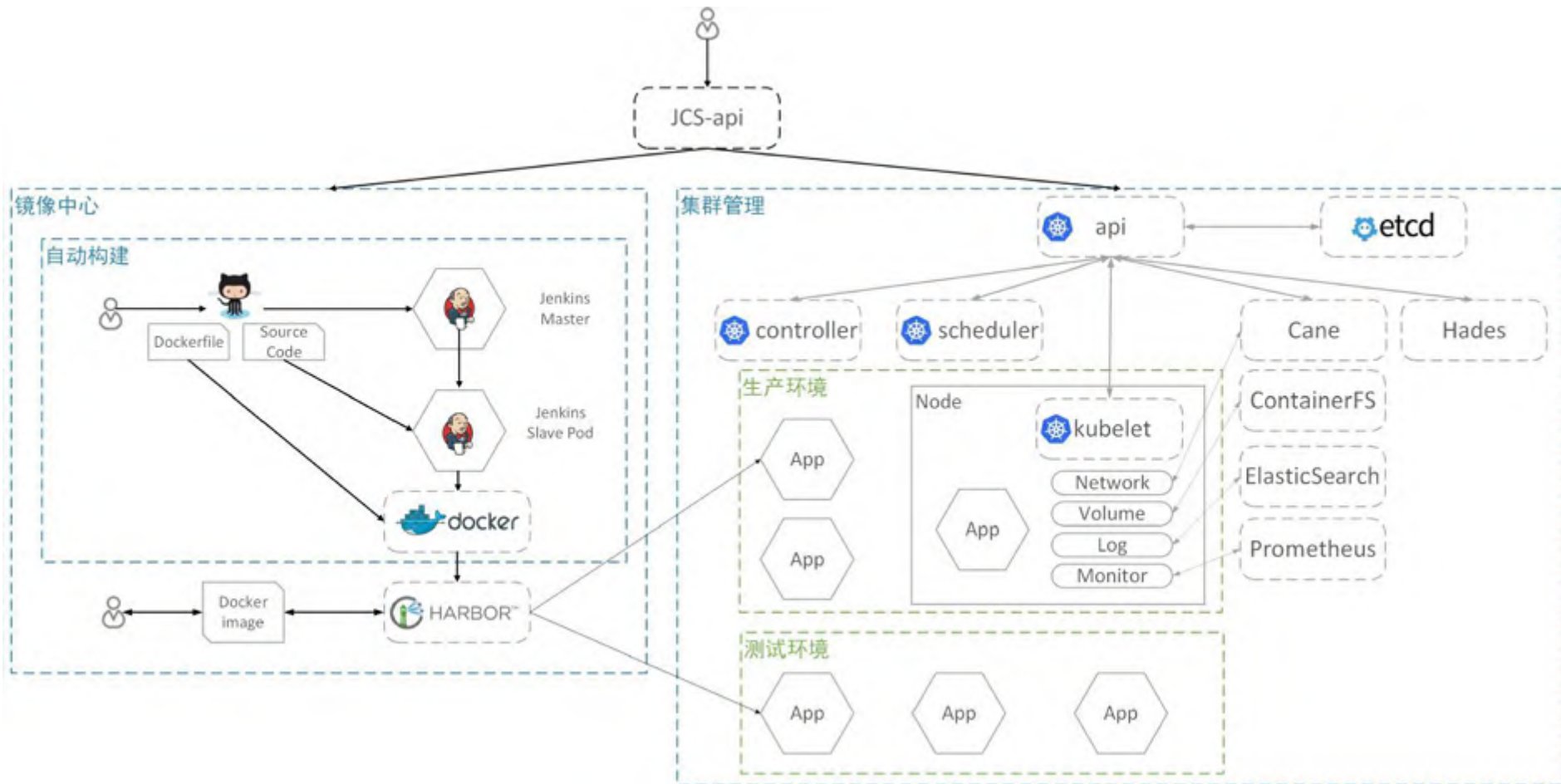
- 解决 容器技术发展与原有生态工具链 的矛盾
- 彻底 弹性

JDOS2.0推广进展

承载业务百分比

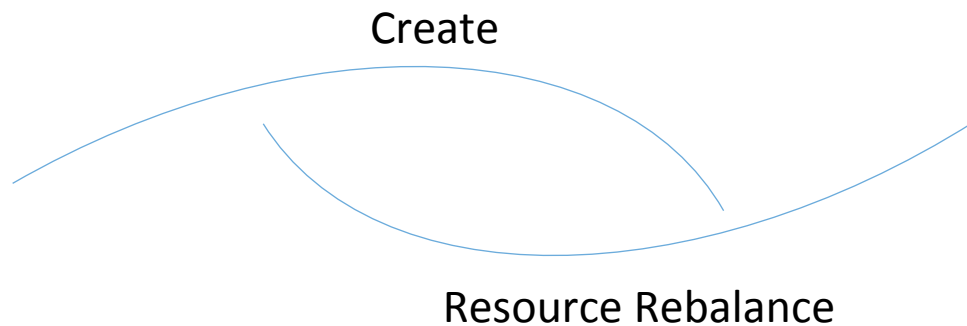


JDOS 2.0架构



灵活调度

- Pod包含业务ID的标签-反亲和性/亲和性
- one app pods one CPU type
- 所有资源申请均被满足
- 底层资源池GC



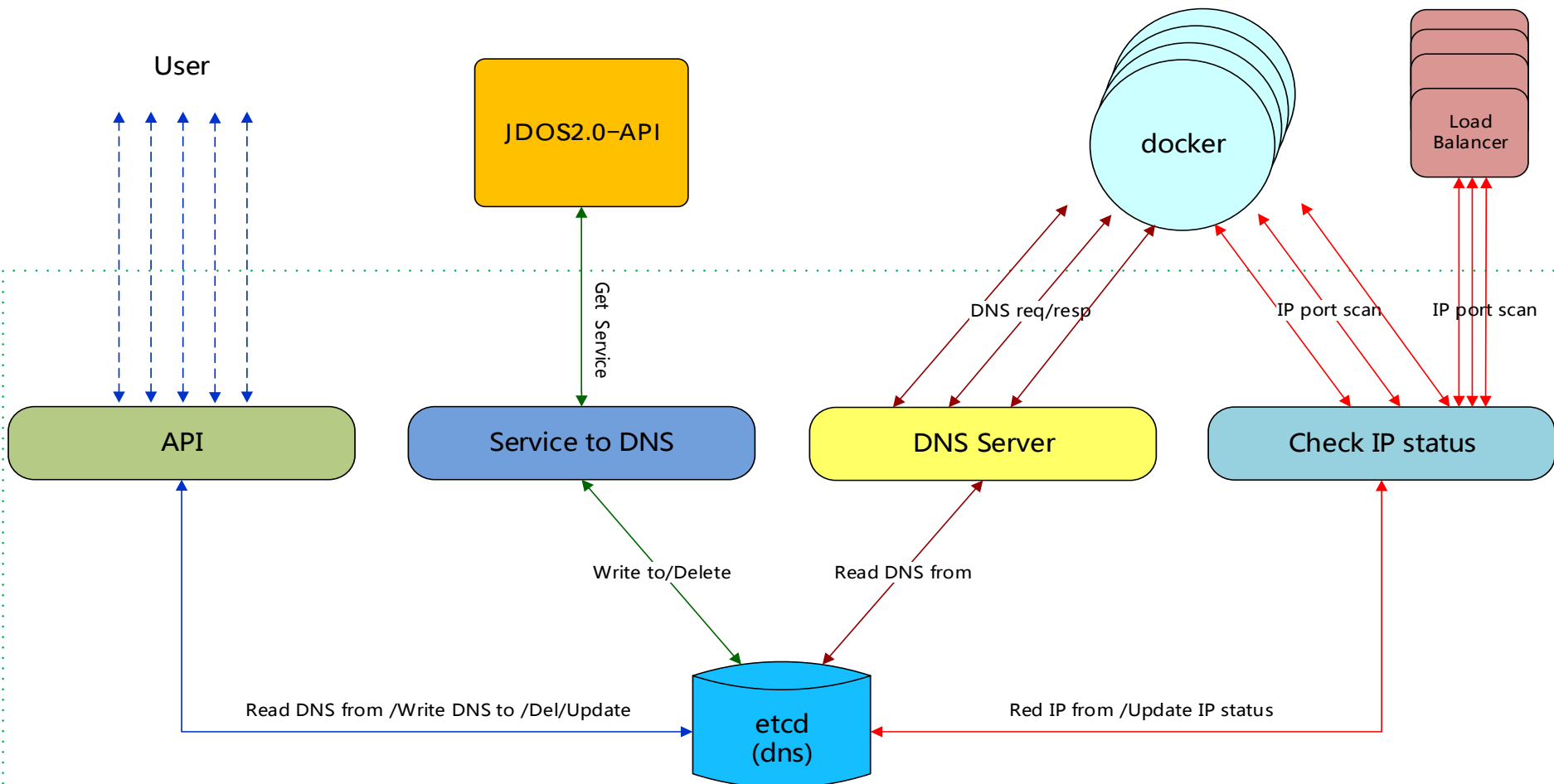
完善工具链/SRE

- 基于Docker镜像发布业务系统
- 资源负载监控/告警/聚合
- 定义日志作为Streaming Event
- 应用方法性能监控TP(Top Percentile)/流量/延迟
- 应用集群副本调整
- 资源统计：系统—应用—分组(业务逻辑/IDC)

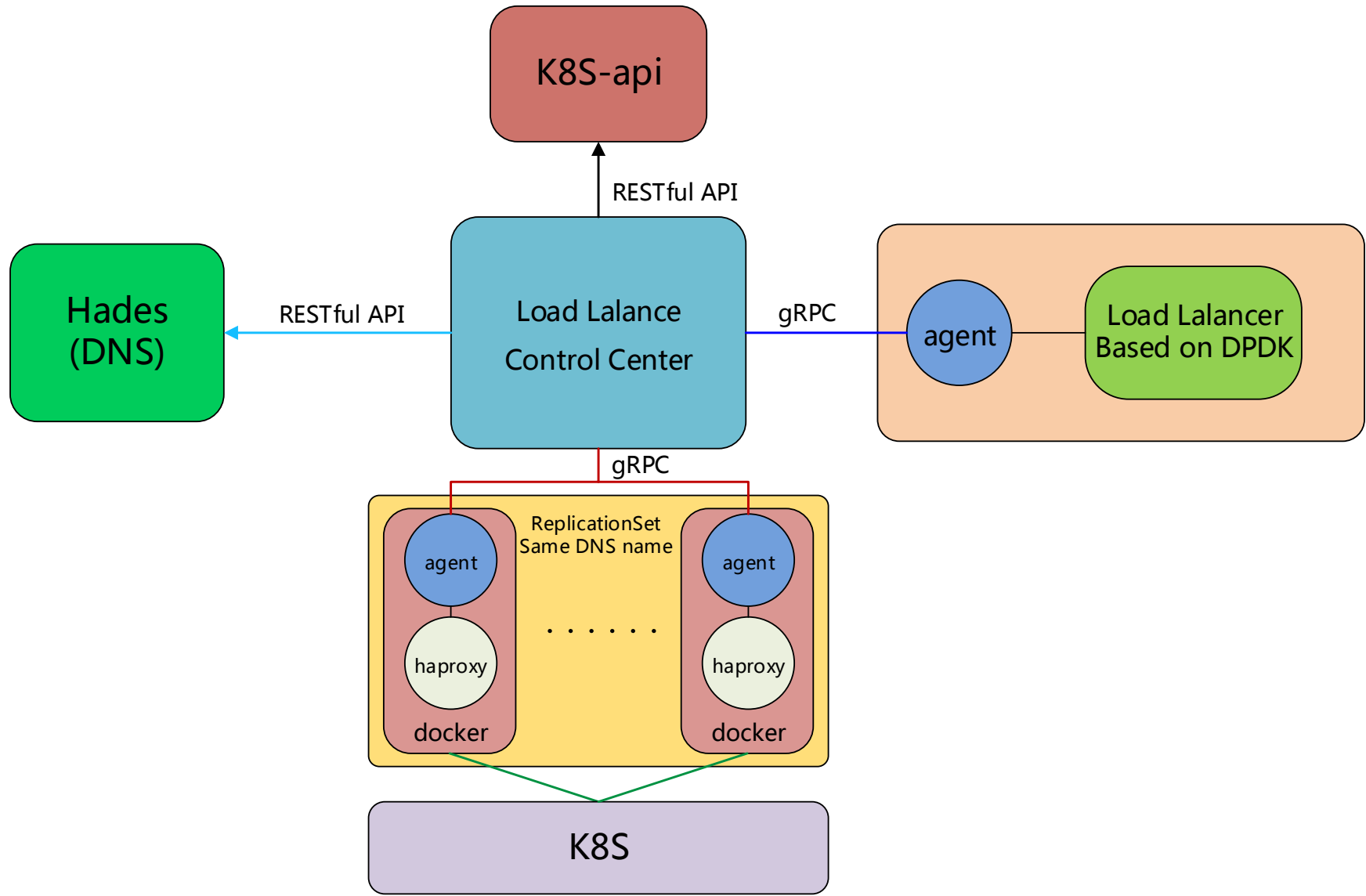
应用编排/服务发现

- 固定编排模式/模板
- 基于全局DNS(JD Hades)做基础服务发现

IDC基础服务-DNS/Discovery



IDC基础服务-LB



JDOS 2.0 安全高效运维

- node-allocatable resource
- 巡检(5:30 PM)k8s服务组件/依赖/IO ERROR/EXT4
- 内核error filter notify-CRC/IO/Memory
- 硬件性能/故障 统计分析

JDOS 2.0功能-2/3

分组管理

网络 解绑一区 环境 **生产环境** 删除当前分组

配置管理 集群管理 历史版本 操作历史

重置 重新下载

版本:1398 **最新版本**

基本配置

实例个数 3

镜像ID small/1C1024M

IP 20170320 2228

高级配置

保存镜像

配置文件

容器实例

名称	状态	容器ID	主机IP	操作
gz1t	运行			操作
s5nm0	运行			操作
v7pe1	运行			操作

版本:1022 **最新版本**

基本配置

实例个数 3

镜像ID small/1C1024M

IP 20170321 1643

高级配置

保存镜像

配置文件

容器实例

名称	状态	容器ID	主机IP	操作
1v53	运行			操作
2096	运行			操作
x0qu0	运行			操作

Thank you !