

京东JDOS2.0平台与敏捷数据中心探索历程

京东集群研发部 吴正轩

容器技术在京东商城历史与发展

JDOS2.0平台

京东敏捷数据中心建设

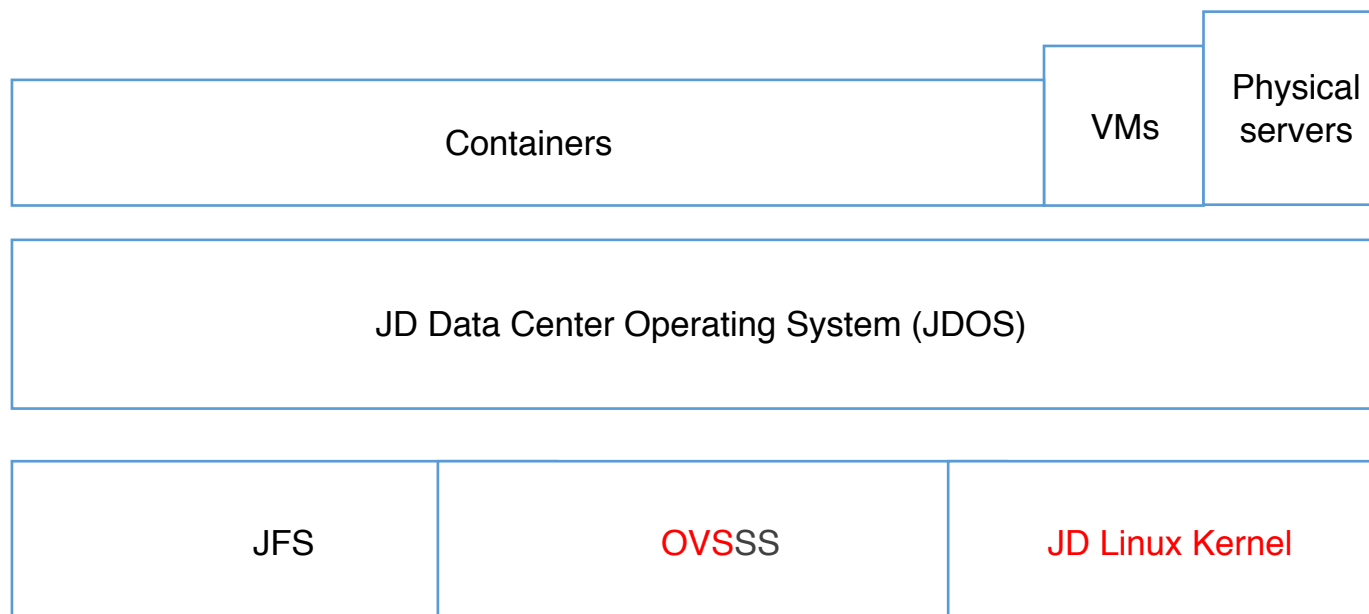
开源计划

Q&A

主办：



- 分物理机 => 分容器
- 业务系统100%全面容器运行
- 上线周期由1天降低到10分钟
- 少买3/4机器



JDOS 发展历程

2014

JDOS1.0推出，推进业务容器化

推出JDOS平台

将业务逐渐接入容器

业务间**通过容器实现隔离**

2015

业务容器化全面落地 支撑双11/618

积累了大量的容器运营经验

对Linux内核进行了**深度定制**

全面建设JDOS 1.0，实现了容器分配的秒级伸缩

2016

JDOS容器生态建设

完善容器的监控、网络、存储等**容器生态建设**

建设了镜像中心，为平台化铺平道路

积累了丰富的运营监控数据

2017

JDOS2.0全面推出 从基础设施转向应用平台

推进了业务从源码到编译打包到镜像的**全流程**

逐步解除对部署系统的依赖

建设了平台化的JDOS 2.0，实现业务层级的秒级伸缩

容器技术在京东商城历史与发展

JDOS2.0平台

京东敏捷数据中心建设

开源计划

Q&A

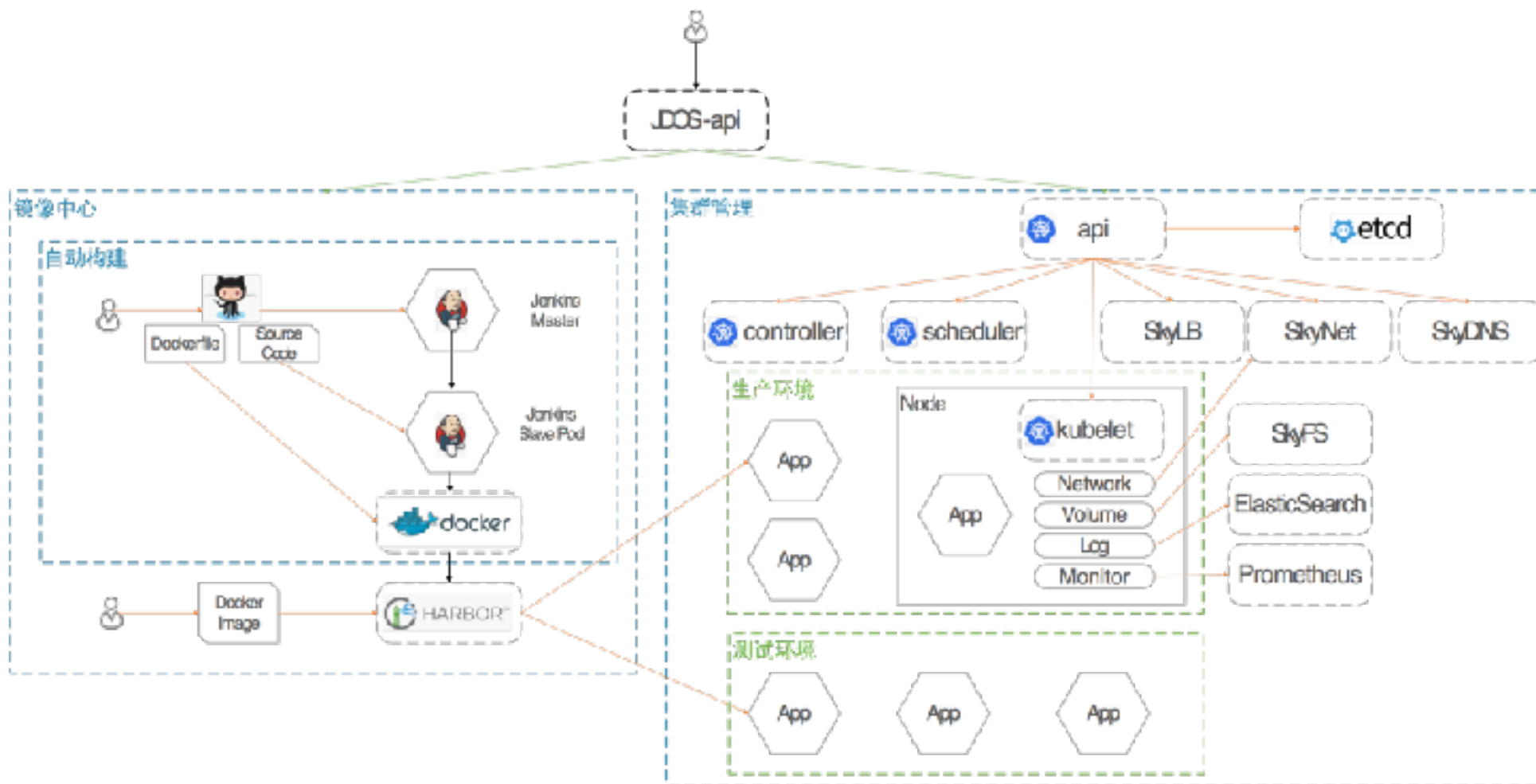
主办：



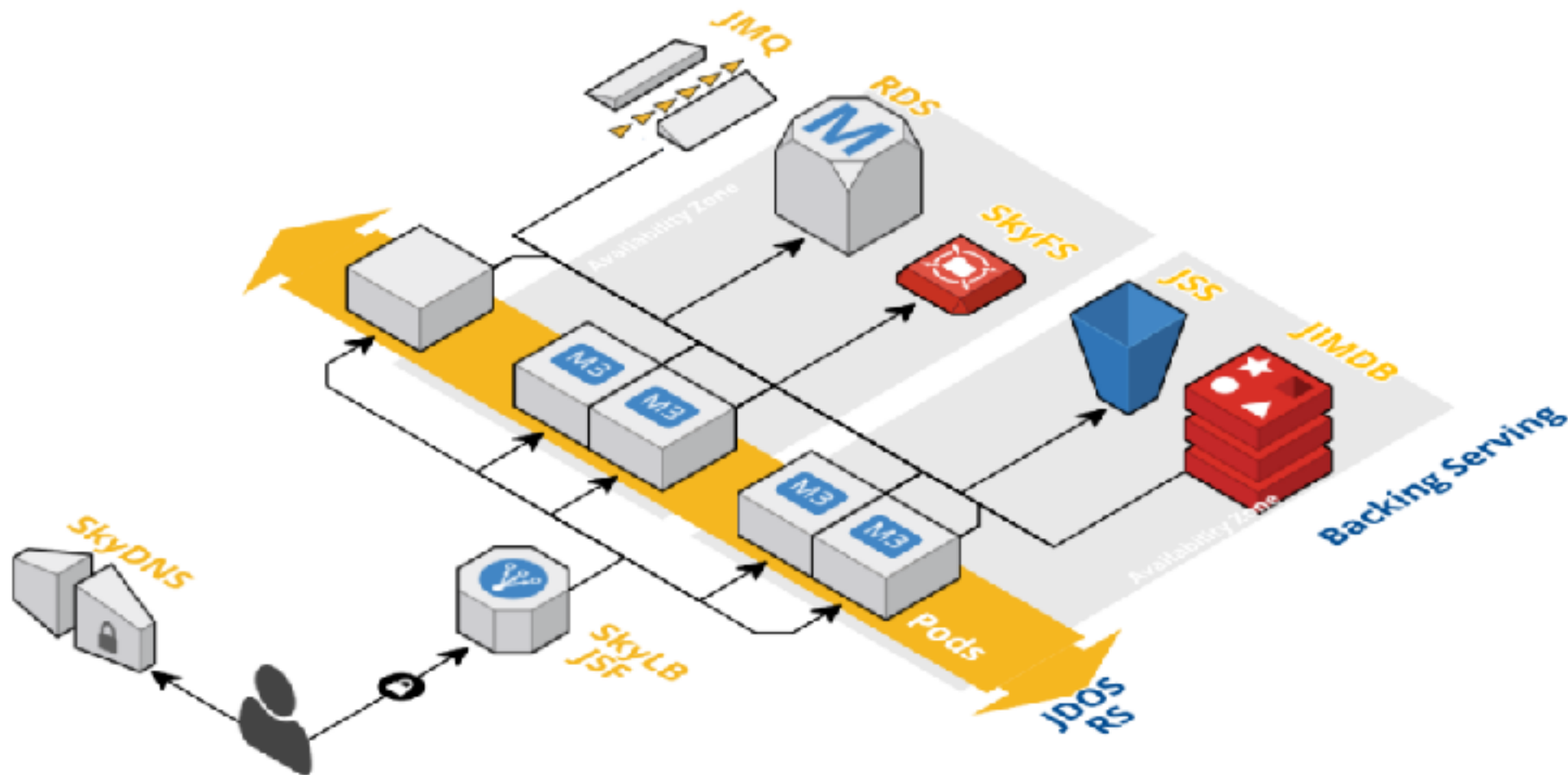
CLOUD NATIVE
COMPUTING FOUNDATION



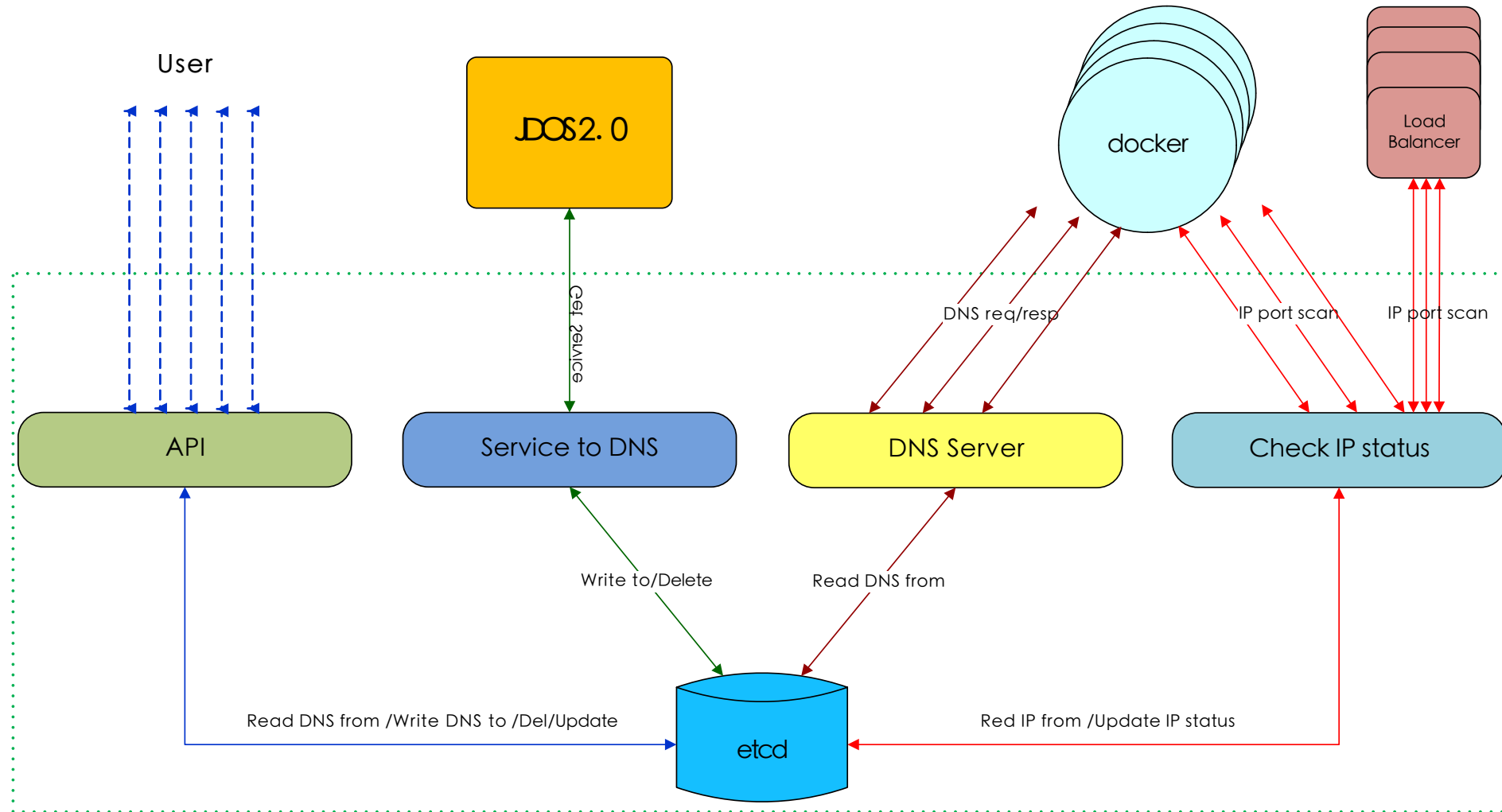
JDOS 2.0集群部署架构



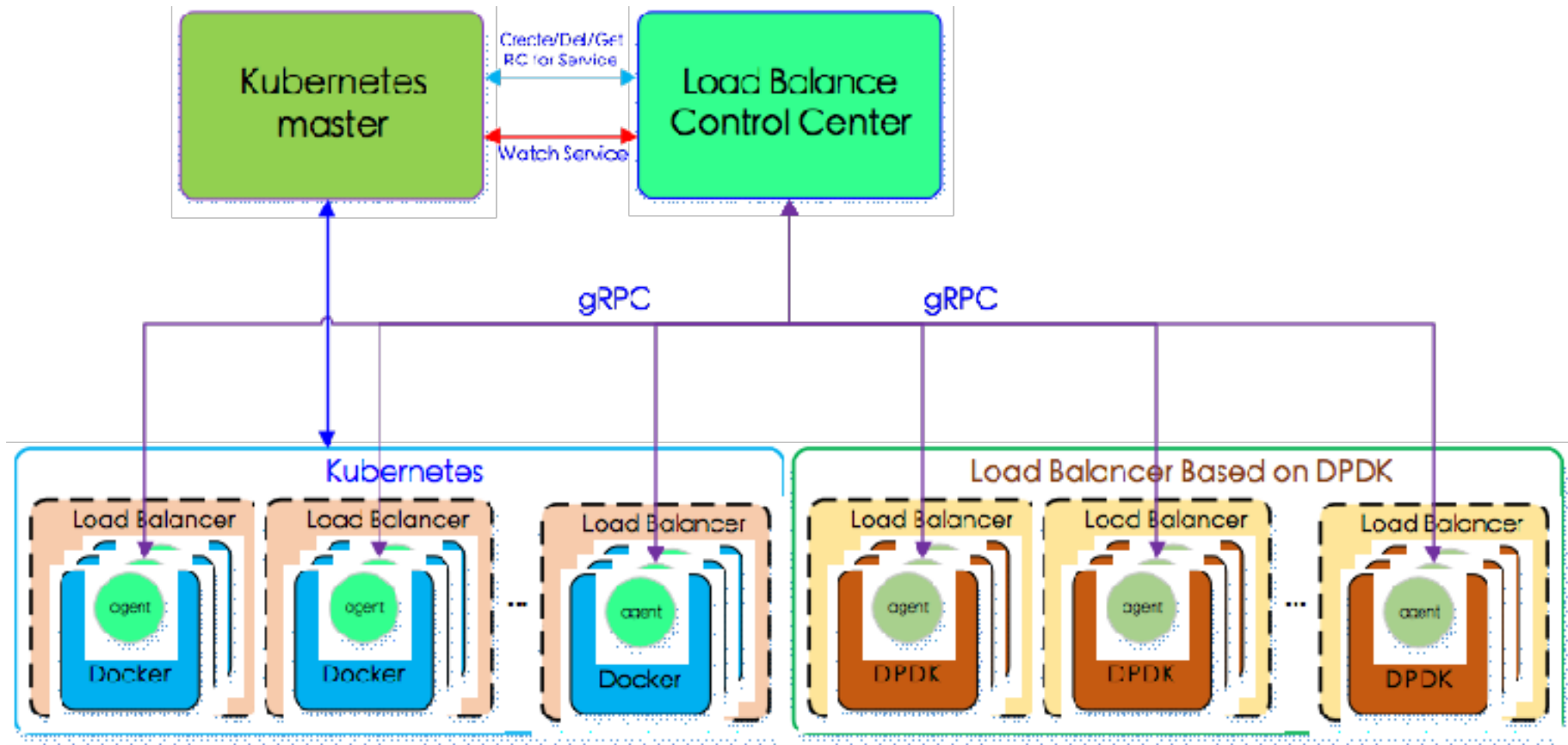
JDOS 2.0典型业务



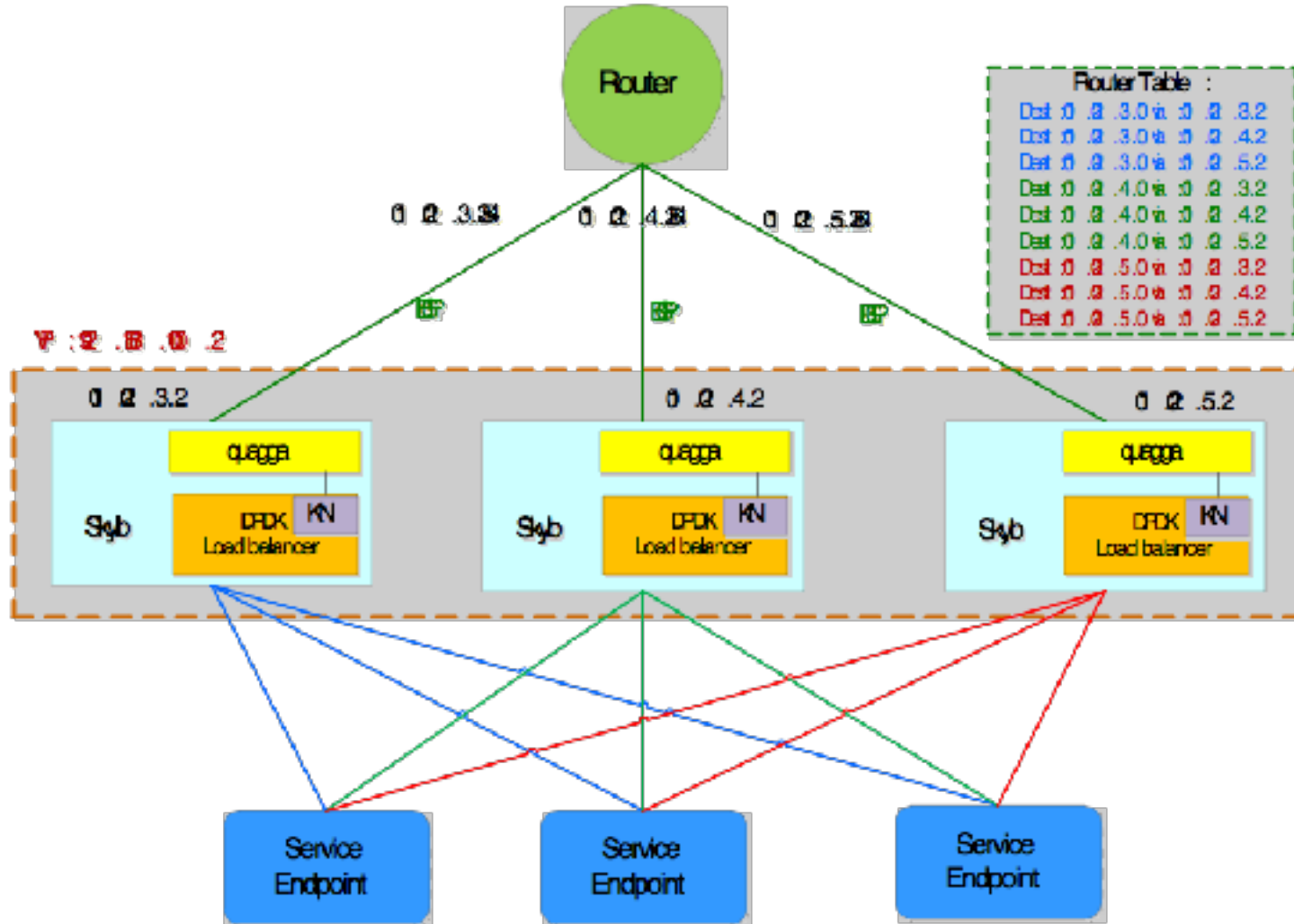
SkyDNS



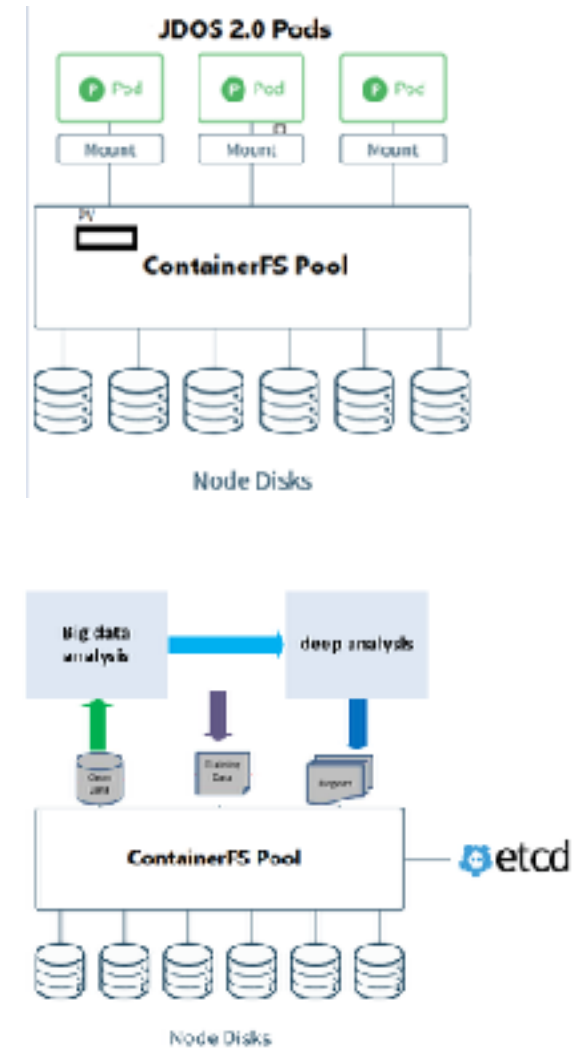
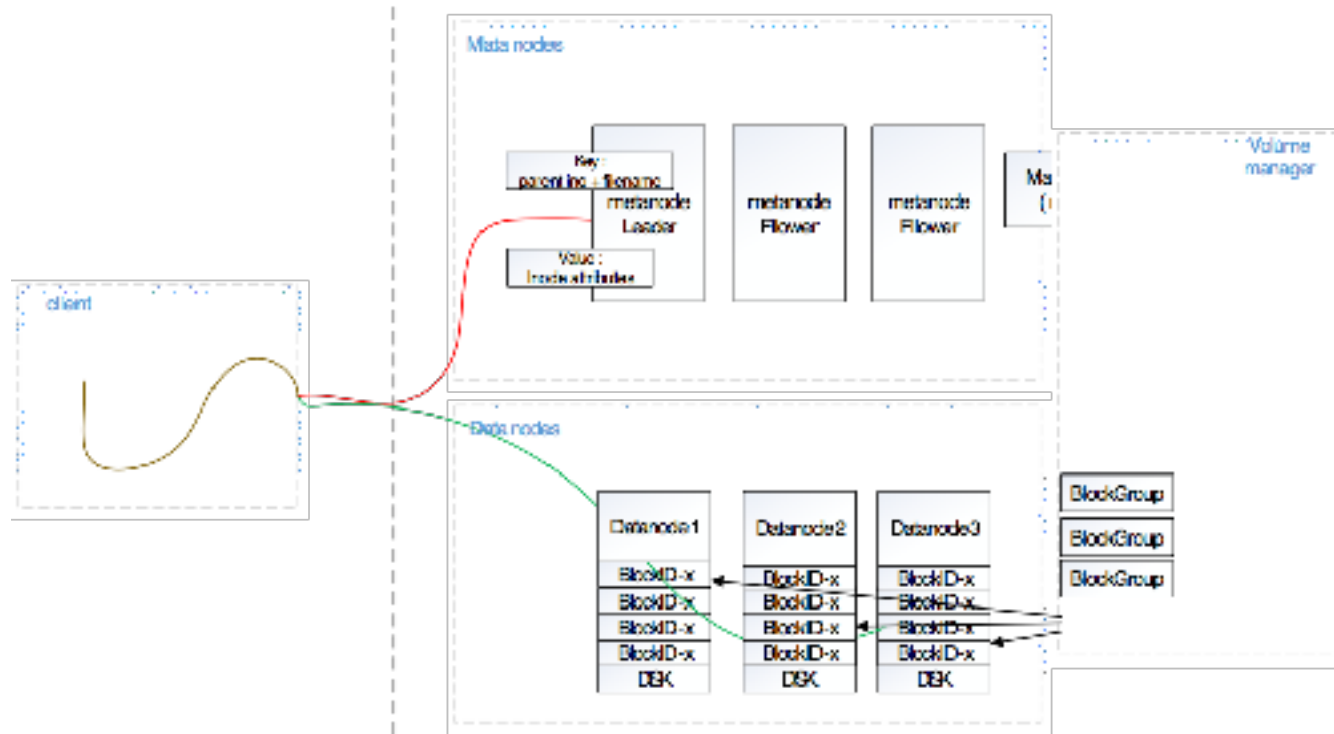
SkyLB



SkyLB



ContainerFS



主办:



容器技术在京东商城历史与发展

JDOS2.0平台

京东敏捷数据中心建设

开源计划

Q&A

主办：



JDOS 敏捷数据中心是什么

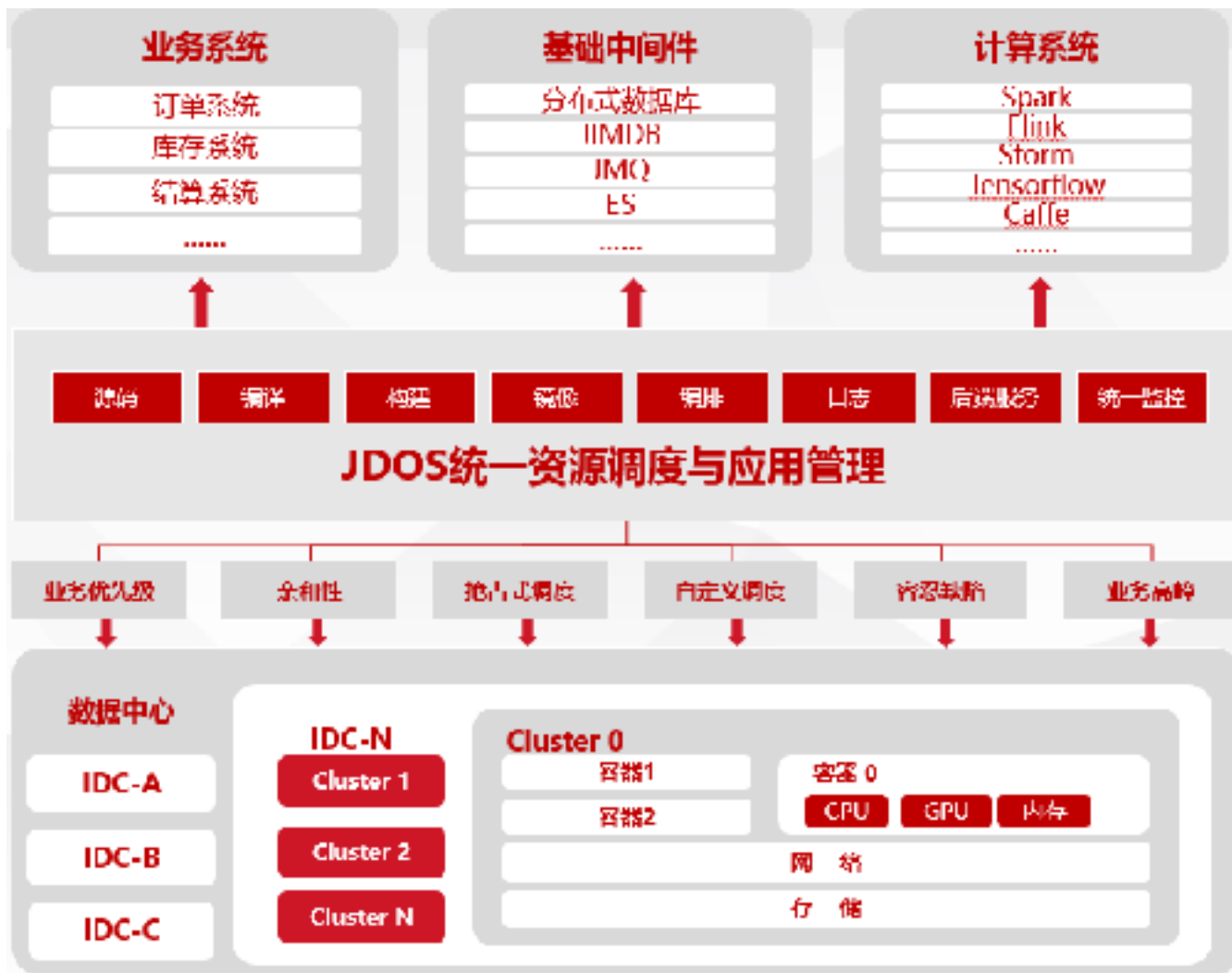
a PaaS platform

a cluster manager

a container platform

an operating system

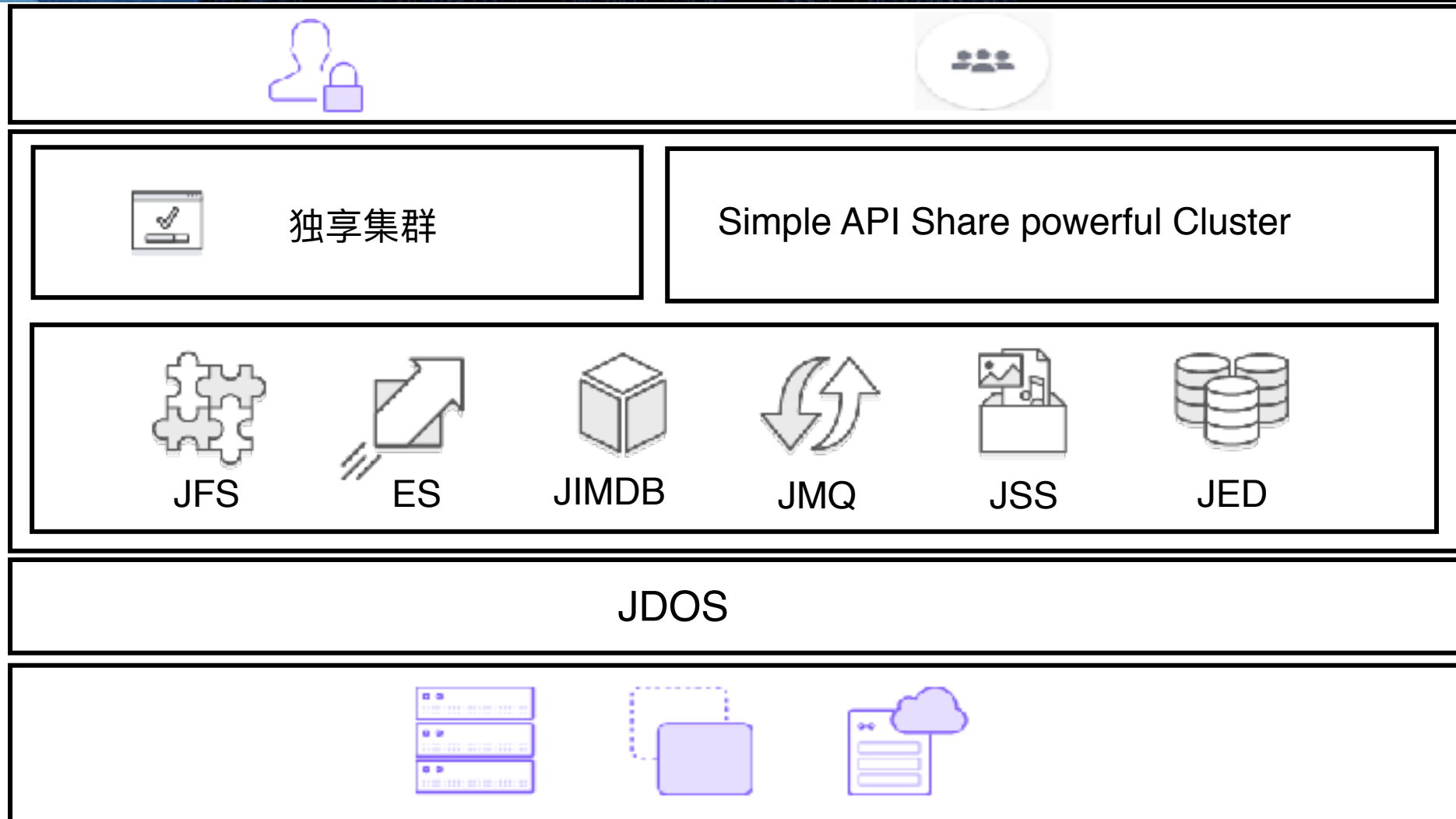
JDOS 敏捷数据中心



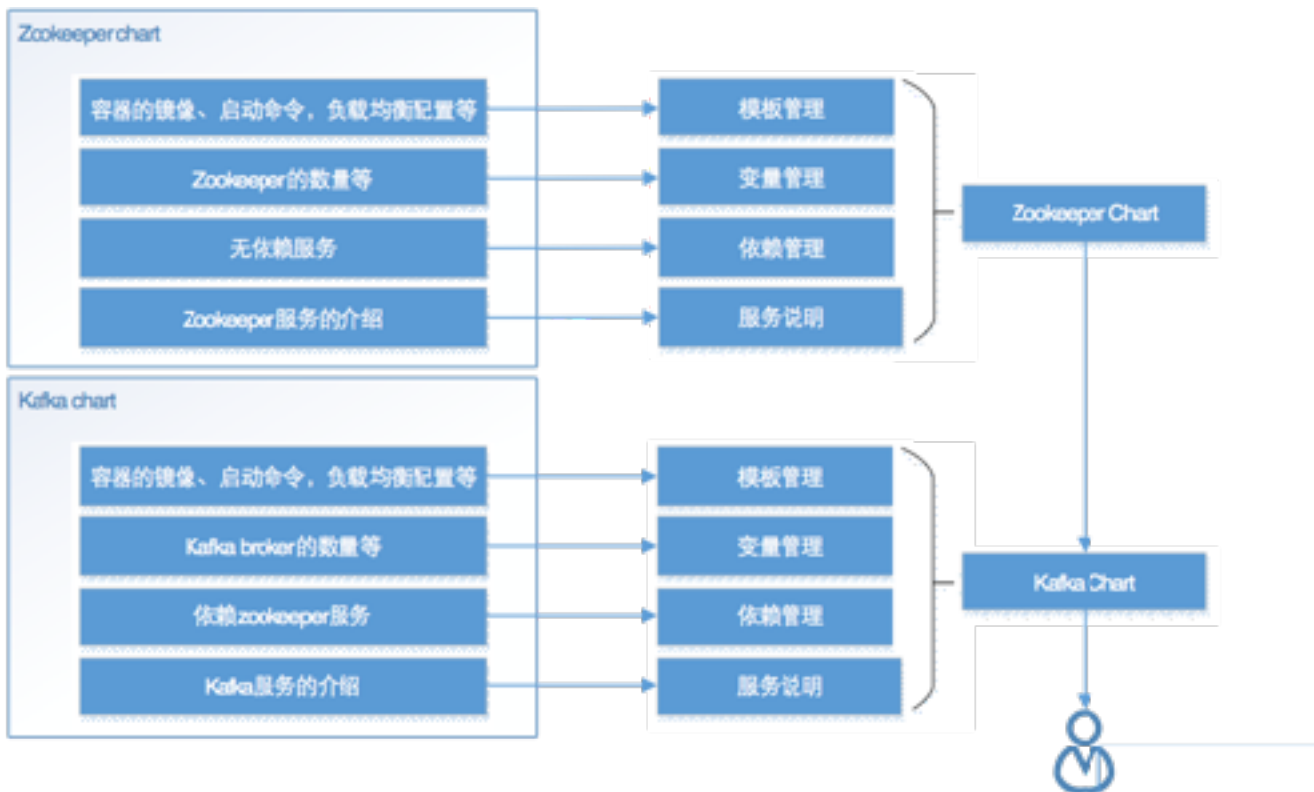
主办:



JDOS 是中间件服务平台



JDOS是组件管理平台



Universe Catalog

Repo

package



Kafka



Cassandra



Spark



Alibaba



Elasticsearch



HDFS



Couchbase



Flink



Redis



RabbitMQ

JDOS 廊坊一区集群

用户A的zookeeper集群

Zookeeper

Zookeeper

Zookeeper

用户A的kafka broker集群

Kafka broker

Kafka broker

Kafka broker

Kafka broker

Kafka broker

Kafka broker

JDOS 黄村一区集群

用户A的zookeeper集群

用户A的kafka broker集群

主办:



容器技术在京东商城历史与发展

JDOS2.0平台

京东敏捷数据中心建设

开源计划

Q&A

主办：



开源项目



分布式DNS

<https://github.com/ipdcode/skydns>

ContainerFS

a cluster filesystem for the containers

分布式共享存储

<https://github.com/ipdcode/containerfs>

主办：



陆续开源

JMQ 消息中间件

JIMDB nosql存储中间件

JSF RPC框架

.....

Q&A

Thank you for your time

主办：

