



全球运维大会

2016

DevOps 2.0: 重塑运维价值



北京站

会议时间：12月16日 - 12月17日

会议地点：北京国际会议中心

主办单位：



视频直播运维难点与解决方案

魏代政 KSC视频云运维总监



GOPS2016
Beijing

目录



1

KSC视频云业务介绍

2

KSC视频云架构

3

KSC视频云运维难点

4

全方位监控与巡检

5

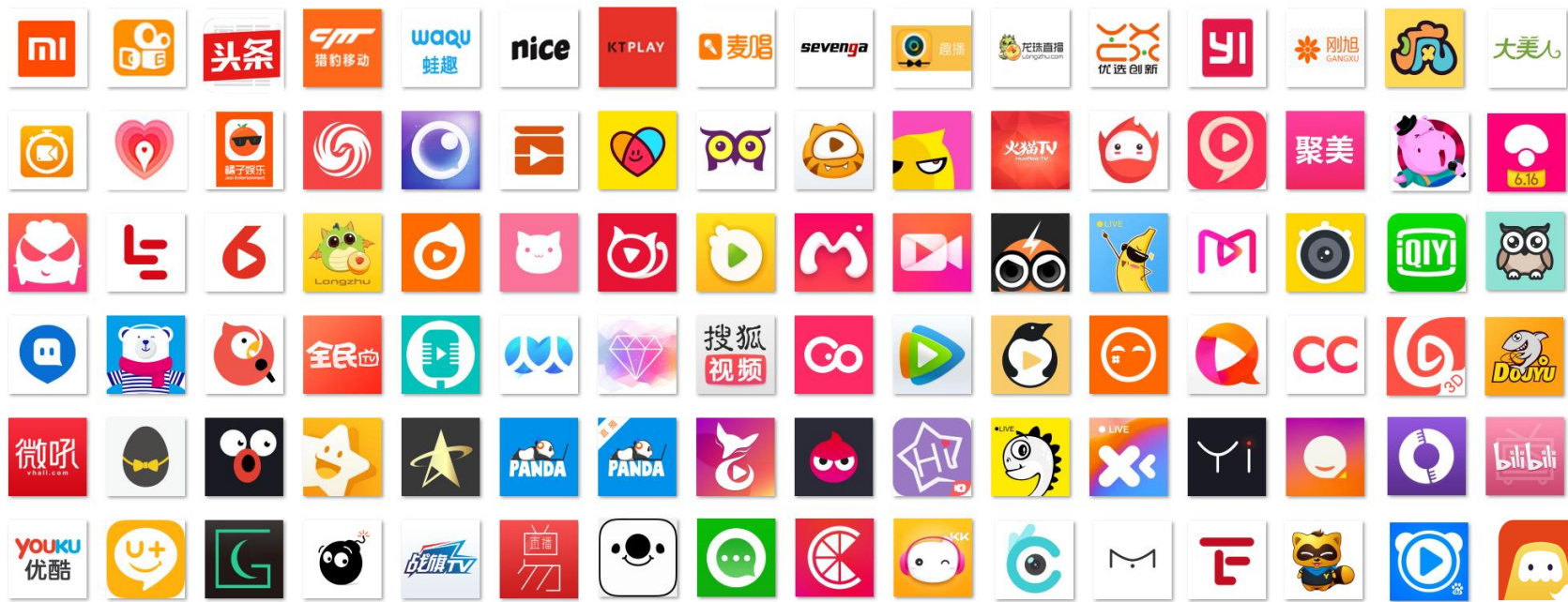
大规模集群管理

6

容量管理



半年时间，KSC-视频云成了移动视频云第一平台



判断准、更聚焦、技术强，排名前200的直播APP中有一半已经是我们的客户



目录

1 KSC视频云业务介绍



2 KSC视频云架构

3 KSC视频云运维难点

4 全方位监控与巡检

5 大规模集群管理

6 容量管理



金山云视频云架构

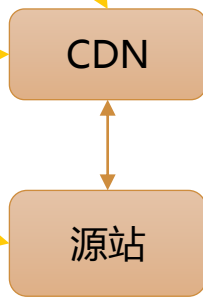
KSC-CDN



KSC-源站



友商



目录

1 KSC视频云业务介绍

2 KSC视频云架构

➔ 3 KSC视频云运维难点

4 全方位监控与巡检

5 大规模CDN集群管理

6 容量管理



KSC视频云运维难点

监控

- 全面无遗漏
- 告警精准数量少
- 定位问题速度快

集群机器管理

- 故障快速隔离
- 故障修复优先级
- 全程可控无泄漏

带宽容量管理

- 容量安全不过载
- 流量陡增扛得住
- 满足保底不浪费
- 容忍节点离线割接
- 容忍节点故障离线



目录

1 KSC视频云业务介绍

2 KSC视频云架构

3 KSC视频云运维难点



4 全方位监控与巡检

5 大规模集群管理

6 容量管理



监控体系

客户层

客户日志

金山云SDK

请求日志层

带宽

速率

错误码

命中率

软件服务层

存活性

吞吐压力

异常日志

基础设施层

物理机负载

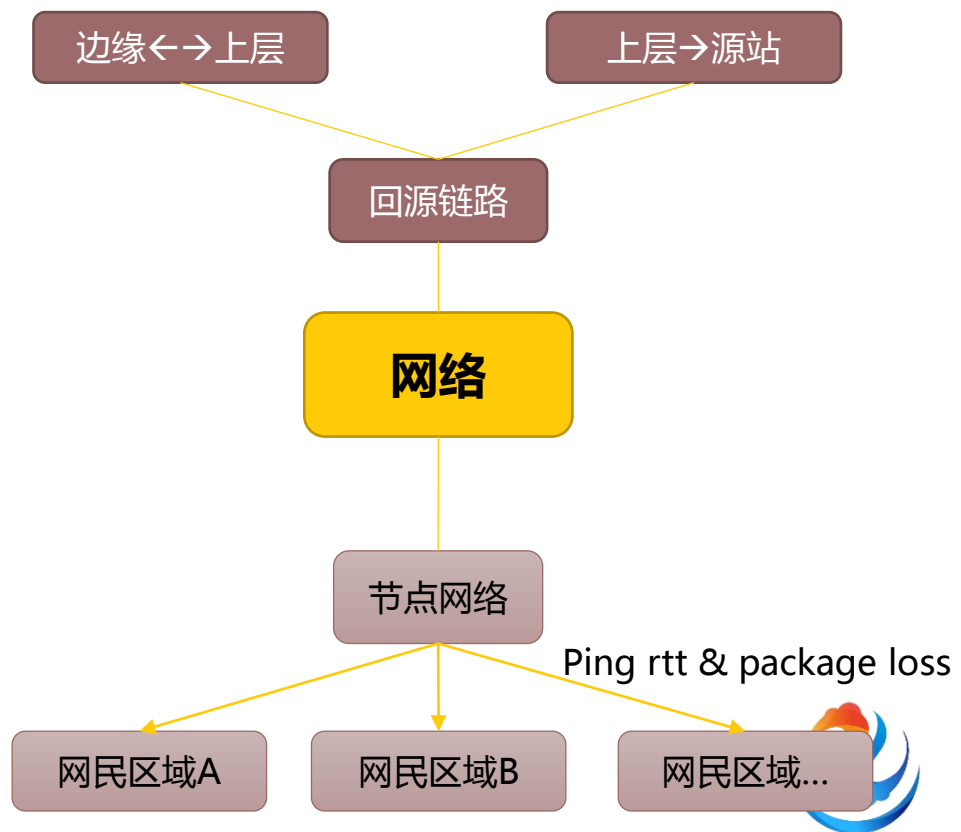
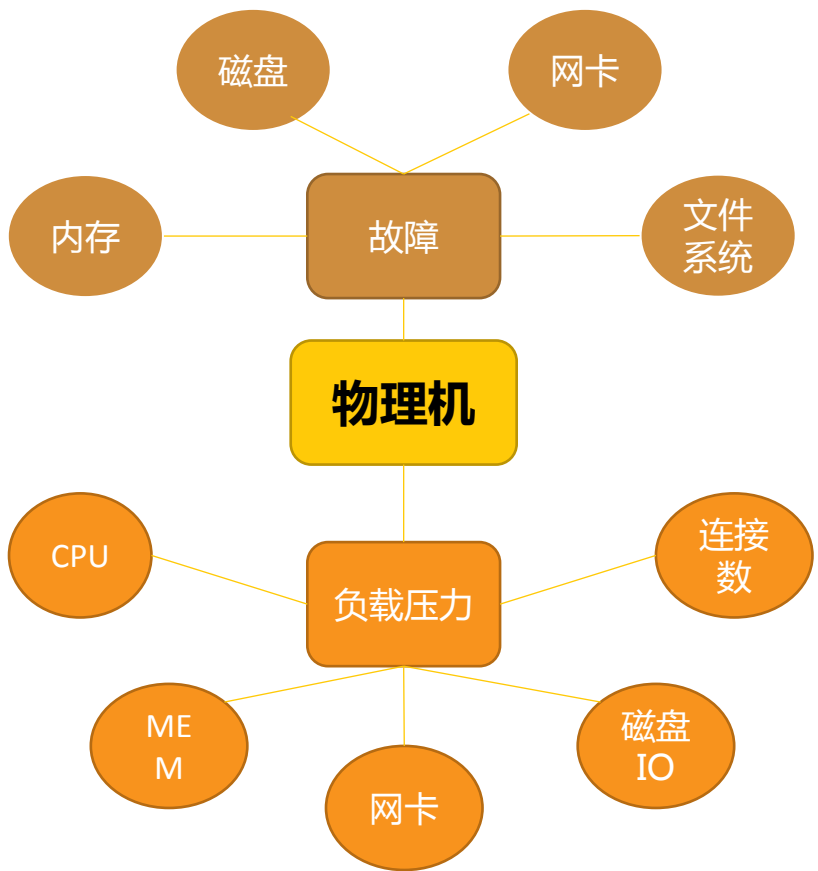
系统和硬件故障

回源链路质量

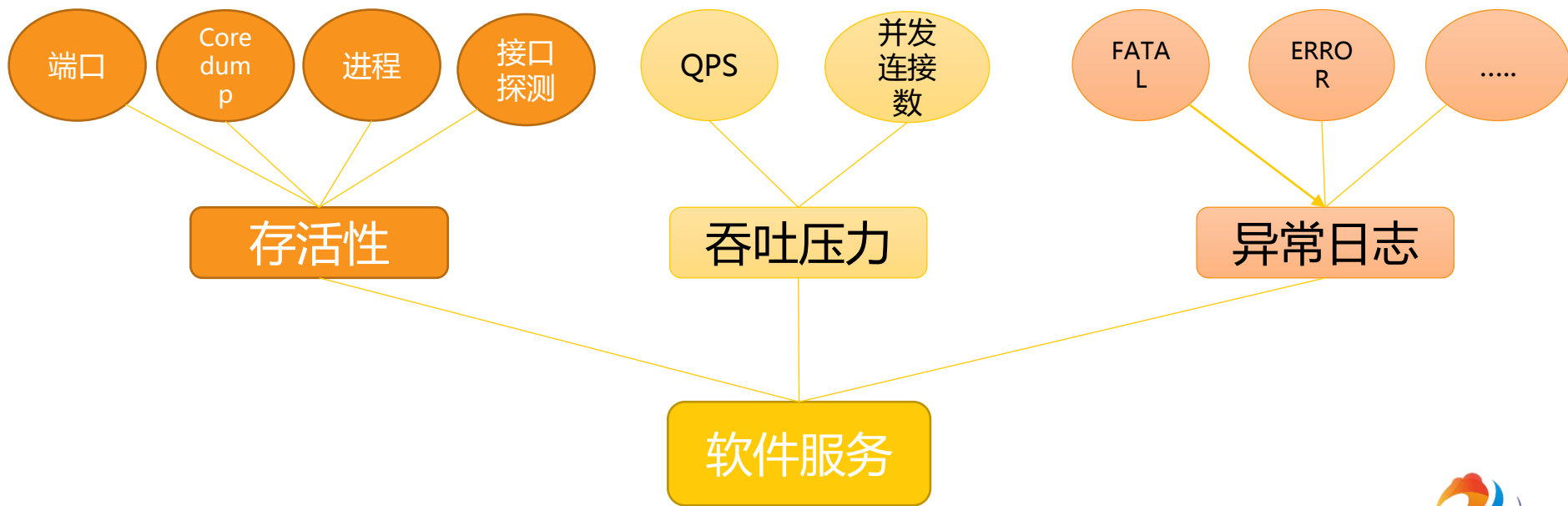
节点网络质量



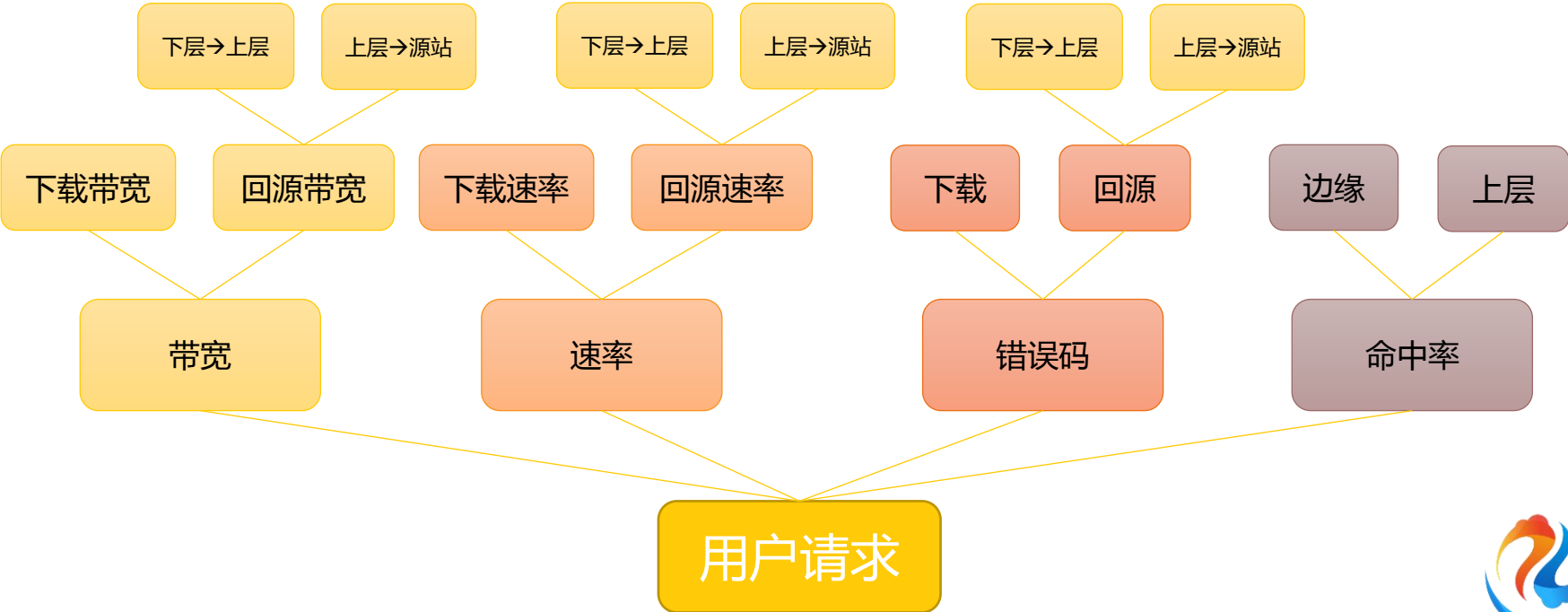
基础设施层监控



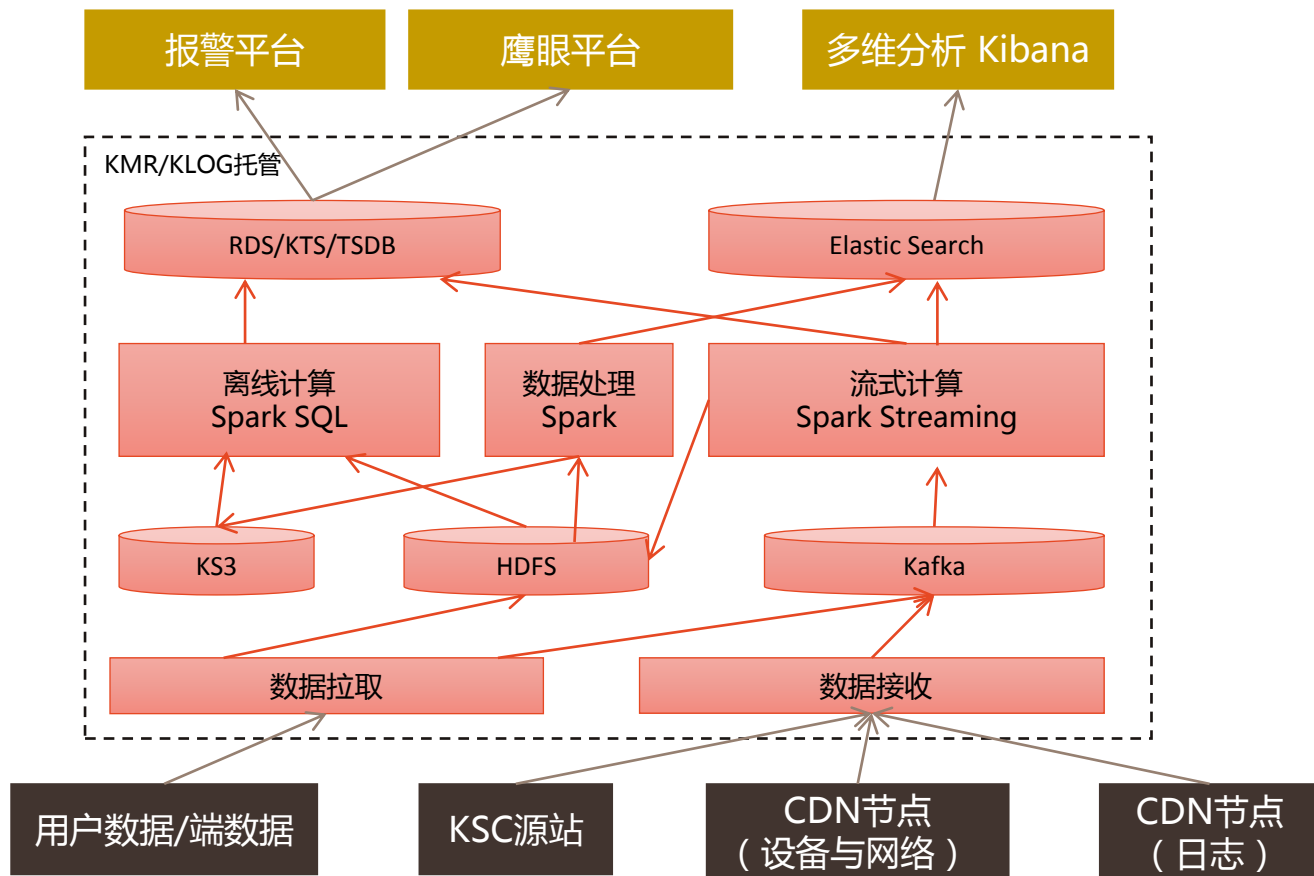
2.2 软件服务层



用户请求层



分布式监控数据采集、告警、多维分析系统架构



报警精准数量少

尽最大努力通过巡检发现并消除

在ksc-vbu-sre，我们每天会看到：

1、设备巡检报告

发现硬件故障，负载压力异常的机器

2、网络链路巡检报告

发现网络链路质量变差

3、带宽容量巡检报告

分析带宽流量的涨跌确保容量安全

4、服务质量报告

从用户请求角度捕捉服务质量的异常变化

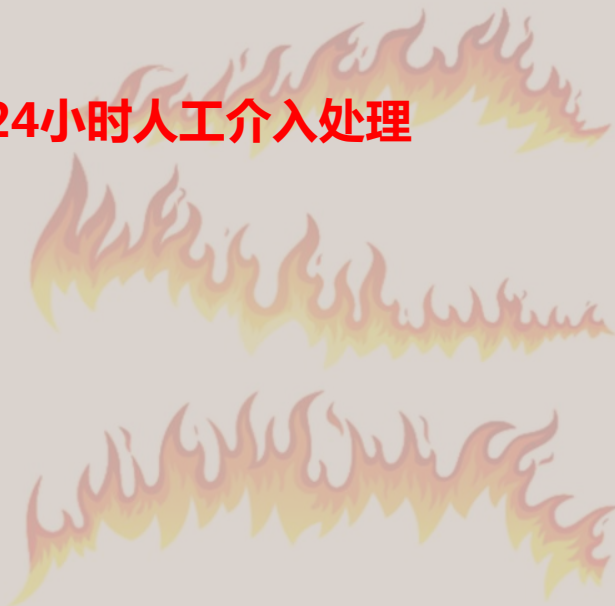
5、告警数量与变化趋势报告

持续干掉一些无用告警，并观察调整后的效果



快速隔离或自动处理

7*24小时人工介入处理



触发故障



问题分析综合视图

域名

*xx.com

线路

山东电信|江苏电信

确定

开始时间

结束时间

线路	边缘节点	节点状态			命中率		下载速率			错误率 (>499)			网络链路 (RTT)			网络链路 (丢包率)		
		上联利用率	CPU压力	IO压力	边缘命中率	上层命中率	边缘命中	边缘mis	上层miss	边缘命中	边缘miss	上层miss	边缘到用户	边缘到上层	上层到源站	边缘到用户	边缘到上层	上层到源站
山东电信	济南电信																	
	青岛电信																	
	...																	
江苏电信	南京电信																	
	无锡电信																	

当发现服务告警或者用户投诉时，全面审查服务，快速定位问题原因



目录

1 KSC视频云业务介绍

2 KSC视频云架构

3 KSC视频云运维难点

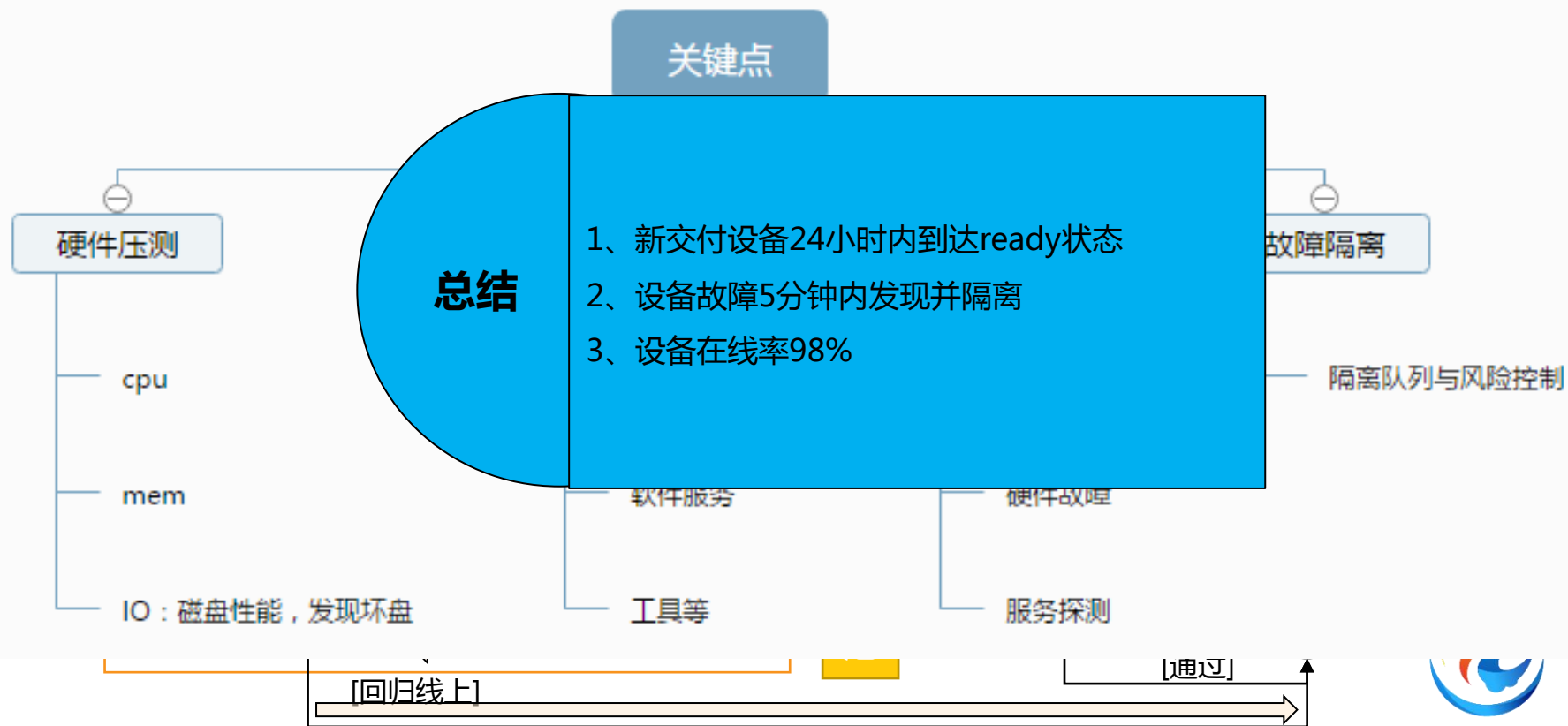
4 全方位监控与巡检

➔ 5 大规模集群管理

6 容量管理



故障隔离—机器生命周期管理



目录

1 KSC视频云业务介绍

2 KSC视频云架构

3 KSC视频云运维难点

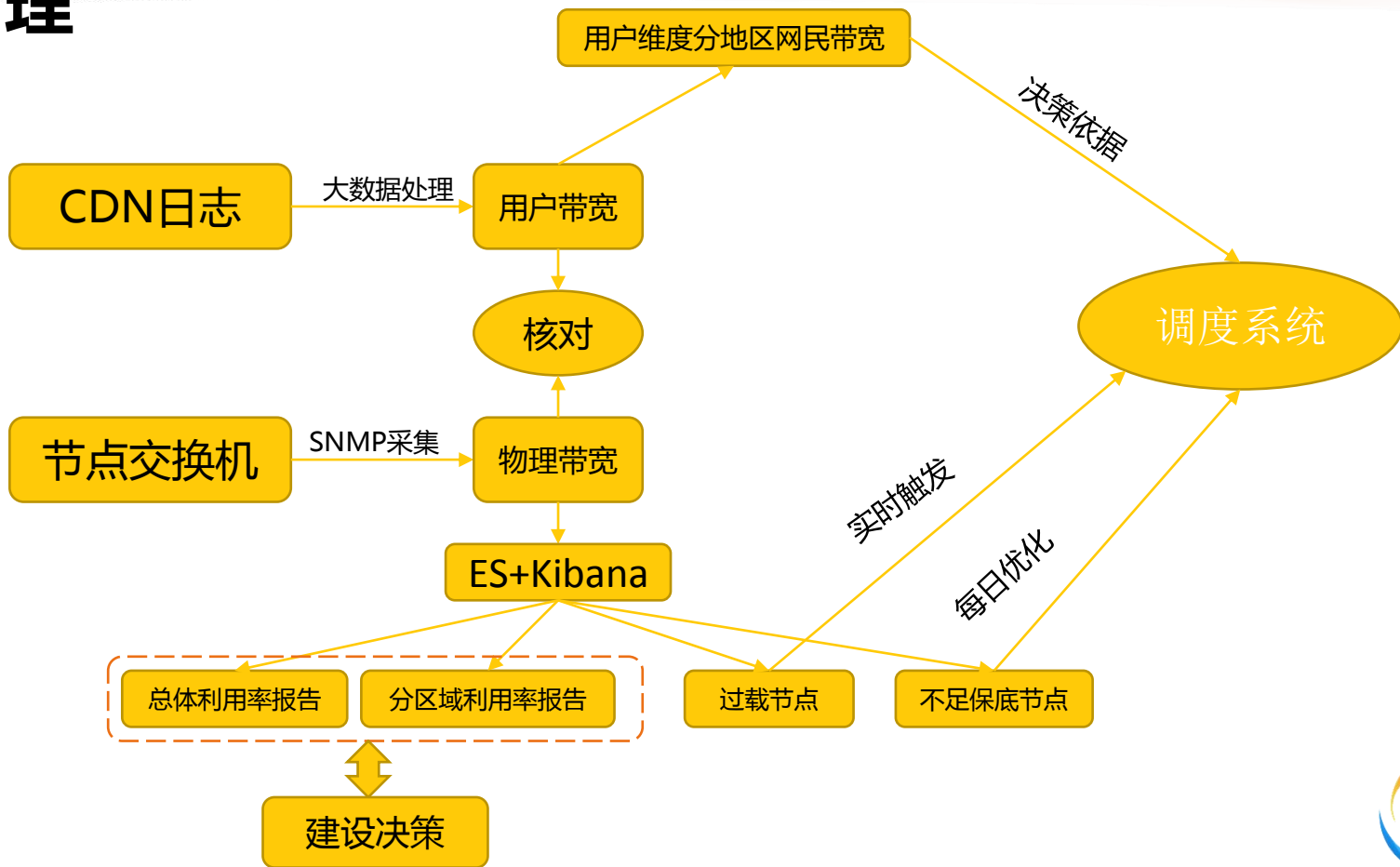
4 大规模集群管理

5 全方位监控与巡检

➔ 6 容量管理



容量管理

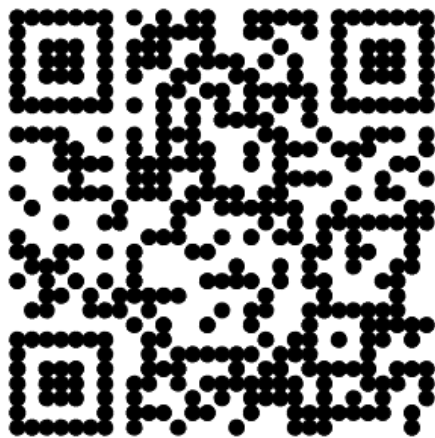


DevOpsDays 即将首次登陆中国



DevOps 之父 Patrick Debois 与您相约

DevOpsDays 北京站 2017年3月18日



门票早鸟价仅限前100名，请从速哟

<http://2017-beijing.devopsdayschina.org/>



GOPS2016
Beijing



想第一时间看到
高效运维社区公众号
的好文章吗？

请打开高效运维社区公众号，点击右上角小人，如右侧所示设置就好





Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品

