

SACC

卓越 5周年 变迁

SequeMedia
盛拓传媒

IT168
www.it168.com

ChinaUnix

ITPUB

2013中国系统架构师大会

SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2013

大数据下的IT架构变迁

58 监控平台架构与实践

58同城架构部

郝新斌

haoxb@58.com

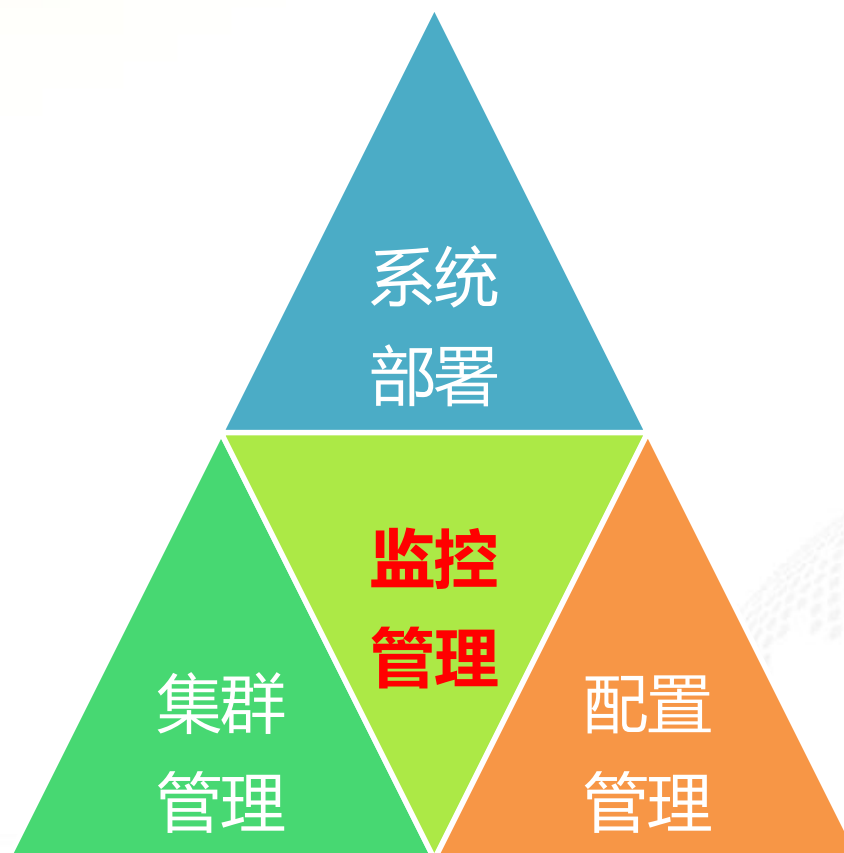
Outline

- ◆ 监控平台介绍
- ◆ 监控平台挑战
- ◆ 监控平台架构

zeus



zeus



Outline

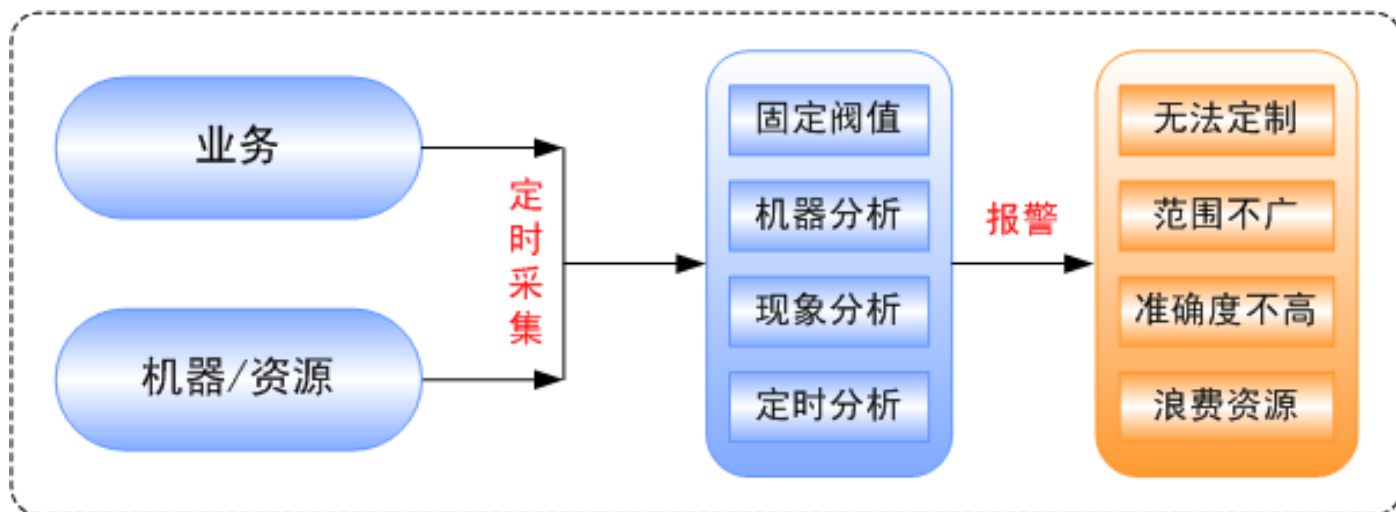
- ◆ 监控平台介绍
- ◆ 监控平台挑战
- ◆ 监控平台架构

挑战

- 报警不及时
- 固定阈值
- 数据不准确
- 无法确定重要信息
- 监控范围不够广
- 资源浪费



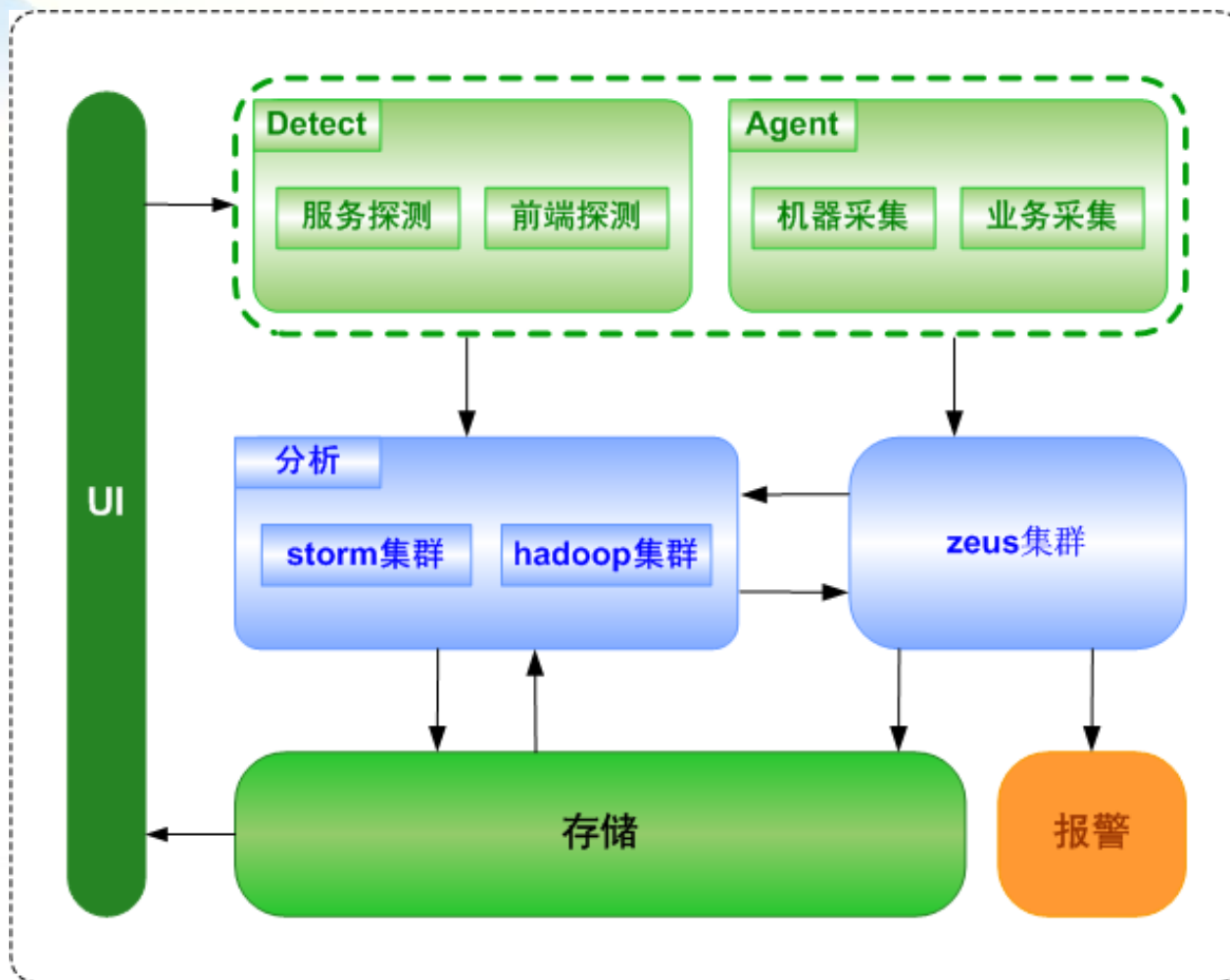
挑战



Outline

- ◆ 监控平台介绍
- ◆ 监控平台挑战
- ◆ 监控平台架构

以**集群**为单位



设计

1. UI
2. 采集
3. 分析

UI

可视化配置

展示(监控、报表等)

状态图

监控管理 / 集群列表

集群名称



#	集群名称	操作
1	spat_message	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务
2	spat_improxy	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务
3	spat_collectremind	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务
4	wuxian_wxpush	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务
5	wuxian_wxpc	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务
6	wuxian_wxnss	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务
7	wuxian_wxapi	集群视图 机器视图 报警联系人 业务监控 探测服务

+ 业务监控

+ 采集插件

+ 合并配置

+ 查看合并

+ 报警策略

#	配置名	Collector	Collector配置	操作
---	-----	-----------	-------------	----

+ 网页监控

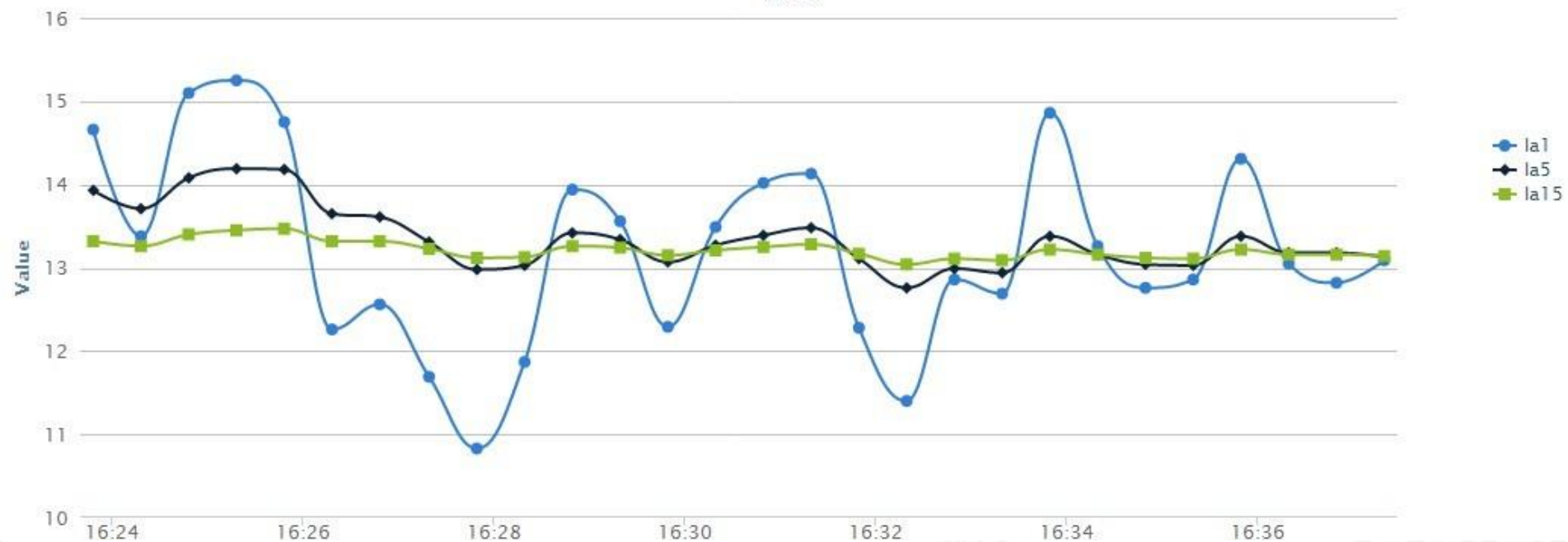
+ 端口监控

+ 合并配置

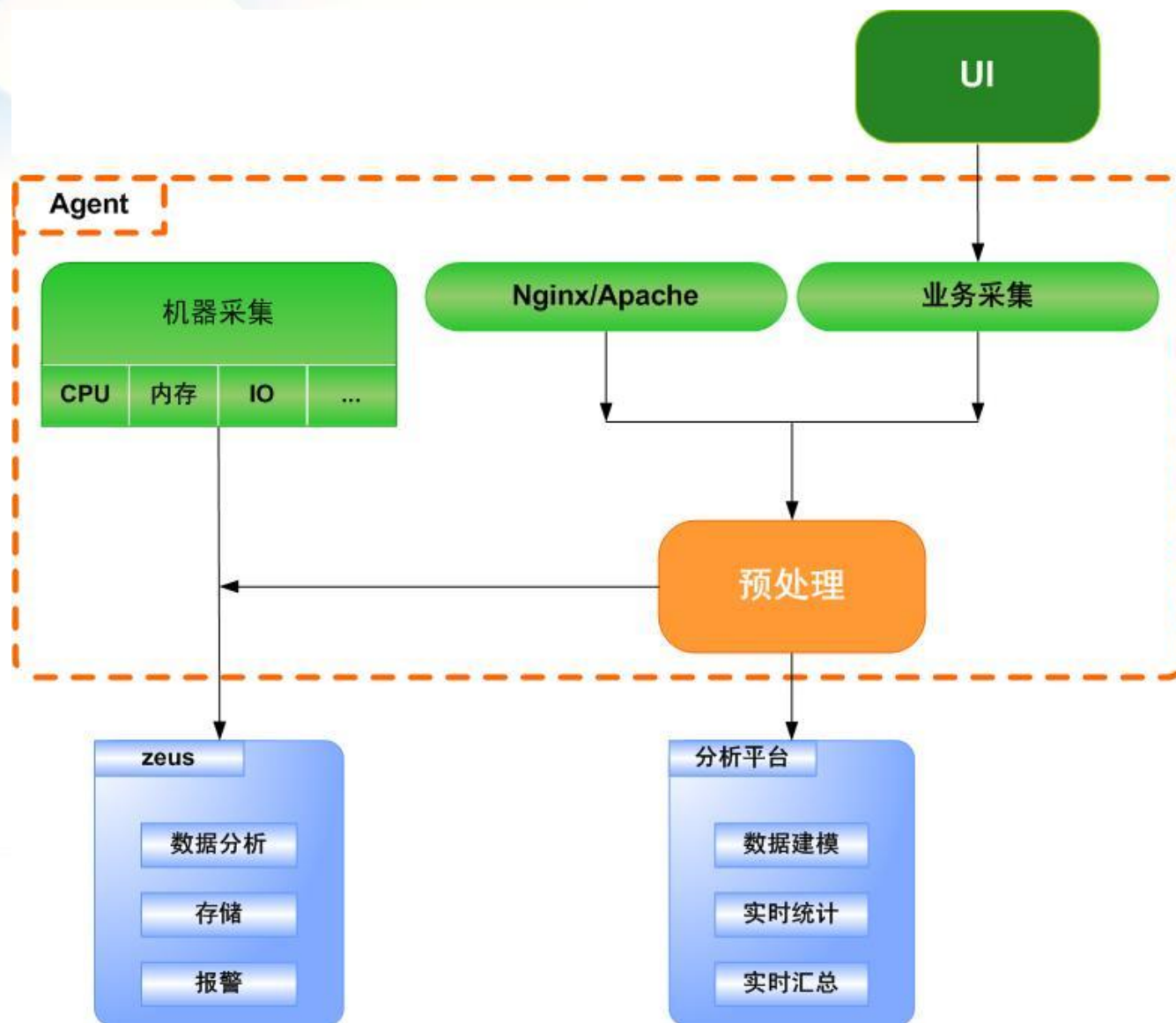
+ 查看合并

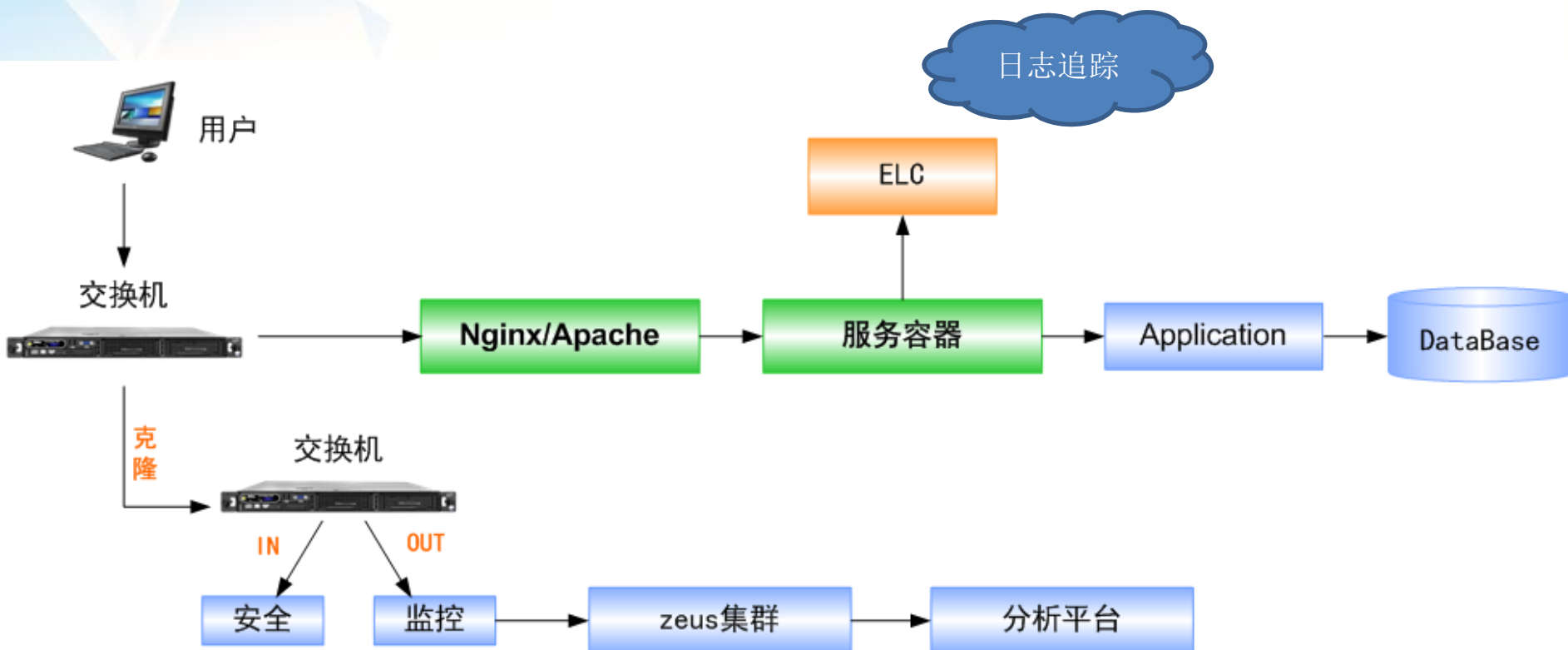
#	监控项	监控类别	监控域名/IP	特征字/端口	监控频率	告警方式	状态	操作
---	-----	------	---------	--------	------	------	----	----

负载

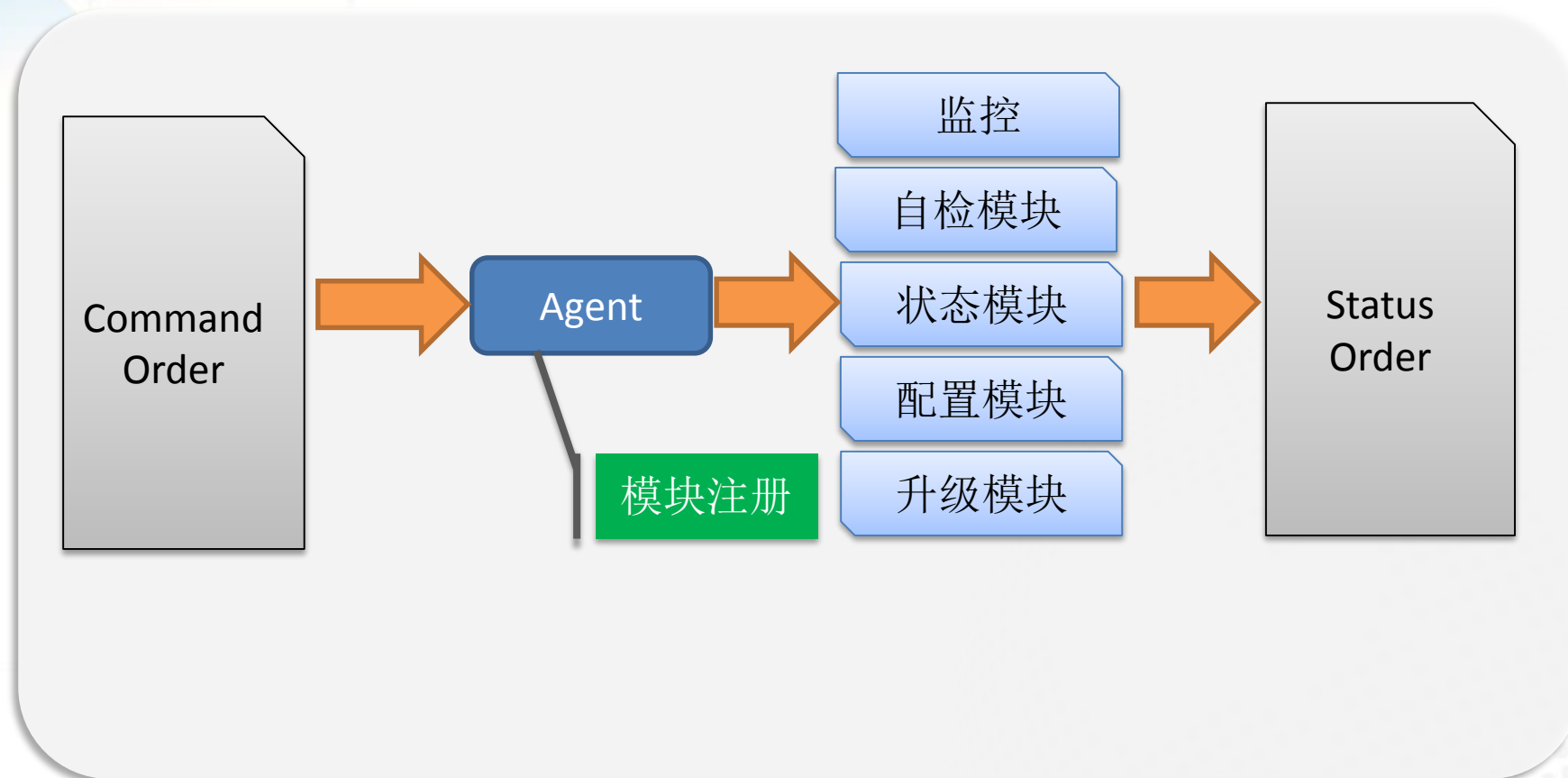


采集





Agent



业务采集

- 1 全局日志采集
- 2 周期日志数据汇总
- 3 进程监控(JVM等)

探测采集

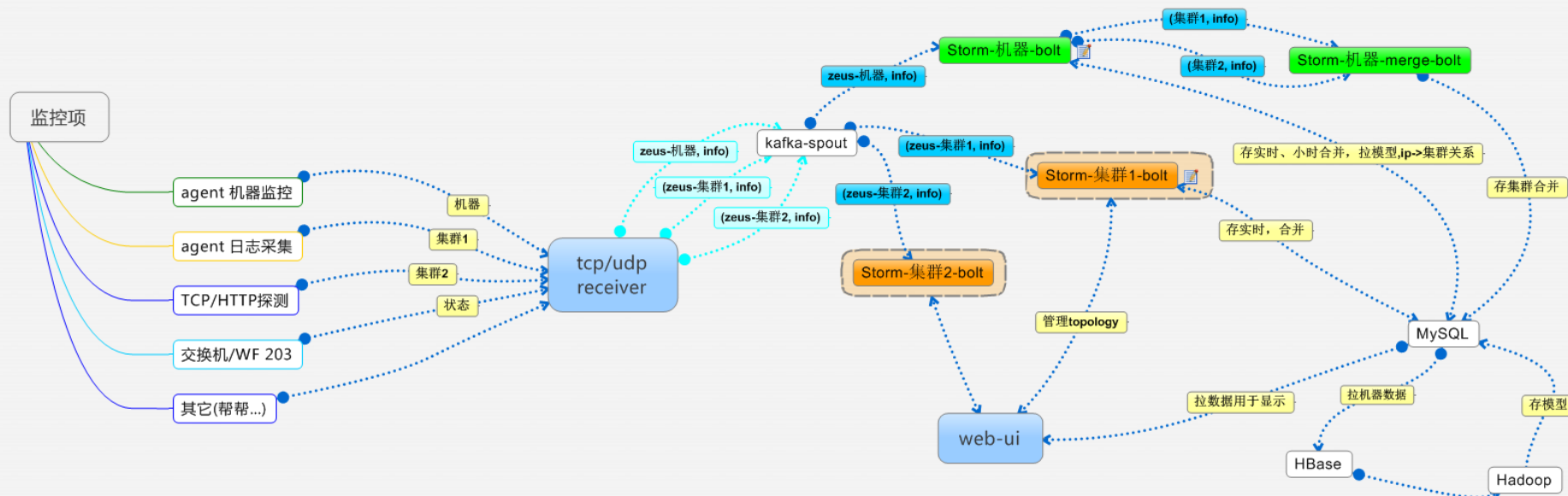
主动探测采集

关键字过滤

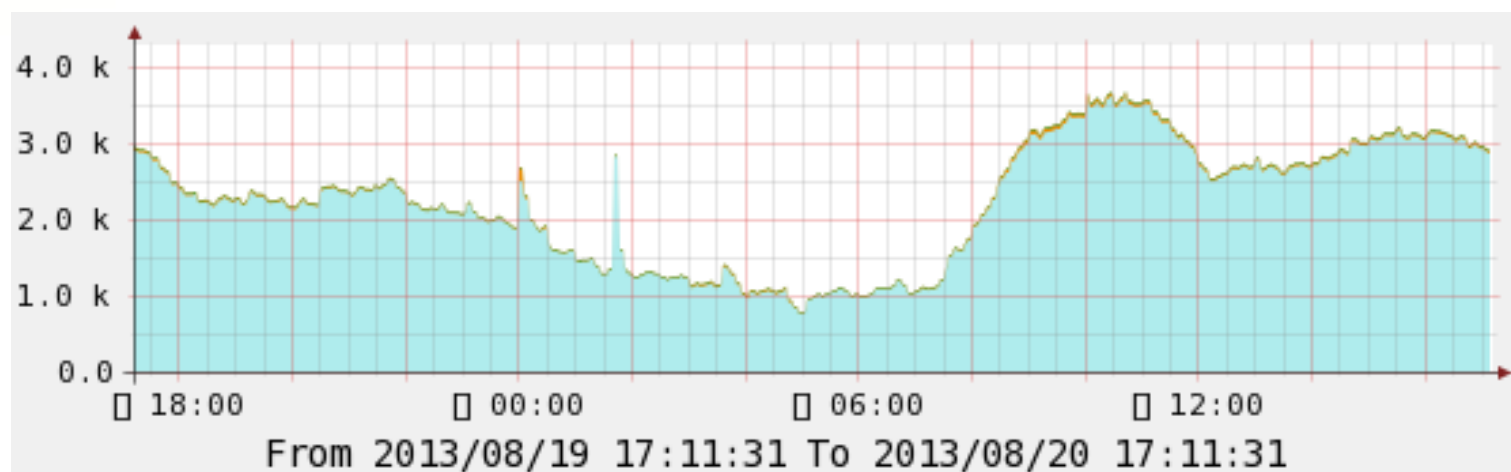
Dat(Double-Array Trie)算法

端口探测

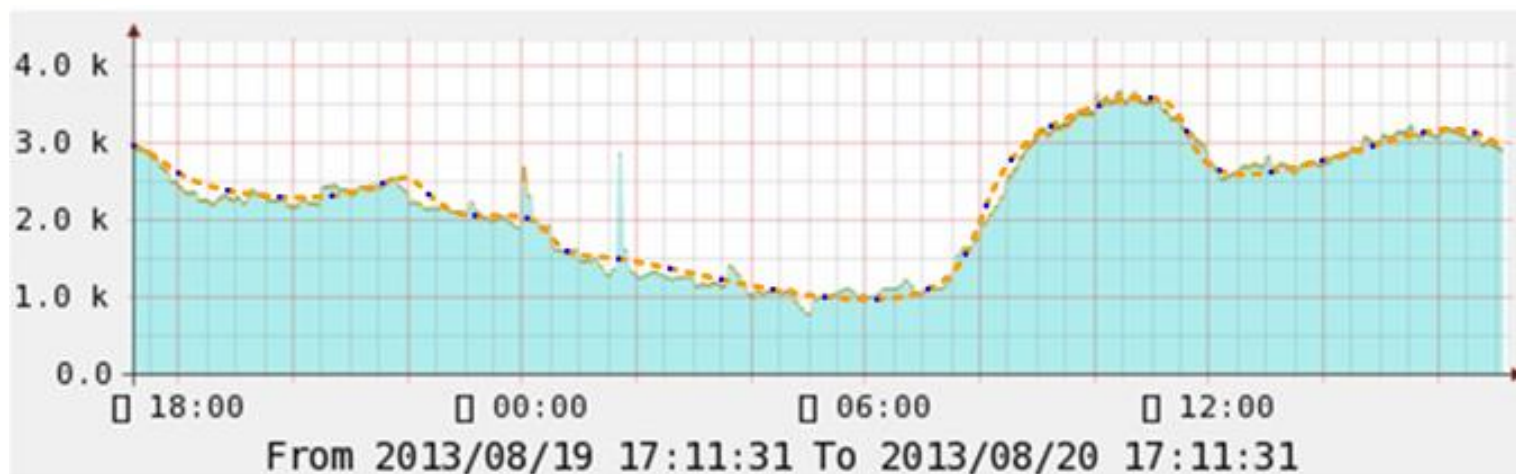
分析



数学建模

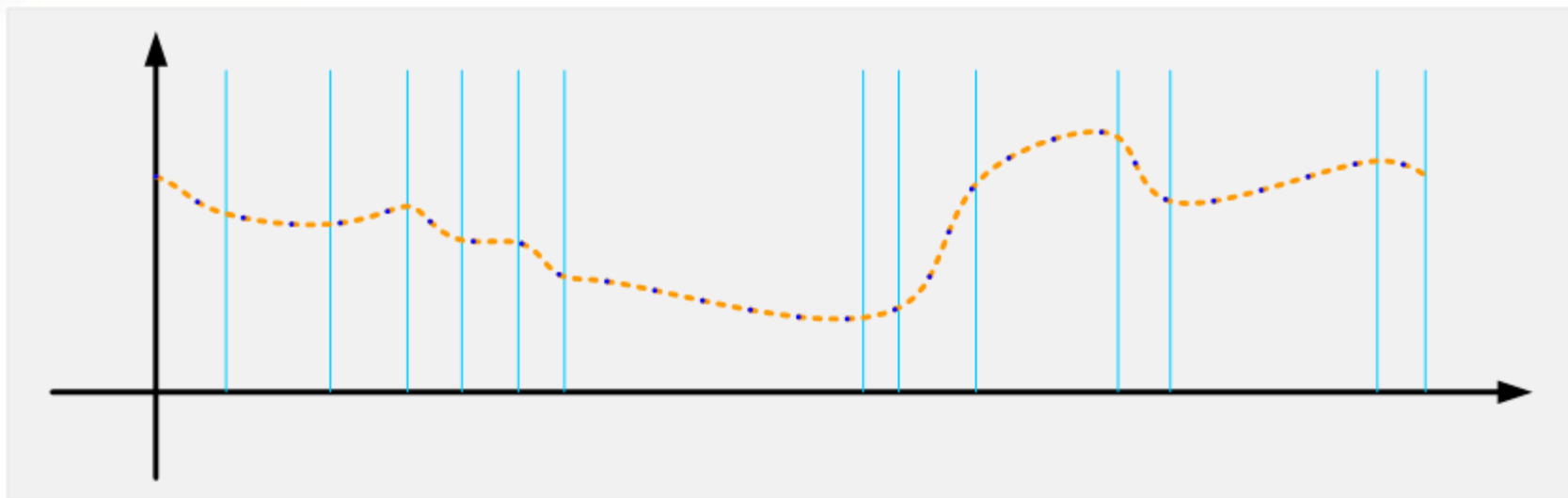


数学建模



轨迹由无数点构成

数学建模



按点划分

按转折点划分区域

每个区域用数据表达式表示 $Y(a, b, c...)$ a, b, c 代表不同的维度

建模规则

- 1 防止温水煮青蛙
- 2 消除躁点
- 3 设置阈值
- 4 业务规则变化

校验规则

1 以点校验

实时数据与曲线对应的点进行匹配、检验

2 以周为周期校验

2.1、周一 至 周日 生成不同曲线，实时校验

2.2、按照经验值比例校验

以一周中具体一天为基准，计算与基准的比列，按照比列校验

3 斜率校验

根据点之间的斜率校验突增、突降情况

4 曲线拆分校验

根据曲线进行拆分，不同块用数学表达式校验

存储

按时间周期分库、分表

定期数据汇总

总结

- 简单、高效
复杂问题简单化
- 最小程序依赖
降低应用程序添加监控项而进行程序修改
- 及时性
报警及时、监控实时
- 系统故障分析



Thanks!

SequeMedia
盛拓传媒

 **IT168.com**
www.it168.com

 **ChinaUnix^{.net}**

ITPUB