

高效运维从0到1

1号店运维自动化实践





监控服务



基础监控

硬件、系统监控



业务监控

订单、支付、用户监控



日志监控

各类日志信息



大屏监控

重要业务指标监控

排障服务



事件管理

故障信息



告警管理

语音、短信、邮件、RTX

分析服务



QA

事故记录、分析、解决



容量分析

资源现状统计与需求评估



COST

IT基础设置费用管理

配置服务



基础信息

pool&联系人、组织架构等



IDC

设备、虚拟化、装机管理



部署

主机、服务管理



发布

代码、静态、配置管理



DNS

域名 管理系统

其他服务



小工具

文件查看、ip库、域名查询等



PMS

日报、周报



安全

安全监控、防cc等



KPI

KPI录入、考核

1

CMDB

2

监控系统

3

IDC管理&部署系统

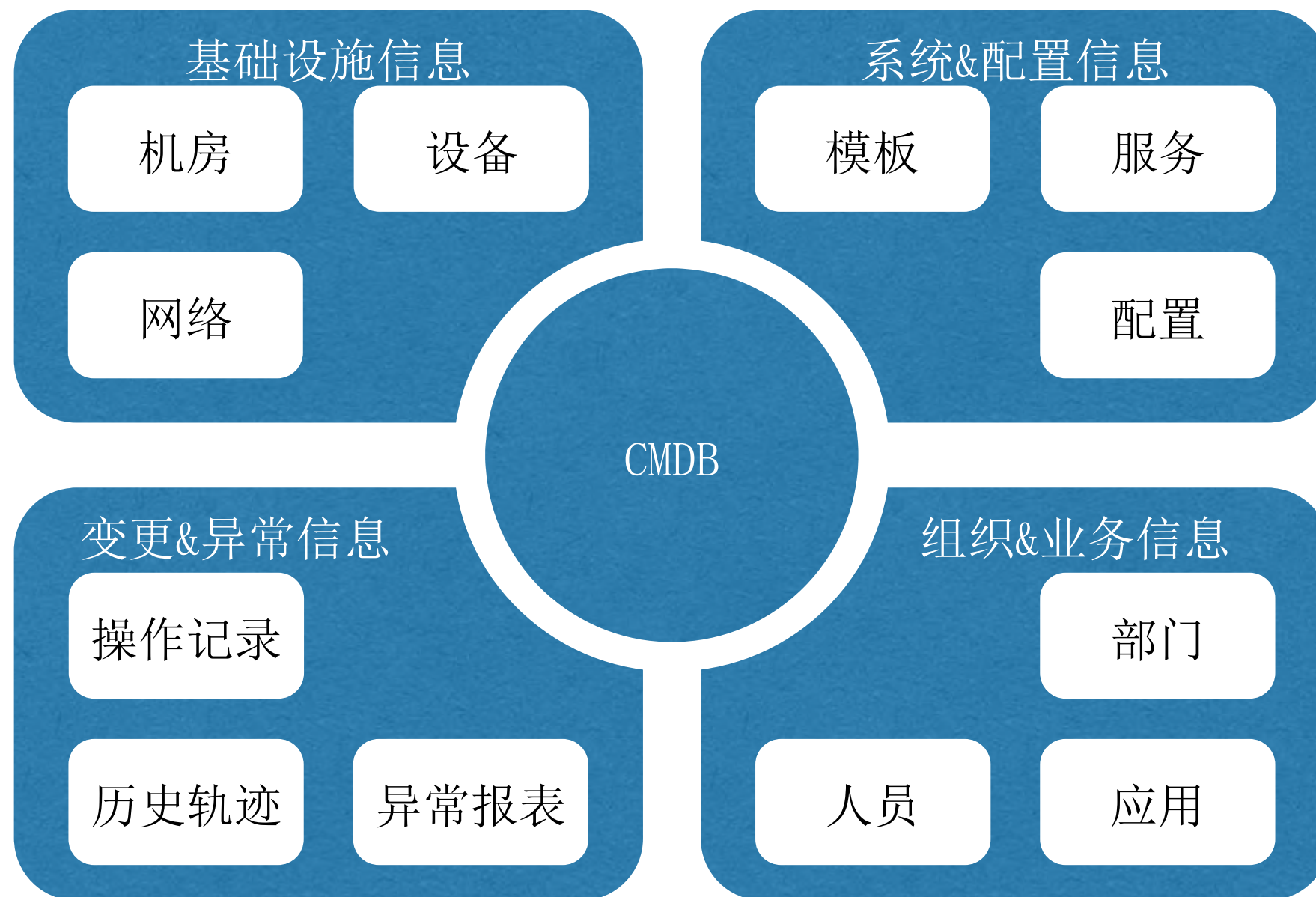
4

发布中心

CMDDB









CMDB数据异常报表

搜索



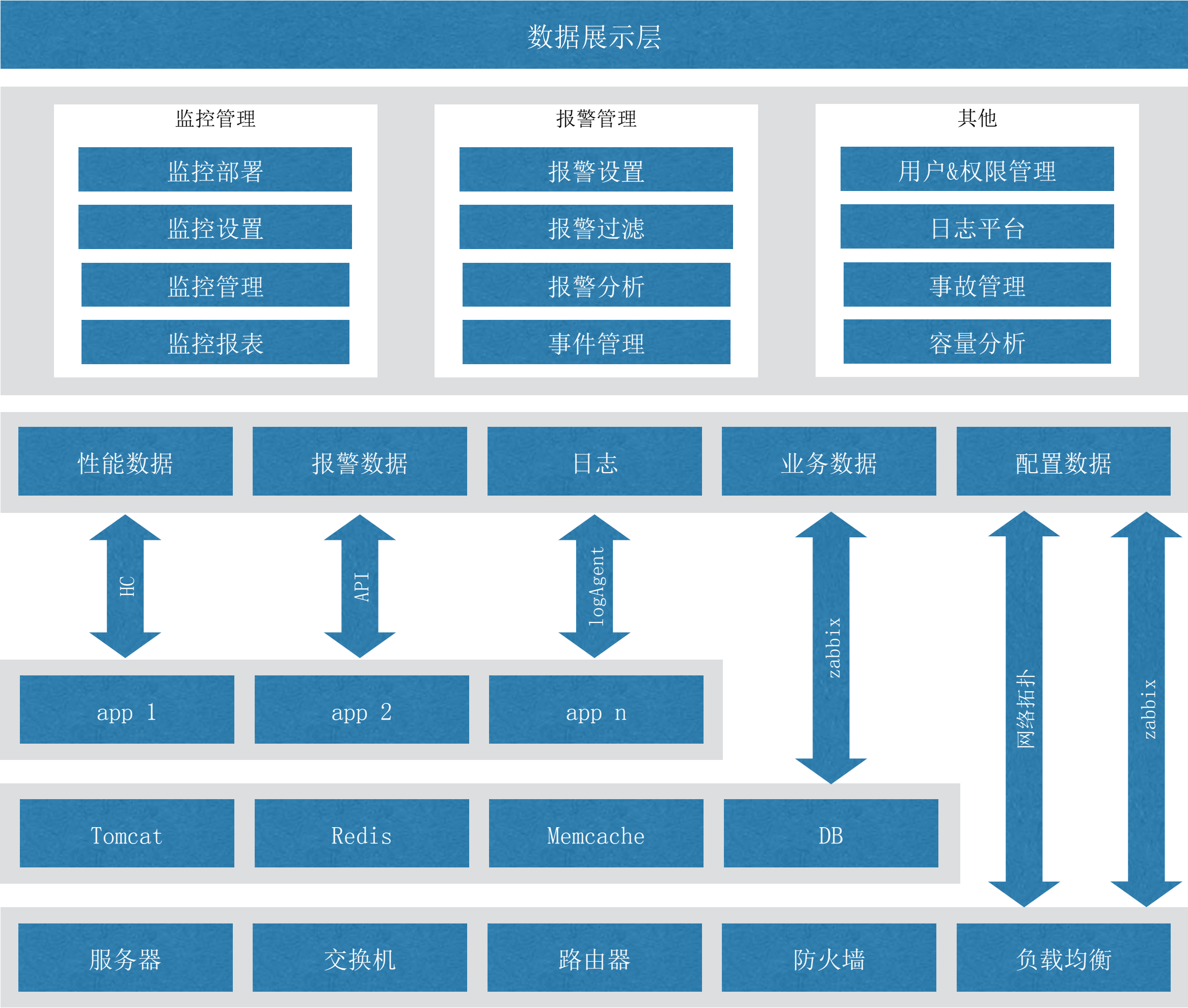
异常描述	维护团队	异常数量	更新时间	查看报表
服务器设备没有分配IP	idc	1	2016-05-14 08:58:27	趋势图
机位上的设备不存在	idc	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
服务器设备未产生主机记录	平台研发	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
物理服务器对应的设备不存在	平台研发	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
虚拟机找不到对应的宿主机	平台研发	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
服务器在用IP在IP池中不存在	平台研发	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
IP池存在记录但服务器查不到记录	idc	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
服务器不属于线上也不属于stg环境	sre	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
空闲的服务器带有APPID信息	sre	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图
非stg段的服务器设置为stg机器	sre	0	2016-05-14 04:00:01	趋势图

显示第 1 到第 10 条记录，总共 24 条记录 每页显示 10 ▲ 条记录

[«](#) [<](#) [1](#) [2](#) [3](#) [>](#) [»](#)

监控系统





遇到的问题

- 监控多容易出错
- 变更多经常会出现大量误报
- 报警多一旦出现故障难以准确定位到问题根源

应用模板管理

+ 新增

🗑 删除

📄 导出

应用

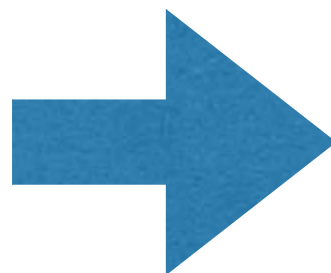
▾

模板

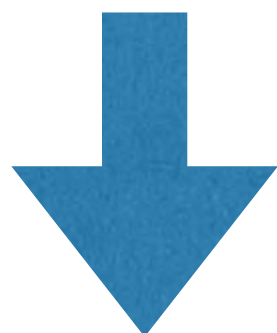
▾

☐	应用	模板	创建时间	创建用户	备注
☐	network/public-switch	T1_Switch	2016-05-06 10:04:36	chenshaodong	公网交换机
☐	network/access-switch	T1_Switch	2016-05-06 10:04:20	chenshaodong	接入交换机
☐	network/core-switch	T1_Switch	2016-05-06 10:04:06	chenshaodong	核心交换机
☐	ops/jq-hadoop	t1_diskio_stats	2016-05-06 10:00:50	chenshaodong	
☐	yihaodian/configcentre	T1_Tomcat	-		
☐	inshop/app-sms-quartz	T1_YHD_Default	-		
☐	yihaodian/backend-member-vip	T1_Tomcat	-		
☐	yihaodian/backend-zeus-map	T1_YHD_Default	-		
☐	yihaodian/bi_ais	T1_Tomcat	-		
☐	yihaodian/front-myyhd	T1_YHD_Default	-		
☐	yihaodian/backend-survey	T1_YHD_Default	-		

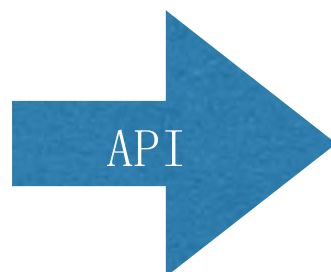
收藏反馈



工单系统



部署系统



监控系统



异常报表

MORE

- cmdb IP为空
- cmdb有zabbix没
- zabbix有cmdb没
- 状态不一致
- 标签格式不对
- 主机名不一致
- 多个组
- tomcat标签pool下无tomcat模板
- cmdb没tomcat标记
- 物理机无ipmi模板

(默认显示200条, 上海、所有状态、所有环境) 异常报表 状态不一致

条数

选择机房

状态

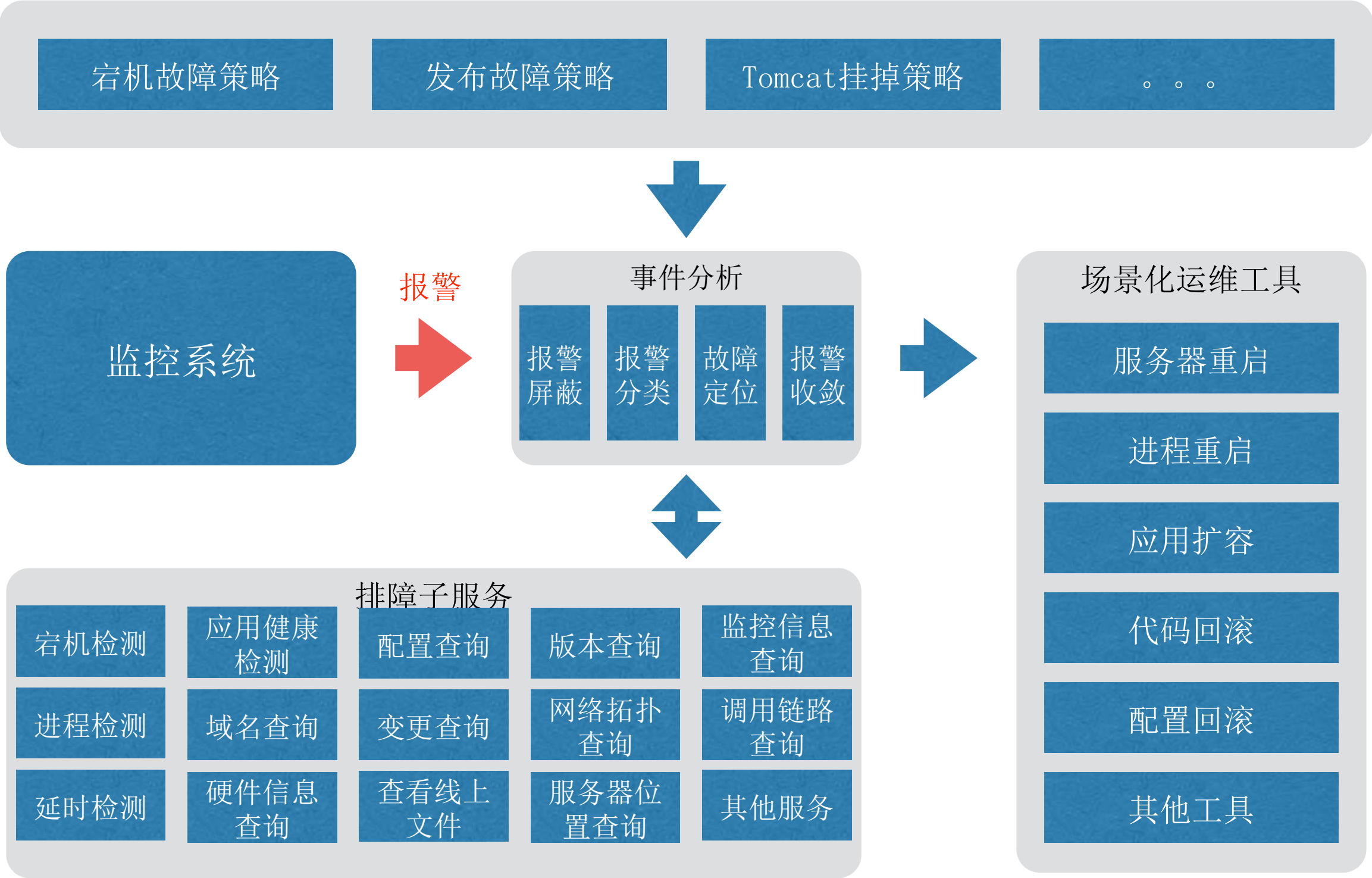
环境

go

过滤隐藏

状态不一致 (24)

IP	pool	主机名	系统	主机类型	状态	环境	zbx_host	zbx_name	zbx_状态	zbx_组	zbx_模板
10.4.1.186	docker-ceph	DCB-SRV-0008		physics	online	production	10.4.1.186	10.4.1.186_ops docker-ceph	非监控	ops docker-ceph	T1_YHD_Default, T1_IPMI, t1_diskio_stats
10.4.7.229	CentOSxen	xen-7229		physics	offline	production	xen-7229	10.4.7.229_ops CentOSxen维护	监控	ops CentOSxen	T1_YHD_Default, T1_IPMI, t1_diskio_stats
10.4.7.228	CentOSxen	xen-7228		physics	offline	production	xen-7228	10.4.7.228_ops CentOSxen维护	监控	ops CentOSxen	T1_YHD_Default, T1_IPMI, t1_diskio_stats
10.4.7.227	CentOSxen	xen-7227		physics	offline	production	xen-7227	10.4.7.227_ops CentOSxen维护	监控	ops CentOSxen	T1_YHD_Default, T1_IPMI, t1_diskio_stats



类型	处理后/处理前(%)
----	------------

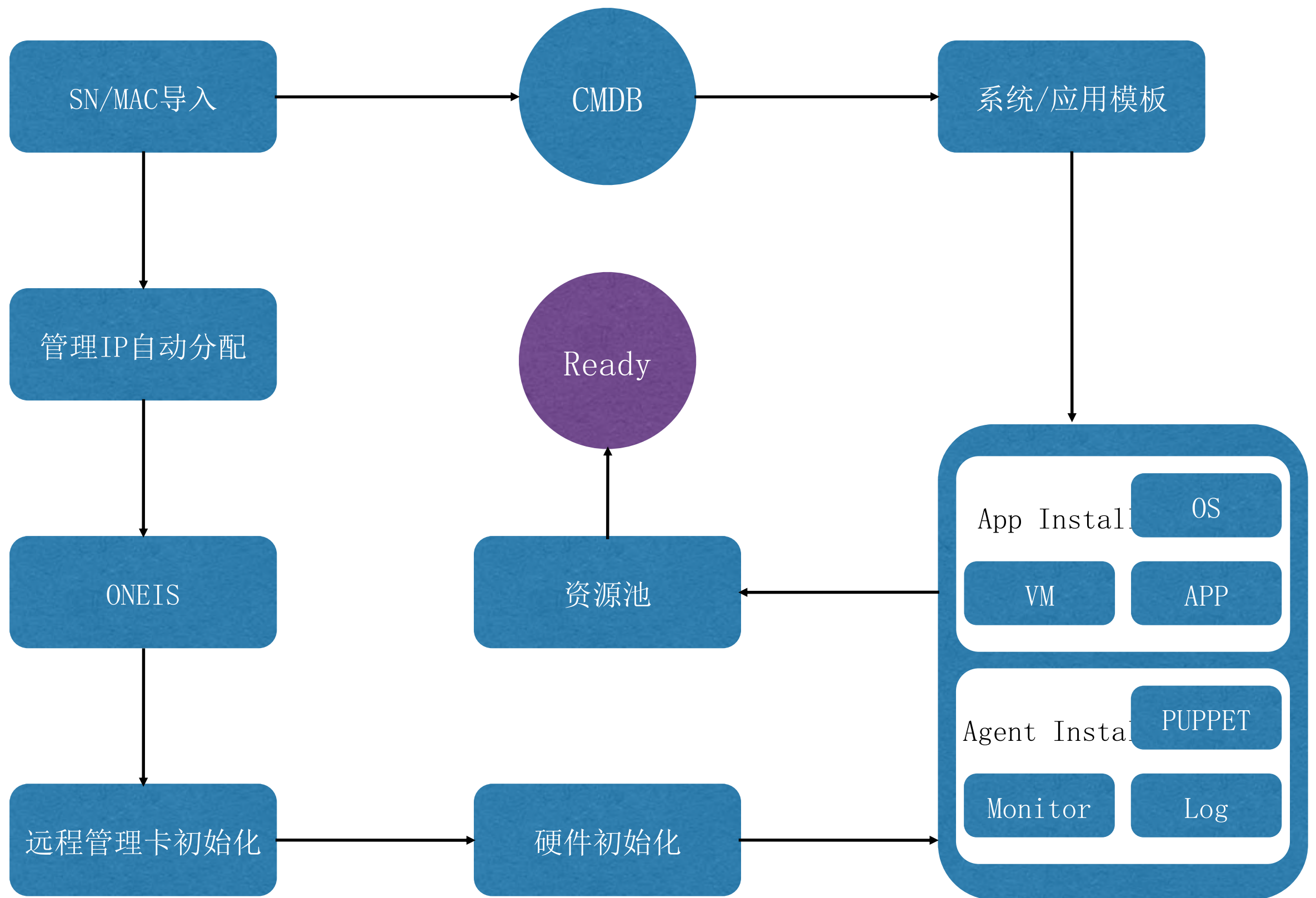
全部报警	9.5%
------	------

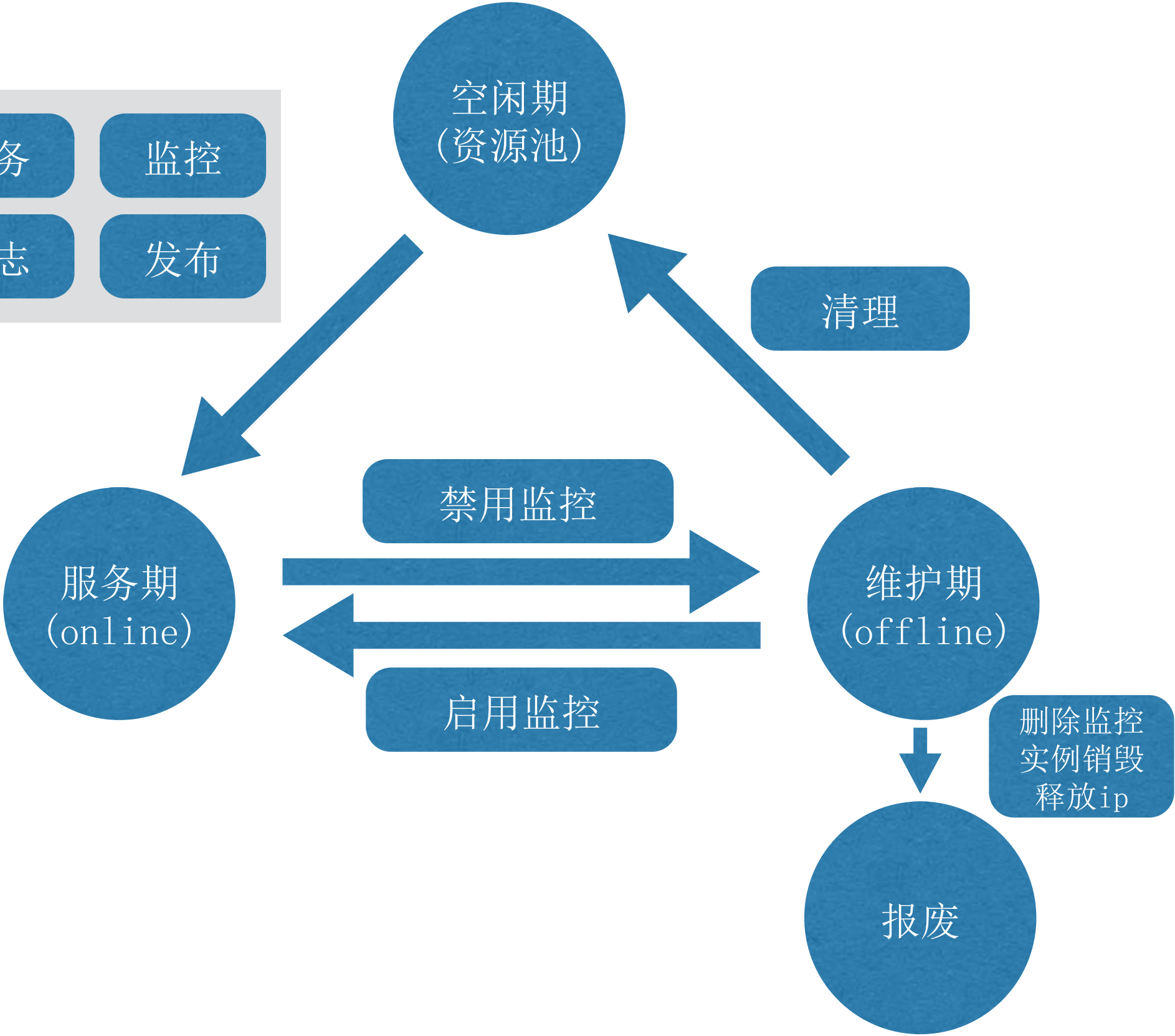
agent无响应报警	1.9%
------------	------

进程存活报警	1.8%
--------	------

IDC管理&部署系统



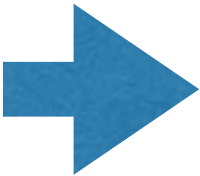




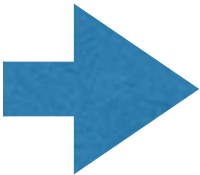


PUPPET

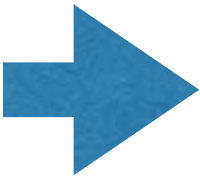
状态定义



状态维持

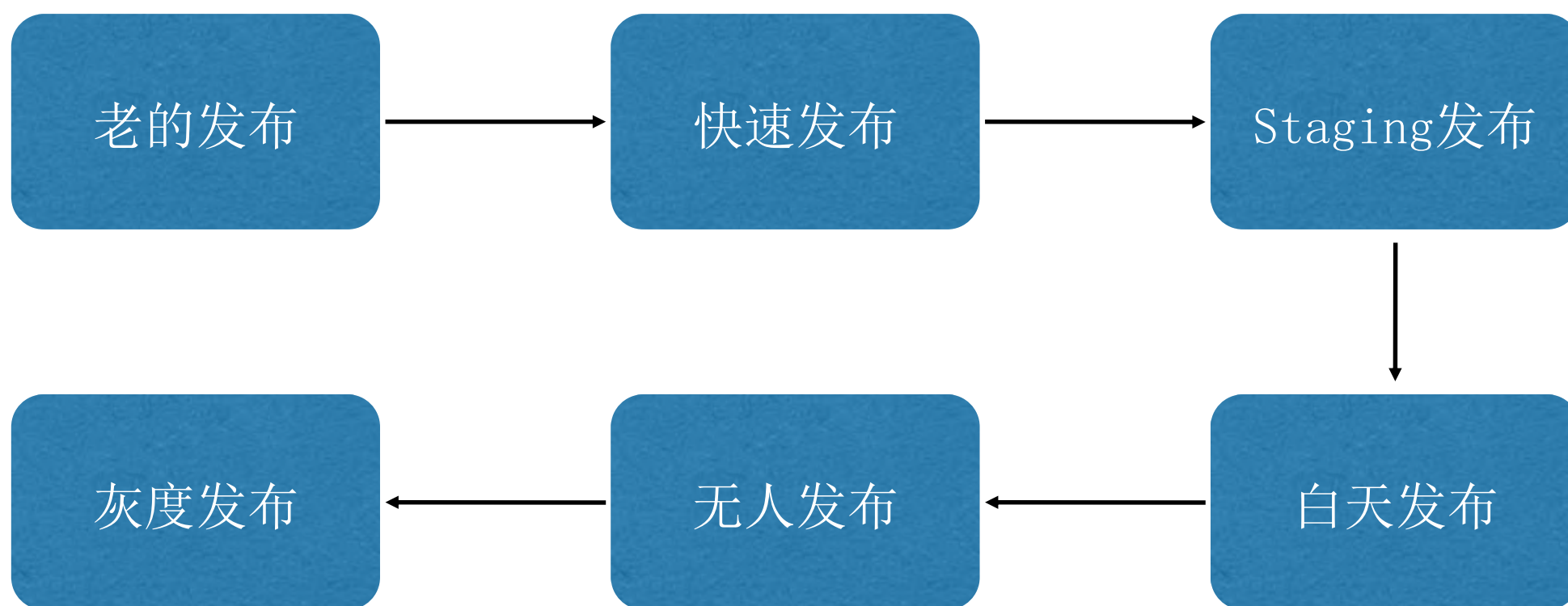


状态报告



发布中心





发布中心首页

[点击查看帮助文档]

Staging

编辑

配置

发布

代码发布

Production

编辑

配置

发布

配置提交审核

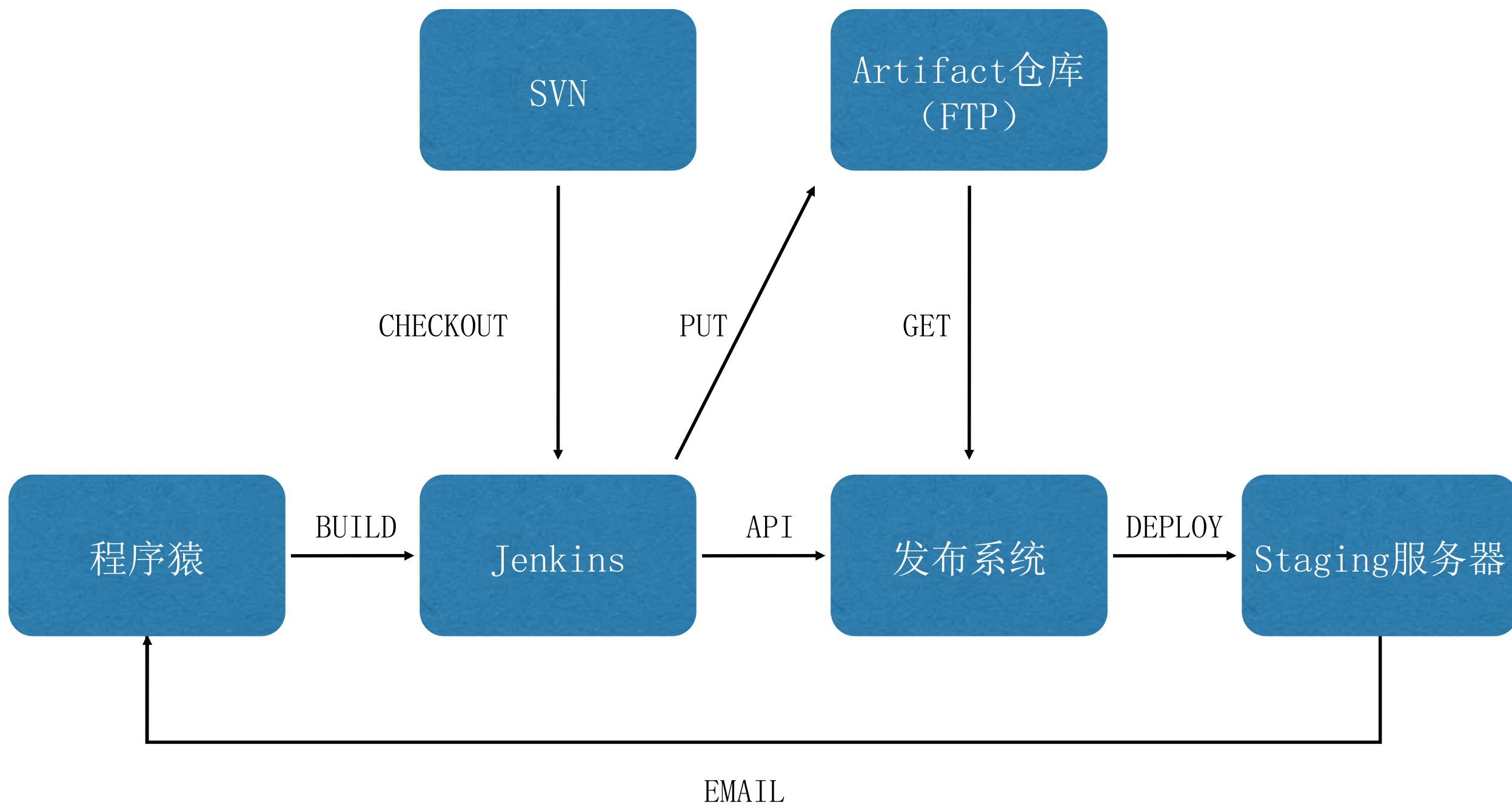
普通发布

灰度发布

查看

配置

收藏反馈



发布中心首页 [\[点击查看帮助文档\]](#)

Staging

编辑

配置

发布

代码发布

Production

编辑

配置

发布

配置提交审核

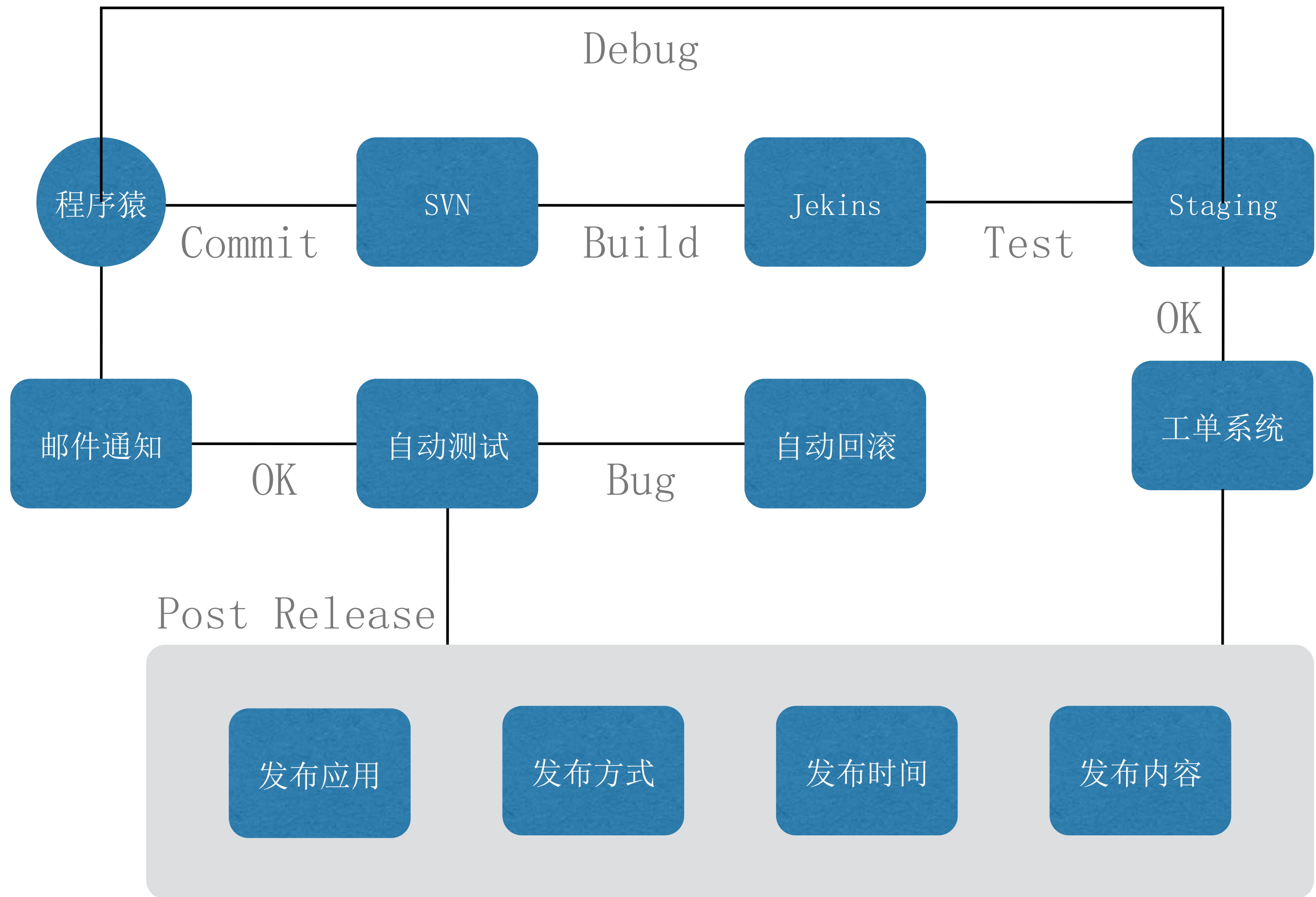
普通发布

灰度发布

查看

配置







🔗发车周期（上线窗口）

- 9:00 ~ 23:00，逢整点开1个发布批次
- 2:00 ~ 5:00，在2:00开启1次

🔗检票（上线审核）

- 发布前15分钟，停止“自动检票”，转入“人工检票”；
- 发布前5分钟，停止“人工检票”，彻底错过当前批次；
- 若错过当前批次，须“改签”至下一批次
- 发布开始时，通过Email预告申请人

🔗专车（紧急上线）

- 保留人工紧急发布通道，应对特殊情况
- 全部由人工完成上线申请提交、审批和发布。

- 发布次数： >40次/天
- 回滚率： <2%
- 事故同比下降： 39.2%

总结

- CMDB: 配置管理数据库, 保存基础设施信息、组织业务信息、系统&配置信息以及变更异常信息
- 监控系统: 三个多
- IDC&部署: ONEIS, PUPPET
- 发布中心: 自动发布, 高效可靠

The end