



Gdevops

全球敏捷运维峰会

移动云的自动化运维架构与开发之路

演讲人：戴声

About me

戴声

- 3年公有云平台系统集成、运维，openstack运维
- 2年运维标准化、运维平台开发、python开发
- 熟悉领域：openstack、python/flask、开源监控系统、标准化运维、批量管理、持续发布等



茶客furu声

写了10600字，获得88个喜欢

弹着ukulele喝着茶，敲着键盘哼着歌



按识别二维码，查看TA的简书主页



长按识别二维码
关注火山蚂蚁群

火山蚂蚁群

码蚁

—— “移动云” 运维团队

ecloud.10086.cn

- 一个基于Openstack集群的公有云运维
- 系统运维+业务运维+运维研发
- 一个热爱技术的运维团队

运维：传统-自动化的一般路径



4 step1 组建一个小而精的运维开发团队



➤ 成员

团队整体技术技能应能涵盖运维各个领域，可以是虚拟的能兼任【运维产品狗+开发码农+运维背锅侠】

开发方式

采用敏捷、story、持续发布的devops方式开发

➤ 目标

为解决实际问题而开发

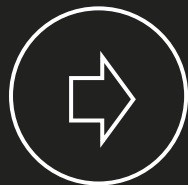
Step2 工具选用



Ansible

基于ssh无需agent
 丰富的权限控制
 丰富的plugin模块
 Roles机制利于场景整合
 基于python便于集成

对手: saltstack/puppet



选型主要考虑点:
 功能满足、场景整合代价
 易用、性能优异
 利于二次开发



Zabbix

功能完整集成
 丰富的监控模板支持
 易用的界面
 适配几乎所有采集协议
 完整的restful借口

对手: nagios/ganglia/cacti

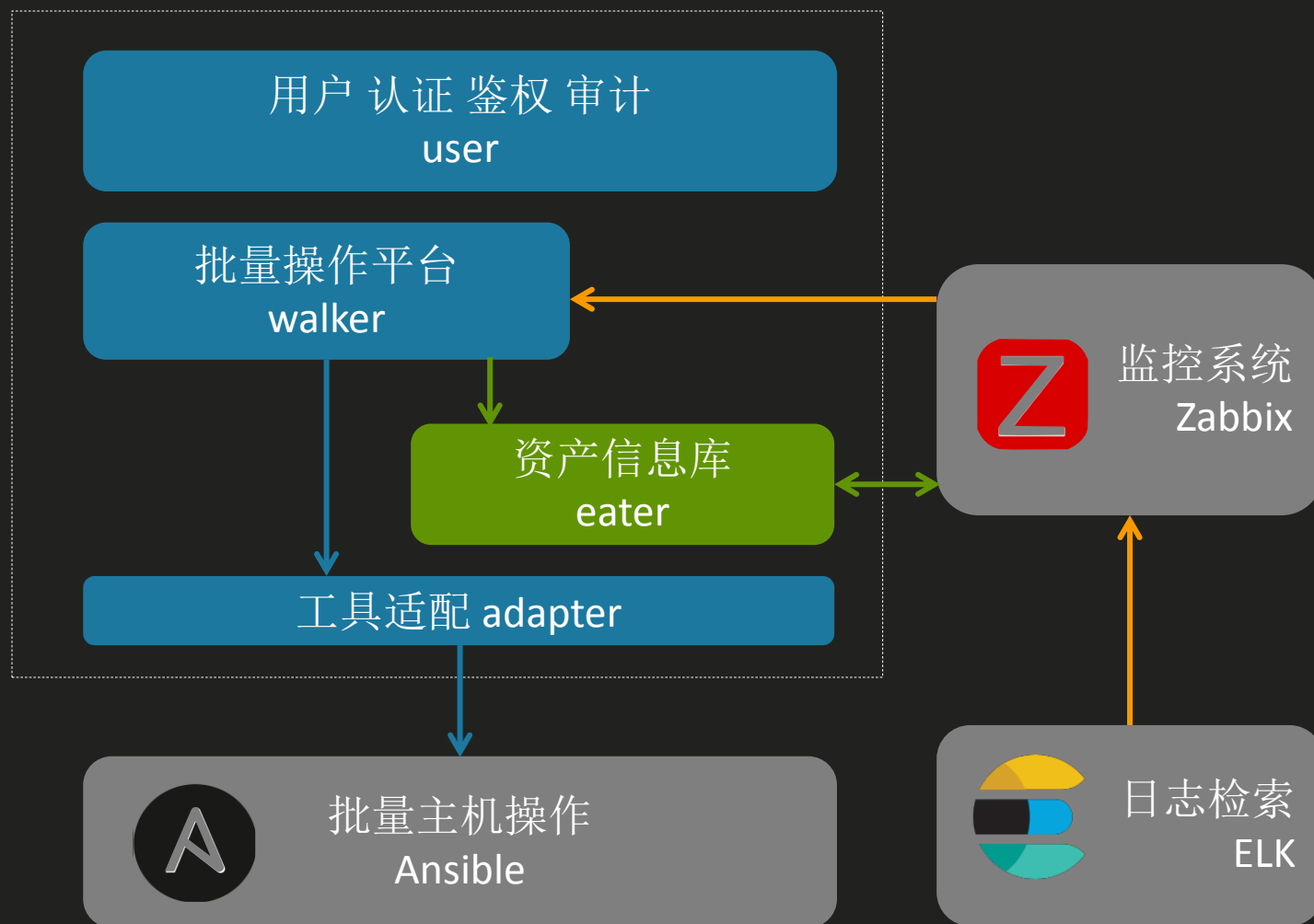
ELK stack



采集、检索、界面完整
 支持DSL搜索、分布式检索
 展示功能强大
 ES支持restful API

对手: rsyslog

Step3 二次开发与初步整合



01

批量命令、脚本的鉴权审计

02

轻量的资产库

03

初步的告警闭环能力

- 前后分离: Angular.js /flask
- 基于isdangerous的JWT协议
- 重写ansible V2接口
- 异步调用: threading
- Zabbix接口

Promise



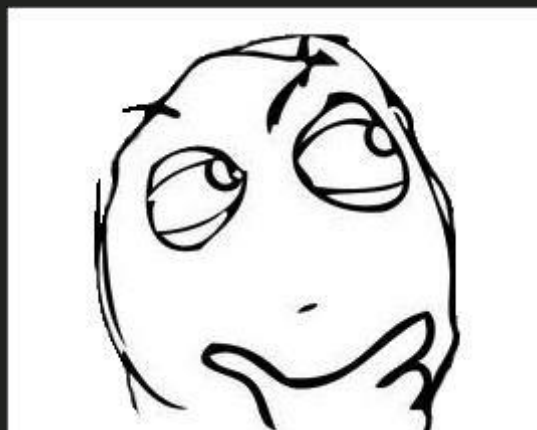
批量主机操作
Ansible



监控系统
Zabbix



日志检索
ELK



脚本

脚本

脚本

脚本

脚本

脚本

脚本

脚本

脚本

Promise



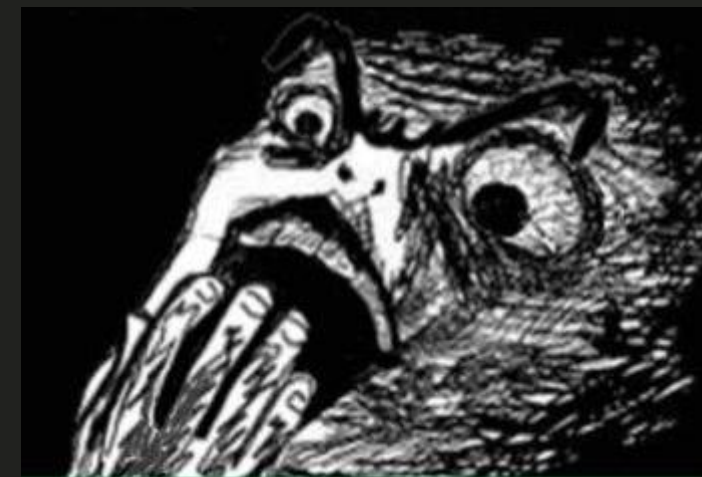
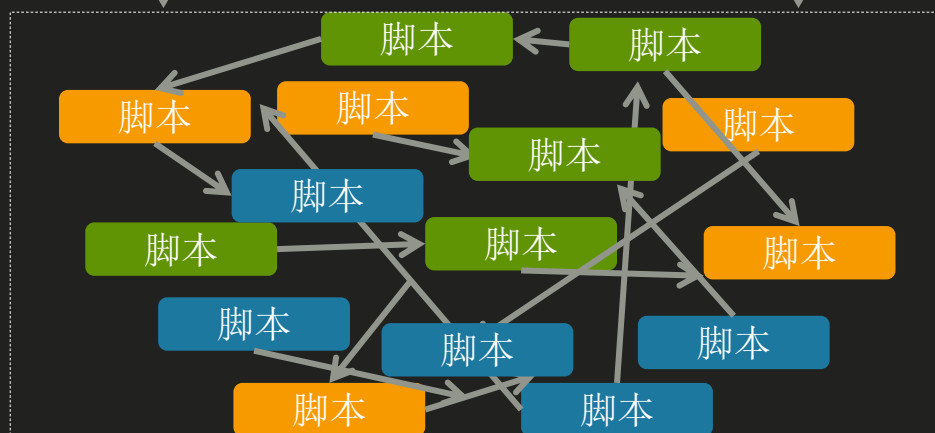
批量主机操作
Ansible



监控系统
Zabbix

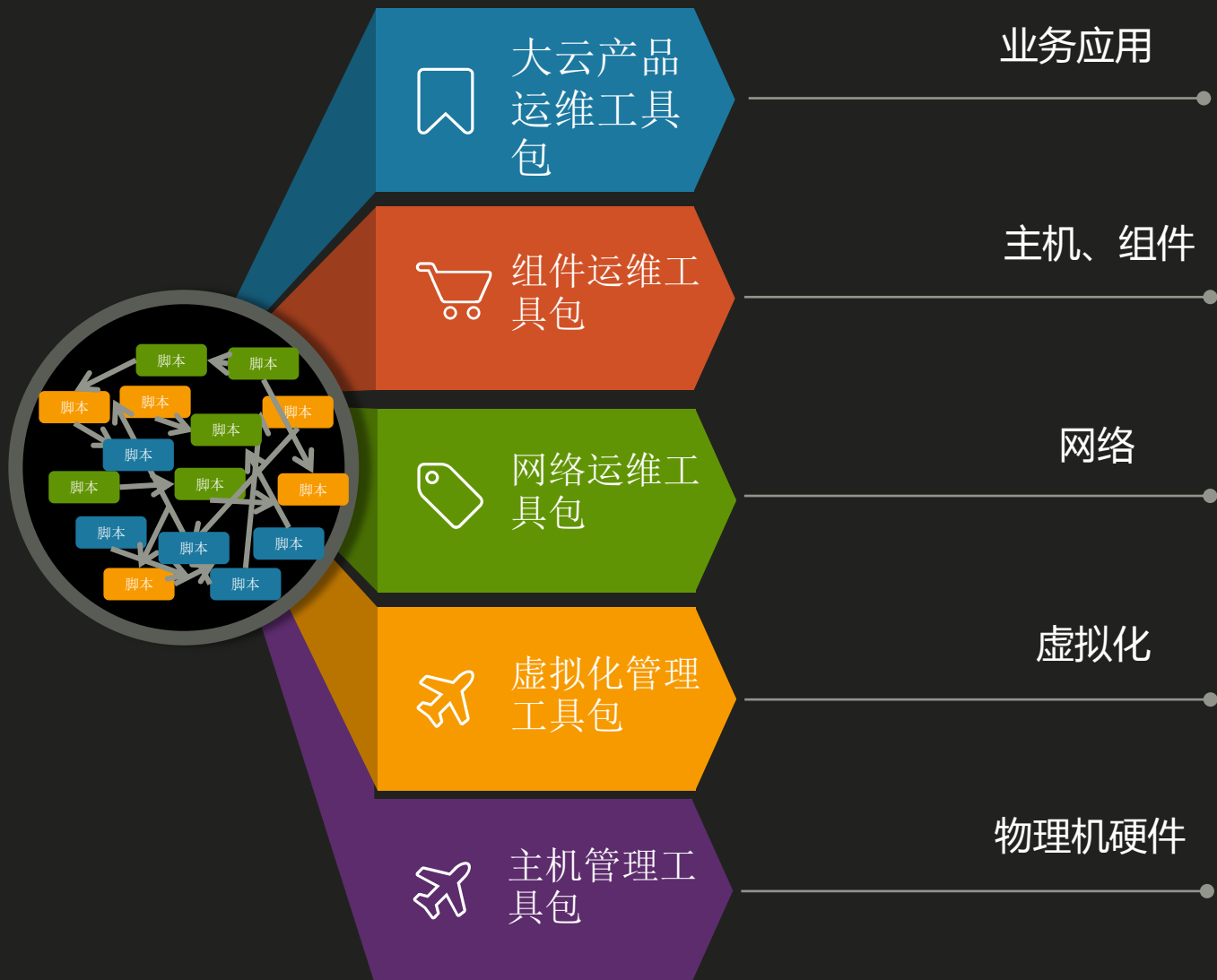


日志检索
ELK



9 forward 一个网络设备管理工具





Linkage

为移动云运营平台、虚拟化系统、分布式存储系统、软件定义网络等主要业务系统提供统一运维场景服务，满足各个系统自身业务的自动化运维需求。

EasyComps

封装组件各项日常运维操作，如部署安装、日常巡检、监控管理、故障诊断、运行分析等。提供标准的安装程序包和统一的命令行接口，对接监控平台、运维平台等系统。

Smartnet + forward

以网络设备为单位，梳理和封装其常用的查询、配置等原子功能，便于写各种场景脚本时快速调用

Virtkit

轻量的虚拟化管理工具，实现虚拟资源池管理、开通退订计算资源操作，及各类虚拟机操作功能。

Hardkit

实现对物理机的批量管理、系统安装、重装、主机巡检等功能呢

11 Step 4 场景化编排



分布式异步队列：

- Celery + RabbitMQ

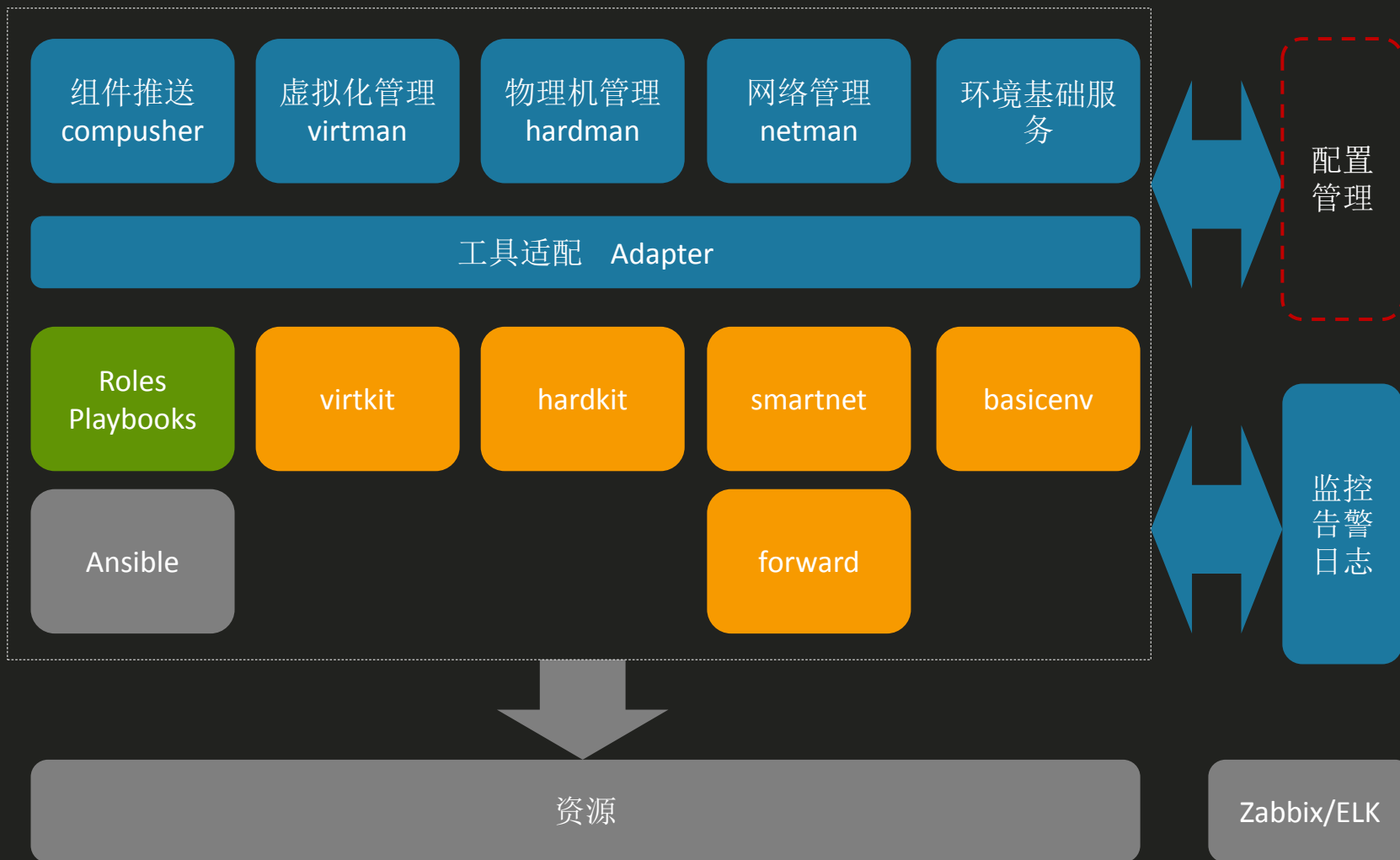
文件管理：

- Minio基于S3的对象存储

前端改版：

- VUE.js

12 Step 5 资源服务化

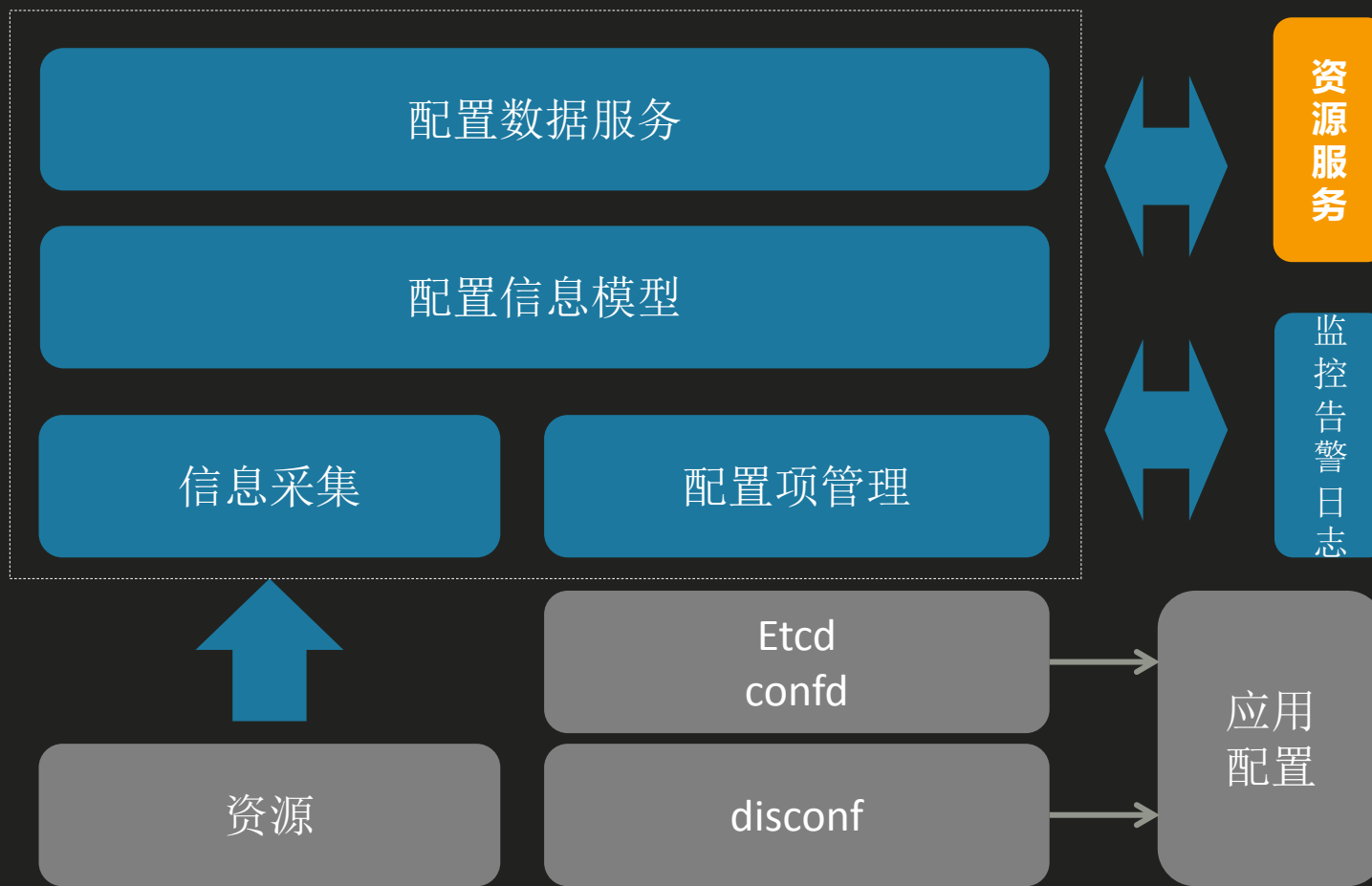


- 资源操作收口
- 配置管理模块提供数据支撑
- 运维配置自动化
- 自助化，释放运维工作量

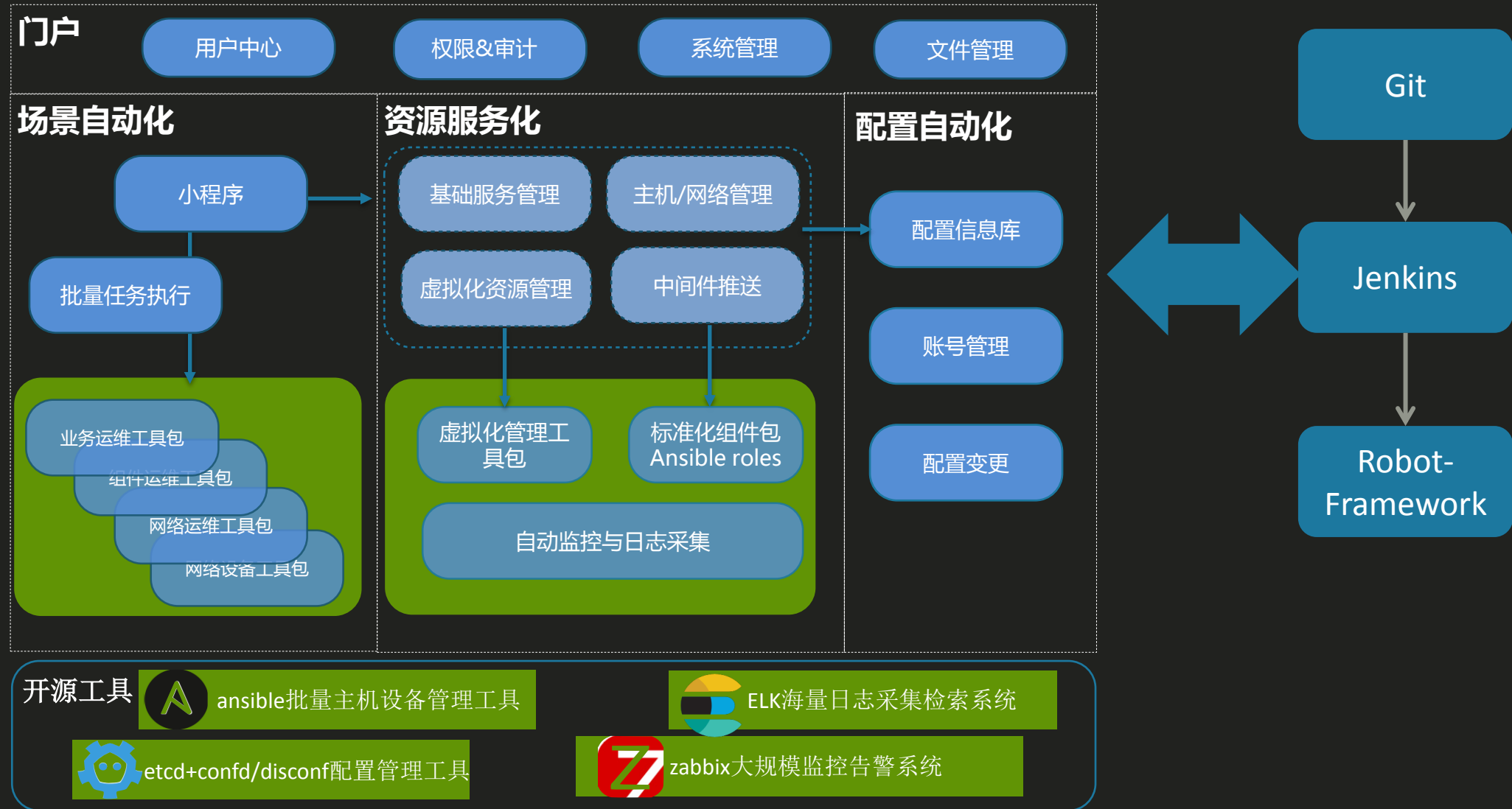
13 Step 6 配置信息库与配置自动化

- 配置项级管理
- 多环境管理、自动变更
- 应用配置信息秒级发布
- 变更失败自动回退
- 配置状态实时同步
- 配置信息实时防篡改

配置变更自动化为Devops提供支持



14 Promise V1.0



15 Promise V1.0

Promise V1.0 navigation sidebar with menu items: Home 首页, Eater 数据管理, Applet 小程序, 小程序市场, 小程序发布, Service 后台服务, Virtman 虚拟化管理.

Promise V1.0 main dashboard with the Promise logo and a search bar: "不知道怎么用? 试试搜索关键字".

小程序运行结果 (Walker Result) window showing cloud host basic information (云主机基本信息) such as cloud host ID, name, and status.

Promise V1.0 configuration change dialog for 'redis-bcop-master' showing details like version (3.0.1), mode (0775), user (apps), and environment (qa).

Promise V1.0 Apps component push page with sections for '说明' (Description) and 'Apps组件推送' (Apps Component Push).

Promise V1.0 EC-底层vm全量信息查询 page with a search form and a '精品小程序专题' (Featured Mini-Programs) section.

一些经验思考

1

01
功能

实用主义，好用为王

- 不做大而全的规划
- 快速解决实际需求
- 符合Devops与精益化运维理念

02
进度

2

不要着急，但速度要快！

- Devops敏捷迭代持续发布
- 适当借助开源

03
引导

3

立足全员开发

- 平台提供框架和通道，运维团队构筑场景
- 持续地给运维团队打鸡血



凡墙皆是门。

——加缪

Gdevops

全球敏捷运维峰会

火炉山蚁群公众号 茶客furu声 简书博客

THANK YOU!

