

对话腾讯专家

第一期嘉宾介绍：

梁定安

腾讯高级运维工程师；

腾讯社交多媒体业务负责人；

腾讯课堂运维认证委员会会员；

infoq运维高级讲师；

腾讯运营技术通道委员；

从事互联网运维10年，现负责腾讯社交多媒体运维自动化、立体化监控、运维大数据等运维能力的规划与建设。





腾讯高级 工程师揭秘运维行业 那些事



专家导学：腾讯运维专家揭秘运维行业发展那些事
调查问卷：说说你最想听腾讯运维专家为你带来哪些技术干货分享 >>



对话腾讯

从选择一门课程开始

1分钟测专业水平



入门试听课

- 适用人群：零基础学员、Linux运维爱好者
- 课程内容：直播互动、随到随学、免费资料

Linux云计算集群架构师就业班

- 适用人群：Linux运维爱好者，网络工程师
- 学员结业平均薪酬：15K/月
- 结业证书
- 就业福利

Python自动化运维班

- 适用人群：Python爱好者，运维工程师
- 学员结业平均薪酬：20K/月
- 专业认证
- 腾讯面试绿色通道



个人简介

- 梁定安（大梁），SNG运营部，社交多媒体类产品运维负责人
- 开放运维联盟委员，腾讯云布道师，腾讯课堂运维讲师





目录

01

腾讯课堂技术架构

02

海量运维的解决方案

03

构建自动化运维能力

04

运维技术背后的知识



腾讯课堂技术架构

腾讯典型的业务场景

大流量，高并发
海量用户、数据、服务器



海量

快速迭代，频繁发布
渐进式发展



高可用

分布式高可用架构
容灾调度，异地多活
弹性资源，柔性有损



敏捷

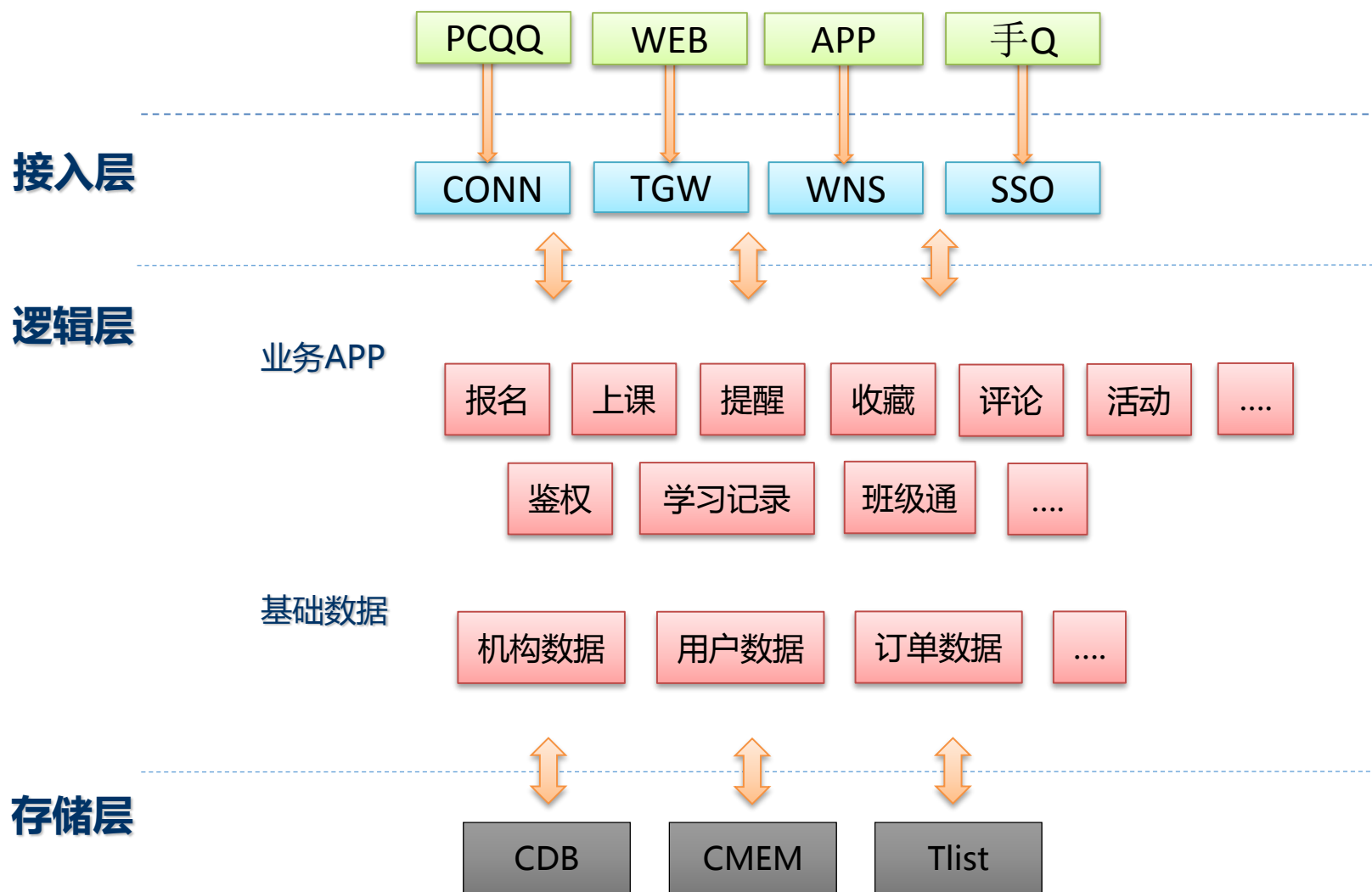
网络、安全环境复杂
架构庞大，分布广



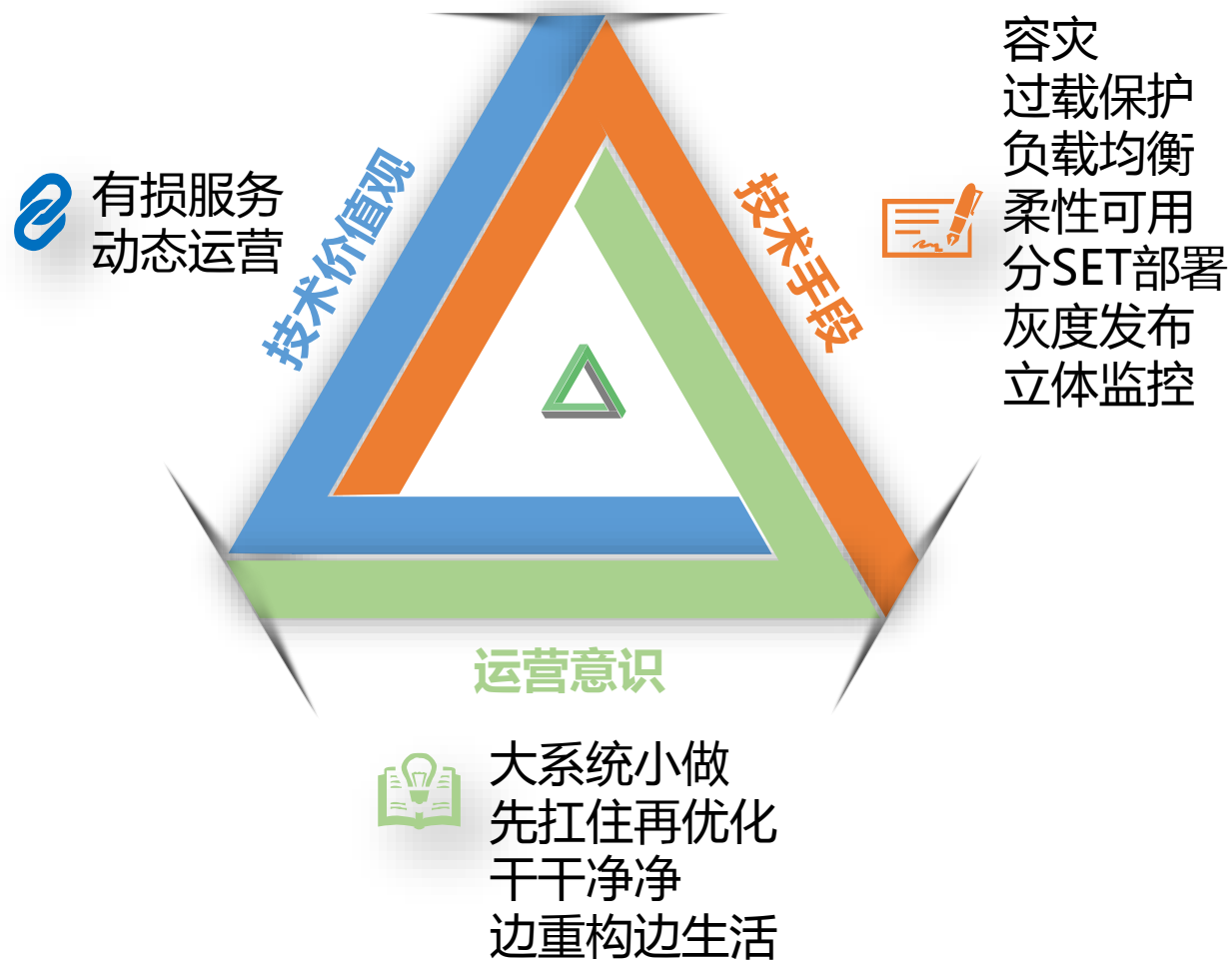
复杂



腾讯课堂技术架构



海量运维的解决方案



SET化异地分布
C2C消息0故障
服务成功率9999

Q

质量

E

效率

无人值守扩容
3天100模块3k设备
1分钟调度

S

架构

负载均衡
异地多活
无状态高可用

C

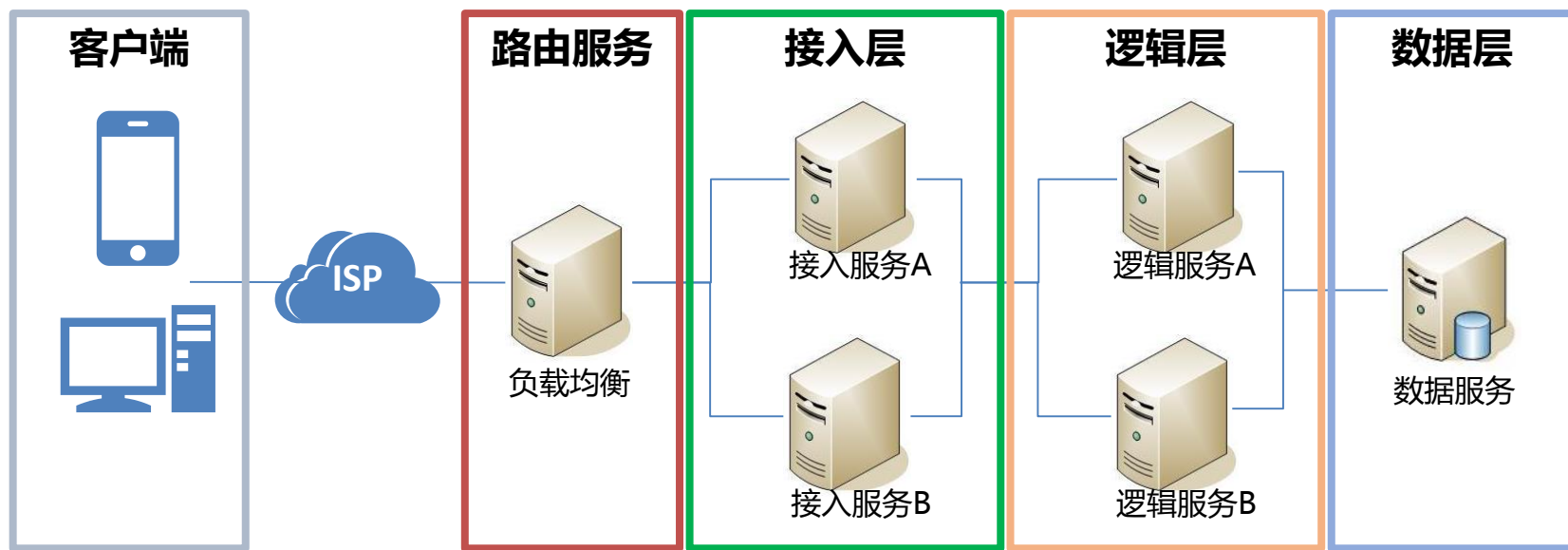
成本

腾讯云化
离线计算
4.5亿成本节省

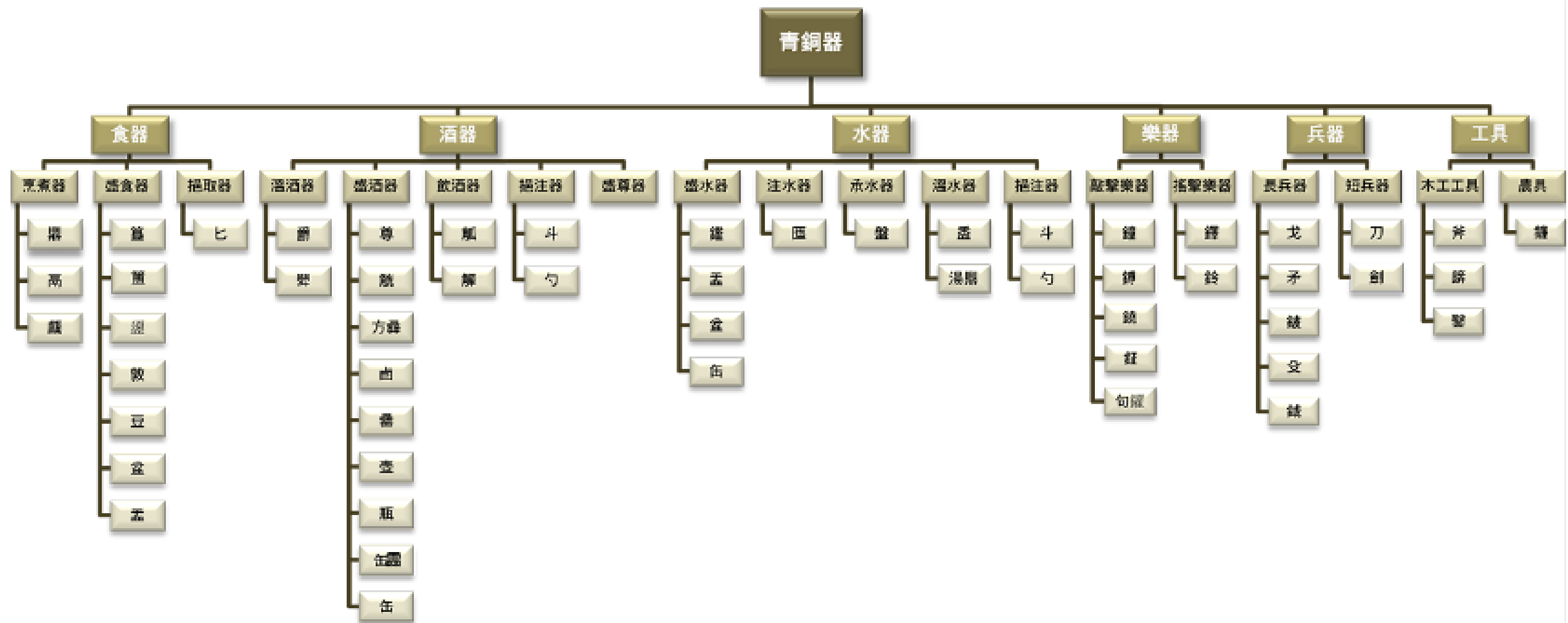


简化版的腾讯课堂架构

按架构分层提炼通用的基础能力：



组件化：减少运维对象



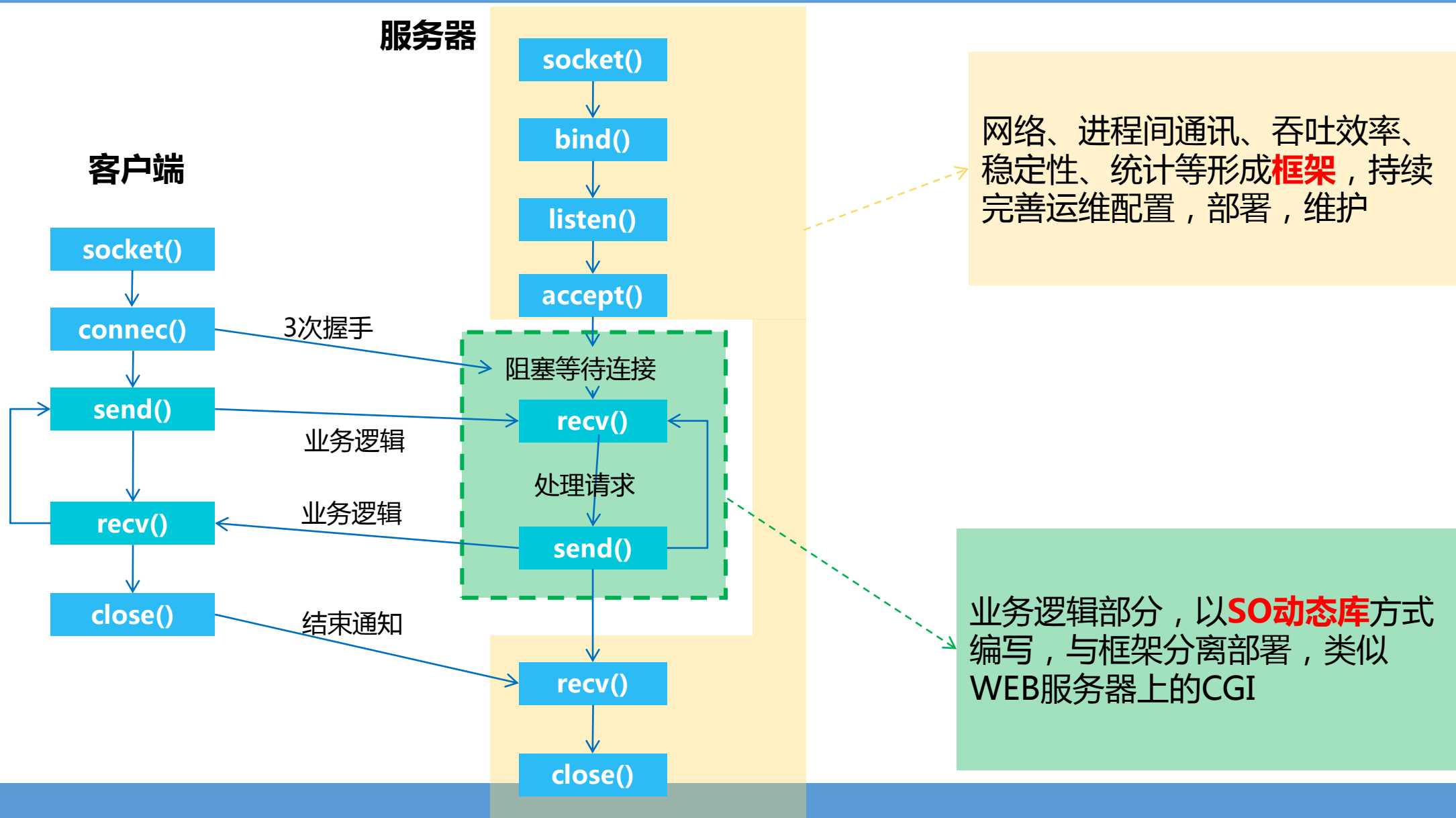
WEB应用服务器



IIS



组件化：统一框架服务



组件化 > 统一管理 > 标准化



负载均衡 GSLB, TGW

接入层 qzhttp, tnginx, WNS

逻辑层 SPP, sf2, taf

Cache层 CMEM, CKV, grocery

存储层 CDB, CBS, mysql

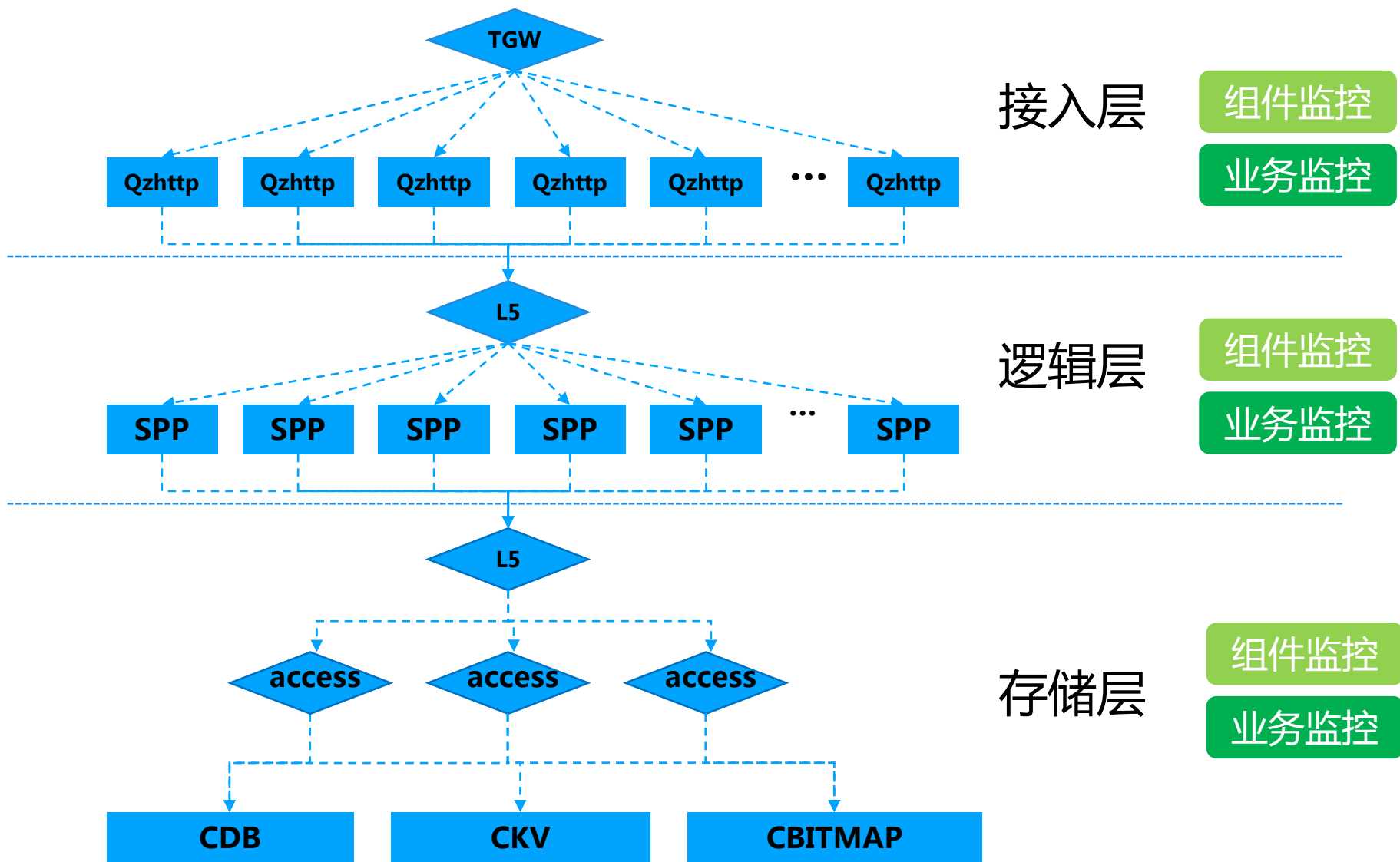
通道 DC, vidc, cmdPip

路由 L5, cmlb

内核/OS tlinux, centos, SUSE



标准架构

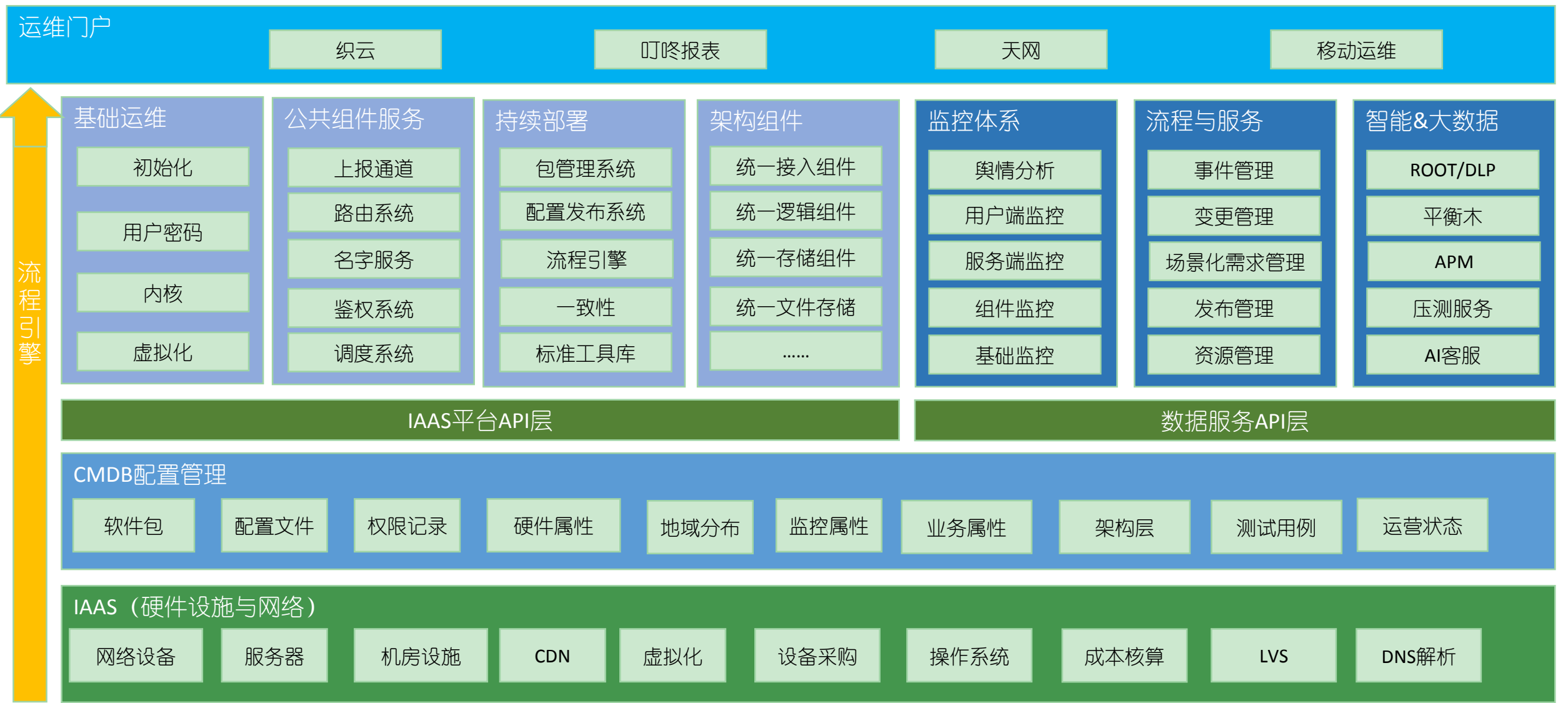


效率

质量



运维平台全局规划

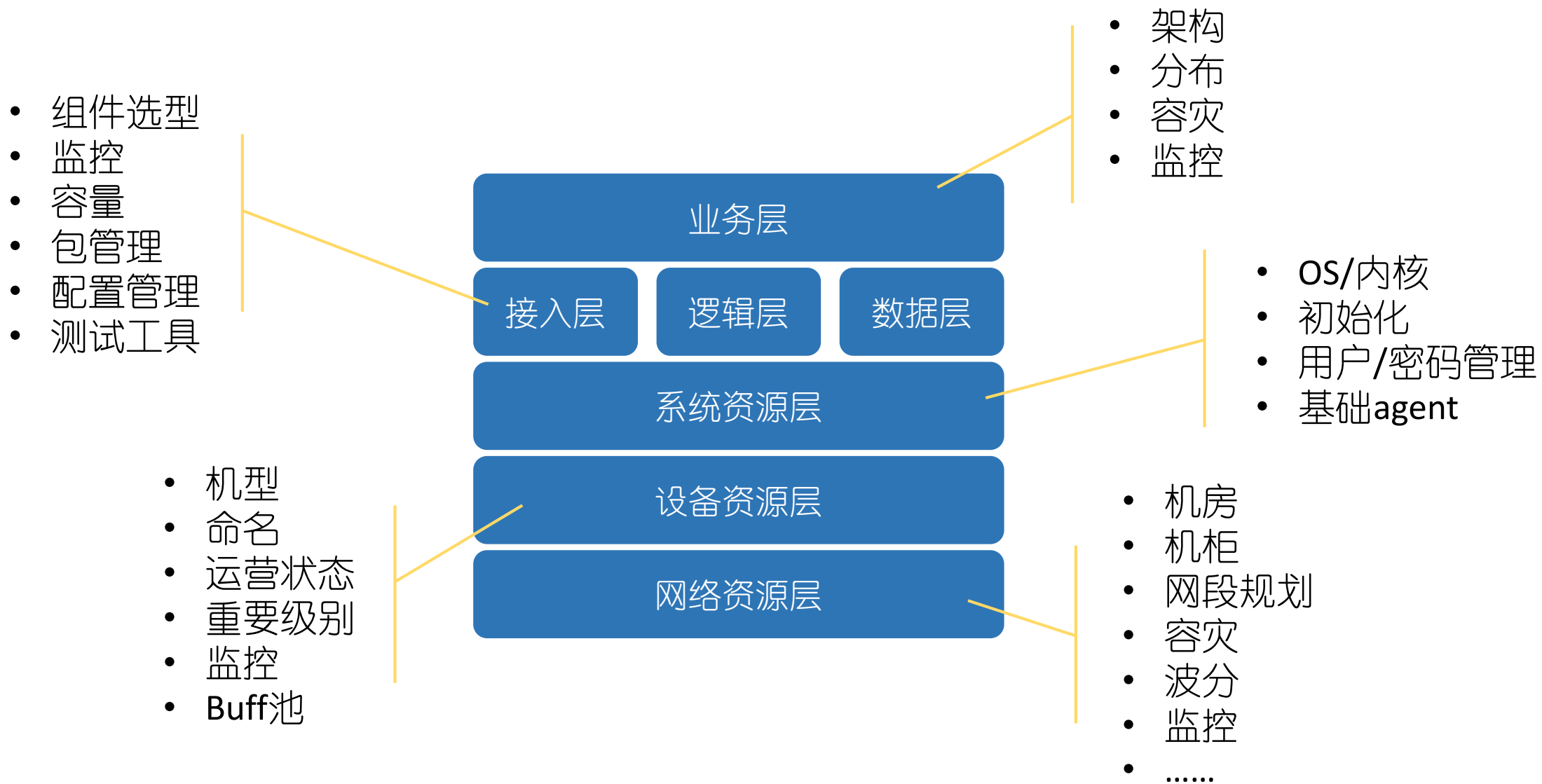


构建自动化运维能力

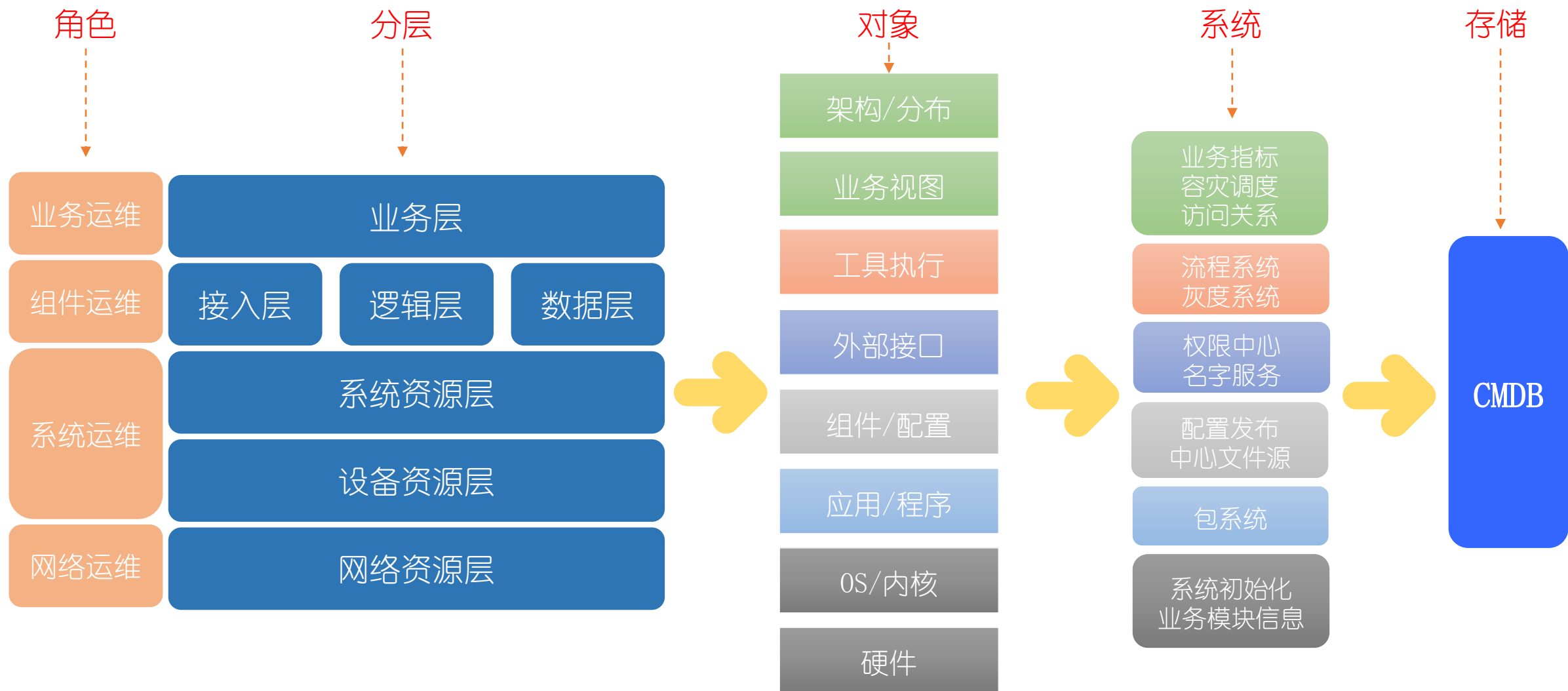
标准化 >> 自动化

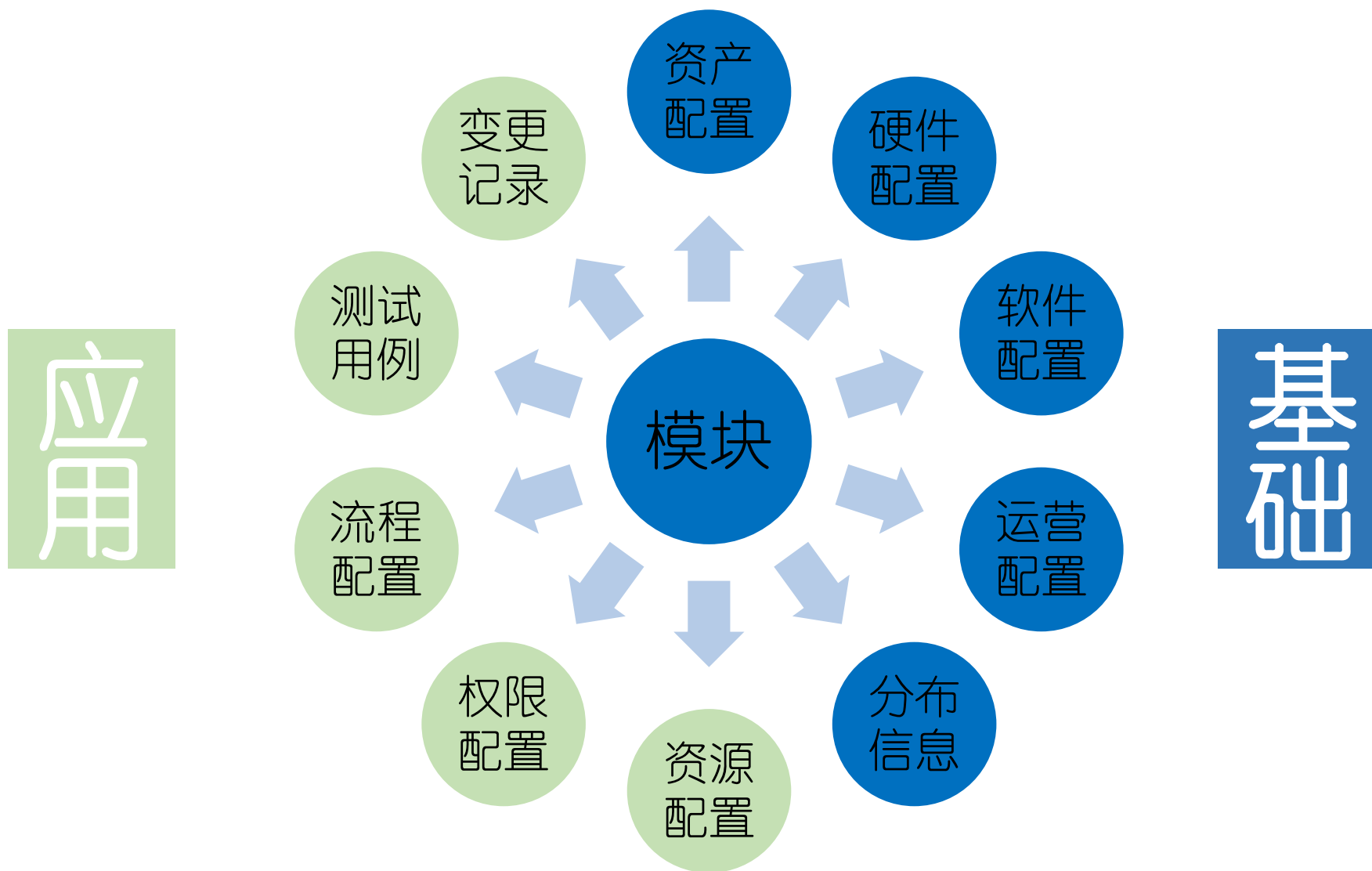


标准化的对象

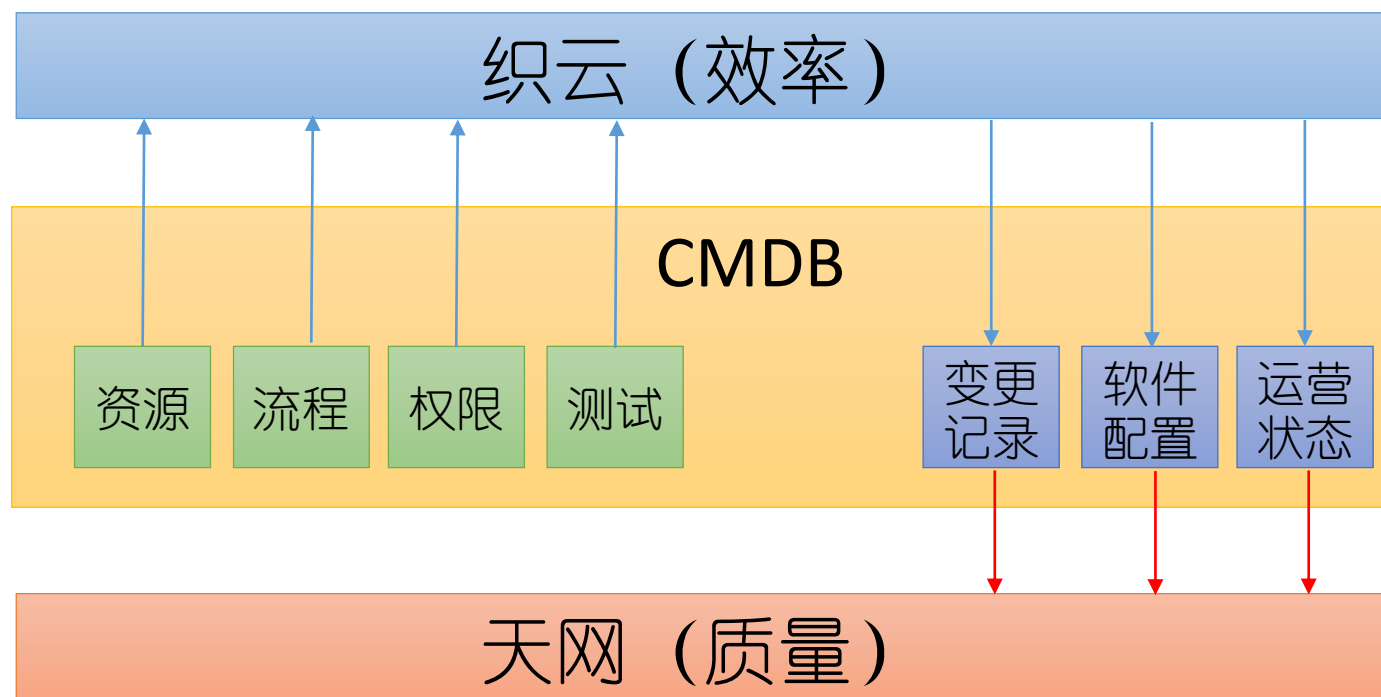


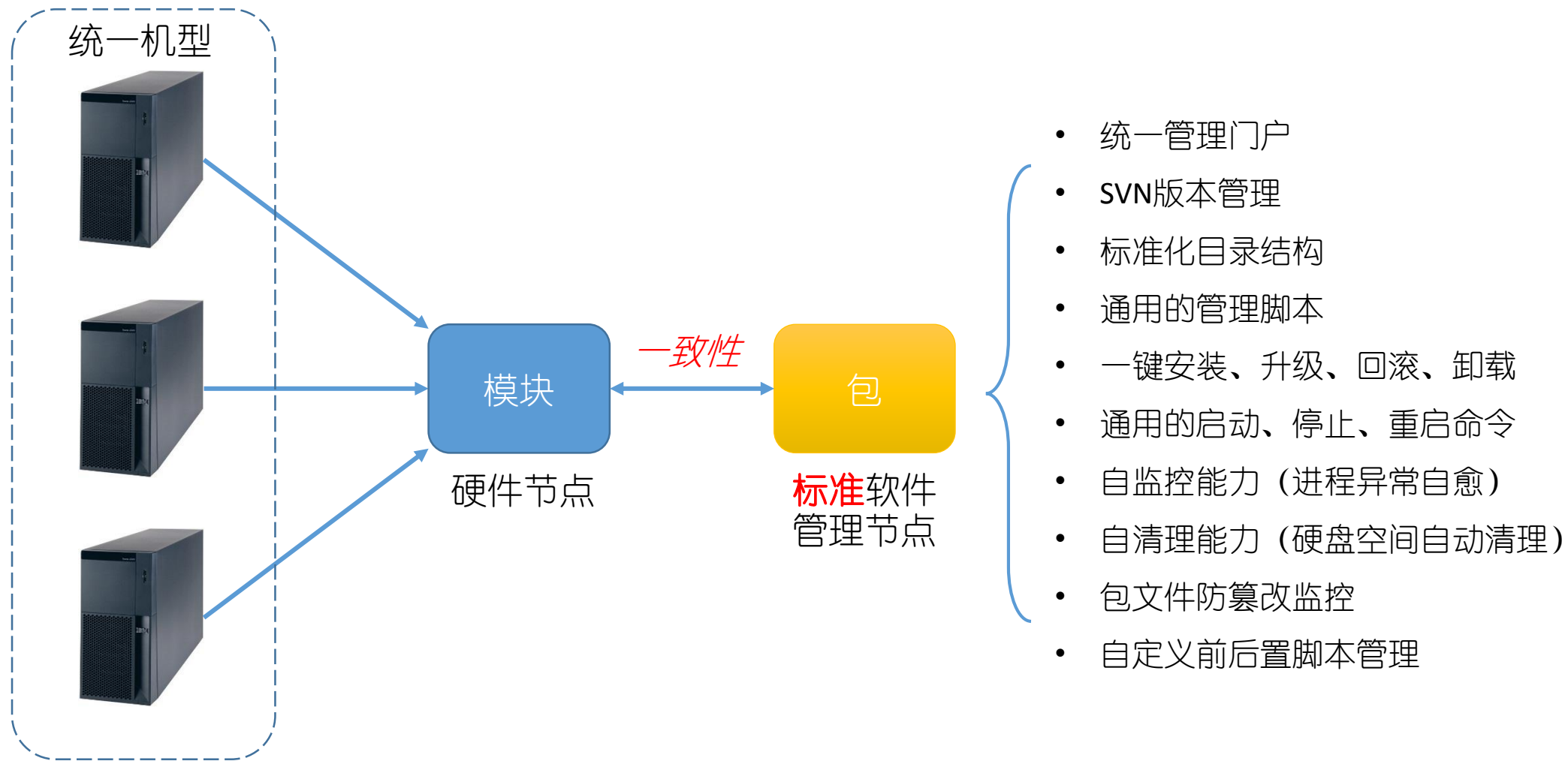
分层运维与工具系统



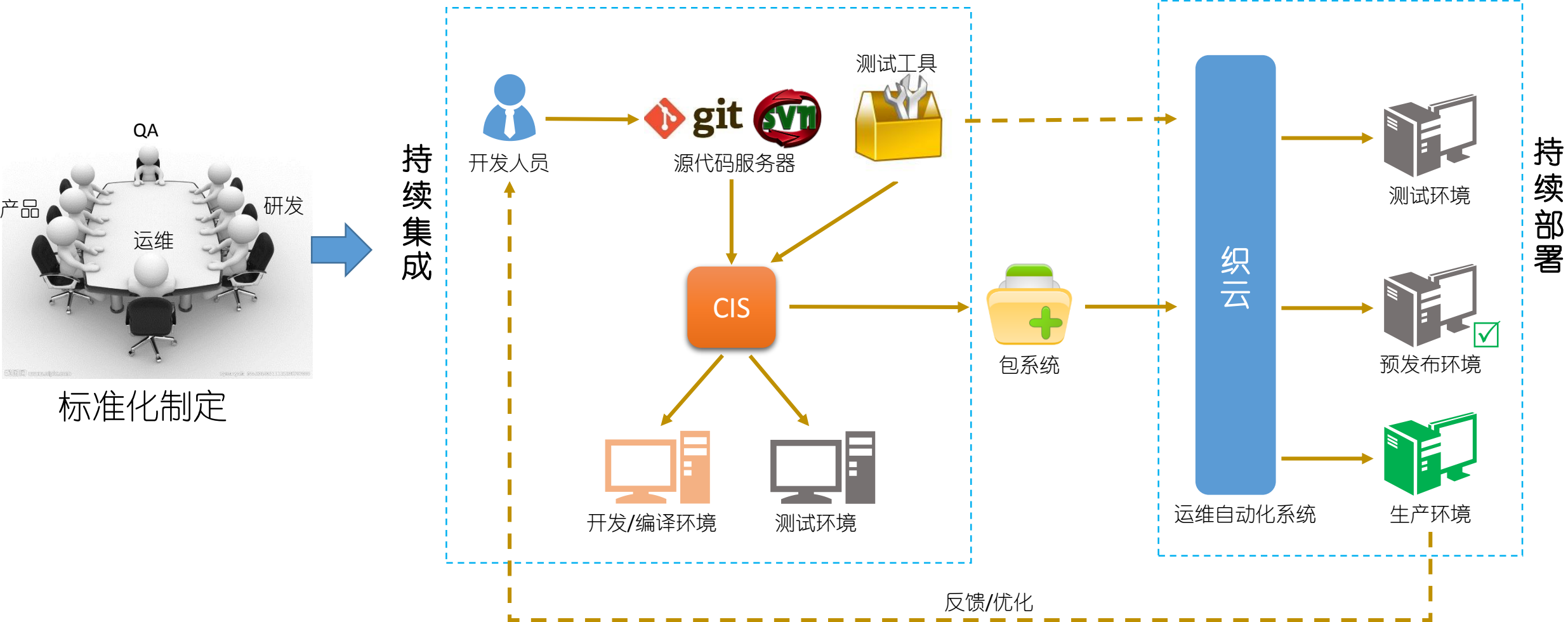


- ❑ CMDB（配置管理数据库）
- ❑ 设计CI（配置项）
- ❑ 统一管理节点
- ❑ 系统架构

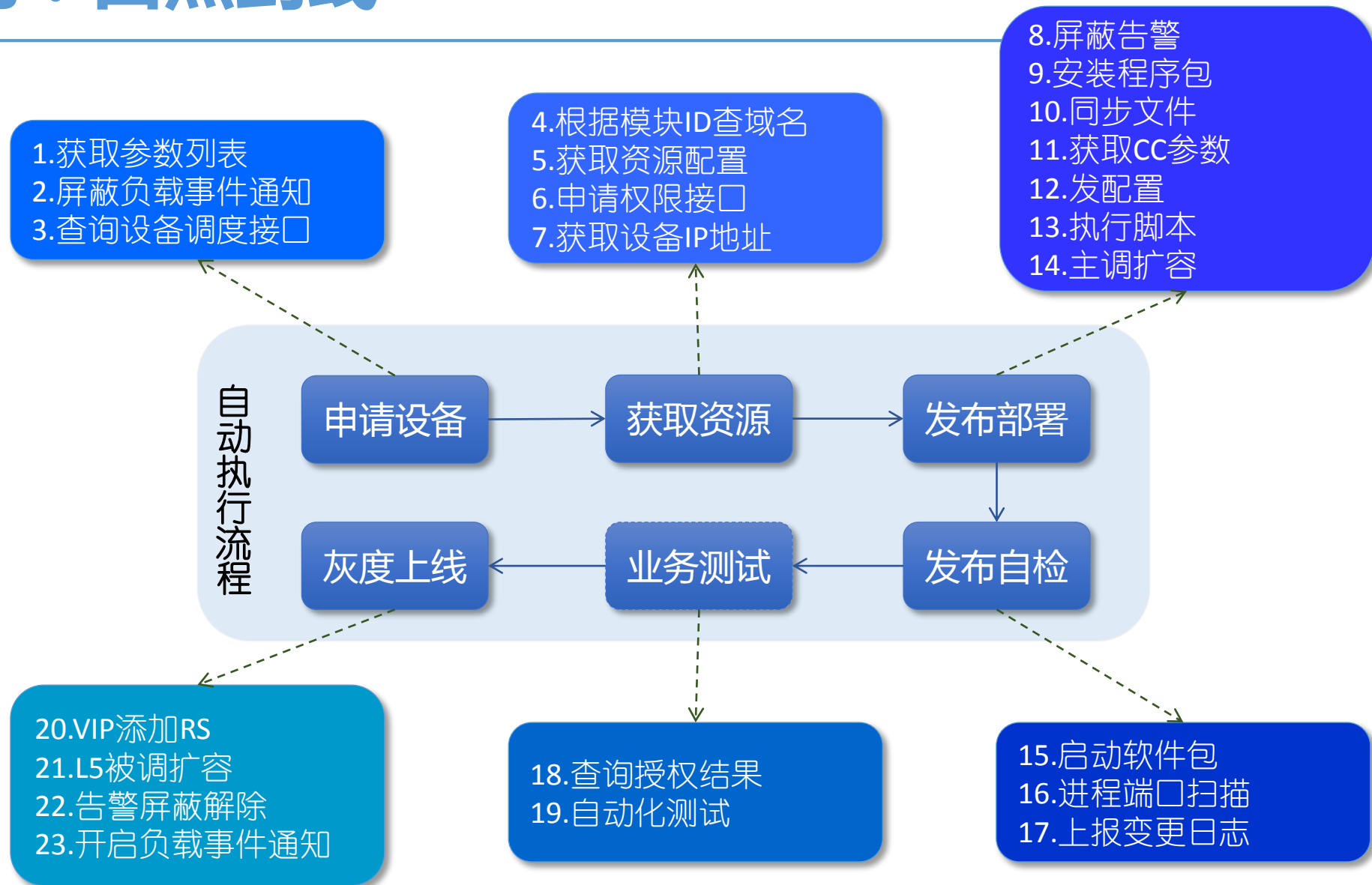




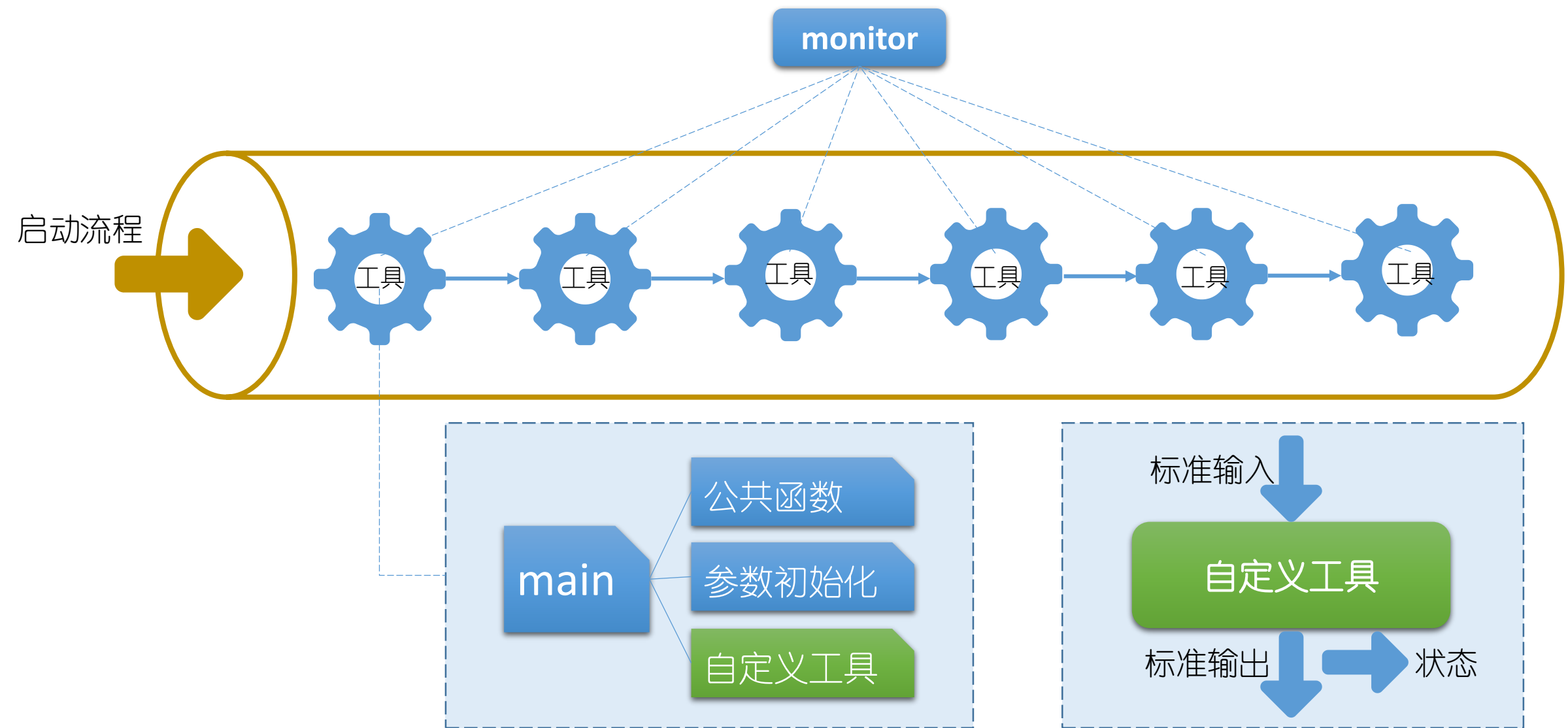
包管理的作用



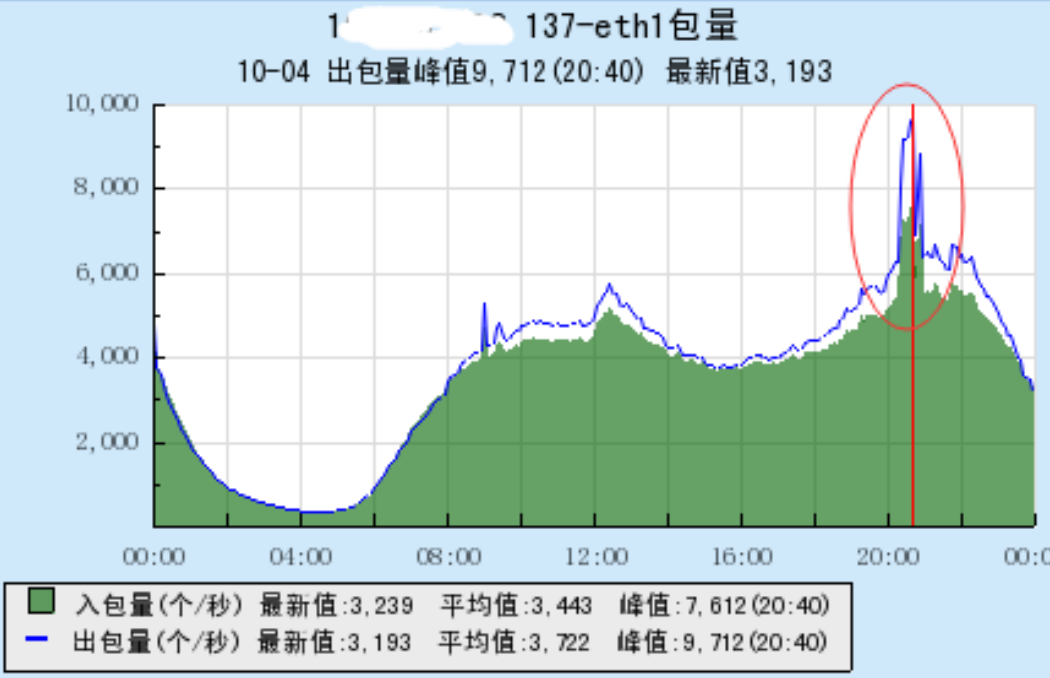
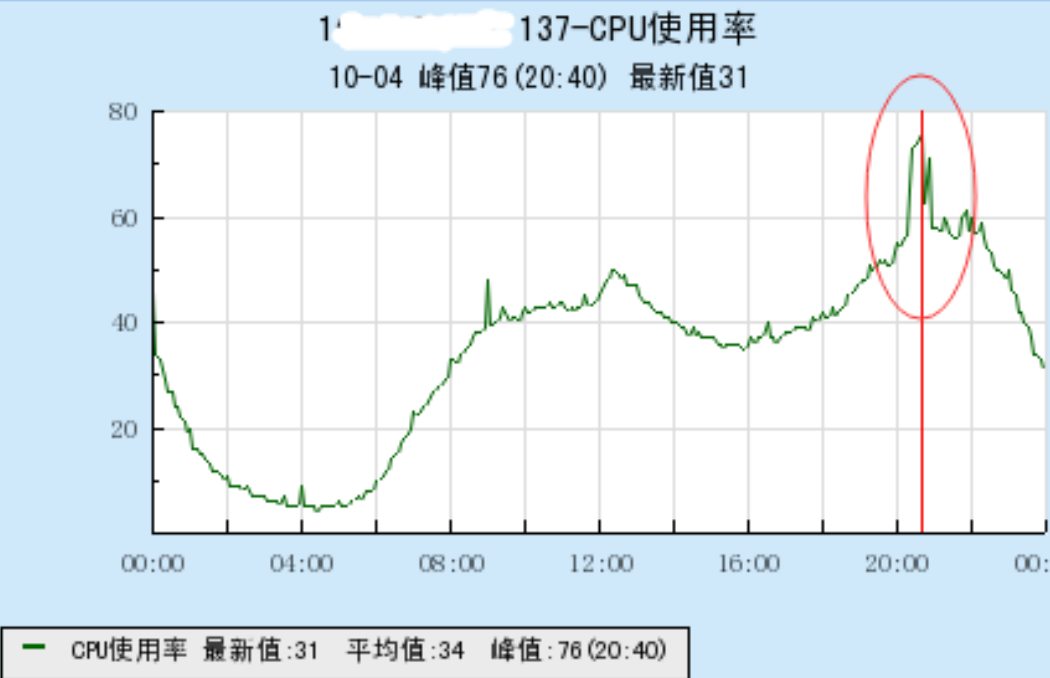
自动化：由点到线



流程系统的原理



自动化调度实战案例

模块名	扩容原因	机器数量	机器IP	机器类型	流程名	流程启动时间	流程结束时间	流程状态
[N][开放平台]-[开平基础服务]-[智能推荐]-[v2推荐svr][逻辑SPP]	172.20.1.253/cpu0_use/25/33cpu_use/25/32	3		C1	[cae]实体机-自动扩容	2014-09-26 17:07:30	2014-09-26 17:19:45	ok
当突发流量到来时...								
[N][会员增值]-[手Q个人资料拉取]	<div>1-137-eth1包量 10-04 出包量峰值9,712(20:40) 最新值3,193</div>  <div>■ 入包量(个/秒) 最新值:3,239 平均值:3,443 峰值:7,612(20:40) ■ 出包量(个/秒) 最新值:3,193 平均值:3,722 峰值:9,712(20:40)</div>							
[N][QQ相册]-[屏up.qzone EB]	<div>1-137-CPU使用率 10-04 峰值76(20:40) 最新值31</div>  <div>■ CPU使用率 最新值:31 平均值:34 峰值:76(20:40)</div>							
[N][QQ相册]-[上传]-[pc上传]-[up.photo.qq.com][SET_U01P][WEB]	10.20.1.253/cpu0_use/10/11	1		VXC4	[cae]-半自动扩容	2014-09-20 22:06:33	2014-09-20 23:06:37	ok



运维技术背后的知识

运维入门

- linux基础
- shell命令
- 系统管理
- 网络管理
- 帐号管理
- 内核/安全



手动运维



运维工具化

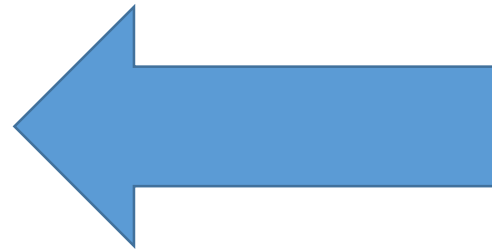
- Shell编程
- 数据库知识
- Python编程
- Php知识



工具运维



□ 下面是问答时间。



Thank you!

官网 : ke.qq.com



下载腾讯课堂App

