

容器落地金融云

—— 如何构建动态灵活金融 IT

王璞 @ 数人云
2016 年 6 月

- 新应用上线速度已经从月缩短到天，如何快速响应用户需求？
- 新技术层出不穷，如何以标准化的方式进行应用交付及运维？
- 秒杀、红包等高并发应用增长，如何应对弹性应用突发增长？

目录

- 金融行业 IT 现状
 - 面临的问题
 - IT 发展新需求
- 金融容器云
 - 容器化的 IT 基础架构
 - 应用场景
- 数人金融容器云
 - 案例分享

金融行业 IT 现状

- 规则是红线，零事故是要求
- 互联网场景业务面临高并发压力
- 快速部署难以实现，缓慢的升级流程
- 多套环境相互隔离，测试环境搭建极其耗时
- 大版本升级不可回滚
- 各种异构设备，硬件资源利用率极低

金融行业 IT 发展新需求

业务发展给金融行业 IT 带来新挑战

新容量

秒级横向扩容能力，扛住抢红包等突发性流量
屏蔽底层异构，实现混合云无缝部署

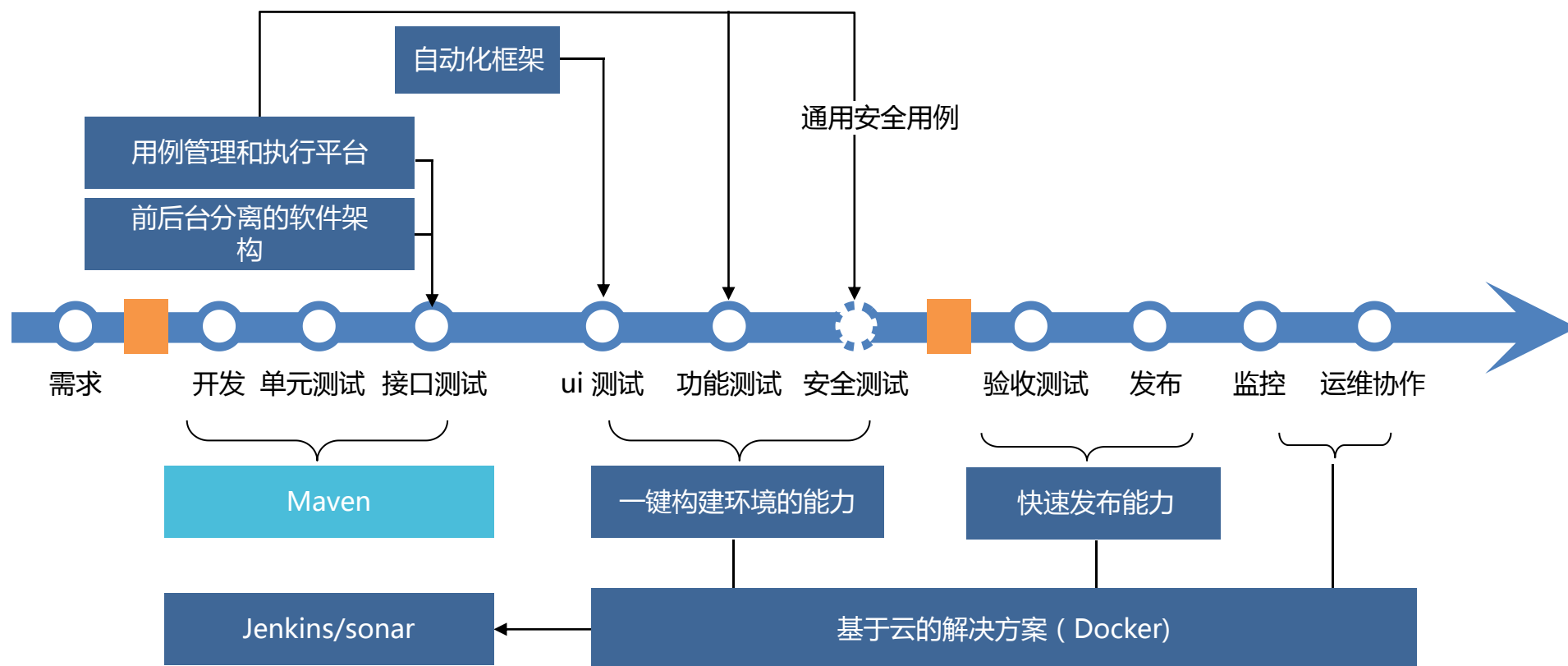
新速度

无手工操作从代码到线上环境持续集成，上线时间缩短到小时级别
灵活提供全真的测试和开发环境
灰度发布、A/B测试降低快速发布带来的风险

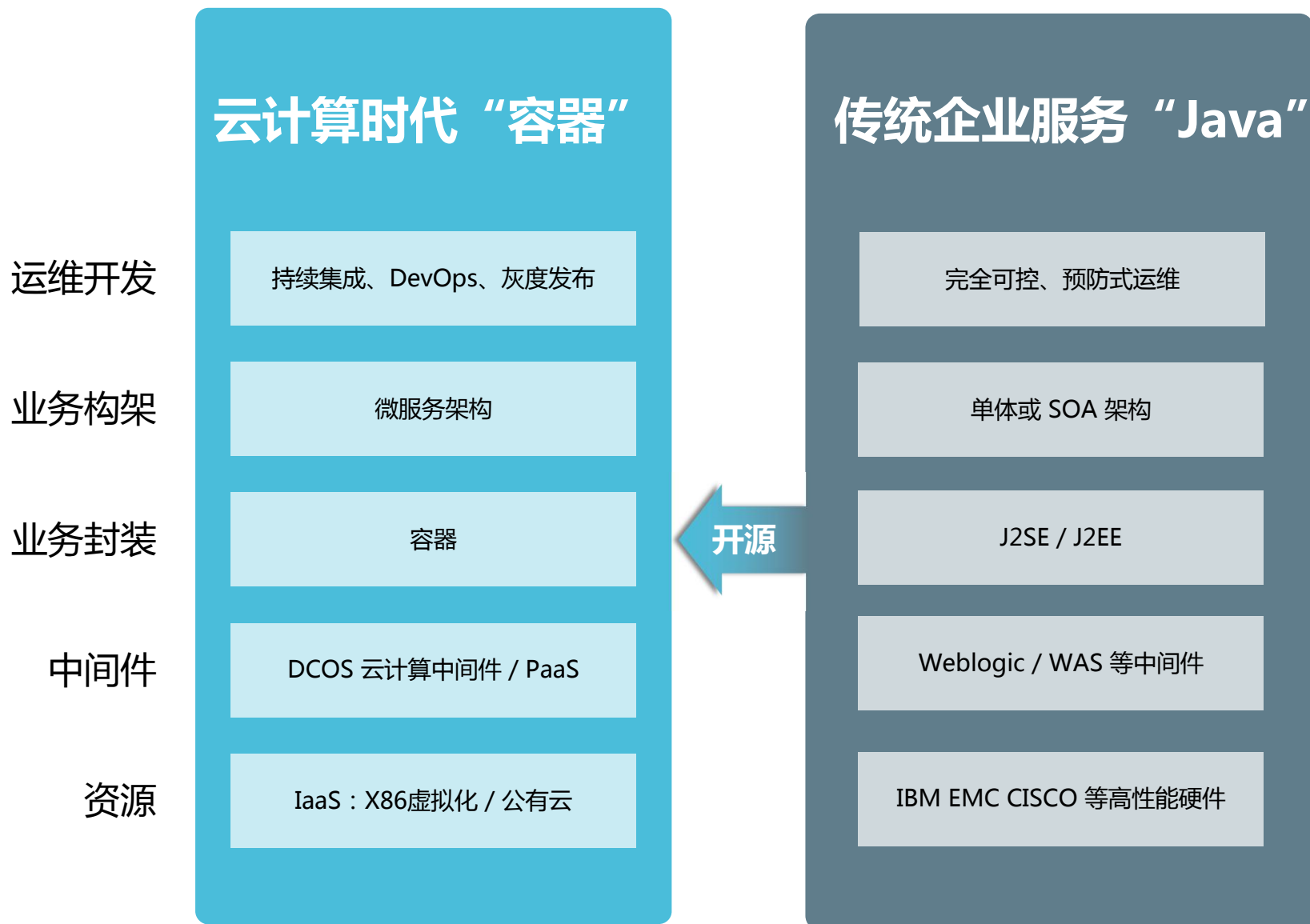
新效率

传统物理机的资源利用率提高 2-3 倍
底层小规模错误可以自动容错，无需立刻反应
有效管理不同基础设施上多个集群，不受业务规模扩张影响

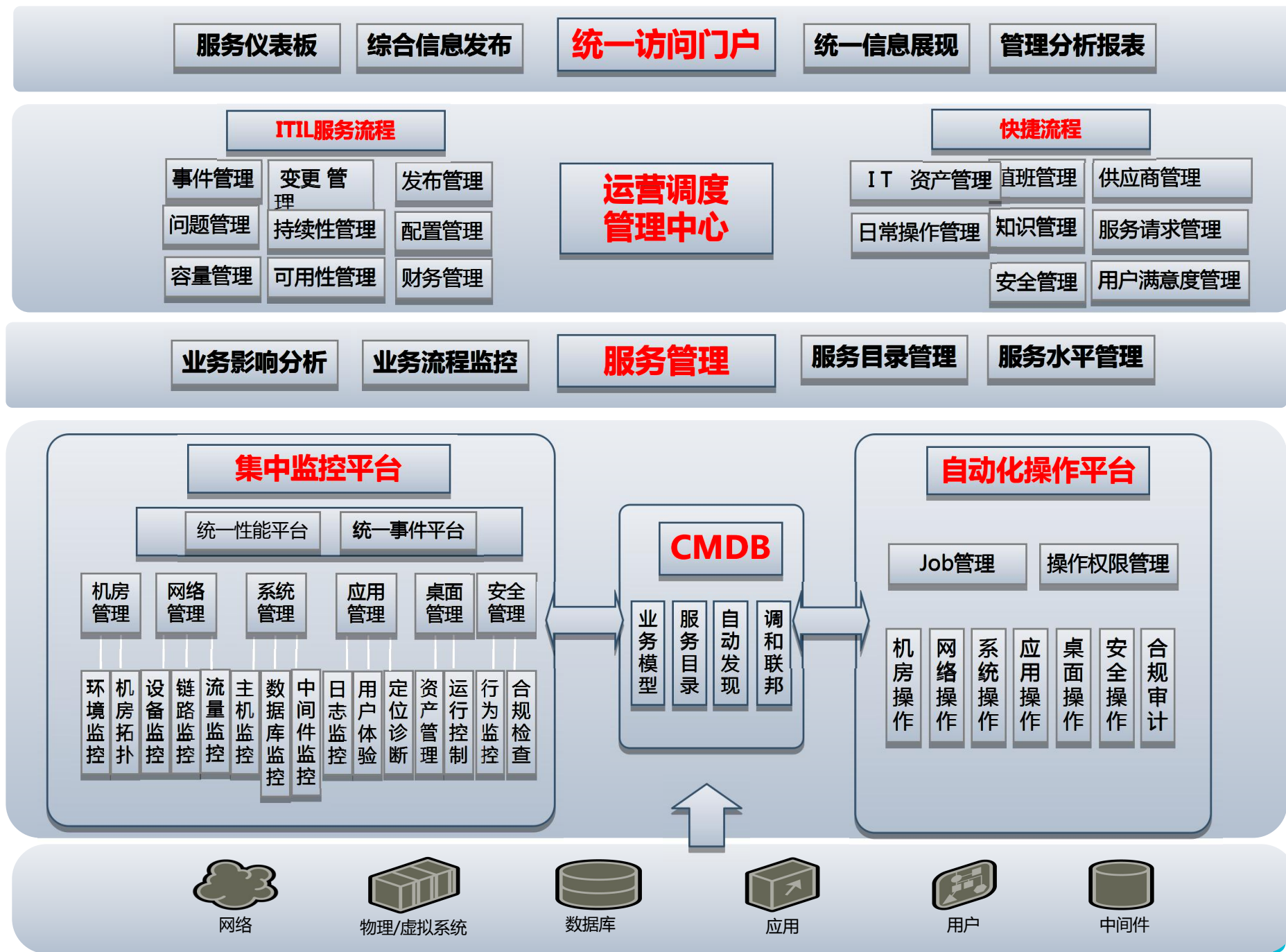
金融行业 IT 的期望



“容器” 代表整套云计算开源 IT 基础架构

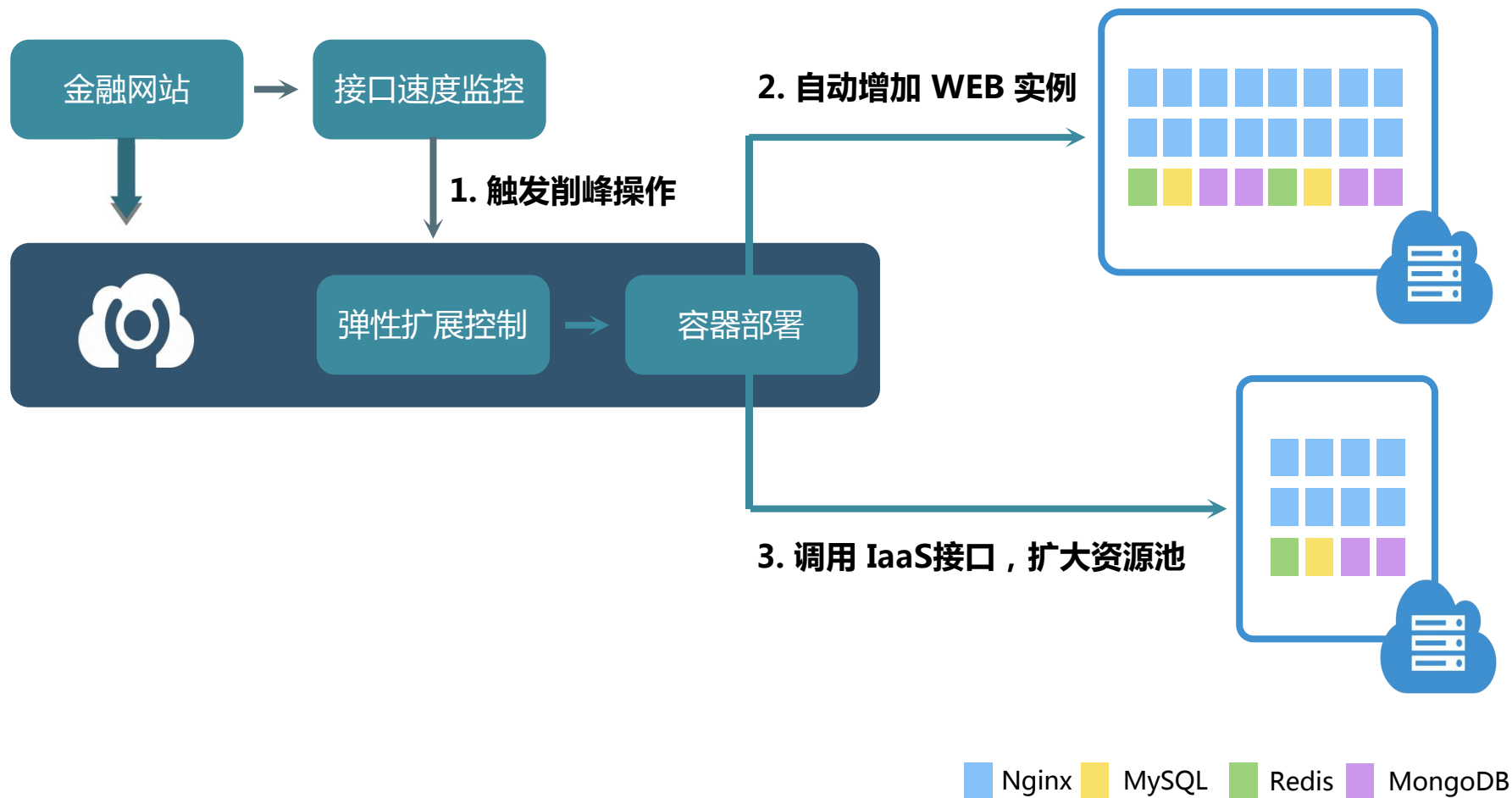


监控、管理、操控



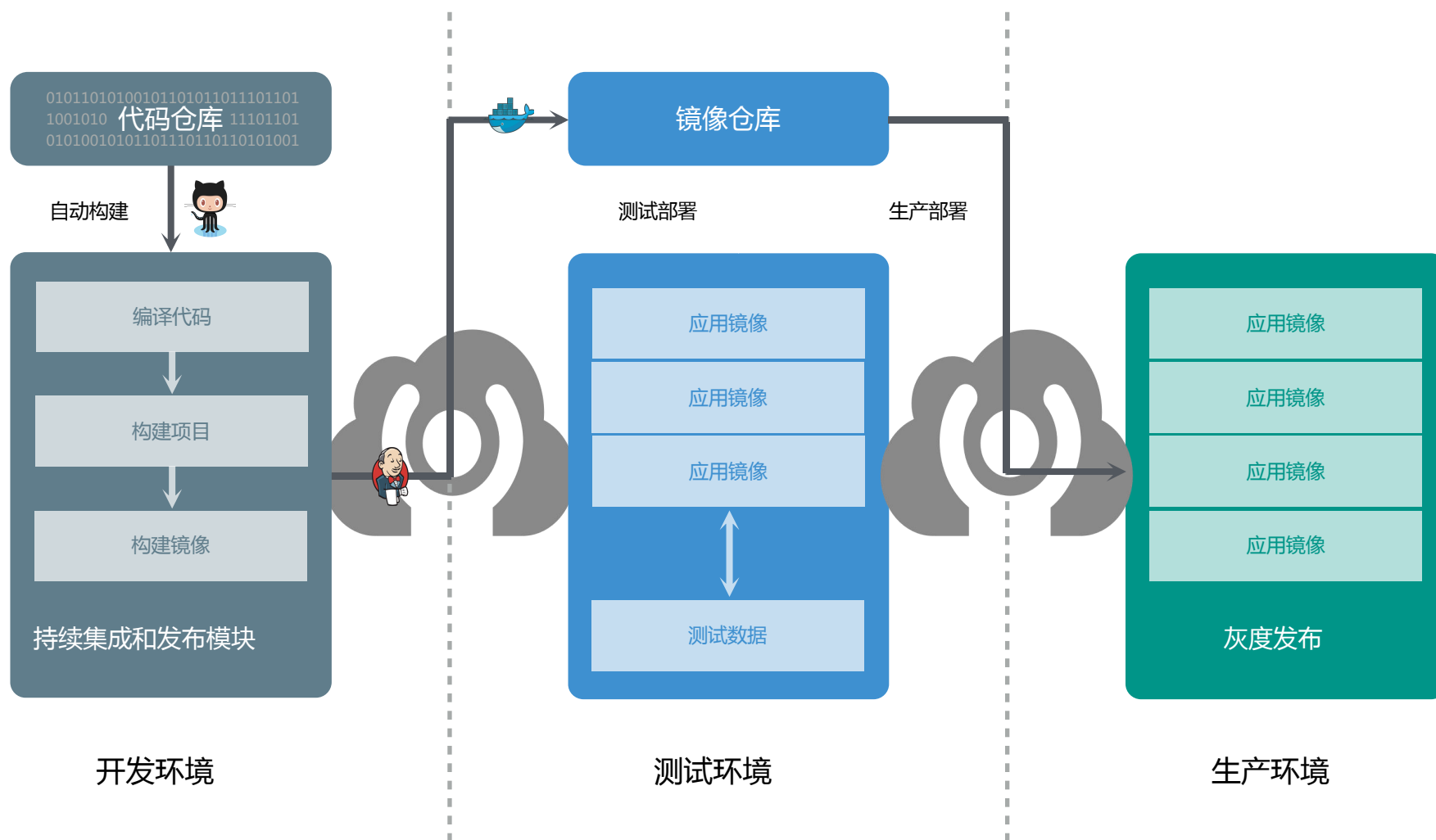
场景 1

新容量：应用弹性扩容



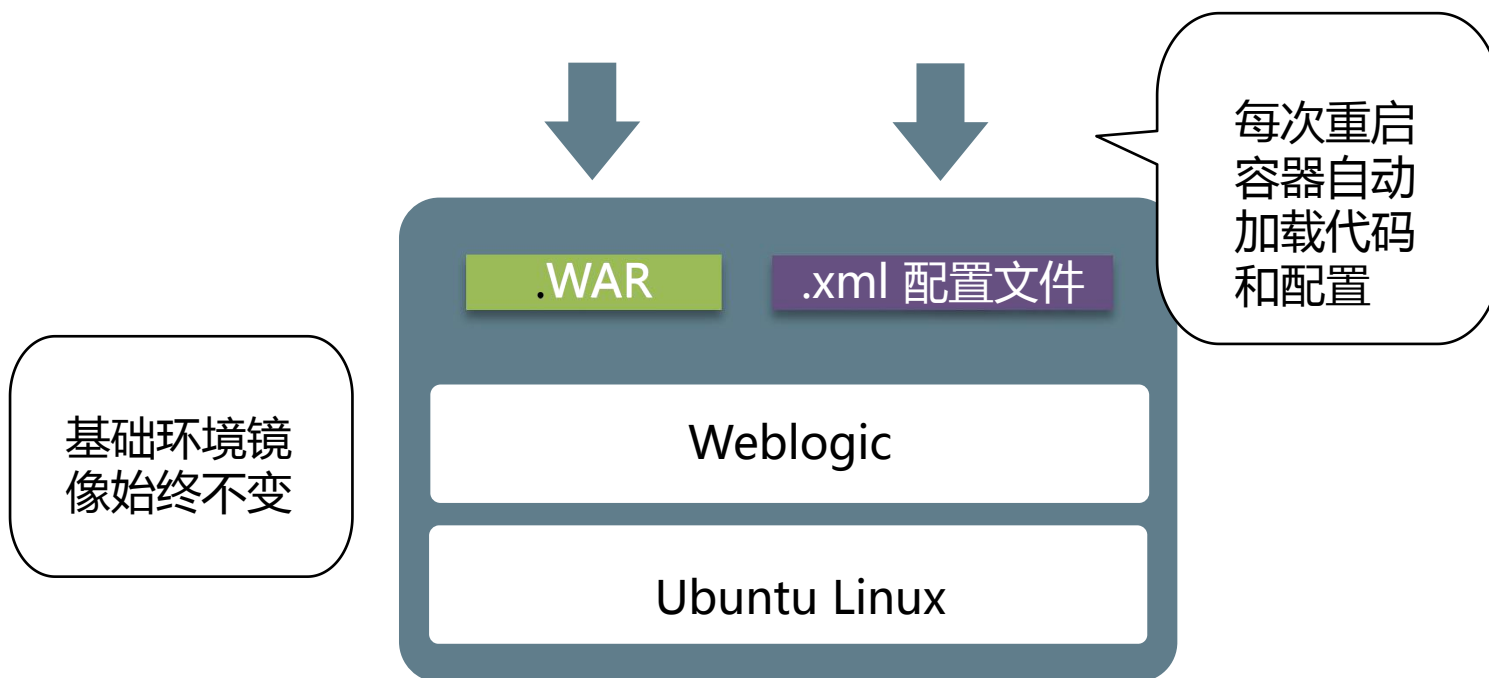
场景 2

新速度：从代码到生产持续集成



新速度：简化代码和配置更新

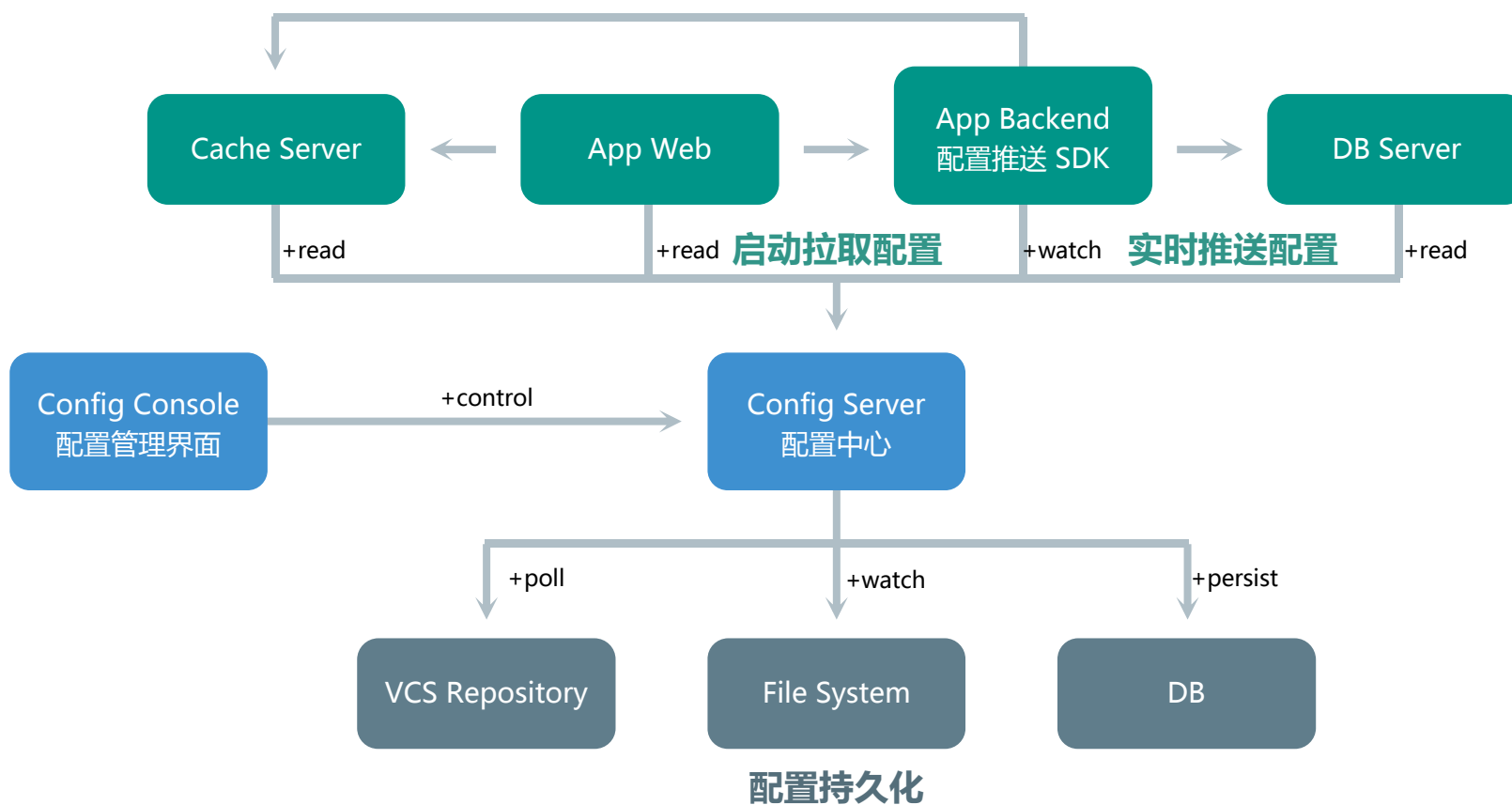
- 在开发和测试阶段，可以将基础环境容器化，在容器启动的时候实时拉取更新的代码包（.WAR或者.EAR文件）以及配置文件
- 代码频繁更新的时候，不需要重新打容器镜像
- 对于上线应用，建议依然使用完整的自动构建流程，通过容器来交付



新速度：分布式配置管理中心

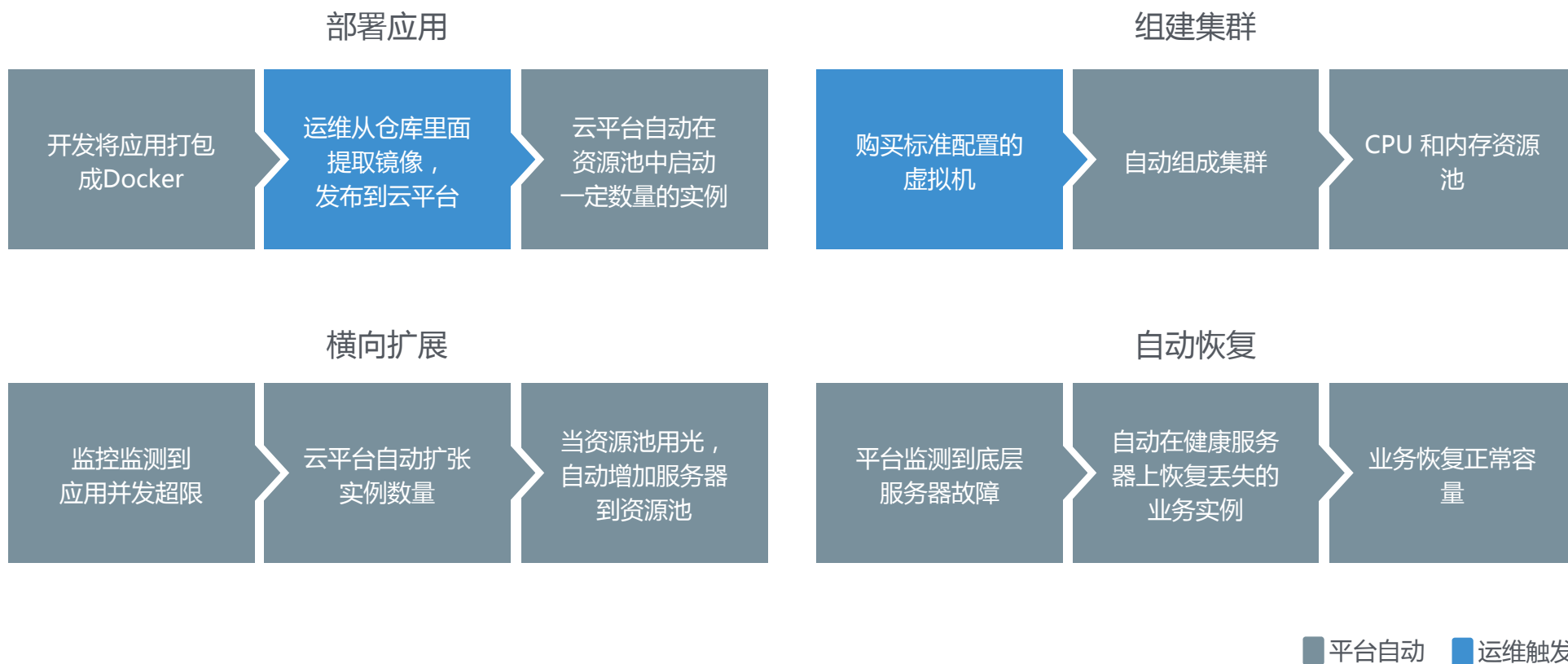
Pull模式：容器启动时去配置中心拉取实时配置，无需修改代码

Push模式：配置更新会实时推送到特定容器，需要使用SDK



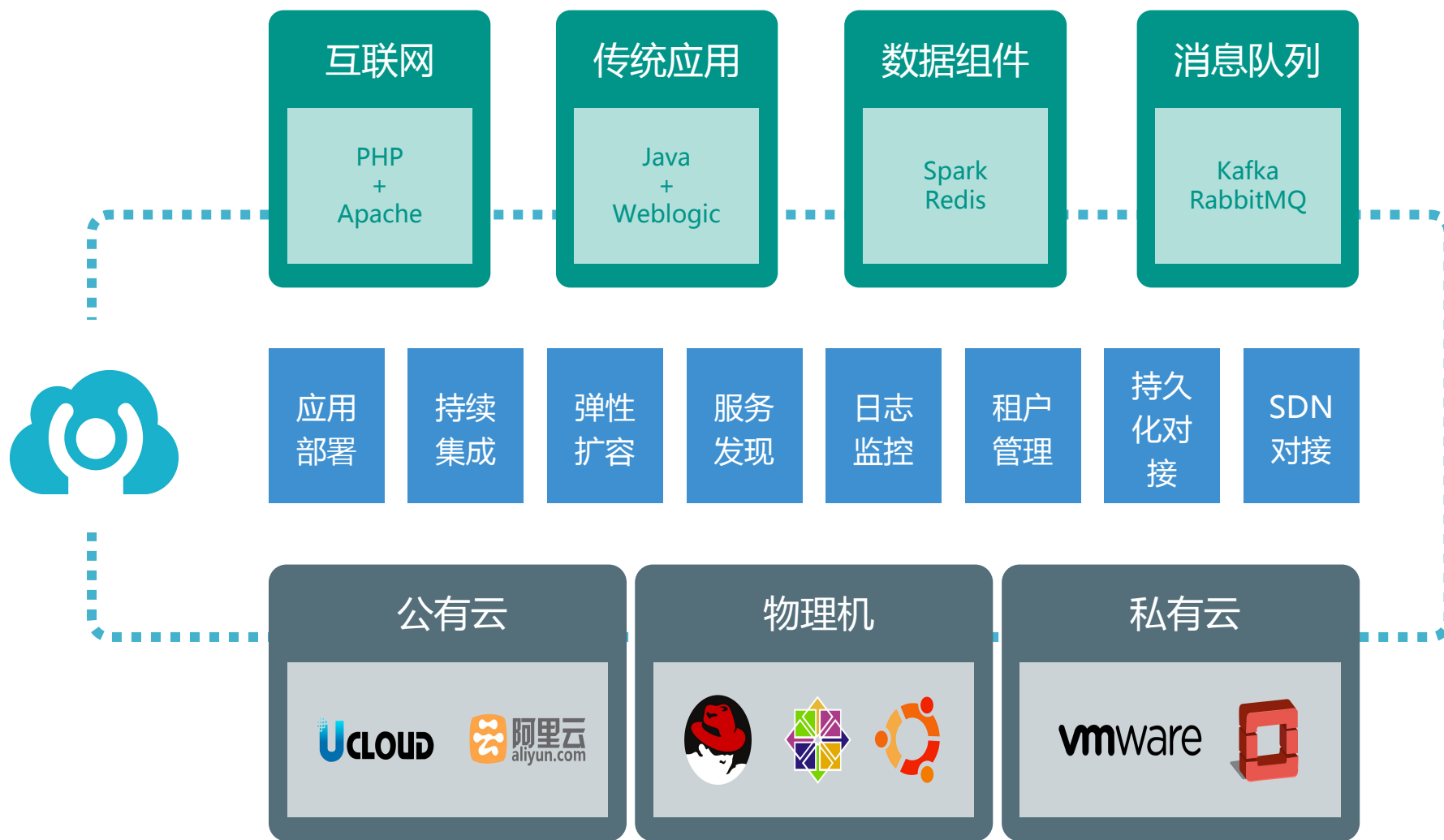
场景 3

新效率：80%重复性运维工作自动化

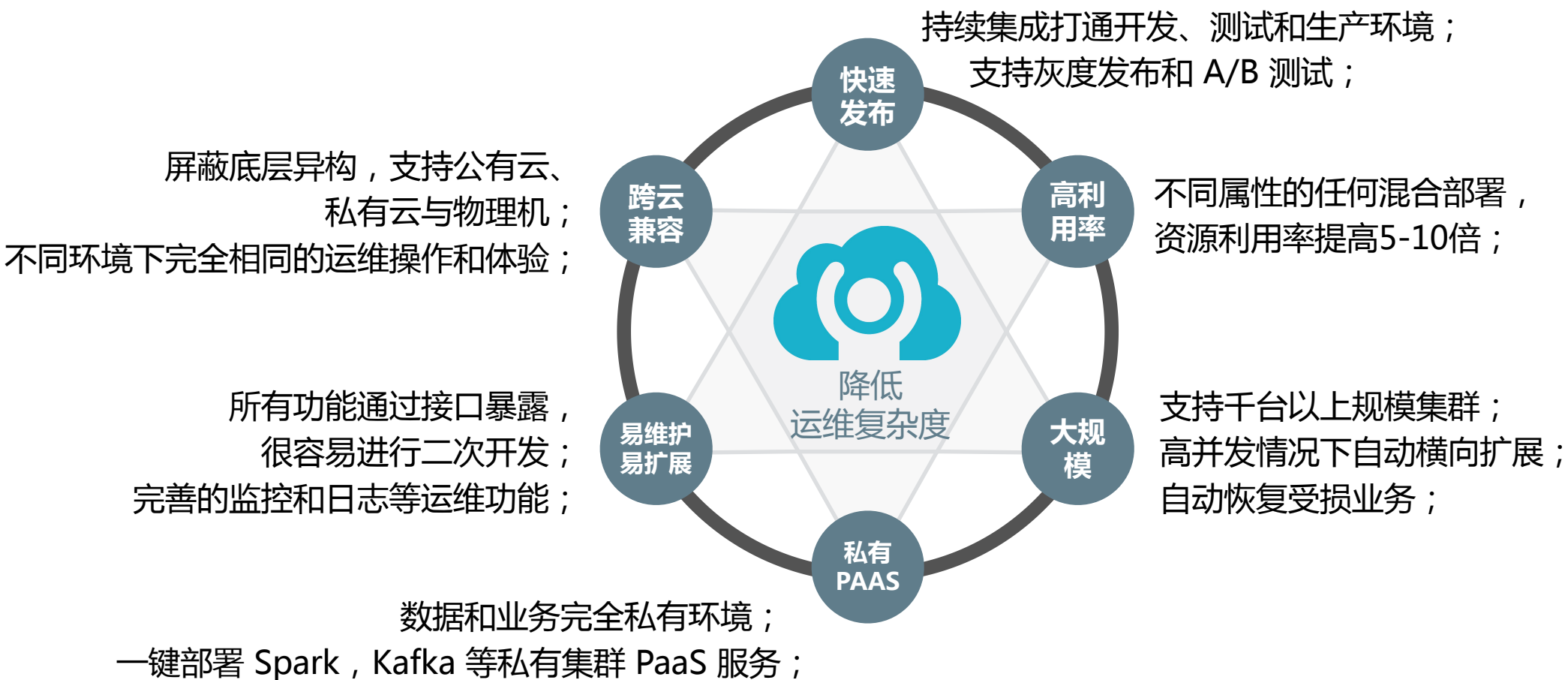


总结: 更加自动化的运维

数人云：基于私有云&混合云的轻量级 PaaS

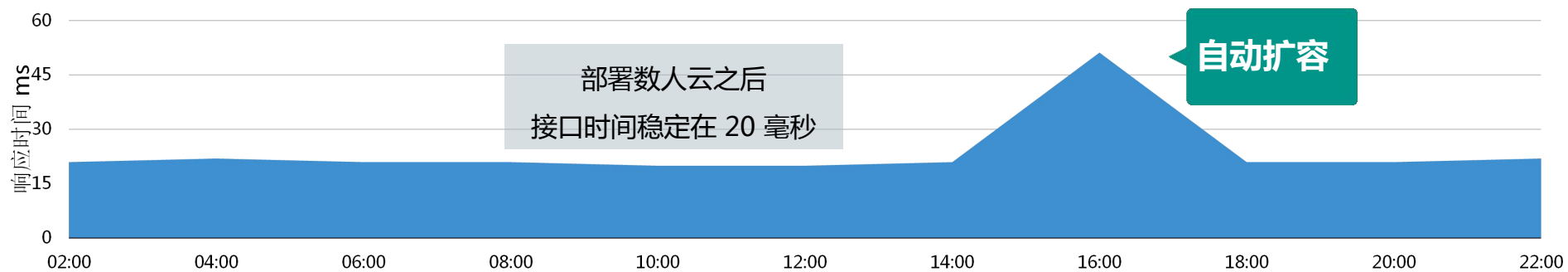
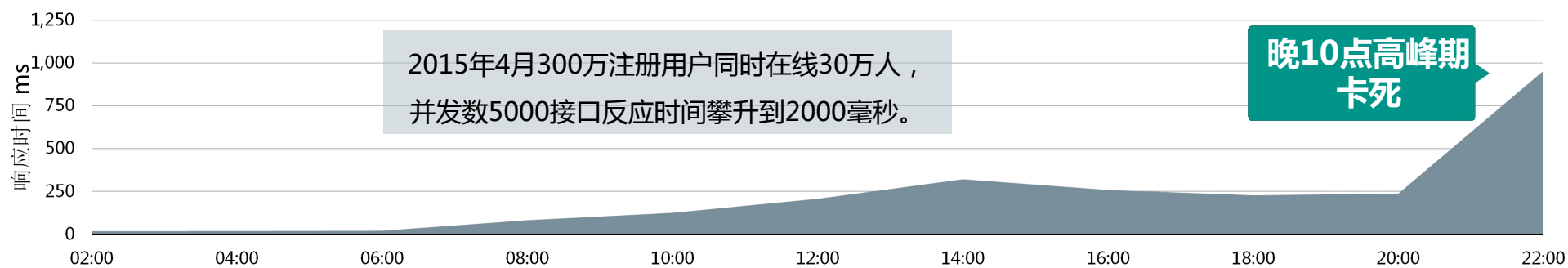


数人云：基于私有云&混合云的轻量级 PaaS

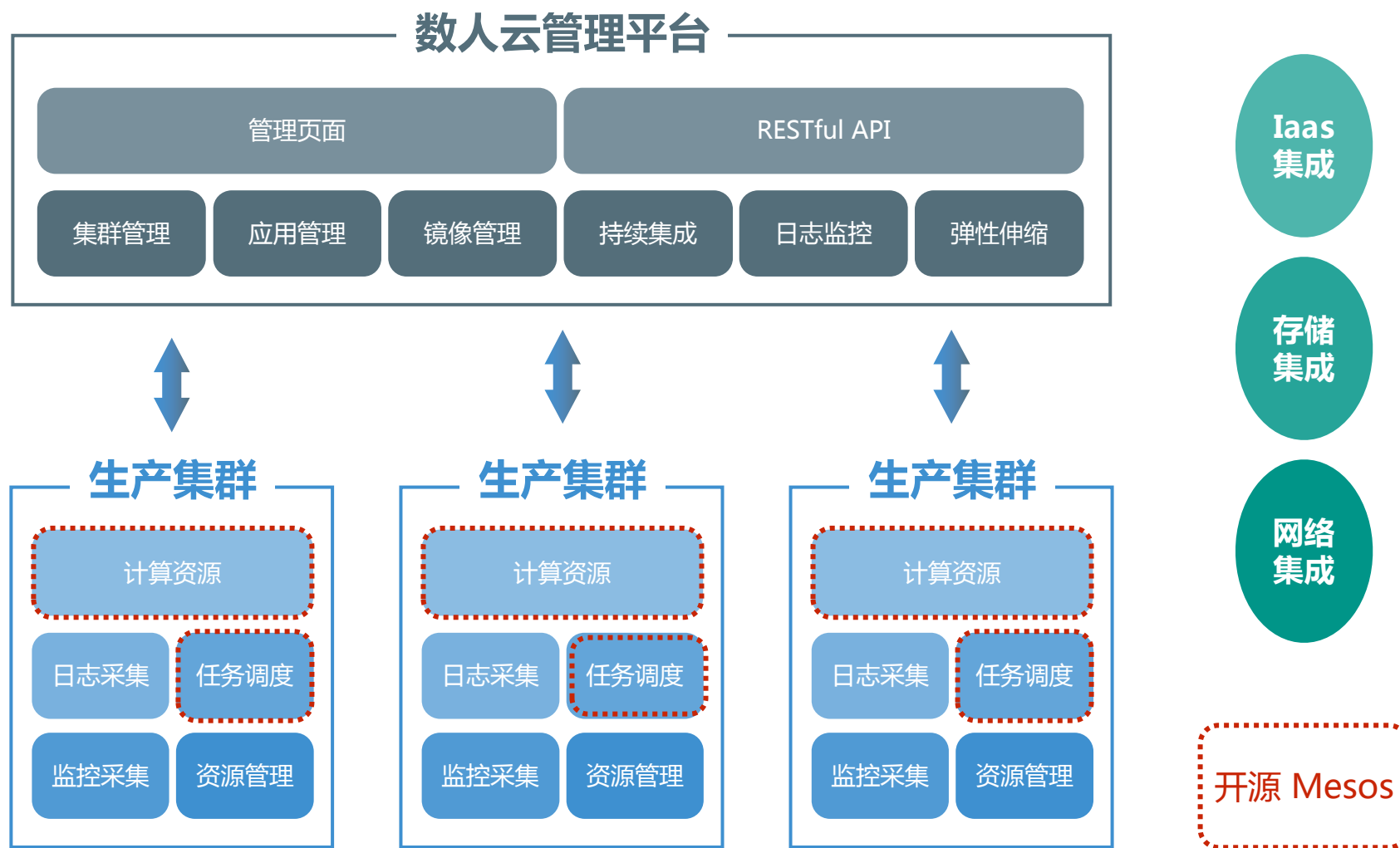


案例 1

信用卡秒杀活动：弹性扩缩扛住高并发



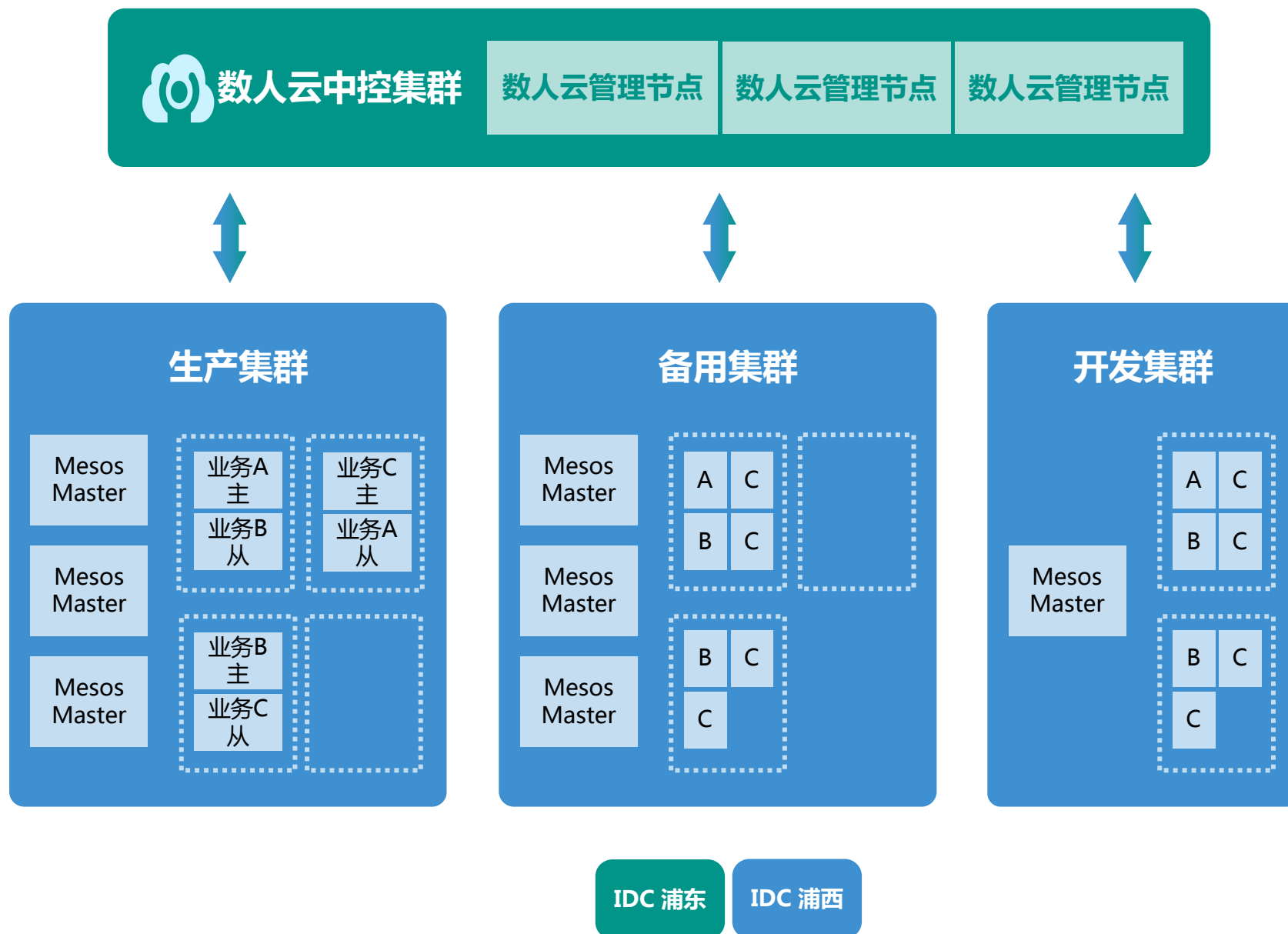
监控触发自动扩容，数十秒内完成



案例 2

某国有金融机构混合云改造

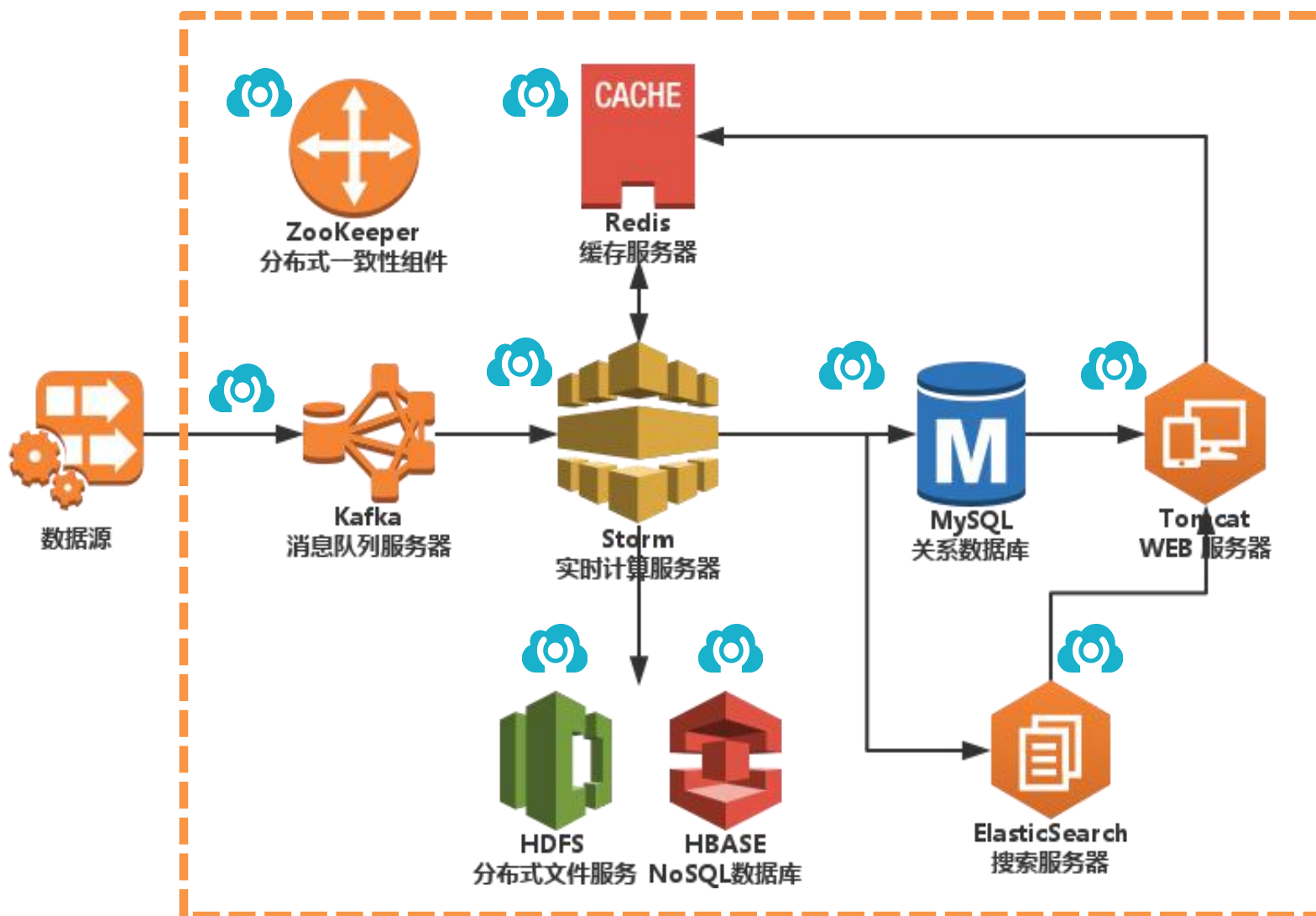
同城灾备



案例 3

大数据系统

大数据系统



数人云 · 轻量级 PaaS 平台

数人云CEO 王璞

pwang@dataman-inc.com

