

构建新一代金融云支撑平台之探索

CPIC 资深架构师 张文若

2015.03.27

Tel:33961372

mail: zwr@cpic.com.cn



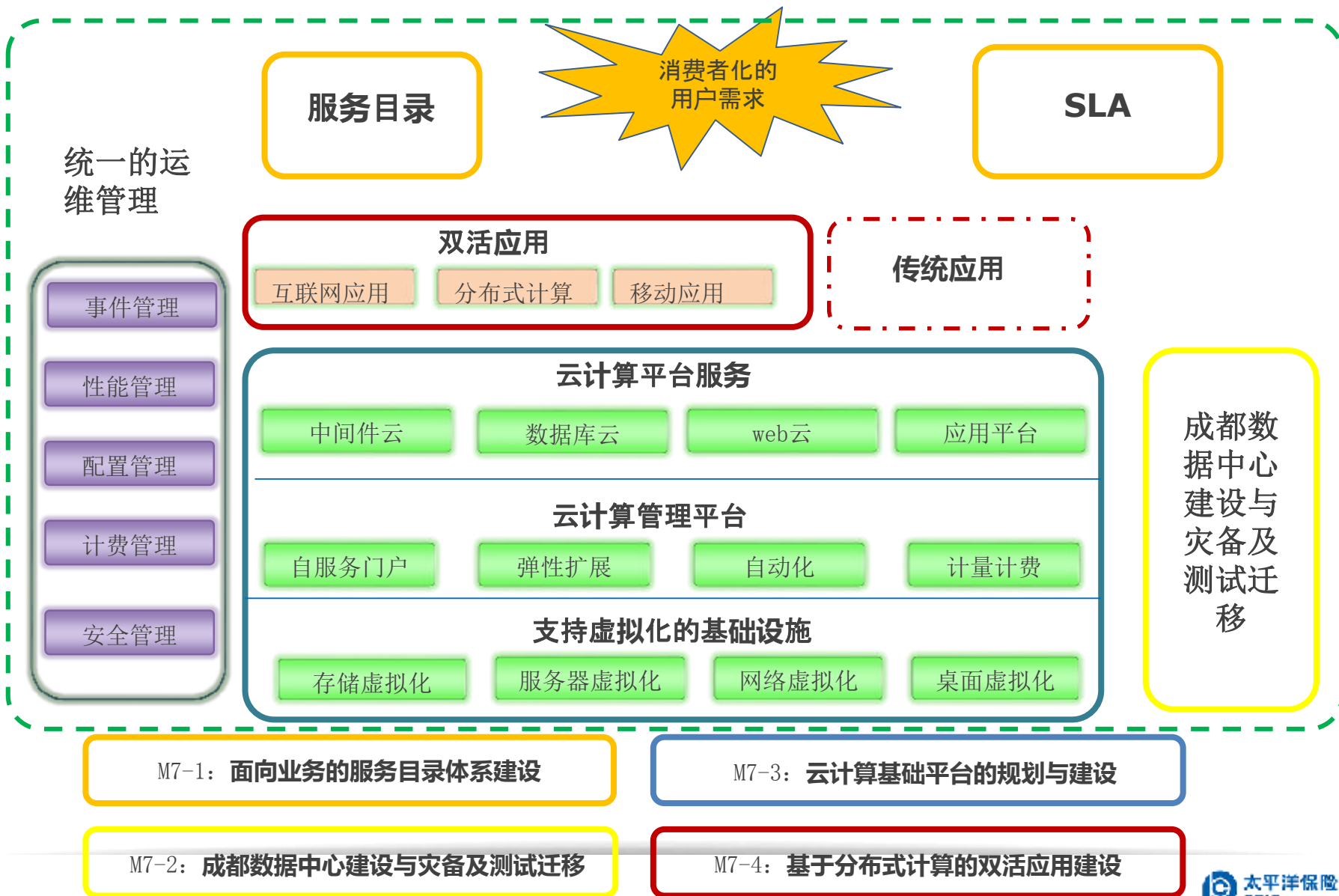
企业私有云目标

私有云设计原则与方法

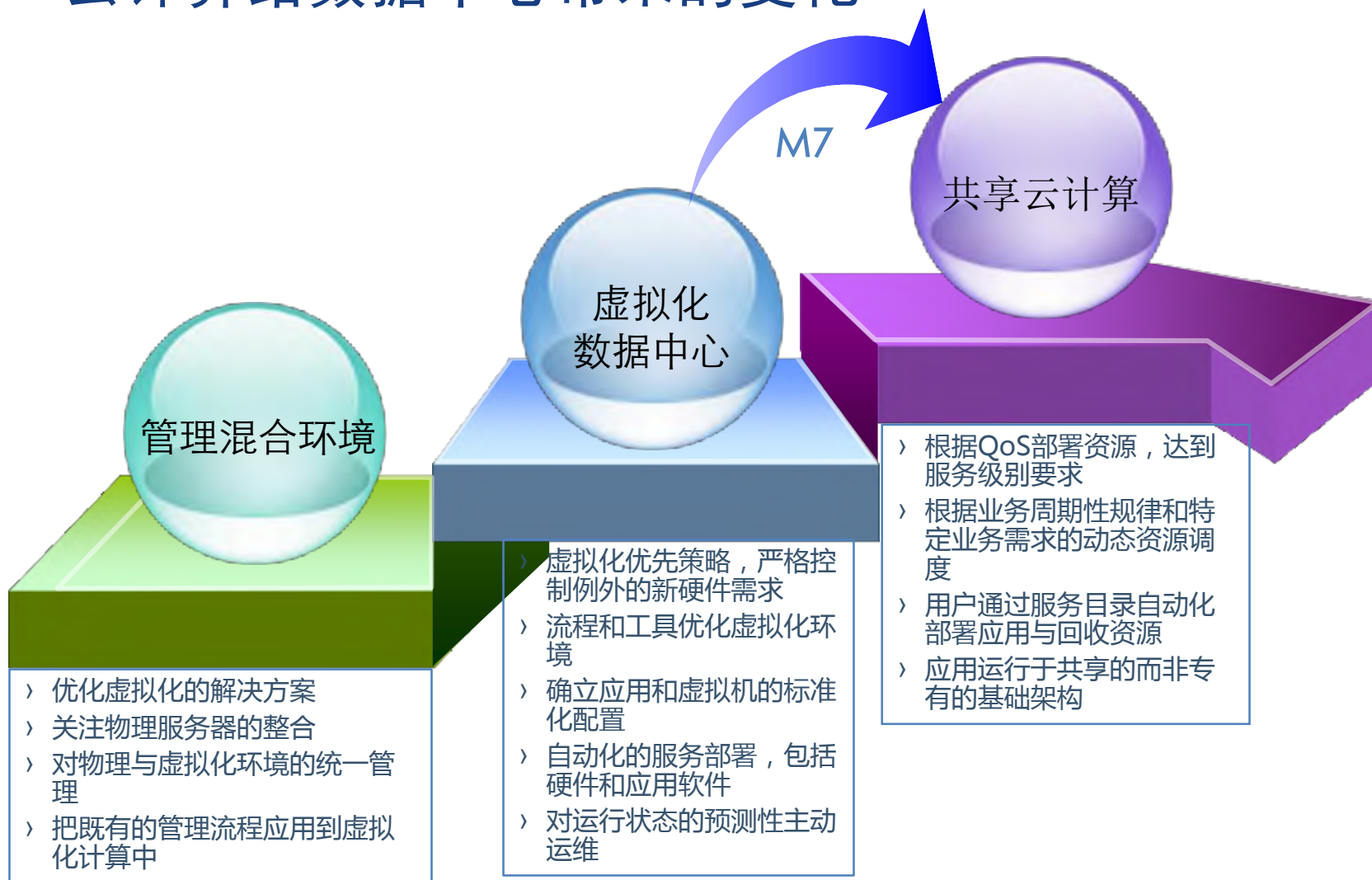
私有云平台需求分析与架构设计

混合云设计

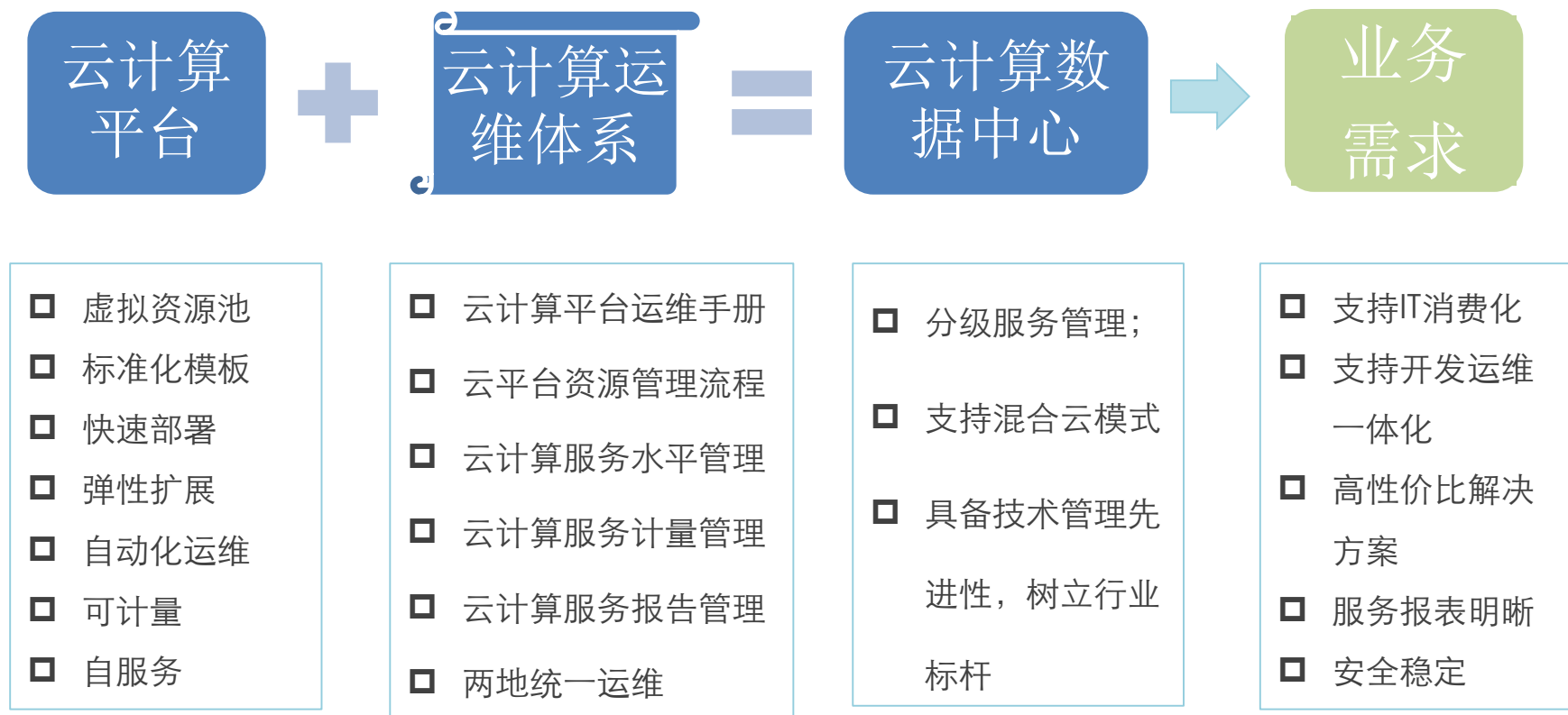
建设支撑消费化用户的云计算数据中心整体架构



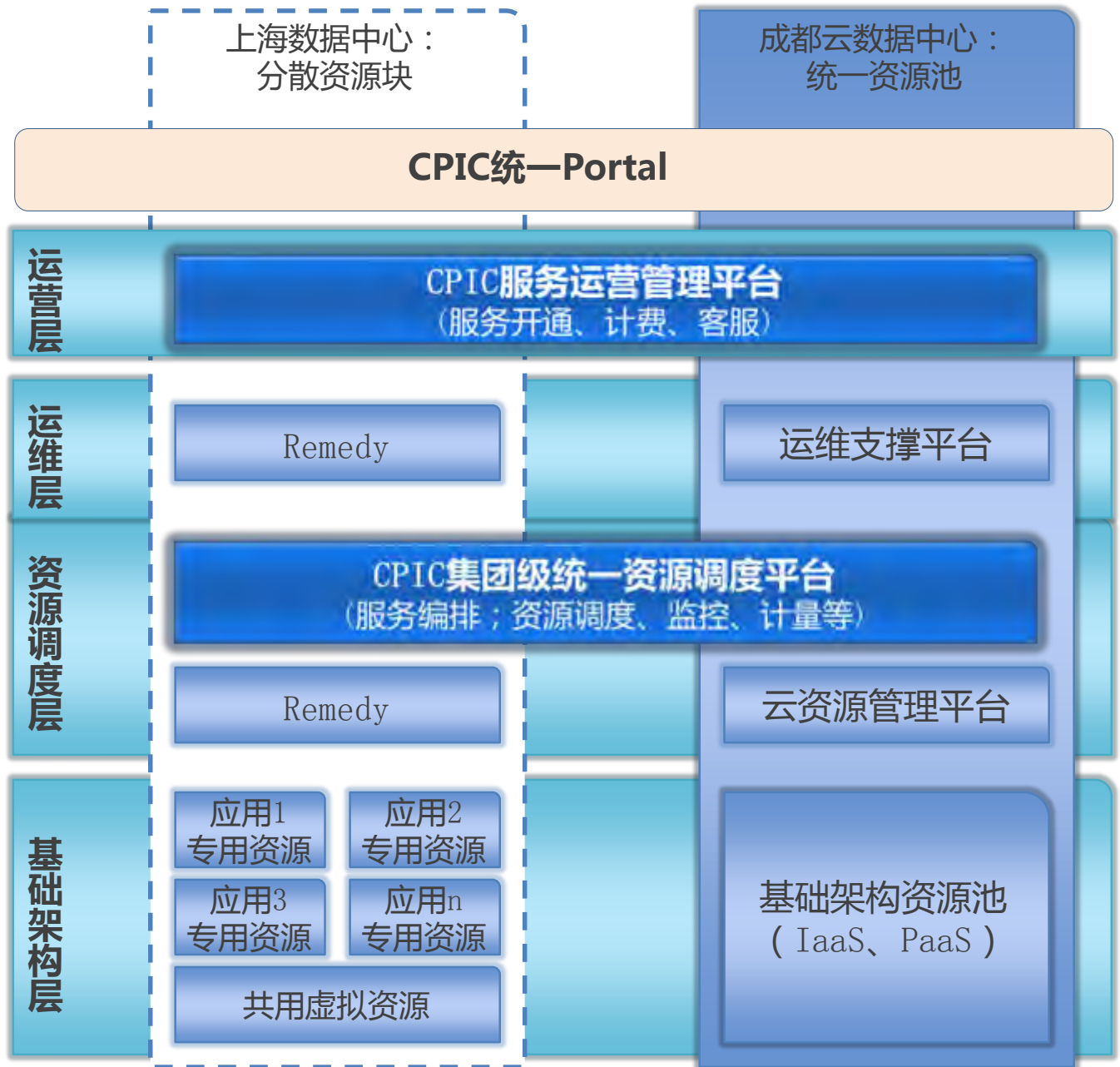
云计算给数据中心带来的变化



CPIC理解的云计算数据中心



而我们现在要做的是 “旧城改造” 和 “新区开发” 并行



企业私有云目标

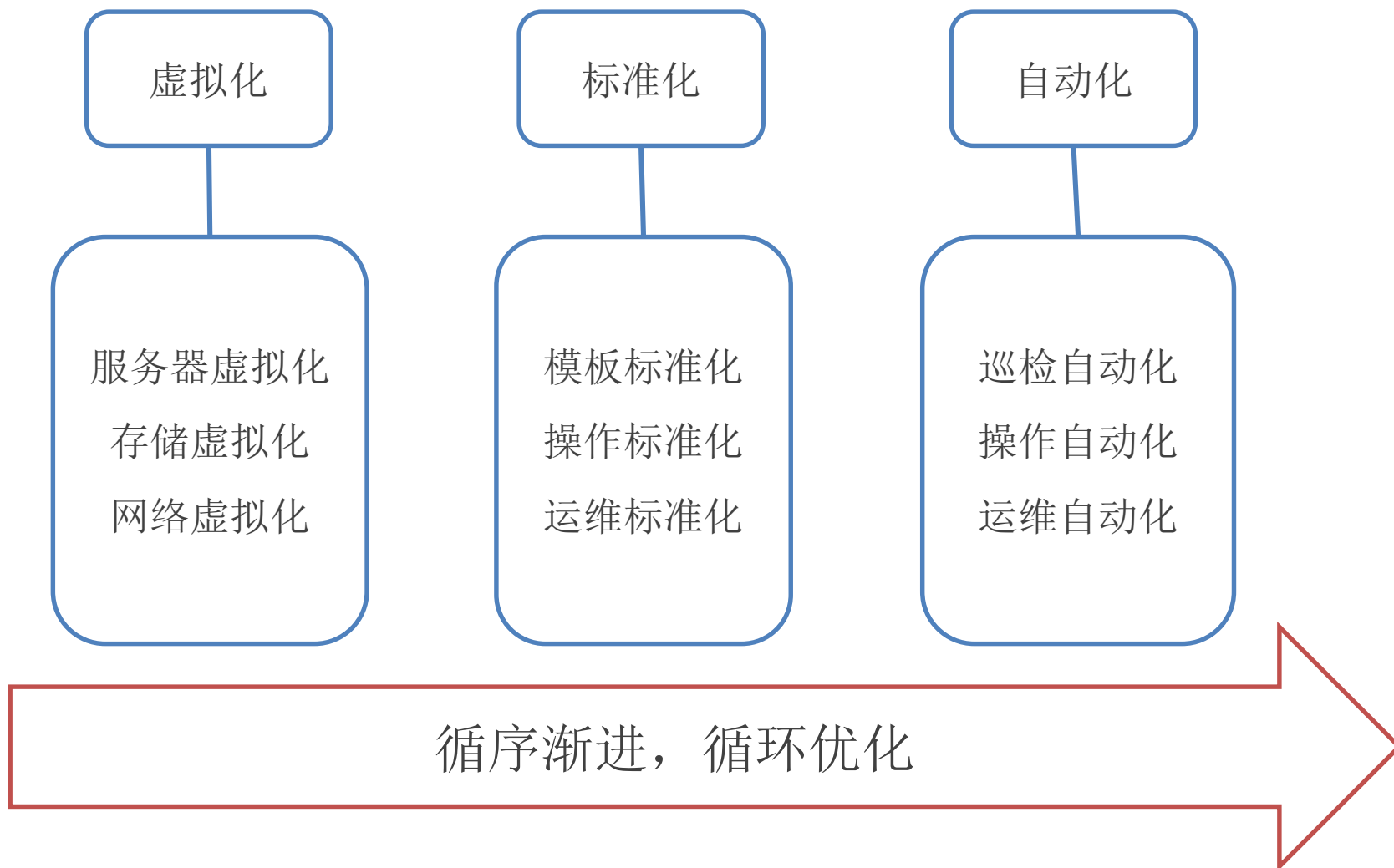


私有云设计原则与方法

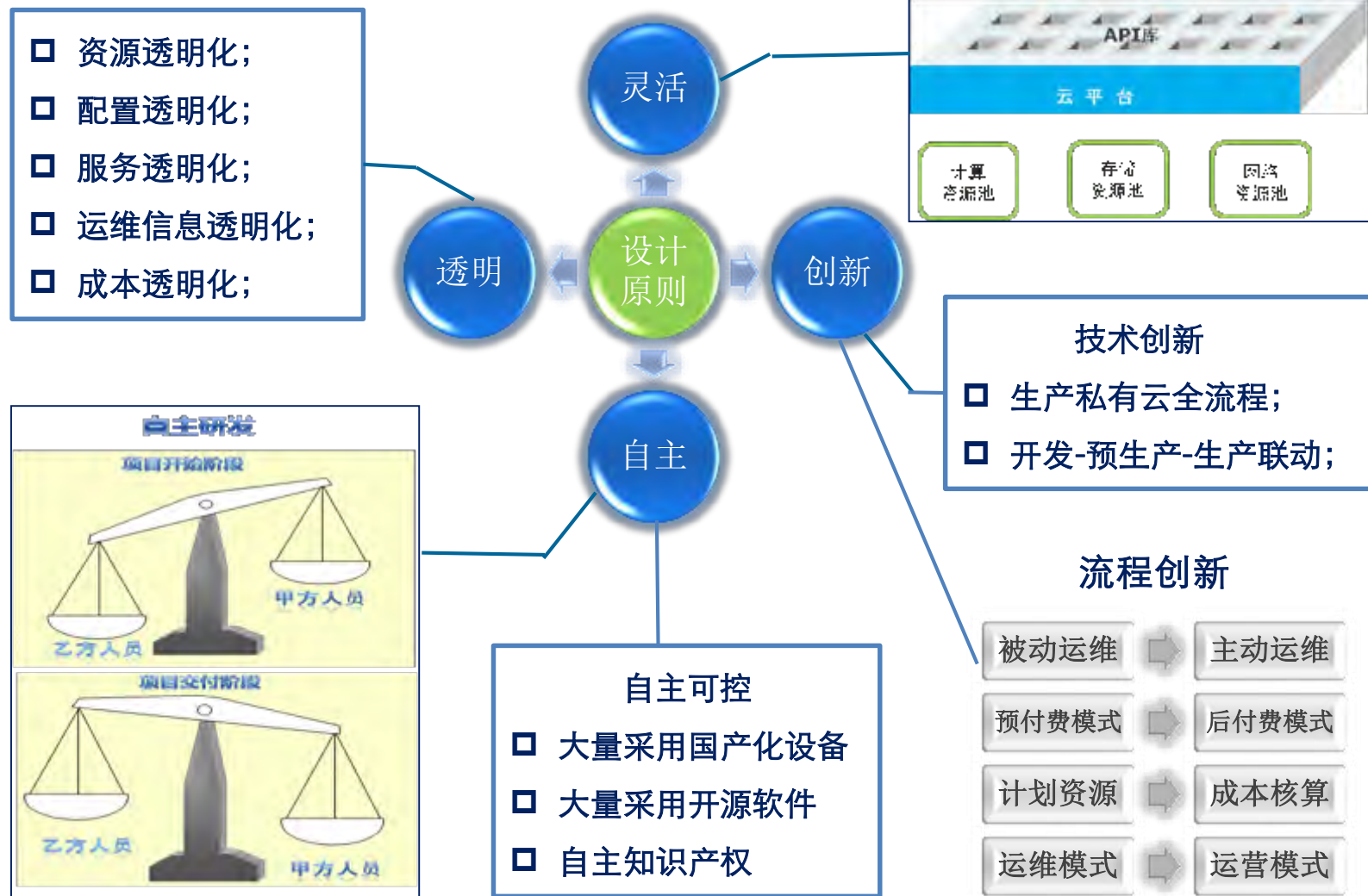
私有云平台需求分析与架构设计

混合云设计

私有云平台设计基础

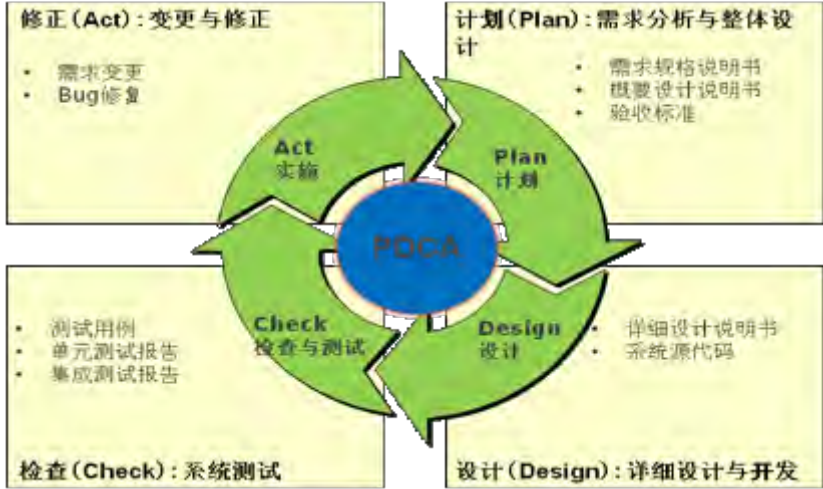
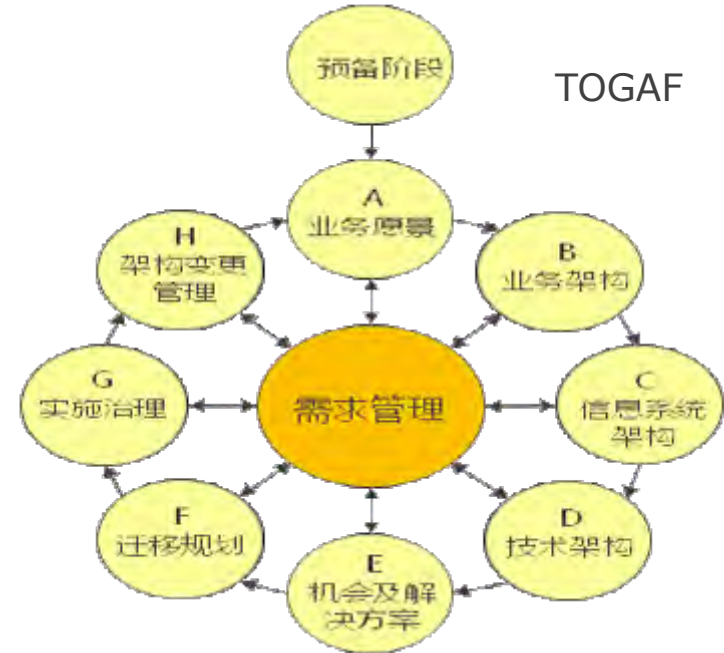


云计算平台设计原则



云计算平台一期架构设计方法

TOGAF



企业私有云目标

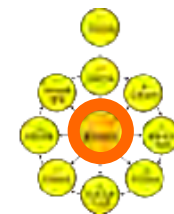
私有云设计原则与方法



私有云平台需求分析与架构设计

混合云设计

云计算需求分析



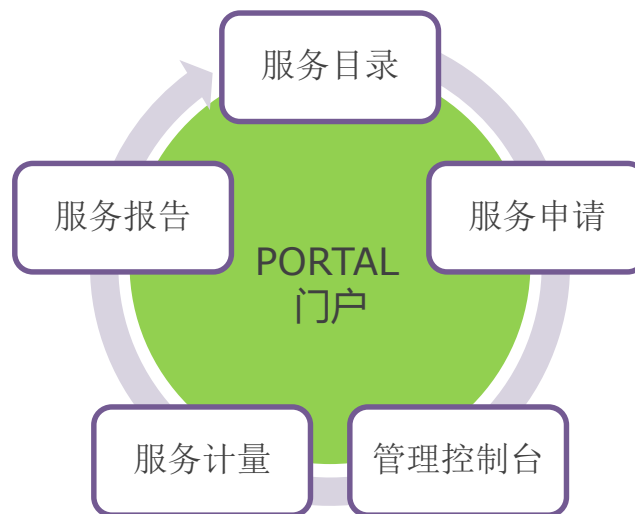
需求主线1 云资源管理

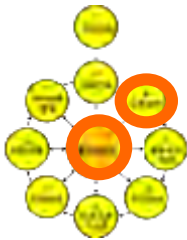
关注点：
标准化
自动化



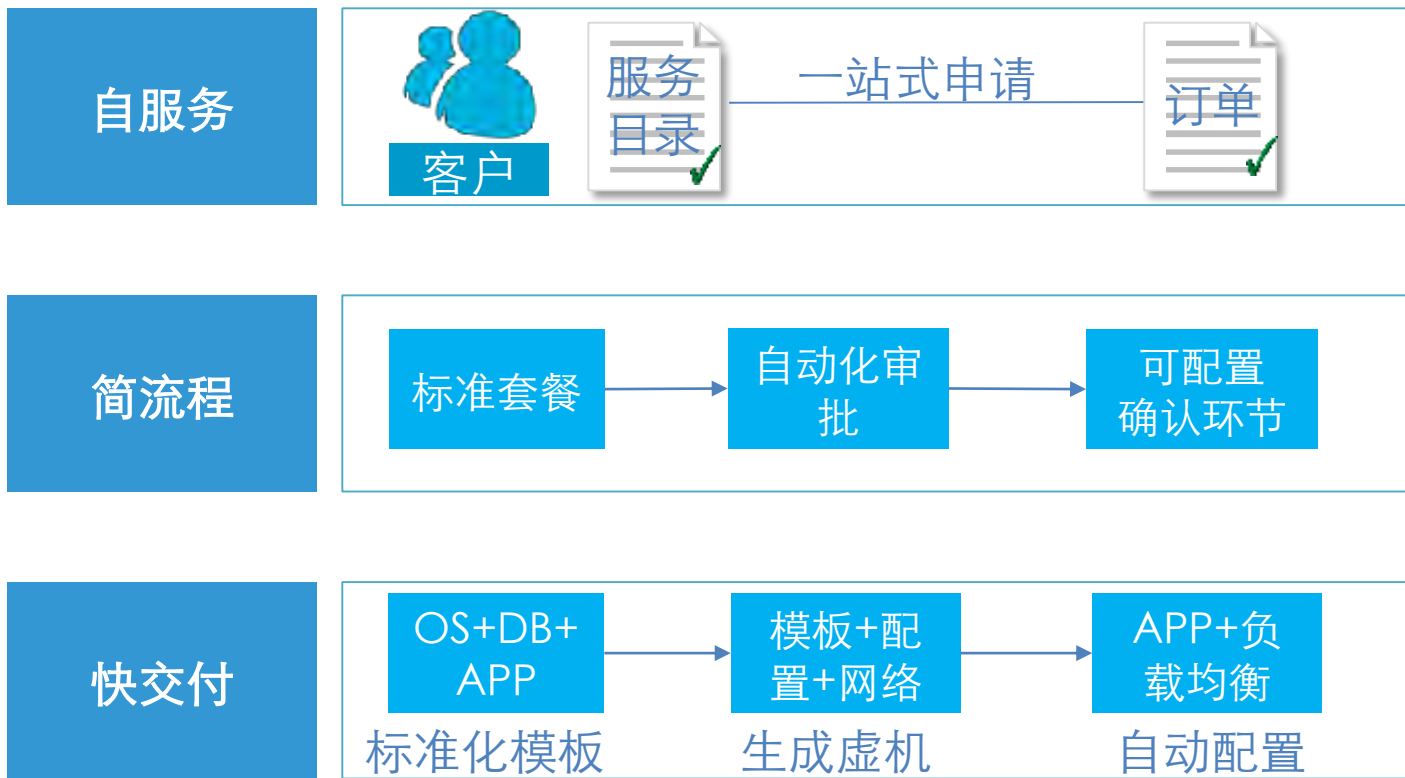
需求主线2 云资源服务

关注点：
提高效率
增强体验

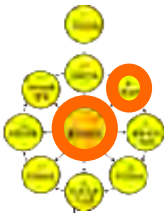




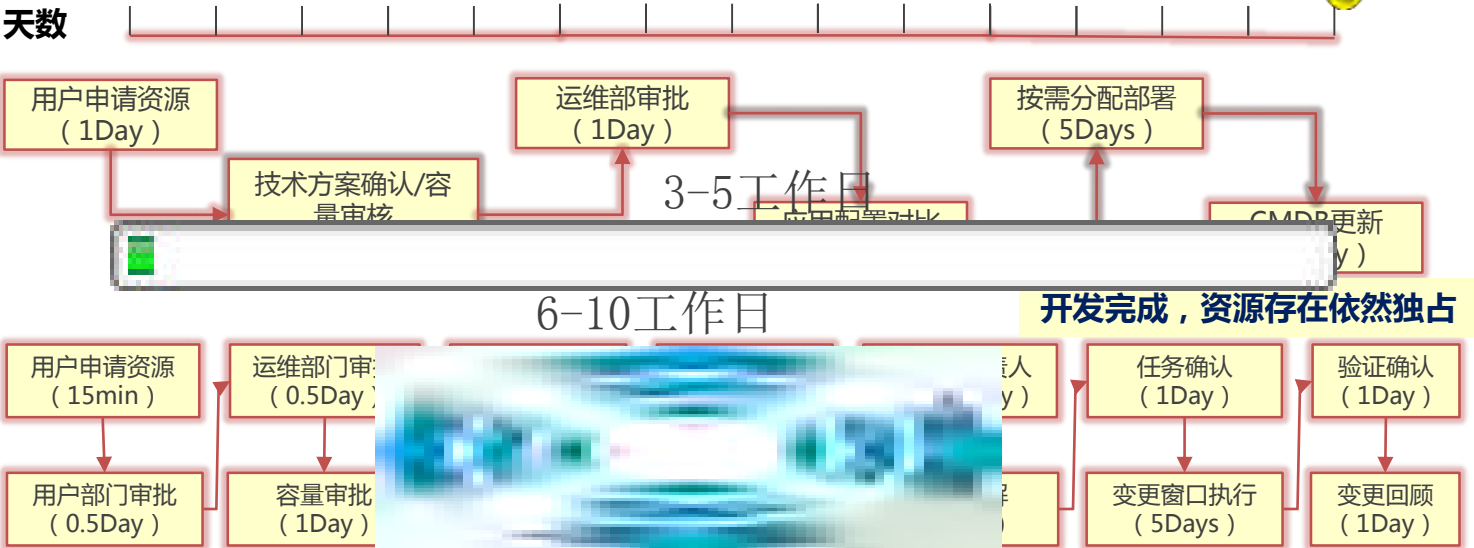
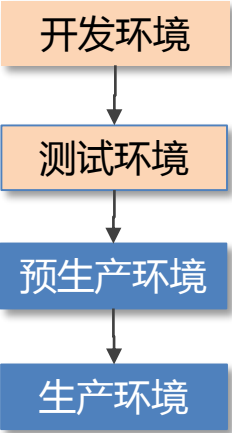
需求分析与设计-快速部署



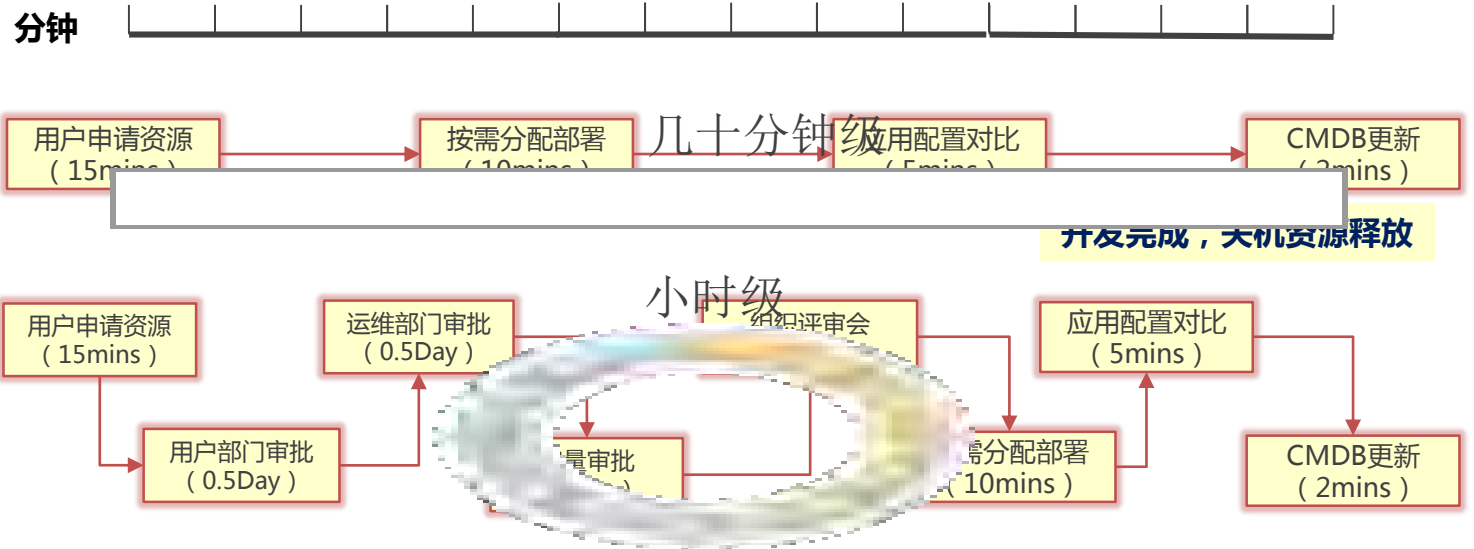
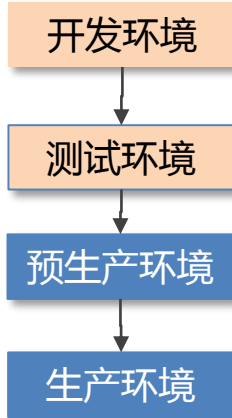
需求分析与设计-快速部署



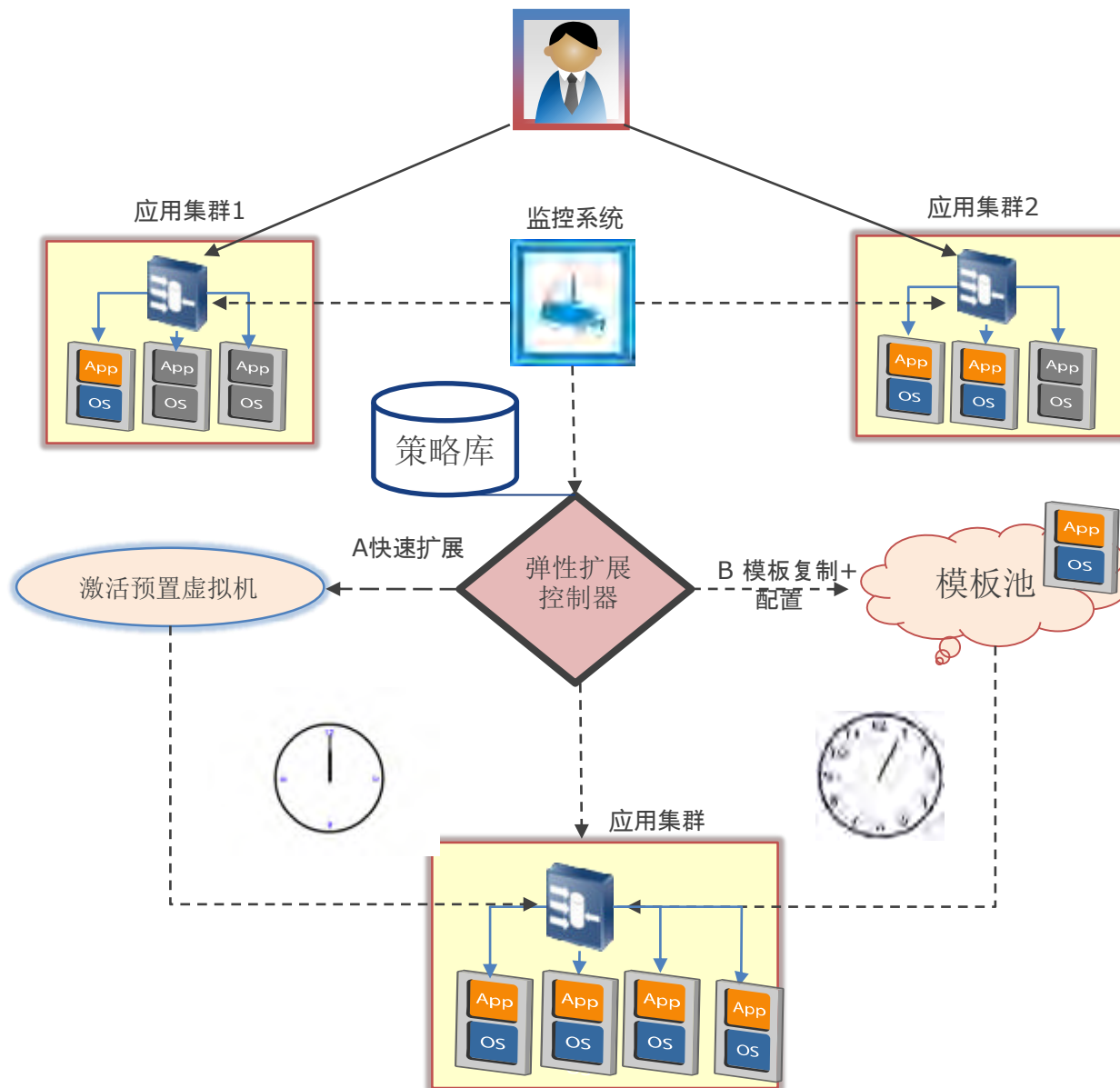
传统运维-现状



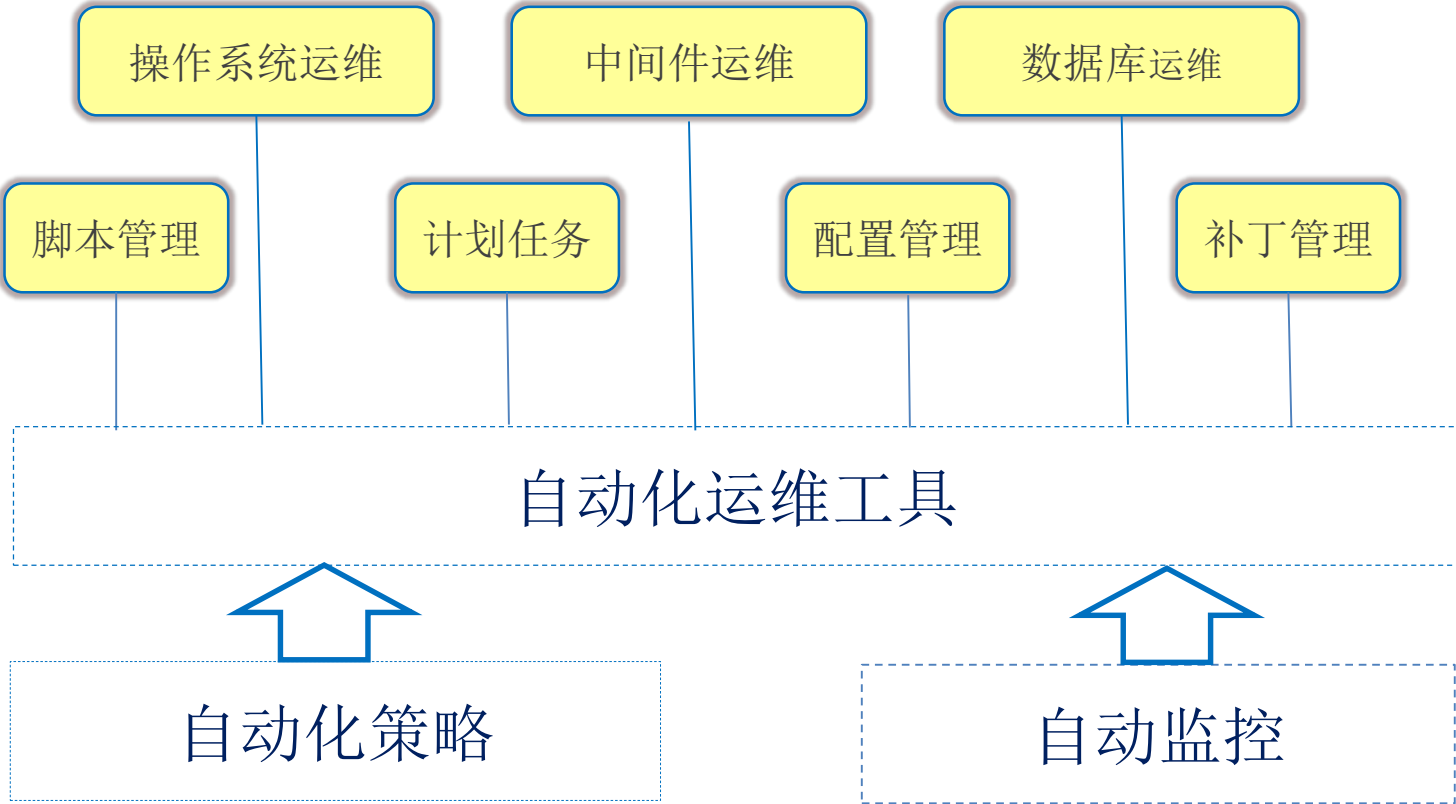
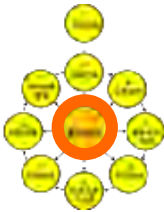
云运维



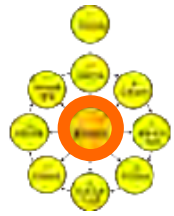
需求分析与设计-弹性扩展



需求分析-自动化运维



需求分析-服务报表



资源报表

- 资源池容量
- 项目资源容量
- 业务资源容量

SLA报表

- 服务配置报表
- 服务报告

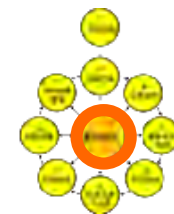
计量报表

- 账单报表
- 账单分析报表

运行报表

- 资产状态报表
- 资产性能报表
- 事件报表
- 故障报表

需求分析-自服务界面



资源用户



运维管理员

用户自服务门户

服务开通

标准操作

服务订单

账单报表

客户服务

运维请求

CPU: 1核 2核 4核

内存: 8GB 16GB

为了保证良好的性能体验, 512M内存不提供windows操作系统

数据盘: 512GB 1024GB 2048GB 498 GB

最小容量为5GB

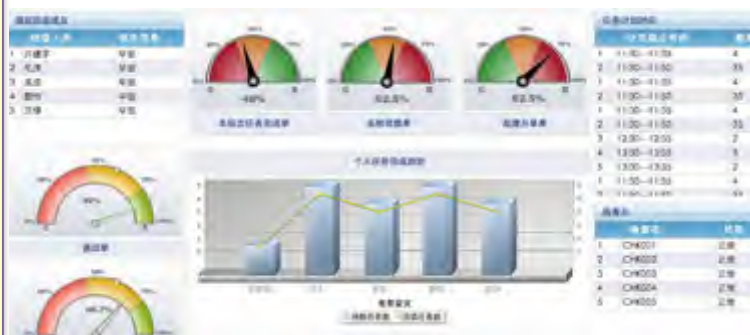
公网带宽: 按使用流量 按固定带宽

带宽峰值: 25M 50M 100M 50 Mbps

配置费用: 3.49元/时

公网流量费用: 0.80元/GB

立即购买 加入购物车



运维管理门户

服务目录管理

维护管理

策略管理

流程设计

监控管理

集成管理

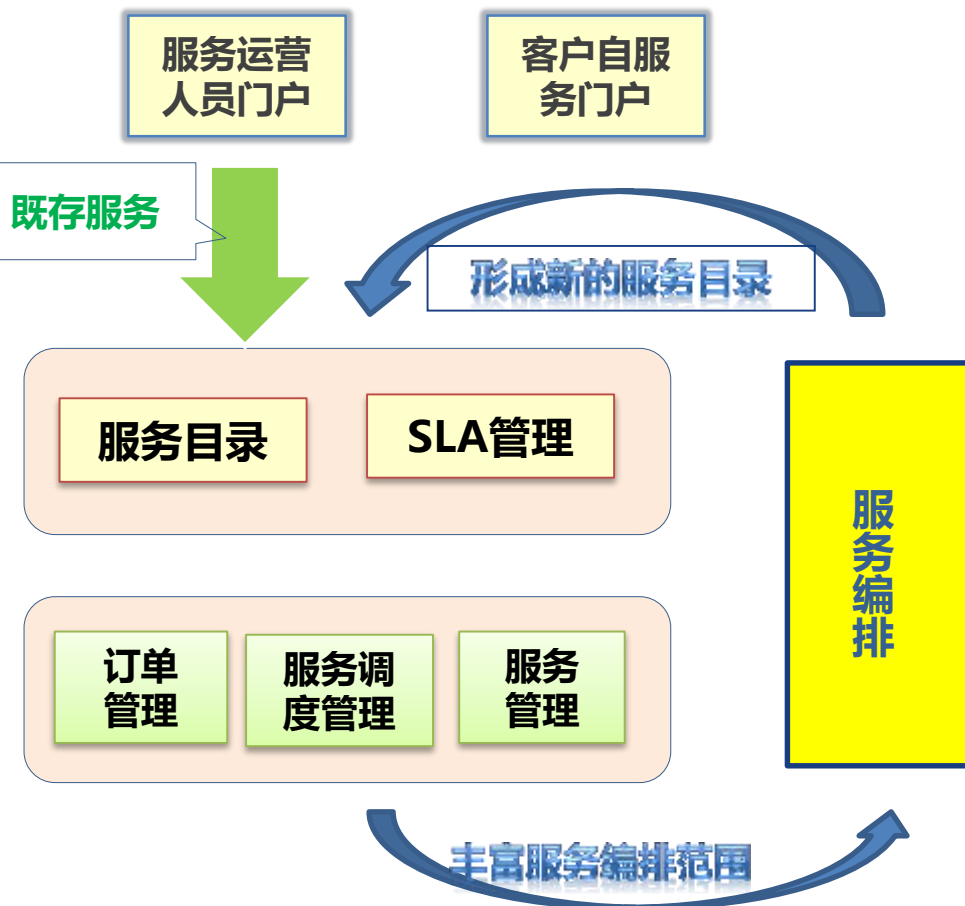
架构设计-云计算数据中心管理架构



架构设计—服务目录与SLA



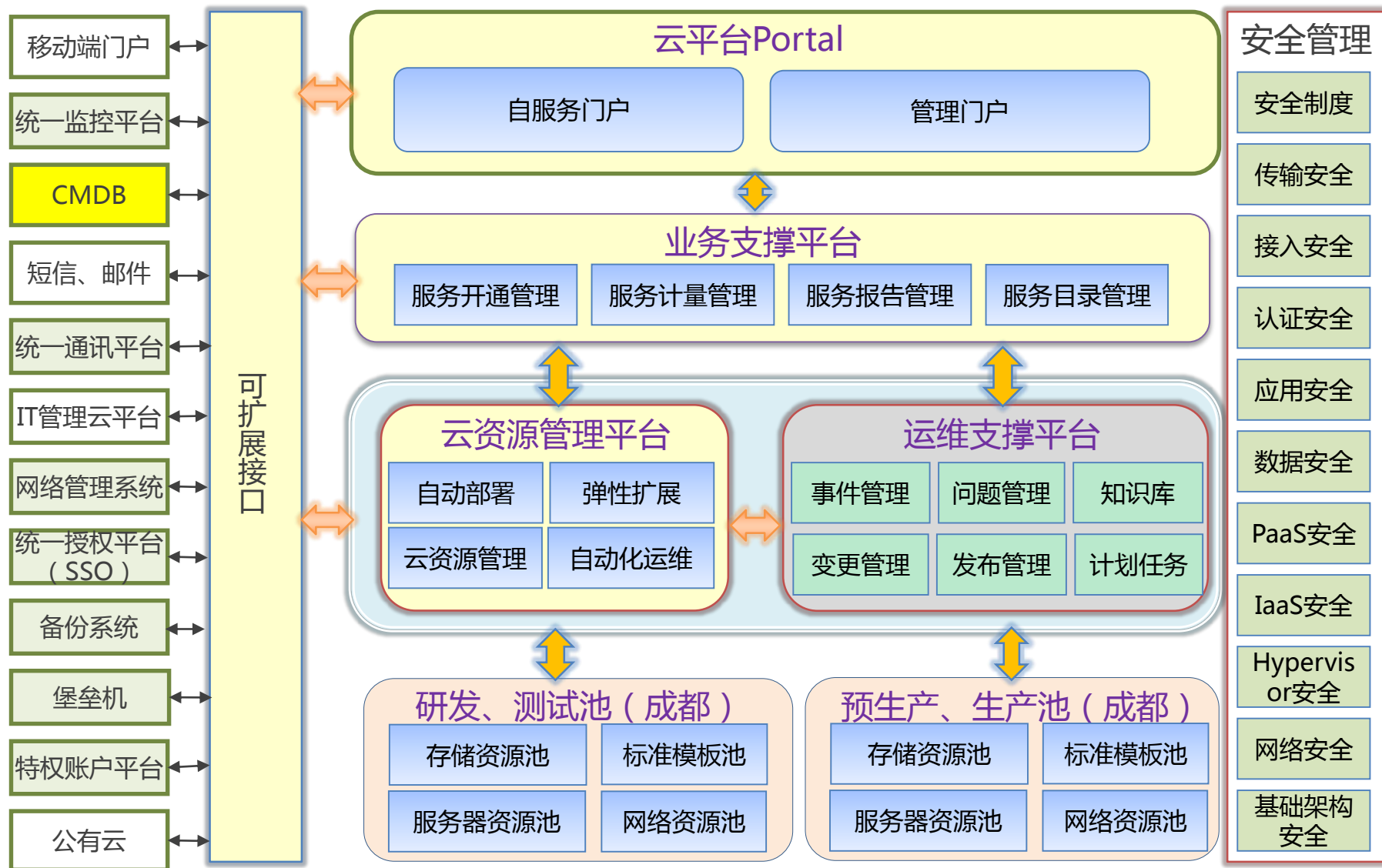
服务目录扩展流程



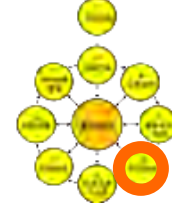
服务目录设计



架构设计-云平台业务架构

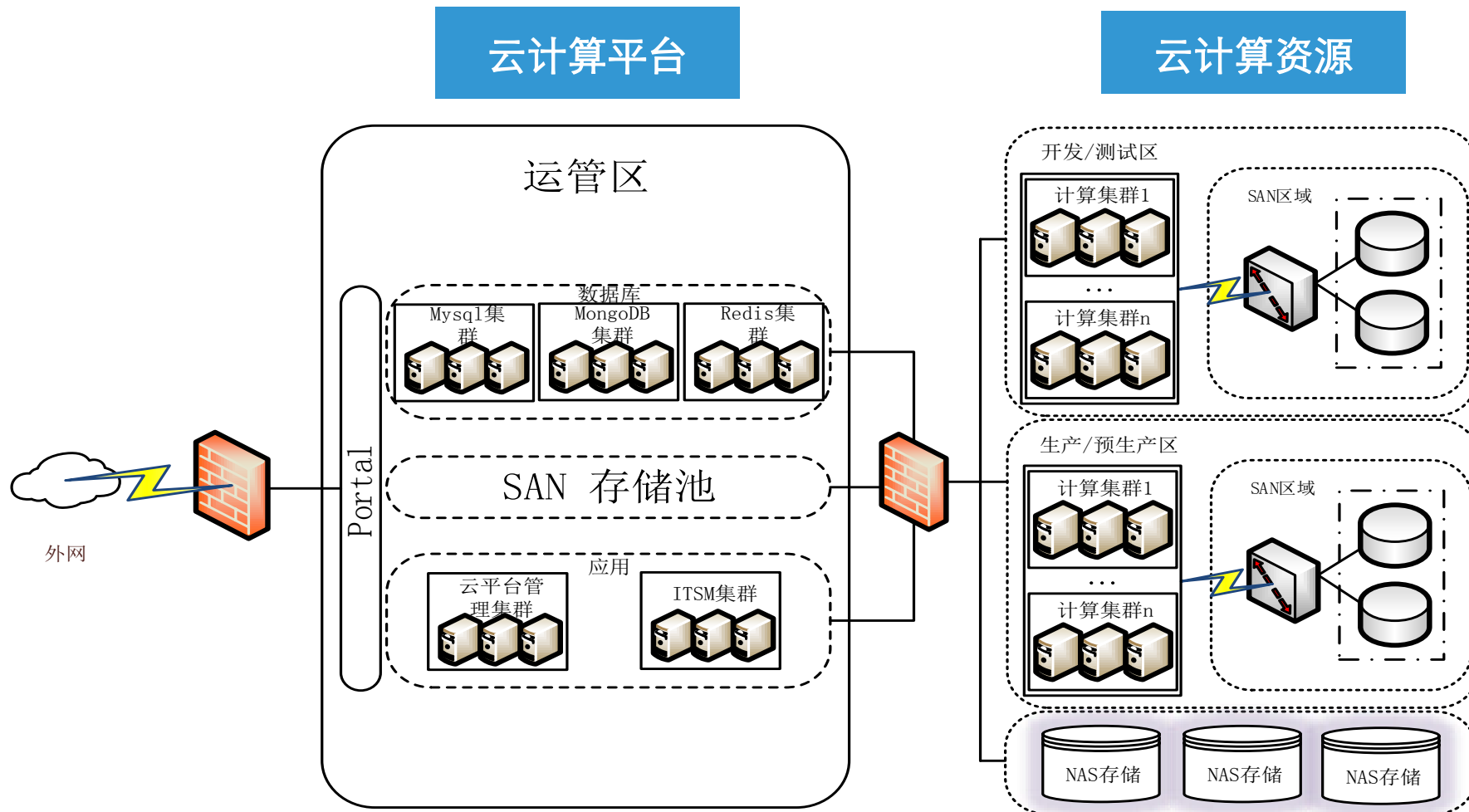


架构设计-基础架构设计



设计原则

- ❑ 云平台独立于被纳管主机
- ❑ 企业级产品与开源产品结合
- ❑ 集群与高可用设计原则



企业私有云目标

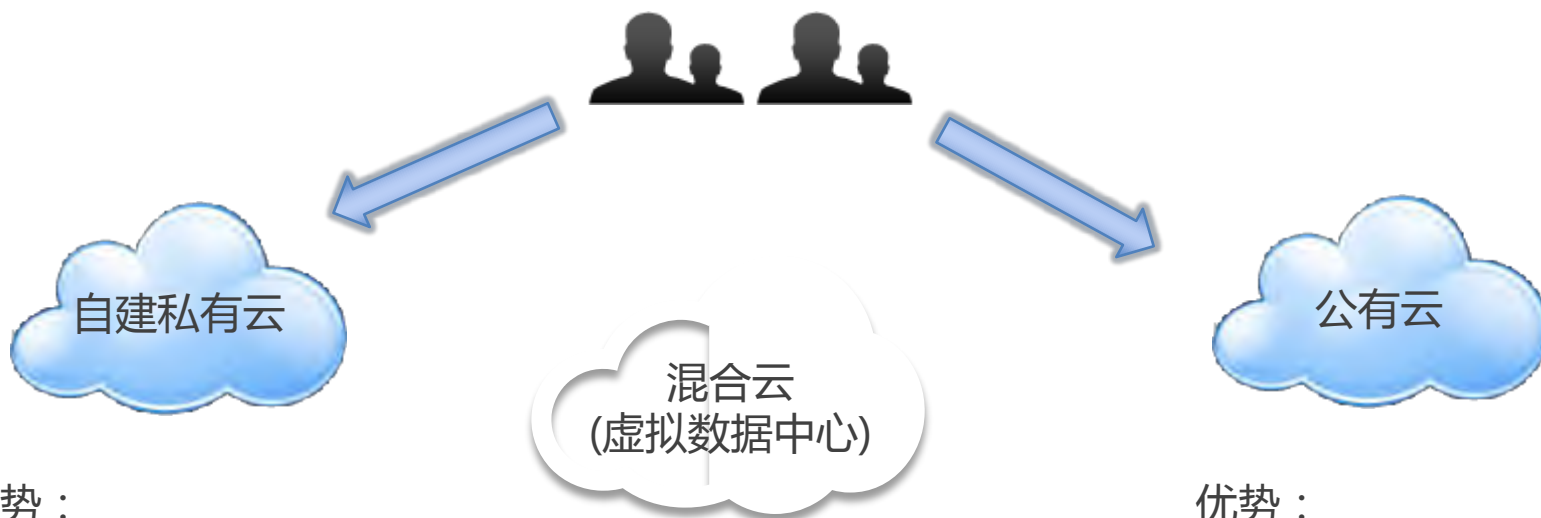
私有云设计原则与方法

私有云平台需求分析与架构设计



混合云设计

私有云、公有云各持其责—混合云是私有云的延伸



优势：

- 安全可靠；
- 支撑核心应用；

面临的主要问题：

- 整体拥有成本高；
- 投产上线时间长；
- 弹性能力有限；

特点：

- **提供企业所需的弹性扩展；**
- **TCO性价比更高；**
- 应用无需改造；
- 支撑能力强，上线速度快；
- 高安全级别，可实现物理隔离；
- 可视可控的运维管理；

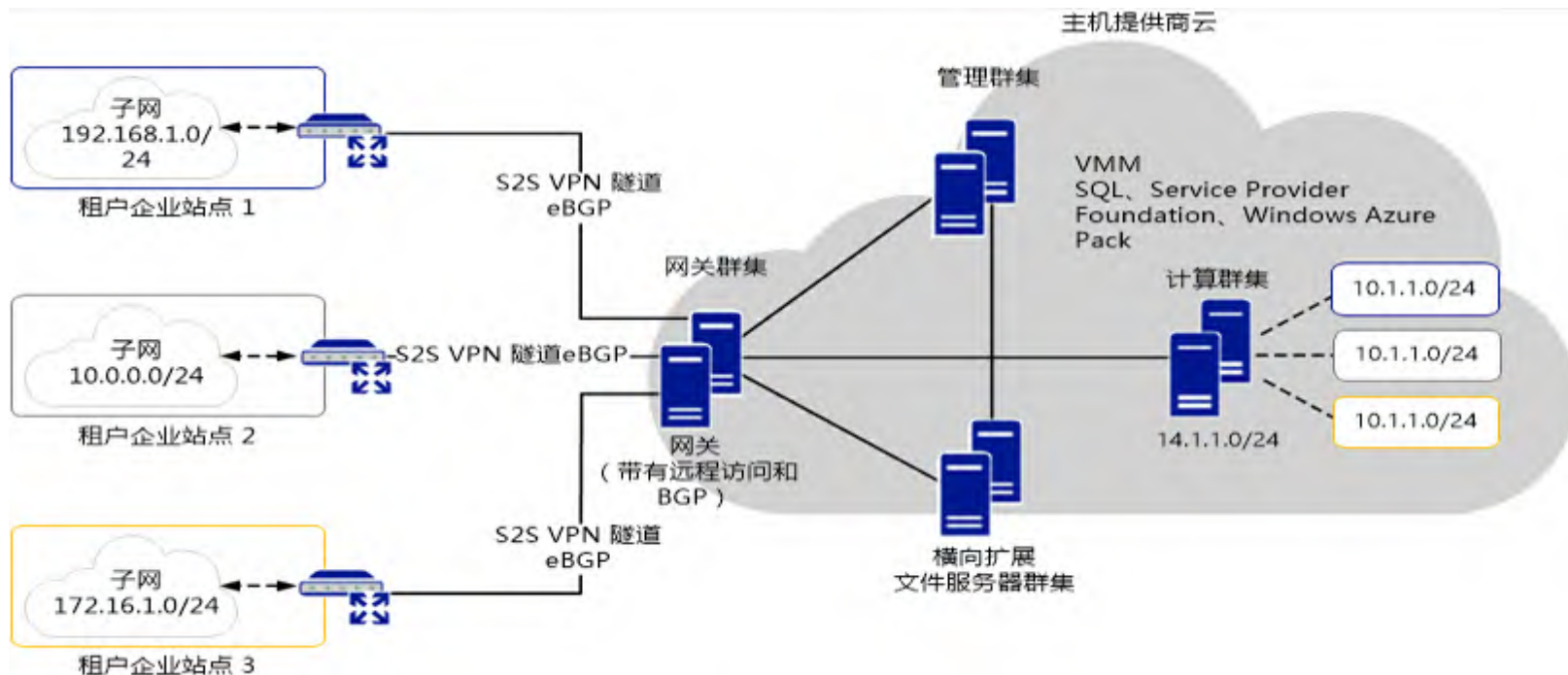
优势：

- 弹性扩展能力大；
- 成本低；

迈入公有云的顾虑：

- 安全性有顾及；
- 应用需要改造；
- 无法支持复杂环境；
- 不可视不可控；

混合云设计



设计要点:

- 针对运行私有云环境、网关 以及其他服务实现高可用性设计
- 租户虚拟机的 Internet 访问要求
- 基础结构物理硬件的容量和吞吐量
- 点对点连接吞吐量
- 网络隔离技术
- 身份验证机制
- IP 寻址

Q&A

THANK YOU



