

# 微服务架构的DevOps容器云实践

## The Platform

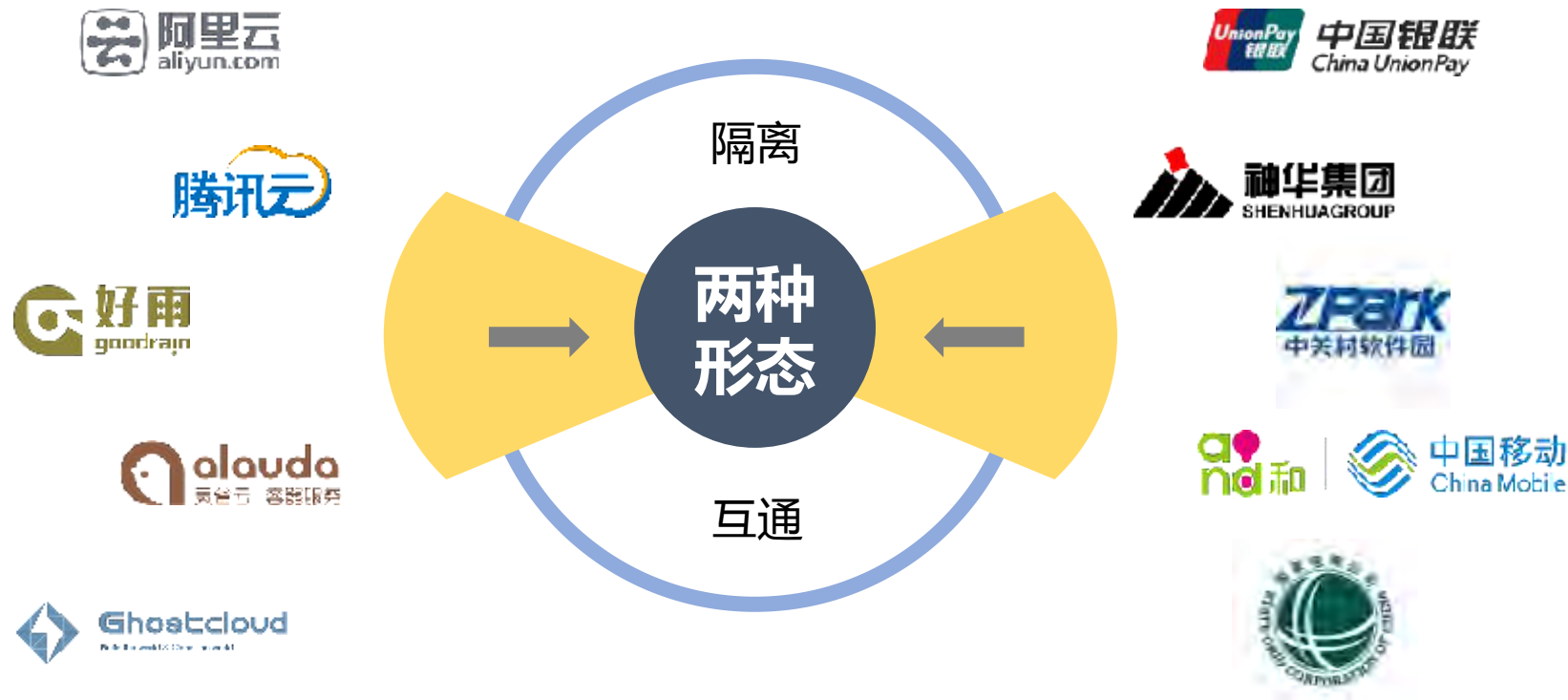
为什么要做The Platform

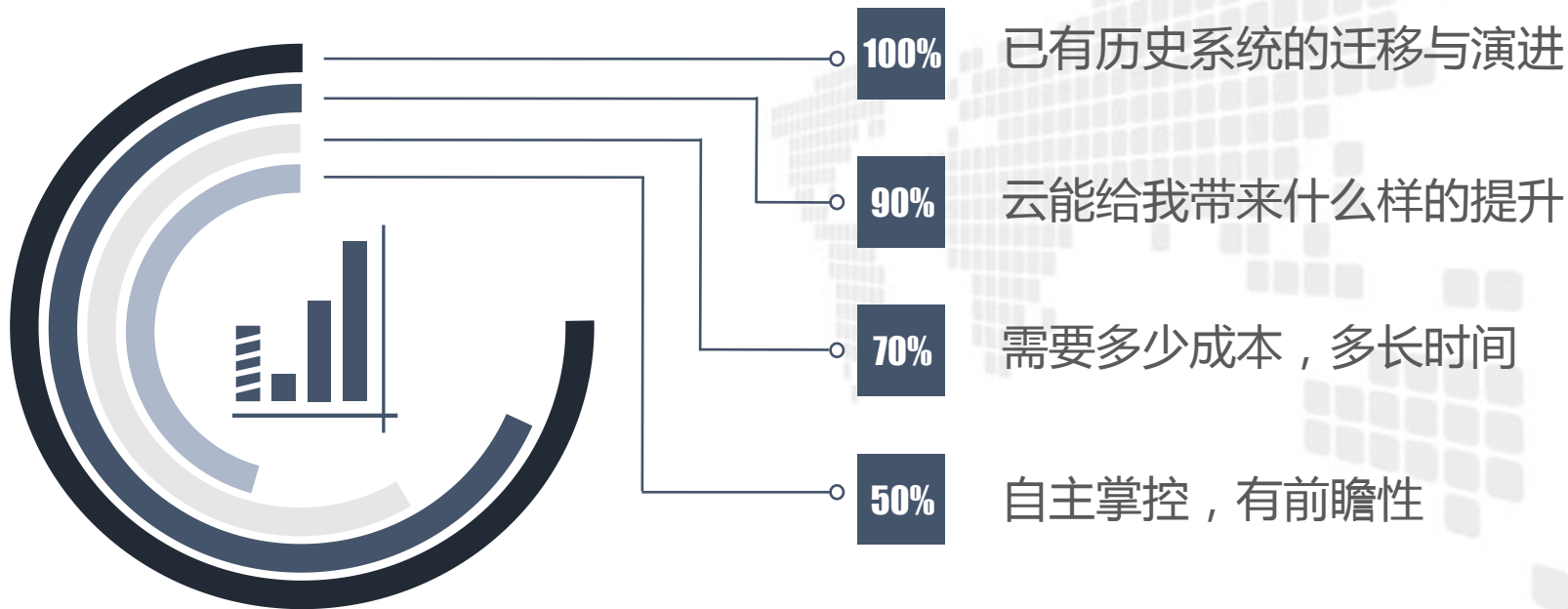
技术选型与问题


平台架构与展望


# 缘起：云时代的传统企业在做什么？


CCTC 2016 中国云计算技术大会  
Cloud Computing Technology Conference 2016





负责  
5

参与  
5

创建  
5

platformdemo

+ 缺陷

+ 功能

设计

开发

待解决 普通

故事版功能开发

待解决 高

租户数据需要隔离

待解决 低

前台缺少校验信息

测试

待测试 普通

增加问题后未刷新统...


待测试 低

增加邀请码时效性

预发


生产

会话

普元

尊敬的VIP客户，欢迎您试用普元数字化企业云平台。您可以通过查看[快速上手指南](#)了解如何使用本系统。当前仅支持创建三个微应用，如果您需要使用更多功能，请联系我们的客服。^\_^

谢谢!

guwei

输入

发送

监控

## 微服务

一切皆资源，服务围绕资源

按业务能力划分服务和组织

自管理、自服务

## DevOps

自助与自动，是提升企业运营效率的一大途径

以BAPO为指导，实现PDCA的良性循环

## 容器

以Docker为首的容器技术栈，让古老的LXC产生了新生命力

屏蔽底层资源差异性，从上层支撑服务的可靠与可用

## 协作层

Redmine

Jenkins

Gitlab

Autoconfig

Webpack

BPS

Wiki

OAuth

...

## 基础服务层

### 基础与数据服务

mysql

redis

session

springboot

mongodb

metadata

workflow

...

### 前端与终端服务

React native

React

redux

bootstrap

D3

...

## 基础设施层

容器层

Docker

Kubernetes

Flannel

Skydns

CoreOS

Saltstack

...

### 公有云

阿里云  
ECS

VPC

EIP

...

### 私有云

openstack

ceph

SDN

...



整个过程中，公有云的问题相对私有云较多

主要原因：国内大云商中还没有支持容器技术

## 阿里云ECS云服务器限制说明

阿里云ECS服务器购买时，可以选择公共镜像（相当于纯净版）和镜像市场第三方镜像境。

目前，阿里云ECS服务器除不支持虚拟化软件的安装部署外（kvm，xen，docker等）

CoreOS  
升级

K8s调度

开源集成

安全控制

其他

快照问题

容器迁移

接口限制

安全组

资产地图

网络问题

资源配额

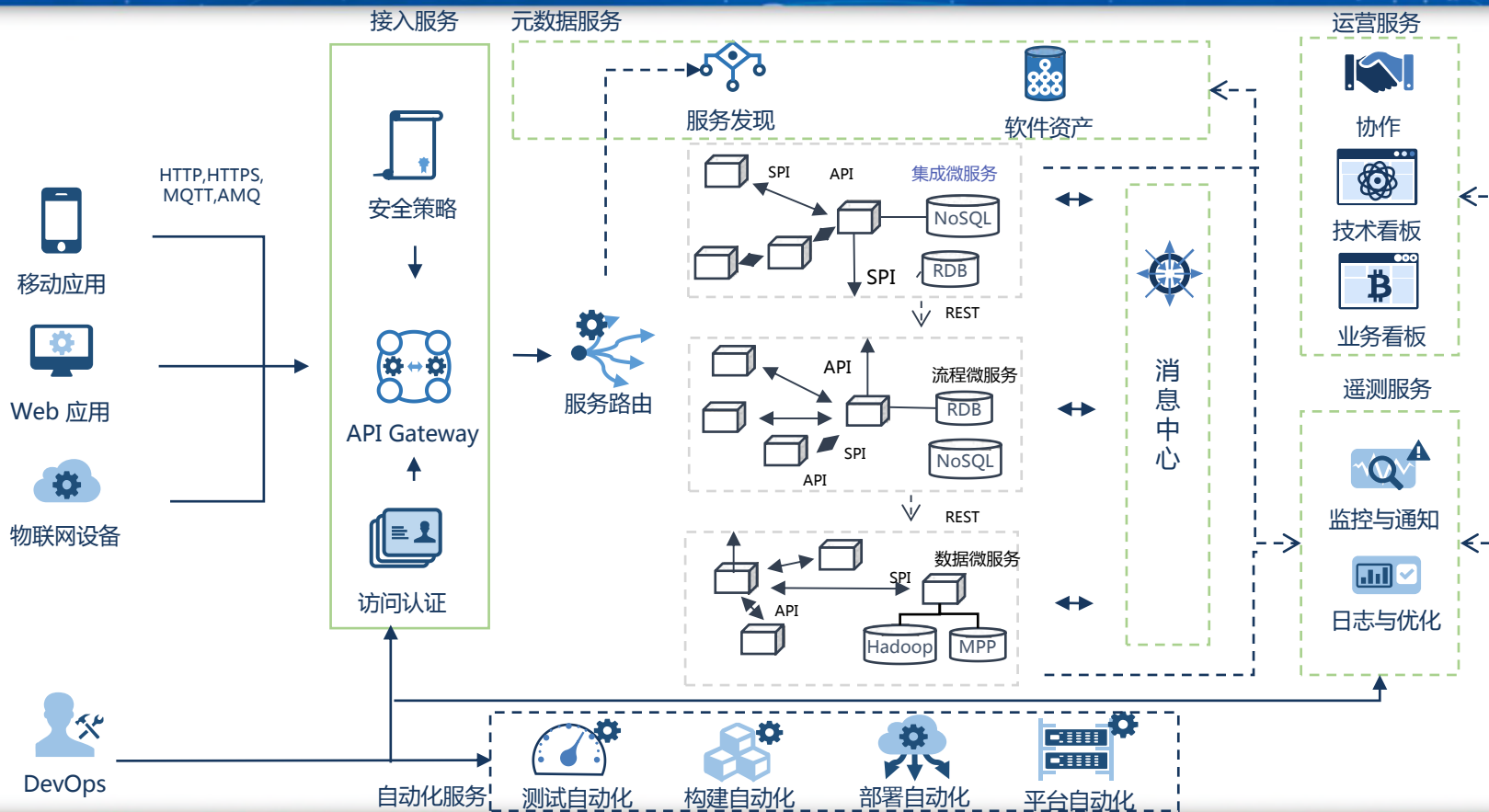
隔离性

外部监控



# 平台运行架构全景图

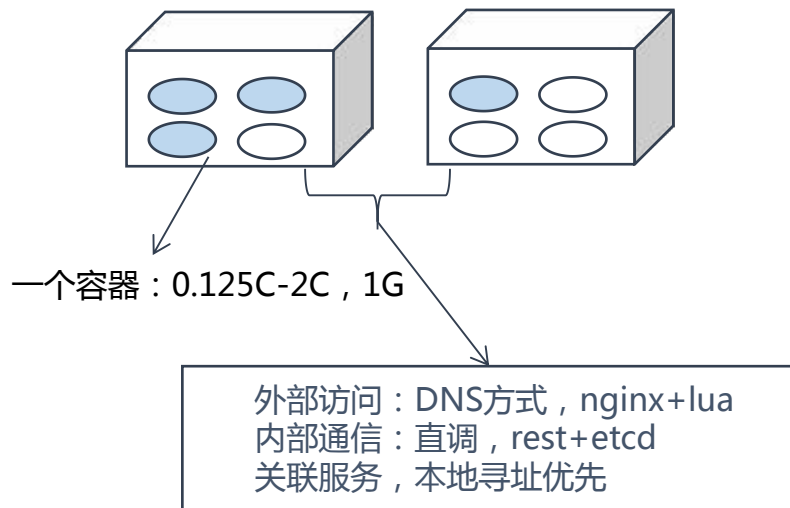
CCTC 2016 中国云计算技术大会  
Cloud Computing Technology Conference 2016



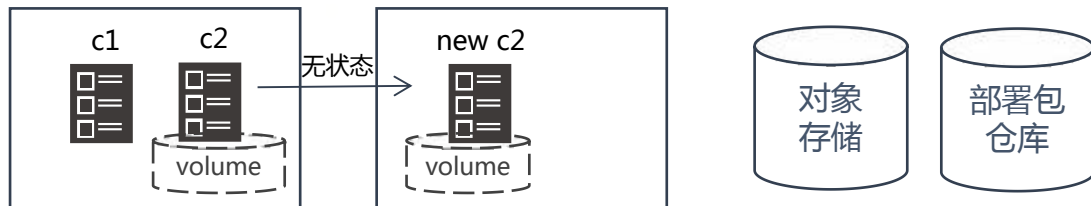
## Openstack模式 Scale up & Scale out



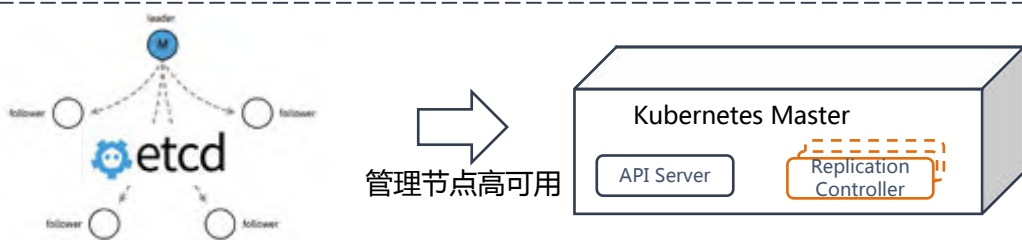
## 微服务容器模式



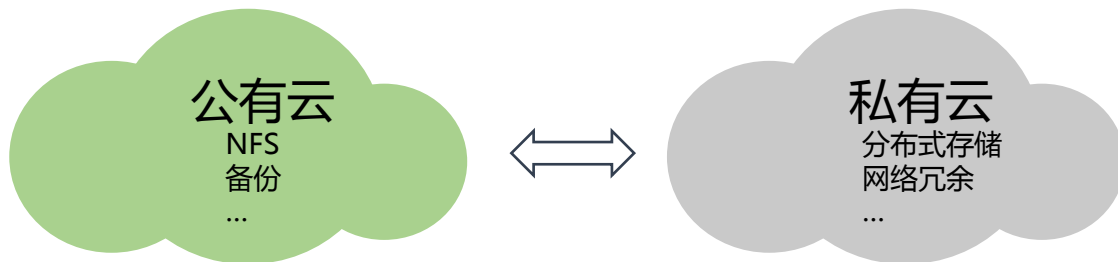
应用层



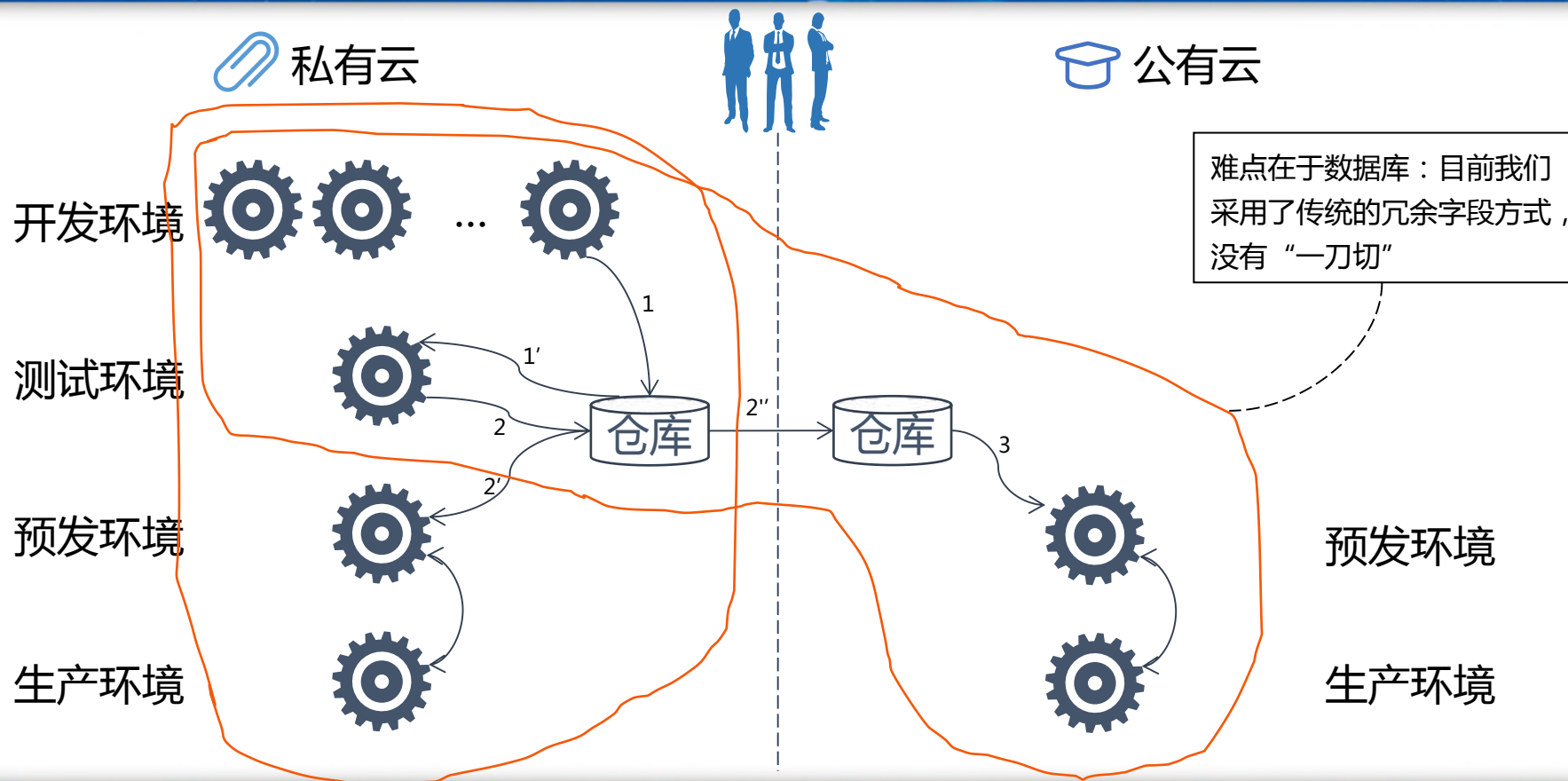
容器层



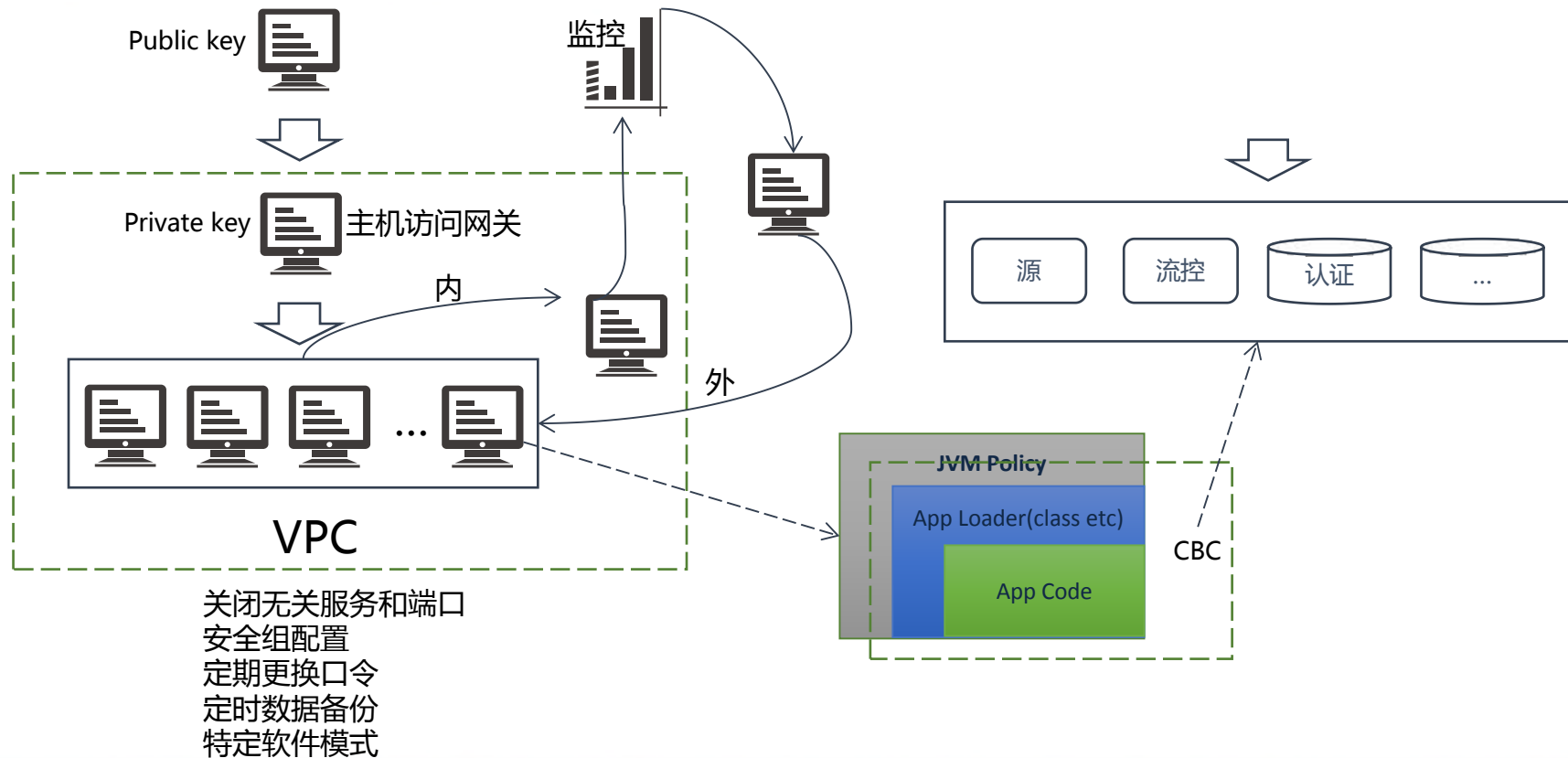
基础设施

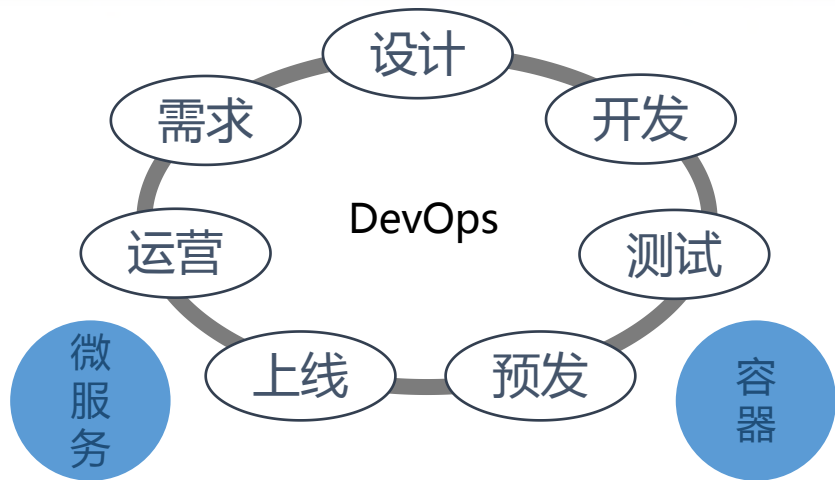


# 关键设计：混合架构下的灰度发布



# 关键设计：安全积累





自动化提升

合作伙伴

InsideOut





# 让我们遇见未来