

The background of the slide features a dark, textured pattern of interlocking hexagons, some of which are highlighted with a blue glow. The Nacos logo is positioned in the top left corner.

NACOS.

Nacos 启航

发布第一个版本, 云原生时代助力用户微服务平台建设

Contents

- Nacos 开源背后的思考
- Nacos landscape
- Nacos roadmap
- 社区化发展，欢迎加入并贡献 Nacos 社区

Alibaba 阿里中间件

About me

- 花名@慕义
- 2007年加入alibaba
- 支付宝钱包到中间件
- ConfigServer

Alibaba 阿里中间件

Nacos /nɑ:kəʊs/ 是什么？

Nacos 是 **Dynamic Naming and Configuration Service** 的首字母简称

“一个更易于帮助构建云原生应用的动态服务发现、配置和服务管理平台”。

- 名字服务 (Naming Service)

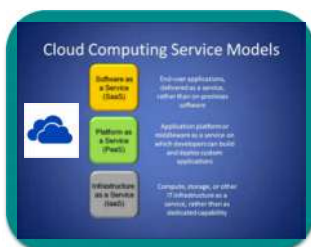
名字服务提供分布式系统中所有对象(Object)、实体(Entity)的名字到关联的元数据之间的映射管理服务，例如 ServiceName -> Location Info, Distributed Lock Name -> Lock Owner/Status Info, 其中最主要的场景之一就是分布式系统中的服务发现，DNS系统就是一个典型的名字服务的实现。Nacos 会支持目前几乎所有常见微服务生态的服务发现，这包括 Kubernetes Service，Spring Cloud RESTful Service，Dubbo/gRPC RPC Service。

- 配置及服务元数据管理 (Configuration Service)

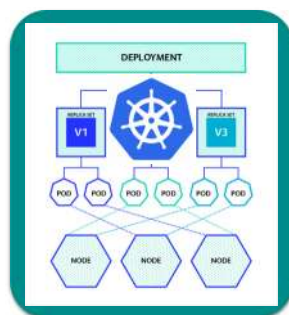
配置管理关注现代应用架构中服务及服务治理的元数据、规则以及应用的配置的管理，追求以中心化 (centralized), 外部化 (externalized) 以及动态化 (Dynamic Style) 方式的存储与管理配置。相较于传统的基于分散的配置文件的应用配置管理方式，这种配置管理的方式更适应微服务架构。Kubernetes ConfigMap 以及 Spring Cloud Config Server 就是这种管理方式的一个实现。

开源背后的思考

行业现状：以服务为中心的应用架构时代



- 云计算
 - SaaS/PaaS/IaaS/FaaS
- 微服务
 - RESTful/RPC Service
- Kubernetes
 - Everything is Service
 - ClusterIP + Port

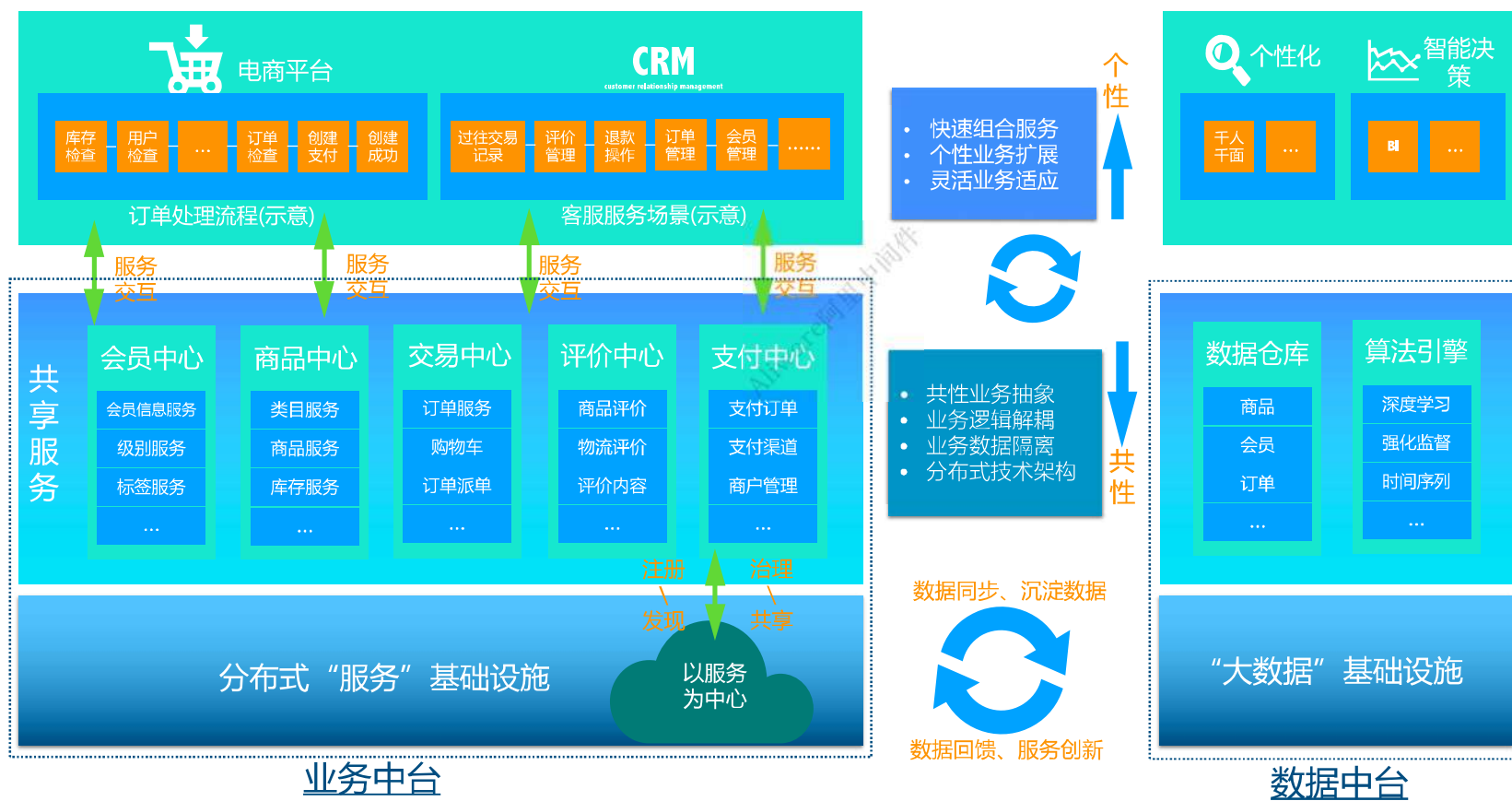


Ship Faster

Reduce Risk

Grow Your Business

阿里巴巴实践：在“共享服务体系”建设上的经验可以在各个行业大规模复用



未来趋势：服务平台-支撑“共享服务”的核心价值主张

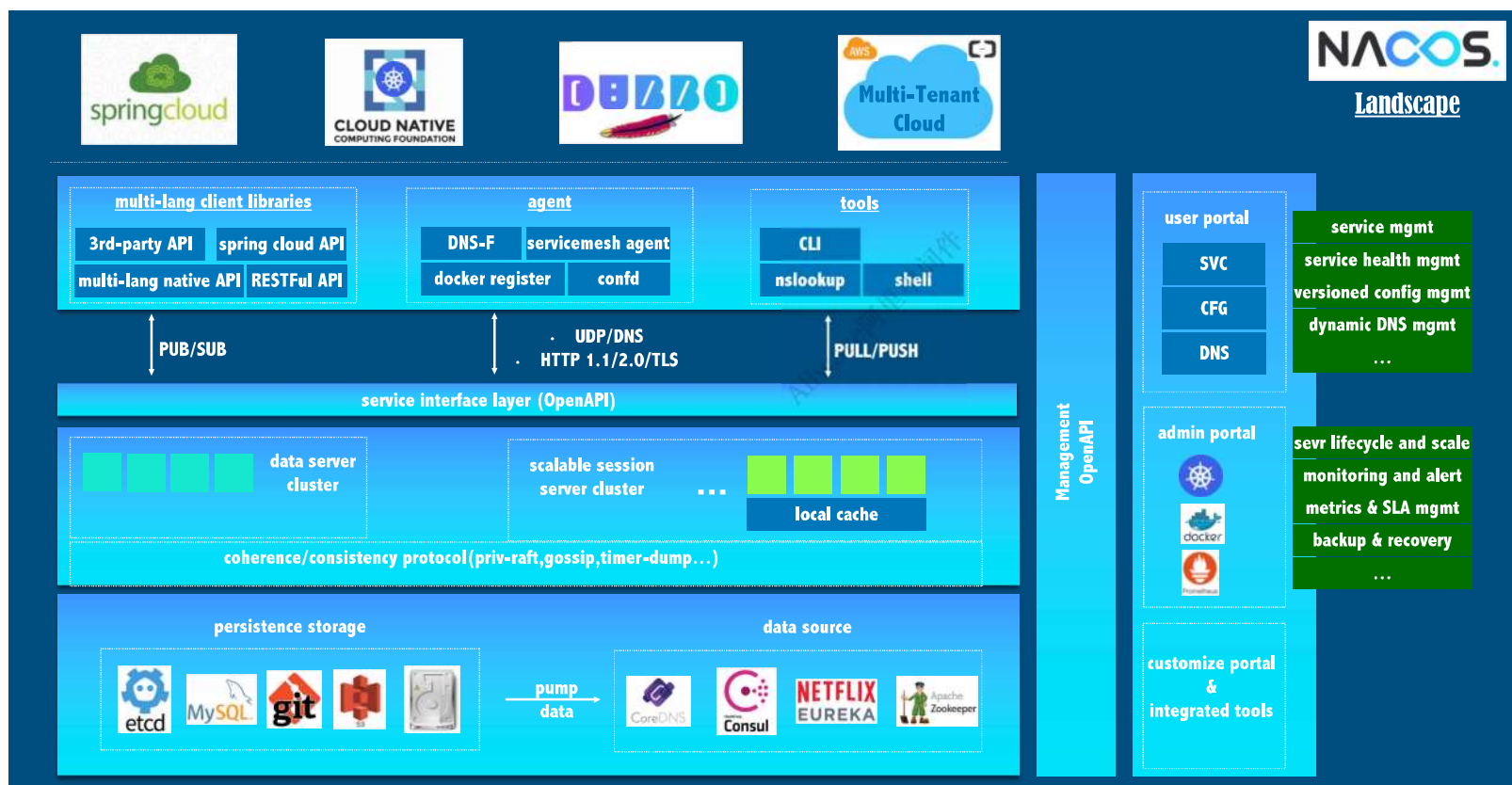


Dubbo + Nacos+sentinel : 服务发现、服务及流量治理、服务共享平台



Nacos Landscape

Nacos Landscape - 支持、融入及贡献主流开源生态



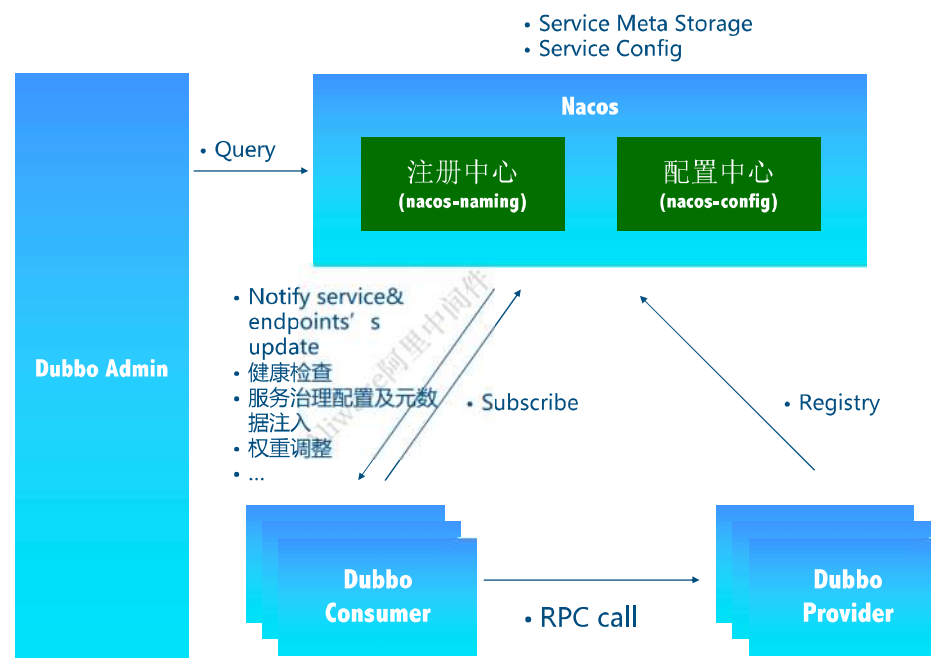
Dubbo + Nacos - 专为Dubbo而生的注册中心与配置中心

注册中心(Nacos-Naming)

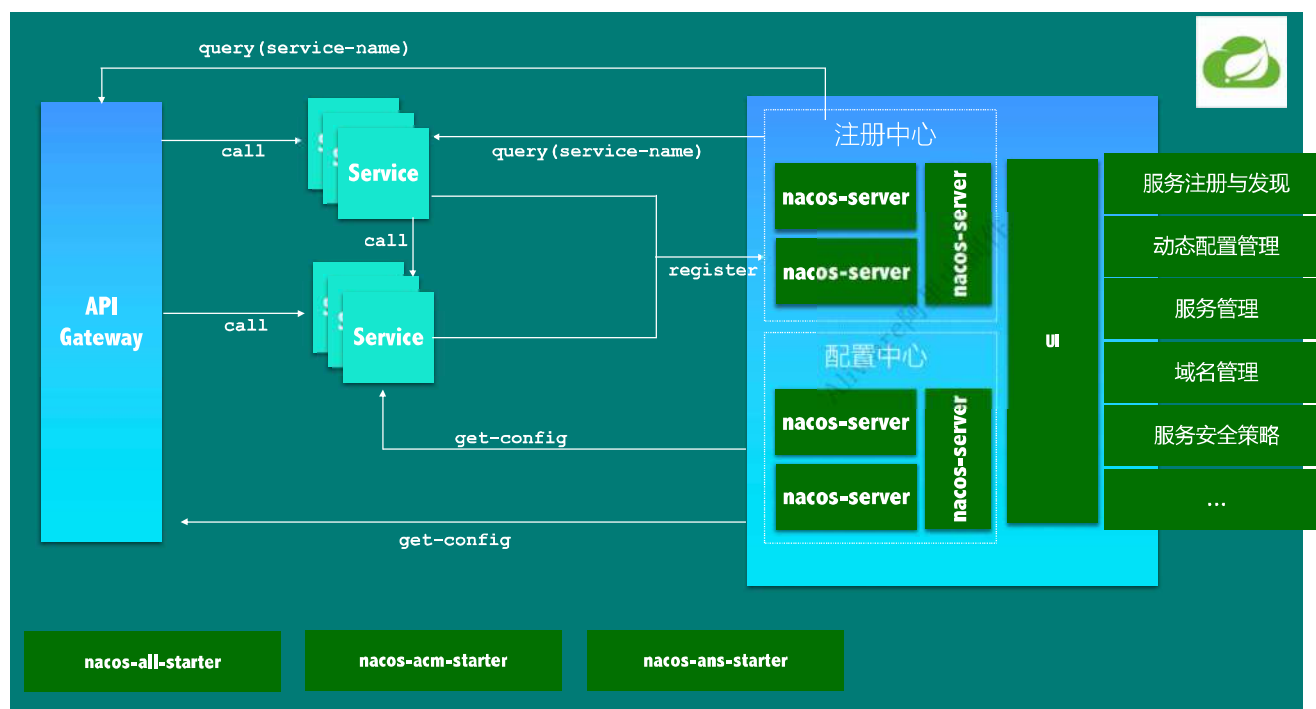
- AP 而非 CP
- 高效的健康检查算法
- 多数据中心支持
- 秒级的服务地址及配置推送能力
- 容灾保护
 - 推空保护
 - 阈值保护
 - 客户端缓存
- 基于服务元数据的高级特性
 - 同机房优先
 - 0.1 刻度的流量权重
 - 服务版本、动态归组、灰度
 - 可扩展的服务打标能力

配置中心(Nacos-Config)

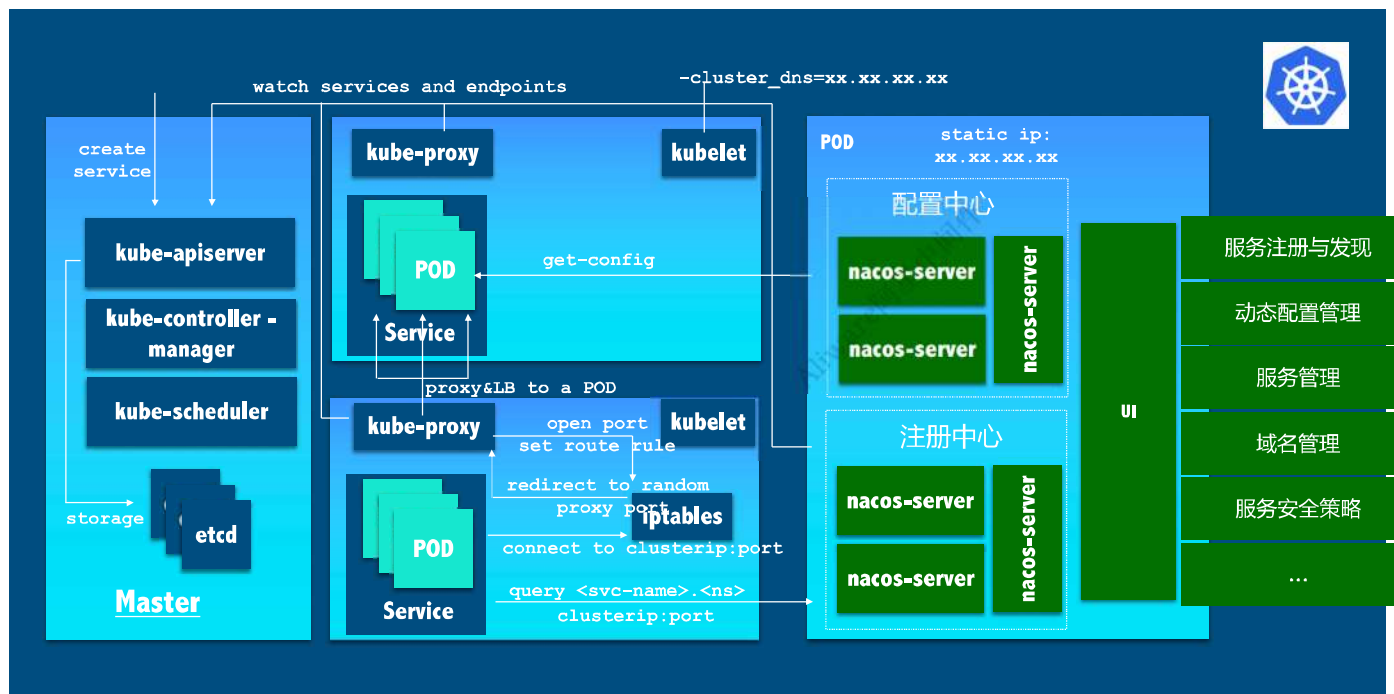
- 路由规则
- 服务安全策略
- 限流熔断规则
- 服务配置版本、历史、灰度
- 配置推送轨迹



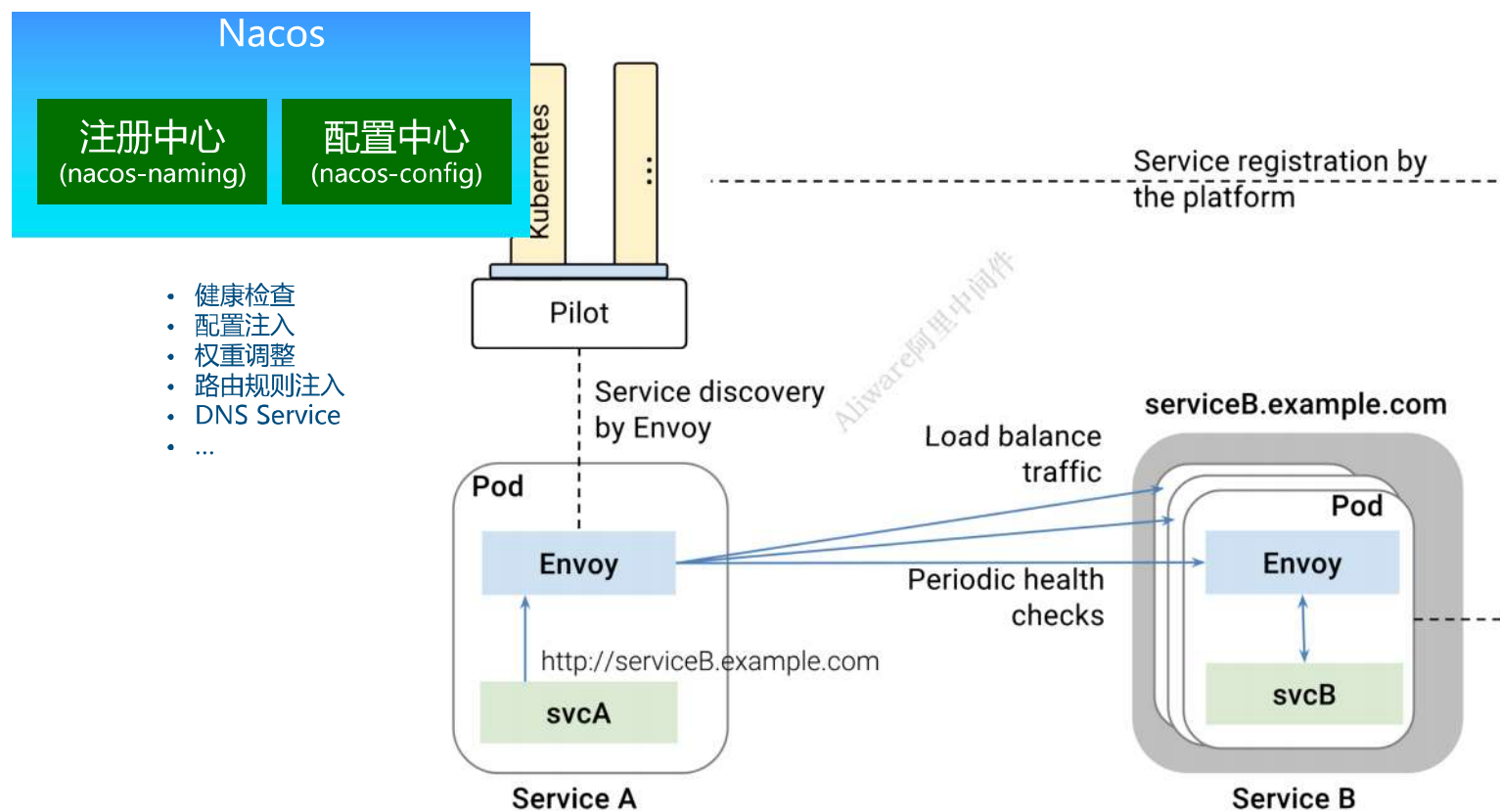
Nacos - 全面支持并兼容 Spring Cloud



Nacos - 支持 Kubernetes DNS-Based Service Discovery & ConfigMap

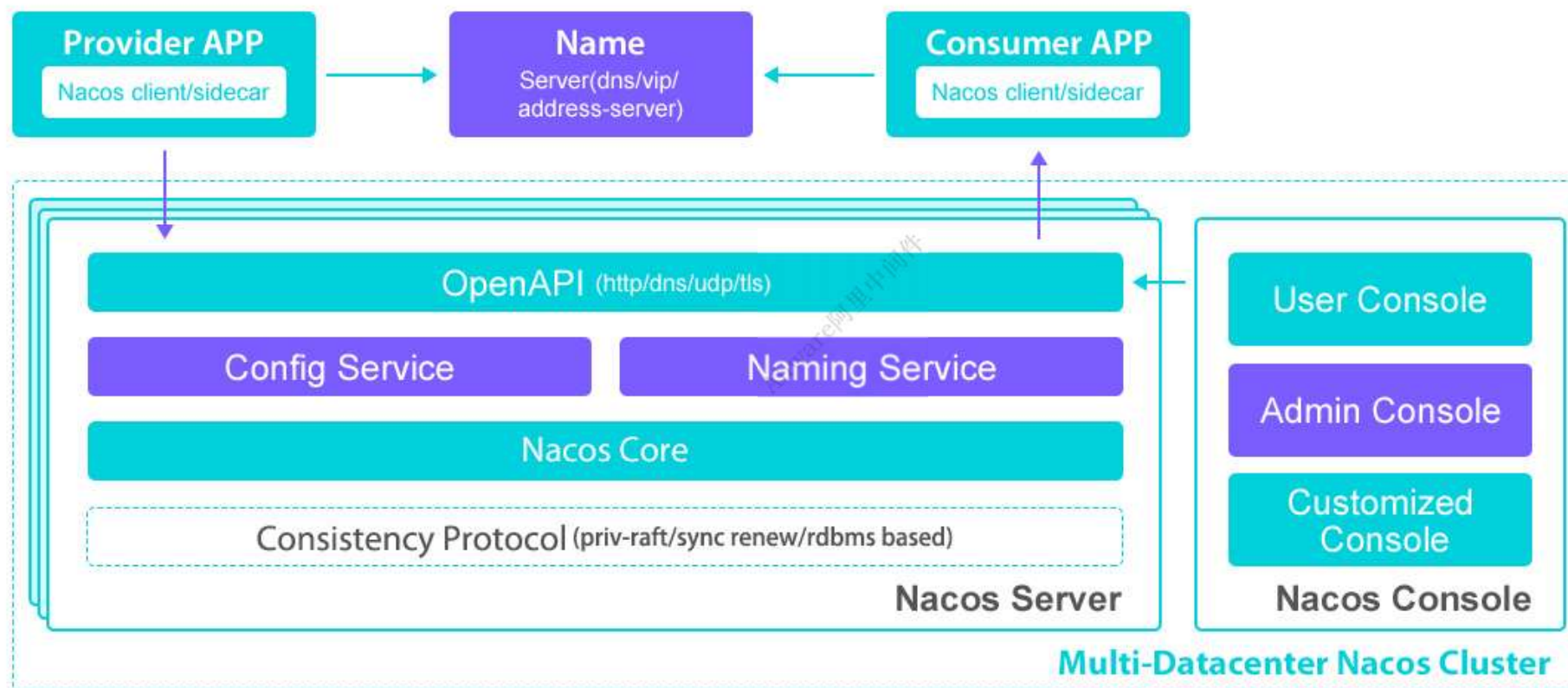


Nacos - 与服务 Mesh Agent 的集成



Nacos roadmap

Nacos 基本架构大图



Nacos 部分特性 Preview

Cloud & Enterprise Features

- 支持云部署 (AliCloud,AWS...)
- 多租户、多环境、多数据中心支持
- 简单易用的UI
- Compliance with Kubernetes and Spring Cloud
- 支持PULL和PUSH模式
- 关键数据备份与恢复
- Metrics and SLA 管理

Service Discovery & Management

- 支持Kubernetes DNS-based 服务发现
- 支持主流RPC框架，如Dubbo/gRPC
- 支持ip/service打标
- 支持权重及流量控制
- 支持智能路由(同机房优先、同区域优先...)
- Service Metadata Management
- 服务安全策略
- K8S DNS Mgmt

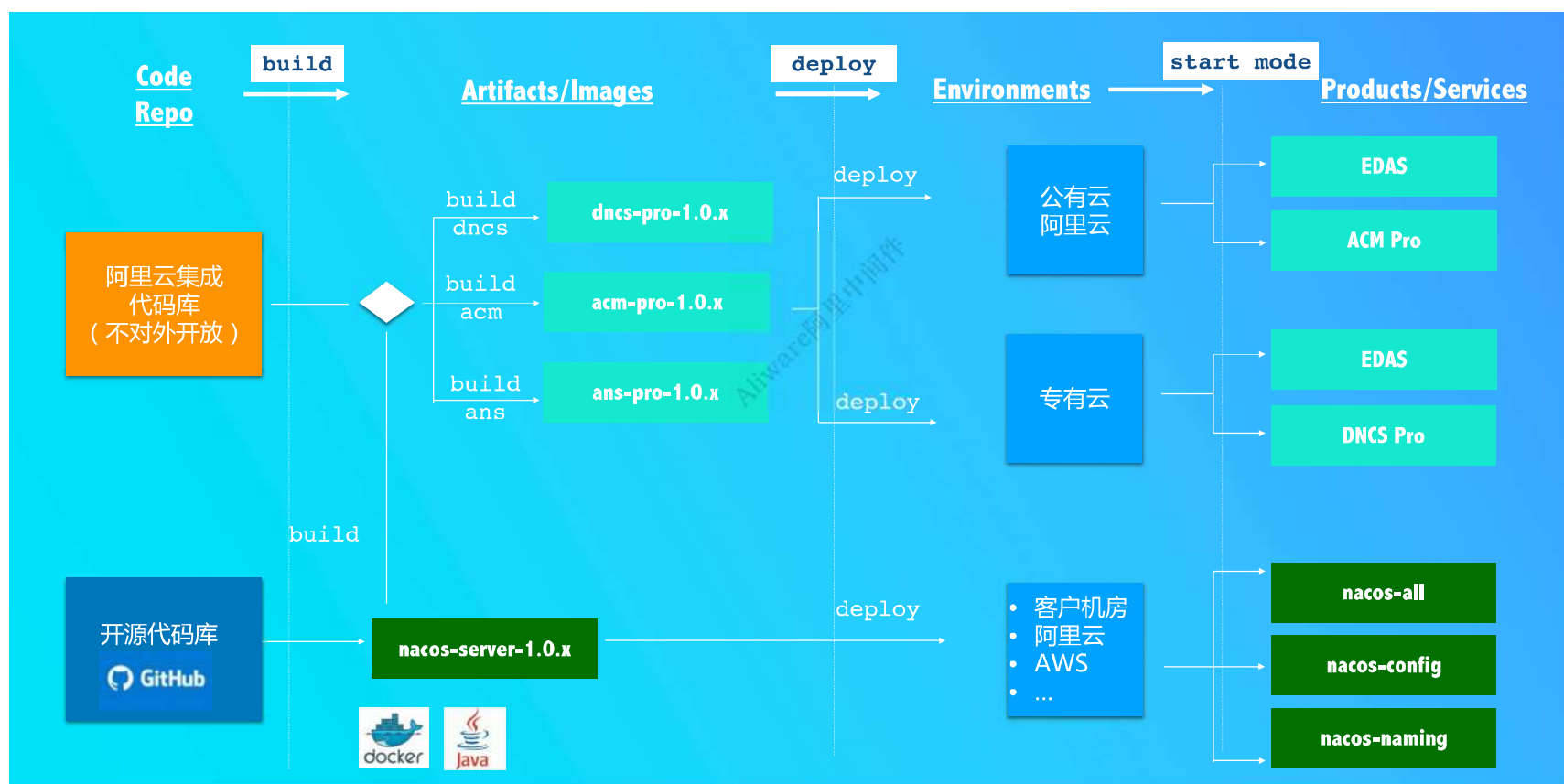
Dynamic Configuration Management

- 易用的online config editor
- 配置变更秒级推送
- 配置版本管理及一键回滚
- 配置灰度发布
- 配置风险分级管理及配置变更审计
- 重要配置审批流及变更通知
- 支持批量配置管理操作
- 支持confd

Dynamic DNS and Health Check

- 支持tcp/http/mysql等应用级别的健康监测
- 支持server-mode 以及agent-mode两种健康监测模式
- 灵活的健康监测管理策略
- 防雪崩的阈值保护设计
- 带权重的DNS

Nacos 代码库、镜像、部署及服务启动模式 Preview



市场主要竞品产品对比

这些都是非常成功的产品！只是

除了最基本的动态服务发现及配置管理能力，Nacos 是更强调云原生时代支持“服务治理、服务沉淀、共享、持续发展”理念的注册中心和配置中心！



Aliware阿里中间件



Nacos 主要Milestone及路线图

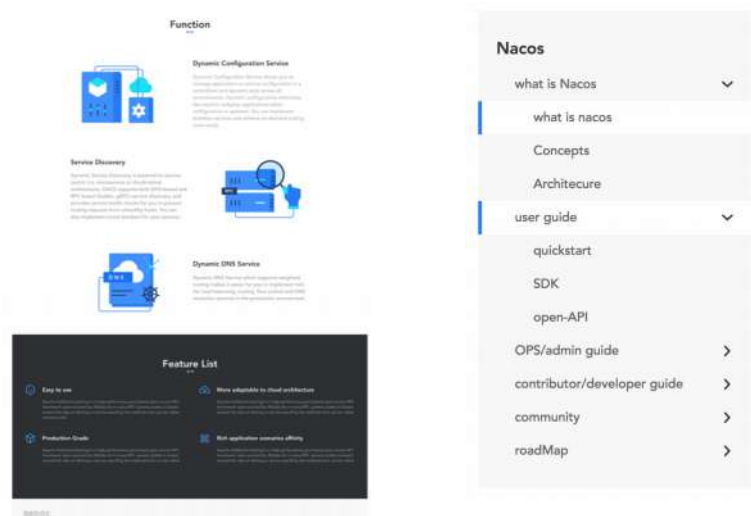


Nacos

<https://github.com/alibaba/nacos>



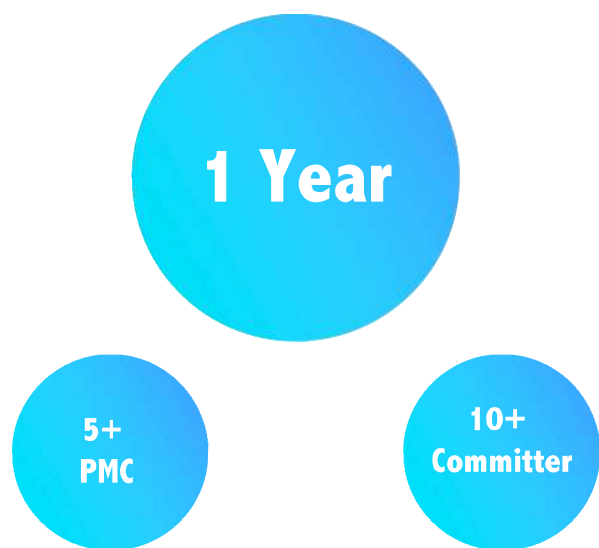
官网: <http://nacos.io>



多种方式可以参与Nacos的建设

- 在未来的产品和服务计划中使用、集成、共建 Nacos
- UI 前端及视觉大牛指导 Nacos 管控 UI 建设
- 提供与 Spring Cloud、Kubernetes、Service Mesh 等关联开源体系融合与集成代码和项目
- 贡献多语言客户端
- 提交需求，proposal，PR
- 贡献文档
- 分享自己与 Nacos 相关的故事
- 在 github 上 star Nacos, 鼓励一下程序员们

开放！Join US！持续贡献及一起发展社区



DISS is cheap, show me your hand!

有一种爱叫做放手！

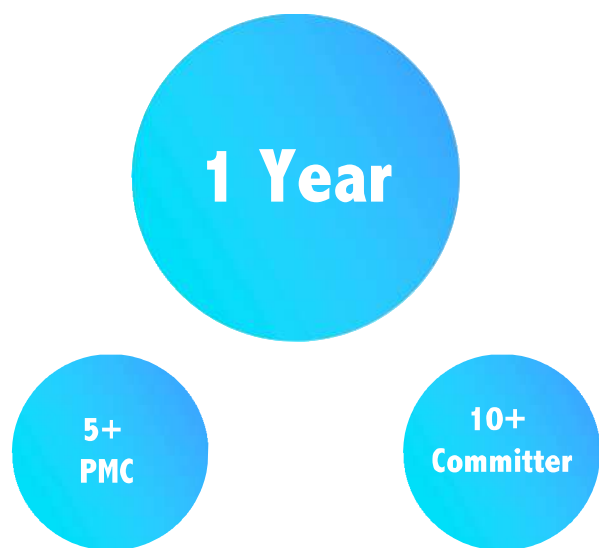
向社区学习，向使用者学习！



Nacos深圳社区交流群



开放！Join US！持续贡献及一起发展社区



DISS is cheap, show me your hand!

有一种爱叫做放手！

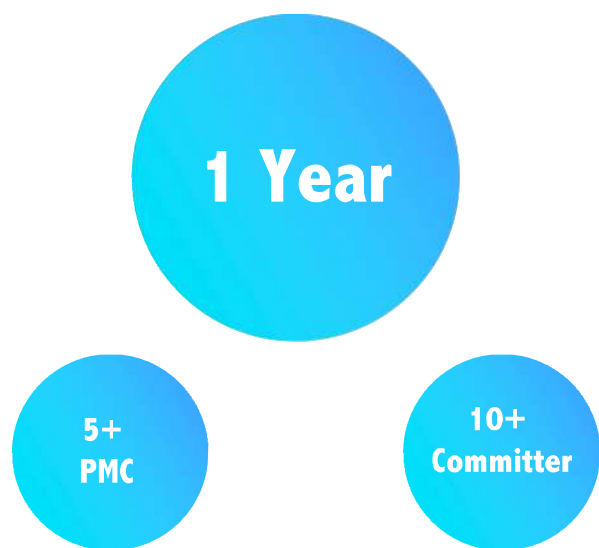
向社区学习，向使用者学习！



Nacos深圳社区交流群2(备用)



开放！Join US！持续贡献及一起发展社区



DISS is cheap, show me your hand!

有一种爱叫做放手！

向社区学习，向使用者学习！



“超哥”的微信，入群暗号“Nacos”

邮件组: nacos_dev@linux.alibaba.com

NACOS.

Thank you !