

Dubbo Mesh

Service Mesh的本质、价值和应用探索

李 云

阿里巴巴高级技术专家

SHANGHAI

极客时间VIP年卡

每天6元, 365天畅看全部技术实战课程

- 20余类硬技能, 培养多岗多能的混合型人才
- 全方位拆解业务实战案例, 快速提升开发效率
- 碎片化时间学习, 不占用大量工作、培训时间



TABLE OF CONTENTS 大纲

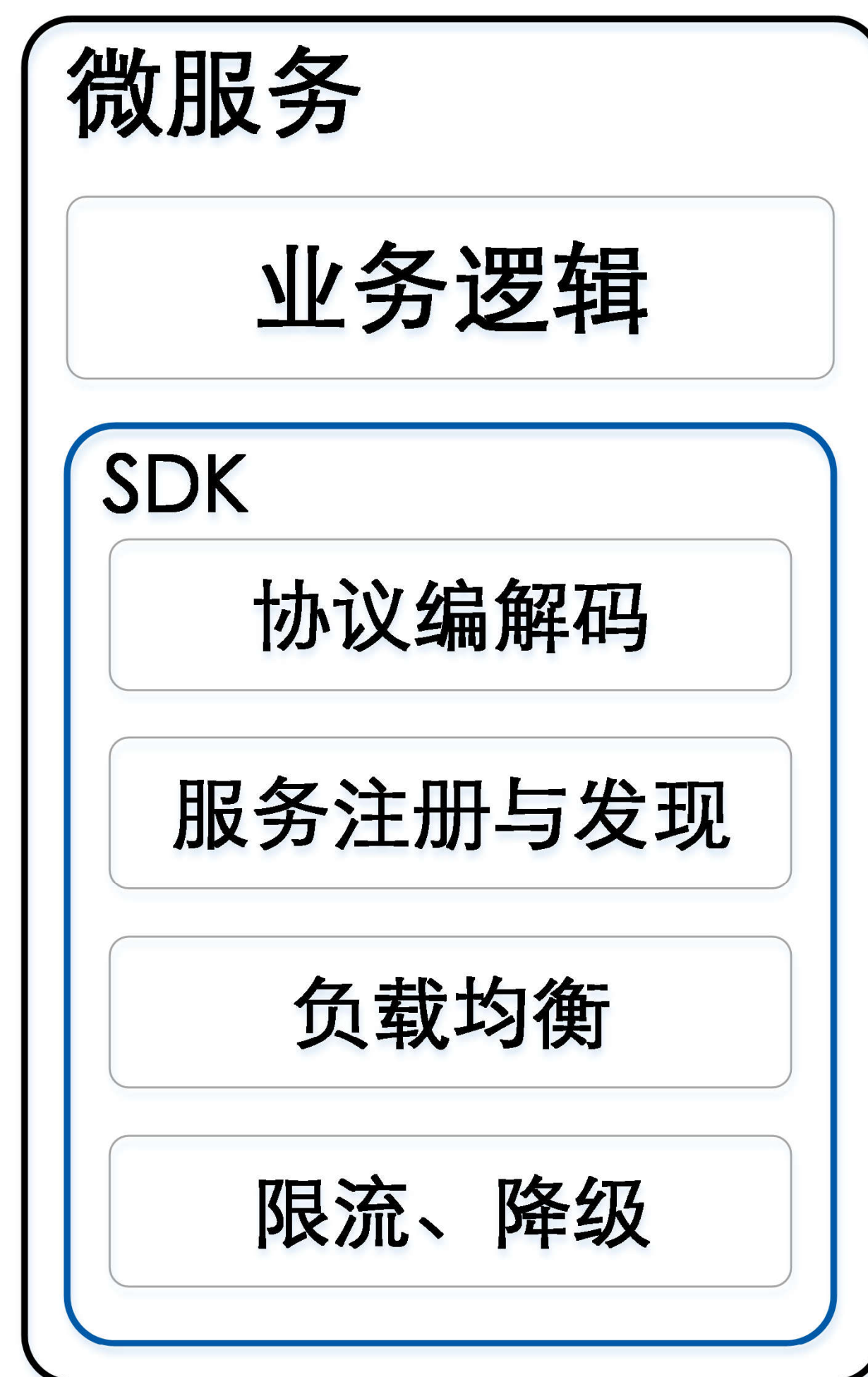
- 大规模分布式应用的挑战
- Service Mesh的形态、挑战、本质、价值、终局和发展路径
- Dubbo Mesh的发展思路、进展

大规模分布式应用的挑战

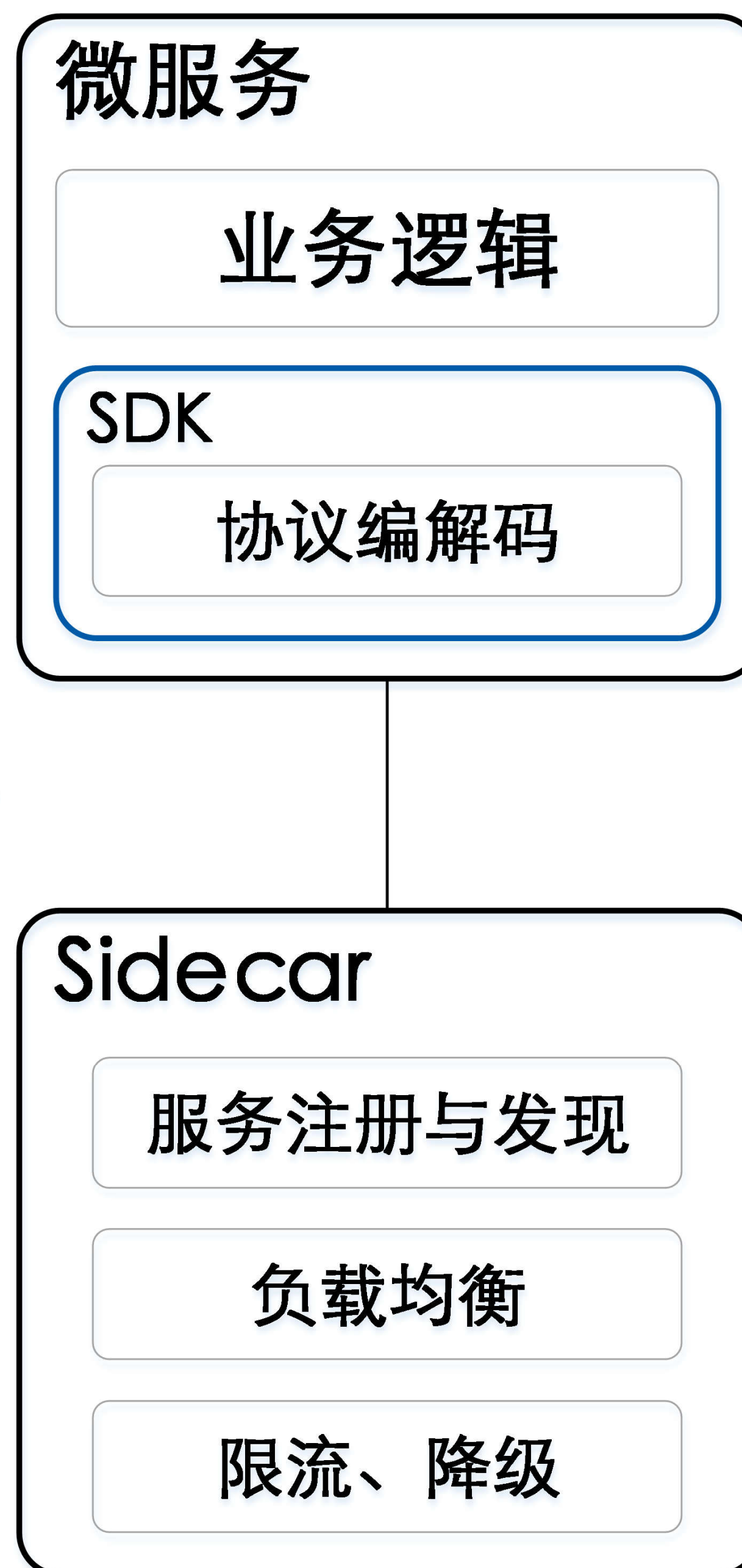
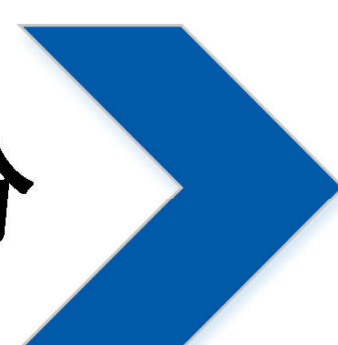


- 微服务框架自身演进困难
 - 业务与框架代码强耦合、业务与框架升级强绑定
- 多语言支持弱且成本高，多语言人才结构不均衡
 - SDK之痛
- 异构服务框架难以共存演进
 - 被收购公司的技术栈得推倒重来
- 服务治理缺乏全局观、易用性和可控性

Service Mesh的形态



进程拆分



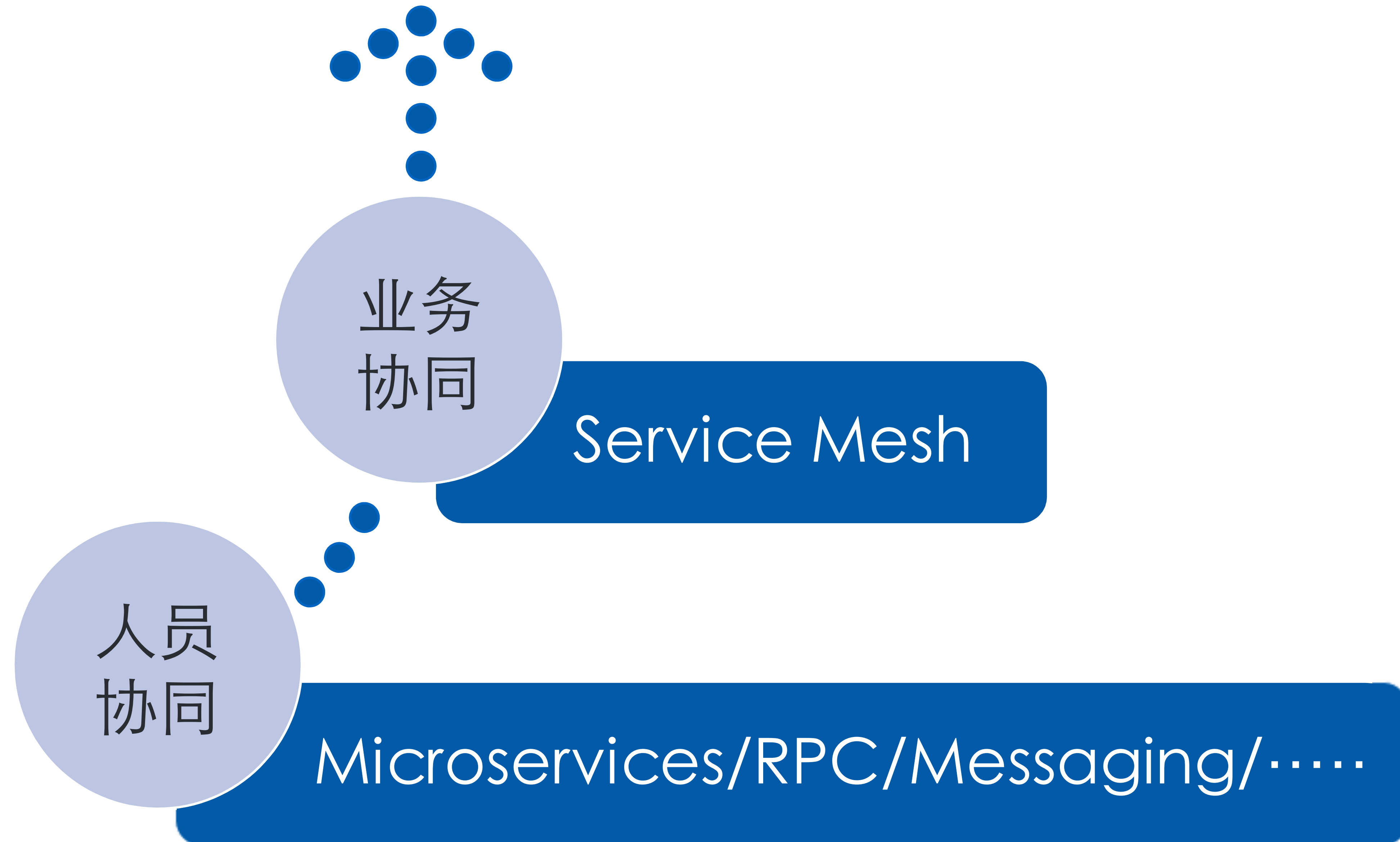
- 对sidecar无感知
 - 聚焦于业务
 - 独立发展与升级
-
- 聚焦于微服务协同
 - 独立发展与升级

Service Mesh的挑战



- 心智模式的改变
 - 类似于monolithic转向于microservices应有的心智改变
 - 本质是成本和收益问题
- 实现“路径无损”
 - 以技术手段降低改变心智的门槛

Service Mesh的本质

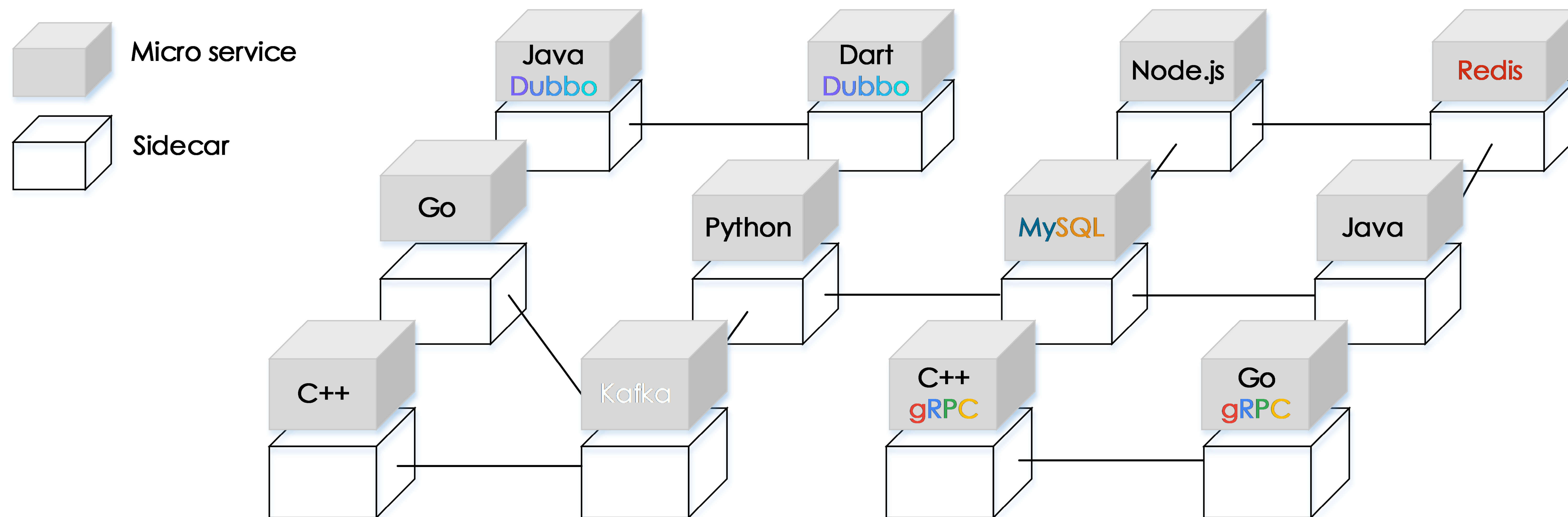


Service Mesh的价值



- 支持用多语言开发业务，省去或轻量化SDK
- 为异构服务框架/平台创造了融合发展的机会
- 让服务框架/平台的演进更自主和敏捷
- 让业务开发聚焦于业务本身
 - 无需关心安全、灰度、限流、熔断等普遍内容
- 更好的监管控加速业务探索

Service Mesh的终局



Service Mesh的发展路径



撬动

多言语、
异步架构并存

做透价值渗透

协议多样化、
路径无损、
存量迁移

实现技术换代

体系化监管控、
应用与平台独立
发展与演进

Dubbo Mesh的发展思路



- 迎合Kubernetes已成orchestrator王者的大势
- 开源版本与阿里巴巴集团内版本统一
- 与领域主流开源项目形成合力发展，源于开源、反哺开源
 - Envoy已被生产环境验证

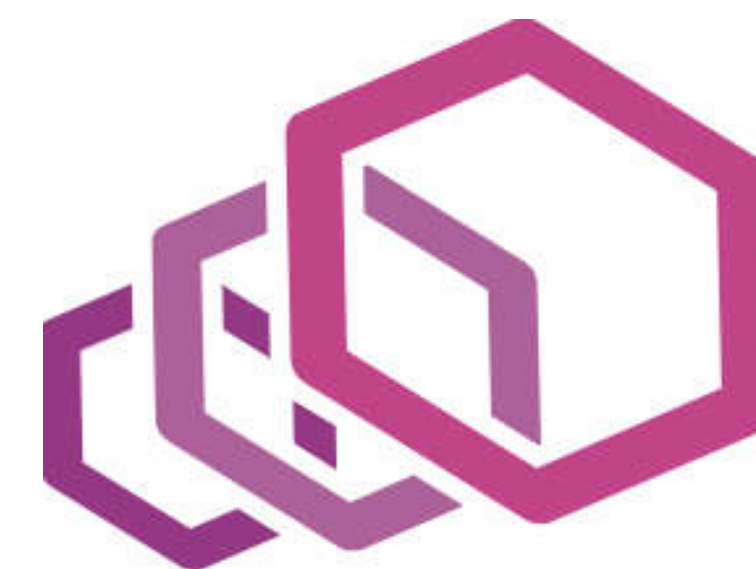
Dubbo Control

+

Dubbo Proxy



Istio



envoy

Dubbo Mesh的进展

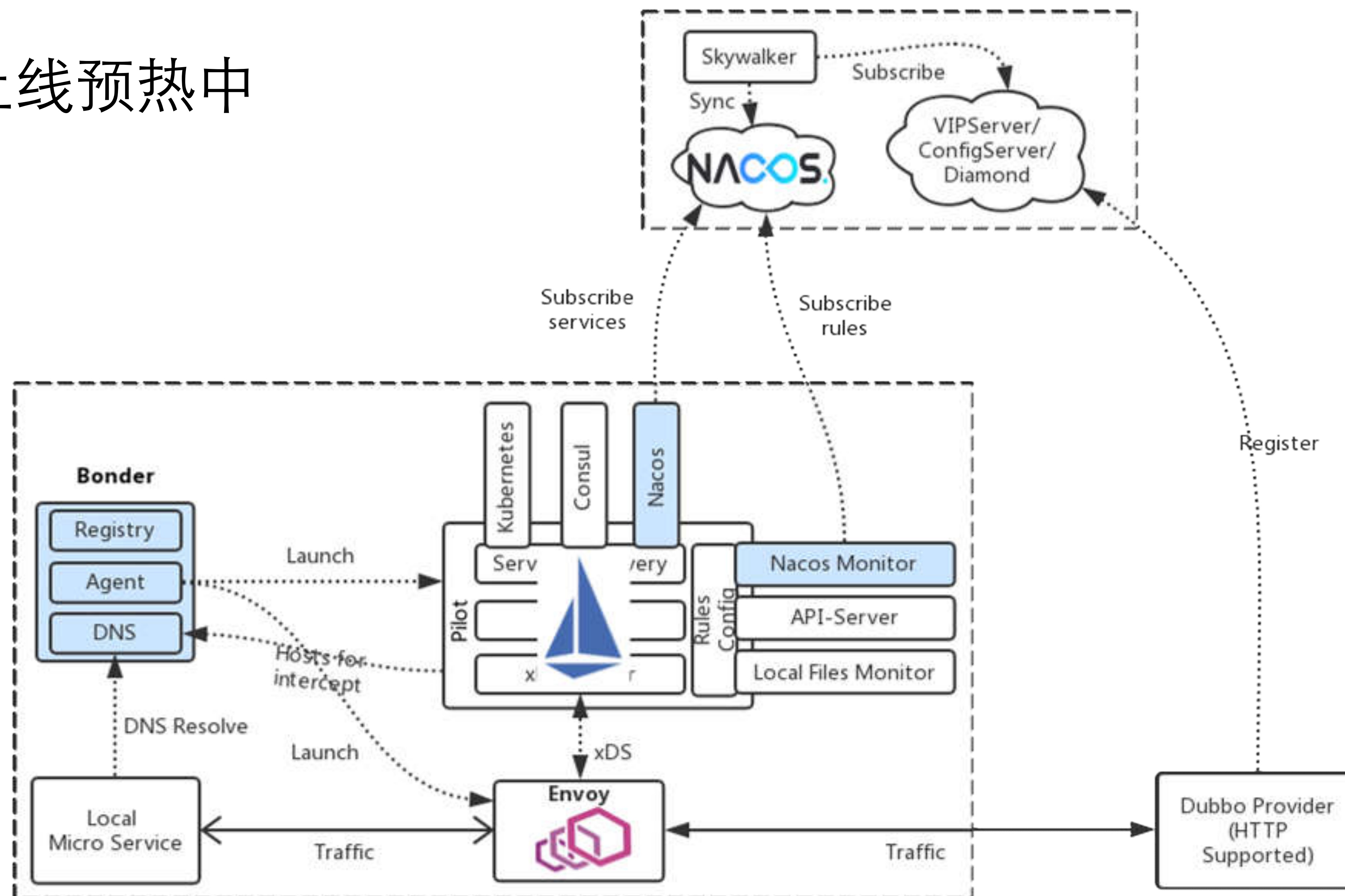


- Dubbo Proxy
 - Envoy支持Dubbo协议，分两个迭代完成
 - ✓ 迭代一：实现Dubbo协议的解析和统计信息收集
 - ✓ 迭代二：支持服务路由（规划中）
- Dubbo Control
 - 丰富Istio/Pilot-discovery
 - ✓ 完成与Nacos的对接

Dubbo Mesh的进展



- Dubbo over HTTP上线预热中



AiCon 2018.12.20-23 / 北京·国际会议中心

AI商业化下的技术演进实战干货分享

京东：智能金融

景驰科技：自动驾驶

阿里巴巴：NLP

清华人工智能研究院：机器学习

今日头条：机器学习

Twitte：搜索推荐

AWS：计算机视觉

Netflix：机器学习



扫码了解详情

ArchSummit
全球架构师峰会 [北京]

主办方 Geekbang InfoQ
极客邦科技 极客邦科技

技术创新的浪潮接踵而来， 继续搬砖还是奋起直追？

云数据

AI

区块链

架构优化

高效运维

CTO技术选型

微服务

新开源框架

会议：2018年12月07-08日 培训：2018年12月09-10日

地址：北京·国际会议中心



阿里巴巴中间件微信公众号



谢谢!

让我们相伴与**技术趋势**同行