



# • Dubbo-go 的前世今生

邹毅贤

Apache committer



# Dubbo-go 的前世今生

- \* Dubbo 为什么需要 Go
- \* 设计思想
- \* 最近一年新增功能
- \* 微服务方向的探索改进
- \* 初踏云原生
- \* 未来展望







# Dubbo 为什么需要 Go



# ● Dubbo 多语言生态较弱



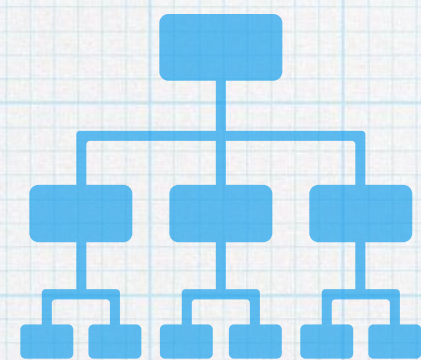


# Go 与 Java 区别

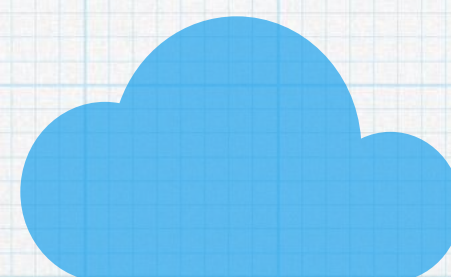
	Go	Java
运行时	编译后直接执行	基于JVM
线程模型	用户态	用户态 + 系统态
内存使用	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 基础数据类型为主</li><li>2. 初始堆栈小并可伸缩</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 基础数据类型与包装类</li><li>2. 初始堆栈相对较大</li></ol>
包管理	go mod	maven



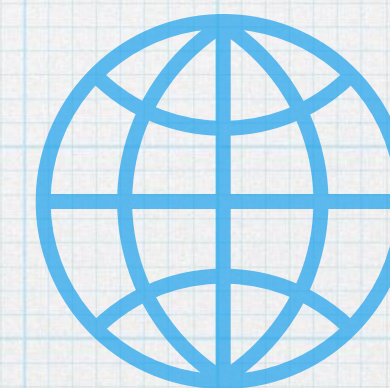
# Go 应用场景



中间件开发



云原生



业务开发

综上所述，Dubbo 生态需要融合 Go





# 设计思想



# 设计思想

打破 **Dubbo** 与 **Go** 的鸿沟

走出 **Dubbo-go** 独有的路



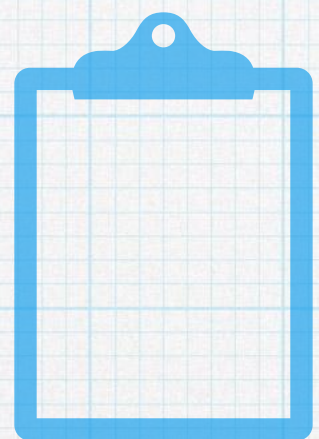




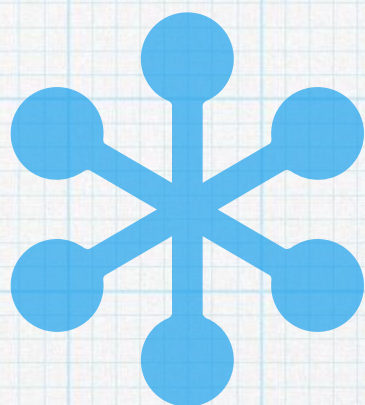
# 最近一年新增功能



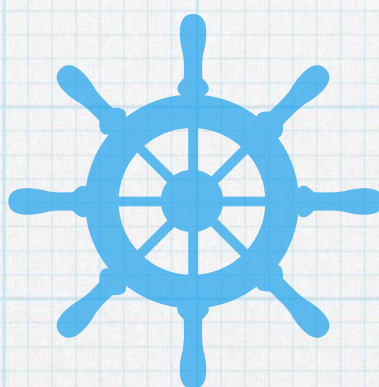
# 最近一年新增功能



通讯协议



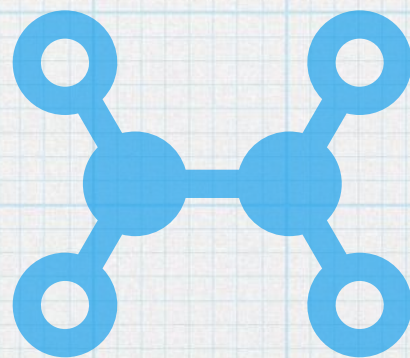
配置中心



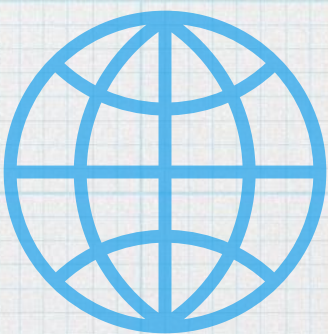
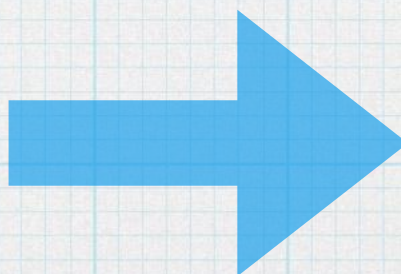
路由



可观测性



注册中心



元数据中心



# DUBBO GO



RR -> Round Robin  
Hlty Inst -> Healthy instance first



# 最新版本 - 1.5.0

- \* 兼容 Dubbo 2.7.x
- \* 基于 **Json** 的 **gPRC** 和 基于 **protobuf** 的 **TCP** 通信
- \* 应用维度的服务注册
- \* 增加元数据中心
- \* 提升代码质量



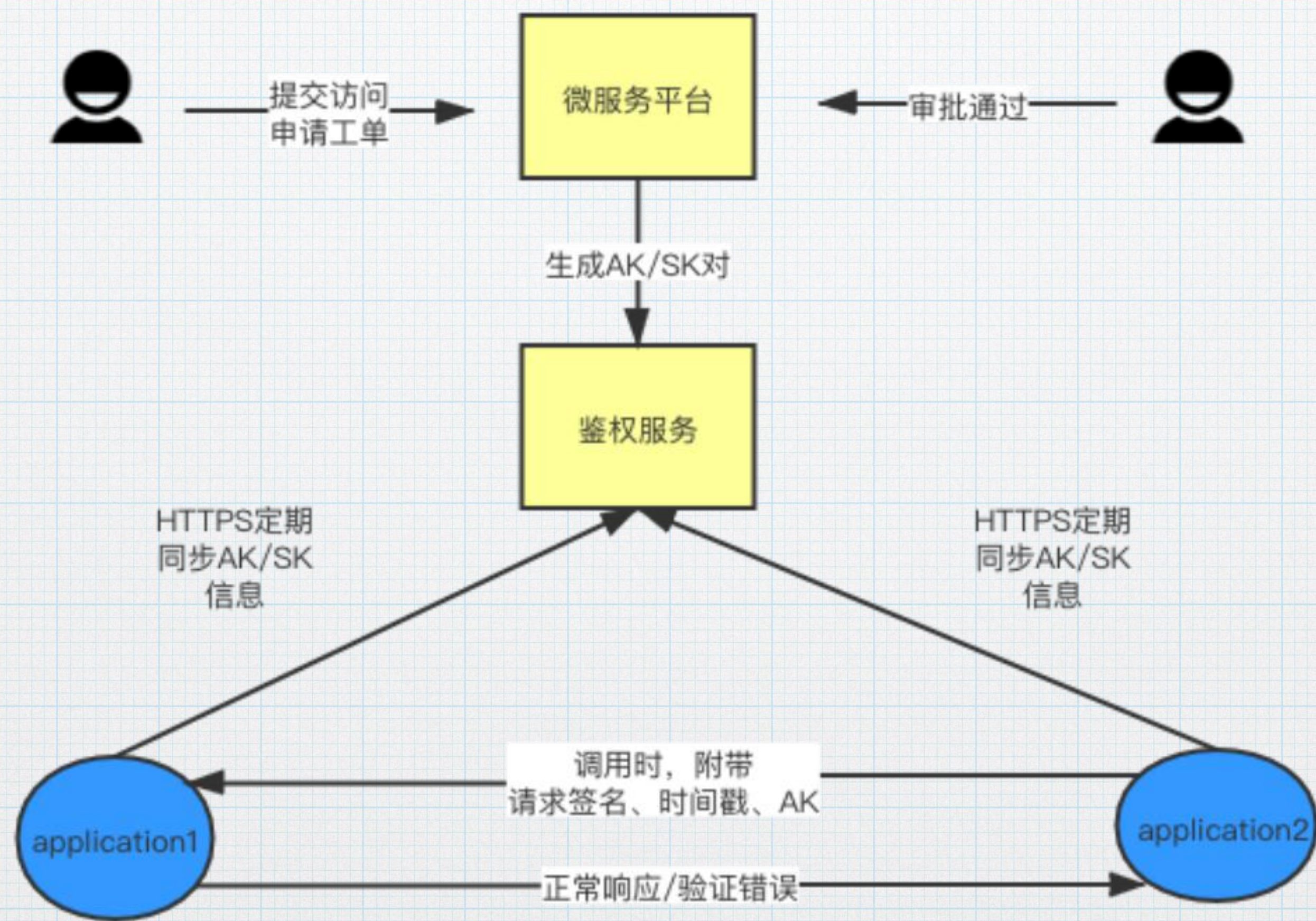




# 微服务方向的探索与改进

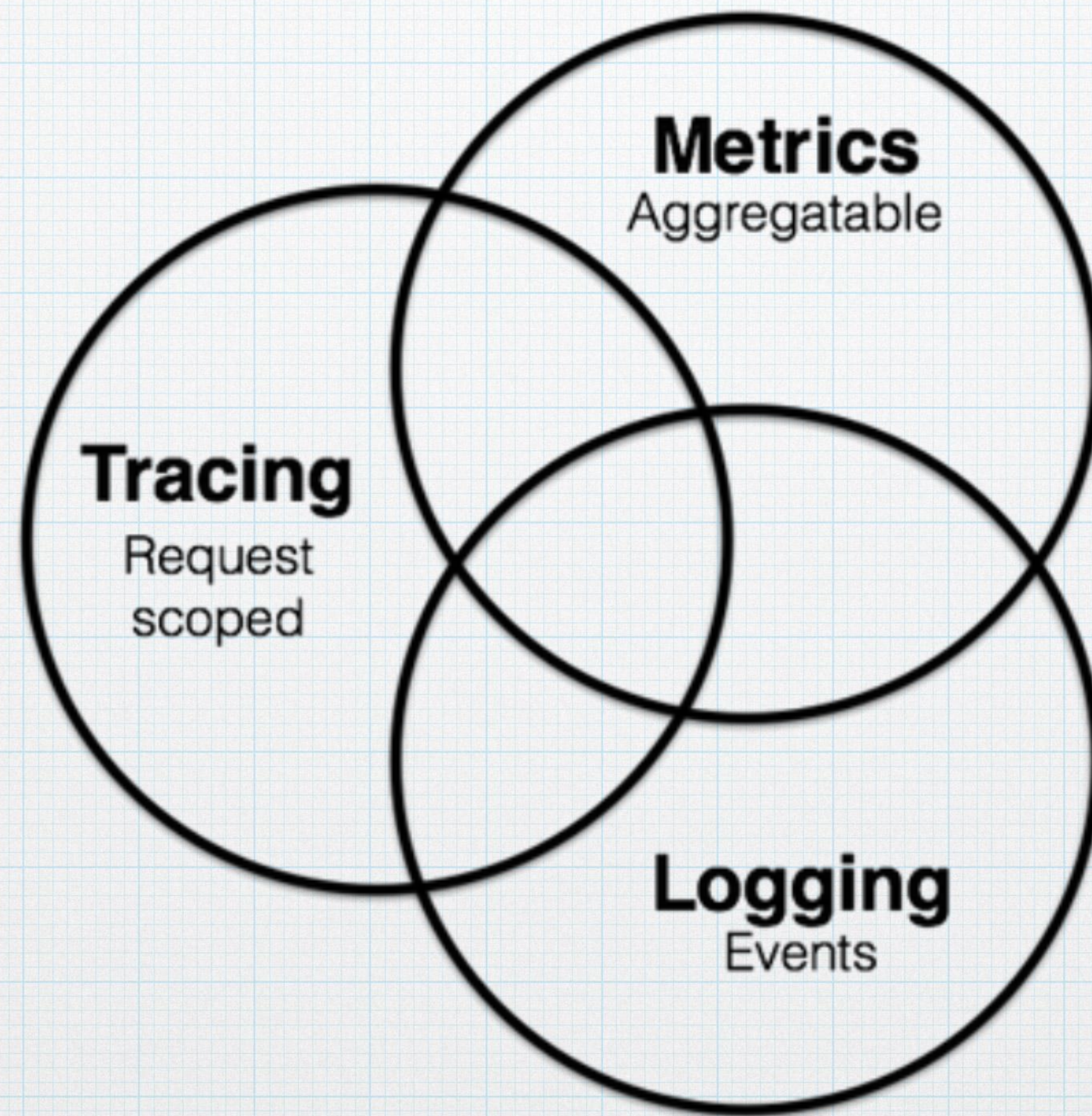


# 可信 RPC 调用





# 可观测性





# 可观测性



prometheus

Elastic APM

.....

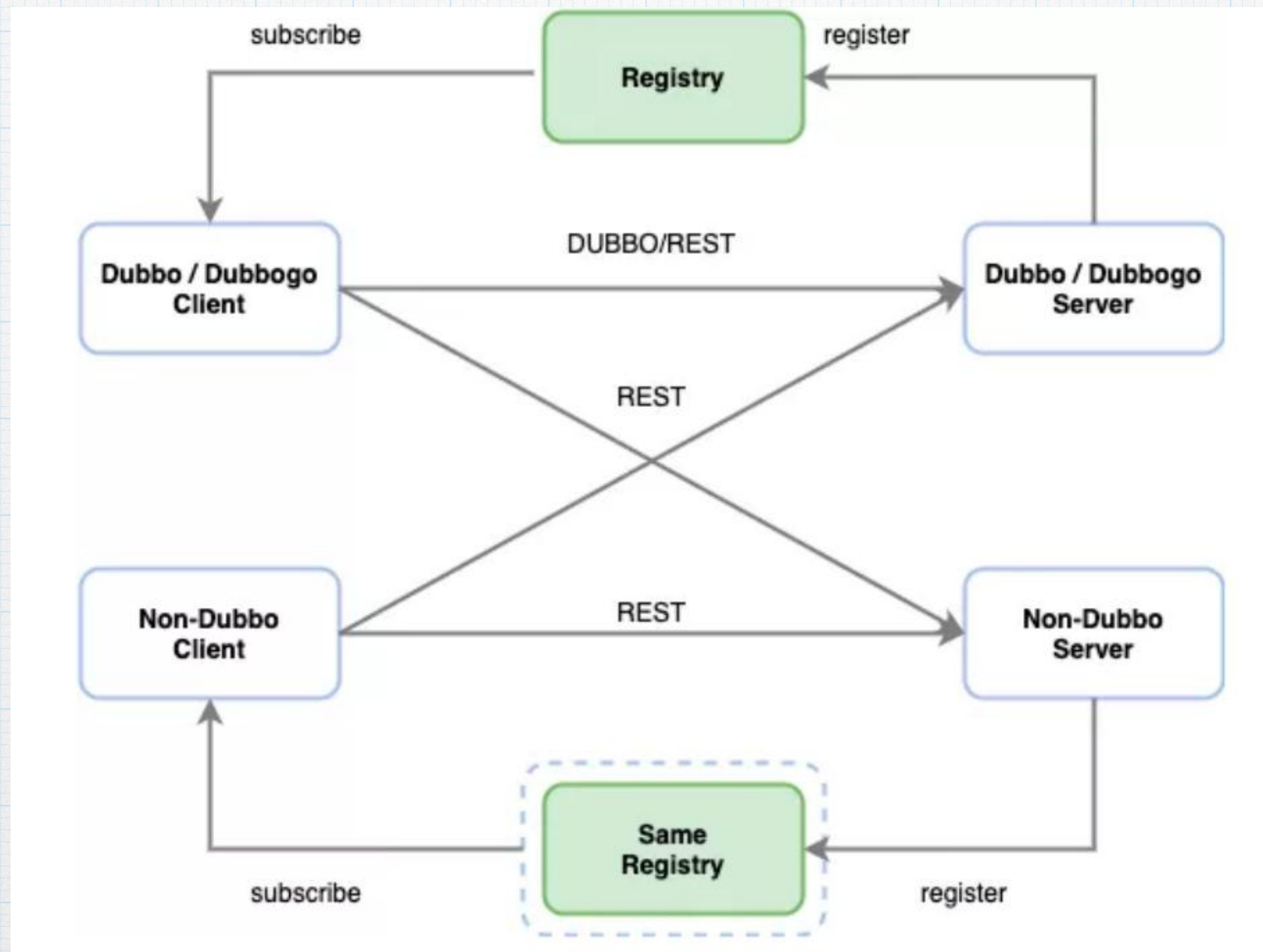
Jaeger

SkyWalking

 OPENTRACING



# 互联互通 - REST

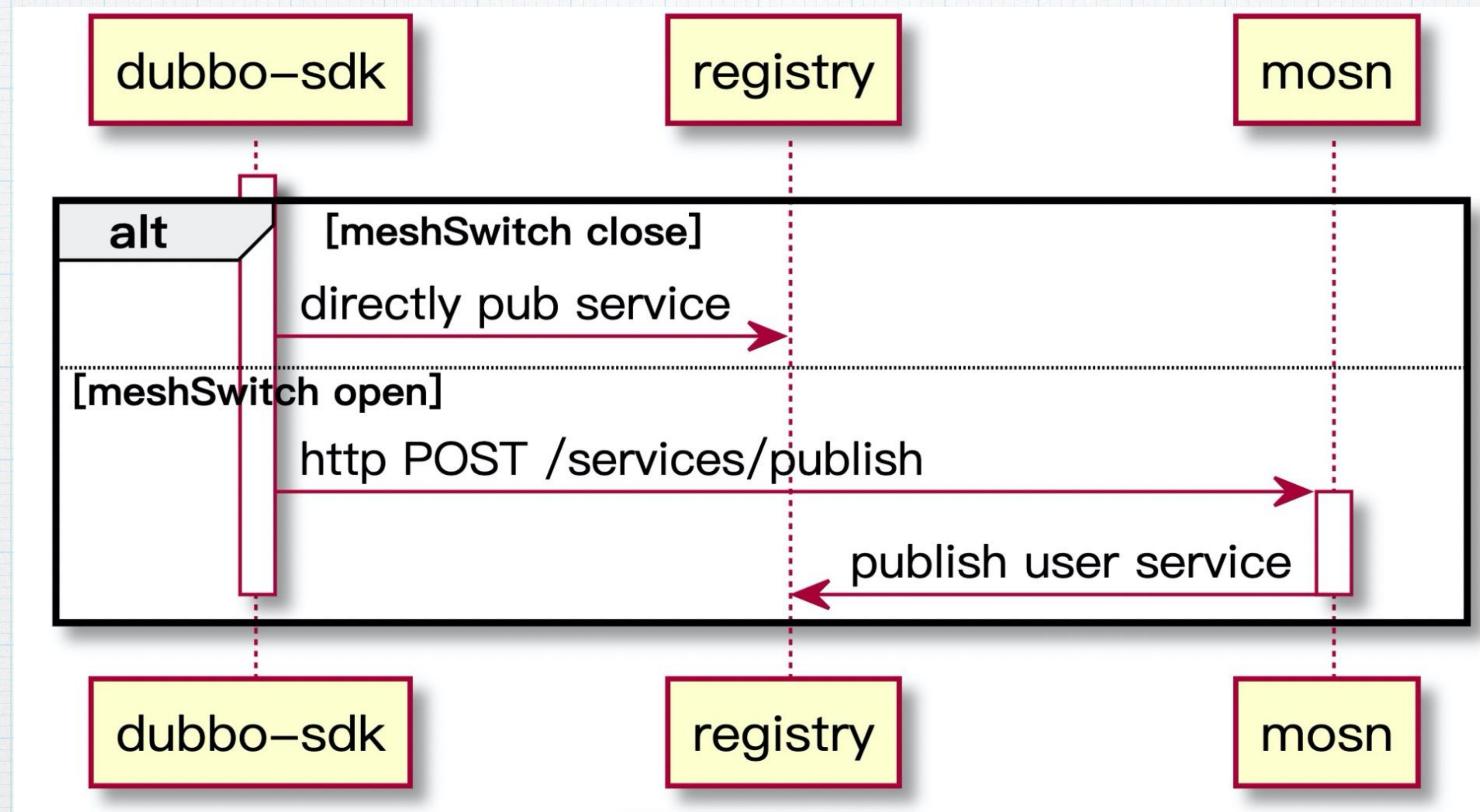




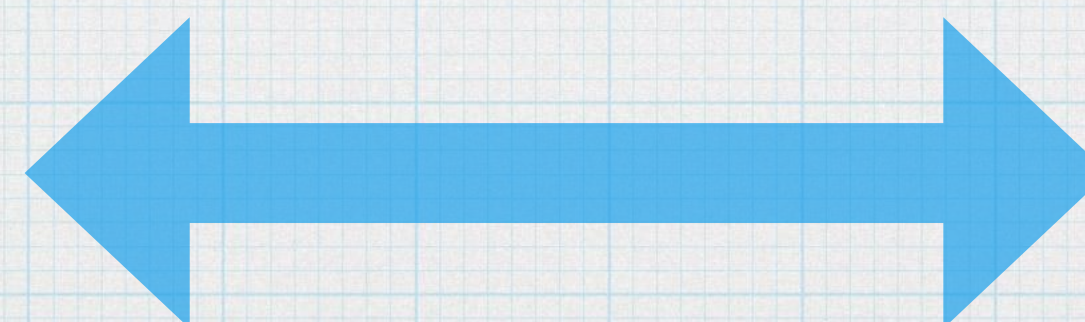


初踏云原生



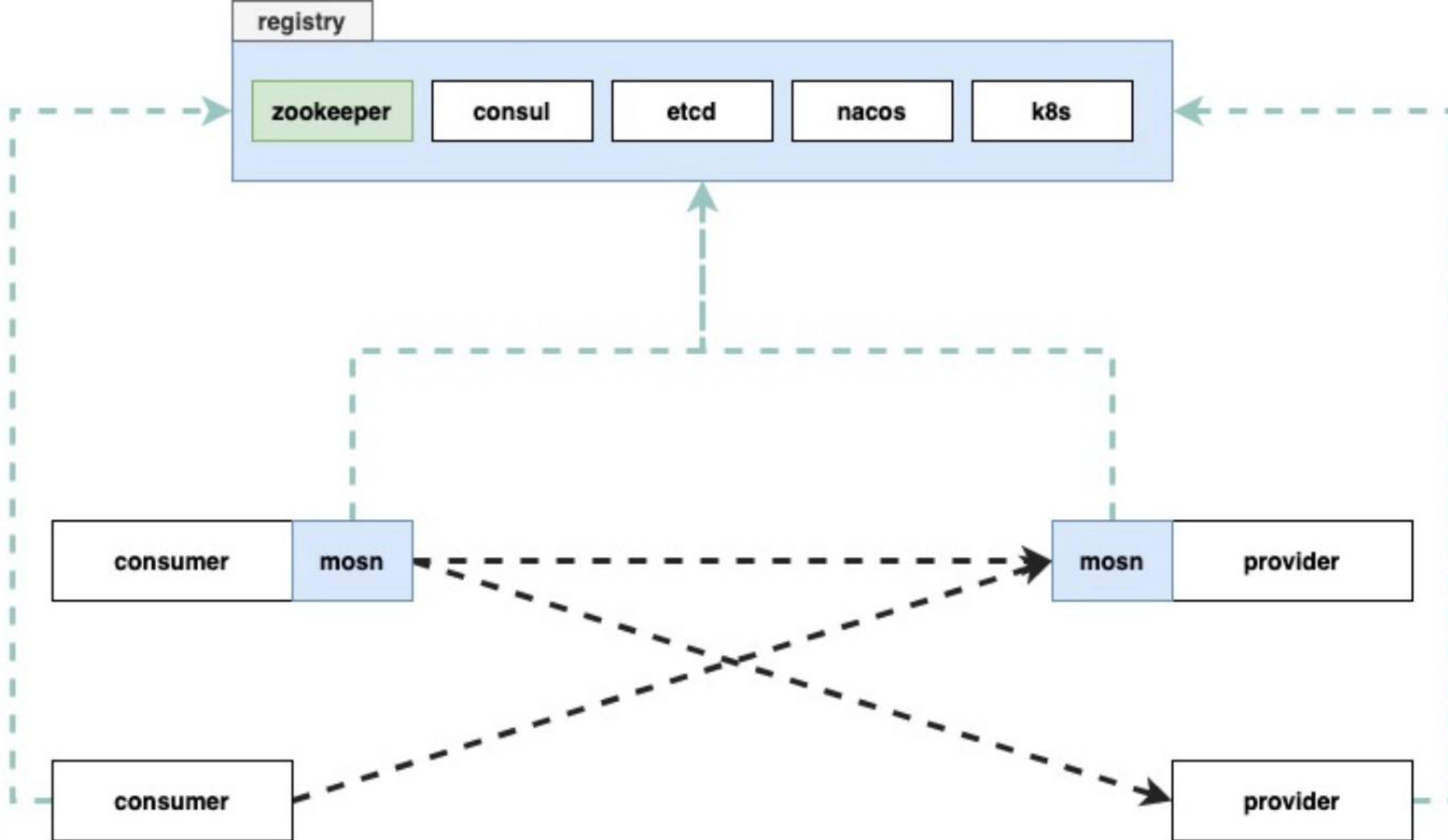


Dubbo-go



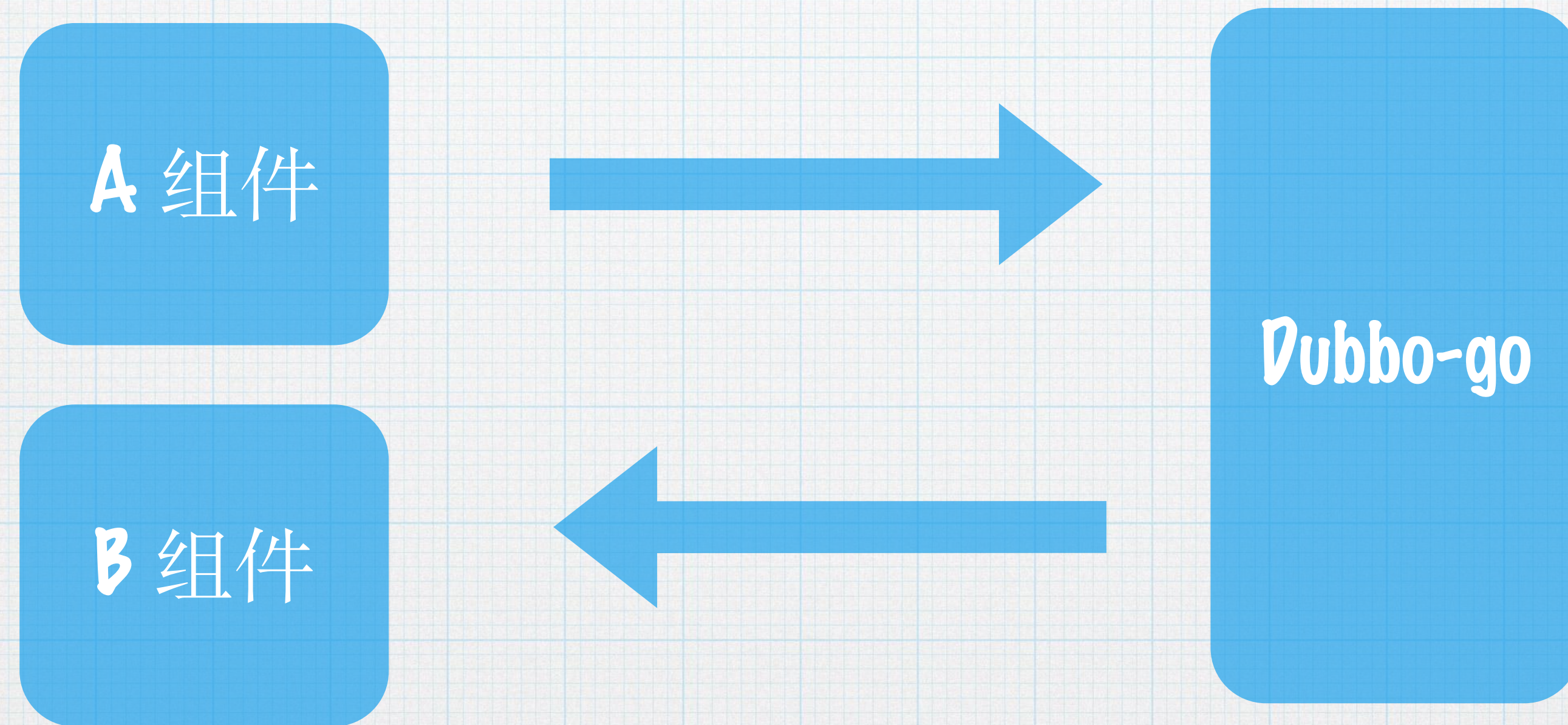
mosn







# 初踏云原生 - 经验总结







未来展望



# 下一个版本 - 1.5.x

- \* 兼容 **Dubbo 2.7.x**
- \* **TLS** 安全传输链路
- \* 标签路由、应用维度路由
- \* 多注册中心集群负载均衡
- \* 支持 **Seata**



# 生态建设

- \* **go-zookeeper**: **Dubbo-go zookeeper client**。基于 **Go** 的原生 **zookeeper** 客户端，修复过一些生产问题及性能问题。
- \* **dubbo-go-hessian2**: **hessian2 go** 实现。
- \* **gost**: **Dubbo-go** 底层标准库。
- \* **dubbo-go-proxy**: 基于 **Dubbo-go** 的代理网关服务。解决了外部协议调用内部 **Dubbo** 集群的问题，目前，它支持 **HTTP**。
- \* **getty**: 异步网络 **I/O** 库。**Getty**负责 **TCP / UDP / websocket**网络协议，并提供统一的接口。
- \* **submodule** (在建): 拆分子模块，提供独立组件，。





# 总结



# Dubbo-go 社区欢迎你

贡献者: **47** 个  
发布版本: **15** 个  
最近一个月:  
**22** 个作者, 提供了 **73** 次 `commits`。  
合并 **28** `pull requests`。  
处理问题 **17** 个。







谢谢大家！