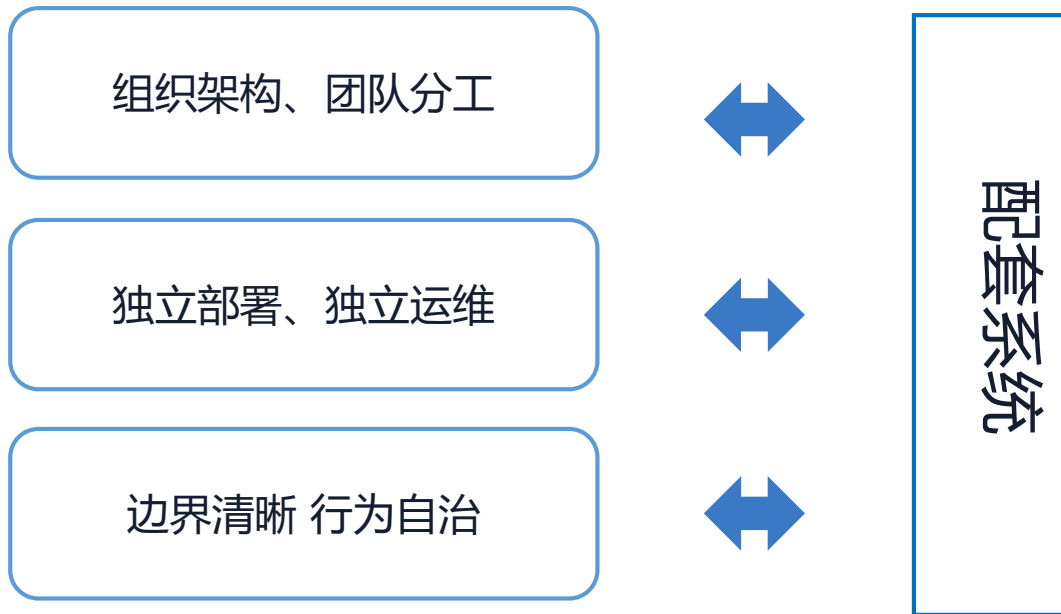




# 分布式配置中心架构分享

邵俊雄



# 微服务配套系统

注册中心

配置中心

监控中心

- 服务到底有哪些配置？
- 配置文件在哪里？
- SSH 上去修改配置？
- 配置值生效了吗？
- 服务实例的配置一致吗？
- ...

完全分离要部署的程序和其对应的配置

程序包对于任何环境都是不可变的

通过环境变量或配置存储在程序启动时注入配置

一致性的k-v存储中心

集中统一配置实时推送

配置灰度更新与回滚

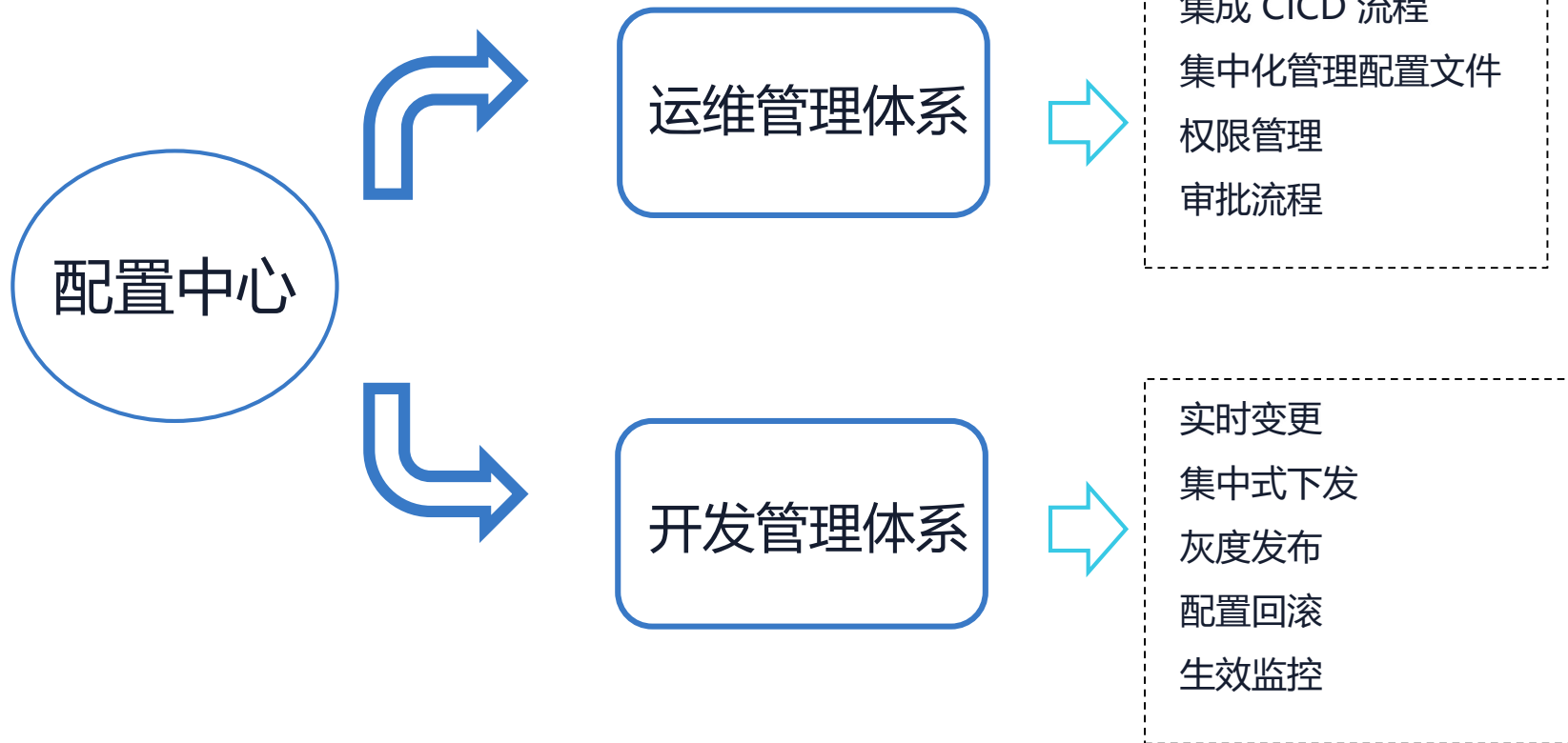
配置全局恢复、备份与历史

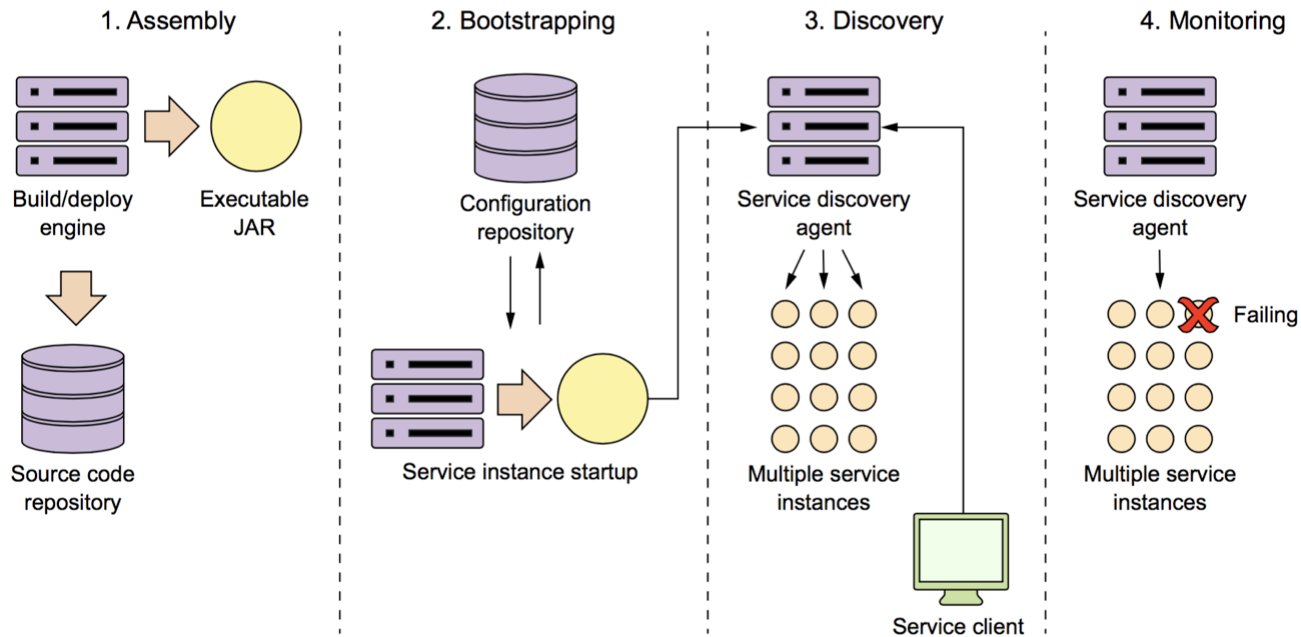
多集群Bootstrap

业务无关联性

Open  
API

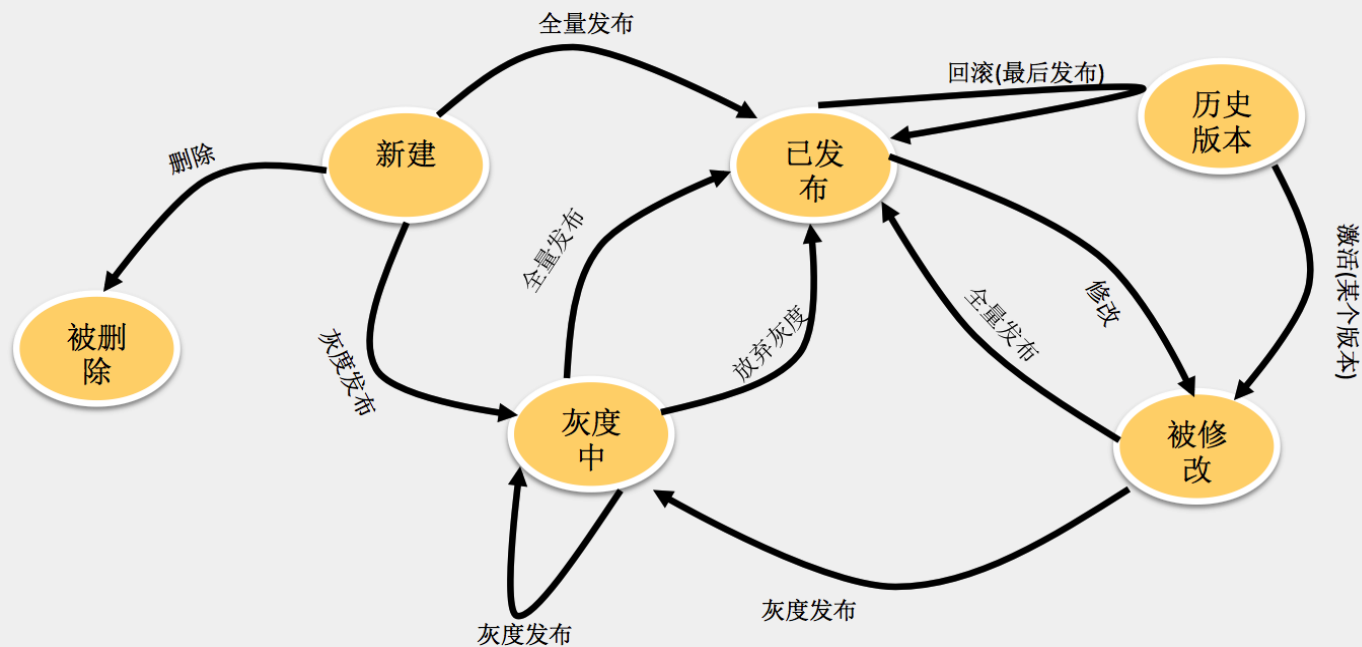
配置生效监控





Ref : Spring Micro service in Action

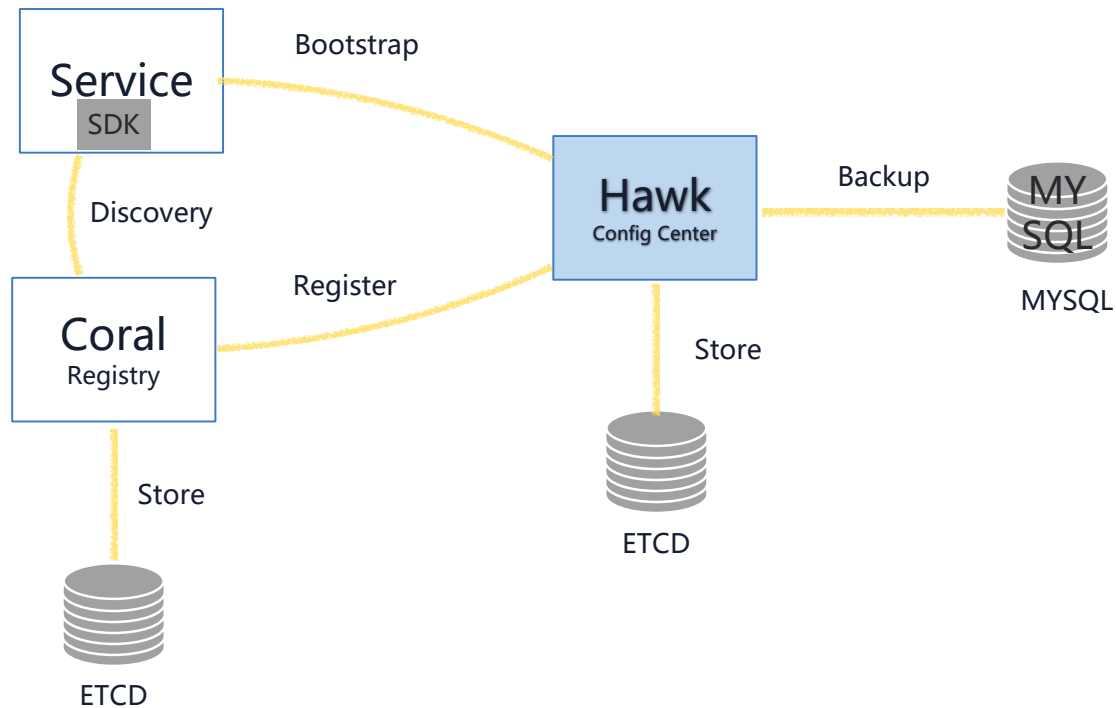


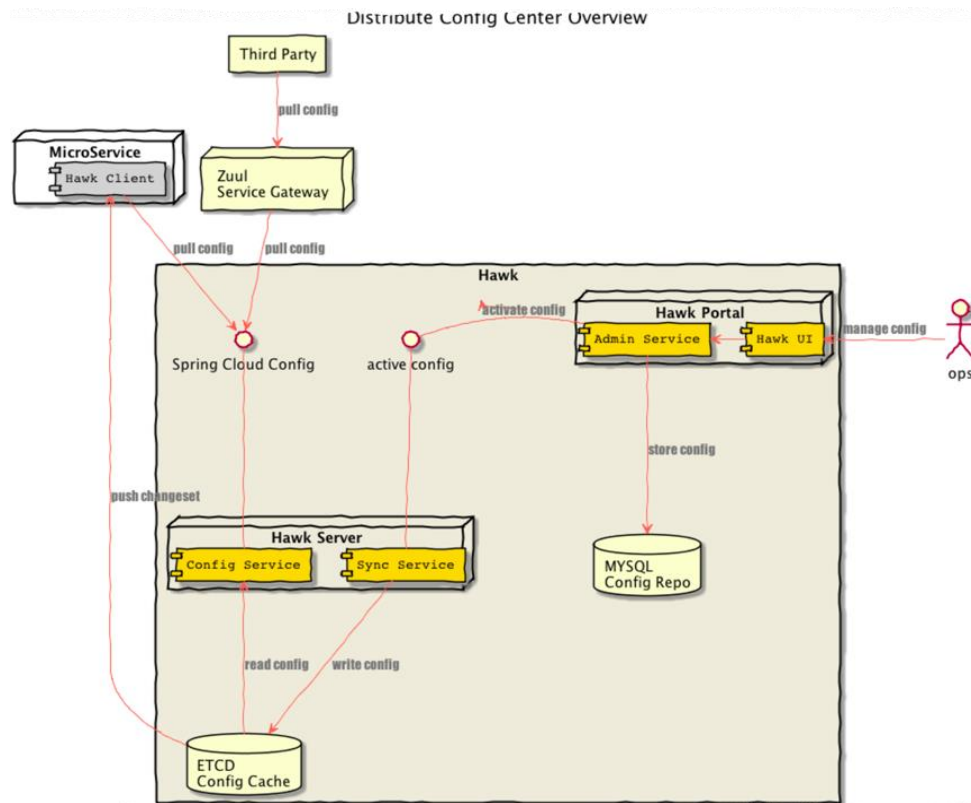


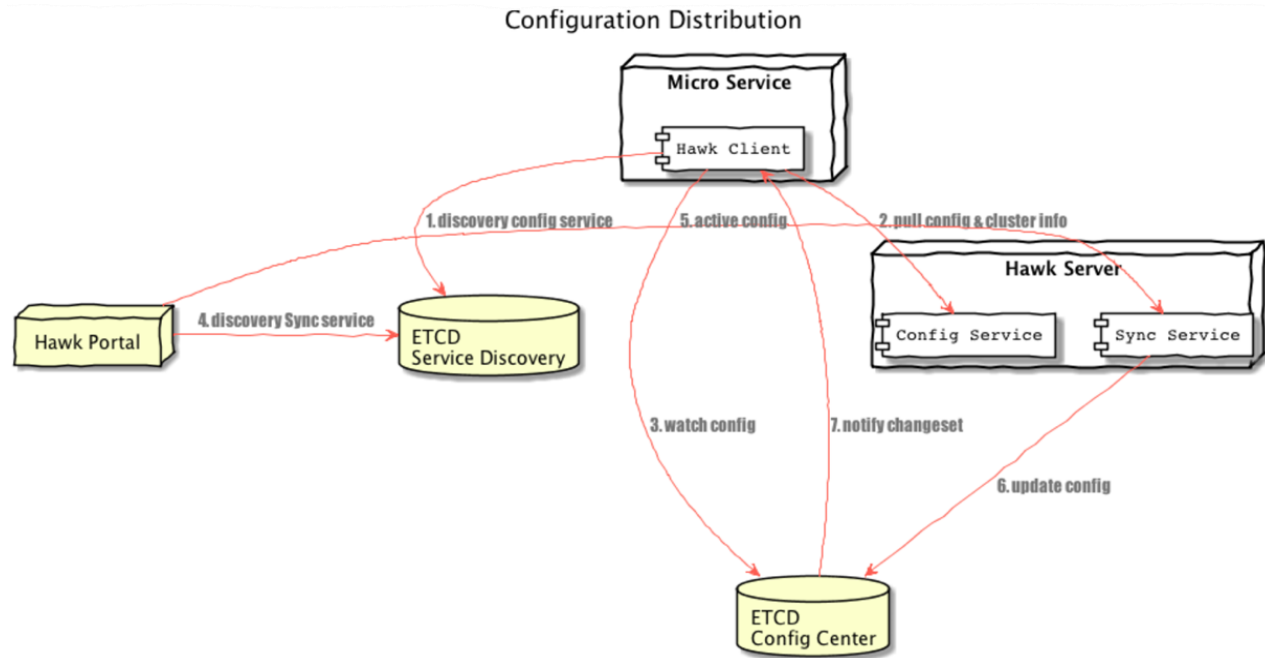
- 基于 Spring cloud config 打造
- 完全兼容 Spring cloud config API
- 配置更新通过 GRPC 双向流实时推送
- 采用 ETCD 作为配置数据的强一致性存储
- 具备LDAP 用户认证，授权管理，审批流程，审计日志等企业级特性
- 通过 Open API 和插件体系扩展支持基础组件，如 sharding-jdbc



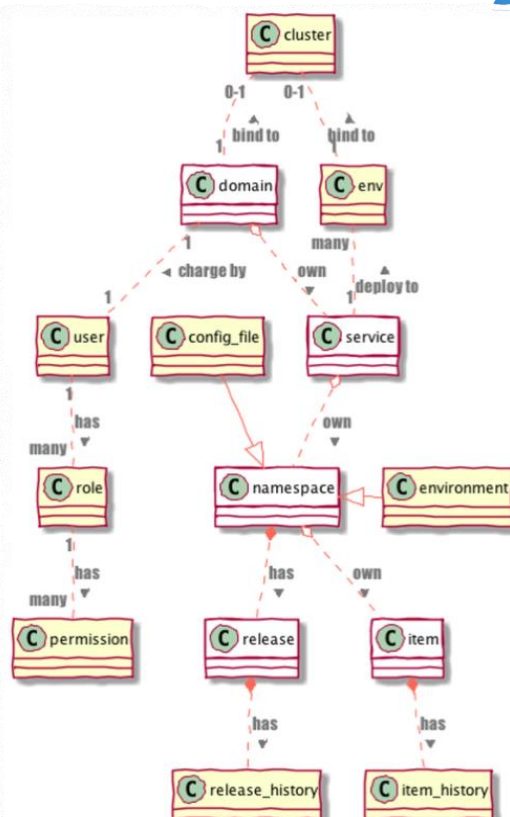
# HIGH LEVEL 架构



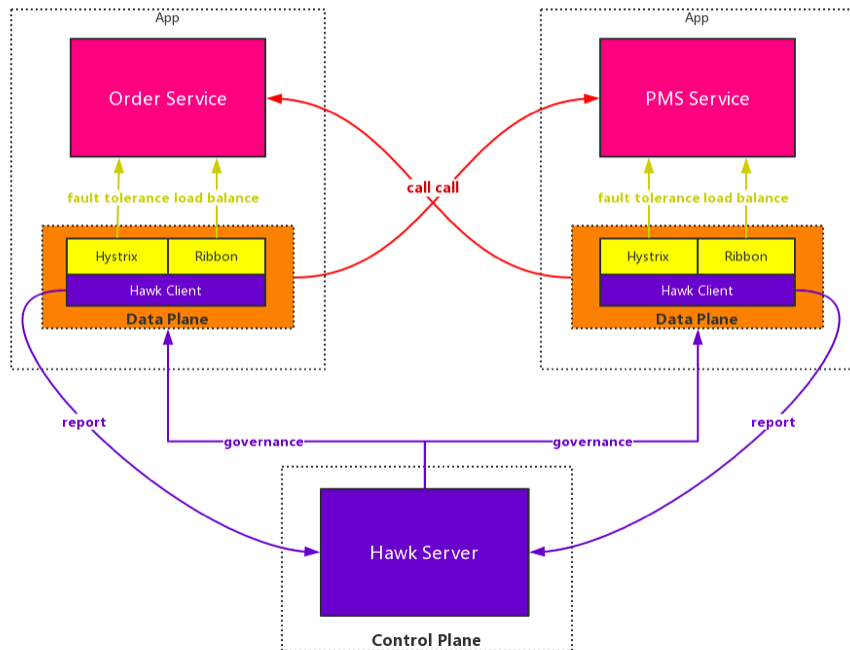


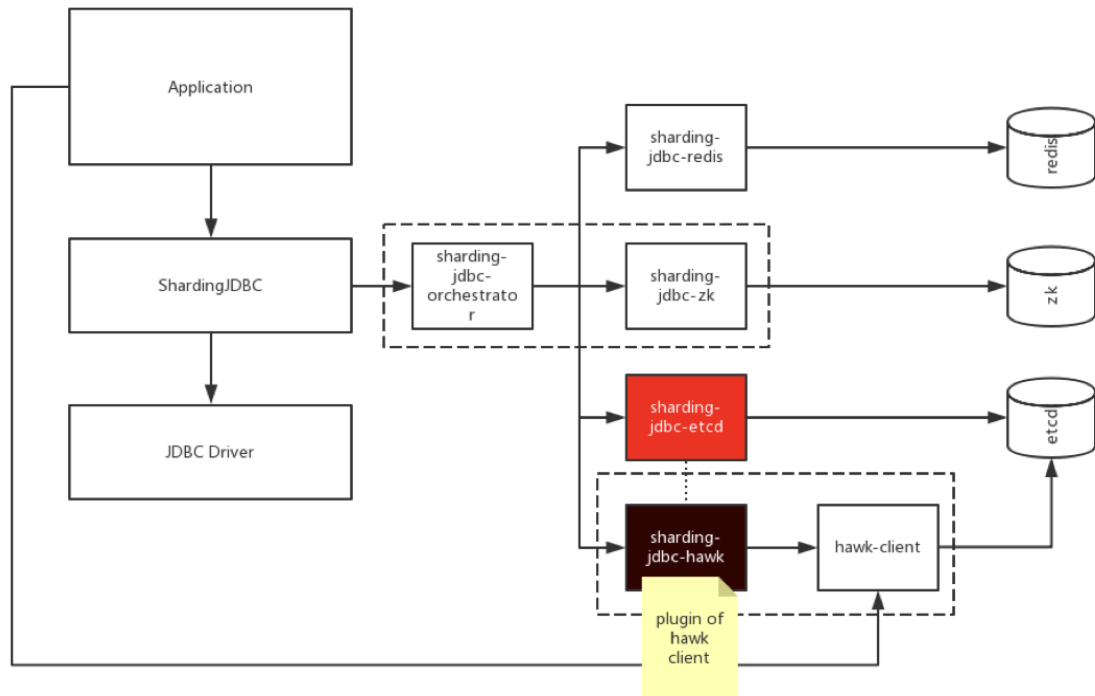


- 支持多集群部署
- 支持不同环境配置隔离
- 支持重要业务域配置隔离
- 支持多配置文件管理，遵循 spring boot 配置加载顺序
- 支持修改历史记录
- 支持发布历史记录



## Spring Cloud Service Governance with Hawk Server







# 数人云企业级微服务平台

行业应用



EAMS 目录



云管理面板

发布管理

多租户支持

资源管理

安全审计

资源隔离

第三方集成

容器云平台



# 配置中心功能地图

序号	对比项	重要性	Spring cloud config	netflix archaius	ctrip apollo	disconf	Hawk	备注
1	功能特性							
2	静态配置管理	高	基于file	无	支持	支持	支持	
3	动态配置管理	高	支持	支持	支持	支持	支持	
4	统一管理	高	无, 需要github	无	支持	支持	支持	
5	多维度管理	中	无, 需要github	无	支持	支持, 区分rd.qa.local等多个环境	支持	
6	安全管理	高	无, 需要github	无	无	无	支持	
7	本地配置缓存	高	无	无	支持	支持	支持	
8	配置更新策略	中	无	无	无	无	支持	
9	配置锁	中	支持	不支持	不支持	不支持	支持	
10	配置校验	中	无	无	无	无	支持	
11	配置生效时间	高	重启生效, 或手动refresh生效	手动refresh生效	实时	实时	实时	
12	配置更新推送	高	需要手工触发	需要手工触发	支持	支持	支持	
13	配置定时拉取	高	无	无	支持	配置更新目前依赖事件驱动, client重启或者server端推送操作	支持	
14	用户权限管理	中	无, 需要github	无	支持	支持	支持	
15	授权、审核、审计	中	无, 需要github	无	界面上直接提供发布历史和回滚按钮	操作记录有落数据库, 但无查询接口	支持	
16	配置版本管理	高	Git做版本管理	无	支持	操作记录有落数据库, 但无查询接口	支持	
17	配置合规检测	高	不支持	不支持	支持(但还需完善)	支持	支持	
18	实例配置监控	高	需要结合springadmin	不支持	支持	支持, 可以查看每个配置在哪些机器上加载	支持	
19	灰度发布	中	不支持	不支持	支持	不支持部分更新	支持	
20	告警通知	中	不支持	不支持	支持, 邮件方式告警	支持, 邮件方式告警	以后支持	
21	统计报表	中	不支持	不支持	不支持	不支持	支持	
22	依赖关系	高	不支持	不支持	不支持	不支持	支持	
23	技术路线							
24	支持SpringBoot	高	原生支持	低	支持	与spring boot无关	原生支持	
25	支持SpringCloud	高	原生支持	低	支持	与Spring cloud无关	支持	
26	客户端支持	低	java	java	java, .net	java	支持	
27	业务系统侵入性	高	侵入性弱	侵入性强	侵入性弱	支持注解及xml方式	侵入性弱	
28	依赖组件	高	Eureka	Eureka	Eureka	zookeeper	Etdcd	
29	可用性							
30	单点故障(SPOF)	高	支持HA部署	支持HA部署	支持HA部署	支持HA部署, 高可用由ZK提供	基于K8S容器化	
31	多数据中心部署	高	支持	支持	支持	支持	不支持	
32	配置获取性能	高	unkown	unkown	unkown	unkown	高	
33	易用性							
34	配置界面	中	无, 需要通过git操作	无	统一界面(ng编写)	统一界面	统一界面	
35	案例			Netflix	Ctrip、航旅纵横、有信、青石	百度、滴滴出行、银联、网易、		

# 2018 04 Opensource

QA

# 关于数人云



关注数人云公众号，获  
取更多技术干货



添加小数微信，  
加入更多技术交流群



ServiceMesh中文社区公  
众号



数人云

构建灵动新IT