

第

6

节

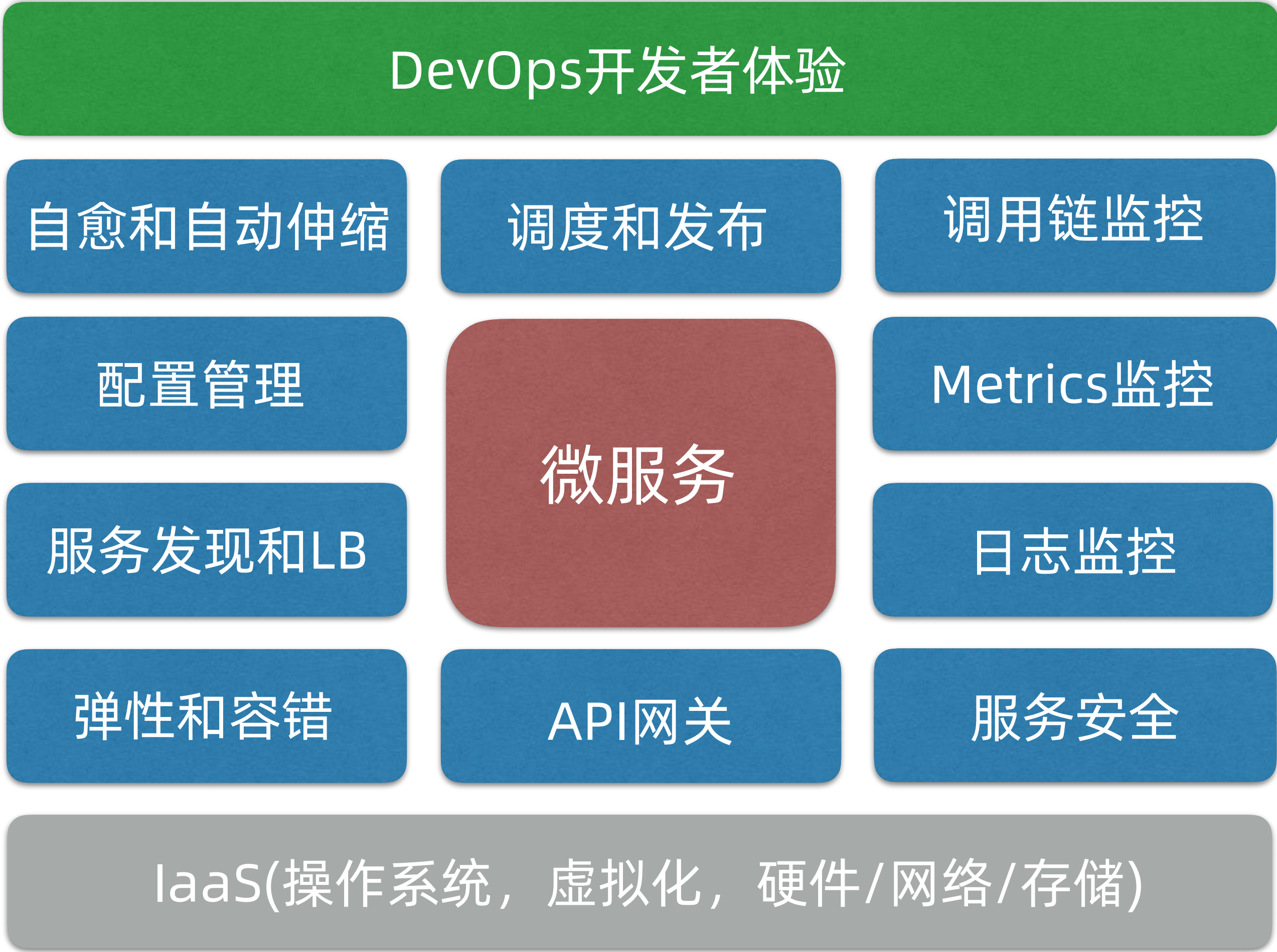
从SpringCloud到K8s

本课内容

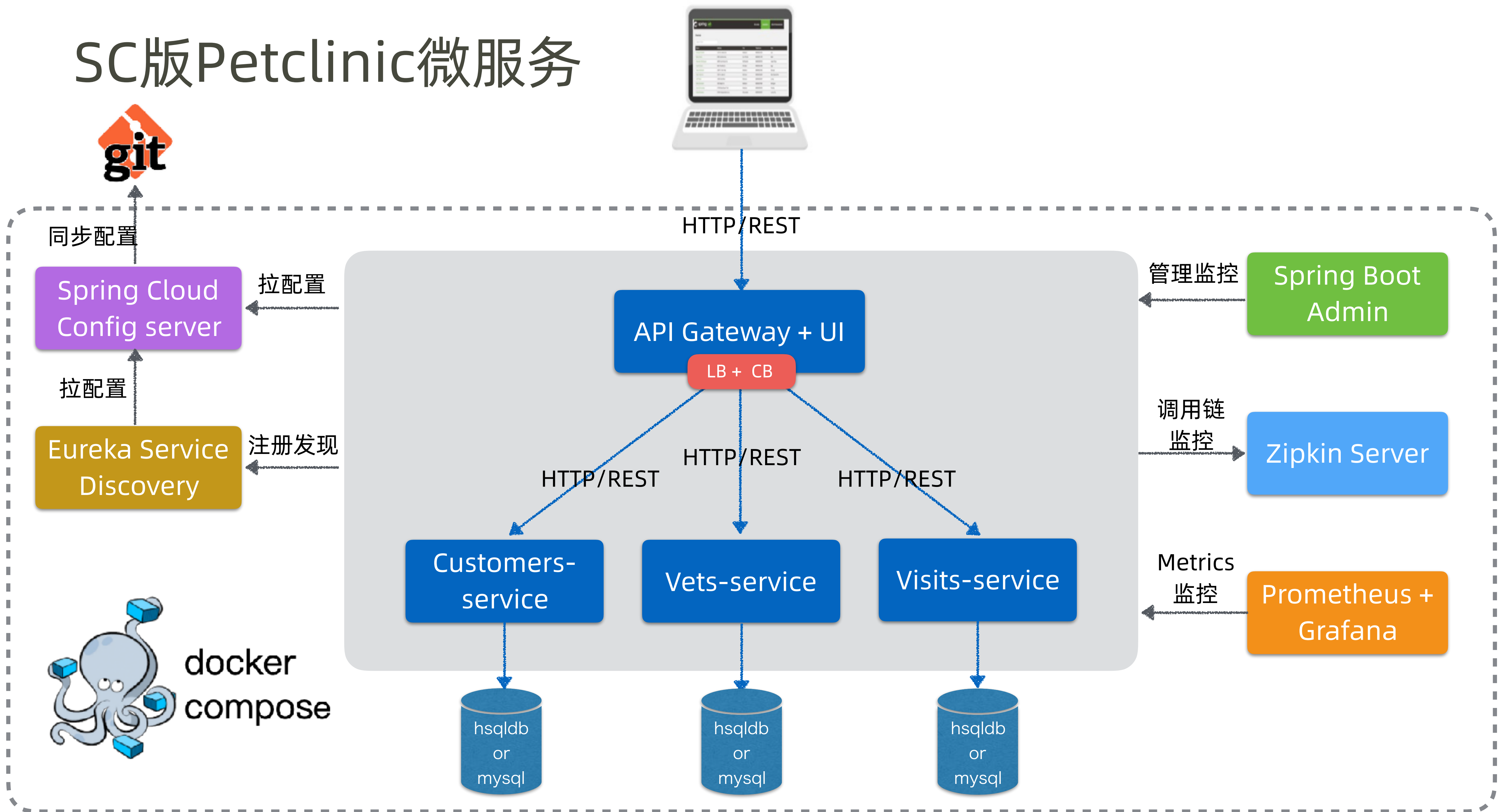
- SC版PetClinic微服务 vs K8s版PetClinic微服务
- 架构和技术栈差异
- 本课承上启下，为后续课程铺垫



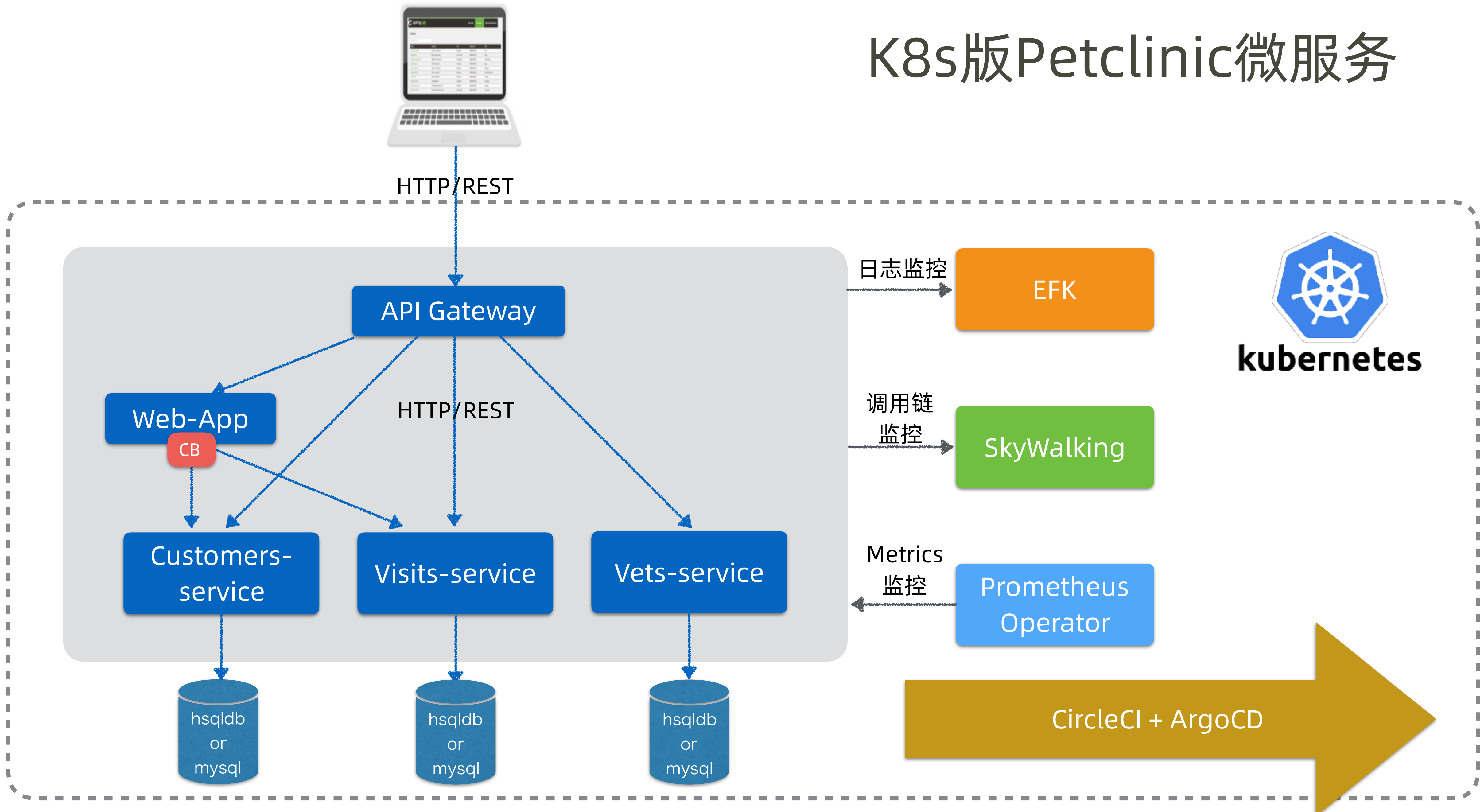
微服务公共关注点



SC版Petclinic微服务



K8s版Petclinic微服务



技术栈差异

	SC版Petclinic微服务	K8s版Petclinic微服务
服务框架	Spring(Boot)Rest	Spring(Boot)Rest, K8s和具体框架无关
服务安全	NA	NA
服务发现和LB	Eureka + Ribbon	不需要, 平台内置
API网关	Spring Cloud Gateway	Spring Cloud Gateway或者 K8s Ingress
配置管理	Spring Cloud Config	K8s ConfigMap/Secrets
弹性容错	Spring Cloud Circuit Breaker/Resilience4j	+Rediness/Liveness Probe, 高级ServiceMesh
服务管理界面	Spring Boot Admin	暂去掉, 有社区支持
调用链监控	Spring Cloud Sleuth + Zipkin	Skywalking
Metrics监控	Micrometer/Actuator + Prometheus + Grafana	Micrometer/Actuator + Prometheus Operator
日志监控	NA	EFK
服务发布	Docker & Docker Compose(开发测试适用)	K8s支持滚动或者蓝绿发布(生产适用)
自愈和伸缩	NA	K8s Scheduler/ReplicaSet, 支持自动伸缩
CI/CD	NA	CircleCI + ArgoCD

本课小结



- SC版本PetClinic微服务 vs K8s版本PetClinic微服务
 - SC未解决服务自动化部署问题, K8s是容器化微服务调度发布平台(生产适用)
 - K8s内置支持发现+LB
 - K8s平台对具体服务框架无关
 - SC: 组件框架式架构, K8s: 平台型架构
 - 总之, K8s是面向容器和微服务的云计算平台