**K8S文档**

一、面向云原生应用新平台

1、容器编排管理平台

以容器组为基本的编排和调度单元，资源配额与分配管理，健康检查、自愈、伸缩与滚动升级

2、微服务支撑平台

服务发现、服务编排和服务路由支撑，服务快速部署和自动负载均衡

3、可移植的云平台

新一代云化应用的事实标准，使可移植云原生应用成为可能，为用户提供简单且一致的容器应用部署，伸缩管理机制，支持跨云迁移

二、minikube 使用

1、<https://github.com/kubernetes/minikube>

2、<https://minikube.sigs.k8s.io/docs/start/macos/>

3、国内可以使用阿里镜像

**Virtualbox**:

minikube start --registry-mirror=https://registry.docker-cn.com --vm-driver="virtualbox" --image-repository=registry.cn-hangzhou.aliyuncs.com/google\_containers

**hyperv**:

minikube start --registry-mirror=https://registry.docker-cn.com --vm-driver="hyperv" --hyperv-virtual-switch="NET" --image-repository=registry.cn-hangzhou.aliyuncs.com/google\_containers

三、关于kubernetes的地址

1、<https://github.com/kelseyhightower/kubernetes-the-hard-way>(学习路线)

2、<https://github.com/kubernetes/kubeadm>(集群搭建)

3、<https://github.com/kubernetes/minikube>(单机搭建)

四、k8s常用命令

kubectl cluster-info 查看集群信息

kubectl version 显示kubectl命令行以及kube服务端的版本

kubectl scale 实现水平扩容或者收缩

kubectl rollout status 部署状态变更检查

kubectl rollout history 部署的历史

kubectl rollout undo 回滚部署到最近或者某一个版本

kubectl api-version 显示支持的API版本集合

kubectl config view 显示当前kubectl配置

kubectl get no 显示集群中的节点

五、k8s资源概念

Cluster

Master:cluster核心，负责调度，决定应用运行的位置

Node:运行容器应用，由master管理，node也要监控上报容器的信息

Pod:k8s最小工作单元，包含一个甚至多个容器

Controller: Replication Controller,ReplicaSet,Deployment,

Service,Job,DaemonSet,PetSet,StatefulSet

Service

Namespace

Volume

Secret

Label

ETCD

存储k8s对象信息