# yaml格式的pod定义文件完整内容：

apiVersion: v1 #必选，版本号，例如v1

kind: Pod #必选，Pod

metadata: #必选，元数据

name: string #必选，Pod名称

namespace: string #必选，Pod所属的命名空间

labels: #自定义标签

- name: string #自定义标签名字

annotations: #自定义注释列表

- name: string

spec: #必选，Pod中容器的详细定义

containers: #必选，Pod中容器列表

- name: string #必选，容器名称

image: string #必选，容器的镜像名称

imagePullPolicy: [Always | Never | IfNotPresent] #获取镜像的策略 Alawys表示下载镜像 IfnotPresent表示优先使用本地镜像，否则下载镜像，Nerver表示仅使用本地镜像

command: [string] #容器的启动命令列表，如不指定，使用打包时使用的启动命令

args: [string] #容器的启动命令参数列表

workingDir: string #容器的工作目录

volumeMounts: #挂载到容器内部的存储卷配置

- name: string #引用pod定义的共享存储卷的名称，需用volumes[]部分定义的的卷名

mountPath: string #存储卷在容器内mount的绝对路径，应少于512字符

readOnly: boolean #是否为只读模式

ports: #需要暴露的端口库号列表

- name: string #端口号名称

containerPort: int #容器需要监听的端口号

hostPort: int #容器所在主机需要监听的端口号，默认与Container相同

protocol: string #端口协议，支持TCP和UDP，默认TCP

env: #容器运行前需设置的环境变量列表

- name: string #环境变量名称

value: string #环境变量的值

resources: #资源限制和请求的设置

limits: #资源限制的设置

cpu: string #Cpu的限制，单位为core数，将用于docker run --cpu-shares参数

memory: string #内存限制，单位可以为Mib/Gib，将用于docker run --memory参数

requests: #资源请求的设置

cpu: string #Cpu请求，容器启动的初始可用数量

memory: string #内存清楚，容器启动的初始可用数量

livenessProbe: #对Pod内个容器健康检查的设置，当探测无响应几次后将自动重启该容器，检查方法有exec、httpGet和tcpSocket，对一个容器只需设置其中一种方法即可

exec: #对Pod容器内检查方式设置为exec方式

command: [string] #exec方式需要制定的命令或脚本

httpGet: #对Pod内个容器健康检查方法设置为HttpGet，需要制定Path、port

path: string

port: number

host: string

scheme: string

HttpHeaders:

- name: string

value: string

tcpSocket: #对Pod内个容器健康检查方式设置为tcpSocket方式

port: number

initialDelaySeconds: 0 #容器启动完成后首次探测的时间，单位为秒

timeoutSeconds: 0 #对容器健康检查探测等待响应的超时时间，单位秒，默认1秒

periodSeconds: 0 #对容器监控检查的定期探测时间设置，单位秒，默认10秒一次

successThreshold: 0

failureThreshold: 0

securityContext:

privileged:false

restartPolicy: [Always | Never | OnFailure]#Pod的重启策略，Always表示一旦不管以何种方式终止运行，kubelet都将重启，OnFailure表示只有Pod以非0退出码退出才重启，Nerver表示不再重启该Pod

nodeSelector: obeject #设置NodeSelector表示将该Pod调度到包含这个label的node上，以key：value的格式指定

imagePullSecrets: #Pull镜像时使用的secret名称，以key：secretkey格式指定

- name: string

hostNetwork:false #是否使用主机网络模式，默认为false，如果设置为true，表示使用宿主机网络

volumes: #在该pod上定义共享存储卷列表

- name: string #共享存储卷名称 （volumes类型有很多种）

emptyDir: {} #类型为emtyDir的存储卷，与Pod同生命周期的一个临时目录。为空值

hostPath: string #类型为hostPath的存储卷，表示挂载Pod所在宿主机的目录

path: string #Pod所在宿主机的目录，将被用于同期中mount的目录

secret: #类型为secret的存储卷，挂载集群与定义的secre对象到容器内部

scretname: string

items:

- key: string

path: string

configMap: #类型为configMap的存储卷，挂载预定义的configMap对象到容器内部

name: string

items:

- key: string

path: string

**yaml基础**

* 大小写敏感
* 使用缩进表示层级关系
* 缩进时不允许使用Tal键，只允许使用空格
* 缩进的空格数目不重要，只要相同层级的元素左侧对齐即可
* ”#” 表示注释，从这个字符一直到行尾，都会被解析器忽略
* YAML只有两种结构类型需要知道: lists, maps

### YAML Maps

---

apiVersion: v1

kind: Pod

metadata:

name: rss-site

labels:

app: web

### YAML lists

args

- sleep

- "1000"

- message

- "Bring back Firefly!"

可以有任何数量的项在列表中，项的定义以破折号（-）开头，并且与父元素之间存在缩进