目录

[1. Docker简介 1](#_Toc9603749)

[2. Docker的架构 1](#_Toc9603750)

[3. Centos7安装docker 1](#_Toc9603751)

# Docker简介

Docker是一个开源的容器引擎，它有助于更快的交互应用。Docker可将应用程序和基础设施层隔离，并且能将基础设施当做程序一样进行管理。使用docker，可更快的打包、测试及部署应用程序，并可缩短从编写到部署运行代码的周期

# Docker的架构

# Centos7安装docker

## 卸载老版本的docker

sudo yum remove docker

若需删除docker存储的文件，例如镜像、容器等信息，需执行如下命令

sudo rm -rf /var/lib/docker

sudo rm -rf /var/lib/docker-engine

sudo rm -rf /var/lib/dockershim

## 安装仓库

### 3.2.1 执行以下命令，安装docker所需的包

sudo yum install -y yum-utils device-mapper-persistent-data lvm2



其中，yum-utils提供了yum-config-manager工具；device-mapper-persistent-data及lvm2则是devicemapper存储驱动所需的包

### 执行以下命令，安装stable仓库

sudo yum-config-manager \ --add-repo \

<https://download.docker.com/linux/centos/docker-ce.repo>

### 执行以下命令，启用edge及test仓库(可选)

sudo yum-config-manager --enable docker-ce-edge #启用edge仓库

sudo yum-config-manager --enable docker-ce-test #启用test仓库

若再次禁用，可加上—disable标签

sudo yum-config-manager --disable docker-ce-edge #禁用edge仓库

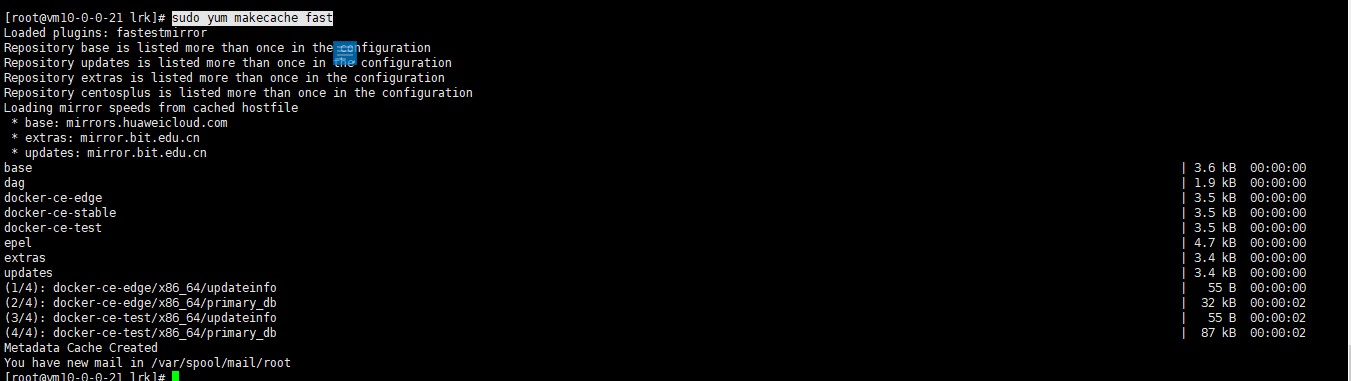
sudo yum-config-manager --disable docker-ce-test #禁用test仓库

备注：edge/test仓库其实也包含在了docker,repo文件中，但默认是禁用的

# 安装docker ce

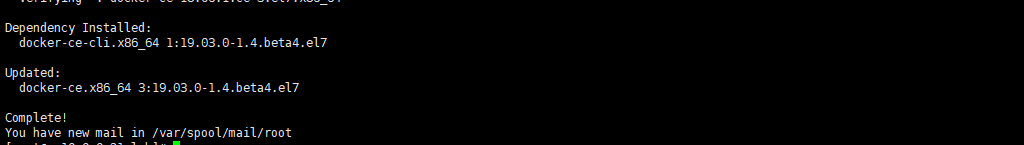
## 4.1 执行以下命令，更新yum的包索引

sudo yum makecache fast



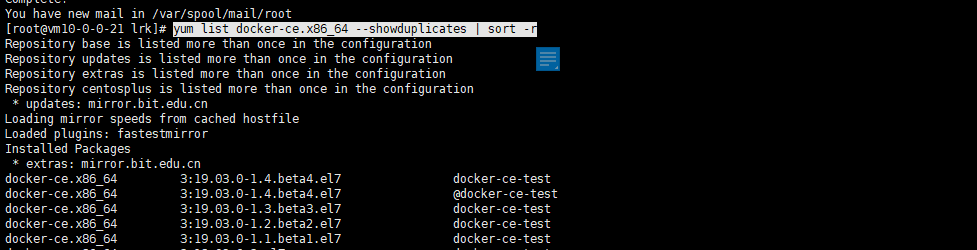
## 4.2 执行以下命令，安装最新版本的docker ce

sudo yum install docker-ce



查看docker当前可用版本

yum list docker-ce.x86\_64 --showduplicates | sort -r



安装指定版本的docker

sudo yum install docker-ce-<version>

## 4.3 启动docker

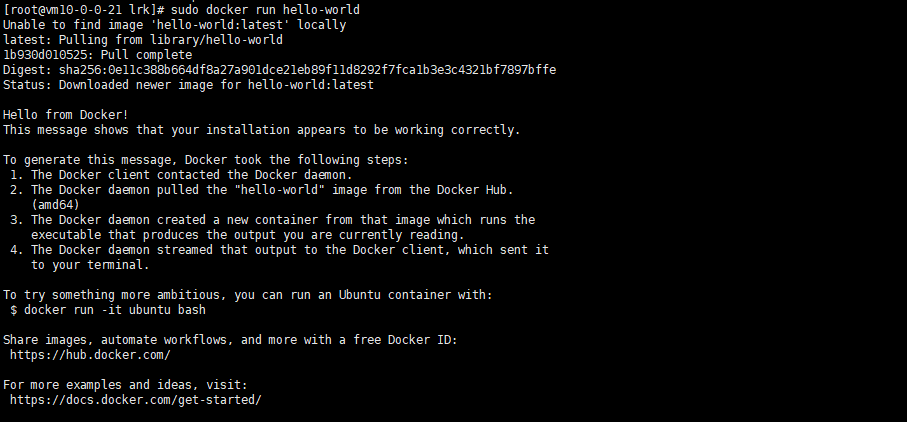
sudo systemctl start docker



## 4.4 验证安装是否正确

sudo docker run hello-world

然后docker将下载测试镜像，并使用该镜像启动一个容器。如果能够看到如下的输出，说明安装成功



## 4.5 升级docker

执行以下命令

sudo yum makecache fast

然后按照安装docker的步骤，即可完成升级

# 配置镜像加速器

国内访问docker hub的速度很不稳定，有时甚至出现连接不上的情况。

常用的docker加速器有阿里云加速器、DaoCloud加速器等。

以aliyun为例：

注册aliyun账号，

# 6．Docker常用命令

## 6.1 docker镜像常用命令

（1）搜索镜像

可使用docker search命令搜索存放在docker hub中的镜像

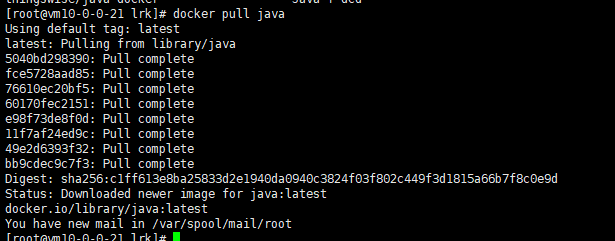
docker search java



(2)下载镜像

使用docker pull 命令即可从docker registry上下载镜像

docker pull java 如果下载慢，就配置加速器，参考5

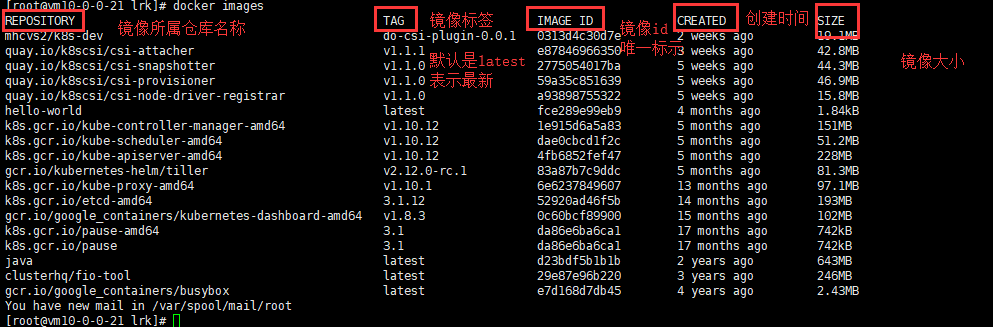


指定想要下载的镜像标签及docker registry地址

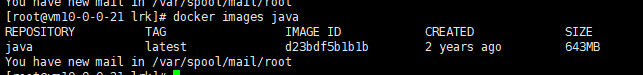
docker pull reg.itmuch.com/java:7

(3)列出镜像

docker images

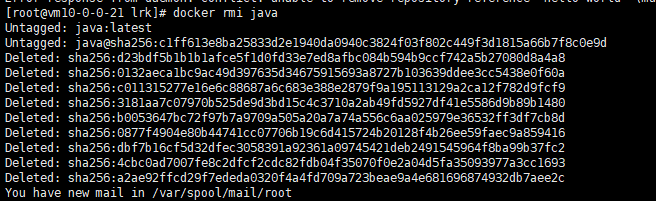


docker images java



（4）删除本地镜像

docker rmi hello-world

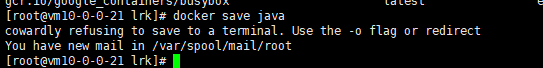


删除所有镜像

docker rmi -f $(docker images)

(5)保存镜像

docker sava java



(6)加载镜像

docker load

(7)构建镜像

docker build