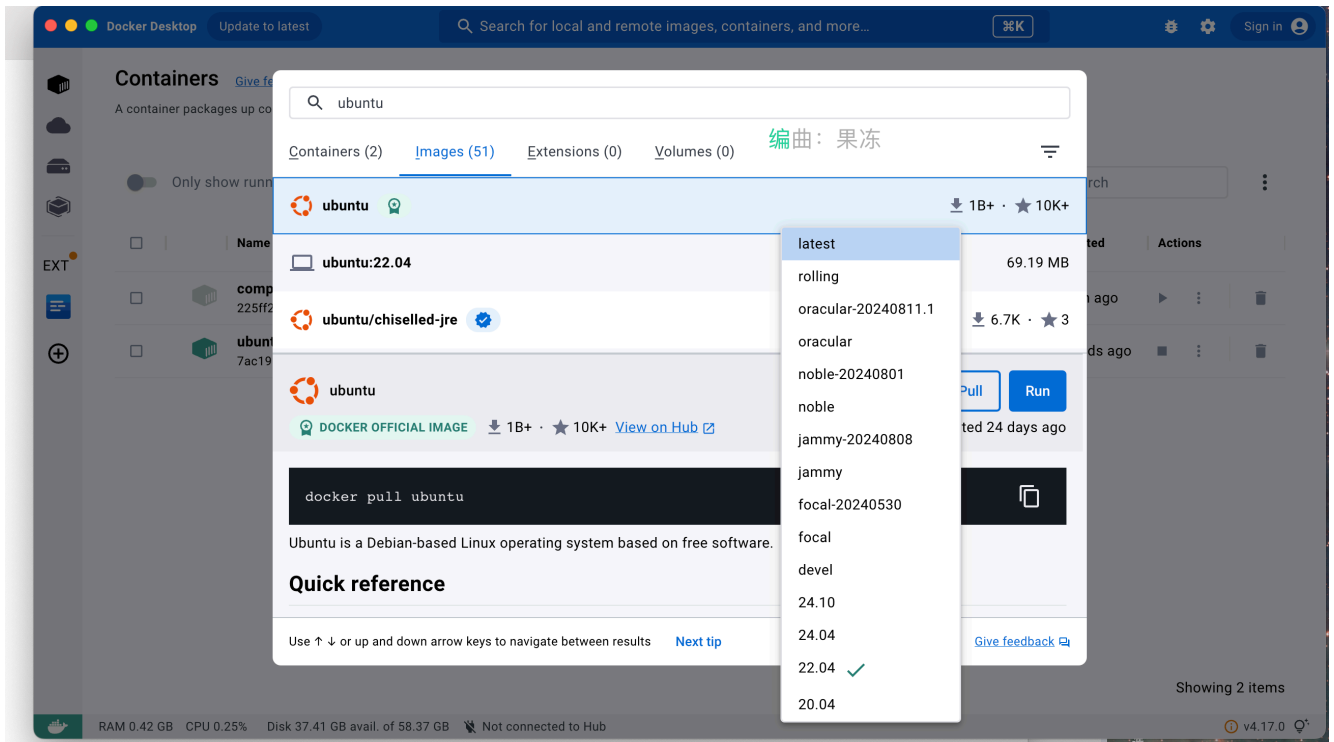


# Docker使用方法

使用Mac Apple Silicon同学不要直接在本机环境上做实验，建议使用docker。

在 **Mac Apple Silicon**（基于 ARM 架构，aarch64）上进行 **Linux aarch64** 内核编译时，建议使用 **Docker** 而不是直接在本机环境上操作，原因如下：1. 环境隔离2. 跨平台一致性3. 轻松管理依赖和工具链4. 避免潜在的性能和兼容性问题。

1. 进入[官网](#)安装docker。
2. 获取镜像。例如ubuntu:22.04。



3. 进入终端

```
1 docker run -itd --name ubuntu-test ubuntu:22.04 /bin/bash
```

## 1. docker run

- 启动一个新的 Docker 容器。

## 2. -itd

这是几个选项的组合：

- **-i**（交互模式，**interactive**）：保持容器的标准输入（STDIN）打开，使你能够与容器进行交互。
- **-t**（伪终端，**tty**）：为容器分配一个伪终端，使你可以获得一个终端界面。
- **-d**（后台运行，**detach**）：让容器在后台运行，而不是在前台附着到你的终端。这使得容器在启动后不会占用你的终端界面。

### 3. `--name ubuntu-test`

- 为容器指定一个名称 `ubuntu-test`，这样你可以使用该名称方便地管理容器，而不需要依赖自动生成的容器 ID。

### 4. `ubuntu:22.04`

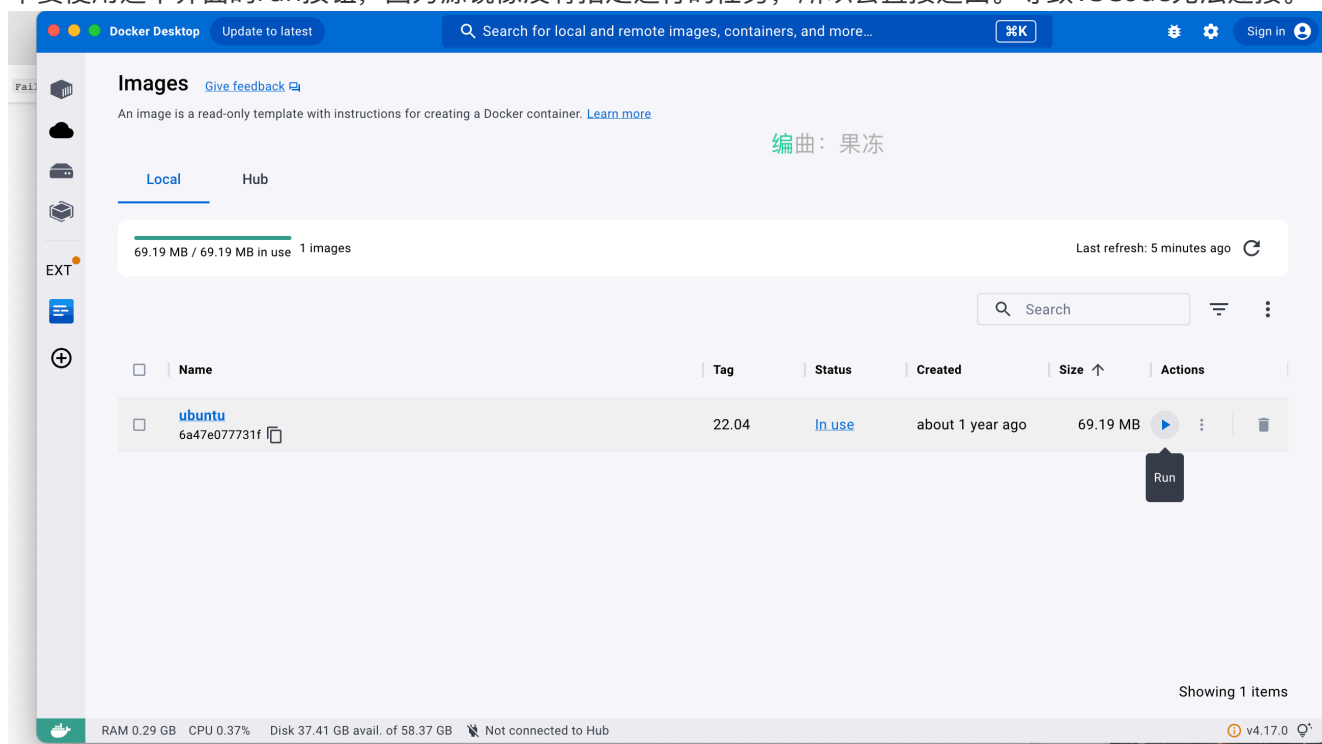
- 使用 Docker Hub 上的 `ubuntu:22.04` 镜像（这是 Ubuntu 22.04 LTS 版本）作为基础镜像来创建容器。如果镜像本地不存在，Docker 会自动从 Docker Hub 拉取该镜像。

### 5. `/bin/bash`

- 容器启动后运行的命令是 `/bin/bash`，这意味着当容器启动时，它会启动一个 Bash shell 进程。

该命令启动了一个基于 **Ubuntu 22.04** 镜像的 Docker 容器，容器以后台模式运行，分配了伪终端，并为容器命名为 `ubuntu-test`。启动后，容器会执行 `/bin/bash`，并保持 Bash shell 进程处于运行状态。

不要使用这个界面的run按钮，因为源镜像没有指定运行的任务，所以会直接退出。导致VSCode无法连接。



### 4. VS Code连接docker

- 安装插件Dev Containers



# Dev Containers v0.384.0

Microsoft  [microsoft.com](https://microsoft.com) |  26,110

Open any folder or repository inside a Docker container

禁用 

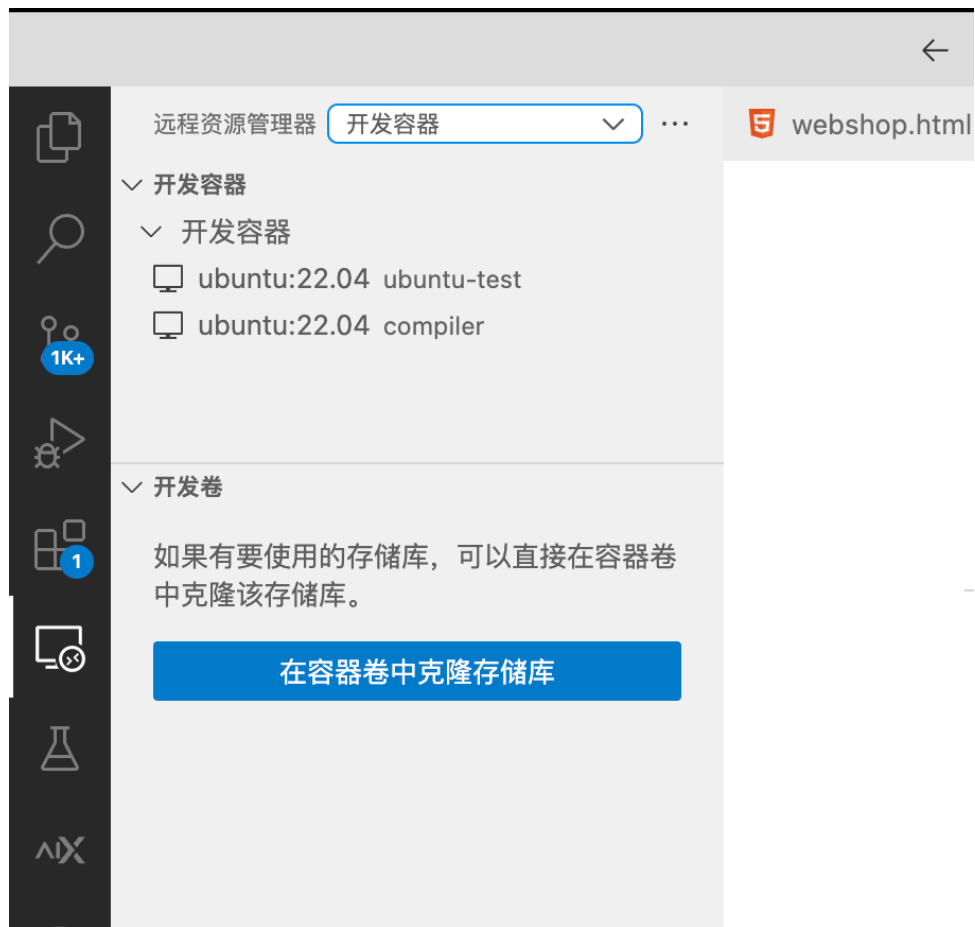
卸载 

切换到预发布版本

☒ 自定义

细节 功能

- 在远程资源管理器中选择开发容器，选择你的容器进入使用



## 5. 关闭容器

使用桌面版docker选择启动或者关闭。

EXT

Docker Desktop

Update to latest

Search for local and remote images, containers, and more...

🔍

⚙️

⚙️

Sign in

Containers

Give feedback

A container packages up code and its dependencies so the application runs quickly and reliably from one computing environment to another. [Learn more](#)

编曲：果冻

🔍 Search

⋮

Only show running containers

	Name	Image	Status	Port(s)	Last started	Actions
<input type="checkbox"/>	<div><div>compiler</div><div>225ff225e1cd</div></div>	<a href="#">ubuntu:22.04</a>	Running		0 seconds ago	<div><div></div><div>⋮</div><div>🗑️</div></div>
<input type="checkbox"/>	<div><div>ubuntu-test</div><div>7ac1924f822d</div></div>	<a href="#">ubuntu:22.04</a>	Exited (137)		11 minutes ago	<div><div>Stop</div><div>⋮</div><div>🗑️</div></div>

Showing 2 items

🐳

RAM 0.45 GB CPU 0.87% Disk 37.22 GB avail. of 58.37 GB

🔌 Not connected to Hub

🔗 v4.17.0