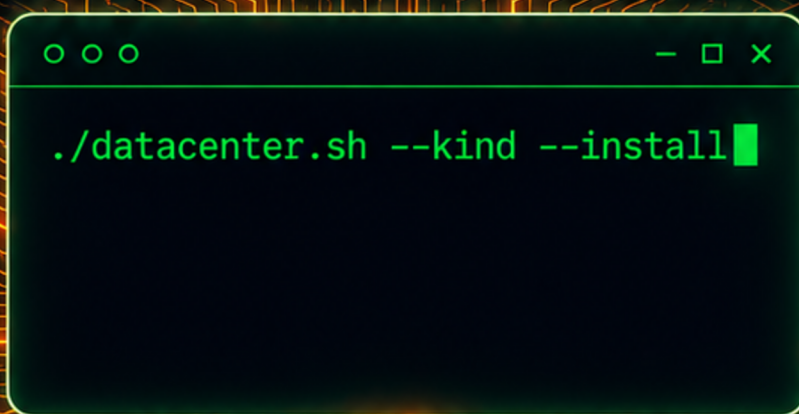


面向所有人的 Kubernetes

从零构建云原生数据中心

A terminal window with a dark background and light green text. The window has three small circles on the top left and window control icons (minimize, maximize, close) on the top right. The command being executed is `./datacenter.sh --kind --install` followed by a cursor.

```
./datacenter.sh --kind --install
```

Joel Bryan Juliano

面向所有人的 Kubernetes

从零构建云原生数据中心

Joel Bryan Juliano

这本书的网址是 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

此版本发布于 2026-05-30



Leanpub

这是一本 [Leanpub](#) 的书。Leanpub 通过精益出版流程赋权给作者和出版商。[精益出版](#) 是使用轻量级工具并多次迭代获取读者反馈的过程，直到你有了合适的书籍并在这个基础上建立关注度。

© 2026 Joel Bryan Juliano

Contents

引言：用 Bash 粘合 Kubernetes	1
先决条件	1
为什么选择 Bash?	1
我们要构建什么	3
入口点：setup.sh	3
启动 datacenter.sh	6
动手练习	7
安全设置、初始化和生命周期钩子	9
全局 Set 选项	9
Shell 脚本检查工具：shellcheck	10
脚本初始化	10
主控制器	11
错误处理器	11
退出处理器	11
完整脚本	12
动手练习	12
退出码与受控退出	13
script_exit 函数	13
退出码约定	13

CONTENTS

Bash 安全模式回顾	13
更新后的脚本	15
动手练习	15
Cron 模式与 IO 重定向	16
Cron 模式做什么	16
文件描述符	16
为 Cron 模式重定向	16
更新错误处理器	17
更新退出处理器	17
在 main 中注册 cron_init	18
更新后的脚本	18
动手练习	18
库模式：组织 Bash 代码库	19
lib/ 目录	19
在 main 中加载库	19
编写库文件	19
命名约定	20
依赖图	20
两个值得现在了解的实用库	20
动手练习	21
终端颜色与日志记录	22
日志库	22
颜色初始化	22
log 函数	23
verbose_print — 详细模式输出	23

CONTENTS

更新 init	23
更新 main	24
更新错误处理器	24
动手练习	24
验证辅助函数与二进制检查	25
lib/script.sh	25
check_binary — 必需工具检测	25
check_required_binaries — 系统前提条件	25
is_kind — 模式检测	25
check_arguments — 变量存在性验证	25
check_directories — 路径验证	26
check_files — 文件存在性验证	26
check_repos — 仓库存在性守卫	26
build_path — PATH 构建	26
在 init 链中使用辅助函数	26
动手练习	27
配置管理	28
配置文件	28
lib/config.sh	28
get_configurations — 交互式设置	28
在 main 中读取配置	29
Docker 网络模式	29
动手练习	30
脚本锁定：防止并发运行	31
为什么是目录，而不是文件	31

CONTENTS

lock_init	31
过期锁处理	32
动手练习	32
完整的参数解析	33
parse_params	33
script_usage — 帮助文本	34
连接 parse_params 到 main	34
动手练习	35
本地模式与 Kind 集群管理	36
为什么是 Kind	36
lib/kind.sh	36
start_env — 创建 Kind 集群	36
stop_env — 停止集群	37
delete_env — 销毁集群	37
加载镜像到 Kind	37
无需 Docker 环境切换	37
动手练习	37
Docker 操作	39
lib/docker.sh	39
safe_docker — 基础包装器	39
safe_docker_build — 构建镜像	39
safe_docker_run — 运行容器	39
加载镜像到 Kind	40
Docker Compose 操作	40
docker_cleanup — 移除死容器和镜像	41

动手练习	41
使用 kubectl 管理 Kubernetes	42
lib/kubectl.sh	42
safe_kubectl — 基础包装器	42
kubectl_install_resource_from_file	42
kubectl_install_database — PostgreSQL 设置	42
kubectl_restart — 滚动重启	43
DNS 管理	43
重启所有 Deployment	43
动手练习	44
Helm: Kubernetes 的包管理器	45
lib/helm.sh	45
safe_helm — 基础包装器	45
k8s/ 中的 Helm Charts	45
helm_install_service — 通用服务安装器	45
helm_install_core_service — 基于模板的服务	46
安装 Config Releases	46
更新函数 — 无需重新安装的升级	47
Traefik — Ingress 控制器	47
动手练习	47
构建服务	48
构建管道	48
lib/build.sh	48
build_service — 核心构建函数	48
服务组函数	49

CONTENTS

build_images_init — 构建分派器	49
lib/install_deps.sh	49
check_registry	50
动手练习	50
从零开始配置	51
系统架构	51
完整配置序列	51
逐步说明	51
Kubernetes 集群参数	52
Kubernetes 清单参考	53
成功的样子	53
动手练习	53
重载与恢复操作	54
lib/reload_services.sh	54
reload_services — 轻量级服务刷新	54
reload_services_init — 重载分派器	54
lib/reload_kubernetes.sh	54
reload_all_kubernetes — 完全集群重建	55
动手练习	56
拆除与清理	57
停止环境	57
删除环境	57
完全 Kubernetes 拆除	57
Docker 清理	57
退出处理器：完整版本	57

整合完整脚本	58
完整的 main() 函数	58
完整的 init 函数	58
完整生命周期	58
你构建的开发者体验	58
动手练习	59
附录：datacenter.sh 命令参考	60
setup.sh	60
datacenter.sh	60
退出码	61
可链接 vs 不可链接参数	61
故障排除	61
常见工作流	63
术语表	65

引言：用 Bash 粘合 Kubernetes

本章我们将为一个从零管理完整 Kubernetes 集群的脚本奠定基础。到本书结束时，该脚本将能够通过一个命令安装、配置、重载和拆除整个 Kubernetes 环境。

在编写任何 Kubernetes 特定逻辑之前，我们需要理解将要用来构建它的工具：Bash。

先决条件

本书的练习需要你的机器上安装以下工具：

- **Docker** — docker.com/get-started
- **kubectl** — kubernetes.io/docs/tasks/tools
- **Helm** — helm.sh/docs/intro/install
- **Kind** — kind.sigs.k8s.io/docs/user/quick-start

在 macOS 上，这四个工具都可以通过 Homebrew 安装。在 Linux 上，请按照官方安装指南操作。使用这些工具的章节会直接引用它们的名称。在动手练习之前，请先安装好。

为什么选择 Bash?

Kubernetes 部署涉及许多活动部件——容器构建、集群配置、DNS 设置、Helm chart 安装、数据库引导和服务重载。手动执行这些操作既容易出错又缓慢。Shell 脚本将该清单转化为一个可重复执行的命令。

我们特别选择 Bash，因为：

- 它无需安装即可在每台 Linux 服务器和 macOS 机器上运行。
- 它可以直接调用其他工具（`kubectl`、`helm`、`docker`、`kind`）来编排它们。
- 它是 DevOps 自动化的通用语言。

依赖手动命令的缺点是你必须每次都记住每个步骤的正确顺序。脚本替你记住了。当你的集群跨越多个数据中心时，脚本也随之扩展。

从 2018 年起我就在生产环境中运行 Kubernetes——六年的集群、部署，以及保持它们运行所积累的来之不易的知识。这本书就是我希望在第一天就拥有的脚本。

开发者体验与云原生

这本书不仅仅是关于 Bash 和 Kubernetes。它是关于**开发者体验**——当你输入命令、系统以可预测的方式响应时你所感受到的速度、清晰度和信心。它同样是关于**云原生工程**——像对待应用代码一样对待你的基础设施：版本化、可测试、可重复、自愈。

云原生和开发者体验是同一枚硬币的两面。操作痛苦的云原生系统会被废弃。只在你笔记本上工作的良好开发者体验无法扩展。本书两者都构建。

`datacenter.sh` 中的每个设计决策都服务于五个原则之一：

- **基础设施即代码**。`datacenter.sh` 是唯一的真相来源。配置、重载和拆除都是版本受控、可审计、可重复的。没有手动步骤，没有维基页面，没有部落知识。
- **不可变部署**。`kubectl rollout restart` 替换 Pod，从不原地修补。Docker 镜像被打标签、推送并以全新状态拉取。状态存在于 PostgreSQL 和卷中——容器是可丢弃的。
- **快速反馈**。缓存的 Docker 构建在几秒内完成。`--kind` 在大约 30 秒内创建集群。一个命令在代码修改后重载服务。你保持在心流状态。

- **大声失败并自愈。** `set -o errexit` 将静默失败转化为即时错误。Kubernetes 健康探针和 ReplicaSet 检测死 Pod 并自动替换它们。脚本绝不会在损坏的状态下继续运行。
- **可观测。** 彩色日志输出、详细模式以及 cron 错误转储意味着你始终知道系统在做什么以及为什么。没有黑盒。

每一章添加一项能力。每一项能力都让你更快、更安全或更自信。到本书结束时，`datacenter.sh` 不仅仅是一个配置工具——它是一个不碍事的云原生开发平台。

我们要构建什么

我们跨本书构建的脚本名为 `datacenter.sh`。它是一个独立的自主管理脚本，可以：

- 从裸金属配置 Kubernetes 集群。
- 构建并推送 Docker 镜像。
- 安装 Helm releases。
- 管理用于本地开发的 Kind 集群。
- 在代码修改后重载服务。
- 彻底拆除并清理环境。

它以两种模式运行：

- **Kind 模式** (`--kind`)：针对本地 Kind 集群（运行在 Docker 容器内）。用于开发。
- **数据中心模式**（默认）：针对真实服务器。用于预发布和生产环境。

入口点：setup.sh

我们从一个名为 `setup.sh` 的薄入口点开始。它唯一的任务是以合理的默认模式调用

`datacenter.sh`

```
1 #!/usr/bin/env bash
2
3 exec ./datacenter.sh --kind "${@-}"
```

这只有三行，但每一行都很重要。

Shebang 行

```
1 #!/usr/bin/env bash
```

任何 Shell 脚本的第一行都是 shebang。#! 字符告诉操作系统使用哪个解释器来运行该文件。我们在其后传递解释器路径。

我们调用 `/usr/bin/env bash` 而不是硬编码 `/bin/bash`。 `env` 命令在用户的 `$PATH` 中搜索第一个 `bash`。在某些系统上 `bash` 位于 `/usr/local/bin/bash`（例如，由 Homebrew 安装的较新版本）。使用 `env` 可以自动获取该版本。

`sh` 是你在旧脚本中会看到的替代方案。它是一个符合 POSIX 标准的 Shell，意味着它可以在任何 Unix 系统上运行。然而，`sh` 不支持我们在本书中使用的许多 Bash 特性——数组、`[[]]` 语法、`readonly` 等等。在现代 Linux 系统上，`sh` 通常是 `dash` 而非 `bash`，它们不可互换。我们全程使用 `bash`。

使用 exec 委托

```
1 exec ./datacenter.sh --kind "${@-}"
```

`exec` 用其后的命令替换当前 Shell 进程。`setup.sh` 不是衍生一个子进程来运行 `datacenter.sh`，而是调用进程变成 `datacenter.sh`。这避免了进程表中多出一个进程，并意味着 `datacenter.sh` 的退出码直接返回给调用 `setup.sh` 的调用者。

`"${@-}"` 将所有传给 `setup.sh` 的参数传递给 `datacenter.sh`。 `@` 变量将所有的位置参数作为独立的单词保存。 `-` 后缀是一个安全网：如果 `$@` 未设置，替换结果为空，而不是引发错误。你将在整个脚本中看到此模式。

`--kind` 标志是我们注入的默认值。任何用户提供的参数都跟在其后。这意味着 `./setup.sh --install` 变为 `./datacenter.sh --kind --install`。

Kind 和本地模式

Kind (Kubernetes in Docker) 在你笔记本上完全在 Docker 容器内运行一个多节点 Kubernetes 集群。每个集群“节点”都是一个运行精简 Kubernetes 栈的 Docker 容器。不需要虚拟机监控程序——Docker 是唯一的依赖。

Kind 是 2026 年本地 Kubernetes 开发的标准工具，因为：

- **无 VM 开销。** 节点是 Docker 容器，启动仅需几秒并共享主机内核。全新集群约 30 秒就可就绪，而基于虚拟机的解决方案需要数分钟。
- 在 Apple Silicon 上，Kind 原生运行，具有一流的 arm64 支持——无需翻译层。
- `kind load docker-image` 将本地构建的镜像直接加载到集群节点中，无需推送到注册中心。
- **CI 原生。** GitHub Actions、GitLab CI 和 CircleCI 都提供预装的 Kind 运行器。相同的脚本在本地和 CI 中都能工作。
- **多节点。** 单个配置文件即可给你一台机器上的现实多节点集群。

我们将其称为 `本地服务器`，与之相对的是 `数据中心服务器`——预发布或生产环境中的真实机器。脚本处理两种模式。`--kind` 标志告诉脚本它正在针对哪种模式运行。

启动 `datacenter.sh`

现在我们创建 `datacenter.sh`。我们将在本书中逐步构建它。每一章都添加一项新能力。到最后一章时，脚本就完整了。

以下是我们起步的骨架：

```
1  #!/usr/bin/env bash
2
3  set -o errexit
4  set -o errtrace
5  set -o nounset
6  set -o pipefail
7  # set -o xtrace
8
9  main() {
10     # everything is called from here
11     :
12 }
13
14 main "$@"
```

顶部的 `set` 选项和底部的 `main "$@"` 模式是脚本的两个结构锚点。我们将在下一章详细

讨论 `set` 选项。现在，理解它们将脚本从一个静默忽略错误的命令序列转变为一个在出现问题时大声失败并立即退出的程序就够了。

最后的 `main "$@"` 调用将用户输入的所有参数传递给 `main` 函数。将其放在文件底部意味着所有函数定义都在 `main` 运行之前被解析——Bash 不要求在调用之前声明函数，但定义必须在执行到达它之前存在于文件中。

动手练习

练习 1.1 – 运行 `setup.sh`

创建两个文件并使它们可执行：

```
1 touch setup.sh datacenter.sh
2 chmod +x setup.sh datacenter.sh
```

将 `shebang` 和 `exec` 行添加到 `setup.sh`。运行它并观察 `exec` 替换了 Shell：

```
1 ./setup.sh
```

练习 1.2 – 观察 `exec` 与子进程

将 `exec ./datacenter.sh` 替换为 `./datacenter.sh`（不带 `exec`）。在脚本运行时打开第二个终端并运行 `ps aux | grep datacenter`。你会看到两个进程。恢复 `exec` 并重复实验。使用 `exec` 时，只有一个进程存在。

练习 1.3 – 测试参数转发

在 `datacenter.sh` 的 `main` 函数的第一行添加 `echo "Arguments: $*"`。运行：

```
1 ./setup.sh --install --verbose
```

验证输出显示 `--kind --install --verbose`。

安全设置、初始化和生命周期钩子

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

全局 Set 选项

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

errexit — 在大多数错误时退出

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

errtrace — 继承错误陷阱

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

nounset — 禁止未设置的变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

pipefail — 捕获管道中的失败

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

xtrace — 调试（已注释掉）

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Shell 脚本检查工具：shellcheck

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

脚本初始化

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

readonly — 不可变变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

orig_cwd — 当前工作目录

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

script_path — 完整脚本路径

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

script_params — 所有参数作为字符串

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

主控制器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

错误处理器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

退出处理器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完整脚本

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

退出码与受控退出

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

script_exit 函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

打印消息

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

添加退出码

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

退出码约定

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Bash 安全模式回顾

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

双方括号

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

花括号展开

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

=~ 运算符和正则表达式

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

特殊位置变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

local — 函数域变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新后的脚本

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Cron 模式与 IO 重定向

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Cron 模式做什么

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

文件描述符

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

为 Cron 模式重定向

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

创建临时文件

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

重定向链

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新错误处理器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

恢复终端

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

诊断输出

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

打印日志

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新退出处理器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

在 main 中注册 cron_init

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新后的脚本

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

库模式：组织 Bash 代码库

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/ 目录

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

在 main 中加载库

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

路径解析

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

source — 无需子进程加载

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

编写库文件

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

命名约定

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

依赖图

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

两个值得现在了解的实用库

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/repos.sh — 仓库定位

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/superuser.sh — 权限提升

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

终端颜色与日志记录

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

日志库

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

颜色初始化

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

tput — 查询终端能力

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

ta_none — 重置转义序列

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

前景色和背景色

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

文本属性

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

—no-colour 分支

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

log 函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

verbose_print — 详细模式输出

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新 init

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新 main

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新错误处理器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

验证辅助函数与二进制检查

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/script.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_binary — 必需工具检测

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_required_binaries — 系统前提条件

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

is_kind — 模式检测

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_arguments — 变量存在性验证

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_directories — 路径验证

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_files — 文件存在性验证

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_repos — 仓库存在性守卫

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

build_path — PATH 构建

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

在 init 链中使用辅助函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

配置管理

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

配置文件

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/config.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

get_configurations — 交互式设置

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

read — 捕获用户输入

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

select — 菜单驱动的输出

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

写入配置文件

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

在 main 中读取配置

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

source — 加载另一个脚本的变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

提升为只读全局变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Docker 网络模式

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

脚本锁定：防止并发运行

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

为什么是目录，而不是文件

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lock_init

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

锁类型

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

获取锁

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

释放锁

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

在 main 中使用 lock_init

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

过期锁处理

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完整的参数解析

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

parse_params

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

while 循环和 shift

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

标志 vs 值参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

即时执行参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

可链接参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

cleanup 标志

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

直接操作位置参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

script_usage — 帮助文本

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Here 文档

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

连接 parse_params 到 main

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

本地模式与 Kind 集群管理

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

为什么是 Kind

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/kind.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

start_env — 创建 Kind 集群

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

kind create cluster

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

代码如何进入集群

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

stop_env — 停止集群

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

delete_env — 销毁集群

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

加载镜像到 Kind

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

无需 Docker 环境切换

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Docker 操作

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/docker.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

safe_docker — 基础包装器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

safe_docker_build — 构建镜像

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

safe_docker_run — 运行容器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

卷挂载

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

环境变量

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

加载镜像到 Kind

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Docker Compose 操作

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

docker_compose_up — 启动外部服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

docker_compose_down — 停止外部服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

docker_cleanup — 移除死容器和镜像

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

使用 kubectl 管理 Kubernetes

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/kubectl.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

safe_kubectl — 基础包装器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

kubectl_install_resource_from_file

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

kubectl_install_database — PostgreSQL 设置

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

使用 kubectl wait 等待 Pod

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

在 Pod 中执行命令

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

幂等地创建 ConfigMap

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

kubectl_restart — 滚动重启

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

DNS 管理

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

重启所有 Deployment

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Helm: Kubernetes 的包管理器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/helm.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

safe_helm — 基础包装器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

k8s/ 中的 Helm Charts

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

helm_install_service — 通用服务安装器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

参数数组代替 eval

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

helm upgrade —install — 默认幂等

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

—wait — 同步安装

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

—set — 在安装时注入值

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

helm_install_core_service — 基于模板的服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

安装 Config Releases

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

更新函数 — 无需重新安装的升级

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Traefik — Ingress 控制器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

构建服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

构建管道

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/build.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

build_service — 核心构建函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

解析注册中心 IP

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

镜像标记策略

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

构建参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

服务组函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

build_images_init — 构建分派器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

逗号分隔参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/install_deps.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

基于 Docker 的构建隔离

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Go 模块缓存

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

check_registry

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

从零开始配置

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

系统架构

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完整配置序列

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

逐步说明

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 1 — 拉取基础镜像

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 2 — 构建 Router

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 3 — 创建命名空间

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 4-9 — 注册中心、服务镜像、数据库、Go 依赖、前端、服务账号

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 10 — 启动外部服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 11 — 配置 DNS

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

步骤 12-16 — 存储、配置、应用服务、Traefik、Webapp、注册中心

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Kubernetes 集群参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Kubernetes 清单参考

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

命名空间、注册中心、PostgreSQL、数据库认证 Secret、服务账号

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

成功的样子

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

重载与恢复操作

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/reload_services.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

reload_services — 轻量级服务刷新

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

重载做什么

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

reload_services_init — 重载分派器

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

lib/reload_kubernetes.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

reload_all_kubernetes — 完全集群重建

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

重启 Kubernetes 系统服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

删除所有 Pod 和服务

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Nginx 配置更新

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

清理 Go 包数据（带安全守卫）

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

拆除与清理

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

停止环境

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

删除环境

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完全 Kubernetes 拆除

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Docker 清理

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

退出处理器：完整版本

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

整合完整脚本

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完整的 main() 函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完整的 init 函数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

完整生命周期

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

你构建的开发者体验

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

动手练习

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

附录：datacenter.sh 命令参考

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

setup.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

datacenter.sh

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

全局标志

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

安装

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

构建

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

重载

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Kind 集群（需要 --kind）

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

退出码

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

可链接 vs 不可链接参数

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

故障排除

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

“Missing dependency: Couldn't locate X”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

“Unable to acquire script lock”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

“Kind cluster already exists”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

kubectl 报 “connection refused”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

PostgreSQL Pod 卡在 “Pending”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Helm release 处于 “failed” 状态

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

Docker 构建失败报 “no such file or directory”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

“Refusing to delete unexpected path”

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

通用诊断步骤

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

常见 workflow

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

术语表

此内容没有包含在样章中。您可以在 Leanpub 上购买这本书，网址为 <https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN>

[com/k8s4a11-zh-CN](https://leanpub.com/k8s4a11-zh-CN)