

# 望春天

None

苏志华

<https://github.com/aisuhua> © 2023 aisuhua

# Table of contents

---

1. 首页	7
2. Docker	8
2.1 Docker	8
2.1.1 Container	8
2.1.2 Volume	8
2.1.3 Image	8
2.1.4 Build	8
2.1.5 SSL	8
2.1.6 Backup	8
2.1.7 参考文献	8
2.2 安装	10
2.2.1 国内源	10
2.2.2 授权普通用户	10
2.2.3 添加非安全镜像仓库	10
2.3 私有仓库	11
3. Podman	12
3.1 Podman	12
3.1.1 Login	12
4. Git	13
4.1 Git	13
4.1.1 CheetSheet	13
4.1.2 自动提交	13
5. Ansible	14
5.1 Ansible	14
5.1.1 问题	14
5.1.2 参考	14
5.2 Book	15
5.2.1 Inventory	15
5.2.2 Chapter7	15
5.2.3 Chapter8	16
5.2.4 Chapter8	16
5.2.5 Chapter10	16
5.2.6 Chapter11	16
5.2.7 Links	16

6. Linux	18
6.1 Linux	18
6.1.1 初始化	18
6.1.2 journalctl	18
6.1.3 User	18
6.1.4 Vim	18
6.1.5 grep	18
6.1.6 generate password	18
6.2 TODO	20
6.2.1 Links	20
6.3 用户	21
6.4 Shell	22
6.4.1 技巧	22
6.4.2 tar	22
6.4.3 du	22
6.4.4 执行历史记录	22
6.4.5 Links	22
6.5 SSH	23
6.5.1 使用	23
6.5.2 问题	23
6.5.3 Links	23
6.6 网络	24
6.6.1 CheetSheet	24
6.6.2 Links	24
6.7 Chrony	25
6.8 Ubuntu	26
6.8.1 修改 HotSpot 密码	26
6.8.2 apt 使用代理	26
6.8.3 修改网段和IP	26
6.8.4 Links	26
6.9 LVM	27
6.9.1 添加磁盘	27
6.9.2 划分分区	27
6.9.3 创建 PV	27
6.9.4 创建 VG	27
6.9.5 划分 LV	27
6.9.6 创建文件系统	28
6.9.7 放大 LV 容量	28

6.9.8 Links	28
6.10 iptables	29
6.10.1 安装	29
6.10.2 使用	29
6.10.3 注意事项	29
6.10.4 Links	29
6.11 VIM	31
6.12 Security	32
6.12.1 Links	32
6.13 grub	33
6.14 journalctl	34
6.15 Kylin	35
6.15.1 查看版本	35
6.15.2 配置网络	35
6.15.3 修改字符集	35
6.15.4 修改时区	35
6.15.5 时间服务	36
6.15.6 单用户模式	36
6.15.7 Links	37
6.16 Alpine	38
6.16.1 其他	38
6.17 FTP	39
6.17.1 LFTP	39
6.18 刻录光盘	40
6.18.1 dd	40
6.18.2 Ventoy	40
6.18.3 参考	40
6.19 PDF	41
6.19.1 ghostscript	41
6.20 概念理解	42
6.20.1 chroot	42
7. Kubernetes	43
7.1 minikube	43
7.1.1 安装	43
8. CoreDNS	44
8.1 CoreOS	44
8.2 安装	45
8.2.1 安装	45

8.2.2 验证	45
8.3 客户端配置	46
8.3.1 Kylin V10	46
9. OpenShift	47
9.1 OpenShift	47
9.1.1 Event	47
9.1.2 Namespace	47
9.1.3 Pod	47
9.2 初始化	48
9.2.1 新用户不能创建项目	48
9.3 审计日志	49
9.3.1 参考	49
9.4 常见问题	50
9.4.1 MCP 自动更新并触发节点重启	50
9.4.2 CoreOS 重启后 hostname 不对	50
9.4.3 the cluster operator image-registry is degraded	50
9.4.4 no space left on device	51
10. Elastic	52
10.1 Elastic	52
10.1.1 Links	52
11. Windows	53
11.1 工具	53
11.1.1 系统激活	53
11.1.2 录屏截图	53
11.2 WSL	54
11.2.1 Cheetsheet	54
11.2.2 常见问题	54
11.2.3 参考	54
12. MySQL	56
12.1 修改字符集为 utf8mb4	56
12.1.1 修改数据库	56
12.1.2 修改表	56
12.1.3 自动生成修改语句	56
12.1.4 参考	56
13. CSS	57
13.1 CSS	57

14. Vmware	58
14.1 常见问题	58
14.1.1 CheetSheet	58
14.1.2 Before you can run VMware several modules must be compiled	58
14.1.3 参考	58
15. 安全	59
15.1 安全	59
16. 电子书	60

# 1. 首页

---



🕒 2023年10月11日

🕒 2023年5月24日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 2. Docker

---

### 2.1 Docker

---

#### 2.1.1 Container

```
1 # 删除所有已停止的容器
2 docker container prune -f
3
4 # 删除所有容器, 除了 php 和 nginx
5 docker rm $(docker ps -a | grep -Ewv "php|nginx" | awk 'NR>1 {print $1}')
6
7 # 删除所有容器
8 docker rm -vf $(docker ps -aq)
```

#### 2.1.2 Volume

```
1 # 删除所有没在使用的卷
2 docker volume prune
```

#### 2.1.3 Image

```
1 # 从小到大排序镜像
2 docker images --format "{{.ID}}\t{{.Size}}\t{{.Repository}}:{{.Tag}}" | sort -k 2 -h
3
4 # 清理 none 镜像
5 docker rmi $(docker images --filter "dangling=true" -q --no-trunc)
6
7 # 删除所有镜像, 除了 php 和 alpine
8 docker rmi $(docker images -a | grep -Ewv 'php|alpine' | awk '{print $1}')
9
10 # 清空所有镜像
11 docker rmi -f $(docker images -aq)
12
13 # 导出镜像
14 docker save nginx:latest | gzip > nginx.gz
15
16 # 导入镜像
17 docker load -i nginx.gz
```

#### 2.1.4 Build

```
1 # Ubuntu 非交互方式安装软件
2 ARG DEBIAN_FRONTEND=noninteractive
```

#### 2.1.5 SSL

```
1 # 单独给仓库配置根证书
2 cp ca.crt /etc/docker/certs.d/yourdomain.com:port/
```

#### 2.1.6 Backup

```
1 # 安装
2 sudo curl -sSL https://raw.githubusercontent.com/BretFisher/docker-vackup/main/vackup > /usr/local/bin/vackup
3 sudo chmod +x /usr/local/bin/vackup
4
5 # 备份和恢复 volume
6 vackup export VOLUME_NAME VOLUME_NAME.tar.gz
7 vackup import VOLUME_NAME.tar.gz VOLUME_NAME
```

#### 2.1.7 参考文献

- [Back Up and Share Docker Volumes with This Extension](#)



- <https://github.com/BretFisher/docker-vackup>

🕒 2023年10月12日

🕒 2023年5月26日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 2.2 安装

### 2.2.1 国内源

```
1 cat << EOF | sudo tee /etc/docker/daemon.json
2 {
3   "registry-mirrors":[
4     "https://hub-mirror.c.163.com",
5     "https://mirror.baidubce.com",
6     "https://qby02i3s.mirror.aliyuncs.com",
7     "https://docker.mirrors.ustc.edu.cn"
8   ],
9   "log-driver": "json-file",
10  "log-opts": {
11    "max-size": "10m",
12    "max-file": "3"
13  }
14 }
15 EOF
16
17 sudo systemctl daemon-reload
18 sudo systemctl restart docker
```

### 2.2.2 授权普通用户

```
1 sudo groupadd docker
2 sudo usermod -aG docker $USER
```

### 2.2.3 添加非安全镜像仓库

vim /etc/docker/daemon.json

```
1 {
2   "insecure-registries" : [
3     "http://registry.example.com:5000"
4   ]
5 }
```

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年5月30日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 2.3 私有仓库

---

登录地址

- <https://cr.console.aliyun.com/cn-shenzhen>

使用方式

```
1 docker login --username=1079087531@qq.com registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com
2 docker pull registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com/aisuhua/demo:latest
```

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年9月9日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 3. Podman

---

### 3.1 Podman

---

#### 3.1.1 Login

---

```
1 # 忽略证书验证
2 docker login --tls-verify=false
```

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年6月25日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 4. Git

---

### 4.1 Git

---

#### 4.1.1 CheetSheet

---

```
1 # 设置默认分支
2 git config --global init.defaultBranch master
3
4 # 空目录保持
5 # Ignore everything in this directory
6 *
7 # Except this file
8 !.gitignore
```

#### 4.1.2 自动提交

---

```
1 # 安装
2 sudo wget https://raw.githubusercontent.com/aisuhua/git-auto/master/git-auto -o /usr/local/bin/git-auto
3 sudo chmod a+x /usr/local/bin/git-auto
4
5 # 配置 crontab 自动提交
6 * * * * * /usr/local/bin/git-auto -d /opt/www/aisuhua.github.io -o -p
```

🕒 2023年11月5日

🕒 2023年8月6日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 5. Ansible

---

### 5.1 Ansible

---

```
1  # 以 JSON 格式返回结果
2  # 修改配置文件 ansible.cfg
3  [defaults]
4  callback_whitelist=json
5  stdout_callback=json
6
7  # 通过环境变量
8  ANSIBLE_CALLBACK_WHITELIST=json ANSIBLE_STDOUT_CALLBACK=json ansible-playbook ...
9
10 # 修改并发数
11 # ansible.cfg
12 [defaults]
13 forks=50
14
15 # 命令行参数
16 ansible-playbook site.yaml --forks 50
```

#### 5.1.1 问题

---

ansible 2.x sudo regression on old systems

```
1  in 1.9x (ansible.cfg)
2  sudo_flags = -H
3
4  in 2.x
5  sudo_flags = -H -S -n
```

#### 5.1.2 参考

---

1. [8 ways to speed up your Ansible playbooks](#)
2. [ansible 2.x sudo regression on old systems](#)

🕒 2024年1月2日

🕒 2023年8月17日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 5.2 Book

```

1 # 安装软件
2 ansible all -m dnf -a 'name=php state=present use_backend=dnf4' --become
3 ansible all -m yum -a 'name=haproxy state=present' --become
4
5 # 管理软件
6 ansible all -m service -a "name=haproxy state=started" --become
7
8 # 装软件
9 sudo yum -y install net-tools
10
11 # 查看主机的关系
12 ansible-inventory --graph
13
14 # 查看主机列表
15 ansible -i hosts.yaml icms --list-hosts
16 ansible-playbook -i hosts.yaml playbook.yaml --list-hosts
17
18 # 语法检查
19 ansible-playbook playbook.yaml --syntax-check
20 ansible-playbook playbook.yaml --check
21
22 # 查看 Module 帮助手册
23 ansible-doc service
24
25 # 搜索模块
26 ansible-doc -l | grep yum
27
28 # 检查 playbook 语法是否有误
29 ansible-playbook playbook.yaml --syntax-check

```

### 5.2.1 Inventory

```

1 # 最简单的 inventory
2 ansible all -i 'localhost,' -a date
3
4 # 查看 inventory 插件
5 ansible-doc -t inventory -l
6
7 # 简单执行
8 ansible -i 'localhost,' all -a date
9
10 # 查看 facts
11 ansible -i hosts.ini all -m setup
12 ansible -i hosts.ini all -m setup -a 'filter=ansible_all_ipv4_addresses'
13 ansible -i hosts.ini all -m setup -a 'filter=ansible_env'
14
15 # 命令行传递变量
16 ansible-playbook playbook.yaml -e "greeting=hello"

```

### 5.2.2 Chapter7

```

1 # 安装依赖
2 sudo apt-get install libjpeg-dev zlib1g-dev
3
4 # 查看 task 清单
5 ansible-playbook --list-tasks playbook.yaml
6
7 # 免费域名解析
8 192.168.1.5.nip.io
9 www.192.168.1.5.nip.io
10
11 # 指定 ansible_python_interpreter 执行
12 ansible-playbook playbook.yaml -e 'ansible_python_interpreter=/usr/bin/python3'

```

## 5.2.3 Chapter8

```

1  # 查看详细执行过程
2  ansible -i hosts.yaml -m ping -vvvv
3
4  # 语法检查
5  ansible-playbook --syntax-check playbook.yaml
6
7  # 罗列主机
8  ansible-playbook --list-hosts playbook.yaml
9
10 # 罗列任务清单
11 ansible-playbook --list-tasks playbook.yaml
12
13 # 试运行 dry run
14 ansible-playbook --check playbook.yaml
15
16 # 查看可能更新到的部分
17 ansible-playbook --check --diff playbook.yaml
18
19 # 只运行指定的 tags role
20 ansible-playbook --tags=yuminstall playbook.yaml
21
22 # 只在指定主机上运行
23 ansible-playbook --limit 172.31.96.101 playbook.yaml
24 ansible -i hosts.ini all --limit 172.31.96.102 -m setup

```

## 5.2.4 Chapter8

```

1  # 安装 role
2  ansible-galaxy install oefenweb.ntp
3
4  # 查看已安装的 role
5  ansible-galaxy role list
6
7  # 卸载 role
8  ansible-galaxy remove oefenweb.ntp

```

## 5.2.5 Chapter10

```

1  # 查看所有 lookup 类型的组件
2  ansible-doc -t lookup --list
3
4  # 操作系统相关 fact 变量
5  "ansible_os_family": "RedHat"
6  "ansible_distribution": "Kylin Linux Advanced Server"
7  "ansible_distribution_major_version": "V10"
8  "ansible_distribution_release": "Tercel"
9  "ansible_distribution_version": "V10"
10
11 # become 无法应用在 include_tasks
12 tasks:
13 - ansible.builtin.include_tasks: redhat.yaml
14   vars:
15     ansible_become: yes
16
17 # become 无法应用在 include_role
18 include_role:
19   name: myrole
20   apply:
21     become: true

```

## 5.2.6 Chapter11

```

1  # 分步调试
2  ansible-playbook playbook.yaml --step

```

## 5.2.7 Links

- [Using 'creates' arg in Ansible shell module](#)
- [How to install and use Nginx on CentOS 7 / RHEL 7](#)
- [Python 3 Support](#)
- [how can I specify the version of Python to use in an Ansible playbook?](#)



- [How to check if a file exists in Ansible?](#)
- [test-syntax](#)
- [playbooks\\_filters.html](#)
- [ansible\\_error\\_become\\_is\\_not\\_a\\_valid\\_attribute\\_for](#)
- [Use ansible\\_become instead of become in multinode devstack gate](#)
- [How To Use Variables in Ansible Playbooks](#)
- [Ansible - Looking for files and compare their hash](#)
- [Grouping tasks with blocks](#)
- [Controlling playbook execution: strategies and more](#)
- [Send the output from Ansible to a file \[duplicate\]](#)
- [Ansible: how to get output of shell script command on stdout?](#)
- [How to get current role name in an ansible task](#)

🕒 2023年10月9日

🕒 2023年8月24日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6. Linux

---

### 6.1 Linux

---

#### 6.1.1 初始化

```
1 sudo systemctl disable firewalld
2 sudo systemctl stop firewalld
3 sudo sed -i 's/SELINUX=enforcing/SELINUX=disabled/' /etc/selinux/config
4 sudo setenforce 0
```

#### 6.1.2 journalctl

```
1 # 查看某个服务的日志
2 sudo journalctl -u sshd --no-pager
```

#### 6.1.3 User

```
1 # 加入组
2 usermod -a -G sudo suhua
3
4 # sudo 不需要密码, 必须写在 %sudo 组的后面
5 suhua ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD:ALL
6
7 # 将用户加入组
8 sudo usermod -aG sudo username
9
10 # 将用户从组中删除
11 sudo gpasswd --delete username sudo
```

#### 6.1.4 Vim

```
1 # 设置一个 tab 等于 2 个空格
2 cat << EOF | sudo tee -a /etc/vim/vimrc.local
3 " one tab 2 space
4 set tabstop=2
5 set shiftwidth=2
6 set autoindent
7 set expandtab
8 set softtabstop=0
9 EOF
10
11 # 编辑时出现 1H 奇怪字符
12 export LANG=en.UTF-8
```

#### 6.1.5 grep

```
1 # 包含任意一个关键字
2 grep -E 'google|youtube' file.txt
```

#### 6.1.6 generate password

```
1
```

🕒 2023年9月5日

🕒 2023年5月28日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.2 TODO

---

- /var/log/audit/audit.log
- journalctl
- gpart
- grub2
- systemd
- PV 存在 not usable 4.00 MiB [root@localhost ~]# pvdisplay --- Physical volume --- PV Name /dev/sda3 VG Name ROOTVG PV Size 58.63 GiB / not usable 4.00 MiB Allocatable yes PE Size 4.00 MiB Total PE 15009 Free PE 1 Allocated PE 15008 PV UUID HmgWNM-F3Cs-NGAb-Xz1V-DLtN-fN0g-eJJ512

### 6.2.1 Links

---

- [How to Create Your Own Repositories for Packages](#)
- [SUSE Linux Enterprise Server 文档](#)

🕒 2023年11月22日

🕒 2023年9月5日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.3 用户

---

```
1 # 添加用户
2 useradd user01 && echo PASSWORD | passwd --stdin user01
3
4 # 分离步骤
5 useradd user01
6 passwd user01
7
8 userdel user01
9
10 # 连同家目录一起删除
11 # userdel -r user01
```

🕒 2023年8月16日

🕒 2023年5月24日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.4 Shell

### 6.4.1 技巧

```
1 # 在脚本中切换到 root 执行
2 [ `whoami` = root ] || exec su -c $0 root
3 [ `whoami` = root ] || exec sudo su - -c $0 root
```

### 6.4.2 tar

```
1 # 备份文件列表里面的所有内容
2 tar -zcvf sos.tar.gz -T mylist.txt
```

### 6.4.3 du

```
1 # 不统计某些目录
2 du -sh --exclude='demo01' --exclude='demo02' *
```

### 6.4.4 执行历史记录

```
1 # 将缓冲区内容报错到 ~/.bash_history
2 history -w
3
4 # 清空缓冲区内容
5 history -c
6
7 # 显示时间戳
8 export HISTTIMEFORMAT='%F %T '
9
10 # 持久化配置, 写入 /etc/profile
11 echo "export HISTTIMEFORMAT='%F %T '" >> /etc/profile
12 source /etc/profile
13
14 # 将所有执行过的命名记录到文件
15 # PROMPT_COMMAND 环境变量中设置的内容将在交互式脚本的提示(PS1)出现之前被执行
16 export HISTORY_FILE=/var/log/audit_history.log
17 export PROMPT_COMMAND='{ date "+%y-%m-%d %T #### $(who am i |awk "{print \$1\" \"\$2\" \"\$5}")" #### $(pwd) #### $(history 1 | { read x cmd; echo
18 "cmd"; }); }' >> $HISTORY_FILE'
19
20 # 执行 shell 时将命令输出
21 set -o xtrace
22 # or
23 bash -x myscript.sh
```

### 6.4.5 Links

- 谁动了我的 Linux? 原来 history 可以这么强大!
- Linux 环境变量PROMPT\_COMMAND
- How can I print each command before executing?
- Why doesn't "sudo su" in a shell script run the rest of the script as root?

🕒2023年12月6日

🕒2023年8月17日

👤aisuhua

作者: aisuhua

## 6.5 SSH

### 6.5.1 使用

```
1 # Disable strict host key checking
2 ssh -o StrictHostKeyChecking=no user@remote-host
3
4 # 查看帮助信息
5 man sshd_config
6
7 # 查看所支持的所有加密算法
8 ssh -Q cipher
9
10 # 测试配置
11 /usr/sbin/sshd -t
12
13 # 打印配置
14 /usr/sbin/sshd -T | grep Ciphers
15
16 # 以指定加密方式连接
17 ssh -c 3des-cbc localhost
18 ssh -c 3des-cbc -o macs=hmac-md5 bakroot02@172.31.96.102
19
20 # 追加加密算法 3des-cbc 和 hmac-md5, 适合 RHEL8/Kylin V10 以下版本服务器
21 $ sudo vi //etc/crypto-policies/back-ends/opensshserver.config
22 /usr/sbin/sshd -D -oCiphers=3des-cbc,aes256-gcm@openssh.com,... -oMACs=hmac-md5,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,...
23
24 sudo systemctl daemon-reload
25 sudo systemctl restart sshd
26
27 # 追加加密算法 3des-cbc 和 hmac-md5, 适合 RHEL7 以下版本服务器
28 $ sudo vi /etc/ssh/sshd_config
29 Ciphers +3des-cbc
30 MACs +hmac-md5
31
32 sudo systemctl restart sshd
```

### 6.5.2 问题

```
1 # WARNING: REMOTE HOST IDENTIFICATION HAS CHANGED!
2 ssh-keygen -R <host>
```

### 6.5.3 Links

- [如何解决 SSH Server 使用了不安全的加密演算法: ARCFOUR、CBC、HMAC-MD5、HMAC-RIPEND160](#)
- [Harden SSH in CentOS 8](#)
- [restart ssh service while users still connected](#)

🕒2023年12月22日

🕒2023年6月25日

👤aisuhua

作者: aisuhua

## 6.6 网络

### 6.6.1 CheetSheet

#### 配置 DNS

```
1 # 配置 DNS 服务器
2 sudo nmcli con mod ens33 ipv4.dns "223.5.5.5 223.6.6.6"
3
4 # 等同于编辑 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
5 DNS1=223.5.5.5
6 DNS2=223.6.6.6
7
8 # Ignore automatically configured nameservers and search domains
9 nmcli con mod ens33 ipv4.ignore-auto-dns yes
10
11 ## 等同于编辑 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
12 PEERDNS=no
13
14 # 重启 NetworkManager
15 sudo systemctl restart NetworkManager
```

#### 查看默认网关

```
1 $ ip route | grep default
2 default via 192.168.88.1 dev enp60s0 proto static metric 100
```

### 6.6.2 Links

- [How to manage DNS in NetworkManager via console \(nmcli\)?](#)
- [Linux: Create virtual network interface](#)
- [How to configure network interface bonding on RHEL 8 / CentOS 8 Linux](#)
- [虚拟机下面实现双网卡绑定](#)

🕒 2023年11月22日

🕒 2023年8月10日

👤 aisuhua

作者: aisuhua



## 6.7 Chrony

---

```
1 # 手工同步
2 sudo chronyc -a makestep
```

 2023年9月7日

 2023年9月7日

 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.8 Ubuntu

---

### 6.8.1 修改 HotSpot 密码

---

```
1 sudo nm-connection-editor
```

### 6.8.2 apt 使用代理

---

```
1 sudo apt -o acquire::http::proxy="http://127.0.0.1:1080" install fluent-bit
```

### 6.8.3 修改网段和IP

---

```
1 sudo vim /etc/NetworkManager/system-connections/Hotspot
2 [ipv4]
3 dns-search=
4 method=shared
5 address1=10.0.0.1/24,10.0.0.1
6
7
8 sudo service network-manager restart
```

### 6.8.4 Links

---

- [How to control IP ranges of Network Manager's hotspots?](#)

🕒 2023年10月26日

🕒 2023年8月18日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.9 LVM

### 6.9.1 添加磁盘

```
1 # 不重启 VM，将新磁盘加到操作系统
2 echo "- - -" | tee /sys/class/scsi_host/host*/scan
3
4 # 查看块设备
5 lsblk
```

### 6.9.2 划分分区

```
1 # 分区类型选择 Linux LVM 即 8e
2 fdisk /dev/sdb
```

### 6.9.3 创建 PV

```
1 # 将 3 个分区都创建为 PV
2 pvcreate /dev/sdb{1,2,3}
3
4 # 或者单独逐个创建
5 pvcreate /dev/sdb1
6 pvcreate /dev/sdb2
7 pvcreate /dev/sdb3
8
9 # 查看创建出来的 PV
10 pvscan
11 pvdisplay
```

### 6.9.4 创建 VG

```
1 # 创建一个包含 3 个 PV 的 VG
2 vgcreate DATAVG /dev/sdb{1,2,3}
3
4 # 或者先创建 VG 再追加 PV
5 vgcreate DATAVG /dev/sdb1
6 vgextend DATAVG /dev/sdb2
7 vgextend DATAVG /dev/sdb2
8
9 # 查看 VG
10 vgscan
11 vgdisplay
```

### 6.9.5 划分 LV

```
1 # 根据 PE 数量创建，先 vgdisplay 查看剩余可用 PE
2 lvcreate -l 6397 -n lv_data DATAVG
3
4 # 或者根据大小来创建
5 lvcreate -L +25G -n lv_data DATAVG
6 # 或者使用所有剩余容量
7 lvcreate -l +100%free -n lv_data DATAVG
8
9 选项与参数：
10 -L ：后面接容量，容量的单位可以是 M,G,T 等，要注意的是，最小单位为 PE。
11 因此这个数量必须要是 PE 的倍数，若不相符，系统会自行计算最相近的容量。
12 -l ：后面可以接 PE 的「个数」，而不是数量。若要这么做，得要自行计算 PE 数。
13 -n ：后面接的就是 LV 的名称啦！
14
15 # 查看 LV
16 lvscan
17 lvdisplay
```

## 6.9.6 创建文件系统

```
1 # 格式化文件系统
2 mkfs.xfs /dev/DATAVG/lv_data
3
4 # 挂载使用
5 mkdir /data
6 mount /dev/DATAVG/lv_data /data
7
8 # 配置成开机自动挂载
9 echo '/dev/mapper/DATAVG-lv_data /data xfs defaults 0 0' >> /etc/fstab
```

## 6.9.7 放大 LV 容量

```
1 fdisk /dev/sdc
2 pvcreate /dev/sdc1
3 vgextend DATAVG /dev/sdc1
4 lvresize -l +100%free /dev/DATAVG/lv_data
5 # lvresize -l +1279 /dev/DATAVG/lv_data
6 # lvresize -L +10G /dev/DATAVG/lv_data
7 xfs_growfs /dev/DATAVG/lv_data
8 # ext4 使用下面的命令
9 # resize2fs /dev/DATAVG/lv_data
```

## 6.9.8 Links

1. [逻辑卷轴管理员 \(Logical Volume Manager\)](#)
2. [14.2: 邏輯捲軸管理員 \(Logical Volume Manager\)](#)
3. [Rescan the SCSI Bus to Add a SCSI Device Without rebooting the VM](#)
4. [Extending a logical volume in a virtual machine running Red Hat or Cent OS](#)

🕒 2023年8月11日

🕒 2023年8月10日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.10 iptables

### 6.10.1 安装

```
1 systemctl stop firewalld
2 systemctl disable firewalld
3
4 yum -y install iptables-services
5 systemctl enable iptables
6 systemctl start iptables
7
8 vim /etc/sysconfig/iptables
9 sudo systemctl restart iptables
10
11 $ sudo service iptables save
12 iptables: Saving firewall rules to /etc/sysconfig/iptables: [ OK ]
13
14 # RHEL7、8、v7update6 需单独安装, RHEL5、6、kylin v10 默认自带
15 sudo yum install iptables-services
16
17 # 保存配置, 配置保存位置 /etc/sysconfig/iptables
18 # RHEL 5/6/
19 /etc/init.d/iptables save
20
21 # RHEL7、8/kylin v10/v7update6/
22 service iptables save
23
24 service iptables restart
```

### 6.10.2 使用

```
1 # 查看规则, 相当于 iptables -t filter -L
2 iptables -L
3
4 # 只看 INPUT 链的 filter 表
5 iptables -nvL INPUT --line-numbers
6
7 # 在表头插入规则 -I insert
8 iptables -t filter -I INPUT -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
9
10 # 或者忽略 -t filter 默认就是编辑 filter 表
11 iptables -I INPUT -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
12
13 # 在表尾追加规则 -A append
14 iptables -A INPUT -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
15
16 # 将规则插入特定位置
17 iptables -I INPUT 2 -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
18
19 # 清空所有链表的规则
20 iptables -F
21
22 # 仅仅清空 filter 表的规则
23 iptables -t filter -F
24
25 # 仅仅清空 INPUT 链 filter 表的规则
26 iptables -t filter -F INPUT
```

### 6.10.3 注意事项

```
1 # Yes, once you have added a rule to iptables it becomes active immediately - this is why you should be careful with your rules as it is possible to
2 lock yourself out.
3
4 # The iptables-save command writes a series of iptables commands to a file such that the current state of the firewall can be saved. If you want to
   restore that state you can use the iptables-restore command.
```

### 6.10.4 Links

- [iptables 系列文章](#)
- [Is it enough adding iptables rules without restart?](#)
- [Is "iptables-save" will reload iptable configuration?](#)
- [3 ways to make iptables persistent](#)

🕒 2023年12月8日

🕒 2023年8月11日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.11 VIM

---

```
1  # 设置一个tab等于4个空格
2  # vim /etc/vimrc
3  set tabstop=4
4  set shiftwidth=4
5  set autoindent
6  set expandtab
7  set softtabstop=0
8
9  # 编辑时出现1H奇怪字符
10 export LANG=en.UTF-8
11
12 # 添加多行注释
13 Ctrl + v
14 I
15 #
16 ESC
17
18 # 取消注释
19 Ctrl + v
20 Delete
```

🕒 2023年8月18日

🕒 2023年8月18日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.12 Security

---

### 6.12.1 Links

---

- [RH442之/etc/security/access.conf与tcp\\_wrappers](#)
- [Linux 如何设置密码复杂度?](#)

🕒 2023年8月17日

🕒 2023年8月17日

👤 aisuhua

作者: aisuhua



# 6.13 grub

---

```
1 grub2-setpassword
```

2023年8月17日

2023年8月17日

aisuhua

作者: aisuhua

## 6.14 journalctl

---

```
1 # displays the messages from the current boot
2 journalctl -k
3
4 # view previous boots with the -b option
5 journalctl -b
```

🕒 2023年9月20日

🔍 2023年9月20日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.15 Kylin

### 6.15.1 查看版本

```
1 nkvers
2 cat /etc/.productinfo
```

### 6.15.2 配置网络

```
1 # 配置 IP
2 [root@test ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
3 TYPE=Ethernet
4 PROXY_METHOD=none
5 BROWSER_ONLY=no
6 #BOOTPROTO=dhcp
7 DEFROUTE=yes
8 IPV4_FAILURE_FATAL=no
9 IPV6INIT=yes
10 IPV6_AUTOCONF=yes
11 IPV6_DEFROUTE=yes
12 IPV6_FAILURE_FATAL=no
13 IPV6_ADDR_GEN_MODE=stable-privacy
14 NAME=ens33
15 UUID=c67c9f61-64d2-44ad-999a-80b9f260a775
16 DEVICE=ens33
17 #ONBOOT=no
18
19 ONBOOT=yes
20 BOOTPROTO=static
21 IPADDR=172.16.230.199
22 NETMASK=255.255.255.0
23 GATEWAY=172.16.230.2
24 DNS1=223.5.5.5
25 DNS2=114.114.114.114
26
27 # 重启网卡
28 ifdown ens33
29 ifup ens33
30
31 # nmcli 重新加载网卡配置文件
32 nmcli connection load /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
33 nmcli connection up ens33
34
35 # 或者重新加载所有网卡配置文件
36 nmcli connection reload
37 nmcli connection up ens33
```

### 6.15.3 修改字符集

```
1 # 查看当前字符集
2 locale
3
4 # 使用 localectl 命令修改
5 sudo localectl set-locale LANG=en_US.UTF-8
6
7 # 或者直接修改配置文件
8 [root@test ~]# vim /etc/locale.conf
9 LANG=en_US.UTF-8
```

### 6.15.4 修改时区

```
1 # 查看所有可用时区
2 sudo timedatectl list-timezones
3
4 # 设置为东八区
5 sudo timedatectl set-timezone Asia/Shanghai
```

## 6.15.5 时间服务

```

1  # 配置时间服务
2  $ sudo vim /etc/chrony.conf
3  server ntp.aliyun.com iburst
4
5  # 重启服务并设置为自启动
6  sudo systemctl restart chronyd
7  sudo systemctl enable chronyd
8
9  # 查看时间是否同步成功, IP 前面带 * 号表示同步成功
10 [root@test ~]# chronyc sources -v
11 210 Number of sources = 1
12
13  .-- Source mode '^' = server, '=' = peer, '#' = local clock.
14  /  .-- Source state '*' = current synced, '+' = combined , '-' = not combined,
15  | /  '?' = unreachable, 'x' = time may be in error, '~' = time too variable.
16  ||
17  ||   Reachability register (octal) -.      | xxxx [ yyyy ] +/- zzzz
18  ||   Log2(Polling interval) --.      | xxxx = adjusted offset,
19  ||                                   | yyyy = measured offset,
20  ||                                   | zzzz = estimated error.
21  ||
22  ||   Stratum Poll Reach LastRx Last sample
23  =====
24  ^* 203.107.6.88      2  6  177  30  -2223us[-5612us] +/-  34ms
25
26  # 手工同步
27  chronyc makestep

```

## 6.15.6 单用户模式

开机后, Grub 界面选择对应 Kernel, 按 e 进入编辑模式

光标向下移动至 linux 开头的行, 修改 ro 为 rw, 末尾添加 rd.break console=tty0, 按 Ctrl X 或 F10 保存继续

```

insmod xfs
set root='hd0,msdos1'
if [ x$feature_platform_search_hint = xy ]; then
    search --no-floppy --fs-uuid --set=root --hint-bios=hd0,msdos1 --hin\
t-efi=hd0,msdos1 --hint-baremetal=ahci0,msdos1 --hint='hd0,msdos1' a609d9b6-3\
814-4ab8-a05a-6cfd15d18353
else
    search --no-floppy --fs-uuid --set=root a609d9b6-3814-4ab8-a05a-6cfd\
15d18353
fi
linux /vmlinuz-4.19.90-23.8.v2101.ky10.x86_64 root=/dev/mapper/\
ROOTVG-lv_root rw crashkernel=1024M,high resume=/dev/mapper/ROOTVG-lv_swap rd.\
lvm.lv=ROOTVG/lv_root rd.lvm.lv=ROOTVG/lv_swap video=efifb:on rhgb quiet quiet\
rd.break console=tty0
initrd /initramfs-4.19.90-23.8.v2101.ky10.x86_64.img

```

Press Ctrl-x to start, Ctrl-c for a command prompt or Escape to discard edits and return to the menu. Pressing Tab lists possible completions.

输入 chroot /sysroot 切换至主机系统

```
Generating "/run/initramfs/rdsosreport.txt"

Entering emergency mode. Exit the shell to continue.
Type "journalctl" to view system logs.
You might want to save "/run/initramfs/rdsosreport.txt" to a USB stick or /boot
after mounting them and attach it to a bug report.

switch_root:/# chroot /sysroot
sh-5.0# _
```

## 6.15.7 Links

---

- [KylinV10使用笔记](#)
- [银河麒麟高级服务器操作系统V10\(sp1\)安装手册](#)

🕒 2023年10月26日

🕒 2023年8月10日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.16 Alpine

---

### 6.16.1 其他

---

```
1 # 运行 Golang 二进制程序
2 apk add gcompat
```

🕒 2023年6月2日

🕒 2023年5月28日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.17 FTP

---

### 6.17.1 LFTP

---

#### 使用

```
1 $ lftp 21.123.39.160 -u fhftp
2 Password:
3 lftp fhftp@21.123.39.160:~> put c.txt
4 6 bytes transferred
5 lftp fhftp@21.123.39.160:~> ls
6 total 1
7 -rw-r----- 1 fhftp fprs 6 Dec 7 12:41 c.txt
```

#### 主动模式

```
1 set ftp:passive-mode off
```

#### 常用命令

```
1 # ls 本地目录内容
2 !dir
3 !dir /opt/www
4
5 # 切换本地目录
6 lcd /tmp
7
8 # 查看现在所在本地位置
9 lpwd
```

🕒 2023年8月6日

🕒 2023年6月12日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.18 刻录光盘

### 6.18.1 dd

```
1 dd if=rhcos-4.8.14-x86_64-live.x86_64.iso of=/dev/sdx status=progress
```

### 6.18.2 Ventoy

初始化 U 盘

```
1 wget https://github.com/ventoy/Ventoy/releases/download/v1.0.91/ventoy-1.0.91-linux.tar.gz
2 tar -zxvf ventoy-1.0.91-linux.tar.gz
3 cd ventoy-1.0.91
4 sudo sh Ventoy2Disk.sh -i /dev/sdX
```

将 iso 文件拷贝到 U 盘

```
1 cp Win10_22H2_Chinese_Simplified_x64v1.iso /path/to/Ventory
```

插入 U 盘后，进入 BIOS，关闭 Secure Boot 并设置成从 U 盘启动。

#### Note

必须关闭 Secure Boot 功能，否则会出现 `Verification failed: (0x1A) Security Violation` 报错。

### 6.18.3 参考

- [https://www.ventoy.net/cn/doc\\_start.html#doc\\_linux\\_cli](https://www.ventoy.net/cn/doc_start.html#doc_linux_cli)
- <https://askubuntu.com/a/1456906>
- <https://github.com/pbatard/rufus>

🕒 2023年10月25日

🕒 2023年5月29日

👤 aisuhua

作者: aisuhua



## 6.19 PDF

---

### 6.19.1 ghostscript

---

#### 安装

```
1 sudo apt install ghostscript
```

#### 压缩

```
1 # 按电子书比例压缩
2 gs -sDEVICE=pdfwrite -dCompatibilityLevel=1.0 -dPDFSETTINGS=/ebook -dNOPAUSE -dQUIET -dBATCH -sOutputFile=output.pdf input.pdf
3
4 # 自定义分辨率为 120 dpi
5 gs -sDEVICE=pdfwrite -dCompatibilityLevel=1.4 -dDownsampleColorImages=true -dColorImageResolution=120 \
6     -dNOPAUSE -dBATCH -sOutputFile=output.pdf input.pdf
```

#### 参考

- [Reduce PDF File Size in Linux](#)
- [How can I reduce the file size of a scanned PDF file?](#)

🕒 2023年6月3日

🕒 2023年6月2日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 6.20 概念理解

---

对一些难懂或者容易混淆的概念进行说明。

### 6.20.1 chroot

---

chroot，即 `change root directory`（更改 `root` 目录）。在 `Linux` 系统中，系统默认的目录结构都是以 `/`，即以根（`root`）开始的。而在使用 `chroot` 之后，系统的目录结构将以指定的位置作为 `/` 位置。

- [Linux chroot 命令详解](#)

🕒 2023年8月5日

🕒 2023年8月5日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 7. Kubernetes

---

### 7.1 minikube

---

#### 7.1.1 安装

---

```
1 minikube start --driver=docker --container-runtime=containerd --image-mirror-country=cn
```

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年6月13日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 8. CoreDNS

---

### 8.1 CoreOS

---

同类的 DNS 还有 dnsmasq、bind 等。之所以选择 CoreDNS 是因为它非常轻便和易用，同时也是为了熟悉 Kubernetes 的运作。

🕒 2023年5月24日

🕒 2023年5月24日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 8.2 安装

---

可以使用 [Docker](#) 或者二进制方式安装，个人偏向于使用 [Docker](#)，并在官方镜像基础上做了封装，详见 [aisuhua/docker-coredns](#)。

### 8.2.1 安装

---

```
1 git clone git@github.com:aisuhua/docker-coredns.git
2 cd docker-coredns
3 docker-compose up
```

### 8.2.2 验证

---

```
1 dig @127.0.0.1 master1.ocpl.example.com
2 dig @127.0.0.1 -x 192.168.1.20
```

🕒 2023年5月24日

🕒 2023年5月24日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 8.3 客户端配置

---

### 8.3.1 Kylin V10

---

修改 DNS 配置

```
1 # /etc/systemd/resolved.conf
2 [Resolve]
3 DNS=192.168.1.100
```

重启服务生效

```
1 sudo systemctl daemon-reload
2 sudo systemctl restart systemd-resolved
```

🕒 2023年5月25日

🕒 2023年5月24日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 9. OpenShift

---

### 9.1 OpenShift

---

#### 9.1.1 Event

```
1 # 按时间顺序查看事件
2 kubectl get events --sort-by='.lastTimestamp'
```

#### 9.1.2 Namespace

```
1 # 查看当前在哪个命名空间
2 oc config view --minify -o 'jsonpath={..namespace}'
3
4 # 或者
5 kubectl config view --minify -o 'jsonpath={..namespace}'
```

#### 9.1.3 Pod

```
1 # 强制删除 Pod
2 kubectl delete pod --grace-period=0 --force --namespace <NAMESPACE> <PODNAME>
3
4 # 删除当前命名空间下所有 Terminating 的 Pod
5 for p in $(kubectl get pods | grep Terminating | awk '{print $1}'); do kubectl delete pod $p --grace-period=0 --force;done
6
7 # 删除集群里所有 Terminating 的 Pod
8 kubectl get pods --all-namespaces | awk '{if ($4=="Terminating") print "oc delete pod " $2 " -n " $1 " --force --grace-period=0 ";}' | sh
```

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年5月31日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 9.2 初始化

---

### 9.2.1 新用户不能创建项目

---

```
1 oc patch clusterrolebinding.rbac self-provisioners -p '{"subjects": null}'
2 oc patch clusterrolebinding.rbac self-provisioners -p '{"metadata": {"annotations": {"rbac.authorization.kubernetes.io/autoupdate": "false" }}}'
```

- [Disabling project self-provisioning](#)

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年6月25日

👤 aisuhua

作者: aisuhua



## 9.3 审计日志

---

### 9.3.1 参考

---

- [Viewing audit logs](#)

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年6月28日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 9.4 常见问题

### 9.4.1 MCP 自动更新并触发节点重启

官方建议 MCP 应该保持开启状态。因为从 4.7.4 版本开始，api-server 证书自动轮转不会再触发节点重启，而关闭自动更新则会导致证书无法正常更新。

执行以下命令，开启 MCP 自动更新

```
1 oc patch --type merge machineconfigpool/master -p '{"spec":{"paused":false}}'
2 oc patch --type merge machineconfigpool/worker -p '{"spec":{"paused":false}}'
```

- [Understand CA cert auto renewal in Red Hat OpenShift 4](#)
- [Disabling the Machine Config Operator from automatically rebooting by using the console](#)

### 9.4.2 CoreOS 重启后 hostname 不对

在添加 worker 节点时，虽然使用 `hostnamectl set-hostname` 设置了 hostname，但重启后主机名变成了 localhost。

可以在 ignition 文件里添加主机名解决该问题

```
1 $ cat worker.ign | jq . > worker1.ocpl.example.com.ign
2 $ cat worker1.ocpl.example.com.ign
3 {
4   "ignition": {
5     "config": {
6       "merge": [
7         {
8           "source": "https://api-int.test.example.com:22623/config/worker"
9         }
10      ]
11    },
12    "security": {
13      "tls": {
14        "certificateAuthorities": [
15          {
16            "source": "data:text/plain;charset=utf-8;base64,LS0tLS1CR..."
17          }
18        ]
19      }
20    },
21    "version": "3.1.0"
22  },
23  "storage": {
24    "files": [
25      {
26        "path": "/etc/hostname",
27        "contents": {
28          "source": "data:,worker1.ocpl.example.com"
29        },
30        "mode": 420
31      }
32    ]
33  }
34 }
```

- [Hostname can not persist when installing RHCOS](#)
- [How to configure persistent hostname when creating RHCOS in OpenShift 4.6 or later?](#)

### 9.4.3 the cluster operator image-registry is degraded

升级无法正常进行，并长时间停留在以下状态

```
1 $ oc get clusterversion -o wide
2 NAME      VERSION
3 version  4.5.0-0.0.nightly-s390x-2020-06-29-163732
the cluster operator image-registry is degraded
```

NAME	VERSION	AVAILABLE	PROGRESSING	SINCE	STATUS
version	4.5.0-0.0.nightly-s390x-2020-06-29-163732	True	False	15h	Error while reconciling 4.5.0-0.0.nightly-s390x-2020-06-29-163732:

查看 `co` 状态

```
1 $ oc describe co image-registry
2 ImagePrunerDegraded: Job has reached the specified backoff limit
```

解决方法

```
1 oc patch imagepruner.imageregistry/cluster --patch '{"spec":{"suspend":true}}' --type=merge
2 oc -n openshift-image-registry delete jobs --all
```

- [ImagePrunerDegraded error stalling upgrade](#)
- [OpenShift v4.x - ImagePrunerDegraded: Job has reached the specified backoff limit](#)

## 9.4.4 no space left on device

Pod 无法正常启动，一直处于 `ContainerCreating` 状态，查看事件发现报 `no space left on device` 错误

```
1 $ oc describe pods mysql8.0.28-nacos3-67965c8f4-6r4st
2 Events:
3   Type      Reason      Age   From          Message
4   ----      -
5   Normal    Scheduled   79s   default-scheduler   Successfully assigned zfqz/mysql8.0.28-nacos3-67965c8f4-6r4st to worker8.dev3.example.com
6   Warning   FailedMount 79s    kubelet          MountVolume.SetUp failed for volume "kube-api-access-dp55p" : write /var/lib/kubelet/pods/
7   eda464b0-1376-4edb-b0ea-c495f18bbb9e/volumes/kubernetes.io~projected/kube-api-access-dp55p/..2023_05_29_08_16_36.1470493620/ca.crt: no space left on
   device
   Warning   FailedMount 78s    kubelet          MountVolume.SetUp failed for volume "kube-api-access-dp55p" : write /var/lib/kubelet/pods/
   eda464b0-1376-4edb-b0ea-c495f18bbb9e/volumes/kubernetes.io~projected/kube-api-access-dp55p/..2023_05_29_08_16_37.1796074709/service-ca.crt: no space
   left on device
```

发现是 `limit.memory` 和 `request.memory` 的单位写错了

```
1 resources:
2   requests:
3     memory: 256m
4     cpu: 100m
5   limits:
6     memory: 512m
7     cpu: 100m
```

将 `memory` 的单位改成 `Mi` 即可

```
```yaml hl_lines="3,6" resources: requests: memory: 256Mi cpu: 100m limits: memory: 512Mi cpu: 100m
```

```
1 - https://github.com/orgs/strimzi/discussions/6399#discussioncomment-2224453
2
3 ## Cluster operator operator-lifecycle-manager-packageserver is stuck in progressing state
4
5 当 lifecycle operator 证书过期后，会出现该报错
6
7 ```sh
8 # 检查证书是否已过期
9 oc get secret packageserver-service-cert -o json -n openshift-operator-lifecycle-manager | jq -r '.data | .["tls.crt"]' | base64 -d | openssl x509 -
10 noout -dates
11
12 # 更新 secret
13 oc delete secret packageserver-service-cert -n openshift-operator-lifecycle-manager
```

- [Cluster operator operator-lifecycle-manager-packageserver is stuck in progressing state](#)

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年5月31日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 10. Elastic

---

### 10.1 Elastic

---

#### 10.1.1 Links

---

- [How to Update Security Certificates in Elasticsearch](#)
- [Efficiently Deleting Snapshots in Elasticsearch](#)
- [多es 集群数据迁移方案](#)
- [ES异地双活方案](#)

🕒 2023年8月14日

🕒 2023年8月14日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 11. Windows

---

### 11.1 工具

---

#### 11.1.1 系统激活

---

- [Microsoft-Activation-Scripts](#)

#### 11.1.2 录屏截图

---

- [LICEcap](#)

🕒 2023年5月30日

🕒 2023年5月30日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 11.2 WSL

### 11.2.1 Cheetsheet

```
1 # View the list of distros and their current state:
2 wsl.exe -l -v
3
4 # Shutdown everything
5 wsl.exe --shutdown
6
7 # Terminate a specific distro:
8 wsl.exe -t <DistroName>
9
10 # Boot up a specific distro:
11 wsl.exe -d <DistroName>
```

### 11.2.2 常见问题

#### WSL Ubuntu error 0x80004002

使用 Administrator 打开 PowerShell，执行以下命令：

```
1 Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName Microsoft-Windows-Subsystem-Linux
```

#### PHPStorm 访问 WSL2 中的文件

```
1 \\wsl$\Ubuntu\opt\www\invo
```

#### 新标签默认打开 Ubuntu

设置 -> 启动 -> 默认配置文件 -> 选择 Ubuntu -> 保存

#### 从 WSL 访问 Hyper-V 所创建的虚拟机

```
1 Get-NetIPInterface | where {$_.InterfaceAlias -eq 'vEthernet (WSL)' -or $_.InterfaceAlias -eq 'vEthernet (Default Switch)'} | Set-NetIPInterface -
Forwarding Enabled
```

#### 设置 WSL 静态 IP

1. 打开注册表编辑器，输入 reg
2. 进入目录 计算机\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Lxss\
3. 修改 WSL 网段信息 NatNetwork
4. 修改 WSL 网关 IP（即主机的 IP 地址）NatGatewayIpAddress
5. 修改 WSL Ubuntu 的 IP NatIpAddress

### 11.2.3 参考

1. [Windows Subsystem for Linux Documentation](#)
2. [WSL Ubuntu error 0x80004002](#)
3. [Open a project stored in the WSL file system](#)
4. [Connect Hyper-V VM from WSL \(Ubuntu\)](#)
5. [Can I set a static ip address for WSL 2?](#)
6. [Configuring WSL2 distro for static IPv4 address](#)
7. [Rebooting Ubuntu on Windows without rebooting Windows?](#)

🕒 2023年11月15日

🕒 2023年5月30日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 12. MySQL

### 12.1 修改字符集为 utf8mb4

修改数据库的字符集为 `utf8mb4`，让它能存储 4 字节的 emoji 表情。

#### 12.1.1 修改数据库

```
1 ALTER DATABASE database_name CHARACTER SET = utf8mb4 COLLATE = utf8mb4_unicode_ci;
```

#### 12.1.2 修改表

```
1 ALTER TABLE table_name CONVERT TO CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
```

#### 12.1.3 自动生成修改语句

创建 `gen_queries.sql` 文件，请用实际的数据库名称替换 `YOUR_DATABASE_NAME`

```
1 USE information_schema;
2 SELECT CONCAT("ALTER DATABASE `",table_schema,"` CHARACTER SET = utf8mb4 COLLATE = utf8mb4_unicode_ci;") AS _sql
3 FROM `TABLES` WHERE table_schema LIKE "YOUR_DATABASE_NAME" AND TABLE_TYPE='BASE TABLE' GROUP BY table_schema UNION
4 SELECT CONCAT("ALTER TABLE `",table_schema,"`.`",table_name,"` CONVERT TO CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;") AS _sql
5 FROM `TABLES` WHERE table_schema LIKE "YOUR_DATABASE_NAME" AND TABLE_TYPE='BASE TABLE' GROUP BY table_schema, table_name UNION
6 SELECT CONCAT("ALTER TABLE `",`COLUMNS`.table_schema,"`.`",`COLUMNS`.table_name, "` CHANGE `",column_name,"` `",column_name,"`
7 ",data_type,"(",character_maximum_length,") CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci",IF(is_nullable="YES"," NULL"," NOT NULL"),";") AS _sql
8 FROM `COLUMNS` INNER JOIN `TABLES` ON `TABLES`.table_name = `COLUMNS`.table_name WHERE `COLUMNS`.table_schema like "YOUR_DATABASE_NAME" and data_type
9 in ('varchar','char') AND TABLE_TYPE='BASE TABLE' UNION
10 SELECT CONCAT("ALTER TABLE `",`COLUMNS`.table_schema,"`.`",`COLUMNS`.table_name, "` CHANGE `",column_name,"` `",column_name,"` ",data_type," CHARACTER
11 SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci",IF(is_nullable="YES"," NULL"," NOT NULL"),";") AS _sql
12 FROM `COLUMNS` INNER JOIN `TABLES` ON `TABLES`.table_name = `COLUMNS`.table_name WHERE `COLUMNS`.table_schema like "YOUR_DATABASE_NAME" and data_type
13 in ('text','tinytext','mediumtext','longtext') AND TABLE_TYPE='BASE TABLE';
```

生成修改语句

```
1 mysql -u root -p -s < gen_queries.sql > queries.sql
```

执行修改语句

```
1 mysql -u root -p < queries.sql
```

#### 12.1.4 参考

- [How to easily convert utf8 tables to utf8mb4 in MySQL 5.5](#)
- [utf8mb4-convert](#)

🕒 2023年6月8日

🕒 2023年6月8日

👤 aisuhua

作者: aisuhua



## 13. CSS

---

### 13.1 CSS

---

```
1  /* 代码过长自动换行，避免出现横向滚动条 */
2  pre code {
3      word-wrap: break-word;
4      white-space: pre-wrap;
5  }
6
7  /* 页面灰色效果 */
8  html{
9      filter: grayscale(100%) !important;
10 }
11
12 * {
13     filter: gray !important;
14 }
```

🕒 2023年6月2日

🕒 2023年5月29日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 14. Vmware

---

### 14.1 常见问题

---

#### 14.1.1 CheetSheet

```
1  # 添加磁盘后，不需要重启虚拟机
2  echo "- - -" | tee /sys/class/scsi_host/host*/scan
3
4  # 调整 NAT 网段
5  Select Edit > Virtual Network Editor.
6  Select the host-only or NAT network.
7  To change the subnet IP address, type a new value in the Subnet IP text box.
8
9  # 从网络启动
10  开机，按 F12
```

#### 14.1.2 Before you can run VMware several modules must be compiled

---

解决方法

```
1  sudo vmware-modconfig --console --install-all
```

#### 14.1.3 参考

---

- [Before you can run VMware several modules must be compiled](#)
- [Change the Subnet Settings for a Host-Only or NAT Network on a Windows Host](#)
- VMware的虚拟网络编辑器，在配置的过程中没有桥接模式！
- [Network Boot of Virtual Machines \(1322\)](#)

🕒2023年11月11日

🕒2023年6月12日

👤aisuhua, root

作者: aisuhua, root

## 15. 安全

---

### 15.1 安全

---

- <https://www.cvedetails.com/>

🕒 2023年7月14日

🕒 2023年7月14日

👤 aisuhua

作者: aisuhua

## 16. 电子书

---

- [Library Genesis](#)
- [SaltTiger](#)

🕒 2023年10月11日

🕒 2023年8月10日

👤 aisuhua

作者: aisuhua