CentOS7 安装流程

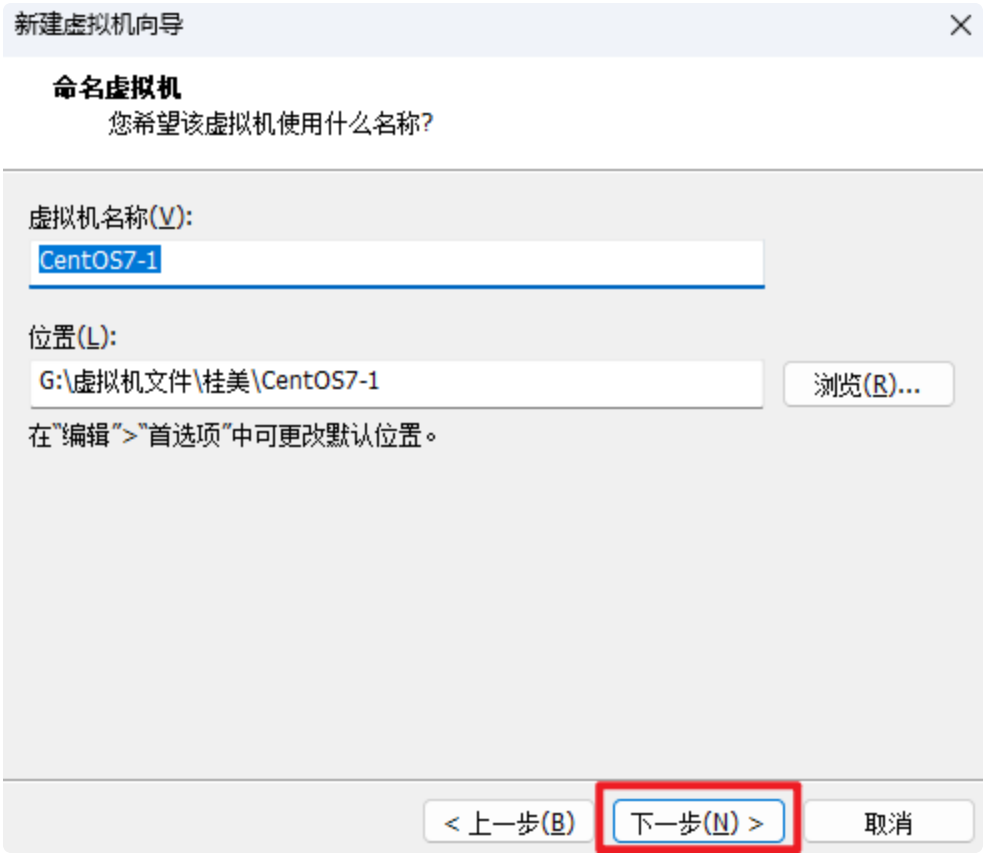
一、新建虚拟机

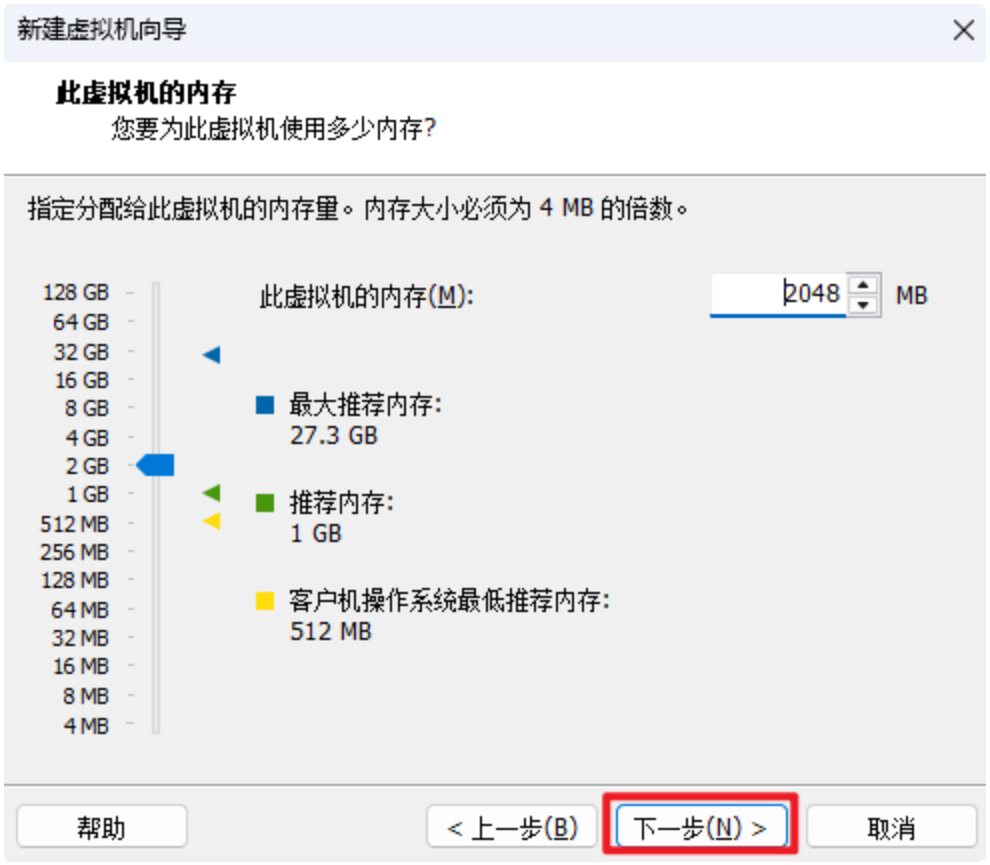



新建虚拟机向导
选择虚拟机硬件兼容性
该虚拟机需要何种硬件功能?
虚拟机硬件兼容性
硬件兼容性(H):
Workstation 17.5.x
兼容:
ESX Server(S)
兼容产品:
Fusion 13.5.x
Workstation 17.5.x
限制:
128 GB 内存
32 个处理器
10 个网络适配器
8 TB 磁盘大小
8 GB 共享图形内存
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
安装客户机操作系统
虚拟机如同物理机，需要操作系统。您将如何安装客户机操作系统?
安装来源:
安装程序光盘(D):
无可用驱动器
安装程序光盘映像文件(iso)(M):
G:\网工软件\虚拟机光盘\cn_windows_server_2019_x64_
浏览(R)...
稍后安装操作系统(S)。
创建的虚拟机将包含一个空白硬盘。
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
选择客户机操作系统
此虚拟机中将安装哪种操作系统?
客户机操作系统
Microsoft Windows(W)
Linux(L)
VMware ESX(X)
其他(O)
版本(V)
CentOS 7 64 位
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
命名虚拟机
您希望该虚拟机使用什么名称?
虚拟机名称(V):
CentOS7-1
位置(L):
G:\虚拟机文件\桂美\CentOS7-1
浏览(R)...
在"编辑">"首选项"中可更改默认位置。
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
此虚拟机的内存
您要为此虚拟机使用多少内存?
指定分配给此虚拟机的内存里。内存大小必须为 4 MB 的倍数。
128 GB
64 GB
32 GB
16 GB
8 GB
4 GB
2 GB
1 GB
512 MB
256 MB
128 MB
64 MB
32 MB
16 MB
8 MB
4 MB
此虚拟机的内存(M):
2048
MB
最大推荐内存:
27.3 GB
推荐内存:
1 GB
客户机操作系统最低推荐内存:
512 MB
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
网络类型
要添加哪类网络?
网络连接
使用桥接网络(R)
为客户机操作系统提供直接访问外部以太网网络的权限。客户机在外部网络上必须有自己的 IP 地址。
使用网络地址转换(NAT)(E)
为客户机操作系统提供使用主机 IP 地址访问主机拨号连接或外部以太网网络连接的权限。
使用仅主机模式网络(H)
将客户机操作系统连接到主机上的专用虚拟网络。
不使用网络连接(T)
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消

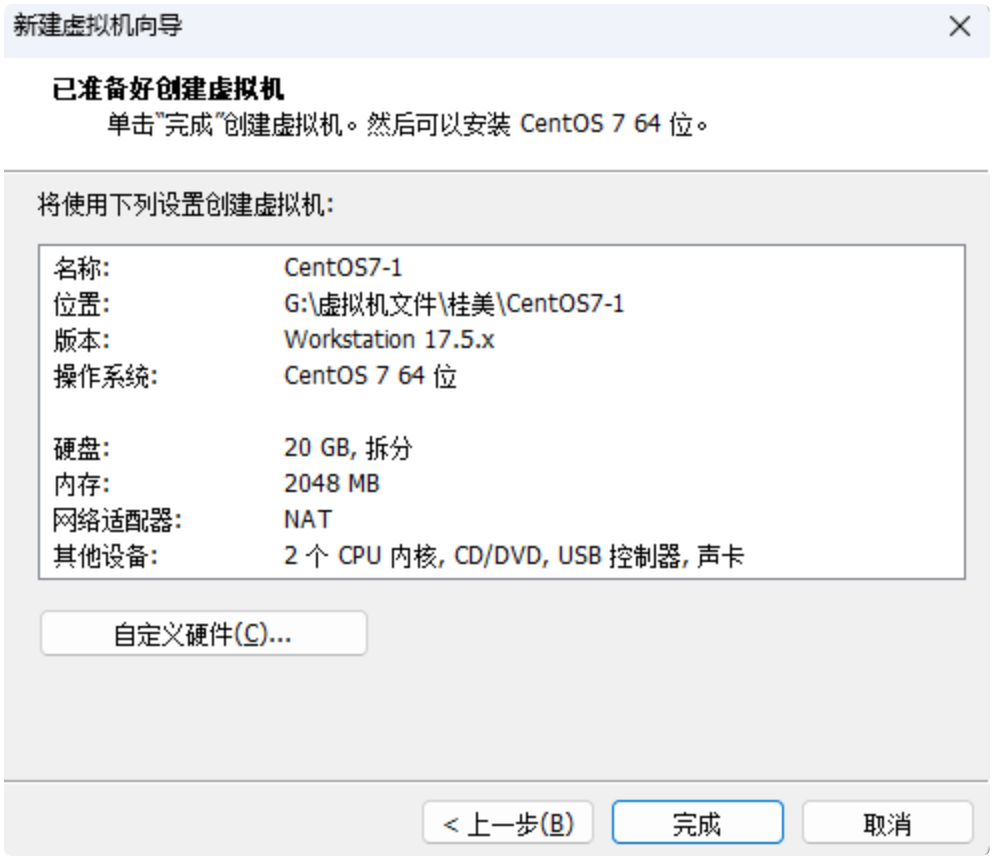

新建虚拟机向导
选择 I/O 控制器类型
您希望将哪种 SCSI 控制器类型用于 SCSI 虚拟磁盘?
I/O 控制器类型
SCSI 控制器:
BusLogic(U)
(不适用于 64 位客户机)
LSI Logic(L)
(推荐)
LSI Logic SAS(S)
准虚拟化 SCSI(P)
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
选择磁盘类型
您要创建何种磁盘?
虚拟磁盘类型
IDE(I)
SCSI(S)
(推荐)
SATA(A)
NVMe(V)
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消

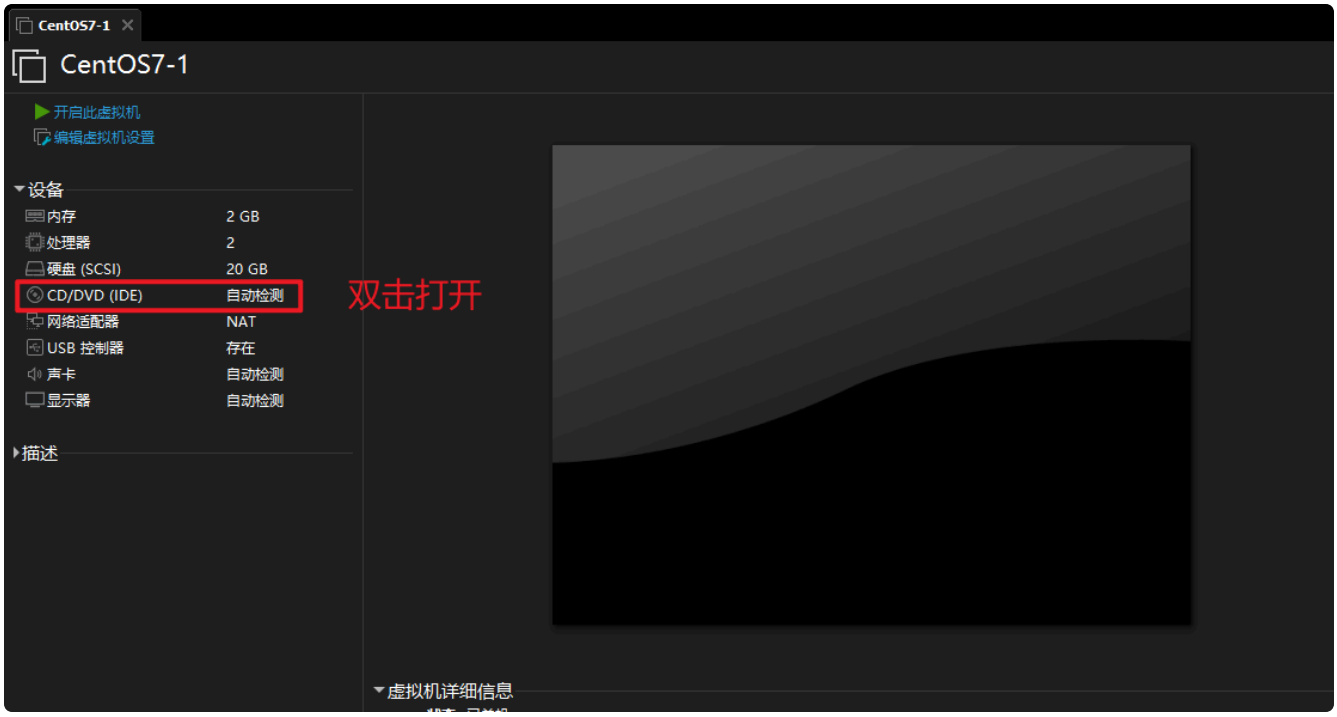

新建虚拟机向导
选择磁盘
您要使用哪个磁盘?
磁盘
创建新虚拟磁盘(V)
虚拟磁盘由主机文件系统上的一个或多个文件组成，客户机操作系统会将其视为单个硬盘。虚拟磁盘可在一台主机上或多台主机之间轻松复制或移动。
使用现有虚拟磁盘(E)
选择此选项可重新使用以前配置的磁盘。
使用物理磁盘 (适用于高级用户)(P)
选择此选项可为虚拟机提供直接访问本地硬盘的权限。需要具有管理员特权。
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消

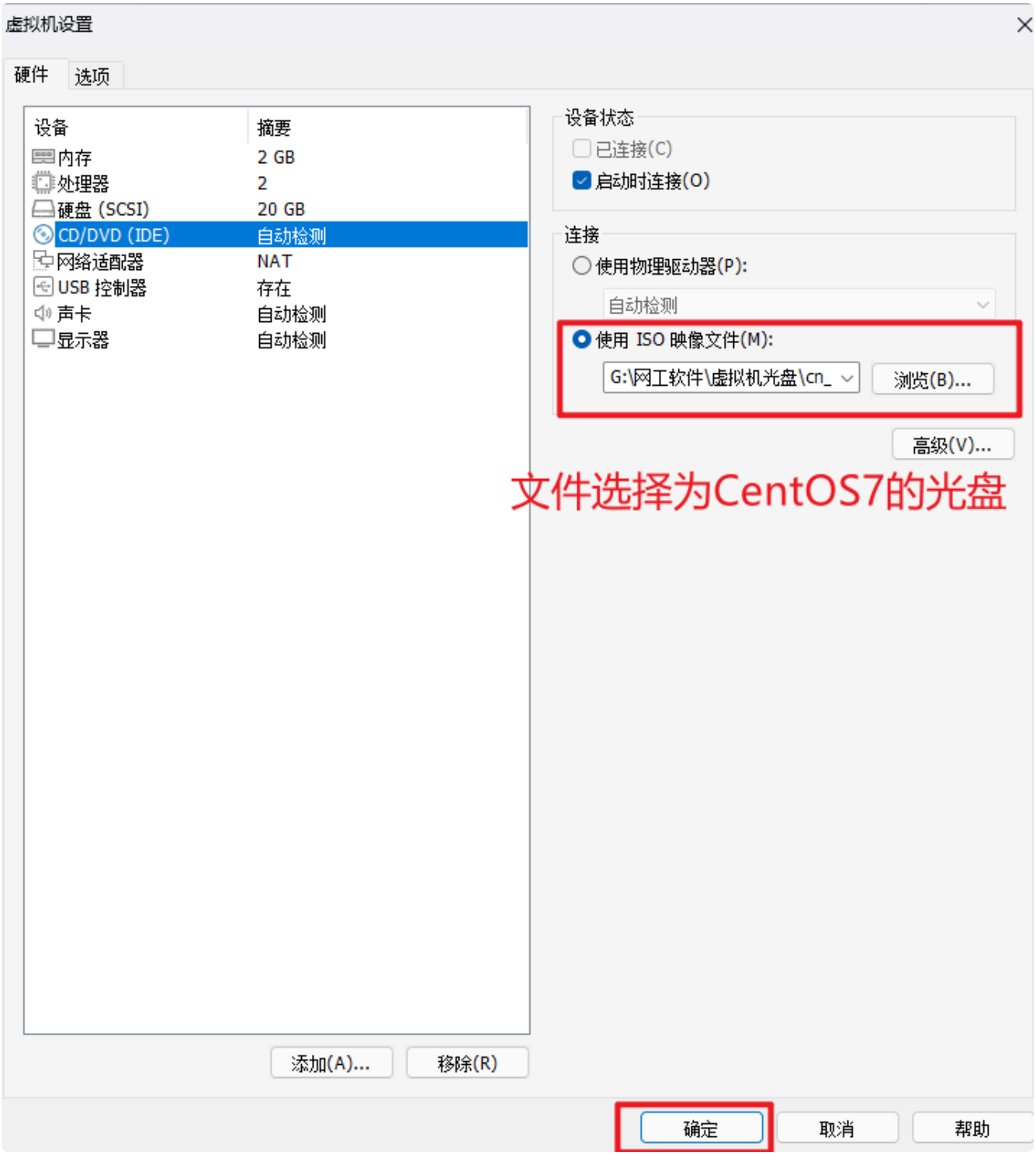

新建虚拟机向导
指定磁盘容量
磁盘大小为多少?
最大磁盘大小 (GB)(S):
20.0
针对 CentOS 7 64 位 的建议大小: 20 GB
立即分配所有磁盘空间(A)。
分配所有容量可以提高性能，但要求所有物理磁盘空间立即可用。如果不立即分配所有空间，虚拟磁盘的空间最初很小，会随着您向其中添加数据而不断变大。
将虚拟磁盘存储为单个文件(O)
将虚拟磁盘拆分成多个文件(M)
拆分磁盘后，可以更轻松地在计算机之间移动虚拟机，但可能会降低大容量磁盘的性能。
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
指定磁盘文件
您要在何处存储磁盘文件?
磁盘文件(F)
将使用多个磁盘文件创建一个 20 GB 虚拟磁盘。将根据此文件名自动命名这些磁盘文件。
CentOS7-1.vmdk
浏览(R)...
帮助
< 上一步(B)
下一步(N) >
取消


新建虚拟机向导
已准备好创建虚拟机
单击"完成"创建虚拟机。然后可以安装 CentOS 7 64 位。
将使用下列设置创建虚拟机:
名称: CentOS7-1
位置: G:\虚拟机文件\桂美\CentOS7-1
版本: Workstation 17.5.x
操作系统: CentOS 7 64 位
硬盘: 20 GB, 拆分
内存: 2048 MB
网络适配器: NAT
其他设备: 2 个 CPU 内核, CD/DVD, USB 控制器, 声卡
自定义硬件(C)...
< 上一步(B)
完成
取消

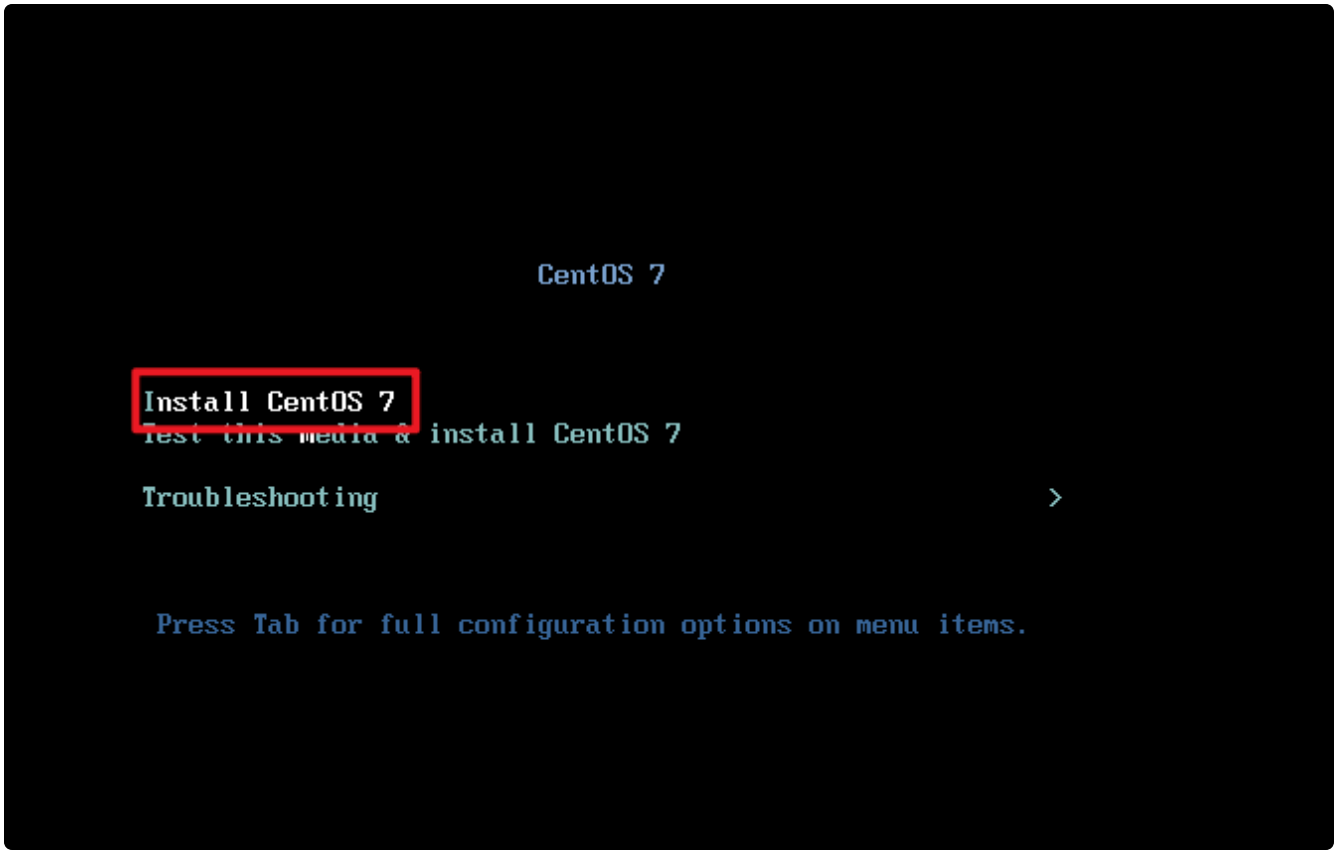
二、选择虚拟机光盘文件为 CentOS7

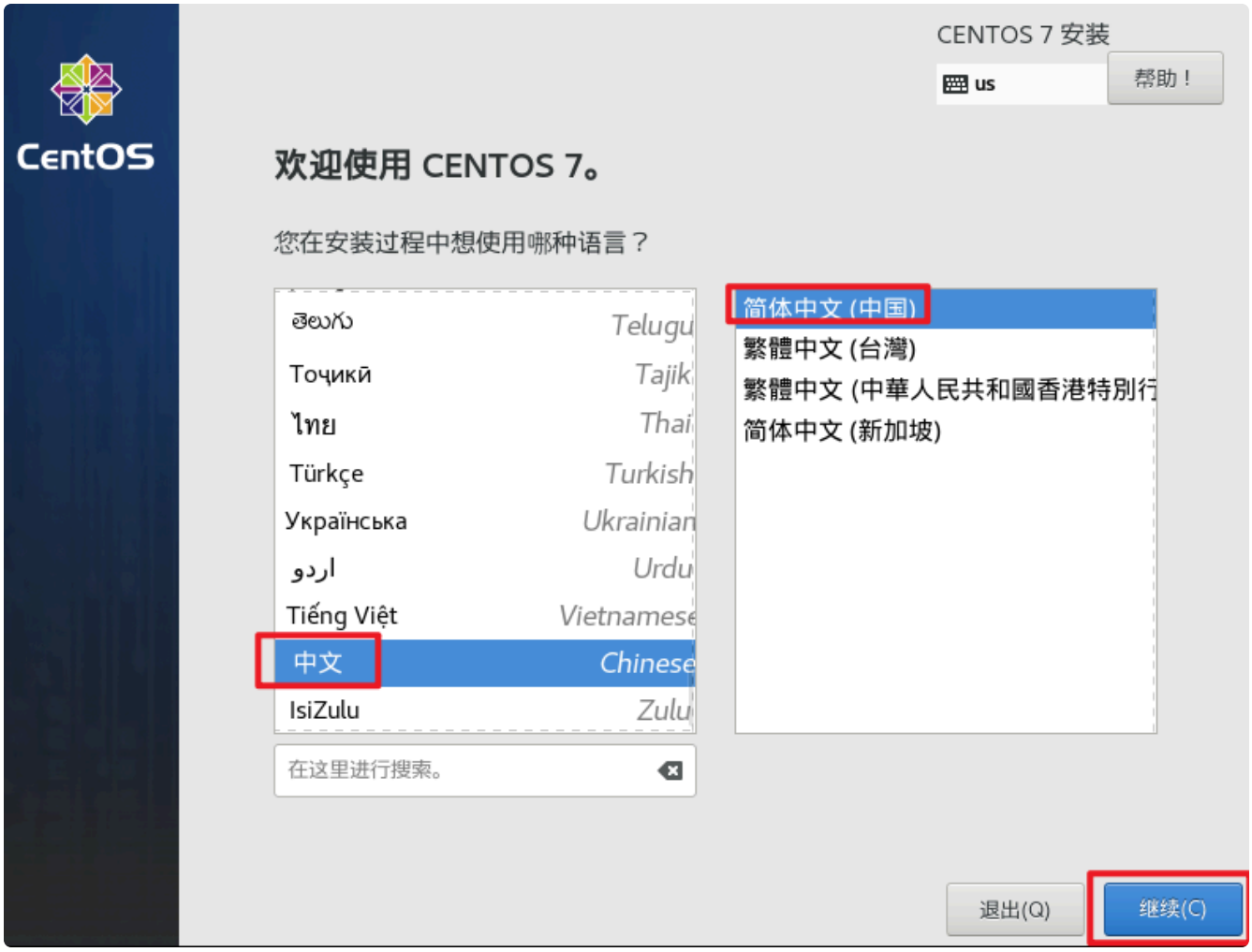




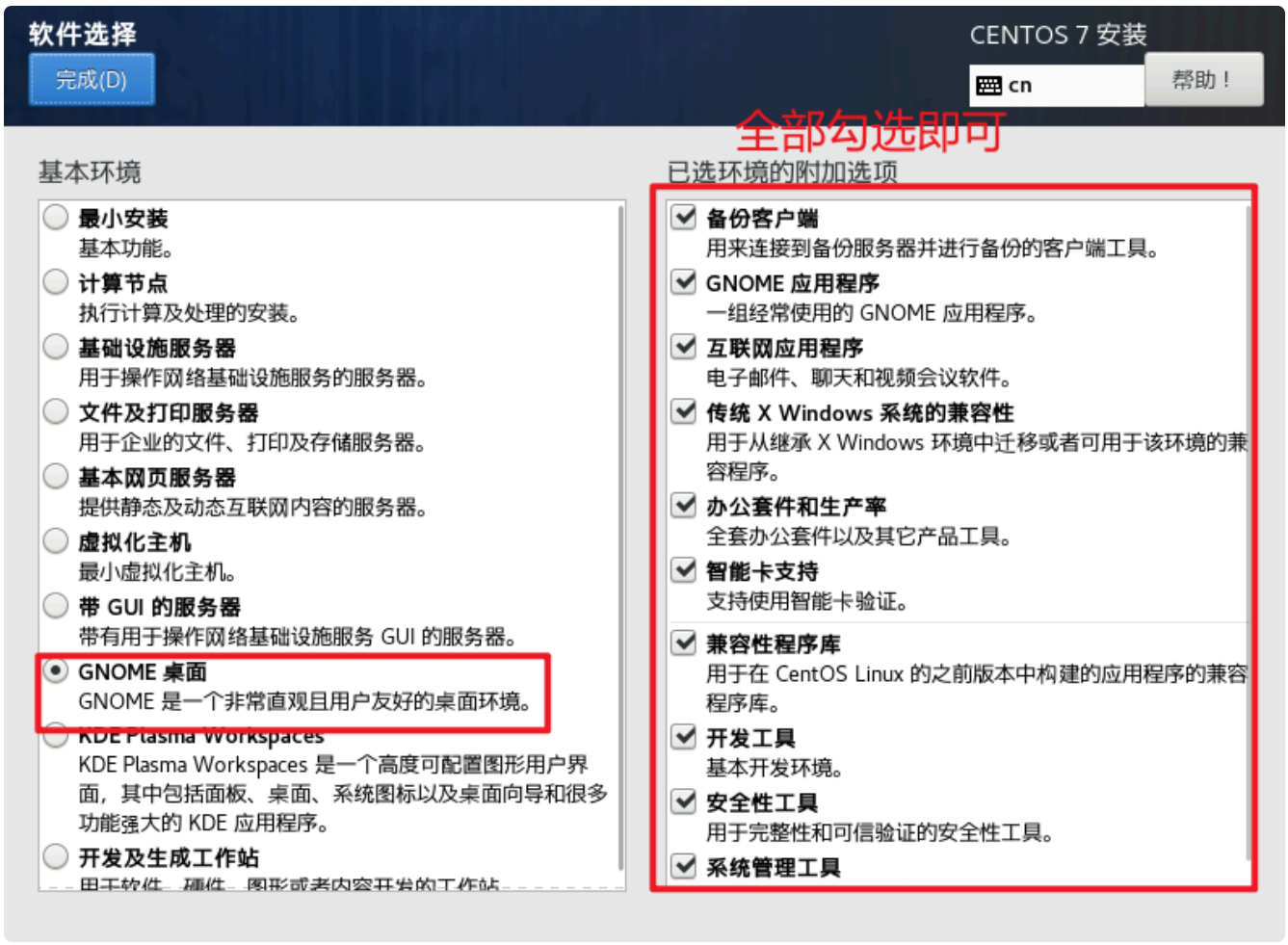
三、安装 CentOS 系统

方向键选择安装 CentOS7，字体高亮为选择，回车确认


CentOS 7
Install CentOS 7
Test this media & install CentOS 7
Troubleshooting
Press Tab for full configuration options on menu items.


CentOS
CENTOS 7 安装
us
帮助！
欢迎使用 CENTOS 7。
您在安装过程中想使用哪种语言？
తెలుగు Telugu
Тоҷикӣ Tajik
ไทย Thai
Türkçe Turkish
Українська Ukrainian
اردو Urdu
Tiếng Việt Vietnamese
中文 Chinese
IsiZulu Zulu
简体中文 (中国)
繁體中文 (台灣)
繁體中文 (中華人民共和國香港特別行
简体中文 (新加坡)
在这里进行搜索。
退出(Q)
继续(C)


安装信息摘要
CENTOS 7 安装
cn
帮助！
CentOS
本地化
日期和时间(T)
亚洲/上海 时区
键盘(K)
汉语
语言支持(L)
简体中文 (中国)
软件
安装源(I)
本地介质
软件选择(S)
GNOME 桌面
系统
安装位置(D)
KDUMP
退出(Q)
开始安装(B)
在点击"开始安装"按钮前我们并不会操作您的磁盘。
请先完成带有此图标标记的内容再进行下一步。

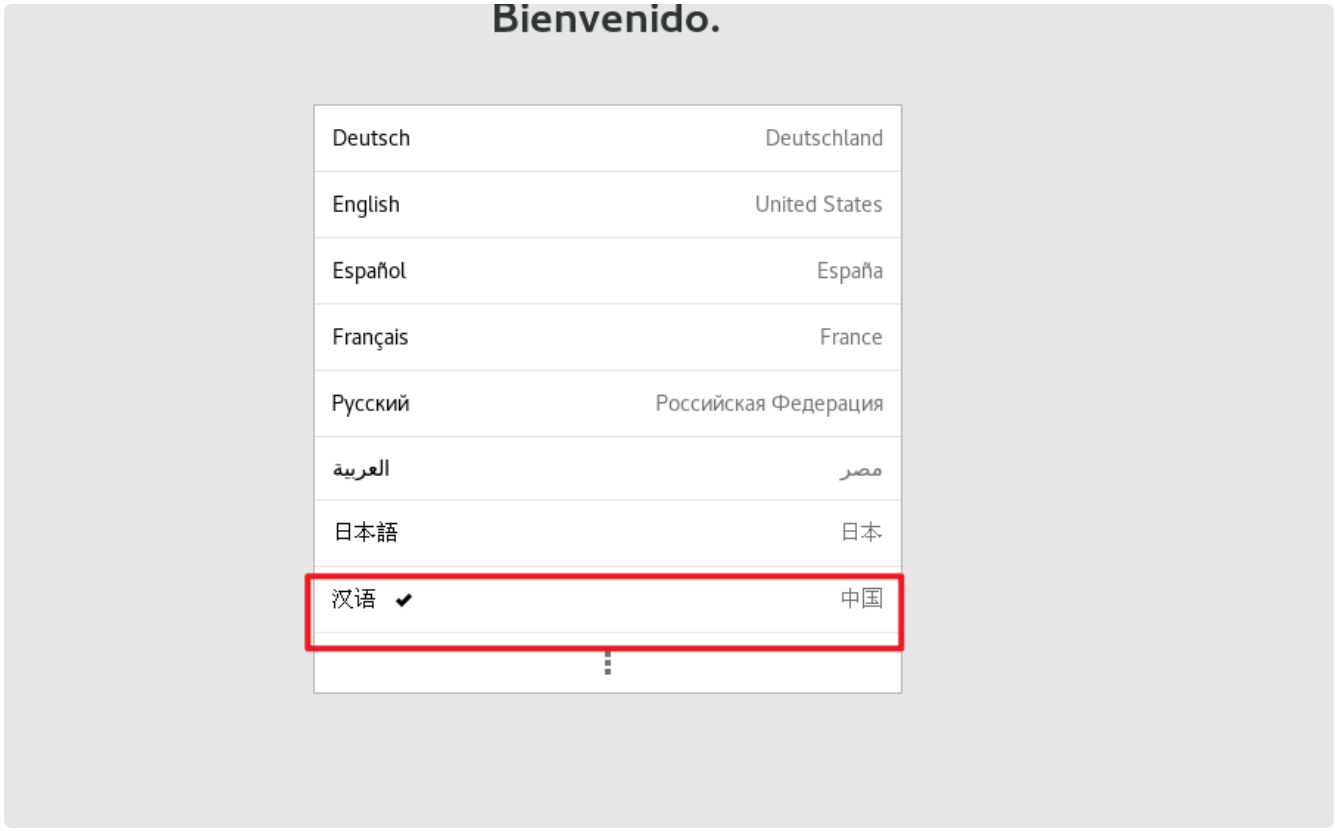

软件选择
完成(D)
CENTOS 7 安装
cn
帮助！
全部勾选即可
基本环境
最小安装
基本功能。
计算节点
执行计算及处理的安装。
基础设施服务器
用于操作网络基础设施服务的服务器。
文件及打印服务器
用于企业的文件、打印及存储服务器。
基本网页服务器
提供静态及动态互联网内容的服务器。
虚拟化主机
最小虚拟化主机。
带 GUI 的服务器
带有用于操作网络基础设施服务 GUI 的服务器。
GNOME 桌面
GNOME 是一个非常直观且用户友好的桌面环境。
KDE Plasma Workspaces
KDE Plasma Workspaces 是一个高度可配置图形用户界面，其中包括面板、桌面、系统图标以及桌面向导和很多功能强大的 KDE 应用程序。
开发及生成工作站
已选环境的附加选项
备份客户端
用来连接到备份服务器并进行备份的客户端工具。
GNOME 应用程序
一组经常使用的 GNOME 应用程序。
互联网应用程序
电子邮件、聊天和视频会议软件。
传统 X Windows 系统的兼容性
用于从继承 X Windows 环境中迁移或者可用于该环境的兼容程序。
办公套件和生产率
全套办公套件以及其它产品工具。
智能卡支持
支持使用智能卡验证。
兼容性程序库
用于在 CentOS Linux 的之前版本中构建的应用程序的兼容程序库。
开发工具
基本开发环境。
安全性工具
用于完整性和可信验证的安全性工具。
系统管理工具


配置
CENTOS 7 安装
cn
帮助！
CentOS
用户设置
ROOT 密码
Root 密码未设置
创建用户(U)
不会创建任何用户
正在 /dev/sda2 上创建文件系统 lvmpv
entOS Core SIG
oduces the CentOS Linux Distribution.
i.centos.org/SpecialInterestGroup
请先完成带有此图标标记的内容再进行下一步。


配置
CENTOS 7 安装
us
帮助！
CentOS
用户设置
ROOT 密码
已经设置 root 密码
创建用户(U)
不会创建任何用户
完成！
CentOS 已成功安装并可以使用！
重启(R)
使用本产品即表示遵守此许可协议 /usr/share/centos-release/EULA

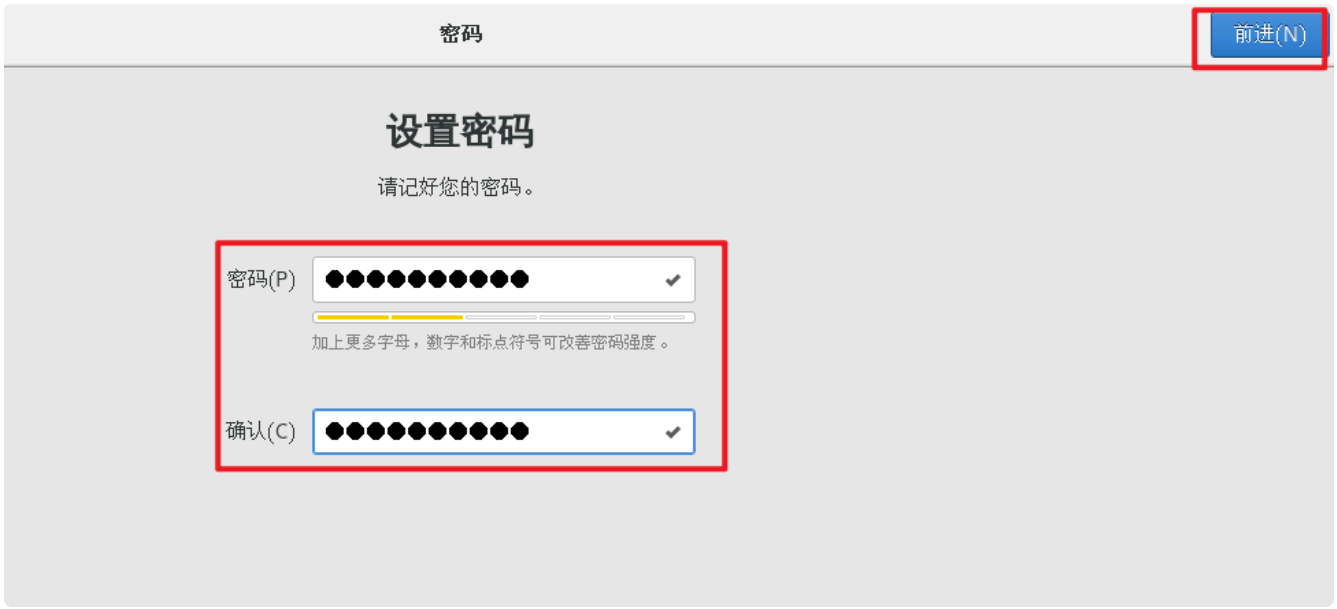

初始设置
CENTOS LINUX 7 (CORE)
cn
帮助！
LICENSING
LICENSE INFORMATION
未接受许可证
系统
网络和主机名(N)
未连接
用户设置
创建用户(U)
不会创建任何用户
退出（Q）
完成配置（F）

四、配置系统


Bienvenido.
Deutsch
Deutschland
English
United States
Español
España
Français
France
Русский
Российская Федерация
العربية
مصر
日本語
日本
汉语
中国


返回(P)
时区
前进(N)
时区
如果您的位置可被发现，时区将会自动设置。您也可以搜索城市来自己设置。
北京，北京，中国
CST (UTC+08)
上海，中国
18:38





配置完成后重启切换到 root 管理员用户进行其他配置


swdk
未列出？


用户名：
root
取消
下一步





关闭防火墙

```
^C
[root@localhost ~]# systemctl disable firewalld.service
Removed symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/firewalld.service.
Removed symlink /etc/systemd/system/dbus-org.fedoraproject.FirewallD1.service.
[root@localhost ~]#
```

```
[root@localhost ~]# systemctl stop firewalld.service
```

查询是否关闭成功：

```
[root@localhost ~]# systemctl status firewalld.service
● firewalld.service - firewalld - dynamic firewall daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/firewalld.service; disabled; vendor p
reset: enabled)
   Active: inactive (dead)
     Docs: man:firewalld(1)

6月 02 18:41:27 localhost.localdomain systemd[1]: Starting firewalld - dynam...
6月 02 18:41:27 localhost.localdomain systemd[1]: Started firewalld - dynami...
6月 02 18:56:21 localhost.localdomain systemd[1]: Stopping firewalld - dynam...
6月 02 18:56:21 localhost.localdomain systemd[1]: Stopped firewalld - dynami...
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
```

关闭 selinux

永久关闭

```
[root@localhost ~]# vim /etc/sysconfig/selinux
```

```
文件(F)  编辑(E)  查看(V)  搜索(S)  终端(T)  帮助(H)

# This file controls the state of SELinux on the system.
# SELINUX= can take one of these three values:
#     enforcing - SELinux security policy is enforced.
#     permissive - SELinux prints warnings instead of enforcing.
#     disabled - No SELinux policy is loaded.
SELINUX=disable
# SELINUXTYPE= can take one of three values:
#     targeted - Targeted processes are protected,
#     minimum - Modification of targeted policy. Only selected processes are pr
tected.
#     mls - Multi Level Security protection.
SELINUXTYPE=targeted


~
```

临时关闭

```
[root@localhost ~]# setenforce 0
```

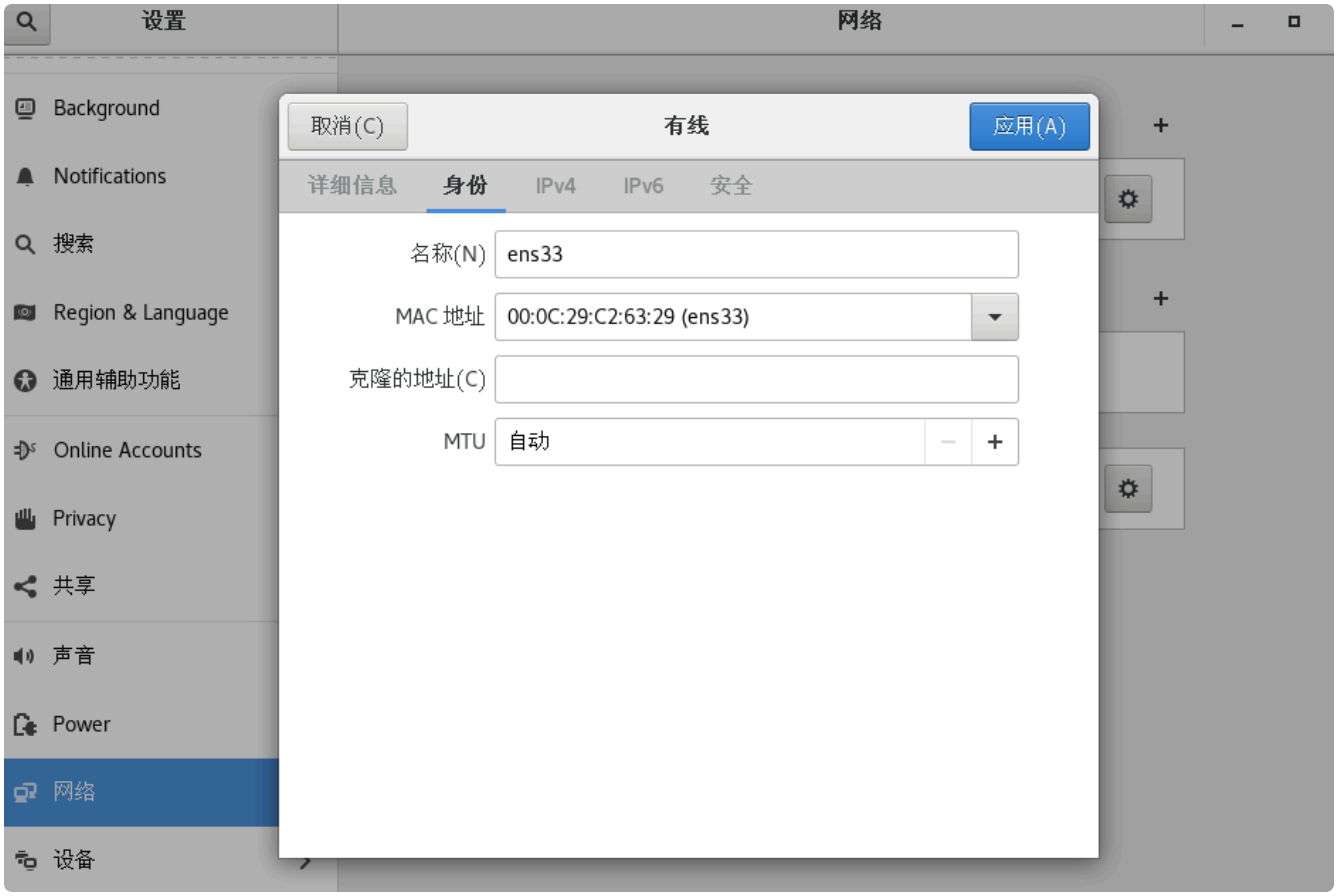
重启系统

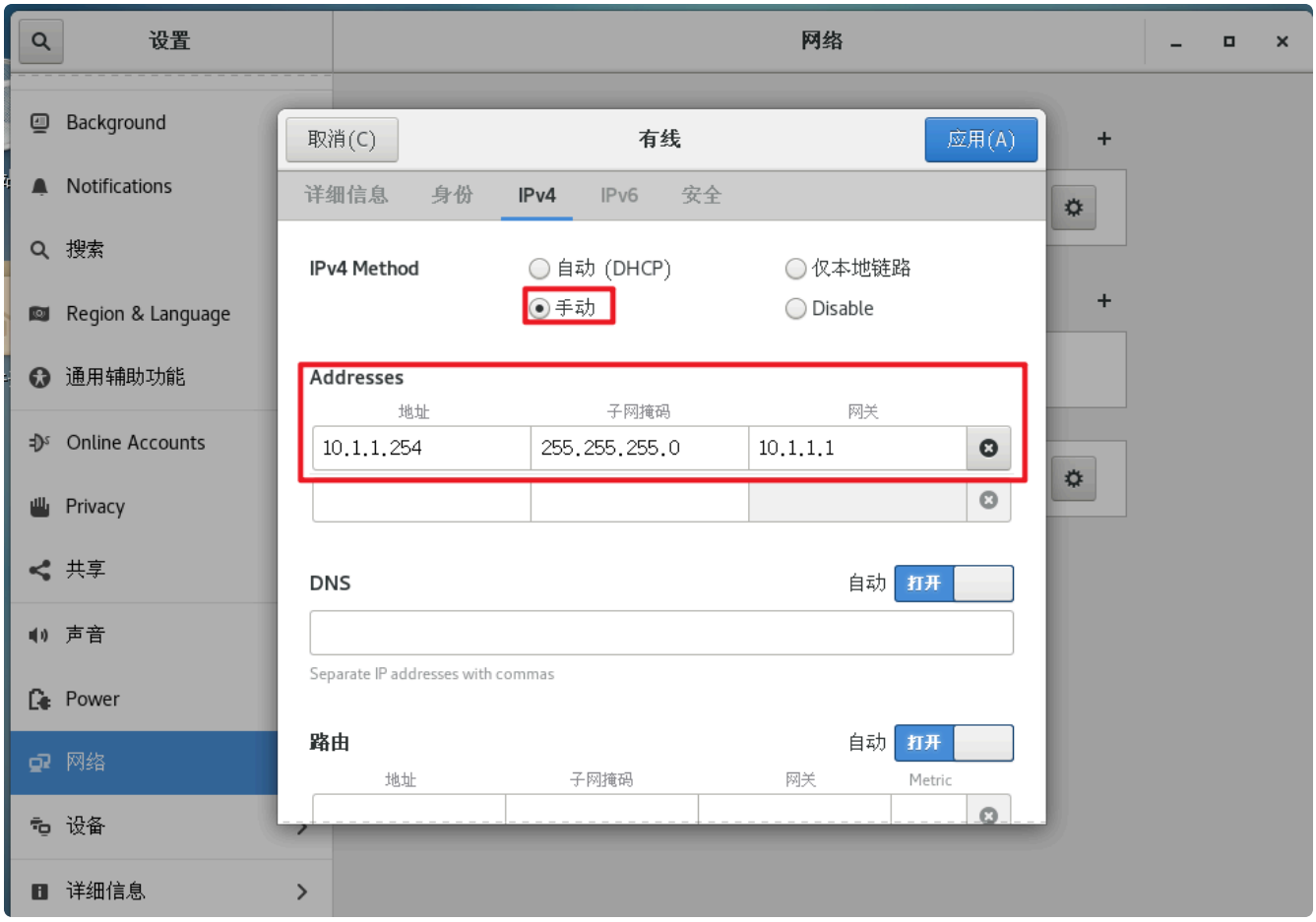
```
[root@localhost ~]# init 6
```

五、配置网络


虚拟机设置
硬件
选项
设备
摘要
内存
2 GB
处理器
2
硬盘 (SCSI)
20 GB
CD/DVD (IDE)
正在使用文件 G:\网工软件\虚...
网络适配器
自定义 (VMnet2)
网络适配器 2
自定义 (VMnet0)
USB 控制器
存在
声卡
自动检测
显示器
自动检测
一块网卡用于连接局域网
一块网卡用于连接广域网
添加(A)...
移除(R)
设备状态
已连接(C)
启动时连接(O)
网络连接
桥接模式(B): 直接连接物理网络
复制物理网络连接状态(P)
NAT 模式(N): 用于共享主机的 IP 地址
仅主机模式(H): 与主机共享的专用网络
自定义(U): 特定虚拟网络
VMnet0
LAN 区段(L):
LAN 区段(S)...
高级(V)...
确定
取消
帮助

局域网配置


设置
网络
Background
Notifications
搜索
Region & Language
通用辅助功能
Online Accounts
Privacy
共享
声音
Power
网络
设备
取消(C)
有线
应用(A)
详细信息
身份
IPv4
IPv6
安全
名称(N)
ens33
MAC 地址
00:0C:29:C2:63:29 (ens33)
克隆的地址(C)
MTU
自动


设置
网络
Background
Notifications
搜索
Region & Language
通用辅助功能
Online Accounts
Privacy
共享
声音
Power
网络
设备
详细信息
取消(C)
有线
应用(A)
详细信息
身份
IPv4
IPv6
安全
IPv4 Method
自动 (DHCP)
仅本地链路
手动
Disable
Addresses
地址
子网掩码
网关
10.1.1.254
255.255.255.0
10.1.1.1
DNS
自动
打开
Separate IP addresses with commas
路由
自动
打开
地址
子网掩码
网关
Metric

广域网配置


取消(C)
新配置
添加(A)
身份
IPv4
IPv6
安全
名称(N)
ens36
MAC 地址
00:0C:29:C2:63:33 (ens36)
克隆的地址(C)
MTU
自动



测试网络连接是否正常

局域网测试

```
文件(F)  编辑(E)  查看(V)  搜索(S)  终端(T)  帮助(H)
[root@localhost ~]# ping 10.1.1.1
PING 10.1.1.1 (10.1.1.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.207 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.217 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.268 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.233 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=5 ttl=128 time=0.394 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=6 ttl=128 time=0.294 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=7 ttl=128 time=0.232 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=8 ttl=128 time=0.202 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=9 ttl=128 time=0.225 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=10 ttl=128 time=0.232 ms
^C
```

广域网测试

六、配置远程登录

```
[root@yu ~]# vim  /etc/ssh/sshd_config
```

root@localhost:~

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)

```
# Logging
#SyslogFacility AUTH
SyslogFacility AUTHPRIV
#LogLevel INFO

# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
PermitRootLogin yes
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
#MaxSessions 10

#PubkeyAuthentication yes

# The default is to check both .ssh/authorized_keys and .ssh/authorized_keys2
# but this is overridden so installations will only check .ssh/authorized_keys
AuthorizedKeysFile      .ssh/authorized_keys

#AuthorizedPrincipalsFile none

#AuthorizedKeysCommand none
                                                              38,1          24%
```

七.配置 yum 仓库

将上传的文件移动到 yum 目录中

```
Plain Text

1 mv CentOS7-test.repo /etc/yum.repos.d/
```

切换到 yum 目录中并修改原有 yum 文件

```
Plain Text

1 cd /etc/yum.repos.d/
2 mv CentOS-Base.repo CentOS-Base.repo.bak
```

清理旧的缓存并更新新的 yum 仓库信息。

```
Plain Text

1 yum clean all
2 yum makecache
```

完成结果：

```
[root@localhost yum.repos.d]# yum clean all
已加载插件：fastestmirror, langpacks
正在清理软件源： test
Cleaning up list of fastest mirrors
[root@localhost yum.repos.d]# yum makecache
已加载插件：fastestmirror, langpacks
Determining fastest mirrors
test                                                     | 2.9 kB  00:00:00
(1/3): test/primary_db                                   | 4.0 MB  00:00:00
(2/3): test/filelists_db                                 | 6.0 MB  00:00:00
(3/3): test/other_db                                     | 1.7 MB  00:00:00
元数据缓存已建立
```