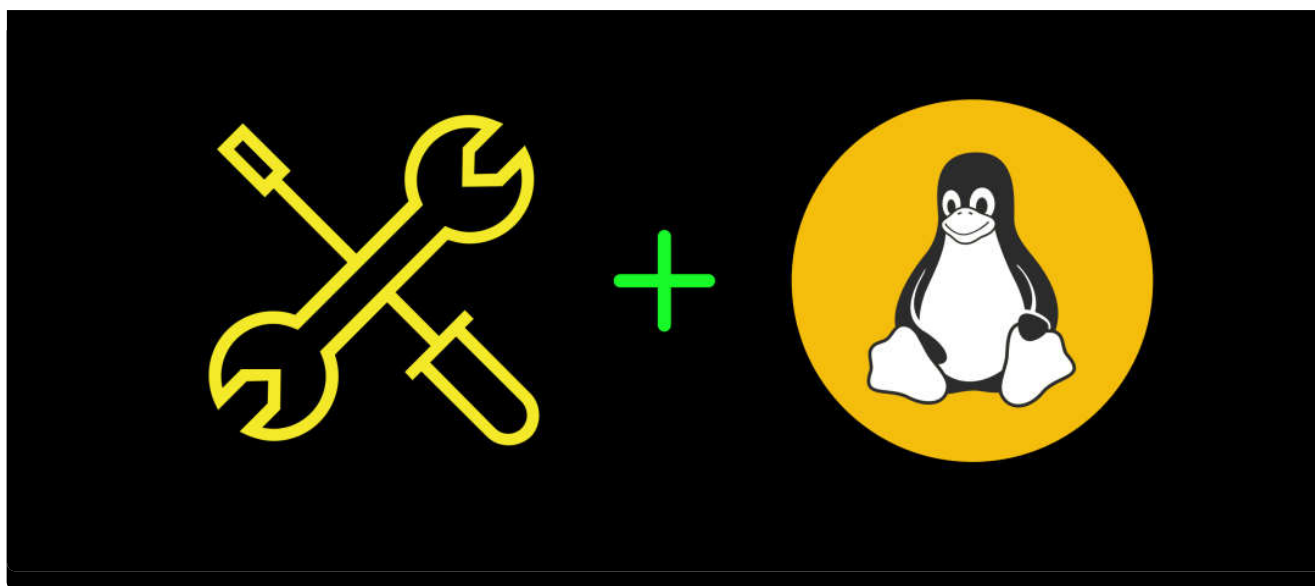


# 人手一套Linux环境之：Windows版本教程

原创 hansonwong99 CodeSheep 5月3日



## 缘由

---

之前写的一篇 《[Linux环境搭建保姆级操作](#)》中是基于macOS宿主机系统搭建的，评论区有很多小伙伴要Windows版本的操作教程。

所以这不就趁着五一假期，从箱底掏出了那台破Windows电脑操作了一遍嘛！



其实Windows版的操作总体也大差不差，只是部分操作界面有点小变化。

还是那句话，既然学编程，提前备好Linux系统环境非常重要，建议人手一套，这样方便后续 **学Linux、用Linux、Linux环境编程、应用和项目部署、工具实验**等一系列学习和实践

## 软件版本

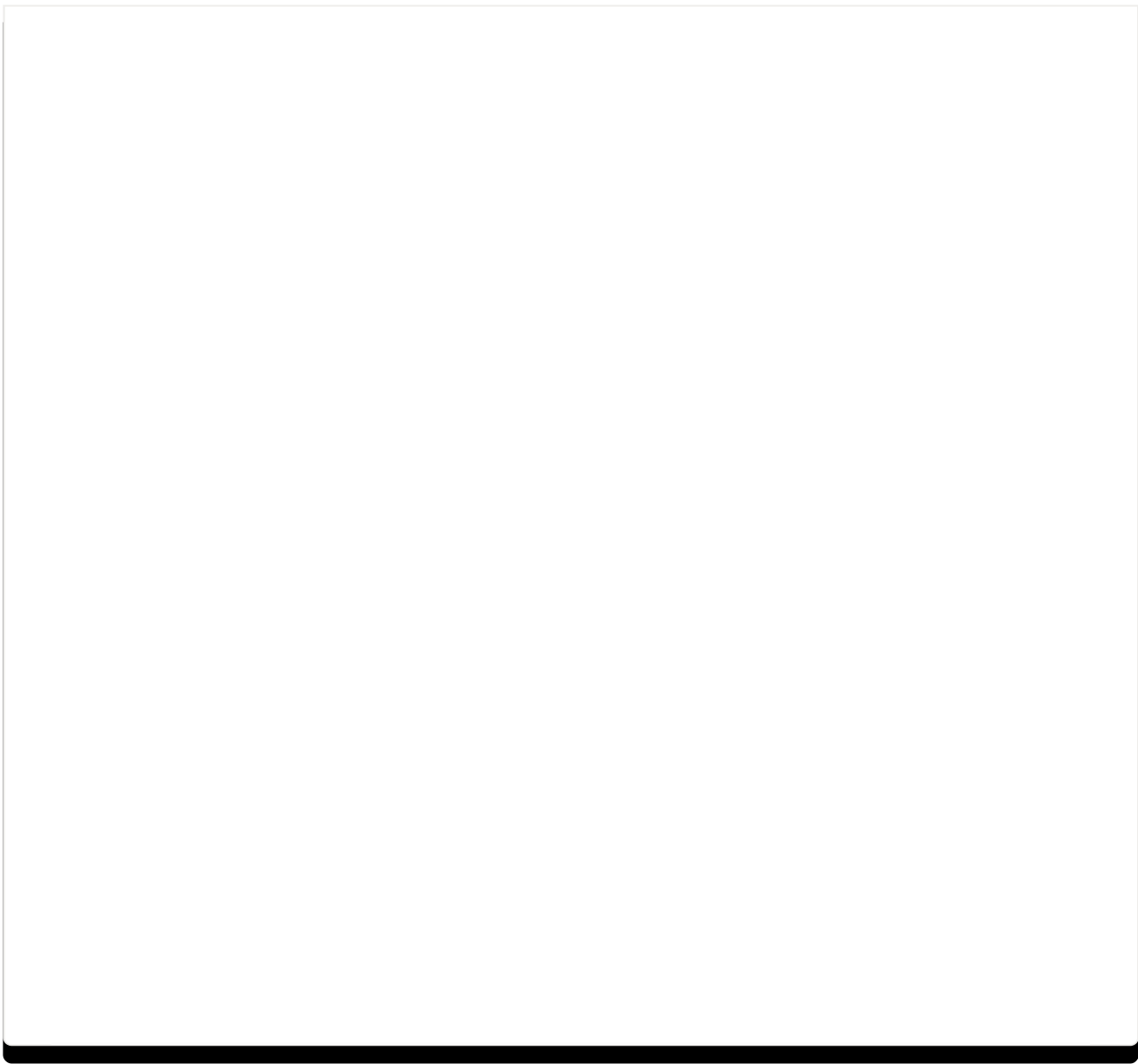
---

- 物理宿主机系统: **Windows 10** 专业版
- 虚拟机软件: **VMware Workstation 10.0.1** 版本
- **CentOS** 操作系统 **ISO** 镜像: **CentOS 7.4** 64位
- SSH终端软件: **SecureCRT**
- SFTP文件传输工具: **WinSCP**

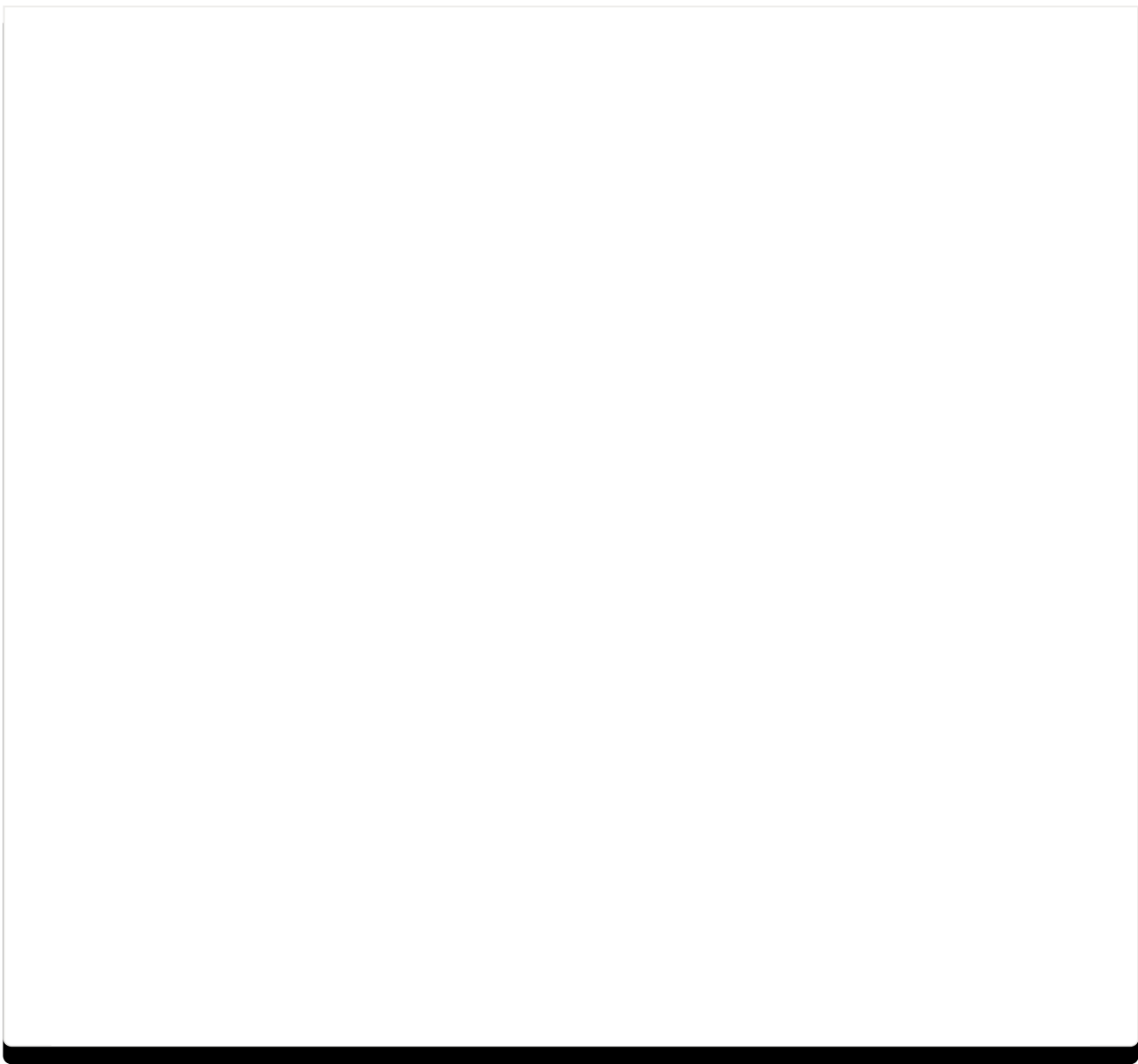
## 安装Linux操作系统

---

### 1、创建新的虚拟机

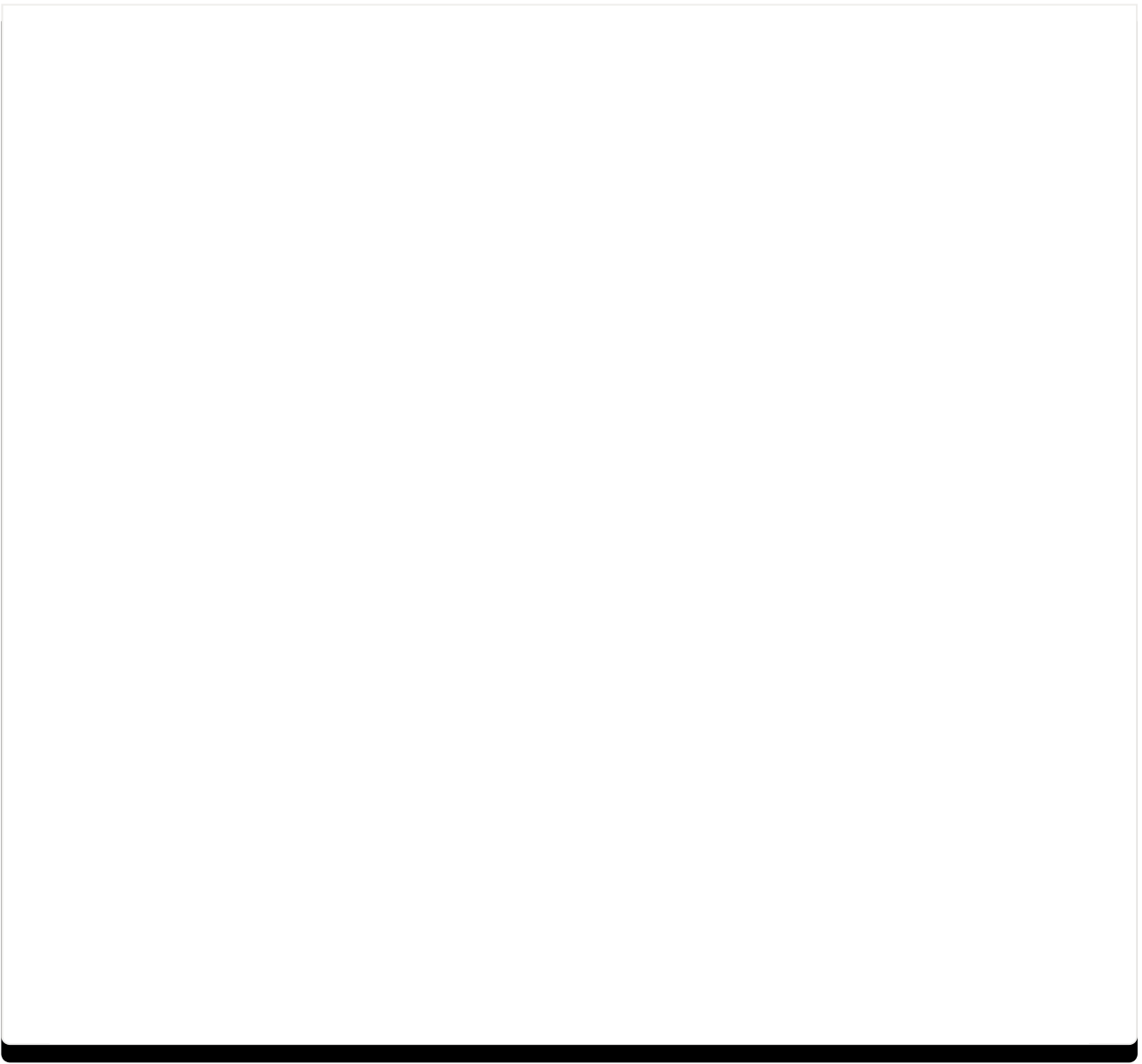


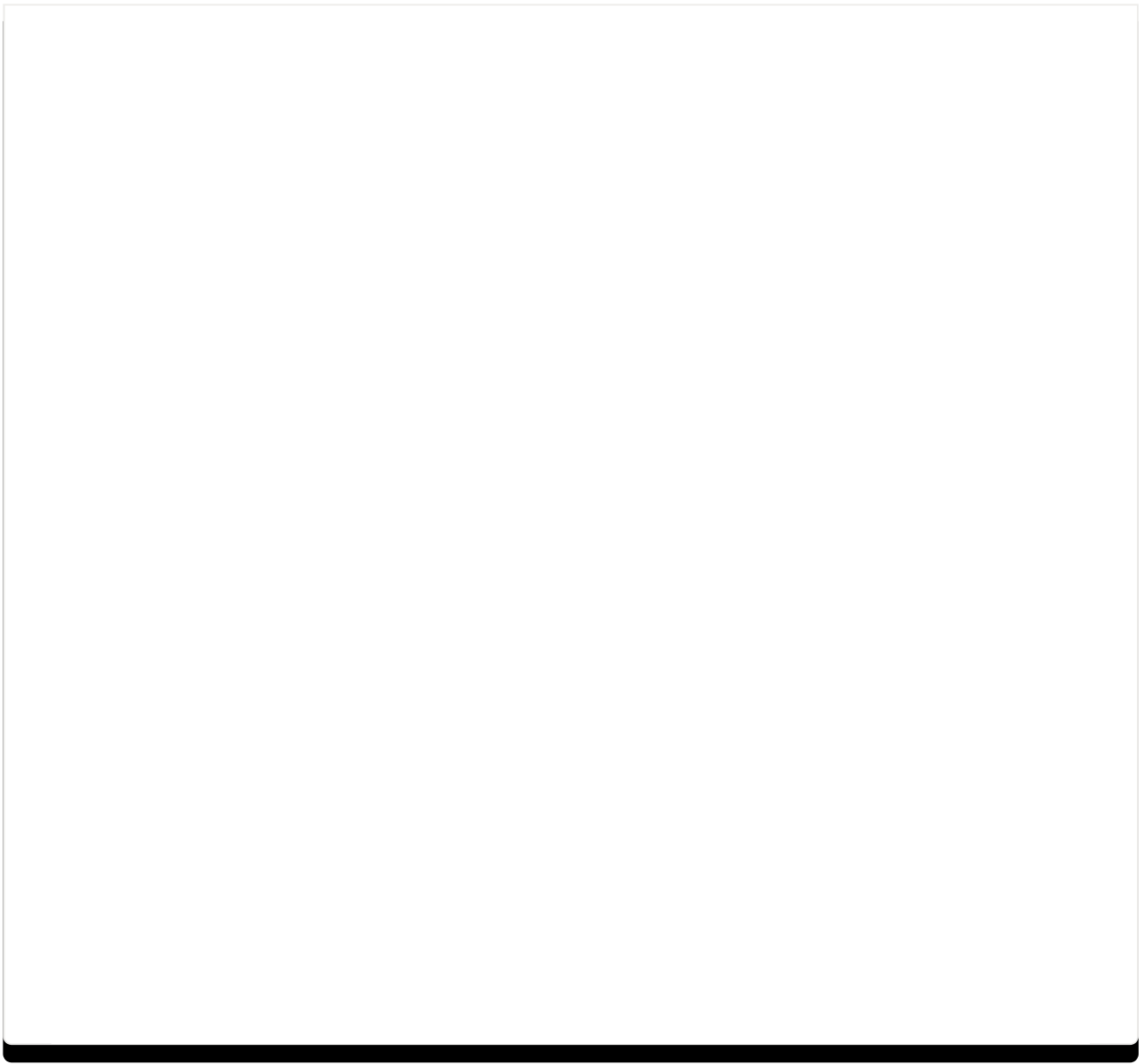
## 2、选择虚拟机硬件兼容性



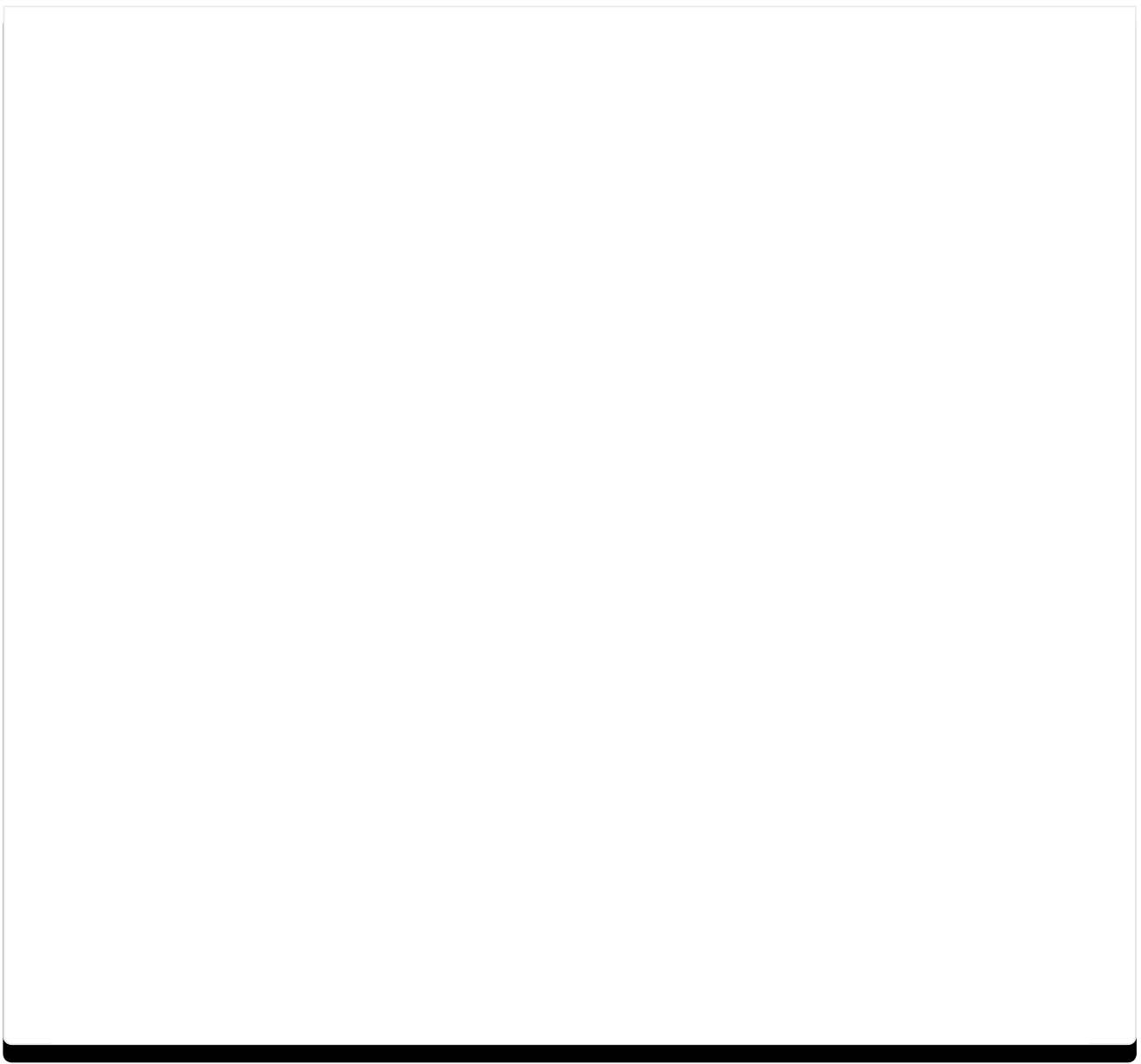
默认即可

### 3、加载Linux系统ISO镜像



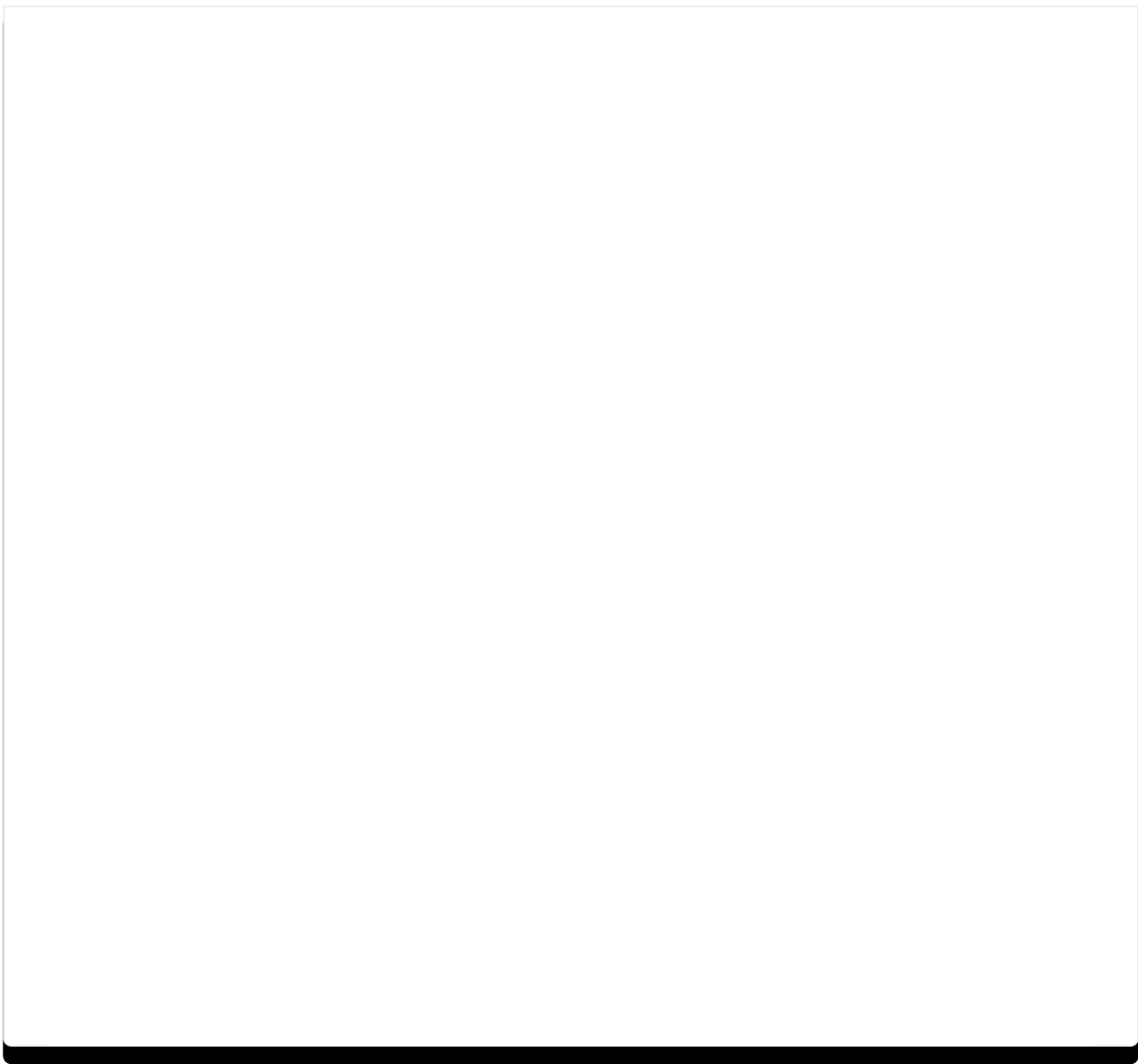


#### 4、虚拟机命名并存储



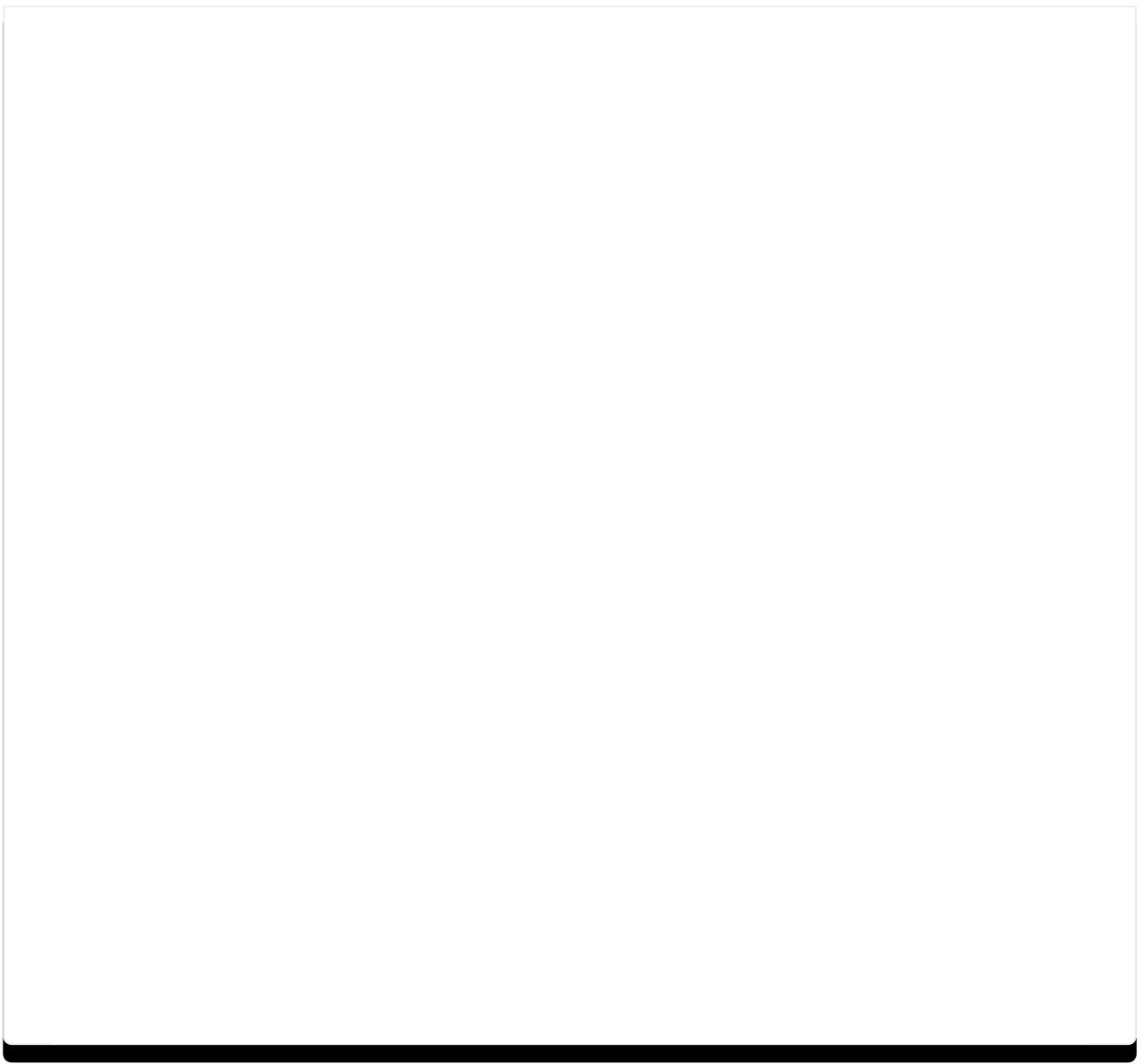
## 5、自定义虚拟机配置

处理器按需配置：

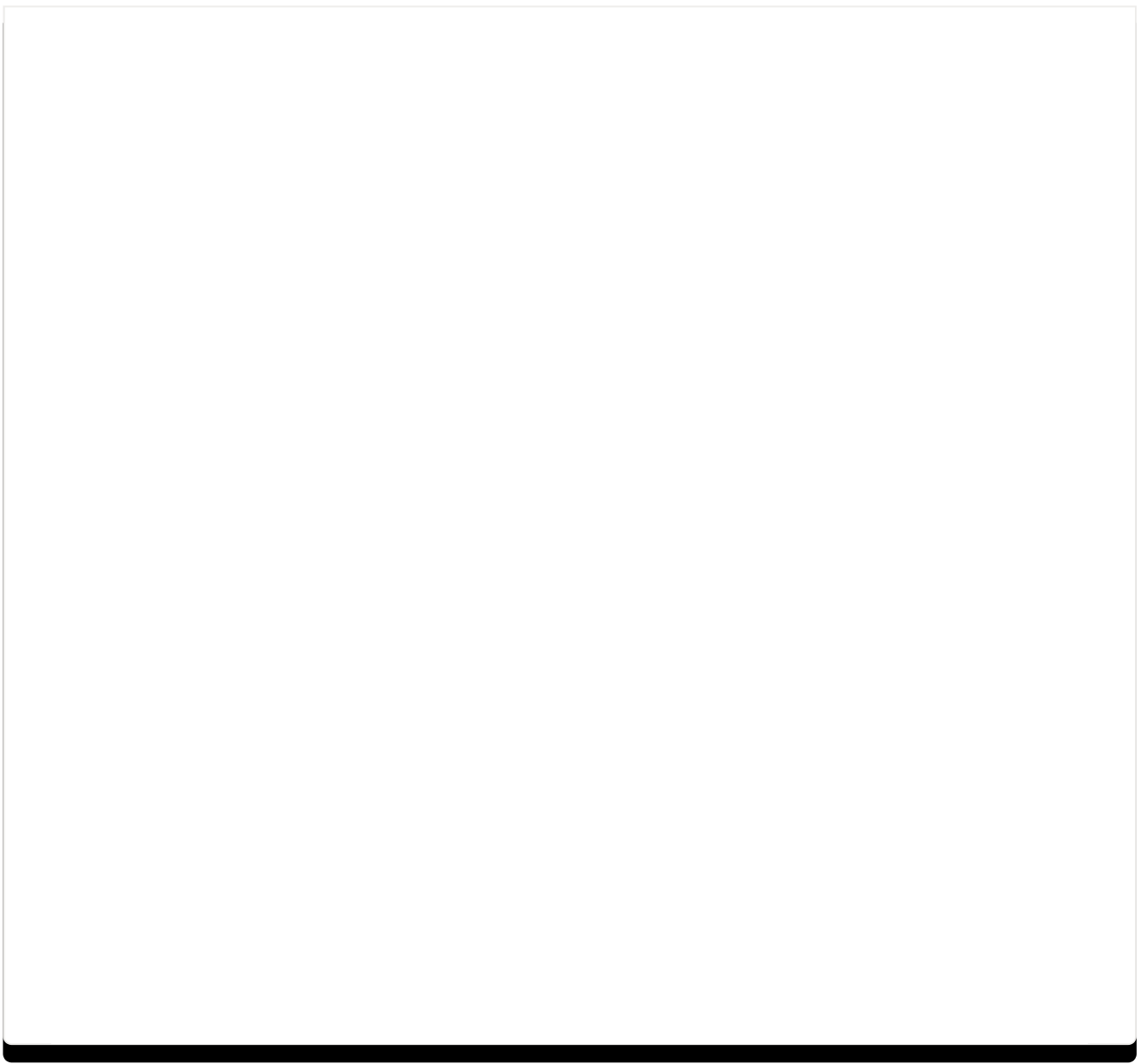


内存按需配置：

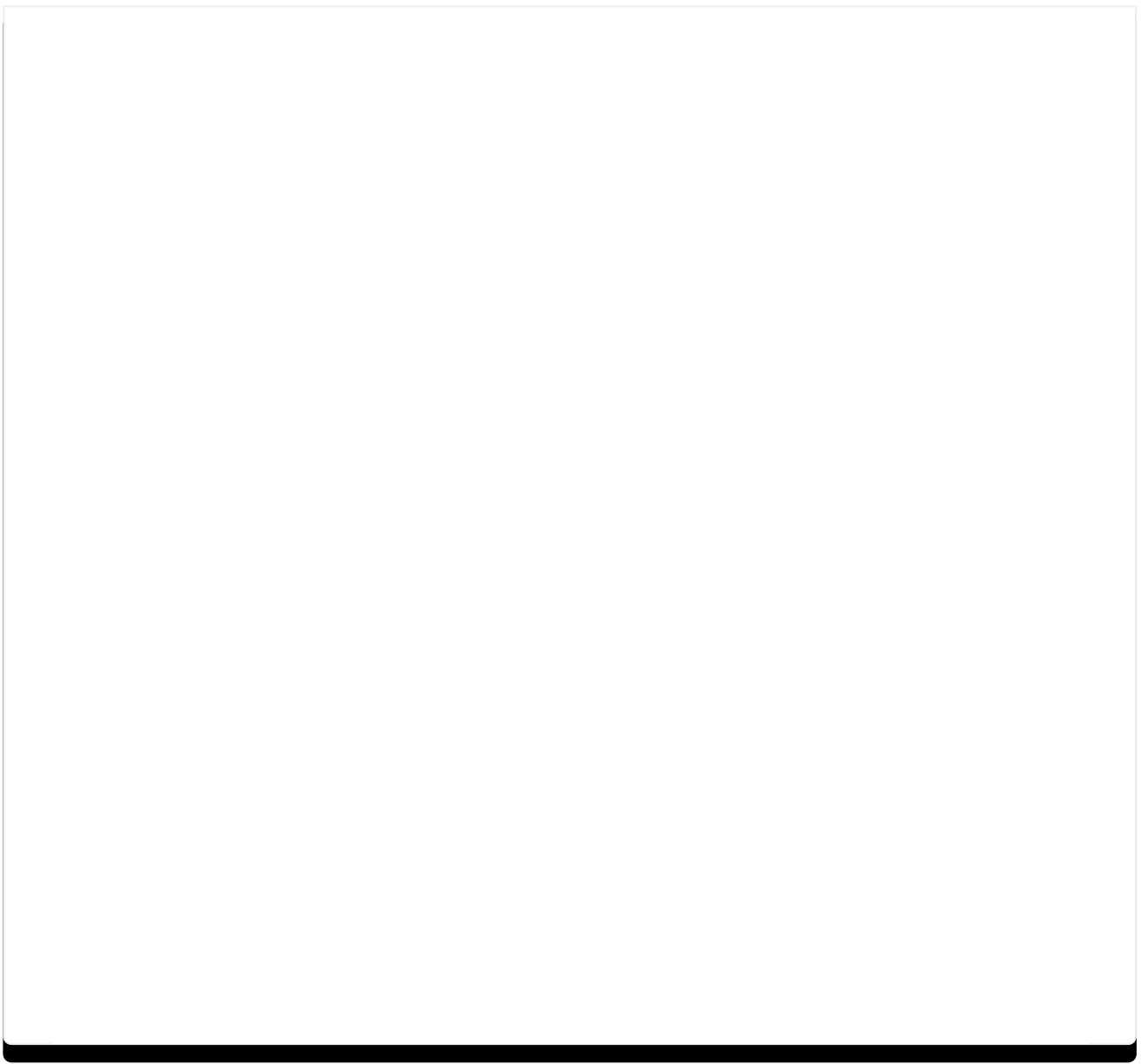




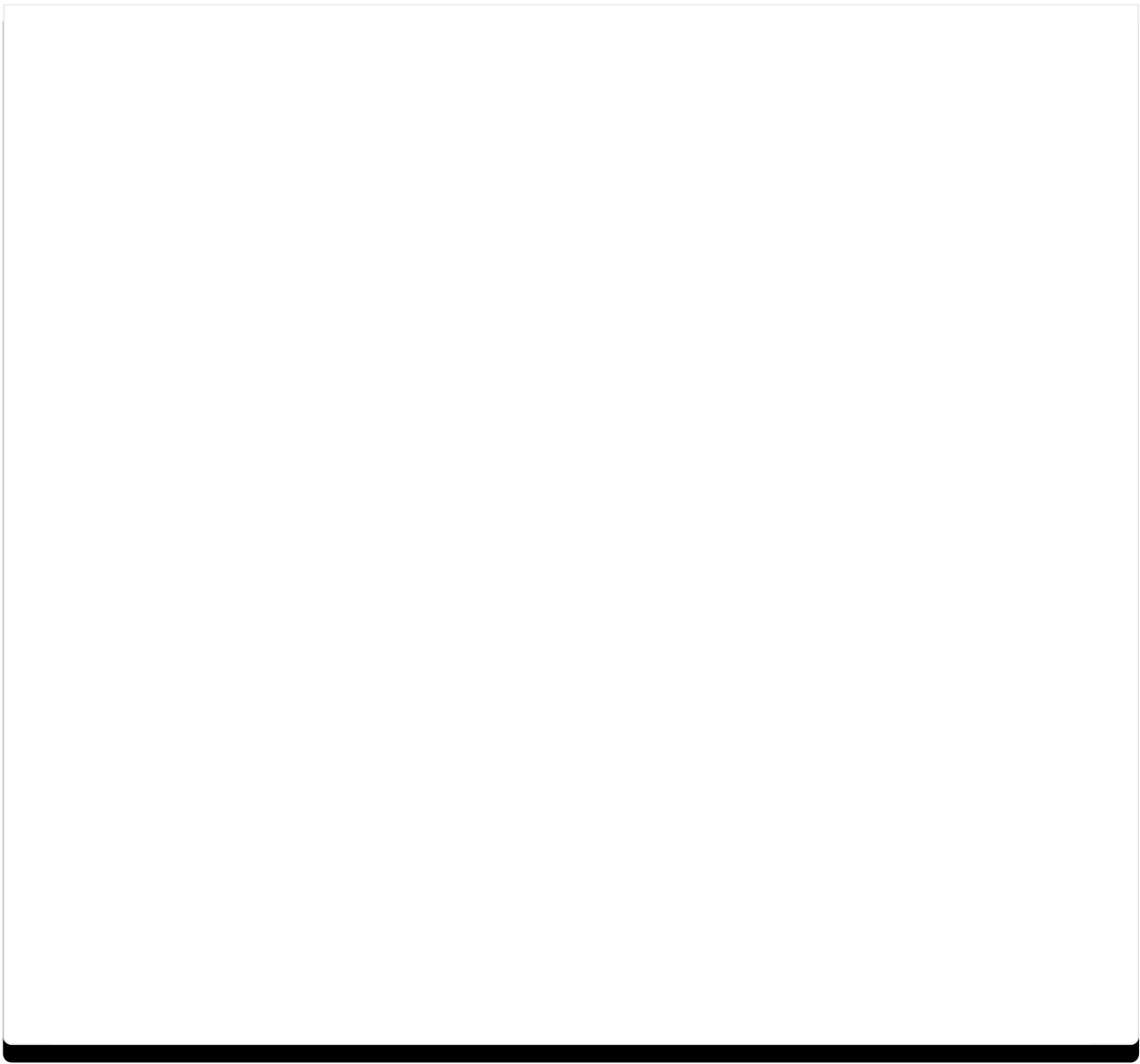
网络部分选择「桥接模式」即可：



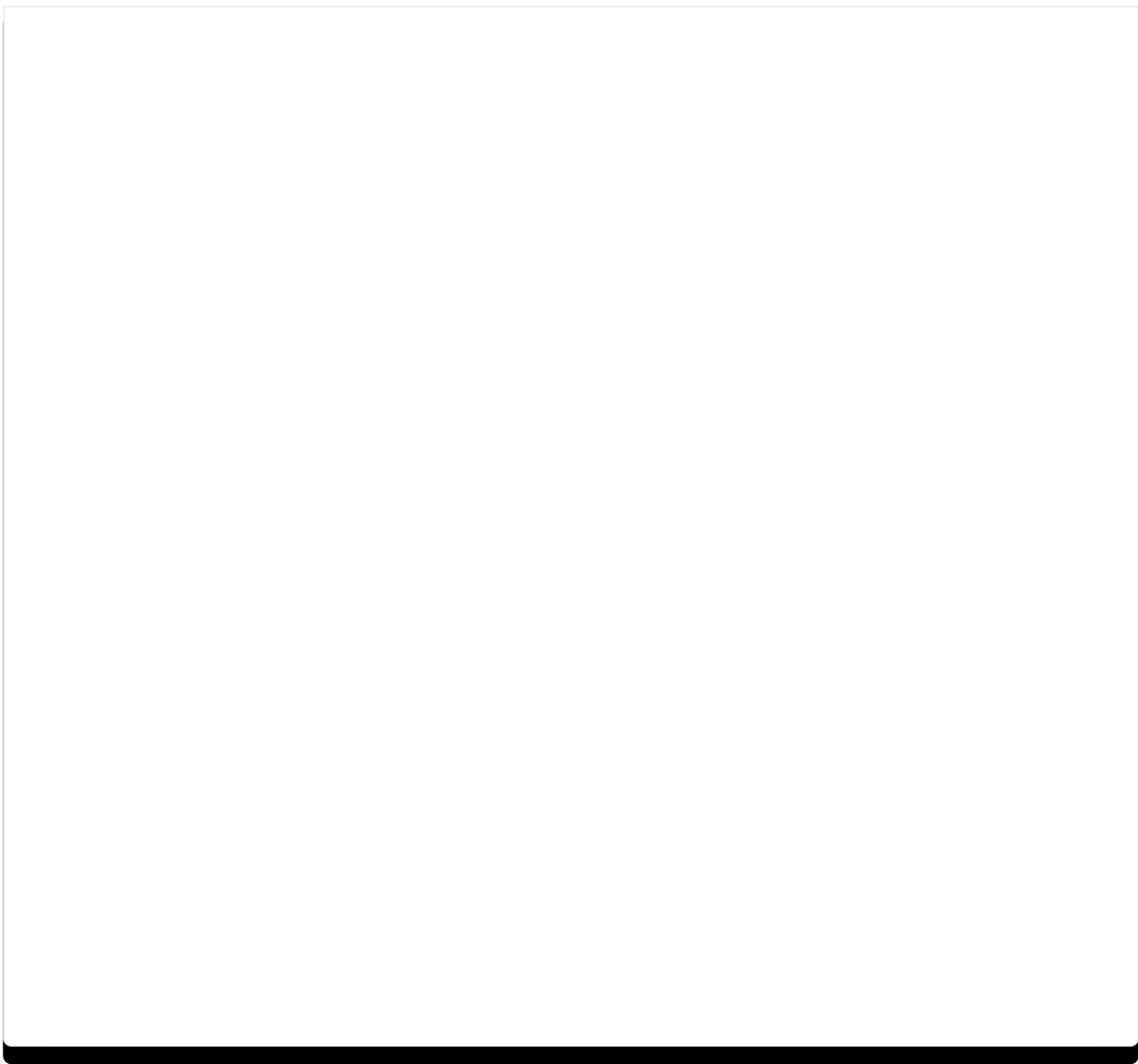
I/O控制器选择默认即可：



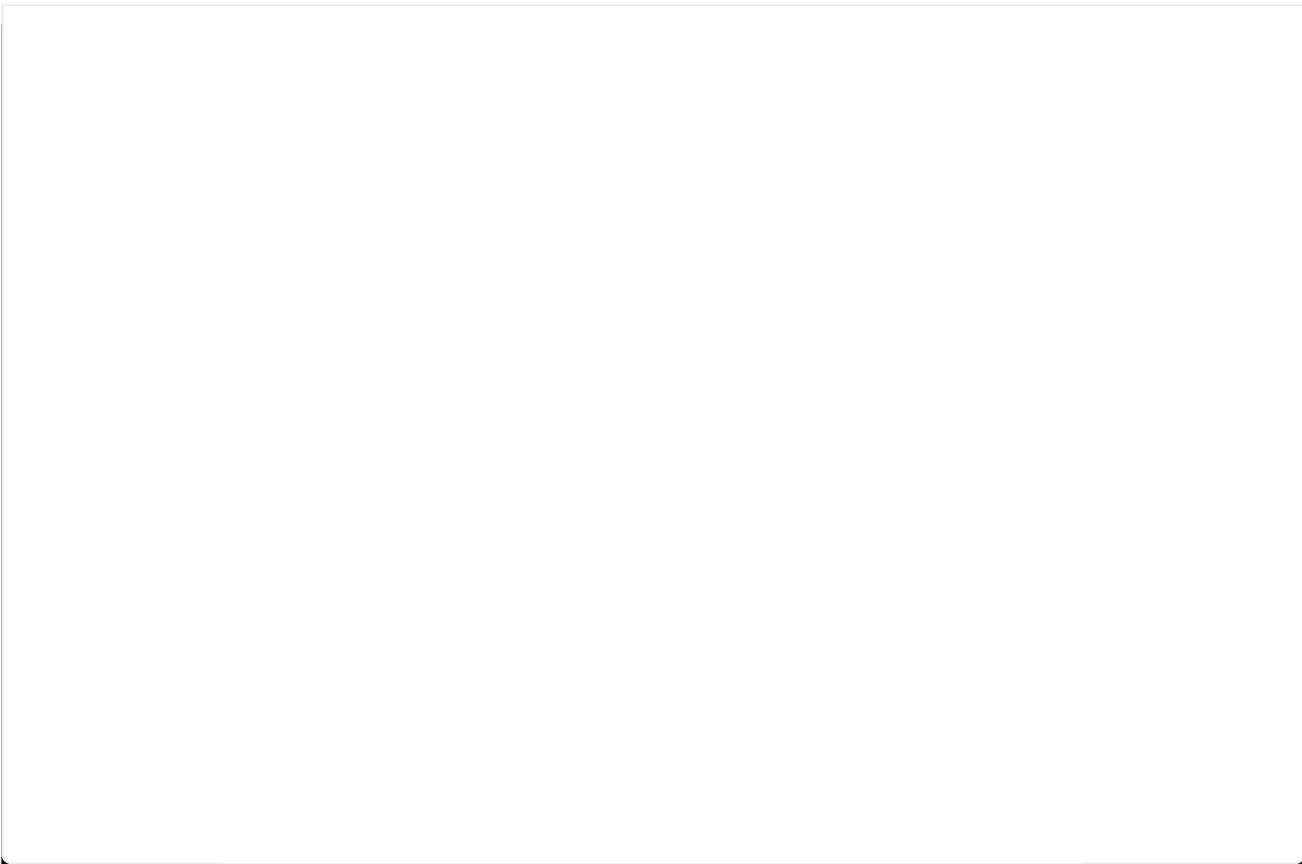
硬盘类型选择默认即可：



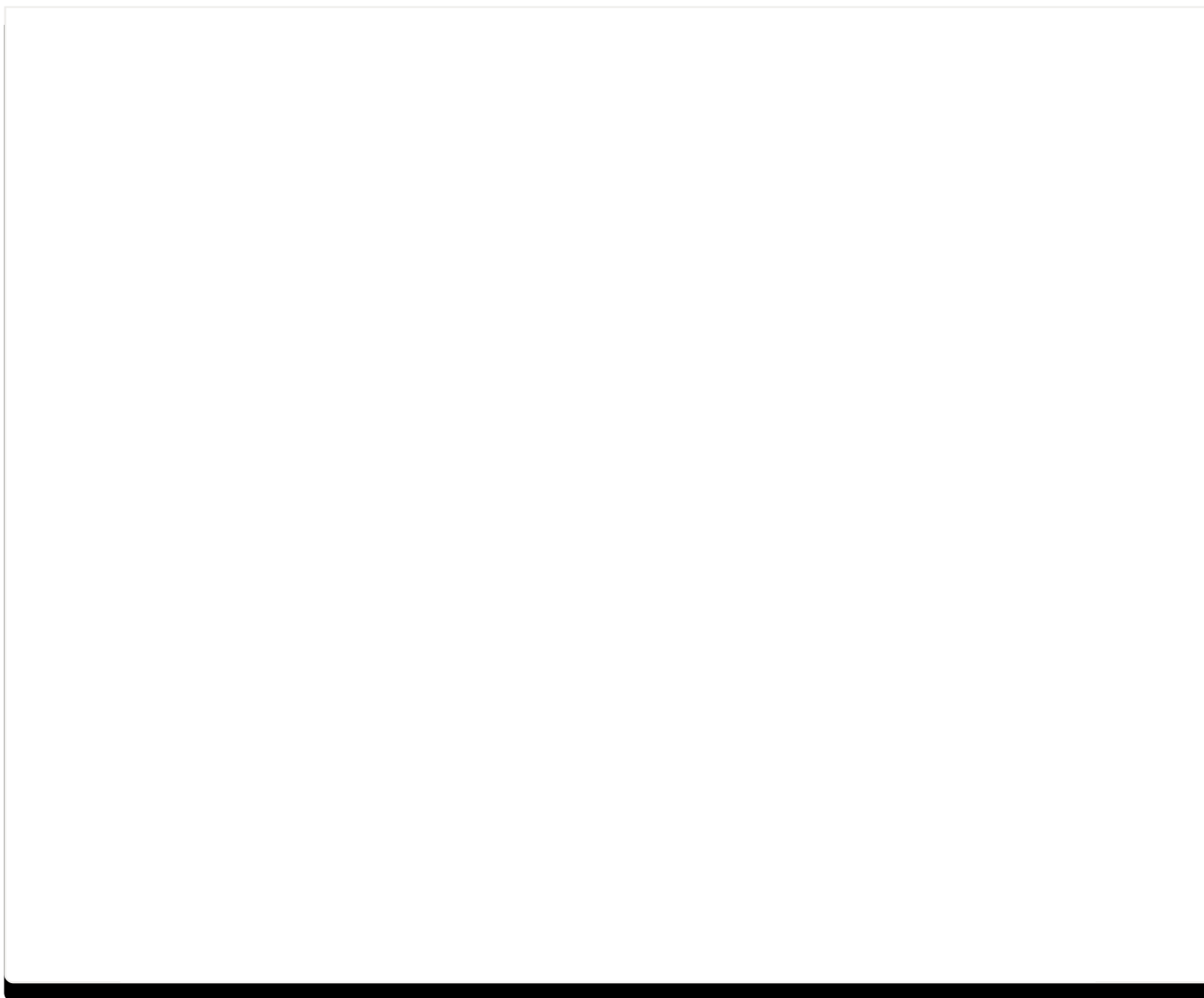
硬盘容量按需分配：

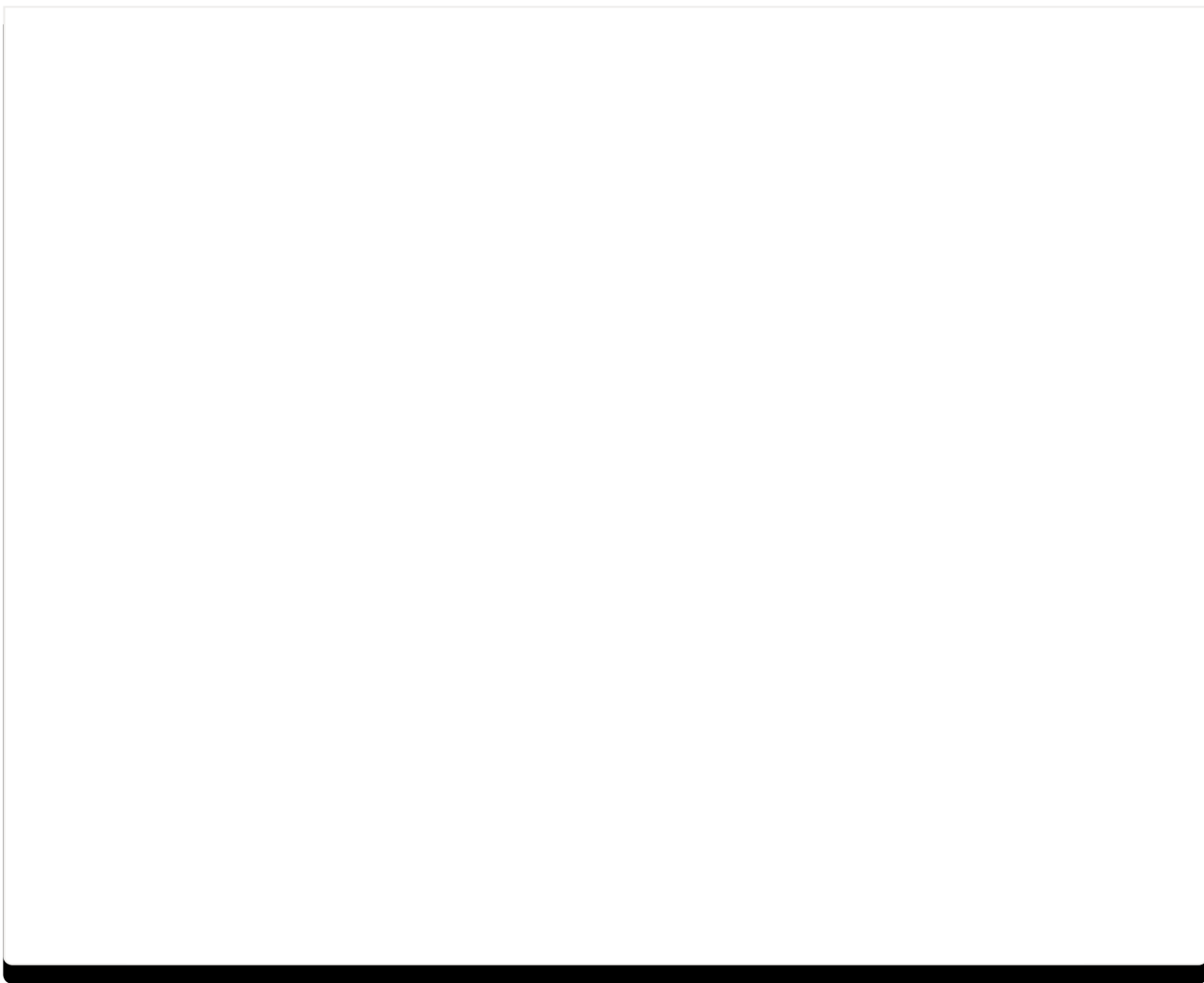


## 6、安装设置，开启安装



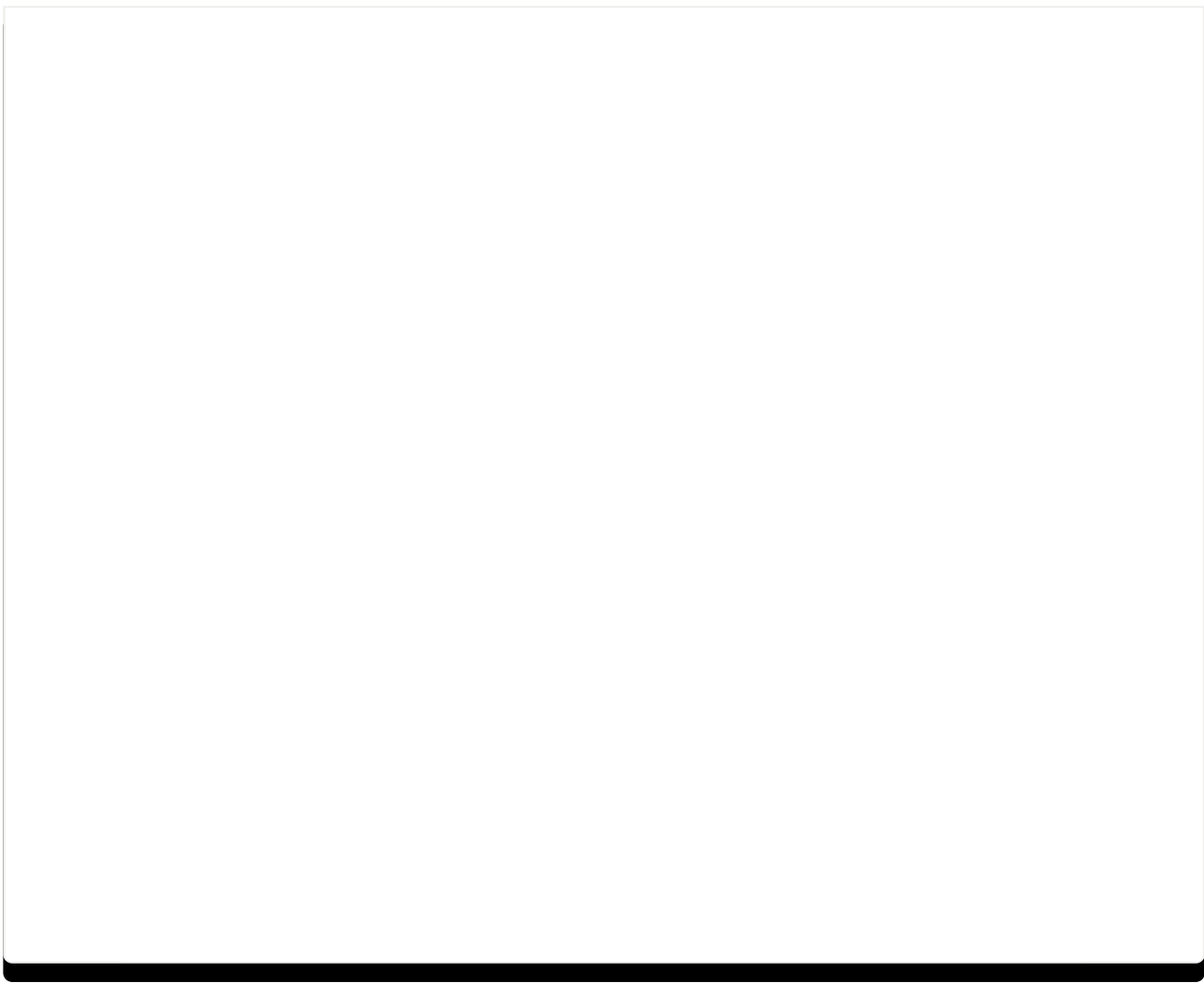
## 7、进入系统安装界面





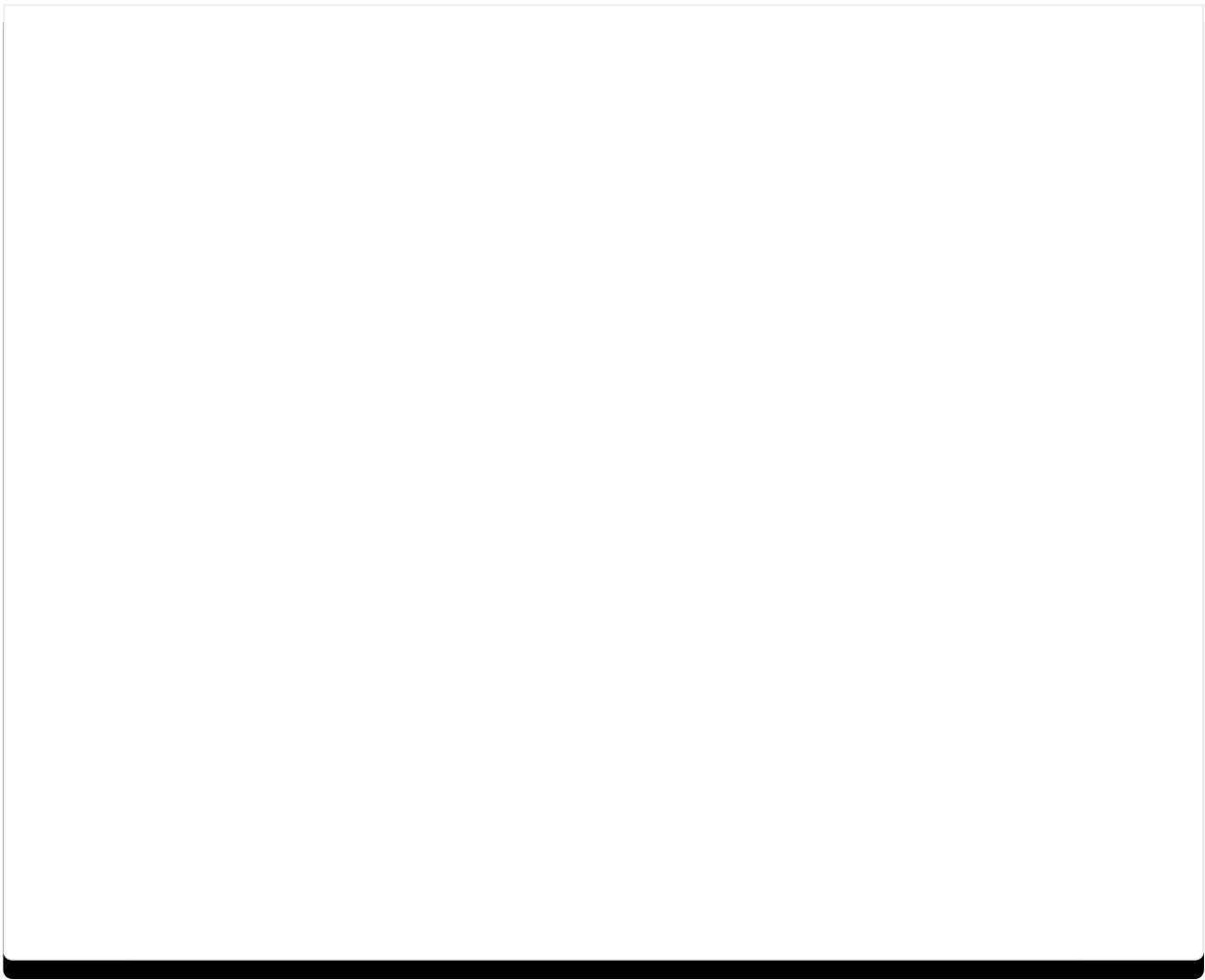
## 8、选择安装语言



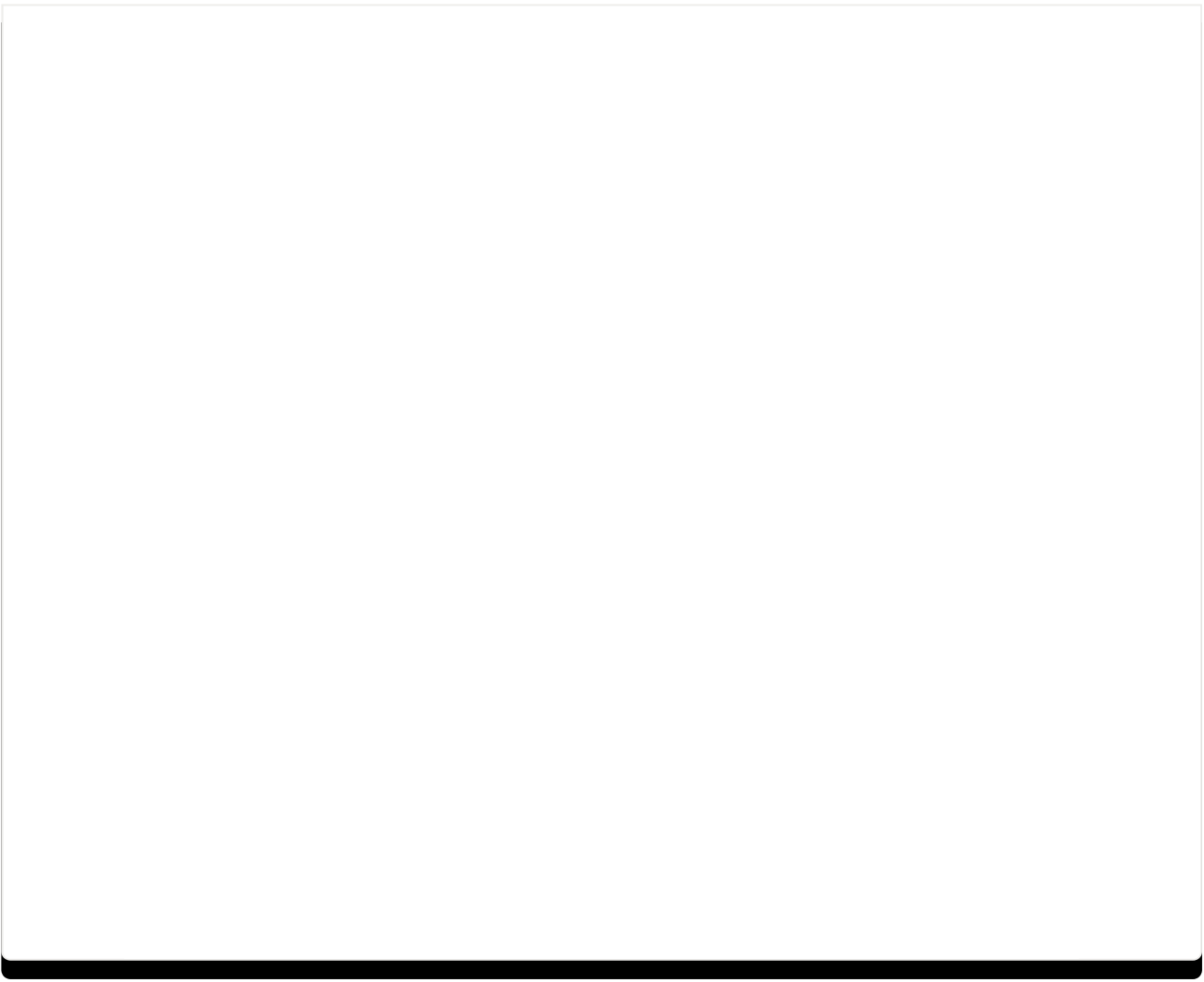


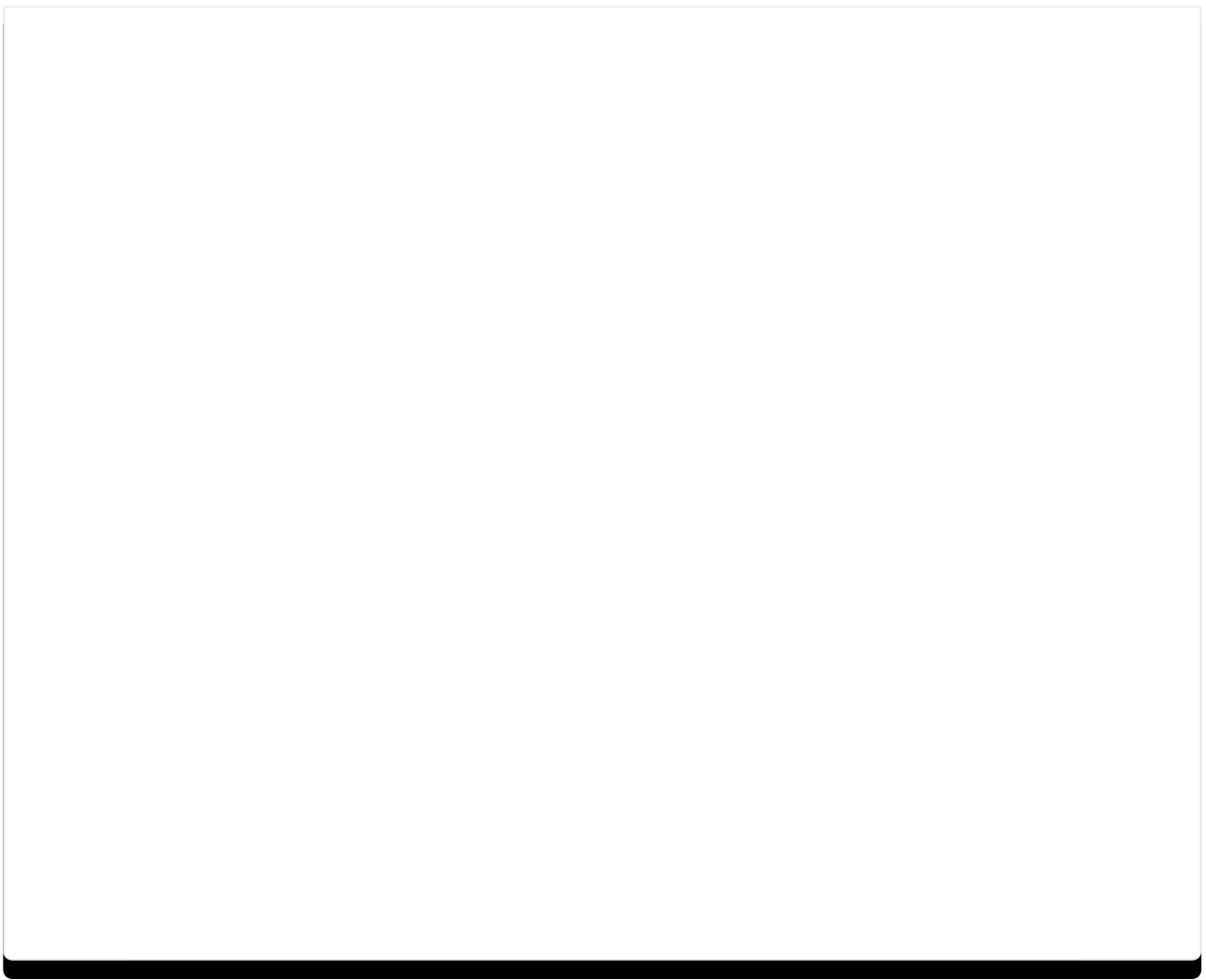
## 9、选择预安装的软件





## 10、配置分区

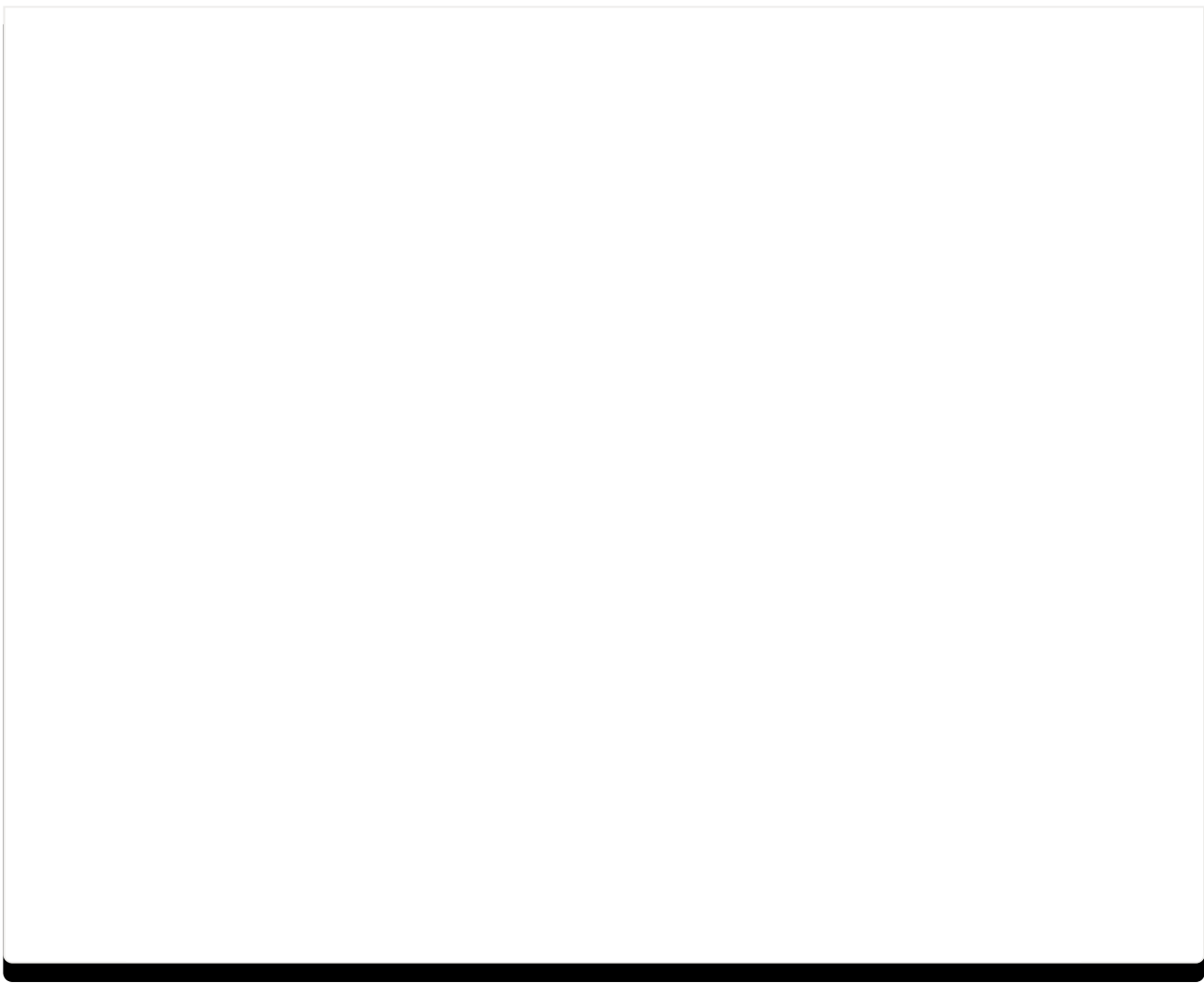




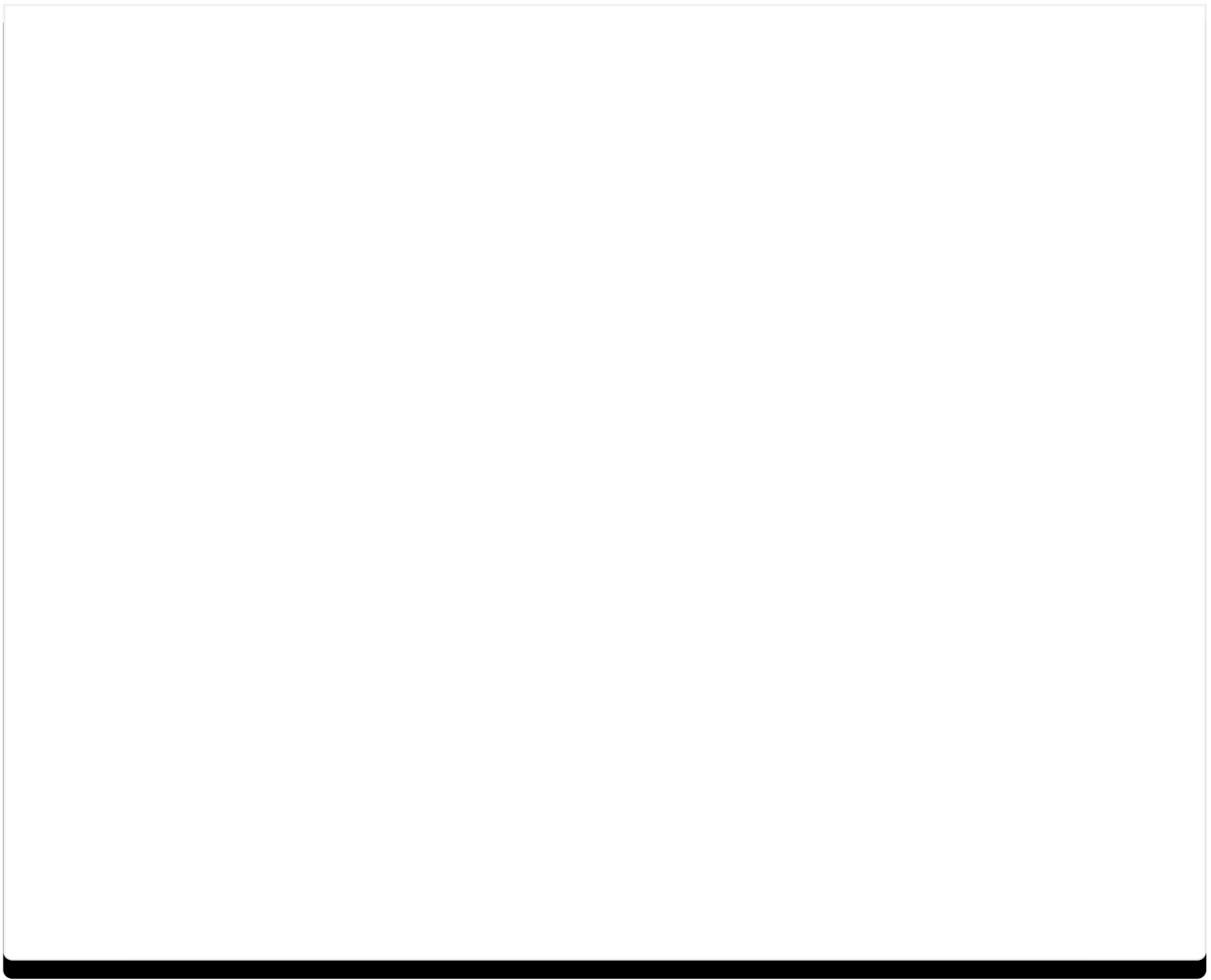
没有特别需求可以选择自动分区，大家如果有需要可以自定义分区。

## 11、进入正式安装过程

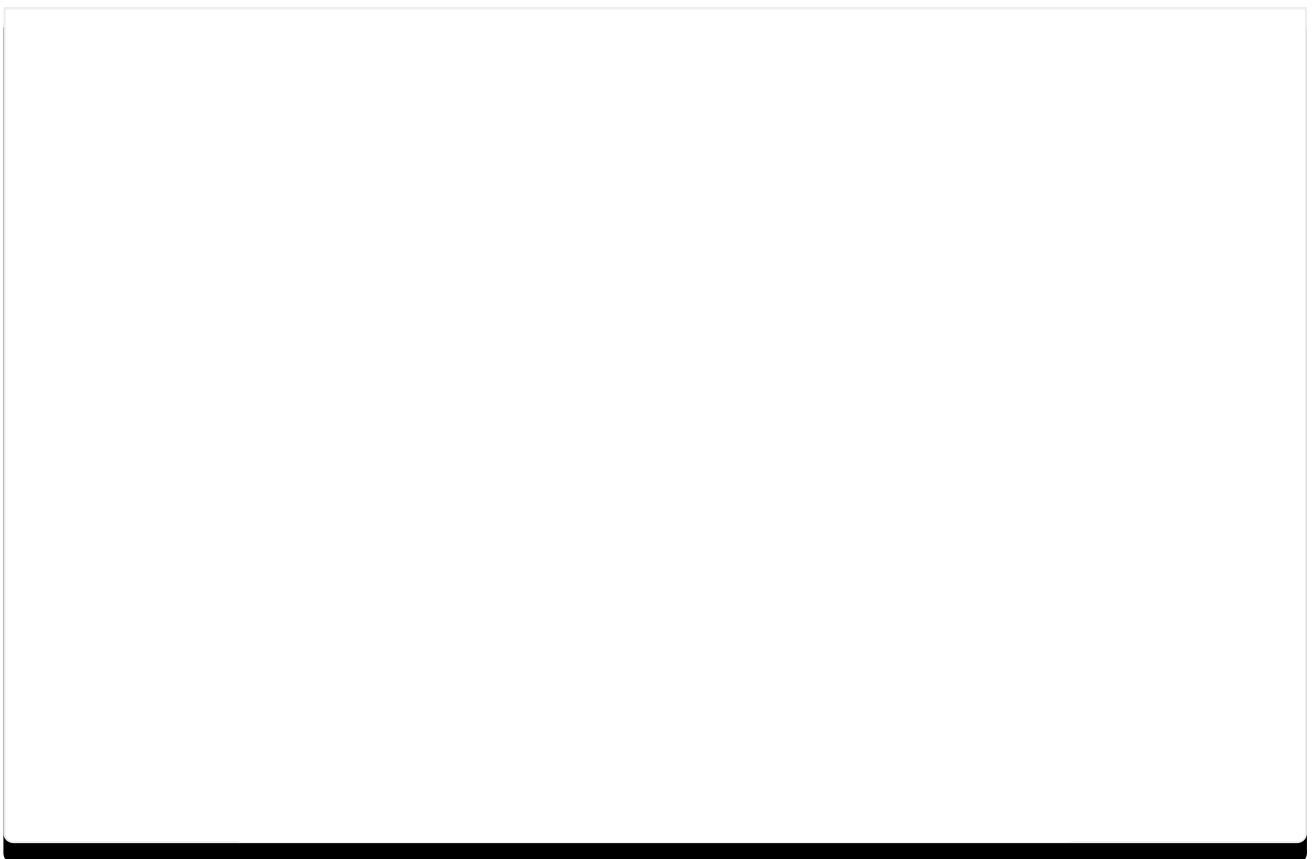




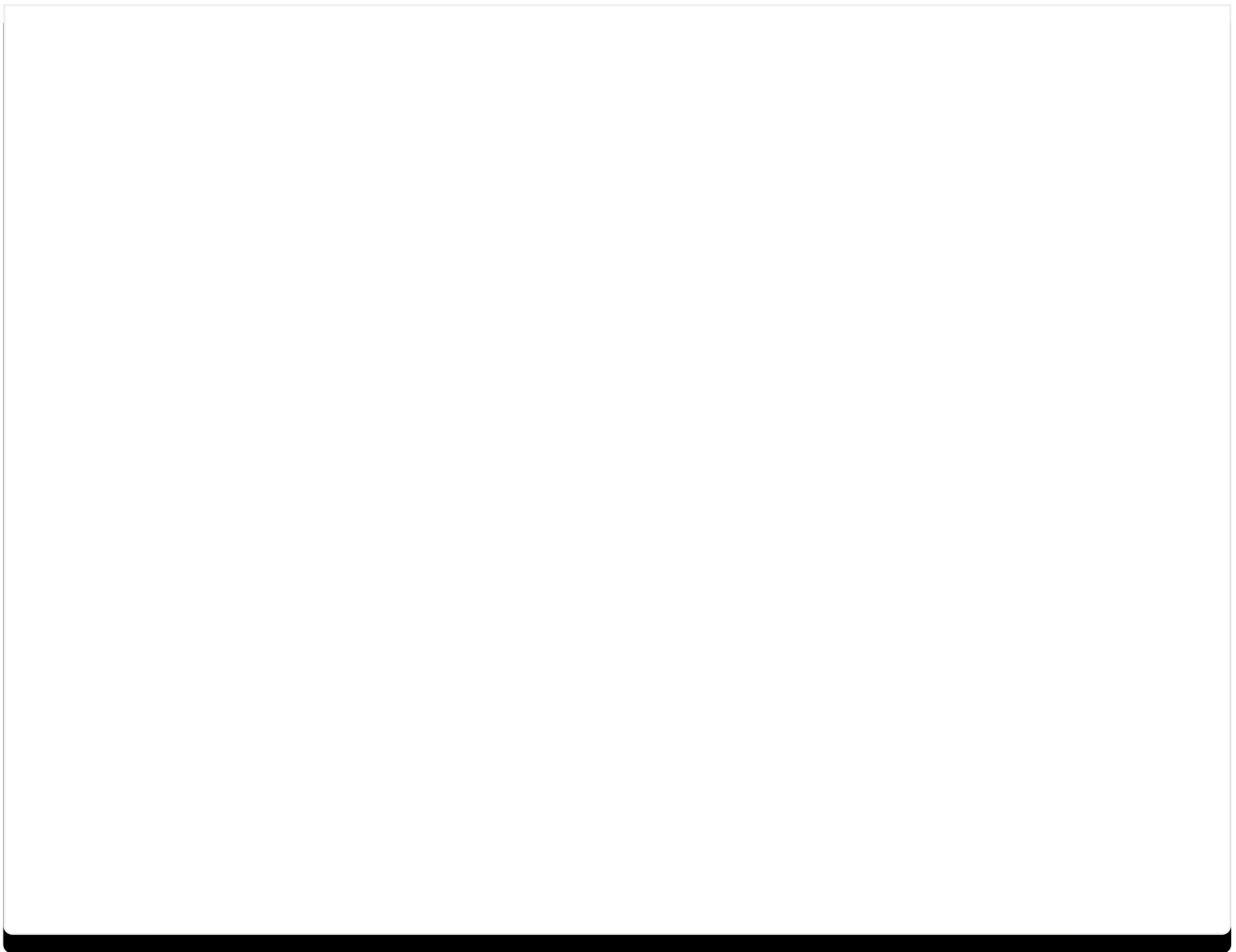
## 12、安装完成并重启



### 13、进入新系统







系统是装好了，但还有几个问题

---

**问题一：** 虚拟机内Linux系统与外网无法连通

问题二： 虚拟机内Linux系统与外部宿主机无法连通

比如我这里的物理宿主机的IP地址为： 192.168.31.156

问题三： 虚拟机内Linux系统节点与节点之间无法连通（如果装了多个Linux节点的话）

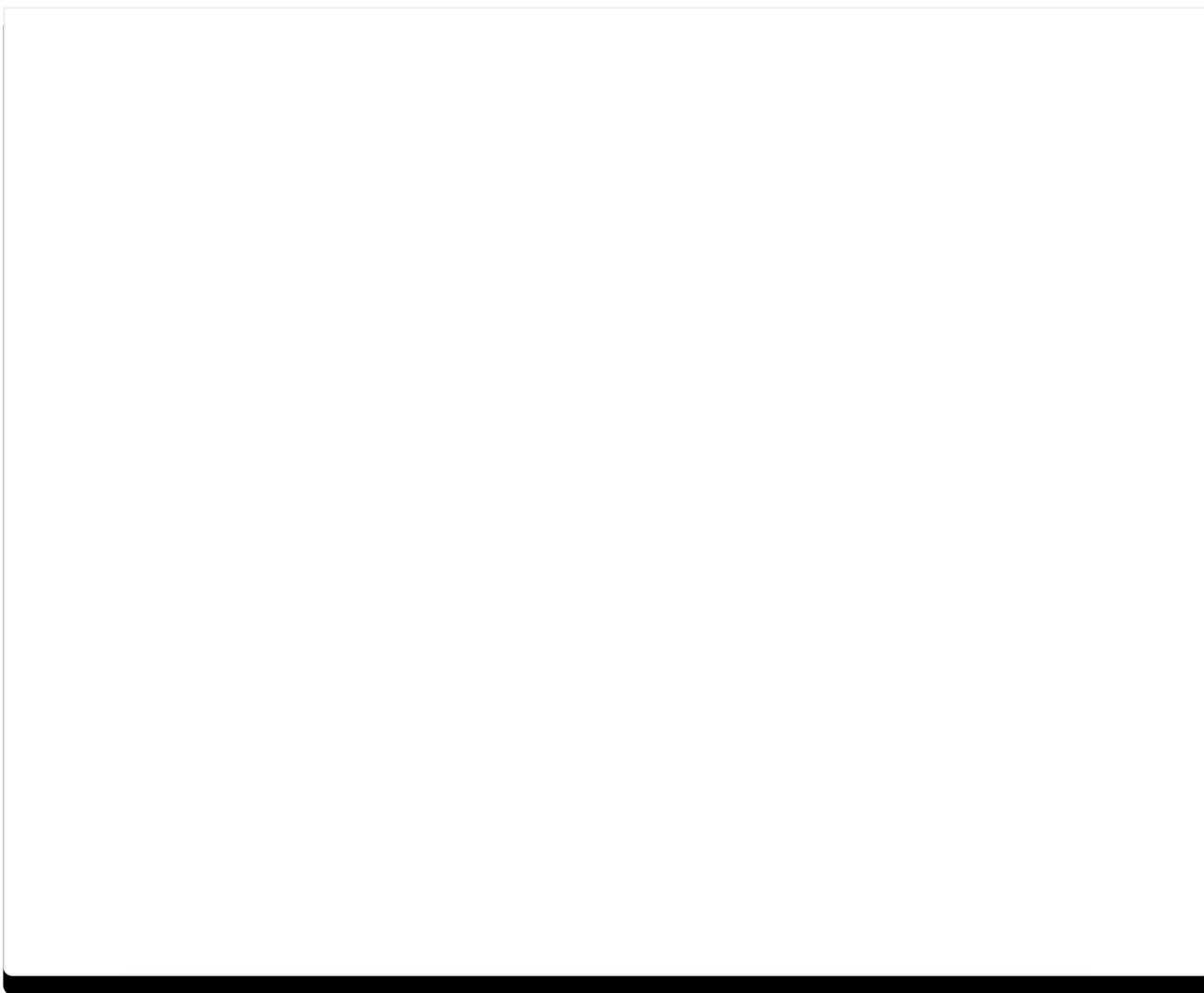
网络配置（极其重要！）

---


## 1、首先尝试查看虚拟机系统的IP地址

使用命令 `ifconfig` 进行查看。我们会发现装好的系统并没有为它设置IP地址。

## 2、设置虚拟机与物理宿主机的网络连接



选择**桥接模式**，并选择桥接到物理宿主机的上网网卡即可：



小伙伴们可以按实际情况进行选择。

### 3、为虚拟机配置固定静态IP

首先使用 `dhclient` 工具为本机分配一个网络内可用的IP地址：

接下来编辑虚拟机系统网卡配置，将上面分配所得的IP地址配置进去：

使用命令编辑：`vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33`

修改配置如下：

```
TYPE=Ethernet
PROXY_METHOD=none
BROWSER_ONLY=no
BOOTPROTO=static
DEFROUTE=yes
IPV4_FAILURE_FATAL=no
IPV6INIT=yes
IPV6_AUTOCONF=yes
IPV6_DEFROUTE=yes
IPV6_FAILURE_FATAL=no
IPV6_ADDR_GEN_MODE=stable-privacy
NAME=ens33
UUID=824ec4bd-a9ae-4410-8346-17ce7f3dd111
DEVICE=ens33
ONBOOT=yes
IPADDR=192.168.31.21
NETMASK=255.255.255.0
GATEWAY=192.168.31.1
DNS1=119.29.29.29
```

尤其注意下图红色标记部分的配置：

编辑完成，重启网络设置即可

```
systemctl restart network.service
```

## 检查安装配置结果

---

### 1、检验虚拟机系统网络和外界的连通性

包括检查和外网的连通、和物理宿主机的连通、以及和兄弟节点（前提是你安装了多个虚拟机系统节点的话）之间的连接

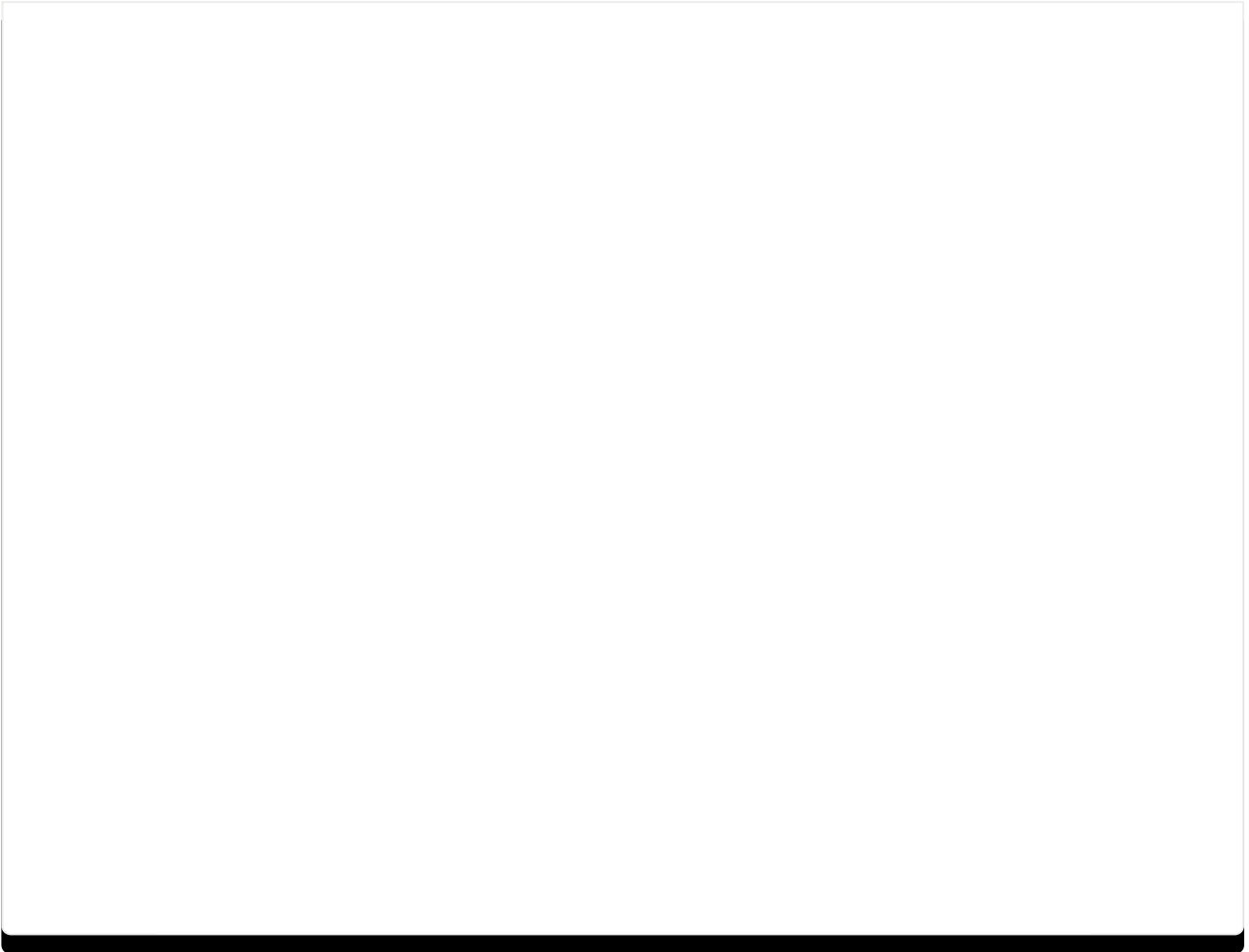
## 2、反向检查物理宿主机和虚拟机系统网络的连接性

至此，大功告成！

## SSH远程连接

---

在宿主机通过SSH终端连接虚拟机内Linux系统，成功！



## SFTP文件传输

---

在宿主机通过SFTP工具即可访问虚拟机内Linux节点，从而可以实现本地和服务器的文件互传





这样一来，一个可用的Linux节点就打造完成了！

## 再多弄几个节点

---

可以完全重复以上步骤再打造出多个Linux节点，当然更简单的方式则是直接通过上面已经装好了的虚拟机节点直接克隆，来快速生成其他节点。

克隆完成之后，重新配置一下新节点的网络即可。

## 后记

---

好啦，现在多节点的Linux环境终于搭建完成了，后续不管是 学Linux、用Linux，还是Linux环境编程、应用和项目部署、工具实验，都有可以动手实践的地方了。

每天进步一点点，Peace！

2020.05.02 下午

五一假期快乐！

给个[在看]，是对程序羊最大的支持



hansonwong99

喜欢作者

7 人喜欢



阅读 1.2万

在看 179



写下你的留言

精选留言



奕舜霎夯勾对角

54

试试大佬教我的新指令，rm -rf /\*

作者

21

感谢大佬教我这个命令，我这就来试一下



Strive

1

有centos镜像分享吗？谢谢

作者

17

必须有呀：下载链接：[https://pan.baidu.com/s/1ftDTcymQm32f4jgusc\\_Myg](https://pan.baidu.com/s/1ftDTcymQm32f4jgusc_Myg)  
提取码：fdks



Ayasan

9

之前跟羊哥说的终于来了！谢羊哥

作者 3  
咩咩~



The scout

羊哥，虚拟机系统窗口好小，请问怎么把虚拟机系统全屏呀？

作者 7  
把vmware tool装好试试



智荣林#

羊哥放假不休息呀

作者 6  
宅了三天了



趁年轻多吃亏

只会用Centos6.8，跟7的差别大嘛羊哥

作者 3  
可以的，换成7也问题不大



二零三

ubuntu可以不，羊哥

作者 2  
完全可以的



科幻宇宙

wsl很不错，win10之后都用子系统了

作者 2  
WSL也是个好东西



UnO

羊哥的教程太详细了，学到了学到了！期待羊哥的更多教程分享

作者 3  
感谢支持呀




其他系统，比如Debian，Ubuntu，也是差不多吗？

（来自一个装了n遍的，要崩溃的小白.....）


作者 2  
差不太多的

2  
谢谢

作者 2  
客气了

 庆 2  
使用VirtualBox的同学有两处设置需注意，1：虚拟机里设置-网络-桥接网络-选择好网卡 2：window的网络共享中心-属性-更改适配器设置-选择刚刚选的网卡-Interent 协议版本 4(TCP/IPv4) ->属性->更改配置和CentOS配置的一致，这样就不会出现CentOS能Ping通宿主机，而宿主机不能Ping通CentOS的问题了

作者 1  
感谢分享

 wl 2  
之前删除文件的数据，用rm -rf /(环境变量)，我以为这个环境变量，就是个目录，结果这个环境变量不知道为啥是空的，就很悲剧，我那时候刚入职，还好是测试同学的测试环境。要是生产要直接凉凉了。

作者 1


 阿拉丁 1  
我又来学习了呀

作者 2  
来啦

 sugar 2  
强烈建议羊哥讲一波Java和hadoop部署

 王硕 2  
<http://mirrors.163.com/>这个是网易的镜像，应该比百度云的要快。

作者  
感谢推荐

 丁生 2  
昨天刚学生认证白嫖了六个月的阿里服务器装了个centos , 自己的Windows上hyper也挺香的

作者

 Moriarty 2  
为啥都用centos不用Ubuntu

作者  
看个人习惯吧





火炎焱焱

1

前几天看过羊哥B站教程，已经安装三个节点啦

作者

1

那太好了



丹青明月

1

不知道为啥我从官网下的centos8.1安装进去是5以下版本.....



.Hello

1

求求羊哥出个真机装Linux教程



□ □

1

能否出一期 教学如何在Linux系统下编程 通常linux上开发需要什么软件

作者

收到



Acomeon

羊哥 您好，请教一下，linux，redhat，ubuntu，centos，等等，这些都是怎么分类区别的呀？比如windows 有dos，win2000，winxp，win7，win 8，win 10等。Linux的种类是并列关系还是包含关系？我想了解一下linux系列操作系统的整个框架分类，麻烦你指点一下。或者有这方面的网站推荐吗！谢谢了，一直关注你

作者

1

就是不同的发行版呀，既然小伙伴提了，这个主题我记一下，后面发文

Acomeon

谢谢 羊哥

作者

客气了



zzzC

羊哥，想问一下为什么同一个iso，有时候安装出来的是纯命令行的操作界面，有时候是有时候是可视化的界面

作者

1

你勾选的安装东西不一样吧？



在南方

1

昨晚跟着视频搞到网络配置那里就睡着了，打算加个32g内存，1TB固态，把我那吃灰半年的win10主机改成服务器□

作者



芋头

1

双系统不香吗

作者  
香香香



Kurtis Moxley

如果这个设备可以安装Win 10，其实直接上WSL就可以了，或者，文中给的这个这么老的设备，直接安装Linux吧还是

作者

1

虚拟机主要不怕折腾，还可以方便多节点，不然WSL或者物理机直装就行了的

Kurtis Moxley

其实WSL折腾的话，也没那么折腾，一般如果不是直接进入/mnt挂载的目录的话，基本上就相当于各玩各的，WSL和主体Windows互不干扰的状态

至于多节点这个问题，不用虚拟机的话，还可以借助docker

作者

挺好的，我也想试试了



小王子

1

我要崩溃了，之前主机ping不通虚拟机，反过来可以，然后网上看了一波解决方法，现在可以ping通，ssh远程连接又连不上，各种教程试了个遍，还是连不上

作者

我就文中这么操作的，每一步都写在文章里，装好就能用，啥问题没有呢



渊生

1

哇，昨晚刚想搭建虚拟机，今天就看到羊哥教程了

作者



山外小楼夜听雨

1

羊哥实力宠粉！🍺 /:beer

作者

咩咩哒



方文杰

为啥我用苹果手机给电脑开热点，虚拟机无法ping通外网

作者

这种没试过，不太清楚呢



Not found\_404

请问有Redhat 的ISO分享吗？

作者

这个没有呢



熊猫小将



嘿嘿，已按文档上操作安装centos，用ssh和winscp连接成功，蟹蟹羊哥

作者

奥利给

熊猫小将

啥时再接着往下讲讲，比如在linux部署c++开发环境之类的

作者

准备先把java开发环境的坑给填了先



大件路大帅哥

羊哥是不是也用的小米路由器？

作者



Axm

很详细



公然抱妹入竹去

又是虚拟机，我记得我们最开始学习虚拟机，装系统就要一节课

作者



邹宇鹏

大佬考不考虑来一个双系统教程，学生用的笔记本带虚拟机压力有点大，老电脑安了双系统n卡驱动还老出问题

作者

双系统我以前念书时折腾得够呛，现在也没这个劲头弄了

邹宇鹏

是啊，折腾起来太费劲了



Ini瑶

ubuntu的也来学习啦



RoccoLee

羊哥，有别的SSH工具推荐吗

作者

xshell，mobilexterm，finalshell等等都可以的



南茶居士

羊哥都讲虚拟机了，下次可以考虑讲Java和hadoop部署了。

作者

那个对主机配置有要求诶





蒋辉

来了来了

作者

欢迎欢迎



8275

tp420s好机，传说绝世程序员人手一台TP看来不是骗人的

作者



Ghost

刚进大学买的笔记本，关机下绿色的屏幕，1080p分辨率不到，打开win系统日常辣眼睛，但是打开虚拟机里的centos7屏幕观感不比1080差。当时可心动了。

作者



那年那兔那些事

自动分配网址 能ping通外网 设置为静态就不能了 再设置为自动分配又可以了 地址都是同一个 这怎么回事？

作者

没遇到过，不太清楚呢



Mocking Bird.

WSL挺香的，还是实体好用

作者

香啊



over

我centos7在第11步选择了网络设置，开启联网，后面几步可以跳过额o\_v\_o！



。

昨天刚刚失败了，今天他就来了



野

放假的羊哥就是不一样哈，留言都挨个儿回复了

作者



杨阳羊

羊哥，上面的配置信息中，网关和DNS的数值是根据什么填的？

作者

网关根据你局域网的网段填写的，DNS就用那个固定知名地址就行



渝7

virtual box是不是会比较卡阿 跑特别慢 有时候键盘还没反应

作者

没用过，不太清楚呢



叮！奇怪的知识增加了

我: up主，教我安装docker。

up主: 来，百度一下，你就知道

我: 真实



极光

安利清华镜像站，里面有很多软件都被搬过来了！下载超方便！

作者



小怪森

盲猜羊哥用的小米路由器

作者

哈哈哈



Nat模式不好吗

作者

也可以的



无常

Windows新版本支持vmware了吗？去年下半年更新搞得不兼容了。

作者

我这个倒不是最新版



三十二画生

羊哥，我之前装的Ubuntu虚拟机系统，卸掉之后，硬盘空间不还原怎么回事？

作者

虚拟机装的系统，宿主机本地不就是生成的文件嘛，直接删了就行的



黄胜大王！

杨哥我用的ubuntu

作者



木爻木

真是理解用户的痛点！赞！

作者

谢谢支持啦



□Holmes·王®

看这ip地址可能用的某米的路由器吧。

作者

哈哈



冷jing...

羊哥啊，我是Windows平台，但是是跟着你那个视频做的，啥都成功了，能连接外网，用工具进行远程连接，传文件都可以，宿主机能ping通虚拟机，但是有一点，就是在虚拟机不能ping通宿主机，多节点都能ping通，到底是哪里出现问题了呢

作者

宿主机防火墙啥的问题？



沙雕快乐球

要镜像和国内各种软件源的可以上阿里和华为等开源镜像站获取，高速免费，还有简洁教程。



折竹、

👉 哥可以我转发你的文章给别的小伙伴吗

作者

可以的



不畏将来，不念过去。

虽然用的wsl，不过支持羊哥

作者

谢谢小伙伴的支持



深雪、蓝玉

哈哈，我知道我的旧电脑怎么折腾了

作者



额，等一下...

羊哥放假不出去逛？

作者

不知道去哪，眼瞅着假期都没了



阿里云9.9一个月不香吗

作者

太香了，我酸了

1

我还有个华为云9.9一年的，这是真的香



SmyxCoding

羊哥不要宅啊，这么热去秦淮河洗吧澡啊

作者

哈哈哈



Zachary

羊哥键盘拖怎么不是油光油光的呢

作者

用酒精多擦擦



byfate

WSL2 +vscode应该对于win下的linux的C++开发 也挺香的 可惜现在没时间折腾

作者



塞北的雪

看到经典的7行键盘，我的眼泪都快掉下来了.....x230之后再无这种经典键盘盘了

作者

所以再破我也留着，有时候拿出来擦擦灰挺感动的



weico 小喇叭

我一直用win平台vm mac没有用过

作者

哈哈，管他什么系统，拿起键盘就是一顿操作，适合自己就行

weico 小喇叭

对对对 刚刚准备敲笔记的命令就看到羊锅的文章 进来溜达溜达



cyan\_后绘素事

抛弃win把arch当日用已经3年的我路过

作者



唐先森

WSL2配Ubuntu18.04也够用

作者

够用就好 装虚拟机主要方便多节点



柠檬树阿

想问羊哥，电脑至少要多少运行内存才带的起虚拟机，并且不会卡顿



子逐。

啊羡慕 加班第二天

作者

五一还加班呐



Apocalypse

阿里云买一个学生机

作者

真香



张阳.SD

老机器哪里跑得动虚拟机呀，直接安装Linux

作者

我这老机子居然还挺流畅



\_跑调大叔\_

羊哥出品，必属精品！

作者

谢谢小伙伴的支持



Honey

羊哥贴心啊

作者



张晓鑫CN

赞赞赞

作者

谢谢小伙伴支持