

Windows-10运行MAC最新OS X-10.15

William June 2, 2021

苹果电脑比 IBM PC 贵得多. 如果能在 IBM PC 上面运行苹果电脑的所有软件这是一个不错的主意. 另外苹果公司的 OS 操作系统没有 Product Key, 只要能够装上你的电脑它就可以合理使用. 目前在网上有几种虚拟机器的软件可以在 IBM PC 上面模拟苹果的硬件设备从而运行它的 OS X 操作系统.

近日在我的快速PC电脑上成功安装了虚拟软件 VMwere 从而实现了在 IBM PC 上运行苹果公司的最新操作系统 MAX OS X 10. 15. 因安装过程不太简单, 所以在此记录以做将来的参考.

图1. 是我的PC运行苹果操作系统 OS X 10. 15. 7 的屏幕截图. 表面看起来与真正的苹果电脑没有什么不同. 原则上虚拟电脑应该比真正的电脑慢一点. 但因我最近更新的PC用了Intel 高速的 i9 CPU, 所以没有延迟的感觉.



图1. PC上运行苹果的操作系统 OS X 10.15.7 Catalina

I. 装 VMware 虚拟系统需要什么

装 VMware 虚拟系统需要的软件全部可以在网上下载。主要参考的资料是：

<https://www.makeuseof.com/tag/mac-os-windows-10-virtual-machine/>

具体的需要下面各项：

1. VMware Player.

https://my.vmware.com/en/web/vmware/downloads/info/slug/desktop_end_user_computing/vmware_workstation_player/15_0#product_downloads

2. VMware Player Patch Tool

<https://github.com/paolo-projects/unlocker/releases>

3. 苹果的操作系统 OS X 10.15.0 or higher Disk Image.

<https://drive.google.com/file/d/1oACRxJe6NVDwndH6mMjldmmzrScA2qdz/view>

4. VMware Tools.

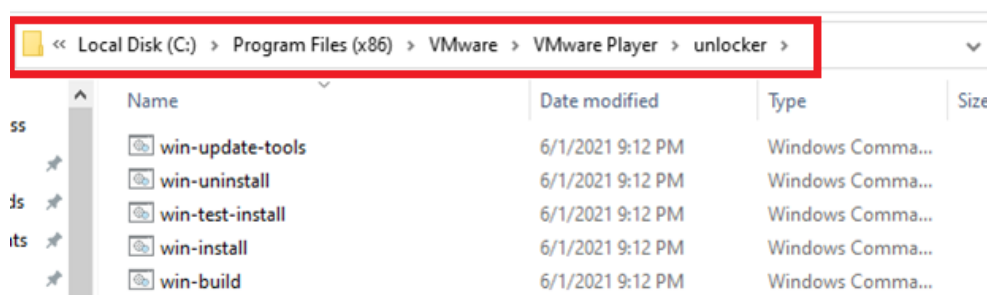
注：VMware Tools是可选的, 可以不装。如苹果OS操作系统 X 10.15安装完成以后发现它屏幕的精度固定在1024 x 860, 用 VMware Tool 可以调节屏幕精度。

另外这个软件不需要下载。操作系统安装以后有 Button 可以带领安装 “VMware Tools”。

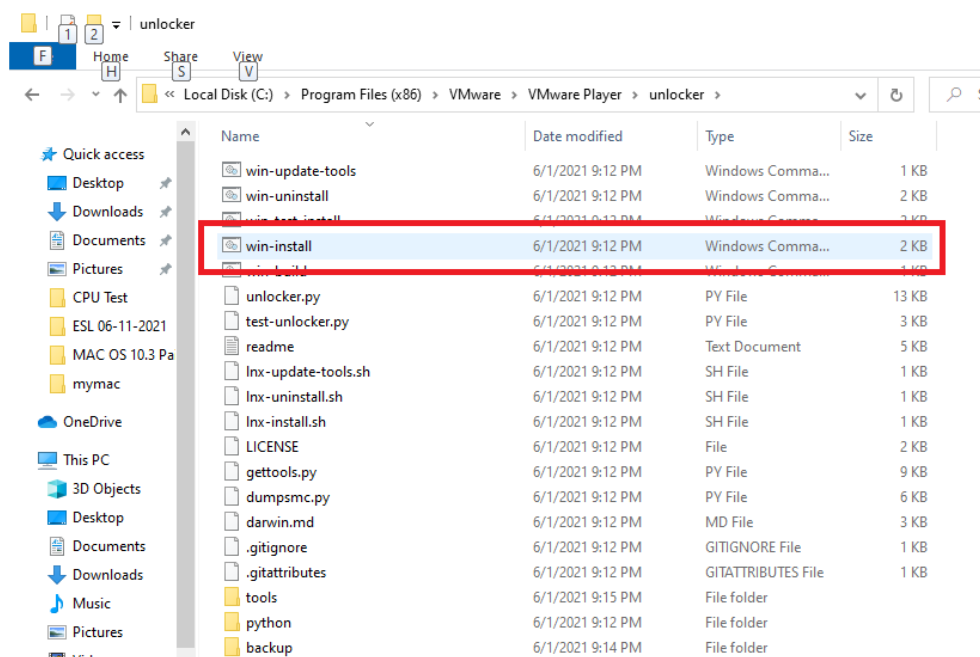
II. 安装 Step 1 - 装VMware Player 及 VMware Player Patch Tool

1. Download “VMware Player” and install it.
2. Download “VMware Player Patch Tool”。这是一个 ZIP file. UnZip 以后必须把它整个目录 (unlocker) copy 在 VMware Player 相同的目录下面。

(即 c:/Program Files(x86)/VMware/VMware Player). 见下图.



3. 在Patch Tool UnZip以后的目录中找到 “win-install” command script文件(即.CMD文件), right-click “win-install” command script and select **Run as Administrator**. 这样 “VMware Player Patch” 就装好了.



注意: 需要留意任何 “file not found” 或 “the system cannot find the specified file” 的信息. 最常见原因是将 VMware Workstation Player 安装在默认文件夹的不同位置, 并从不同目录执行 patch.

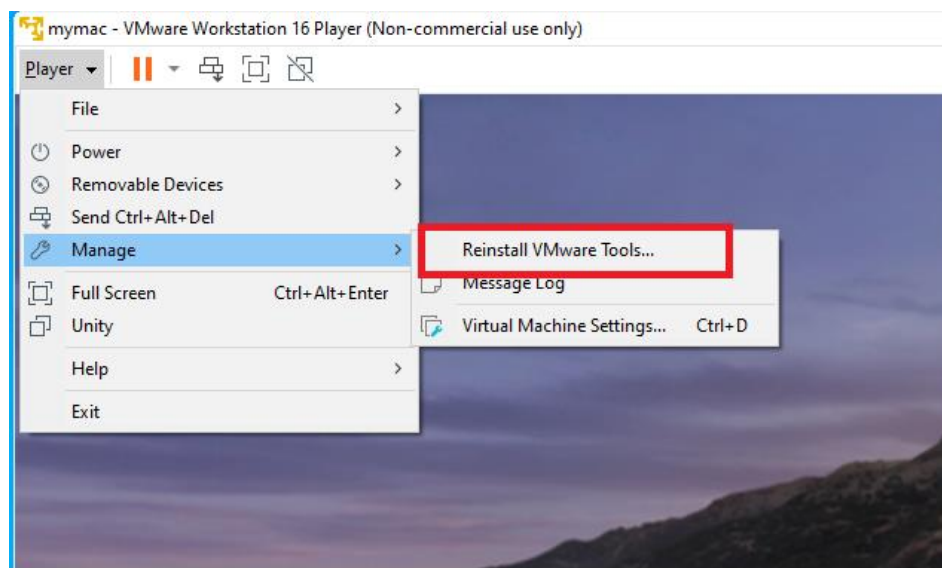
III. **安装 Step 2** - 使用 VMware 创建 macOS Catalina 虚拟机
该步比较复杂, 见后面的附录

Appendix 创建 macOS Catalina 虚拟机

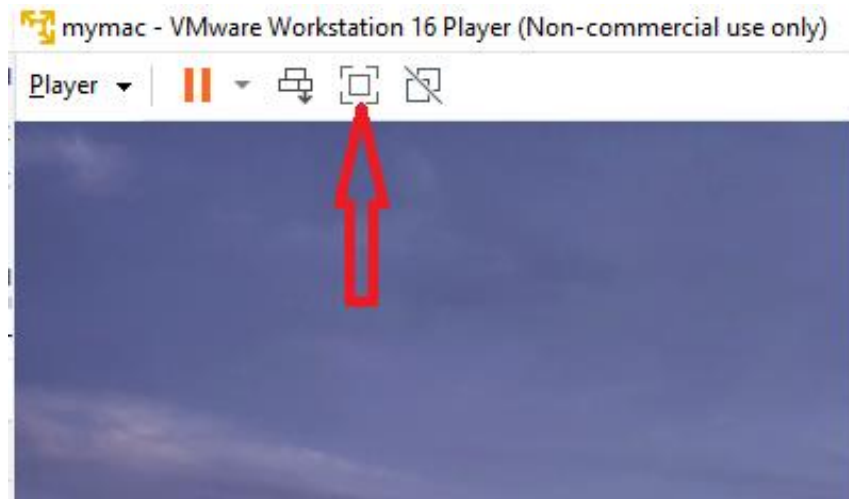
IV. **安装 Step 3** - 这时候就可以试着运行 OS X 10.15.7 虚拟系统
如果以上各步都设置正确, 应该可以看到 MAC OS 系统可以 Boot 起来. 但是这时候的屏幕精度应该比较粗, 大约为 1024 x 860.

V. **安装 Step 4** - 安装可选的软件 VMware Tools
安装 “VMware Tools” 可以使屏幕精度达到显示屏的最大限度.

1. Run “VMware Player” 中你设置的虚拟机器. (在我的PC上称 mymac)
2. 点击左上角的 Player -> Manager -> Install VMware Tools



3. 等待 “VMware Tools” 装完, Re-boot 虚拟系统.
4. Click on 左上角的 “Enter Full Screen Mode”. 这时候就可以看到屏幕精度达到显示屏的最大限度 (在我的PC上显示 1600 x 1080). (完)



IV. 后记 - 更新到最新的操作系统 OS 11.5

按照苹果公司的网站描述，现在最新的 MAC OS 操作系统是 X11.5. 说版本11是从版本10来最大的改动. 其中有很多重要变化，包括 TimeMachine 这些backup系统. 还有的好处就是它能和 iPhone 和 iPad 的 App 兼容. 直接可以下载这些App在电脑上运行.

检查 OS X 10.15.7 虚拟机的软件更新屏幕（见图2），可以看到说你
可以更新到最新版本 mac OS Big Sur Beta, 12.4 GB.

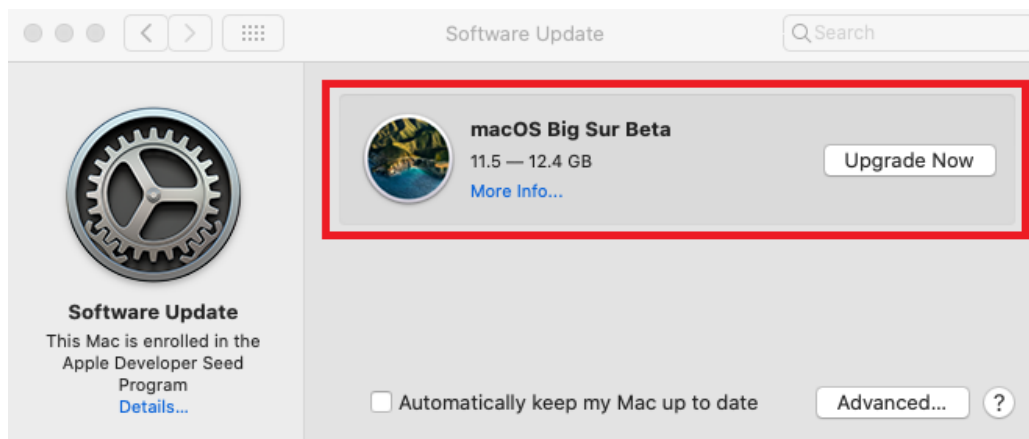


图2. OS X 10.15.7 的软件更新屏幕

知道这是虚拟系统不知道能不能更新？就相信他一回看看能不能更新到最新的操作系统。最后竟然成功。过程如下：

- 1) OS X 11.5 操作系统的容量几乎是原先的三倍(14GB)。用了一个小时才download 下来。
- 2) 开始安装新操作系统。一分钟以后马上就说出现错误不能继续安装。
- 3) 准备放弃，re-boot 虚拟机器。这时候机器竟然开始安装新的操作系统，说要等30分钟才能完成。
- 4) 最后成功完成安装 OS X 11.5，见图3，图4。



图3. OS X 11.5 Big Sue 屏幕出现

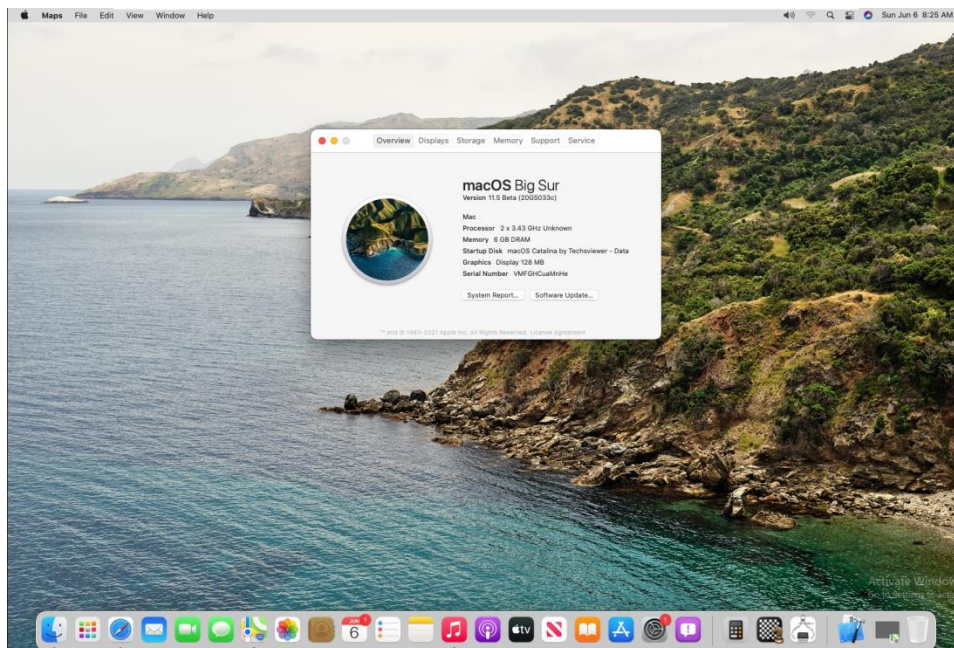
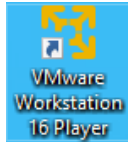


图4. OS X 11.5 Big Sue 安装完成

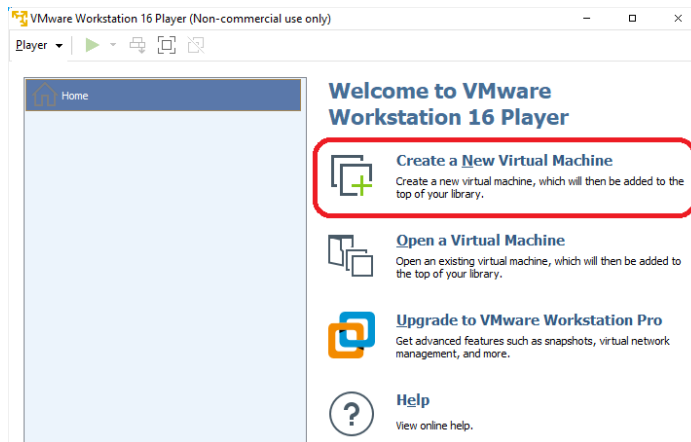
Appendix 创建 macOS Catalina 虚拟机

A. 使用 VMware 创建 macOS Catalina 虚拟机

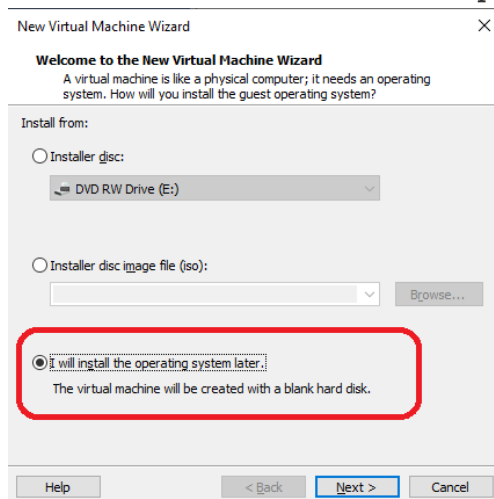
1) Run “VMware Workstation 16 Player”



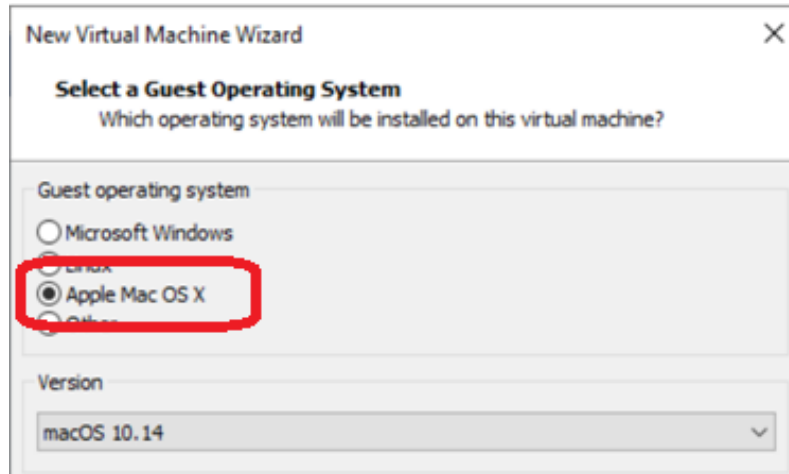
2) Select Create a New Virtual Machine.



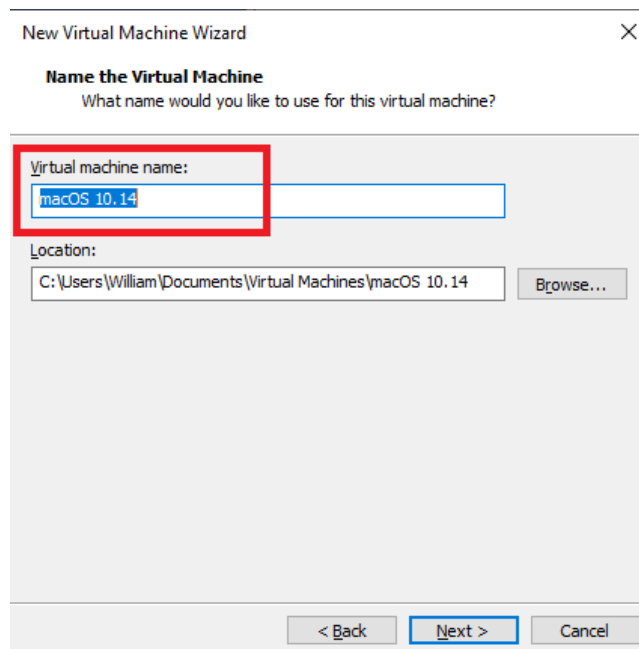
3) Choose “I will install the operating system later”.



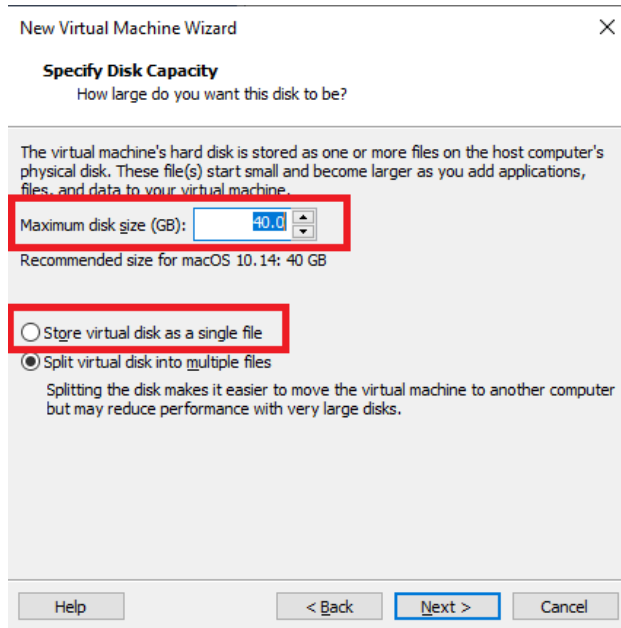
- 4) Now, select Apple Mac OS X, and change the Version to macOS 10.14. If you don't see the macOS options, it is because the patch didn't install correctly.



- 5) Next, you need to choose a name for your macOS Catalina virtual machine. Choose something easy to remember



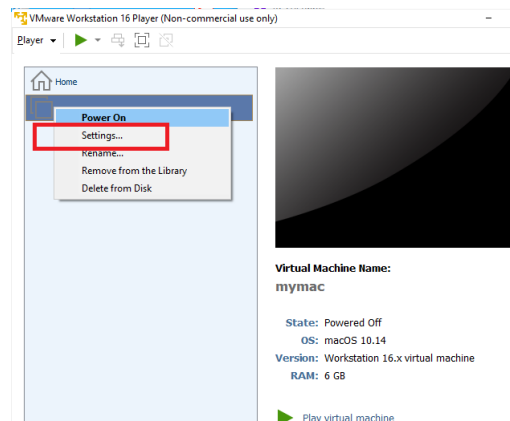
- 6) On the next screen, stick with the suggested maximum hard disk size, then select “Store virtual disk as a single file”. Complete the virtual disk creation wizard, but do not start the virtual machine just yet.



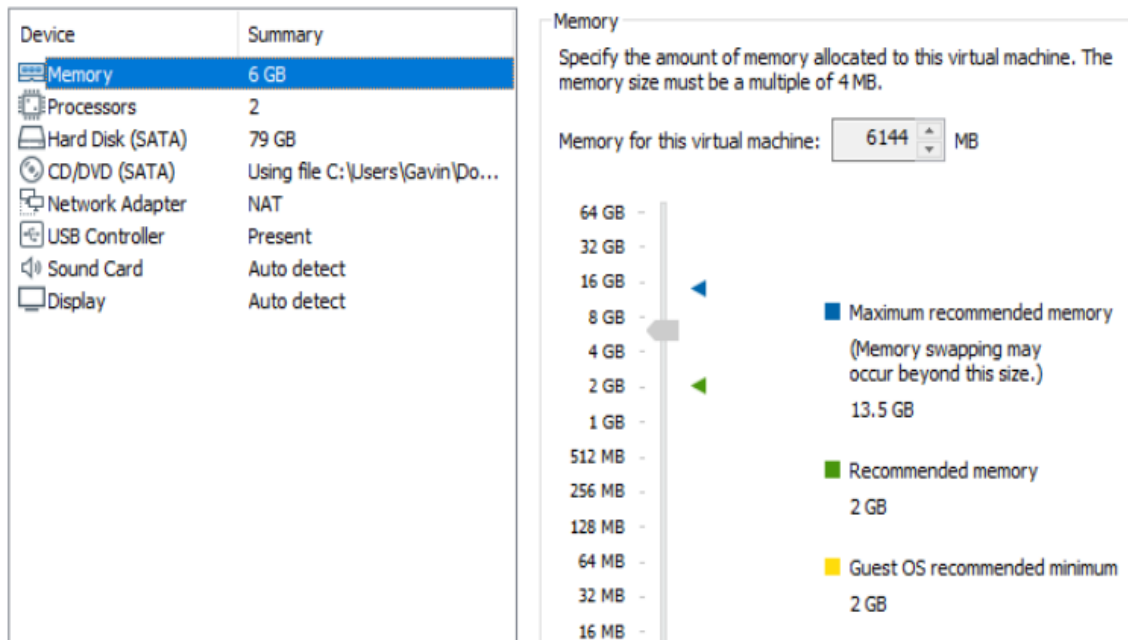
B. 设置 macOS 虚拟机属性

Before you can boot the virtual machine, you must edit the hardware specifications. Plus, you need to tell VMware where to find the macOS VMDK.

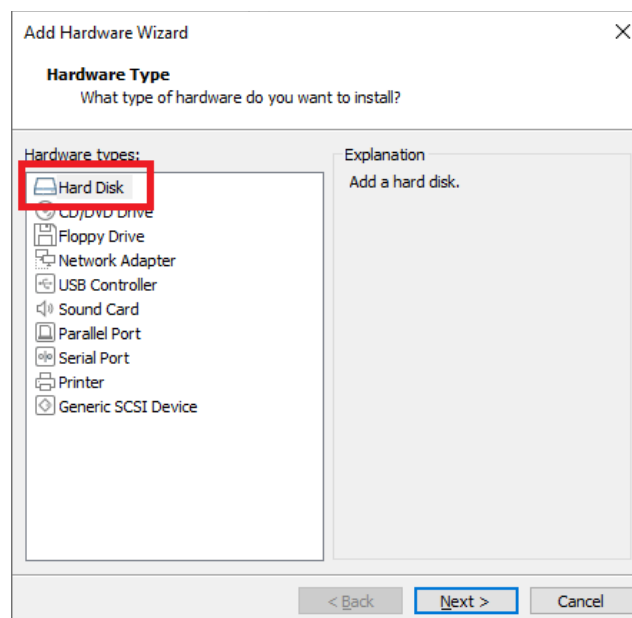
- 1) From the main VMware screen, select your macOS Catalina virtual machine, then right-click, and select “Settings”.



- 2) Bump the virtual machine memory up to at least 4GB. You can allocate more if you have RAM to spare (6GB).



- 3) Under Processors, edit the number of available cores to 2.
- 4) Now, under Hard Disk (SATA), you need to remove the hard disk created earlier. Select Remove and VMware will remove the disk automatically.
- 5) Now, select Add > Hard Disk > SATA (Recommended) > Use an existing disk. Browse to the location of the macOS VMDK and select it.



C. 至此 macOS 虚拟机已经设置完成, 按“Play virtual machine”可以启动虚拟系统.

