

《JoinVDI 虚拟云桌面安装指引》

Standalone server version

REV12: 21.12.27

目录

一、 部署前准备	1
1. 硬件设备	1
2. Windows 电脑辅助软件	1
3. 必备安装文件列表	1
4. 服务器网络环境	1
5. 服务器 BIOS 相关设置	2
二、 为服务器安装 JoinVDI 系统	3
1. 校验 JoinVDI 镜像文件完整性	3
2. 制作 U 盘启动盘	3
3. 安装 JoinVDI 系统	4
三、 安装 JoinVDI 节点	9
四、 配置 JoinVDI 平台	11
1. 访问 JoinVDI web 管理平台	11
2. 设置数据中心	12
3. 添加主机	13
4. 添加存储域	16
五、 创建虚拟机	18
1. 创建首个虚拟机	18
1) 上传 Windows 系统 ISO 镜像	18
2) 新建虚拟机	19
3) 安装操作系统	24
4) 补全系统驱动	30
5) 安装 JoinVDI guest tools 功能插件	32
6) 安装 Virspire 桌面连接客户端	35
2. 创建模板	37
3. 批量创建虚拟机	39
4. 创建用户	40
5. 给用户分配虚拟机	41
6. 云终端连接到虚拟机	42
六、 附录:	43
1. 更改 Windows 虚拟机光驱盘符	43
2. 服务器新增硬盘	44
1) 将硬盘挂载到系统	44
2) 将硬盘添加到存储域	47
3. 为虚拟机添加新的虚拟磁盘	48
4. 虚拟磁盘扩容	52

一、部署前准备

1. 硬件设备

硬件	说明
一台服务器	安装和运行 JoinVDI 平台 配置要求： CPU：≥ 4 核 内存：≥ 16G 存储：≥ 50G 网卡：≥ 一块 1G 网卡
一个空闲 U 盘	制作 U 盘启动盘，建议 ≥4G
一台 Windows 电脑	用于辅助安装和访问 JoinVDI 平台

2. Windows 电脑辅助软件

软件	说明
Quick Installation Tool	JoinVDI 平台辅助安装器
virt-viewer	web 管理端获取虚拟机画面的插件
Rufus-3.8	制作 U 盘启动盘的软件
Hash	读取 iso 镜像文件 MD5 码的软件
Chrome 浏览器	访问 JoinVDI 平台的 web 管理页面

- 请提前在 Windows 电脑上准备好辅助软件。

3. 必备安装文件列表

文件名	说明
JoinVDI_x_xxxx_xxxx_xxxxxx_xx.iso	JoinVDI 平台 iso 格式的镜像文件
MD5.txt	JoinVDI 镜像文件的 MD5 码
JoinVDI guest tools.exe	安装在 Windows 虚拟机里的功能插件
Virspire.exe	安装在 Windows 虚拟机里的桌面连接插件
xx_windows_xxxx.iso	制作虚拟机的 Windows 镜像文件（文档示例为：windows_10_ltsc_2019_x64）

4. 服务器网络环境

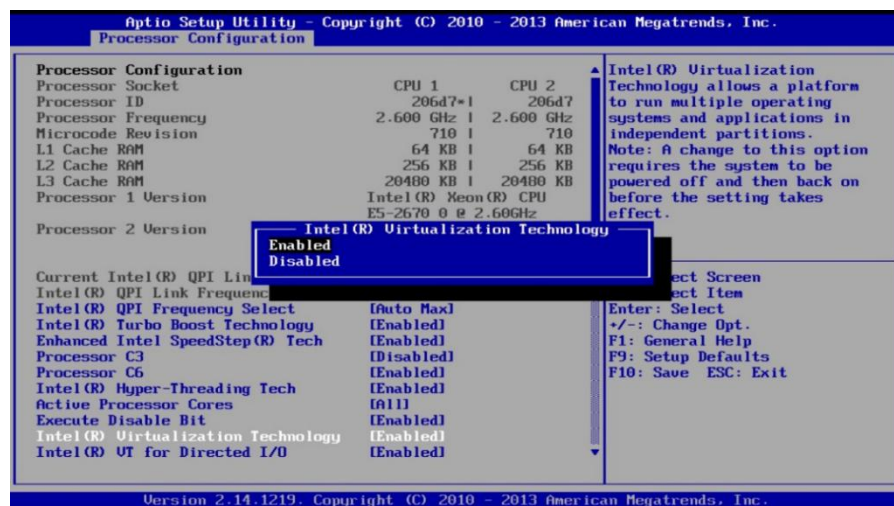
- 准备一个局域网，建议启用 DHCP，可自动分配 IP；
- 服务器和 Windows 电脑连接到同一网段网络；
- 提前划分 2~4 个可用 IP，并确认分配给服务器的 IP，服务器 IP 为长期独占。

5. 服务器 BIOS 相关设置

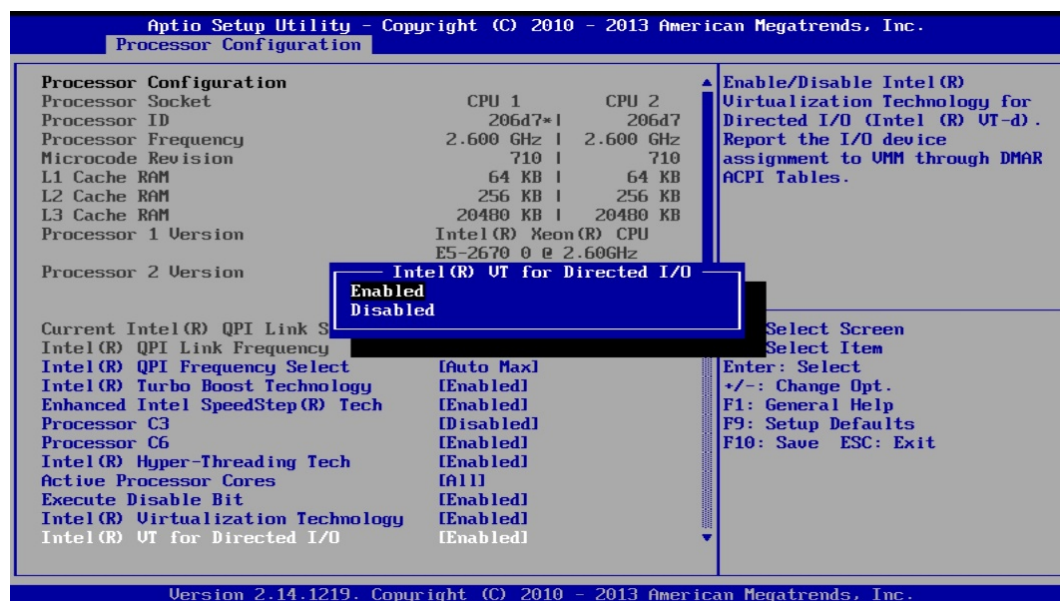
- 服务器必需支持 CPU 虚拟化，并开启 CPU 虚拟化（Intel VT[®]或者 AMD-V[™]）。

Intel 平台设置示例：

(1) 开启 “Intel(R) Virtualization Technology” ；



(2) 开启 “Intel(R) VT for Directed I/O” ；



(3) 校准 BIOS 系统时间；

(4) 关闭 CPU 节能选项。

Disable Processor C3

Disable Processor C6

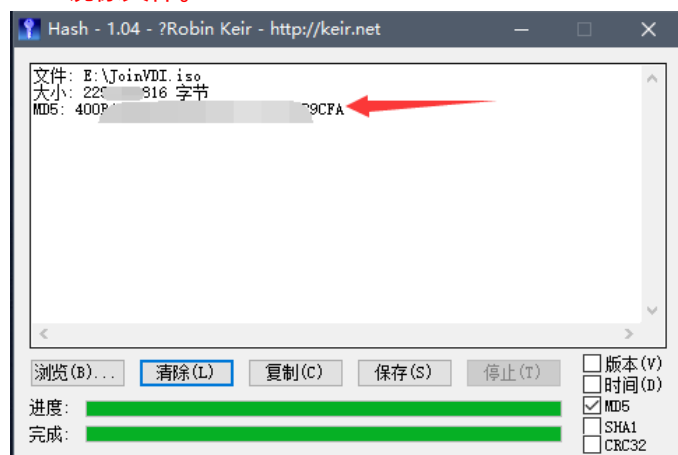
二、 为服务器安装 JoinVDI 系统

- JoinVDI 需要安装在物理服务器中，如果安装在虚拟机中，平台的安装和使用可能出异常！

1. 校验 JoinVDI 镜像文件完整性

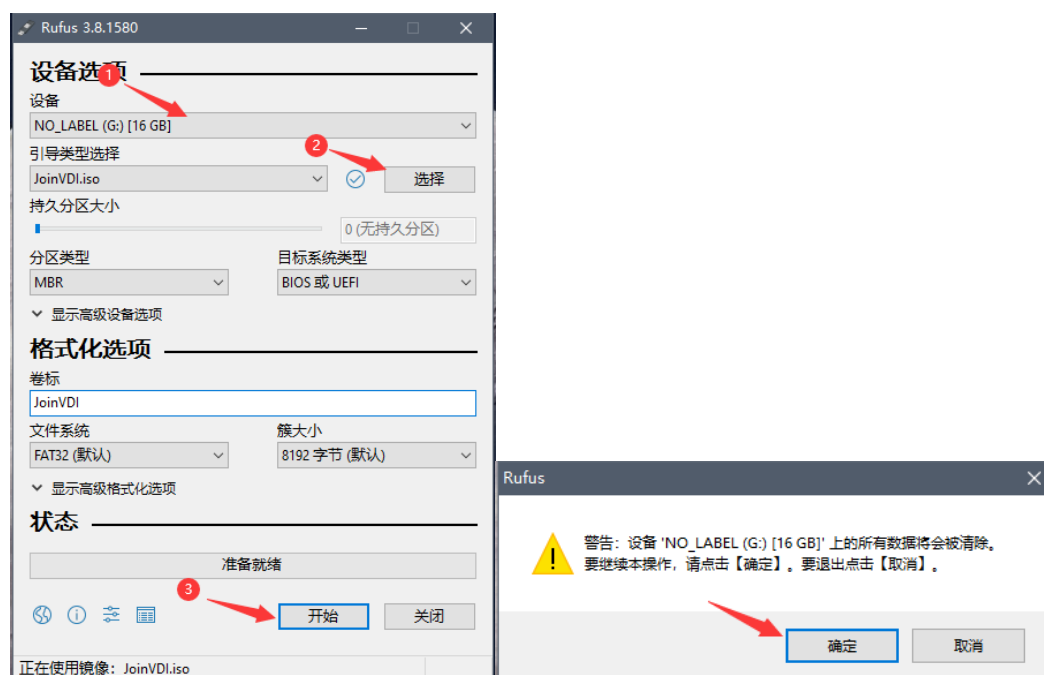
在 Windows 电脑上，打开 Hash，将 JoinVDI 镜像文件拖入 Hash 框内，计算出 MD5 值。

- 如果计算出的 MD5 值与提供的 MD5 值不相同，说明镜像文件已经损坏，请重新获取镜像文件。



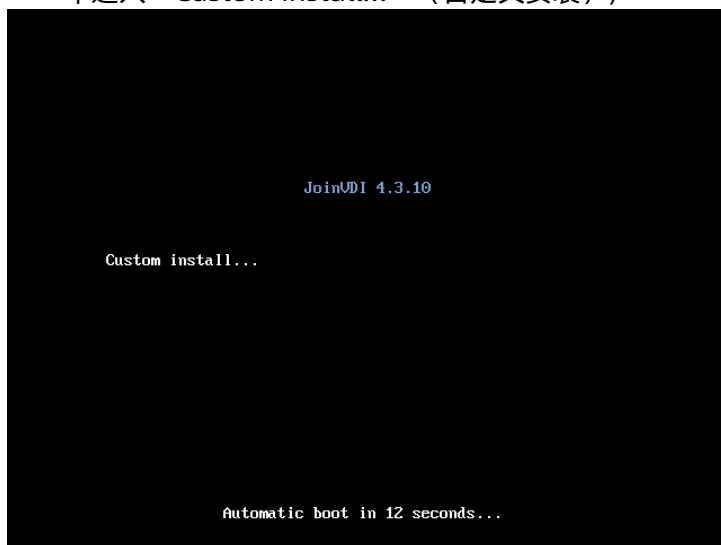
2. 制作 U 盘启动盘

- 示例为使用 rufus-3.8 烧录步骤
- (1) 将 U 盘接入 Windows 电脑，打开 rufus-3.8；
 - (2) 选择 U 盘；
 - (3) 选择 JoinVDI 镜像文件；
 - (4) 点击“开始”制作，并“确定”清除数据。

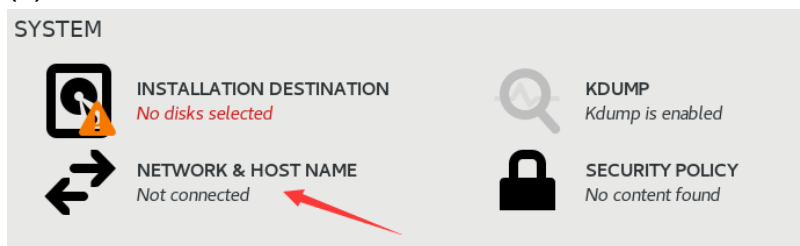


3. 安装 JoinVDI 系统

- (1) 将制作好的 U 盘接入服务器，服务器开机，并选择以 U 盘启动，弹出安装界面后，回车进入 “Custom install...”（自定义安装）；

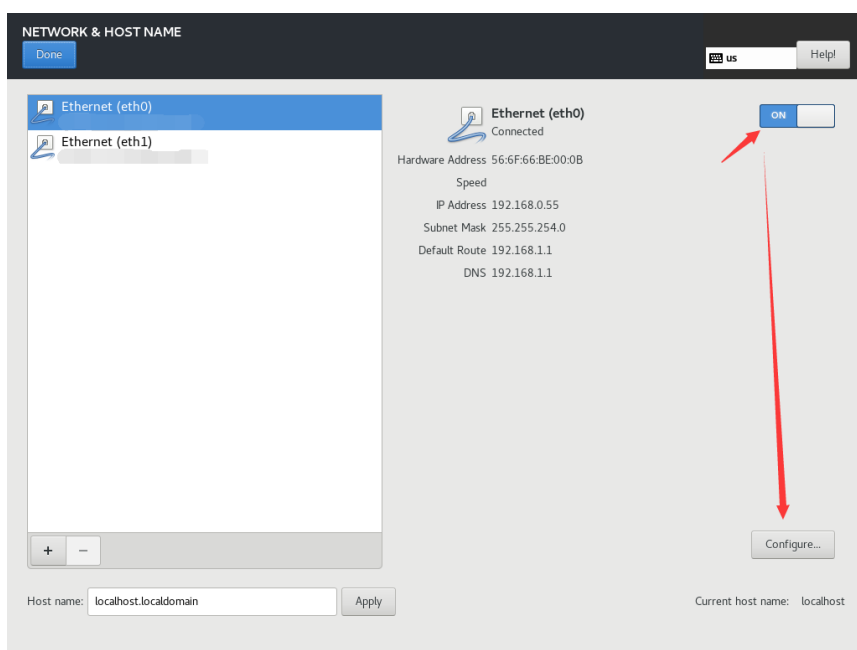


- (2) 设置 NETWORK & HOSTNAME（网络和主机名）；



- (3) 设置网络；

- 当服务器有多个网卡时，只启用其中一块网卡



- 设置静态 IP，该 IP 为服务器长期独占（示例 IP：192.168.1.13）
- Address（IP 地址），Netmask（子网掩码），Gateway（网关）

Editing eth0

Connection name: eth0

General Ethernet 802.1X Security DCB Proxy **IPv4 Settings** IPv6 Settings

Method: Manual

Addresses

Address	Netmask	Gateway
192.168.1.13	255.255.255.0	192.168.1.1

DNS servers: 192.168.1.1

Search domains:

DHCP client ID:

☐ Require IPv4 addressing for this connection to complete

Routes...

Cancel Save

(4) 设置主机名；

- 建议命名规则为：aaa.bbb.com
示例：host1.domain.com

NETWORK & HOST NAME

Done

us Help

Ethernet (eth0)
Red Hat, Inc. Virtio network device

Ethernet (eth1)
Red Hat, Inc. Virtio network device

Ethernet (eth0)
Connected

Hardware Address 56:6F:66:BE:00:0B

Speed

IP Address 192.168.1.13

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Route 192.168.1.1

DNS 192.168.1.1

Configure...

Host name: host1.domain.com

Apply

Current host name: host1.domain.com

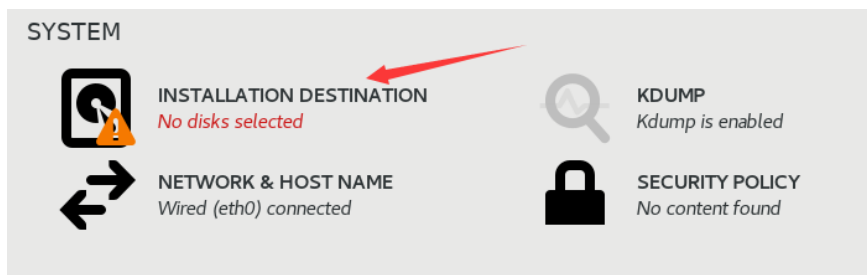
(5) 设置 DATE & TIME (系统时区) ;



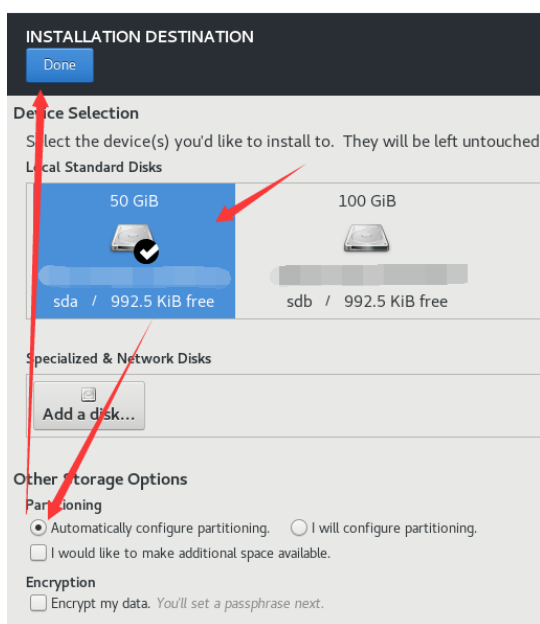
- 根据服务器使用所在地，设置系统时区。示例，中国地区：“Asia/Shanghai”
- 时区设置不正确，会导致安装和使用异常，在点击 “Begin installation” 安装之前，需再次确认时区



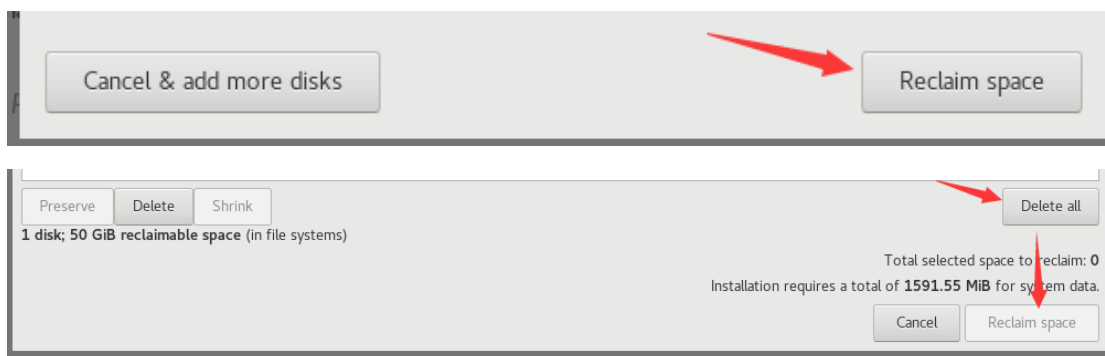
(6) 设置 INSTALLATION DESTINATION (安装路径) ;



- 选择一块硬盘，并选择自动配置分区，点击“Done”完成



- 如果选中的硬盘内已存有数据，需清空硬盘，并重新配置

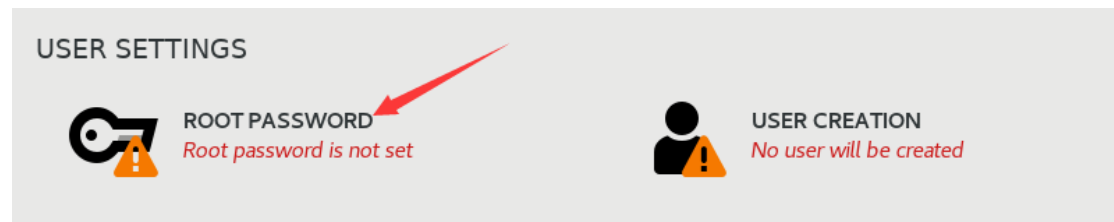


(7) 点击右下角“Begin Installation”开始安装;



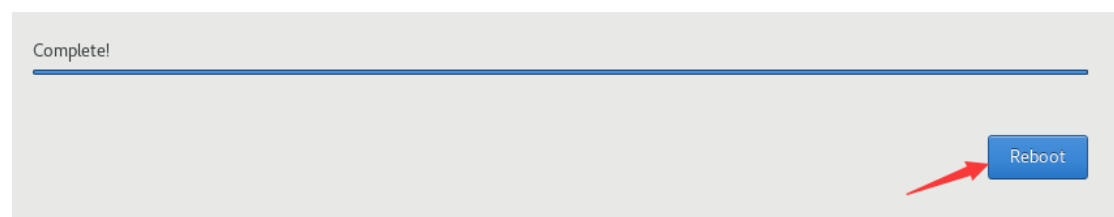
(8) 设置 ROOT PASSWORD（超级管理员密码）；

- 密码推荐设置为 admin@jvwm



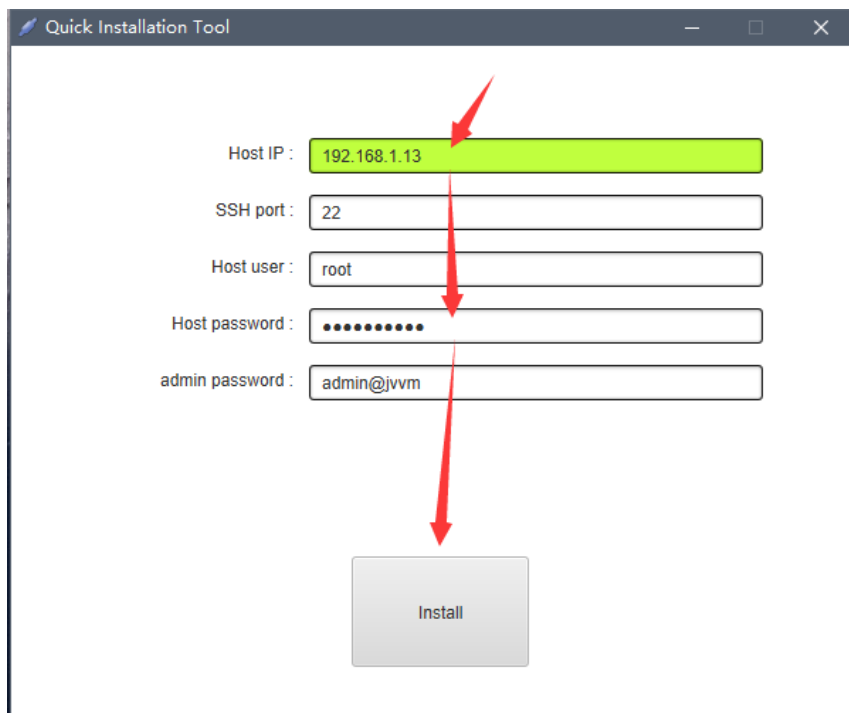
(9) 安装完成后重启服务器。

- 点击“Reboot”前，先拔出 U 盘，避免重启时，再次进入 U 盘启动界面



三、 安装 JoinVDI 节点

- (1) 将 Windows 电脑和服务器连接在同一网络中；
 - (2) 在 Windows 电脑上，打开 Qucik Installation Tool；
 - (3) 输入 Host IP（服务器 IP）和 Host password（超级管理员密码），点击“Install”开始安装；
- 最后一行“admin password”为安装完成后，web 管理端 admin 管理员的初始密码



Quick Installation Tool

Host IP : 192.168.1.13

SSH port : 22

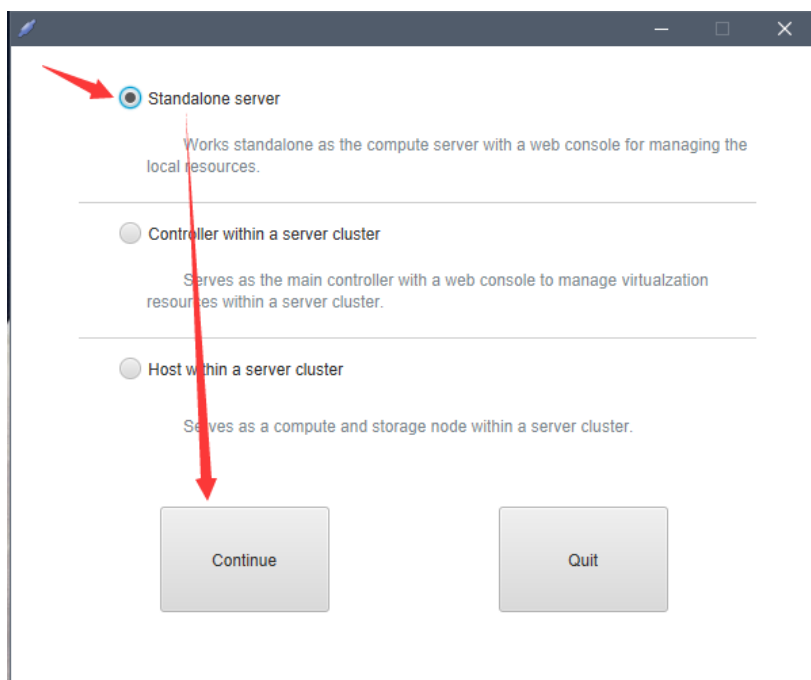
Host user : root

Host password :

admin password : admin@jvwm

Install

- (4) 选择第一项“Standalone server” → “Continue” 开始安装；



☒ Standalone server

Works standalone as the compute server with a web console for managing the local resources.

☐ Controller within a server cluster

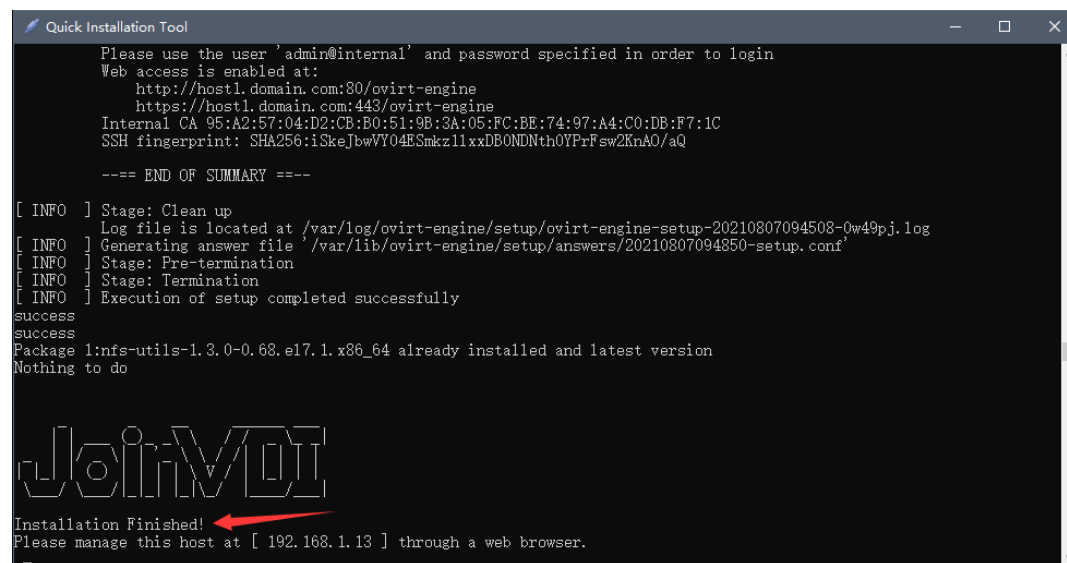
Serves as the main controller with a web console to manage virtualization resources within a server cluster.

☐ Host within a server cluster

Serves as a compute and storage node within a server cluster.

Continue Quit

- (5) 安装过程无需操作，等待窗口进度提示 “Installation Fininshed!” 时，安装完成，此时可关闭 Qucik Installation Tool。



```
Quick Installation Tool

Please use the user 'admin@internal' and password specified in order to login
Web access is enabled at:
  http://host1.domain.com:80/ovirt-engine
  https://host1.domain.com:443/ovirt-engine
Internal CA 95:A2:57:04:D2:CB:B0:51:9B:3A:05:FC:EE:74:97:A4:C0:DB:F7:1C
SSH fingerprint: SHA256:iSkeJbwVY04ESmkz11xxDBONDNth0YPrFsw2KnA0/aQ

--- END OF SUMMARY ---

[ INFO ] Stage: Clean up
Log file is located at /var/log/ovirt-engine/setup/ovirt-engine-setup-20210807094508-0w49pj.log
[ INFO ] Generating answer file '/var/lib/ovirt-engine/setup/answers/20210807094350-setup.conf'
[ INFO ] Stage: Pre-termination
[ INFO ] Stage: Termination
[ INFO ] Execution of setup completed successfully
success
success
Package 1:nfs-utils-1.3.0-0.68.el7.1.x86_64 already installed and latest version
Nothing to do

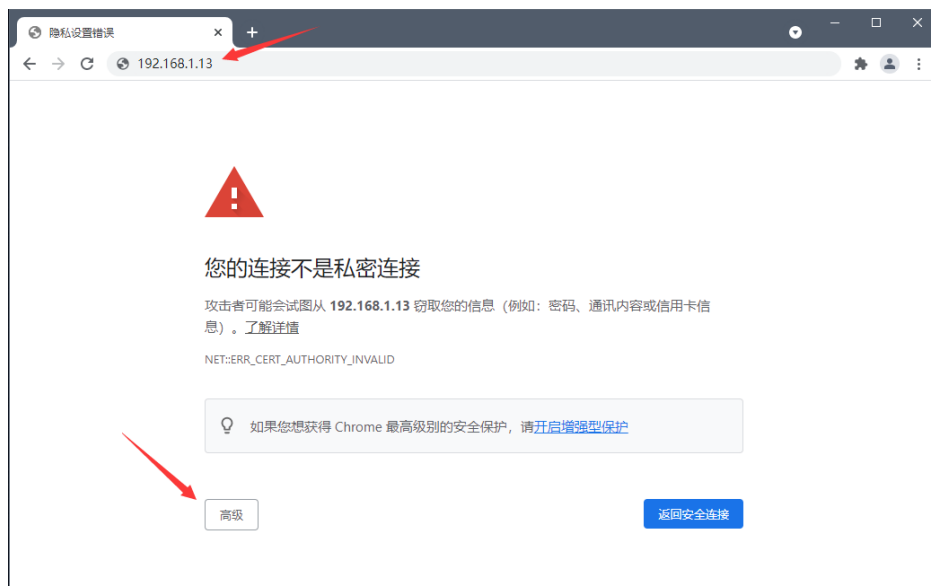
JoinVDI

Installation Finished!
Please manage this host at [ 192.168.1.13 ] through a web browser.
```

四、 配置 JoinVDI 平台

1. 访问 JoinVDI web 管理网页

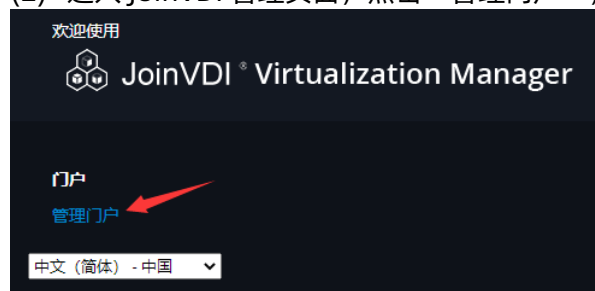
- (1) 在 Windows 电脑上，打开 Chrome 浏览器，输入服务器的 IP 地址，在提示页面点击“高级”→“继续前往...”；示例 IP: 192.168.1.13；



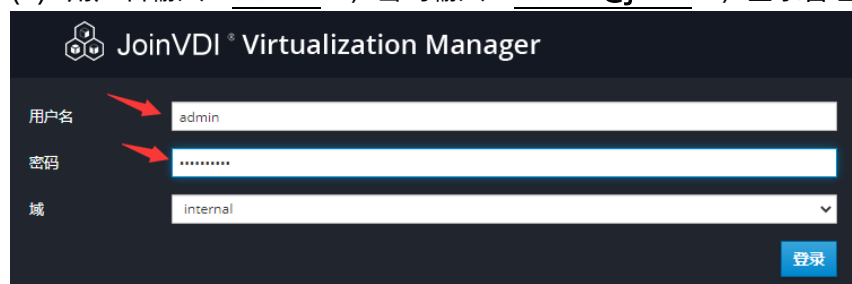
此服务器无法证明它是192.168.1.13；您计算机的操作系统不信任其安全证书。出现此问题的原因可能是配置有误或您的连接被拦截了。

[继续前往192.168.1.13 \(不安全\)](#)

- (2) 进入 JoinVDI 管理页面，点击“管理门户”；



- (3) 用户名输入“admin”，密码输入“admin@jvwm”，登录管理页面。



2. 设置数据中心

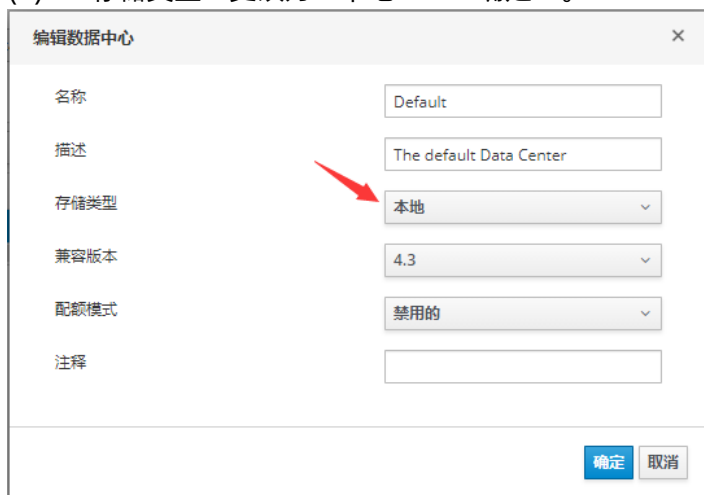
(1) 点击左侧“计算”→“数据中心”；



(2) 点击“编辑”；



(3) “存储类型”更改为“本地”→“确定”。



3. 添加主机

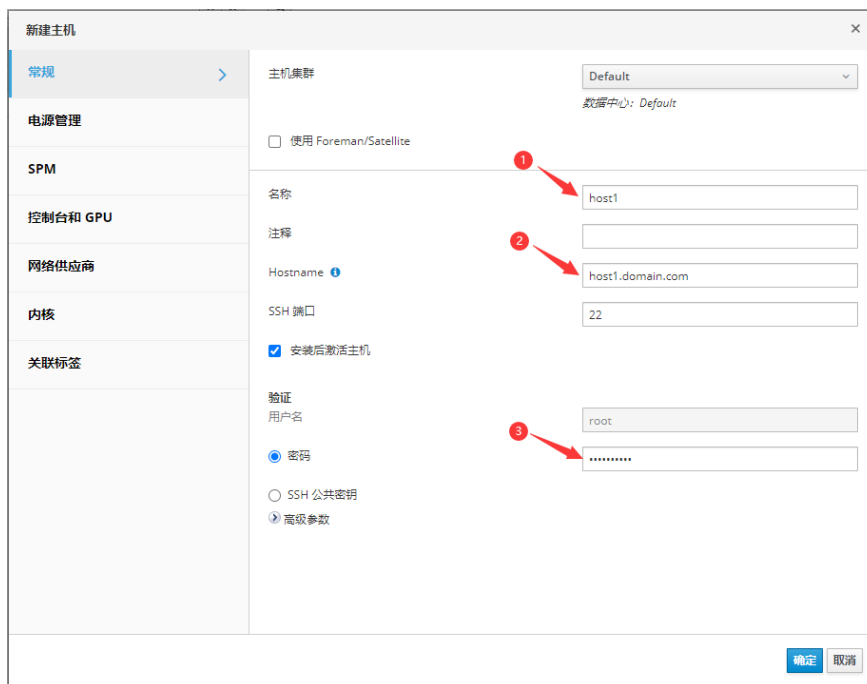
(1) 点击左侧“计算” → “主机”；



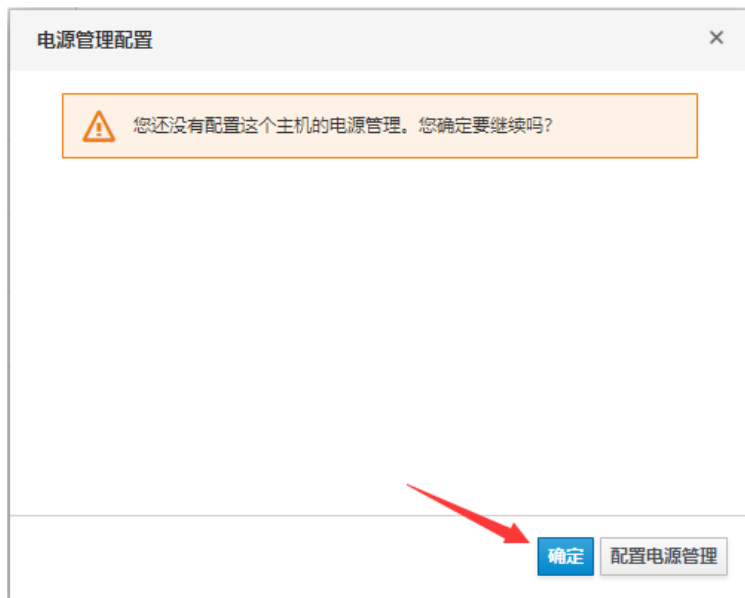
(2) 点击“新建”；



(3) “名称”输入主机名，示例：host1，→ “Hostname”输入安装系统时设置的 [Host Name](#)，→ “密码”输入超级管理员密码，→ “确定”；



(4) 提示“电源管理配置”时，直接点击“确定”，继续安装；



(5) 点击左侧“事件”，可查看安装进度；



(6) 除电源管理提示的异常提示，无其他异常，并显示“Host xxxx installed”时，安装成功；

✓		Host host1 was added by admin@internal-authz.
✗		Failed to verify Power Management configuration for Host host1.
✓		Data Center Default was updated by admin@internal-authz
✓		Status of host host1 was set to Up.
✓		Host cluster Default was updated by system
✓		Host host1 installed
✓		Network changes were saved on host host1

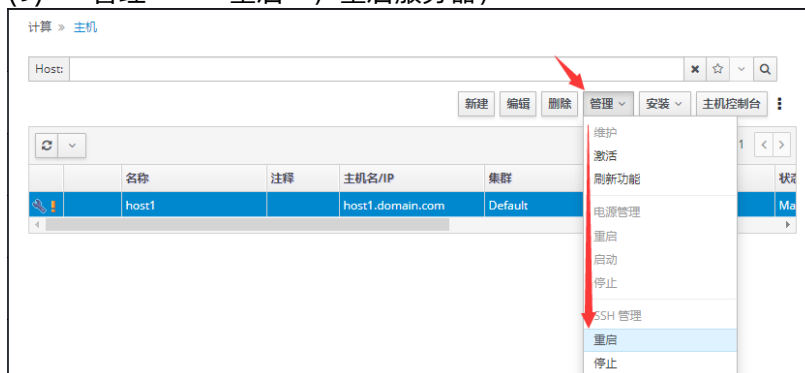
(7) 点击左侧“计算”→“主机”；



(8) “管理”→“维护”，服务器进入维护模式；



(9) “管理”→“重启”，重启服务器；



(10) 服务器完成重启，重新进入管理页面，激活主机（管理→激活 / 管理→维护→激活）。



4. 添加存储域

(1) 点击左侧“存储”→“域”；



(2) 点击“新建域”；



(3) “域功能”选择“数据”，“存储类型”选择“主机本地”，“路径”输入预设的“/home/storage/local/data”，“名称”输入“data_domain”，→“确定”；



(4) 等待首个存储域状态为绿色后，安装完成，再点击“新建域”；



(5) “域功能”选择“数据”，“存储类型”选择“主机本地”，“路径”输入预设的“/home/storage/local/iso”，“名称”输入“iso_domain”，→“确定”；



(6) 列表中“data_domain”和“iso_domain”状态均为绿色，基础存储域创建完成。



- “/home/storage/local/data”和“/home/storage/local/iso”为预设路径，需正确输入路径才能创建成功
- 如需要添加新硬盘作为存储域，请参考[附录 1: 2. 服务器新增硬盘](#)

五、 创建虚拟机

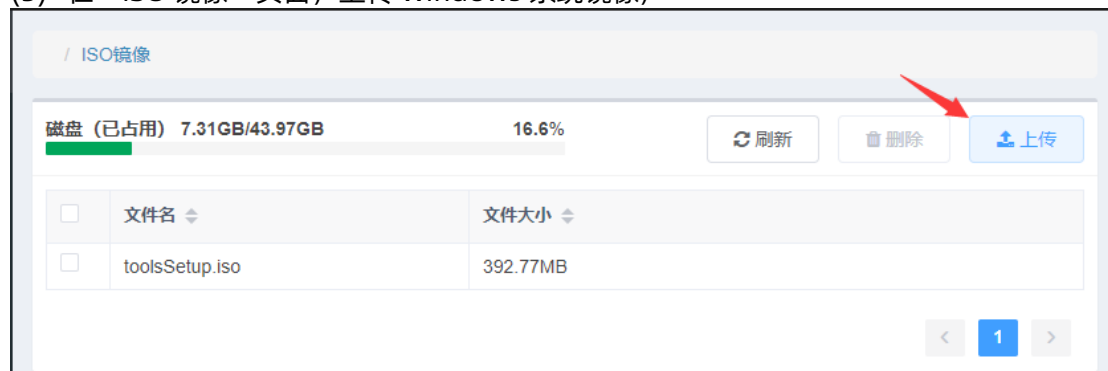
1. 创建首个虚拟机

1) 上传 Windows 系统 ISO 镜像

- (1) 在 Chrome 浏览器中，输入 `https://[Host IP]:8080`，打开工作台，示例：
`https://192.168.1.13:8080`;
- (2) 如提示页面不可用，请点击“重新刷新”，等待页面重新加载；



- (3) 在“ISO 镜像”页面，上传 Windows 系统镜像；



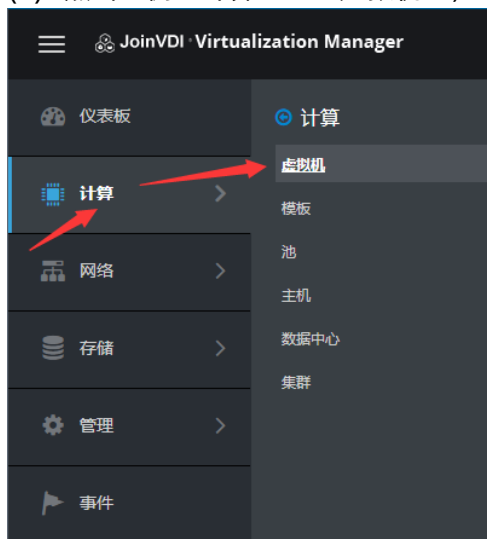
- 为保证虚拟机正常安装，请下载微软官方原版的 Windows 系统镜像

- (4) 等待上传完成。



2) 新建虚拟机

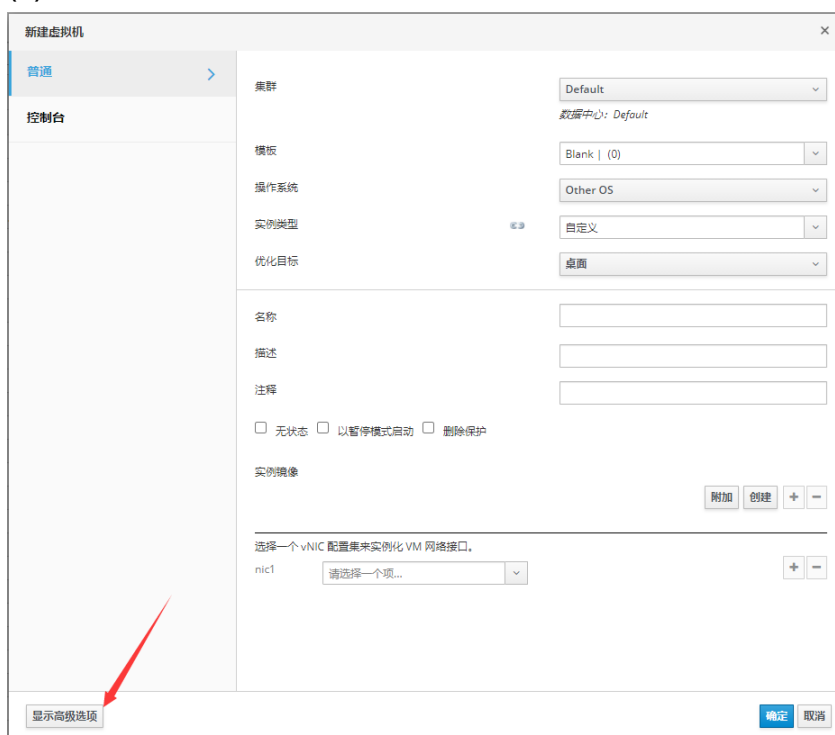
(1) 点击左侧“计算”→“虚拟机”；



(2) 点击“新建”；



(3) 点击“显示高级选项”，展开其他设置选项；



- (4) 选择将要安装的“操作系统”，示例：Windows 10 x64；
 输入一个虚拟机“名称”，示例：Win10；
 选择一个“vNIC”（虚拟网卡）；
 创建一个“示例镜像”（虚拟磁盘）；

新建虚拟机

普通 >

系统

初始运行

控制台

主机

高可用性

资源分配

引导选项

随机数生成器

自定义属性

图标

Foreman/Satellite

关联标签

集群: Default
数据中心: Default

模板: Blank | (0)

操作系统: Windows 10 x64

实例类型: 自定义

优化目标: 桌面

名称: Win10

描述:

注释:

VM Id:

☐ 无状态 ☐ 以暂停模式启动 ☐ 删除保护

实例镜像

附加 创建 + -

选择一个 vNIC 配置集来实例化 VM 网络接口。

nic1: ovirtmgmt/ovirtmgmt + -

隐藏高级选项

确定 取消

- (5) 新建的第一个虚拟磁盘，为可引导磁盘，根据需求输入磁盘大小，示例：20 GB；选择磁盘所在的“存储域”，“确定”创建；

新建虚拟磁盘

镜像 直接 LUN Cinder 管理的块

大小 (GB) 20

别名 Win10_Disk1

描述

接口 VirtIO-SCSI

存储域 data_domian (空闲 32 GiB / 总计 43 GiB)

分配策略 精简置备

磁盘配置集 data_domian

删除后清理 ☐

可引导的 ☒

可共享的 ☐

只读 ☐

启用丢弃 ☐

确定 取消

- (6) 点击左侧“系统”，
 输入虚拟机的“内存大小”，示例：4096 MB；
 输入虚拟机的“虚拟 CPU 的总数”，示例：4；
 选择虚拟机的“硬件时钟时间偏移”，示例：(GMT+08:00)China Standard Time，中国时区；

新建虚拟机

普通

系统

初始运行

控制台

主机

高可用性

资源分配

引导选项

随机数生成器

自定义属性

图标

Foreman/Satellite

关联标签

集群: Default

数据中心: Default

模板: Blank | (0)

操作系统: Windows 10 x64

实例类型: 自定义

优化目标: 桌面

内存大小: 4096 MB

最大内存: 16384 MB

保证的物理内存: 4096 MB

虚拟 CPU 的总数: 4

高级参数

常规

硬件时钟时间偏移: (GMT+08:00) China Standard Time

☐ 提供自定义序列号策略

隐藏高级选项

确定 取消

(7) 点击左侧“控制台”，“USB 支持”选择“已启用”，勾选“启用声卡”；

新建虚拟机

系统

初始运行

控制台

主机

高可用性

资源分配

引导选项

随机数生成器

自定义属性

图标

Foreman/Satellite

关联标签

模板: Blank | (0)

操作系统: Windows 10 x64

实例类型: 自定义

优化目标: 桌面

图形控制台:

☐ 无头模式

视频类型: QXL

图形界面协议: SPICE + VNC

VNC 键盘格式: 默认的[en-us]

USB 支持: 已启用

控制台断开操作: 锁定屏幕

监控器: 1 ☐ 单个 PCI

☐ 启用智能卡

单点登录方法:

☐ 禁用单点登录

☒ 使用 Guest Agent

☒ 高级参数

☒ 启用声卡

隐藏高级选项

确定 取消

(8) “确定”，开始创建虚拟机实例。

隐藏高级选项

确定 取消

计算 > 虚拟机

Vms: [x] [☆] [v] [Q]

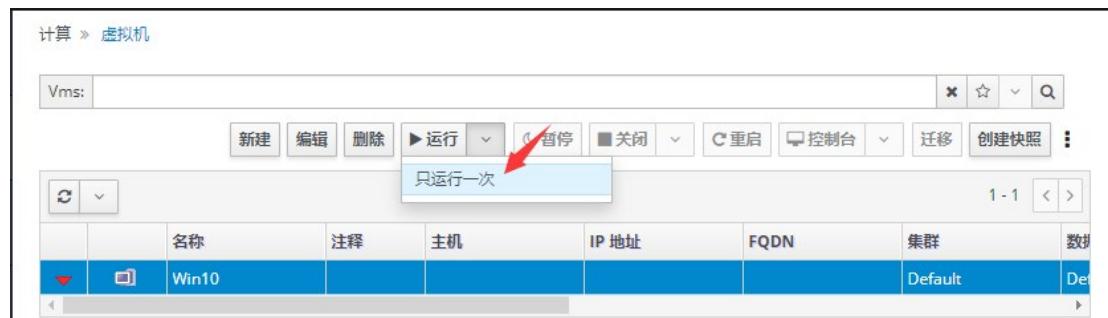
新建 编辑 删除 运行 暂停 关闭 重启 控制台 迁移 创建快照

1 - 1

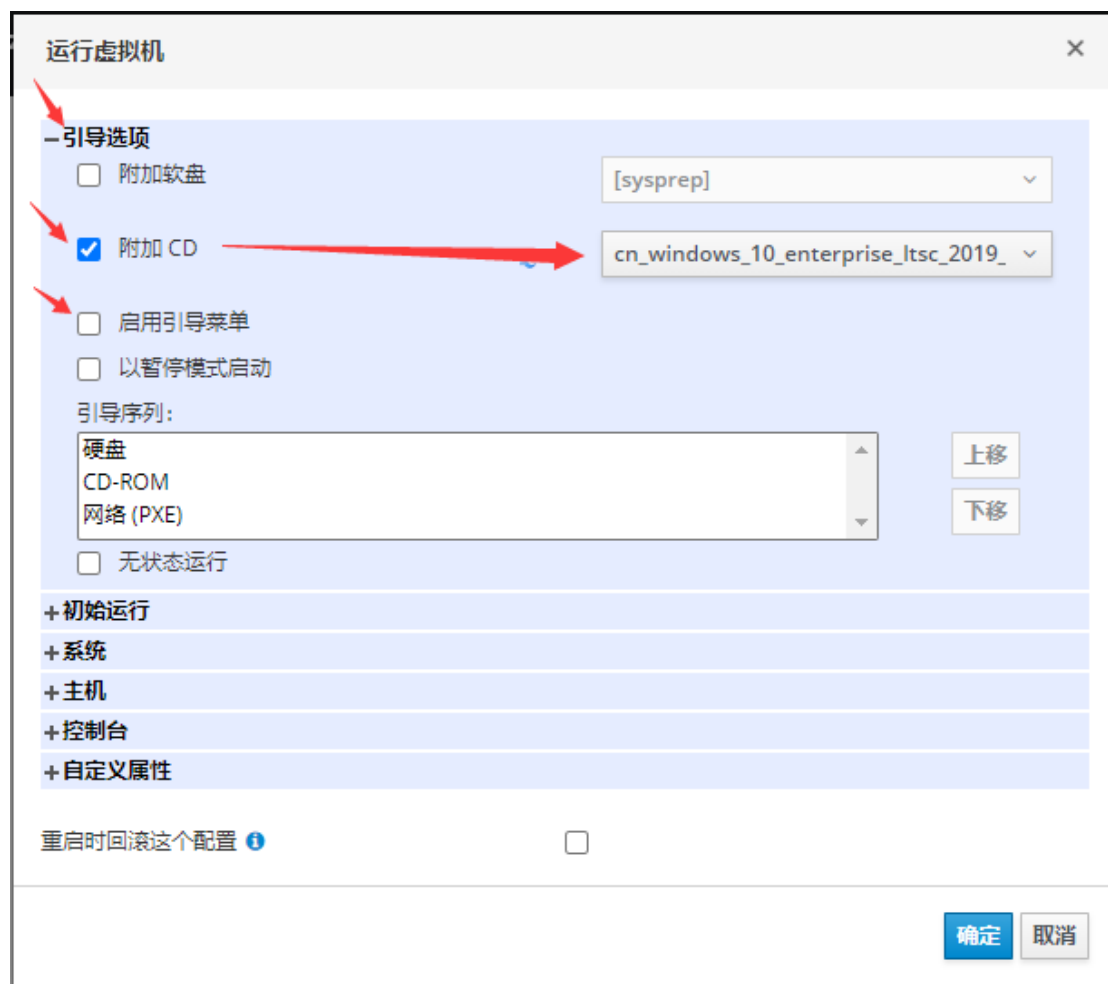
	名称	注释	主机	IP 地址	FQDN	集群
win10						Defau

3) 安装操作系统

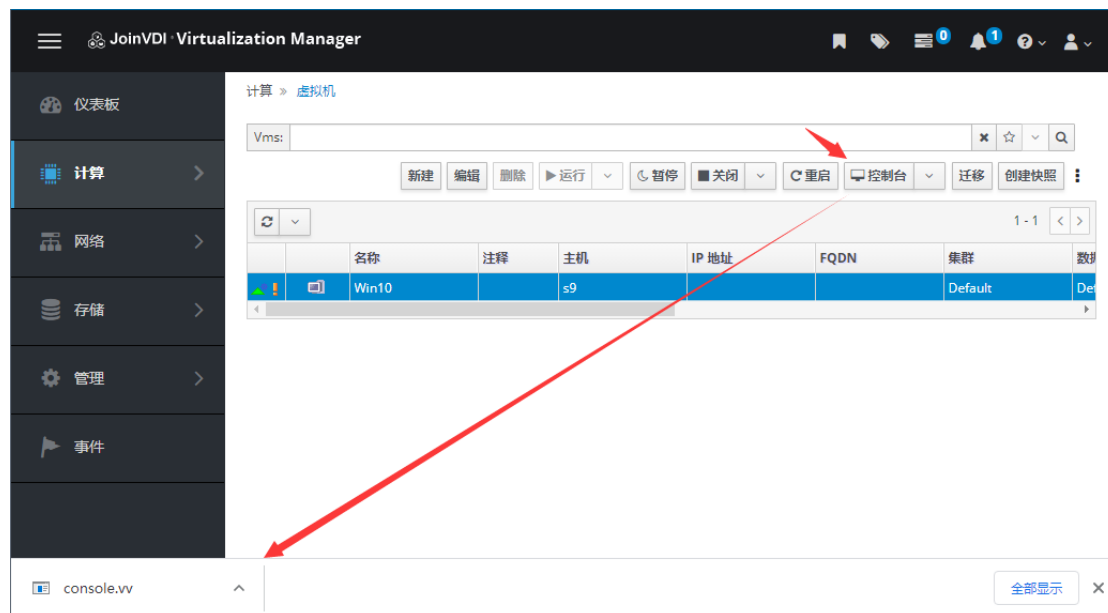
(1) 选中虚拟机，点击“运行”右侧 → “只运行一次”；



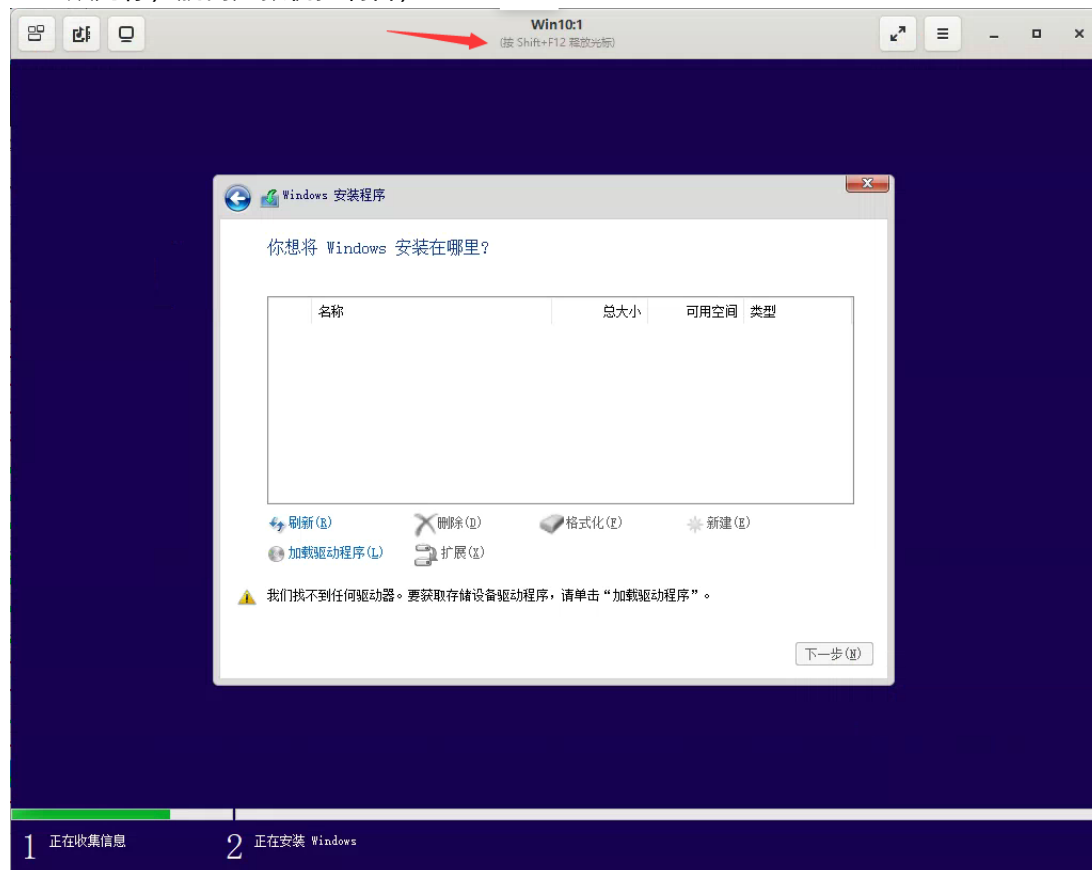
(2) 展开“引导选项”，勾选“附加 CD”，选择已上传的 Windows 系统镜像；不勾选“启用引导菜单”，“确定”运行虚拟机；



- (3) 选中虚拟机，点击“控制台”，下载“console.vv”，点击“console.vv”打开虚拟机的控制台画面；
- Windows 电脑需提前安装好 virt-viewer 插件，点击“console.vv”时，才能正常显示控制台画面



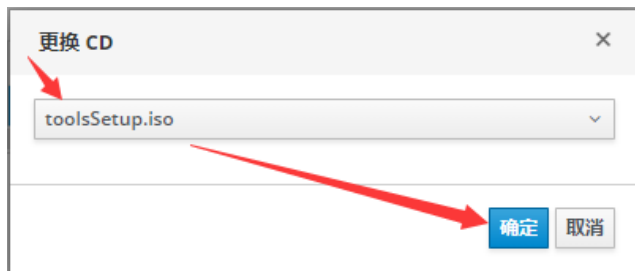
- (4) 按 Windows 常规安装流程执行安装；
- 在选择磁盘时，需先安装磁盘驱动才能识别，在此画面，键盘按 Shift + F12 组合键释放光标，脱离虚拟机控制台；



(5) 回到 web 管理页面，点击右侧 “!” → “更换 CD”；



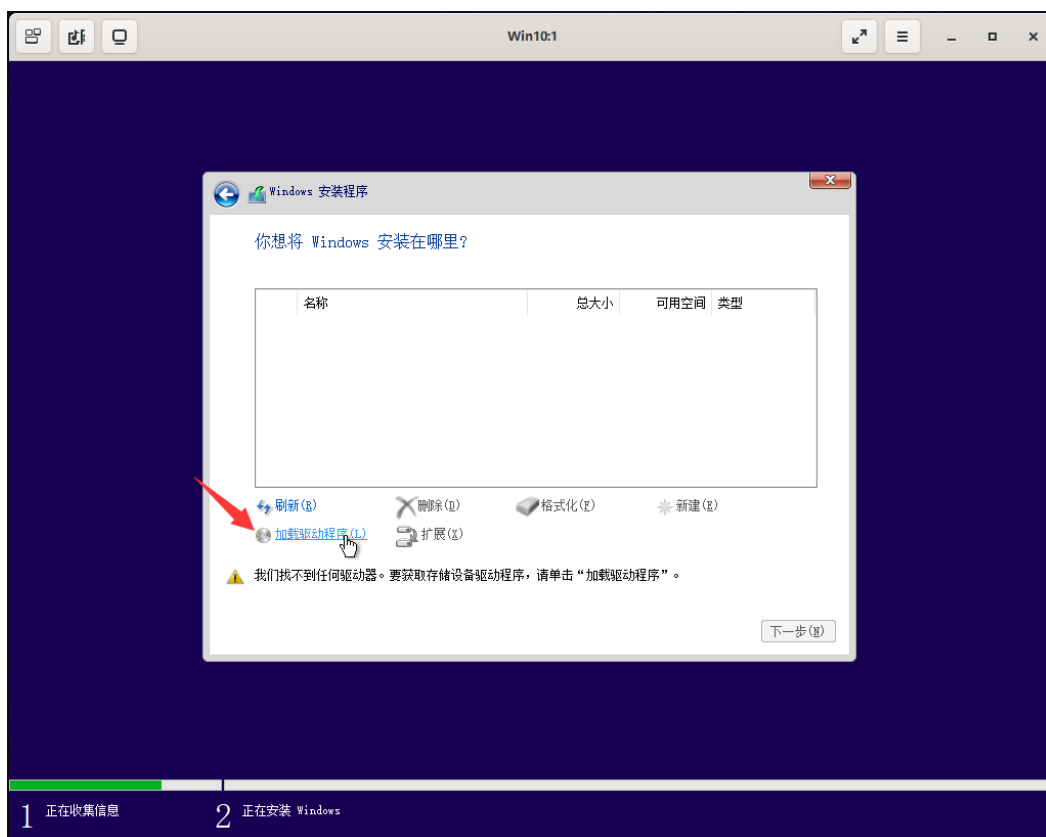
(6) 更换 CD 为 “toolsSetup.iso” → “确定”；



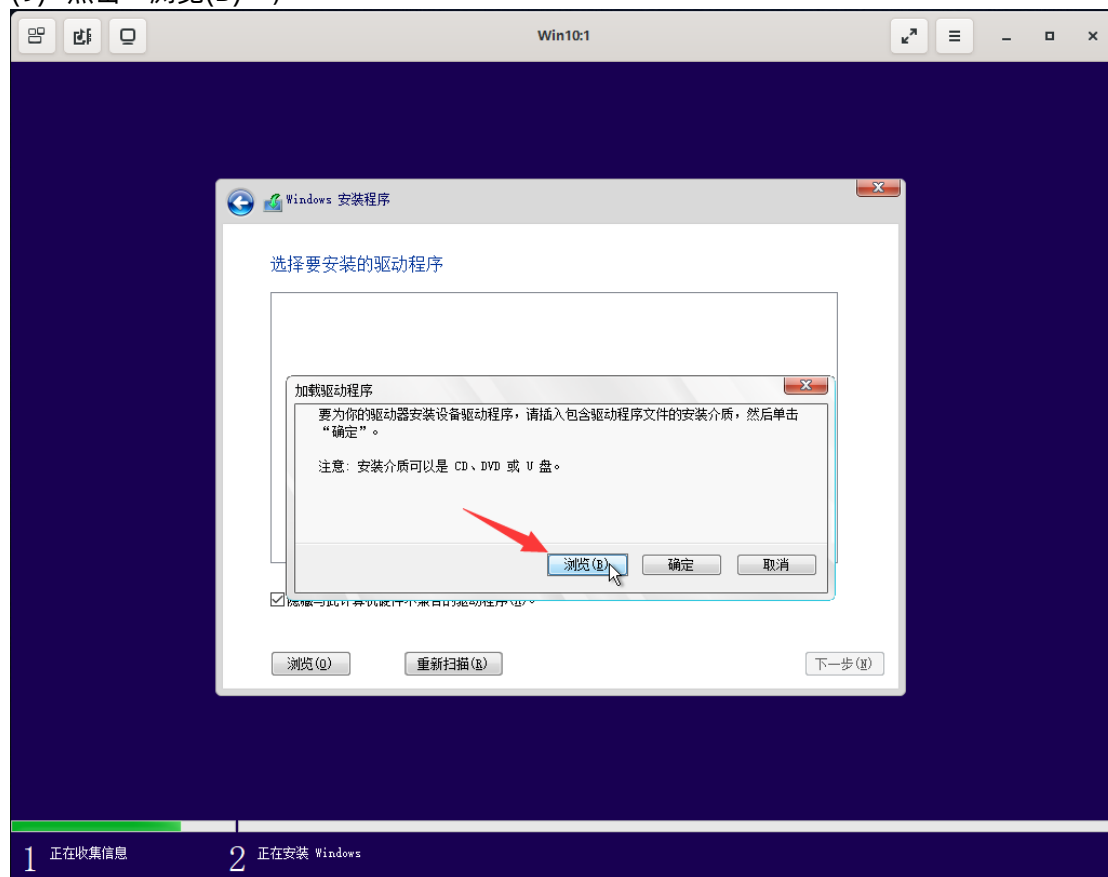
(7) 回到控制台画面；



(8) 点击 “加载驱动程序(L)”；

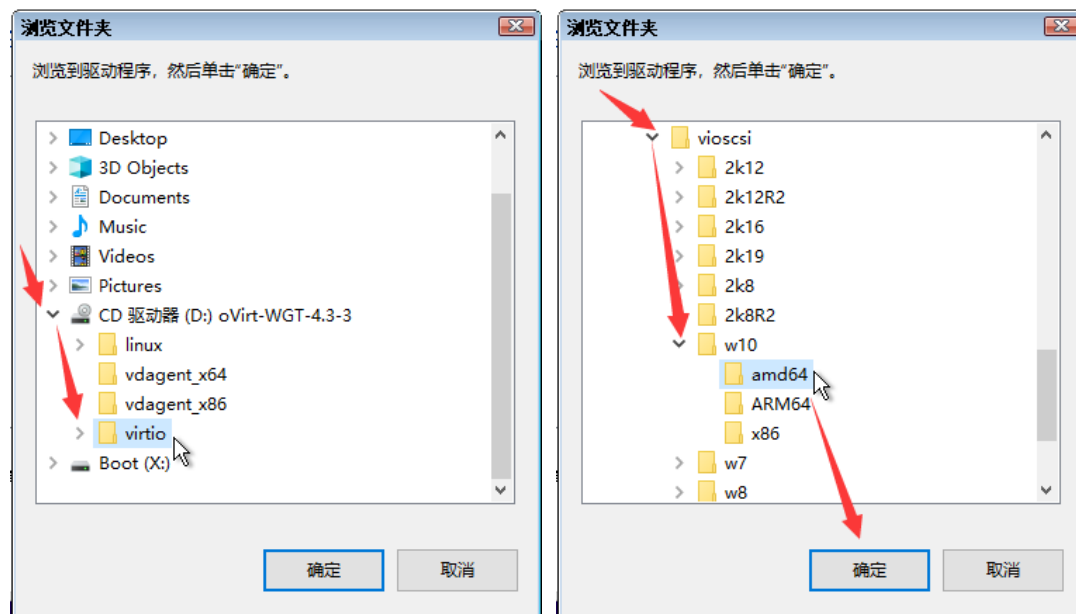


(9) 点击“浏览(B)”；

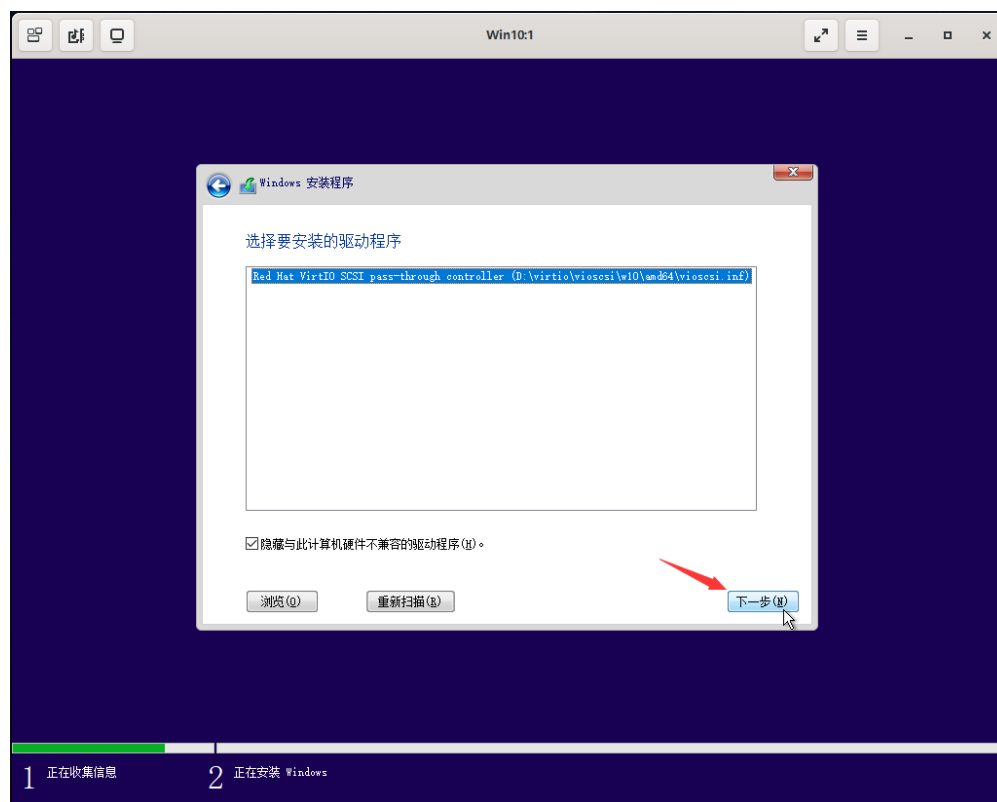


(10) 依次打开“CD 驱动器(D:)” → “virtio” → “vioscsi” → 当前虚拟机系统的驱动（示例，Win10 x64）；

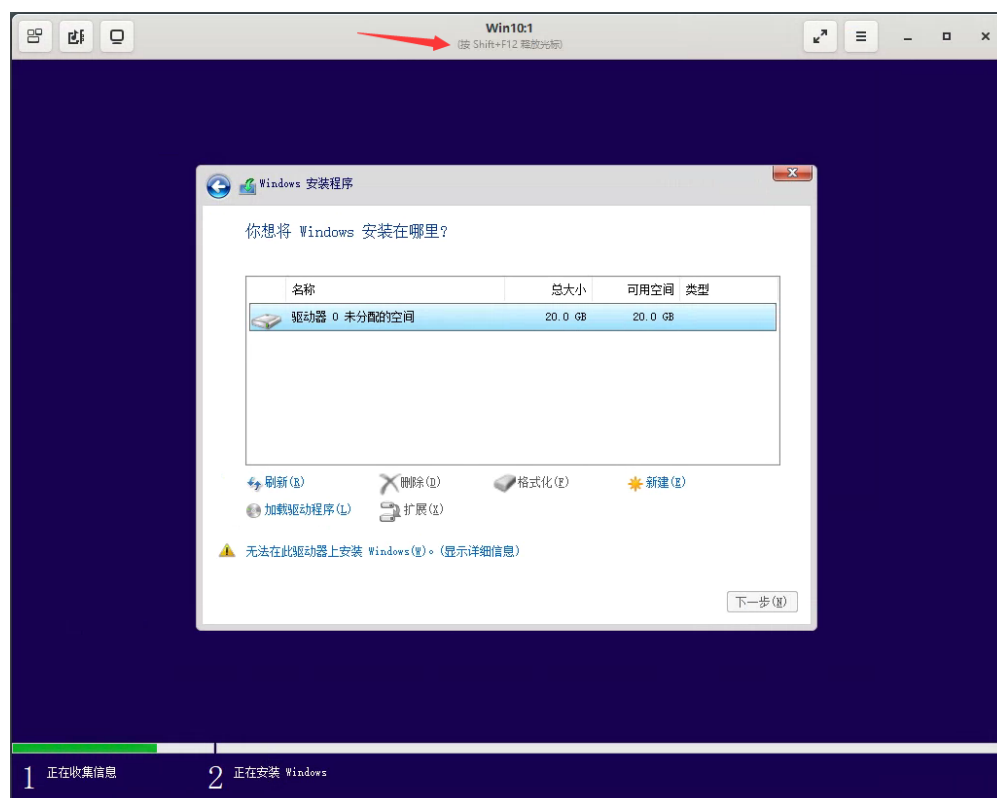
- 64 位的操作系统选择 amd64，32 位的操作系统选择 x86



(11) 点击 “下一步(N)” ，开始安装磁盘驱动；



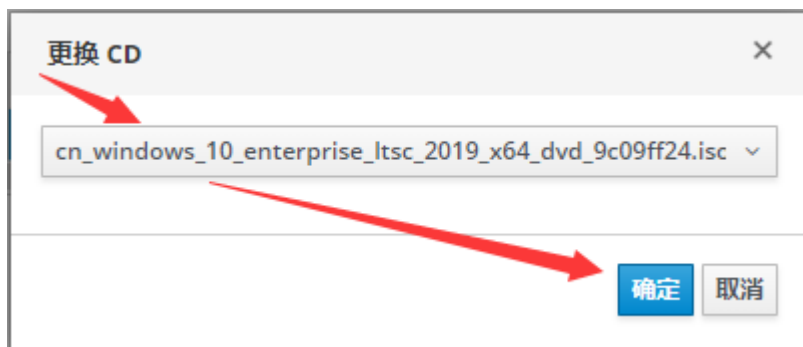
(12) 驱动安装完成后，正常识别虚拟磁盘；键盘按 Shift + F12 组合键释放光标，脱离控制台；



(13) 回到 web 管理页面，点击 “!” → “更换 CD” ；



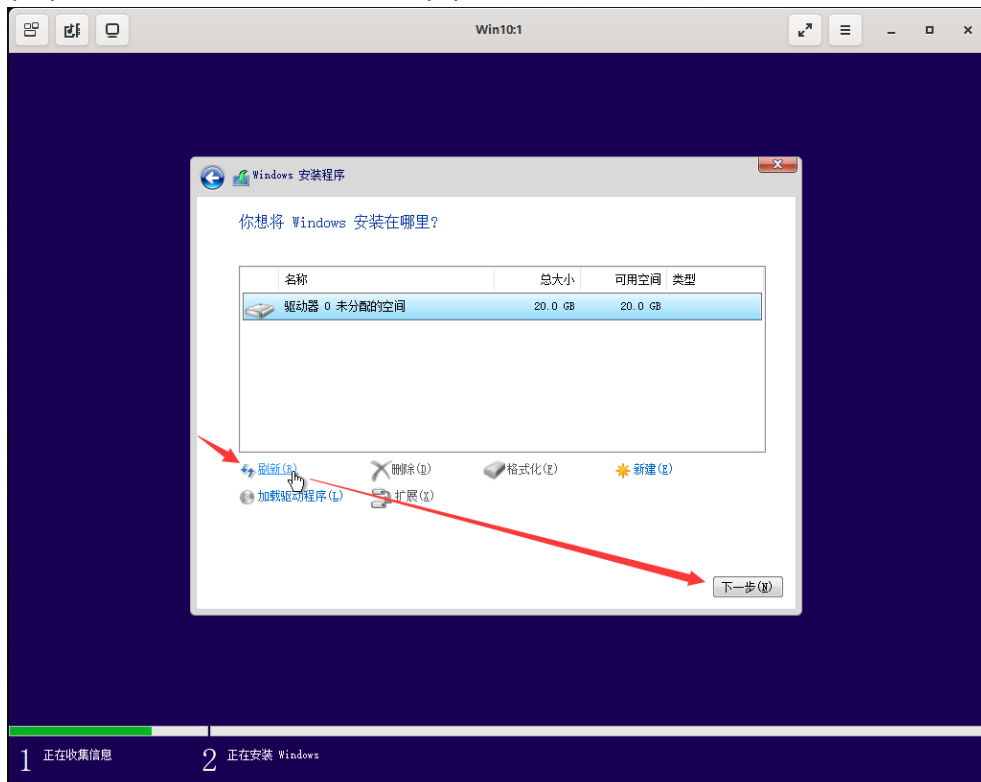
(14) 更换 CD 为 Windows 系统镜像 → “确定” ；



(15) 回到控制台画面；

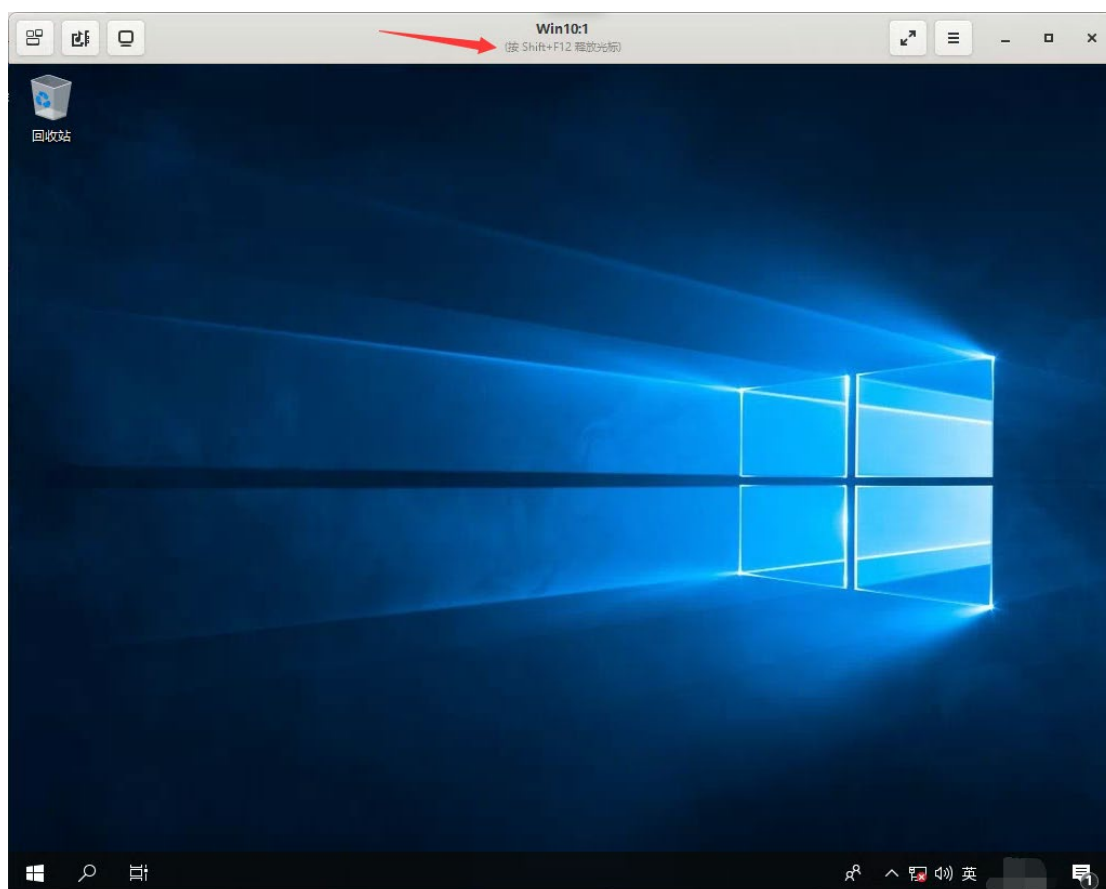


(16) 点击 “刷新”，点击 “下一步(N)”，继续常规流程安装 Windows。



4) 补全虚拟机系统驱动

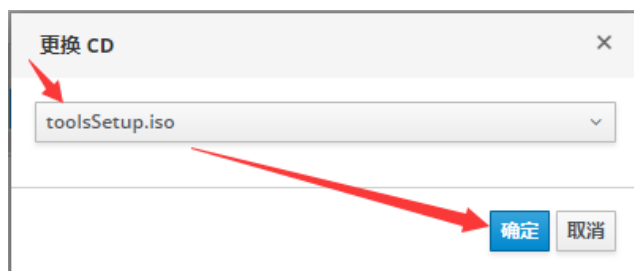
- (1) Windows 系统安装完成，进入桌面，键盘按 Shift + F12 组合键释放光标，脱离控制台；



- (2) 回到 web 管理页面，点击 “!” → “更换 CD”；



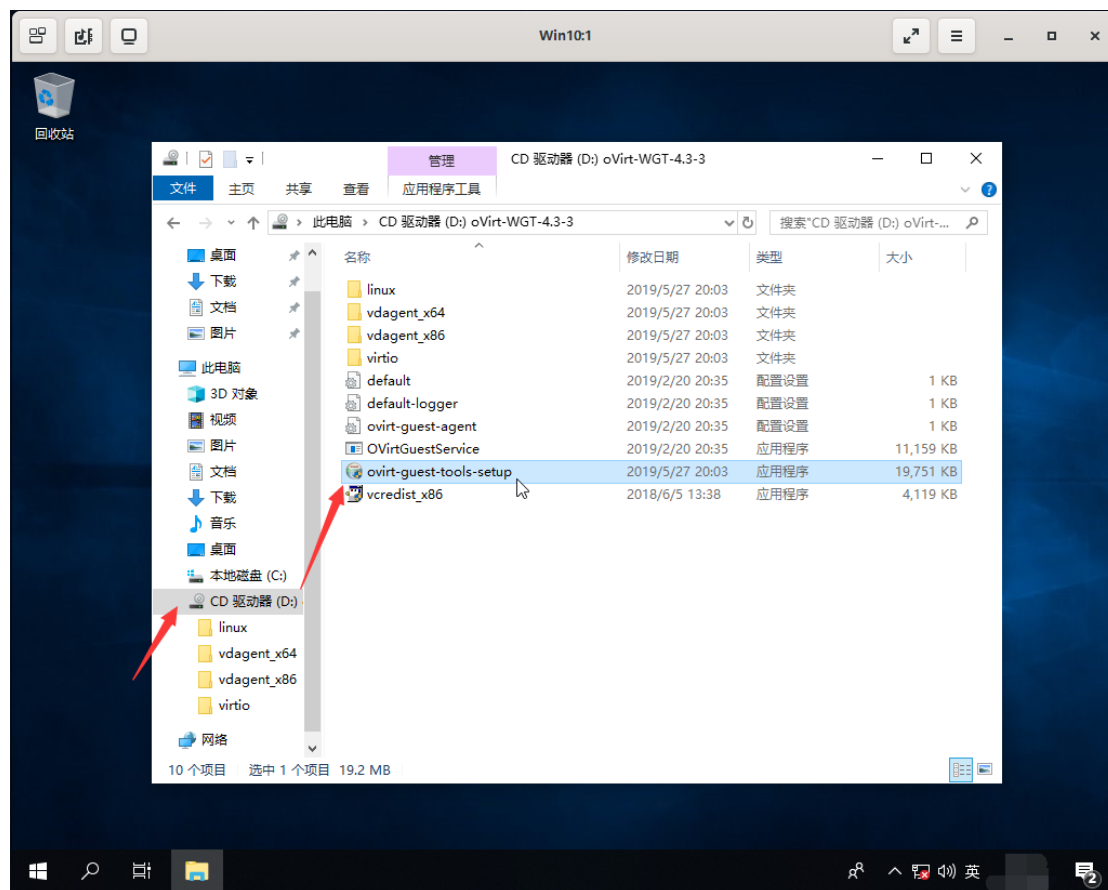
- (3) 更换 CD 为 “toolsSetup.iso” → “确定”；



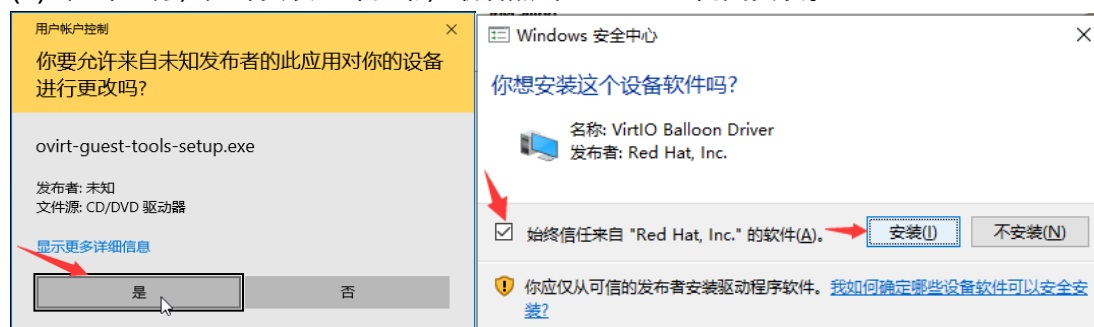
(4) 点击控制台图标，回到控制台；



(5) 打开 “CD 驱动器(D:)”，运行 “ovirt-guest-tools-setup”，安装相关驱动；

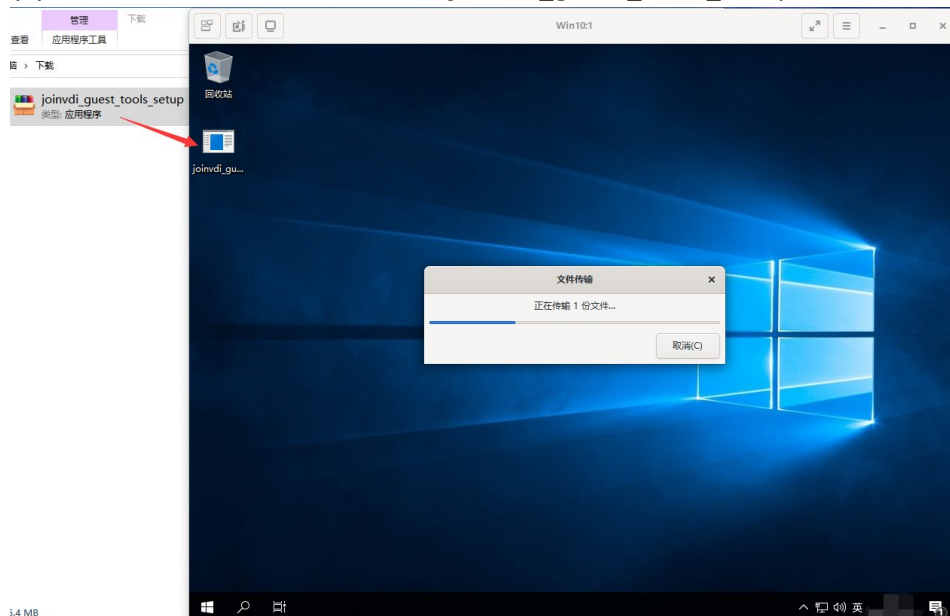


(6) 允许运行，允许安装全部驱动，最后点击 “Finish” 完成安装。

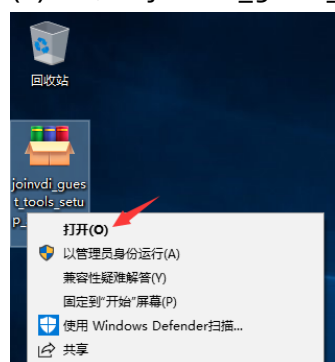


5) 安装 JoinVDI guest tools 功能插件

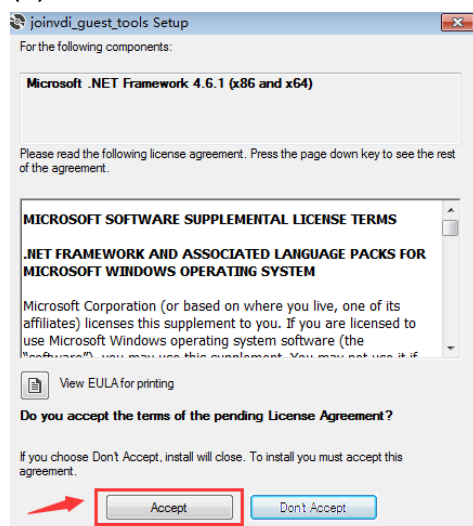
(1) 在 Windows 电脑上，直接将 “joinvdi_guest_tools_setup.exe” 文件拖入控制台；



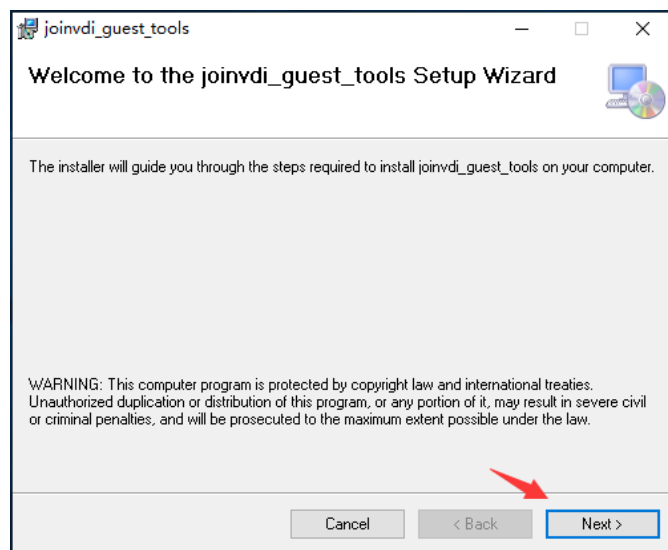
(2) 打开 “joinvdi_guest_tools_setup” ，自动解压并安装；



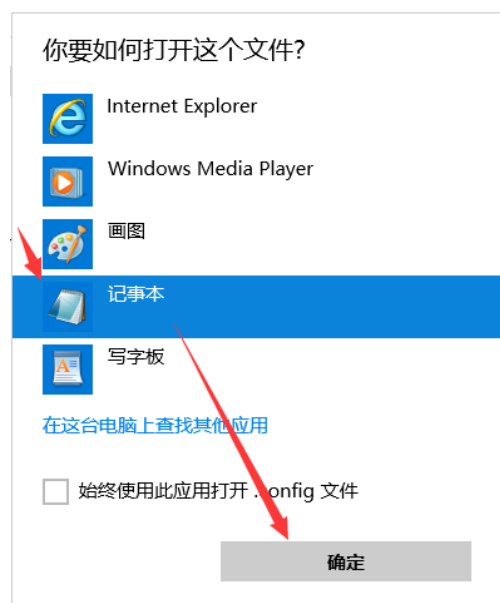
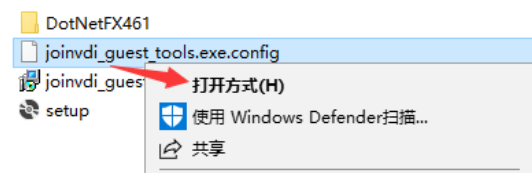
(3) 如果系统内缺少 “.NET 4.6.1” 运行环境，则需安装补全；



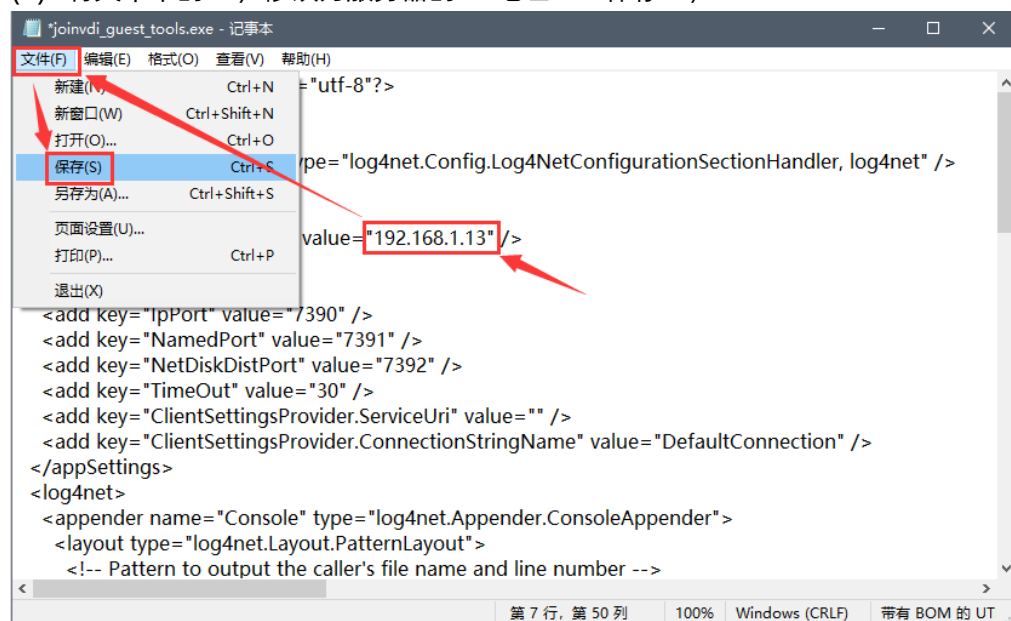
- (4) 系统内已有.NET4.6.1 运行环境，可直接安装 joinvdi_guest_tools，全程点击“Next >”，直至安装完成；



- (5) 以记事本方式打开解压文件夹内的“joinvdi_guest_tools.exe.config”文件；

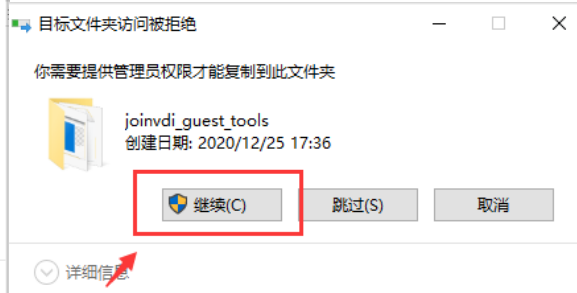
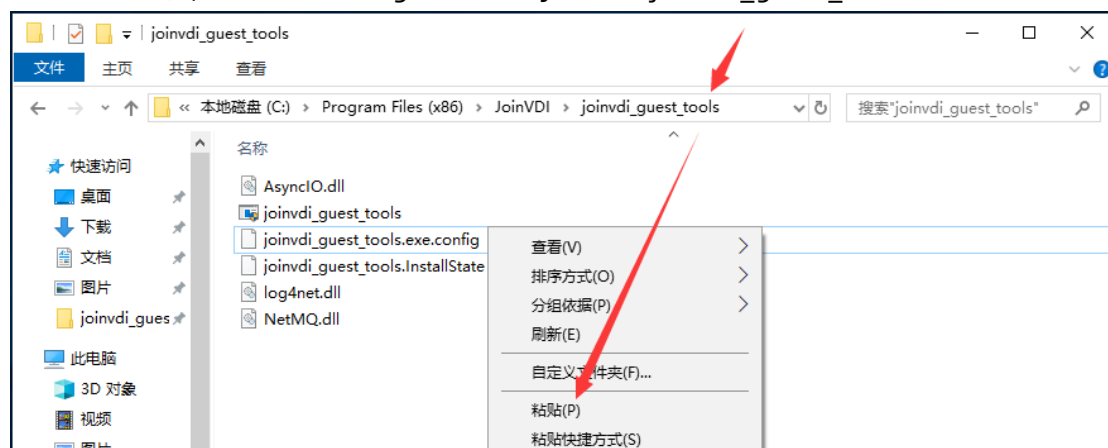


(6) 将文本中的 IP，修改为服务器的 IP 地址→“保存”；



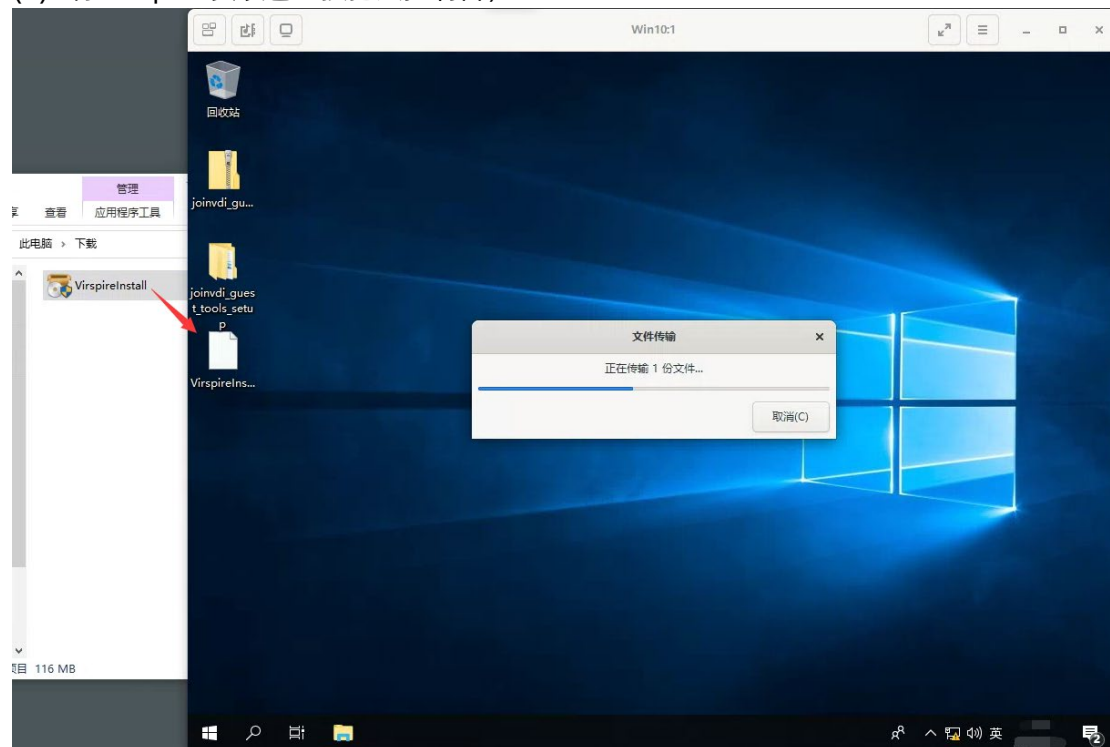
(7) 将修改的 joinvdi_guest_tools.exe.config 文件复制到
C:\Program Files (x86)\JoinVDI\joinvdi_guest_tools 文件夹下，替换原有的文件。

- 32 位系统，路径为 C:\Program Files\JoinVDI\joinvdi_guest_tools



6) 安装 Virspire 桌面连接客户端

(1) 将 Virspire 安装包直接拖入控制台；



(2) 运行 Virspire，点击“立即安装”，并允许安装所有驱动；等待安装完成后，点击“安装完成”，进入配置向导；



(3) 连接端口保持默认 13389，点击“下一步”；

连接端口：

13389 (0 - 65535)

(4) 局域网广播保持默认“关闭”，点击“下一步”；

局域网广播：

关闭

关闭局域网广播的主机需要手动添加到主机列表中。

(5) 工作模式选择“连接到 desktop controller，由 controller 管理访问”，并输入服务器 IP，示例为 192.168.1.13，点击“下一步”；

选择工作模式：

☐ 以单独的desktop agent模式工作，使用Windows账户验证访问。

☒ 连接到desktop controller，由controller管理访问。

服务器地址：192.168.1.13

地址格式：192.168.1.123:13389 或 example.com:13389，如果省略端口，将使用默认端口13389。

(6) 自动关闭终端电源，默认“禁止”，点击“完成”；

- 该功能需配合终端固件版本为 2.1.8.15 及更高才能生效

自动关闭终端电源：

☒ 禁止

☐ 虚拟机执行关机动作后

☐ 虚拟机执行注销动作后

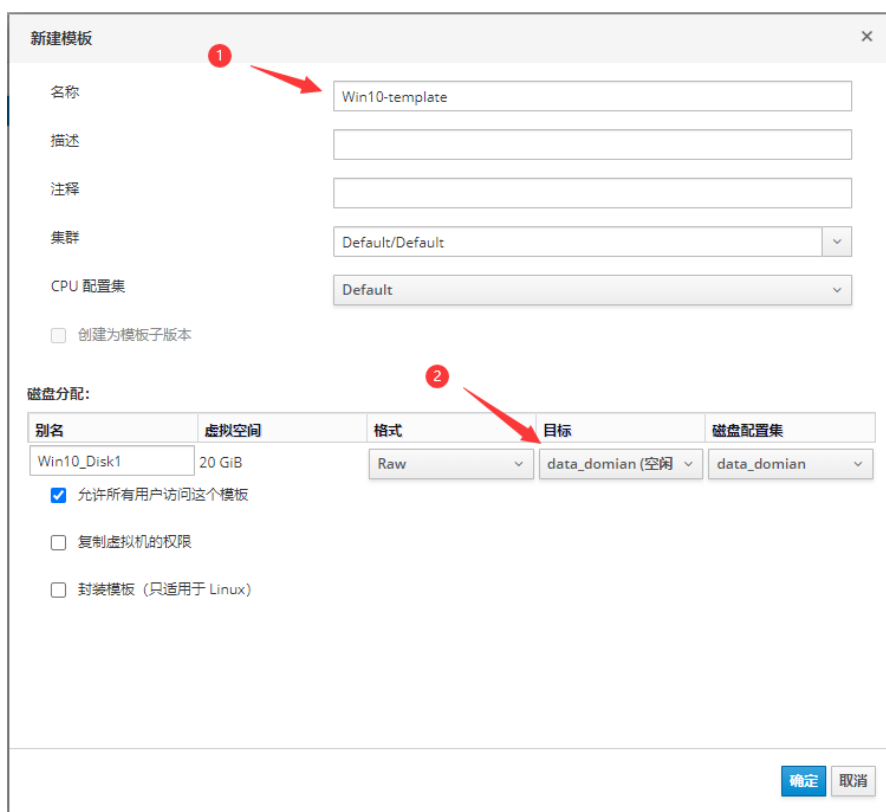
(7) 按提示重启虚拟机，再关闭虚拟机，新建的虚拟机安装完成。

2. 创建模板

(1) 虚拟机安装完成后，关闭虚拟机，选中已关机的虚拟机，点击右侧 “⋮” → “创建模板”；



(2) 输入一个模板名称，如：Win10-template；确认存储位置 → “确定”；



- (3) 虚拟机状态显示“镜像已锁定”时，正在制作模板，完成后虚拟机状态将恢复为“Down”；

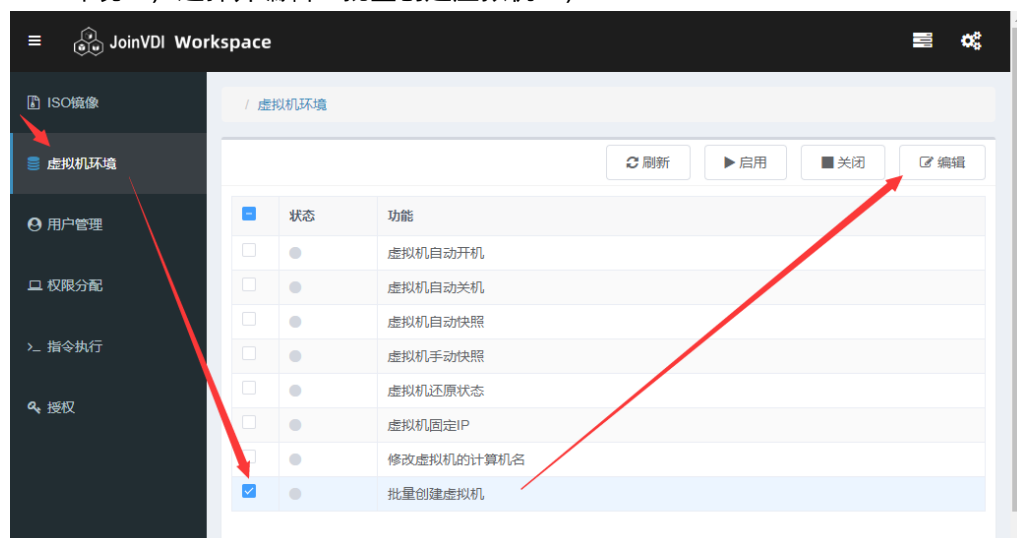


- (4) 点击左侧“计算”→“模板”，可查看已创建的虚拟机模板。

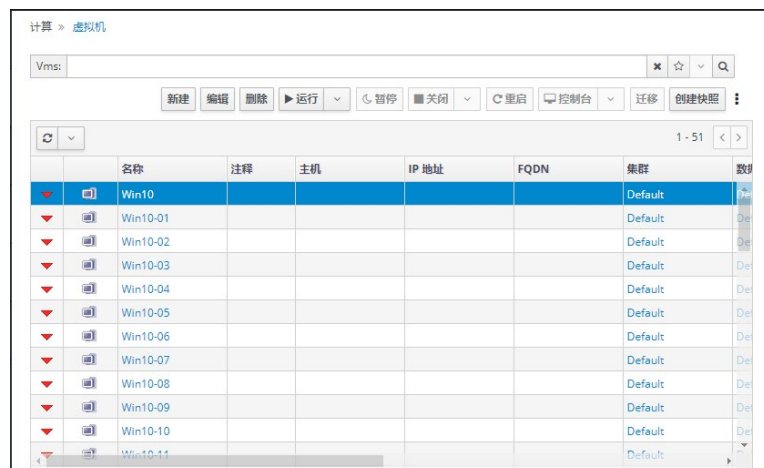


3. 批量创建虚拟机

- (1) 在 Chrome 浏览器中，输入 [https://\[Host IP\]:8080](https://[Host IP]:8080)，打开工作台；点击左侧“虚拟机环境”，选择并编辑“批量创建虚拟机”；



- (2) 可选择一个虚拟机或一个模板，并正确输入的虚拟机名称或模板名称，进行批量创建；新虚拟机名称，用英文问号“?”代表编号，示例（Win10-??、Win10-??-system）。



4. 创建用户

(1) 在工作台页面，点击左侧“用户管理”→“创建用户”；



(2) 可创建单个用户，或创建多个用户，新用户的密码强度为 0。

创建用户

创建单个用户

创建多个用户

* 用户名

user

* 密码

* 确认密码

组

请选择

确定

取消

创建用户

创建单个用户

创建多个用户

1 * 用户名

user

2 * 创建数量

50

3 可变长度

2

4 起始数字

1

组

请选择

5 密码类型

使用统一密码

密码与用户名相同

6 * 密码

7 * 确认密码

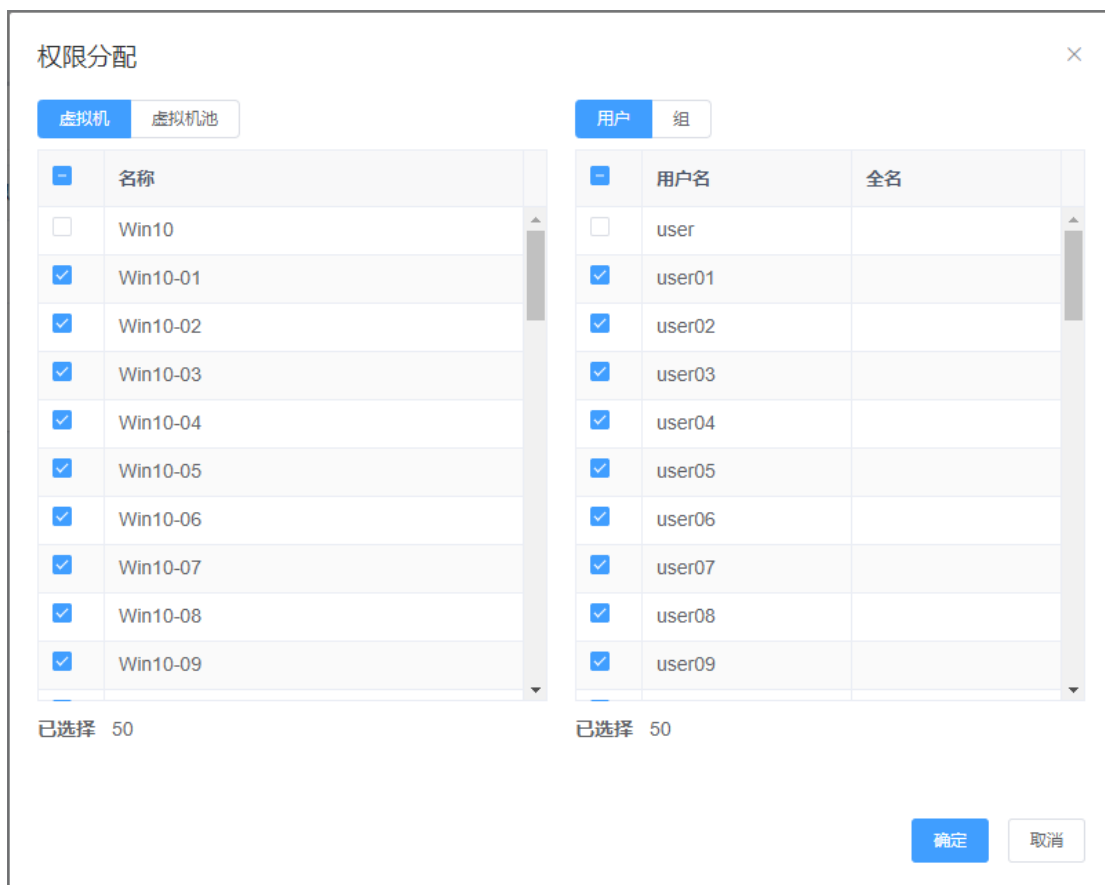
从 user01 至 user50

确定

取消

5. 给用户分配虚拟机

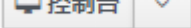
(1) 在工作台页面，点击左侧“权限分配”→“+创建”，进行用户和虚拟机绑定。



6. 云终端连接到虚拟机

- (1) 云终端接好网线和电源线，接上显示器和键鼠，开机，在登陆界面顶部的设置项（Display，），设置显示语言，分辨率，网络；
- (2) 云终端网络正常连通后，自动搜索出“**Connection Broker**”连接，如果未能自动识别，手动添加服务器 IP，示例为 192.168.1.13；
- (3) 选择 Connection Broker，输入“用户名”和“密码”→“登陆”，获取已分配的虚拟机；
- (4) 选择虚拟机，点击“登录”，自动运行并登录虚拟机。

- 云终端确认升级到最新固件，详情请联系方案提供商

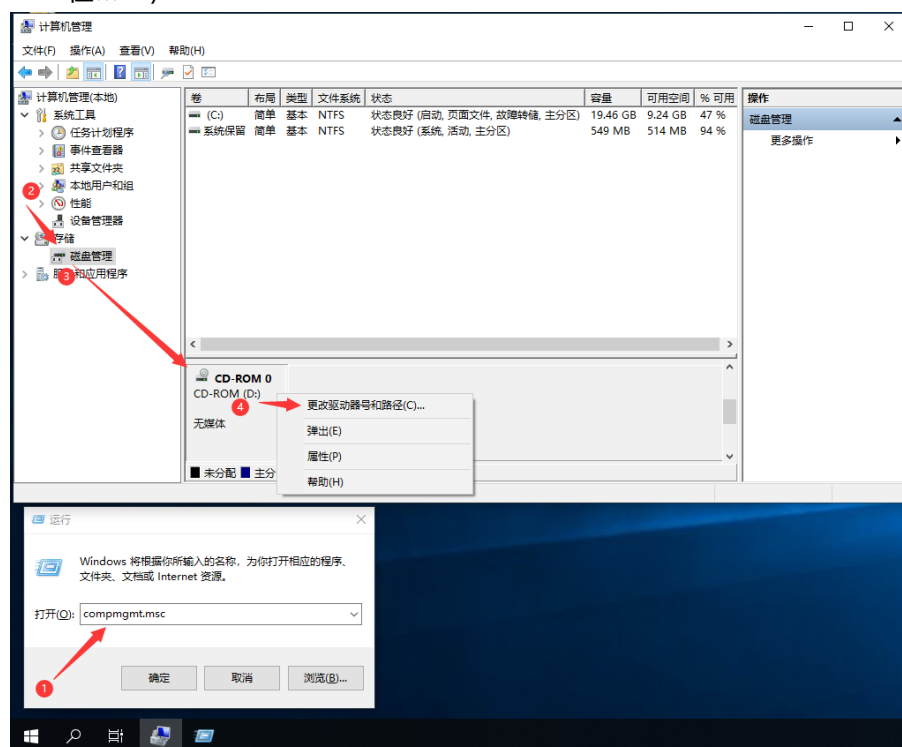
- 云终端已经登录进虚拟机后，不建议再通过 web 管理端控制台  连接虚拟机，避免出现多画面引起分辨率切换，导致云终端连接异常

六、 附录：

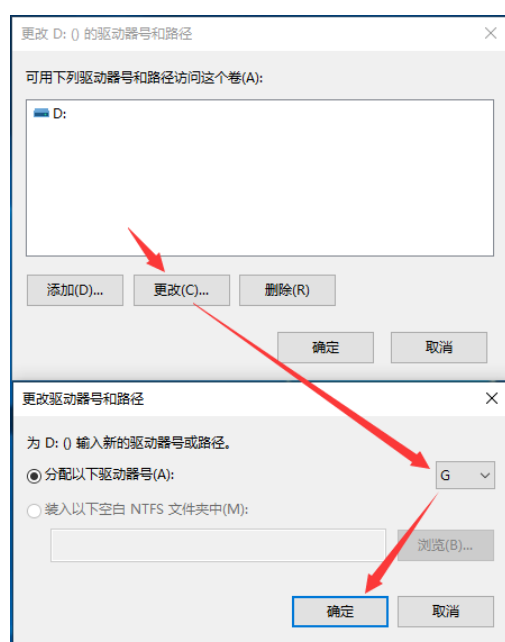
1. 更改 Windows 虚拟机光驱盘符

(1) 通过系统的“磁盘管理”更改盘符

在虚拟机中按“Win+R”打开运行窗口，输入“compmgmt.msc”，按回车键，打开“计算机管理”；点击“磁盘管理”，右键“CD-ROM”→“更改驱动器号和路径...”；



(2) 将 D:驱动器号更改为其他，示例：G 。



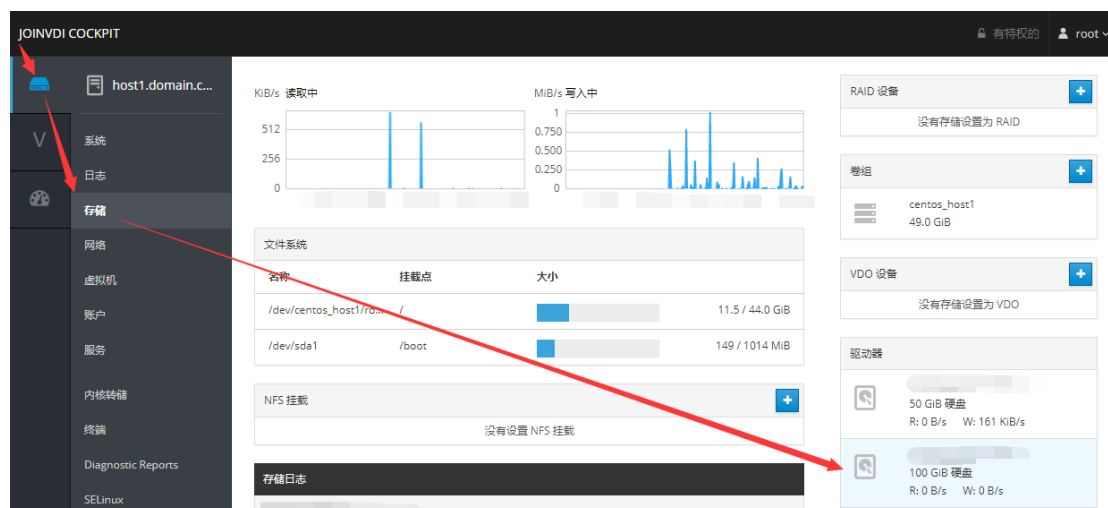
2. 服务器新增硬盘

1) 将硬盘挂载到系统

- (1) 在浏览器中打开 [https://\[Host IP\]:9090](https://[Host IP]:9090)，示例：<https://192.168.1.13:9090>，“用户名”输入“root”，“密码”输入“root 密码”→“登录”；



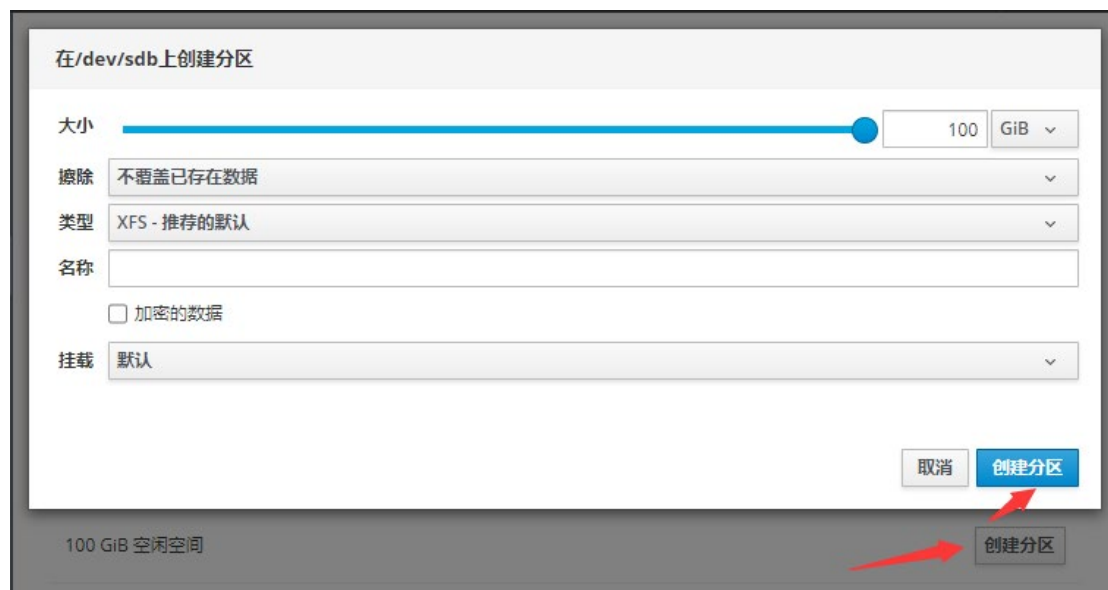
- (2) 点击左侧“localhost”→“存储”，选择新加的硬盘；



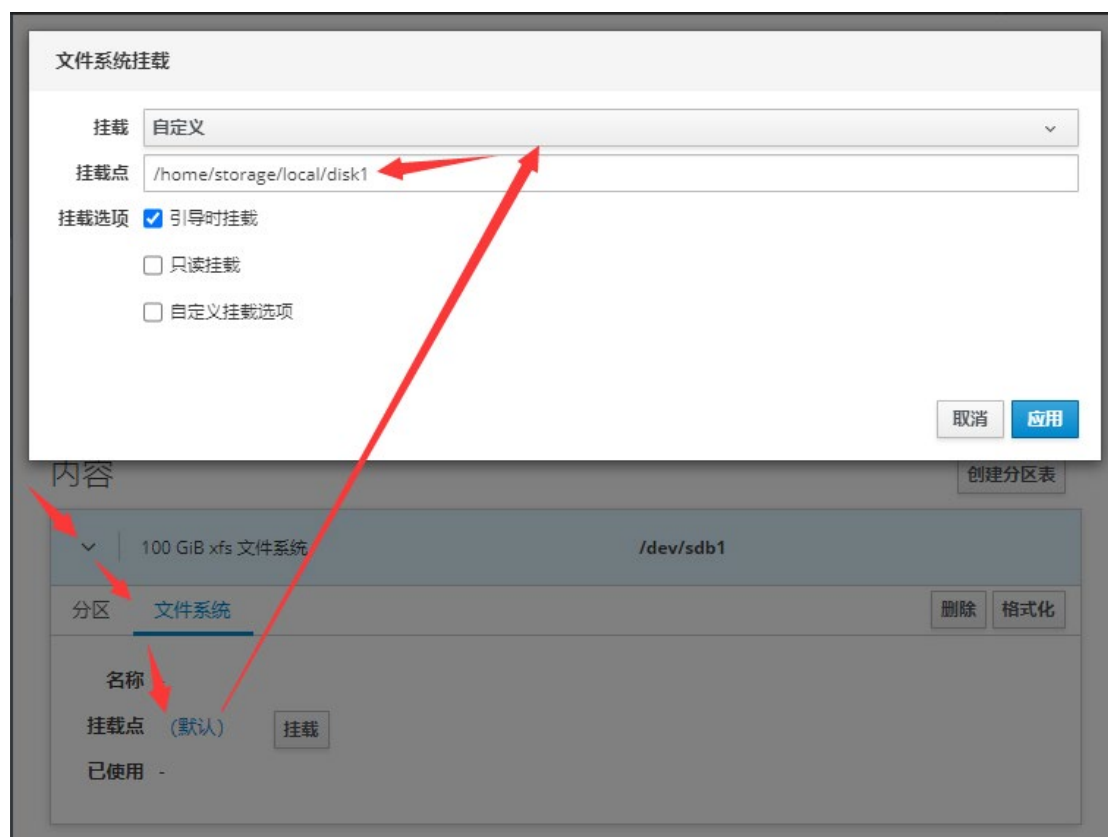
- (3) 点击“创建分区表”，弹出窗口中选项保持默认，点击“格式化”；



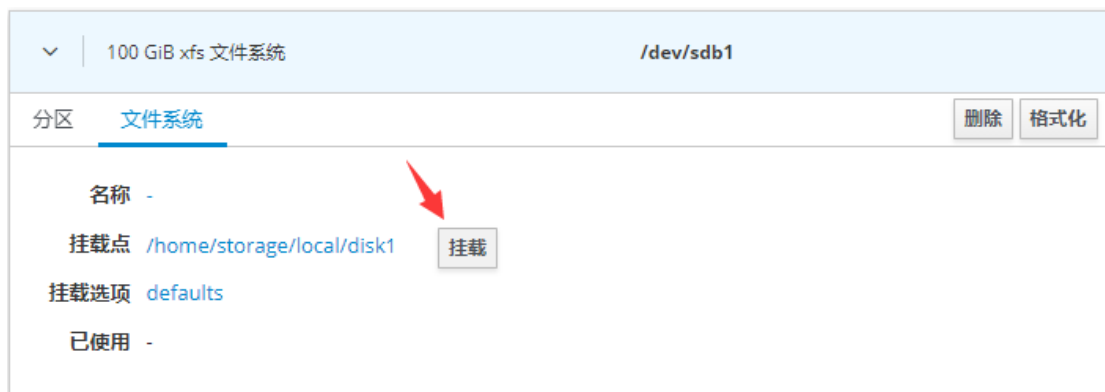
(4) 点击“创建分区”；



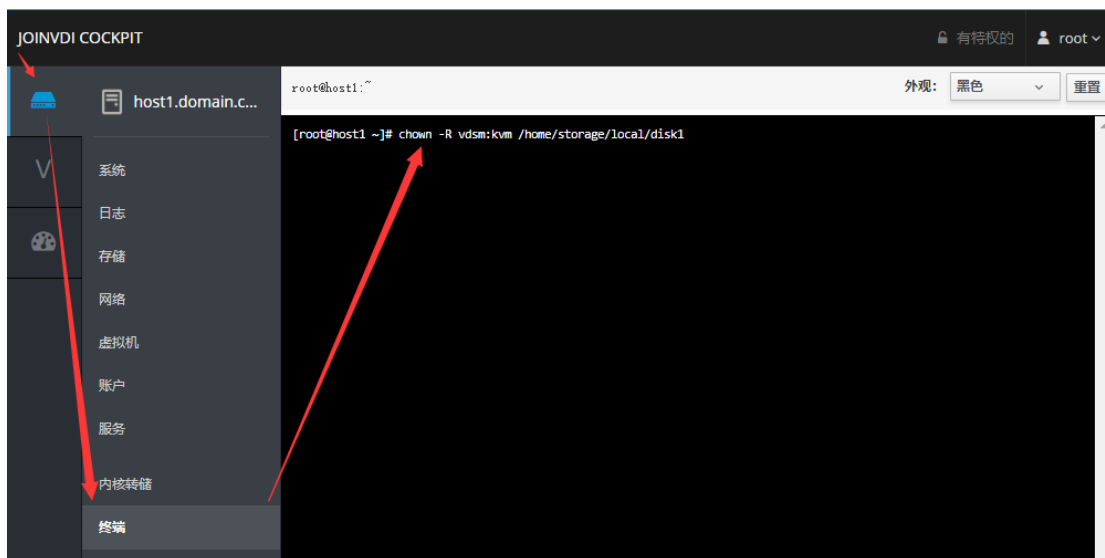
(5) 依次展开内容，选择“文件系统”，设置“挂载点（默认）”，将挂载更改为“自定义”，输入挂载点路径 “/home/storage/local/disk1” → “应用”；



(6) 点击“挂载”；



(7) 点击左侧“终端”，输入指令“chown -R vds:m:kvm
/home/storage/local/disk1”，回车键，更改权限。



- 以下路径为预设路径

/home/storage/local/disk2

/home/storage/local/disk3

/home/storage/local/disk4

/home/storage/local/disk5

2) 将硬盘添加到存储域

回到管理页面，点击左侧“存储”→“域”→“新建域”，添加新的存储域；

新建域

×

数据中心

域功能

存储类型

使用的主机 ⓘ

路径

高级参数

Default (本地)

数据

主机本地

host1

/home/storage/local/disk1

名称

描述

注释

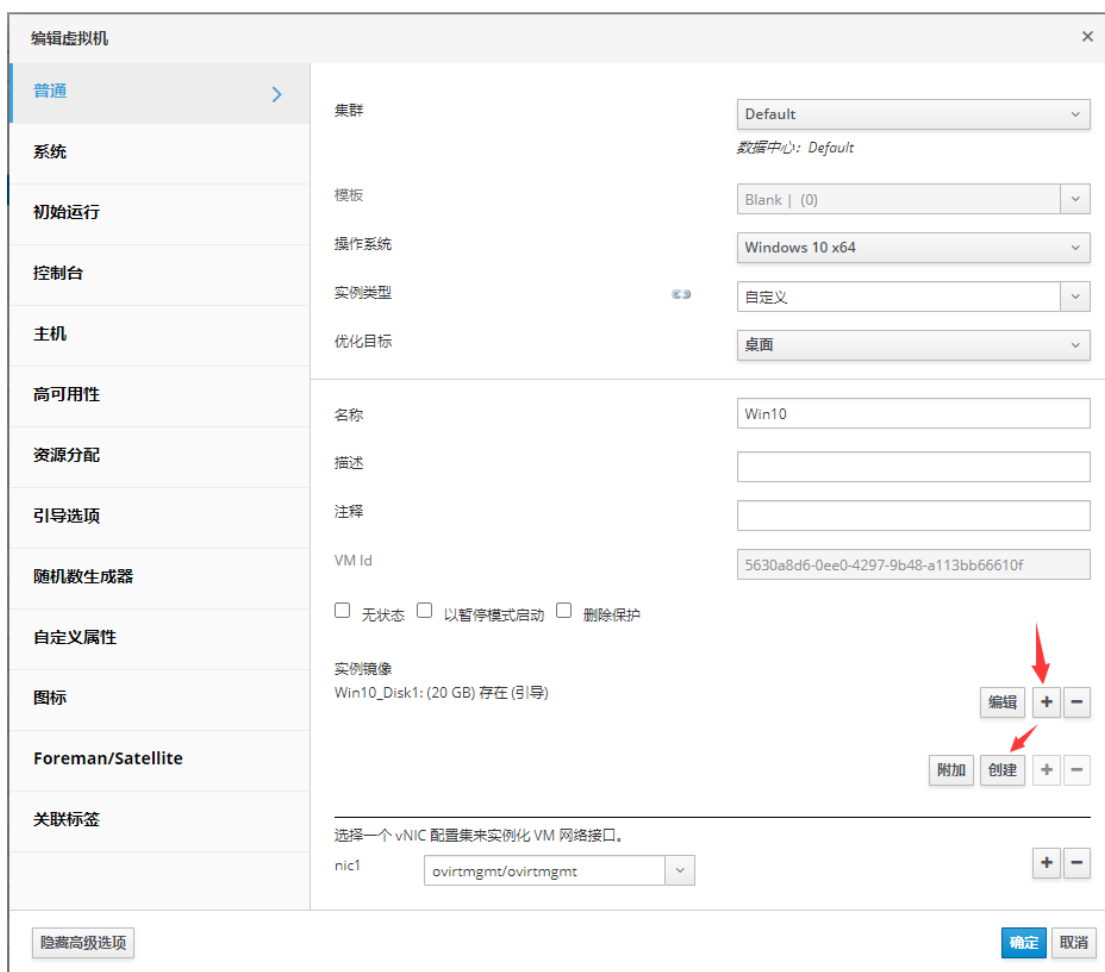
disk1_domain

3. 为虚拟机添加新的虚拟磁盘

(1) 选中虚拟机，点击“编辑”；



(2) 点击“+” → “创建”；



(3) 输入虚拟磁盘大小，选择目标存储域，“确定”；

新建虚拟磁盘

镜像 直接 LUN Cinder 管理的块

大小 (GB) 1 → 50

别名 Win10_Disk2

描述

接口 VirtIO-SCSI

存储域 2 → disk1_domain (空闲 99 GiB / 总计 99 GiB)

分配策略 精简置备

磁盘配置集 disk1_domain

删除后清理 ☐

可引导的 ☐

可共享的 ☐

只读 ☐

启用丢弃 ☐

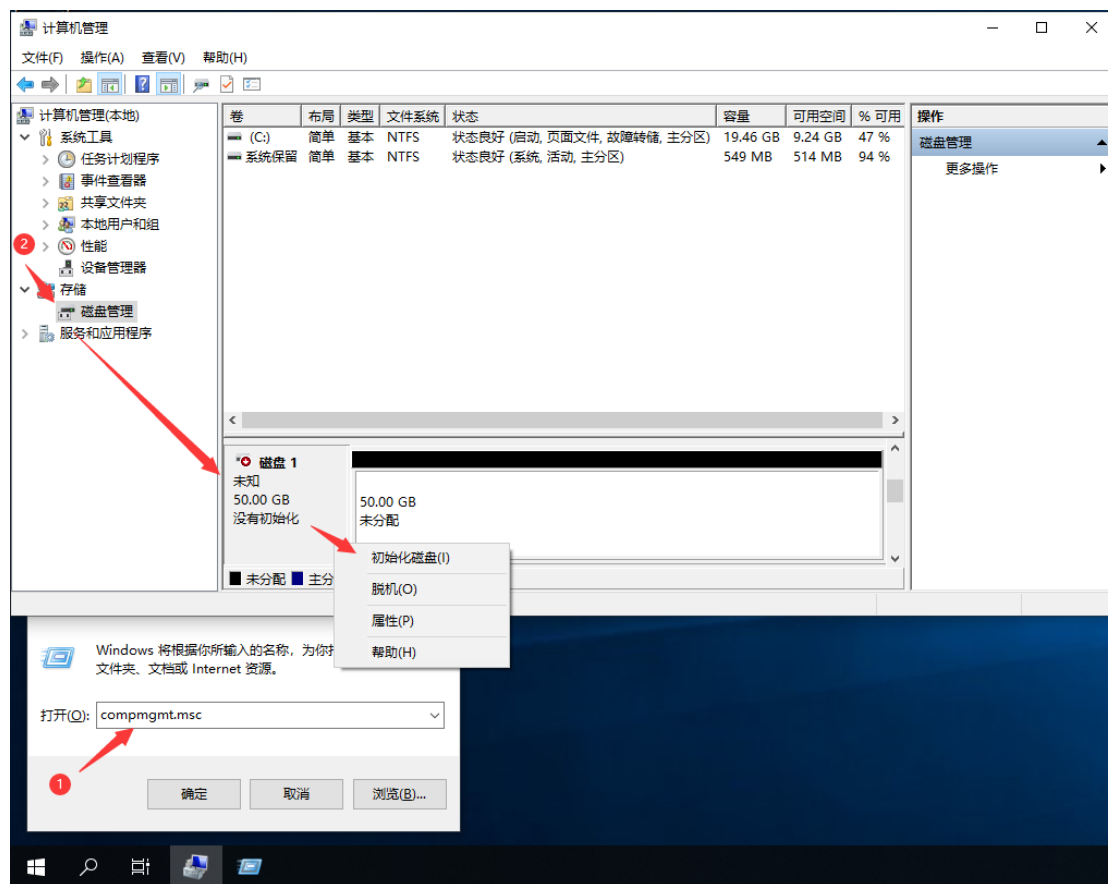
3 → 确定 取消

隐藏高级选项

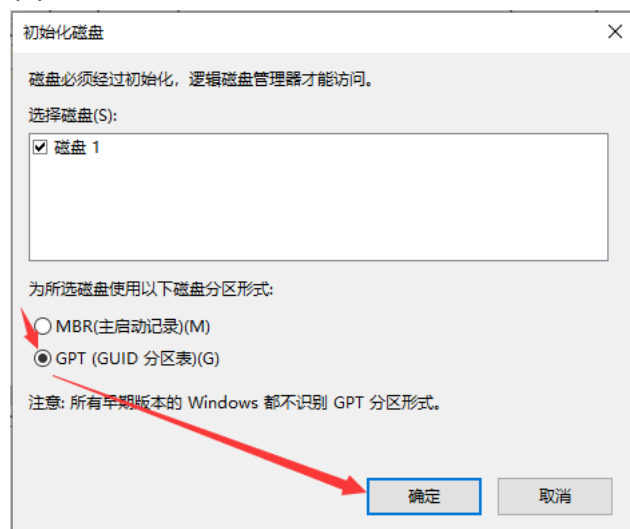
确定 取消

(4) 通过系统的“磁盘管理”添加硬盘

在虚拟机中按“Win+R”打开运行窗口，输入“compmgmt.msc”，回车键，打开“计算机管理”；点击“磁盘管理”，右键新磁盘，“初始化磁盘”；



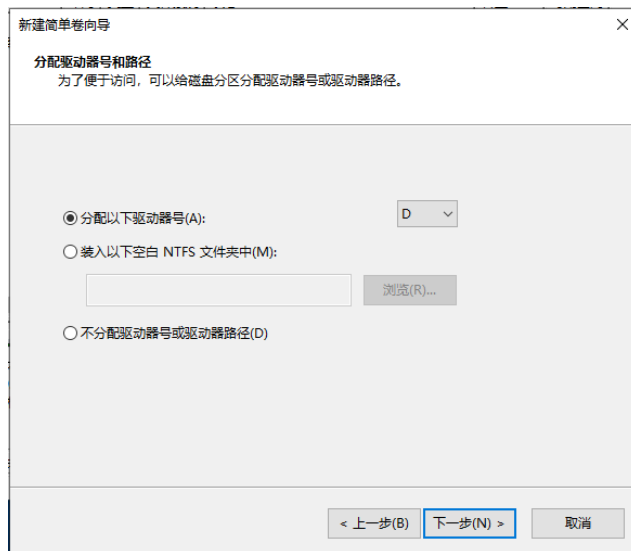
(5) 选择“GPT” → “确定”；



(6) 右键，点击“新建简单卷”；



(7) 按向导，点击“下一步”，完成新建；



√ 设备和驱动器 (3)



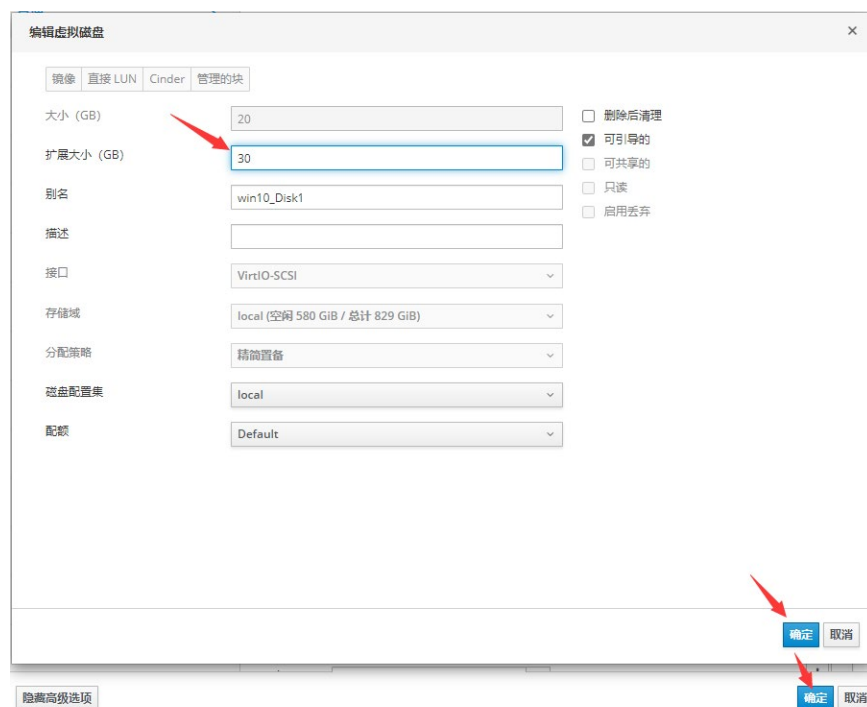
4. 虚拟磁盘扩容

(1) “编辑” 虚拟磁盘；

实例镜像
win10_Disk1: (20 GB) 存在 (引导)

编辑 + -

(2) 输入需要的“扩展大小” → “确定”；



(3) 通过系统的“磁盘管理” → “扩展卷”。

