

Ubuntu20.04 制作系统镜像使用教程

需要用到的工具：

1. SystemBack:克隆系统
2. Ventoy:制作 ISO 安装 U 盘
3. 在新设备上恢复安装操作系统

步骤一：

安装 SystemBack 克隆工具

在终端依次输入以下命令

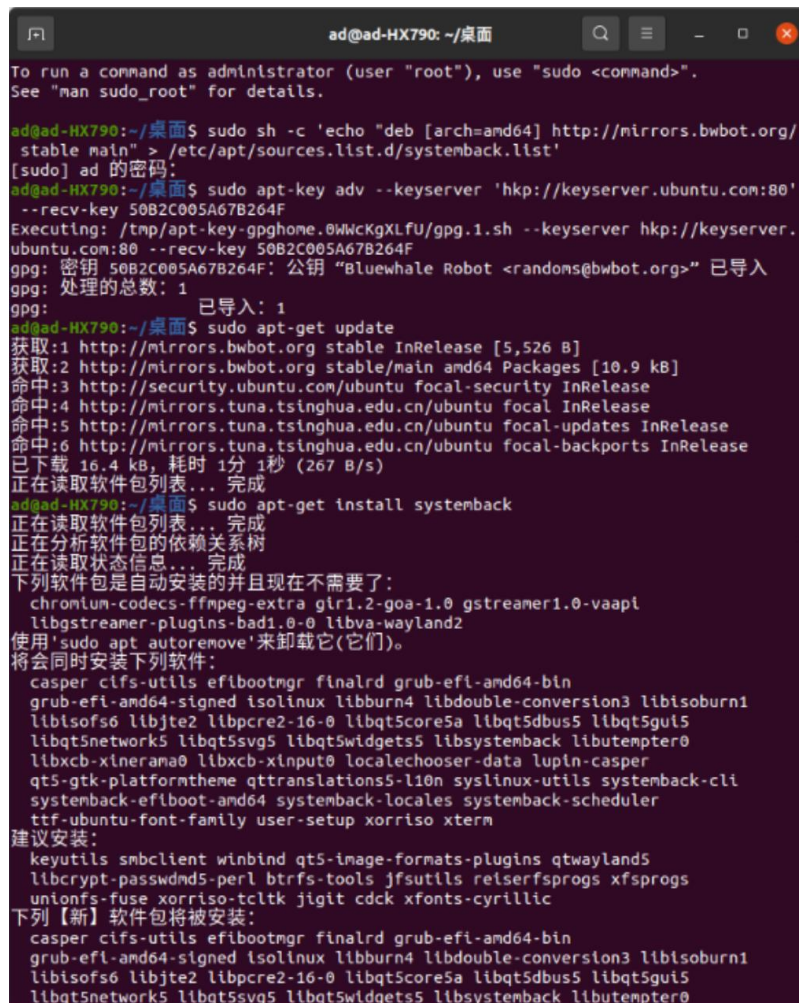
```
sudo sh -c 'echo "deb [arch=amd64] http://mirrors.bwbot.org/ stable main" > /etc/apt/sources.list.d/systemback.list'

sudo apt-key adv --keyserver 'hkp://keyserver.ubuntu.com:80' --recv-key 50B2C005A67B264F

sudo apt-get update

sudo apt-get install systemback
```

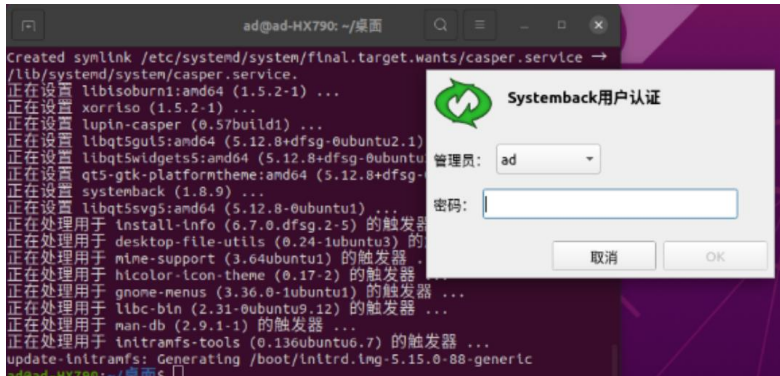
如图所示：



```
ad@ad-HX790: ~/桌面
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

ad@ad-HX790:~/桌面$ sudo sh -c 'echo "deb [arch=amd64] http://mirrors.bwbot.org/
stable main" > /etc/apt/sources.list.d/systemback.list'
[sudo] ad 的密码:
ad@ad-HX790:~/桌面$ sudo apt-key adv --keyserver 'hkp://keyserver.ubuntu.com:80'
--recv-key 50B2C005A67B264F
Executing: /tmp/apt-key-gpghome.0WwCKgXlfu/gpg.1.sh --keyserver hkp://keyserver.
ubuntu.com:80 --recv-key 50B2C005A67B264F
gpg: 密钥 50B2C005A67B264F: 公钥 "Bluewhale Robot <randoms@bwbot.org>" 已导入
gpg: 处理的总数: 1
gpg: 已导入: 1
ad@ad-HX790:~/桌面$ sudo apt-get update
获取:1 http://mirrors.bwbot.org stable InRelease [5,526 B]
获取:2 http://mirrors.bwbot.org stable/main amd64 Packages [10.9 kB]
命中:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
命中:4 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu focal InRelease
命中:5 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu focal-updates InRelease
命中:6 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu focal-backports InRelease
已下载 16.4 kB, 耗时 1分 1秒 (267 B/s)
正在读取软件包列表... 完成
ad@ad-HX790:~/桌面$ sudo apt-get install systemback
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
下列软件包是自动安装的并且现在不需要了:
 chromium-codecs-ffmpeg-extra gir1.2-goa-1.0 gstreamer1.0-vaapi
 libgstreamer-plugins-bad1.0-0 libva-wayland2
使用'sudo apt autoremove'来卸载它(它们)。
将会同时安装下列软件:
 casper cifs-utils efibootmgr finalrd grub-efi-amd64-bin
 grub-efi-amd64-signed isolinux libburn4 libdouble-conversion3 libisoburn1
 libisofs6 libjte2 libpcr2-16-0 libqt5core5a libqt5dbus5 libqt5gui5
 libqt5network5 libqt5svg5 libqt5widgets5 libsystemback libutempter0
 libxcb-xinerama0 libxcb-xinput0 localechooser-data lupin-casper
 qt5-gtk-platformtheme qttranslations5-l10n syslinux-utils systemback-cli
 systemback-efiboot-amd64 systemback-locales systemback-scheduler
 ttf-ubuntu-font-family user-setup xorriso xterm
建议安装:
 keyutils smbclient winbind qt5-image-formats-plugins qtwayland5
 libcrypt-passwdmd5-perl btrfs-tools jfsutils reiserfsprogs xfsprogs
 unionfs-fuse xorriso-tcltk jigit cdck xfonts-cyrillic
下列【新】软件包将被安装:
 casper cifs-utils efibootmgr finalrd grub-efi-amd64-bin
 grub-efi-amd64-signed isolinux libburn4 libdouble-conversion3 libisoburn1
 libisofs6 libjte2 libpcr2-16-0 libqt5core5a libqt5dbus5 libqt5gui5
 libqt5network5 libqt5svg5 libqt5widgets5 libsystemback libutempter0
```

安装完成后，在应用程序中找到“Systemback”图标，打开它，如图



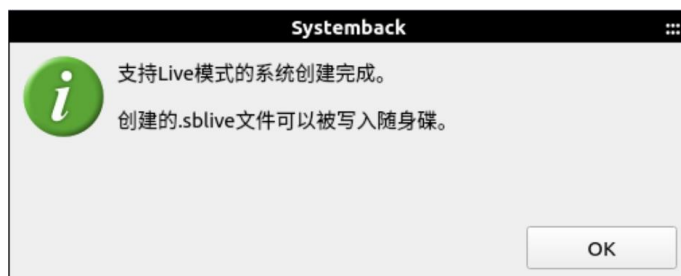
输入密码，进入软件



创建新的系统镜像.sblive+iso 文件。



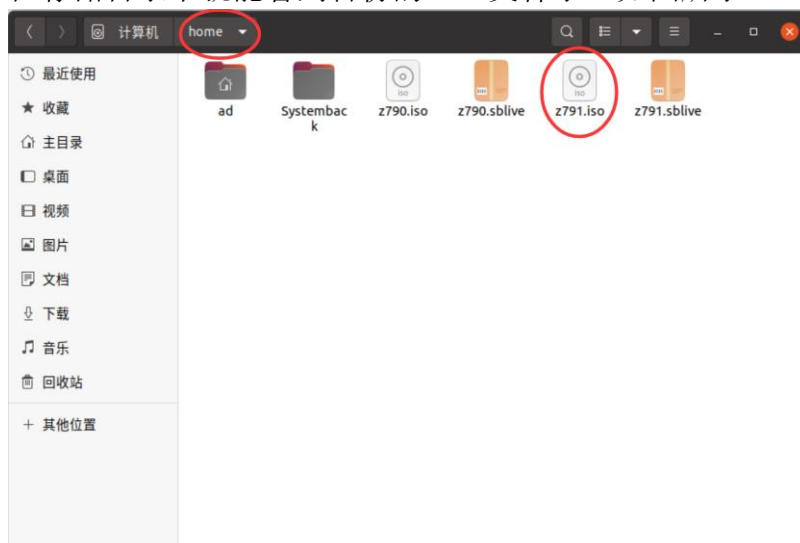
备注：此处勾选上用户数据，就能把原系统中的所有资料一起移植过去。
点击 创建新的，等创建结束，提示如图



原系统备份就结束了。如图所示



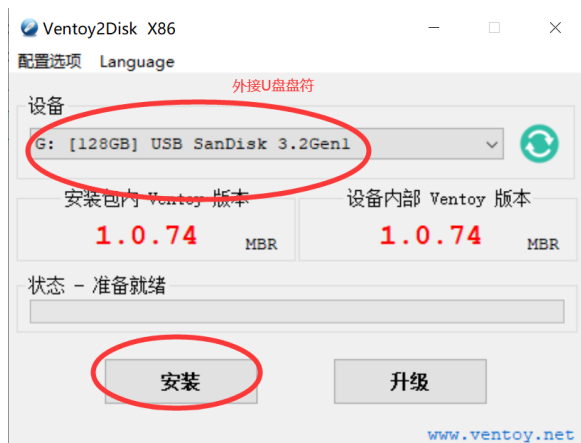
在存储目录下就能看到备份的 ISO 文件了。如图所示



步骤二：Ventoy:制作 ISO 安装 U 盘

1、使用 Ventoy 制作 ISO 安装盘

在 Windows 系统中下载个 Ventoy U 盘制作工具，在 Windows 中插入 U 盘将其制成启动盘

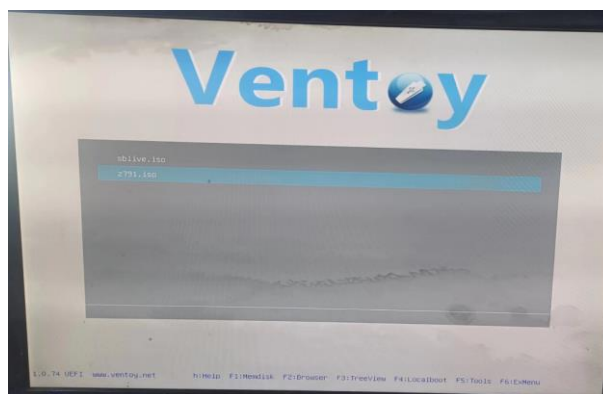


2、将刚才生成的 ISO 文件（Z791.iso）复制到 U 盘中。

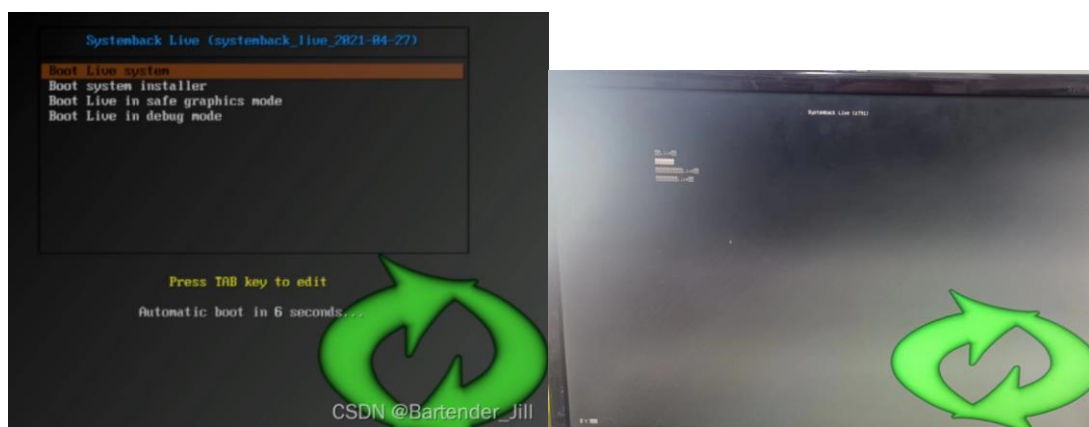
步骤三：在新设备上恢复系统

将制作好的 U 盘，插在新设备上，准备恢复拷贝自己刚做的系统。

- 1、在 BIOS 中将 U 盘设置为第一启动顺序，从 U 盘启动；通过系统 U 盘进入系统安装界面，选择备份的 ISO 文件

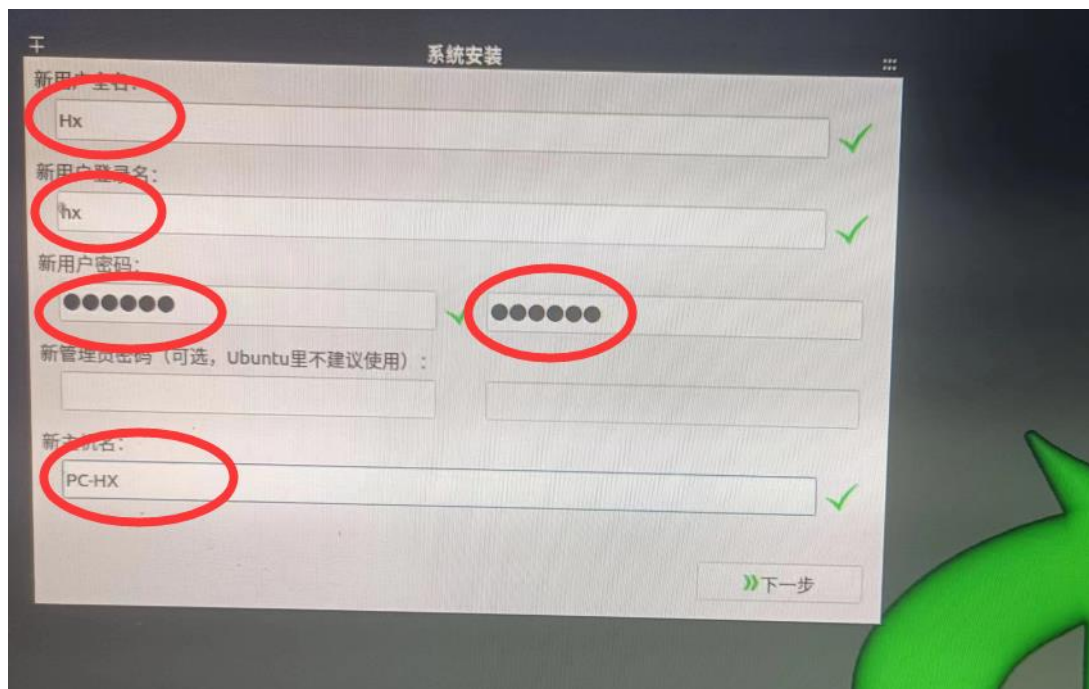


第一个选项是将 U 盘作为系统，即直接在 U 盘上运行 Linux 系统，作为临时办公用。第二个选项是安装系统，如下图



备注：U 盘有时显示的界面是乱码，不影响使用，安装系统选择第二项进入

2、 进入安装界面

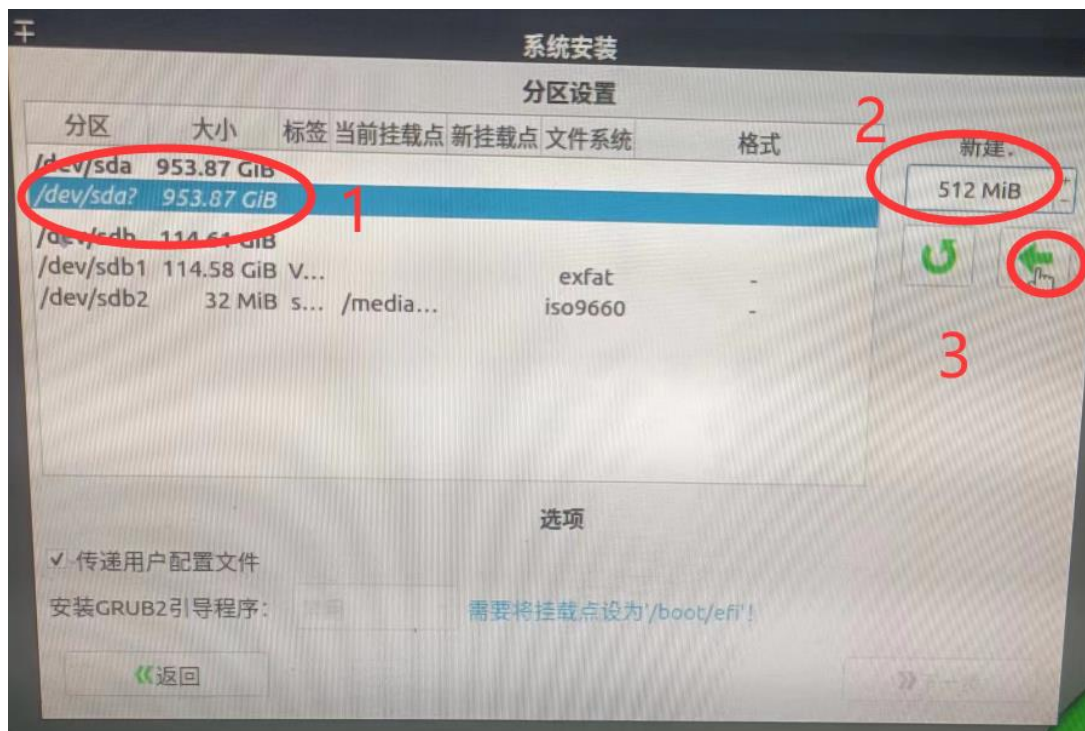


在这里填写新系统用户名登录名及密码。完成后下一步

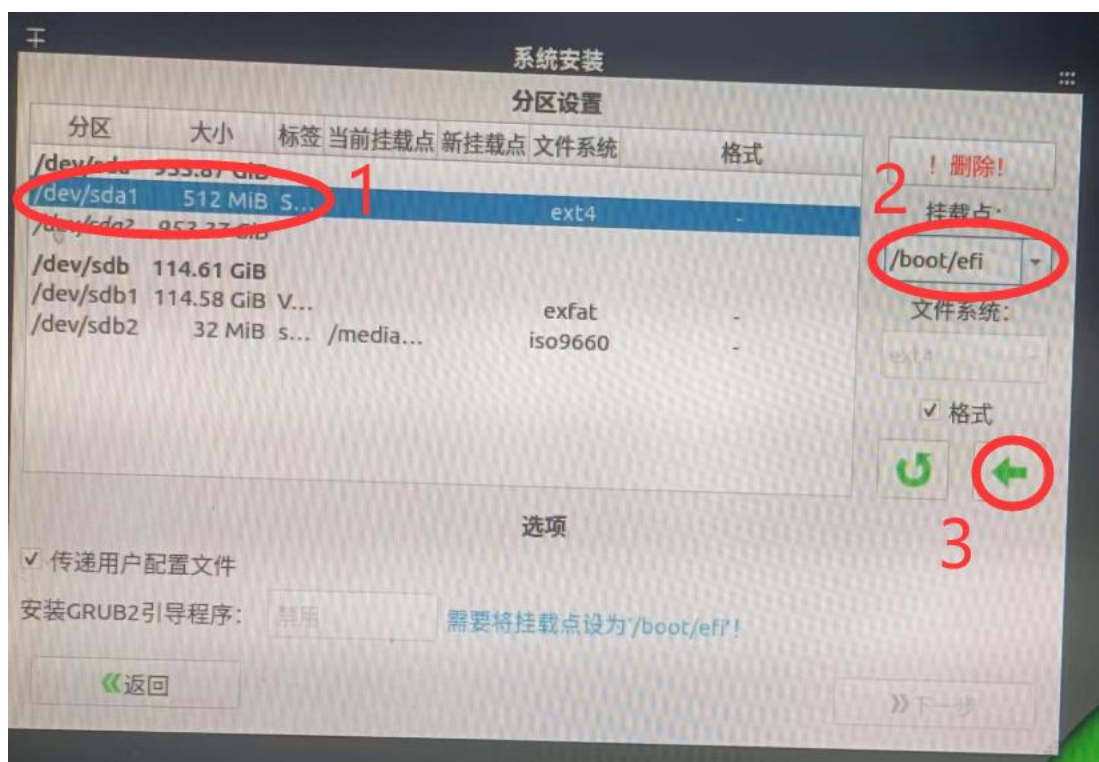


在此界面设置分区，尽量和元系统的分区及挂载点设置一样。如果要把原系统的数据也备份过去，需要勾选传递用户配置文件。并安装 GRUB2 引导程序，不然系统可能无法正常安装。安装 GRUB2 引导程序时，需要你有个节点挂载在 `/boot/efi` 上，否则无法引导。

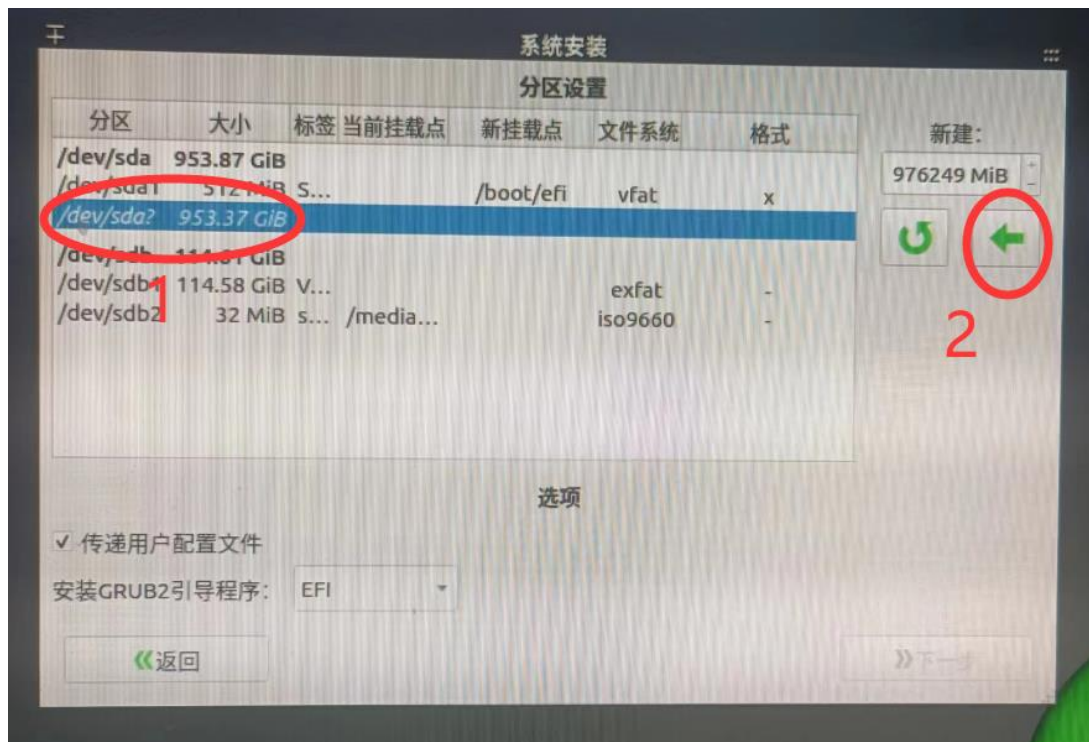
分配 `/boot/efi`，大小 512m 即可，我设置的是 512M（引导区大小）



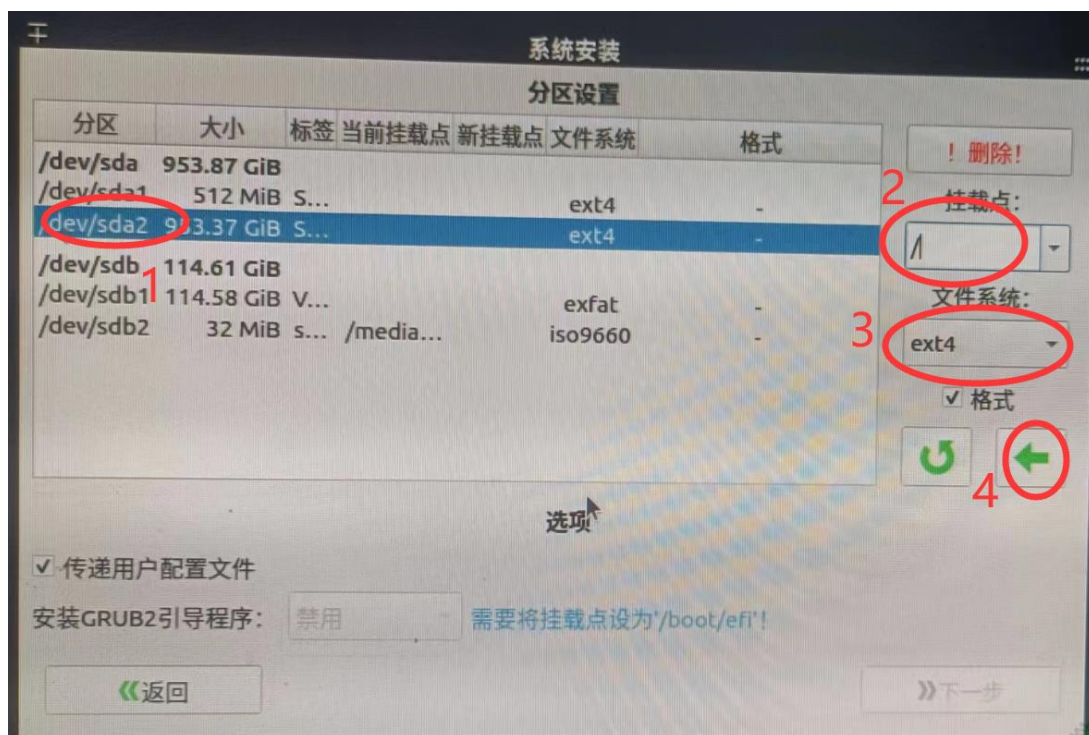
挂载分区。



分配"/,文件系统选 ext4, 因为我们的应用程序和数据都在系统根目录下, 分配剩余全部空间。

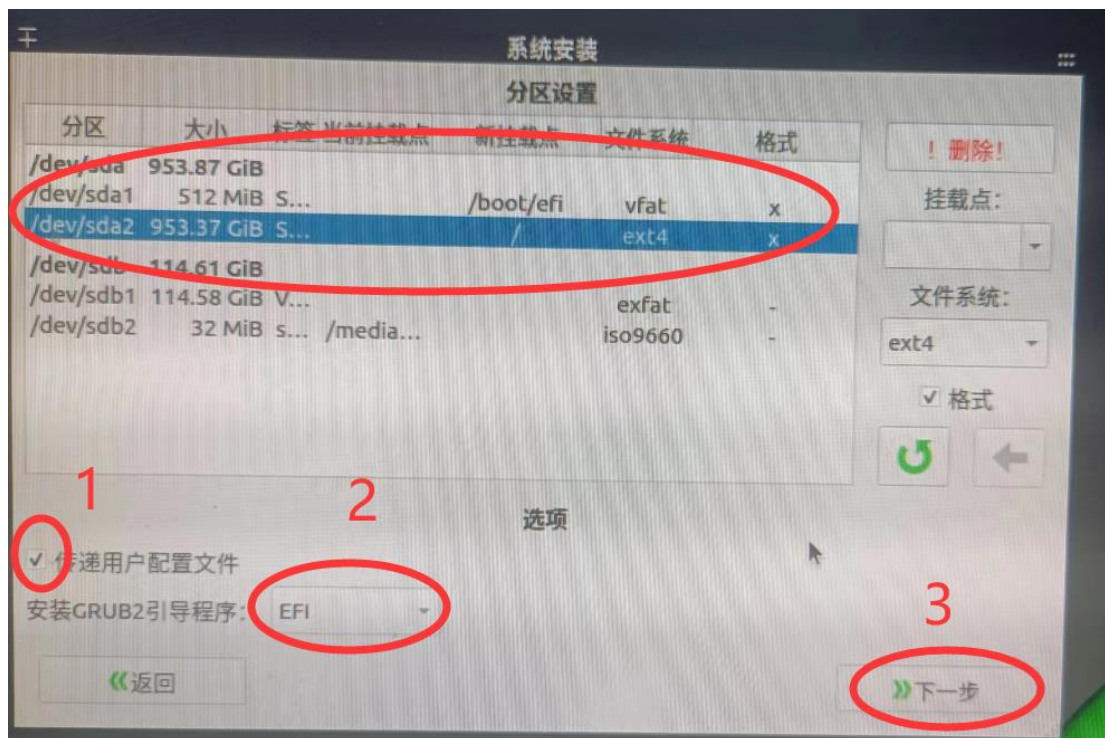


设置挂载点及格式。

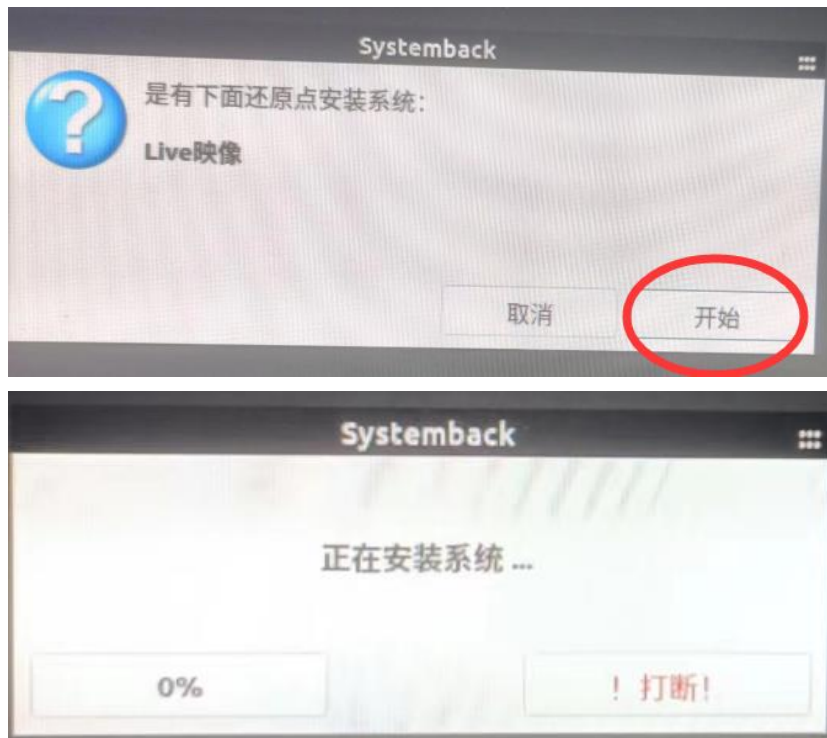


到此磁盘分区完成。

勾选“传递用户配置文件”和安装 GRUB2 引导程序选择“EFI”。



点击下一步，进入系统安装



等待安装完成后，拔掉 U 盘，重启正常直接进入到新复制系统页面。到此，整个过程中没有出现报错问题，重启后的系统就是克隆的系统了。