Archlinux安装教程第一部分

这可能是全酷安最仔细的一个arclinux安装教程了，与此同时我也因为自己给自己的电脑安装arch所以顺便就出了这一个教程。不过需要提醒的是这个教程并没有任何的配件或者是解说图，请大家自行斟酌是否合适你。第一部为arch的基本的安装操作，其目的是安装一个基本的不带图形界面的和其它多余软件的一个部分，后续我可能会发第二期也或者是让人代发，注意一下我的动态吧。需要注意的是本教程是在正常机型安装的如果有什么疑问可以问我

1. 环境检测

首先是网络是否联通我们可以通过ping -c4 [www.baidu.com来判断是否联通，如果有4](http://www.baidu.com来判断是否联通，如果有4)行相同的提示那说明你的网络正常。

这一步是检测你的引导方式是什么，输入IS /sys/firmuare/efi/efivars 如果有一堆文件出现说明你是UEFI，如果没有则说明你是传统的BOIS引导的。不用担心不管你是不是UEFI我们都会写到的。

1. 同步时间和选择镜像源

首先是同步时间，输入 timedatectl set-ntp true

我们现在该选择镜像源了，输入 nano /etc/pacman.d/mirrorlist

进入nano之后按下F6并输入china回车选择你想要的源，我个人喜欢清华源

清华源：<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/archlinux/$repo/os/$arch>

用ctrl+k剪切好你选择的服务器地址也就是Server那一行，并用ctrl+u粘贴到第一个上面并添加##China在Server那一行上面（老手们估计感觉很啰嗦）然后ctrl+o保存，ctrl+x退出

3.分区

先输入fdisk -l来判断硬盘（一般可以忽视这一步）

有提示硬盘信息提示就可以，随后我们输入cfdisk，类似的这个分区工具也有很多但是这个对新手很友好的了。我们进入界面后可以根据自己的情况进行分区。由于这个是根据自己情况且描述复杂所以就不过多描述。最后分好区了选择write输入yes回车即可

1. 格式化分区

由于每个人和每个人不一样，所以这里我举一个配置的例子作为参考

mkfs.vfat /dev/sdax

mkfs.ext4 /dev/sdax

mkswap /dev/sdax

随后我们输入mkswap -f /dev/sdax和swapon /dev/sdax开启swap（如果你没有在3中的步骤设置的话可以不看这一步）

（注：这里的sdax是你在3的步骤中的那个sda1、sda2等等）

1. 挂载并设置

这里我们还是举例子作为参考

mount /dev/sda1 /mnt

mkdir /mnt/home

mount /dev/sdax /mnt/home

mkdir /mnt/boot（用传统方式引导的不用下面那一条命令）

mkdir /mnt/boot/EFI

mount /dev/sdax /mnt/boot/EFI（用UEFI方式启动的）

mount /dev/sdax /mnt/boot（传统方式引导的）

1. 安装并下载必要包

这里很简单先输入pacstrap /mnt base并等它下载安装好之后输入pacstrap /mnt base-devel并等待安装的完成

1. 生成fstab分区表

输入genfstab -U /mnt >> /mnt/etc/fstab（输入cat /mnt/etc/fstab即可查看是否正确）

1. 切换系统

注意，不要重启电脑切换，因为我们还是一个半成品

输入arch-chroot /mnt发现root@archiso~变为[root@archiso /]#即可，这样我们就进入了我们这个做好的半成品系统了

1. 设置时区

输入 ln -sf /usr/share/zoneinfo /Asia/Shanghai /etc/localtime即可

1. 硬件时间

更加简单粗暴，输入hwclock –systohc即可

10、设置区域

输入nano /etc/locale.gen进入界面后按F6输入en\_US.UTF-8回车去掉前面的空格和#号然后重复此步骤并把en\_US.UTF-8改为zh\_CN.UTF-8去掉前面#后ctrl+O保存ctrl+x退出，输入locale-gen即可

11、设置默认locale

此步骤是为了一会进入系统时不乱码，输入echo LANG=en\_US.UTF-8>>/etc/locale.conf

12、安装上网的软件

pacman -S iw wap\_supplicant dialog

13、设置root用户密码

输入passwd然后输入你的密码（注，密码在这里是不出现的，请确保你的密码输入正确）

14、安装intel微码（AMD的cpu用户可以跳过，因为你们的这个是开源的已经集成在了linux内核里面）

简单粗暴的命令：pacman -S intel-ucode

15、引导

pacman -S grub efibootmgr（注，UEFI引导的需要安装efibootmgr，传统引导的则需要安装grub即可.如果gurb包名不对的话应该是gurb os -prober）

注意，这个阶段是很重要的，不要搞混命令

UEFI引导用户输入：grub-install –target=x86\_64-efi –efi-directory=/boot/EFI –bootloader- id=grub

传统引导则输入：grub-install /dev/sda

无论那种引导方式都要输入这个命令grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg

好了教程到这里结束了