

# H3C 鲲鹏服务器通过 U 盘引导

## 安装 Ubuntu 22.04 for ARM 系统的安装方法

### 目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 安装准备	1
1. 系统兼容性查询	1
2. 系统安装介质获取	1
3. 阵列配置	2
4. 连接 HDM-KP 与启用虚拟控制台	2
5. BIOS 配置	2
三. 安装步骤	2

### 一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 H3C 鲲鹏服务器通过 U 盘引导安装 Ubuntu 22.04 for ARM 系统的安装方法，并以 R4960 G3 服务器安装 Ubuntu 22.04 for ARM 系统为例进行安装步骤说明。  
安装过程中您可能需要借助其他工具完成部分操作。如需了解详细介绍，请参考本文档安装准备的内容查看。
- 实际情况是否适用本文档，请通过下面导航链接进行确认：  
<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/208474>
- 提示：  
本文档中的信息（包括产品，软件版本和设置参数）仅作参考示例，具体操作与目标需求设置请以实际为准。  
本文档不定期更新维护，请以发布的最新版本为准。

### 二. 安装准备

#### 1. 系统兼容性查询

具体确认方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/207728>

#### 2. 系统安装介质获取

鲲鹏服务器使用的是 ARM 架构，选择的系统镜像需要适配，请从系统官网选择 for ARM 版本镜像

进行下载安装。

### 3. 阵列配置

如果有配置阵列的需求，请在阵列配置完成后再安装系统。

具体阵列配置方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/208527>

### 4. 连接 HDM-KP 与启用虚拟控制台

若通过 U 盘引导方式安装操作系统，您可通过外接显示器、键盘与鼠标完成与服务器的交互。

若未配置外设，请通过 HDM 控制台完成后续操作。

具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/theme/details/223857>

### 5. BIOS 配置

**Support SPCR**：此选项需要设置为“Disabled”，“Disabled”为默认值，进入 BIOS，选择 Advanced->MISC Config->Support SPCR 进行确认。

**Support Smmu**：当服务器配置了 Avago SAS3408iMR/Avago SAS3416iMR RAID 卡时，需要将参数“Support Smmu”设置为“Disabled”，进入 BIOS，选择 Advanced->MISC Config->Support Smmu 进行确认。

## 三. 安装步骤

### 1. 挂载启动 U 盘

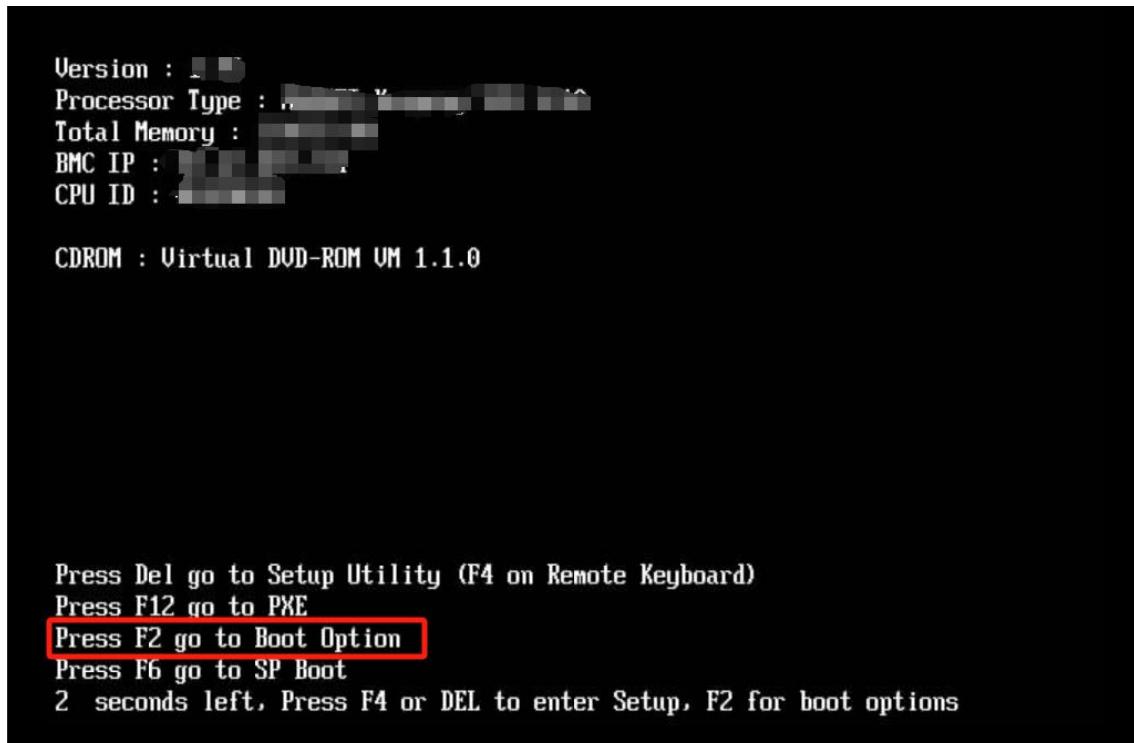
服务器通常默认配置多个 USB 接口，对外接口一般位于前后两侧面板。下图以 2U 服务器为例，可在右侧智能挂耳处看到 USB 接口。

请将已制作完成的启动 U 盘插入服务器 USB 接口，然后参考下一步继续。



### 2. 引导系统安装

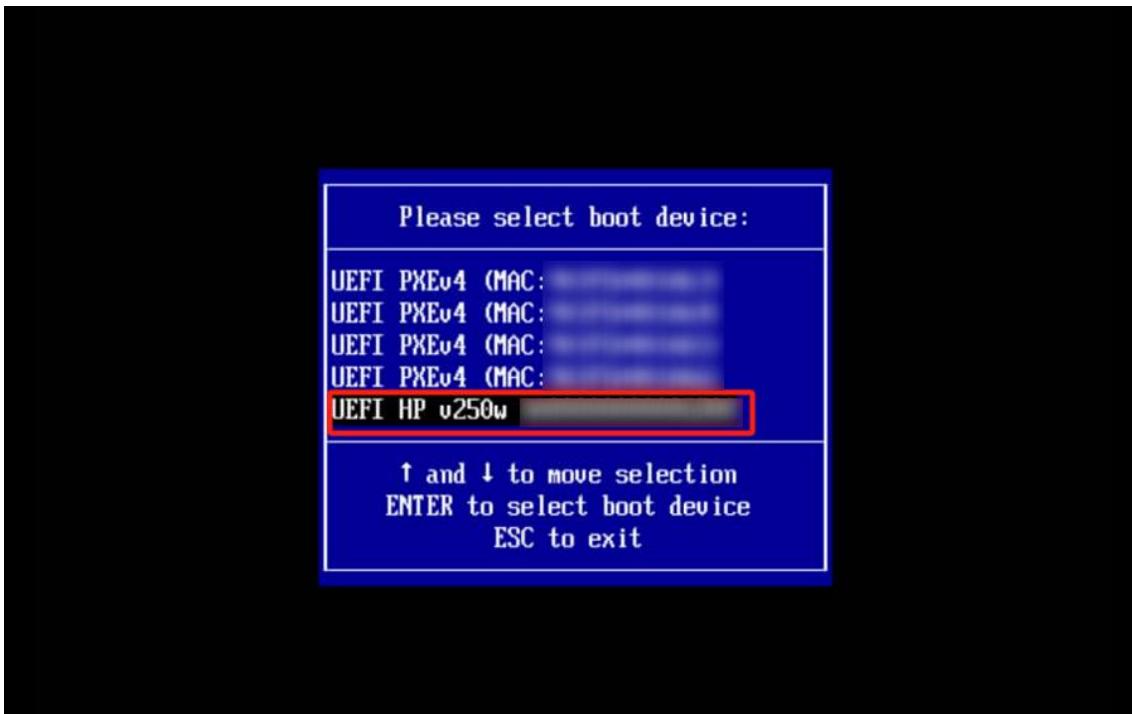
2.1 启动服务器，在开机自检界面按下 **F2**，选择启动项。



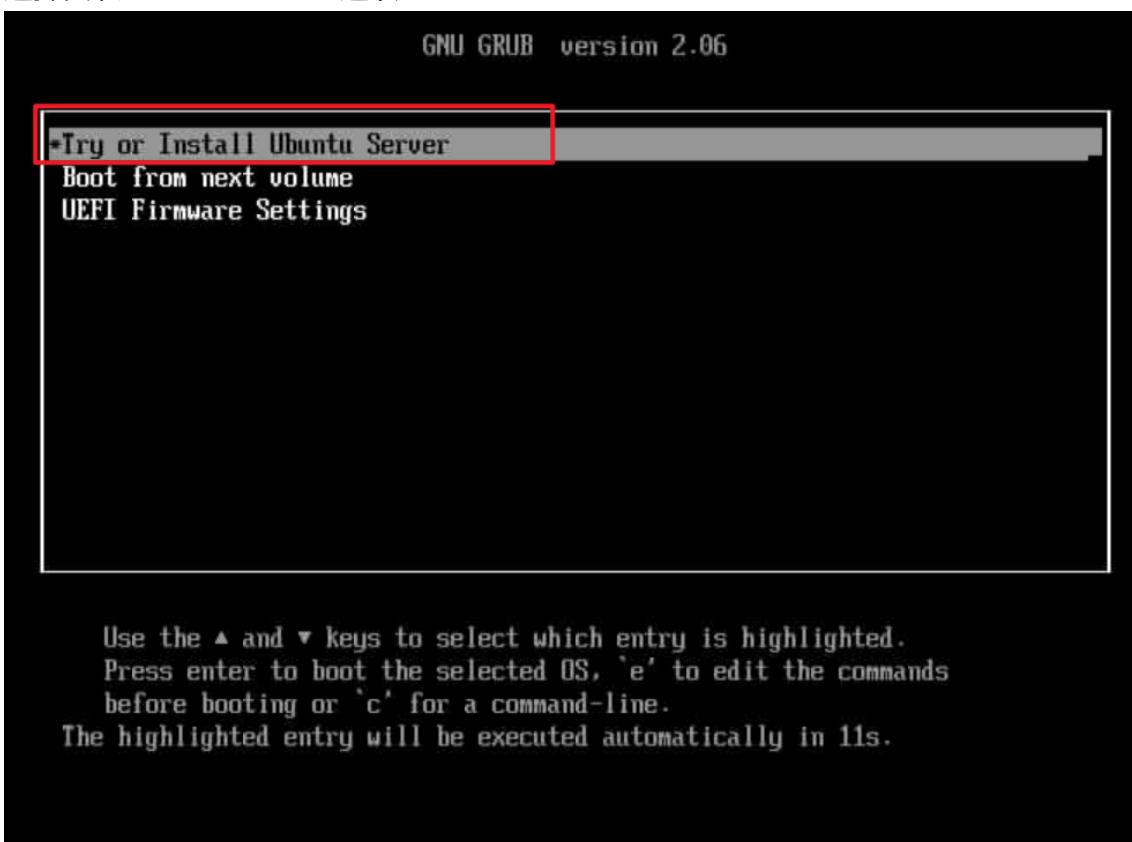
2.2 进入启动项需要输入 BIOS 密码，默认密码为：Password@\_或 Admin@9000



2.3 选择 OS 镜像所在的 U 盘。



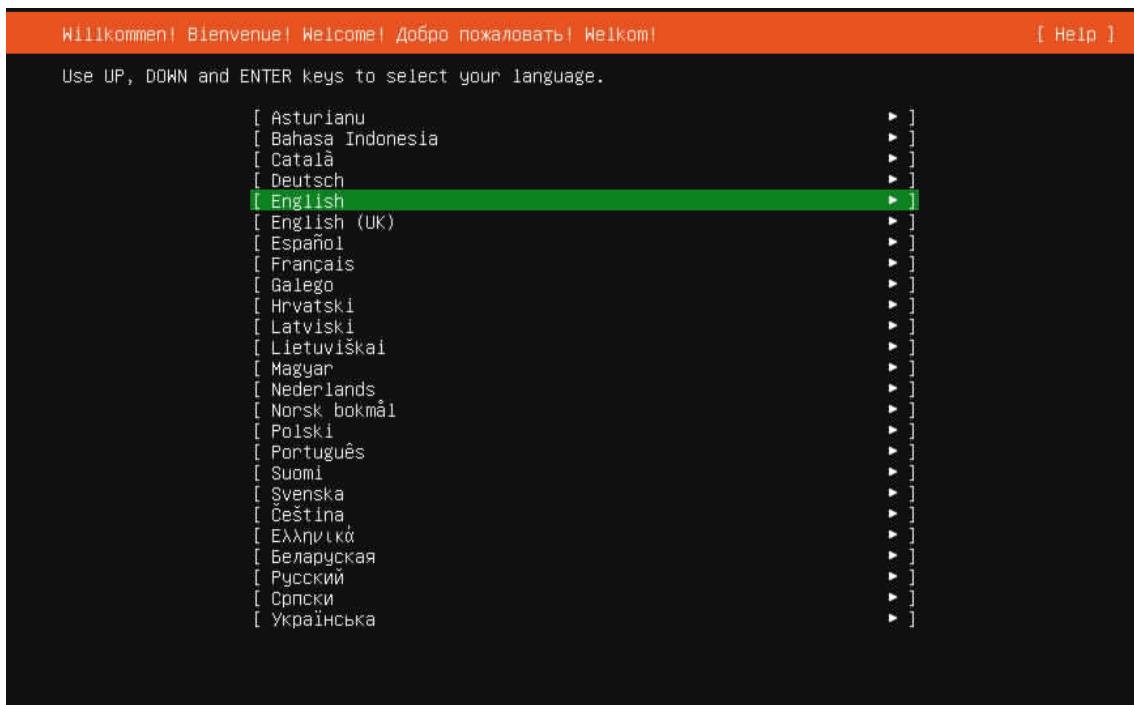
2.4 选择安装 Ubuntu Server 选项。



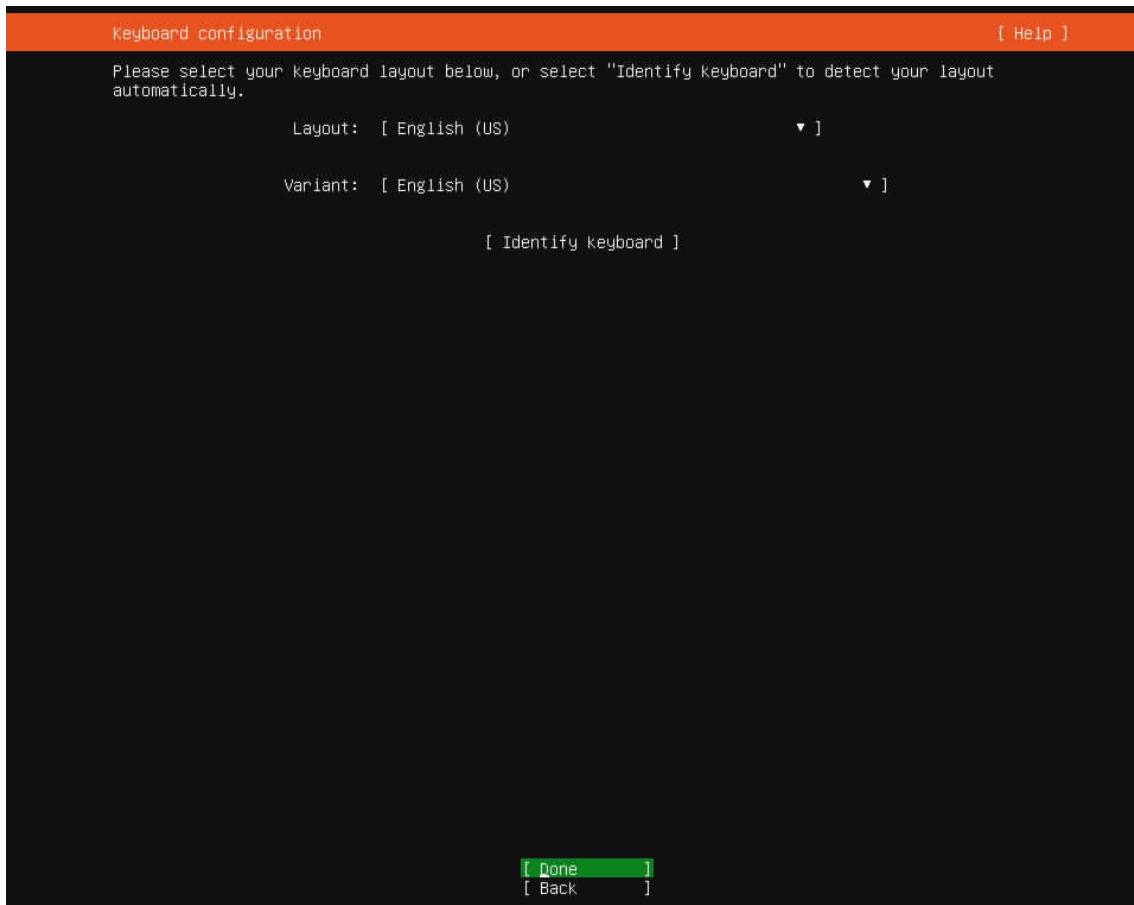
2.5 开始引导安装。

```
=====
[ 8.235735] =====
=====
[ 8.235737] UBSAN: array-index-out-of-bounds in /build/linux-44SzGa/linux-5.1
5.0/drivers/scsi/megaraid/megaraid_sas_fp.c:115:31
[ 8.235741] index 1 is out of range for type 'MR_LD_SPAN_MAP [1]'
[ 8.235830] =====
=====
[ 8.235833] =====
=====
[ 8.235835] UBSAN: array-index-out-of-bounds in /build/linux-44SzGa/linux-5.1
5.0/drivers/scsi/megaraid/megaraid_sas_fp.c:125:9
[ 8.235839] index 1 is out of range for type 'MR_LD_SPAN_MAP [1]'
[ 8.235927] =====
=====
[ 8.235930] =====
=====
[ 8.235932] UBSAN: array-index-out-of-bounds in /build/linux-44SzGa/linux-5.1
5.0/drivers/scsi/megaraid/megaraid_sas_fp.c:151:32
[ 8.235936] index 1 is out of range for type 'MR_LD_SPAN_MAP [1]'
[ 8.236023] =====
=====
stdin: Invalid argument
stdin: Invalid argument
stdin: Invalid argument
```

## 2.6 选择语言。

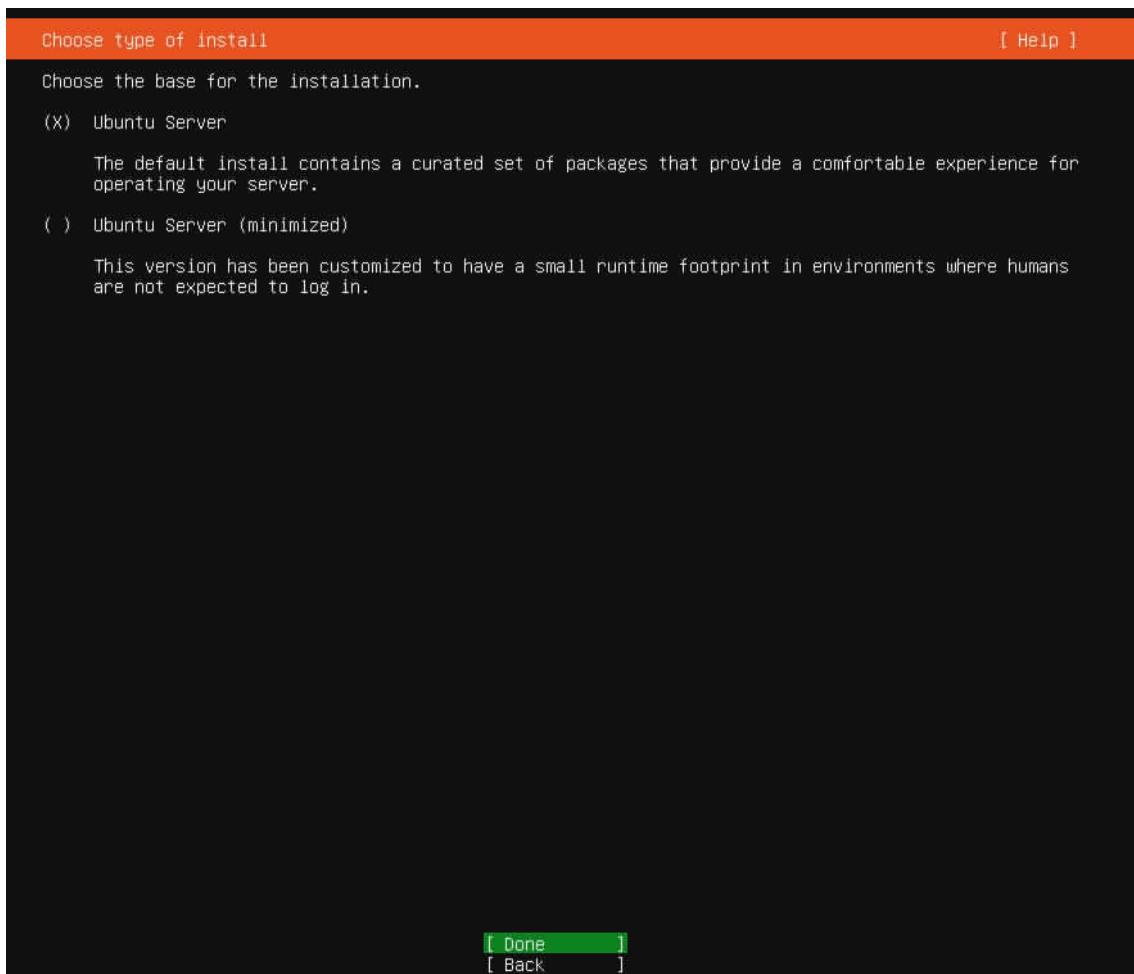


选定后回车，选择 **Done**。

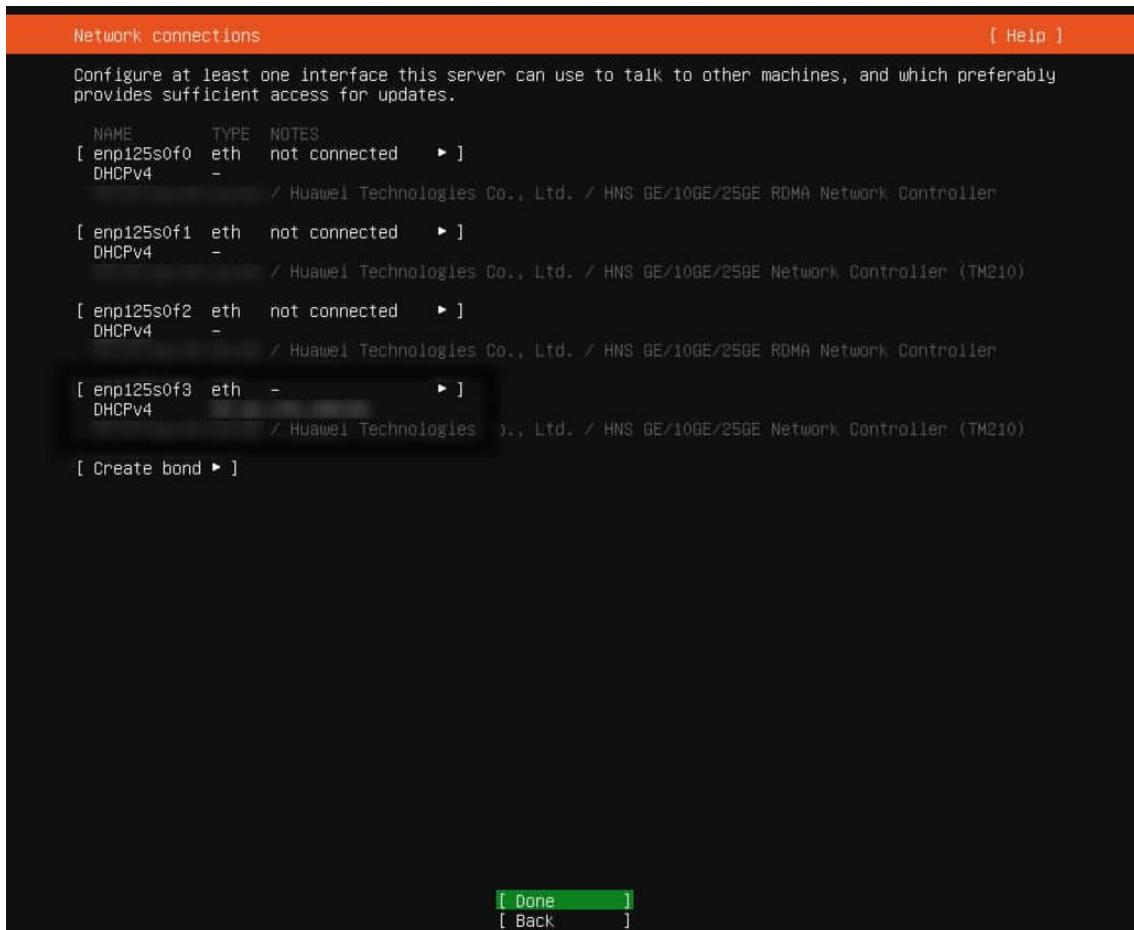


2.7 选择安装模式，根据业务需要自行选择常规模式或最小化模式。

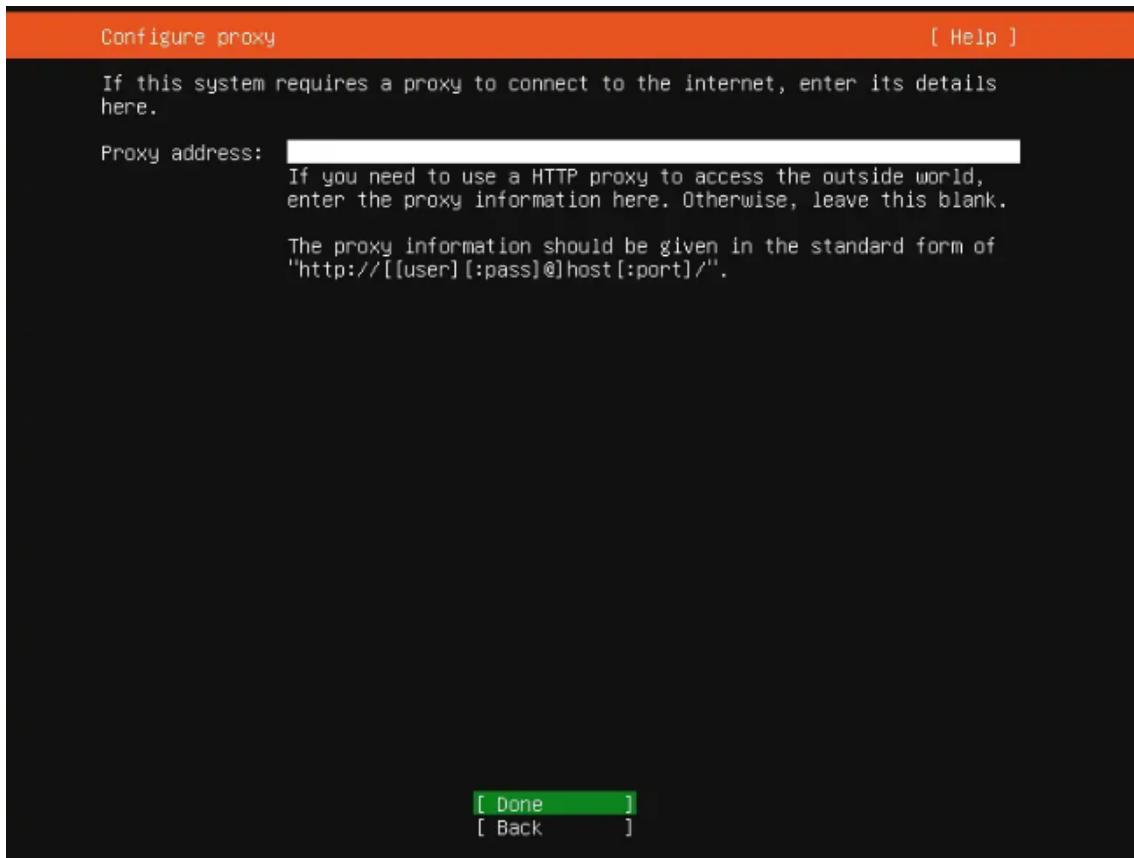
(x) 代表选中，选中后 **Done** 回车即可。



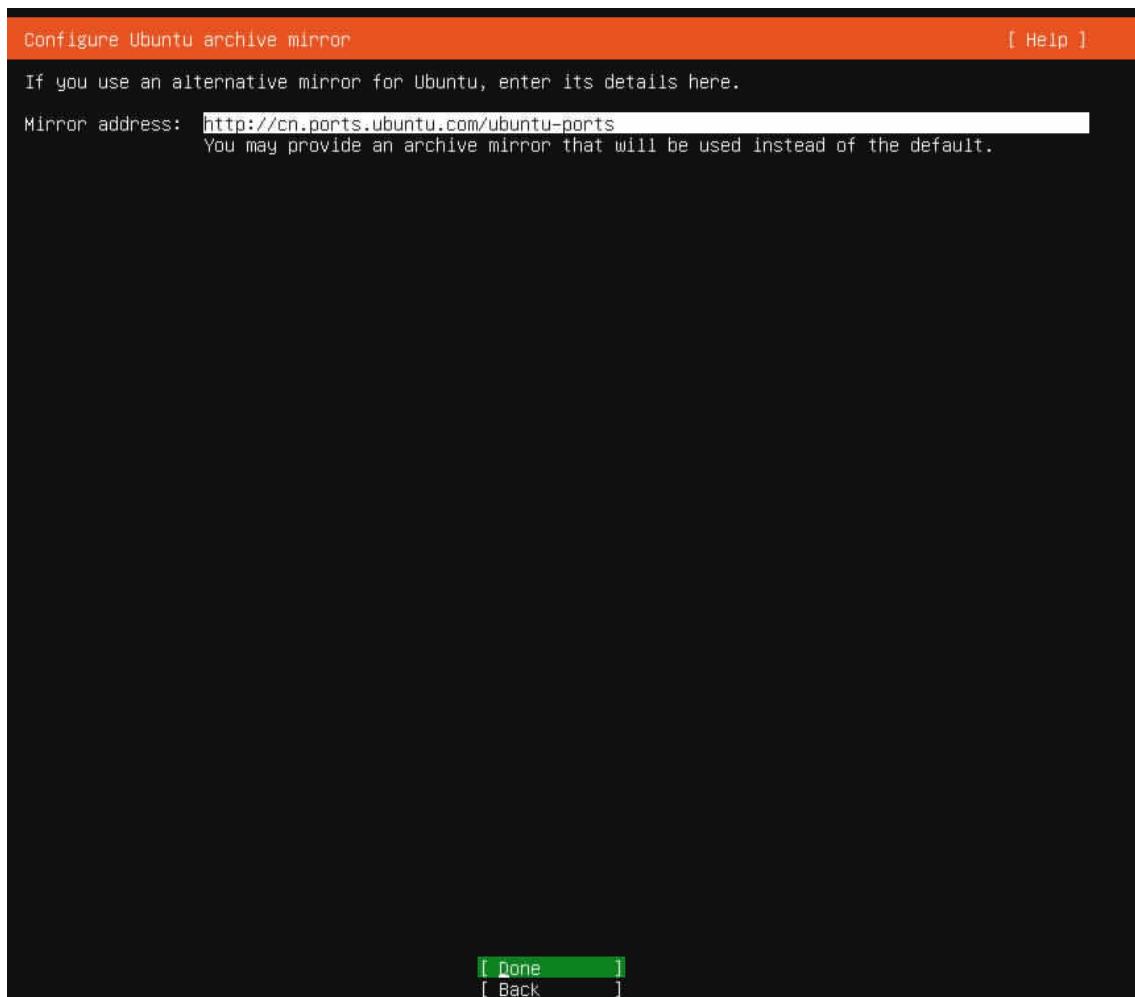
2.8 进入网络配置界面确认当前网络配置，可根据需求修改网卡获取 IP 地址模式，默认是 DHCP，配置好后选择 **Done**。



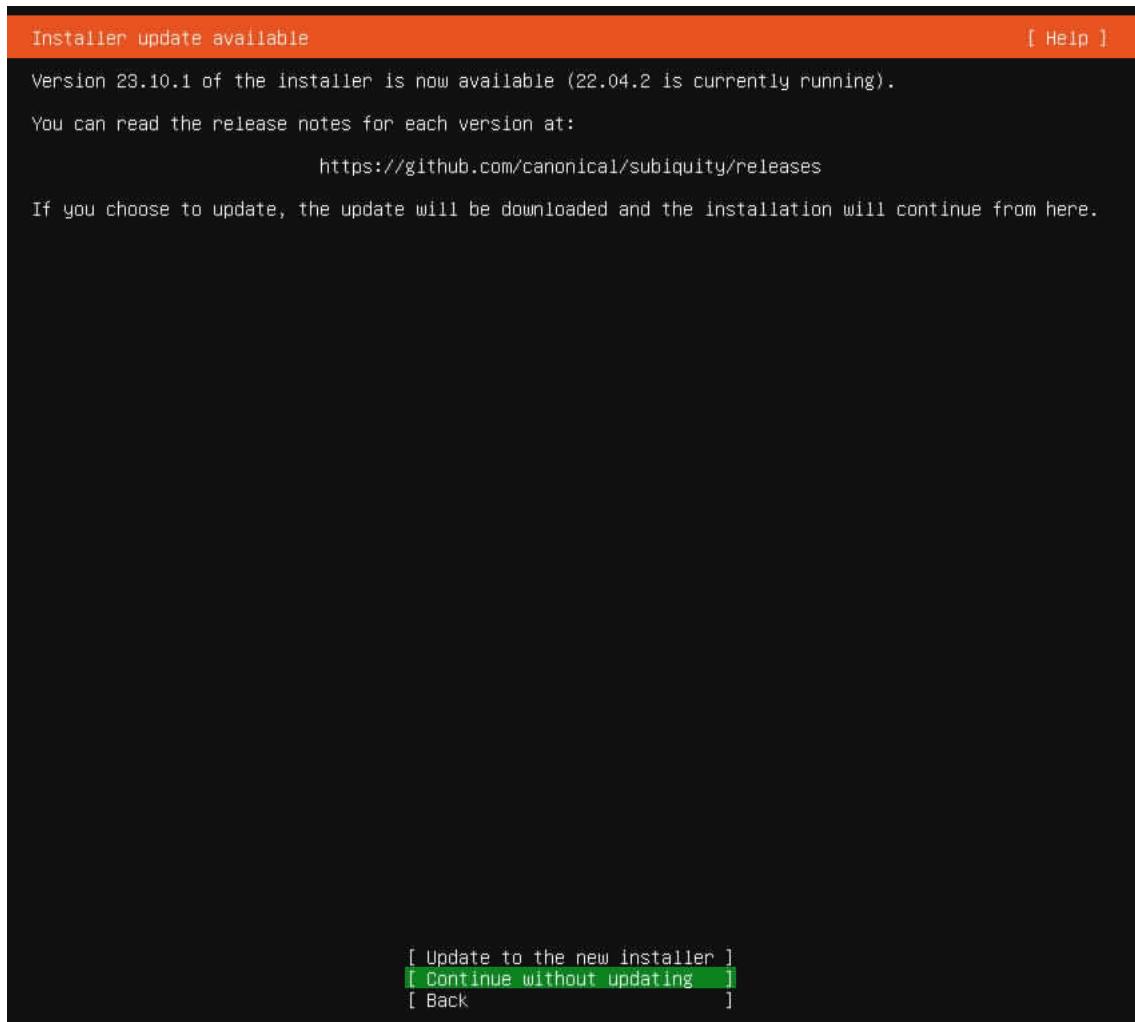
2.9 代理服务器，根据业务需求设置即可。此处不设置，选择 **Done** 回车即可。



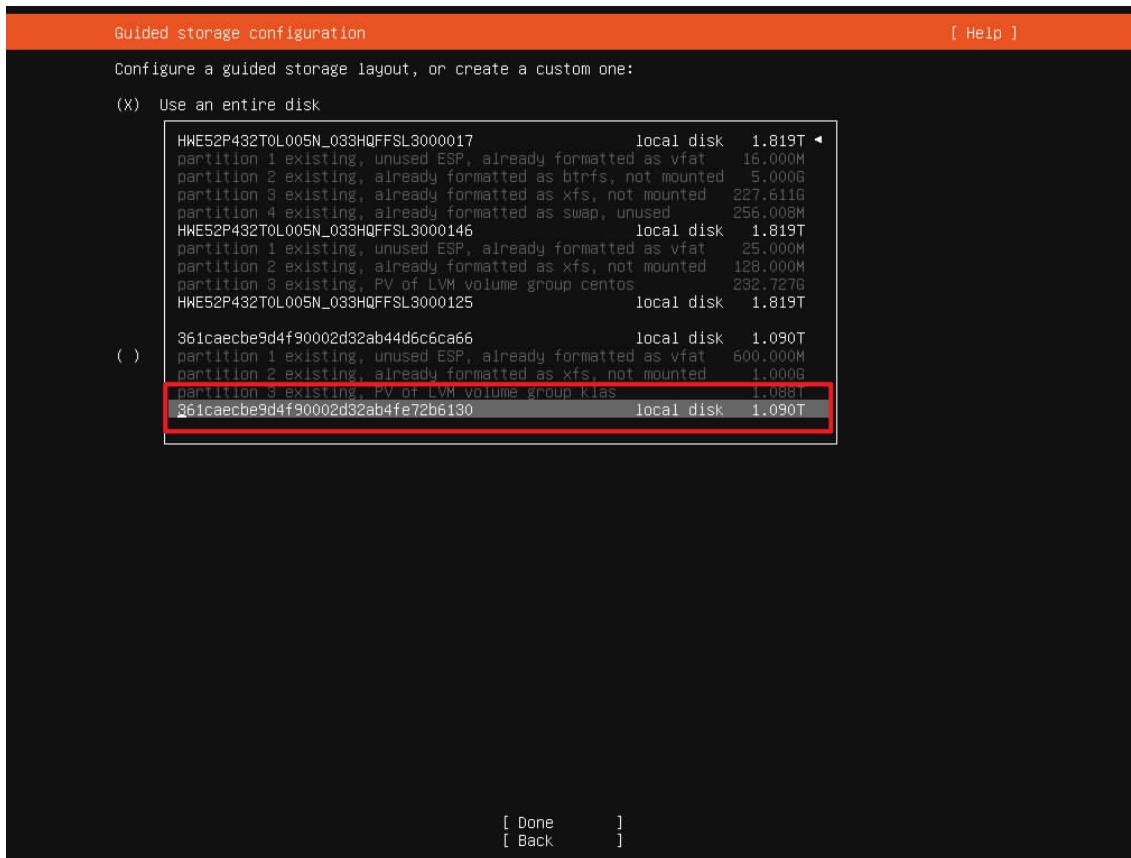
2.10 设置软件源的地址， 默认即可。选择 **Done** 回车。



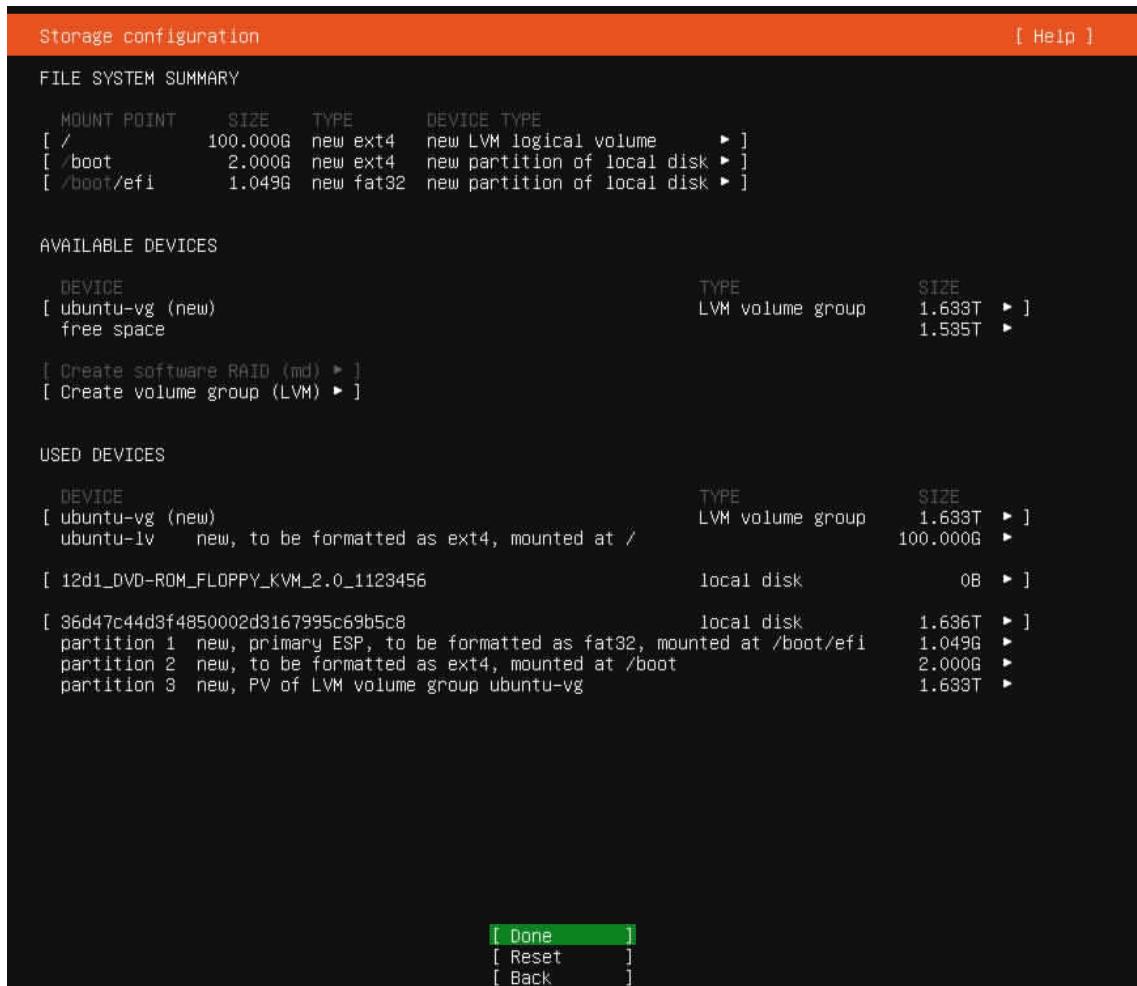
2.11 安装器更新界面，选择 **Continue without updating**。



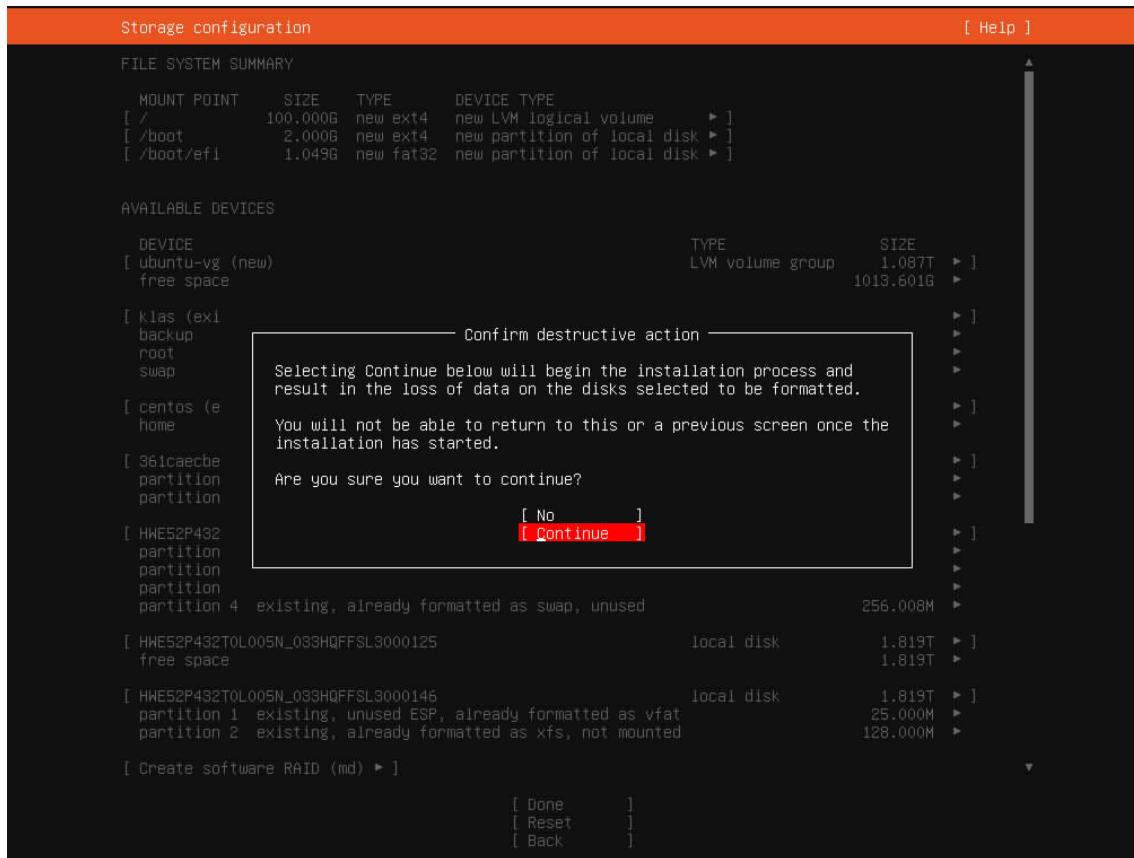
2.12 选择安装位置，在首选项回车，会显示分区列表，选择安装此系统的位置，**Done** 回车。



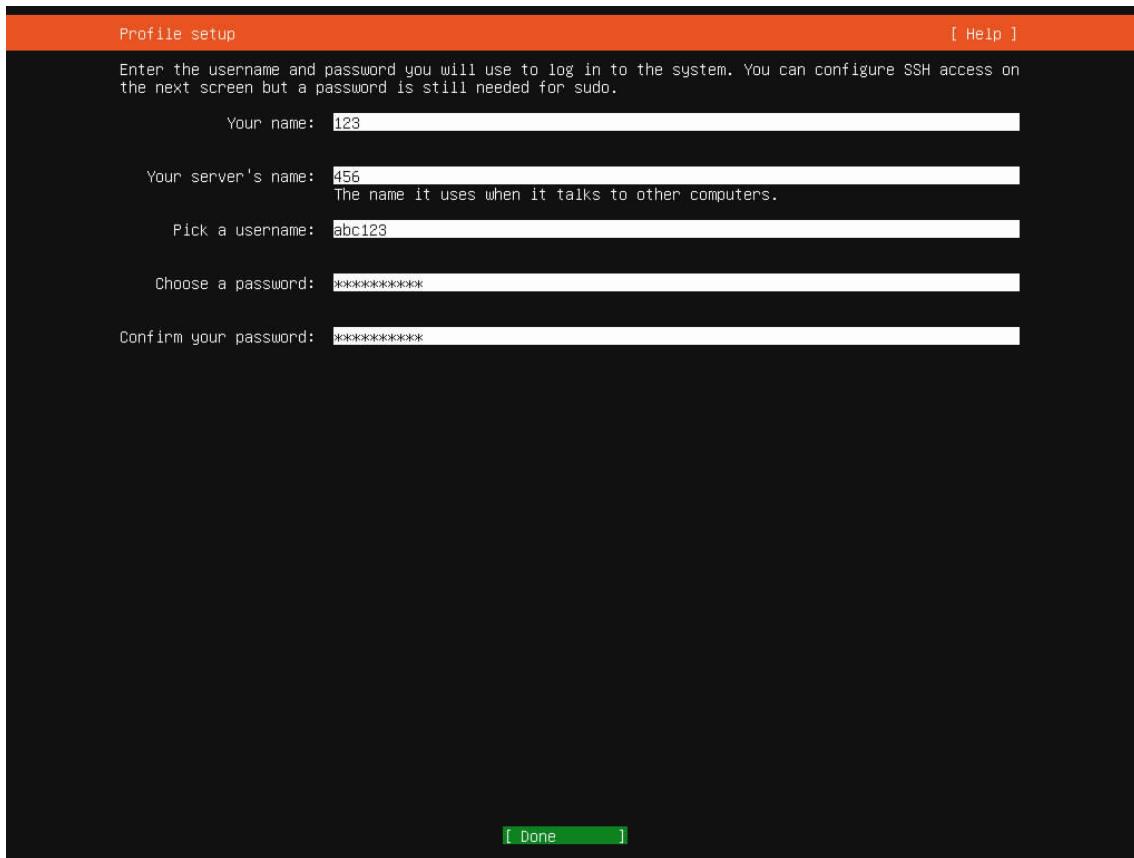
2.13 分区预览 (Storage configuration), 查看当前分区配置, 可根据需求重新设置, 设置完成后, 选择 **Done**.



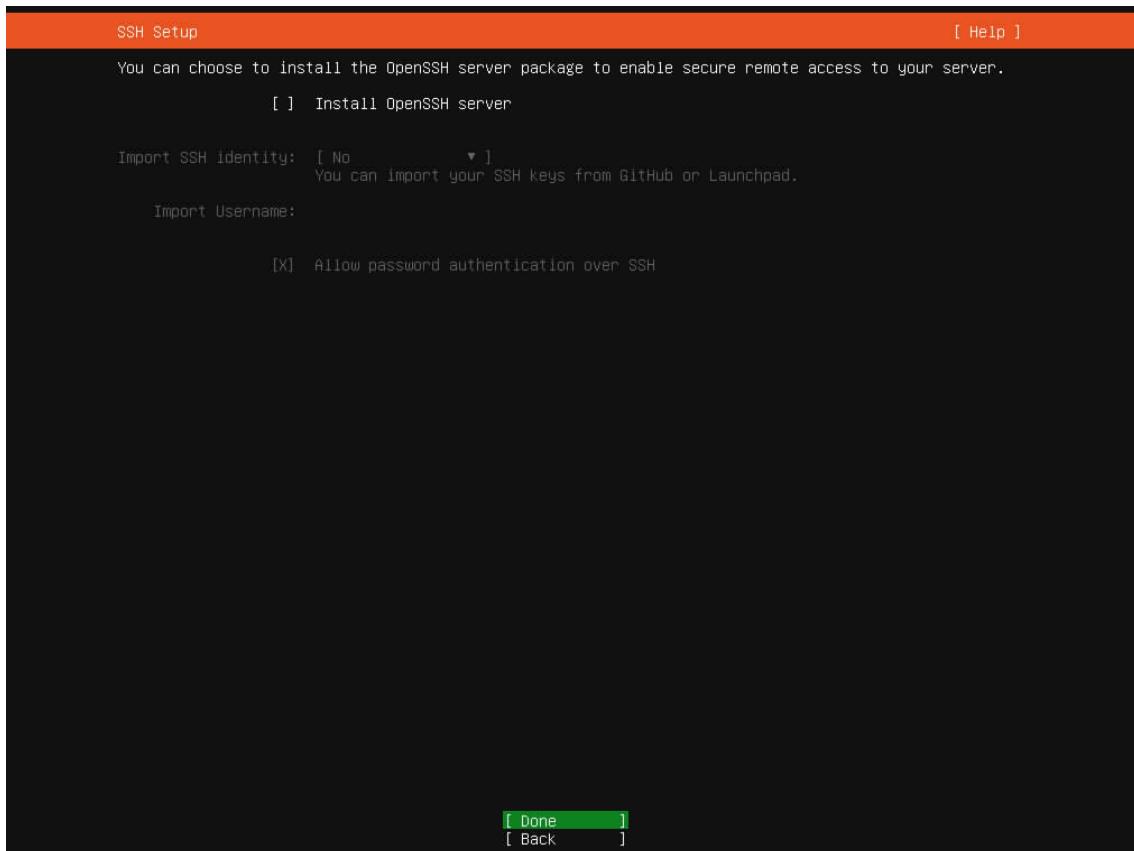
2.14 然后会弹出警告：提示磁盘将会格式化，选择 **Continue**，然后按 Enter 键即可继续。



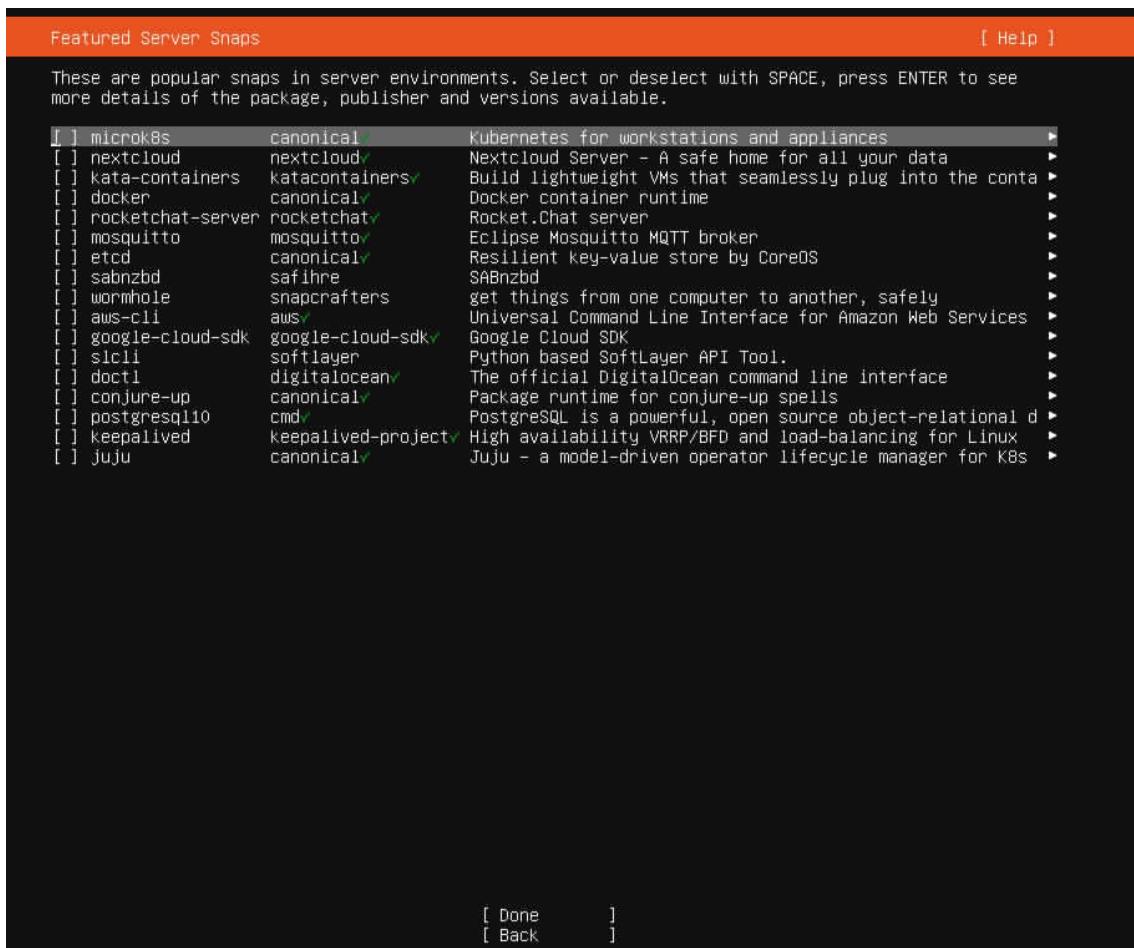
## 2.15 设置用户名和密码，设置完成后选择 Done。



2.16 安装 SSH server (可选), 可以选择安装 open SSH 服务器, 该服务器允许从网络上的任何系统远程访问该服务器。按空格键选择/取消选择, 如果现在不执行此操作, 则还可以在系统安装完成后再安装。此处不安装, 直接选择 **Done**。



2.17 Feature Server Snaps, 其他功能软件列表，可根据需求选择安装。此处不设置，直接选择 **Done**。



2.18 开始进入安装，等待即可。

Installing system [ Help ]

```
subiquity/Debconf/apply_autoinstall_config
subiquity/Kernel/apply_autoinstall_config
subiquity/Zdev/apply_autoinstall_config
subiquity/Late/apply_autoinstall_config
configuring apt
  curtin command in-target
installing system
  curtin command install
    preparing for installation
    configuring storage
      running 'curtin block-meta simple'
        curtin command block-meta
          removing previous storage devices
          configuring disk: disk-sdb
          configuring partition: partition-0
          configuring format: format-1
          configuring partition: partition-1
          configuring format: format-2
          configuring partition: partition-2
          configuring lvm_volvgroup: lvm_volvgroup-0
          configuring lvm_partition: lvm_partition-0
          configuring format: format-3
          configuring mount: mount-2
          configuring mount: mount-1
          configuring mount: mount-0
writing install sources to disk
  running 'curtin extract'
    curtin command extract
      acquiring and extracting image from cp:///tmp/tmp9gtfz9dk/mount
configuring installed system
  running 'mount --bind /cdrom /target/cdrom'
  running 'curtin curthooks'
    curtin command curthooks
      configuring apt
      configuring apt
      installing missing packages
        Installing packages on target system: ['efibootmgr', 'grub-efi-arm64',
        'grub-efi-arm64-signed', 'shim-signed']
        configuring iscsi service
        configuring raid (mdadm) service
        installing kernel \
```

[ View full log ]

2.19 安装完成，选择 **Reboot Now** 重启系统即可。

