

H3C 鲲鹏服务器通过 Smart Provisioning 安装 CentOS 8 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 Smart Provisioning 安装 CentOS 8 for ARM 系统的方法，并以 R4960 G3 服务器安装 CentOS 8.2 for ARM 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

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。

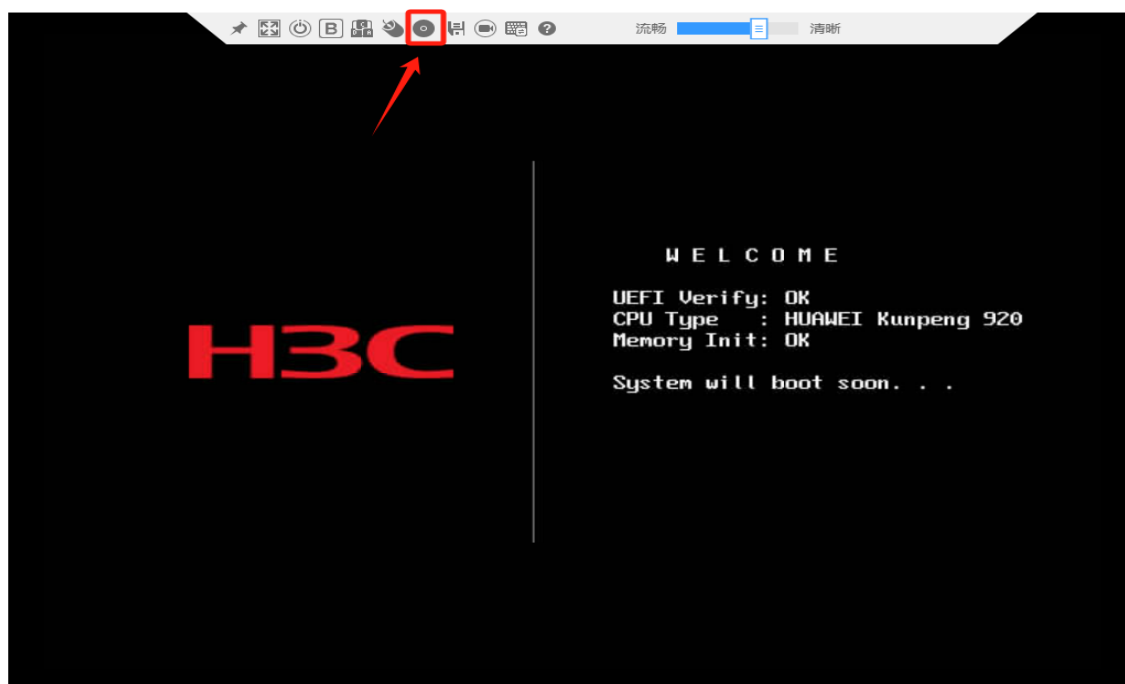
三. 安装步骤

1. 挂载系统安装介质（以 HTML 5 为例）

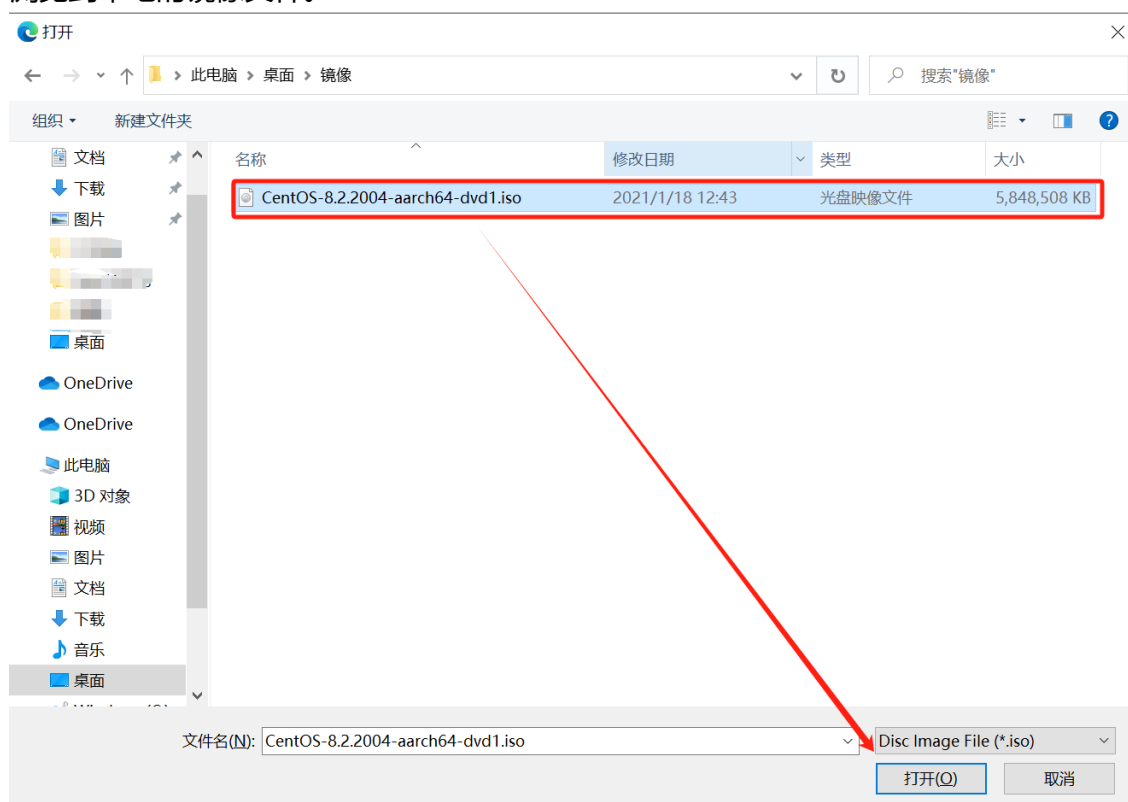
1.1 登录 HDM-KP 并在首页启动 HTML5 集成远程控制台。



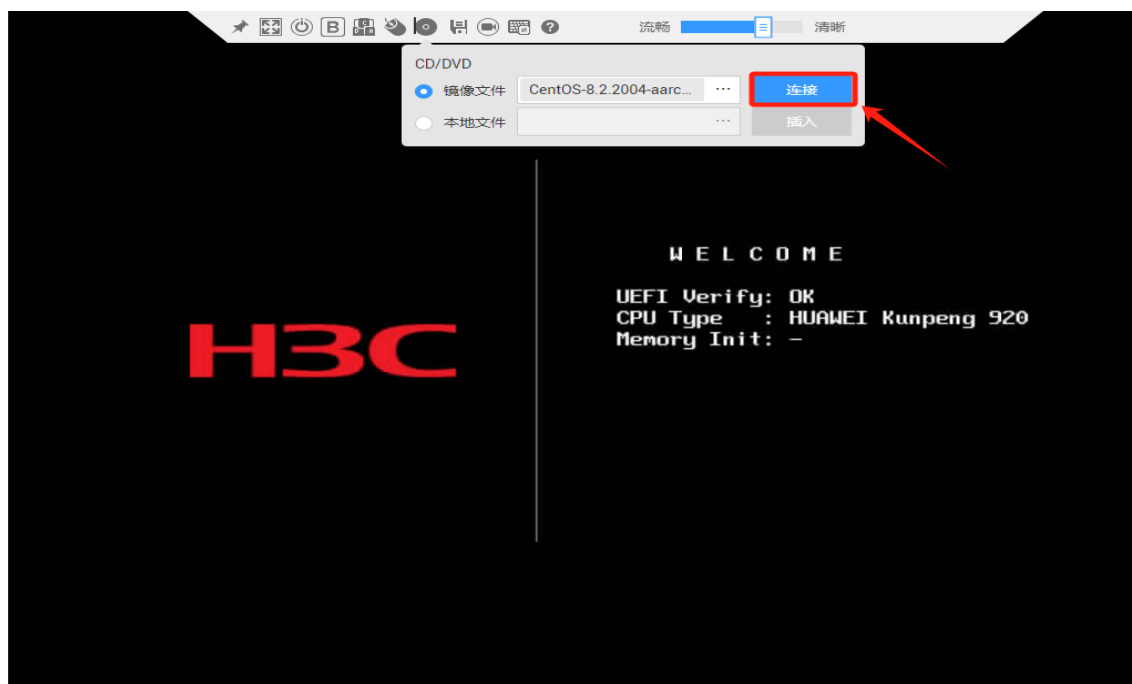
1.2 H5 KVM 界面打开后，点击中间上方的 CD/DVD 图标。



1.3 浏览到本地的镜像文件。



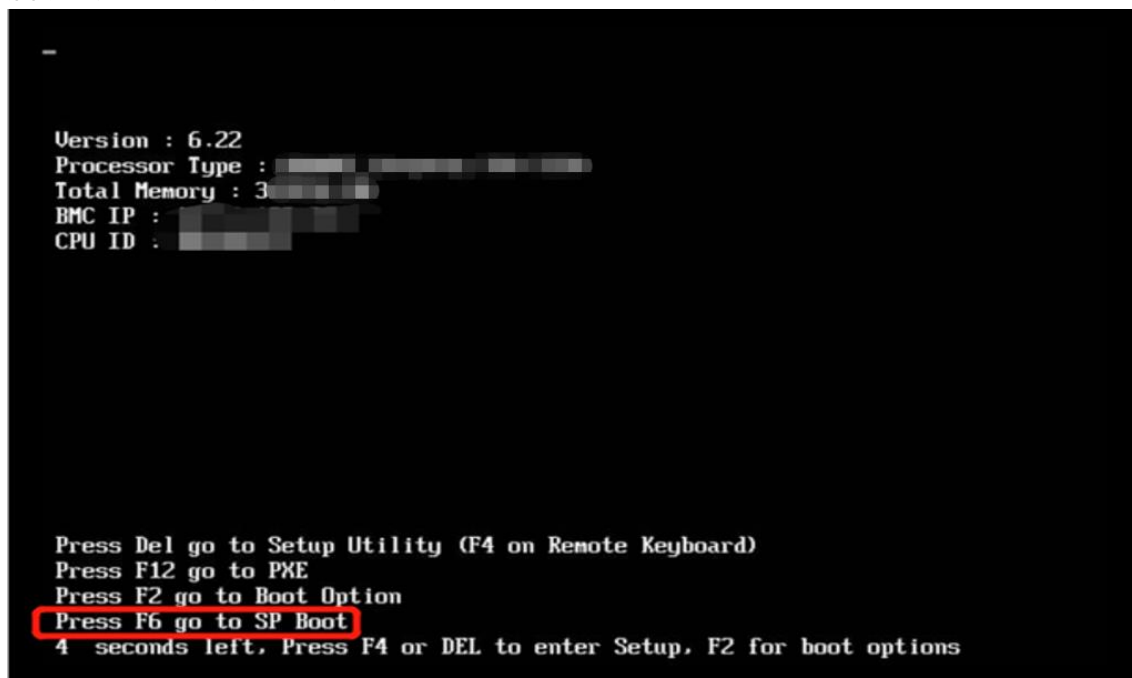
1.4 选定镜像文件后点击**开始连接**以完成挂载。



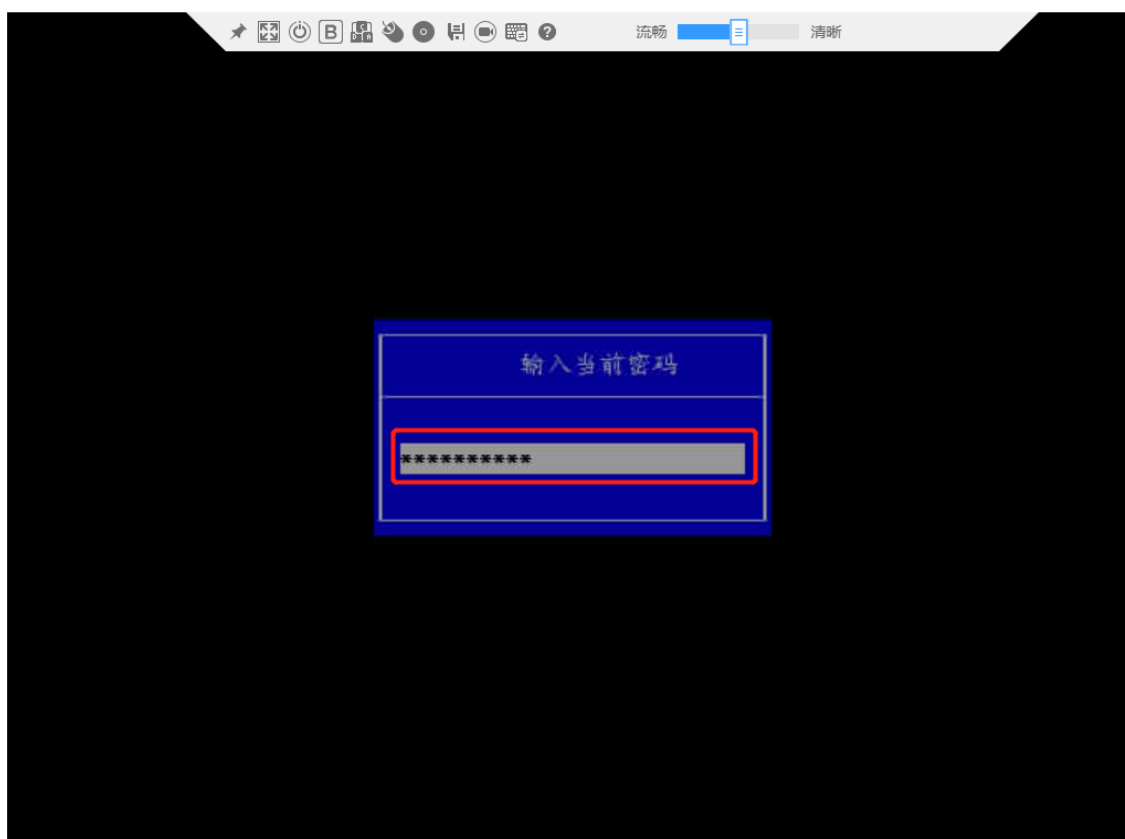
注：文件读取进度可能不会一次性全部加载，待开始引导系统文件后加载进度将继续读取。

2. 启用 Smart Provisioning

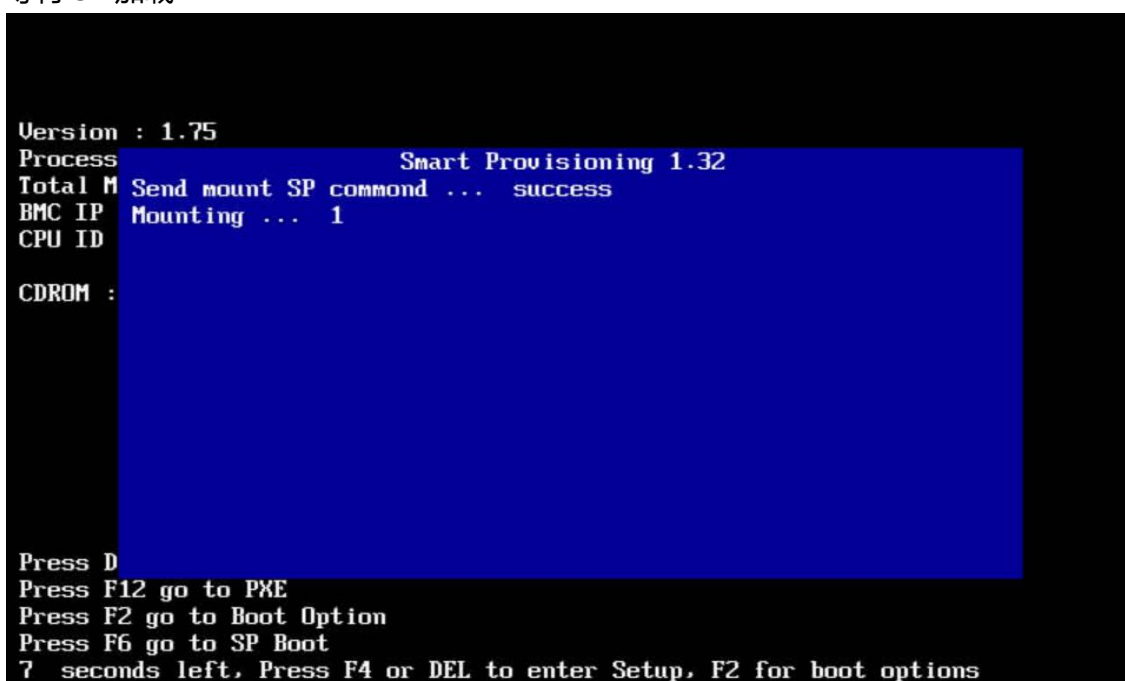
2.1 启动服务器，在开机自检界面按下 **F6**，选择 SP Boot。

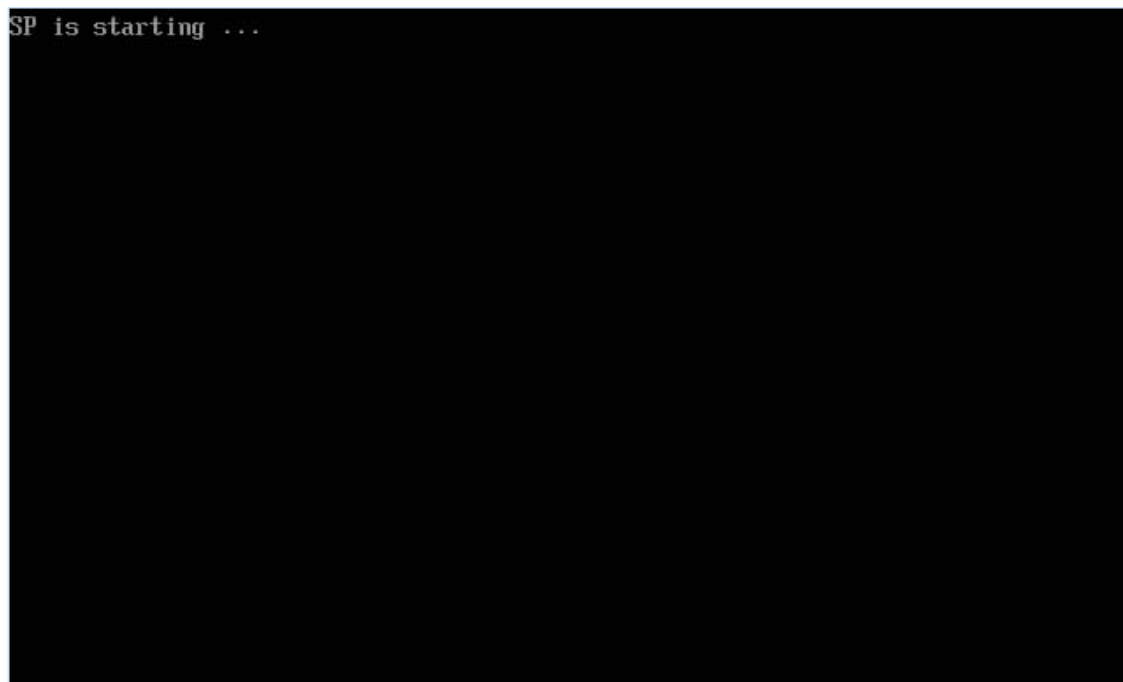


2.2 进入启动项需要输入 BIOS 密码，默认密码为：Password@_或 Admin@9000。



2.3 等待 SP 加载





3. 引导安装操作系统

3.1 进入 Smart Provisioning 起始界面，选择开始。



注：

- ① “V132” 代表 Smart Provisioning 的版本。
- ② 在右上角的 English 下拉框中可选择 Smart Provisioning 的界面语言为中文或英文。
- ③ 在使用 Smart Provisioning 过程中，单击右上角的  可以返回起始界面。

④ 在使用 Smart Provisioning 过程中，单击右上角的可以退出 SP。

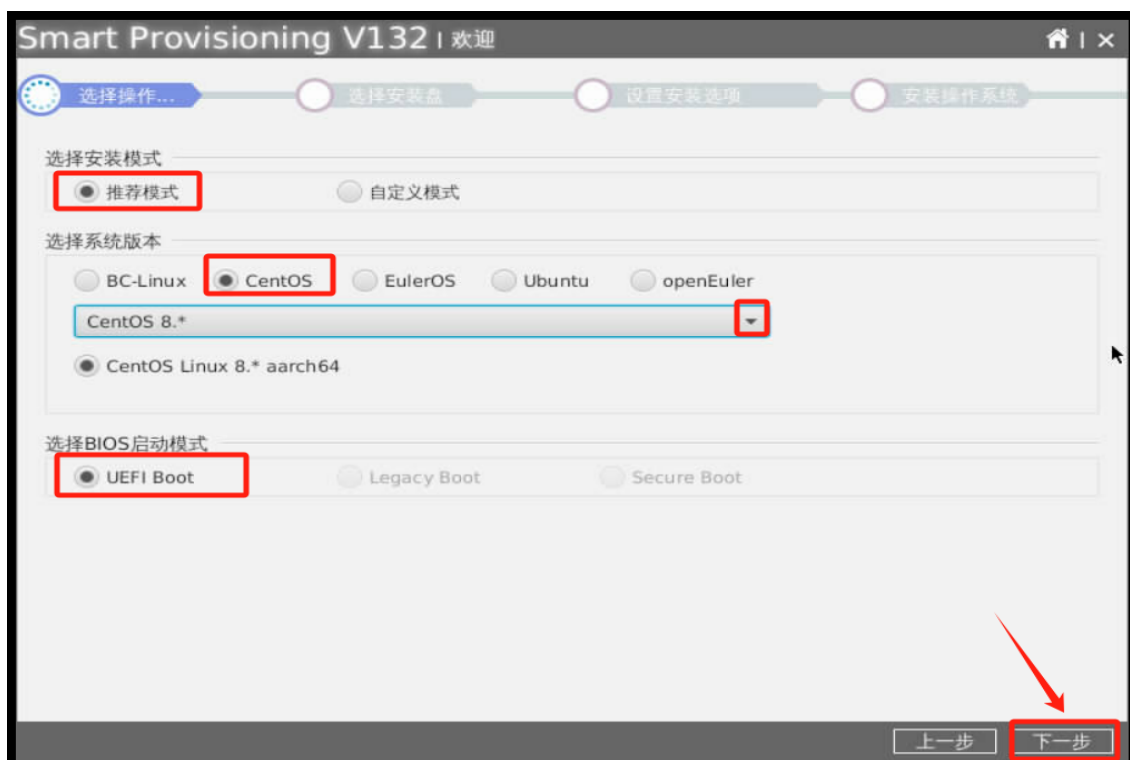
⑤ 单击 “Start” 可以进入 Smart Provisioning 安装界面。

3.2 在 Smart Provisioning 主界面单击 “安装操作系统”。



3.3 选择安装模式、安装的系统版本和 BIOS 启动模式。

- 默认【推荐模式】可配置硬盘、密码、语言、时区等少量的参数
- 【自定义模式】可配置更多的参数



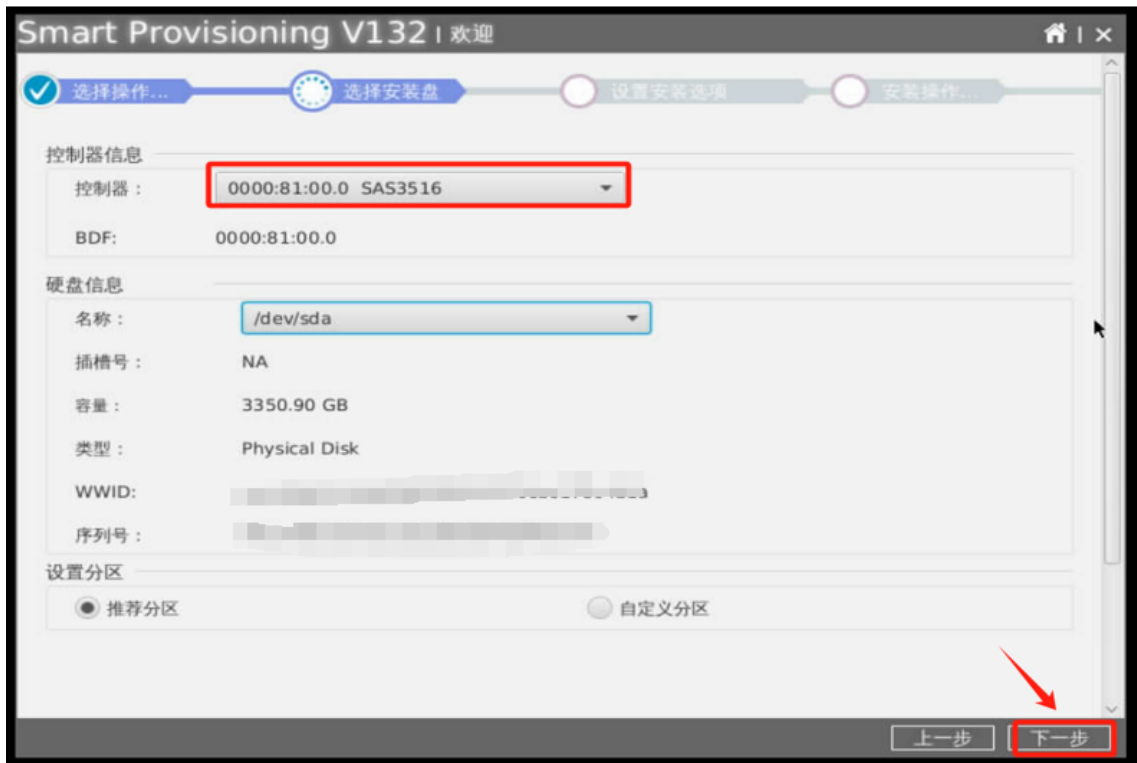
注：

- ① 此处选择的操作系统版本需要和系统安装介质（光盘或 ISO 镜像文件）中所包含的版本一致。
- ② 若版本不一致，请先确认 Smart Provisioning 的版本是否支持安装当前操作系统。如不支持，需要先将 Smart Provisioning 升级到支持的版本。
- ③ 带*标识的代表该系列的所有操作系统，例如 CentOS 8.*表示 CentOS 8 系列的所有操作系统。
- ④ 选择带*标识的操作系统时，用户需要插入对应系列的操作系统介质，Smart Provisioning 会根据系统安装介质，自动安装与之版本一致的操作系统，系统安装完成后，Smart Provisioning 不会添加对应版本的驱动。

3.4 进入“选择安装盘”界面。

在“控制器信息”区域框内选择用于安装操作系统的硬盘所属的 RAID 控制器。

在“硬盘信息”框内选择安装硬盘。



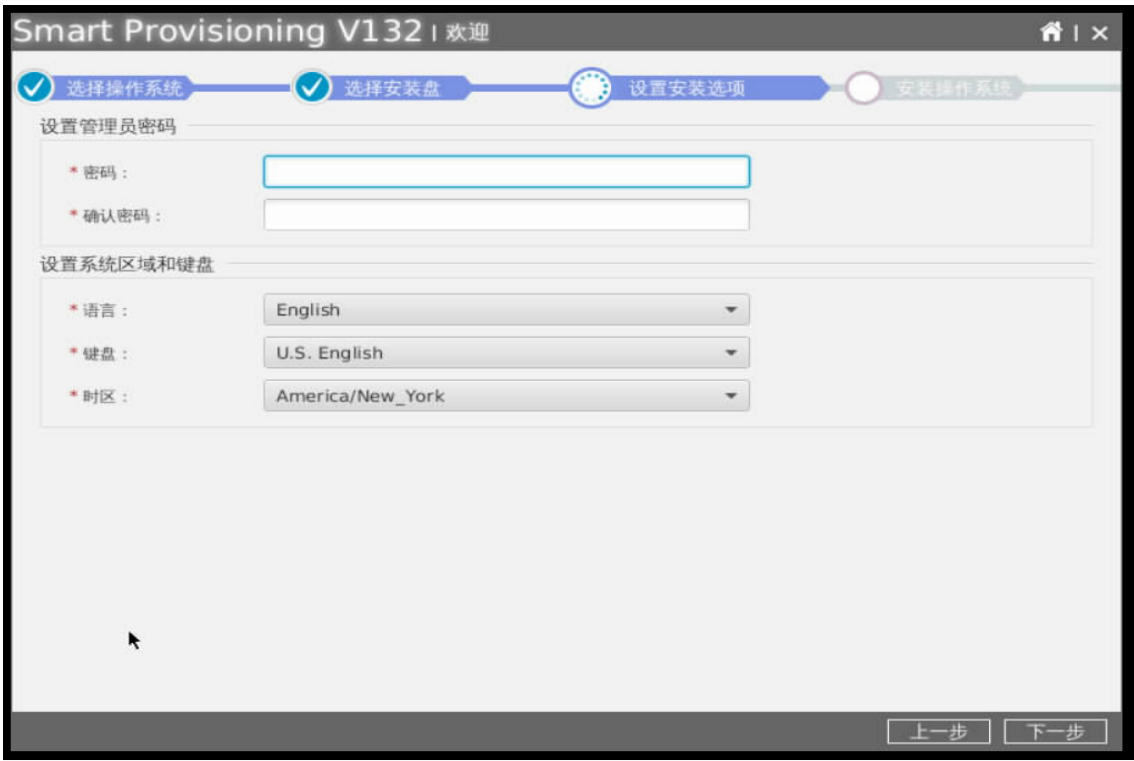
在此界面可以选择自动分区（选择“Automatically configure partitioning”）或手动分区（选择“I will configure partitioning”）。若选择自动分区，则系统会自动进行分区，不需要手动操作；若选择手动分区，则会进入如图所示的界面，可修改“/”分区和“swap”分区的大小或新建其他分区，修改后按“Enter”生效。输入的分区数值需大于0，且只保留两位小数。UEFI 模式下默认/boot 分区为 300M，/boot/efi 分区为 100M。如果分区无法满足业务需求，建议使用自定义模式安装。



注：

- ① 部署 CentOS 操作系统时，不支持将系统安装在软 RAID 上。
- ② 在安装过程中，Smart Provisioning 会将此处选择的硬盘设置为可启动硬盘。

3.5 单击“下一步”。进入设置 root 用户密码、语言、键盘和时区界面。



The screenshot shows the 'Smart Provisioning V132' installation wizard. The title bar includes a home icon and a close button. The progress bar at the top has four steps: '选择操作系统' (selected), '选择安装盘' (selected), '设置安装选项' (current step), and '安装操作系统'. The main content area is divided into two sections. The first section, '设置管理员密码', contains two text input fields labeled '* 密码:' and '* 确认密码:'. The second section, '设置系统区域和键盘', contains three dropdown menus labeled '* 语言:' (set to English), '* 键盘:' (set to U.S. English), and '* 时区:' (set to America/New_York). At the bottom right, there are two buttons: '上一步' and '下一步'.

注：

- ① 标*的项为必填项。
- ② 密码字符长度至少为 6 位。

3.6 单击“下一步”。进入设置安装选项，提示“该系统版本没有支持安装的第三方软件”，点击下一步。



3.7 进入配置摘要界面，确认信息无误后单击“下一步”。



3.8 进入设置安装选项界面，挂载镜像方式请查看[挂载系统安装介质](#)。



注：

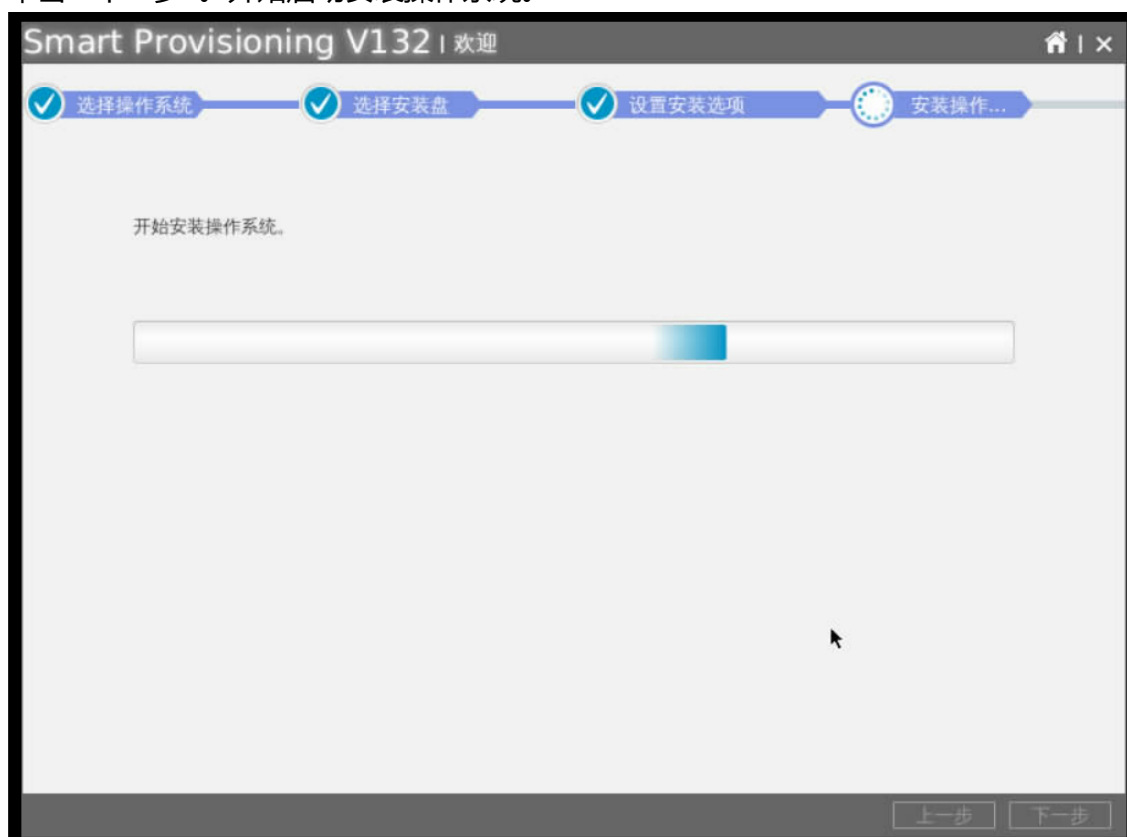
- ① 如果勾选“忽略光盘校验”，SP 将不会校验光盘与所选择部署的系统是否匹配。勾选“忽略光盘校验”时，会弹出“没有校验系统镜像安装可能会失败”的提示框，如下图所示。请根据实际情况单击“确定”或者“取消”。如果不勾选“忽略光盘校验”，光盘校验所需时间取决于光盘内容，请耐心等待。



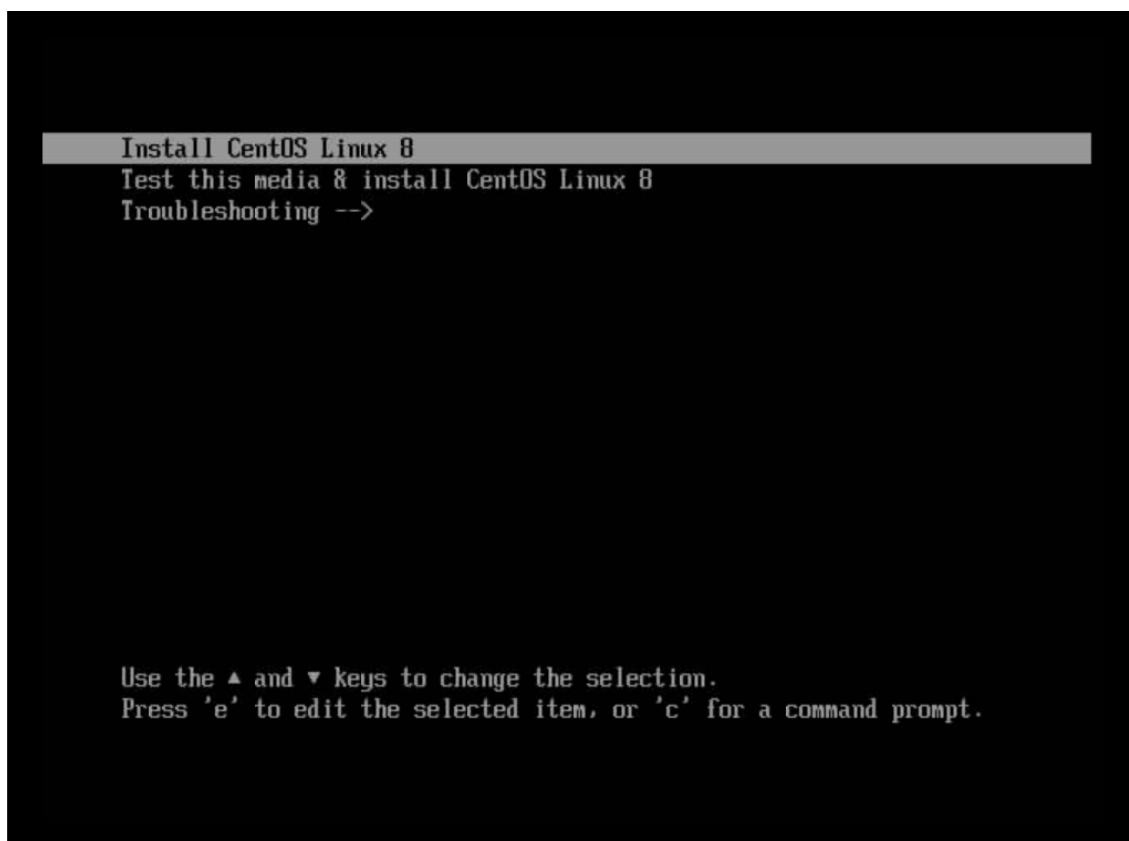
- ② 若镜像未挂载成功会告警，检查是否挂载成功。



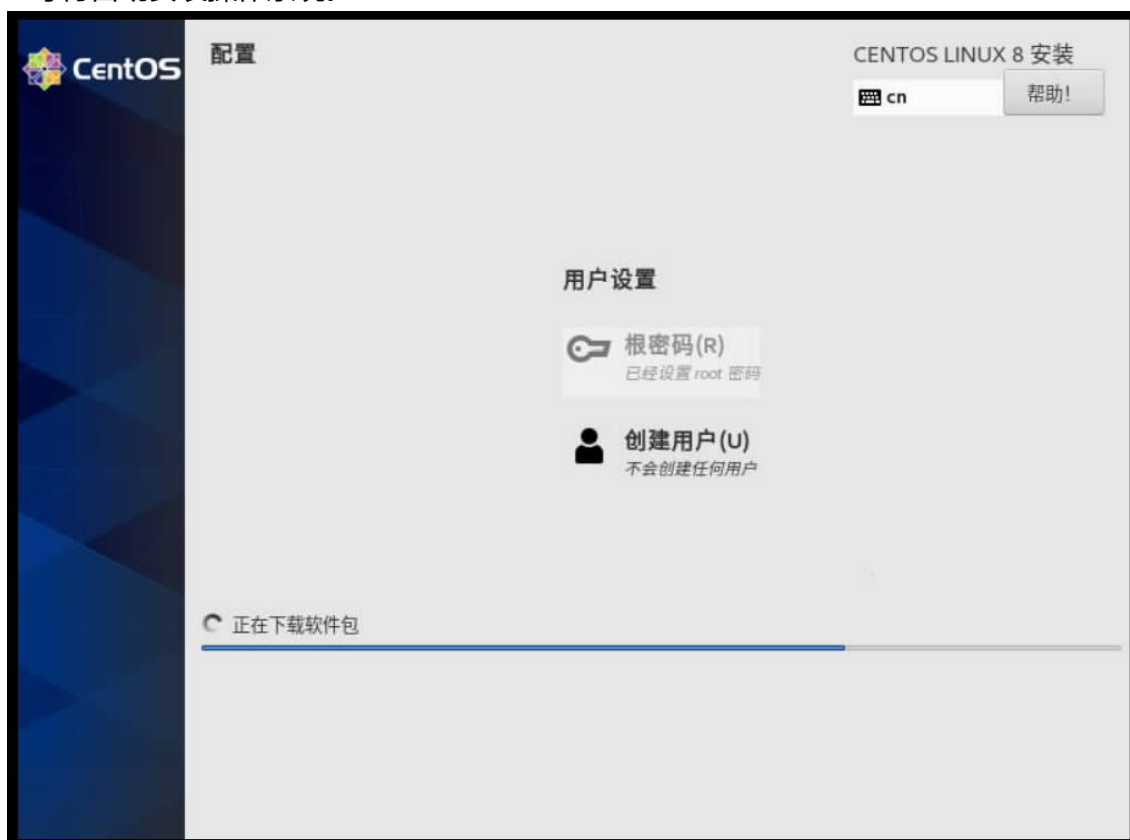
3.9 单击“下一步”。开始启动安装操作系统。



3.10 Smart Provisioning 完成安装操作系统后服务器会自动重启，选择 Install CentOS Linux 8。



3.11 等待自动安装操作系统。



3.12 安装完成后自动重启，安装成功。

```
CentOS Linux 8 (Core)
Kernel 4.18.0-193.el8.aarch64 on an aarch64

Activate the web console with: systemctl enable --now cockpit.socket

localhost login: _
```