H3C G5 服务器通过 iFIST
安装 ESXi 8.0 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 与启用远程控制台.....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 G5 系列服务器通过 iFIST 安装系统的方法，并以 R4950 G5 服务器安装 ESXi 8.0 为例进行安装步骤说明。
  若使用 VROC SATA RAID 创建阵列，则无法用于安装 VMware 操作系统。此方案无法实现，且本文档将不适用。
  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

具体方法请参考：https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/210145

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

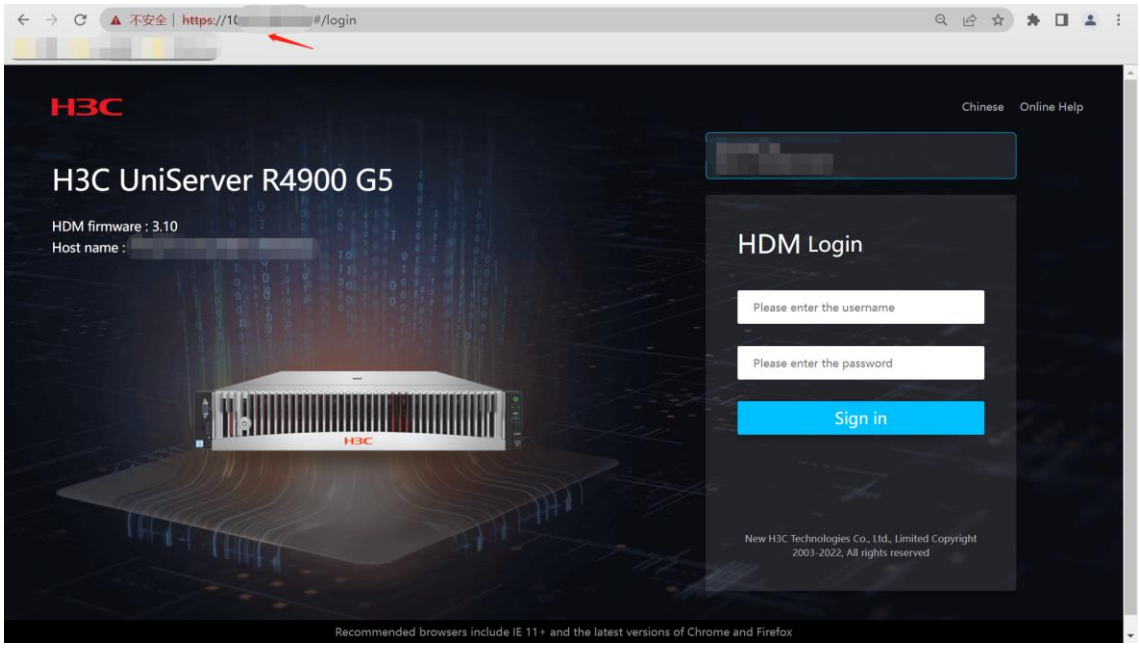
4. 连接 HDM 与启用远程控制台

   具体方法请参考：https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/210144

三. 安装步骤

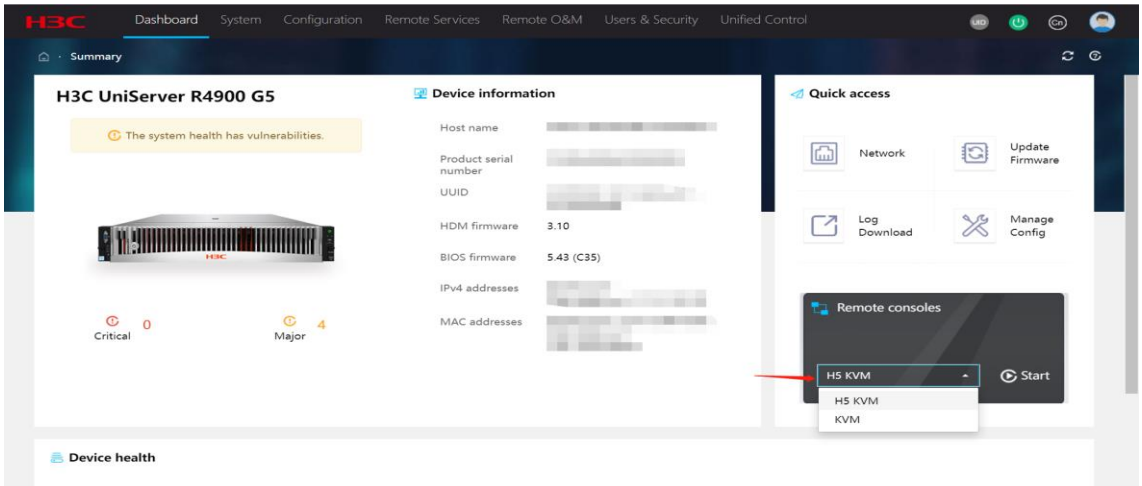
1. 访问 HDM 并启用 KVM/H5 KVM

1.1 浏览器输入 HDM IP 地址访问 HDM，输入用户名和密码登录。

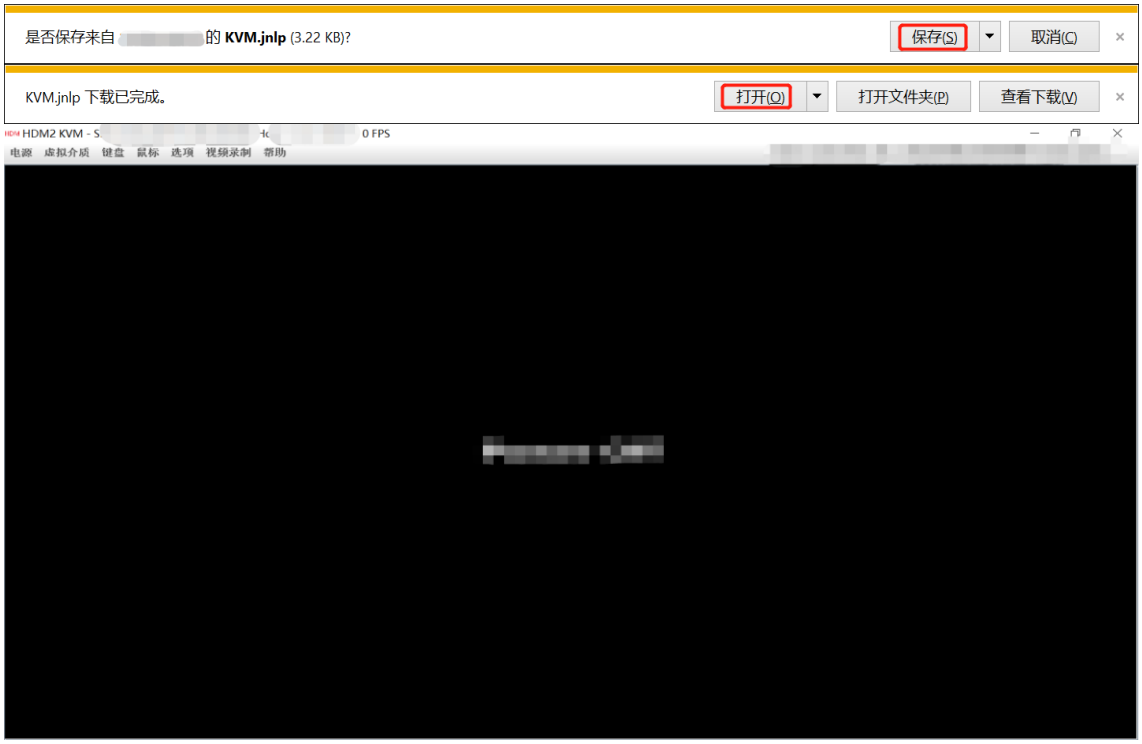


1.2 启动 KVM

1) 选择 KVM 启动。

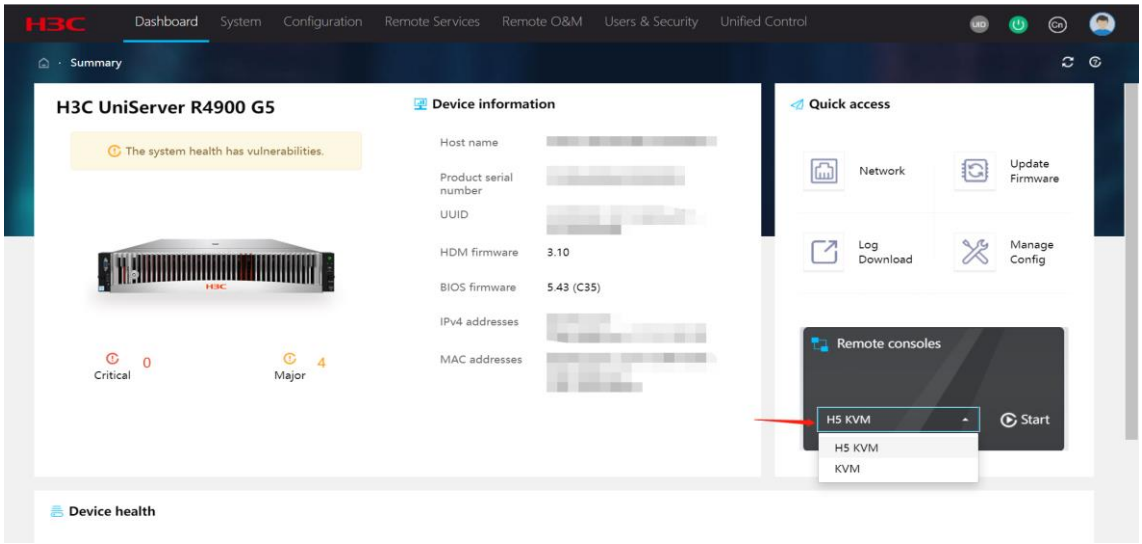


2) 保存并打开运行文件。



1.3 启动 H5 KVM

1) 选择 H5 KVM 启动。下拉选择 H5 KVM，并点击启动

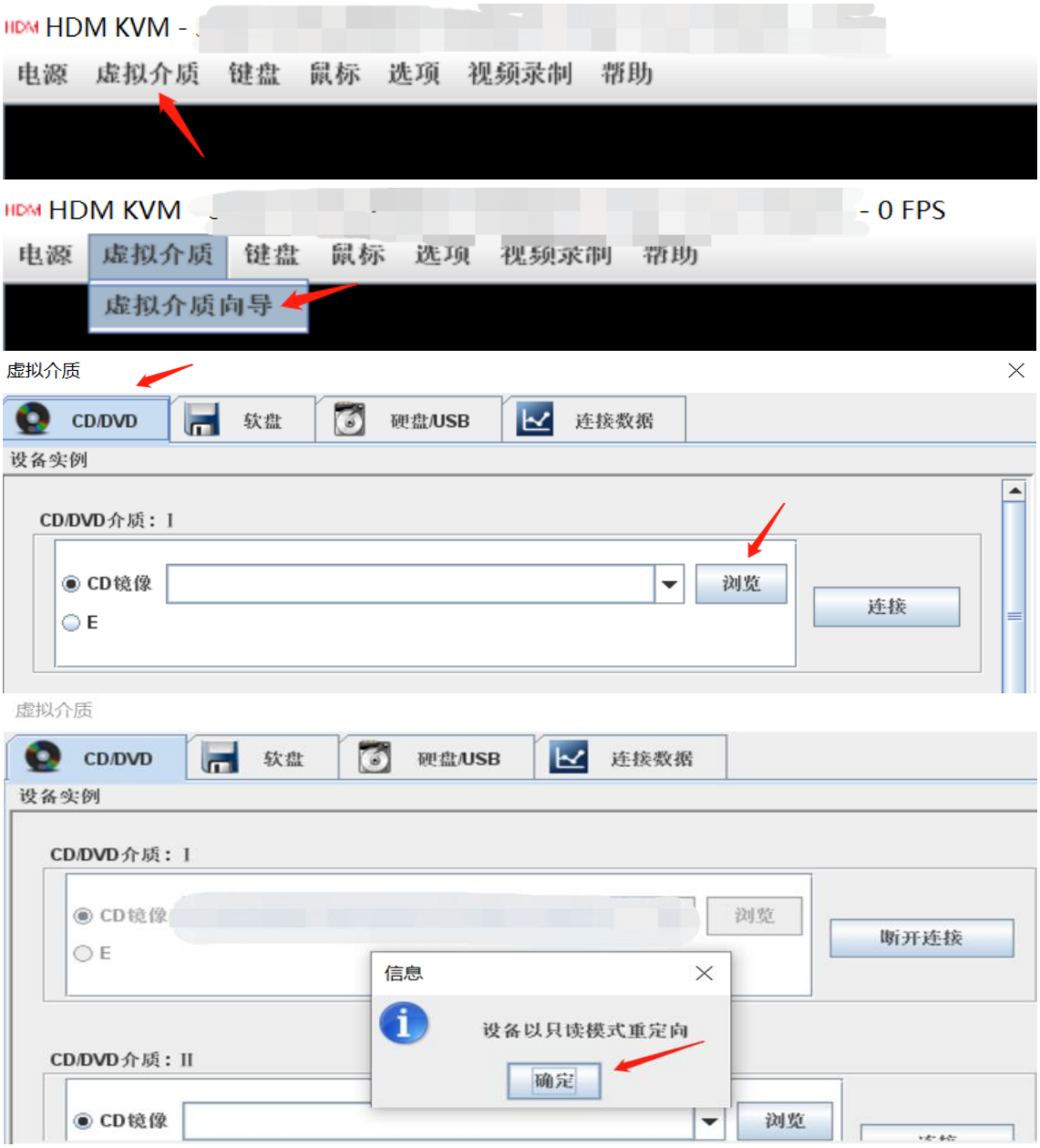


2) H5 KVM 窗口弹出。

2. 挂载系统安装介质

2.1 通过 KVM 挂载安装介质

点击 KVM 窗口左上方**虚拟介质**，在 CD/DVD 页面**浏览**并**连接**安装介质。



注：

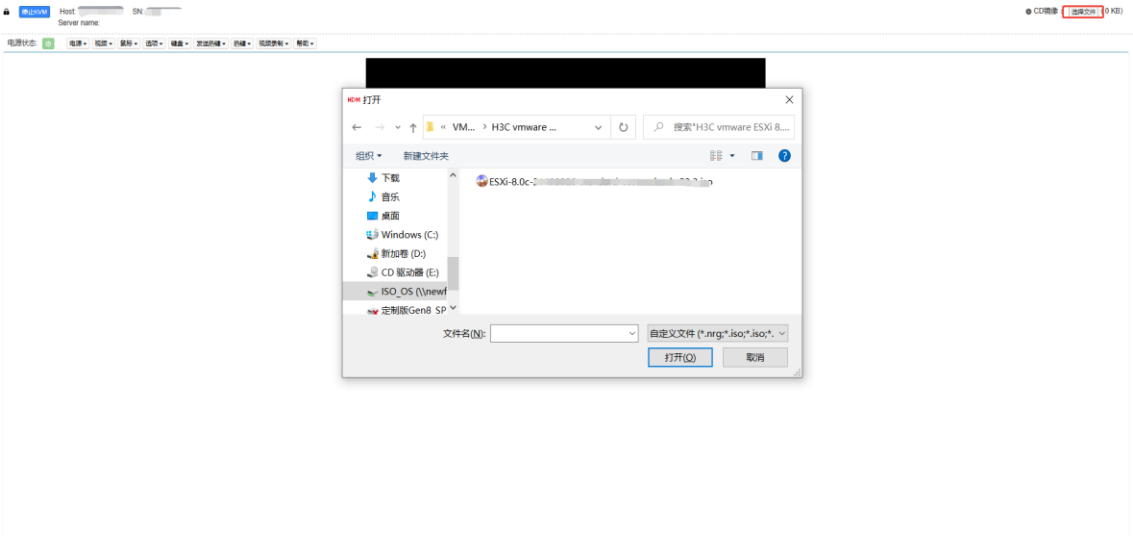
① 在 CD/DVD 介质：II处可额外挂载自定义 REPO 驱动镜像。

结合 REPO 可实现安装操作系统后自动安装驱动的功能，包含 REPO 的驱动镜像文件请从 H3C 官网上的 REPO 定制化工具获取。

② 1.33 版本之后 iFIST 自带驱动程序列表，不在列表中的驱动可通过带有 iso 镜像格式 REPO 文件存储介质来安装，或完成系统安装后单独在系统下安装驱动。

2.2 通过 H5 KVM 挂载安装介质

点击 H5 KVM 窗口右上方**选择文件**，**浏览**并**连接**安装介质。



注：

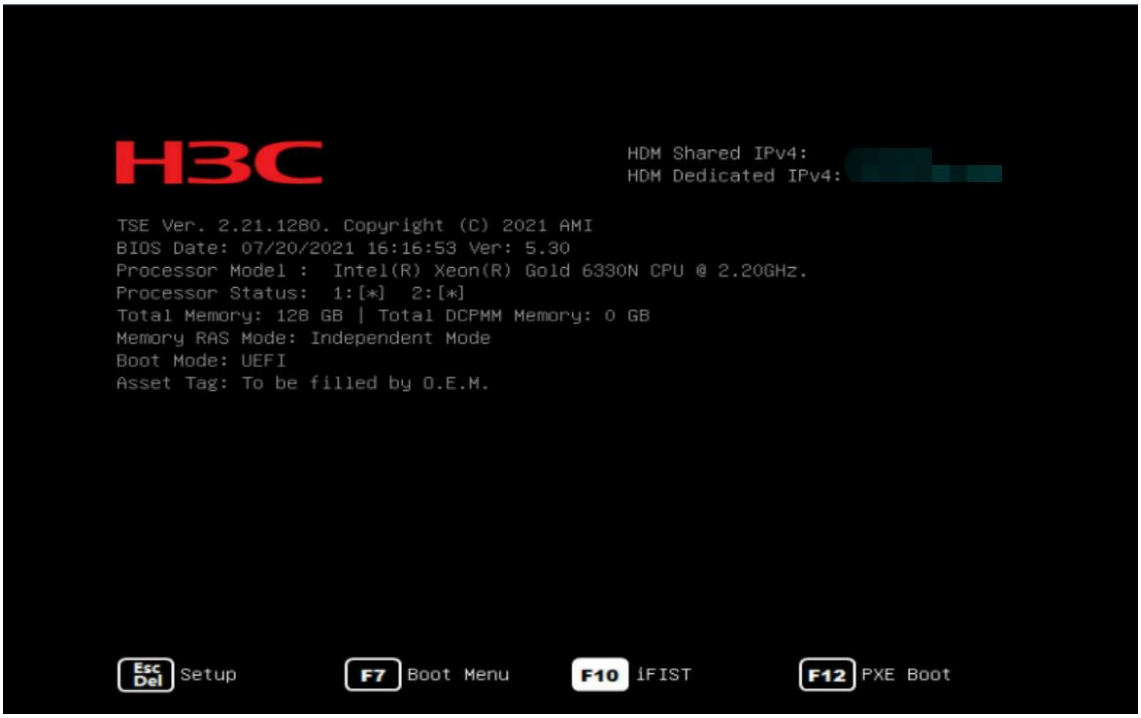
① 如果已定制 REPO 驱动镜像，可通过 U 盘挂载到服务器。

结合 REPO 可实现安装操作系统后自动安装驱动的功能，包含 REPO 的驱动镜像文件请从 H3C 官网上的 REPO 定制化工具获取。

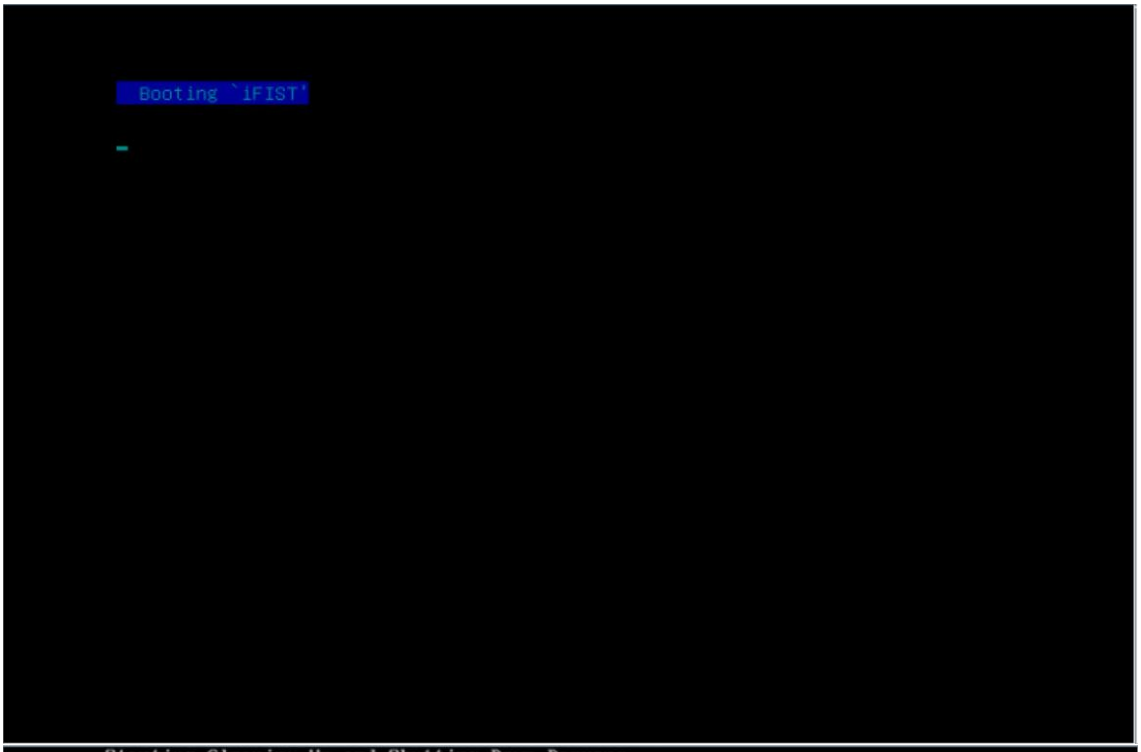
② 1.33 版本之后 iFIST 自带驱动程序列表，不在列表中的驱动可通过带有 iso 镜像格式 REPO 文件存储介质来安装，或完成系统安装后单独在系统下安装驱动。

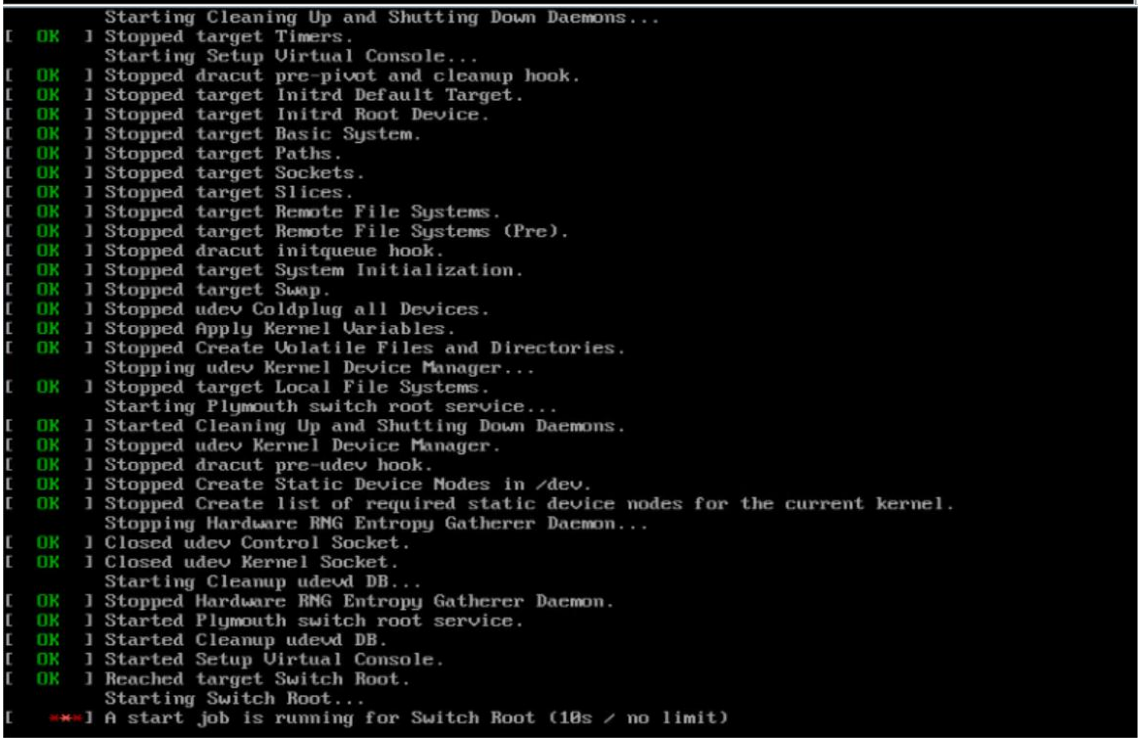
3. 启用 iFIST

3.1 在开机自检界面按下 **F10**，等待启动 iFIST。



3.2 正在进入，等待即可。


Booting `iFIST'


Starting Cleaning Up and Shutting Down Daemons...
[OK] Stopped target Timers.
Starting Setup Virtual Console...
[OK] Stopped dracut pre-pivot and cleanup hook.
[OK] Stopped target Initrd Default Target.
[OK] Stopped target Initrd Root Device.
[OK] Stopped target Basic System.
[OK] Stopped target Paths.
[OK] Stopped target Sockets.
[OK] Stopped target Slices.
[OK] Stopped target Remote File Systems.
[OK] Stopped target Remote File Systems (Pre).
[OK] Stopped dracut initqueue hook.
[OK] Stopped target System Initialization.
[OK] Stopped target Swap.
[OK] Stopped udev Coldplug all Devices.
[OK] Stopped Apply Kernel Variables.
[OK] Stopped Create Volatile Files and Directories.
Stopping udev Kernel Device Manager...
[OK] Stopped target Local File Systems.
Starting Plymouth switch root service...
[OK] Started Cleaning Up and Shutting Down Daemons.
[OK] Stopped udev Kernel Device Manager.
[OK] Stopped dracut pre-udev hook.
[OK] Stopped Create Static Device Nodes in /dev.
[OK] Stopped Create list of required static device nodes for the current kernel.
Stopping Hardware RNG Entropy Gatherer Daemon...
[OK] Closed udev Control Socket.
[OK] Closed udev Kernel Socket.
Starting Cleanup udevd DB...
[OK] Stopped Hardware RNG Entropy Gatherer Daemon.
[OK] Started Plymouth switch root service.
[OK] Started Cleanup udevd DB.
[OK] Started Setup Virtual Console.
[OK] Reached target Switch Root.
Starting Switch Root...
[***] A start job is running for Switch Root (10s / no limit)

nohup: appending output to 'nohup.out'
JRE has checked, the version is "1.8.0_252"
java -Declipse.ignoreApp=true -Dosgi.noShutdown=true -Dconfig.dir=. -Dfelix.fileinstall.bundles.startTransient=true -Dorg.eclipse.equinox.http.jetty.context.sessioninactiveinterval=3000 -Dorg.osgi.service.http.port=80 -Dorg.eclipse.equinox.http.jetty.https.port=443 -Dlogback.configurationFile=configuration/fist-logback.xml -Dfelix.fileinstall.bundles.startTransient=true -XX:+PrintGCDetails -XX:+PrintGCTimeStamps -Xloggc:gc.log -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError -jar plugins/org.eclipse.osgi_3.10.1.v20140909-1633.jar -clean -console -configuration configuration
iFIST is starting...

3.3 进入 iFIST 首页。

4. 引导系统安装

4.1 进到 iFIST 主界面，选择系统安装即可开始安装步骤。

4.2 基础配置

注：阵列卡型号不同，显示选项会略有不同，以 LSI-9540 阵列卡为例

1) 设置目标阵列卡

2) 查看当前阵列卡的工作模式

3) 查看 JBOD 属性

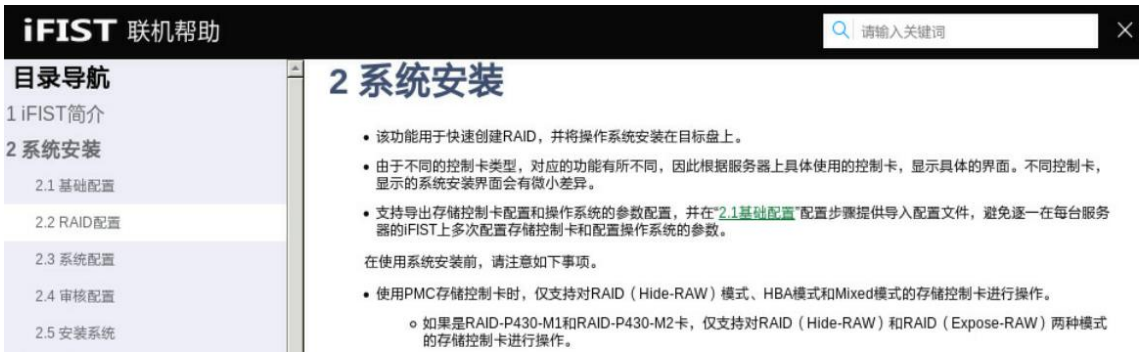
4) 选择配置方式：

- 自定义配置：会进入下一步配置
- 导入配置文件：导入配置为服务器的存储控制卡配置和操作系统参数配置

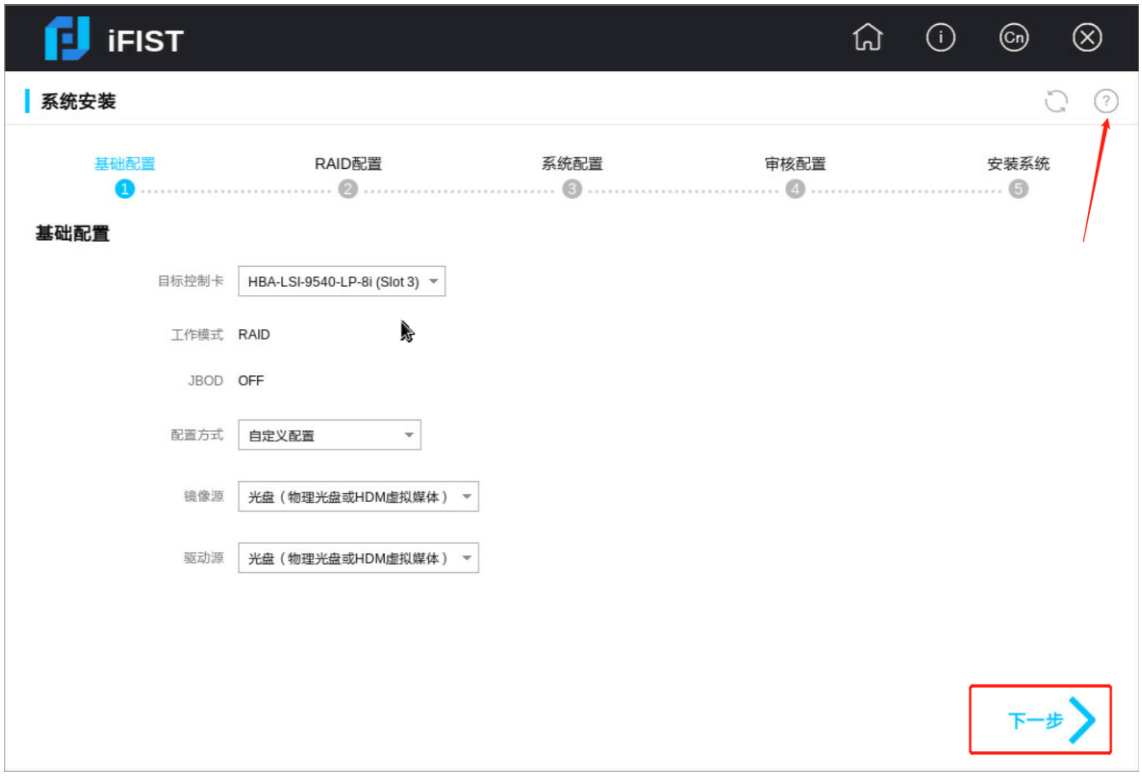
5) 选择镜像源：U 盘/光盘/HDM

6) 选择驱动源：1.33 版本之后 iFIST 自带驱动程序列表，通过挂载 REPO 驱动镜像可添加列表外驱动或高版本驱动。若此项不做选择，也可在系统安装后单独在系统下安装驱动。

注：具体参数解释可点击右上方 获取联机帮助。



设置完成后，点击**<下一步>**按钮。

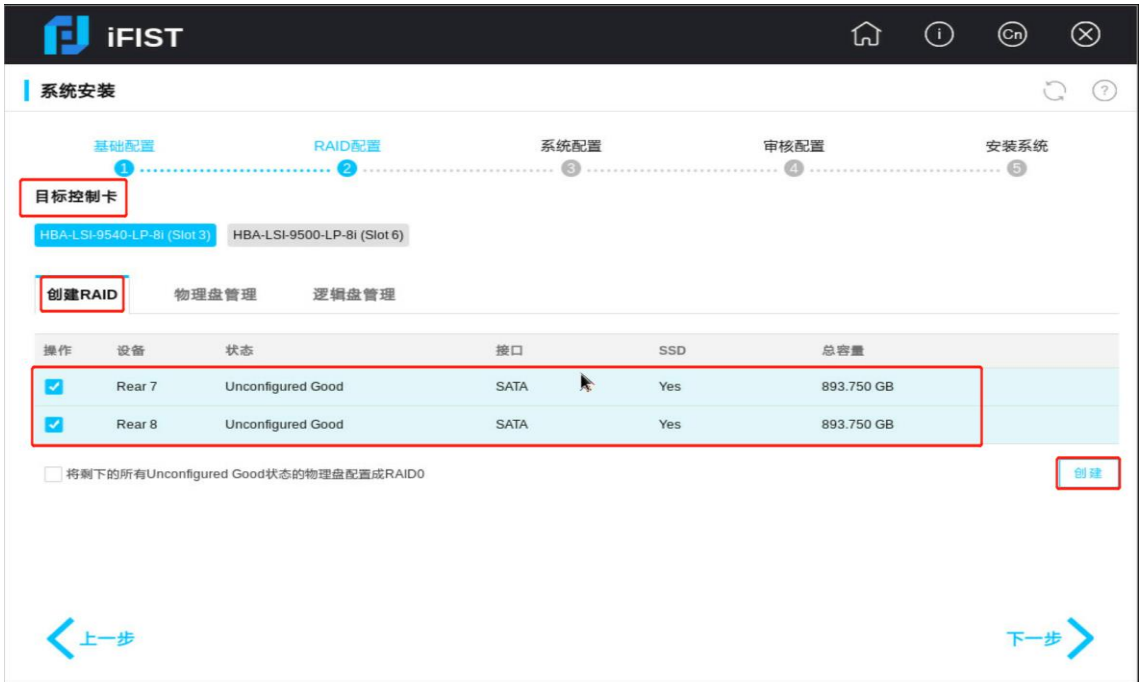


4.3 RAID 配置

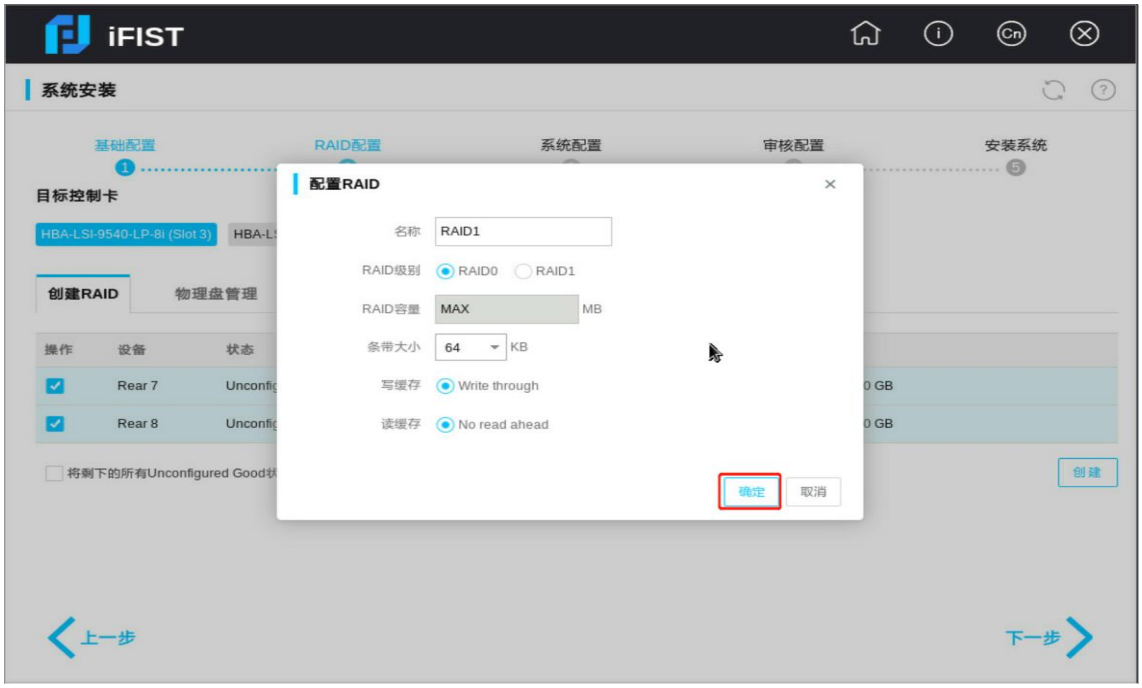
注：若进入 iFIST 之前已经配置阵列或需要安装操作系统到物理盘上，该步骤不需操作；若未配置阵列，可在该位置配置。

1) 选择目标阵列卡。

2) 在创建 RAID 页签中，选中待创建 RAID 的物理盘，单击**<创建>**按钮。



3) 在弹出的对话框中，设置 RAID 的参数，单击**<确定>**按钮完成操作。



4.4 系统配置

1) 驱动配置

显示可以安装的驱动列表和 FIST SMS。安装 Windows、Redhat 和 CentOS 系统时，界面会显示支持的 iFIST 自带的驱动选项。FIST SMS 默认不勾选。

注：FIST SMS（全称为 FIST System Management Service）是一款安装在服务器操作系统中，用于增强 HDM 和 FIST 管理功能的软件。

2) 参数配置

- 设置主机名称（选填）：待安装操作系统的服务器的主机名。当 VMware ESXi 系统的 IPv4 配置为 DHCP 时，不支持设置主机名。
- 密码：进入操作系统的密码。

3) 网络配置

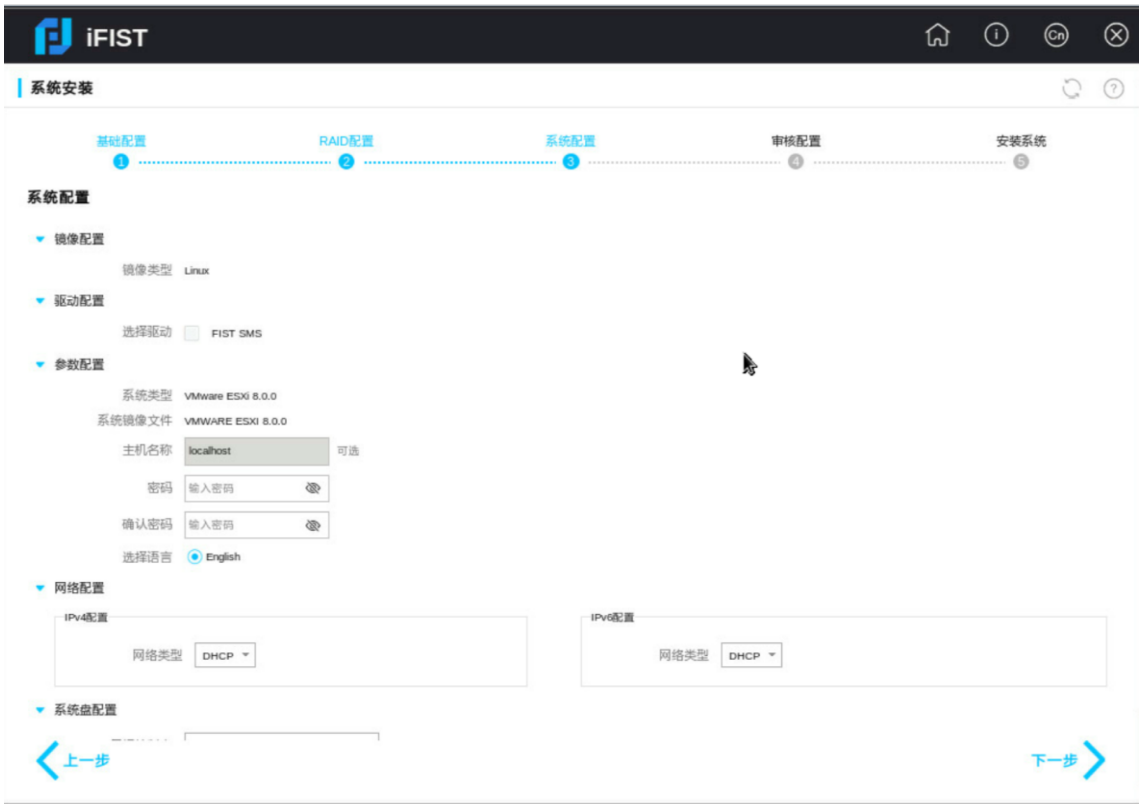
服务器操作系统的网络地址获取类型，包括 DHCP 和 Static。

该选项仅针对镜像类型为 Linux 的系统，其他系统不显示。

4) 系统盘配置

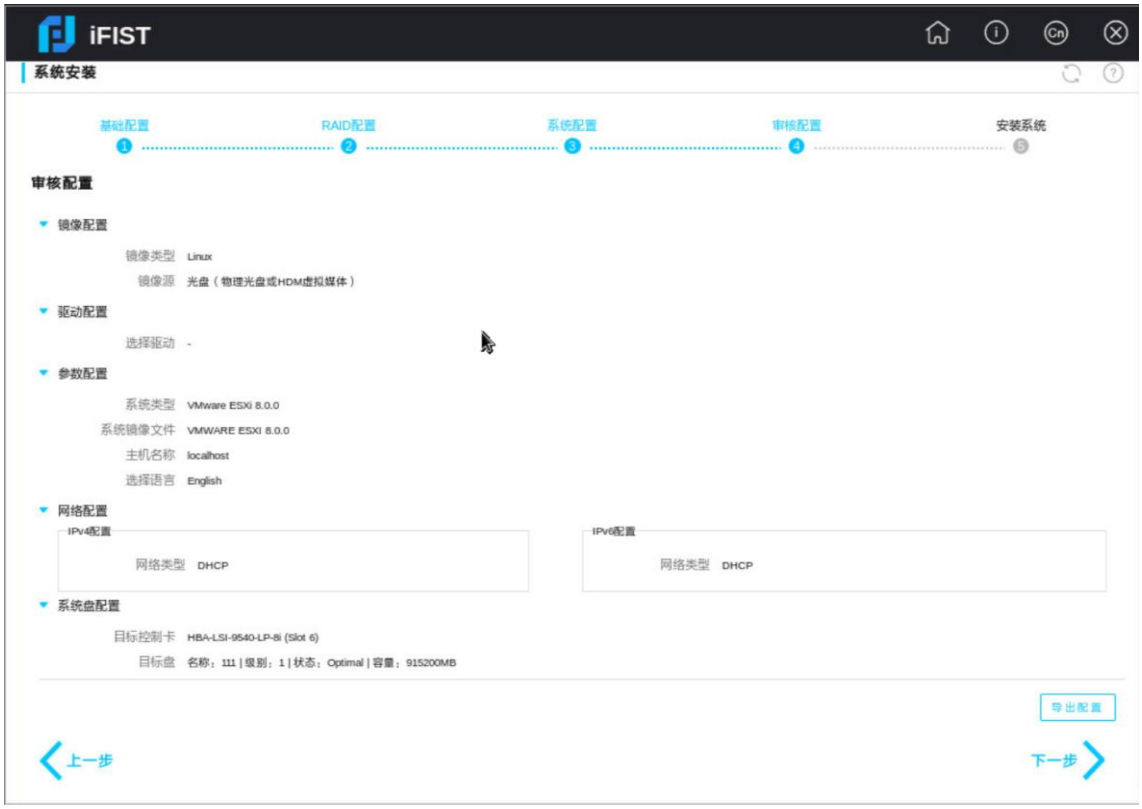
- 目标控制卡：将操作系统安装到指定控制卡上。
- 目标盘：将操作系统安装在指定盘上。
- 主分区容量：待安装操作系统的逻辑盘的对应的容量。Linux 系统中不显示主分区容量，默认使用最大值，且 RAID 最小容量要求为 80GB。

确认无误后，点击**<下一步>**按钮。

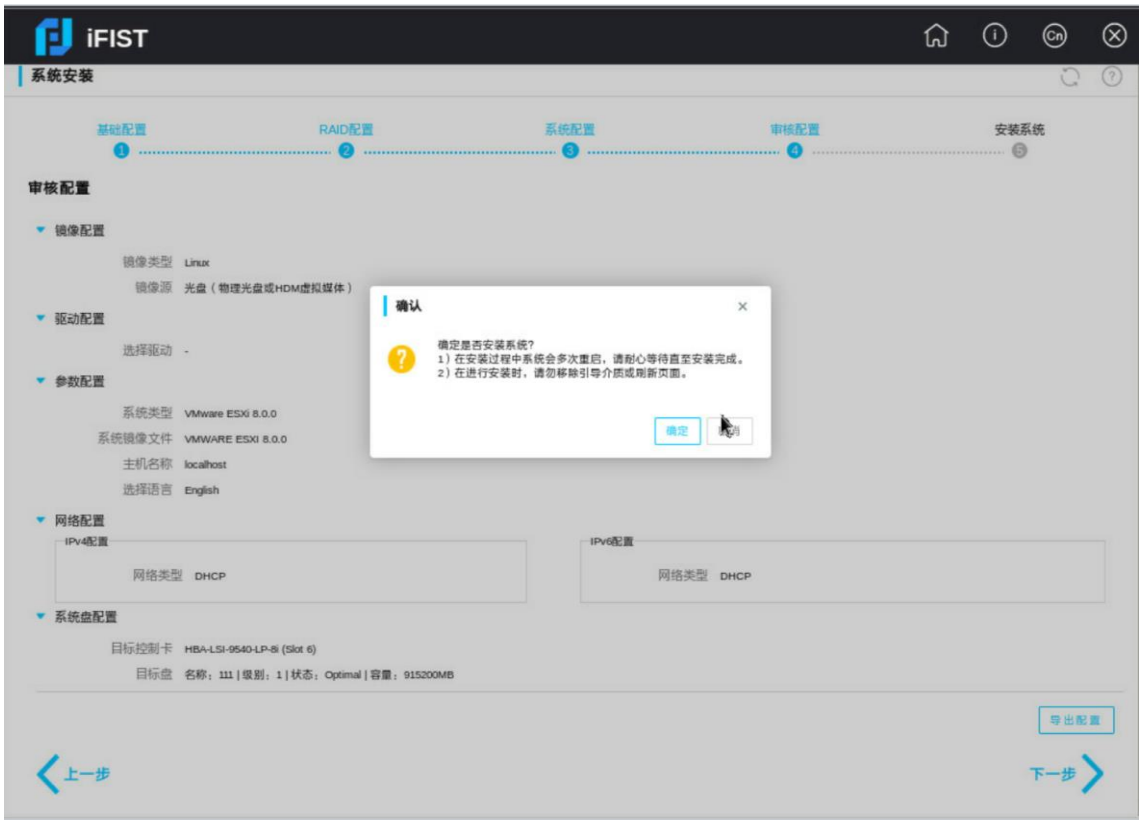


4.5 审核配置

1) 确认待安装操作系统的配置信息是否有误，确认无误后，单击**<下一步>**按钮开始安装操作系统。

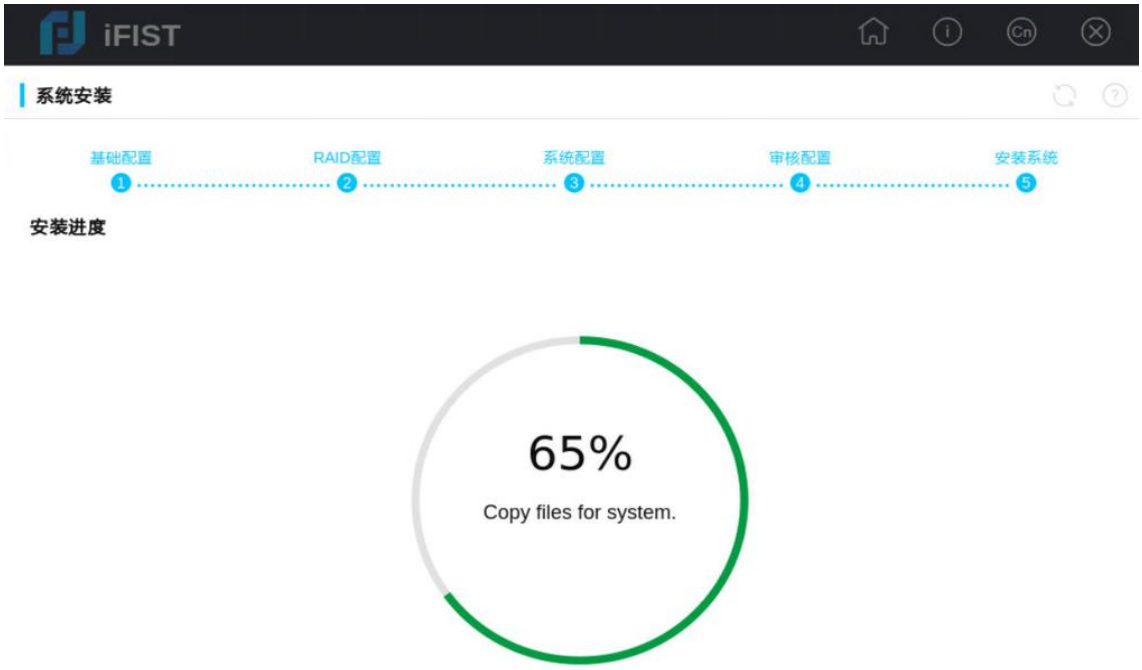


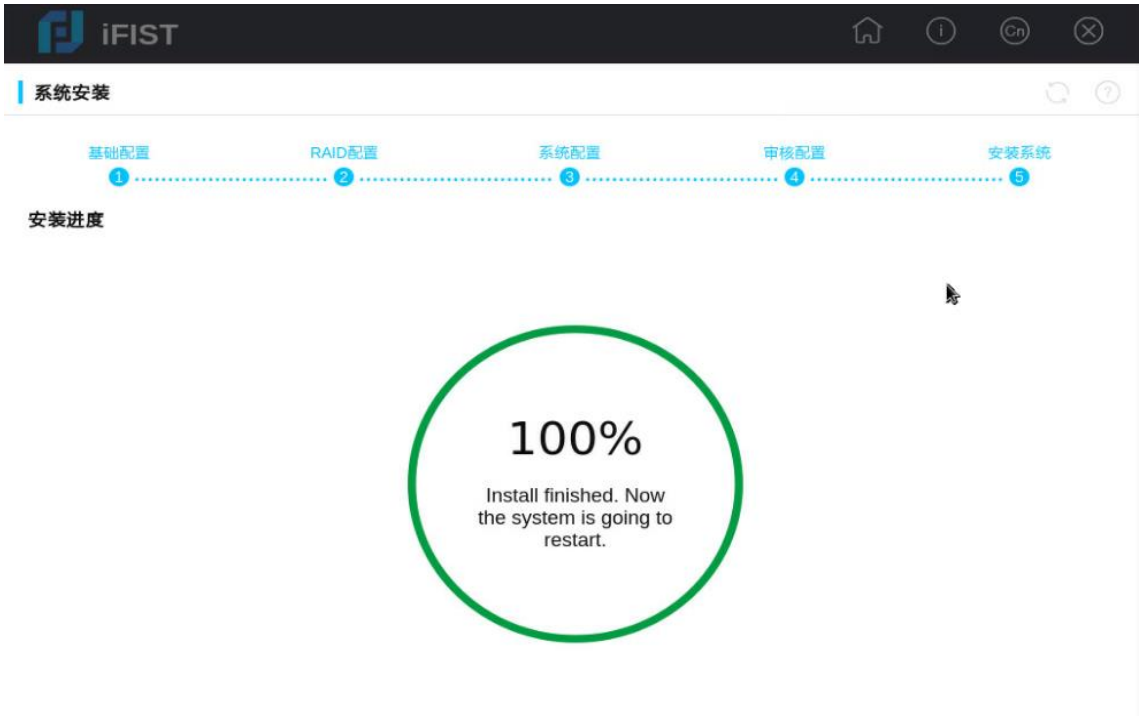
2) 提示安装过程中系统会多次重启，安装过程中不要移除镜像介质或刷新界面。点击**<确定>**，继续安装。



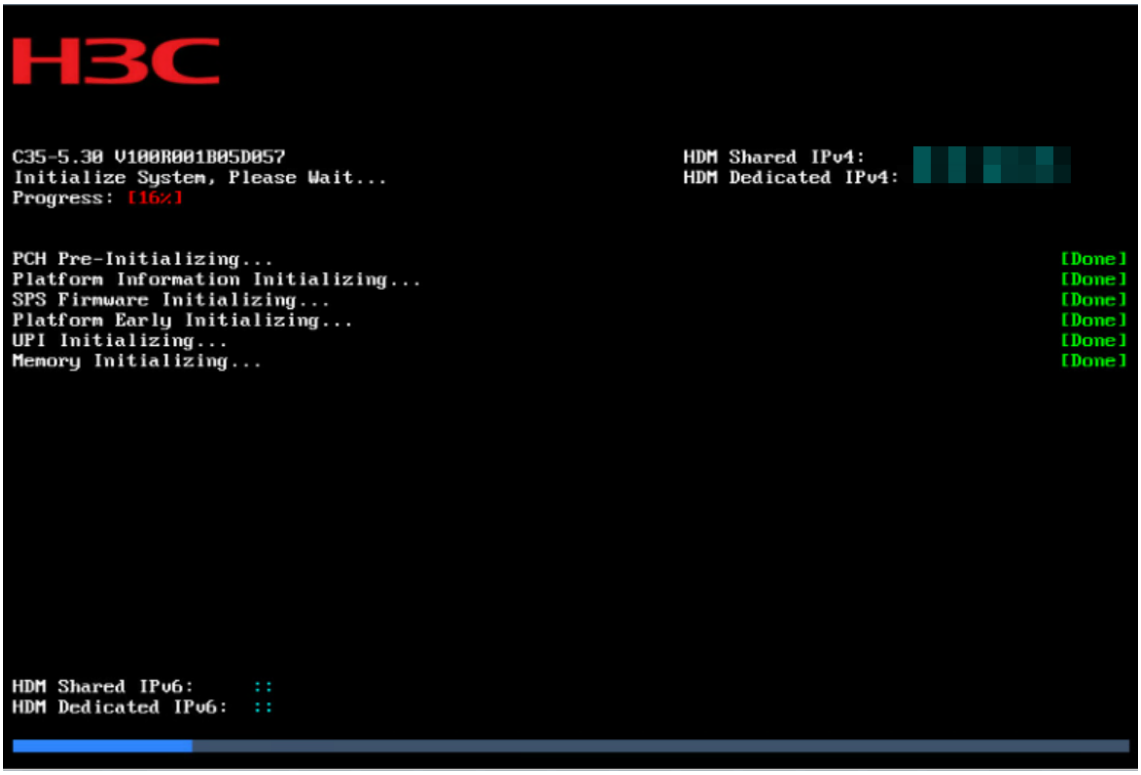
4.6 安装系统

安装等待即可，无需其他操作。

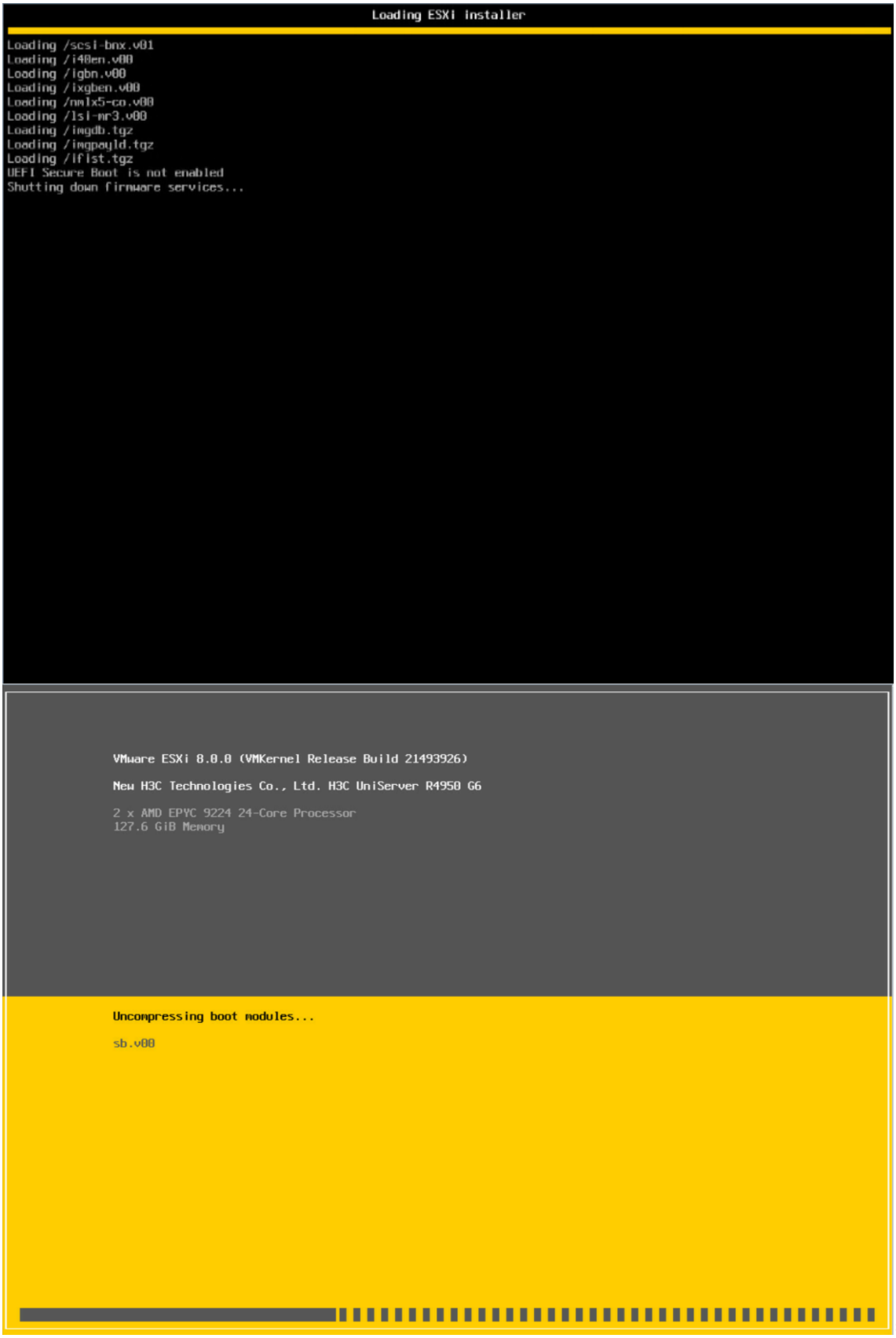




4.7 服务器自动重启。



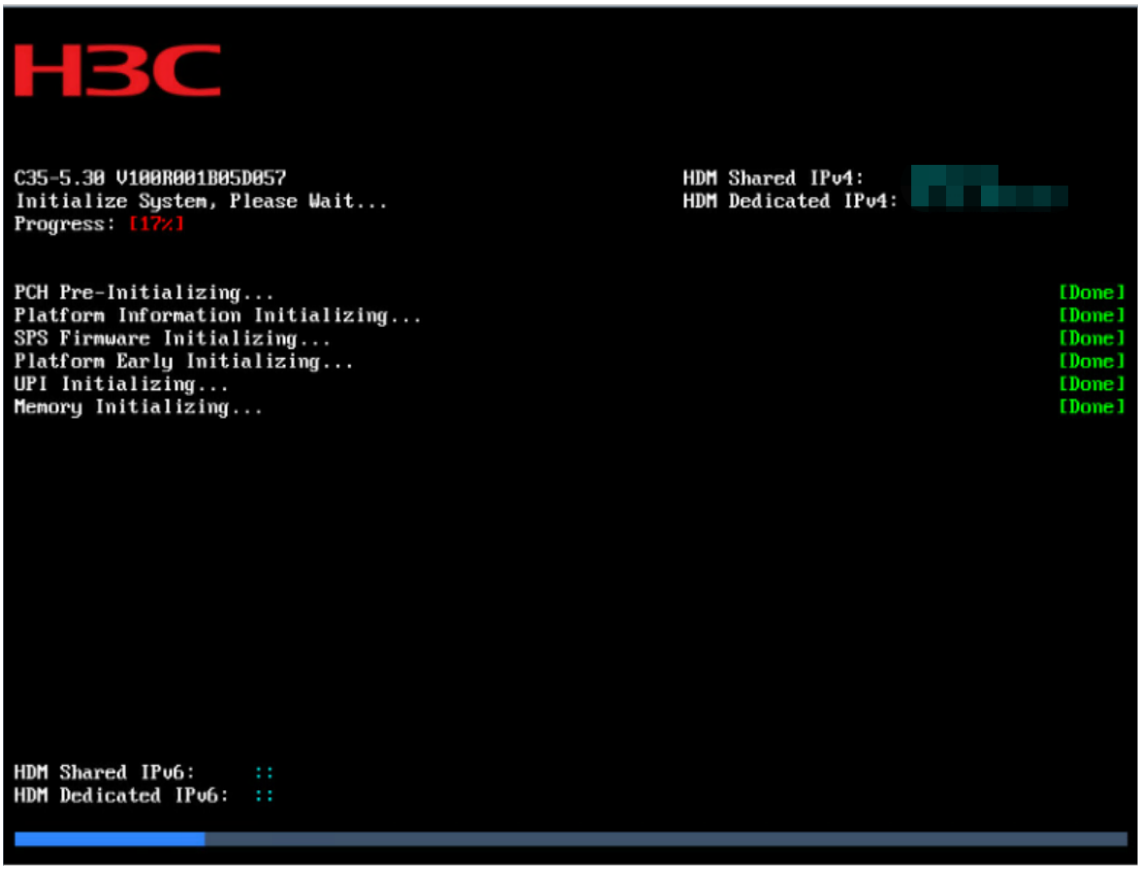
4.8 自检完成后，将自动加载 ESXi 安装程序。等待安装过程，无需人为干预。

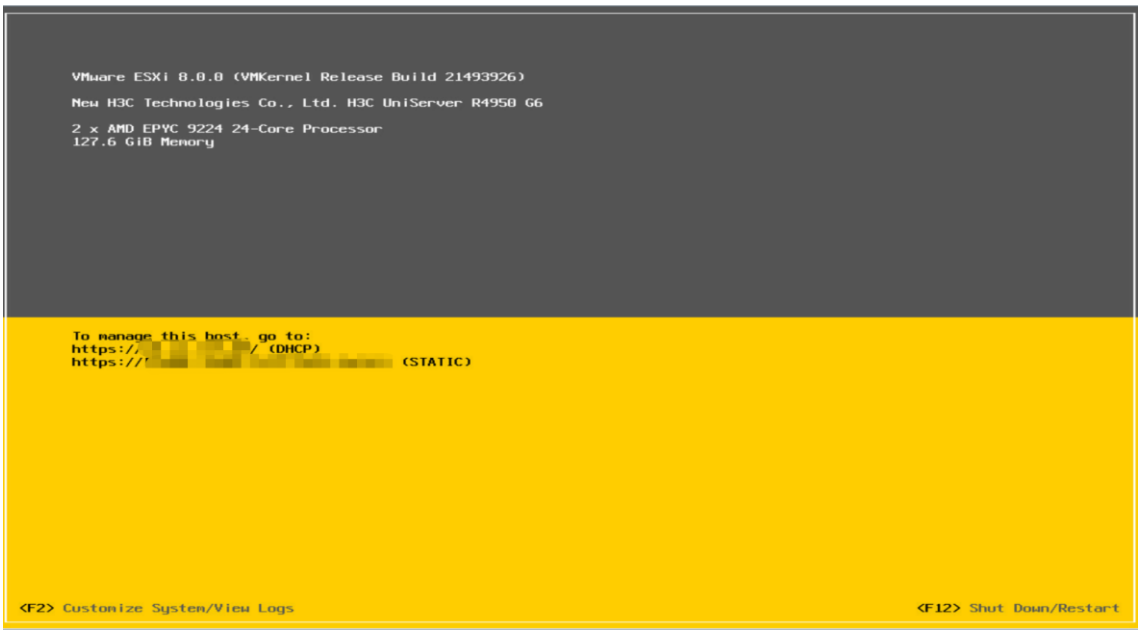

Loading ESXi installer
Loading /scsi-bnx.v01
Loading /i40en.v00
Loading /igbn.v00
Loading /ixgben.v00
Loading /nmlx5-co.v00
Loading /lsi-mr3.v00
Loading /imgdb.tgz
Loading /imgpayld.tgz
Loading /ifist.tgz
UEFI Secure Boot is not enabled
Shutting down firmware services...
VMware ESXi 8.0.0 (VMKernel Release Build 21493926)
New H3C Technologies Co., Ltd. H3C UniServer R4950 G6
2 x AMD EPYC 9224 24-Core Processor
127.6 GiB Memory
Uncompressing boot modules...
sb.v00

=

4.9 ESXi 系统安装完成，提示移除安装介质源，重启服务器来使用 ESXi 系统，按**<Enter>**继续。

4.10 服务器会再次自动重启。



4.11 自检结束后，再次加载 ESXi 系统，此过程不需要人为干预。

4.12 系统初始化，并完成安装。