

H3C G7 intel&AMD 平台服务器通过 iFIST 安装 Redhat 9 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.....	2
1. 系统兼容性查询.....	2
2. 系统安装介质获取.....	2
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
1. 访问 HDM 并启用 KVM/H5 KVM.....	2
2. 挂载系统安装介质.....	4
3. 启用 iFIST.....	6
4. 引导系统安装.....	8

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 H3C G7 intel&AMD 平台系列服务器通过 iFIST 安装系统的方法, 并以 R4900 G7 服务器安装 Redhat 9 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<安装前准备>的内容查看。

- 本文所述安装过程如涉及挂载文件/文件夹 (高级版), 需要购买 HDM License, 如想要使用此功能请联系经销商购买并在激活后使用。

HDM License 的注册安装方法请参考: <https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/232557>

- 如文中方法不适用或型号不匹配, 可以通过下面导航链接查找适用文档:

<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/232291>

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>

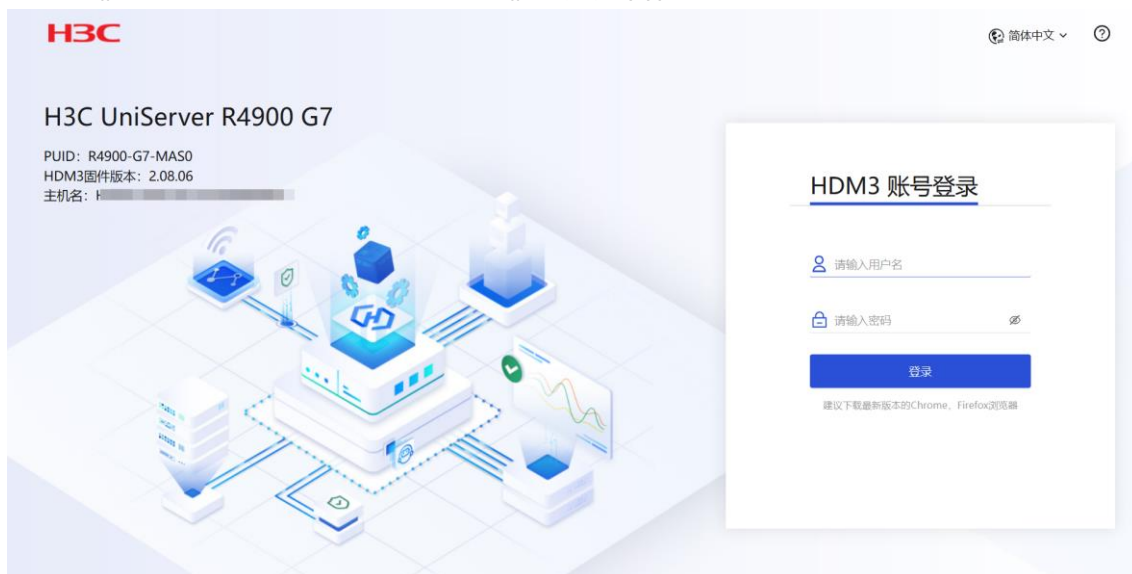
4. 连接 HDM 与启用远程控制台

具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/theme/details/232282>

三. 安装步骤

1. 访问 HDM 并启用 KVM/H5 KVM

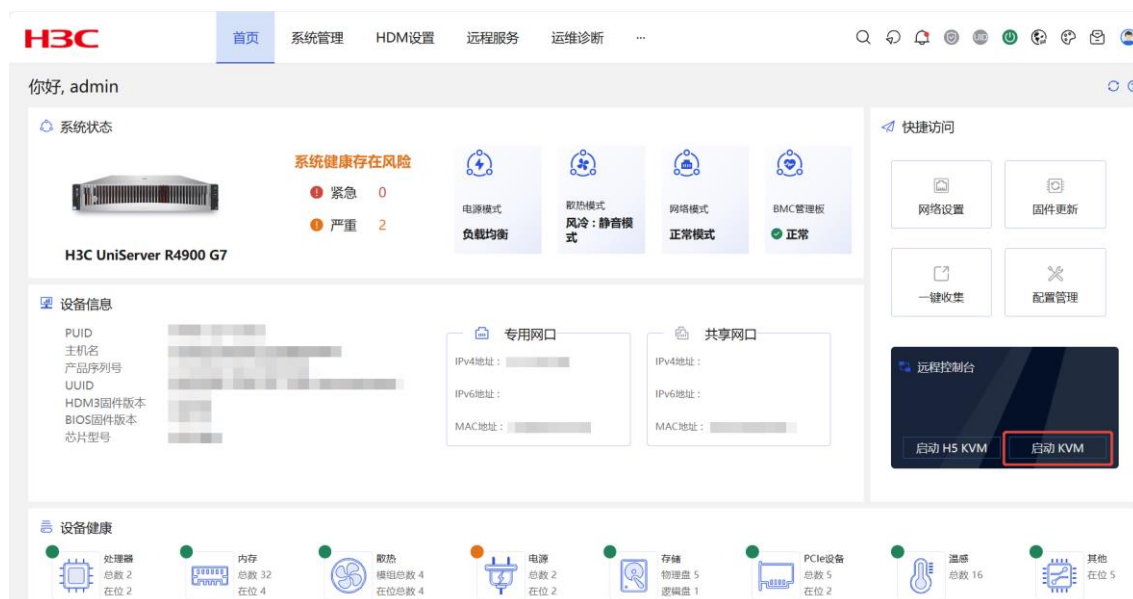
1.1 浏览器输入 HDM IP 地址访问 HDM，输入用户名和密码登录。



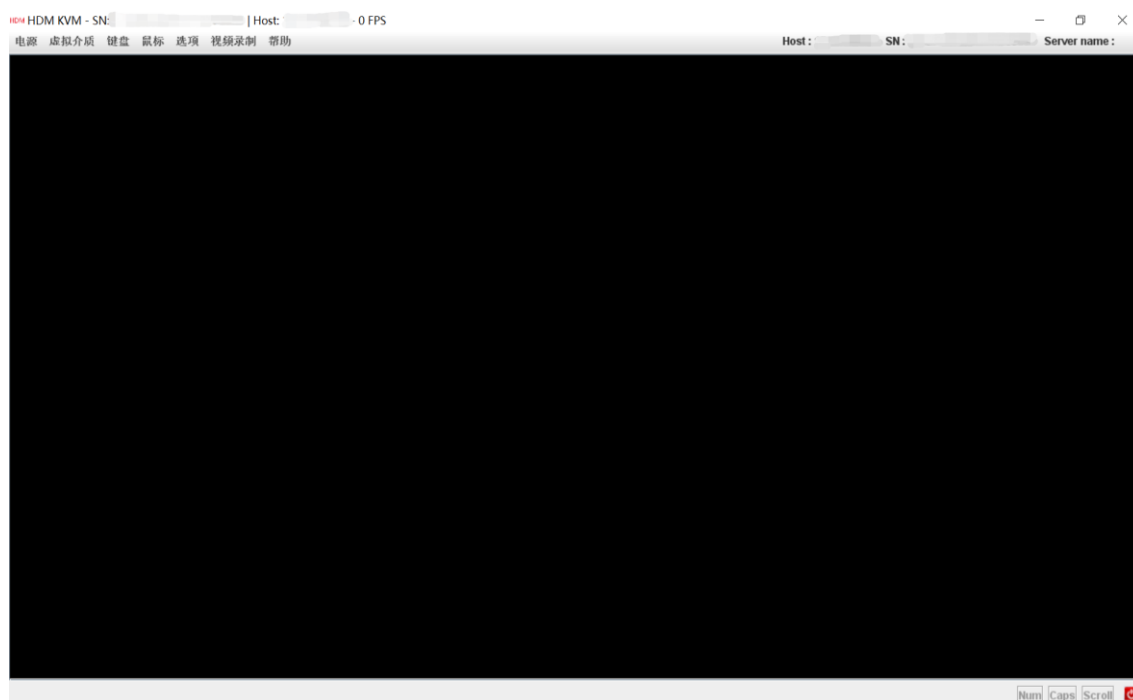
1.2 点击启动 KVM/H5 KVM

➤ 启动 KVM

1) 选择 **KVM**，并点击**启动**。

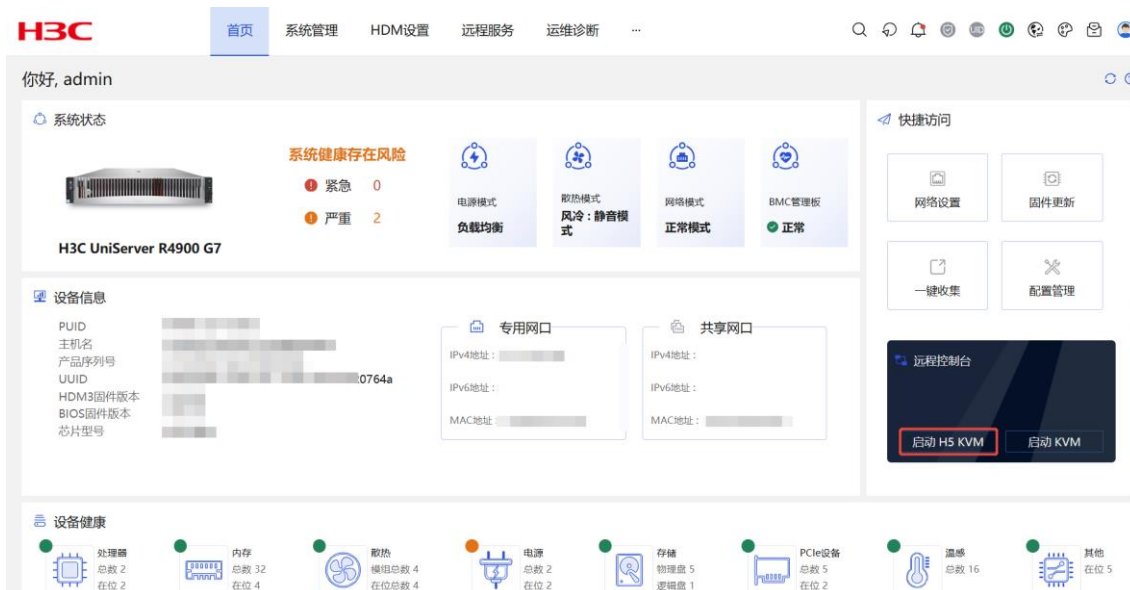


2) 保存并打开运行文件。



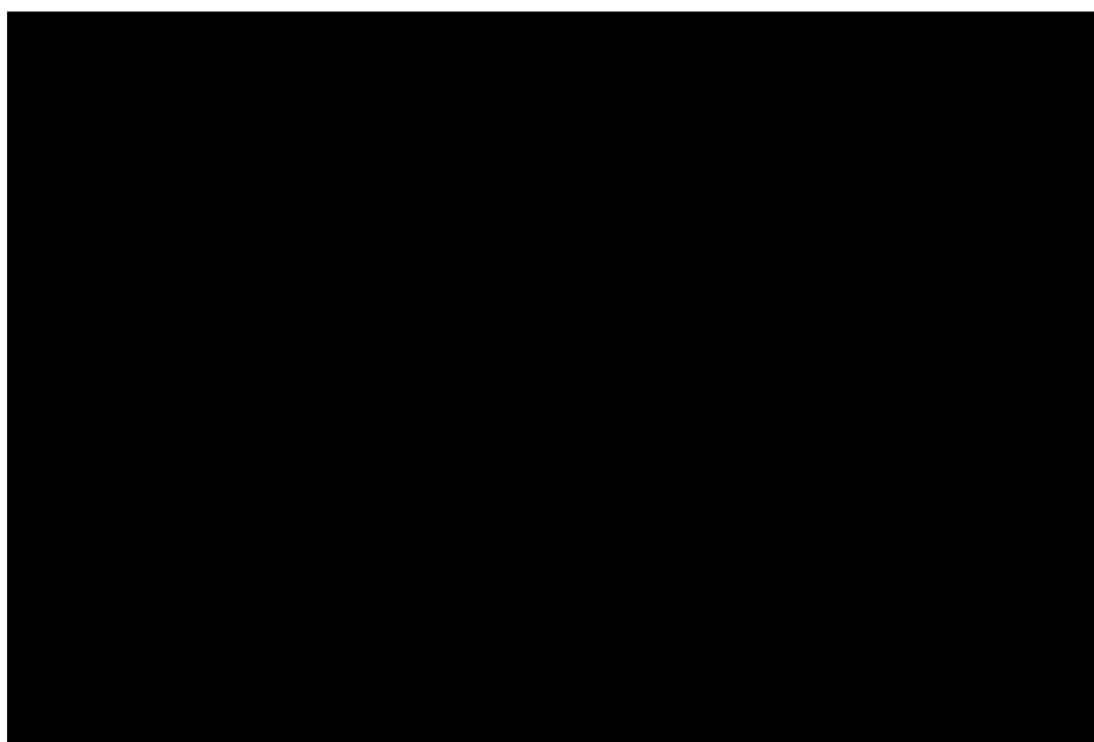
➤ 启动 H5 KVM

1) 选择 H5 KVM，并点击启动。



2) H5 KVM 窗口弹出。

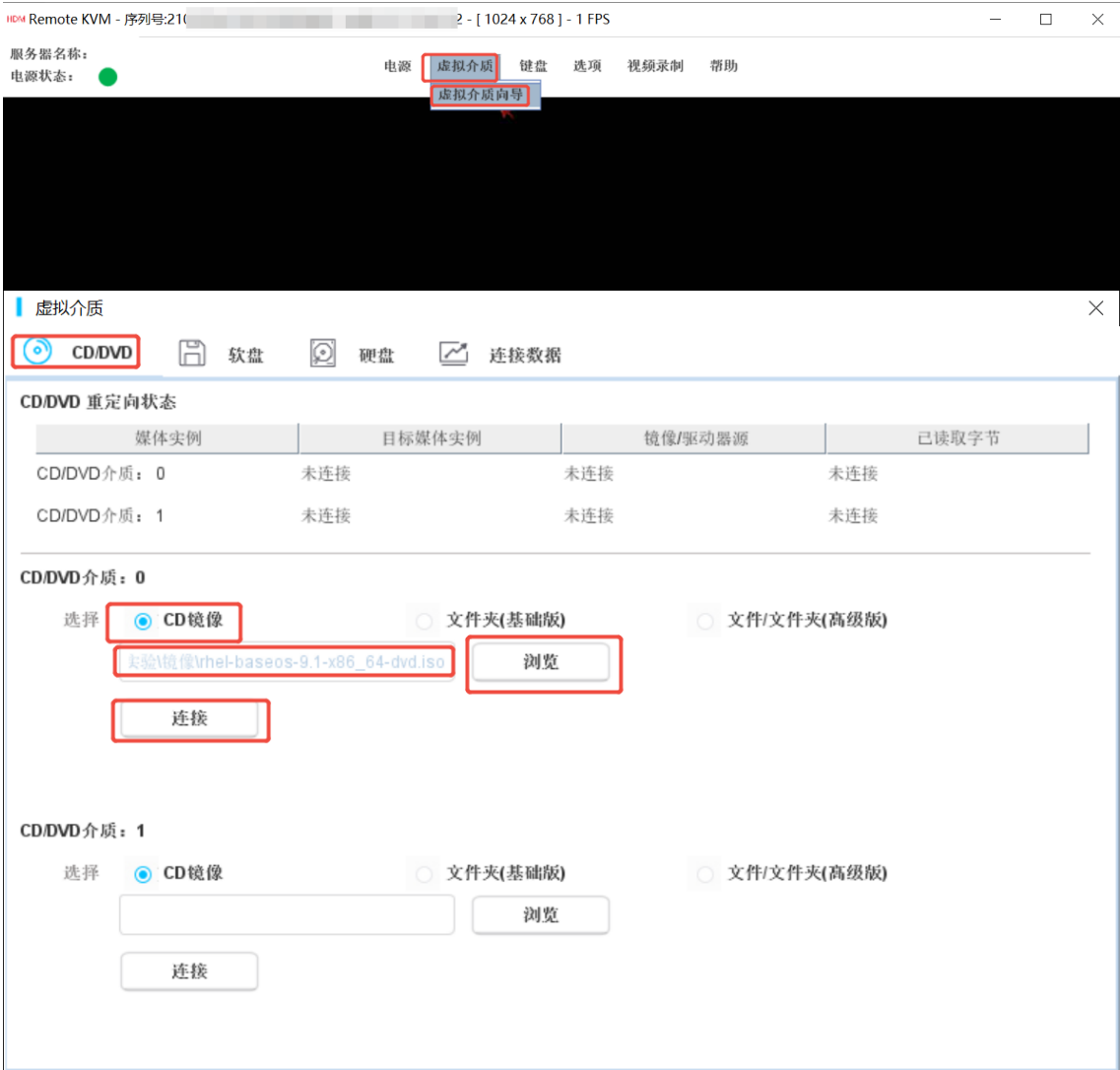
电源状态: 电源 ▾ 视频 ▾ 鼠标 ▾ 选项 ▾ 键盘 ▾ 发送热键 ▾ 热键 ▾ 视频录制 ▾ 帮助 ▾



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** 页面挂载并**连接**安装介质。

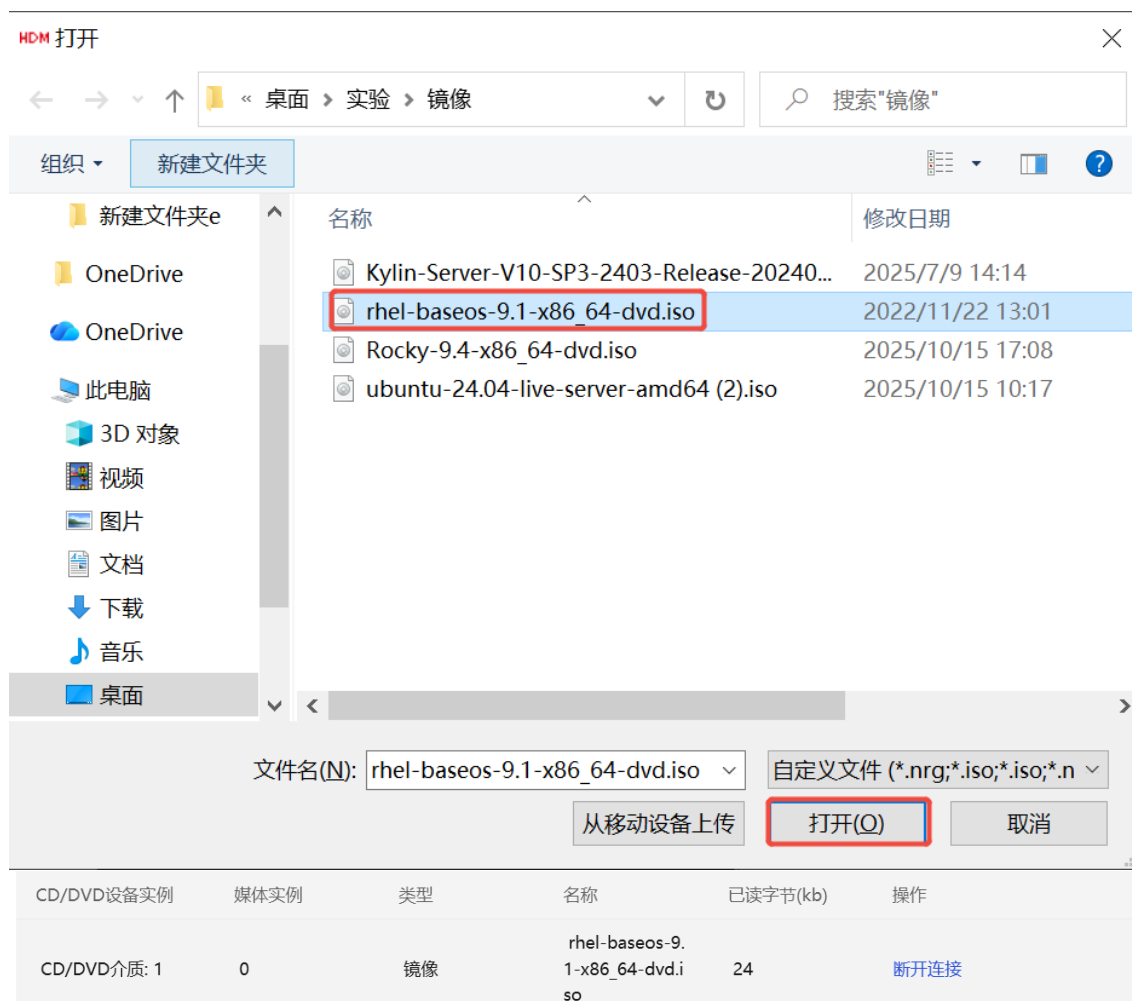


注：1.33 版本之后 iFIST 内部集成驱动，可通过 iFIST 版本说明书查看自带驱动程序列表，不在列表中的驱动可通过 H3C 官网上的 [REPO 定制化工具](#) 制作驱动镜像文件，并通过 **CD/DVD 介质：1** 挂载，可在安装系统后自动安装驱动，或完成系统安装后单独在系统下手动安装驱动。

2.2 通过 H5 KVM 挂载安装介质

点击 H5 KVM 窗口右上方 **CD 镜像挂上**，挂载并连接安装介质。

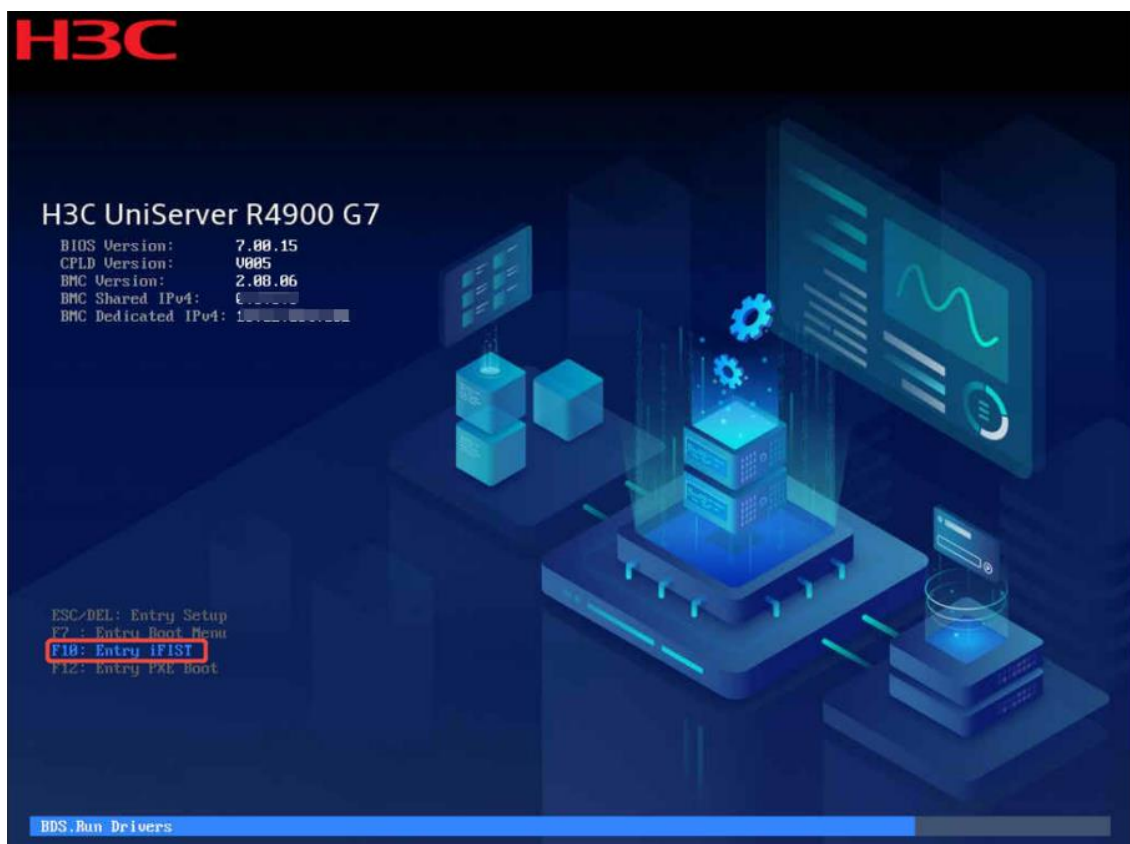




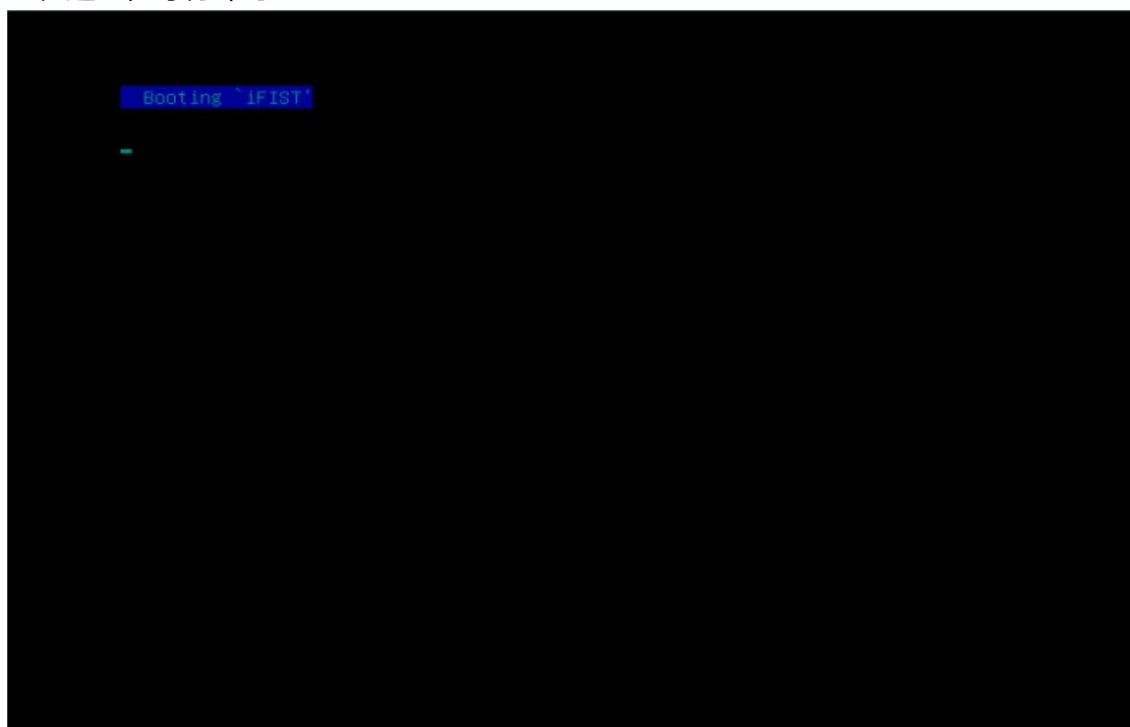
注：1.33 版本之后 iFIST 内部集成驱动，可通过 iFIST 版本说明书查看自带驱动程序列表，不在列表中的驱动可通过 H3C 官网上的 [REPO 定制化工具](#) 制作驱动镜像文件，并通过 **CD/DVD 介质：2** 挂载，可在安装系统后自动安装驱动，或完成系统安装后单独在系统下手动安装驱动。

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。

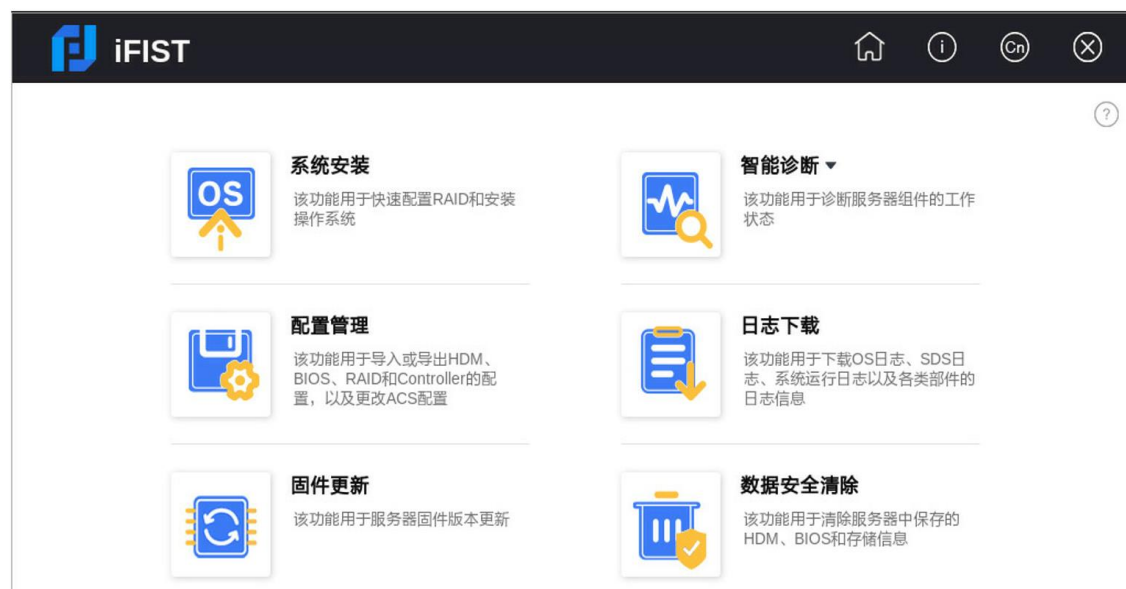


```
Starting Cleaning Up and Shutting Down Daemons...
[ OK ] Stopped target Timers.
Starting Setup Virtual Console...
[ OK ] Stopped dracut pre-pivot and cleanup hook.
[ OK ] Stopped target Initrd Default Target.
[ OK ] Stopped target Initrd Root Device.
[ OK ] Stopped target Basic System.
[ OK ] Stopped 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 (18s / no limit)

nshup: appending output to 'nshup.out'
JRE has checked, the version is "1.8.0_252"
java -Declipse.ignoreApp=true -Dlog.noShutdown=true -Dconfig.dir=. -Dfelix.fileinstall.bundles.startTransient=true -Dorg.eclipse.equinox.http.jetty.context.sessioninterval=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

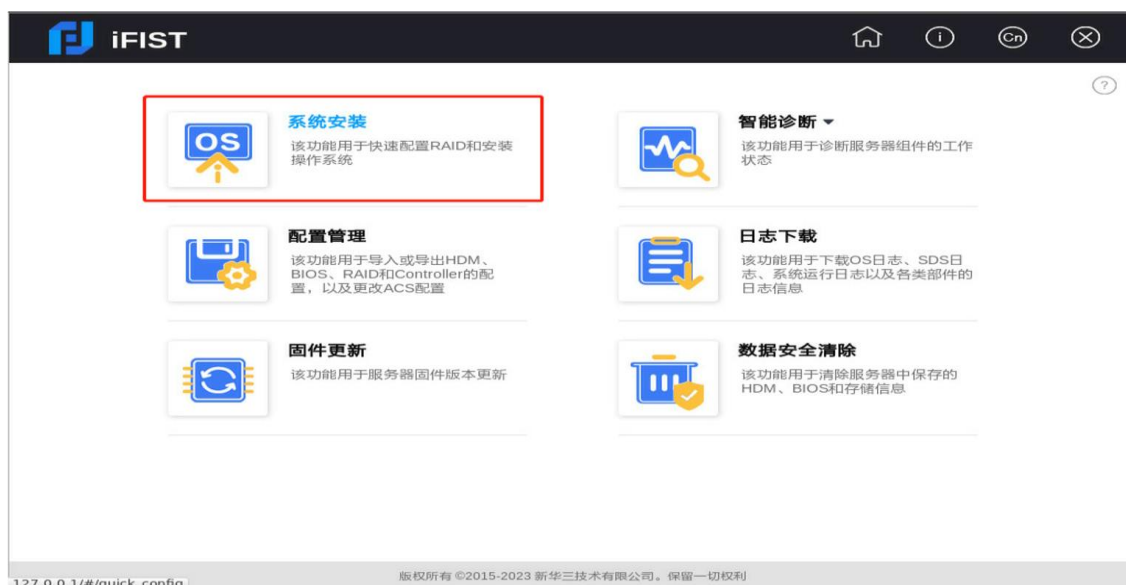
iFIST is starting...
```

3.3 进入 iFIST 首页。



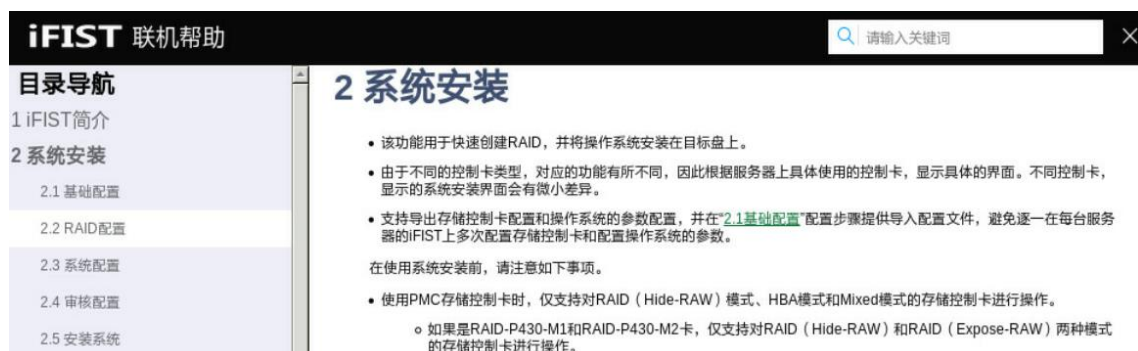
4. 引导系统安装

4.1 进到 iFIST 主界面，选择**系统安装**即可开始安装步骤。

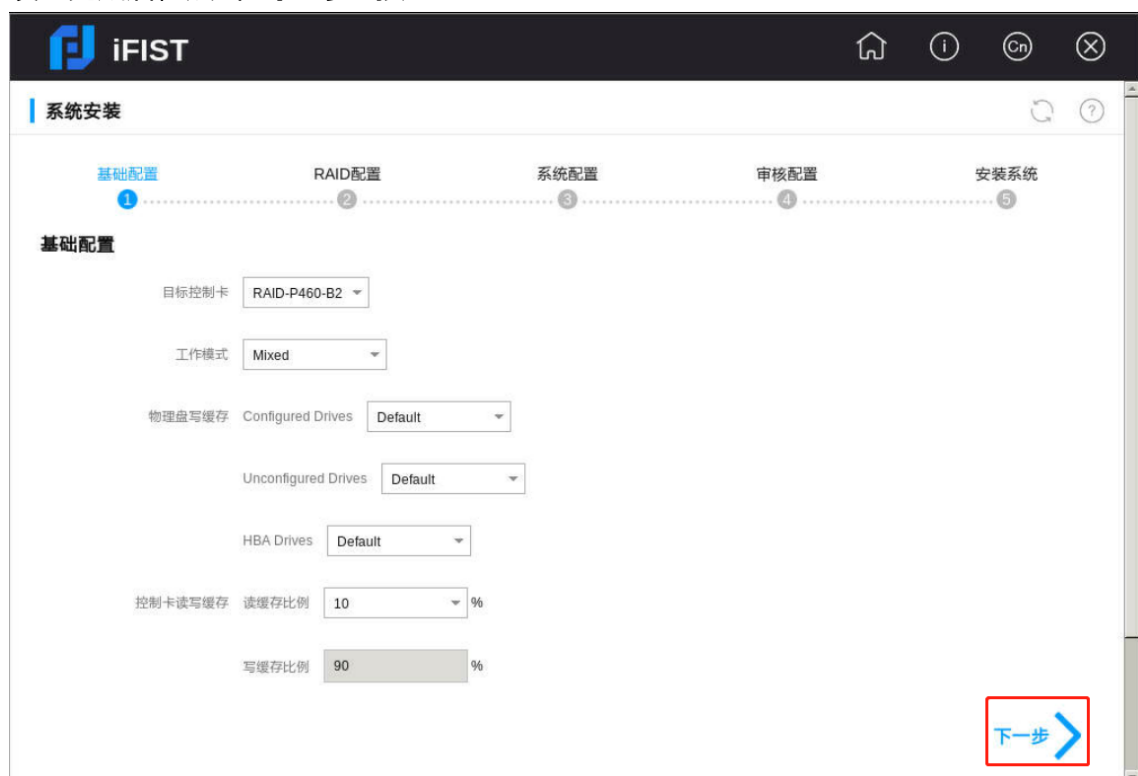


4.1.1 基础配置

- 1) 目标控制卡：在“目标控制卡”下拉框中，选择需配置的存储控制卡。
 - 2) 工作模式：确认“工作模式”选项是否符合要求。
 - 3) 物理盘写缓存（可选）：可分别对 Configured Drives、Unconfigured Drives、HBA Drives 的物理盘设置写缓存模式。根据自身业务需求设置，如没有特殊需求，默认即可。由于存储控制卡类型不同，部分存储控制卡不显示该选项。
 - 4) 控制卡读写缓存（可选）：由于存储控制卡类型不同，部分存储控制卡支持设置读写缓存比例。根据自身业务需求设置，如没有特殊需求，默认即可。
 - 5) 配置方式：安装操作系统所需配置参数的配置方式。
 - ① 自定义配置：手动配置 RAID 和安装操作系统的参数。会进入下一步配置。
 - ② 导入配置：通过从 Floppy（光盘）或 U 盘导入配置文件。
注意：请谨慎选择导入配置，因为导入的配置信息会覆盖当前所有的 RAID 信息
 - 6) 镜像源：操作系统镜像的存储介质，包括光盘（物理光盘或 HDM 虚拟媒体）和 U 盘。
 - 7) 驱动源：REPO 镜像的存储介质，包括光盘（物理光盘或 HDM 虚拟媒体）和 U 盘。
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。



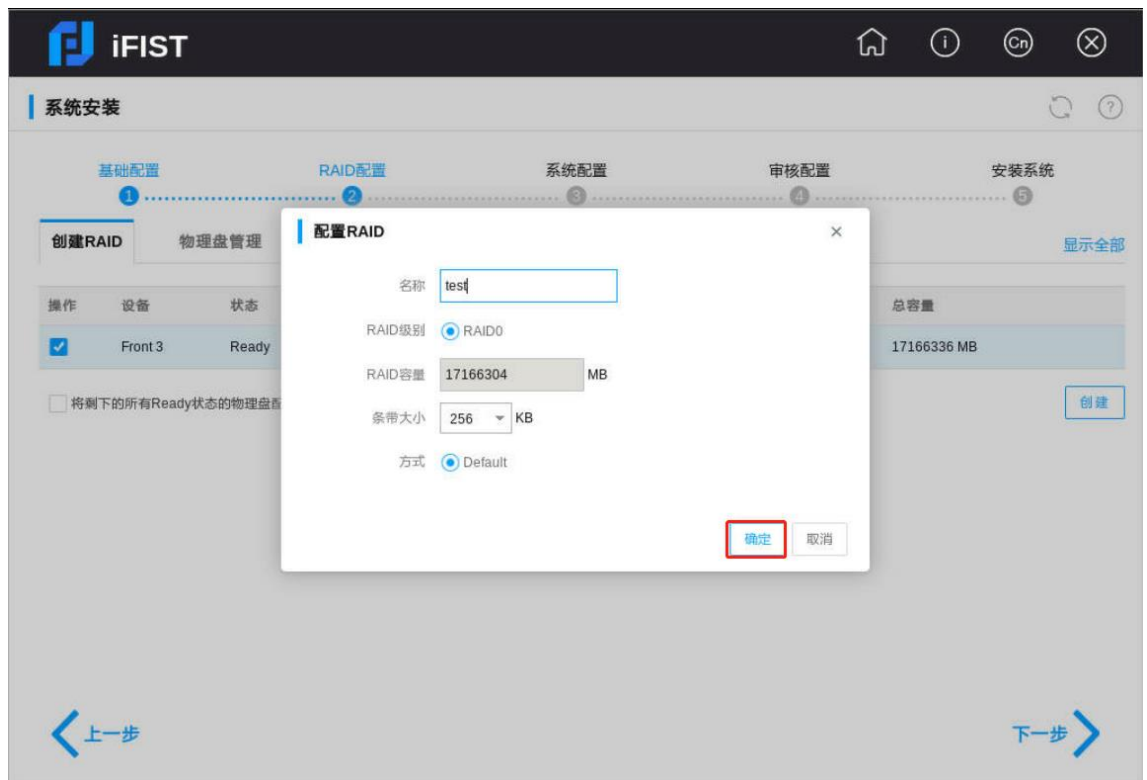
4.1.2 RAID 配置

注：若进入 iFIST 之前已经配置阵列，该步骤不需操作；若未配置阵列，可在该位置配置，选择需要配置阵列的硬盘，点击**创建**。

- 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。



4.1.3 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 Unisystem 管理功能的软件。

2) 参数配置

① 主机名称（可选）：待安装操作系统的服务器的主机名。

② 密码：进入操作系统的密码，若安装的是 Linux 系统，则该密码相当于 root 密码。

密码设置说明：仅支持字母、数字、空格和特殊字符 ~ ! @ # \$ % " , J < > ? , 区分大小写，至少包含大写字母、小写字母和数字中的两种字符。

③ User 用户名：配置 User 用户名。该选项仅针对 Linux 系统，其他系统不显示。

④ User 密码：User 用户进入操作系统的密码。该选项仅针对 Linux 系统，其他系统不显示。

3) 网络配置

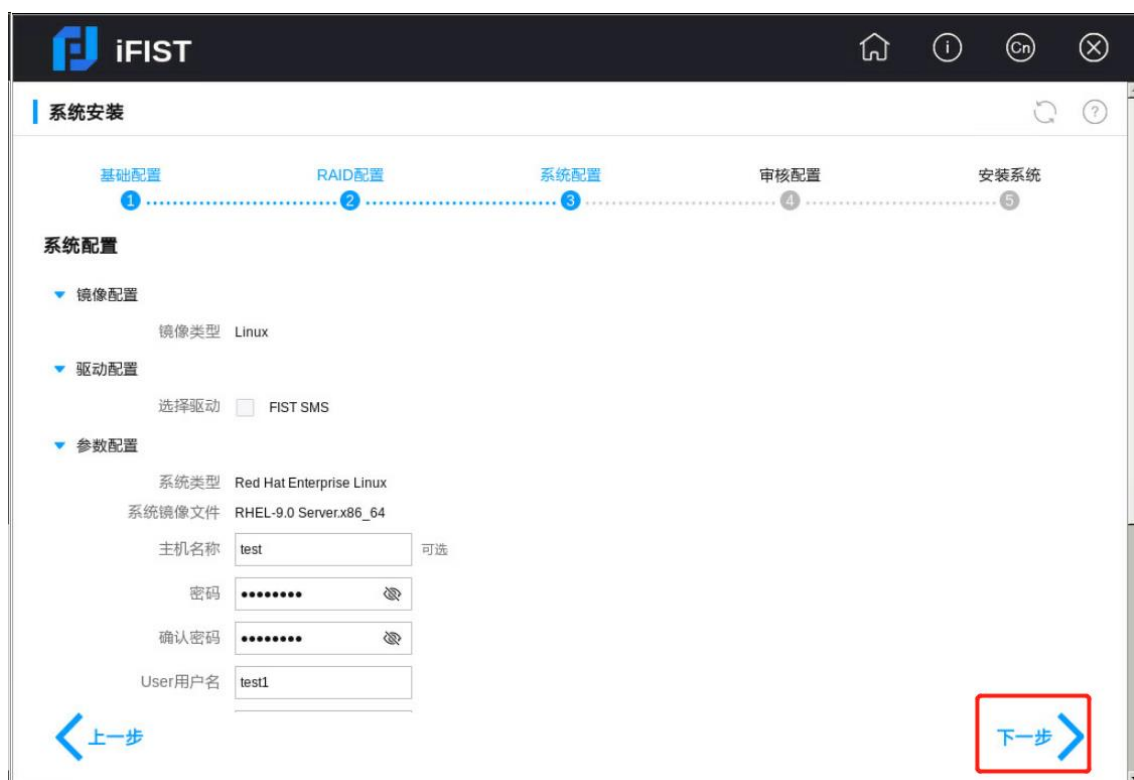
服务器操作系统的网络地址获取类型，包括 DHCP 和 Static。

该选项仅针对 Linux 系统，其他系统不显示。

4) 系统盘配置

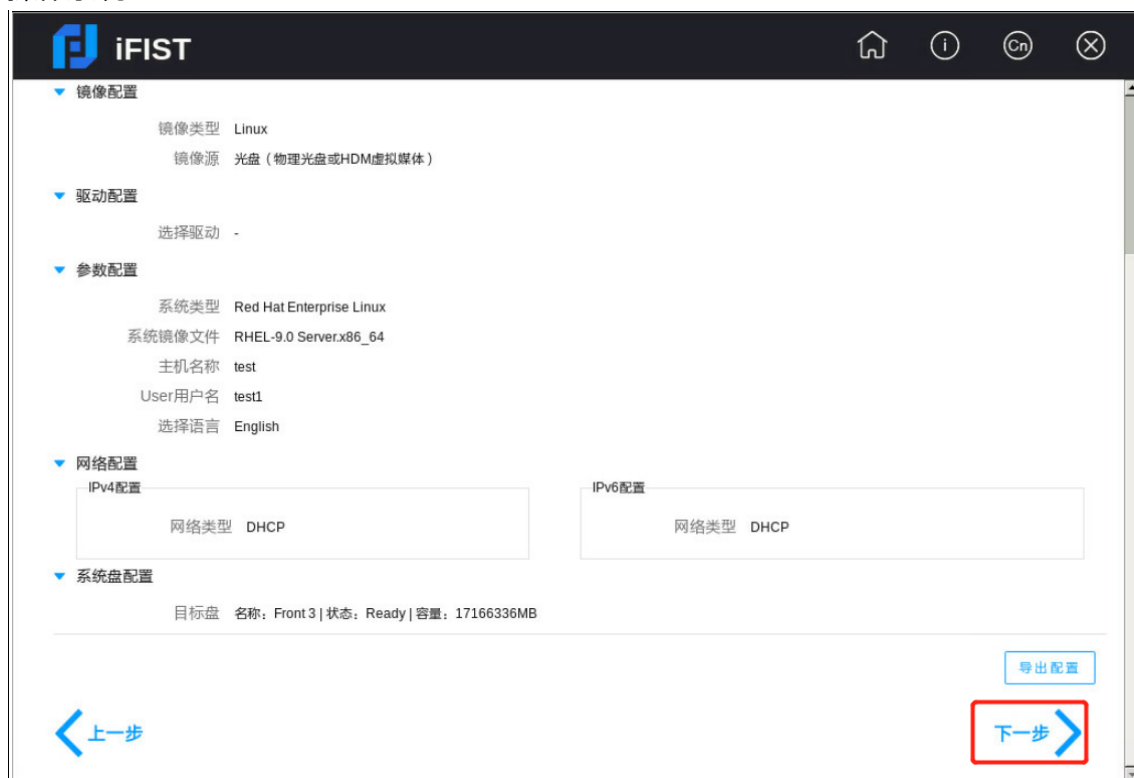
目标盘：将操作系统安装在指定盘上。Linux 系统不显示主分区容量，默认使用最大值。

5) 确认无误后，点击<下一步>按钮。

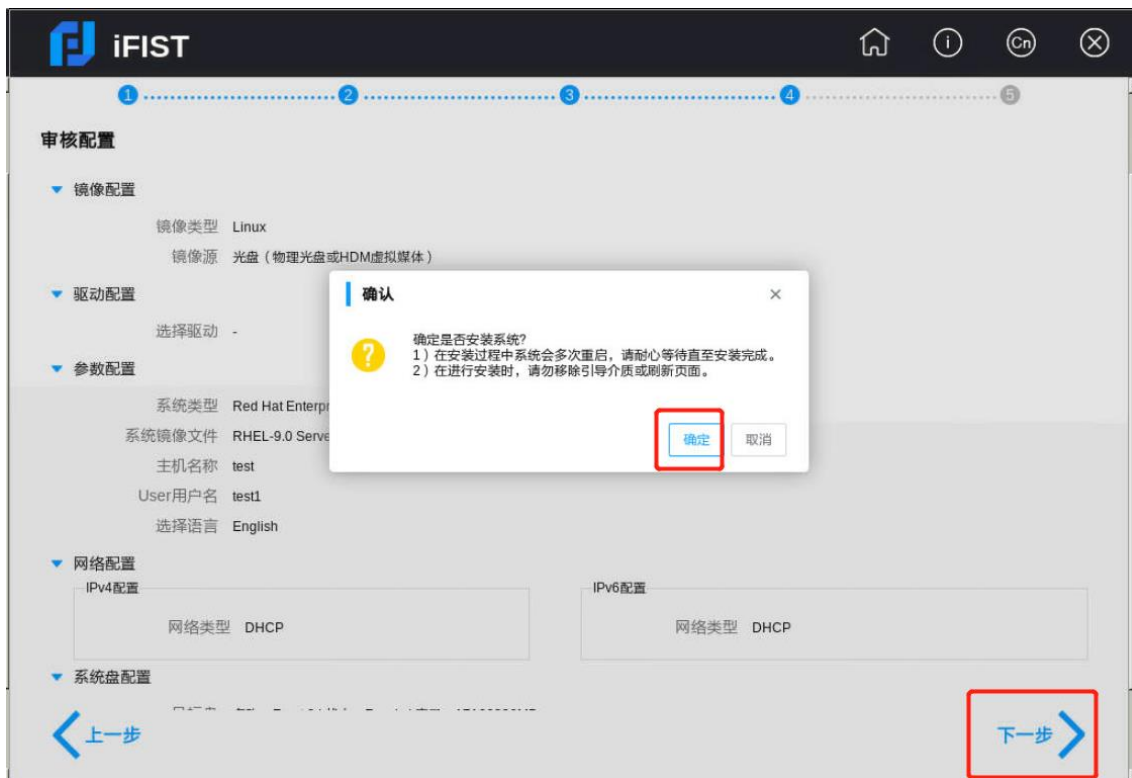


4.1.4 审核配置

- 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。

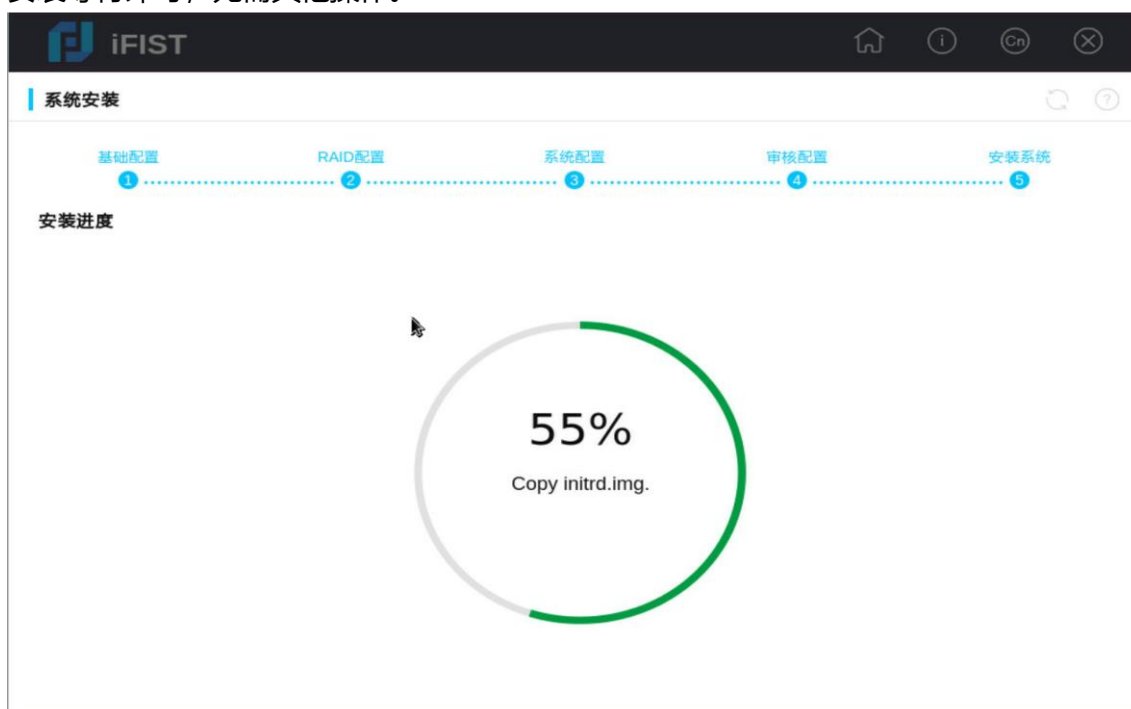


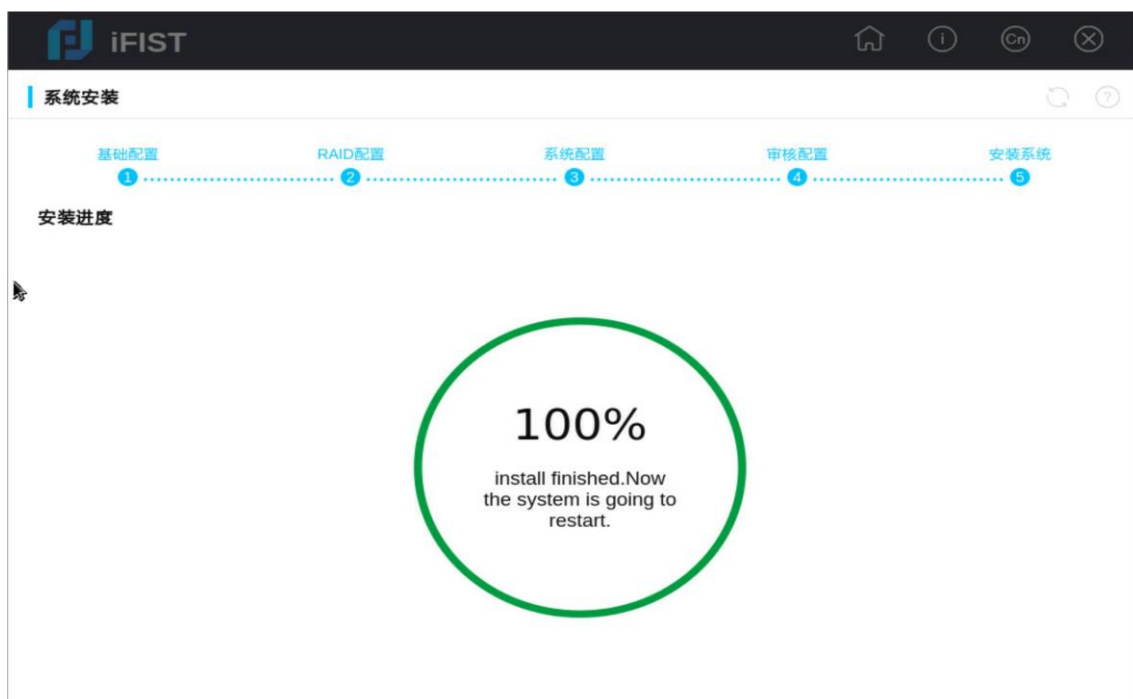
- 2) 提示安装过程中系统会多次重启，安装过程中不要移除镜像介质或刷新界面。点击**确定**，继续安装。



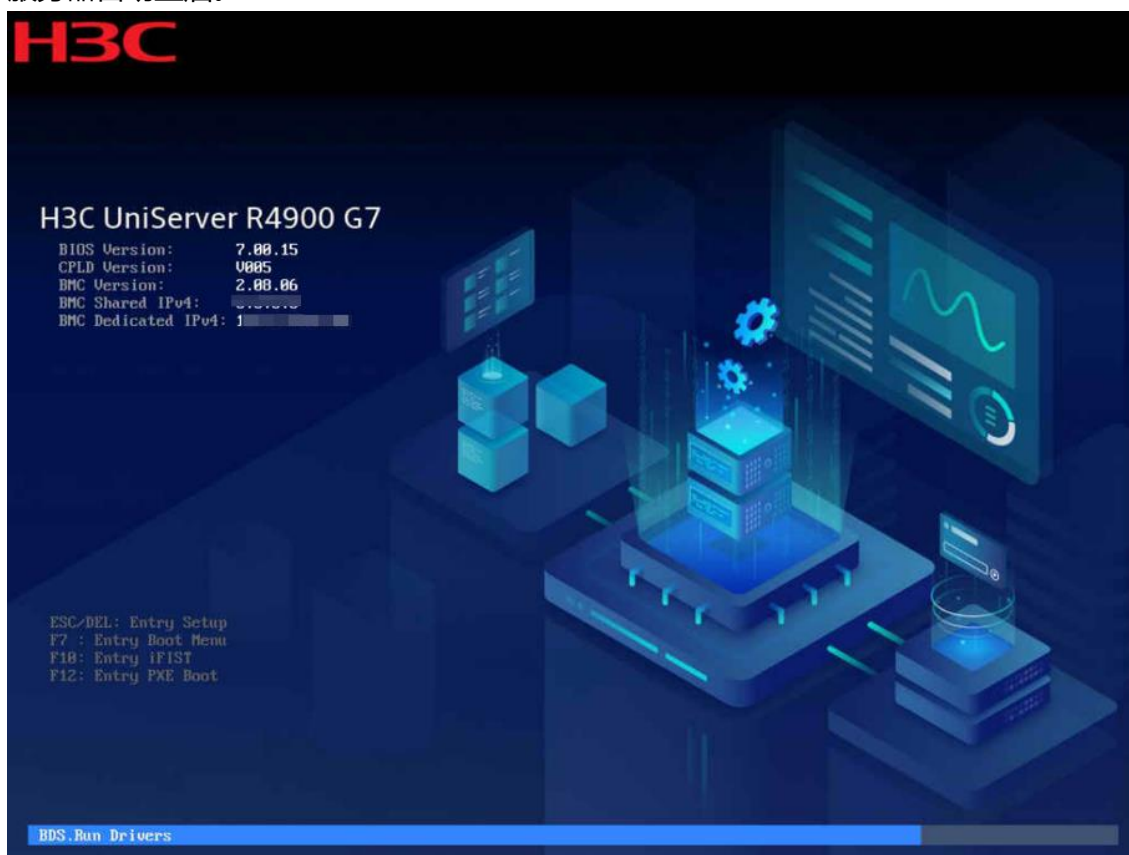
4.1.5 安装系统

安装等待即可，无需其他操作。





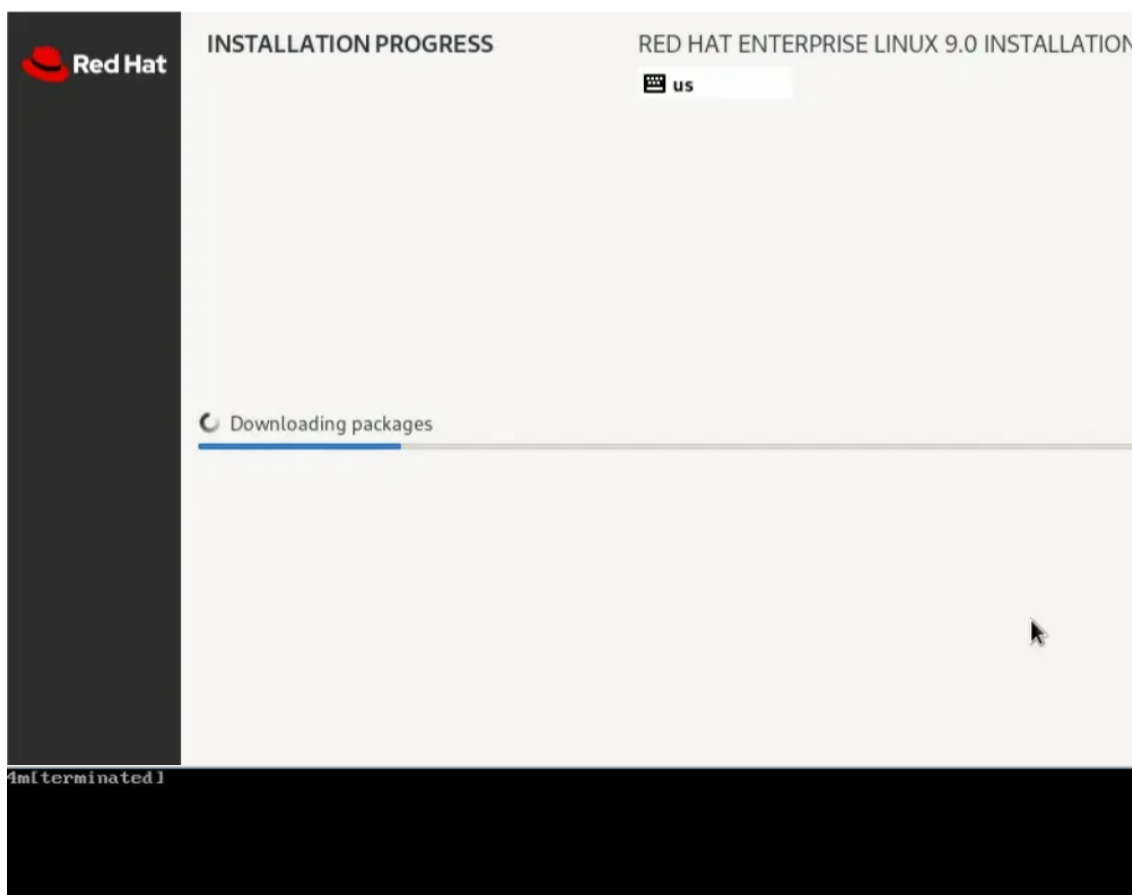
4.2 服务器自动重启。



4.3 系统安装中。



4.4 系统执行安装过程，无需人为干预。安装完成后将自动重启，进入系统。



4.5 系统执行安装过程，无需人为干预。安装完成后将自动重启，进入系统。

```
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/proc.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/dev/shm.
[FAILED] Failed unmounting /run/install/repo.
[ OK ] Stopped Configure read-only root support.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/sys/firmware/efi/efivars.
      Unmounting /mnt/sysimage/sys...
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/boot/efi.
      Unmounting /mnt/sysimage/boot...
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/var.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/dev/pts.
      Unmounting /mnt/sysimage/dev...
[ OK ] Unmounted Temporary Directory.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/usr/local.
[ OK ] Unmounted Configuration File System.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/sys.
      Unmounting /mnt/sysimage/usr...
[ OK ] Stopped target Swap.
      Deactivating swap /dev/disk/by-id/scsi-3600508b1001c9c50339c66057fa9507c-part7...
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/boot.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/dev.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-uuid/1e737b4b-75a1-4f33-a803-b565c4fc2846.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-path/pci-0000:17:00.0-scsi-0:1:0:0-part7.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-partuuid/e9226940-593e-4dd4-bad4-5db4b580cd74.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-id/www-0x600508b1001c9c50339c66057fa9507c-part7.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-id/scsi-3600508b1001c9c50339c66057fa9507c-part7.
[ OK ] Deactivated swap /dev/sdc7.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/usr.
      Unmounting /mnt/sysimage...
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage.
[ OK ] Reached target Unmount All Filesystems.
[ OK ] Stopped target Local File Systems (Pre).
[ OK ] Stopped Create Static Device Modes in /dev.
[ OK ] Stopped Remount Root and Kernel File Systems.
[ OK ] Reached target Shutdown.
dracut Warning: Killing all remaining processes
Rebooting.
```

