

H3C G3 服务器通过 iFIST 安装 Redhat 7/CentOS 7 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.....	1
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 G3 系列服务器通过 iFIST 安装系统的方法，并以 R4900 G3 服务器安装 Redhat 7.6 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。
- 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>

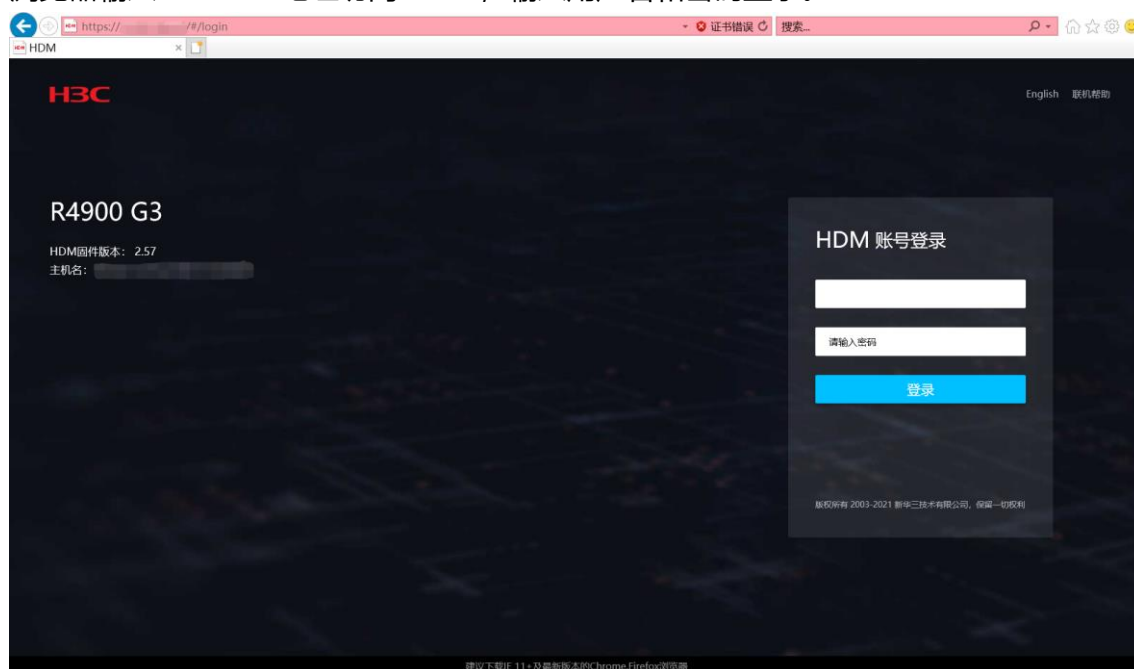
4. 连接 HDM 与启用远程控制台

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 点击启动 KVM/H5 KVM

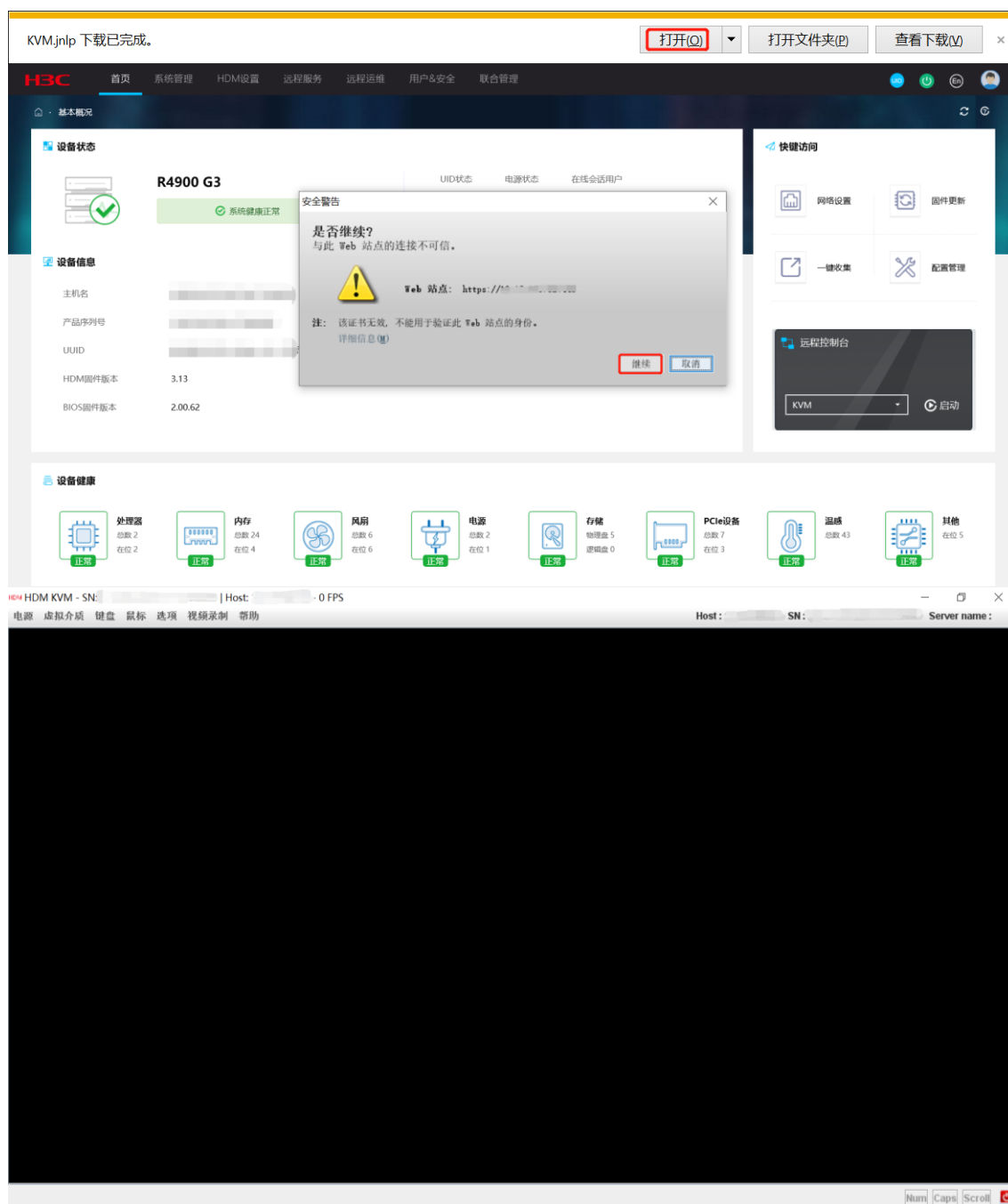
➤ 启动 KVM

1) 下拉选择 **KVM**，并点击**启动**。



2) 保存并打开运行文件。





➤ 启动 H5 KVM

- 1) 下拉选择 **H5 KVM**，并点击**启动**。



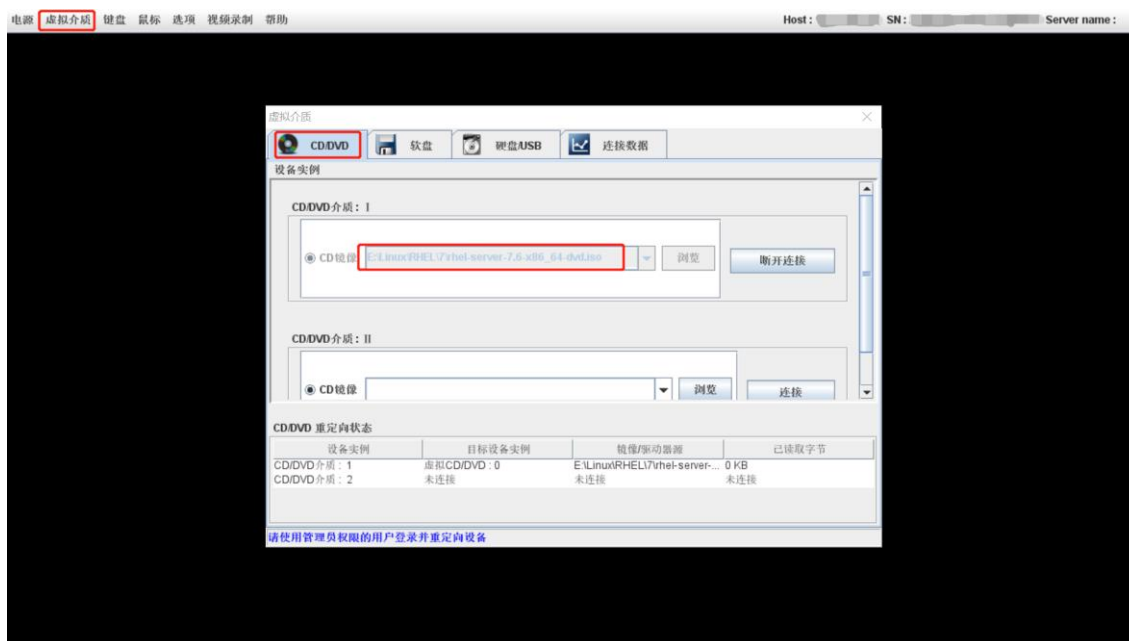
2) H5 KVM 窗口弹出。



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** 页面挂载并**连接**安装介质。

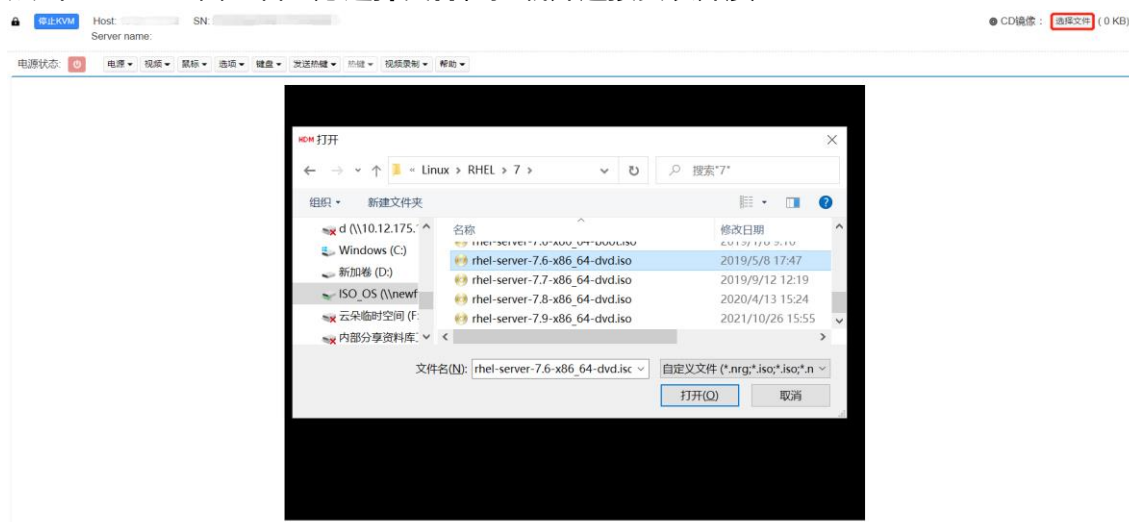


注：

- 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**，挂载并**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...
Starting Setup Virtual Console...
[ OK ] Stopped dracut pre-pivot and cleanup hook.
[ OK ] Stopped target Remote File Systems.
[ OK ] Stopped target Remote File Systems (Pre).
[ OK ] Stopped target Initrd Default Target.
[ OK ] Stopped target Initrd Root Device.
[ OK ] Stopped target Basic System.
[ OK ] Stopped target Slices.
[ OK ] Stopped target Paths.
[ OK ] Stopped target Sockets.
[ OK ] Stopped target System Initialization.
[ OK ] Stopped Create Volatile Files and Directories.
[ OK ] Stopped target Swap.
[ OK ] Stopped Apply Kernel Variables.
[ OK ] Stopped target Timers.
[ OK ] Stopped target Local File Systems.
[ OK ] Stopped dracut initqueue hook.
[ OK ] Stopped udev Coldplug all Devices.
Starting Plymouth switch root service...
Stopping udev Kernel Device Manager...
[ OK ] Started Cleaning Up and Shutting Down Daemons.
[ OK ] Started Plymouth switch root service.
[ OK ] Stopped udev Kernel Device Manager.
Stopping Hardware RNG Entropy Gatherer Daemon...
[ 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.
[ OK ] Closed udev Kernel Socket.
[ OK ] Closed udev Control Socket.
Starting Cleanup udevd DB...
[ OK ] Stopped Hardware RNG Entropy Gatherer Daemon.
[ 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 (16s / 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.sessioninact
iveinterval=3000 -Dorg.osgi.service.http.port=80 -Dorg.eclipse.equinox.http.jetty.https.port=443 -Dlogback.configurationFile=configuration/fist-logback.xml -Dfelix.filei
ninstall.bundles.startTransient=true -XX:+PrintGCDetails -XX:+PrintGCTimeStamps -Xloggc:gc.log -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError -jar plugins/org.eclipse.osgi_3.10.1.v201409
09-1633.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。

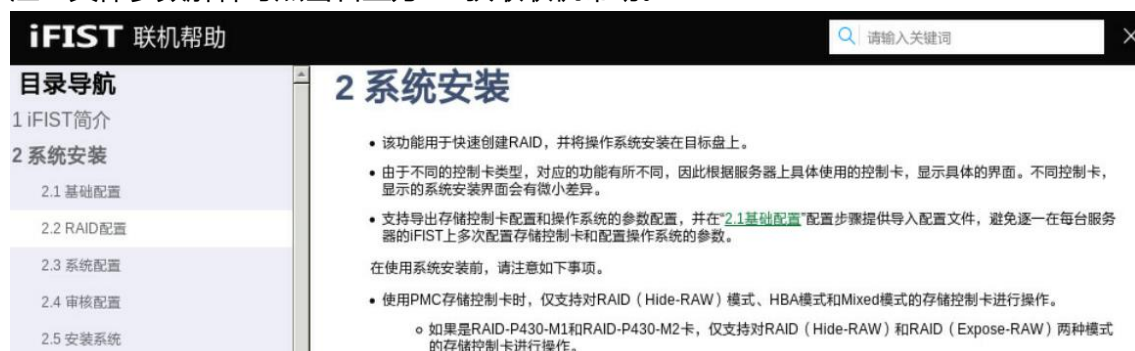


4.1.1 基础配置

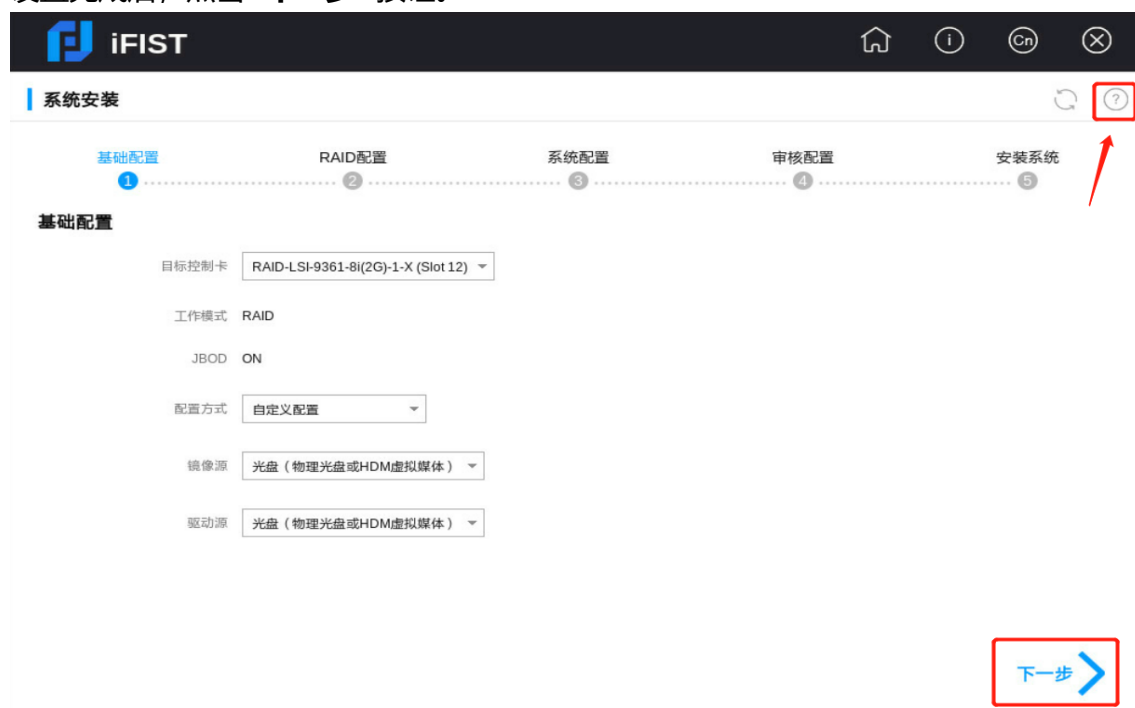
- 1) 设置目标阵列卡
- 2) 查看当前阵列卡的工作模式
- 3) 查看 JBOD 属性
- 4) 选择配置方式：
 - 自定义配置：会进入下一步配置
 - 导入配置文件：导入配置为服务器的存储控制卡配置和操作系统参数配置
- 5) 选择镜像源：U 盘/光盘/HDM
- 6) 选择驱动源：1.33 版本之后 iFIST 自带驱动程序列表，通过挂载 REPO 驱动镜像可

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。

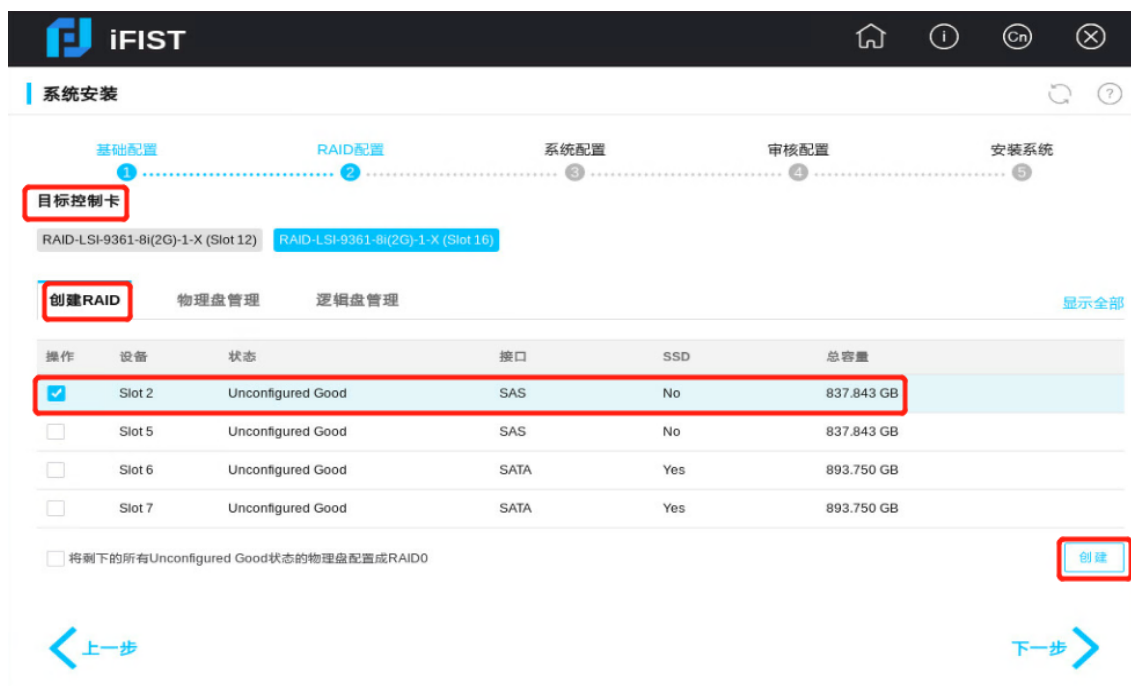


设置完成后，点击<下一步>按钮。

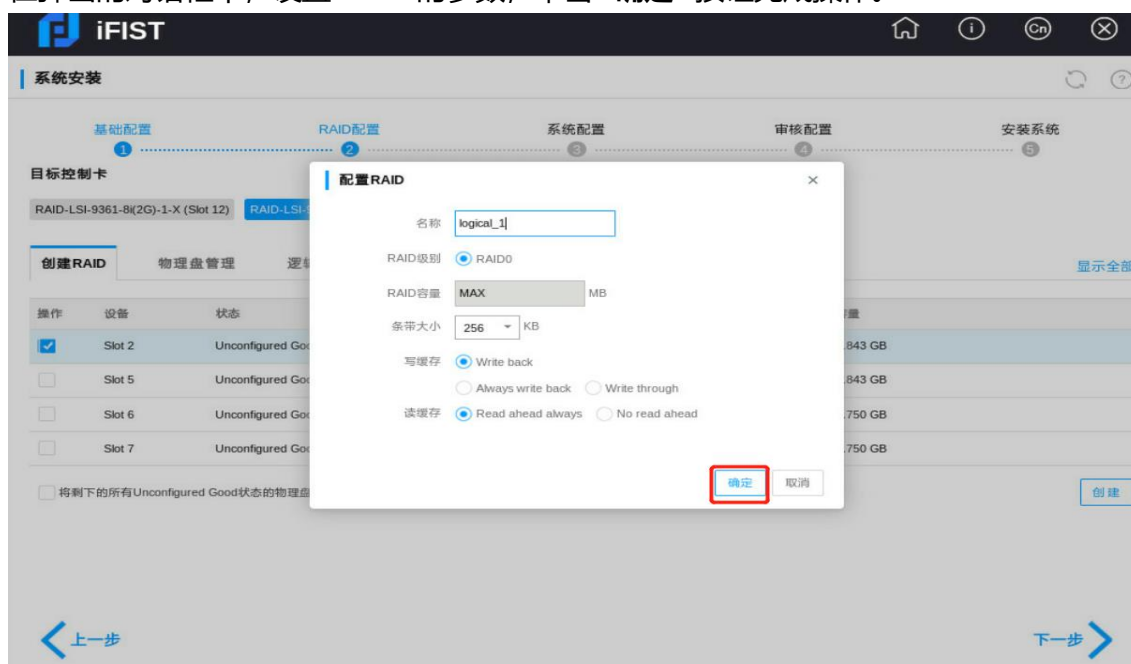


4.1.2 RAID 配置

- 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。



4.1.3 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 FIST 管理功能的软件。

2) 参数配置

- ① 设置主机名称（选填）：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

- ① 目标控制卡：将操作系统安装到指定控制卡上。
- ② 目标盘：将操作系统安装在指定盘上。
- ③ 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。

iFIST

基础配置 1 RAID配置 2 系统配置 3 审核配置 4 安装系统 5

系统配置

▼ 镜像配置
镜像类型 Linux

▼ 驱动配置
选择驱动 ☐ FIST SMS
☒ Uni_LSI-9361_Driver_Redhat7.6_07.715.02.00_Linux.run
☒ Uni_NIC-Intel700_Driver_Redhat7.6_2.15.9_Linux.run

▼ 参数配置
系统类型 Red Hat Enterprise Linux
系统镜像文件 RHEL-7.6 Server.x86_64
主机名称 输入主机名称 可选
密码 输入密码
确认密码 输入密码
User用户名 输入User用户名
密码 输入密码
确认密码 输入密码
选择语言 ☐ English ☒ 简体中文

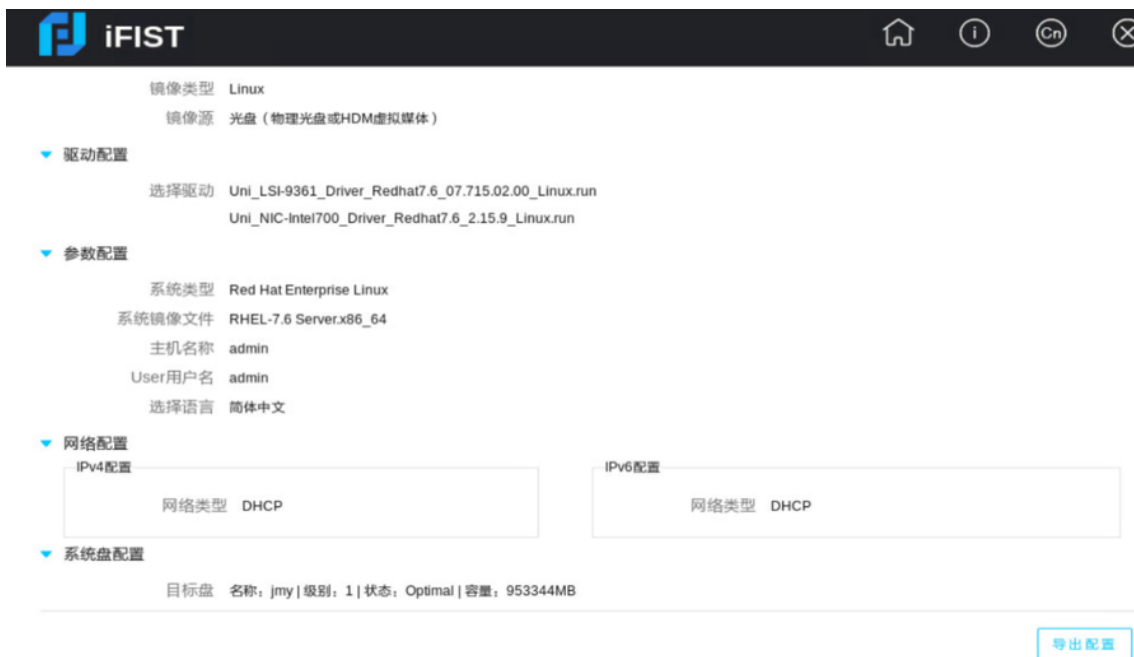
▼ 网络配置
IPv4配置
网络类型 DHCP
IPv6配置
网络类型 DHCP

▼ 系统盘配置
目标盘 名称: jmy | 级别: 1 | 状态: Optimal | 容量: 953344MB

上一步 下一步

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。

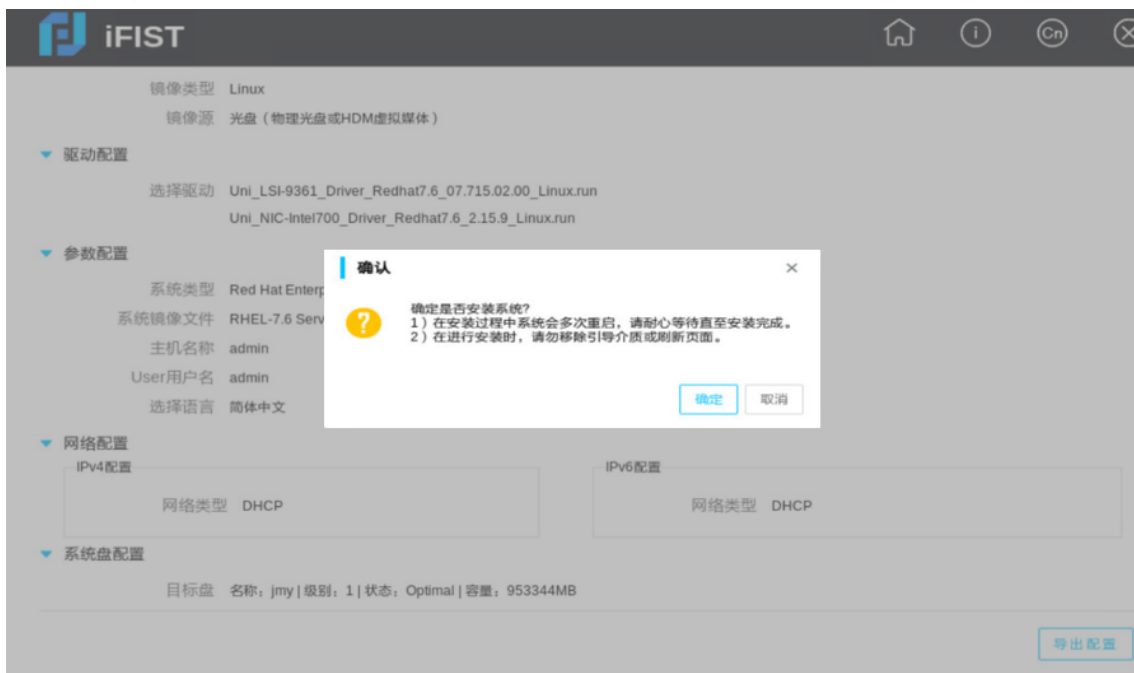


The screenshot shows the iFIST configuration interface. At the top, there's a header with the iFIST logo and navigation icons. Below the header, the configuration is organized into sections:

- 镜像类型** (Image Type): Linux
- 镜像源** (Image Source): 光盘 (物理光盘或HDM虚拟媒体)
- 驱动配置** (Driver Configuration):
 - 选择驱动** (Select Driver): Uni_LSI-9361_Driver_Redhat7.6_07.715.02.00_Linux.run, Uni_NIC-Intel700_Driver_Redhat7.6_2.15.9_Linux.run
- 参数配置** (Parameter Configuration):
 - 系统类型** (System Type): Red Hat Enterprise Linux
 - 系统镜像文件** (System Image File): RHEL-7.6 Server.x86_64
 - 主机名称** (Host Name): admin
 - User用户名** (User Username): admin
 - 选择语言** (Select Language): 简体中文
- 网络配置** (Network Configuration):
 - IPv4配置** (IPv4 Configuration): 网络类型 DHCP
 - IPv6配置** (IPv6 Configuration): 网络类型 DHCP
- 系统盘配置** (System Disk Configuration):
 - 目标盘** (Target Disk): 名称: jmy | 级别: 1 | 状态: Optimal | 容量: 953344MB

At the bottom right, there is a button labeled "导出配置" (Export Configuration).

- 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。



This screenshot shows the same iFIST configuration interface as the previous one, but with a confirmation dialog box overlaid in the center. The dialog box has a title bar "确认" (Confirm) and a question mark icon. The text inside the dialog box reads:

确定是否安装系统?
1) 在安装过程中系统会多次重启, 请耐心等待直至安装完成。
2) 在进行安装时, 请勿移除引导介质或刷新页面。

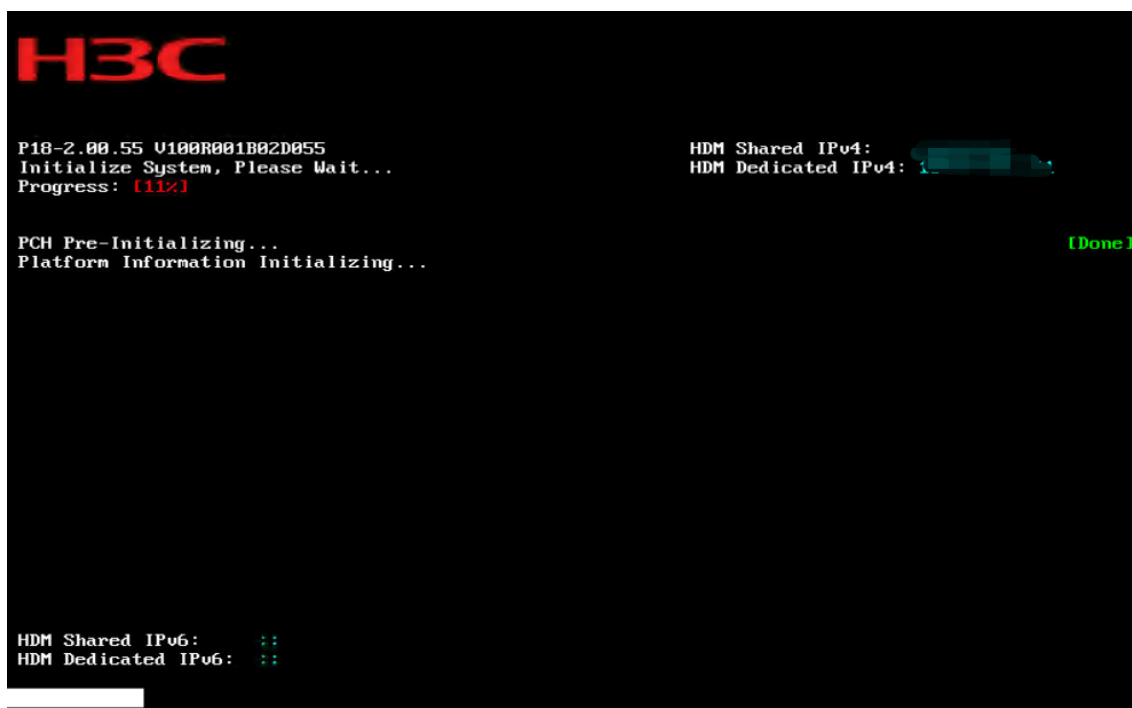
At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "确定" (Confirm) and "取消" (Cancel). The background configuration interface is dimmed.

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 确认选择。



4.4 系统安装中。



```
[ 18.219568] i8042: No controller found
[ 22.479519] dracut-pre-udev[686]: modprobe: ERROR: could not insert 'floppy': No such device
[ 22.512213] dracut-pre-udev[686]: modprobe: ERROR: could not insert 'edd': No such device
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Started Forward Password Requests to Plymouth Directory Watch.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[ OK ] Started Device-Mapper Multipath Device Controller.
      Starting Open-iSCSI...
[ OK ] Started Open-iSCSI.
      Starting dracut initqueue hook...
[ 24.451324] megaraid_sas 0000:18:00.0: Init cmd return status SUCCESS for SCSI host 2

Starting installer, one moment...
anaconda 21.48.22.147-1 for Red Hat Enterprise Linux 7.6 started.
* installation log files are stored in /tmp during the installation
* shell is available on TTY2
* if the graphical installation interface fails to start, try again with the
  inst.text bootoption to start text installation
* when reporting a bug add logs from /tmp as separate text/plain attachments
08:21:45 Running pre-installation scripts
```

4.5 设置日期时间、键盘语言、选择安装 GUI 图形化安装或最小化安装等。

此页内容请根据自身业务需求进行选择 and 配置。



4.6 全部设置完成点击**开始安装**。



4.7 安装前设置了用户密码，此页无需再次设置，等待安装即可。



4.8 安装完成，点击 **Reboot** 重启后即可进入系统。

