

# H3C G7 海光平台服务器通过 iFIST 安装 CentOS 8 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 海光平台系列服务器通过 iFIST 安装系统的方法，并以 R4930 G7 服务器安装 CentOS 8.3 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>

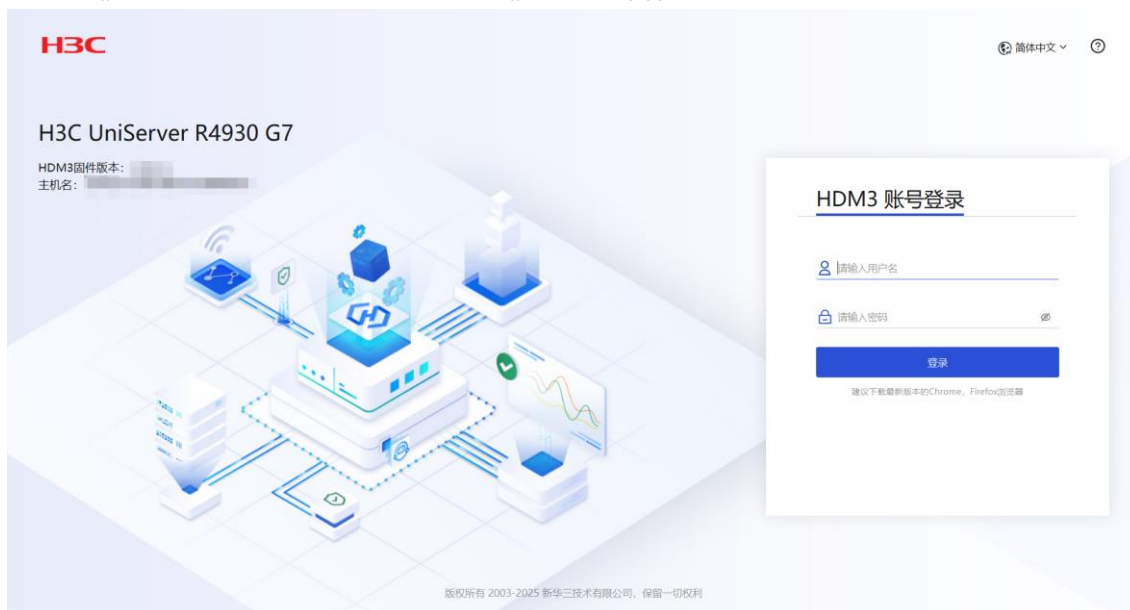
### 4. 连接 HDM 与启用远程控制台

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。



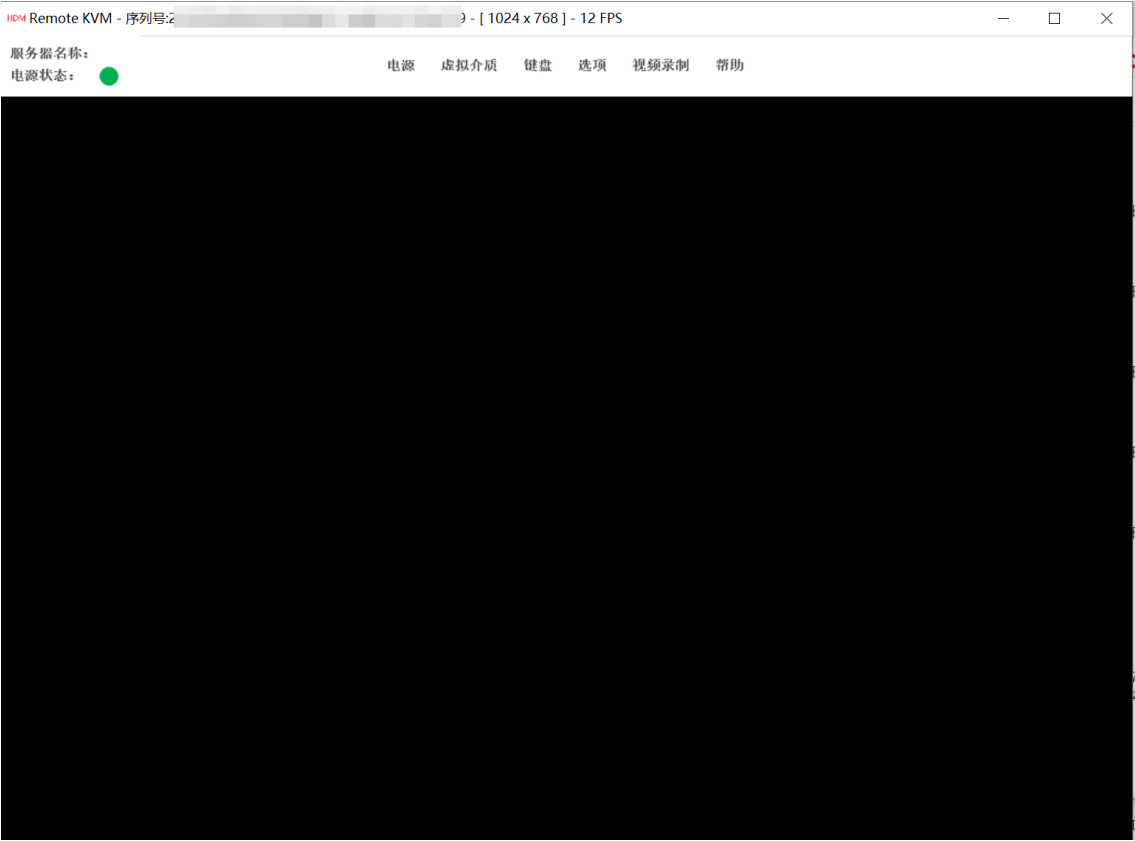
1.2 点击启动 KVM/H5 KVM

#### ➤ 启动 KVM

1) 选择 **KVM**，并点击**启动**。

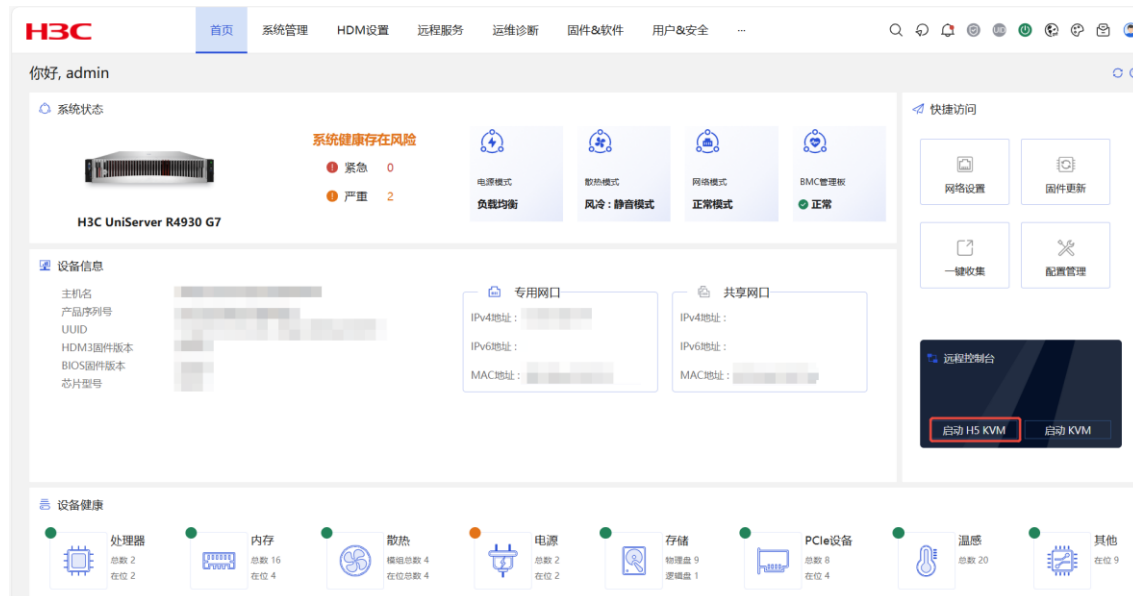


2) 保存并打开运行文件。

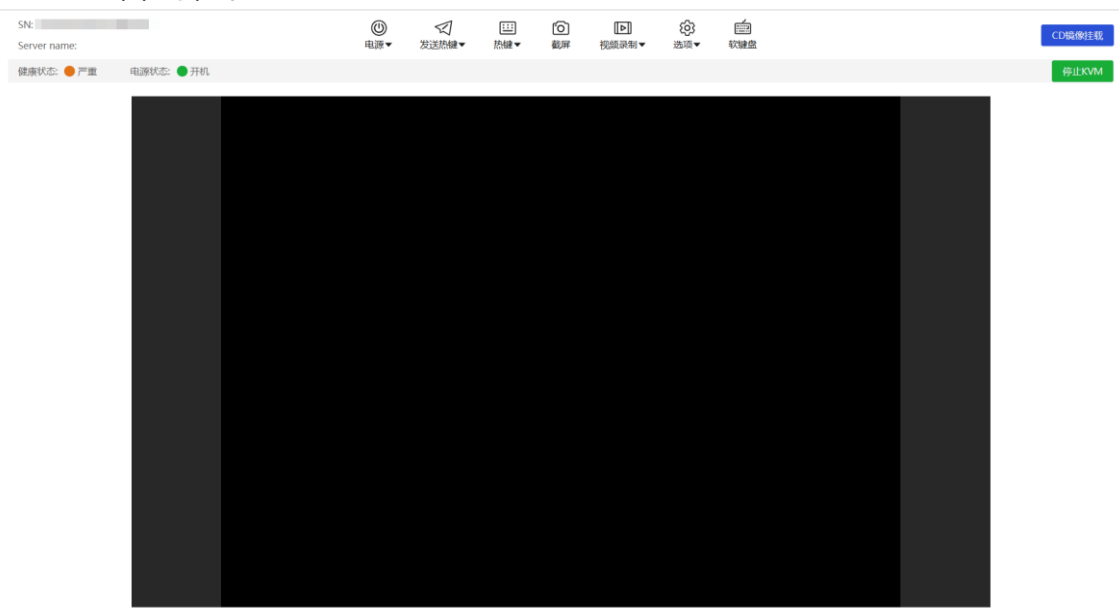


➤ 启动 H5 KVM

1) 选择 **H5 KVM**，并点击**启动**。



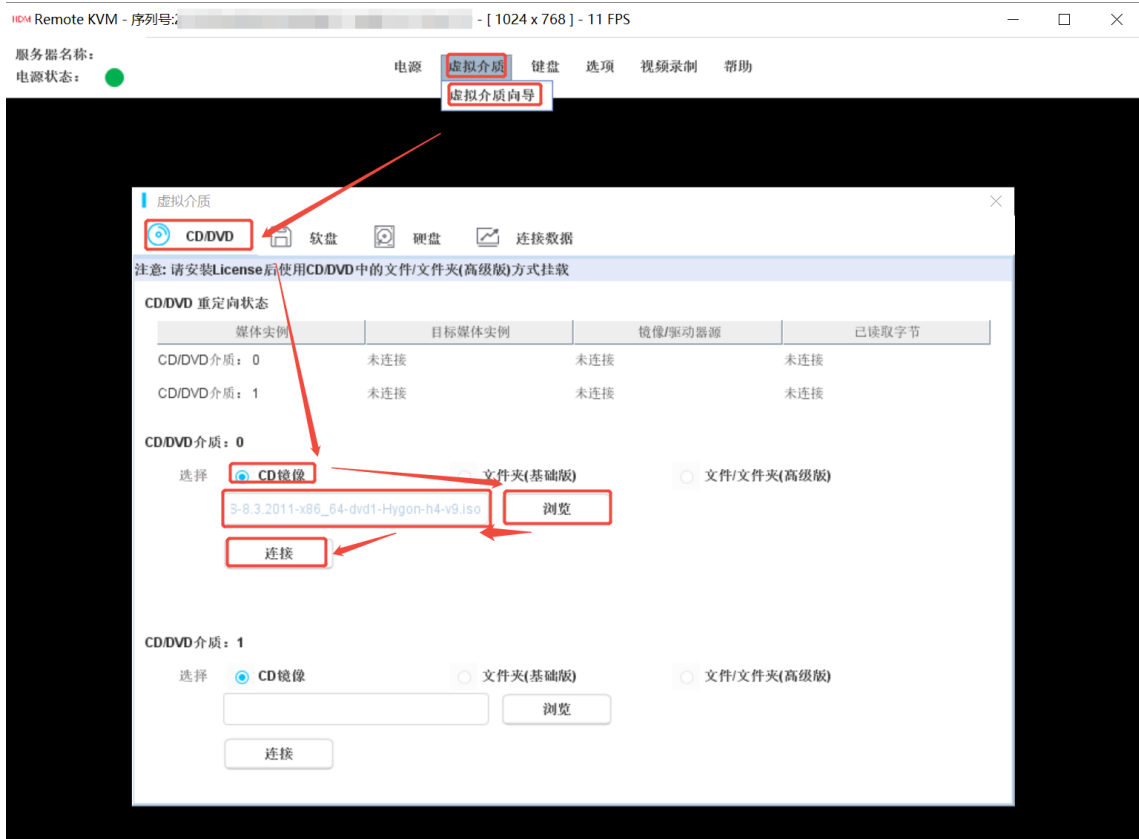
2) H5 KVM 窗口弹出。



2. 挂载系统安装介质

2.1 通过 KVM 挂载安装介质

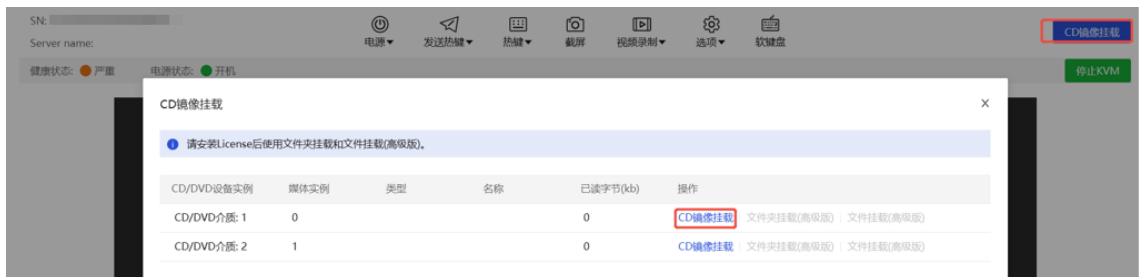
点击 KVM 窗口左上方**虚拟介质**，在 **CD/DVD** 页面挂载并**连接**安装介质。

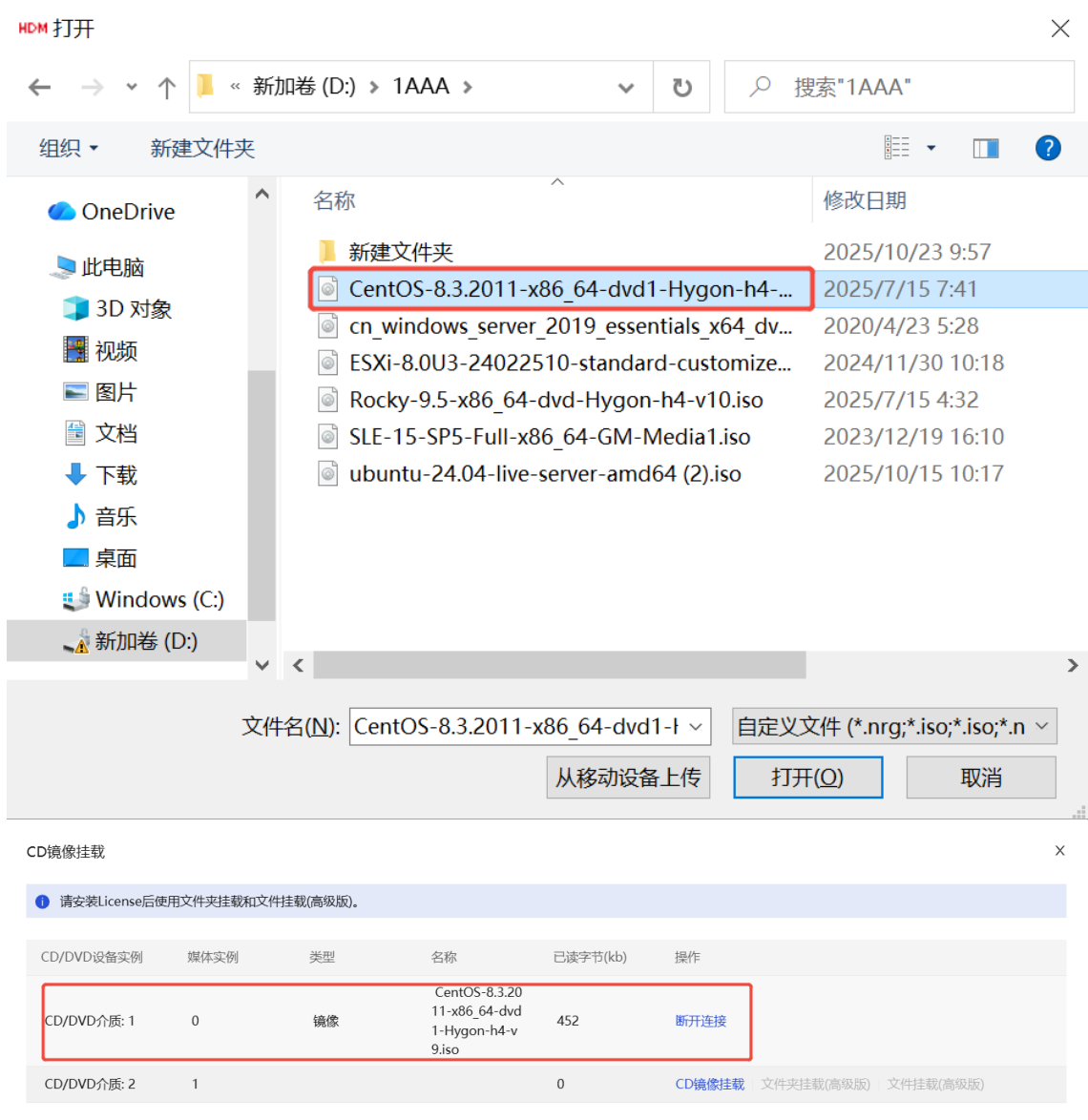


注：1.33 版本之后 iFIST 内部集成驱动，可通过 iFIST 版本说明书查看自带驱动程序列表，不在列表中的驱动可通过 H3C 官网上的 [REPO 定制化工具](#) 制作驱动镜像文件，并通过 **CD/DVD 介质：1** 挂载，可在安装系统后自动安装驱动，或完成系统安装后单独在系统下手动安装驱动。

## 2.2 通过 H5 KVM 挂载安装介质

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

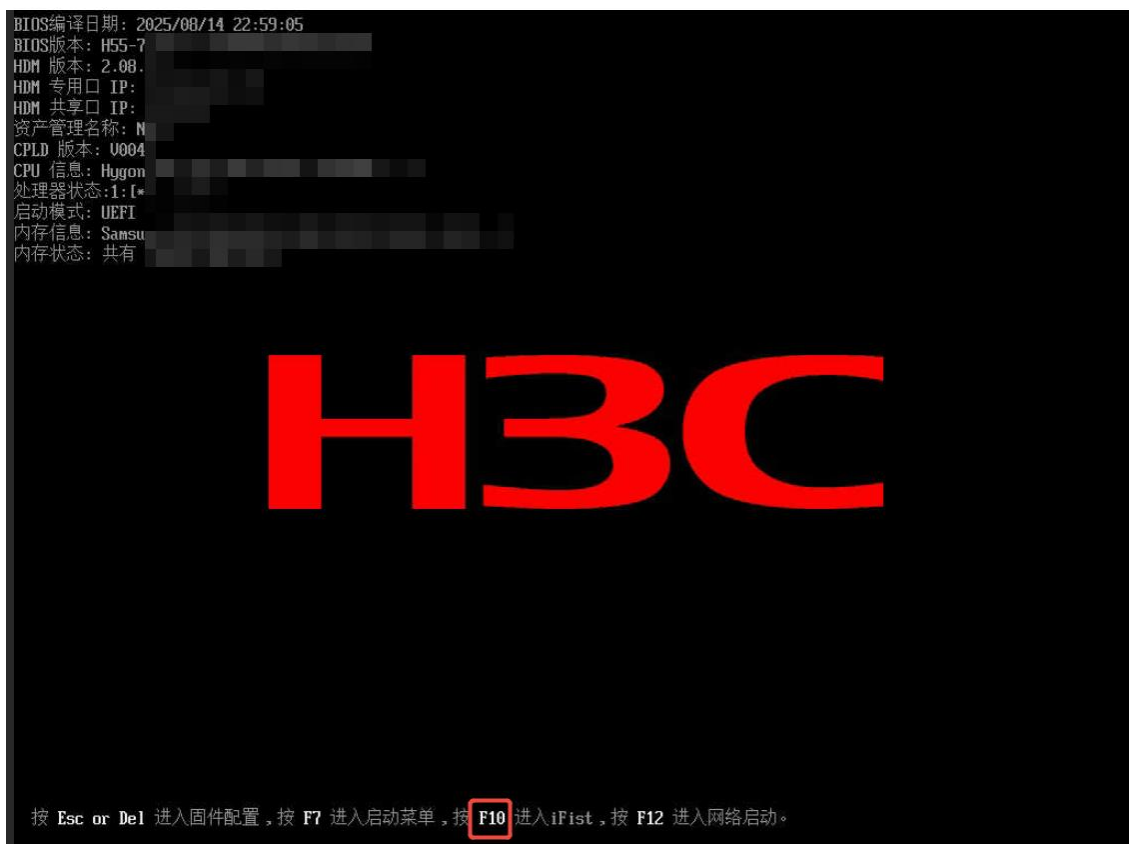




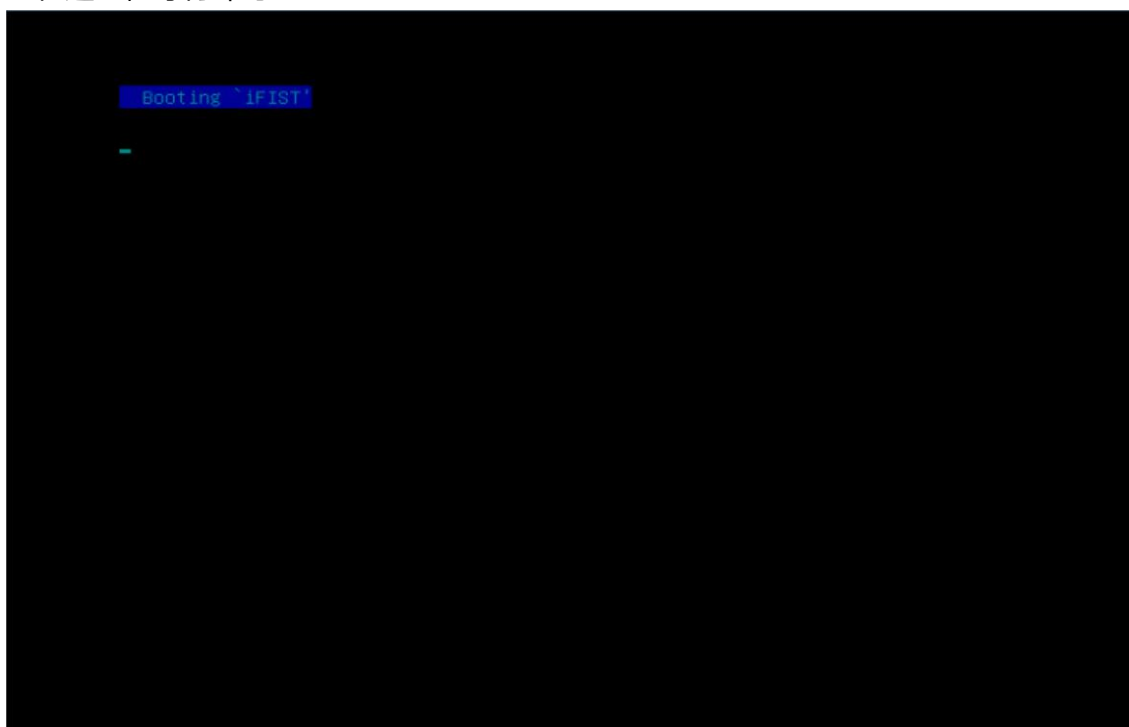
注：1.33 版本之后 iFIST 内部集成驱动，可通过 iFIST 版本说明书查看自带驱动程序列表，不在列表中的驱动可通过 H3C 官网上的 [REPO 定制化工具](#) 制作驱动镜像文件，并通过 **CD/DVD 介质：2** 挂载，可在安装系统后自动安装驱动，或完成系统安装后单独在系统下手动安装驱动。

### 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...
[ OK ] A start job is running for Switch Root (10s / no limit)

```

### 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。

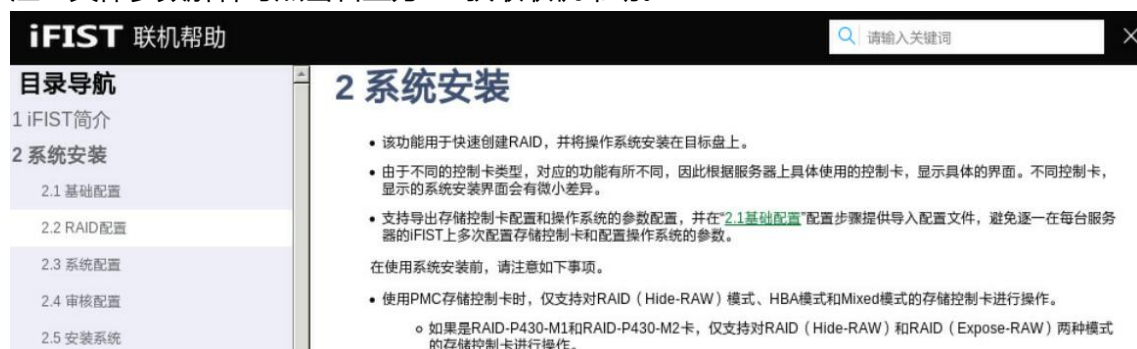




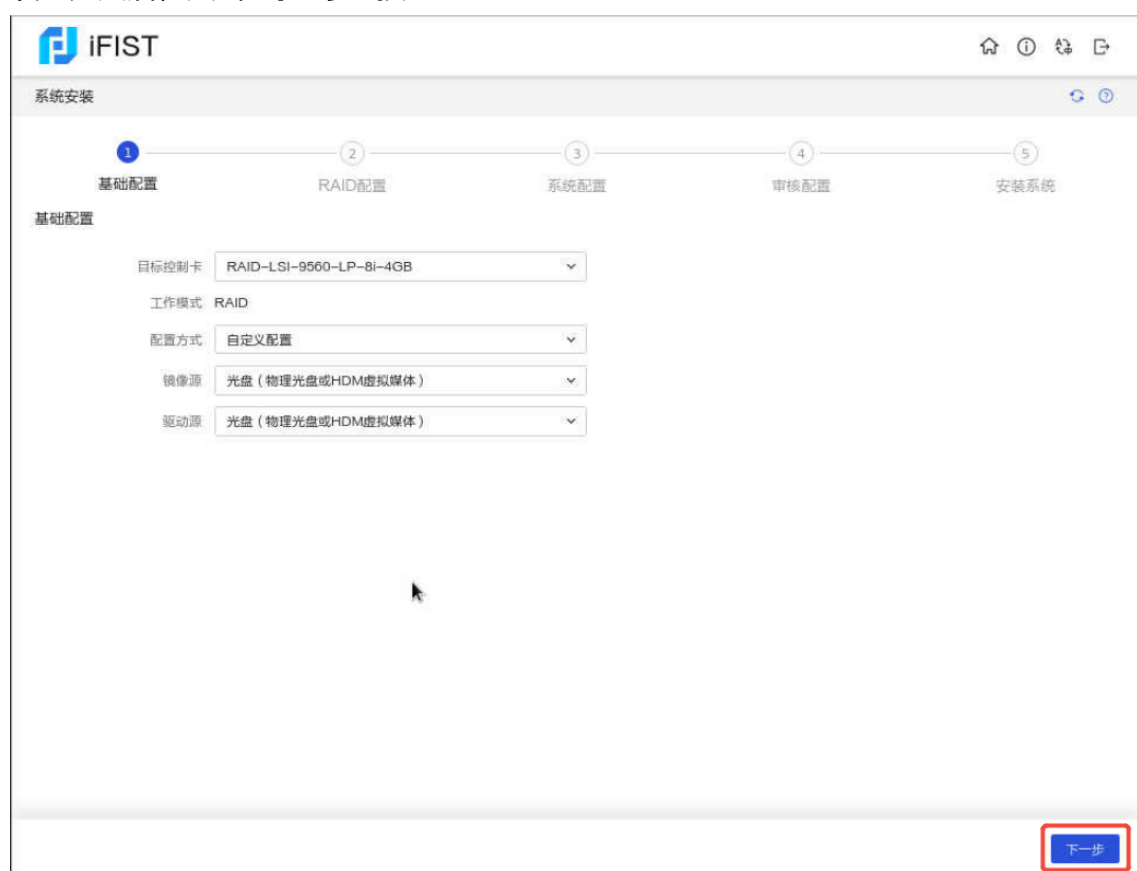
#### 4.1.1 基础配置

- 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<sup>?</sup>获取联机帮助。



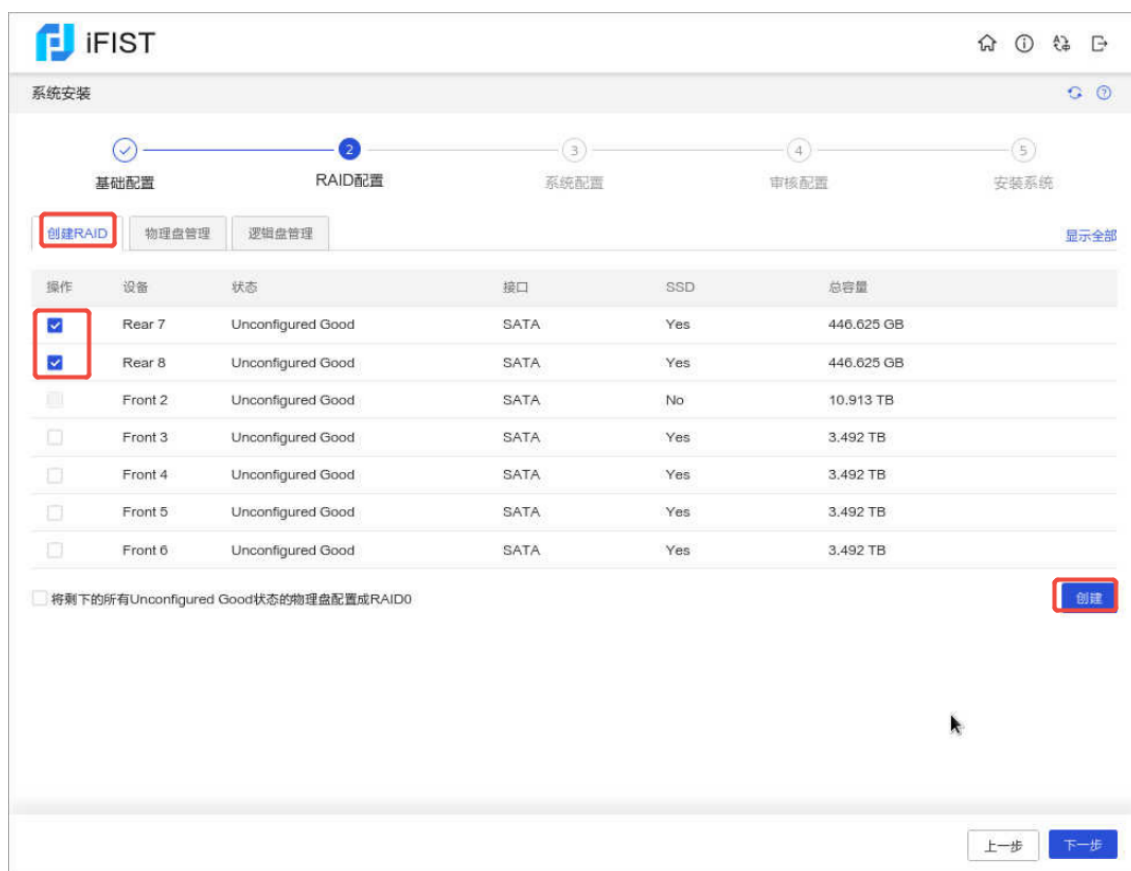
设置完成后，点击<下一步>按钮。



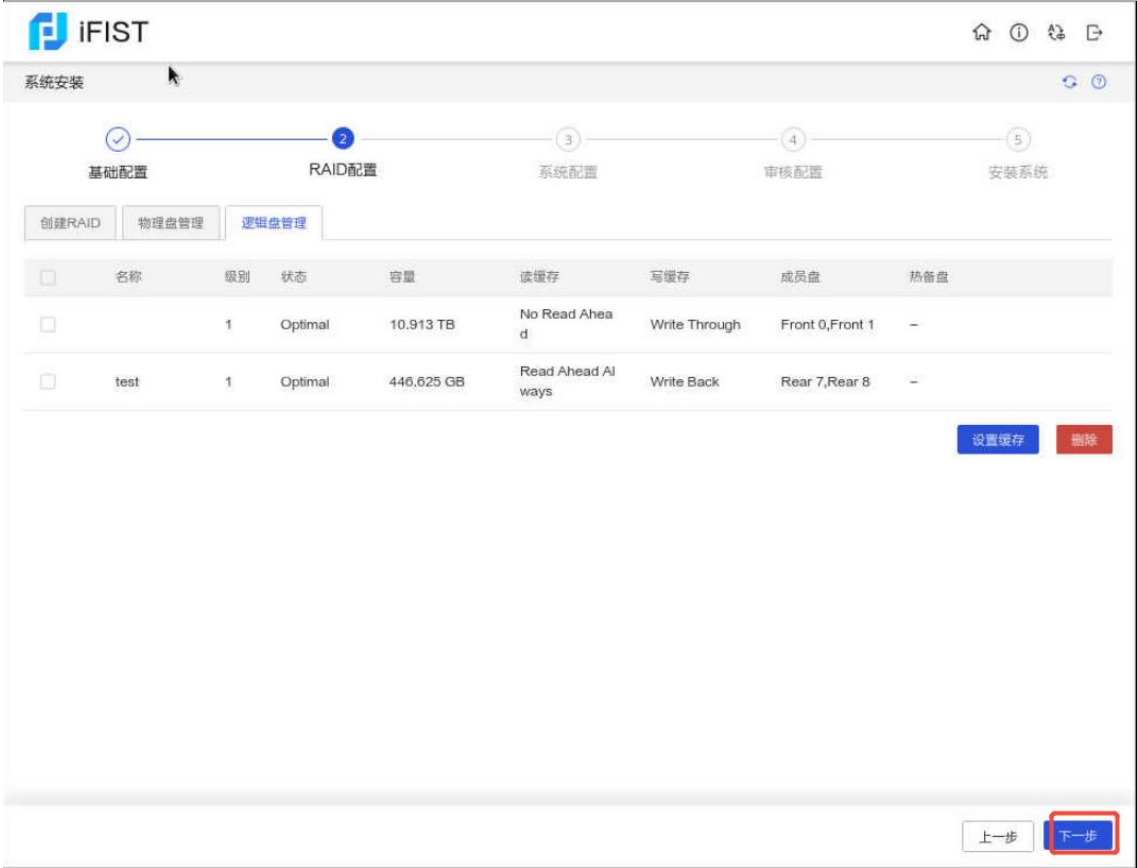
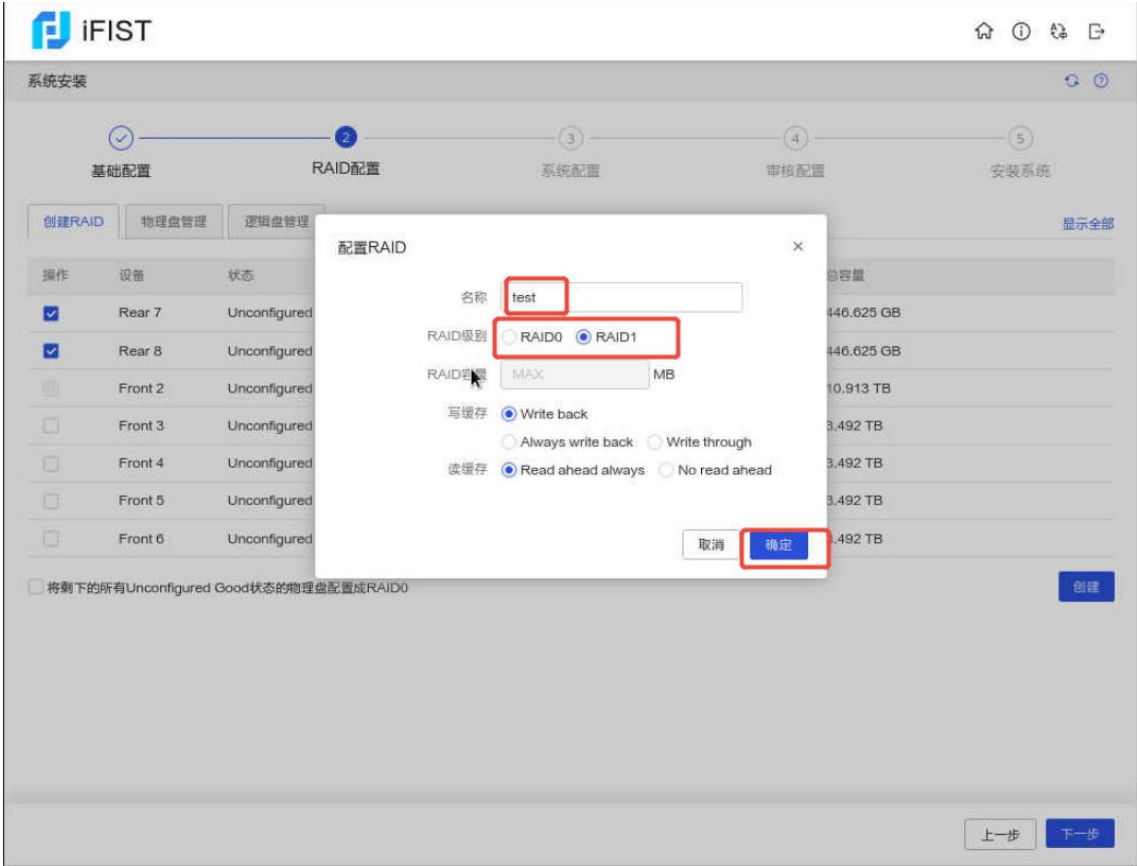
#### 4.1.2 RAID 配置

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 ~ ! @ # \$ % " , ' < > ? , 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。

**iFIST**

系统安装

基础配置 RAID配置 **系统配置** 审核配置 安装系统

**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-MR-IMR\_Driver\_Redhat8.3\_07.717.02.00\_Linux.run
- 参数配置
  - 系统类型 CentOS
  - 系统镜像文件 CentOS 8.3 x86\_64
  - 主机名称 test 可改
  - 密码
  - 确认密码
  - User用户名 test
  - 密码
  - 确认密码
  - 选择语言 ☐ English ☒ 简体中文
- 网络配置
  - 选择语言 ☐ English ☒ 简体中文
  - 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: test | 级别: 1 | 状态: Optimal | 容量...

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。

iFIST

🏠

🔍

🔄

📄

✓

基础配置

✓

RAID配置

✓

系统配置

4

审核配置

5

安装系统

审核配置

✦ 镜像配置

镜像类型Linux

镜像源光盘（物理光盘或HDM虚拟媒体）

✦ 驱动配置

选择驱动Uni\_LSI-MR-IMR\_Driver\_Redhat8.3\_07.717.02.00\_Linux.run

✦ 参数配置

系统类型CentOS

系统镜像文件CentOS 8.3 x86\_64

主机名称test

User用户名test

平台语言简体中文

✦ 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

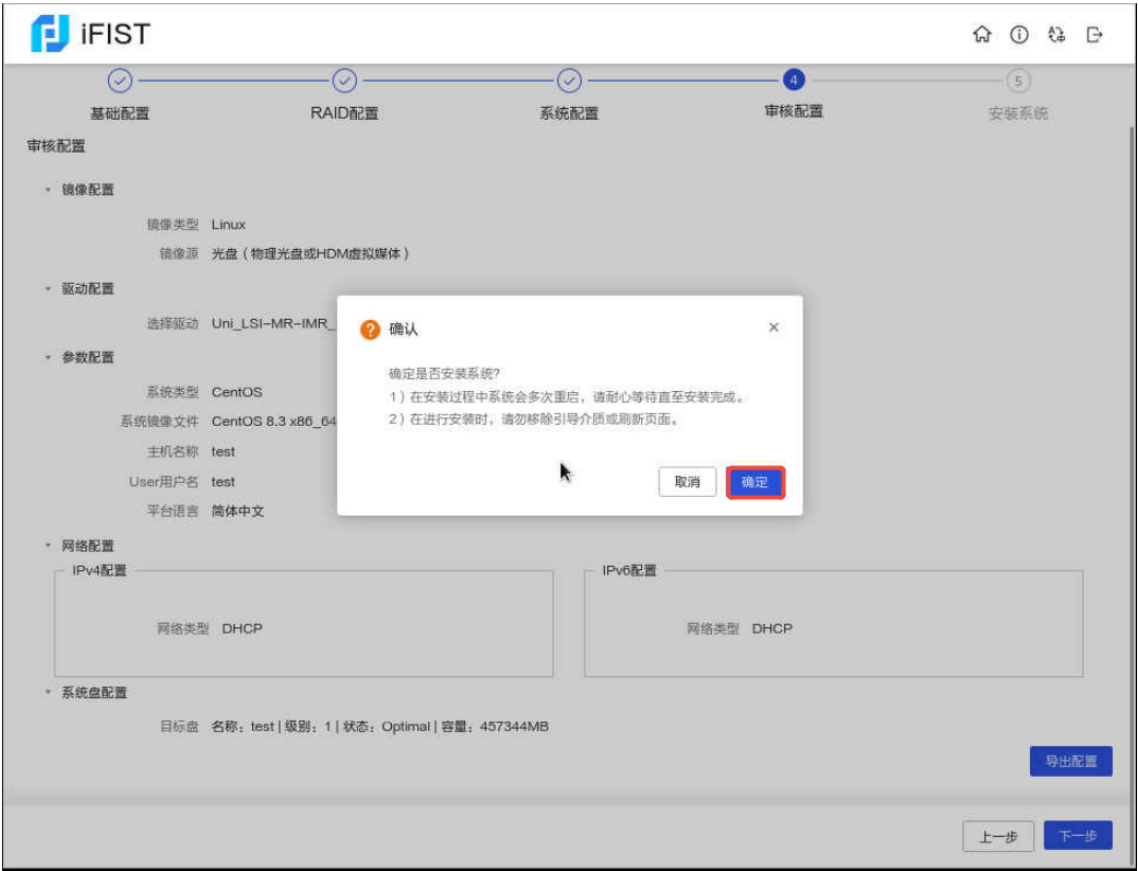
目标盘名称：test | 级别：1 | 状态：Optimal | 容量：457344MB

导出配置

上一步

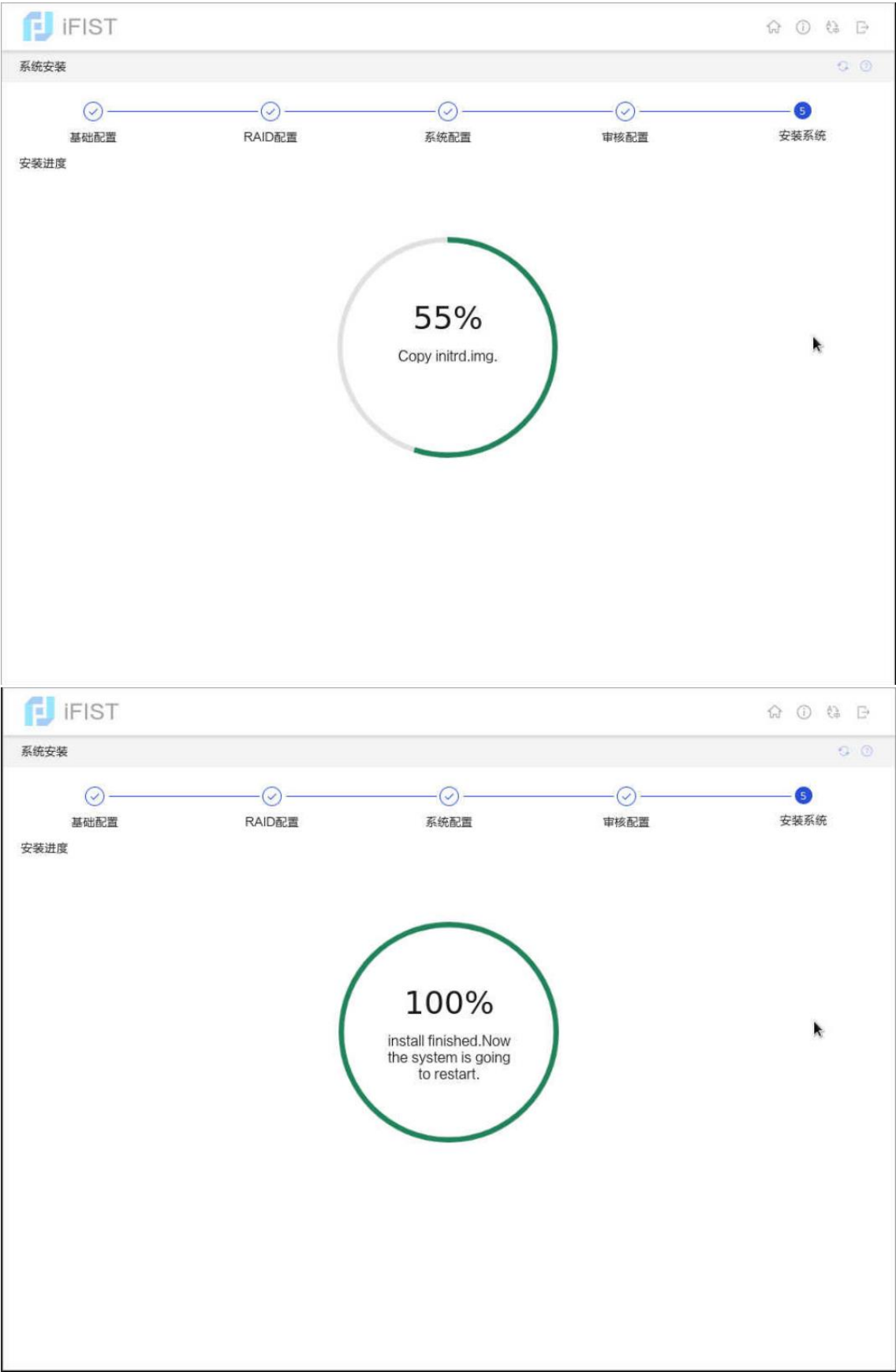
下一步

- 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。

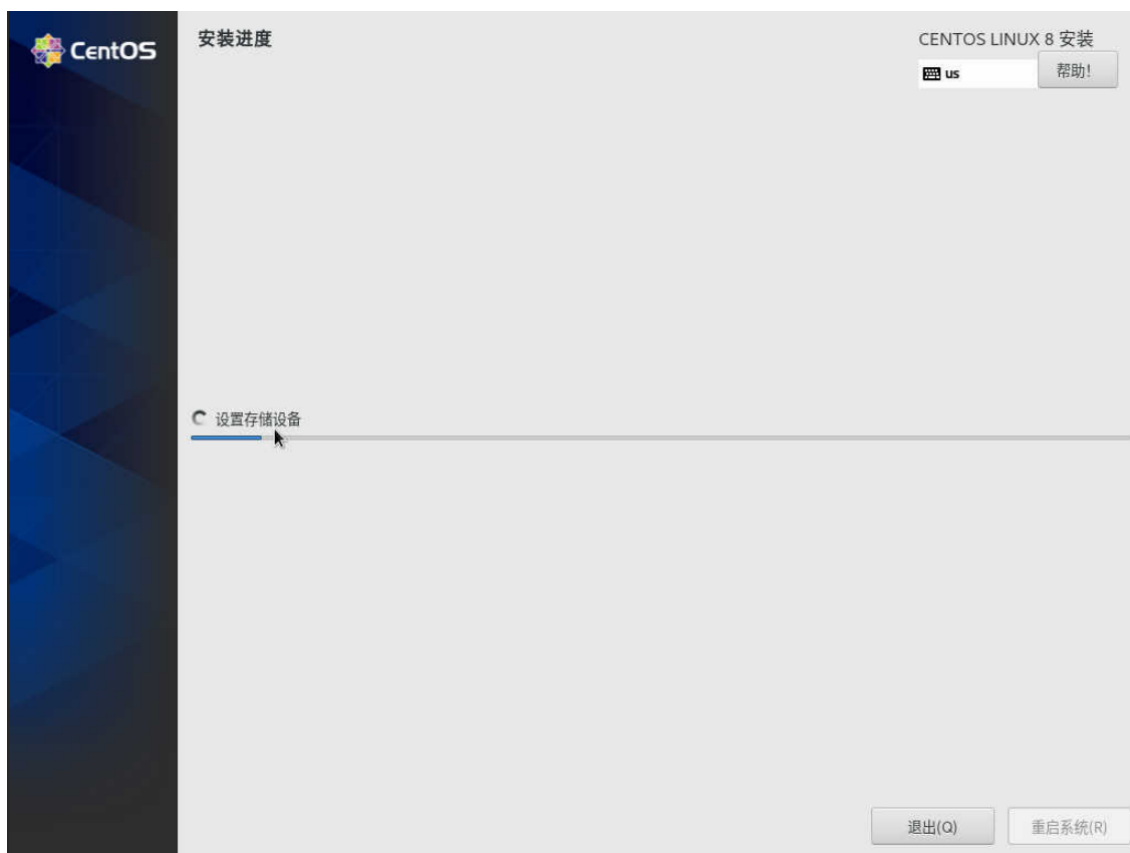


```
[ OK ] Reached target Remote File Systems.
Starting dracut pre-mount hook...
[ OK ] Finished dracut pre-mount hook.
[ OK ] Reached target Initrd Root File System.
Starting Mountpoints Configured in the Real Root...
Stopping Device-Mapper Multipath Device Controller...
[ OK ] Finished Mountpoints Configured in the Real Root.
[ OK ] Reached target Initrd File Systems.
[ OK ] Reached target Initrd Default Target.
Starting dracut mount hook...
[ OK ] Stopped Device-Mapper Multipath Device Controller.
[ OK ] Finished dracut mount hook.
Starting dracut pre-pivot and cleanup hook...
[ OK ] Finished dracut pre-pivot and cleanup hook.
Starting Cleaning Up and Shutting Down Daemons...
[ OK ] Stopped target Network.
[ OK ] Stopped target Remote Encrypted Volumes.
[ OK ] Stopped target Timer Units.
[ OK ] Closed D-Bus System Message Bus Socket.
[ OK ] Stopped dracut pre-pivot and cleanup hook.
[ OK ] Stopped target Initrd Default Target.
[ OK ] Stopped target Basic System.
[ OK ] Stopped target Initrd Root Device.
[ OK ] Stopped target Initrd /usr File System.
[ OK ] Stopped target Path Units.
[ OK ] Stopped target Remote File Systems.
[ OK ] Stopped target Preparation for Remote File Systems.
[ OK ] Stopped target Slice Units.
[ OK ] Stopped target Socket Units.
[ OK ] Stopped target System Initialization.
[ OK ] Stopped target Local File Systems.
[ OK ] Stopped target Preparation for Local File Systems.
[ OK ] Stopped target Swaps.
[ OK ] Closed Open-iSCSI iscsid Socket.
[ OK ] Closed Open-iSCSI iscsiuid Socket.
[ OK ] Stopped dracut mount hook.
[ OK ] Stopped dracut pre-mount hook.
[ OK ] Stopped target Local Encrypted Volumes.
[ OK ] Stopped dracut initqueue hook.
Starting Plymouth switch root service...
[ OK ] Stopped Apply Kernel Variables.
[ OK ] Stopped Load Kernel Modules.
[ OK ] Stopped Create Volatile Files and Directories.
[ OK ] Stopped Wait for udev To Complete Device Initialization.
[ OK ] Stopped Coldplug All udev Devices.
[ OK ] Stopped dracut pre-trigger hook.
Stopping Rule-based Manager for Device Events and Files...

Starting installer, one moment...

[anaconda] 1:main* 2:shell 3:log 4:storage-log 5:program-log Switch tab: Alt+Tab | Help: F1
```

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。



