

# UNIS Server R3820 G3 服务器

## 银河麒麟 V4.0.2 (juniper) 安装指南

Copyright © 2020-2021 紫光恒越技术有限公司及其许可者版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

**UNIS** 为紫光恒越技术有限公司的商标。对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。紫光恒越保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，紫光恒越尽全力在本手册中提供准确的信息，但是紫光恒越并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

---

# 目 录

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>1 准备工作</b> .....                        | <b>1-1</b> |
| 1.1 环境准备 .....                             | 1-1        |
| 1.2 组网规划 .....                             | 1-1        |
| 1.3 磁盘分区规划 .....                           | 1-1        |
| 1.4 BIOS 配置 .....                          | 1-2        |
| 1.5 (可选) RAID 配置.....                      | 1-2        |
| <b>2 通过光驱安装银河麒麟 V4.0.2 (juniper)</b> ..... | <b>2-1</b> |
| <b>3 系统配置</b> .....                        | <b>3-1</b> |
| 3.1 获取驱动软件包和驱动配套表.....                     | 3-1        |
| 3.2 驱动安装和升级 .....                          | 3-1        |
| 3.3 (可选) 串口重定向 .....                       | 3-1        |
| 3.4 (可选) 本地源配置 .....                       | 3-2        |
| <b>4 技术支持</b> .....                        | <b>4-1</b> |
| <b>5 FAQ</b> .....                         | <b>5-1</b> |
| 5.1 在 grub 阶段后 VGA 一直显示黑屏无任何打印.....        | 5-1        |



# 1 准备工作

---

- 1.1 环境准备
- 1.2 组网规划
- 1.3 磁盘分区规划
- 1.4 BIOS 配置
- 1.5 （可选）RAID 配置

## 1.1 环境准备

### 硬件环境准备

- 服务器上所有硬盘均为新硬盘或者已经格式化的硬盘。
- 服务器上电，网络连接就绪。

### 软件环境准备

系统镜像请从银河麒麟公司获取。

## 1.2 组网规划

当前银河麒麟 V4.0.2 (juniper)支持光盘引导安装。

### 说明

本指导书以虚拟光驱为例，如使用物理光驱安装系统则以实际系统光盘代替。

## 1.3 磁盘分区规划

根据实际应用需求，对磁盘分区做规划，包括采用何种 RAID 级别，各个分区大小及类型等。

**须知**

需保证系统根分区 “/” 的空间不小于 150GB。

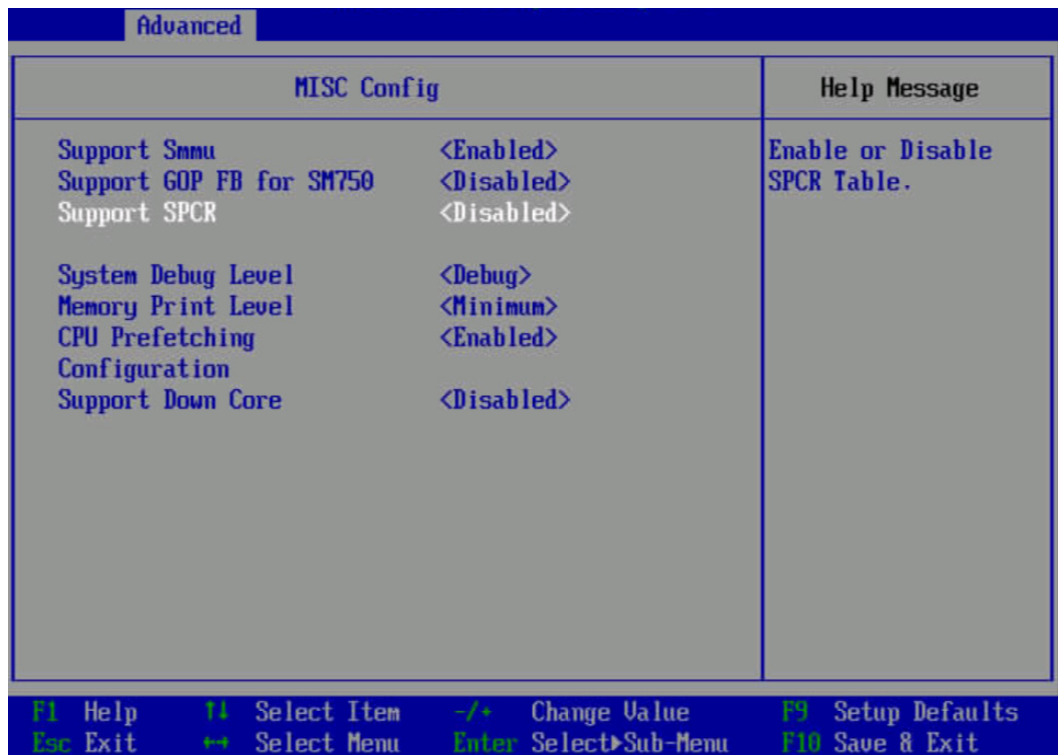
## 1.4 BIOS 配置

确保 “Advanced” 界面中，SPCR 参数为 Disabled 状态。

**说明**

当服务器配置了 Avago SAS3408iMR RAID 卡时，需要将参数 “Support Smmu” 设置为 “Disabled”。

图1-1 SPCR 参数位置



The screenshot shows the BIOS 'Advanced' menu with the 'MISC Config' sub-menu selected. The 'Support SPCR' parameter is highlighted in blue and is currently set to '<Disabled>'. A 'Help Message' column on the right indicates 'Enable or Disable SPCR Table.' The bottom of the screen shows navigation keys: F1 Help, Esc Exit, ↑ Select Item, ← Select Menu, -/+ Change Value, Enter Select Sub-Menu, F9 Setup Defaults, and F10 Save & Exit.

| MISC Config                   |            | Help Message                  |
|-------------------------------|------------|-------------------------------|
| Support Smmu                  | <Enabled>  | Enable or Disable SPCR Table. |
| Support GOP FB for SM750      | <Disabled> |                               |
| Support SPCR                  | <Disabled> |                               |
| System Debug Level            | <Debug>    |                               |
| Memory Print Level            | <Minimum>  |                               |
| CPU Prefetching Configuration | <Enabled>  |                               |
| Support Down Core             | <Disabled> |                               |

## 1.5 (可选) RAID 配置

如果需要使用 RAID 卡，必须先做配置，否则可能识别不到硬盘。

# 2 通过光驱安装银河麒麟 V4.0.2 (juniper)

## 说明

本服务器仅支持 UEFI 模式。

### 步骤 1 虚拟光驱挂载系统 ISO 镜像。


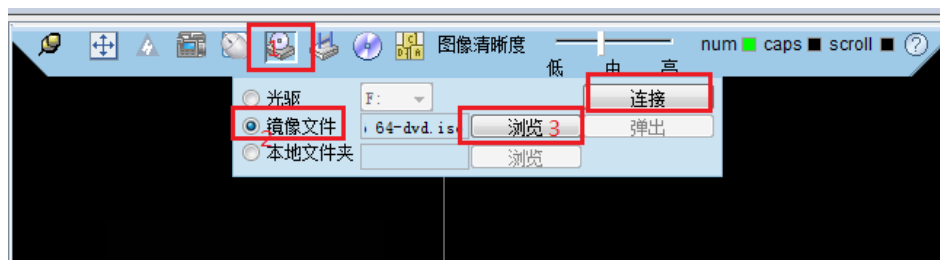
1. 在服务器 Remote Control 命令窗口工具栏中，单击 。  
弹出虚拟光驱对话框，如图 2-1 所示。

图2-1 虚拟光驱对话框



2. 选中“镜像文件”，单击“浏览”。  
弹出“打开”对话框。
3. 选择 OS 的 ISO 镜像文件，单击“打开”。
4. 在虚拟光驱对话框中，单击“连接”。  
当“连接”显示为“断开”后，表示虚拟光驱已连接到服务器。

步骤 2 在 iBMC Web 管理界面，将“配置 > 系统启动项”中的“引导介质”设置为“光驱”。

### 步骤 3 重启服务器。


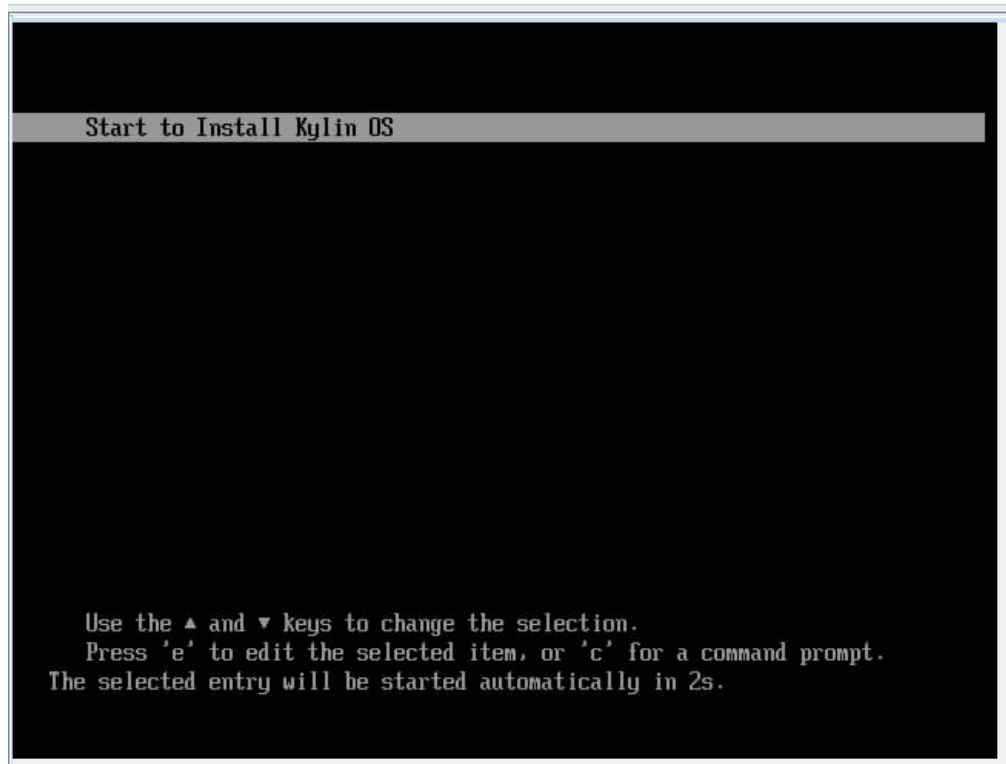
1. 在工具栏中，单击 ，选择重启。  
弹出确认对话框。
2. 单击“是”。  
重启服务器。进入操作系统引导界面，如图 2-2 所示。

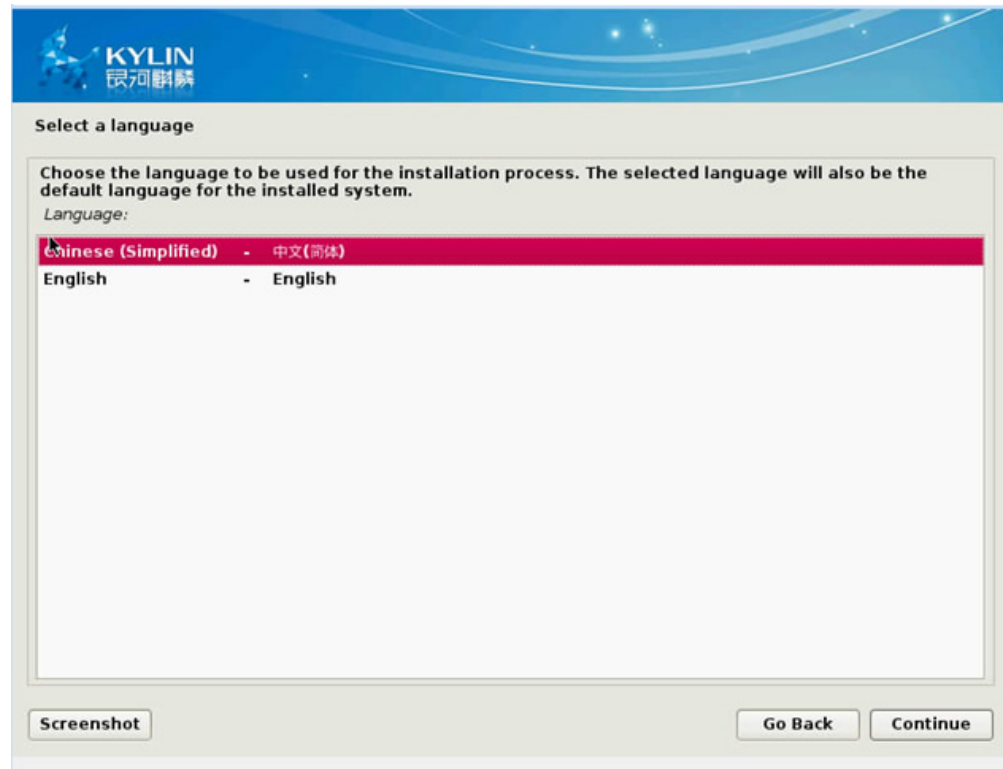
图2-2 操作系统引导界面



步骤 4 在操作系统引导界面中选择“Start to Install Kylin OS”，按“Enter”。  
进入语言设置界面，如图 2-3 所示。



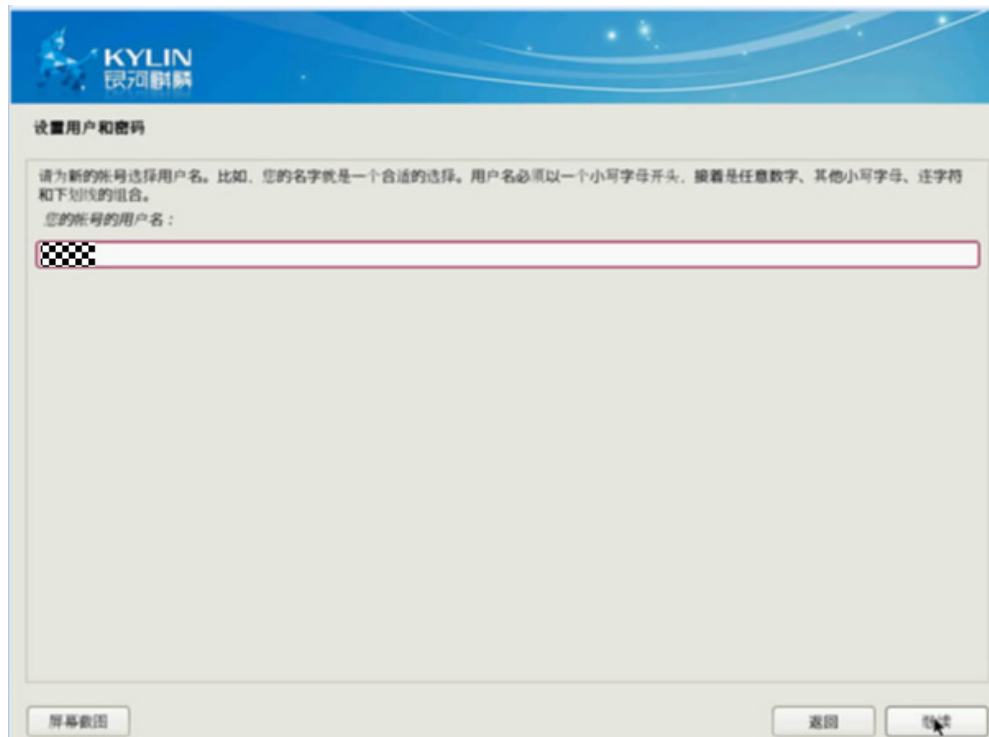
图2-3 语言设置



步骤 5 选择语言后单击“Continue”。

进入设置用户和密码界面，如图 2-4 所示。

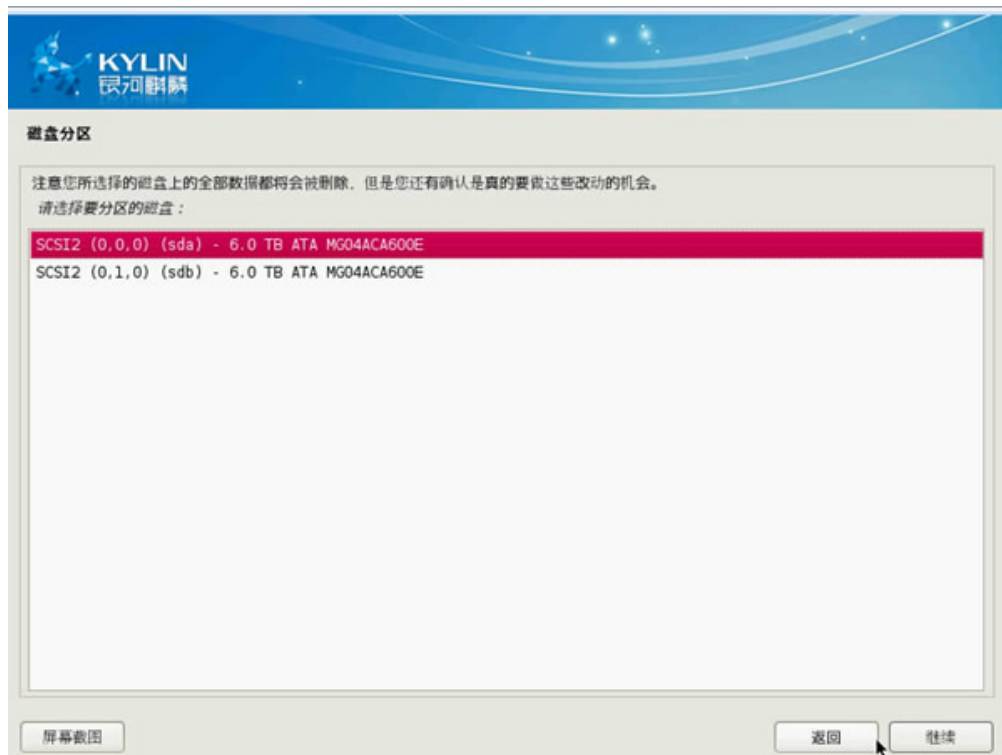
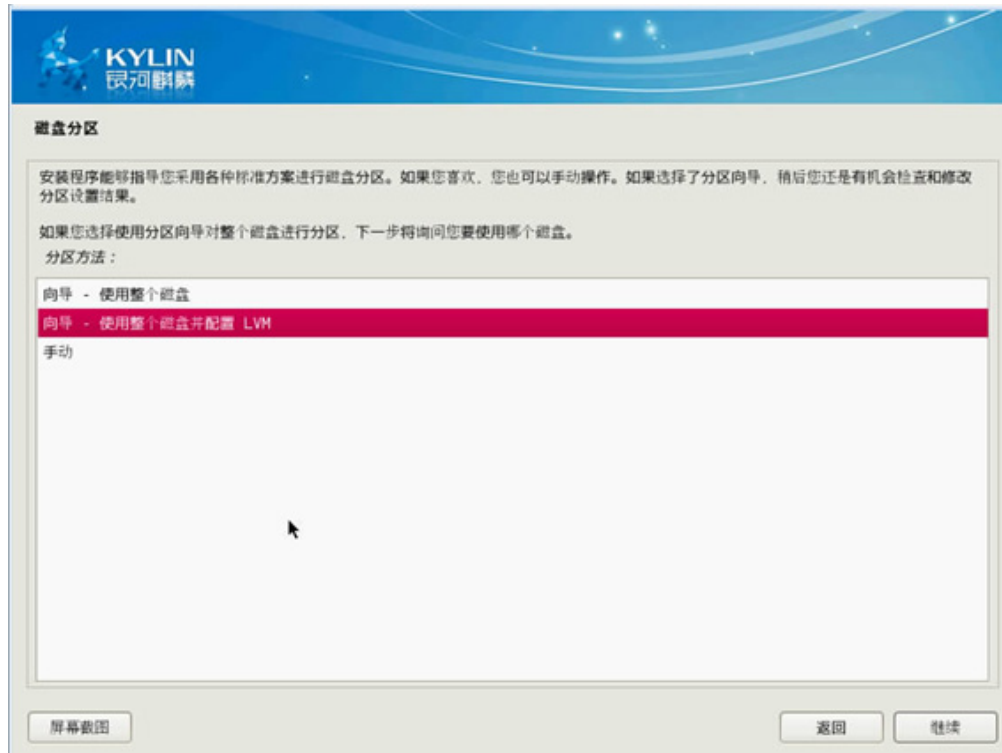
图2-4 设置用户和密码

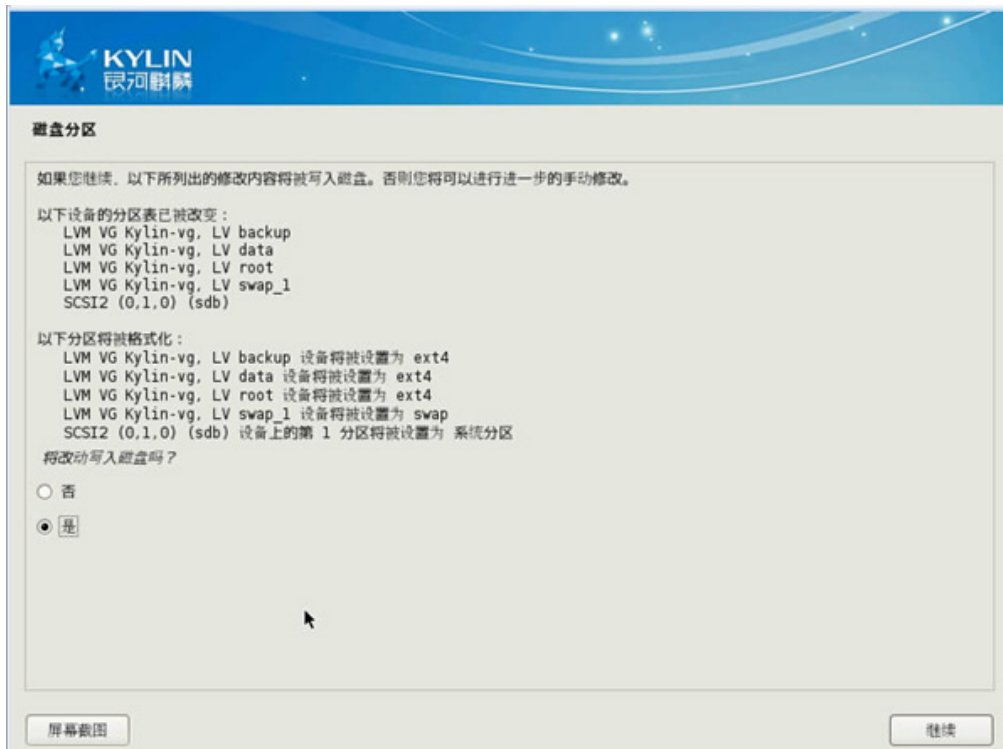
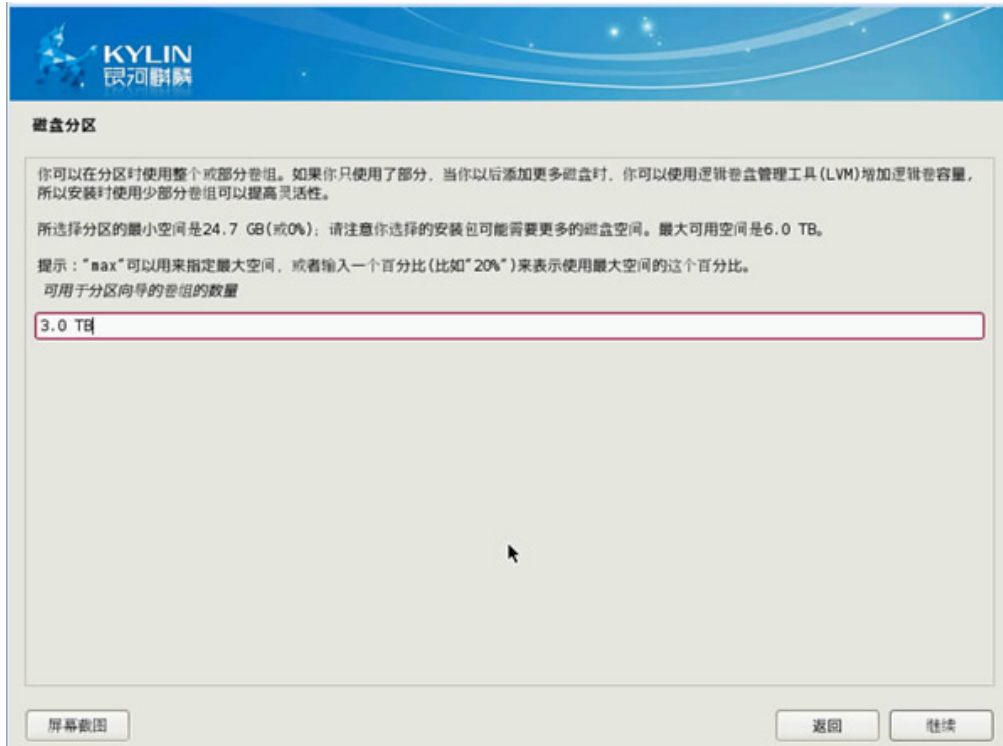


步骤 6 进行分区选择。

进入磁盘分区界面，如图 2-5 所示。

图2-5 磁盘分区





步骤7 点击“继续”进入安装。

图2-6 安装系统



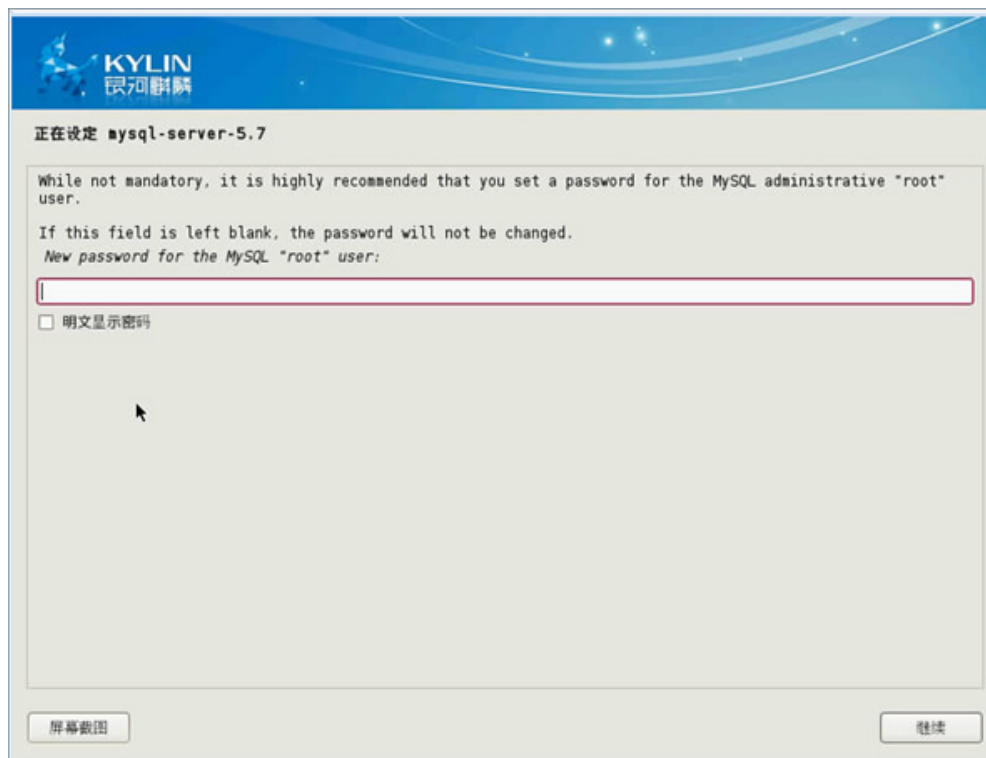
步骤 8 在软件区域中单击“软件选择”。

安装几分钟后进入软件选择界面，如图 2-7 所示,点击“继续”。

图2-7 软件选择



步骤 9 在系统中设置 mysql-server 密码。



步骤 10 单击“继续”。

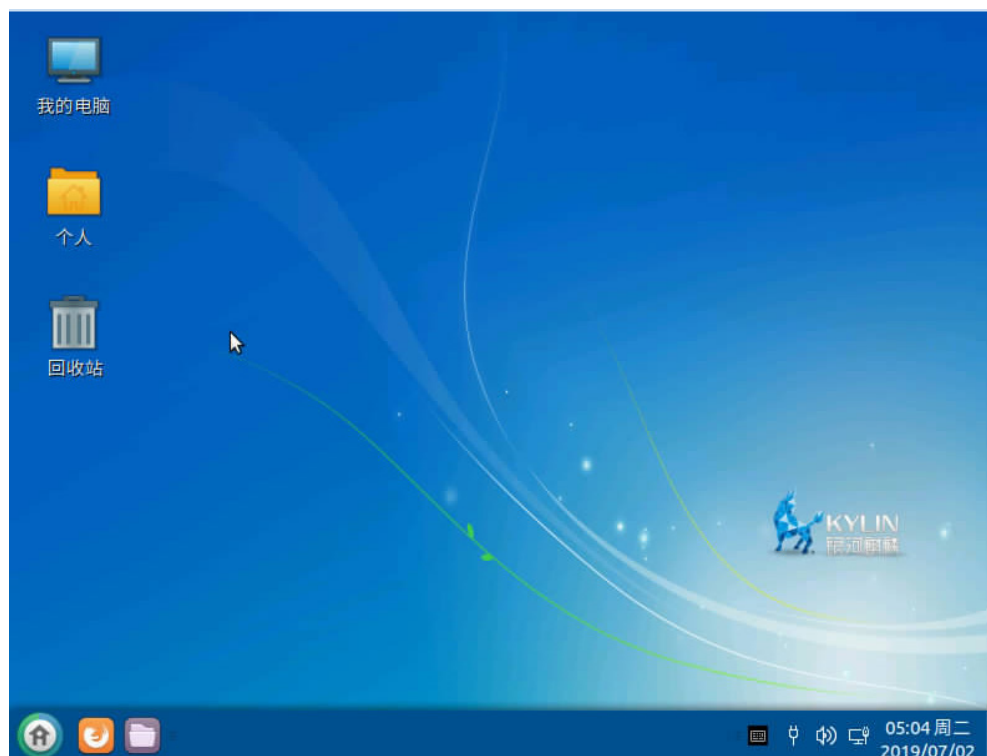
进入 OS 安装结束界面，如图 2-8 所示。

图2-8 安装结束



步骤 11 重启后进入 OS。

图2-9 OS 欢迎界面



----结束



# 3 系统配置

---

- 3.1 获取驱动程序包和驱动配套表
- 3.2 驱动安装和升级
- 3.3 （可选）串口重定向
- 3.4 （可选）本地源配置

## 3.1 获取驱动程序包和驱动配套表

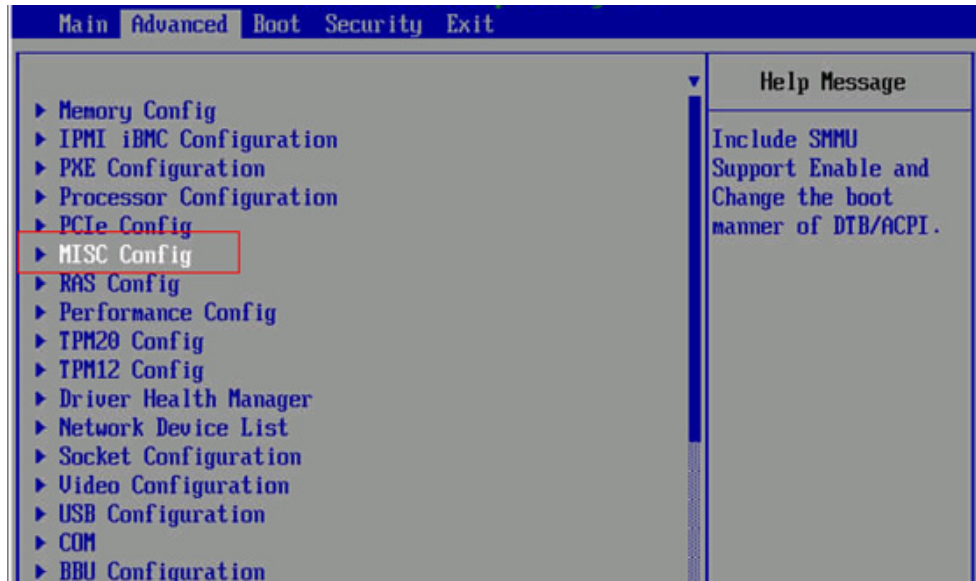
请联系技术支持获取。

## 3.2 驱动安装和升级

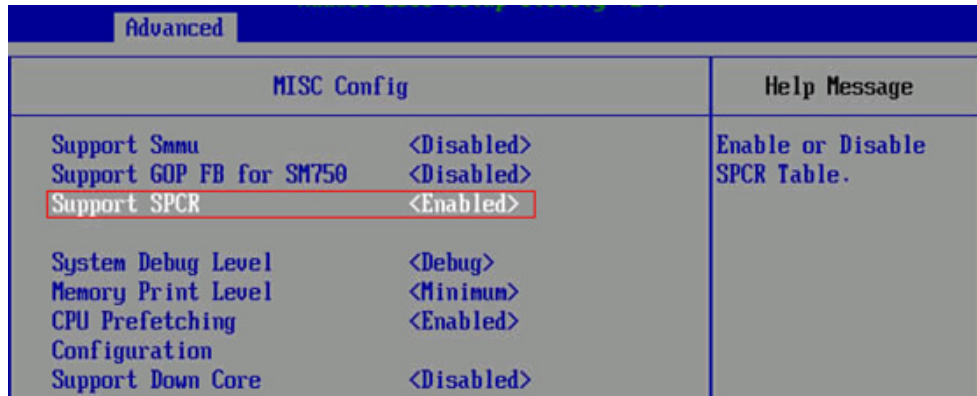
如服务器安装了其他 PCIe 部件，需要安装对应的驱动，相关软件及参考文档请联系技术支持获取。

## 3.3（可选）串口重定向

1. 系统启动时按 Delete 键进入 BIOS 设置界面。
2. 选择“Advanced > MISC Config”。



3. 将“Support SPCR”设置为“Enabled”。



4. 按“F10”。

弹出“Save configuration changes and exit?”对话框。

选择“Yes”，按 Enter 键保存 BIOS 参数设置，此时服务器会自动重启。

### 3.4（可选）本地源配置

相关参考文档请联系技术支持获取。

# 4 技术支持

---

## 技术支持网址

查阅技术支持网站上的技术资料：[www.unisyue.com](http://www.unisyue.com)。

## 获取技术支持

如果在设备维护或故障处理过程中，遇到难以确定或难以解决的问题，通过文档的指导仍然不能解决，请通过如下方式获取技术支持：

- 北京紫光恒越网络科技有限公司客户服务中心。  
客户服务电话：400-910-9998  
客户服务邮箱：[service@unisyue.com](mailto:service@unisyue.com)
- 联系北京紫光恒越网络科技有限公司驻当地办事处的技术支持人员。



# 5 FAQ

---

## 5.1 在 grub 阶段后 VGA 一直显示黑屏无任何打印

### 5.1 在 grub 阶段后 VGA 一直显示黑屏无任何打印

BIOS 的“Advanced”界面中，SPCR 参数为 Enabled 状态时，由于数据从串口输出而未从 VGA 输出，需将串口重定向关闭。具体操作步骤如下：

- 步骤 1 在服务器上电 POST 阶段按界面提示，按 Delete 键进入 BIOS。
- 步骤 2 在“Advanced”界面中，关闭 SPCR 参数。

图5-1 SPCR 参数位置

| Advanced                      |            |                               |
|-------------------------------|------------|-------------------------------|
| MISC Config                   |            | Help Message                  |
| Support Smmu                  | <Enabled>  | Enable or Disable SPCR Table. |
| Support GOP FB for SM750      | <Disabled> |                               |
| Support SPCR                  | <Disabled> |                               |
| System Debug Level            | <Debug>    |                               |
| Memory Print Level            | <Minimum>  |                               |
| CPU Prefetching Configuration | <Enabled>  |                               |
| Support Down Core             | <Disabled> |                               |
|                               |            |                               |
|                               |            |                               |
|                               |            |                               |

|          |                |                       |                   |
|----------|----------------|-----------------------|-------------------|
| F1 Help  | ↑↓ Select Item | -/+ Change Value      | F9 Setup Defaults |
| Esc Exit | ←→ Select Menu | Enter Select Sub-Menu | F10 Save & Exit   |

步骤 3 配置完成后按 F10。

弹出“Save configuration changes and exit?”对话框，选择“Yes”，按 Enter 键保存 BIOS 参数设置。

此时服务器会自动重启。

----结束