UNIS Server R3820 G3 服务器

银河麒麟 V4.0.2 (juniper) 安装指南

紫光恒越技术有限公司 www.unisyue.com

资料版本: 6W103-20211210

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

| 1 准备工作 | 1-1 |
|--------------------------------|-----|
| 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 |
| 2 通过光驱安装银河麒麟 V4.0.2 (juniper) | 2-1 |
| 3 系统配置 | 3-1 |
| 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 |
| 4 技术支持 | 4-1 |
| 5 FAQ | 5-1 |
| 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。



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

| Advanced | | |
|---|---|--------------------------------------|
| MISC Config | | Help Message |
| Support Smmu Support GOP FB for SM750 Support SPCR System Debug Level Memory Print Level CPU Prefetching Configuration Support Down Core | <enabled> <disabled> <disabled> <debug> <minimum> <enabled> <disabled></disabled></enabled></minimum></debug></disabled></disabled></enabled> | Enable or Disable SPCR Table. |
| Fi Help 11 Select Item Esc Exit 🙌 Select Menu | -/+ Change Value Enter Select⊁Sub-Menu | F9 Setup Defaults F10 Save & Exit |

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。
 - 在服务器 Remote Control 命令窗口工具栏中,单击
 弾出虚拟光驱对话框,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"。
- 在虚拟光驱对话框中,单击"连接"。
 当"连接"显示为"断开"后,表示虚拟光驱己连接到服务器。
- **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。
 - 在工具栏中,单击,选择重启。
 弹出确认对话框。
 - 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

| KYLIN 民河翻録 | |
|--|--|
| Select a language | |
| Choose the langua default language f Language: | ge to be used for the installation process. The selected language will also be the or the installed system. |
| chinese (Simplifie | d) - 中文(简体) |
| English | - English |
| Screenshot | Go Back Continue |

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

| KYLIN 限河斟願 | |
|---|-----------------------|
| 设置用户和密码 | |
| 程序将创建一个用来取代 root 执行非管理任务的普通用户帐号。 | |
| 请输入此用户的真实名称。这项信息将被用作该用户所发邮件的默认来源,同时还会被用于所有 [名武是一个很合适的选择。 请输入新用户的全名: | 有显示和使用该用户真实名称的程序中。您的全 |
| 8886 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 屏幕截图 | 返回 離续 |

| 设置用户和密码 | | | | |
|---|--------------------|-----------------|-------------|---------|
| 请为新的帐号选择用户名。比如 和下划线的组合。 您的帐号的用户名: | 1. 您的名字就是一个合适的选择。用 | 1户名必须以一个小写字母开头。 | 接着是任意数字、其他小 | \同学母、连书 |
| **** | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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

| KYLIN 最河翻縣 | |
|---|---------------|
| 磁盘分区 | |
| 安装程序能够指导您采用各种标准方案进行超盘分区。如果您喜欢、您也可以手动操作。如果选择了分区向导、 分区设置结果。 如果您选择使用分区向导对整个磁盘进行分区、下一步将询问您要使用哪个磁盘。 分区方法: | 稍后您还是有机会检查和修改 |
| 向导 - 使用整个磁盘 | |
| 向导 - 使用整个能盘并配置 LVM | |
| * | |
| 屏幕截图 | 建国 继续 |

| KYLIN 限河翻麟 | |
|--|-------|
| 藏盒分区 | |
| 注意您所选择的磁盘上的全部数据都将会被删除。但是您还有确认是真的要做这些改动的机会。 请选择要分区的磁盘: | |
| SCSI2 (0,0,0) (sda) - 6.0 TB ATA MG04ACA600E | |
| | |
| 屏幕截围 | 返回 推续 |

| , 研7川時勝 | | | |
|---|---|----------------|--------------------|
| 磁盘分区 | | | |
| 你可以在分区时使用整个或部分卷起 所以安装时使用少部分卷组可以提高 | L。如果你只使用了部分,当你以后添加更 ;灵活性。 | 1多磁盘时,你可以使用逻辑; | 卷查管理工具(LVM)增加逻辑卷容量 |
| 所选择分区的最小空间是24.7 GB(| 就0%):请注意你选择的安装包可能需要 | 更多的巡盘空间。最大可用空 | 间是6.0 TB。 |
| 提示:"nax"可以用来指定最大空间 | 、或者输入一个百分比(比如"20%")来表 | 示使用最大空间的这个百分。 | њ. |
| 3.0 TB | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | * | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 屏幕截图 | | | 返回 继续 |
| | | | |
| | | | |
| KYLIN | | • 1 | /./ |
| KYLIN 限河翻解 | | •• | // |
| KYLIN 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一 | | | |
| | 精被写入藏盘。香制您将可以进行进一步 | 的手动修改。 | |
| 武力 江 武力 江 | 将被写入截盘。否则您将可以进行进一步 UD | 的手动修改。 | |
| | 将被可入避盘。否则您将可以进行进一步 up | 的手动修改。 | |
| | и将被写入雌盘。香则您将可以进行进一步 up _1 | 的手动修改。 | |
| | 將被写入総盘。否则您将可以进行进一部 up _1 | 的手动修改。 | |
| | (将被写入離盘。否則您将可以进行进一步 up _1 Up 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 | 的手动修改。 | |
| | 将被可入磁盘。否则您将可以进行进一步 up _1 _1 _2 <p< td=""><td>的手动修改。</td><td></td></p<> | 的手动修改。 | |
| | 將被写入離盘。否則您将可以进行进一步 up _1 」 Up 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 注 设备将被设置为 ext4 1 设备将被设置为 svap 上的第 1 分区将被设置为 系统分区 | 的手动修改。 | |
| | 将被写入磁盘。否则您将可以进行进一步 up _1 过备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 1 设备将被设置为 svap 上的第 1 分区将被设置为 系统分区 | 的手动修改。 | |
| | 將被写入藏盘。否则您将可以进行进一步 up _1 」 」 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 」 设备将被设置为 ext4 」 设备将被设置为 svap 上的第 1 分区将被设置为 系统分区 | 的手动修改。 | |
| | 将被写入截盘。否则您将可以进行进一步 up _1 」 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 _1 设备将被设置为 svap 上的第 1 分区将被设置为 系统分区 | 的手动修改。 | |
| 離査分区 如果您健康、以下所列出的修改内容 以下设备的分区表已被改变: LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV swap SCSI2 (0,1,0) (sdb) 以下分区将被格式化: LVM VG Kylin-vg, LV swap SCSI2 (0,1,0) (sdb) 以下分区将被格式化: LVM VG Kylin-vg, LV toot LVM VG Kylin-vg, LV toot LVM VG Kylin-vg, LV root LVM VG Kylin-vg, LV swap SCSI2 (0,1,0) (sdb) 设备. <i>特改动写入磁盘吗</i> ? ● 番 ● 墨 | 將被写入離盘。否則應將可以进行进一步 up _1 up 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 svap E的第 1 分区将被设置为 svap | 的手动修改。 | |
| 離査分区 如果您継续、以下所列出的修改内容 以下设备的分区表已被改变: LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV toot LVM VG Kylin-vg, LV root LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV back | /将被写入藏盘。否则您将可以进行进一步 up _1 」 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 _1 设备将被设置为 swap 上的第 1 分区将被设置为 系统分区 | 的手动修改。 | |
| 離益分区 如果您健様、以下所列出的修改内容 以下设备的分区表已被改变: LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV back LVM VG Kylin-vg, LV swap SCSI2 (0,1,0) (sdb) 以下分区将被格式化: LVM VG Kylin-vg, LV swap SCSI2 (0,1,0) (sdb) 设备 LVM VG Kylin-vg, LV swap SCSI2 (0,1,0) (sdb) 设备 <i>特改动写入磁盘吗</i> ? 香 ● 量 | 增被可入磁盘。否则您将可以进行进一步 up _1 up 设备将被设置为 ext4 设备将被设置为 ext4 过备将被设置为 ext4 1 设备将被设置为 svap E的第 1 分区将被设置为 系统分区 | 的手动修改。 | |

步骤7 点击"继续"进入安装。

图2-6 安装系统

| KYLIN 限河翻题 | |
|---------------|--|
| 安装系统 | |
| 正在安装系统 | |
| 正在将数据复制到键盘 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| * | |
| | |

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

| KYLIN 長河斟願 | |
|--|----|
| 软件选择 | |
| 目前您仅安装了系统的核心部分。要想调整系统以使之符合您的需求,可以选择安装以下一个或多个预定义的软件集。 请选择要安装的软件: | |
| ✔ 基础服务器 | |
| ☑ WEB 服务器 | |
| ☑ 国形化服务器 | |
| ☑ 开发环境 | |
| | |
| 厚募数图 | 继续 |

步骤9 在系统中设置 mysql-server 密码。

| While not mandatory, it is highly recommended that you set a password for the MySQ user. If this field is left blank, the password will not be channed | L administrative *root |
|--|------------------------|
| If this field is left blank, the password will not be changed | |
| New password for the MySQL "root" user: | |
| | |
| | |
| | |

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

| KYLIN 展河翻縣 |
|---------------|
| 结束安装进程 |
| |
| 下在法里安装进程 |
| 正在即教文件系统 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| * |
| |

步骤11 重启后进入OS。

图2-9 OS 欢迎界面



----结束



- 3.1 获取驱动软件包和驱动配套表
- 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 获取驱动软件包和驱动配套表

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"。

| Main Advanced Boot Security Exit | |
|--|--|
| Memory Config IPMI iBMC Configuration PXE Configuration Processor Configuration PCLE Config MISC Config RAS Config Performance Config TPM20 Config TPM12 Config TrM12 Config Driver Health Manager Network Device List Socket Configuration Uideo Configuration USB Configuration COM BBU Configuration | Help Message Include SMMU Support Enable and Change the boot manner of DTB/ACPI. |

3. 将"Support SPCR"设置为"Enabled"。

| Advanced | | |
|---|---|---------------------------------|
| MISC Config | | Help Message |
| Support Smmu Support GOP FB for SM750 Support SPCR | <disabled> <disabled> <enabled></enabled></disabled></disabled> | Enable or Disable SPCR Table |
| System Debug Level Memory Print Level CPU Prefetching | <debug> <minimum> <enabled></enabled></minimum></debug> | |
| Support Down Core | <disabled></disabled> | |

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。

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
- 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 Confi | g | Help Message |
| Support Smmu Support GOP FB for SM750 Support SPCR System Debug Level Memory Print Level CPU Prefetching Configuration Support Down Core | <pre></pre> | Enable or Disable SPCR Table. |
| Fl Help 🚺 Select Item Esc Exit 🕶 Select Menu | -/+ Change Value Enter Select⊁Sub-Menu | F9 Setup Defaults 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