



银河麒麟高级服务器操作系统（国防版）V10

安装手册

麒麟软件有限公司

2023年9月

版权所有 ©2014 麒麟软件有限公司，保留一切权力。

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

商标声明



和其他麒麟商标均为麒麟软件有限公司的商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受麒麟软件有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，麒麟软件有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容有可能变更，麒麟软件有限公司保留在没有任何通知或提示的情况下对内容进行修改的权利。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，并不确保手册内容完全没有错误。本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。




目 录

- 第一章 概述.....4
- 第二章 安装准备.....4
- 第三章 引导安装.....5
- 第四章 欢迎页面.....6
- 第五章 安装信息摘要.....6
 - 5.1. 软件.....7
 - 5.1.1. 安装源7
 - 5.1.2. 软件选择8
 - 5.2. 系统.....9
 - 5.2.1. 安装目的地9
 - 5.2.2. 网络和主机名14
- 第六章 开始安装.....15
- 第七章 安装完成.....18
- 第八章 字符安装方式.....19
- 第九章 常见问题 Q&A.....21

第一章 概述

本手册面向系统管理员及相关技术人员，实现在服务器整机上使用图形化界面快速完成银河麒麟高级服务器操作系统（国防版）V10（以下简称本系统）的安装。


 **重要：**针对不同CPU平台可能有少许差异，本手册尽量加以说明；如未提到之处，以各硬件平台实际安装情况及输出信息为准。

第二章 安装准备

您购买或试用本系统时，会获得一张DVD系统安装光盘。请将安装光盘放入光驱中，并设置计算机BIOS为光驱引导，重新启动计算机后，安装光盘会自动运行，您就可以开始安装本系统了。

安装本系统建议最少准备4G内存、15GB磁盘空间，并与其他操作系统（如Windows或其他版本的Linux）使用的硬盘空间分开。

您还可以通过已制作好的安装USB盘完成本系统的部署，U盘容量需要准备至少8G及以上。

 **重要：**当您获取到本系统的镜像文件时，您可以使用linux的dd命令或windows的软碟通刻盘工具制作系统光盘或U盘。


Linux命令示例：`dd if=Kylin-Server.iso of=/dev/sda`

注：dd命令的目标移动介质请使用整个U盘而不是U盘的一个分区（`/dev/sda`而不是`/dev/sda1`）。

当您使用软碟通等软件制作U盘时，需注意选择Raw作为写入方式，如图2-1：



图 2-1 选择 U 盘写入方式

 **重要：**如果您将要安装的服务器整机已安装或者还需要安装其他操作系统、或数据分区需要保留，请您千万注意提前做好数据备份。安装时请您选择手动分区。

第三章 引导安装

从光盘引导安装时首先进入的是安装引导页面，如图3-1所示：

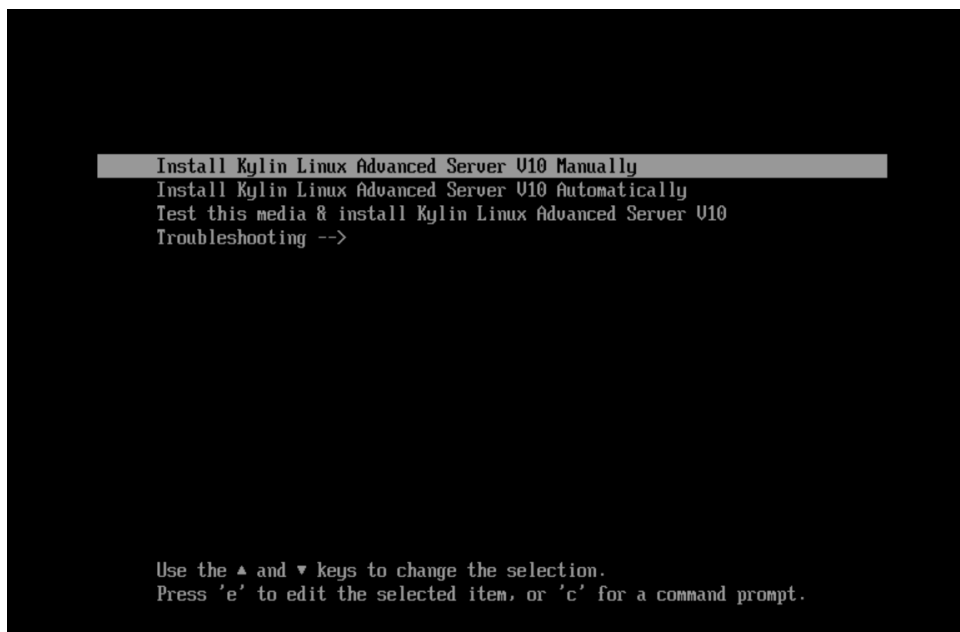


图 3-1 引导页面（BIOS）

使用向上方向键<↑>选择“Install Kylin Linux Advanced Server V10 Manually”，按<Enter>进入手动安装过程。

第四章 欢迎页面

安装开始进入欢迎页面【欢迎使用 Kylin Linux Advanced Server V10】，如图4-1所示：

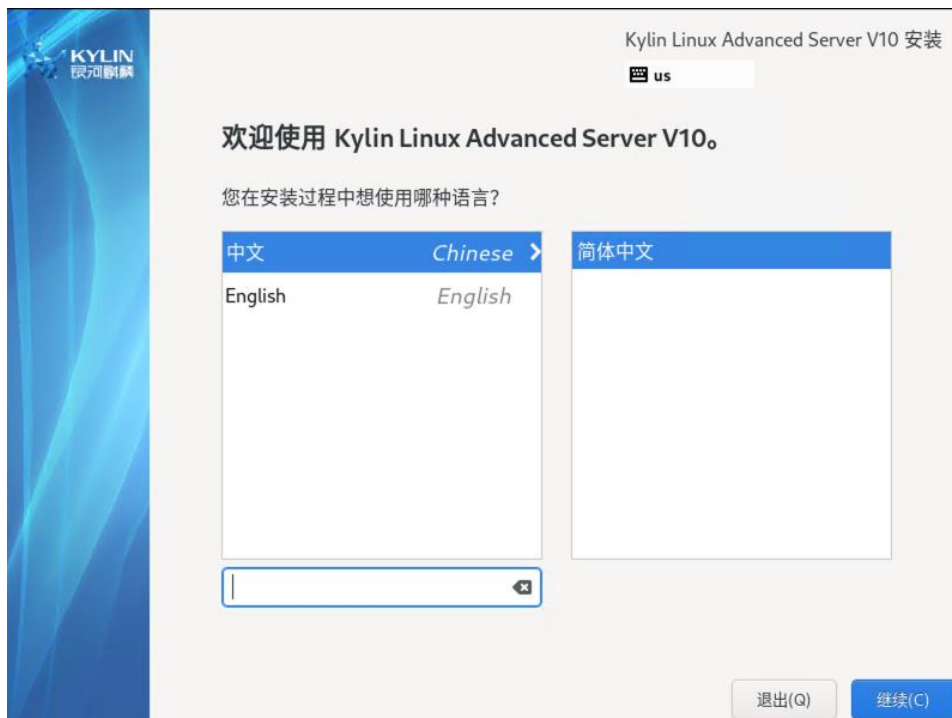


图 4-1 欢迎页面

您可以选择安装过程中所使用的语言，默认采用【简体中文】。确定安装语言后，点击【继续(C)】进入【安装信息摘要】页面。

第五章 安装信息摘要

在【安装信息摘要】页面配置所有与安装相关的信息，如图5-1所示：



图 5-1 安装信息摘要

您可以点击相应配置项的图标进入配置页面，需要注意的是【**软件**】和【**系统**】两类配置。安装程序会自动检测各个配置项；如果检测存在无法确认或不正确配置项，相应配置项的图标上会显示感叹号。在该配置界面只有正确完成了全部配置，才能进行下一步操作。

5.1. 软件

在【**软件**】中，为用户提供了【**安装源**】、【**软件选择**】的配置。

5.1.1. 安装源

安装源用于指定本系统安装介质的位置。使用DVD进行光盘安装时会自动识别安装介质，通常您不需要改动。除了光盘安装，您还可以选择ISO文件、网络或USB盘安装，并且可以配置额外软件仓库。如图5-2所示：



图 5-2 安装源配置

5.1.2. 软件选择

根据不同业务系统运行的服务器操作系统环境需求，安装程序默认提供了几种【基本环境】安装选择，安装程序默认选项是【工作站】。【基本环境】安装选择包括（在每个选项的右侧窗口，可选择需要安装的组件）：

具体如图5-3所示：



图 5-3 软件选择

从【基本环境】中选择分组后，该分组默认必须安装的软件不可配置，但是可以从【已选环境的附加选项】定制安装其他软件。

5.2. 系统

在【系统】中，为用户提供了【安装目的地】、【网络和主机名】的配置。

5.2.1. 安装目的地

本页面用于配置安装磁盘及分区，如果您使用的是全新的磁盘并且希望使用全部磁盘空间，可以使用默认的自动分区配置，直接点击【完成(D)】返回【安装信息摘要】页面即可，如图5-4所示：



图 5-4 安装目标位置

如果您将要安装的服务器整机已安装或者还需要安装其他操作系统、或数据分区需要保留，请您千万注意提前做好数据备份。这时您需要选择手动分区，请选择【自定义】，并点击【完成(D)】，进入【手动分区】页面，如图5-5所示：

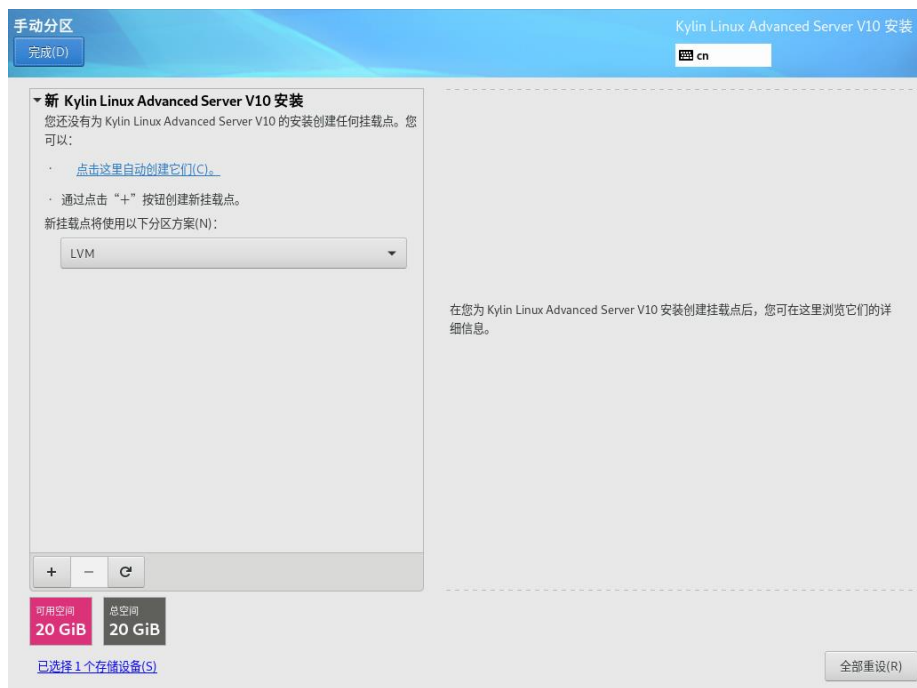


图 5-5 手动分区

在【手动分区】页面中，可以使用【[点这里自动创建他们\(C\)。](#)】进行自动分区创建，也可以手动选择合适的分区方案并手动创建挂载点，一般使用【标准分区】方案。点击【+】，会弹出【添加新挂载点】窗口，该窗口可完成【挂载点(P)】和【期望容量(C)】的设置，需要注意的是在ARM平台下无biosboot挂载点，如图5-6所示：



图 5-6 选择盘区挂载点

配置挂载点时一般会单独设置【/boot】分区、【swap】分区和【/】分区，成功完成这步后，可以显示已配置挂载点并可以进行一些修改，如图5-7所示：



图 5-7 修改文件系统

系统默认采用xfs文件系统，龙芯平台默认采用ext4文件系统。如果有其他需要可以更改文件系统类型。

当然，我们也可以在【手动分区】中，通过点击【-】来删除划错或不需要的分区。

如果遇到空间不足，系统会弹出提示，如图5-8：



图 5-8 提示空间不足

此时需要点击【回收空间】，然后点击【全部删除】，再点击右下角的【回收空间】，将磁盘数据清空，如有重要数据请先备份！（数据清空仅在安装信息摘要界面点击【开始安装】时才会生效）



图 5-9 回收空间

5.2.2. 网络和主机名

安装程序自动探测可本地访问的接口。探测到的接口列在左侧方框中。在右侧点击列表中的接口显示详情。要激活或者取消激活网络接口，请将页面右侧的开关转到【开启】或者【关闭】。

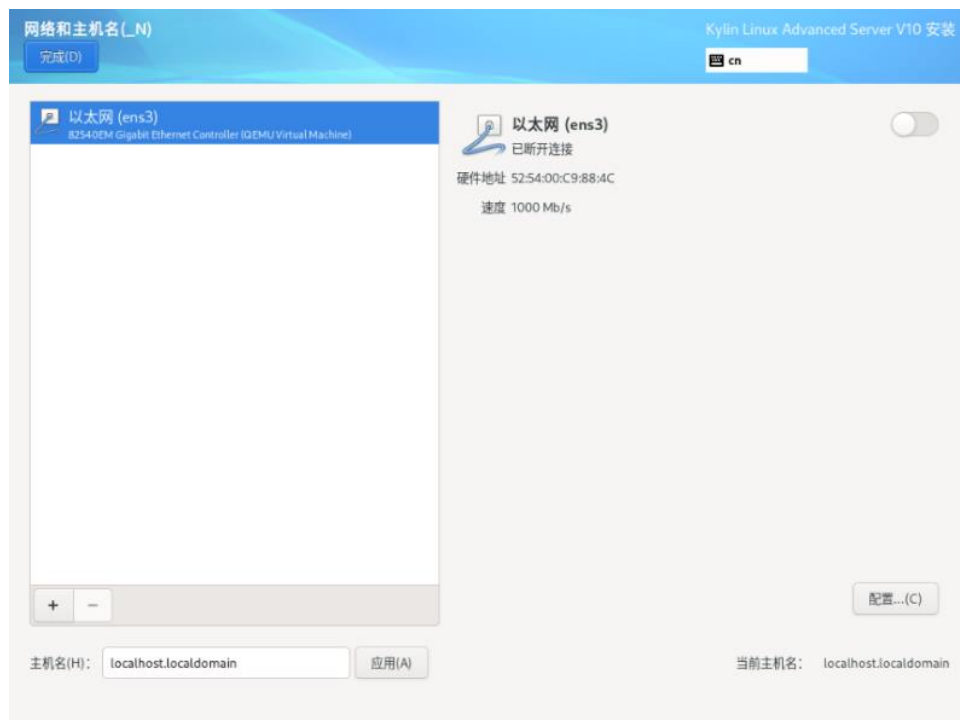


图 5-10 网络和主机名配置

在连接列表下方，在**【主机名(H)】**输入框中输入这台计算机的主机名。主机名可以是完全限定域名（FQDN），其格式为 `hostname.domainname`，也可以是简要主机名，其格式为 `hostname`。很多网络有动态主机配置协议（DHCP）服务，它可自动提供带域名的连接的系统。要允许 DHCP 服务为这台机器分配域名，只指定简要主机名即可。


安装并首次引导时，您在安装过程中配置的所有网络接口都会被激活。当您使用本地安装源将本系统安装到本地存储设备中时，如果需要在首次引导系统时有网络访问，请确定至少手动配置一个网络接口。您还需要设置连接以便在编辑配置时可在引导后自动连接。

 **注意：**完成安装后您可以使用系统**【设置】**对话框中的**【网络】**更改网络配置。

第六章 开始安装

完成Root密码配置后，在**【安装信息摘要】**页面点击**【开始安装(B)】**按钮，

就进入自动安装进程。

 注意：必须在完成Root密码配置时才能点击“开始安装”，普通用户可以随机进行配置。

Root密码强度要求8位以上且必须包含数字、小写字母、大写字母、特殊字符其中的三类字符。



图 6-1 Root 密码配置



图 6-2 Root 密码配置



图 6-3 系统安装进度

系统安装完毕并完成配置后，会提示【**重启系统(R)**】。



图 6-4 系统安装完成

第七章 安装完成

安装完成后第一次启动本系统，需要进行相关的初始设置。初始设置程序会提示是否接受许可协议和最终用户隐私声明；接受许可协议才可完成配置。如果在安装过程中没有创建登录系统的普通用户账户，还可以在这里创建普通用户账号。

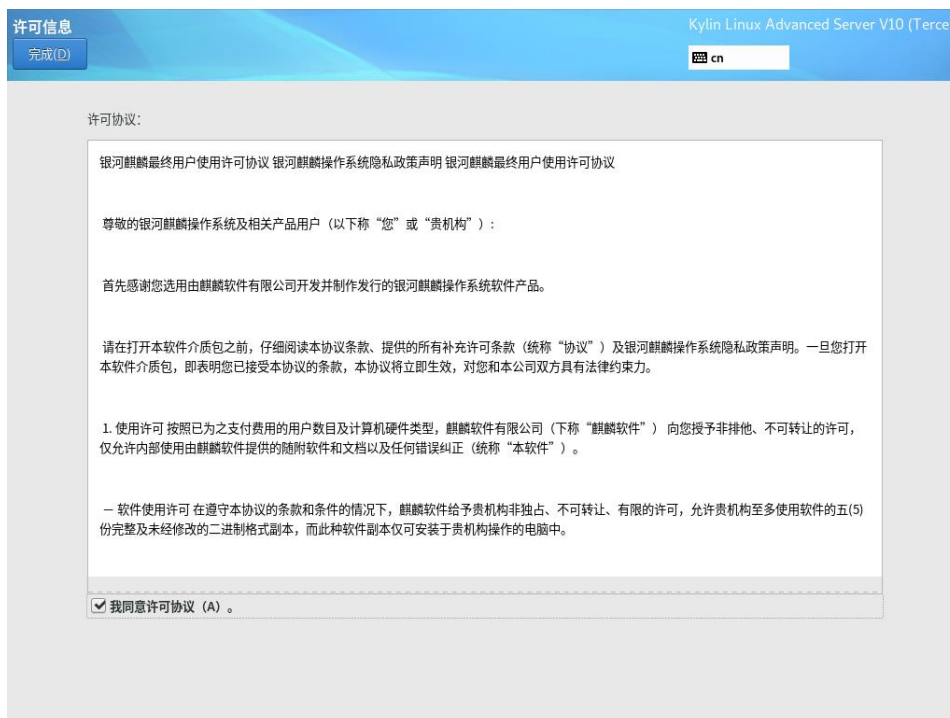


图 7-1 初始化配置-接受许可协议

现在可以正式使用本系统了。

第八章 字符安装方式

当您的设备暂无法支持显示图形化界面，或仅需要无图形化的操作系统时，可选择字符安装方式安装本系统。

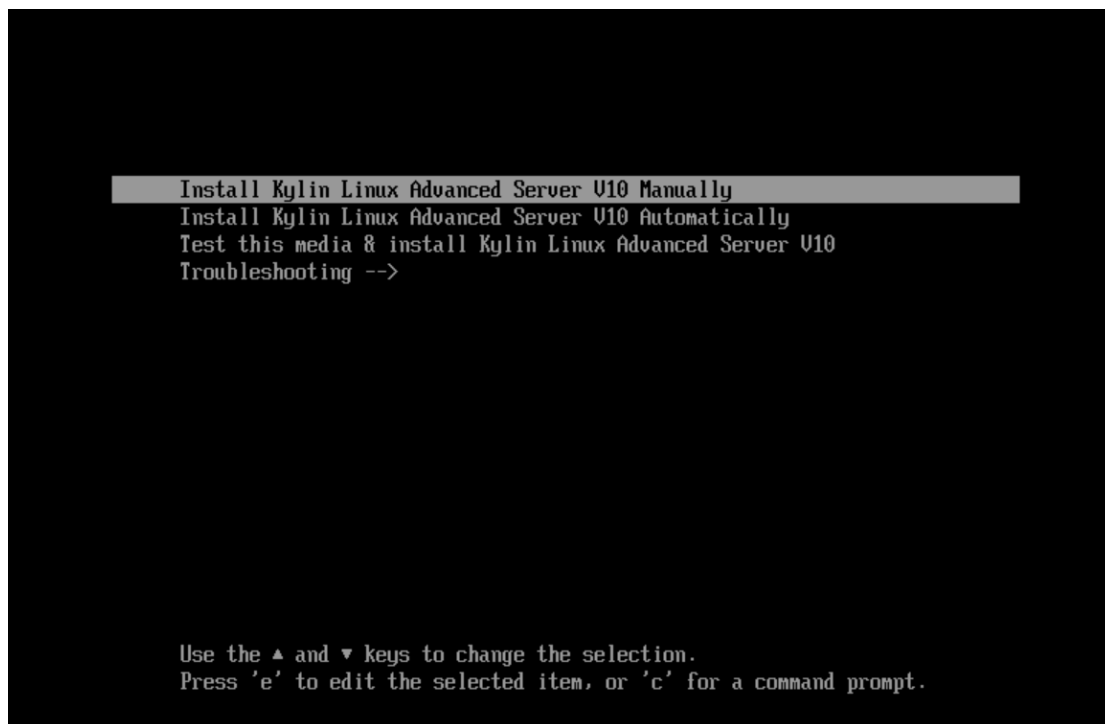


图 8-1 grub 选择 e 进入编辑

进入grub，按‘e’进入编辑界面，添加参数inst.text，如下图所示（本文以ARM平台为例，不同平台可能存在少许显示及操作差异）

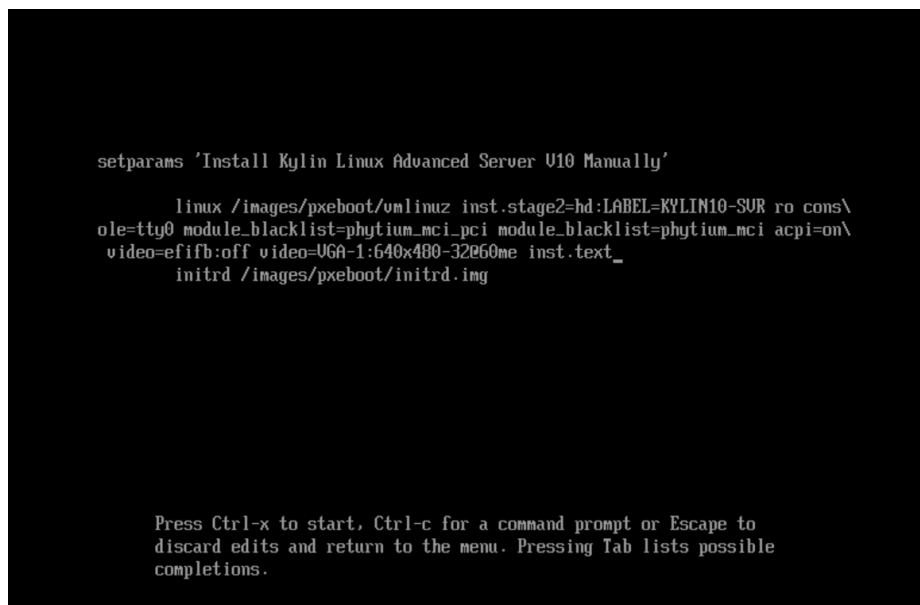


图 8-2 添加字符安装参数

设置完成后回车，稍后会进入到字符安装界面，实际安装过程与图形化界面选项一致，用户根据字符界面引导完成安装即可。当安装选项前显示[x]时表

示该项已设置完毕，选项前为[!]时表示该项待设置。

```
Starting installer, one moment...
anaconda 33.19-31.p16.gfb04.kyl10 for Kylin Linux Advanced Server V10 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
07:11:46 Not asking for UNC because we don't have a network
=====
Installation
1) [x] Language settings                2) [x] Time settings
   (English (United States))           (Asia/Shanghai timezone)
3) [!] Installation source              4) [!] Software selection
   (Processing...)                     (Processing...)
5) [!] Installation Destination         6) [!] Network configuration
   (Processing...)                     (Not connected)
7) [!] Root password                   8) [!] User creation
   (Password is not set.)              (No user will be created)

Please make a selection from the above ['b' to begin installation, 'h' to help,
'q' to quit, 'r' to refresh]: ^A

anaconda11:main* 2:shell 3:log 4:storage-log 5:program-log Switch tab: Alt+Tab
```

图 8-3 字符安装界面

当各项设置完毕时，输入字符 b 即可开始安装过程。

第九章 常见问题 Q&A

Q: 使用 U 盘安装为什么没有进入安装环境而进入了救援模式？

A: 可以查看在 grub 界面是否默认选择了 CD-USB 安装模式，而没有选择 USB 安装模式。

Q: 安装时为什么会卡在下面这个界面？



A: 有可能是内核与固件不适配，尝试更新固件，如果固件没有问题建议反馈向麒麟软件此问题。

Q: U 盘安装时，安装界面中的安装源报错：“设置基础软件仓库时出错”是什么原因？

A: 此问题有可能是用户使用了拷贝方式刻盘的工具，例如：软碟通。本版本使用 linux 时建议使用 dd 命令来刻录 U 盘，使用 windows 可以使用 Fedora Media Writer 或者 Rufus 刻录工具。

Q: 光盘安装时为什么总是会卡住或者报错？

A: 这个问题取决于光驱的稳定性，建议使用稳定性较好的光驱或者直接使用 U 盘安装。

Q: 安装过程中出现弹窗报错怎么办？

A: 建议切换 tty2（一般为 ctrl+alt+F2），保存安装 log 文件:/tmp/anaconda.log 和 /tmp/syslog，向我们反馈问题。