

Red Flag inWise V8.0

安装说明

北京中科红旗软件技术有限公司
Red Flag Software Co., Ltd.
中国北京海淀区万泉河路 68 号紫金大厦 6 层
<http://www.redflag-linux.com>

版权声明

本软件受相应版权法保护，并在 GNU GPL 约束其使用、拷贝、发布及反编译的授权下发布。在未经北京中科红旗软件技术有限公司事先书面授权的情况下，文档的任何部分都不得以任何形式和途径进行复制、修改及分发。本手册在编写过程中由于已考虑了各种可能的预防措施，北京中科红旗软件技术有限公司对可能出现的内容错误及缺失不承担责任。

此出版物仅以其原有的存在形式提供，不含任何种类的明示或默示，包括但不限于那些隐含的用于商业目的的、为某种特定目的而定制的、或无特定目的的担保。此出版物可能会出现技术上的失误或印刷上的错误。其更正将不断添加于此，并合并到此出版物的最新版本中。

北京中科红旗软件技术有限公司保留在任何时刻对此出版物介绍的产品和/或程序进行添加和/或修改的权利。

本文档的最终解释权归属于北京中科红旗软件技术有限公司。

©2000-2013，版权所有：北京中科红旗软件技术有限公司。

目录

目录.....	I
序.....	1
RED FLAG INWISE V8.0 安装说明	3
1.1 从ISO镜像安装	3
1.1.1 GRUB.....	4
1.1.2 GRUB2.....	4
1.2 从启动盘安装	5
1.2.1 制作Linux启动盘.....	5
1.2.2 从U盘启动安装程序.....	7
1.3 从光盘安装	7

序

欢迎使用 Red Flag inWise V8.0 操作系统。

Red Flag inWise V8.0 作为中科红旗的新一代操作系统,在红旗 Linux 桌面版原有基础上,主要在系统优化、硬件兼容、国际化语言支持以及界面设计等方面集中进行了改进,使之更加适用于政府、家庭、个人的办公、教育、开发、学习、娱乐等方面的需求,使红旗桌面产品更加人性化,更加便于用户的使用和维护。

■ 本书的适用对象

《Red Flag inWise V8.0 安装说明》将帮助用户顺利地完成 Red Flag inWise V8.0 的安装。无论是 Linux 新手,还是中、高级用户,本手册都将是一份非常可用的资源。

■ 印刷惯例

《Red Flag inWise V8.0 安装说明》用不同字体、大小和风格的字符,代表文件名、命令、菜单项和其它特殊元素,具体如下:

格 式	含 义	示 例
Command Filename output message	系统命令、文件或目录名、计算机的屏幕输出信息	使用 ls -a 命令来查看当前工作目录中的所有文件 编辑文件/etc/fstab [root@localhost /root]#
application	应用程序或实用工具的名称	使用 kedit 编辑文本文件
<key> <key1+key2>	键盘上的按键和组合按键	使用< Tab >键进行命令补全 按< Ctrl+Shift >切换输入法类型
“Menu Item”	界面上引用的文本、按钮和菜单项	确认后按“ 下一步 ”继续

格 式	含 义	示 例
→	连续菜单选择之间的分隔符	“新建” → “用户”表示打开“新建”菜单，选择其中的“用户”子菜单项
user input	用户在命令行或文本框中输入的内容	在 boot：提示下键入 linux expert 命令，进入专家安装方式


■ 提示与警告

为了强调《Red Flag inWise V8.0 用户手册》中的一些重要信息，我们使用下列两种方式加以重点说明。

一些重要的额外信息、使用中的帮助和提示用户更加便利地完成工作的小技巧，以下述格式表示：

 额外信息、帮助、小技巧等

一些重要的警告和错误提示信息，以下述格式表示：

 重要的警告和错误提示信息

■ 相关信息

● 在线帮助

Red Flag inWise V8.0 提供了丰富的在线帮助信息，这是您使用和学习时的主要求助对象。无论在桌面环境还是命令行界面，都可以方便地通过帮助主题来解决问题。

● 教育与培训

北京中科红旗软件公司教育培训中心设计了系统、全面的培训计划，拥有遍布全国主要地区的培训中心，以保证用户得到完善的系统培训。

关于红旗Linux的整体介绍和最新信息，欢迎访问我们的网站：
<http://www.redflag-linux.com>。

Red Flag inWise V8.0 安装说明

有三种安装方法：从 ISO 镜像安装、从启动盘安装、从光盘安装。

首先需要从中科红旗官方网站 (<http://www.redflag-linux.com/d/>) 下载操作系统的镜像文件，然后按照下面介绍的方法操作。

1.1 从 ISO 镜像安装

使用这种方法，您需要做好以下准备：

- 一个安装好的可引导启动的 GRUB 或者 GRUB2；
- 操作系统的 ISO 镜像文件（牢记其路径和文件名）；

为方便描述，本文约定：电脑第一块硬盘使用 MSDOS 的分区表，MBR 中有安装好的 GRUB，Red Flag inWise V8.0 将被安装在第一块硬盘的第一个分区 `/dev/sda1`（GRUB 下为 ‘`(hd0,0)`’）；ISO 镜像文件（`redflag_inwise_v8.0.iso`）放在第一块硬盘第二个分区的根目录下，即 `/dev/sda5`（GRUB 下为 ‘`(hd0,4)`’）。

说明：

默认情况下，Windows 下的分区如下：

`/dev/sda1`，主分区，默认情况下，对应 C 盘

`/dev/sda2`，扩展分区，占据一个主分区的名额，用户不可见

`/dev/sda5`，逻辑分区，默认情况下，对应 D 盘，即上文中的“第一个硬盘第二个分区”。

`/dev/sda6`，逻辑分区，默认情况下，对应 E 盘

.....

.....

`/dev/sda3`，主分区，未使用

`/dev/sda4`，主分区，未使用

1.1.1 GRUB

首先, 需要把 ISO 镜像文件中 redflag/boot/i686 文件夹下的内核文件和 initrd 文件 (vmlinuz 和 redflagiso.initrd) 复制到硬盘上。为了简化操作, 这里把 redflag 目录复制到第一块硬盘第二个分区的根目录。具体命令如下:

```
mkdir /mnt/{sda5,iso}
mount /dev/sda5 /mnt/sda5
mount -o loop /mnt/sda5/redflag_inwise_v8.0.iso
/mnt/iso/
cp -r /mnt/iso/redflag /mnt/sda5/
```

重新启动电脑后, 看到 GRUB 菜单后, 按下 “c” 键, 进入 GRUB 命令行模式。

依次执行以下命令:

```
GRUB> root (hd0,4)
GRUB> kernel /redflag/boot/i686/vmlinuz
iso=/dev/sda5:/redflag_in wise_v8.0.iso vga=791 splash
GRUB> initrd /redflag/boot/i686/redflagiso.initrd
GRUB> boot
```

然后程序会进入安装界面, 安装程序会引导您, 完成后续的安装步骤。

1.1.2 GRUB2

如果您使用的是 GRUB2, 进入命令行模式后, 请使用以下命令:

```
GRUB> set root=(hd0,msdos5)
GRUB> loopback loop /redflag_inwise_v8.0.iso
GRUB> Linux (loop)/redflag/boot/i686/vmlinuz
iso=$root:/redflag_inwise_v8.0.iso vga=791 splash
GRUB> initrd
(loop)/redflag/boot/i686/redflagiso.initrd
GRUB> boot
```


📖 判断 GRUB 还是 GRUB2 的方法：进入 GRUB 命令行后，输入 **kernel** 命令，如果提示 “can't find command 'kernel'”，就是 GRUB2；否则就是 GRUB。

📖 GRUB 也可以安装在 U 盘的 MBR 上，因此您还可使用一个安装有 GRUB 的 U 盘来安装系统。将 ISO 镜像文件、**vmlinuz**、**redflagiso.initrd** 拷贝到 U 盘。除了需要将 “**root (hd0,4)**” 改为 “**root (hd1,0)**” 之外，其他的操作步骤与上文相同。

1.2 从启动盘安装

1.2.1 制作 Linux 启动盘

制作 Linux 启动盘时需要使用 Linux 命令，因此需要在一个可用的 Linux 环境（如在另一台电脑上装好的 Linux 环境）并拥有 root 权限。

获取 root 权限的方法一般有两种：

1、用 **sudo** 方式，即在命令的最前端加 “**sudo**”（如 **sudo mount ……**），执行时需要输入当前用户的密码；

2、如果知道 Linux 系统的 root 密码，执行命令 “**su -**”，输入 root 用户密码，即可切换到 root 用户。

1.2.1.1 方法一

需要一个 2G 以上的 U 盘以及 Linux 环境。

将 U 盘插入电脑，执行以下命令：

```
dd if=/PATH/redflag_inwise_v8.0.iso of=/dev/sdX
```

其中 “/PATH/redflag_inwise_v8.0.iso” 是 ISO 镜像所在的路径。

使用 Linux 的 **dd** 命令将 iso 克隆进 U 盘。设备名（/dev/sdX）必须使用如 /dev/sdb 这样的格式，不能使用 /dev/sdb1 这样的格式，否则启动代码不能写入 /dev/sdb 的 MBR 中。

1.2.1.2 方法二

一些笔记本无法使用 `dd` 制作的启动盘安装，并且 `dd` 会破坏 U 盘内的原有文件。对于这种情况，请使用下述方法制作 Linux 启动盘（U 盘文件系统类型不限，`fat32`、`ext3` 等都可以），步骤如下：


1. 挂载 U 盘分区，并将 `iso` 内的所有内容复制到 U 盘根目录。

```
mount /dev/sdb1 /mnt
mount -o loop /PATH/redflag_inwise_v8.0.iso /cdrom
cp -r /cdrom/* /mnt
```

其中“`/PATH/redflag_inwise_v8.0.iso`”是 ISO 镜像所在的路径；“`/cdrom`”若不存在，请先创建这个目录（`mkdir /cdrom`）。

2. 进入 U 盘分区目录执行下面命令：

```
cd /mnt
extLinux --install redflag/boot/sysLinux
dd conv=notrunc if=/usr/lib/sysLinux/mbr.bin
of=/dev/sdx bs=440 count=1
parted /dev/sdx toggle 1 boot
```

 **sdx** 为整个 U 盘如 `sdb`，不是类似 `sdb1` 的 U 盘分区；如果系统中没有 `mbr.bin` 文件，请先安装 `sysLinux`。

3. 修改引导配置 `redflag/boot/sysLinux/sysLinux.cfg`。

先得到 U 盘分区的 `uuid`：

```
INST_UUID=`blkid /dev/sdb1`
```

将 `sysLinux.cfg` 中的 `redflagisolabel=RedFlag` 替换为 `redflagisouuid=[U 盘分区的 uuid]`：

```
sed -i 's/redflagisolabel=RedFlag/redflagisouuid=
$INST_UUID/' redflag/boot/sysLinux/sysLinux.cfg
```

1.2.2 从 U 盘启动安装程序

Linux 启动盘制作好后，将 U 盘插入电脑。然后重启电脑，使电脑从 U 盘启动。从 U 盘启动后，会自动进入安装界面。

如果电脑不能从 U 盘启动，请修改 BIOS 中与启动相关的设置。

1.3 从光盘安装

需要准备一张 Red Flag inWise V8.0 的安装光盘。如果没有，可以自己烧录一张。

从光盘安装，只需把光盘放入光驱。然后电脑会进入安装界面。