

## 利用 CentOS 快速构建自己的发行版

作者:	LinuxTone:Dennis	<a href="http://bbs.linuxtone.org">http://bbs.linuxtone.org</a>
日期:	2010-08-10	版本号 V1.1

**说明:**

本文基于[《利用CentOS快速构建自己的发行版》](#)发展而来，主要涉及如何定制图形化安装界面。具体的步骤请参照第一版。

**一. 关于基础系统的安装**

1. 安装一个基础系统，在安装的时候 选择自定义安装 ，所有的包都不要选。系统会默认给你安装上 Core group

2. 安装好之后安装自己需要的软件，把这些软件的名字和依赖包记录下来

在 yum 的时候记住软件包的完整名字（拷贝文件时候用）和，安装的包名(ks 里用)。一般注意如下项目

```
Dependencies Resolved

=====
Package                Arch             Version          Repository        Size
=====
Installing:
htop                   i386             0.8.3-1.el5.rf   rpmforge          74 k

Transaction Summary
=====
Install  1 Package(s)
Update   0 Package(s)
Remove   0 Package(s)

Total download size: 74 k
Is this ok [y/N]: y
Downloading Packages:
htop-0.8.3-1.el5.rf.i386.rpm                                | 74 kB  00:01
Running rpm_check_debug
Running Transaction Test
Running Transaction Test
Finished Transaction Test
Transaction Test Succeeded
Running Transaction
  Installing      : htop                                     1/1

Installed:
htop.i386 0:0.8.3-1.el5.rf
```

rpm包的名字，注意版本，在yum的时候会是最新版本 和光盘上的版本号有可能不一样

ks文件中或者包结构的xml文件中需要用的

PS: 在安装的时候最好换个源，推荐本地源，因为 yum 的时候会选择新版本 给拷贝文件带来一定的工作量。基本系统安装完毕之后请参照第一版拷贝文件并生成软件清单

**二. 编辑 comps.xml**

使用 `createrepo -g repodata/comps.xml` . 生成软件依赖关系之后我们来定制一个自己的 comps.xml

编辑 comps.xml

`cd /woniu/repodata`

comps.xml 的内容很长约有 11418 行

1. 使用以下脚本做初步处理

```
sed -ri '/xml:lang/ {/zh_CN|zh_TW/!d}' comps.xml
```

保留简体中文和繁体中文的说明

2. 保留 id 为 core 的 group 节点 其他的删除

3. 自己后添加的软件建立一个新组，比如说我加了一个中文语言支持

```
<group>
```

```
<id>Language</id>
<name>Language support</name>
<name xml:lang="zh_CN">中文支持</name>
<name xml:lang="zh_TW">中文支持</name>
<description>Smallest possible installation</description>
<description xml:lang="zh_CN">中文支持</description>
<description xml:lang="zh_TW">中文支持</description>
<default>true</default>
<uservisible>true</uservisible>
<packagelist>
  <packagereq type="default">fonts-IS08859-2-75dpi</packagereq>
  <packagereq type="default">fonts-chinese</packagereq>
</packagelist>
</group>
```

把自己后来安装的软件全部放到一个或者几个组里 自己定义

#### 4. 定义一个分类

```
<category>
  <id>woniu-support</id>
  <name>Woniu soft support</name>
  <name xml:lang="zh_CN">应用环境运行软件包</name>
  <name xml:lang="zh_TW">应用环境运行软件包</name>
  <description>Nginx Oracle Env And Some sysytem tools</description>
  <description xml:lang="zh_CN">Nginx Oracle 安装依赖环境和一些工具</description>
  <description xml:lang="zh_TW">Nginx Oracle 安装依赖环境和一些工具</description>
  <display_order>92</display_order>
  <grouplist>
    <groupid>sys</groupid>
    <groupid>Nginx</groupid>
    <groupid>Language</groupid>
  </grouplist>
</category>
```

添加完毕 保存退出

#### 4. .配置 kickstart 脚本

具体参考 netseek 的文章

需要提醒的是在%post 部分 --nochroot 的时候是指还在 isolinux 文件系统的时候

光驱的设备位置为/tmp/cdrom

而真正的文件系统位置为/mnt/sysimage 目录下 所以在拷贝的时候需要拷贝到

这个目录下的相关目录去

KS 文件的包选择部分请写上你 comps.xml 自己定义的组, 一下是我定制的几个组:

```
%packages
@core
@sys
@Nginx
@Language
```

其他内容请参考第一版

## 二. 个性化定制你的系统 (问答形式)

### 1. 如何定制图形界面的图片

所用到的工具

squashfs-tools

图形界面所用到的图片在 images/stage2.img 中

stage2.img 使用的是 squashfs 文件系统 直接挂在即可

1. 我们建立两个目录 一个用户挂载 一个用于修改文件

```
mkdir /tmp/stage{1..2}
```

```
mount -o loop -t squashfs stage2.img /tmp/stage1
```

拷贝文件到 stage2

```
cd /tmp/stage1
```

```
tar xzf - . | (cd /tmp/stage2 ; tar -xvpf -)
```

注意如果是直接 cp

这个文件/tmp/stage1/.buildstamp 一定要拷贝到 stage2 的相关目录去, 否则在安装的时候会出现 "no centos cd was found which matches your boot media"

### 2. 稍微裁剪 stage2.img

```
cd /tmp/stage2/usr/lib/locale
```

保留以下项目

```
en_US en_US.utf8 zh_CN zh_CN.utf8 zh_TW zh_TW.utf8
```

如果仅仅是英文安装 只保留 en\_US 部分

```
cd /tmp/stage2/usr/share/locale
```

保留

```
en_US locale.alias zh_CN zh_TW
```

```
cd /tmp/stage2/usr/share/fonts
```

保留

```
chinese default
```

### 3. 关于图片更换

```
cd /tmp/stage2/usr/share/anaconda/pixmaps
```

更换此目录下的图片即可

### 4. 如果是手动安装想去图形界面开始多余的语言选项可以修改

```
cd /tmp/stage2/usr/lib/anaconda
```

```
lang-names
```

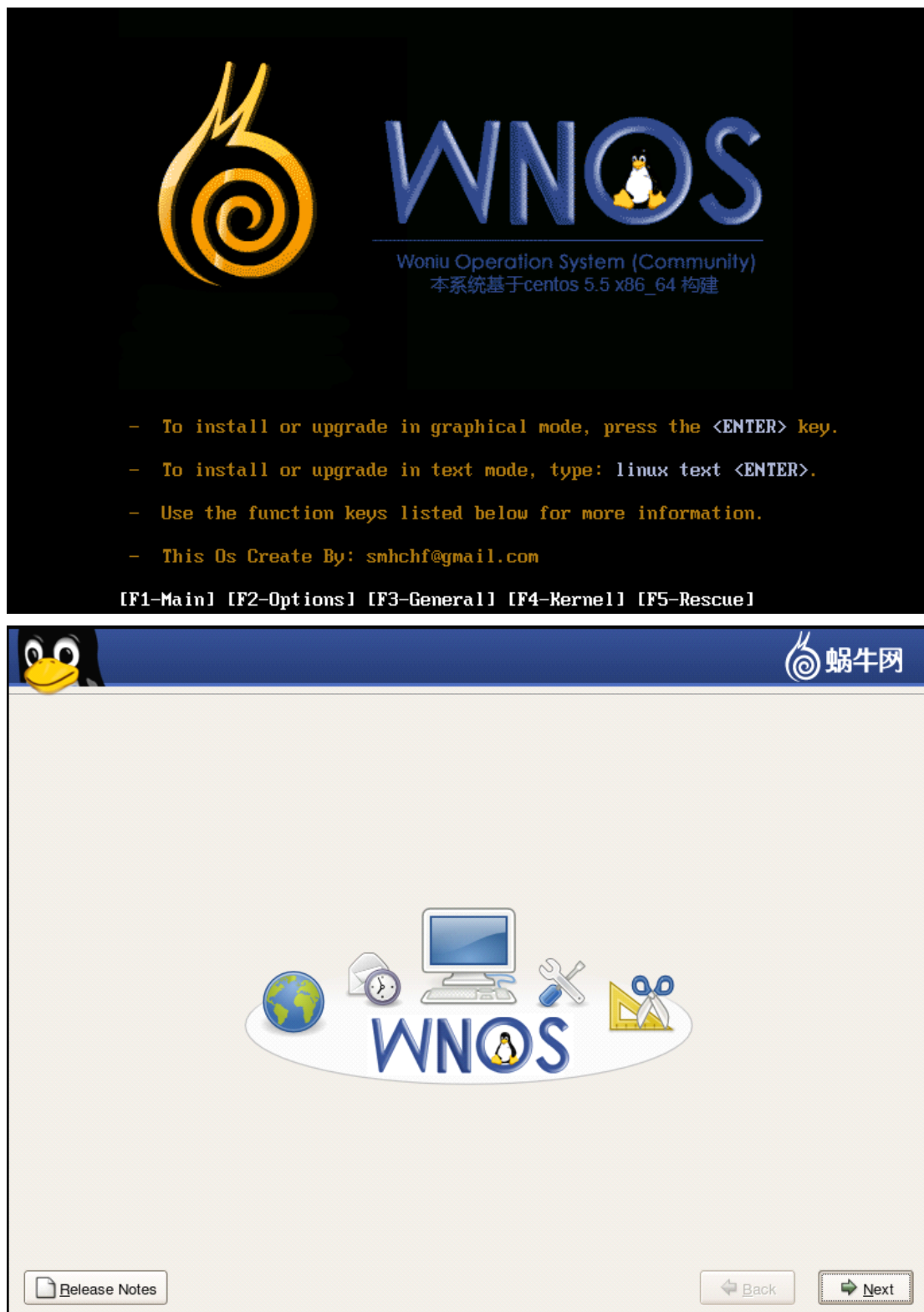
```
lang-table
```



保留你想保留的即可, 注意一定要是 tab 分隔字段 要不然会报错


### 5. 生成新的 stage2.img

```
cd /tmp/stage2/  
mksquashfs . ../stage2.img -all-root -no-fragments
```

上截图









What language would you like to use during the installation process?


Chinese(Simplified) (简体中文)



Chinese(Traditional) (繁體中文)

English (English)

 Release Notes

 Back

 Next



Woniu soft support


☒ Language support


☒ Nginx


☒ System Management


Smallest possible installation

2 of 2 optional packages selected

 Optional packages

 Release Notes

 Back

 Next

