**Linux**系统

——快速装机配置



最后修订：2019年03月25日

详细教程

上官羽墨整理

E-mail:wangbobochn@gmail.com

**目 录**

[第一部分 软件分类介绍 1](#_Toc1681692777)

[负一、 1](#_Toc1714636915)

[零、Shadowsocks翻墙 1](#_Toc1957747793)

[1、在Debian系统中安装： 1](#_Toc424238335)

[2、配置命令行运行： 1](#_Toc719885386)

[3、在Debian系统中安装图形界面： 2](#_Toc1649760492)

[4、在其他Linux发行版中安装： 2](#_Toc596516649)

[一、编程 2](#_Toc1189641421)

[1、合集 2](#_Toc1025202362)

[2、QT 3](#_Toc1350490027)

[3、GTK+安装 3](#_Toc783368690)

[4、代码编辑器SublimeText 4](#_Toc1102520059)

[5、uml图和ER图等的绘图工具 7](#_Toc2044897763)

[6、shell中的GUI编程 7](#_Toc1967513926)

[二、浏览器（请务必阅读第四条） 8](#_Toc1365180540)

[1、firefox: 8](#_Toc1540383426)

[2、推荐的优秀火狐浏览器插件（必装） 8](#_Toc304089172)

[3、其它好用的火狐浏览器插件： 9](#_Toc1303455736)

[三、种子文件解析下载 11](#_Toc35005211)

[四、下载工具（请务必阅读第二条） 11](#_Toc521595368)

[1、合集 11](#_Toc294702567)

[2、优秀推荐 11](#_Toc1726956429)

[3.总结 12](#_Toc336465782)

[五、影视设计/视频编辑 12](#_Toc861021530)

[六、字幕编辑器 13](#_Toc278722862)

[七、音频编辑 13](#_Toc233665123)

[八、网页设计/网页开发 13](#_Toc2145174067)

[九、CAD 设计 13](#_Toc468703135)

[十、平面设计/图像设计 13](#_Toc1101513929)

[十一、屏幕录像器 14](#_Toc1801979802)

[十二、管理 14](#_Toc1315634022)

[十三、命令行浏览器 14](#_Toc635723058)

[十四、磁盘备份工具: 14](#_Toc1369133069)

[十五、乐谱编辑软件 14](#_Toc1125898167)

[十六、视频字幕提取器 14](#_Toc1059961393)

[十七、PDF文档编辑器 15](#_Toc2089018456)

[十八、摄影 15](#_Toc628175011)

[十九、三维绘图工具 15](#_Toc1656478042)

[二十、基于节点的合成工具 15](#_Toc1131176229)

[二十一、创作和编辑字体的工具 15](#_Toc1653377373)

[二十二、设计缝纫图案的应用 15](#_Toc859484421)

[二十三、图表工具 15](#_Toc1914544919)

[二十四、数值分析 16](#_Toc608413784)

[二十五、查看/转换文本文件编码方式的软件 16](#_Toc756898537)

[二十六、磁盘管理工具 16](#_Toc1734575198)

[二十七、视频播放器 16](#_Toc1973594324)

[二十八、百度云 16](#_Toc149798315)

[二十九、音乐播放器（网易云音乐） 16](#_Toc2038664370)

[三十、图片查看器 17](#_Toc1129566413)

[三十一、虚拟系统安装工具 17](#_Toc184803526)

[三十二、FTP连接工具 17](#_Toc412776091)

[三十三、压缩解压软件 17](#_Toc1424268980)

[三十四、工具栏docker工具 17](#_Toc1911759956)

[三十五、输入法 17](#_Toc749241873)

[三十六、光盘镜像管理工具 17](#_Toc137806862)

[三十七、Linux下能实时显示复制进度的软件 18](#_Toc42999170)

[三十八、即时通讯工具 18](#_Toc982906996)

[三十九、办公软件（WPS-office） 18](#_Toc135497281)

[四十、服务器 19](#_Toc511702305)

[四十一、远程登陆 19](#_Toc2084420925)

[四十二、递归目录列表命令tree 19](#_Toc1937477084)

[四十三、安装网络管理器 19](#_Toc1827336327)

[四十四、安装和开启SSH服务 19](#_Toc572660336)

[四十五、安装Python3 20](#_Toc1159126505)

[四十六、安装微信wechat 20](#_Toc805750846)

[四十七、远程桌面管理同步软件TeamViewer 21](#_Toc1632621729)

[四十八、轻量级办公软件calligra组件 21](#_Toc1100661313)

[四十九、PDF阅读器 21](#_Toc1433925857)

[五十、CAJ文件阅读器 22](#_Toc1141616124)

[五十一、安装网络加速器BBR 22](#_Toc84353895)

[五十二、安装autossh 23](#_Toc939819582)

[五十三、安装命令行邮件收发客户端 23](#_Toc2001100545)

[五十四、LaTeX编辑器 23](#_Toc1998898814)

[1、texstudio的安装 24](#_Toc1548233367)

[2、atom的安装 24](#_Toc610515434)

[3、其他编辑器的安装 24](#_Toc1585990364)

[五十五、开机启动项编辑软件 24](#_Toc1374344043)

[五十六、安装指定版本的GCC 25](#_Toc760313750)

[1、缘起 25](#_Toc1477171087)

[2、编译安装高版本的GCC 26](#_Toc356426808)

[五十七、vimx——可以使用系统粘贴板的vim 26](#_Toc945117276)

[五十八、其他日常软件 27](#_Toc1889947178)

[1、DNS缓存等管理工具nscd 27](#_Toc1780695788)

[第二部分 redhat系列系统的安装 28](#_Toc709393584)

[一、获取sudo权限 28](#_Toc491705403)

[二、修改开机启动项，增加windows开机引导项 28](#_Toc1918502651)

[三、给程序添加启动图标： 29](#_Toc752392754)

[四、配置源 29](#_Toc1474612399)

[1、备份源 29](#_Toc2053999932)

[2、安装yum包管理器的基础插件 29](#_Toc1264095060)

[3、安装epel源 29](#_Toc1411549676)

[4、安装阿里源 30](#_Toc1843993368)

[5、添加mosquito源 30](#_Toc943947739)

[6、添加nux-dextop源 30](#_Toc1984210012)

[7、添加elrepo源 31](#_Toc855636226)

[8、添加rpmfusion源 31](#_Toc1749698586)

[9、添加rpmforge源 32](#_Toc1469348094)

[五、安装dnf包管理器 32](#_Toc1956297539)

[1、安装dnf方法如下 32](#_Toc1036140795)

[2、安装dnf copr插件： 33](#_Toc463480570)

[3、解决dnf metadata already locked问题 33](#_Toc2040651434)

[六、安装shadowsocks图形界面 33](#_Toc1975960378)

[1、方法一 33](#_Toc317097467)

[2、方法二 34](#_Toc1892066601)

[七、安装Python3和Python2共存 34](#_Toc1376710097)

[1、查看是否已经安装Python 34](#_Toc927612902)

[2、开始编译安装python3 35](#_Toc1330573317)

[3、修改yum配置 35](#_Toc603570492)

[4、关于pip 36](#_Toc1687926652)

[5、安装另一个插件 36](#_Toc660260756)

[6、替换pip的官方源 36](#_Toc959997301)

[7、解决python无法找到tkinter图形模块的问题 37](#_Toc485560280)

[8、解决tkinter中tk.h和libtk.a版本不匹配的问题 39](#_Toc402724286)

[9、Python虚拟环境——virtualenv 41](#_Toc593209441)

[八、网易云音乐的安装 41](#_Toc1194953865)

[1、首先安装epel和rpmfusion源 42](#_Toc894429689)

[2、下载网易云音乐的安装包 42](#_Toc364228444)

[3、解压deb包 42](#_Toc1947346619)

[4、将解压得到的usr目录复制到系统中 42](#_Toc221558440)

[5、安装依赖库 42](#_Toc270744729)

[6、升级glibc 44](#_Toc1063958031)

[7、升级libstdc++ 44](#_Toc1633108117)

[8、安装解码器 44](#_Toc2114738097)

[9、修改库文件权限（解决abort问题） 45](#_Toc2007905771)

[10、运行网易云音乐 45](#_Toc1469834481)

[11、创建快捷方式 45](#_Toc822890675)

[九、搜狗拼音输入法的安装 46](#_Toc1610120709)

[1、用别人提供的安装包安装 46](#_Toc791698927)

[2、在命令行直接安装所需基础包 46](#_Toc631704567)

[3、安装图形输入法选择器 46](#_Toc498777856)

[4、结束 ibus 守护进程 46](#_Toc1255179497)

[5、关闭 gnome-shell 对键盘的监听 47](#_Toc524872353)

[6、切换输入法为 fcitx 47](#_Toc327254586)

[7、重载 fcitx, 启动搜狗面板 47](#_Toc1572276965)

[8、在Fcitx配置里面选好搜狗输入法 47](#_Toc269455306)

[9、对有些WPS里面无法输入中文的问题的解决 47](#_Toc1703964683)

[十、集成开发环境monodevelop的安装 48](#_Toc352406219)

[十一、安装微信wechat 48](#_Toc1600028624)

[十二、动画、视频编辑软件Blender 48](#_Toc160051528)

[第三部分 批量安装一些常用软件 50](#_Toc2040332871)

[一、预热： 50](#_Toc112805732)

[二、常用： 50](#_Toc1120048829)

[三、系统/编程： 50](#_Toc378409503)

[四、音视频： 50](#_Toc515530019)

[五、CentOS7没有声音解决办法 51](#_Toc1713258270)

[1、中文官网教程 51](#_Toc1573363368)

[2、转载自中文官网的教程 51](#_Toc1409959708)

[3、具体步骤 51](#_Toc2077486715)

[六、配置CentOS7 睡眠 休眠 关机 电源等行为 52](#_Toc1373226340)

[1、官网关于该文件的详解页面（英文） 52](#_Toc1631518149)

[2、官方关于该文件的详解页面（中文） 52](#_Toc200747796)

[3、普通设置教程 52](#_Toc289700723)

[4、具体配置过程 53](#_Toc1117142618)

[七、其他 53](#_Toc168002245)

[八、附录：我的fedora 20系统已经安装的软件 53](#_Toc150122846)

[第四部分 其他不常用的软件的安装 54](#_Toc439493451)

[一、安装kvm、xen、lxc虚拟机和docker： 54](#_Toc990892921)

[1、安装docker的准备工作 54](#_Toc1760243555)

[2、安装虚拟机等 54](#_Toc1231192379)

[二、安装flash plugin: 55](#_Toc1622597488)

[1、64位系统： 55](#_Toc111537764)

[三、给LibreOffice安装中文字体 55](#_Toc338888228)

[四、解决libstdc++.so.6版本过旧问题 55](#_Toc2147469841)

[五、安装chrome 55](#_Toc438792350)

[1、64位系统： 55](#_Toc1911165193)

[六、配置kde桌面语言中文显示（十分不常用） 56](#_Toc269441500)

# 第一部分 软件分类介绍

## 负一、

在没有网络管理器的情况下，使用network-manager可以管理配置有线、无线网络，可以配置DSL拨号上网。

命令行使用方法：nmcli [加参数命令进行]

图形界面配置方法：nmtui即可进入界面（注：在界面中用空格进行选项的启用或禁用）。

有时刚刚安装系统，会发现双系统找不到win的开机启动项，可通过[grub-customizer](#_五十五、开机启动项编辑软件)解决。

## 零、Shadowsocks翻墙

在浏览器中，要使用代理设置软件。如火狐浏览器的autoproxy FoxyProxy等工具设置就好了。

### 1、在Debian系统中安装：

命令行install shadowsocks就可以了，然后就是编辑配置文件了。

### 2、配置命令行运行：

建立配置文件 vi /etc/shadowsocks.json

写入以下内容：

{

"server":"0.0.0.0",#########添上服务器地址

"server\_ipv6": "::",

"server\_port":8388,#########添上服务器的端口

"local\_address": "127.0.0.1",

"local\_port":1080,

"password":"mypassword",#########服务器的密码

"timeout":300,

"method":"aes-256-cfb",#########数据加密方式，由服务器决定

"obfs":"http\_simple",

"fast\_open": false,

"workers": 1

}

保存即可。然后用如下命令在终端运行：

$sslocal -c /etc/shadowsocks.json

如果要后台运行，可以用：

$nohup sslocal -c /etc/shadowsocks.json

然后就可以关闭终端了。

如果要在后台运行的同时输出日志：

$nohup sslocal -c /etc/shadowsocks.json >> name.log 2>&1

然后关闭终端就可以了。

### 3、在Debian系统中安装图形界面：

install shadowsocks

install qt5-qtbase-devel

install shadowsocks-qt5

### 4、在其他Linux发行版中安装：

[点击此处查看官方安装教程](#_六、安装shadowsocks图形界面)

## 一、编程

### 1、合集

anjuta bluefish brasero codeblocks enca emacs monodevelop netbeans gcc g++ kdevelop kdesdk mysql-server mysql-client libmysqlclient-dev \*gdb\* gdb valgrind valgrin\*

安装完mysql后，还需要命令行安装libmysqlclient-dev这个东西，否则会在编译的时候提示mysql/mysql.h: 没有那个文件或目录

**valgrind是一个内存检测工具，用法:$valgrind ./test 将会检测并输出程序test运行中的内存泄露等问题。特别有用的工具。**

### 2、QT

sudo apt-get install qt4-dev-tools #开发包

sudo apt-get install qtcreator #IDE

sudo apt-get install qt4-doc #开发帮助文档

sudo apt-get install qt4-qtconfig #配置工具

sudo apt-get install qt4-demos #DEMO源码 QT

另一种

sudo apt-get install libqt4-dev qt4-designer qt4-doc #配置qt4开发环境

sudo apt-get install kde4-devel #配置kde4开发环境

sudo aptitude install kdevelop-kde4 #IDE

### 3、GTK+安装

Gtk+有C++封装版本，名叫GTKMM，这是一个C++封装后的API。切有图形界面设计工具glade。安装图形界面设计工具install glade glade\*

1、安装gcc/g++/gdb/make 等基本编程工具

$sudo apt-get install build-essential

　　2、安装 libgtk3.0-dev libglib3.0-dev 等开发相关的库文件

$sudo apt-get install gnome-core-devel

　　3、用于在编译GTK程序时自动找出头文件及库文件位置

$sudo apt-get install pkg-config

　　4、安装 devhelp GTK文档查看程序

$sudo apt-get install devhelp

　　5、安装 gtk/glib 的API参考手册及其它帮助文档

$sudo apt-get install libglib2.0-doc libgtk2.0-doc

　　6、安装基于GTK的界面GTK是开发Gnome窗口的c/c++语言图形库

$sudo apt-get install glade libglade2-dev或者$sudo apt-get install glade-gnome glade-common glade-doc

　　7、安装gtk3.0 或者 将gtk+3.0所需的所有文件统通下载安装完毕

$sudo apt-get install libgtk3-dev或者$sudo apt-get install libgtk3\*

8、总：

$sudo apt-get install gnome-devel gnome-devel-docs

下面安装gtkmm：

1. 安装：

install gtkmm gtkmm\* libgtkmm libgtkmm\*

1. 安装图形界面设计工具:

Install glade glade\*

### 4、代码编辑器SublimeText

（各个linux发行版安装教程https://www.tecmint.com/install-sublime-text-editor-in-linux/）

1、安装过程：

sudo rpm -v --import <https://download.sublimetext.com/sublimehq-rpm-pub.gpg>

sudo yum-config-manager --add-repo <https://download.sublimetext.com/rpm/stable/x86_64/sublime-text.repo>

sudo yum install sublime-text

2、解决ubuntu系统中sublime-text不能输入中文的问题

原文链接 <http://www.cnblogs.com/wangkongming/p/4302642.html> 或者 <https://www.sinosky.org/linux-sublime-text-fcitx.html>

**测试系统：Ubuntu 12.10 （理论上所有 Linux 发行版都通用）**

**输入法：Fcitx 4.2.6.1**

**Sublime Text 版本：Sublime Text 3 dev（Build 3026）**

首先，保存下述代码为 sublime-imfix.c 文件

/\*

sublime-imfix.c

Use LD\_PRELOAD to interpose some function to fix sublime input method support for linux.

By Cjacker Huang

gcc -shared -o libsublime-imfix.so sublime-imfix.c `pkg-config --libs --cflags gtk+-2.0` -fPIC

LD\_PRELOAD=./libsublime-imfix.so subl

\*/

#include <gtk/gtk.h>

#include <gdk/gdkx.h>

typedef GdkSegment GdkRegionBox;

struct \_GdkRegion

{

long size;

long numRects;

GdkRegionBox \*rects;

GdkRegionBox extents;

};

GtkIMContext \*local\_context;

void

gdk\_region\_get\_clipbox (const GdkRegion \*region,

GdkRectangle \*rectangle)

{

g\_return\_if\_fail (region != NULL);

g\_return\_if\_fail (rectangle != NULL);

rectangle->x = region->extents.x1;

rectangle->y = region->extents.y1;

rectangle->width = region->extents.x2 - region->extents.x1;

rectangle->height = region->extents.y2 - region->extents.y1;

GdkRectangle rect;

rect.x = rectangle->x;

rect.y = rectangle->y;

rect.width = 0;

rect.height = rectangle->height;

//The caret width is 2;

//Maybe sometimes we will make a mistake, but for most of the time, it should be the caret.

if(rectangle->width == 2 && GTK\_IS\_IM\_CONTEXT(local\_context)) {

gtk\_im\_context\_set\_cursor\_location(local\_context, rectangle);

}

}

//this is needed, for example, if you input something in file dialog and return back the edit area

//context will lost, so here we set it again.

static GdkFilterReturn event\_filter (GdkXEvent \*xevent, GdkEvent \*event, gpointer im\_context)

{

XEvent \*xev = (XEvent \*)xevent;

if(xev->type == KeyRelease && GTK\_IS\_IM\_CONTEXT(im\_context)) {

GdkWindow \* win = g\_object\_get\_data(G\_OBJECT(im\_context),"window");

if(GDK\_IS\_WINDOW(win))

gtk\_im\_context\_set\_client\_window(im\_context, win);

}

return GDK\_FILTER\_CONTINUE;

}

void gtk\_im\_context\_set\_client\_window (GtkIMContext \*context,

GdkWindow \*window)

{

GtkIMContextClass \*klass;

g\_return\_if\_fail (GTK\_IS\_IM\_CONTEXT (context));

klass = GTK\_IM\_CONTEXT\_GET\_CLASS (context);

if (klass->set\_client\_window)

klass->set\_client\_window (context, window);

if(!GDK\_IS\_WINDOW (window))

return;

g\_object\_set\_data(G\_OBJECT(context),"window",window);

int width = gdk\_window\_get\_width(window);

int height = gdk\_window\_get\_height(window);

if(width != 0 && height !=0) {

gtk\_im\_context\_focus\_in(context);

local\_context = context;

}

gdk\_window\_add\_filter (window, event\_filter, context);

}

然后， 安装 C/C++ 的编译环境和 gtk libgtk2.0-dev

install build-essential libgtk2.0-dev

然后， 编译共享内库

gcc -shared -o libsublime-imfix.so sublime-imfix.c `pkg-config --libs --cflags gtk+-2.0` -fPIC

然后，设置 LD\_PRELOAD 并启动 Sublime Text

LD\_PRELOAD=./libsublime-imfix.so subl

然后，修改 /usr/share/applications/sublime\_text.desktop 为

[Desktop Entry]

[...]

Exec=env LD\_PRELOAD=/opt/sublime\_text/libsublime-imfix.so /opt/sublime\_text/sublime\_text %F

[...]

[Desktop Action Window]

[...]

Exec=env LD\_PRELOAD=/opt/sublime\_text/libsublime-imfix.so /opt/sublime\_text/sublime\_text -n

[...]

[Desktop Action Document]

[...]

Exec=env LD\_PRELOAD=/opt/sublime\_text/libsublime-imfix.so /opt/sublime\_text/sublime\_text --command new\_file

[...]

然后，把 libsublime-imfix.so 放到 /opt/sublime\_text/ 中

sudo cp ./libsublime-imfix.so /opt/sublime\_text/

然后，修改 /usr/bin/subl 为

#!/bin/sh

export LD\_PRELOAD=/opt/sublime\_text/libsublime-imfix.so

exec /opt/sublime\_text/sublime\_text "$@"

然后，重启电脑，可以看到Sublime能够输入中文了。

### 5、uml图和ER图等的绘图工具

Umbrello、dia、umlgraph、calligra-flow

Calligra-flow的安装见[四十八、轻量级办公软件calligra组件](#_四十八、轻量级办公软件calligra组件)

dia比较好用，推荐使用。

sudo yum install dia umbrello umlgraph

### 6、shell中的GUI编程

pinentry-gui、ncurses（这是一个库）、dialog

ncurses库可以被C或者python程序导入，而用其提供的API进行终端的GUI编程。在C语言中，需要用#include<ncurses.h>，编译时用gcc -o ./test ./test.c -lncurses进行编译即可。Python中可以用import导入ncurses库。

dialog可以直接使用，在shell中用相应的命令即可，例如：

dialog --title "hello" --backtitle "Dialog" --yesno "is everything okay"  20 60

可以执行并显示一个询问窗口。

如果期望每一步清晰可控，推荐使用C语言或python结合ncurses进行编程。但如果想要追求简洁，推荐使用dialog。

sudo yum install pinentry-gui ncurses dialog

## 二、浏览器（请务必阅读[第四条](#_四、下载工具（请务必阅读第二条）)）

### 1、firefox:

安装火狐浏览器，为了满足文件下载需要，一定要安装flashgot插件。能够让Firefox直接调用外部下载工具下载单个，或批量的网页中的链接，支持主流下载工具。

经测试，为了满足下载需要，最好将第四条下载工具中列出的所有下载器aria2、curl、uget、axel、wget等全部安装，在具体下载时根据需要启用合适的下载器。

经测试，对不同网站、不同文件等，各个下载器速度不一致。对百度网盘提取的直链，uget可以达到2M/S的速度。

一般情况火狐浏览器配合uget比较好用，有些情况下aria2更好用，极少数情况下curl和axel、wget好用！

### 2、推荐的优秀火狐浏览器插件（必装）

还有一款超级好用的多线程下载工具，是一个火狐浏览器的插件，DownThemAll! 多线程下载工具。超级好用。支持下载本页全部链接

PDF Print & Save，一款超级好用的将网页或者待打印内容保存为PDF的插件

图片编辑器PaintMagick用于照片和图片，在web浏览器中进行简单的图片编辑操作

以上几款插件都是强力推荐安装的，在Linux这个生态不是很完整的系统中，这种火狐浏览器的插件十分有用。

### 3、其它好用的火狐浏览器插件：

1. Adblock Plus 去广告，包括youku的开头广告
2. All-in-One Sidebar 最大的好处就是省去书签栏
3. AutoProxy 用来“流量穿透”***必备***
4. FoxyProxy:流量代理工具***必备***
5. Awesome screenshot 截图的
6. DragIt 这个是集成鼠标手势和超级拖曳的
7. Greasemonkey 脚本工具，用最多的是GooglemonkeyR和purereader***好用***
8. Tampermonkey 脚本管理工具油猴***必备***

Userscript+（https://greasyfork.org/zh-CN/scripts/24508-userscript-show-site-all-userjsa） 是一款Tampermonkey脚本,作用是当你浏览网页的时候,从右下角自动为你推荐适用于当前页面的Tampermonkey脚本，并且可以一键安装指定的脚本。很多时候，我们并不知道一些网站是否有用户提供用来优化页面的脚本，而Userscript+ 就能帮你自动寻找适用的UserJS，并默认按照评分高低排序推荐给你,给你带来一种全新的Tampermonkey使用体验！

Userscript+ GitHub:https://github.com/jae-jae/Userscript-Plus

1. LastPass 密码管理工具
2. Xmarks 书签同步新同文堂 简繁转换
3. All-in-one sidebar:侧栏控制，率获大奖的用户体验！
4. Firebug:为你的Firefox集成了浏览网页的同时随手可得的丰富开发工具；
5. Xmarks:是排名第一的附加书签。保持你的书签，密码和备份和同步多台电脑和浏览器打开的标签；
6. popVIdeo：可以让视频在一个独立的小窗口里播放；
7. firegesture：鼠标手势；
8. Torrent Finder Toolbar:找BT种子
9. Webmail Notifier:Hotmail和Gmail邮件;
10. Yonoo:上Twitter和Buzz用，感觉比Echofon要好点；
11. Reverse Image Search:找图片;
12. IE Tab+:有些网站必须使用IE;
13. IETab2（FF3.6+）：给予IETab开发的增强版本，除具备IETab的全部功能外，还可在IE引擎中用Adblocklilus过滤广告，以及同步cookie，使得切换到IE引擎是不需要重新登录；
14. Adblock Plus:阻挡特定网址以及网页上的广告对象；
15. calculator：增加一个计算器到状态栏；
16. ShowLocation：显示服务器的地理位置。利用IP数据库，在状态栏显示网页服务器的位置。鼠标右键复制IP；
17. Tile Tabs和Fox Splitter都是浏览器窗口拆分工具，具体效果有所不同；
18. YOPmaill：临时、匿名的免费邮箱地址；
19. InFormEnter和AutoFilll Form：两款好用的火狐自动填表插件；
20. CacheViewer2：特别好用的下载视频工具，原理是提取缓存。国内国外的视频网站都好缓存。安装了以后火狐工具里会有cacheviewer，点开就能看到缓存了***可用***
21. NetVideoHunter：视频下载插件，从优酷土豆等提取视频，解决视频需要分段提取的问题。
22. ScarBook:剪贴簿
23. FoxTab：为火狐分页浏览增加壮观的3D特效
24. FoxClocks：无论何时何地都可以向用户提供准确的时间
25. FireFTP：基于火狐平台的跨平台FTP客户端。
26. ImageZoom：放大镜效果
27. RotateImage：旋转网页上的图像

## 三、种子文件解析下载

ctorrent 第四条列出的部分下载工具也可以解析种子文件切速度很快

## 四、下载工具（请务必阅读[第二条](#_二、浏览器（请务必阅读第四条）)）

### 1、合集

multiget（类似于迅雷）

Wget

axel

aria2(命令行的下载工具,功能非常强大，能够类似于迅雷那样搜索相同资源，为下载加速。命令行安装用install aria2，但安装之后启动命令是aria2c)

SteadyFlow

FlareGet(可作为Youtube下载工具)

kGet

xdm(Xtreme下载管理器,命令行安装需要用xdman的名字.可作为Youtube下载工具)

curl(利用URL语法在命令行方式下工作的开源文件传输工具)

### 2、优秀推荐

aria2

uget(图形界面下载工具，亲测很好用，可以下载磁力链接、解析种子文件等等。可以将aria2作为插件而加速下载)

uget配置教程：

点击 uGet 菜单栏的 编辑--设置，进入设置选项页面。在设置页面，切换到“插件”标签，勾选“启用 aria2 插件”。aria2 是 Linux 下一个命令行的下载工具，功能非常强大，能够类似于迅雷那样搜索相同资源，为下载加速。我们在 uGet 中启用 aria2,就是为了使用“uGet 的简明外观+aria2 的加速能力”。当然，前提是本机已经安装了 aria2。如果你的系统没有安装，请先在命令行安装 aria2。

sudo apt-get install aria2

启用 aria2 后，还需要为其设置连接数。点击面板上的分类，选择“属性”。在默认分类的属性设置里，切换到“新下载的默认设置1”标签，把“每台服务器连接数”设置为 12 比较合适。设置完毕，记得彻底退出 uGet 后，再次启动 uGet，使刚才的设置生效。对于 Linux 用户而言，可能 Firefox 火狐浏览器是大多数 Linux 发行版的默认浏览器。需要下载文件时，Firefox 火狐浏览器配合 FlashGot 扩展，可以非常完美地调用 uGet 进行下载。

### 3.总结

一般情况火狐浏览器配合uget比较好用，有些情况下aria2更好用，极少数情况下curl和axel、wget好用！

## 五、影视设计/视频编辑

Blender （一款开源的跨平台全能三维动画制作软件，提供从建模、动画、材质、渲染、到音频处理、视频剪辑等一系列动画短片制作解决方案。极力推荐。点击查看[安装方法](#_十二、动画、视频编辑软件Blender)）

Flowblade（滤镜多且多为画中画滤镜和视频叠加透明度滤镜等，好用）

OpenShot(简单、界面十分友好、字幕模板较多、可编辑音频，好用）

Shotcut（简单、滤镜多切多为非透明度滤镜、界面友好、无字幕，好用）

aegisub（可以给视频加水印）

【以上三个可以配合使用】

Lightworks（强大但付费） Kdenlive（界面友好、没有使用过） Blender(强大：3D建模、视频剪辑等)

Pitivi（先安装flatpak包管理器，再根据Pitivi官网说明进行安装。安装之后需要重启才能正常使用。滤镜数量可以，但软件容易卡顿。不推荐使用） Kino（一般）

Stopmotion（创建定格动画电影）

Cinelerra-CV（不太好用） LiVES（似乎不好用） Avidemux（很不好用） Jahshaka（2D/3D 动画特效和视频合成）

mkvtoolnix是 Matroska（MKV）的多媒体处理工具包。您可以编辑MKV视频文件，分割文件，视频同步录音。MKV 是 Matroska 的一种媒体文件，Matroska 是一种新的多媒体封装格式，也称多媒体容器 (Multimedia Container)。它可将多种不同编码的视频及16条以上不同格式的音频和不同语言的字幕流封装到一个Matroska Media文件当中。MKV最大的特点就是能容纳多种不同类型编码的视频、音频及字幕流。它包含以下命令行工具：

mkvmerge – 从其他格式创建的Matroska文件的工具

mkvinfo – 用户能够获取有关Matroska文件曲目信息的工具

mkvextract – 即从Matroska文件提取曲目为其他格式的工具\

**经过长久以来的使用以及结合软件安装过程的方便程度，我推荐使用Blender作为首选的视频编辑软件。**

## 六、字幕编辑器

(gnome-subtitles) Aegisub Gaupol Jubler (Subtitle Composer) SubtitleEditor（一般)

## 七、音频编辑

Ardour Audacity Hydrogen Mixxx（Mixxx 是四仓 DJ 套件） Rosegarden MuseScore

## 八、网页设计/网页开发

AptanaStudio BlueGriffon Firebug（火狐浏览器的插件） AdobeBrackets（支持Linux (Debian/Ubuntu) ）

## 九、CAD 设计

FreeCAD LibreCAD BRL-CAD

## 十、平面设计/图像设计

Krita MyPaint gimp Scribus Inkscape ImageMagick AlloyImage（由腾讯推出，由网页版）

## 十一、屏幕录像器

istanbul recordmydesktop qt-recordmydesktop

如果安装recordmydesktop的话，必须安装pavucontrol，否则录制的视频可能没有声音（<https://www.linuxidc.com/Linux/2015-10/123918.htm>）。

## 十二、管理

nepomuk

## 十三、命令行浏览器

lynx w3m

## 十四、磁盘备份工具:

clonezilla partimage redobackup mondorescue fsarchiver partclone g4l doclone

安装磁盘备份工具如下：

sudo apt-get install clonezilla

sudo apt-get install partimage

sudo apt-get install fsarchiver

sudo apt-get install partclone

运行磁盘备份工具需要root权限。在命令行输入工具名字即可。

其中fsarchiver可用。用法可见http://www.fsarchiver.org/Live-backup

## 十五、乐谱编辑软件

musescore

## 十六、视频字幕提取器

（可将视频中的字幕提取出来，保存成文本或者字幕文件）

aegisub aegisub

## 十七、PDF文档编辑器

Xournal （PDF Mod）

## 十八、摄影

Darktable Entangle Hugin

## 十九、三维绘图工具

MakeHuman（可以创造人型的真实模型）

## 二十、基于节点的合成工具

Natron（用于视频后期制作、动态图象和设计特效）

## 二十一、创作和编辑字体的工具

FontForge（允许你编辑某个字体中的字形，也能够使用这些字形生成字体）

## 二十二、设计缝纫图案的应用

Valentina

## 二十三、图表工具

Calligra Flow

## 二十四、数值分析

数值和符号计算，工程与科学绘图，控制系统的设计与仿真，数字图像处理，数字信号处理，通讯系统设计与仿真，财务与金融工程

MATLAB

## 二十五、查看/转换文本文件编码方式的软件

iconv enca

## 二十六、磁盘管理工具

gparted

## 二十七、视频播放器

kplayer smplayer vlc deepin-movie gnome-mplayer（该播放器在CentOS7系统中表现特别好，不卡顿，可以快进等等，完全可替代smplayer推荐安装。） totem（媒体播放器） vlc smplayer mplayer

安装可以用以下命令进行kplayer\* smplayer vlc deepin-movie gnome-mplayer totem mplayer kplayer\* smplayer\* vlc\* deepin-movie\* gnome-mplayer\* totem\* mplayer\*

## 二十八、百度云

bcloud

## 二十九、音乐播放器（网易云音乐）

deepin-music netease-cloud-music(网易云音乐) moc（字符界面下的音乐播放器） cmus（基于终端的音乐播放器）

网易云音乐可从 http://music.163.com/#/download/ 下载到安装包。暂时只提供Debian Linux发行版安装包下载。在[Redhat等系列系统上的安装过程](#_七、网易云音乐的安装)见第二部分。

## 三十、图片查看器

shotwell feh（命令行/终端图片查看器）

## 三十一、虚拟系统安装工具

virtualbox

## 三十二、FTP连接工具

filezilla

## 三十三、压缩解压软件

p7zip p7zip-full p7zip-rar rar unrar unar

Windows下压缩的文件在linux中解压文件名会产生乱码。用unar工具可以解压.zip文件并解决文件名的乱码问题。

## 三十四、工具栏docker工具

cairo-dock

## 三十五、输入法

sogoupinyin

## 三十六、光盘镜像管理工具

isomaster

## 三十七、Linux下能实时显示复制进度的软件

（Linux系统自带的cp命令不能显示实时复制进度）

Linux默认的不显示进度的命令

$cp [-R] sourcedirectory targetdirectory

网友自制可显示进度的复制命令（此工具在百度网盘：码农/源码/库/C.C++/[mcp] Linux下可显示进度的文件复制功能实现/中。需要进行编译生成可执行文件。但是这个工具十分好用。原文链接：http://blog.csdn.net/dl0914791011/article/details/23373771）

&mcp [-r] sourcedirectory targetdirectory

可以显示其他程序运行进度的工具（github项目：https://github.com/Xfennec/progress）（LinuxC开源中文社区的介绍https://linux.cn/article-4741-1.html）

$cv

## 三十八、即时通讯工具

electronic-wechat（微信。命令行即可安装）

## 三十九、办公软件（WPS-office）

（必装软件！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！）

wps的下载地地址，提供deb安装包和rpm安装包，都是下载即可安装。也提供另一个wps-office\_[中间这个里是版本号].tar.xz包供下载，内涵word excel ppt。十分好用

网址http://www.wps.cn/product

或者网址http://community.wps.cn/download/

均可下载到

解决ubuntu安装wps后，不能在其中输入中文的问题。（原文链接 <http://www.cnblogs.com/BlackStorm/p/5619882.html> ）

如果你在基于qt的程序下不能使用基于fcitx的中文输入法，请检安装以下软件包：

fcitx-frontend-qt4 fcitx-frontend-qt5 fcitx-libs-qt fcitx-libs-qt5 libfcitx-qt0 libfcitx-qt5-1

将它们安装好后，注销再登录即可在qt程序下使用fcitx的中文输入法，不需要修改环境变量等。

## 四十、服务器

局域网ftp-yum服务器测试 samba

apache服务器httpd

ntp服务器 nfs-utils nfs4

telnet远程登录telnet-server xinetd

ssh远程登录openssh-server openssh-client openssh

## 四十一、远程登陆

openssh-server openssh-client openssh samba telnet-server telnet ssh \*ssh\*

## 四十二、递归目录列表命令tree

tree是一种递归目录列表命令，产生一个深度缩进列表文件

sudo yum install tree

## 四十三、安装网络管理器

sudo yum install network-manager \*network-manager\*

## 四十四、安装和开启SSH服务

原文连接 <http://jingyan.baidu.com/article/3ea51489f9efbf52e61bba05.html>

查看SSH服务是否安装

rpm -qa | grep ssh

安装SSH服务

yum install \*ssh\* ssh\*

启动SSH服务

service sshd restart

设置SSH服务开机启动

chkconfig sshd on

禁止SSH服务开机启动

chkconfig sshd off

查看22端口是否启动

netstat -antp | grep sshd

## 四十五、安装Python3

由于Python已经升级到了3，且其中变化很大，所以python3是必须要安装的。

[CentOS7系统安装方法](#_七、安装Python3和Python2共存)见后文，Debian系列安装方法自行百度。

## 四十六、安装微信wechat

原文链接 <http://blog.csdn.net/gatieme/article/details/52800015>

**（注：以上教程中安装的是较老的版本，可至项目主页下下载最新版的进行安装，安装步骤相同）**

项目主页 <https://github.com/geeeeeeeeek/electronic-wechat/releases/>

下载后解压后目录中的electronic-wechat文件双击即可直接运行。将解压后的文件夹重命名为electronic-wechat-linux-x64，然后拷贝到/opt/目录下，然后创建启动器，即可从快捷方式启动。

创建启动器：

sudo touch /usr/share/applications/Wechat.desktop

sudo gedit /usr/share/applications/Wechat.desktop

将下面文本粘贴到/usr/share/applications/Wechat.desktop文件中，保存。

[Desktop Entry]

Name=Electronic Wechat

Name[zh\_CN]=微信电脑版

Name[zh\_TW]=微信电脑版

Exec=/opt/electronic-wechat-linux-x64/electronic-wechat

Icon=/opt/electronic-wechat-linux-x64/Wechat-logo.png

Terminal=false

X-MultipleArgs=false

Type=Application

Encoding=UTF-8

Categories=Application;Utility;Network;InstantMessaging;

StartupNotify=true

然后找一张想作为启动器图标的图片，命名为Wechat-logo.png，并复制到/opt/electronic-wechat-linux-x64/目录下。

安装完成。

## 四十七、远程桌面管理同步软件TeamViewer

该软件支持真正的全平台，甚至支持黑莓系统，所以是一款特别好用的远程桌面分享和管理软件。

百度中即可搜索到其官网，下载对应自己系统的版本，

rhetl在命令行即可安装：sudo yum localinstall ./teamviewer\_12.0.85001.i686.rpm

Debian可以双击deb安装包在图形界面进行安装。

## 四十八、轻量级办公软件calligra组件

Calligra是一个轻量级的办公组件，包括好几部分其中flow，word等是比较常用的。Flow可以用来绘制很多中图文件。

安装：

sudo yum install calligra calligra\*

## 四十九、PDF阅读器

其中，最好用是 okular和evince，okular和adobe reader功能几乎相同。推荐使用 okular。

在下面的几款PDF阅读器中，有的可能由于一些未知原因无法安装成功。

sudo yum install mendeley mendeleydesktop mendele\* okular evince xPDF gv

## 五十、CAJ文件阅读器

CAJ文档是从中国知网上下载下来的论文等的文件格式，在windows系统下，能打开其的软件不多，切多数情况下只能用CAJviewer打开。在Linux系统下，可以用okular和evince打开CAJ文件。

可以在Linux下，用evince将CAJ文件打印为PDF文件，以方便传阅和打印等。

Linux系统一般自带一款中文名叫“文档查看器”的软件，其英文名叫evince。该文档查看器目前已知可以阅读PDF文档、CAJ文档（在windows系统下，只能用CAJ阅读器才能打开，且有些情况下无法打开本没有损坏的文件，不知道原因。但在Linux下可以用Evince文档查看器查看那些在windows下无法打开的本没有损坏的文件）等。且可以利用evince中的打印功能（可以用Ctrl+P快捷键激活）将CAJ文件打印（另存）为PDF文档，这样就可以方便得在其他电脑上打开这些文件了。

一般情况下，evince由Linux系统默认自带，在没有自带的情况下，可用以下命令安装：

sudo yum install evince

安装okular的命令如下：

sudo yum install okular

## 五十一、安装网络加速器BBR

BBR是由谷歌公司在2016年开发的一个TCP加速算法，该算法已经在4.9.0的内核中自动集成了，所以可以自动起到网络加速的作用。对于普通的低于4.9.0的内核中，我们需要自己手动安装BBR以达到网络加速作用。据说比收费的网络加速器锐速还好用。谷歌已经将该算法部署到youtube的网站上了。

安装方法可参照文章https://51.ruyo.net/2783.html进行手动安装。

也可以参照文章http://blog.csdn.net/fang8682/article/details/77727472，使用github上的全自动安装脚本安装。脚本下载地址是https://raw.githubusercontent.com/teddysun/across/master/bbr.sh

该项目在github上的地址是https://github.com/google/bbr

注意：按照网上的提示，有可能在安装该算法之后会导致系统无法启动，此时可以根据网上的教程，尝试修改启动项以解决问题，或者，可以重装系统以解决问题。

## 五十二、安装autossh

Linux用户都需要经常访问SSH服务器，因此，为了方便我们的使用，不少用户会在自己的电脑上安装autossh，它可以帮助我们管理SSH会话、自动重连和停止转发流量。

安装过程也可以参考http://www.xitongzhijia.net/xtjc/20150518/48611.html进行。

在安装该工具之前，首先需要安装一些下载编译等的工具：

install wget gcc make

下载安装包：

$ wget <http://www.harding.motd.ca/autossh/autossh-1.4e.tgz>

解压安装：

$ tar -xf autossh-1.4e.tgz

$ cd autossh-1.4e

$ ./configure

$ make

$ sudo make install

到这里，autossh就安装成功了。试用命令$autossh就可以看见有很多提示信息，说明该工具已经安装成功了。

## 五十三、安装命令行邮件收发客户端

$sudo yum install mutt swaks mailx sharutils sendEmail mailutils

## 五十四、LaTeX编辑器

【文章链接】https://www.zhihu.com/question/19954023 推荐了几款好用的LaTeX编辑器。

LaTeX（LATEX，音译“拉泰赫”）是一种基于ΤΕΧ的排版系统，由美国计算机学家莱斯利·兰伯特（Leslie Lamport）在20世纪80年代初期开发，利用这种格式，即使使用者没有排版和程序设计的知识也可以充分发挥由TeX所提供的强大功能，能在几天，甚至几小时内生成很多具有书籍质量的印刷品。对于生成复杂表格和数学公式，这一点表现得尤为突出。因此它非常适用于生成高印刷质量的科技和数学类文档。这个系统同样适用于生成从简单的信件到完整书籍的所有其他种类的文档。

有很多编辑器可以进行LaTeX编辑。如：lyx texworks texstudio emacs atom texmaker

其中texmaker的界面是最好看的，texstudio的界面次之。Texworks和Lyx的界面真的有点简陋，但是功能还可以。

据说好用和依赖程度是

初学者：Texmaker > TeXworks > TeXstudio

高级用户：TeXstudio > Texmaker > TeXworks

**用起来似乎真的是TeXstudio最方便好用（只是个人感受）！**

### 1、texstudio的安装

从http://texstudio.sourceforge.net/下载对应的版本安装包，然后进行安装。下载下来的是二进制安装包，用命令localinstall命令进行安装即可。

### 2、atom的安装

从https://atom.io/可以下载到跨平台的atom。下载二进制文件之后，可在命令行用命令localinstall来安装。

### 3、其他编辑器的安装

用命令行安装工具：

install lyx texworks texstudio emacs atom texmaker

install \*texworks\* texworks\* \*texworks \*texmaker\* texmaker\* \*texmaker

即可完成安装。

## 五十五、开机启动项编辑软件

我们经常需要对启动项进行编辑，但是命令行的修改文件，经常因为不同的系统、不同的grub版本导致很多问题。我们可以使用grub-customizer这个软件进行启动项的编辑。具体的使用方法，网上可以找到很多教程。

install grub-customizer

即可完成安装，之后可以从软件列表中找到并启动。

## 五十六、安装指定版本的GCC

### 1、缘起

**注：网易云音乐，有道字典等在CentOS Linux release 7.2.1511 都会遇到该问题。**

本方法来自教程【https://segmentfault.com/a/1190000006863994】

将ubuntu下的网易云音乐安装到redhat系统下后，高版本的网易云音乐将无法打开。按照[第二部分中第八节](#_八、网易云音乐的安装)安装网易云音乐后，在终端运行命令$netease-cloud-music

网易云音乐无法正常启动，且会提示：

netease-cloud-music: /lib64/libstdc++.so.6: version `GLIBCXX\_3.4.21' not found (required by /usr/bin/../lib/netease-cloud-music/lib/libqcef.so.1)

netease-cloud-music: /lib64/libstdc++.so.6: version `GLIBCXX\_3.4.21' not found (required by /usr/bin/../lib/netease-cloud-music/lib/libcef.so)

netease-cloud-music: /lib64/libstdc++.so.6: version `GLIBCXX\_3.4.20' not found (required by /usr/bin/../lib/netease-cloud-music/lib/libcef.so)

这三条错误。错误原因是开发人员使用的更高版本的gcc,而本机上面使用的gcc和对应的动态链接库版本过低（笔者系统中版本是gcc4.8.0）。

我们可以通过命令$strings /lib64/libstdc++.so.6 | grep GLIBCXX来查看当前的gcc所支持的库的版本。例如我的gcc (GCC) 4.8.5支持的库列出来如下：

$ strings /lib64/libstdc++.so.6 | grep GLIBCXX

GLIBCXX\_3.4

GLIBCXX\_3.4.1

GLIBCXX\_3.4.2

GLIBCXX\_3.4.3

GLIBCXX\_3.4.4

GLIBCXX\_3.4.5

GLIBCXX\_3.4.6

GLIBCXX\_3.4.7

GLIBCXX\_3.4.8

GLIBCXX\_3.4.9

GLIBCXX\_3.4.10

GLIBCXX\_3.4.11

GLIBCXX\_3.4.12

GLIBCXX\_3.4.13

GLIBCXX\_3.4.14

GLIBCXX\_3.4.15

GLIBCXX\_3.4.16

GLIBCXX\_3.4.17

GLIBCXX\_3.4.18

GLIBCXX\_3.4.19

GLIBCXX\_DEBUG\_MESSAGE\_LENGTH

### 2、编译安装高版本的GCC

在华中科技大学的官方源中下载需要的gcc版本：<http://mirrors.hust.edu.cn/gnu/gcc/>

笔者下载gcc-8.1.0.tar.gz

然后解压该文件：

$tar -zxvf ./gcc-8.1.0.tar.gz

$cd ./gcc-8.1.0

$./contrib/download\_prerequisites

$./configure

$make -j4

$sudo make install

然后将刚才编译生成的文件libstdc++.so.6.0.25拷贝到/lib64目录下：

$sudo cp ./x86\_64-pc-linux-gnu/libstdc++-v3/src/.libs/libstdc++.so.6.0.25 /lib64

接下来建立这个库的软链接：

首先备份原来的软链接：

$sudo mv /lib64/libstdc++.so.6 /lib64/libstdc++.so.6.backup

$sudo ln -s /lib64/libstdc++.so.6.0.25 /lib64/libstdc++.so.6

到这里我们就已经安装完成了。在执行一下$netease-cloud-music命令，发现刚才的问题已经解决了。如果没有其他问题的话，网易云音乐等就可以成功运行了！

那么我们就可以删除刚才安装GCC时编译的文件了：

$rm -rf $currentPath/gcc-8.1.0

## 五十七、vimx——可以使用系统粘贴板的vim

在我们安装系统之后，系统默认安装的vim编辑器本身很好用，但是它没有使用系统粘贴板的功能。

使用系统粘贴板，我们就可以在不同的应用之间、不同的vim窗口之间、vim和浏览器之间等互相复制粘贴内容了。关于vim粘贴板请参看https://blog.csdn.net/yujinan1990/article/details/52553407，这里有详细的描述。

在debian系统中，安装vim-gtk和vim-gnome如下：

$sudo apt-get install vim-gtk vim-gnome

在redhat系统中，安装vim-X11如下：

$sudo yum install vim-X11

安装好后，debian系统的使用方法暂时不知道，redhat系统的使用方法如下：

$vimx filename

这样就可以了，其他的控制命令都和vim是相同的。

## 五十八、其他日常软件

### 1、DNS缓存等管理工具nscd

install nscd

刷新DNS缓存等，需要刷新时：

对Centos7及以上版本，用$/etc/rc.d/init.d/nscd start

对其他发行版（ubuntu、Centos）等，用：$systemctl restart nscd

# 第二部分 redhat系列系统的安装

**以下是CentOS7系统安装完成之后，需要做的一些基础级的个性化配置。Redhat系列其他系统，可以根据本文档相关原理，更改系统版本、发行版本等之后，同理安装。**

**提示：rpm 命令安装 rpm包时，不会自动解决依赖问题，只是将缺失的依赖列出。然后打断。yum 安装rpm包时，会自动检查依赖，并安装相关的包。cd到 rpm包所在目录，运行yum localinstall -y aabbcc.rpm会安装aabbcc.rpm并且自动解决依赖问题。如果遇到依赖冲突的话，yum 也会打断。**

**如果双系统安装后找不到win的开机启动项，可以尝试通过[grub-customizer](#_五十五、开机启动项编辑软件)解决。**

## 一、获取sudo权限

安装CentOS系统后，首先需要将普通用户添加到/etc/sudoers文件中，以获得sudo能力。操作如下（这里需要获取root权限)

首先用$su 命令获取权限，然后如下操作：

#gedit /etc/sudoers

在文档结尾插入一行username ALL=(ALL) ALL

这里username指的是你的用户名。之后保存退出即可。

二、修改开机启动项，增加windows开机引导项

由于centos7不能识别ntfs分区，所以添加开机启动项之前，似乎要首先安装ntfs-3g。然后添加之后才可以。

编辑/boot/grub2/grub.cfg文件，sudo gedit /boot/grub2/grub.cfg

添加以下语句保存即可（hd0后面的1指的是你的win7安装位置，你的有可能是2或3或……，请根据具体情况多次试验设置）：

menuentry 'windows 7' {

insmod ntfs

set root=(hd0,1)

chainloader +1

}

## 三、给程序添加启动图标：

以火狐浏览器为例进行介绍：

sudo touch /usr/share/applications/Firefox.desktop

sudo gedit /usr/share/applications/Firefox.desktop

将以下文本写入Firefox.desktop文件：

[Desktop Entry]

Name=Firefox

Name[zh\_CN]=Firefox

Comment=Firefox Client

Exec=/opt/firefox/firefox

Icon=/opt/firefox/browser-firefox\_2.png

Terminal=false

Type=Application

Categories=Application;

Encoding=UTF-8

StartupNotify=true

## 四、配置源

### 1、备份源

sudo mkdir /etc/yum.repos.d.backup

sudo cp /etc/yum.repos.d/\* /etc/yum.repos.d.backup/

### 2、安装yum包管理器的基础插件

这将有利于我们进行后面的安装，以及加快安装过程中的下载等的速度（这一步不是必须的，事实证明如果用yum-\*安装所有yum插件的话，程序安装速度反而会变慢，所以可以酌情不安装这些插件或者直接禁用这些插件）：

yum install yum-\*

### 3、安装epel源

sudo yum install epel-release

到http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/7/x86\_64/e/去下载对应版本的源安装包，例如epel-release-7-10.noarch.rpm

sudo rpm -i ./epel-release-7-10.noarch.rpm

之后/etc/yum.repos.d/文件夹下会多出两个文件epel.repo和epel-testing.repo，表示安装成功

例如（用以下命令即可安装）：

curl -O https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/7/x86\_64/e/epel-release-7-9.noarch.rpm

sudo rpm -ivh epel-release-7-9.noarch.rpm

### 4、安装阿里源

在 http://mirrors.aliyun.com/repo/ 下载对应版本的源文件，并至于/etc/yum.repo.d/下即可

### 5、添加mosquito源

sudo touch /etc/yum.repos.d/mosquito-myrepo.repo

sudo gedit /etc/yum.repos.d/mosquito-myrepo.repo

在文件mosquito-myrepo.repo中写入以下文本：

[mosquito-myrepo]

name=Copr repo for myrepo owned by mosquito

baseurl=http://copr-be.cloud.fedoraproject.org/results/mosquito/myrepo-testing/epel-7-$basearch/

skip\_if\_unavailable=True

gpgcheck=0

enabled=1

### 6、添加nux-dextop源

（或者官网http://li.nux.ro/repos.html有安装教程，不用导入公钥）

在http://li.nux.ro/download/nux/dextop/el7/x86\_64/中下载形如nux-dextop-release-0-5.el7.nux.noarch.rpm名称的文件，并安装。**注意：**一定是nux-dextop-release开头的安装包

然后安装sudo rpm -i ./nux-dextop-release-0-5.el7.nux.noarch.rpm

### 7、添加elrepo源

（该源包含NVIDIA显卡驱动，**除非特殊需要，否则，不要安装或者启用这个源**）

首先导入公钥rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org

然后在http://elrepo.reloumirrors.net/elrepo/el7/x86\_64/RPMS/中下载形如elrepo-release-7.0-3.el7.elrepo.noarch.rpm名称的安装包文件。

然后安装sudo rpm -i elrepo-release-7.0-3.el7.elrepo.noarch.rpm

安装显卡驱动后会有几个问题，可在http://blog.csdn.net/lockvictor/article/details/49301183找到解决方案，或者干脆不安装显卡驱动，一般也没有关系。

然后查看本机需要的的显卡驱动型号sudo yum install nvidia-detect，型号是形如kmod-nvidia-340xx的

然后安装yum install kmod-nvidia-340xx

### 8、添加rpmfusion源

（这个源比较重要）

**方法一：下载以下两个二进制包**

http://download1.rpmfusion.org/free/Fedora/rpmfusion-free-release-stable.noarch.rpm

http://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-stable.noarch.rpm

用命令sudo rpm -i rpmfusion-free-release-stable.noarch.rpm rpmfusion-nonfree-release-stable.noarch.rpm安装该源

**方法二：（亲测可行）**

sudo yum localinstall --nogpgcheck http://download1.rpmfusion.org/free/el/updates/7/x86\_64/r/rpmfusion-free-release-7-1.noarch.rpm http://download1.rpmfusion.org/nonfree/el/updates/7/x86\_64/r/rpmfusion-nonfree-release-7-1.noarch.rpm

**方法三：（亲测可行）**

curl -O http://download1.rpmfusion.org/free/el/rpmfusion-free-release-7.noarch.rpm

curl -O http://download1.rpmfusion.org/nonfree/el/rpmfusion-nonfree-release-7.noarch.rpm

sudo rpm -ivh rpmfusion-free-release-7.noarch.rpm rpmfusion-nonfree-release-7.noarch.rpm

### 9、添加rpmforge源

wget -O ./ <ftp://195.220.108.108/linux/dag/redhat/el7/en/x86_64/dag/RPMS/rpmforge-release-0.5.3-1.el7.rf.x86_64.rpm>

sudo yum localinstall ./rpmforge-release-0.5.3-1.el7.rf.x86\_64.rpm

sudo yum makecache

## 五、安装dnf包管理器

对于CentOS，有centos7 - centos 7.4 can not install dnffrom epel - Server Fault。即其不能通过yum安装dnf。

在谷歌通过package dnf available搜索，可见网址https://serverfault.com/questions/874471/centos-7-4-can-not-install-dnffrom-epel有详细说明。

### 1、安装dnf方法如下

wget <http://springdale.math.ias.edu/data/puias/unsupported/7/x86_64/dnf-conf-0.6.4-2.sdl7.noarch.rpm>

wget <http://springdale.math.ias.edu/data/puias/unsupported/7/x86_64/dnf-0.6.4-2.sdl7.noarch.rpm>

wget <http://springdale.math.ias.edu/data/puias/unsupported/7/x86_64/python-dnf-0.6.4-2.sdl7.noarch.rpm>

sudo yum install python-dnf-0.6.4-2.sdl7.noarch.rpm dnf-0.6.4-2.sdl7.noarch.rpm dnf-conf-0.6.4-2.sdl7.noarch.rpm \*dnf\*

(注：该条安装命令没有错误。确是用yum安装)

### 2、安装dnf copr插件：

wget -P /etc/yum.repos.d/ <https://copr.fedoraproject.org/coprs/jkastner/dnf-plugins-core/repo/epel-7/jkastner-dnf-plugins-core-epel-7.repo>

sudo yum install dnf-plugins-core

### 3、解决dnf metadata already locked问题

如果在使用dnf命令进行安装的过程中因为某些原因终止了安装过程，当再次使用dnf install 命令的时候会提示如下错误：

metadata already locked by 1570

PID 为 1570 的应用程序是：dnf

内存： 35 M RSS （537 MB VSZ）

已启动： Tue Oct 24 09:16:54 2017 - 02:50之前

状态 ： 跟踪/停止

解决办法：

sudo rm -f /var/cache/dnf/x86\_64/7/x86\_64/7/metadata\_lock.pid

## 六、安装shadowsocks图形界面

（官方安装教程https://github.com/madeye/shadowsocks-libev#fedora--rhel）

### 1、方法一

在/etc/yum.repo.d/目录下新建文件librehat-shadowsocks-epel-7.repo并编辑。

即：

sudo touch /etc/yum.repos.d/librehat-shadowsocks-epel-7.repo

sudo gedit /etc/yum.repos.d/librehat-shadowsocks-epel-7.repo

在librehat-shadowsocks-epel-7.repo文件中写入以下文本并保存

[librehat-shadowsocks]

name=Copr repo for shadowsocks owned by librehat

baseurl=https://copr-be.cloud.fedoraproject.org/results/librehat/shadowsocks/epel-7-$basearch/

type=rpm-md

skip\_if\_unavailable=True

gpgcheck=1

gpgkey=https://copr-be.cloud.fedoraproject.org/results/librehat/shadowsocks/pubkey.gpg

repo\_gpgcheck=0

enabled=1

enabled\_metadata=1

然后sudo yum update

然后sudo yum install gcc gettext autoconf libtool automake make pcre-devel asciidoc xmlto udns-devel libev-devel

### 2、方法二

或者可以不建立上面的librehat-shadowsocks-epel-7.repo文件，而使用命令进行安装。

sudo wget https://copr.fedorainfracloud.org/coprs/librehat/shadowsocks/repo/epel-7/librehat-shadowsocks-epel-7.repo -P /etc/yum.repos.d/

然后执行sudo yum update

sudo yum makecache

sudo yum install shadowsocks

sudo yum install qt5-qtbase-devel

sudo yum install shadowsocks-qt5

## 七、安装Python3和Python2共存

原文连接 <http://www.cnblogs.com/JahanGu/p/7452527.html>

### 1、查看是否已经安装Python

CentOS 7.2 默认安装了python2.7.5，因为一些命令要用它比如yum 它使用的是python2.7.5。使用 python -V 命令查看一下是否安装Python。然后使用命令 which python 查看一下Python可执行文件的位置，可见执行文件在/usr/bin/ 目录下，执行ll /usr/bin/python\* 命令查看软链接，python 指向的是python2.7。

### 2、开始编译安装python3

【在安装之前，为了以后能正常使用tkinter图形模块，建议首先阅读[7、解决python无法找到tkinter图形模块的问题](#_7、解决python无法找到tkinter图形模块的问题)。当然也可以直接安装python，待以后遇到问题再行解决】

先安装相关包

yum install zlib-devel bzip2-devel openssl-devel ncurses-devel sqlite-devel readline-devel tk-devel gcc make

**一定不能忽略以上相关包**。

去官网下载编译安装包或者直接执行以下命令下载

wget -P ./ https://www.python.org/ftp/python/3.6.3/Python-3.6.3.tar.xz

解压

tar -xvJf ./Python-3.6.3.tar.xz

切换进入

cd ./Python-3.6.3

编译安装

./configure --prefix=/usr/local/python3

make

make install

安装完毕，/usr/local/目录下就会有python3了

因此我们可以添加软链到执行目录下/usr/bin

ln -s /usr/local/python3/bin/python3 /usr/bin/python3.6

ln -s /usr/bin/python3.6 /usr/bin/python3

ll /usr/bin/python\* 命令查看软链接，可以看到软链创建完成

测试安装成功了没，执行

python3 -V 看看输出的是不是python3的版本

执行python2 -V 看到的就是python2的版本

### 3、修改yum配置

**（如果将/usr/bin/目录下的python软链接修改成了指向python3及以上版本，则需要进行这步，否则，跳过这步。）**

因为执行yum需要python2版本，所以我们还要修改yum的配置，执行：

vi /usr/bin/yum

把

#! /usr/bin/python

修改为

#! /usr/bin/python2

同理 vi /usr/libexec/urlgrabber-ext-down 文件里面的#! /usr/bin/python 也要修改为#! /usr/bin/python2

这样python3版本就安装完成；同时python2也存在

python -V 版本3

python2 -V 版本2

### 4、关于pip

在同一个系统中，多个pip不能共存，因此可以手动下载安装setuptools这个工具软件就可以了。

为pip创建软链接：

$sudo ln -s /usr/local/python3/bin/pip3 /usr/bin/pip3

然后就可以直接在终端中运行pip3为python3安装模块了

### 5、安装另一个插件

在用pip安装模块的过程中，有的模块安装不上，可以先安装python-tools这个软件，然后就可以了。

$sudo yum install python-tools

还有另一个软件setuptools。也可以自行查阅其用途和用法。

### 6、替换pip的官方源

【关于pip源的相关问题，可以参看博客https://www.cnblogs.com/sunnydou/p/5801760.html】

Pip的官方源速度不仅慢，而且在大多数情况不能成功。因此需要在安装模块的时候手动指定源，或者配置永久的源

例如临时指定源：

$sudo pip3 install networkx -i http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/

以上这种方式就是为pip临时指定了阿里的源，有时会报错，可以以如下方式，添加信任就可以了：

$sudo pip3 install tkinter -i http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/ --trusted-host mirrors.aliyun.com

也可以永久替换官方的源：

需要创建或修改配置文件（一般都是创建），linux的文件在~/.pip/pip.conf，windows在%HOMEPATH%\pip\pip.ini），

修改内容为：

[global]

index-url = http://pypi.douban.com/simple

[install]

trusted-host=pypi.douban.com

这样在使用pip来安装时，会默认调用该镜像（示例中使用的是豆瓣源）。

另外，有几个值得使用的不错的国内镜像源如下：

阿里云 http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/

中国科技大学 https://pypi.mirrors.ustc.edu.cn/simple/

豆瓣(douban) http://pypi.douban.com/simple/

清华大学 https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple/

中国科学技术大学 http://pypi.mirrors.ustc.edu.cn/simple/

### 7、解决python无法找到tkinter图形模块的问题

Tkinter是python中广泛使用的图形模块。但是通常在安装了tkinter之后，只有系统自带的python版本能找到tkinter，我们自己安装的python版本无法找到tkinter这个模块。但是系统系带的python版本太低，很多情况下不能满足开发需求。

tkinter是由tcl和tk两个部分组成的，所以下载tkinter的时候，要下载tcl和tk两部分。下载完之后分别解压，然后分别使用$./configure && make && sudo make install命令来安装。

具体的安装教程也可以参看：https://www.zhihu.com/question/42162071/answer/95441732

或者

https://www.douban.com/note/524197380/?type=like

重新编译安装我们需要的python版本的安装包：

1. 下载并使用tar -xvJf 命令解压python的tar.xz包，然后进入解压后的源文件目录，编辑源文件根目录下的Modules目录下的Setup.dist文件。例如： vim ./Modules/Setup.dist
2. 在文件中找到并修改以下五行：

第一行：\_tkinter \_tkinter.c tkappinit.c -DWITH\_APPINIT \

第二行：-L/usr/local/lib \

第三行：-I/usr/local/include \

或者

-I/usr/X11R6/include \

第四行：-ltk8.2 -ltcl8.2 \

第五行：-lX11

修改方法：将以上5行前面的注释符号“#”删除，然后按照你系统中安装的tk和tcl的版本修改，第四行中的版本号。然后保存就可以了。查看tk和tcl版本号的方法：

$rpm -qa | grep ^tk

[root@li250-193 Python-2.7.4]# rpm -qa | grep ^tk

tk-8.5.7-5.el6.x86\_64

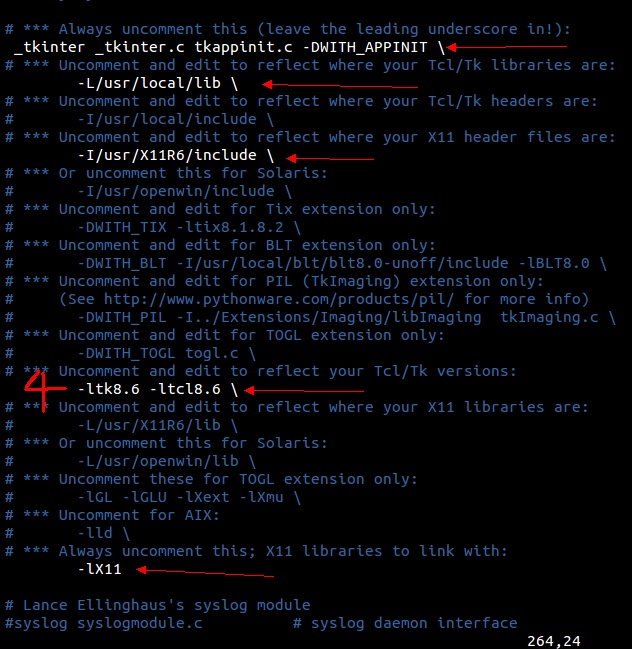
tkinter-2.6.6-36.el6.x86\_64

[root@li250-193 Python-2.7.4]# rpm -qa | grep ^tcl

tcl-8.5.7-6.el6.x86\_64

例如，查询到如上信息，则修改第四行为：-ltk8.5 -ltcl8.5 \

如下图：



1. 修改完成后，保存退出即可。
2. 然后在python源码目录中，运行$./configure && make && sudo make install重新安装我们需要的高版本的python即可。

安装完成后，运行python，可以发现import tkinter已经不会报错了。

### 8、解决tkinter中tk.h和libtk.a版本不匹配的问题

关于这部分，也可以参看文章https://blog.csdn.net/sarahpanee/article/details/9837723

但是，要根据自己机器上的提示信息，修改对应文件就好了。

经过上面第7步，已经可以正常导入tkinter这个包了，但是，有可能在使用该包的过程中，还会有提示如下：

Traceback (most recent call last):

File "./\_\_init\_\_.py", line 40, in <module>

mf.draw\_network\_structure(['a','b','c','e'],test\_edges)

File "/mnt/Work/Programs/BN-create-increamentl-learnning-PY/BN-structure-learnning/mine\_function.py", line 259, in draw\_network\_structure

nx.draw(gra,with\_labels = True) #绘制网络

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/site-packages/networkx/drawing/nx\_pylab.py", line 112, in draw

cf = plt.gcf()

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/site-packages/matplotlib/pyplot.py", line 586, in gcf

return figure()

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/site-packages/matplotlib/pyplot.py", line 533, in figure

\*\*kwargs)

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/site-packages/matplotlib/backend\_bases.py", line 161, in new\_figure\_manager

return cls.new\_figure\_manager\_given\_figure(num, fig)

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/site-packages/matplotlib/backends/\_backend\_tk.py", line 1046, in new\_figure\_manager\_given\_figure

window = Tk.Tk(className="matplotlib")

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/tkinter/\_\_init\_\_.py", line 2019, in \_\_init\_\_

self.\_loadtk()

File "/usr/local/python3/lib/python3.6/tkinter/\_\_init\_\_.py", line 2034, in \_loadtk

% (\_tkinter.TK\_VERSION, tk\_version))

RuntimeError: tk.h version (8.6) doesn't match libtk.a version (8.5)

即如下图所示的提示：



也就是说会提示文件tk.h和文件libtk.a的版本不一致。

这个问题根本得怎么解决我本人也不知道，不过网上一致的解决办法就是注释点掉版本检测的代码。

按照出错提示信息的倒数第三行，我们需要修改文件：/usr/local/python3/lib/python3.6/tkinter/\_\_init\_\_.py

（当然这是我系统中的文件，在网上所说的教程里面，修改的文件应该是/usr/local/lib/python2.6/lib-tk/Tkinter.py的第1665行。这个因个人安装的系统以及软件版本而异。我们只需要按照错误提示的倒数第三行，修改对应文件的对应部分就可以了。）

我这里的做法是：

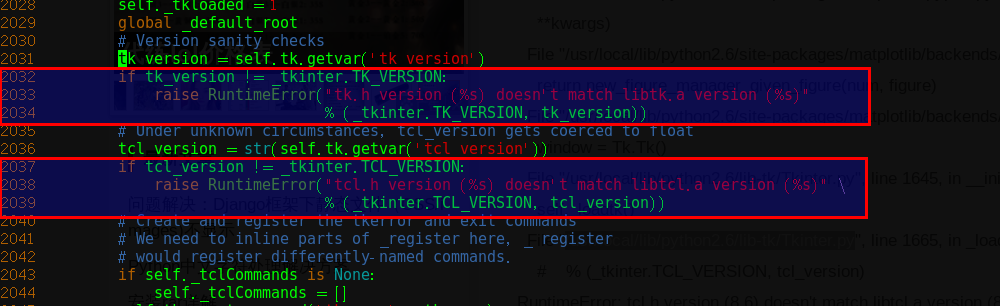
1. 进入/usr/local/python3/lib/python3.6/tkinter/目录，然后备份原文件（以防出 错）。执行：$cd /usr/local/python3/lib/python3.6/tkinter/

$sudo cp ./\_\_init\_\_.py ./\_\_init\_\_.py.backup

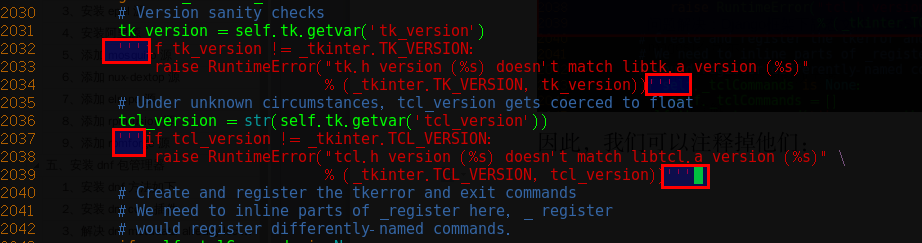
1. 然后打开文件进行修改：

$sudo vim ./\_\_init\_\_.py

根据上面的错误提示，是在2034行报错的，但是我们可以发现，出错的原因是if条件判断语句：



因此，我们可以注释掉它们，我们在两个tk\_version和tcl\_version版本判断的if条件语句的前后分别加三个英文单引号或者分别加一个英文双引号就可以了。如下图四个地方：



1. 然后我们保存退出，再次运行我们的程序就不会报版本错误的信息了。

### 9、Python虚拟环境——virtualenv

在开发Python应用程序的时候，系统安装的Python3只有一个版本：3.4。所有第三方的包都会被pip安装到Python3的site-packages目录下。如果我们要同时开发多个应用程序，那这些应用程序都会共用一个Python，就是安装在系统的Python 3。如果应用A需要jinja 2.7，而应用B需要jinja 2.6怎么办？这种情况下，每个应用可能需要各自拥有一套“独立”的Python运行环境。virtualenv就是用来为一个应用创建一套“隔离”的Python运行环境。

此处只做提示，说明有这么一个Python的虚拟环境工具，可以帮助我们创建相互隔离的python环境。具体的安装以及使用，可以查看以下几篇文章：

1. https://www.cnblogs.com/technologylife/p/6635631.html
2. https://www.liaoxuefeng.com/wiki/0014316089557264a6b348958f449949df42a6d3a2e542c000/001432712108300322c61f256c74803b43bfd65c6f8d0d0000
3. https://ft.wupo.info/category/ways/linux-ways/page/3/

或者也可以在网上搜索其他文章和教程以安装和学习使用该虚拟工具。

## 八、网易云音乐的安装

网易在其官网上只放出了Debian系列安装包。在Redhat系列系统上安装就会比较麻烦。详细教程有以下三个，可以结合起来参考和运行三个教程中的全部命令进行安装。

<https://github.com/caojx-git/learn/blob/master/notes/linux/CentOS7%E4%B8%AD%E5%AE%89%E8%A3%85%E7%BD%91%E6%98%93%E4%BA%91%E9%9F%B3%E4%B9%90.md>

<http://blog.csdn.net/hong_sir1988/article/details/72716690>

<http://blog.csdn.net/u010526125/article/details/72526694>

总结安装步骤如下：

### 1、首先安装epel和rpmfusion源

（前文[安装epel源](#_3、安装epel源)和[添加rpmfusion源](#_8、添加rpmfusion源)讲述了安装方法）。

### 2、下载网易云音乐的安装包

到网易官网下载网易云音乐ubuntu14.04版本 这里下载的是ubuntu14.04(64位)安装包，下载其他的版本有些依赖包找不到。

### 3、解压deb包

使用如下解压命令解压 netease-cloud-music\_1.0.0-2\_amd64\_ubuntu14.04.deb

ar -vx netease-cloud-music\_1.0.0-2\_amd64\_ubuntu14.04.deb

得到如下三个文件

x - debian-binary

x - control.tar.gz

x - data.tar.xz

继续解压data.tar.xz

xz -dk data.tar.xz  
tar -xvf data.tar

得到一个usr目录

### 4、将解压得到的usr目录复制到系统中

将上面得到的usr目录其放到Centos7的**根目录**下（两个usr目录会自动合并）。

sudo cp -r usr /

### 5、安装依赖库

用ldd命令查看需要的库文件。

ldd /usr/lib/netease-cloud-music/netease-cloud-music

终端会列出很多依赖的库文件。用**如下两条命令**，即可全部安装需要的库文件（根据终端提示，必要时可用--skip-broken安装这些库文件）。

sudo yum --skip-broken install linux-vdso.so.1 libcef.so libX11.so.6 libQt5Widgets.so.5 libQt5X11Extras.so.5 libQt5DBus.so.5 libQt5Gui.so.5 libQt5Network.so.5 libQt5Multimedia.so.5 libQt5Xml.so.5 libXext.so.6 libXtst.so.6 libfontconfig.so.1 libglib-2.0.so.0 libz.so.1 libQt5Core.so.5 libdl.so.2 libstdc++.so.6 libm.so.6 libgcc\_s.so.1 libpthread.so.0 libc.so.6 librt.so.1 libgobject-2.0.so.0 libfreetype.so.6 libpangocairo-1.0.so.0 libcairo.so.2 libpango-1.0.so.0 libXi.so.6 libnss3.so libnssutil3.so libsmime3.so libnspr4.so libasound.so.2 libXfixes.so.3 libgio-2.0.so.0 libatk-1.0.so.0 libXcursor.so.1 libXrender.so.1 libXss.so.1 libXrandr.so.2 libdbus-1.so.3 libexpat.so.1 libcups.so.2 libgtk-x11-2.0.so.0 libgdk-x11-2.0.so.0 libgdk\_pixbuf-2.0.so.0 ld-linux-x86-64.so.2 libxcb.so.1 libGL.so.1 libpng15.so.15 libproxy.so.1 libssl.so.10 libcrypto.so.10 libpulse.so.0 libpcre.so.1 libicui18n.so.50 libicuuc.so.50 libicudata.so.50 libpcre16.so.0 libgthread-2.0.so.0

sudo yum --skip-broken install libsystemd.so.0 libffi.so.6 libpangoft2-1.0.so.0 libthai.so.0 libharfbuzz.so.0 libpixman-1.so.0 libEGL.so.1 libxcb-shm.so.0 libxcb-render.so.0 libplc4.so libplds4.so libgmodule-2.0.so.0 libselinux.so.1 libresolv.so.2 libmount.so.1 libgssapi\_krb5.so.2 libkrb5.so.3 libk5crypto.so.3 libcom\_err.so.2 libavahi-common.so.3 libavahi-client.so.3 libcrypt.so.1 libXinerama.so.1 libXcomposite.so.1 libXdamage.so.1 libXau.so.6 libxcb-dri3.so.0 libxcb-present.so.0 libxcb-sync.so.1 libxshmfence.so.1 libglapi.so.0 libX11-xcb.so.1 libxcb-glx.so.0 libxcb-dri2.so.0 libXxf86vm.so.1 libdrm.so.2 libmodman.so.1 libpulsecommon-10.0.so libcap.so.2 liblzma.so.5 libgcrypt.so.11 libgpg-error.so.0 libdw.so.1 libgraphite2.so.3 libxcb-xfixes.so.0 libgbm.so.1 libblkid.so.1 libuuid.so.1 libkrb5support.so.0 libkeyutils.so.1 libfreebl3.so libICE.so.6 libSM.so.6 libwrap.so.0 libsndfile.so.1 libasyncns.so.0 libattr.so.1 libelf.so.1 libbz2.so.1 libnsl.so.1 libgsm.so.1

如果安装过程提示“没有可用软件包xxxx”，则可以在http://www.rpmfind.net/ 搜索可用的软件包并下载，然后用命令yum localinstall -y ./xxxxx.rpm安装该包。**（注：如果在网站上找不到相应包，或者下载的包由于依赖冲突安装失败，则可以先跳过这步，先不安装这些包，看后来云音乐实在运行不起来，再来想办法解决这些问题。）**

继续安装其他依赖库

sudo yum install qt5-qtbase-gui qt5-qtx11extras qt5-qtmultimedia libXScrnSaver

### 6、升级glibc

**（这个不是一定要安装，经测试，可以选择不进行安装）**

curl -O [http://ftp.gnu.org/gnu/glibc/glibc-2.26.tar.gz](http://ftp.gnu.org/gnu/glibc/glibc-2.18.tar.gz)

tar zxf glibc-2.26.tar.gz; cd glibc-2.26/; mkdir build; cd build; ../configure --prefix=/usr; make -j16 && sudo make install

### 7、升级libstdc++

**（这一步似乎不会成功，因为找不到要下载的文件。我跳过了这步，但是没有问题。）**

curl -O <ftp://rpmfind.net/linux/fedora/linux/updates/22/x86_64/l/libstdc++-5.3.1-6.fc22.x86_64.rpm>

rpm2cpio ./libstdc++-5.3.1-6.fc22.x86\_64.rpm | cpio -id

sudo cp usr/lib64/libstdc++.so.6.0.21 /usr/lib64/; sudo ln -sf /usr/lib64/libstdc++.so.6.0.21 /usr/lib64/libstdc++.so.6

### 8、安装解码器

sudo yum install gstreamer1-libav gstreamer1-plugins-bad-freeworld gstreamer1-plugins-base-tools gstreamer1-plugins-ugly gstreamer1-plugins-bad-free gstreamer1-plugins-good gstreamer1-plugins-base gstreamer1 gstreamer-plugins-good gstreamer-plugins-bad gstreamer-plugins-ugly gstreamer-ffmpeg ffmpeg libvdpau mpg123 mplayer mplayer-gui

### 9、修改库文件权限（解决abort问题）

此时运行程序/usr/bin/netease-cloud-music

会发现报错如下：

The SUID sandbox helper binary was found, but is not configured correctly. Rather than run without sandboxing I'm aborting now. You need to make sure that /usr/lib/netease-cloud-music/chrome-sandbox is owned by root and has mode 4755.

是因为文件权限问题，根据提示，赋予/usr/lib/netease-cloud-music/chrome-sandbox文件4755权限即可：

sudo chmod 4755 /usr/lib/netease-cloud-music/chrome-sandbox

用ls -al命令可看到，/usr/lib/netease-cloud-music/chrome-sandbox文件信息如下：

-rwsr-xr-x. 1 root root 14464 10月 6 13:11 chrome-sandbox

这个权限值都是以往没有见过的。

### 10、运行网易云音乐

**运行程序/usr/bin/netease-cloud-music发现客户端能启动了，并且所有功能都正常。**

**但是**如果安装的是新版本的网易云音乐客户端，则可能会出现网易云音乐无法启动的情况，从命令行启动$netease-cloud-music，会报错如下：

netease-cloud-music: /lib64/libstdc++.so.6: version `GLIBCXX\_3.4.21' not found (required by /usr/bin/../lib/netease-cloud-music/lib/libqcef.so.1)

netease-cloud-music: /lib64/libstdc++.so.6: version `GLIBCXX\_3.4.21' not found (required by /usr/bin/../lib/netease-cloud-music/lib/libcef.so)

netease-cloud-music: /lib64/libstdc++.so.6: version `GLIBCXX\_3.4.20' not found (required by /usr/bin/../lib/netease-cloud-music/lib/libcef.so)

这个问题可以通过[升级安装高版本的gcc](#_五十六、安装指定版本的GCC)来解决。

### 11、创建快捷方式

编辑/usr/share/applications/netease-cloud-music.desktop文件，添加logo。

sudo gedit /usr/share/applications/netease-cloud-music.desktop

## 九、搜狗拼音输入法的安装

**（以下安装步骤中1和2只需执行其中一个就行）**

**注意：安装前不需要卸载ibus，卸载ibus桌面可能会出错。**

原文链接 <http://www.cnblogs.com/Yiutto/p/6204085.html>

### 1、用别人提供的安装包安装

下载解压centos7（sougou）fcitx.tar.gz，下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1gfNugyZ> 密码: cz3v

解压命令：tar -zxvf ./fcitx.tar.gz

进入解压后的文件夹，安装目录下的所有二进制文件：

sudo yum localinstall ./\*.rpm --skip-broken

### 2、在命令行直接安装所需基础包

**（在这一步中，如果遇到因为依赖问题无法安装某些包，则可以多次尝试。如果多次尝试还是无法解决，则用第一步中的方法进行安装。）**

sudo yum install --skip-broken --force fcitx\*

sudo yum install --skip-broken --force sogou-pinyin\*

sudo yum install --skip-broken --force sysconftool\*

### 3、安装图形输入法选择器

sudo yum install im-chooser

### 4、结束 ibus 守护进程

sudo pkill ibus-daemon

### 5、关闭 gnome-shell 对键盘的监听

gsettings set org.gnome.settings-daemon.plugins.keyboard active false

### 6、切换输入法为 fcitx

imsettings-switch fcitx

### 7、重载 fcitx, 启动搜狗面板

fcitx -r

### 8、在Fcitx配置里面选好搜狗输入法

分别在命令运行以下命令，之后会弹出相应的设置面板，在里面进行输入法的相关个人喜好设置后，就可以了。

fcitx-configtool

sogou-qimpanel

这里完成以后搜狗输入法就可以正常使用了。

如果输入法面板错误无法打开，则重新运行第7步，重启一下就可以了！

### 9、对有些WPS里面无法输入中文的问题的解决

**（注意：这一步是针对有相关问题出现时需要做的，不出现的情况下，这步时没有必要做的。）**

分别修改/usr/bin/wps，/usr/bin/et，/usr/bin/wpp内容，添加黑体部分变量，如下：

#!/bin/bash

exportXMODIFIERS="@im=fcitx"

exportQT\_IM\_MODULE="fcitx"

gOpt=

#gOptExt=-multiply

........

## 十、集成开发环境monodevelop的安装

（教程链接： <http://blog.csdn.net/aoshilang2249/article/details/50084515> ）

rpm --import "http://keyserver.ubuntu.com/pks/lookup?op=get&search=0x3FA7E0328081BFF6A14DA29AA6A19B38D3D831EF"

yum-config-manager --add-repo http://download.mono-project.com/repo/centos/

yum install mono-complete

yum install monodevelop

到这里就安装成功了。

## 十一、安装微信wechat

安装步骤请移步第一部分的[四十六、安装微信wechat](#_四十六、安装微信wechat)，安装过程完全相同。

## 十二、动画、视频编辑软件Blender

Blender 是一款开源的跨平台全能三维动画制作软件，提供从建模、动画、材质、渲染、到音频处理、视频剪辑等一系列动画短片制作解决方案，linux环境下，该软件解压即用。

官方发布很多版本，其中稳定的历史版本下载地址为：<https://download.blender.org/release/>

这里面也包含最新发布的稳定版。

下载需要的版本，解压即可运行，然后将其放到自己希望的目录，创建一个桌面启动器即可。下面以我的安装过程为例，进行示范。

首先，我们确定需要的版本已经下载到本地，例如我下载的是（2.79b的版本）：blender-2.79b-linux-glibc219-x86\_64.tar.bz2

然后解压：$tar -jxvf ./blender-2.79b-linux-glibc219-x86\_64.tar.bz2

得到一个blender-2.79b-linux-glibc219-x86\_64目录。

我打算将其安装在opt目录下，并新建Blender目录中。做如下工作;

$sudo mkdir -p /opt/Blender/blender-2.79b

修改新建文件夹的权限：

$sudo chmod 777 -R /opt/Blender/\*

将解压后的文件拷贝到目标文件夹中：

$sudo cp ./blender-2.79b-linux-glibc219-x86\_64/\* /opt/Blender/blender-2.79b -r

然后创建一个launcher：

$sudo touch /usr/share/applications/blender-2.79b.desktop

编辑刚刚创建的文件：

$sudo gedit /usr/share/applications/blender-2.79b.desktop

写入以下内容即可（注意：每行结尾不能有多余的空格、tab等的，文件最后也不要有空行）：

[Desktop Entry]

Name=Blender-2.79b

Name[zh\_CN]=Blender-2.79b

Comment=Blender-2.79b Client

Exec=/opt/Blender/blender-2.79b/blender

Icon=/opt/Blender/blender-2.79b/blender.svg

Terminal=false

Type=Application

Categories=Application;

Encoding=UTF-8

StartupNotify=true

GenericName=3D modeller

GenericName[es]=modelador 3D

GenericName[de]=3D-Modellierer

GenericName[fr]=modeleur 3D

GenericName[ru]=Редактор 3D-моделей

Comment=3D modeling, animation, rendering and post-production

Comment[es]=modelado 3D, animación, renderizado y post-producción

Comment[de]=3D-Modellierung, Animation, Rendering und Nachbearbeitung

Categories=Graphics;3DGraphics;

MimeType=application/x-blender;

这样，Blender就安装好了，这款软件视频编辑功能十分强大，具体怎么使用，可以自己找教程。

# 第三部分 批量安装一些常用软件

**以下是粗粒度的安装方法，尤其适合CentOS等系统中软件的批量安装。(CentOS安装以后缺少音频解码器声卡驱动等，没有声音，需要安装以下音视频中的音频解码器和声卡驱动等等，重启之后会正常)**

## 一、预热：

gcc gcc-++ g++ ntfs-3g

## 二、常用：

createrepo cairo-dock thunderbird gimp evince feh zgv pho chromium p7zip p7zip-plugins p7zip-full p7zip-rar rar unrar grub-customizer

## 三、系统/编程：

gcc gcc-++ g++ ntfs-3g adb stardict fuse-ntfs-3g dict gnome-utils gnome-system-monitor axel wget filezilla docky azureus deluge shutter starditc supertux zsnes acroread kdevelop anjuta netbeans codeblocks monodevelop glibc.i686 glibc-devel.i686 zlib-devel.i686 ncurses-devel.i686 anjuta cscope lnsight flawfinder crosstool indent flashgot wxwidgets xulrunner.i686 libXtst.i686 libjpeg\* libpng\* freetype\* openssh-server openssh-client openssh samba telnet-server telnet ssh xinetd fcitx fcitx\* makehuman darktable entangle hugin python python3 python-pip sublime-text xournal tree network-manager \*network-manager\* \*gdb\* gdb autossh

## 四、音视频：

qt-recordmydesktop mvgather screenfetch pointdownload gparted k3b unetbootin ms-sys win32codecs mplayer mplayer\* smplayer smplayer\* gstreamer\* kmplayer vlc potplayer xine quicktime vebvbox itunes totem-xine realplayer clenmentine audacious audacious-plugins-freeworld gstreamer-plugins-good gstreamer-plugins-bad gstreamer-plugins-ugly libtunepimp-extras-freeworld xine-lib-extras-freeworld ffmpeg ffmpeg-libs gstreamer-ffmpeg xvidcore libdvdread libdvdnav lsdvd gstreamer-plugins-good gstreamer-plugins-bad gstreamer-plugins-ugly istanbul wink xvidcap pyvnc2swf recordmydesktop gtk-recordmydesktop kplayer smplayer vlc deepin-movie gnome-mplayer totem\* kplayer\* smplayer\* vlc\* deepin-movie gnome-mplayer\* totem\*

其他音视频解码器

gstreamer1-libav gstreamer1-plugins-bad-freeworld gstreamer1-plugins-base-tools gstreamer1-plugins-ugly gstreamer1-plugins-bad-free gstreamer1-plugins-good gstreamer1-plugins-base gstreamer1 gstreamer-plugins-good gstreamer-plugins-bad gstreamer-plugins-ugly gstreamer-ffmpeg ffmpeg libvdpau mpg123 mplayer mplayer-gui

## 五、CentOS7没有声音解决办法

需要安装音频解码器、声卡驱动等等。可以按如下网址教程解决：

### 1、中文官网教程

<https://wiki.centos.org/zh/TipsAndTricks/MultimediaOnCentOS7>

### 2、转载自中文官网的教程

<http://www.cnblogs.com/wecnlove/p/4435520.html>

### 3、具体步骤

rpm --import <https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org>

rpm -Uvh <http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.elrepo.noarch.rpm>

**一般情况下，请不要执行下面两条命令：**

sudo yum --enablerepo=elrepo-kernel install kernel-ml

sudo yum --enablerepo=elrepo-kernel install kernel-ml-devel

yum -y install <http://li.nux.ro/download/nux/dextop/el7/x86_64/nux-dextop-release-0-5.el7.nux.noarch.rpm>

yum -y install <http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-x86_64-1.0-1.noarch.rpm>

yum install flash-plugin

yum install icedtea-web

yum install vlc smplayer ffmpeg HandBrake-{gui,cli}

yum install libdvdcss gstreamer{,1}-plugins-ugly gstreamer-plugins-bad-nonfree gstreamer1-plugins-bad-freeworld

## 六、配置CentOS7 睡眠 休眠 关机 电源等行为

### 1、官网关于该文件的详解页面（英文）

<https://www.freedesktop.org/software/systemd/man/logind.conf.html>

### 2、官方关于该文件的详解页面（中文）

<http://www.jinbuguo.com/systemd/logind.conf.html>

### 3、普通设置教程

<https://www.bbsmax.com/A/amd01Ljzge/>

### 4、具体配置过程

参看以上三个页面进行设置

## 七、其他

freecad librecad brl-cad krita mypaint gimp scribus inkscape imagemagick

## 八、附录：我的fedora 20系统已经安装的软件

gcc gcc-++ g++ ntfs-3g bluefish juffed anjuta asymptote audacious azureus boxes brasero cmyktool codeblocks darkable deluge devhelp dia docky emacs empathy evolution feh filezilla fontforge fontmanager geary gedit gnomebaker gnusmallta gnu gparted gpick gthumb kdevelop kmplayer musique monodevelop okteta pan pdf-shuffler pidgin qt qt5 scribus shotwell shutter supertuxkart supertux smplayer thunderbird transmission vlc xine zsnes kvm xen vitualbox samba openssh-server openssh-client openssh samba telnet-server telnet ssh xinetd openssh-server openssh-client openssh fcitx fcitx\* makehuman darktable entangle hugin sublime-text xournal kplayer\* smplayer\* vlc\* deepin-movie\* gnome-mplayer\* totem\* tree network-manager \*network-manager\* \*gdb\* gdb

# 第四部分 其他不常用的软件的安装

## 一、安装kvm、xen、lxc虚拟机和docker：

### 1、安装docker的准备工作

在安装之前，如果是对于centos，需要首先添加docker的源（如果不安装docker，治安抓过其他的，则不用进行此步骤：

在/etc/yum.repos.d/目录中创建文件docker.repo并写入以下内容：

[dockerrepo]

name=Docker Repository

baseurl=https://yum.dockerproject.org/repo/main/centos/$releasever/

enabled=1

gpgcheck=1

gpgkey=https://yum.dockerproject.org/gpg

### 2、安装虚拟机等

具体关于各个虚拟机的介绍可以自行查阅百度。现提供各个软件安装方法汇总如下：

install kvm kvm\* \*kvm \*kvm\* docker docker-engine docker\* \*docker \*docker\* lxc lxc\* \*lxc \*lxc\* --skip-broken --nogpgcheck

install kvm docker docker-engine lxc lxc\* --skip-broken --nogpgcheck

install kvm libvirt python-virtinst qemu-kvm virt-viewer bridge-utils --skip-broken --nogpgcheck

groupinstall Virtualization 'Virtualization Client' 'Virtualization Platform' 'Virtualization Tools' --skip-broken --nogpgcheck

install kvm kmod-kvm qemu kvm-qemu-img virt-viewervirt-manager --skip-broken --nogpgcheck

install kvm kvm\* \*kvm \*kvm\* --skip-broken --nogpgcheck

## 二、安装flash plugin:

### 1、64位系统：

wget <http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-x86_64-1.0-1.noarch.rpm>

rpm -ivh adobe-release-x86\_64-1.0-1.noarch.rpm

yum install flash-plugin

## 三、给LibreOffice安装中文字体

install libreoffice-langpack-zh-Hans

## 四、解决libstdc++.so.6版本过旧问题

install libstdc++-4.4.7-11.el6.i686

## 五、安装chrome

### 1、64位系统：

wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable\_current\_x86\_64.rpm

rpm -ivh google-chrome-stable\_current\_x86\_64.rpm

解决依赖问题：

install lsb

install libXScrnSaver

## 六、配置kde桌面语言中文显示（十分不常用）

我装的是kde桌面，刚装好时桌面是英文显示的，要显示中文，方法如下：

listkde\*chinese

install kde-l10n-Chinese.noarch