

# Chromium 源码分析

荣怡

March 31, 2012

## 1 源码获取与编译

### 1.1 获取源码

文献Google [2012b]中列出了获取源码的地址Google [2012a]步骤，具体做法可参照以下步骤：

---

```
wget -c http://chromium-browser-source.commondatastorage.googleapis.com/chromium.r129764.tgz -
O Chromium.tgz
tar xvf Chromium.tgz
svn co http://src.chromium.org/svn/trunk/tools/depot_tools # 下载更新工具
export PATH=$PATH:`pwd`/depot_tools
cd ./home/chrome-svn/tarball/chromium/src/ # 这个目录是 Chromium.tgz 解压出来的层级目录
# 源码位于 src 目录下
gclient sync --force # 更新 chromium 的代码，注意这个步骤中如果有提示某某文件夹已经不再被使用
# 请删除，请删除对应的文件夹否则会造成编译错误。
# 获取源码工作结束
```

---

### 1.2 安装依赖

源码获取后，需要安装依赖软件，可参考文献Google [2012c]。此外在 link 阶段会消耗大量内存，需要更换 ld 为 ld.gold。在 Ubuntu 上的具体安装依赖及更换 ld 方法如下：

---

```
sudo apt-get install bison fakeroot flex g++ g++-multilib gperf \
libapache2-mod-php5 libasound2-dev libbz2-dev libcairo2-dev \
libdbus-glib-1-dev libgconf2-dev libgl1-mesa-dev libglu1-mesa-dev \
libglib2.0-dev libgtk2.0-dev libjpeg62-dev libnspr4-dev libnss3-dev \
libpam0g-dev libsqlite3-dev libxslt1-dev libxss-dev \
mesa-common-dev msttcorefonts patch perl pkg-config python \
python2.5-dev rpm subversion libcupsys2-dev libgnome-keyring-dev \
libcurl4-gnutls-dev libelf-dev libc6-i386 lib32stdc++6

sudo apt-get install apache2 wdiff lighttpd php5-cgi sun-java6-fonts \
msttcorefonts ttf-dejavu-core ttf-kochi-gothic ttf-kochi-mincho

sudo apt-get install ttf-indic-fonts
sudo cp /usr/bin/ld{,_bk}
sudo cp /usr/bin/ld.gold /usr/bin/ld #you can also use ln
```

---

### 1.3 编译

---

```
./build/gyp_chromium
make chrome # 默认编译 debug 版本
make chrome BUILDTYPE=Release # 如果想编译 Release 版本加此编译选项
make test_shell # 编译 webkit 测试程序，与 chrome 的区别是 render 和 browser 在同一个进程，方便
# 调试
```

---

## 参考文献

Google. Download address, 2012a. URL [http://chromium-browser-source.commondatastorage.googleapis.com/chromium\\_tarball.html](http://chromium-browser-source.commondatastorage.googleapis.com/chromium_tarball.html).

Google. Get the code, 2012b. URL <http://www.chromium.org/developers/how-tos/get-the-code>.

Google. Linux build prerequisites, 2012c. URL <http://code.google.com/p/chromium/wiki/LinuxBuildInstructionsPrerequisites>.