

如何使用 L^AT_EX 生成中文 PDF 文件

— How to Generate Chinese PDF Files with L^AT_EX

李亚民 yamin@computer.org

1. 下载中文向量字库 (.ttf), 宋体, 仿宋, 黑体, 楷体等等, 假设放在 /home/yamin/cpdf/ 目录下
2. 安装以下软件, 假设全部在 /home/yamin/cpdf/ 目录下完成
 - (a) LaTeX/pdflatex
 - (b) cjk-4.5.1.tar.gz, Werner Lemberg 编写
 - (c) gbpfb-1.1.tar.gz, 陈向阳编写 (需要 freetype 软件包)
3. 把 cjk 链接到 /usr/share/texmf/tex/latex/

```
# cd /usr/share/texmf/tex/latex/  
# ln -s /home/yamin/cpdf/cjk-4.5.1/texinput cjk
```
4. 生成向量字库的 tfm 和 pfb 文件, 例如

```
$ cd /home/yamin/cpdf/gbpfb-1.1/  
$ gbpfb -c ../some-song-ti.ttf song
```
5. 把 tfm 文件拷贝到 /usr/share/texmf/fonts/tfm/chinese/gbsong/ 目录

```
# cd /usr/share/texmf/fonts/tfm  
# mkdir chinese  
# cd chinese  
# mkdir gbsong  
# cd gbsong  
# cp /home/yamin/cpdf/gbpfb-1.1/tfm/gbsong??.tfm .
```
6. 把 pfb 文件拷贝到 /usr/share/texmf/fonts/type1/chinese/gbsong 目录

```
# cd /usr/share/texmf/fonts/type1  
# mkdir chinese  
# cd chinese  
# mkdir gbsong  
# cd gbsong  
# cp /home/yamin/cpdf/gbpfb-1.1/fonts/gbsong??.pfb .
```
7. 编写 gbsong.map 文件 (附录 1)

```
# cd /usr/share/texmf/dvips/config  
# emacs gbsong.map &
```
8. 把 gbsong.map 加到 pdftex.cfg 中 (附录 2)

```
# cd /usr/share/texmf/pdftex/config  
# emacs pdftex.cfg &
```
9. 参考 c19song.fd 编写 c19gbsong.fd
10. 刷新 L^AT_EX 目录

```
# mktexlsr
```
11. 编辑中文 tex 文件 (附录 3)

```
$ cd /home/yamin/cpdf/  
$ emacs cpdf.tex &
```
12. 编译中文 tex 文件

```
$ pdflatex cpdf.tex
```
13. 显示中文 PDF 文件

```
$ acroread cpdf.pdf &
```
14. 大功告成!
15. 如果你还想要加入其它字库, 例如仿宋、楷体、黑体、**隶书**, 做法与上类似。
16. 如果你想用它做 slides, 使用 slides.cls。
17. 附录 1: gbsong.map

```
gbsong01 GB-Song01 < gbsong01.pfb  
gbsong02 GB-Song02 < gbsong02.pfb  
... 中间自己填 ...  
gbsong93 GB-Song93 < gbsong93.pfb  
gbsong94 GB-Song94 < gbsong94.pfb
```
18. 附录 2: pdftex.cfg

```
% Thomas Esser, 1998, 1999, public domain.  
output_format 1  
compress_level 9  
decimal_digits 3  
page_width 210truemm  
page_height 297truemm  
horigin ltruein  
vorigin ltruein  
% pdftex.map is set up by  
% texmf/dvips/config/updmap  
map pdftex.map  
% This shows how to add your own map file.  
% Remove the comment and adjust the name:  
map +gbsong.map
```
19. 附录 3: cpdf.tex

```
\documentclass[12pt]{article}  
\usepackage{CJK}  
\begin{document}  
\CJKtilde  
\begin{CJK*}{GBK}{gbsong}  
\Huge 标准宋体  
\end{CJK*}  
\end{document}
```
20. 注: 本文件就是用 latex/pdflatex 做成的。