

如何使用 VTeX 生成中文 PDF 文件

— How to Generate Chinese PDF Files with VTeX

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) VTeX/Lnx 7.46a, MicroPress 公司开发
 - (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/local/vtex/texmf/tex/latex/

```
# cd /usr/local/vtex/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 ../song-ti.ttf song
```
5. 把 tfm 文件拷贝到 /usr/local/vtex/texmf/fonts/tfm/chinese/gbsong/ 目录

```
# cd /usr/local/vtex/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/local/vtex/texmf/fonts/type1/chinese/gbsong 目录

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

```
# cd /usr/local/vtex/texmf/vtex/config  
# emacs GBK-Song.ali &
```
8. 把 GBK-Song.ali 加到 pdf.fm 中 (附录 2)

```
# cd /usr/local/vtex/texmf/fonts/map/vtex  
# emacs pdf.fm &
```
9. 参考 c19song.fd 编写 c19gbsong.fd
10. 编辑中文 tex 文件 (附录 3)

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

```
$ vlatex cpdf.tex
```
12. 显示中文 PDF 文件

```
$ acroread cpdf.pdf &
```
13. 大功告成!
14. 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。
15. 如果你想用它做 [slides](#), 使用 prosper.cls。
16. 附录 1: GBK-Song.ali

```
%1 = $PFMS$  
%2 = $TEXMF$fonts/type1/chinese/gbsong/  
@GBK-Song01 = gbsong01 %~2,1  
@GBK-Song02 = gbsong02 %~2,1  
... 中间自己填 ...  
@GBK-Song93 = gbsong93 %~2,1  
@GBK-Song94 = gbsong94 %~2,1
```
17. 附录 2: pdf.fm

```
% for VTeX/Free -- PDF mode [2001/10/17 (WaS)]  
%  
LOCAL-LNX {  
    TEXMF = "/usr/local/vtex/texmf/"  
    URW = "/usr/share/fonts/default/Type1/"  
}  
TYPE1 {  
    GBK-Song.ali  
    tm-x.ali  
    hv-x.ali  
    pdfbase.ali  
    cm.ali  
    misc.ali  
    micropress.ali  
    cmbright.ali  
    concrete.ali  
}
```
18. 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}
```
19. 一些常用字体见下页。

宋体	gbsong	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbsong	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
仿宋	gbfs	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbvfs	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
楷体	gbkai	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbkai	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
黑体	gbhei	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbhei	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbbhei	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
圆体	gbyuan	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbyuan	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbbbyuan	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbbbbyuan	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
隶书	gbls	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
	gbbls	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
魏碑	gbwb	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
综艺	gbzy	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社
彩云	gbcy	计算机组织与系统结构	李亚民	清华大学出版社