

Note For Study LYX

ZXL

2012 年 09 月 09 日

Contents

1	When try without configuration except unicode (xetex) (utf8)	3
	除了使用 <code>utf8</code> 外无设置	
2	Try preamble configuration 导言区设置	3
2.1	Use CJKutf8 package and pdflatex 使用 CJKutf8 和 pdflatex . . .	3
2.2	Use xeCJK and xelatex 使用 xeCJK 和 xelatex	3
3	ctex	4
4	定理	4
5	总结	4

0 Environment

ubuntu 12.04 (32bit)
texlive 2011
lyx 2.0.2

1 When try without configuration except unicode (xetex) (utf8) 除了使用 utf8 外无设置

There is no CJK support. Both *pdflatex* and *texlatex* generated the PDF. But the *chinese characters year, month, and day* are not printed yet.

2 Try preamble configuration 导言区设置

2.1 Use CJKutf8 package and pdflatex 使用 CJKutf8 和 pdflatex

Go to “Document->perference->preamble”, and edit the following: 改动导言区

```
\usepackage{CJKutf8} % 使用宏包
```

Insert (just click the toolbar “tex” or shortcut “ALT+L”) tex micros

```
\begin{CJK*} {UTF8} {gbsn}
```

and

```
\end {CJK*} {UTF8} {gbsn}
```

at the very front and the end of the lyx files, finally the PDF generated by the *pdflatex* shows the CJK characters.

在文章最前面和最后面插入 tex 语句 (点击工具栏 “tex” 或者快捷键 “ALT+L”)

```
begin {CJK*} {UTF8} {gbsn}
```

和

```
\end {CJK*} {UTF8} {gbsn}
```

终于在 *ctex* 可以输入中文了, 虽然使用 *pdflatex* 麻烦了点, 老土了点。但是起码灵活, 在使用中文时候用这两句包起来, 在英语的地方直接不用就可以。(如果出现问题, 应该是不小心把这两句插入到了某个语句内了, 点 “视图 -> 显示 latex 源代码 -> 完整源代码” 看清楚了)。

2.2 Use xeCJK and xelatex 使用 xeCJK 和 xelatex

“Document->perference” 中设置: 使用非 tex 字体。

“Document->perference->preamble” 中使用了

```
\usepackage{xeCJK}  
\setCJKmainfont{WenQuanYi Zen Hei}
```

就可以中文了。xeCJK 使用的是系统字体 WenQuanYi Zen Hei 可以替换为你系统上 fc-list 显示的所有字体。

使用 lyx 比起原始的直接编辑 tex 原文件大大方便了编辑公式定理。当然公式定理还需要在导言 preamble 中设置。

3 ctex

在“文档 -> 首选项”设置 article, beamer 或者 book 时, 选择 ctex 系列的话, 之需要在导言区写上语言设置就可以了。

```
\setCJKmainfont[ItalicFont={AR PL UKai CN}]{AR PL UKai CN}% 文鼎宋体和楷书
\setCJKsansfont{WenQuanYi Zen Hei}% 文泉驿的黑体
```

4 定理

定理 1. *If a then b.*

定理需要在“文档 -> 首选项 -> 模块”加入 ASM。不知道为什么当在“文档 -> 首选项 -> 语言”中选择简体中文时源码显示的是插入了

```
\providecommand{\theoremname}{\inputencoding{GB} 定理}
```

这时会出错

```
\theoremname ->\inputencoding {GB}**.....
```

不能输出 PDF。

但是改为“繁体中文”就可以。那个 `\inputencoding{GB}` 没有了, 一切正常。(这个似乎应该向 TUG 报一个 bug)。大陆没那么落后, 干嘛简体中文用 GB 设置还有误, 我们也用的 utf8 好不好。

暂时还没找到别的办法, 就这样了繁体就繁体了, 反正简体也正常。试了一下 CJKutf8 和 pdflatex 还是不行, 反正 xetex 和 auctex 逐步成为主流, 不用 pdflatex 也罢。

其实反馈一个 bug 或者自己 hack 一下把简体中文的那个设置和繁体中文一样也行。

5 总结

使用 lyx 写中文很简单。

用 utf8 包, 需要导言区引入包, 引入使用字体, 在使用中文的地方前后加两句 tex 语句。这个使用的 pdflatex 获得 PDF, 已经不入流, 不推荐。

用 xeCJK 包, 需要导言区引入包, 引入使用字体。推荐, 比较基本的方式, 用的 xetex。

用 ctex 的系列, 只需要导言区引入使用的字体。推荐, 用的 xetex。

当然也可以不用 ctex 系列，直接用 ctex 包，推荐，用的 xetex。

使用定理系统需要在“文档 -> 首选项 -> 模块”里加入 ASM。

注意：

1. 不能用 ctex 系列 (其实是我不知道怎么用，因为出错了) 但是可以用 ctex 包或者 xeCJK 包。

2. 语言设为“繁体中文”，简体中文的有问题。

3. 定理显示的是英文的如 theorem.1 但是输出 pdf 就是中文的“定理 1”，无碍。

唯一的麻烦，latex 中想多用一两种字体，需要手动在改变字体部分的前后插入 tex 代码设置字体。不过没关系，内用大于形式，结构好就行，过多的字体反而表达不好内容。

附：本文使用的文档设置

文档》首选项》	{	文档类	{	文档类	article
				文档类选项 自定义	utf8
				图形驱动程序	xetex
		模块		Theorems(AMS)	
		字体		使用非 tex 字体	
		语言		中文繁体	
		LaTeX 导言区		如下	

```
%\usepackage{ctex} %ctex 和 xeCJK 两个都可以
\usepackage{xeCJK}
\setCJKmainfont[ItalicFont={AR PL UKai CN}]{AR PL UKai CN}% 文鼎宋体和楷书，所有系统上 fc-list 列出的字体都可以设字
\setCJKsansfont{WenQuanYi Zen Hei}% 文泉驿的黑体
```