

耶魯不可思

這是書發心情談天說地的部落格，內容嚴肅但是希望不失趣味，這個網誌是很隨性的，隨性的閒置，隨性的漫談，隨性的讓你覺得：他真的好隨性.....

2010年8月9日 星期一

如何用 XeLaTeX 完成中文排版

若本文的圖檔因失誤無法顯示

我已將原文檔上傳至

<http://wenku.baidu.com/view/1b783c0303d8ce2f006623f7.html?st=1>

可以免費下載

(網頁顯示字體可能破碎 下載後文檔字體顯示正常)

(本文主要參考 telnet://ptt.cc 中 LaTeX 板的 DavidGuo、Math 及 andrew43 的說明)

1 前言

想當初為了論文的寫作才開始接觸 LaTeX。使用過後發現其排版可以讓不怎樣的東西看起來都很「專業」，而且在寫作的過程中只需要專注內容的充實，至於如何排版等瑣碎的事情就交給專業的 LaTeX 即可。由於已被 LaTeX 這種幕後排版的方式吸引，下一步自然會希望其他的作品也可以利用 LaTeX 來完成。然而，我們所面臨到的第一大難題就是 LaTeX 對於中文的處理上並不人性。而本文將介紹 XeLaTeX 給大家，其最大好處就是可以英文怎麼輸入中文就怎麼輸入，且中文的字型不用安裝，可以直接使用系統已有的字型。而之所以想寫此篇教學文主要是因為在 LaTeX 的學習上因為受到許多先進的不吝指教，心存感激之餘，除了謝謝大大無私分享之外，也想成為分享者。由於 XeLaTeX 算是比較新的東西，目前雖然已有不少教學文，但我想從一個初學者從安裝軟體到完成第一個中文檔案為止，做出一個較完整的教學文件。由於本人並沒有專業的背景，所以本文可能有專有名詞誤用或是不夠周詳之處，請見諒。

2 本文開始之前

本篇是在 windows XP 及 windows 7 系統下測試並確定可以運行。若您是在其他的環境下或許並不適用，或許可以從本篇找到相關靈感。

你可以從本文中得知：

- 該安裝哪些軟體及相關軟體的用處
- 如何做事前的設定及準備
- 利用 XeLaTeX 完成第一篇中文排版
- 提供本教學文的 tex 檔案方便測試

你無法從本文中學到：

- LaTeX 的歷史及排版原理
- LaTeX 的語法及技巧 (希望讀本文之前，讀者可以先具備最基本的概念)

3 事前準備

表 1 中列出了必要的軟體，其他許多輔助軟體我就不多加詳述。基本上編譯器及編輯器都只要一個即可，編輯器所列兩者各有其

優缺點。以 Texmaker 來說個人覺得他是目前我用過的編輯軟體中最順手功能也較齊全的，但是偏偏他在處理 XeLaTeX 的編譯上卻

不這麼的順暢。而 TexWorks 則是功能較陽春，不過在編譯上則是比 Texmaker 來的方便。

至於本文則是以 Texmaker 為主進行教學，不過編譯上則提供兩種方法以供選擇。

基不理 與 耶魯不可思



Bridge Lee



追蹤

[檢視我的完整簡介](#)

網誌存檔

► 2014 (1)

► 2013 (1)

► 2011 (1)

▼ 2010 (1)

▼ 八月 (1)

[如何用 XeLaTeX 完成中文排版](#)

► 2007 (1)

Table 1: 必備軟體清單

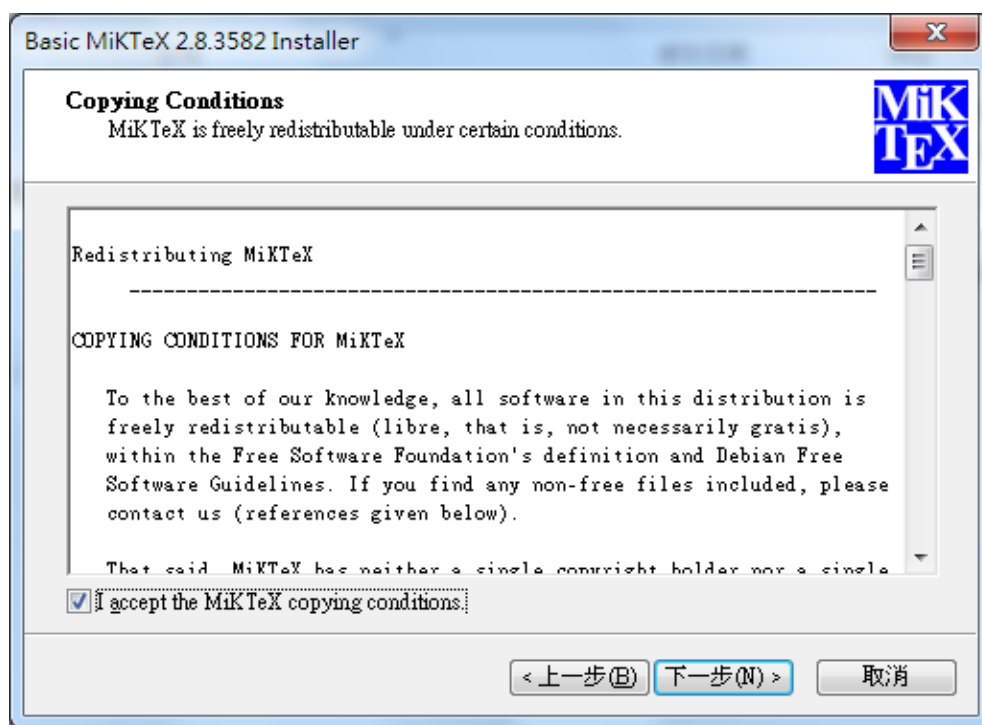
用途	個人推薦	來源 (若連結失效請自行 google)
編譯器	MiKTeX 2.8 以上版本	http://miktex.org/
編輯器	Texmaker	http://www.xmlmath.net/texmaker/
(擇一即可)	TexWorks	MiKTeX 2.8 以上版本安裝完後即可使用

4 軟體安裝

4.1 MiKTeX 2.8

4.1.1 MiKTeX 2.8 主程式安裝

MiKTeX 的安裝在 windows 作業系統下毫無技巧可言，圖 1 為 MiKTeX 的安裝畫面，我們所需要做的事就是一直點選「下一步」然後等待期安裝完畢即可。



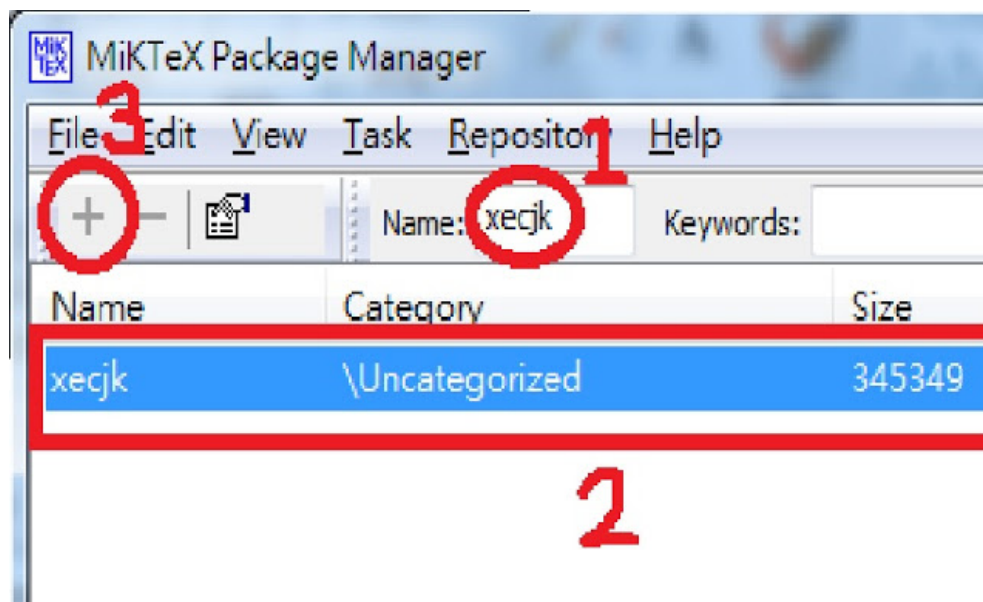
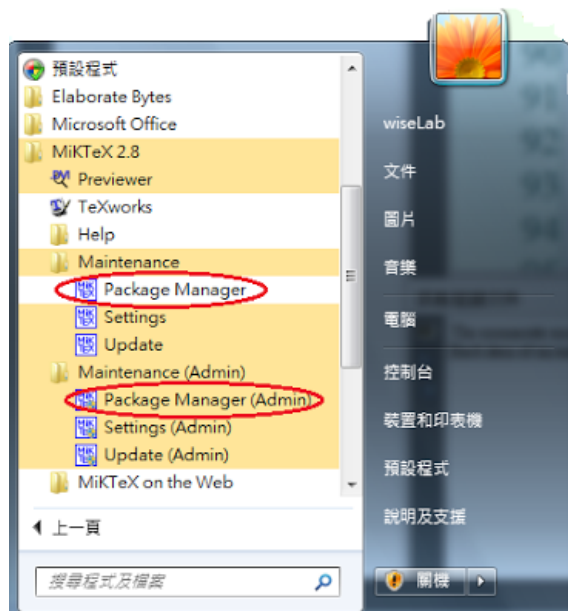
4.1.2 xeCJK 套件安裝

xeCJK 套件可以算是把 xelatex 中的中文特別需求都整合起來，它可以讓中文及英文使用不同的字型，也就是說中文部分可以使用系統上已有的字型而英文則可以繼續使用漂亮的 L A T E X 字型。

xeCJK 套件的作者將中文與英文會遇到的大部分問題都解決了，對於使用者來說真的非常方便。

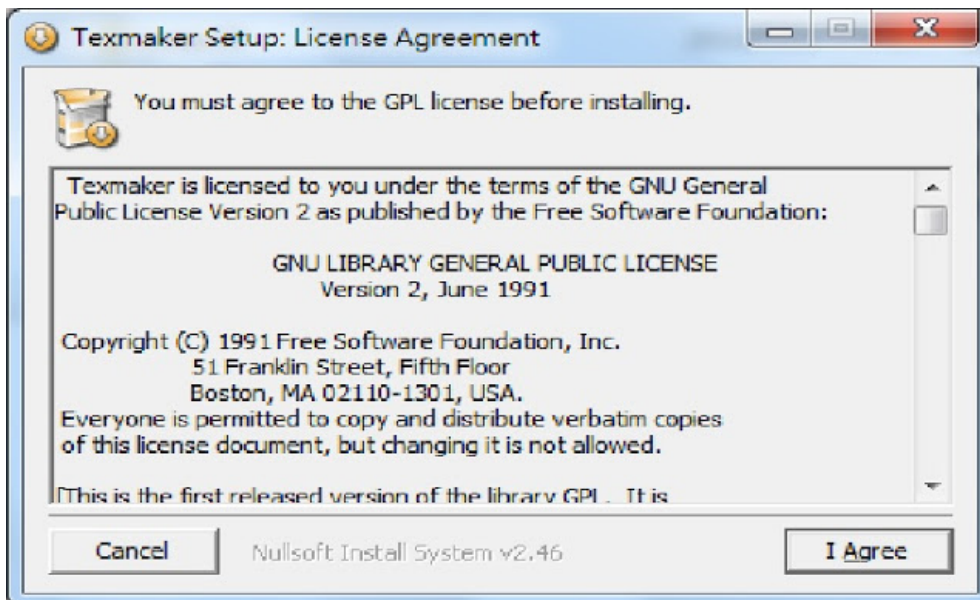
安裝 xeCJK 只需要兩個步驟：

1. 開啟 Package Manager，如圖 2 所示。
(開始 → 所有程式 → MiKTeX 2.8 → Maintenance → Package Manager)
2. 搜尋 xeCJK、點選 xeCJK、按「+」，如圖 3 所示。



4.2 Texmaker

Texmaker 的安裝在 windows 作業系統下同樣也是毫無技巧可言，圖 4 為 Texmaker 的安裝畫面，我們所需要做的事就是一直點選「下一步」然後等待期安裝完畢即可。

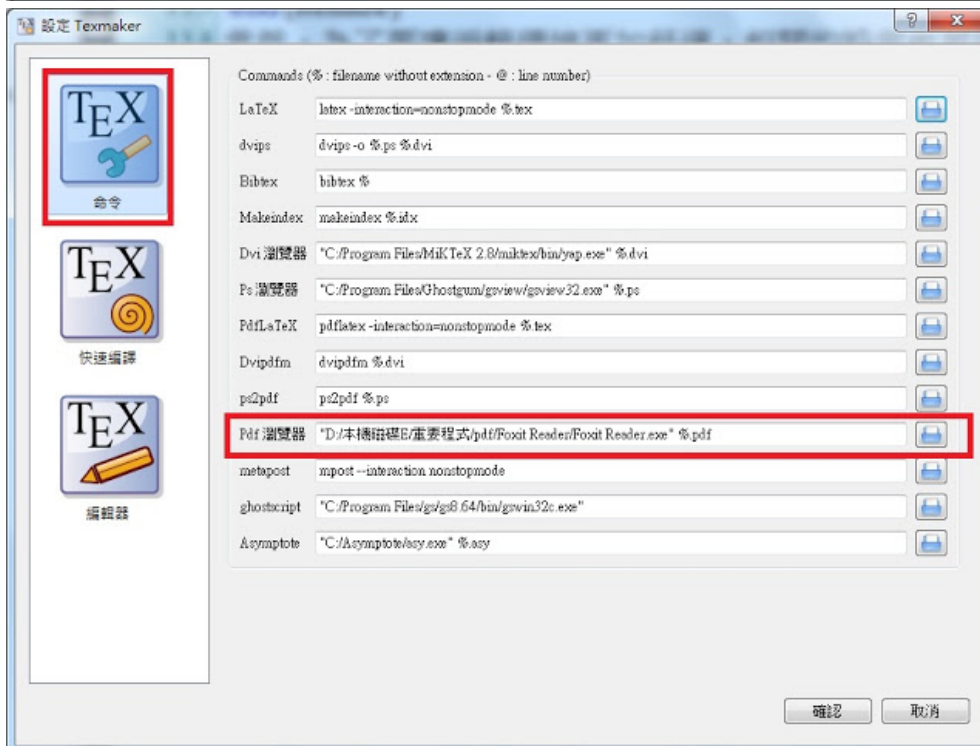
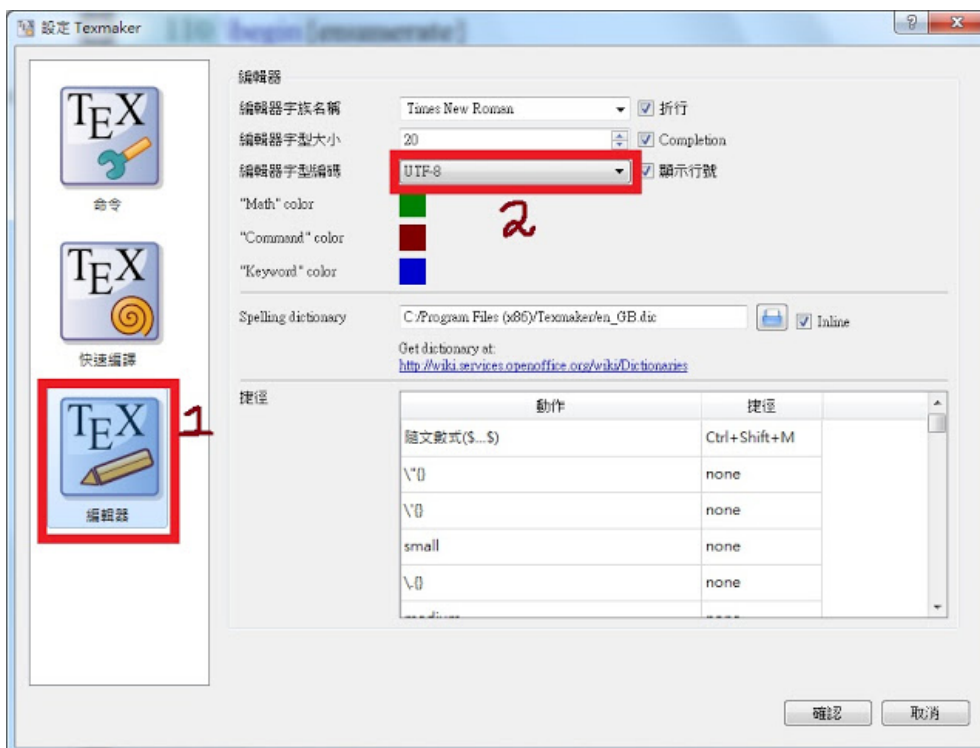


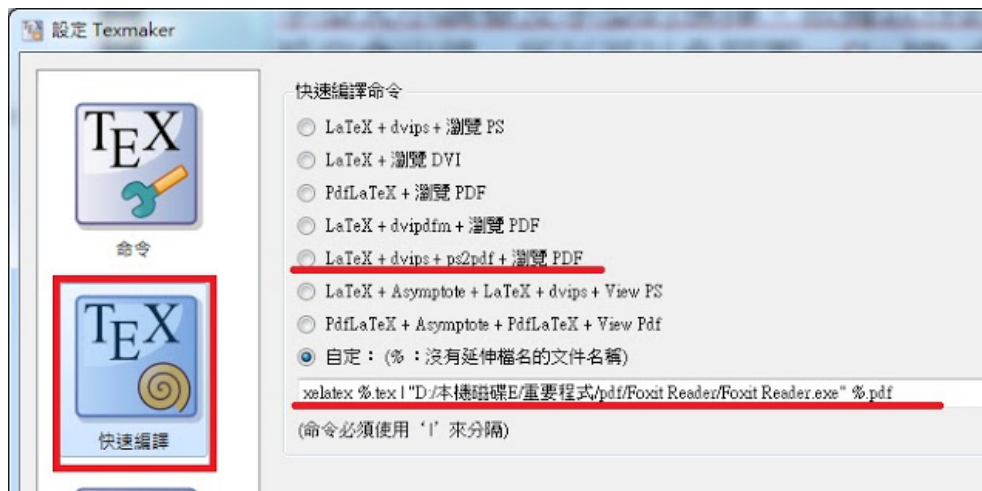
5 Texmaker 設定

安裝完畢 Texmaker 後，現在必須做一些設定使 Texmaker 成為 XeLaTeX 可以編譯的環境。首先，先點選「選項 (O)」並選取「設定 Texmaker」。此時有一個必做步驟：

- 編輯器→編輯器字型編碼選擇「UTF-8」如圖 5 所示。當然，為了要讓編輯環境更加舒適，相關的設定也可以改一改。像是字型大小調整及字型的選擇。依據以往的經驗，PDF 檔案閱讀程式路徑設定會出錯。所以可以參照圖 6 修正。在編譯選項的部分建議在自訂的部分改為「xelatex %tex | "PDF 檔案閱讀程式路徑" %.pdf」(表示先用 XeLaTeX 編譯後再用 PDF 閱讀程式開啟)。此時在圖 7 中所畫的兩個選項則可以想做是用 L A TEX 編譯(latex+dvips+ps2pdf+ 閱讀 pdf)及使用 XeLaTeX 編譯 (xelatex+閱讀 pdf)，我們則可以依據需求選擇不同的編譯方式。執行編譯也很簡單，按快捷鍵「F1」即可。

依據經驗，當我們首次設置好 Texmaker 的時候建議先不要急著開始測試，請先將 Texmaker 關閉後重新開啟，再次確定所進行的修正是否正確。





6 用 XeLaTeX 編譯 tex 檔案

6.1 tex 檔案撰寫注意事項

在 tex 檔案撰寫方式幾乎和 LaTeX 一模一樣，只是在 tex 檔案的 preamble 區必須加上五行指令即可，請參考表 2：

Table 2: tex 檔案文章架構

	<code>\documentclass{article}</code>
這裡是	<code>\usepackage{fontspec} % 使可以設定字型</code>
preamble	<code>\usepackage{xCJK} % 讓中英文字型分開設置</code>
區	<code>\setCJKmainfont{標楷體} % 設定中文字型，英文仍為 TeX 字型</code>
	<code>\XeTeXlinebreaklocale "zh" % 這行及下一行使中文能自動換行</code>
	<code>\XeTeXlinebreakskip = 0pt plus 1pt</code>
	<code>% 注意！一定要存成 UTF-8 編碼的文件。</code>
	<code>\begin{document}</code>
這裡是本文區	
	<code>\end{document}</code>

6.2 用 XeLaTeX 編譯 tex 檔案：方法一

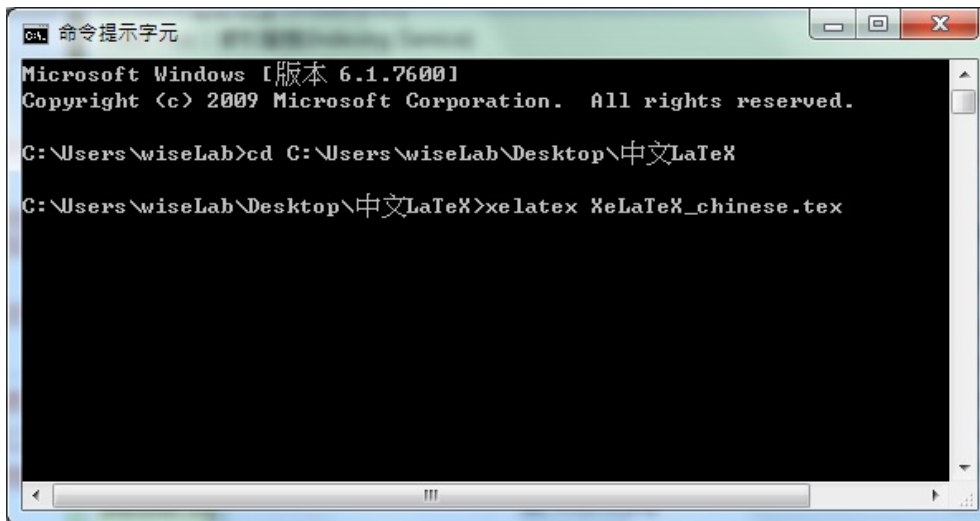
編譯選項的部分勾選「自訂」後按下 F1，使用 XeLaTeX 編譯(xelatex+ 閱讀 pdf)。當然，請務必先做好前置作業 (請參閱章節5)。但是本人較不建議使用此簡易的方法。因為 Texmaker 處理 XeLaTeX 較不穩定，有時會永遠編譯不完。若真不幸遇到了類似的情形，請先請先參閱圖 8，叫出「windows 工作管理員」然後終止 XeLaTeX(並非終止 Texmaker，不然你就無法存檔了)。若能編譯完成則會自動開啟 pdf 檔案以供檢視調整。

此方法雖然處理 XeLaTeX 並不實用，但是在處理 LaTeX 上卻是大大的方便，因此若只是要編譯 LaTeX 文件的話，Texmaker 真的是功能完善的利器。



6.3 用 XeLaTeX 編譯 tex 檔案：方法二

開啟「命令提示字元」(開始→所有程式→附屬應用程式→命令提示字元)，更改路徑至所屬的資料夾 (例如鑑入：`cd C:n 中文LaTeX`)，然後輸入「xelatex 檔名.tex」即可編譯。(可參考圖 9)相較於方法一，這個方法可以看到編譯的過程而解較易找到出錯的地方。編譯完成後，pdf 檔案的成品就則在同個資料夾中。



7 常犯的小錯誤

- XeLaTeX 可以處理中文，但是檔名不可以是中文 (資料夾可以)
- tex 檔案不是存成 UTF-8 的格式
- 注意是否有加那五行指令於 preamble 區
- `\ndocumentclass[無所謂]{IEEEtran}` 通常會失敗。或許有其他先進有解。

張貼者： Bridge Lee 於 8/09/2010

反應： 好玩、有趣、酷 (0)

3 則留言：



奔騰進化evolution 提到...

不錯，寫的真清楚！

2010年11月25日 下午6:07



立毅 提到...

太感謝了，總算弄出中文來了

2011年1月24日 下午7:51

kelly 提到...

看了好幾篇，大大這篇寫的最好超清楚的! 感謝!

2017年1月4日 上午10:18

張貼留言

這篇文章的連結

[建立連結](#)

[較新的文章](#)

[首頁](#)

[較舊的文章](#)

訂閱: [張貼留言 \(Atom\)](#)

圖片視窗主題. 技術提供: [Blogger](#).