# 可攜式 LATEX/cwTEX — PortableLATEX/cwTEX —

## 謝子雄\*

### 2006.9

LATEX/cwTEX 出色的排版能力是衆所公認,但普及性不足卻是其致命的弱點。研究室裡幾 乎每台電腦都安裝 MS Word,但想要使用 LATEX/cwTEX 排版論文,就得跑回家用自己的 電腦;要不然就得下載安裝,極為不便。因此,我們以 Alexander Grahn 的 portable LATEX 為基礎,加入 cwTEX 系統,變成可攜式 LATEX/cwTEX 系統。

可攜式 LATEX / cwTEX 系統約占用 250-300mb, 如果你有一個 512mb 以上的 USB 隨身 碟, 灌入此一系統之後, 插入任何一台 Windows 2000/XP 之電腦, 即可直接使用 cwTEX 排版。

## 1 製作可攜式 LATFX/cwTFX 系統

每一個人習慣使用的 cwT<sub>E</sub>X 系統不同,有人僅使用基本的 ET<sub>E</sub>X 指令,有人使用較多的 E集套件。MiKT<sub>E</sub>X 2.5 版有即時下載/加裝巨集套件的功能,因此,如果電腦連上網路, 則 MiKT<sub>E</sub>X 2.5 應該是只安裝基本版本 (basic version)。排版時若用到其他套件,再由 MiKT<sub>E</sub>X 即時加裝。

製作 LATEX/cwTEX 系統之前, 請先確認以下事項。

• MiKTEX 2.5 + cwTEX31

底下的製作方法假設你的個人電腦上安裝的是基本版 MiKTEX 2.5 + cwTEX31。如果你仍使用 MiKTEX 2.4 + cwTEX3, 請先更新版本, 再製作可攜式系統。如果你的個人電腦上安裝的是 MiKTEX 2.5 完整版,以下的製作程式仍可使用, 不過, 可攜式系統本身將占用 900mb 以上。

\*感謝吳聰敏老師的協助與建議。

MiKTEX2.5/cwTEX31	Portable <sup>™</sup> T <sub>E</sub> X/cwT <sub>E</sub> X
c:\Program Files\cwtex	e:\PortableLaTeX\cwtex
c:\Program Files\MiKTeX 2.5\*.*	e:\PortableLaTeX\texmf
c:\Program Files\gs	e:\PortableLaTeX\gs
c:\Program Files\Ghostgum	e:\PortableLaTeX\Ghostgum
c:\Program Files\Crimson Editor	e:\PortableLaTeX\Crimson Editor
	e:\PortableLaTeX\bin
	e:\PortableLaTeX\util
	e:\PortableLaTeX\xtemp
	e:\PortableLaTeX\Start.bat
	e:\PortableLaTeX\Reset.bat
	e:\PortableLaTeX\Crimson Editor.bat
	e:\PortableLaTeX\VARIABLE.bat

表 1: LATFX/cwTFX 檔案夾對照表

• Crimson editor

目前的製作程式尚未能安裝/設定 WinEdt, 我們假設你的個人電腦內已安裝 Crimson editor。即使你習慣使用 WinEdt, 我們建議你先在個人電腦內安裝 Crimson editor, 再執行以下的製作程序。

• Acrobat/Reader 製作程式假設你未來要使用的電腦內已安裝 Acrobat,或者 Adobe Reader。

如果你的個人電腦已安裝 MiKT<sub>E</sub>X 2.5 + cwT<sub>E</sub>X31, 手邊有一個 USB 隨身碟或行動硬 碟。將隨身碟插入電腦後, 假設硬碟之編號為 e:, 製作方法如下:

- 請至請至台大下載 PortableLaTeX.zip 與 setupptx.bat 兩檔案至 e:
- 執行 setupptx.bat

幾分鐘之後,隨身碟 e:的根目錄即出現 \PortableLaTeX 檔案夾,其下即為 ETEX/cwTEX 系統所有的檔案。表1右欄為 ETEX/cwTEX 檔案夾,左欄為個人電腦之檔案夾。如果你的 排版工作需使用 perl 程式,則 setupptx.bat 執行完畢後,請將個人電腦內 \perl 檔案夾 複製至 e:\PortableLaTeX\Perl。

## 2 使用方法

欲使用 cwTEX, 請將灌有 LATEX/cwTEX 系統之隨身碟插入 Windows 2000/XP 電腦之 USB 插座, 進入 \PortableLaTeX 檔案夾, 執行 Start.bat。等電腦自動完成設定之後, 再執行 Crimson Editor.bat 開啓文字編輯軟體輸入或修改你的文稿。

cwTEX31提供 cwps 功能鍵。文稿編輯完成之後,按下 Ctrl+0 快速鍵,即自動依序執行 cwtex, latex,及 dvips,最後產生.ps 檔案。再按下 [F12],即開啓 GSview 預覽/列印 結果。

請注意,文件編輯工作完成後,請記得先執行 Reset.bat 還原該台電腦的設定。之後, 再拔除 USB 隨身碟。

### 3 設定

MiKTEX 2.5 系統搜尋文稿, 圖型檔, 及文獻資料檔 (.bib) 之方式是採用 TDS (TEX directory structure) 的設定, 也就是文稿與圖型檔須置於 \tex 檔案夾下, .bib 須置於 \bibtex 之下。

如果你習慣將文稿與圖檔儲存於 \MyDocument 檔案夾下:

\PortableLaTeX\MyDocument\bibtex
\PortableLaTeX\MyDocument\tex

請先調整設定。以文字編輯軟體開啓 \PortableLaTeX \VARIABLE.bat,將 TEXINPUTS 與 BIBINPUTS 之設定更改為:

set BIBINPUTS=.;%~dpOMyDocument\bibtex//
set TEXINPUTS=.;%~dpOMyDocument\tex//

PortableLaTeX.ctx