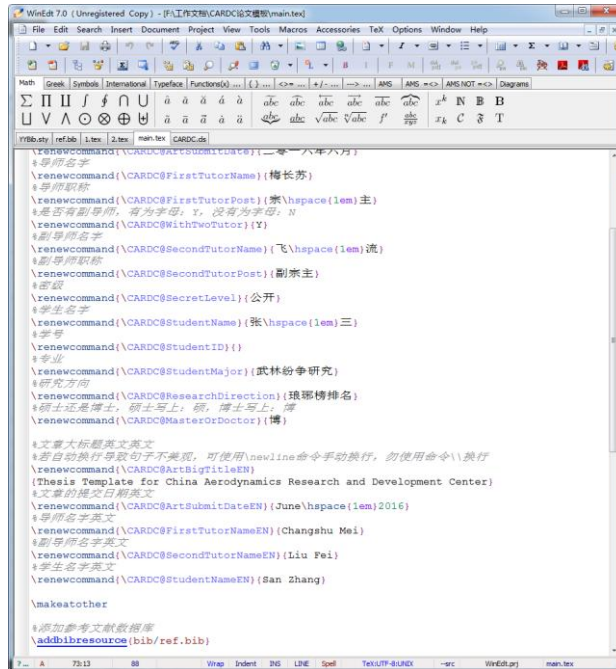


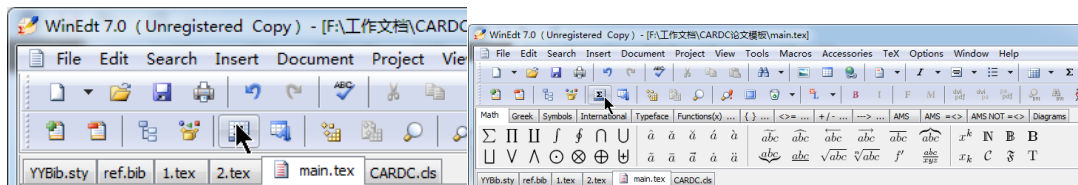
WinEdt 篇

(一)、基本介绍

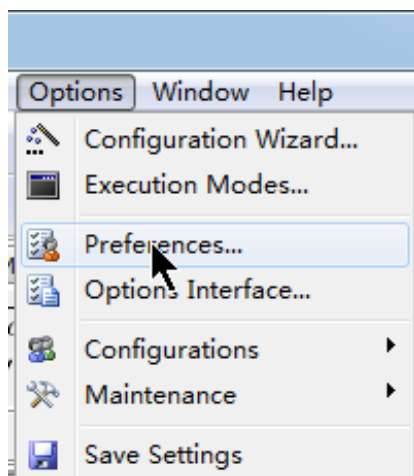
WinEdt 主界面



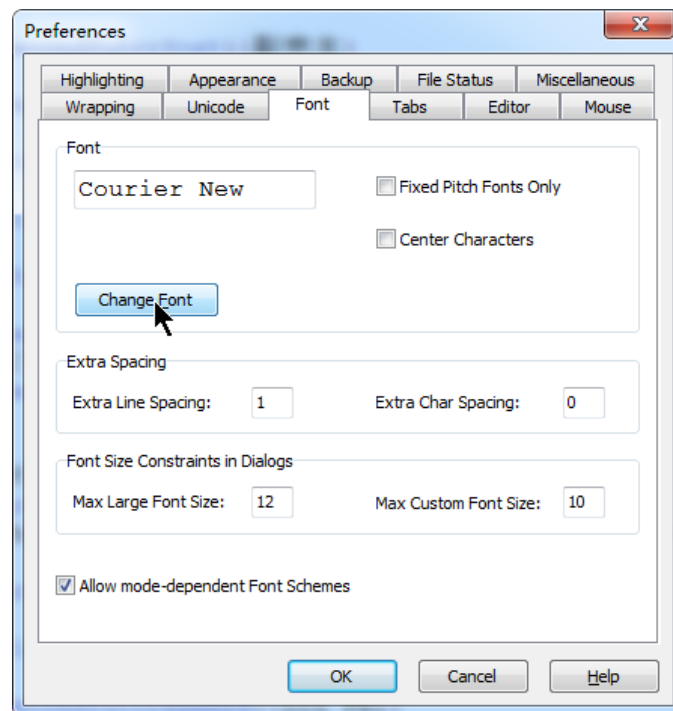
展开输入表：点击公式图标，记不起命令的话，可以快速输入公式



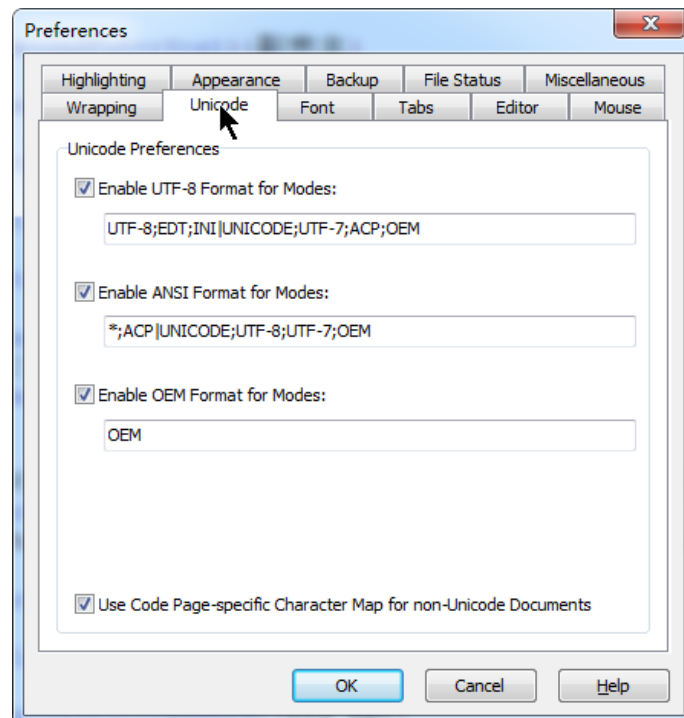
配置 WinEdt



设置字体

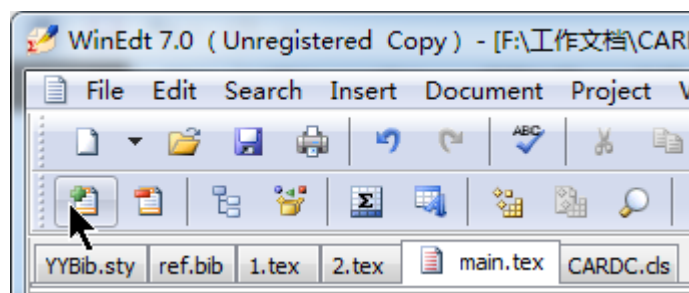


开启 **Unicode** 支持：输入代码为 UTF-8;EDT;INI|UNICODE;UTF-7;ACP;OEM

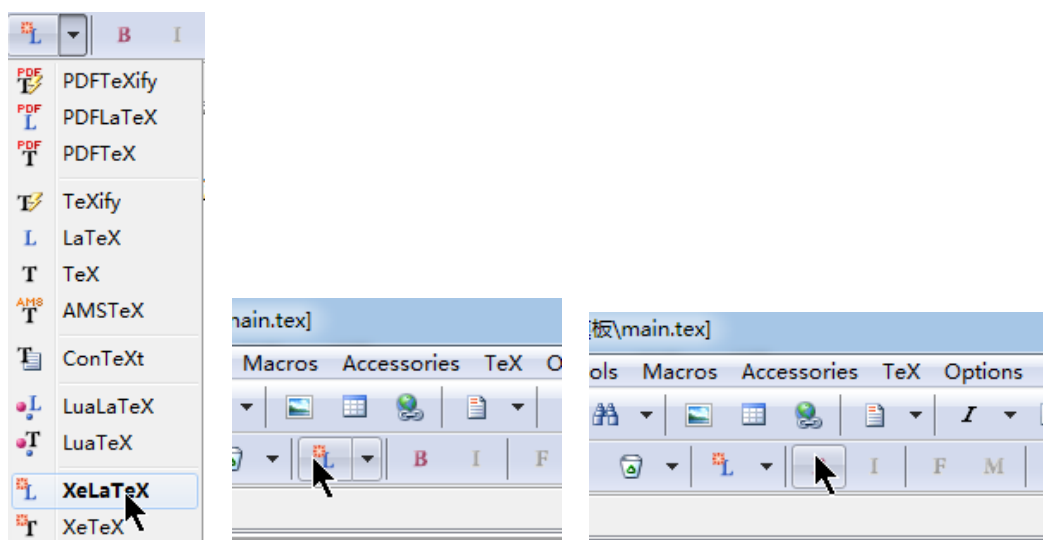


（二）、基本使用

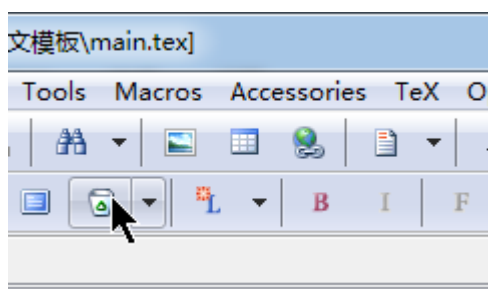
设置主文件：打开 main.tex，点击绿色加号



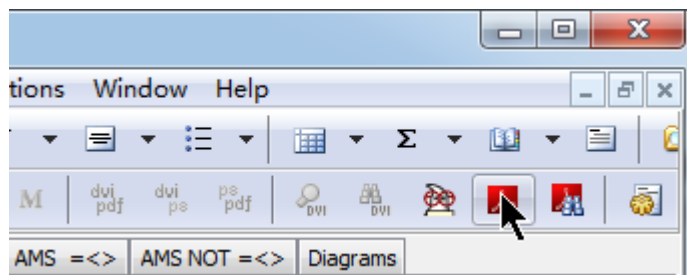
编译选项：点击下拉选择 XeLaTeX，编译次序为，点击 XeLaTeX 编译主文件，点击 BibTeX 引入参考文献，点击 XeLaTeX 编译主文件将参考文献插入，再次 XeLaTeX 编译主文件使目录正确。所以总共需要点击四次。



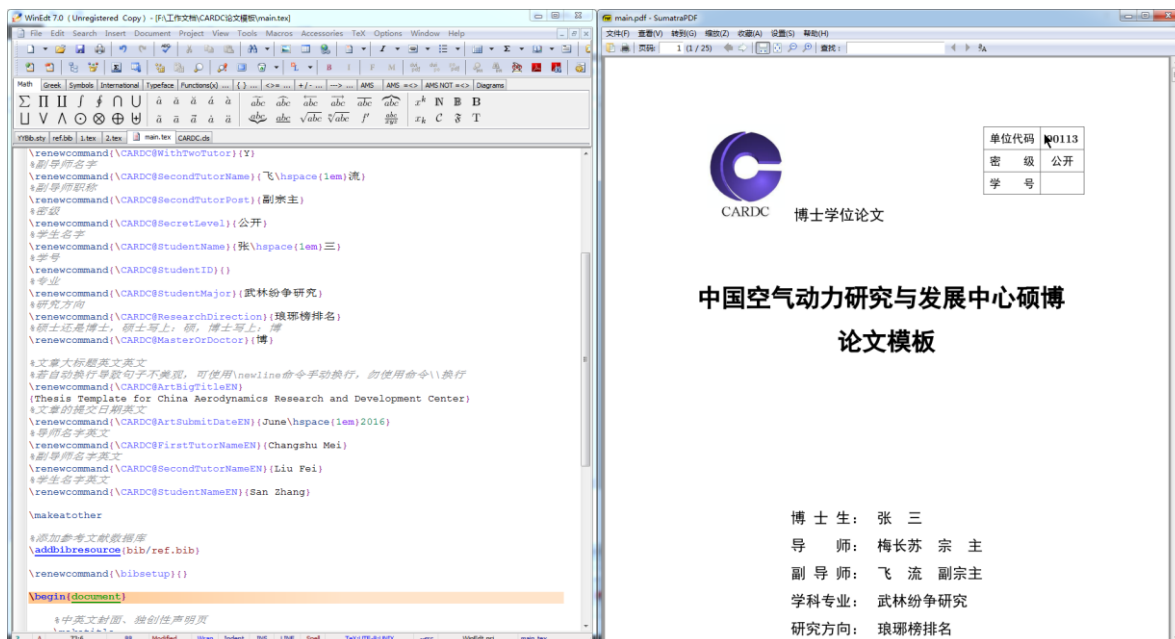
清理临时文件：编译的过程中会产生很多临时文件，如果编译遇到错误，修正错误之后，再次编译时，可能需要清理掉临时文件才能正确编译。



预览 PDF

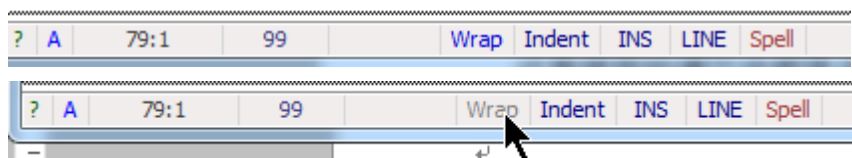


边写边看：在 Win7 系统中，很容易对分窗口，一半窗口设置为 WinEdt 编写源文件，一半窗口设置为 PDF 预览，这样就可以边写边看了。



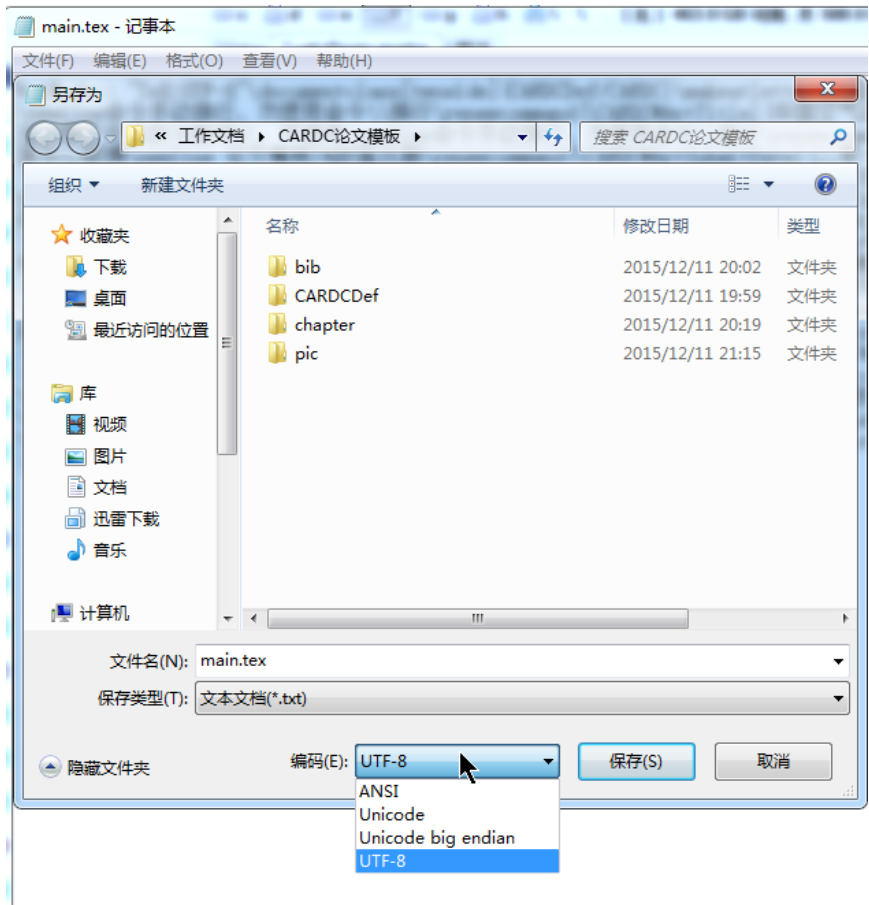
这里的 PDF 阅读器采用的是 CT_EX 套装默认的，该软件小巧实用，支持自动刷新，并可反向查找（双击 PDF 内容跳到 WinEdt 中对应处的源代码）。

自动折行：在 WinEdt9.1 中，底栏有 Wrap 选项，可以通过点击它来实现自动折断过长的行，从而底部没有滚动条。

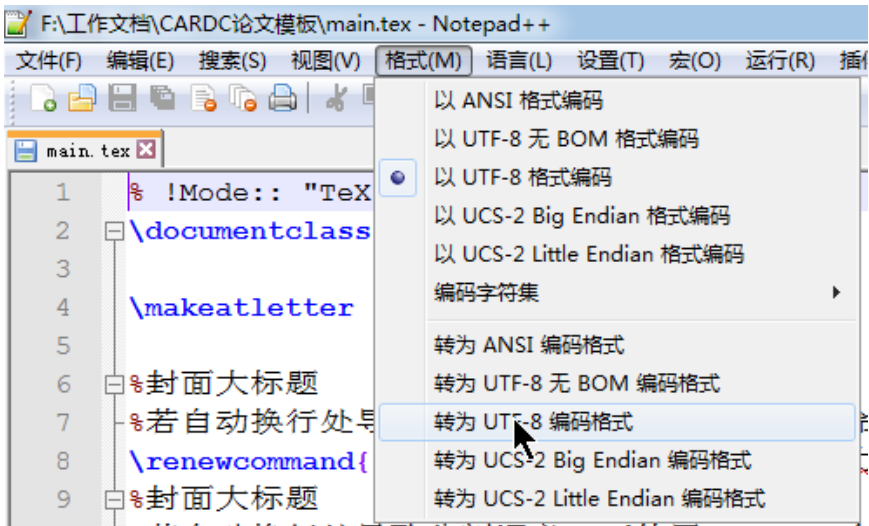


(三)、UTF-8 编码

这里使用的源文件都是采用 UTF-8 编码，将 ANSI 格式转为 UTF-8 可以用 Win7 自带的记事本

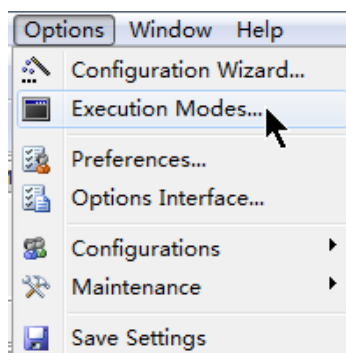


或者使用 Notepad++软件，将其转换为 UTF-8。

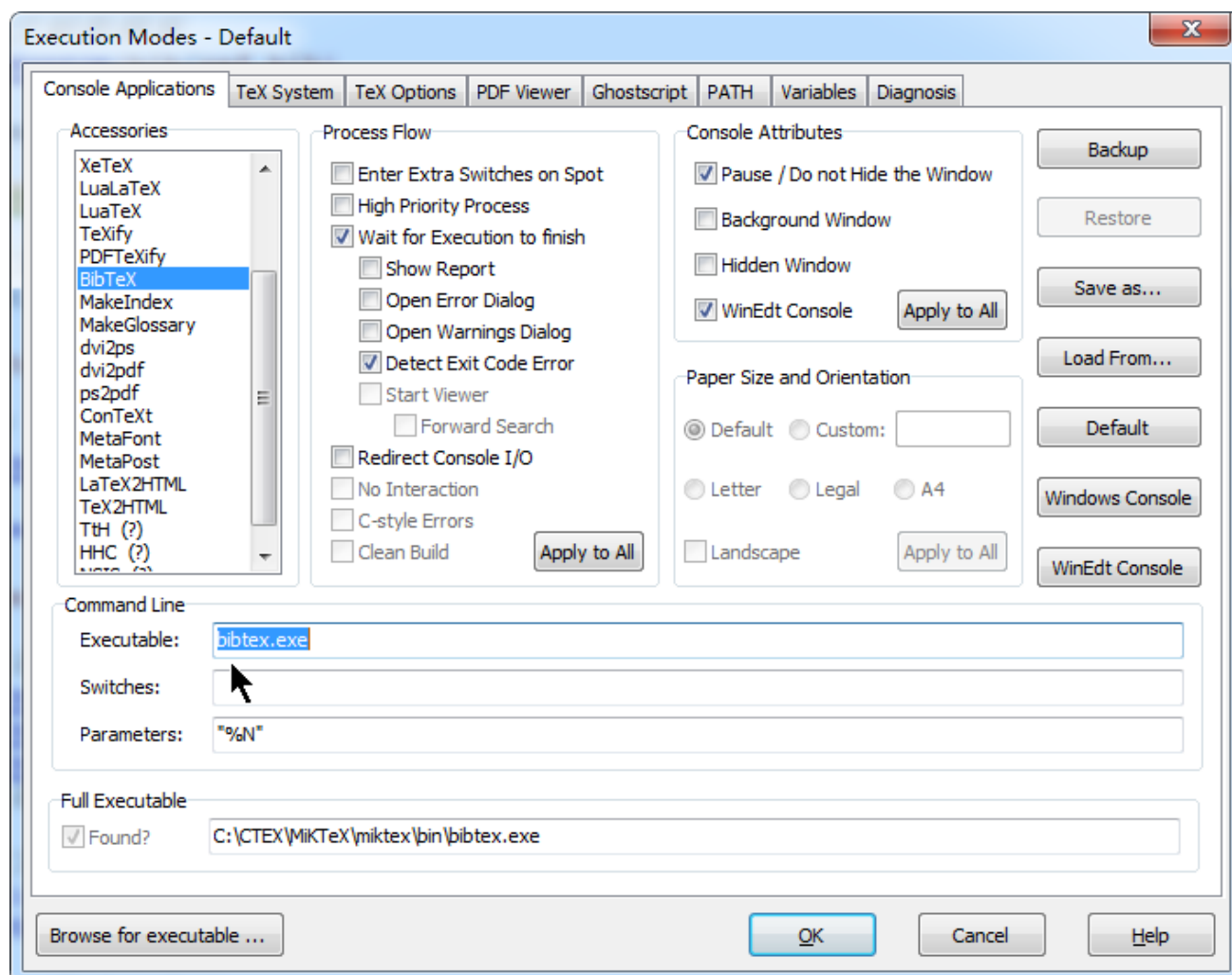


（四）、按钮背后

查看按钮背后的编译命令。



可以看到 BibTeX 按钮（那个红色 B 按钮）对应的命令和参数，对应的命令为：`bibtex.exe`，即使用 `bibtex.exe` 处理，那 WinEdt 如何知道该程序在哪里呢？在安装 CTeX 套装时，就已经向 Windows 环境变量中写入了路径。环境变量是什么？请谷歌或度娘。



(五)、更多知识

如果您感兴趣，很容易搜索到 WinEdt 更多的资料，比如快捷键之类。这个网页介绍了一些使用技巧：

<http://www.math.pku.edu.cn/teachers/tanghz/private/homepage/winedt.htm>

我转载其中一条您可能用得上的。

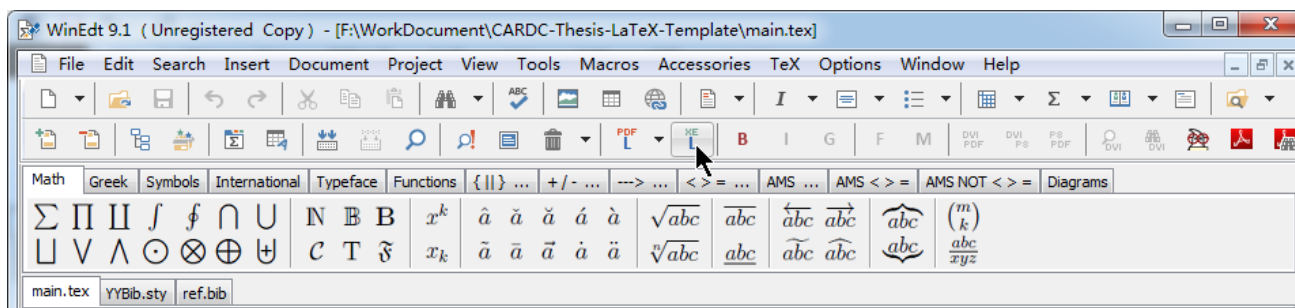
Q: 在 WinEdt 中如何设置文件关联?

A: Options-Configuration Wizard-Shell Configuration Wizard-Filetype Assciations-Modify filetype Assciations

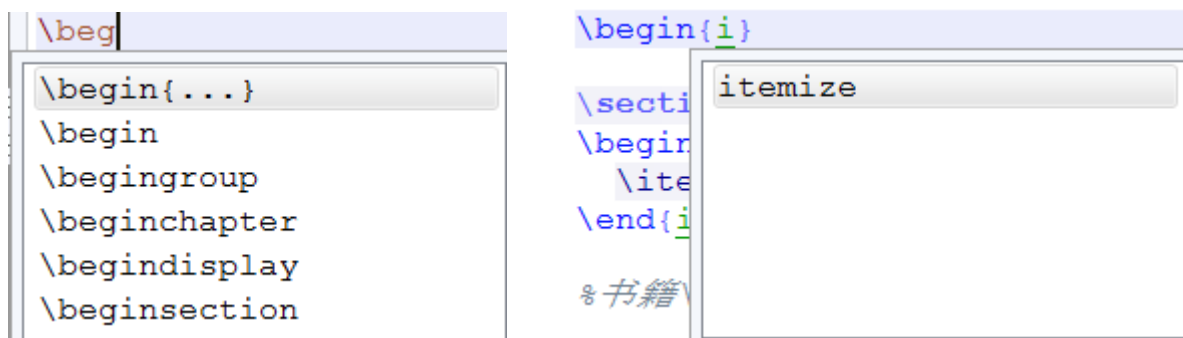
在我的 Windows7 中，可能因为我使用 WinEdt 是绿色版的关系，在控制面板无法将 WinEdt 关联到 .tex、.cls、.sty 等文件类型，这时候就需要用到上面的方法。

(六)、新版本？

WinEdt 是收费软件，有比 CTeX 套装自带的更新的版本。在 WinEdt 9.1 中，XeLaTeX 已经有一个单独按钮了。



命令提示功能也做得不错，输入更加快捷。



在 ctex 论坛的资源版，看看有没有您要的软件？

<http://bbs.ctex.org/forum.php?mod=forumdisplay&fid=9>

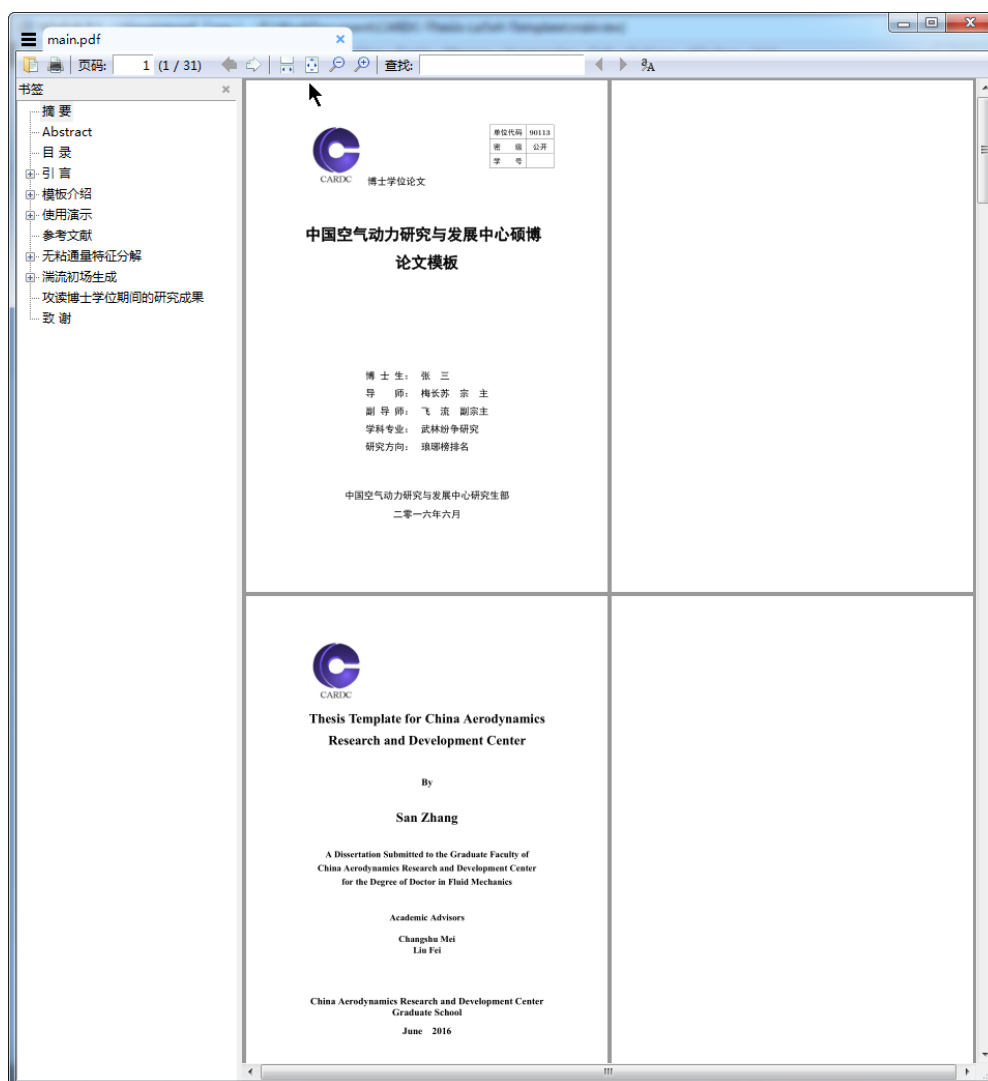
(PS: 请您使用正版软件, 注意软件版权!)

SumatraPDF 篇

SumatraPDF 是一个绿色的小软件，该软件与 WinEdt 配合使用极其方便。在菜单中可以设置多种查看方式，其余优点如：

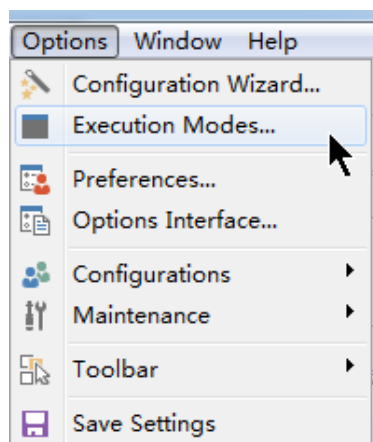
- (1) **可自动刷新**。像 Adobe 等软件，打开 PDF 后，会锁定该文件，如果您修改了论文重新编译时，必须先关闭 PDF，否则无法编译。而使用该软件，您编译时无需关闭 PDF，且在编译完成之后，会自动刷新，显示最新编译的结果。
- (2) **支持反向搜索**。在使用该软件打开 PDF 时，您双击 PDF 某一部分内容，会自动跳转到 WinEdt 中该部分内容对应的源码。

为了方便使用它，最好是将该软件的路径放置到系统环境变量中，从而可以在 CMD 中用它，例如在批处理中调用：SumatraPDF main.pdf，即可使用该软件打开 main.pdf。

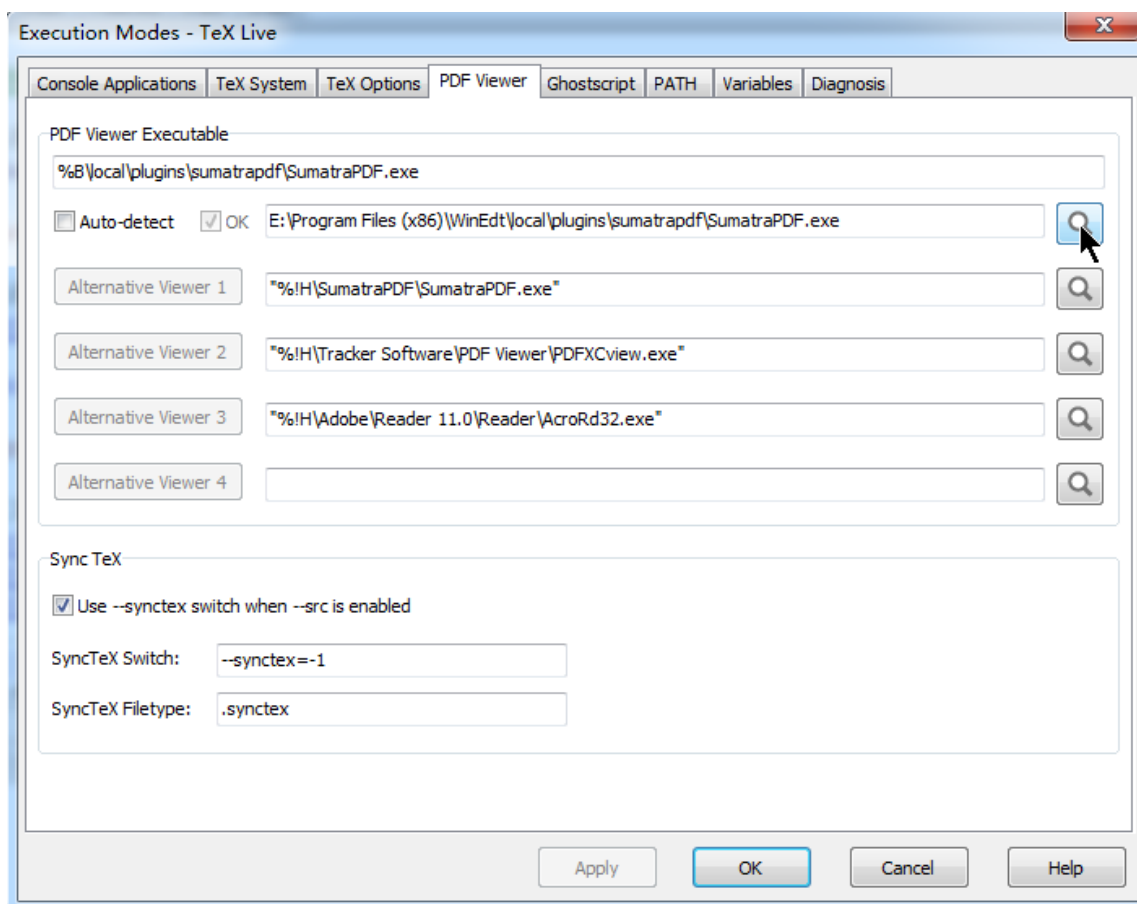


下载好该软件后，接下来在 **WinEdt** 中设置使用该软件作为 **PDF 阅读器**。步骤如下：

1. 在菜单栏中打开 Execution Modes...



2. 在 PDF Viewer 一栏中，点击如下按钮，找到该软件的位置，点击 OK 即可。



添加环境变量的步骤如下：

在开始菜单中在“计算机”上右键，选“属性”，再选择“高级系统设置”，在高级一栏中选择“环境变量”。



在系统变量中找到 Path，点击“编辑”。

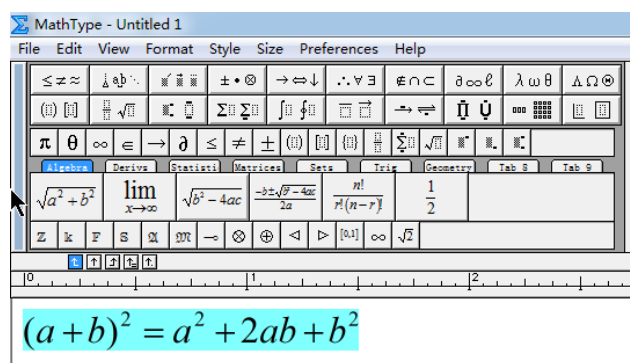
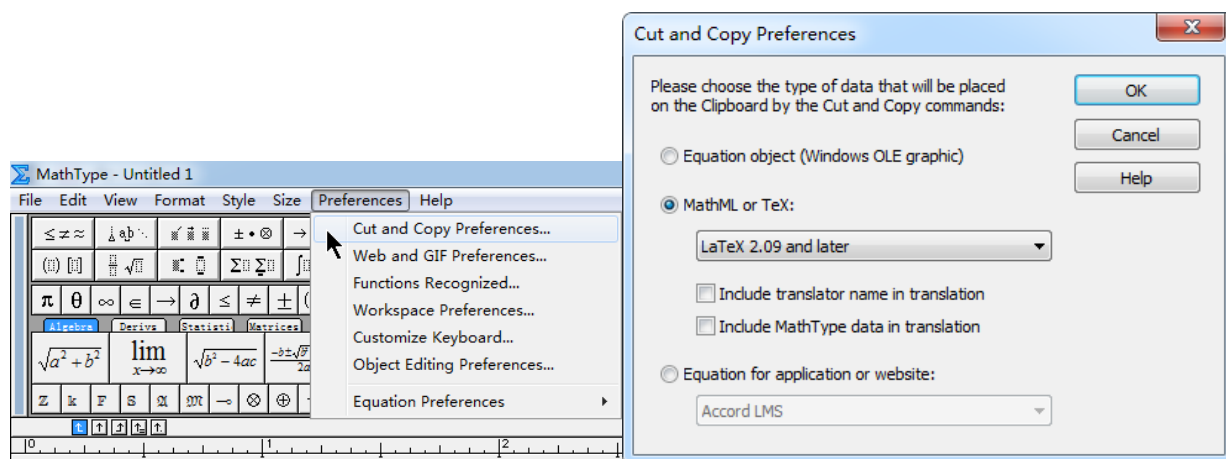


用英文分号“;”隔开，在后面追加 SumatraPDF.exe 所在的路径。



MathType 篇

设置复制 LaTeX 公式：按如图方式选择并设置

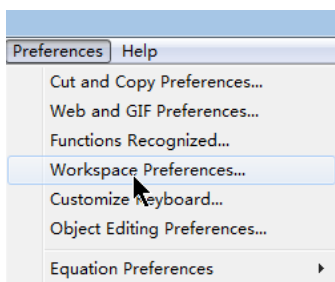


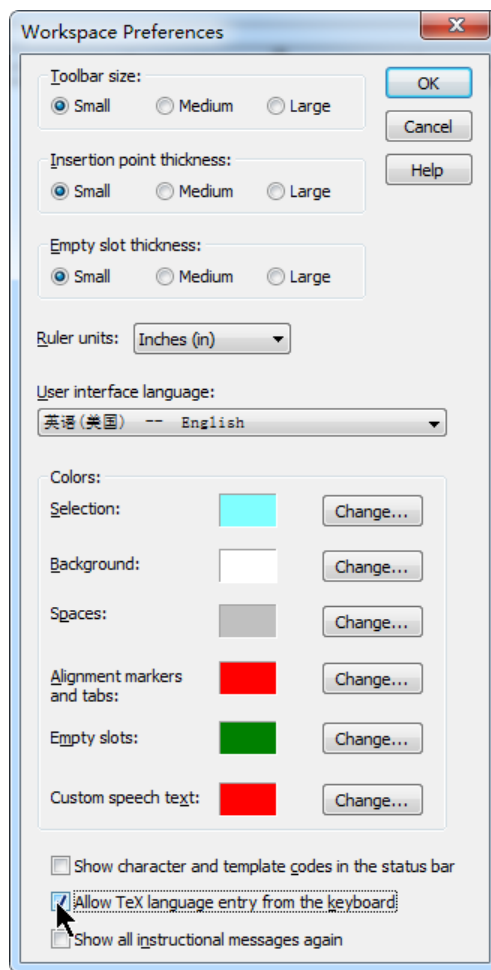
例如，在 Mathtype 中输入完全平方公式，复制出来为：

$$\backslash[(a+b)^2] = \{a^2\} + 2ab + \{b^2\}\backslash]$$

去掉左右两端的\[和\]即可在 LaTeX 中使用。

熟悉 LaTeX 命令更高效：事实上，如果您熟悉了 LaTeX 命令之后，输入公式会更加快捷高效，而且在平时写 Word 文档时也可以用上，因为 Mathtype 本身就支持 LaTeX 命令输入公式。

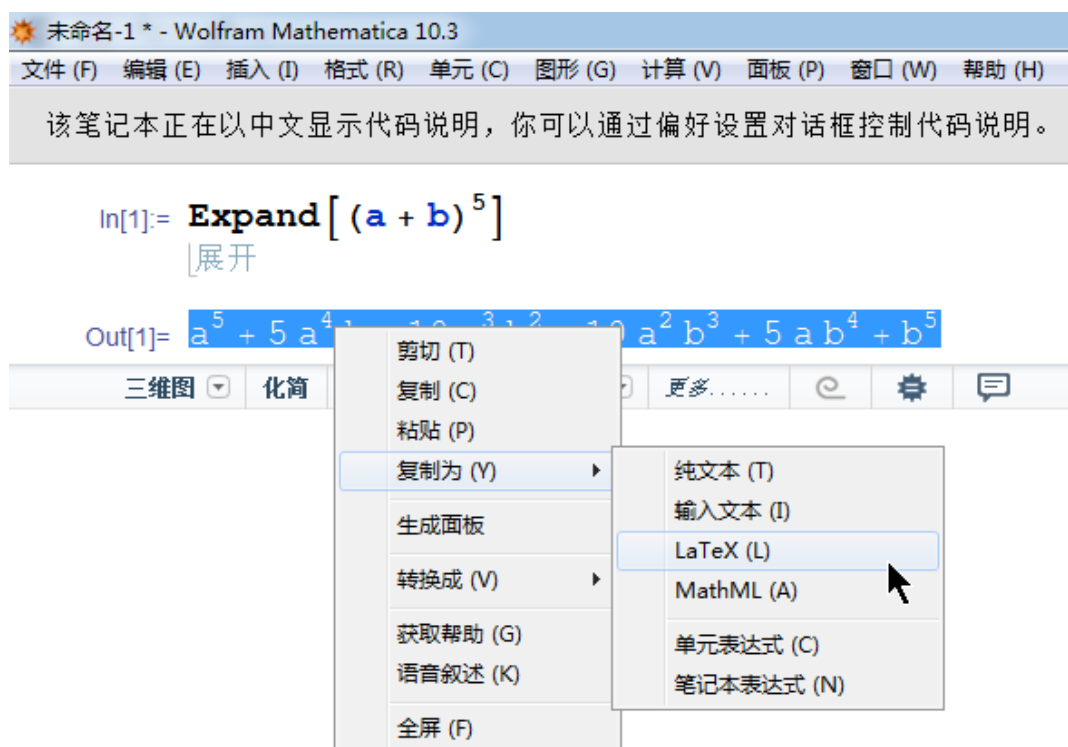




这样就可以在 Mathtype 中，直接使用 LaTeX 命令输入公式了。

Mathematica 篇

复制结果为 LaTeX: 在 Mathematica 中, 可以将结果复制为 LaTeX 代码, 也可将其复制到 Mathtype 中, 选择 MathML 即可, 据说先复制到 Mathtype 中, 然后在 Mathtype 中效果较好, 本人未遇到过, 因为本人都是直接 LaTeX 命令输入, 方便快捷。如果您对 Mathematica 如何编程推导公式感兴趣, 也可与本人探讨之。



Bib 数据库篇

(一)、谷歌学术

The image shows a Google Scholar search interface. The search bar contains the text "A survey of fault detection, isolation, and reconfiguration methods". Below the search bar, it indicates "找到约 13,400 条结果 (用时 0.11 秒)".

On the left side, there are filters for "时间不限", "2013 以来", "2012 以来", "2009 以来", and "自定义范围...". There are also sorting options: "按相关性排序" and "按日期排序". At the bottom left, there are links for "搜索所有网页" and "中文网页".

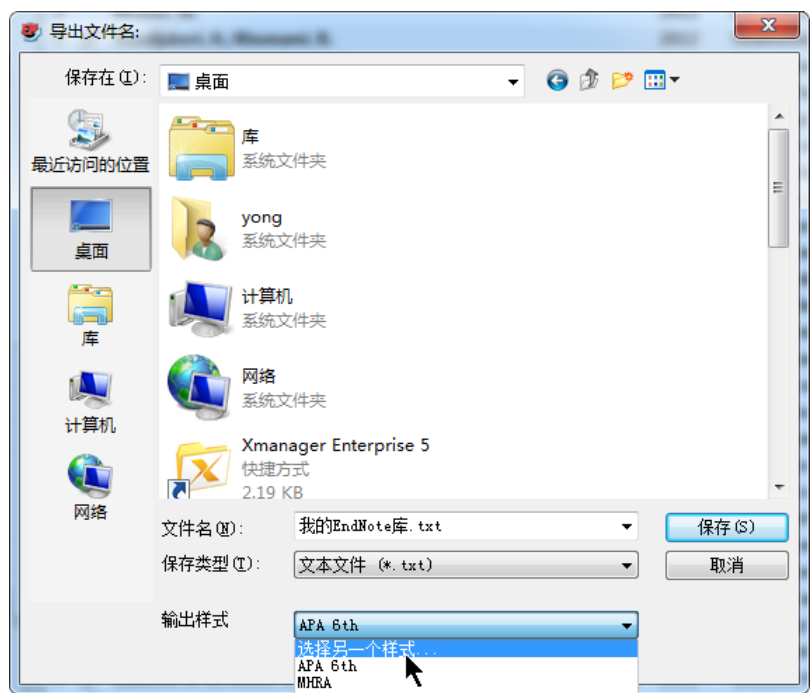
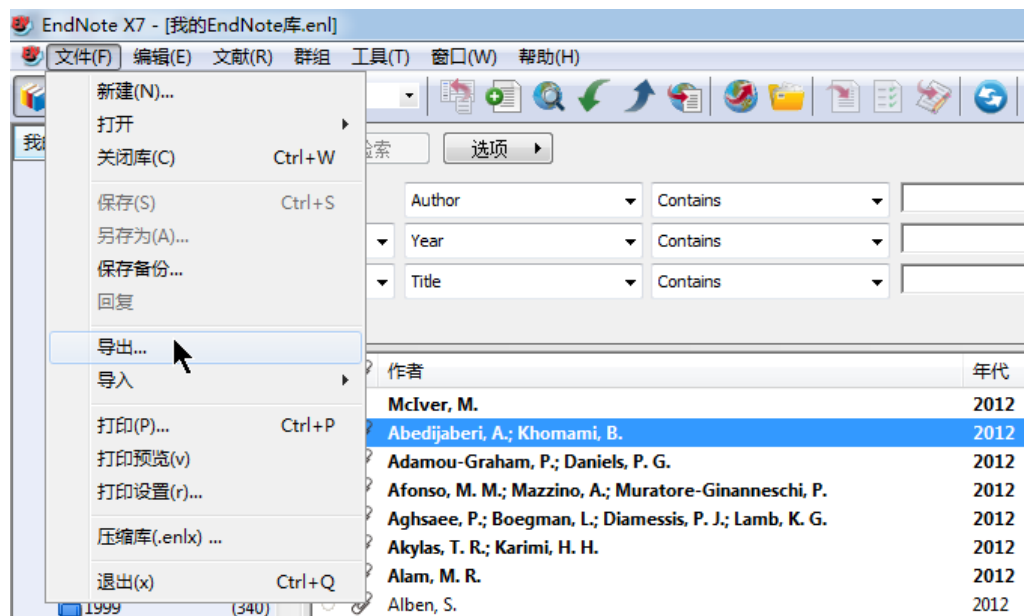
The main search results list the first result as "A survey of fault detection, isolation, and reconfiguration methods" by I Hwang, S Kim, Y Kim, CE Seah, published in "Control Systems Technology, ...", 2010. It shows "被引用次数: 148" and "相关文章 所有 6 个版本 引用". A red box highlights the "引用" link.

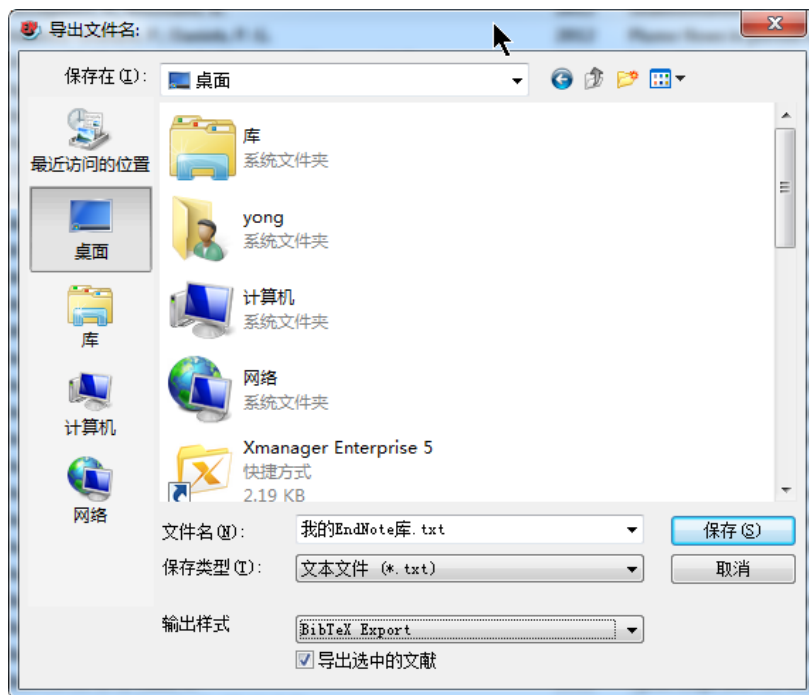
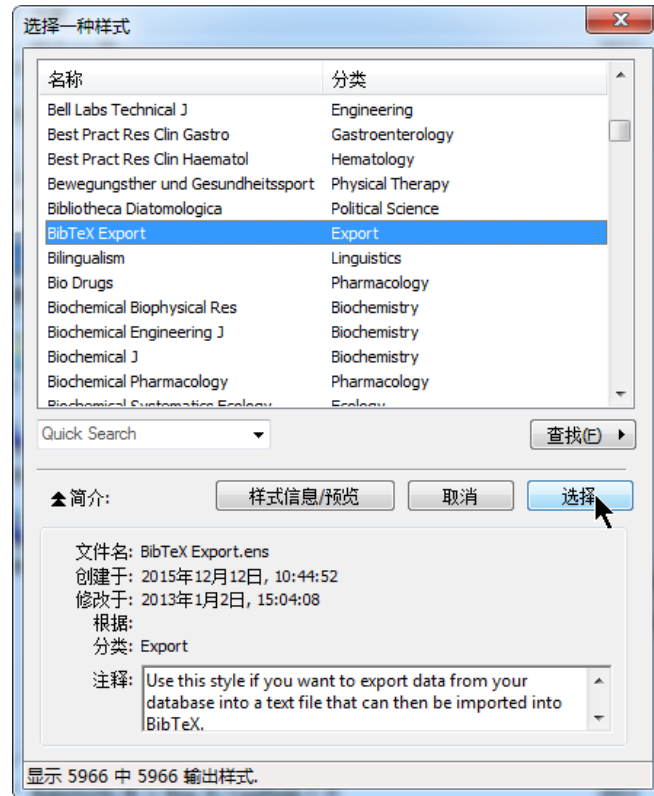
A popup window titled "引用" (Citation) is open, showing citation formats for GB/T 7714, MLA, and APA. It also includes a section for "导入" (Import) with links for "导入 BibTeX", "导入 EndNote", "导入 RefMan", and "导入 RefWorks". A red box highlights the "导入 BibTeX" link. Below the import links, there is a checkbox labeled "记住我的参考书目管理软件, 并在搜索结果页上显示导入链接。".

(以上两图来自网络, 原因? 呵呵~~, 404, 本人连不上, 无法演示。破解办法? 代理。)

（二）、EndNote

选中文献，按如下方式导出即可。





(三)、其他

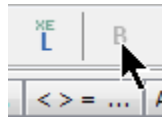
例如, Jabref。别闹, 您一定会!

BibTeX 和 Biber

处理参考文献有两种方式，默认为使用 BibTeX，而不是 Biber。（注意：若今后有大的改动，本人优先选择 Biber 处理参考文献）。

```
\documentclass[twoside]{CARDCCDef/CARDC}
```

（一）、**BibTeX**。也就是可以直接点击该键。这种方式.bib 数据库不能直接使用一些 Unicode 字符，例如，É 这个字母，需要输入为“{\E}”，事实上，对便利性影响也不大，因为直接输入 É 调出输入法也是一件麻烦事，除非像我这样是从别的文档复制过来的。



一般博士论文都需要附上攻读学位期间的研究成果页，该研究成果页也可以引用.bib 数据库，但是如何正确的编译这一页呢？

攻读博士学位期间的研究成果

已接收或已发表的论文

- [1] Zhou L, Wei M J, Sun D J. A simple model for mechanism study of sound generation in mixing layers[J]. International Journal of Aeroacoustics, 2012(3&4): 447-458.
- [2] 万振华, 周林, 孙德军. 方腔流致震荡及噪声的数值研究[J]. 空气动力学学报, 2012(3).

准备投递的文章

- [1] Zhou L, Wan Z H, Wei M J. The temporal stability of compressible swirling jet[J].
- [2] Zhou L, Wan Z H, Wei M J, et al. Flow decomposition and sound source of swirling jet[J].

获得奖励情况

呵呵

如果您以文本文档方式打开文件：“Script/BibTeX.bat”，就会发现处理流程。我这里解释一下原理，如果采取 BibTeX 处理参考文献，第一遍 XeLaTeX 编译的时候，会生成.aux 文件，标记

文档引用了哪些参考文献，以提供给 BibTeX 程序处理，假如像上述那样，有好几个参考文献列表怎么办呢？系统会产生多个.aux 文件，例如，这里产生了 3 个.aux 文件：



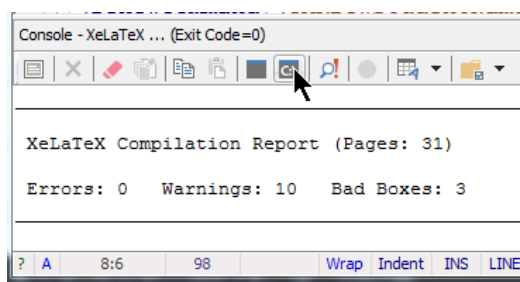
因此，如果您接下来点击 WinEdt 上的 B 按钮，其实处理的只是 main.aux 这个文件，也就是正文的参考文献，只会产生一个参考文献列表，研究成果页您会看到如下结果，而无法看到这个两个参考文献列表，因此还需要让 BibTeX 处理 main1-blx.aux main2-blx.aux 这两个文件

攻读博士学位期间的研究成果

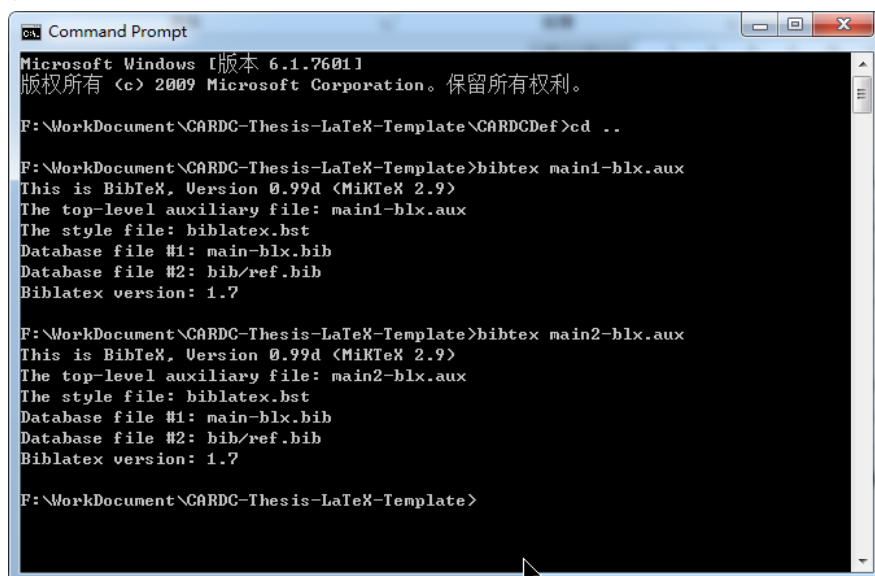
获得奖励情况

呵呵

首先，打开命令行，WinEdt 下方黑色的命令行按钮。



回到 main.tex 所在的根目录，依次输入 bibtex main1-blx.aux 和 bibtex main2-blx.aux，然后再用 XeLaTeX 处理两次即可。



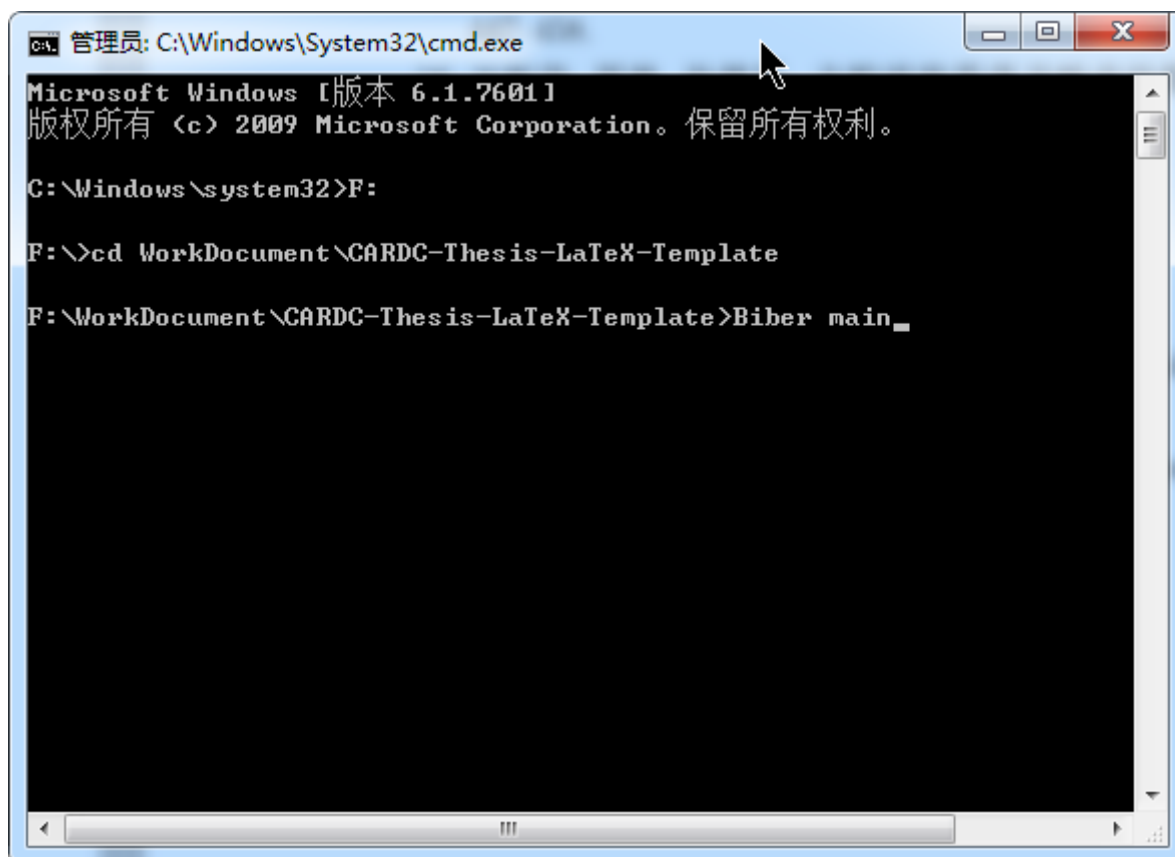
上述步骤总结起来，就可以写成批处理文件了。

```
call clean
xelatex main.tex > compile.1.log
bibtex main > compile.bib.log
bibtex main1-blx >> compile.bib.log
bibtex main2-blx >> compile.bib.log
xelatex main.tex > compile.2.log
xelatex main.tex > compile.3.log
call clean
```

(二)、**Biber**。类文件提供了 Biber 选项，如果使用 Biber，添加该选项即可。

```
\documentclass[twoside,Biber]{CARDCCDef/CARDC}
```

您可以修改“Compile.bat”一键处理，但是请使用管理员权限运行。或者在 XeLaTeX 编译之后，手动以管理员权限打开命令行处理。以管理员权限打开命令行，打开到当前路径，然后运行 Biber main。



上述步骤总结起来，就可以写成批处理文件了。

```

call clean
xelatex main.tex > compile.1.log
biber main > compile.bib.log
xelatex main.tex > compile.2.log
xelatex main.tex > compile.3.log
call clean

```

优点：在.bib 数据库中，可以直接输入 Unicode 字符，请看如下的例子，这是本人测试模板时用到的例子，选了一个很长的法文名字，法文字母这里是可以直接输入的。而且最终结果处理非常完美。而如果使用 BibTeX，并不能正确处理，您得输入成 $\backslash'E$ 这种方式。

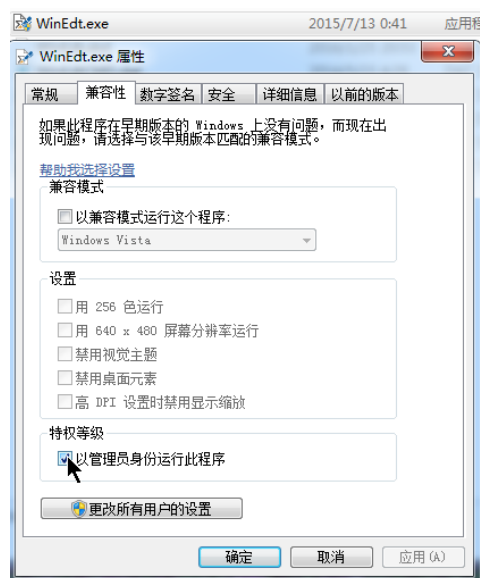
```

@BOOK{外作者9,
  author = {Charles-Jean Étienne Gustave Nicolas de La Vallée Poussin},
  title = {English author name list},
}

```

[8] de La Vallée Poussin C-J É G N. English author name list[M].

最好是将 WinEdt 默认以管理员权限启动，找到 WinEdt.exe 右键打开属性，在兼容性一栏，找到“以管理员身份运行此程序”，勾上即可。



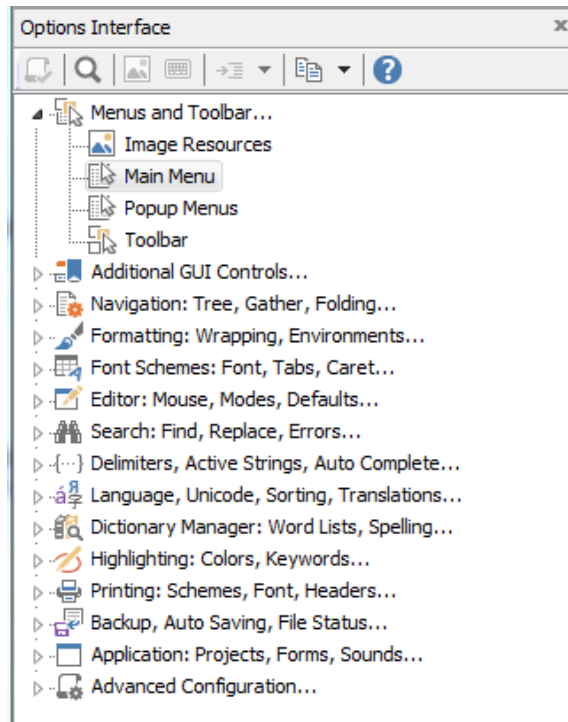
本人建议：

从上述介绍来看，似乎无论采取 BibTeX 或者 Biber 都较为麻烦，不能使用 WinEdt 一站式编译。看起来，在 WinEdt 中点击一下 XeLaTeX，然后点击一下 BibTeX，然后再点两下 XeLaTeX；如果遇到错误，解决之后，点击 WinEdt 中的清理键，然后重复上述过程，这种方式似乎容易让人接受。这种方式得不到成果页，不过问题不大，等您论文全部完成后，再完整编译即可。这样看起来，采用 BibTeX 也是不错的。在参考文献中即使出现那种 Unicode 字符，如果您不想输入成 LaTeX 命令方式，也没关系，虽然 BibTeX 不能正确处理，但是您可以等到整本论文书写完成之后，然后再用 Biber 处理即可，不要因此影响了书写论文的流畅性。只有到达所思即所得，才是终极目标。

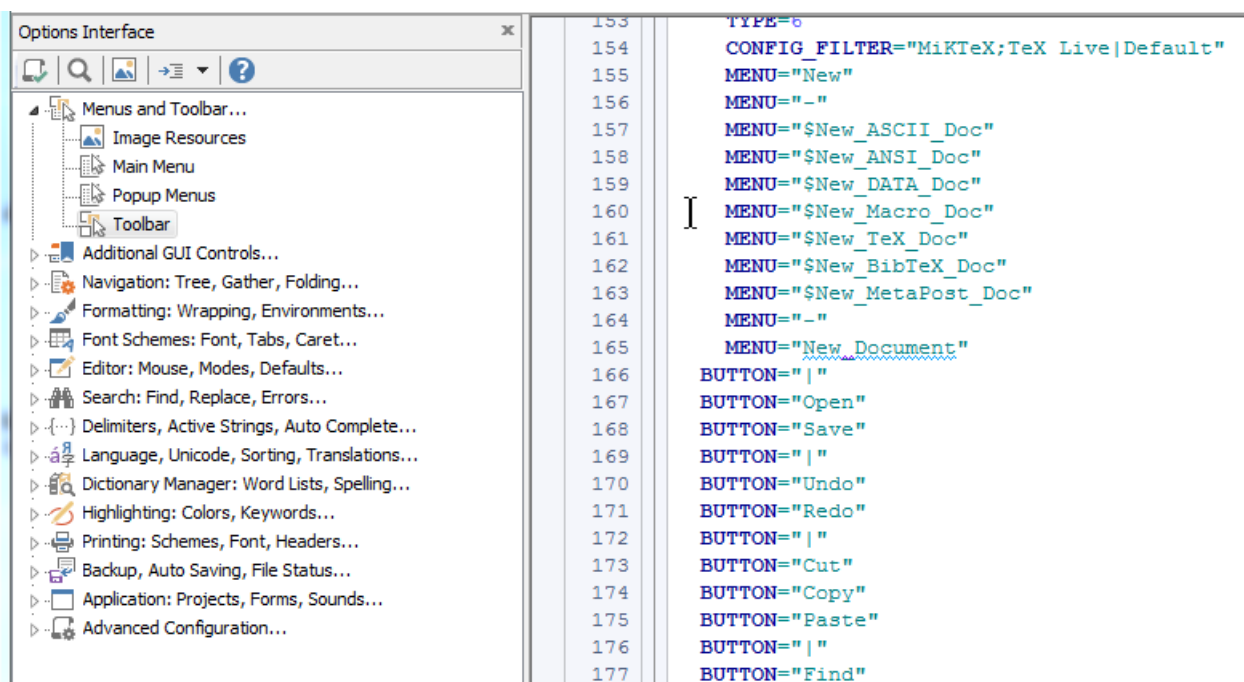
自定义 WinEdt

此部分是本人分享一下自己的心得，主要是要有一颗不怕折腾的好奇心，您可以不阅读该部分。

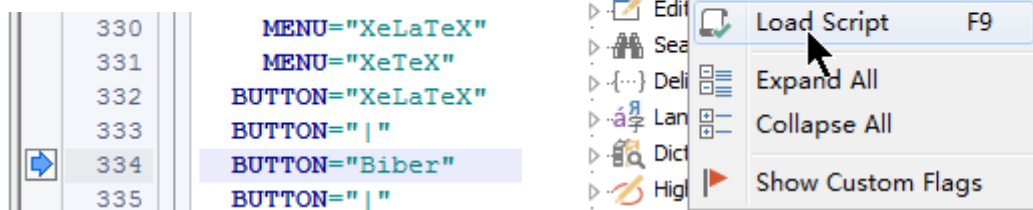
不知道您是否注意到，首次打开 WinEdt 的时候，右边侧边栏的 Options Interface（如果您不小心点 x 关闭了，可以在菜单栏 Options->Options Interface...打开它）：



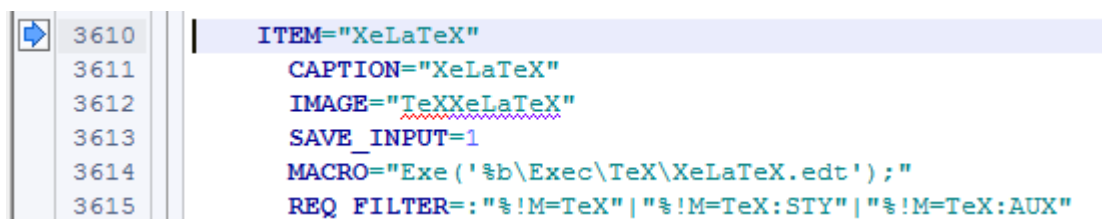
打开这里头的文件就可以看到内容，比如，Toolbar，猜测它应该与工具栏有关了，大致瞟一眼内容，



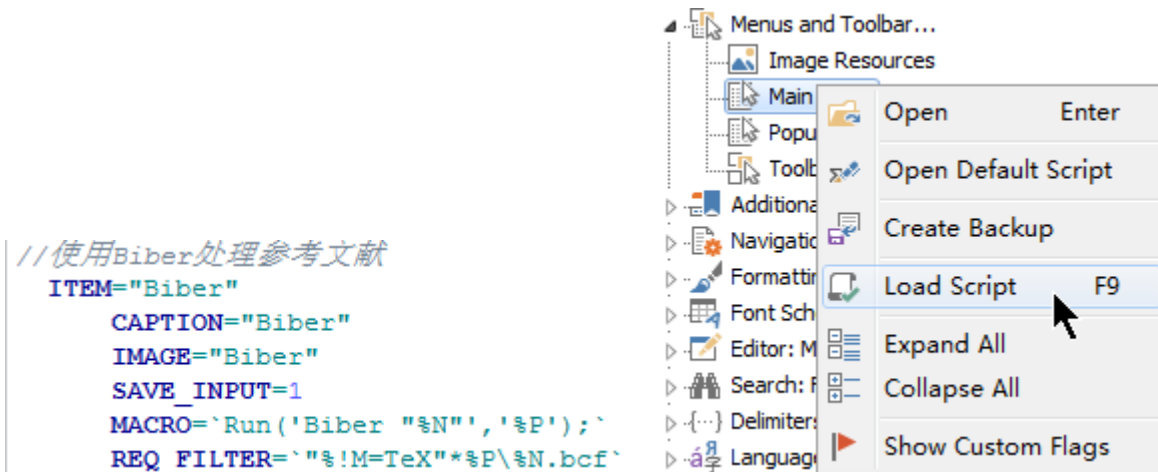
如果您仔细观察的话，会发现这个列表与工具栏顺序完全一致，数学老师教会我们：大胆猜想，小心求证。难道这里可以随意添加按钮？不妨测试一下，前面说到，WinEdt9.1 版本有一个单独的 XeLaTeX 按钮了，找到它（您可以将这份文件内容拷贝到 notepad++，方便搜索），大概在 330 行左右。前面提到了，如果是用 Biber 编译的话，WinEdt9.1 没有提供给我们一个单独的按钮，而如果修改 BibTeX 按钮背后的命令，当然也可以，但是毕竟不方便。先大胆的添加一个按钮试试，取名叫做“Biber”吧，点击保存，发现工具栏中并未增加一个按钮，看了还需要使之生效之类的。在 Options Interface 列表右键一下 Toolbar 这个文件试试，发现有一个 Load Script 选项，难道是？试试。果然，工具栏多出了一个按钮，但是没有图标。



您可以仔细看看 Options Interface 列表，与工具栏有关的就是列表的第一项，那就一个文件阅读即可。还是利用 XeLaTeX 这个按钮，看看这个按钮有没有出现在其他文件中，同样将文件拷贝到 Notepad++，搜索 XeLaTeX 关键字，很快就在 MainMenu 文件中找到了：

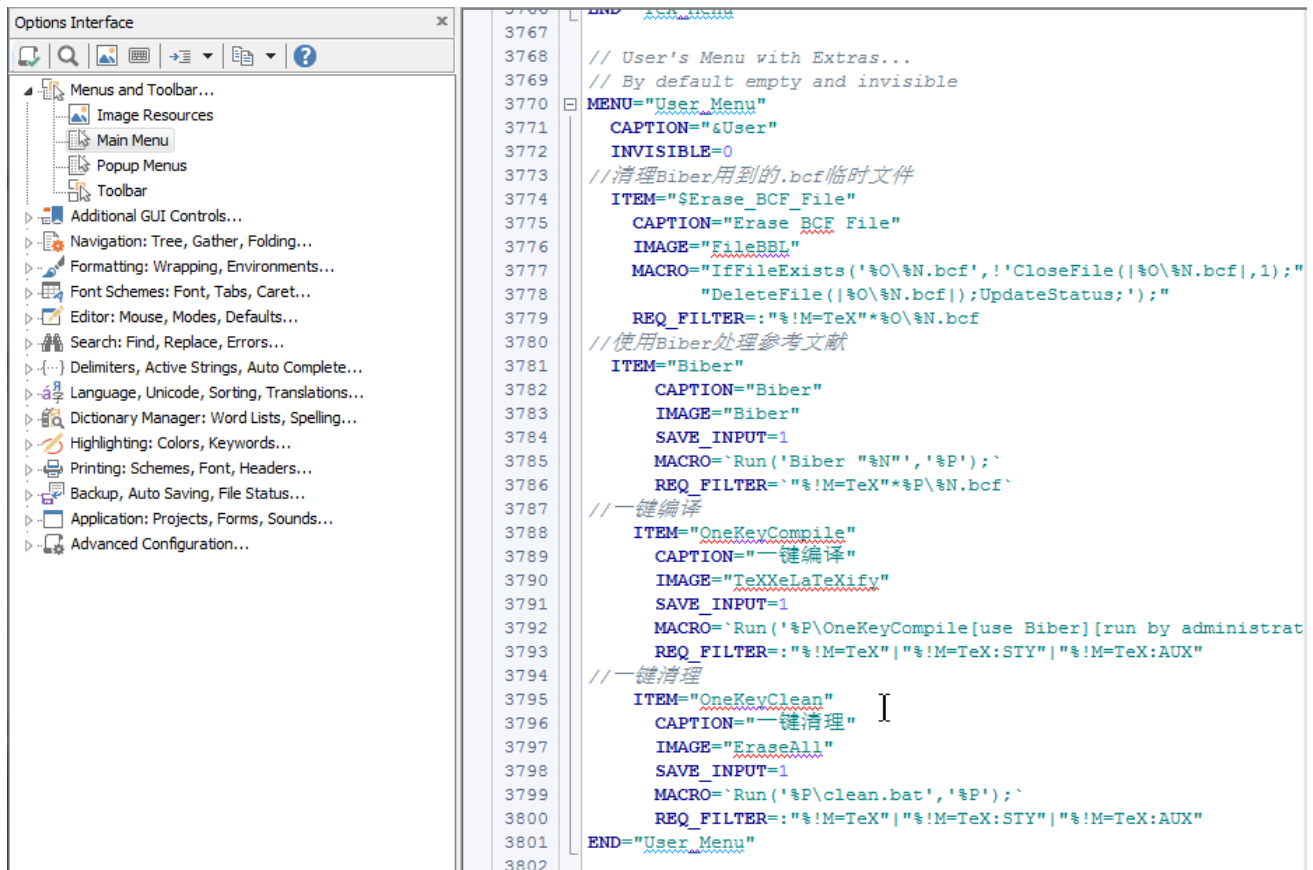


那个 IMAGE 应该就是定义的按钮的图标了，而 MACRO 大概就是执行的命令之类的。既然是图片一定有来源，在 WinEdt 的目录下找找，直接搜索 IMAGE 对应的关键字：TeXXeLaTeX，可以在 WinEdt\Bitmaps\Images 中找到很多图片，其中还有一个 Biber.png 的图片，那么不妨照着定义一个 ITEM 看看（以下是本人后期改进的，初期完全仿照 XeLaTeX 定义）。同样保存，然后点击 Main Menu 右键，Load Script，终于图标出现了。



到这个阶段，基本上还是好奇心驱使的简单粗暴的学习，接下来还是看看 WinEdt 的帮助文件吧，至少要知道 MACRO 的原理，怎么书写才能调用 Biber。通过简单的搜索学习，就有了上述最终改进的结果。到了这里，您如果没有脑洞大开，只能说明您还不够“懒”。

在介绍 BibTeX 和 Biber 的部分，提到了书写批处理来一键编译，那为何不增加两个按钮，让它们分别调用一键编译和一键清理的脚本呢？稍微花一点时间，通过关键字搜索快速学习，就能发现 Main Menu 文件的格式了，其中有一部分是 User_Menu，大概是让自定义按钮的吧，我最终的添加结果如下，您可以将源代码直接拷贝使用：



```
MENU="User_Menu"
CAPTION="&User"
INVISIBLE=0
//清理 Biber 用到的 .bcf 临时文件
ITEM="$Erase_BCF_File"
CAPTION="Erase BCF File"
IMAGE="FileBBL"
MACRO="IfFileExists('%O\%N.bcf', '!CloseFile(|%O\%N.bcf|,1);"+
"DeleteFile(|%O\%N.bcf|);UpdateStatus;');"
REQ_FILTER=":%!M=TeX" *%O\%N.bcf
//使用 Biber 处理参考文献
ITEM="Biber"
CAPTION="Biber"
IMAGE="Biber"
SAVE_INPUT=1
MACRO=`Run('Biber "%N"', '%P');`
REQ_FILTER=":%!M=TeX" *%P\%N.bcf`
//一键编译
ITEM="OneKeyCompile"
CAPTION="一键编译"
IMAGE="TeXXeLaTeXify"
SAVE_INPUT=1
MACRO=`Run('%P\Compile.bat', '%P');`
REQ_FILTER=":%!M=TeX" | "%!M=TeX:STY" | "%!M=TeX:AUX"
```

```
//一键清理
ITEM="OneKeyClean"
CAPTION="一键清理"
IMAGE="EraseAll"
SAVE_INPUT=1
MACRO=`Run('%P\Clean.bat', '%P');`
REQ_FILTER=":%!M=TeX" | "%!M=TeX:STY" | "%!M=TeX:AUX"
END="User_Menu"
```

另外，Toolbar 文件的添加结果如下，

```
332  BUTTON="XeLaTeX"
333  BUTTON=" | "
334  BUTTON="Biber"
335  BUTTON=" | "
336  BUTTON="OneKeyCompile"
337  BUTTON="OneKeyClean"
338  BUTTON="PDF_Preview"
339  BUTTON=" | "

BUTTON="XeLaTeX"
BUTTON=" | "
BUTTON="Biber"
BUTTON=" | "
BUTTON="OneKeyCompile"
BUTTON="OneKeyClean"
BUTTON="PDF_Preview"
BUTTON=" | "
```

这里添加的 PDF_Preview 是本来就有的，只是在工具栏中太靠边，WinEdt 放半边显示器屏幕时看不见，于是移动到此。记得编辑后**先保存，然后 Load Script** 使之生效，最终效果如下：



在前面提到，运行 Biber 需要管理员权限，您可以**右键以管理员权限启动 WinEdt**，那么一键编译按钮就可以完美运行了。

写在最后：

您可能在初期使用 LaTeX 的时候，会遇到一些困难，例如无法编译通过，死活找不到错误等等，真的不要放弃，离您初步掌握它就一步之遥，以良好的语言描述出您遇到问题，求助吧，本人相信很快就能解决的！最后，祝您早日完成论文，顺利毕业！