



Visual Studio Code 折腾记：LaTeX 集成编辑环境

**Ceba**

11月 02, 2018



Visual Studio Code 是微软推出的一款开源编辑器，一般简称为 VSCode。相较于收费的 Sublime Text、奇慢无比的 Github Atom，VSCode 在我看来是 Windows 平台上最合我胃口的编辑器了。虽然扩展插件没有那么丰富，对我来说也是完全够用了。试过 VSCode 之后，果断把主力编辑器换成了 VSCode。接下来大概会有一系列文章讲讲我折腾 VSCode 的事情。

LaTeX 是现在最流行的科技写作工具，是最棒的文档排版系统之一。LaTeX 有很多的 IDE，但主流的 TeXworks 太过于简单了、TeXStudio 在 Windows 下的显示有非常糟糕。把 VSCode 配置成 LaTeX 的 IDE 用起来就非常舒服了。

本文中使用的软件版本为：

- TeX Live 2018-20180414
- Visual Studio Code 1.28.2
- LaTeX Workshop 5.13.0

主版本号不同的 LaTeX Workshop 的配置文件可能会有较大差异，早先（2017 年及以前）的配置文章很可能已经失效。

软件安装

- LaTeX 发行版：TeX Live、MikTeX 或者 CTeX



- Visual Studio Code
- LaTeX Workshop

LaTeX 发行版的安装



LaTeX 国内用户主要使用的发行版基本上集中在 TeX Live 和 CTeX 上, 任选一个安装即可。

TeX Live 的安装

TeX Live 可以从它的官网下载: [Tex Live - Tex Users Group \(http://tug.org/texlive/\)](http://tug.org/texlive/). (这官网真的简陋)。

由于国内的网络环境, 网络安装会非常缓慢, 建议选择 other methods 中的 Downloading one huge ISO file。之后可以手动从景象列表里面选择一个比较近的景象下载即可。其中 texlive.iso 是最新版本。

这里给出清华开源镜像站的地址: [texlive.iso](https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/texlive/Images/texlive.iso)
(<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/texlive/Images/texlive.iso>)

Windows 10 下可以双击直接挂载 ISO 镜像, 之后运行其中的 install-tl-windows.bat 就可以启动安装程序, TeXWorks 可以不用安装。

之后需要将 C:\texlive\2018\bin 添加到 PATH 变量中。

CTeX 的安装

CTeX 同样从它的官网下载: [Welcome to Chinese TeX:CTEX](http://www.ctex.org/HomePage)
(<http://www.ctex.org/HomePage>)。

这里给出清华开源镜像站的地址: [CTeX_2.9.2.164_Full.exe](https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ctex/legacy/2.9/CTeX_2.9.2.164_Full.exe)
(https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ctex/legacy/2.9/CTeX_2.9.2.164_Full.exe)

直接双击运行安装就好, 可以不需要安装 LaTeX 的 IDE, 注意选择要将 CTeX 添加到 PATH 变量。

Visual Studio Code 与 LaTeX Workshop 的安装

Visual Studio Code 的官网是: [Visual Studio Code - Code Editing. Redefined](https://code.visualstudio.com/)
(<https://code.visualstudio.com/>)。

安装 Visual Studio Code 时根据需要选择一些选项:

- 将 Code 添加到右键菜单
- 将 Code 注册为可用编辑器
- 将 Code 添加到 PATH



安装完成后，点击左侧扩展按钮 (EXT. CLUB+SHITL+X)，搜索 LaTeX Workshop，选择安装、重新加载即可。

编译模式配置

使用可变 TeX 引擎 / TeX 魔术命令

编写 LaTeX 文件时有两个魔术命令 (Magic comments)：% !TEX root 和 % !TEX program，前者指定 LaTeX 根文件，后者制定编译方式。新版本的 LaTeX Workshop，默认支持魔术命令，无需配置。高度建议使用魔术命令来制定编译方式。

1. % !TEX program = xelatex
2. % !TEX root = relative/or/absolute/path/to/root/file.tex

添加编译工具

LaTeX Workshop 默认包含了几种编译工具，对中文用户来说一般需要把 XeLaTeX 添加进去。

点击左下角设置图标，选择设置，打开 settings.json，在右侧添加下面的代码：





```
1.     "latex-workshop.latex.tools": [  
2.         {  
3.             "name": "xelatex",  
4.             "command": "xelatex",  
5.             "args": [  
6.                 "-synctex=1",  
7.                 "-interaction=nonstopmode",  
8.                 "-file-line-error",  
9.                 "%DOC%"  
10.            ]  
11.        },  
12.        {  
13.            "name": "latexmk",  
14.            "command": "latexmk",  
15.            "args": [  
16.                "-synctex=1",  
17.                "-interaction=nonstopmode",  
18.                "-file-line-error",  
19.                "-pdf",  
20.                "%DOC%"  
21.            ]  
22.        },  
23.        {  
24.            "name": "pdflatex",  
25.            "command": "pdflatex",  
26.            "args": [  
27.                "-synctex=1",  
28.                "-interaction=nonstopmode",
```



```
29.         "-file-line-error",
30.         "%DOC%"
31.     ]
32. },
33. {
34.     "name": "bibtex",
35.     "command": "bibtex",
36.     "args": [
37.         "%DOCFILE%"
38.     ]
39. }
40. ],
```

添加编译方案

相应的，我们还需要添加一些编译方案。

点击左下角设置图标，选择设置，打开 `settings.json`，在右侧添加下面的代码：





```
1.     "latex-workshop.latex.recipes": [  
2.         {  
3.             "name": "XeLaTeX",  
4.             "tools": [  
5.                 "xelatex"  
6.             ]  
7.         },  
8.         {  
9.             "name": "PDFLaTeX",  
10.            "tools": [  
11.                "pdflatex"  
12.            ]  
13.        },  
14.        {  
15.            "name": "latexmk",  
16.            "tools": [  
17.                "latexmk"  
18.            ]  
19.        },  
20.        {  
21.            "name": "BibTeX",  
22.            "tools": [  
23.                "bibtex"  
24.            ]  
25.        },  
26.        {  
27.            "name": "pdflatex -> bibtex -> pdflatex*2",  
28.            "tools": [  
--
```



```

29.         "pdflatex",
30.         "bibtex",
31.         "pdflatex",
32.         "pdflatex"
33.     ]
34. },
35. {
36.     "name": "xelatex -> bibtex -> xelatex*2",
37.     "tools": [
38.         "xelatex",
39.         "bibtex",
40.         "xelatex",
41.         "xelatex"
42.     ]
43. }
44. ],

```

使用项目任务文件 (tasks.json)

这个我暂时没有尝试，请参考：[Visual Studio Code 搭建 LaTeX 编写环境 | Ethlisan](http://ddsw.hu.com/visual-studio-code-latex/)
(<http://ddsw.hu.com/visual-studio-code-latex/>).

其他的一些配置

其他有一些细小的配置需要调整：

1. "latex-workshop.view.pdf.hand": true, // 预览 PDF 文件时默认使用手型工具
2. "latex-workshop.latex.autoBuild.onSave.enabled": false, // 关闭保存时自动编译
3. "latex-workshop.synctex.afterBuild.enabled": true, // 启用反向搜索（在 PDF 预览器中按下 Ctrl + ←，同时鼠标点击要反向搜索的位置）

愉快地使用

配置（调教）Visual Studio Code 和 LaTeX Workshop 基本告一段落，现在就让我们愉快地玩耍吧！

侧边栏

LaTeX Workshop 提供了侧边栏组件。打开 LaTeX 文件后，可以点击左边的 TeX 按钮，就可以[^]打开侧边栏。

侧边栏提供了 LaTeX Workshop 提供的大部分命令，包括所有的编译方案等等。几乎所有的 IDE 功能都集中在了这里。

侧边栏同时也提供了 LaTeX 文件的结构树，这一下基本上和一般的 LaTeX IDE 无差了。



命令面板与快捷键

Visual Studio Code 提供的命令面板可通过在任意地方单击右键、选择命令面板打开 (KEY: `Ctrl + Shift + P`)，在命令面板中也可使用 LaTeX Workshop 提供的大部分命令。在命令面板中输入 LaTeX Workshop 就可以看到所有的命令，在命令旁边就可以看到快捷键。

LaTeX Workshop 的常用快捷键：

- `Ctrl + Alt + B`：编译
- `Ctrl + Alt + C`：清除 auxiliary 文件
- `Ctrl + Alt + J`：定位跳转到光标所在位置对应的 PDF 文件位置
- `Ctrl + Alt + V`：打开 PDF 预览

有的人可能觉得快捷键不好用，可以自己调整。

正向和反向定位跳转

LaTeX Workshop 提供了正向和反向定位跳转功能：

- 在 LaTeX 文件中，按 `Ctrl + Alt + J` 跳转到对应的 PDF 文件位置。
- 在 PDF 文件中，按下 `Ctrl + ←` 同时鼠标单击，跳转到对应的 LaTeX 文件位置。

反向跳转比较奇葩，经常跳转到 LaTeX 文件后会激活 `Ctrl + ←` 的另一项功能——跳转到上一单词.....

参考资料

- James-Yu/LaTeX-Workshop: README <https://github.com/James-Yu/LaTeX-Workshop> (<https://github.com/James-Yu/LaTeX-Workshop>).
- Visual Studio Code 搭建 LaTeX 编写环境 | Ethlisan <http://ddsw.hu.com/visual-studio-code-latex/> (<http://ddsw.hu.com/visual-studio-code-latex/>).
- 如何配置 Visual Studio Code 作为 LaTeX 编辑器 <http://www.latexstudio.net/archives/12260.html> (<http://www.latexstudio.net/archives/12260.html>).
- Visual Studio Code 搭建 LaTeX 编写环境 <http://ddsw.hu.com/visual-studio-code-latex/> (<http://ddsw.hu.com/visual-studio-code-latex/>).
- 使用VSCode编写LaTeX - 知乎 <https://zhuanlan.zhihu.com/p/38178015> (<https://zhuanlan.zhihu.com/p/38178015>).





本作品采用[知识共享署名-非商业性使用-相同方式共享 4.0 国际许可协议](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)**进行许可。**

本文链接: <https://blog.ceba.tech/2018/11/Visual-Studio-Code-LaTeX/>
(<https://blog.ceba.tech/2018/11/Visual-Studio-Code-LaTeX/>).

未找到相关的 [Issues](https://github.com/cebarobot/ceba-blog-Gitalk/issues) (<https://github.com/cebarobot/ceba-blog-Gitalk/issues>) 进行评论

请联系 @cebarobot 初始化创建

使用 GitHub 登录

← 新篇 (/2018/12/visitable-decommissioned-warship-list/) 旧篇 → (/2018/09/the-way-to-go/)

[_\(https://www.facebook.com/glen.xu.1\)](https://www.facebook.com/glen.xu.1)

[_\(https://github.com/cebarobot\)](https://github.com/cebarobot)

[_\(https://www.zhihu.com/people/ceba_robot/activities\)](https://www.zhihu.com/people/ceba_robot/activities)

[_\(https://t.me/cebarobot\)](https://t.me/cebarobot)

Copyright © 2017 - 2019 Ceba's Blog

Hosted by **Coding Pages** (<https://pages.coding.me>)

Powered by Hexo (<https://hexo.io>)

Theme - Material (<https://github.com/viosey/hexo-theme-material>)

