# LaTeXStudio 知识王国

### 项目交流

● 交流QQ群:91940767, 🤼 加入QQ群;

资源站点: <u>LaTeX工作室</u>公众号: latex2015

# TeX发行套装

- TeXLive -(由国际 TeX用户组织TUG发的 TeX 系统,支持不同的操作系统平台。),推荐使用,适用于Windows,Linux平台下载地址,种子下载。安装教程:Linux 系统下原版 texlive 2016 的安装与配置, TeXLive安装过程演示,Windows下的安装与配置;
- MacTeX -适用于MacOS, 下载地址, 新手下载完整版本, 不要下载smaller版本;
- MikTeX -适用于Windows平台,下载地址,同样,新手下载使用完整版本,不要下载试用basic版本;
- 其他版本 -如proTeXt是封装了MikTeX并把TeXStudio作为前端编辑器。CTeX封装了MikTeX,集成了编辑器WinEdt 和 PostScript处理软件 Ghostscript 和 GSview等主要工具。CTeX 中文套装在 MikTeX 的基础上增加了对中文的完整支持。尤其是老的中文支持方式如 CJK, CCT等多种中文TeX处理方式,不作为主推版本使用,适合特定环境下使用。

注意:以上版本在一个平台上只能安装一个发行版,请勿随意安装。

### TeX编辑器

- WinEdt -收费软件,推荐购买后使用, 宣网
- TeXworks -常见的TeX套装都自带这款编辑器,界面比较清爽。
- TeXmaker-开源免费的编辑器,首页
- TeXStudio-开源免费的编辑器, 首页
- TeXShop(Mac版) MacTeX自带的编辑器,界面比较简洁。
- TeXstudio -开源免费编辑器,针对日常使用,界面做了友好的设计,推荐使用,这里下载
- TeXPad(Mac版)-收费的编辑器,这里

# 在线LaTeX平台

- Overleaf: 支持链接多人分享, Git版本控制。
- ShareLaTeX: 支持链接多人分享, Git版本控制, 有开源平台。

# TeX入门资料

- 一份不太简短的 LaTeX2s 介绍(<u>lshort中文版</u>, <u>lshort英文版</u>)
- 《LaTeX 入门》 刘海洋, 2013年, 电子工业出版社
- LaTeX 笔记第二版 (pdf)
- LaTeX for Complete Novices (pdf,源代码,http://www.dickimaw-books.com/latex/novices/)

# TeX视频教程

- 淘宝视频教程-聚集国内外LaTeX达人倾情制作的视频教程。
- 奥本大学视频教程
- 2013台湾国立清华大学LaTeX研习视频教程-蔡炎龙

### TeX绘图

#### **PGF/TikZ**

- pgf Code, releases, support and bug reports
- pgf Latest version release
- pgf-users A friendly and relatively active mailing list.

#### **PGFPlots**

- http://pgfplots.sourceforge.net/
- <a href="https://www.ctan.org/pkg/pgfplots">https://www.ctan.org/pkg/pgfplots</a>

#### 参考资料与说明手册

- <u>pgfmanual.pdf</u> About 1200 pages, 300 of which contains the core concepts
- pgfplots.pdf About 560 pages
- <u>visualtikz</u> Visual help for TikZ based on images with minimum text
- PGF/TikZWiki A short tutorial from wikibooks
- minimaltikz.pdf A very minimal introduction to TikZ

#### PGF&TiKZ样例库

- texample Gallery of wonderful examples made by TikZ
- pgfplots.net
- <a href="https://github.com/walmes/Tikz">https://github.com/walmes/Tikz</a> Collection of TikZ art from Prof. Walmes M. Zeviani, contains about 200 TikZ figures, most of which were done to teach statistics
- <a href="https://github.com/MartinThoma/LaTeX-examples/tree/master/tikz">https://github.com/MartinThoma/LaTeX-examples/tree/master/tikz</a> Contains about 350 TikZ examples from Martin

Thoma

- https://tex.stackexchange.com/questions/158668/nice-scientific-pictures-show-off really nice TikZ examples, together with pictures drawn by other TeX friends
- <a href="https://tex.stackexchange.com/questions/139733/can-we-make-a-love-heart-with-latex">https://tex.stackexchange.com/questions/139733/can-we-make-a-love-heart-with-latex</a> Contains lovely code to make a heart by LaTeX/TikZ

#### PGF&TiKZ绘图辅助工具

- <a href="http://www.tikzedt.org/">http://www.tikzedt.org/</a> A combined WYSIWYG/text editor designed for editing Tikz code
- <a href="https://github.com/fhackenberger/ktikz">https://github.com/fhackenberger/ktikz</a>
  Provides a nice user interface for making pictures using TikZ
- <a href="https://sourceforge.net/projects/gratex/">https://sourceforge.net/projects/gratex/</a> Visual graph creator for LaTeX (PGF & TikZ)
- <a href="https://github.com/matlab2tikz/matlab2tikz">https://github.com/matlab2tikz/matlab2tikz</a> Converts MATLAB®/Octave figures to TikZ/pgfplots figures

• <a href="https://github.com/nschloe/matplotlib2tikz">https://github.com/nschloe/matplotlib2tikz</a> - Convert matplotlib figure and spits out a TikZ/PGFplots figure

#### PGF&TiKZ绘图库

- <u>aobs-tikz</u> TikZ styles for creating overlaid pictures in beamer
- <u>battleship</u> A style file for typesetting Battleship logic puzzles
- <u>binarytree</u> Drawing binary trees using TikZ
- <u>blochsphere</u> Draw pseudo-3D diagrams of Bloch spheres
- <u>bloques</u> Generate control diagrams
- <u>blox</u> Draw block diagrams, using TikZ
- bodegraph Draw Bode, Nyquist and Black plots with gnuplot and TikZ
- <u>braids</u> Draw braid diagrams with PGF/TikZ
- <u>celtic</u> A TikZ library for drawing celtic knots
- circuitikz Draw electrical networks with TikZ
- <u>fast-diagram</u> Easy generation of FAST diagrams
- <u>flowchart</u> Shapes for drawing flowcharts, using TikZ
- <u>forest</u> Drawing (linguistic) trees
- grafcet Draw Grafcet/SFC with TikZ
- <u>harveyballs</u> Create Harvey Balls using TikZ
- <u>hf-tikz</u> A simple way to highlight formulas and formula parts
- hobby An implementation of Hobby's algorithm for PGF/TikZ
- karnaugh-map LATEX package for drawing karnaugh maps with up to 6 variables
- <u>karnaughmap</u> Typeset Karnaugh maps
- <u>logicpuzzle</u> Typeset (grid-based) logic puzzles
- makeshape Declare new PGF shapes
- neuralnetwork Graph-drawing for neural networks
- pgf-blur PGF/TikZ package for "blurred" shadows
- pgf-pie Draw pie charts, using PGF
- pgf-soroban Create images of the soroban using TikZ/PGF
- pgf-spectra Draw continuous or discrete spectra using PGF/TikZ
- pgf-umlcd Some LATEX macros for UML Class Diagrams
- pgf-umlsd Draw UML Sequence Diagrams
- pgfgantt Draw Gantt charts with TikZ
- <u>pgfplots</u> Loads, rounds, formats and postprocesses numerical tables
- <u>prooftrees</u> Forest-based proof trees (symbolic logic)
- pxpgfmark e-pTEX driver for PGF inter-picture connections
- reotex Draw Reo Channels and Circuits
- rulercompass A TikZ library for straight-edge and compass diagrams
- <u>sa-tikz</u> TikZ library to draw switching architectures
- schemabloc Draw block diagrams, using TikZ
- <u>scsnowman</u> Snowman variants using TikZ
- <u>setdeck</u> Typeset cards for Set
- <u>smartdiagram</u> Generate diagrams from lists
- spath3 Manipulate "soft paths" in PGF
- <u>stanli</u> TikZ Library for Structural Analysis
- <u>ticollege</u> Graphical representation of keys on a standard scientific calculator
- <u>tikz-3dplot</u> Coordinate transformation styles for 3d plotting in TikZ
- <u>tikz-bayesnet</u> Draw Bayesian networks, graphical models and directed factor graphs

- <u>tikz-cd</u> Create commutative diagrams with TikZ
- <u>tikz-dependency</u>- A library for drawing dependency graphs
- tikz-dimline Technical dimension lines using PGF/TikZ
- <u>tikz-feynman</u> Feynman diagrams with TikZ
- <u>tikz-inet</u> Draw interaction nets with TikZ
- tikz-opm Typeset OPM diagrams
- <u>tikz-optics</u> A library for drawing optical setups with TikZ
- <u>tikz-page</u> Small macro to help building nice and complex layout materials
- <u>tikz-palattice</u> Draw particle accelerator lattices with TikZ
- <u>tikz-qtree</u> Use existing qtree syntax for trees in TikZ
- <u>tikz-timing</u> Easy generation of timing diagrams as TikZ pictures
- <u>tikzinclude</u> Import TikZ images from colletions
- <u>tikzmark</u> Use TikZ's method of remembering a position on a page
- tikzorbital Atomic and molecular orbitals using TikZ
- <u>tikzpagenodes</u> A single TikZ node for the whole page
- <u>tikzpeople</u> Draw people-shaped nodes in TikZ
- <u>tikzpfeile</u> Draw arrows using PGF/TikZ
- <u>tikzposter</u> Create scientific posters using TikZ
- <u>tikzscale</u> Resize pictures while respecting text size
- <u>tikzsymbols</u> Some symbols created using TikZ
- timing-diagrams- Draw timing diagrams
- <u>tipfr</u> Produces calculator's keys with the help of TikZ
- <u>tkz-berge</u> Macros for drawing graphs of graph theory
- <u>tkz-orm</u> Create Object-Role Model (ORM) diagrams
- xebaposter Create beautiful scientific Persian/Latin posters using TikZ
- <u>tikz-penciline</u> Simulate hand drawing in LaTeX PGF/TikZ

# TeX辅助工具

- EXCEL2LaTeX Excel表格转换为LaTeX代码。
- <u>labref</u>-妙不可言的免费开源的参考文献管理工具。

# TeX系列模板

### 国内高校模板

- 北京大学
- 中国科学技术大学
- 重庆大学
- 上海交通大学
- 华南师范大学
- 华中科技大学
- 北京航空航天大学
- 电子科技大学
- 清华大学
- 台湾大学
- 南京大学
- 山东大学

- 深圳大学
- 电子科技大学
- 台湾国立成功大学
- 南京理工大学
- 暨南大学
- 哈尔滨工业大学
- 浙江大学
- 华南理工大学
- 中国人民大学
- 中国科学院大学
- 西安电子科技大学
- 东南大学
- 厦门大学
- 内蒙古大学
- 西安交通大学
- 北京邮电大学
- 西北工业大学
- 大连理工大学
- 四川大学
- 武汉理工大学
- 西安交诵大学
- 郑州大学
- 南方科技大学
- 北京大学
- 北京航空航天大学
- 北京邮电大学
- 重庆大学
- 大连理工大学
- 电子科技大学
- 东南大学
- 哈尔滨工业大学
- 华南理工大学
- 华南师范大学
- 华中科技大学
- 暨南大学
- 南方科技大学
- 南京大学
- 南京理工大学
- 内蒙古大学
- 清华大学
- 山东大学
- 上海交通大学
- 深圳大学
- 四川大学
- 台湾大学
- 台湾国立成功大学
- 武汉理工大学
- 西安电子科技大学

- 西安交通大学 xituthesis-x
- 西北工业大学
- 厦门大学
- 浙江大学
- 郑州大学
- 中国科学技术大学
- 中国科学院大学
- 中国人民大学

### 国外高校模板

• 剑桥大学

### 期刊编辑模板

- zepinglee/gbt-7714-2015-bibtex-style
- <u>hushidong/biblatex-gb7714-2015</u>
- Haixing-Hu/GBT7714-2005-BibTeX-Style
- szsdk/biblatex-gbt77142005
- 吴凯 GBT7714-2005.bst
- CasperVector/biblatex-caspervector

### beamer模板

- LaTeXStudio beamer主题合集
- 个个都很美的beamer主题列表

# TeX社区

- TeX LaTeX Stack Exchange
- CTEX 社区
- 知乎 TeX 话题
- LaTeX 工作室

# 开发者资料

- latex2e: 系统地介绍了 LATEX 使用的方方面面的文档,有平时很多用不到但是 LaTeX 提供了的命令
- 常用的工具 latexmk, texdoc
- 一些调试技巧如 \show 和 \meaning 命令

#### 下面是面向开发的文档:

- clsguide: LATEX2ε 宏包和文档类的命令和编写规范
- classes: 这是 LATEX2ε 三个标准文档类的实现,用于参考
- macros2e: 集中介绍了 LATEX2ε 里使用的一些内部宏,用于参考
- dtxtut: LATEX 的宏包与说明文档的封装方式,即所谓"文学式编程",更详细的有 docstrip 和 doc, <u>loseph</u> Wright 的文章 介绍了更好封装的技巧

#### 关于 BibTeX,应阅读以下文档:

• btxdoc, btxhak: BibTeX 的说明文档

- btxbst.doc: BibTeX 的三个标准 bst 的源文件(带注释)
- ttb: 一份详细的介绍 中文版本
- <u>natbib</u>: natbib 宏包的文档, <u>中文版本</u>
- <u>自定义bst文件过程解析</u>

#### 如果想要更深入地研究,有下高级资料:

- TeXbook: Knuth 的 TeX 圣经, 了解底层 TeX 的原理必读。还有更精简一些的介绍 文档 TeXbyTopic 和 impatient。
- source2e: 这是 LaTeX2ε 的实现

LaTeX3 的开发正在进行中,其底层接口已经相对成熟和稳定。xecjk 和 ctex 均是建立 在 LaTeX3 基础上的。关于 LaTeX3 的语法的文档有:

- l3styleguide,这是 LATEX3 项目组写给开发者的指南
- expl3,这是 LATEX3 编程接口宏包的文档
- interface3,这是LATEX3的开发者接口文档
- source3, 这是 LATEX3 的实现

# 常见问题

### License

[https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/]