

L^AT_EX environment setup

Special for Chinese

TitanSnow

2017 年 10 月 25 日

What's this?

Just a *beamer* test :)

Why this?

在配置 \LaTeX 的过程中,遇到了不少坑。有很多人使用错误或过时的方法,还广为流传,尤其是在中文处理方面。这份材料主要介绍了一些经验和推荐的方法,以供参考。

Why \LaTeX ?

Microsoft Word *versus* \LaTeX

Why \LaTeX ?

Microsoft Word *versus* \LaTeX

笑话,你拿 Word 跟 \LaTeX 比也太自不量力了。

Why L^AT_EX?

Microsoft Word *versus* L^AT_EX

笑话,你拿 Word 跟 L^AT_EX 比也太自不量力了。

可配置的标点压缩你试试?

全角式 客喜而笑,洗盏更酌。肴核既尽,杯盘狼藉。相与枕藉乎舟中,不知东方之既白。

半角式 客喜而笑,洗盏更酌。肴核既尽,杯盘狼藉。相与枕藉乎舟中,不知东方之既白。

开明式 客喜而笑,洗盏更酌。肴核既尽,杯盘狼藉。相与枕藉乎舟中,不知东方之既白。

Why L^AT_EX?

Microsoft Word *versus* L^AT_EX

笑话,你拿 Word 跟 L^AT_EX 比也太自不量力了。

可配置的标点压缩你试试?

全角式 客喜而笑,洗盏更酌。肴核既尽,杯盘狼藉。相与枕藉乎舟中,不知东方之既白。

半角式 客喜而笑,洗盏更酌。肴核既尽,杯盘狼藉。相与枕藉乎舟中,不知东方之既白。

开明式 客喜而笑,洗盏更酌。肴核既尽,杯盘狼藉。相与枕藉乎舟中,不知东方之既白。

我发现开明式的标点压缩有利于增强句子的整体性,不会使子句与子句之间支离破碎,更利于阅读。(你用西文逗号当我没说)

Why L^AT_EX?

Why \LaTeX ?

Advantage ▶ 动态规划排版算法

Why L^AT_EX?

- Advantage
- ▶ 动态规划排版算法
 - ▶ 图灵完备

Why L^AT_EX?

- Advantage
- ▶ 动态规划排版算法
 - ▶ 图灵完备
 - ▶ 数学表示体系完备

Why L^AT_EX?

- Advantage
- ▶ 动态规划排版算法
 - ▶ 图灵完备
 - ▶ 数学表示体系完备
 - ▶ 文本源码

Why \LaTeX ?

- Advantage
- ▶ 动态规划排版算法
 - ▶ 图灵完备
 - ▶ 数学表示体系完备
 - ▶ 文本源码
 - ▶ ...

Why L^AT_EX?

- Advantage
- ▶ 动态规划排版算法
 - ▶ 图灵完备
 - ▶ 数学表示体系完备
 - ▶ 文本源码
 - ▶ ...

- Disadvantage
- ▶ 编译贼 jb 慢

Why \LaTeX ?

- Advantage
- ▶ 动态规划排版算法
 - ▶ 图灵完备
 - ▶ 数学表示体系完备
 - ▶ 文本源码
 - ▶ ...

- Disadvantage
- ▶ 编译贼 `jb` 慢

$\text{Lua}\text{\LaTeX}$ with $\text{Lua}\text{\TeX}$ -ja, 编译速度那酸爽, 用过都知道。

Why \LaTeX ?

Microsoft Powerpoint *versus* \LaTeX

Why \LaTeX ?

Microsoft Powerpoint *versus* \LaTeX

这个没法比...毕竟人家是专门做 ppt 的。pdf 是没有动画的,这点就比不了了。

没有动画的演示文稿当然是可以做的,就像本文一样, \LaTeX with *beamer*。

Donald E. Knuth

\TeX 的 author

Donald E. Knuth

T_EX 的 author

- ▶ Computational complexity of algorithms

Donald E. Knuth

\TeX 的 author

- ▶ Computational complexity of algorithms
- ▶ Dancing Links

Donald E. Knuth

T_EX 的 author

- ▶ Computational complexity of algorithms
- ▶ Dancing Links
- ▶ Knuth-Morris-Pratt algorithm

Donald E. Knuth

T_EX 的 author

- ▶ Computational complexity of algorithms
- ▶ Dancing Links
- ▶ Knuth-Morris-Pratt algorithm
- ▶ ...

Donald E. Knuth

T_EX 的 author

- ▶ Computational complexity of algorithms
- ▶ Dancing Links
- ▶ Knuth-Morris-Pratt algorithm
- ▶ ...

想必你们已经知道是谁了。

What are $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, \LaTeX , $\text{pdf}\text{\LaTeX}$, $\text{X}_{\text{\LaTeX}}$, $\text{Lua}\text{\LaTeX}$...?

就像认为 Python 就是 CPython 一样,很多人认为 \LaTeX 就是 latex 那个引擎 (恕我表达不清楚)。woc,那玩意现在还有人用吗?

\LaTeX 是一种语言 (姑且这么讲), 有很多种实现。就像 Python 之于 CPython 和 PyPy。一般有三种常用的引擎:

What are T_EX, L^AT_EX, pdfL^AT_EX, X_YL^AT_EX, LuaL^AT_EX...?

就像认为 Python 就是 CPython 一样,很多人认为 L^AT_EX 就是 latex 那个引擎(恕我表达不清楚)。woc,那玩意现在还有人用吗?

L^AT_EX 是一种语言(姑且这么讲),有很多种实现。就像 Python 之于 CPython 和 PyPy。一般有三种常用的引擎:

pdfL^AT_EX 用于西文不使用额外字体排版

What are T_EX, L^AT_EX, pdfL^AT_EX, X_YL^AT_EX, LuaL^AT_EX...?

就像认为 Python 就是 CPython 一样,很多人认为 L^AT_EX 就是 latex 那个引擎(恕我表达不清楚)。woc,那玩意现在还有人用吗?

L^AT_EX 是一种语言(姑且这么讲),有很多种实现。就像 Python 之于 CPython 和 PyPy。一般有三种常用的引擎:

pdfL^AT_EX 用于西文不使用额外字体排版

X_YL^AT_EX with X_YCJK 用于中文排版

What are T_EX, L^AT_EX, pdfL^AT_EX, X_YL^AT_EX, LuaL^AT_EX...?

就像认为 Python 就是 CPython 一样,很多人认为 L^AT_EX 就是 latex 那个引擎(恕我表达不清楚)。woc,那玩意现在还有人用吗?

L^AT_EX 是一种语言(姑且这么讲),有很多种实现。就像 Python 之于 CPython 和 PyPy。一般有三种常用的引擎:

pdfL^AT_EX 用于西文不使用额外字体排版

X_YL^AT_EX with X_YCJK 用于中文排版

LuaL^AT_EX with LuaT_EX-j_a 用于日文排版

What are T_EX, L^AT_EX, pdfL^AT_EX, X_YL^AT_EX, LuaL^AT_EX...?

就像认为 Python 就是 CPython 一样,很多人认为 L^AT_EX 就是 latex 那个引擎 (恕我表达不清楚)。woc,那玩意现在还有人用吗?

L^AT_EX 是一种语言 (姑且这么讲), 有很多种实现。就像 Python 之于 CPython 和 PyPy。一般有三种常用的引擎:

pdfL^AT_EX 用于西文不使用额外字体排版

X_YL^AT_EX with X_YCJK 用于中文排版

LuaL^AT_EX with LuaT_EX-j_a 用于日文排版

T_EX 就不用管了,我不会。

T_EXLive Installation

终于开始讲正题了,激不激动?

T_EXLive Installation

终于开始讲正题了,激不激动?

力荐 T_EXLive。其它发行版? 不存在的。

T_EXLive Installation

终于开始讲正题了, 激不激动?

力荐 T_EXLive。其它发行版? 不存在的。

不建议使用系统包管理器 (如 apt)。系统包管理器里的 T_EXLive 一般不是最新的。

T_EXLive Installation

终于开始讲正题了, 激不激动?

力荐 T_EXLive。其它发行版? 不存在的。

不建议使用系统包管理器 (如 apt)。系统包管理器里的 T_EXLive 一般不是最新的。

Steps:

1. Download T_EXLive installer

T_EXLive Installation

终于开始讲正题了, 激不激动?

力荐 T_EXLive。其它发行版? 不存在的。

不建议使用系统包管理器 (如 apt)。系统包管理器里的 T_EXLive 一般不是最新的。

Steps:

1. Download T_EXLive installer
2. Install it

T_EXLive Installation

终于开始讲正题了, 激不激动?

力荐 T_EXLive。其它发行版? 不存在的。

不建议使用系统包管理器 (如 apt)。系统包管理器里的 T_EXLive 一般不是最新的。

Steps:

1. Download T_EXLive installer
2. Install it
3. Have fun!

Hello, \LaTeX !

```
\documentclass{article}
\begin{document}
  Hello,  $\text{\LaTeX}$ {}!
\end{document}
```

Use pdf \LaTeX , X \LaTeX or Lua \LaTeX to compile.

你好, \LaTeX !

```
\documentclass{ctexart}
\begin{document}
  你好, \LaTeX{}!
\end{document}
```

Use \XeLaTeX or \LuaLaTeX to compile.

こんにちは \LaTeX !

```
\documentclass{ltjsarticle}
\begin{document}
  こんにちは \LaTeX{}!
\end{document}
```

Use Lua \LaTeX to compile.

The End

想必大家都会 \LaTeX , 顺着本文环境也配好了。

The End

想必大家都会 \LaTeX , 顺着本文环境也配好了。

\backslash bye

The End

想必大家都会 \LaTeX , 顺着本文环境也配好了。

\backslash bye

Gen by Xe \LaTeX with CT \LaTeX

$$e = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n} \right)^n$$