

L^AT_EX 模版

孙雪 郑海永

2013 年 07 月 31 日

目录

1	基础知识	3
1.1	L ^A T _E X 源文件	3
1.1.1	空白距离	3
1.1.2	特殊字符	3
1.1.3	L ^A T _E X 命令	3
1.1.4	注释	3
2	文本排版	4
2.1	断行和分页	4
2.1.1	对齐段落	4
2.2	内置字符串	5
2.3	特殊字符和符号	5
2.3.1	引号	5
2.3.2	破折号和连字号	5
2.3.3	波浪号	5
2.3.4	度的符号	5
2.3.5	欧元符号	5

2.3.6	省略号	6
2.3.7	连字符	6
2.3.8	注音符号和特殊字符	6
2.4	单词间隔	6
2.5	标题、章、节	6
2.6	脚注	6
2.7	强调	7
2.8	环境	7
2.8.1	Itemize、Enumerate、Description	7
2.8.2	左对齐、右对齐和居中	7
2.8.3	引用、语录和韵文	7
2.8.4	摘要	8
2.8.5	表格	8
2.8.6	图	8
2.8.7	参考文献	9
3	数学公式	9
3.1	综述	9
3.1.1	行间式样	9
3.1.2	显示式样	9
3.1.3	公式编号	9
3.2	数学模式的群组	10
3.3	数学公式的基本元素	10
3.4	垂直取齐	11
3.5	虚位	12
3.6	定理、定律	12
3.7	粗体符号	12

4	代码高亮	13
4.1	Matlab	13
4.2	python	13
4.3	bash	13
4.4	plain	14

1 基础知识

1.1 L^AT_EX 源文件

1.1.1 空白距离

空多个空格与一个空格相同;

空多行

与空一行效果相同

1.1.2 特殊字符

\$ % & _ { }

1.1.3 L^AT_EX 命令

T_EX I 命令后加空格

斜体

新的一行

新的一行

1.1.4 注释

短注释

2 文本排版

2.1 断行和分页

2.1.1 对齐段落

另起一行而不是另起一段
在强制断行后还禁止分页
另起一页

2.2 内置字符串

August 31, 2013 当前日期

T_EX

L^AT_EX

L^AT_EX 2_ε

2.3 特殊字符和符号

2.3.1 引号

“前引号 ” 后引号 ‘ ’ 单引号

2.3.2 破折号和连字号

daughter-in-law 连字号

pages 13–67 短破折号

yes—or no? 长破折号

–1 减号

2.3.3 波浪号

<http://rich.edu/~demo>

2.3.4 度的符号

–30°C

2.3.5 欧元符号

€

2.3.6 省略号

...

2.3.7 连字符

shelfful 禁止连字符

2.3.8 注音符号和特殊字符

Hôtel, naïve
smørrebrød, !'Se norita!
Schönbrunner Schloß Straße

2.4 单词间隔

句号后加大写字母不空格. M
句号后空格加大写字母.M

2.5 标题、章、节

段落 出版的第一步就是作者把打好字的手稿交给出版公司, 然后由图书设计者来决定整个文档的布局。图书设计者会把他的排版说明写进作者的手稿里, 再交给排版者, 由排版者根据这些说明来排版全书。

子段落 排版设计是一门工艺。不熟练的作者认为书籍设计仅仅是个美学问题, 因而经常会犯严重的格式错误。

2.6 脚注

Footnotes¹ are often used by people using L^AT_EX.

¹This is a footnote.

2.7 强调

下划线

在印刷的书中用斜体字体排印要强调的单词

2.8 环境

2.8.1 Itemize、Enumerate、Description

1. You can mix the list environments [1] to your taste:

- But it might start to look silly.
- With a dash.

2. Therefore remember:

Stupid things will not become smart because they are in a list.

Smart things, though, can be presented beautifully in a list.

2.8.2 左对齐、右对齐和居中

左对齐

左对齐

居中对齐

2.8.3 引用、语录和韵文

一个例子：

按照顺序阅读这些章节是很重要的这本书毕竟不长。一定要认真阅读例子, 因为在贯穿全篇的各种例子里包含了很多的信息。

例子结束

2.8.4 摘要

摘要

The abstract

2.8.5 表格

0.5	0	0	0
0	1	0	0
0	0.25	0.75	0
0	0	0	1

表 1: 一个表格

通过表2.8.5, 我们可以得出...

2.8.6 图



图 1: L^AT_EX 插图指南

通过图1, 我们可以得出...

2.8.7 参考文献

BibTeX 模板格式分为好几类: article[1], book[3], misc[2] 等等

3 数学公式

3.1 综述

3.1.1 行间式样

和的平方: $c^2 = a^2 + b^2$

心型: ♡

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k^2} = \frac{\pi^2}{6}$$

3.1.2 显示式样

求 a 与 b 的和:

$$a + b = c$$

和的平方:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k^2} = \frac{\pi^2}{6}$$

3.1.3 公式编号

$$\epsilon > 0 \tag{1}$$

从公式 (1), 我们得出...

3.2 数学模式的群组

$$a^x + y \neq a^{x+y} \quad (2)$$

3.3 数学公式的基本元素

希腊字母 $\alpha, \beta, \gamma, \Gamma, \Delta, \lambda, \xi, \pi, \mu, \Phi, \Omega$

指数和下标 $a_1, e^{x^2} \neq e^{x^2}$

平方根 $\sqrt{x}, \sqrt[3]{2}$

水平线 $\overline{m+n}, \underline{m+n}$

水平括号 $\underbrace{a+b+\cdots+z}_{26}$

导数 $y = x^2 \quad y' = 2x \quad y'' = 2$

乘号 $x_1 \cdot x_2$

log 等类的函数名通常用直立字体

$\arccos, \cos, \csc, \exp, \ker, \limsup, \arcsin, \cosh, \deg, \gcd, \lg, \ln, \arctan$

$\cot, \det, \hom, \lim, \log, \arg, \coth, \dim, \inf, \liminf, \max, \sinh, \sup, \tan$

$\tanh, \min, \Pr, \sec, \sin$ 如极限: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$

取模函数 $a \bmod b, x \equiv a \pmod{b}$

分式 $1\frac{1}{2}, \frac{x^2}{k+1}, 1/2$

二项式系数 $\binom{n}{k}, C_n^k$

符号堆积 $\stackrel{!}{=}$

积分号, 累加, 累乘 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \quad \sum_{i=1}^n \quad \prod_{\epsilon}$

括号 • 自动调整括号尺寸

$$1 + \left(\frac{1}{1 - x^2} \right)^3$$

- 指定括号尺寸 ($\left(\left(\left(\right.\right)\right)\right)$ $\parallel\parallel\parallel\parallel$

竖直点列，对角线点列：

3.4 垂直取齐

$$\mathbf{X} = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots \\ x_{21} & x_{22} & \dots \\ \vdots & \vdots & \ddots \end{pmatrix}$$

$$y = \begin{cases} a & \text{if } d > c \\ b + x & \text{in the morning} \\ l & \text{all day long} \end{cases}$$

$$\left(\begin{array}{c|c} 1 & 2 \\ \hline 3 & 4 \end{array} \right)$$

等号取齐:

$$f(x) = \cos x \quad (3)$$

$$f'(x) = -\sin x \quad (4)$$

$$\int_0^x f(y)dy = \sin x \quad (5)$$

长等式指定在哪断和如何缩进:

$$\begin{aligned}\sin x &= x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \\ &\quad - \frac{x^7}{7!} + \cdots\end{aligned}\tag{6}$$

$$\begin{aligned}\cos x &= 1 - \frac{x^2}{2!} + \\ &\quad + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \cdots\end{aligned}\tag{7}$$

3.5 虚位

$$\begin{array}{cc} {}^{12}_6\text{C} & {}^{12}_6\text{C} \\ \Gamma_{ij}^{k} & \Gamma_{ij}^k\end{array}$$

3.6 定理、定律

Law 1. *This is my interesting theorem.*

通过定理1，我们得出...

Proof.

$$E = mc^2$$

□

3.7 粗体符号

$$\mu, M \qquad \boldsymbol{\mu}, \boldsymbol{M}$$

4 代码高亮

4.1 Matlab

```
1 f=imread('lena.jpg');  
2 imshow(f)
```

4.2 python

```
1 #!/usr/local/bin/python  
2 print "Hello World"  
3 os.system("""  
4 VAR=even;  
5 sed -i "s/$VAR/odd/" testfile;  
6 for i in `cat testfile` ;  
7 do echo $i; done;  
8 echo "now the tr command is removing the vowels";  
9 cat testfile |tr 'aeiou' ' ' '  
10 """)
```

4.3 bash

```
1 #!/bin/bash  
2 if [ $# == 1 ]; then  
3     echo -ne "Deleting FILES including [$1] in the CURRENT  
4         directory ...\n\n"  
5     for i in $(tree -a -f -i | grep "$1")
```

```

5     do
6         echo -ne "Deleting $i\n"
7         rm -f $i
8     done
9 elif [ $# == 2 ]; then
10    echo -ne "Deleting FILES including [$1] in [$2] directory
        ...\n"
11    for i in $(tree -a -f -i $2 |grep "$1")
12    do
13        echo -ne "Deleting $i\n"
14        rm -f $i
15    done
16 else
17    echo -ne "Arguments Error.\n"
18    echo -ne "Usage:\n"
19    echo -ne "\t$0 STRING\n"
20    echo -ne "\t$0 STRING DIRECTORY\n"
21 fi
22 cd ~/

```

4.4 plain

```

1 user = zhenghaiyong
2 email = zhenghaiyong@gmail.com

```

参考文献

- [1] Sanja Fidler. Bottom-up segmentation for top-down detection. *CVPR*, 2013.

- [2] Patashnik. Bibtex. Website, Mar 2010.
<http://zh.wikipedia.org/wiki/BibTeX>.
- [3] 严明. 大学英语跨文化交际教程. 清华大学出版社, 2013.