

L^AT_EX

邓宁

2024 年 8 月 28 日

this is a world that is deteriorating.No one was 7 8 9
here to live. what is most thing letting me live?
 $f(x)$ is defined by

$$f(x) = 2x^2$$

字体设置:=====

first para

second para

特殊字符: # \$ % & { } _ ^ ~ \

西语连字:

It’s difficult to find ...

It’s difficult to find ...

引号: “Please press the ‘x’ key.”

省略号: ...

破折号: —

重音与特殊字符: (详见表)

æåÅâ â ã ä ä åøı ĺ

上标或者公式符号可以直接引用 snippet view。

(tex 左侧列表)

特殊字符:

¶ § † ‡ © £ * · • ® ™

\verb强制输出\par

空格、换行、换栏与换页

1 2 3

4 5 6

10 11 12

章节与目录:=====

章节目录附加页

目录

1	章节	7
1.1	short title	7
1.1.1	二级标题	7
1.1.2	交叉引用:	9
1.1.3	脚注和边注	9
1.1.4	列表 (环境)	9
1.1.5	对齐 (环境)	9
1.1.6	更多环境	9
1.1.7	表格 (环境)	9
1.1.8	图片	10
1.1.9	浮动体	10
2	排版数学公式	11
2.1	公式排版基础	11
2.1.1	数学符号	11
2.2	数组和矩阵	11
3	排版样式设定	13
3.1	字体设置:	13
3.2	字号设置:	13
3.3	字体装饰	13
3.4	段落格式	13
3.4.1	段落缩进:	13
3.4.2	段落间距:	13
3.4.3	行距设置:	13
3.4.4	水平间距:	13
3.4.5	垂直间距:	13
3.5	页面设置	13
3.5.1	纸张设置	13
3.5.2	分栏	13
3.5.3	页眉页脚	13

章节目录附加页

Chapter 1

章节

1.1 一级标题

1.1.1 二级标题

三级标题

This is the beginning of the book

This is the end of the book

book 文档类还提供了前言、正文、后记结构的划分命令详见 `lshort-zh`

引用与标注: =====

1.1.2 交叉引用:

A reference to this subsection looks like: “see section 1.1.2 on page 9.”

1.1.3 脚注和边注

方法一:

“天地玄黄，宇宙洪荒。日月盈昃，辰宿列张。”

1

方法二: (表格环境、各种盒子内)

“天地玄黄，宇宙洪荒。日月盈昃，辰宿列张。”²

边注:

边注较窄，不要写过多文字，最好设置较小的字号。

1.1.4 列表 (环境)

基本有序列表 `enumerate` 和无序列表 `itemize`。以下 `enumerate` 内的 `item` 自动编号，手动定义的 `item` 不计入编号序列

1. An item.
 - (a) A nested item.
 - * A starred item.
 - (b) A good item
 - A better item

2. Reference(1a).

以下为无序编号 `itemize`。

- An item.
 - A nested item.
 - + A ‘plus’ item.
 - Another item.
- Go back to upper level.

关键字环境 `description`

Enumerate Numbered list.

Itemize Non-numbered list.

¹出自《千字文》。

²表格里的名句出自《千字文》。

1.1.5 对齐 (环境)

除此之外，还可以用以下命令直接改变文字的对齐方式:

例如:

Centered text paragraph.

Left-aligned text paragraph.

Right-aligned text paragraph.

1.1.6 更多环境

- `quote`: 引用环境 (短)
- `quotation`: 引用环境 (长)
- `abstract`: 摘要环境
- `verbatim`: 代码环境

要排版简短的代码或关键字，可使用 `\verb` 命令。即:

`\LaTeX`

`(a || b) (a_|||b)`

1.1.7 表格 (环境)

what

item1	item2	item3
item1	item2	item3
item1	item2	item3

列格式

left	center	right	par box with fixed width
L	C	R	P

@ 可以插入任意的文本，也可以适当使用以充当“竖线”。特别地，@{} 可直接用来消除单元格前后的间距:

1:1	one
11:3	eleven

参数重复的写法 * n column-spec :

例如:

`\begin{tabular}{|*{5}{c}|*{2}{p{4em}}|}`

`array` 宏包提供了辅助格式 `>` 和 `<`，用于给列格式前后加上修饰命令

合并单元格:

横向合并

1	2	Center
3		Right
4		C

纵向合并

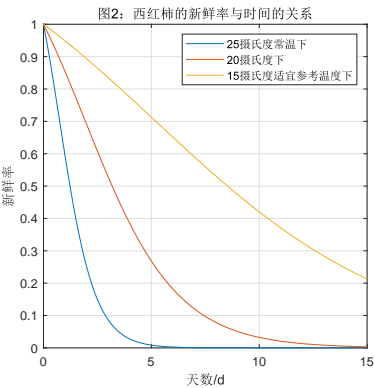
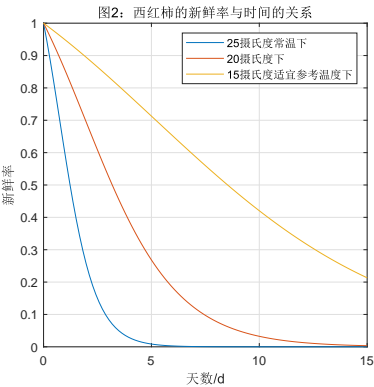
Item	Value	
	First	Second
A	1	2

嵌套表格

a	b	c	a	b	c	
a	e	f	a	e	f	c
	e	f		e	f	
a	b	c	a	b	c	

1.1.8 图片

使用 latex + dvipdfmx 编译命令时，调用 graphicx 宏包时要指定 dvipdfmx 选项；而使用 pdflatex 或 xelatex 命令编译时不需要。



1.1.9 浮动体

环境：table or figure (* 环境用来排版跨栏的浮动体)。它们的用法与 table 和 figure 一样，不同之处为双栏的 placement 参数只能用 tp 两个位置

标序：

图 1.1: 西红柿的新鲜度与时间的关系

Chapter 2

排版数学公式

2.1 公式排版基础

行内公式 $a^2 + b^2 = c^2$ The Pythagorean theorem is:

$$a^2 + b^2 = c^2 \tag{2.1}$$

Equation (2.1) is called ‘Gougu theorem’ in Chinese.

公式编号：无编号：

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

In display:

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

2.1.1 数学符号

a_1, a_2, \dots, a_n

$a_1 + a_2 + \dots + a_n$

上下标：

p_{ij}^3 m_{Knuth} $\sum_{k=1}^3 k$

$a^x + y \neq a^{x+y}$ $e^{x^2} \neq e^{x^2}$

$f(x) = x^2$ $f'(x) = 2x$ $f''(x) = 4$

分式：

In text style: $1\frac{1}{2}$ hours $1\frac{1}{2}$ hours

n 次方根：

$\sqrt[n]{a}$

特殊的分式形式，如二项式结构

Pascal’s rule is

$$\binom{n}{k} = \binom{n-1}{k} + \binom{n-1}{k-1}$$

特殊关系符：

$\neq \geq \leq \approx \equiv \propto \sim$

二元关系符号：

\approx^*

算法符：

$$du = \frac{\partial P}{\partial x} dx + \frac{\partial Q}{\partial y} dy + \frac{\partial R}{\partial z} dz$$

$$\frac{d^n y}{dx^n} \frac{\sin^2 x}{x} = 1$$

巨算符：

In text: $\sum_{i=1}^n \int_0^{\frac{\pi}{2}} \oint_0^{\frac{\pi}{2}} \prod_{\epsilon}$

In display:

$$\sum_{i=1}^n \int_0^{\frac{\pi}{2}} \oint_0^{\frac{\pi}{2}} \prod_{\epsilon}$$

In text: $\sum_{i=1}^n \int_0^{\frac{\pi}{2}} \prod_{\epsilon}$

In display:

$$\sum_{i=1}^n \int_0^{\frac{\pi}{2}} \prod_{\epsilon}$$

$$\sum_{\substack{0 \leq i \leq n \\ j \in \mathbb{R}}} P(i, j) = Q(n)$$

具体详见 snippet view

Accents: $\hat{a} \acute{a} \check{a} \grave{a} \tilde{a}$

$$\int_a^b f(x) dx$$

2.2 数组和矩阵

数列：

$$\mathbf{X} = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nn} \end{pmatrix}$$

$$|x| = \begin{cases} -x & \text{if } x < 0, \\ 0 & \text{if } x = 0, \\ x & \text{if } x > 0. \end{cases}$$
$$|x| = \begin{cases} -x & \text{if } x < 0, \\ 0 & \text{if } x = 0, \\ x & \text{if } x > 0. \end{cases}$$

$$\begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{matrix} \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nn} \end{bmatrix}$$
$$\mathbf{H} = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} & \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \\ \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} & \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} \end{bmatrix}$$

E_n 表示第 n 志愿老师的平均给分, P_n 表示第 n 志愿选中概率。M 表同级志愿和更高级志愿人数。 m 表示课程班最大容量。
决策模型:

$$Max \sum_{n=1}^3 E_n * P_n$$
$$s.t. \quad P_n = \frac{m}{M}$$

Chapter 3

排版样式设定

3.1 字体设置:

rmfamily rmfamily
sffamily rmfamily
bfseries bfseries
itshape itshape
slshape slshape
宋体
黑体
楷书

3.2 字号设置:

test1
test2

tiny	small	normalsize
large	Large	LARGE
huge	Huge	NULL

3.3 字体装饰

underlined *emphasize*

3.4 段落格式

3.4.1 段落缩进:

左缩进左缩进左缩进
+ 右缩进右缩进右缩进
+ 首段缩进首
段缩进首段缩进
L^AT_EX 默认在段落开始时缩进，长度为
用上述命令设置的 parindent。如果需要在
某一段不缩进，可在段落开头使用 noindent

命令。相反地，indent 命令强制开启一段首
行缩进的段落。在段落开头使用多个
indent 命令可以累加缩进量。

3.4.2 段落间距:

设置段落间距在 0.8ex 到 1.5ex 变动:

3.4.3 行距设置:

3.4.4 水平间距:

L^AT_EX 默认为将单词之间的“空格”转
化为水平间距手动: This is 和
a space

3.4.5 垂直间距:

A paragraph.

Another paragraph.

or

3.5 页面设置

3.5.1 纸张设置

3.5.2 分栏

3.5.3 页眉页脚

正片开始:
删除当前页面页眉页脚:
自定义单边文档的页面样式: