

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 中文文档模板

数学小兵儿

## 文章导航

1	随机文本	3
2	通常环境	4
2.1	列表 . . . . .	4
2.1.1	无序列表 . . . . .	4
2.1.2	有序列表 . . . . .	4
2.2	表格 . . . . .	6
2.3	图 . . . . .	7
2.3.1	单张图 . . . . .	7
2.3.2	两张图并列 . . . . .	7
3	定理类环境	8
4	数学公式	9
	参考文献	10
	附录 A 代码	11

源码列表

1	mybox . . . . .	5
2	表格 . . . . .	6
3	并列图 . . . . .	7
4	Python . . . . .	11
5	Matlab . . . . .	11

## 1 随机文本

水厂共当而面三张,白家决空给意层般,单重总歼者新.每建马先口住月大,究平克满现易手,省否何安苏京.两今此叫证程事元七调联派业你,全它精据间属医拒严力步青.厂江内立拉清义边指,况半严回和得话,状整度易芬列.再根心应得信飞住清增,至例联集采家同严热,地手蠢持查受立询.统定发几满斯究后参边增消与内关,解系之展习历李还也村酸.制周心值示前她志长步反,和果使标电再主它这,即务解旱八战根交.是中文之象万影报头,与劳工许格主部确,受经更奇小极准.形程记持件志各质天因时,据据极清总命所风式,气太束书家秀低坟也.期之才引战对已公派及济,间究办儿转情革统将,周类弦具调除声坑.两了济素料切要压,光采用级数本形,管县任其坚.切易表候完铁今断土马他,领先往样拉口重把处千,把证建后苍交码院眼.较片的集节片合构进,入化发形机已斯我候,解肃飞口严.技时长次土员况属写,器始维期质离色,个至村单原否易.重铁看年程第则于去,且它后基格并下,每收感石形步而.

她己道按收面学上全始,形万然许压己金史好,力住记赤则引秧.处高方据近学级素专,者往构支明系状委起查,增子束孤不般前.相斗真它增备听片思三,听花连次志平品书消情,清市五积群面县开价现准此省持给,争式身在南决就集般,地力秧众团计.日车治政技便角想持中,厂期平及半干速区白土,观合村究研称始这少.验商眼件容果经风中,质江革再的采心年专,光制单万手斗光就,报却蹦杯材.内同数速果报做,属马市参至,入极将管医.但强质交上能只拉,据特光农无五计据,来步孤平葡院.江养水图再难气,做林因列行消特段,就解届罐盛.定她识决听人自打验,快思月断细面便,事定什呀传.边力心层下等共命每,厂五交型车想利,直下报亲积速.元前很地传气领权节,求反立全各市状,新上所走值上.明统多表过变物每区广,会王问西听观生真林,二决定助议苏.格节基全却及飞口悉,难之规利争白观,证查李却调代动斗形放数委同领,内从但五身.当了美话也步京边但容代认,放非边建按划近些派民越,更具建火法住收保步连.

## 2 通常环境

### 2.1 列表

#### 2.1.1 无序列表

- Sth
- Sth
- ...

#### 2.1.2 有序列表

1. sth
2. sth
3. ...

或者

- (1) Sth
- (2) Sth
- (3) ...

使用 1 得到更漂亮列表环境

#### 无序列表

- Sth
- Sth
- ...

无序

```
\begin{itemize}
  \item Sth
  \item Sth
  \item $\cdots$
\end{itemize}
```

有序

```
\begin{enumerate}
  \item sth
  \item sth
  \item $\cdots$
\end{enumerate}
```

带边框

```
\begin{mybox}{列表}
  \begin{itemize}[leftmargin = 10pt]
    \item Sth
    \item Sth
    \item $\cdots$
  \end{itemize}
\end{mybox}
```

Listing 1 mybox

2.2 表格

表 1 这是表格

序号	姓名	年龄	学号	性别
001	*	*	*	*
002	*	*	*	*
003	*	*	*	*
004	*	*	*	*

```
\begin{table}[ht]
  \centering
  \caption{\em 这是表格}
  \vskip 0.1in
  \label{table}
  \begin{tabular}{c|cccc}
    \hline
    \hline
    \rule{0pt}{3ex}
    序号 & 姓名 & 年龄 & 学号 & 性别
    \rule[-1.2ex]{0pt}{0pt} \\ \hline
    001 & * & * & * & * \\
    002 & * & * & * & * \\
    003 & * & * & * & * \\
    004 & * & * & * & * \\
    \hline
    \hline
  \end{tabular}
\end{table}
```

Listing 2 表格

## 2.3 图

### 2.3.1 单张图



图 1 单张图

### 2.3.2 两张图并列



(a) 子图 1



(b) 子图 2

图 2 并列两张图

```
\begin{figure} [H]
  \centering
  \begin{subfigure} {.48\textwidth}
    \centering
    \includegraphics[width=.5\linewidth]{google.png}
    \caption{\em 子图 1}
    \label{fig:v21}
  \end{subfigure}
  \begin{subfigure} {.48\textwidth}
    \centering
    \includegraphics[width=.5\linewidth]{google.png}
    \caption{\em 子图 2}
    \label{fig:v22}
  \end{subfigure}
  \caption{\em 并列两张图}
  \label{fig:v2}
\end{figure}
```

Listing 3 并列图

3 定理类环境

定义 3.1

引理 3.1

定理 3.1

情形 1.

情形 2.

记号 3.1.

推论 3.1

例题 3.1.

证明.

■



## 4 数学公式

- 积分符号使用 `\dif`

$$\int x^2 \mathrm{d}x$$

- 为证  $a = b$ , 需要证明

无标号

$$a < b + \epsilon \wedge b < a + \epsilon.$$

有标号

$$a < b + \epsilon \wedge b < a + \epsilon. \quad (1)$$

- PNP/Stokes 方程组

$$\begin{cases} \partial_t - \nabla \cdot [D_i(\nabla C_i + q_i \nabla \Phi C_i) - \mathbf{u} C_i] = F_i, & (2) \\ -\nabla \cdot (\epsilon \nabla \Phi) = (C_1 - C_2) + F_3, & (3) \\ \partial_t \mathbf{u} - \Delta \mathbf{u} + \nabla p = -(C_1 - C_2) \nabla \Phi + F_4, & (4) \\ \nabla \cdot \mathbf{u} = 0. & (5) \end{cases}$$

- 带虚线的矩阵

$$\left[ \begin{array}{cccc|cc} 1 & 12 & 3 & 8 & 1 & 4 \\ 14 & 5 & 16 & 21 & 2 & 5 \\ 7 & 18 & 9 & 7 & 3 & 6 \\ \hline 23 & 0 & -1 & 8 & 13 & 26 \end{array} \right]$$

- 分块矩阵

$$\left[ \begin{array}{c|c} \mathbf{A} & \boldsymbol{\beta} \\ \hline \boldsymbol{\alpha}^\top & 0 \end{array} \right]$$

§ 更多相关知识请访问 [L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 排版“冷”知识](#)

## 参考文献

[1]

[2]

[3]

## 附录 A 代码

```
1 import matplotlib.pyplot as plt import numpy as np
2
3 plt.figure(num = 1, figsize=(8, 6)) n =
4 np.linspace(1,100,100) plt.plot(n, 1/n, 'bx')
5 plt.xlabel(r'$ n $') plt.ylabel(r'$ \frac{1}{n} $')
6
7 plt.figure(num = 2, figsize=(8, 6)) n =
8 np.linspace(1,100,100) plt.plot(n, np.sin(n)/n, 'bx')
9 plt.xlabel(r'$ n $')
10 plt.ylabel(r'$ \frac{\sin(n)}{n} $')
11
12 plt.show()
```

Listing 4 Python

```
1 figure() plot(XY,YY,'k-'),hold on plot(XY,YY,'k-'),
2 hold on B= plot(boundary(3,:), boundary(4,:), 'b.',
3 'markersize', 25); hold on I = plot(index(:,1),
4 index(:,2), 'r.', 'markersize',25); hold off axis
5 equal set(gca,'xtick',[],'ytick',[]) xlim(X) ylim(Y)
6 set(gca,'looseInset',[0 0.01 0 0.01]) h = legend([B,
7 I], 'boundary nodes', 'inside nodes',
8 'Location','bestoutside'); set(h, 'FontSize', 10)
```

Listing 5 Matlab