

LATEX 自制模板

TYH

此处是作者简介:Ningbo University,226002262,major in mathematic and applied mathematic

2024/7/11

目录

| | |
|-------------------------|----------|
| 摘要 | 3 |
| 1 第一节一级标题 | 4 |
| 1.1 第一节二级标题 | 4 |
| 1.1.1 第一节三级标题 | 4 |
| 1.2 假设 | 4 |
| 2 第二节一级标题 | 4 |
| 2.1 第二节二级标题 | 4 |
| 2.1.1 第二节三级标题 | 4 |
| 2.2 第二节二级标题 | 4 |
| 3 图片插入 | 4 |
| 3.1 单个子图 | 5 |
| 3.2 多个子图 | 5 |
| 4 表格插入 | 6 |
| 4.1 单页表格 | 6 |
| 4.2 跨页表格 | 6 |
| 5 数学公式 | 7 |
| 5.1 行内公式 | 7 |
| 5.2 行间公式 | 7 |
| 6 算法示例 | 8 |
| 参考文献 | 8 |
| 附录 A | 9 |

摘要

此处是摘要，换行用双反斜杠或者空一行，双反斜杠换行没有首行缩进，空一行换行有首行缩进，也就是分段操作。

关键词：关键词 1，关键词 2

1 第一节一级标题

内容 1

1.1 第一节二级标题

内容 1.1

1.1.1 第一节三级标题

内容 1.1.1

1.2 假设

(1) 假设一:

(2) 假设二:

2 第二节一级标题

内容 2

2.1 第二节二级标题

内容 2.1

2.1.1 第二节三级标题

内容 2.1.1

2.2 第二节二级标题

内容 2.2

3 图片插入

一张图中可以只有一张子图，也可以由多个子图构成一张图。

3.1 单个子图

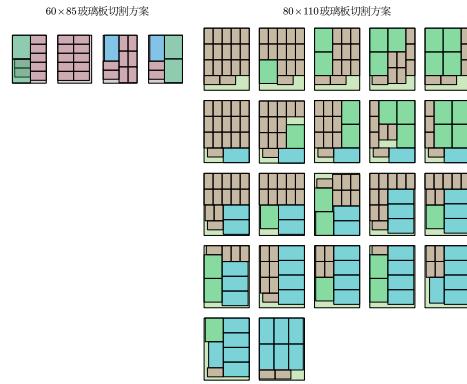
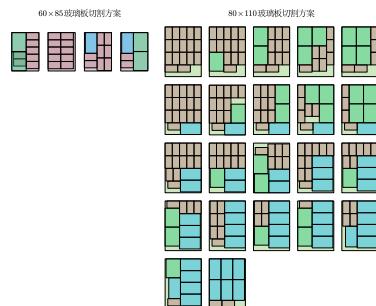


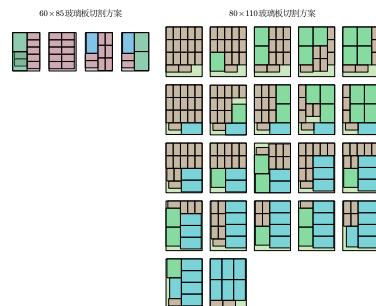
图 1 图名

3.2 多个子图

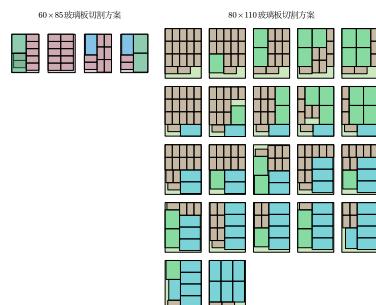
以 2×2 子图为例



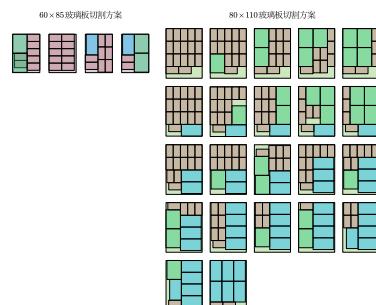
(a) SubFigure1



(b) SubFigure2



(c) SubFigure3



(d) SubFigure4

图 2 2×2 布局

4 表格插入

表格有普通的单页表格和长度较大的跨页表格

4.1 单页表格

首先展示单页表格：

表 1 表名

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|----|----|----|
| 内容 | 内容 | 内容 | 内容 |
| 内容 | 内容 | 内容 | 内容 |
| 内容 | 内容 | 内容 | 内容 |

4.2 跨页表格

展示跨页表格：

表 2 数据缺失值统计表

| 列名 | 非空单元格数量 | 数据类型 |
|------------------|---------|--------|
| customerID | 7043 | object |
| gender | 7043 | object |
| SeniorCitizen | 7043 | int64 |
| Partner | 7043 | object |
| Dependents | 7043 | object |
| tenure | 7043 | int64 |
| PhoneService | 7043 | object |
| MultipleLines | 7043 | object |
| InternetService | 7043 | object |
| OnlineSecurity | 7043 | object |
| OnlineBackup | 7043 | object |
| DeviceProtection | 7043 | object |
| TechSupport | 7043 | object |
| StreamingTV | 7043 | object |
| StreamingMovies | 7043 | object |

接下页

| 列名 | 非空单元格数量 | 数据类型 |
|------------------|---------|---------|
| Contract | 7043 | object |
| PaperlessBilling | 7043 | object |
| PaymentMethod | 7043 | object |
| MonthlyCharges | 7043 | float64 |
| TotalCharges | 7043 | object |
| Churn | 7043 | object |

5 数学公式

5.1 行内公式

行内公式, $a + b = c$, 希腊字母 $\alpha\beta\gamma$, 定积分 $\int_a^b f(x)dx$, 不定积分 $\int f(x)dx$,

5.2 行间公式

$$S_n = \sum_{k=1}^n x_k \quad (1)$$

$$\alpha(x + y) = z \quad (2)$$

方程组:

$$\begin{cases} x_1^2 + y_1^2 = a \\ x_1 - y_1 = b \\ x_1 + y_1 = c \end{cases} \quad (3)$$

分段函数:

$$f(x) = \begin{cases} f_1(x) & x > a \\ f_2(x) & x \leq a \end{cases} \quad (4)$$

长公式:

$$\begin{aligned}f(x) &= 1000000a + 2000000b + 30000c + 400000d \\&= 1000000\alpha + 200000\beta + 300000\gamma + 40000\delta \\&= \zeta + \eta + \theta + \lambda\end{aligned}\tag{5}$$

普通矩阵

$$\begin{bmatrix} \varphi \\ \theta \\ \psi \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \tag{6}$$

高维矩阵

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \tag{7}$$

行列式:

$$\begin{vmatrix} f_1(a_1) & f_1(a_2) & \cdots & f_1(a_n) \\ f_2(a_1) & f_2(a_2) & \cdots & f_2(a_n) \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ f_n(a_1) & f_n(a_2) & \cdots & f_n(a_n) \end{vmatrix} = 0 \tag{8}$$

6 算法示例

算法 1: 累加求和算法

输入: 正整数 n

输出: 1 到 n 的和

1 初始化 $s \leftarrow 0$;

2 **for** $i = 1$ **to** n **do**

3 $s \leftarrow s + i$;

4 **return** s ;

参考文献

[1] 这是参考文献 1

[2] 这是参考文献 2

[3] 这是参考文献 3

附录 A

外部网址链接: www.bing.com

文内交叉引用测试: 1.1

公式引用测试1

脚注测试¹

表格引用测试表1

图片引用测试图1

参考文献测试^[1]

参考文献测试^{[1][2]}

¹这是脚注