

$$P(X = k) = \frac{\lambda^k e^{-\lambda}}{k!}$$

Kimi

2025 年 9 月 8 日

摘要

这是一份用于测试 LaTeX 各项功能的简短文档，涵盖中文、公式、表格、图片、代码与参考文献。

目录

1 中文支持	2
2 数学公式	2
3 表格与图片	2
4 代码高亮	2
5 参考文献	3

1 中文支持

XeLaTeX 编译可直接输入中文：你好，世界！

2 数学公式

行内公式 $E = mc^2$, 以及编号公式：

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-x^2} dx = \sqrt{\pi}. \mathbb{P}(N(t) = k) = \frac{(\lambda t)^k e^{-\lambda t}}{k!} \quad (1)$$

式 (1) 可通过 `\eqref` 引用。

3 表格与图片

表 1 是一个三线表示例。

表 1: 测试表格		
姓名	语文	数学
张三	88	95
李四	92	87

图 1 是 Overleaf 官方 logo (需联网, 若编译失败可注释掉)。

图 1: Overleaf Logo

4 代码高亮

下面给出快速排序的 Python 实现：

```
1 def quicksort(arr):
2     if len(arr) <= 1:
3         return arr
4     pivot = arr[len(arr)//2]
5     left = [x for x in arr if x < pivot]
6     mid = [x for x in arr if x == pivot]
7     right = [x for x in arr if x > pivot]
8     return quicksort(left) + mid + quicksort(right)
```

5 参考文献

本文引用了一本经典教材 [1]。

参考文献

- [1] Leslie Lamport. *L^AT_EX: A Document Preparation System*. Addison-Wesley, 1994.