

# FANCY ECNU Math Beamer Template

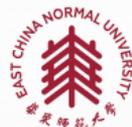
Based on **METROPOLIS**

---

73Dsi

2025 年 11 月 9 日

华东师范大学数学科学学院



SCHOOL OF  
MATHEMATICAL SCIENCES  
EAST CHINA NORMAL UNIVERSITY



1. Introduction
2. Titleformats  
Tricks
3. Elements
4. Conclusion



# 引言

---





这个模版基于 Beamer 的 **METROPOLIS** 包，魔改自 overleaf 上已有的模版，最后的简笔画参考了潘建瑜教授的  $\text{\LaTeX}$  模版，封面的插图参考了学校官方的 PowerPoint 模版。

封面中数学科学学院的 Logo 系笔者自行组合。在后续的版本中可能允许自定义学院名称。

笔者叠加了很多华东师大的元素在模版中，因此看起来比较花里胡哨。

好像没有什么需要特意在引言中交待的，笔者在奇怪的代码中都写了注释。

本模版目前有一些已知的 Bug，在本文档中一一记录。欢迎用户报告新错误。

如果对模版有疑问，或者对模版有 bug 反馈，可以用邮件联系笔者：  
[dsi73@foxmail.com](mailto:dsi73@foxmail.com)。



尽可能使用 TexPage 或者 Overleaf 这类在线平台编译本模版。如果在本地编译，可能会报错。已知可能的原因有：

**字体缺失** 本文档用到了 Fira 系列和 Source Han Sans 系列字体。

本文档使用的公式字体没有  $\mathbb{b}$  的字母。如果你知道有哪些好看的无衬线字体支持  $\mathbb{b}$ ，请告诉笔者。

# 标题样式

---





**METROPOLIS** 支持四种英文标题样式:

- Regular
- SMALLCAPS
- ALLSMALLCAPS
- ALLCAPS

它们既可以每页幻灯片设置，也可以单独设置。



# 标题样式

---

技巧





这一页幻灯片用了 smallcaps 样式。

## 潜在的问题

请注意，并非所有字体都支持 smallcaps 样式。例如，若您使用 pdf $\LaTeX$  排版演示文稿并选用 Computer Modern Sans Serif 字体，所有 smallcaps 文本都将被替换为 Computer Modern Serif 字体进行排版。



这一页幻灯片用了 `allsmallcaps` 样式。

## 潜在的问题

由于此样式同样使用了 `smallcaps`，因此会出现与 `smallcaps` 标题格式相同的问题。此外，该样式还可能引发其他问题，请参阅相关文档说明。

经验：只在纯文本标题中使用它。

这个样式会使右上角的华师大 Logo 异常上浮，这是 **METROPOLIS** 包的原生 Bug，笔者没招了。

如果你有强迫症，最好的办法就是**不用这个样式**。

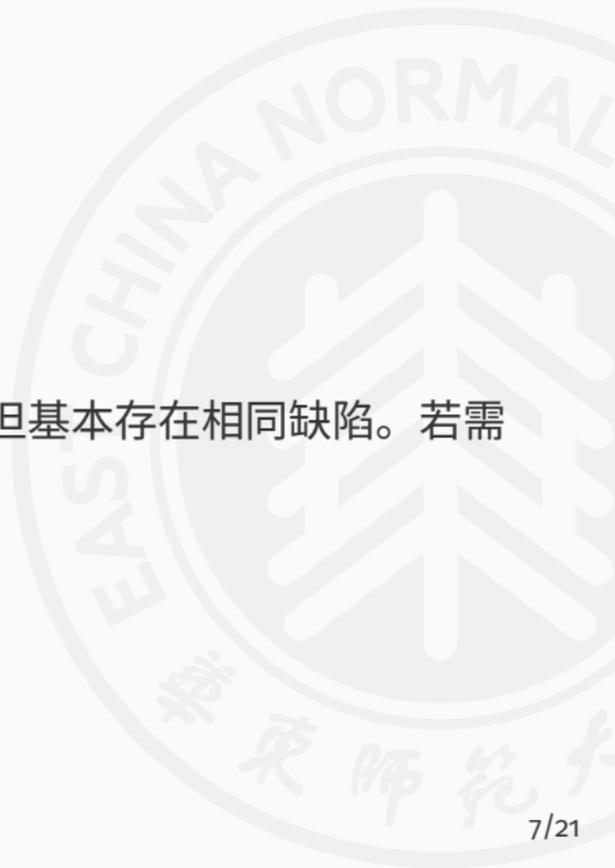
更新：现在修复了，但是小小的好像不是很好看。所以还是别用这个样式。



这一页幻灯片用了 allcaps 样式。

### **潜在的问题**

该样式虽不如 allsmallcaps 样式问题严重，但基本存在相同缺陷。若需使用，请查阅相关文档。



# 元素

---





## 代码

本模版提供`\emph{强调}`、`\alert{标注}`与`\textbf{粗体}`。

## 编译为

本模版提供**强调**、**标注**与**粗体**。

这里代码显示有奇怪的 bug，可能是 Beamer 自带的问题，最好不要在 Beamer 里用 `verbatim`。



- Regular 常规
- *Italic* 斜体
- SMALLCAPS 小大写
- **Bold** 粗体
- ***Bold Italic*** 粗斜体
- **BOLD SMALLCAPS** 粗小大写
- Monospace 等宽
- *Monospace Italic* 等宽斜体
- **Monospace Bold** 等宽粗体
- ***Monospace Bold Italic*** 等宽粗斜体

中文字体中斜体去哪了？反正用不上，不改了。



## Items

- Milk
- Eggs
- Potatos

## Enumerations

1. First,
2. Second and
3. Last.

## Descriptions

**PowerPoint** Meeh.

**Beamer** Yeeeha.



- 这个很重要!





- 这个很重要!
- 现在这个很重要。





- 这个很重要!
- 现在这个很重要。
- 其实这个才重要。





- 这个真的很重要!
- 现在这个很重要。
- 其实这个才重要。



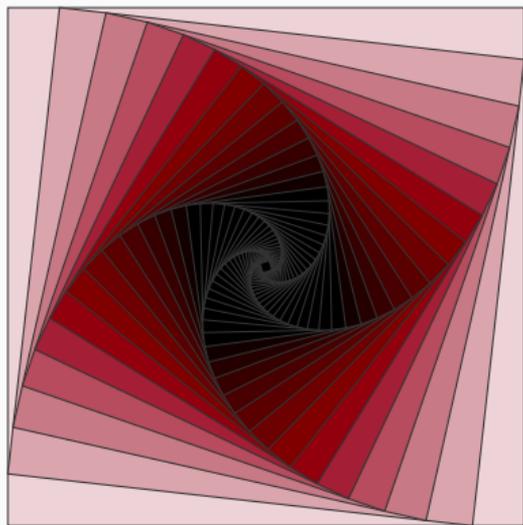


图 1: 旋转正方形, 非常帅。来自 [texample.net](http://texample.net).





表 1: 世界上的大城市 (来源: Wikipedia)

| City        | Population |
|-------------|------------|
| Mexico City | 20,116,842 |
| Shanghai    | 19,210,000 |
| Peking      | 15,796,450 |
| Istanbul    | 14,160,467 |



本模版预设了三种不同的框，可通过可选背景颜色进行样式设置。

注意：即使是左边的框，也会有白色条状物把背景的 logo 遮住。这是 Beamer 的原生 bug，但仍然需要修改。

### Default

Block content.

### Alert

Block content.

### Example

Block content.

### Default

Block content.

### Alert

Block content.

### Example

Block content.



## 定理

微积分基本定理：

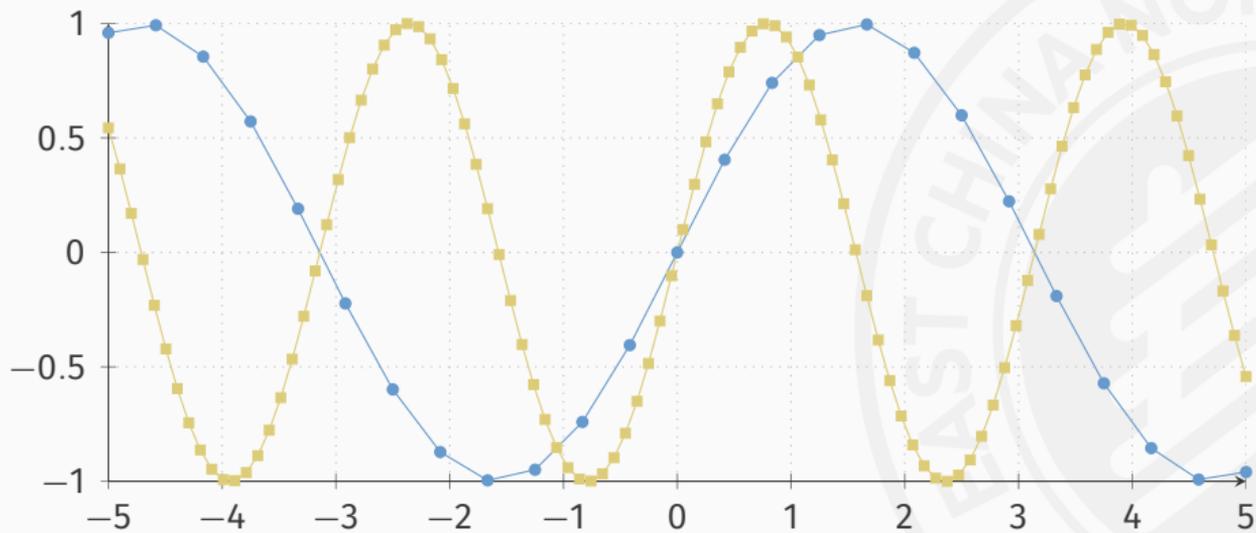
$$\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a).$$

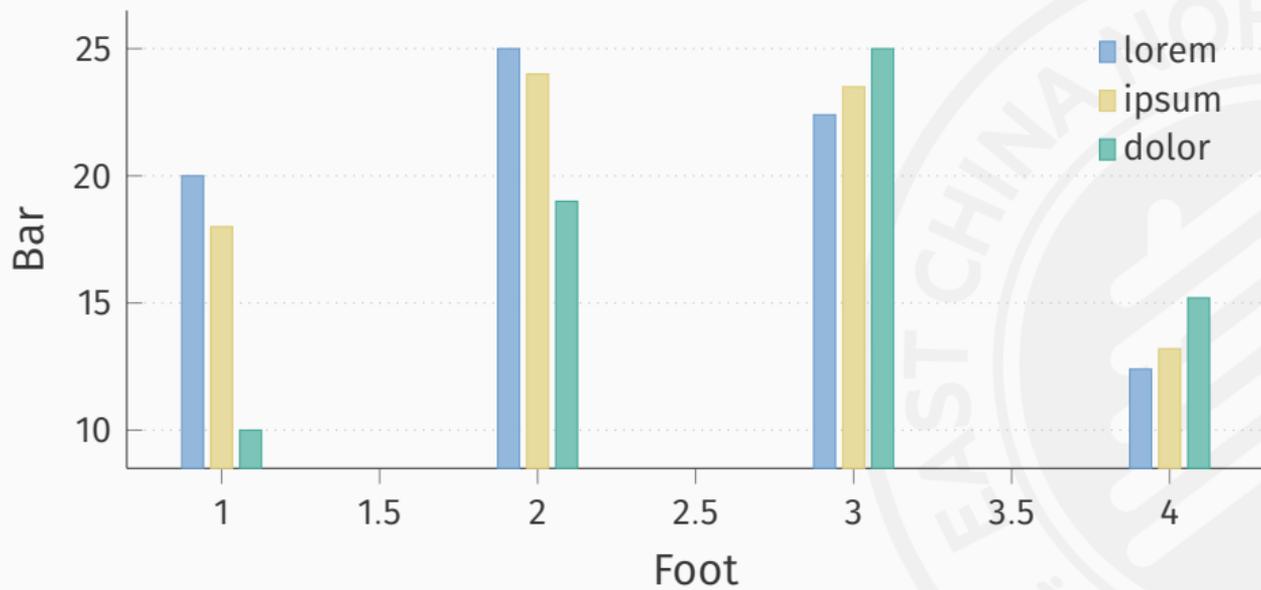
## 证明.

令  $g(x) = e^x - x - 1$ 。则当  $x > 1$  时，有  $g'(x) = e^x - 1 > 0$ ，因此  $g(x) > g(1) = 0$ 。即有  $x > 1$  时  $e^x > 1 + x$ 。□

$$e = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$$

# 折线图







*I can eat glass, it doesn't hurt me.*  
我能吞下玻璃而不伤身体。





**METROPOLIS** 定义了一个自定义的 beamer 模板，用于在页脚添加文本。可通过以下方式设置：

```
\setbeamertemplate{frame footer}{My custom footer}
```



部分参考文献展示：[4, 2, 5, 1, 3]



# 总结

---





访问 [github.com/matze/mtheme](https://github.com/matze/mtheme) 以获取 **METROPOLIS** 主题。

要获取本魔改包，可以在微信公众号：**73Dsi 的小站**下留言。

本主题遵守 知识共享署名-相同方式共享 4.0 国际许可协议。

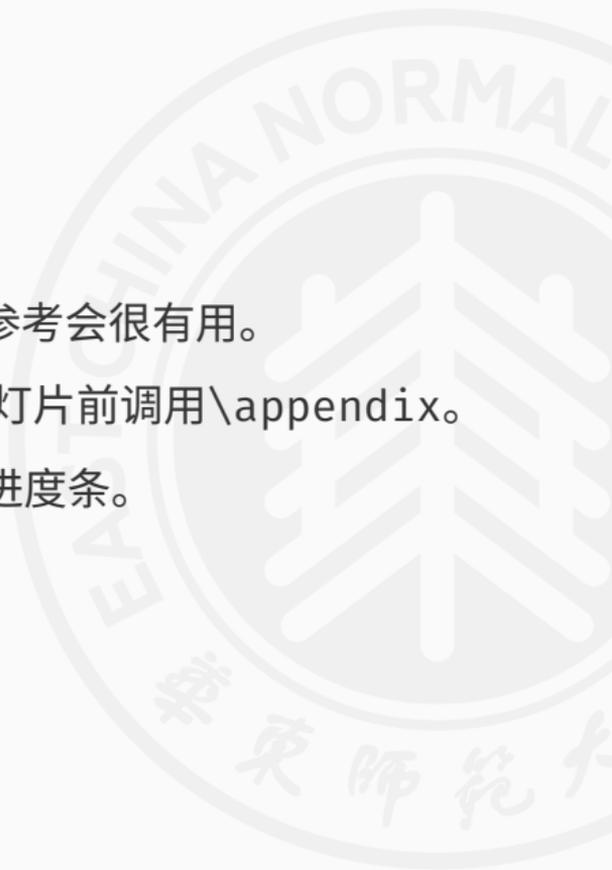


**Questions?**

有时，在文档末尾添加幻灯片以便在观众提问时参考会很有用。

引用 `appendixnumberbeamer` 包，并在备用幻灯片前调用 `\appendix`。

**METROPOLIS** 将自动关闭附录中幻灯片的编号和进度条。



-  P. Erdős.  
**A selection of problems and results in combinatorics.**  
In *Recent trends in combinatorics (Matrahaza, 1995)*, pages 1–6.  
Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1995.
-  R. Graham, D. Knuth, and O. Patashnik.  
**Concrete mathematics.**  
Addison-Wesley, Reading, MA, 1989.
-  G. D. Greenwade.  
**The Comprehensive Tex Archive Network (CTAN).**  
*TUGBoat*, 14(3):342–351, 1993.

 D. Knuth.  
**Two notes on notation.**  
*Amer. Math. Monthly*, 99:403–422, 1992.

 H. Simpson.  
**Proof of the Riemann Hypothesis.**  
preprint (2003), available at  
<http://www.math.drofnats.edu/riemann.ps>, 2003.



**Thank You!**

