

北京大学博士学位论文

(匿名评阅论文封面)

中文题目：北京大学学位论文 Typst 模板使用指南

英文题目：User Guide for PKU DissertationTypst Template (modern-pku-thesis)

一级学科：计算机科学与技术

二级学科：计算机软件与理论

论文编号：L2023XXXXX

☒ 学术学位 ☐ 专业学位

二〇二六年六月

版权声明

任何收存和保管本论文各种版本的单位和个人未经本论文作者同意，不得将本论文转借他人，亦不得随意复制、抄录、拍照或以任何方式传播。否则，引起有碍作者著作权之问题，将可能承担法律责任。

摘要

本文档是北京大学学位论文 Typst 模板（modern-pku-thesis）的使用说明与功能演示。该模板基于 Typst 排版系统开发，旨在为北京大学研究生提供一个符合学校论文格式规范的现代化写作工具。

Typst 是一种新兴的科技文档排版系统，具有语法简洁、编译速度快、实时预览等优点。与传统的 LaTeX 相比，Typst 的学习曲线更加平缓，同时保持了专业排版的高质量输出。本模板充分利用了 Typst 的特性，实现了封面、摘要、目录、正文、参考文献、附录、致谢等论文各部分的自动化排版。

本文档详细介绍了模板的配置选项与基本功能，包括：模板参数设置、标题层级配置、中英文字体处理、图表插入与交叉引用、数学公式编排、代码块展示、参考文献管理等。同时，本文档也涵盖了常见问题的解决方案与进阶使用技巧。通过阅读本文档，用户可以快速掌握使用该模板撰写学位论文的方法。

关键词：Typst，学位论文，排版模板，北京大学

USER GUIDE FOR PKU DISSERTATION TYPST TEMPLATE (MODERN-PKU-THESIS)

ABSTRACT

This document serves as the user guide and feature demonstration for the Peking University dissertation Typst template (modern-pku-thesis). The template is developed based on the Typst typesetting system, aiming to provide graduate students at Peking University with a modern writing tool that complies with the university's thesis formatting requirements.

Typst is an emerging scientific document typesetting system featuring concise syntax, fast compilation, and real-time preview capabilities. Compared to traditional LaTeX, Typst has a gentler learning curve while maintaining high-quality professional typesetting output. This template fully leverages Typst's features to achieve automated formatting for various thesis components, including the cover page, abstract, table of contents, main body, references, appendices, and acknowledgements.

This document provides a comprehensive introduction to the template's configuration options and basic functionalities, including template parameter settings, heading hierarchy configuration, Chinese and English font handling, figure and table insertion with cross-references, mathematical formula typesetting, code block display, and bibliography management. Additionally, this document covers solutions to common issues and advanced usage tips. By reading this document, users can quickly master the methods of using this template to write their dissertations.

KEY WORDS: Typst, Dissertation, Template, Peking University

目录

第一章 快速开始	1
1.1 安装与环境配置	1
1.2 获取模板	1
1.2.1 方式一：通过 Typst Universe（推荐）	1
1.2.2 方式二：克隆仓库	1
1.2.3 编译	1
1.3 基本结构	2
第二章 模板配置选项	3
2.1 作者与论文信息	3
2.2 院系与专业信息	3
2.3 摘要与致谢	4
2.4 排版选项	4
2.5 其他配置项	4
第三章 Typst 基本功能	6
3.1 内容模式与代码模式	6
3.2 标题与章节	6
3.3 二级标题	6
3.3.1 三级标题	6
3.3.2 三级标题示例	7
3.4 文本样式	7
3.4.1 粗体与斜体	7
3.4.2 脚注	8
3.4.3 列表	8
3.5 图片	8
3.6 表格	9
3.7 公式	9
3.7.1 多行公式	10
3.7.2 常用数学符号	10
3.8 代码块	10

3.9 参考文献	11
3.10 交叉引用	11
第四章 常见问题与解决方案	13
4.1 行距说明	13
4.2 中文粗体显示问题	13
4.3 字体配置	13
4.4 字体警告	13
4.5 目录深度调整	14
4.6 版本要求	14
第五章 进阶使用技巧	15
5.1 自定义页眉页脚	15
5.2 附录	15
5.3 盲审模式	15
5.4 预览与打印模式	16
5.5 命令行参数汇总	16
5.6 自定义章节样式	16
5.7 使用 <code>include</code> 拆分文件	17
5.8 模板提供的辅助函数	17
附录 A 关于 Typst	18
A.1 主要特点	18
A.2 附录中的图表	18
附录 B 更新日志	20
2026-01-10 @lucifer1004 #30	20
2026-01-10 @lucifer1004 #29	20
2026-01-03 @lucifer1004 #27	20
2026-01-03 @lucifer1004 #26	21
2026-01-02 @lucifer1004 @TOMATOFQY #26	21
2026-01-02 @gzz2000 #25	22
2025-12-22 @yefan-zhi #24	22
2025-03-04 @wjsoj #22	22
2025-03-03 @wjsoj #21	22
2023-11-22 @lucifer1004	22
2023-11-20 @lucifer1004	22

2023-05-30 @lucifer1004	23
2023-05-22 @lucifer1004	23
2023-05-06 @lucifer1004	23
2023-05-03 @lucifer1004	23
2023-04-26 @lucifer1004	23
2023-04-20 @lucifer1004	23
2023-04-19 @lucifer1004	24
2023-04-18 @lucifer1004	24
2023-04-16 @TeddyHuang-00 #2	24
2023-04-14 @lucifer1004	24
2023-04-13 @lucifer1004	24
2023-04-12 @lucifer1004	24
2023-04-11 @lucifer1004	25
2023-04-10 @lucifer1004	25
参考文献	27

插图

图 3.1 Typst 网页版界面	9
图 A.1 Typst 网页版界面（附录）	18

表格

表 2.1 作者与论文信息配置项	3
表 2.2 院系与专业信息配置项	3
表 2.3 摘要与致谢配置项	4
表 2.4 排版选项配置项	4
表 2.5 其他配置项	4
表 3.1 三线表示例	9
表 5.1 支持的命令行参数	16

代码

代码 1.1 论文文件基本结构	2
代码 3.1 斐波那契数列递归实现	11
代码 3.2 插入参考文献列表	11
代码 A.1 Rust Hello World	18

第一章 快速开始

1.1 安装与环境配置

Typst 是一个现代化的排版系统，可以通过以下方式使用：

在线使用：访问 typst.app，注册账号后即可在线编辑。在线版本无需安装，支持实时预览和协作编辑。

本地安装：

- 从 [GitHub Releases](https://github.com/typst/typst/releases) 下载对应平台的可执行文件
- 使用包管理器安装：`brew install typst` (macOS) 或 `cargo install --git https://github.com/typst/typst --locked typst-cli` (通用)

编辑器支持：

- VS Code: 安装 [TinyMist](#) 插件
- Neovim: 使用 [typst.vim](#) 或 [typst-preview.nvim](#)
- 其他编辑器：大多数现代编辑器都有社区维护的 Typst 支持

1.2 获取模板

1.2.1 方式一：通过 Typst Universe (推荐)

模板已发布到 Typst Universe，可以直接创建新项目：

```
1 typst init @preview/modern-pku-thesis:0.1.0 my-thesis
2 cd my-thesis
```



这会创建一个包含 `main.typ` 和 `ref.bib` 的干净项目，直接编辑即可开始写作。

1.2.2 方式二：克隆仓库

如果需要完整的示例和文档，可以克隆仓库：

```
1 git clone https://github.com/pku-typst/pkuthss-typst.git
2 cd pkuthss-typst
```



获取模板后，可以直接编辑 `thesis.typ` 文件开始写作。

1.2.3 编译

```
1 typst compile main.typ # 或 thesis.typ (仓库用户)
```



或使用实时预览模式:

```
1 typst watch main.typ
```



1.3 基本结构

一个使用本模板的论文文件基本结构如下:

代码 1.1 论文文件基本结构

```
1  #import "template.typ": *
2
3  #show: doc => conf(
4    cauthor: "你的姓名",
5    ctitle: "论文标题",
6    // ... 其他配置项
7    doc,
8  )
9
10 ≡第一章_绪论
11
12 这里是正文内容...
13
14 ≡第二章_相关工作
15
16 这里是第二章内容...
17
18 #appendix()
19
20 ≡附录 A 补充材料
21
22 这里是附录内容...
23
24 #bibliography("ref.bib", style: "gb-7714-2015-numeric")
```



第二章 模板配置选项

本模板提供了丰富的配置选项，可以在 `conf` 函数中进行设置。下面详细介绍各个配置项的含义和用法。

2.1 作者与论文信息

表 2.1 作者与论文信息配置项

参数名	默认值	说明
<code>cauthor</code>	"张三"	作者中文姓名
<code>eauthor</code>	"San Zhang"	作者英文姓名
<code>studentid</code>	"23000xxxxx"	学号（非盲审封面显示）
<code>blindid</code>	"L2023XXXXX"	盲审编号（盲审封面显示）
<code>cthesisname</code>	"博士研究生学位论文"	论文类型名称
<code>cheader</code>	"北京大学博士学位论文"	页眉标题（偶数页显示）
<code>ctitle</code>	-	论文中文标题，可用 <code>\n</code> 控制换行；盲审模式下 <code>\n</code> 会被忽略
<code>etitle</code>	-	论文英文标题，可用 <code>\n</code> 控制换行；盲审模式下 <code>\n</code> 会被忽略
<code>date</code>	(year: 2026, month: 6)	论文日期，格式为 (year: 年, month: 月)
<code>degree-type</code>	"academic"	学位类型: "academic" (学术学位) 或 "professional" (专业学位)

2.2 院系与专业信息

表 2.2 院系与专业信息配置项

参数名	默认值	说明
<code>school</code>	"某个学院"	学院名称
<code>cfirstmajor</code>	"某个一级学科"	一级学科名称
<code>cmajor</code>	"某个专业"	专业中文名称
<code>emajor</code>	"Some Major"	专业英文名称
<code>direction</code>	"某个研究方向"	研究方向
<code>csupervisor</code>	"李四"	导师中文姓名及职称
<code>esupervisor</code>	"Si Li"	导师英文姓名

2.3 摘要与致谢

表 2.3 摘要与致谢配置项

参数名	说明
<code>cabstract</code>	中文摘要内容，独立 <code>content</code> 参数
<code>ckeywords</code>	中文关键词，使用数组格式如 ("关键词 1", "关键词 2")
<code>eabstract</code>	英文摘要内容，独立 <code>content</code> 参数
<code>ekeywords</code>	英文关键词，使用数组格式如 ("Keyword1", "Keyword2")
<code>acknowledgements</code>	致谢内容，独立 <code>content</code> 参数

2.4 排版选项

表 2.4 排版选项配置项

参数名	默认值	说明
<code>first-line-indent</code>	2em	首行缩进，Word 模板为 1.77em，本模板默认 2em
<code>outlinedepth</code>	3	目录显示的最大标题层级

2.5 其他配置项

表 2.5 其他配置项

参数名	默认值	说明
<code>blind</code>	<code>false</code>	是否为盲审模式，盲审模式隐藏作者、导师等信息
<code>listofimage</code>	<code>true</code>	是否生成插图列表
<code>listoftable</code>	<code>true</code>	是否生成表格列表
<code>listofcode</code>	<code>true</code>	是否生成代码列表
<code>alwaysstartodd</code>	<code>true</code>	章节是否总是从奇数页开始
<code>cleandeclaration</code>	<code>false</code>	原创性声明页是否隐藏页眉页脚
<code>preview</code>	<code>true</code>	预览模式，链接文本显示为蓝色；生成打印版时设为 <code>false</code>
<code>codly-args</code>	<code>(:)</code>	传递给 <code>codly</code> 包的额外参数，用于自定义代码块样式。常用选项： <code>number-format: none</code> 关闭行号； <code>display-icon: false</code> 关闭语言图标； <code>zebra-fill: none</code> 关闭交替背景色； <code>lang-format: none</code> 关闭语言名称显示
<code>supplements</code>	<code>(:)</code>	自定义引用记号和列表标题。可用字段及默认值： 引用前缀：图（“图”）、表（“表”）、代码（“代码”）、公式（“式”）、节（“节”）；

图表（“图表”，未知 figure kind 的 fallback）；

列表页标题：插图列表（“插图”）、表格列表（“表格”）、代码列表（“代码”）。

示例：supplements: (图: "Figure", 插图列表: "List of Figures")

第三章 Typst 基本功能

本章介绍 Typst 的基本语法和功能，帮助用户快速上手。

3.1 内容模式与代码模式

理解 Typst 的两种基本模式是掌握其语法的关键：

内容模式 [...]: 用于书写文档内容，类似于 Markdown。在内容模式中，文本会直接渲染，可以使用 ***粗体***、*_斜体_* 等标记语法。

代码模式 {...}: 用于编写逻辑代码，如变量定义、条件判断、循环等。代码模式中的内容不会直接渲染，而是作为程序执行。

两种模式可以相互嵌套：

- 在内容模式中使用 # 前缀进入代码模式：这是文本 `#calc.pow(2, 10)` 继续文本
- 在代码模式中使用 [...] 进入内容模式：`#let x = [这是内容]`

代码	渲染结果
<pre>1 // 内容模式 2 这是普通文本，*粗体*，_斜体_。 3 4 // 在内容中嵌入代码 5 计算结果：#(1 + 2 + 3) 6 7 // 代码模式定义变量 8 #let name = "张三" 9 你好，#name!</pre>	<p>这是普通文本，粗体，斜体。</p> <p>计算结果：6</p> <p>你好，张三！</p>

3.2 标题与章节

Typst 中的标题使用 = 表示，其后跟着标题的内容。= 的数量对应于标题的级别。如果需要更加细致的控制标题的样式和行为，可以直接使用 heading 函数：

代码	渲染结果
<pre>1 == 二级标题 2 === 三级标题 3 ==== 四级标题</pre>	<p>3.3 二级标题</p> <p>3.3.1 三级标题</p>

4

```
#heading(level: 2, numbering:
```

5

```
none, outlined: false)[无编号二级标题]
```

3.3.1.1 四级标题

无编号二级标题

需要注意的是，本模板对标题样式进行了定制，包括：

1. 一级标题使用“第 X 章”格式编号；
2. 各级标题使用不同字号；
3. 章节前后的间距参照 Word 模板中的设置：
 - 一级标题：17pt 段前间距，16.5pt 段后间距
 - 二级标题：24pt 段前间距，6pt 段后间距
 - 三级标题：12pt 段前间距，6pt 段后间距
 - 更低级标题：6pt 段前间距，6pt 段后间距（Word 模板中本身没有更低级标题）

3.3.2 三级标题示例

3.3.2.1 四级标题示例

本模板目录的默认最大深度为 3，即只有前三级标题会出现在目录中。如需更深的目录层级，可以通过 `outlinedepth` 配置项调整。

3.4 文本样式

3.4.1 粗体与斜体

与 Markdown 类似，在 Typst 中使用 `*...*` 表示粗体，使用 `_..._` 表示斜体：

代码	渲染结果
<pre>1 *bold* and <i>italic</i> are simple.</pre>	<p>bold and <i>italic</i> are simple.</p>

本模板遵循 PKUTHSS 的惯例：使用**黑体**表示粗体，*楷体*表示斜体。

需要注意的是，由于语法解析的特性，`*...*` 和 `_..._` 的前后可能需要空格分隔，这有时会导致不必要的空白。如果不希望出现空白，可以使用 `#strong[...]` 或 `#emph[...]`：

代码	渲染结果
<pre>1 这是*粗体*文字，有额外空白。</pre>	<p>这是 粗体 文字，有额外空白。这是粗体文字，无额外空白。</p>

2 这是**#strong**[粗体]文字，无额外空白。

3.4.2 脚注

Typst 原生支持脚注功能。本模板中，每一章节的脚注编号从 ① 开始重新计数：

代码	渲染结果
<pre>Typst 支持添加脚注 1 #footnote[这是一个脚 注。]</pre>	Typst 支持添加脚注 ^① 。

3.4.3 列表

Typst 支持无序列表和有序列表：

代码	渲染结果
<pre>1 无序列表： 2 - 第一项 3 - 第二项 4 - 嵌套项 5 6 有序列表： 7 + 第一步 8 + 第二步 9 + 第三步</pre>	无序列表： <ul style="list-style-type: none">● 第一项● 第二项<ul style="list-style-type: none">■ 嵌套项 有序列表： <ol style="list-style-type: none">1. 第一步2. 第二步3. 第三步

3.5 图片

在 Typst 中插入图片使用 `image` 函数。如果需要给图片增加标题或在文章中引用，需要将其放置在 `figure` 中：

代码	渲染结果
----	------

① 这是一个脚注。

```
1 #figure(  
2   image("../images/1-writing-  
3   app.png", width: 100%),  
4   caption: "Typst 网页版界面",  
5 ) <web>
```

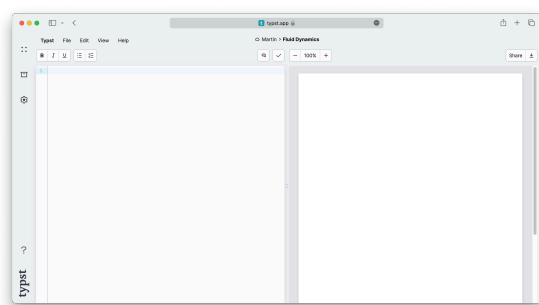


图 3.1 Typst 网页版界面

图 3.1 展示了 Typst 网页版的界面。代码中的 `<web>` 是图片的标签，可以在文中通过 `@web` 来引用。

3.6 表格

Typst 中定义表格使用 `table` 函数。如需标题和引用功能，同样需要将其放置在 `figure` 中。

本模板提供了 `booktab` 函数用于生成更美观的三线表。`booktab` 基于原生 `table` 实现，支持大部分 `table` 参数（`stroke` 除外），第一行自动作为表头。

注意：本模板默认允许表格跨页显示（`show figure: set block(breakable: true)`）。如果不希望某个表格被分割，可以在表格前手动插入 `#pagebreak()` 进行调整。

三线表示例：

代码

1

#booktab(

2

columns: (1fr, 1fr, 1fr),

3

align: (left, center, right),

4

caption: [三线表示例],

5

[左对齐], [居中], [右对齐],

6

[4], [5], [6],

7

[7], [8], [9],

8

) <booktab-example>

Typst

渲染结果


表 3.1 三线表示例

左对齐	居中	右对齐
4	5	6
7	8	9

3.7 公式

Typst 使用 `$...$` 包裹数学公式。行内公式前后需要有空格，行间公式会自动编号：


代码	渲染结果
----	------

1 行内公式: <code>\$E = m c^2\$</code> 	行内公式: $E = mc^2$
2	行间公式:
3 行间公式:	$\int_0^\infty e^{-x^2} dx = \frac{\sqrt{\pi}}{2} \quad (3.1)$
4 <code>\$ \int_0^\infty e^{-x^2} dx = \frac{\sqrt{\pi}}{2} \$</code>	


式 (3.1) 展示了一个积分公式。更多数学公式语法可以参考 [Typst 数学公式文档](#)。

3.7.1 多行公式

多行公式使用 `\` 换行, 使用 `&` 对齐:



代码	渲染结果
1 <code>\$ \sum_{k=0}^n k</code> 	$\sum_{k=0}^n k = 1 + 2 + \dots + n$
2 <code>&= 1 + 2 + \dots + n \</code>	
3 <code>&= (n(n+1)) / 2 \$ <sum></code>	$= \frac{n(n+1)}{2} \quad (3.2)$

3.7.2 常用数学符号

代码	渲染结果
1 <code>\$ \frac{a^2}{2} \$</code> 	$\frac{a^2}{2} \quad (3.3)$
2 <code>\$ \vec{1, 2, \text{delim: "["} \$</code>	$\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \quad (3.4)$
3 <code>\$ \mat{1, 2; 3, 4} \$</code>	$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \quad (3.5)$
4 <code>\$ \lim_{x \rightarrow 0} \sin(x) / x = 1 \$</code>	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin(x)}{x} = 1 \quad (3.6)$

3.8 代码块

像 Markdown 一样, 可以使用三个反引号插入代码块:

代码	渲染结果
1 <code>```python</code> 	1 <code>def hello():</code> 
2 <code>def hello():</code>	2 <code>print("Hello, world!")</code>
3 <code>print("Hello, world!")</code>	
4 <code>```</code>	

本模板使用 `codly` 包提供代码块的语法高亮和样式增强。默认启用行号、语言图标和交替背景色。可以通过 `codly-args` 配置项自定义样式，例如：

```
1 #show: doc => conf(
2   // 关闭行号和语言图标
3   codly-args: (number-format: none, display-icon: false),
4   doc,
5 )
```

如果需要给代码块加标题并在文章中引用，可以使用本模板提供的 `codeblock` 命令：

代码 3.1 斐波那契数列递归实现

```
1 def fibonacci(n):
2   if n <= 1:
3     return n
4   return fibonacci(n-1) + fibonacci(n-2)
```

代码 3.1 展示了斐波那契数列的递归实现。

3.9 参考文献

Typst 支持 BibLaTeX 格式的 `.bib` 文件。在文档中引用文献使用 `@` 符号：

代码	渲染结果
<pre>1 @wang2010guide @kopka2004guide。</pre>	<p>可以像这样引用参考文献^[1,2]。</p>

在论文末尾需要插入参考文献列表：

代码 3.2 插入参考文献列表

```
1 #bibliography("ref.bib", style: "gb-7714-2015-numeric")
```

根据[北京大学博士研究生学位论文格式模板\(2024\)](#)，文献索引方式可选择“顺序编码制”（`gb-7714-2015-numeric`）或“著者—出版年制”（`gb-7714-2015-author-date`）。

模板已预设参考文献的排版样式（五号字、悬挂缩进 1.66 字符、行距 16pt、段前 3pt），以匹配 Word 模板规范。

3.10 交叉引用

Typst 使用标签 `<label>`（或 `label(...)`）和引用 `@label`（或 `link(dst, src)`）实现交叉引用。当原始标签引用的对象是章节、图表等时，`@label` 会自动转换为链接文本。对于一般的引用，则需要通过 `link` 函数手动创建链接文本。

代码	渲染结果
<pre> 1 这是一个本地标签 <local- label>。 2 3 引用这个本地标签: @local-label。 4 5 如 @web 所示... 6 根据 @integral... 7 详见 @config... </pre>	<p>这是一个本地标签。</p> <p>引用这个本地标签。</p> <p>如图 3.1 所示... 根据式 (3.1) ... 详见第二章...</p>

第四章 常见问题与解决方案

4.1 行距说明

本模板的行距已针对 Word 模板进行了校准。Word 中的“行距”指的是基线到基线的距离，而 Typst 的 `leading` 指的是行与行之间的间距（不含字符高度）。

本模板将正文行距固定为 10.5pt（视觉上近似对应 Word 的 20pt 行距）。如需精确匹配特定字体，可以使用 `top-edge` 和 `bottom-edge` 参数。根据 Typst 文档：

$$\text{基线间距} = \text{top-edge} - \text{bottom-edge} + \text{leading} \quad (4.1)$$

不过，由于 Word 中的实际行距还会受到字体影响，即使使用这样的方式，也难以做到与 Word 的像素级对应。

4.2 中文粗体显示问题

中文粗体默认用黑体显示。如果需要对黑体再额外加粗，或对宋体、楷体等进行加粗，模板已集成 `cuti` 包的伪粗体功能，会自动处理。

4.3 字体配置

本模板的字体配置在 `lib/config.typ` 中定义。默认使用以下字体：

- 宋体：Times New Roman, SimSun, STSong
- 黑体：Times New Roman, SimHei, STHeiti
- 楷体：Times New Roman, KaiTi_GB2312, STKaiti
- 仿宋：Times New Roman, FangSong, STFangsong
- 代码：New Computer Modern Mono, Times New Roman, SimSun

每种字体配置中，英文优先使用 Times New Roman，中文则按 Windows (SimXxx) → macOS (STXxx) 顺序回退。使用 `--font-path fonts` 参数可加载模板自带的字体文件。

如需修改字体，可以编辑 `lib/config.typ` 中的 字体 字典。

4.4 字体警告

如果编译时出现 `unknown font family` 警告，说明系统未安装对应字体。

解决方案：

- 下载对应字体（如思源宋体、思源黑体等），然后

- 将字体安装到系统中
- 或在编译时加上 `--font-path` 参数指定字体文件所在目录
- 或修改 `lib/config.typ` 中的字体配置

4.5 目录深度调整

默认情况下，目录只显示前三级标题。如需显示更多层级：

```
1 conf(  
2   outlinedepth: 4, // 显示四级标题  
3   // ...  
4 )
```

 Typst

4.6 版本要求

本模板需要 Typst 0.14.0 或更高版本。建议使用最新稳定版本以获得最佳体验。

查看当前 Typst 版本：

```
1 typst --version
```

 Bash

第五章 进阶使用技巧

5.1 自定义页眉页脚

本模板的页眉页脚通过 `lib/styles.typ` 中的 `make-header` 和 `make-footer` 函数控制。如需自定义，可以修改这些函数。

页眉规则：

- 奇数页显示当前章节标题
- 偶数页显示论文标题（`cheader` 参数）
- 封面区域无页眉

页脚规则：

- 前置部分（摘要、目录等）使用罗马数字
- 正文部分使用阿拉伯数字

5.2 附录

使用 `#appendix()` 命令开始附录部分。附录中的章节、图表、公式编号会自动切换为字母格式（如 A.1、A.2）：

```
1 #appendix()
2
3 ≡附录 A 补充材料
4
5 这里是附录内容...
```

5.3 盲审模式

设置 `blind: true` 启用盲审模式：

```
1 conf(
2   blind: true,
3   // ...
4 )
```

盲审模式下：

- 封面使用盲审格式，显示盲审编号
- 隐藏作者、导师等个人信息

- 隐藏致谢和原创性声明

也可以通过命令行参数临时切换盲审模式，无需修改源文件：

```
1 # 生成盲审版本
2 typst compile thesis.typ --input blind=true
3
4 # 生成正常版本
5 typst compile thesis.typ --input blind=false
```



5.4 预览与打印模式

`preview` 参数控制链接文本的显示方式：

- `preview: true`（默认）：链接显示为蓝色，便于电子版阅读
- `preview: false`：链接显示为正常颜色，适合打印

同样支持命令行切换：

```
1 # 生成打印版（链接不着色）
2 typst compile thesis.typ --input preview=false
```



5.5 命令行参数汇总

本模板支持以下命令行参数，通过 `--input key=value` 传递：

表 5.1 支持的命令行参数

参数	说明
<code>blind</code>	盲审模式： <code>true</code> 启用， <code>false</code> 禁用
<code>preview</code>	预览模式： <code>true</code> 链接显示蓝色， <code>false</code> 正常颜色
<code>alwaysstartodd</code>	章节从奇数页开始： <code>true</code> 启用， <code>false</code> 禁用

```
1 # 组合多个参数示例
2 typst compile thesis.typ --input blind=true --input preview=false --input
  alwaysstartodd=false
```



5.6 自定义章节样式

如果需要创建不出现在目录中的章节（如致谢），可以使用：

```
1 #heading(numbering: none, outlined: false)[致谢]
```



如果需要章节出现在目录但无编号：

```
1 #heading(numbering: none, outlined: true)[参考文献]
```



5.7 使用 include 拆分文件

对于较长的论文，可以将各部分内容拆分到单独的文件中，使用 `include` 引入：

```
1 // 摘要拆分到单独文件
2 cabstract: include "doc/cabstract.typ",
3 eabstract: include "doc/eabstract.typ",
4 acknowledgements: include "doc/acknowledgements.typ",
5
6 // 正文各章也可以拆分
7 =第一章_绪论
8 #include "chapters/01-introduction.typ"
9
10 =第二章_相关工作
11 #include "chapters/02-related-work.typ"
```

5.8 模板提供的辅助函数

本模板导出了以下辅助函数供用户使用：

- `#appendix()`：开始附录部分，后续章节编号切换为字母格式
- `#booktab(...)`：生成三线表，支持 `outlined: false` 生成不带编号的表格
- `#codeblock(...)`：生成带标题和编号的代码块
- `#chineseoutline(...)`：生成中文目录
- `#listoffigures(...)`：生成图表列表

附录 A 关于 Typst

Typst 是一个现代化的排版系统，由 Martin Haug 和 Laurenz Mädie 于 2019 年开始开发。它的设计目标是成为 LaTeX 的现代替代品，同时保持简洁易学。

A.1 主要特点

1. 语法简洁：Typst 的语法受到 Markdown 的启发，学习曲线平缓
2. 编译速度快：增量编译技术使得大型文档也能快速预览
3. 实时预览：官方编辑器支持实时渲染预览
4. 脚本能力：内置图灵完备的脚本语言，支持复杂的排版逻辑
5. 现代设计：原生支持 Unicode、OpenType 字体等现代排版技术

A.2 附录中的图表

附录中也可以插入图片，如图 A.1。

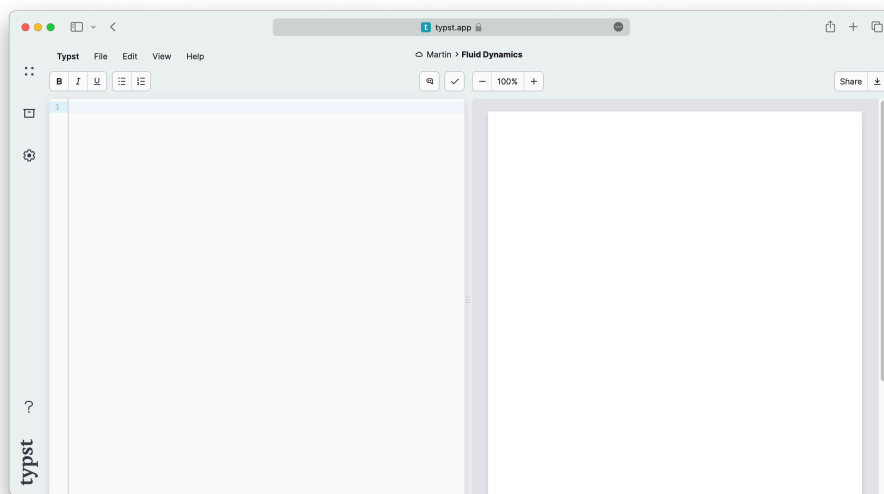


图 A.1 Typst 网页版界面（附录）

附录中也可以插入公式，如式 (A.1)。

$$\nabla \times \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t} \quad (\text{A.1})$$

附录中也可以插入代码块，如代码 A.1。

代码 A.1 Rust Hello World

```
1 fn main() {
```



```
2     println!("Hello from Rust!");  
3 }
```

附录 B 更新日志

2026-01-10 @lucifer1004 #30

1. 优化了中文数字转换问题：
 - 使用 Typst 原生 `numbering` 函数替代自定义的 `chinesenumber` 函数。
 - 现在支持 Typst `int` 范围内的中文数字转换。

2026-01-10 @lucifer1004 #29

1. 模板已发布到 Typst Universe, 现在可以通过 `typst init @preview/modern-pku-thesis:0.1.0` 创建项目。
2. 模板更名为 `modern-pku-thesis`。
3. 更新了 README 和文档, 新增 Typst Universe 安装方式说明。
4. 修复了版权声明中的额外空格。

2026-01-03 @lucifer1004 #27

1. 重构了目录系统：
 - 使用 Typst 原生 `outline + show outline.entry` 替代手动 `query` 实现。
 - 使用 `outline.entry.page()` 获取页码, 消除了对 `<__footer__> label` 的依赖。
 - 移除了 `lengthceil` 辅助函数。
 - 图表列表编号现在包含前缀 (如“图 3.1”、“表 3.1”)。
2. 新增引用记号自定义功能：
 - 新增 `supplements` 配置项, 支持自定义图、表、代码、公式、节的引用前缀。
 - 支持自定义插图列表、表格列表、代码列表的页面标题。
 - 使用闭包传参方式将配置传递给 `figure-show-rule`、`ref-show-rule`、`listoffigures`。
3. 调整列表样式以匹配 Word 模板：
 - 列表 `bullet` 使用自绘图形 (实心圆、实心方形、45° 菱形) 替代 Unicode 符号。
4. 其他改进：
 - 设置 `show figure: set block(breakable: true)` 允许表格跨页显示。
 - 页脚页码字号从五号 (10.5pt) 改为小五 (9pt)。
 - 更新了 `AGENTS.md` 和 `thesis.typ` 文档。

2026-01-03 @lucifer1004 #26

1. 重构了模板架构：

- 简化了 `partcounter` 状态机（从 5 状态简化为 3 状态）。
- 使用 `heading` 的 `supplement` 字段传递元数据，消除了对标题文本的硬编码匹配。
- 更新了 `AGENTS.md` 文档，详细记录了内部架构设计。

2. 新增功能：

- 新增 `degree-type` 配置项，支持选择“学术学位”或“专业学位”。
- 新增命令行参数支持（`--input blind=true/false`、`--input preview=true/false`、`--input alwaysstartodd=true/false`）。
- 引入 `codly` 包，支持代码块语法高亮。
- 新增 `preview` 配置项，控制链接文本是否显示为蓝色。
- `booktab` 组件现代化重构，支持原生 `table` 参数，新增 `outlined` 参数。
- 新增 `bibliography-show-rule`，设置参考文献悬挂缩进和行距以匹配 Word 模板。

3. 修复问题：

- 修复了图片后段落不自动缩进的问题（使用 `first-line-indent: (amount: 2em, all: true)`）。
- 修复了英文摘要内容过长时与 **KEY WORDS** 重叠的问题。
- 修复了目录中原创性声明页页码显示为 0 的问题。
- 修复了子标题（如 3.1）被错误缩进的问题。
- 修复了盲审封面中学位类型勾选框对齐问题。
- 修复了参考文献编号与文字基线不对齐的问题。

4. 文档完善：

- 将 `thesis.typ` 扩展为完整的项目文档，包含模板配置、Typst 基础语法、常见问题解答等。

2026-01-02 @lucifer1004 @TOMATOFQY #26

1. 引入 `itemize` 包，修复了列表编号和文本内容衬线不对齐的问题。
2. 引入 `cuti` 包，对部分需要加粗的中文文本进行了处理。
3. 对照 [北京大学博士研究生学位论文格式模板（2024）](#) 进行了若干调整：
 - 调整了全局的行距。

- 调整了封面样式 (#19)。
- 调整了英文摘要的样式 (#20)。
- 调整了目录中一级标题的样式 (#16)。
- 修改了脚注数字编号的样式。
- 调整了原创性声明和学位论文使用授权说明的样式。
- 参考文献默认采用 gb-7714-2015-numeric 样式 (#6)。

2026-01-02 @gzz2000 #25

1. 修复了 #24 引入的错误。

2025-12-22 @yefan-zhi #24

1. 修复了年份中 O 的显示问题。
2. 增加了学位类型 (#23)。
3. 修复了一系列页码问题 (#18)。

2025-03-04 @wjsoj #22

1. 修复了标题与下划线重叠的问题。

2025-03-03 @wjsoj #21

1. 修复了与 Typst v0.13.0 版本不兼容的问题。

2023-11-22 @lucifer1004

1. 进一步优化了 `alwaysstartodd=true` 时的表现，现在插入的空白页不会显示页眉和页脚。

2023-11-20 @lucifer1004

1. 修正了 `blind=true` 时，使用已经删除的 `textbf` 函数导致编译失败的问题 (#14)。
2. 修正了 `alwaysstartodd=true` 时的处理逻辑 (#4)。
3. 修正了 v0.9 版本下图表标题错误的问题。

2023-05-30 @lucifer1004

1. 设置每一章的脚注编号从 1 开始。
 - 同时增加了脚注的示例。

2023-05-22 @lucifer1004

1. 修正了 `booktab` 不能被正确引用的问题 (#12)。

2023-05-06 @lucifer1004

1. 修改了黑体和斜体前后空白的处理逻辑：
 - 现在如果希望前后不出现空白，应该直接使用 `#strong[粗体]` 或 `#emph[斜体]`，而不是 `*粗体*` 或 `_斜体_`；
 - 因为语法解析的问题,使用 `_中文_` 时需要在前后加上空格才能被正确识别为 `emph`,但前后的空格也将被渲染出来。原来的解决方案是人为添加了 `h(0em, weak: true)`，但这又会导致在 `strong` 或 `emph` 块的结尾为西文字母时，手动插入的空格字符会被忽略；
 - 作者认为，目前的处理方式能够适应更多的需求。
2. 修正了斜体对西文字母无效的问题 (#10)。

2023-05-03 @lucifer1004

1. 使用 `Typst v0.3.0` 中提供的 `array` 类型的 `zip` 方法代替原 `helpers.typ` 中的 `zip` 函数。

2023-04-26 @lucifer1004

1. 适配 `Typst v0.3.0`，将 `calc.mod` 改为 `calc.rem`。
2. 简化了 `show ref` 中的逻辑：
 - 现在提供了 `element`，可以少进行一次 `query`。

2023-04-20 @lucifer1004

1. 不再给目录和索引页中填充空隙用的 `repeat([.])` 添加链接（参见 [typst/typst#758](#)）。

2023-04-19 @lucifer1004

1. 修复了附录中没有一级标题时使用行间公式导致无法编译的错误（#7）。

2023-04-18 @lucifer1004

1. 完整实现了盲评格式的论文（#5）：
 - 现在在 `blind = true` 时可以正确生成盲评格式的封面。
2. 修改了 `lengthceil` 辅助函数的逻辑：
 - 现在直接使用 `math.ceil` 函数，不再需要使用循环。

2023-04-16 @TeddyHuang-00 #2

1. 增加了编译所需的字体文件。
2. 修正了论文标题样式：
 - 现在分为两行显示的论文标题样式将同样正确应用 `bold` 选项。
3. 增加了更多字号设置：
 - 对应 Word 中初号至小七的所有字号。

2023-04-14 @lucifer1004

1. 适配了下一版本对 `query` 函数的改动：
 - 这会导致模板与 Typst v0.2.0 版本的不兼容。如果你使用的是 Typst v0.2.0 版本，请使用此前版本的模板。

2023-04-13 @lucifer1004

1. 修正了 `alwaysstartodd` 为 `false` 时，摘要页不显示页码的错误。
2. 去除了版权声明中多余的空格。
3. 增加了致谢页和原创性声明页。
4. 增加了 `blind` 选项，设置为 `true` 时将生成盲评格式的论文。但目前只是去除了致谢和原创性声明，还需要进一步完善。

2023-04-12 @lucifer1004

1. 将代码块的首选字体改为 New Computer Modern Mono：

- Typst v0.2.0 版本内嵌了 New Computer Modern 字体，虽然并未同时提供 New Computer Modern Mono，这里将本模板的代码块字体相应进行了调整。New Computer Modern Mono 的字体文件现在在 fonts 目录中提供，同时删除了原来的 CMU Typewriter Text 字体文件。

2023-04-11 @lucifer1004

1. 将代码块的首选字体改为 CMU Typewriter Text:
 - CMU Typewriter Text 的字体文件已经加入 fonts 目录，可以通过在运行 Typst 时使用 `--font-path` 参数指定 fonts 目录来使用。

2023-04-10 @lucifer1004

1. 正确设置了语言类型:
 - 现在设置为 `zh`，之前错误设置为了 `cn`。
2. 正确设置了首行缩进:
 - 现在正文环境的首行缩进为 `2em`。
3. 修正了引用图、表、公式等时在前后产生的额外空白:
 - 现在在 `@web` 等前后增加了 `h(0em, weak: true)`。
4. 修正了公式后编号的字体:
 - 现在设置为 `("Times New Roman", "SimSun", "STSong")`。
5. 修正了图题、表题等的字号:
 - 现在设置为 `10.5pt`。
6. 修正了目录中没有对 `outlined` 进行筛选的问题:
 - 现在目录中只会显示 `outlined` 为 `true` 的条目。
7. 增加了对三线表的支持:
 - 现在可以通过 `booktab` 命令插入三线表。
8. 增加了对含标题代码块的支持:
 - 现在可以通过 `codeblock` 命令插入代码块。
9. 增加了插图索引、表格索引和代码索引功能:
 - 插图索引：使用 `listofimage` 选项启用或关闭；
 - 表格索引：使用 `listoftable` 选项启用或关闭；
 - 代码索引：使用 `listofcode` 选项启用或关闭。
10. 初步支持在奇数页开始的功能：

- 使用 `alwaysstartodd` 选项启用或关闭。

参考文献

- [1] 王晓华, 闫其涛, 程智强, 等. 科技论文中文摘要写作要点分析[J]. 编辑学报, 2010(S1): 53-55.
- [2] KOPKA H, DALY P W, RAHTZ S. Guide to LATEX: 卷 4[M]. Addison-Wesley Boston, MA, 2004.