

# 中山大学学位论文模板

Renier Tan

2026/02/06 v1.0.0

## 1 介绍

### 1.1 模板介绍

`sysuthesis` 是中山大学学位论文  $\text{\LaTeX}$  模板, 用于排版本科生、研究生学位论文。格式分别遵循《中山大学本科生毕业论文(设计)写作与印制规范》和《中山大学研究生学位论文格式要求》。

### 1.2 历史模板

编写之初, 可供参考的校内  $\text{\LaTeX}$  论文模板有:

- 黄俊杰和陈冠英的 `sysuthesis`<sup>[9]</sup>
- 中山大学超算队的 `sysu-thesis`<sup>[10]</sup>
- @1FCENDOGE 的 `sysuthesis`<sup>[1]</sup>
- @DapengFeng 的 `sysuthesis`<sup>[3]</sup>
- @yanghw8 的 `sysuthesis-unofficial`<sup>[11]</sup>

鉴于上述模板或年久失修, 或仅针对特定学位设计, 本项目在参考其实现以及 `fduthesis`<sup>[12]</sup>、`njuthesis`<sup>[6]</sup> 等优秀模板的基础上, 利用  $\text{\LaTeX}3$  语法重构, 旨在提供一个统一、简洁、易用的解决方案。

### 1.3 快速上手

若需了解  $\text{\LaTeX}$  排版基础, 请阅读 *lshort-zh-cn*<sup>[7]</sup> 或《 $\text{\LaTeX}$  入门》<sup>[14]</sup>。

表 1: sysuthesis 文件构成

名称	说明
LICENSE	许可证文件
sysuthesis.cls	文档类文件
sysuthesis.dtx <sup>a</sup>	模板源代码
sysuthesis.ins <sup>a</sup>	模板安装脚本
sysuthesis.pdf	用户手册（即本文档）
sysuthesis-sample.bib	参考文献示例数据库
sysuthesis-sample.tex	示例文档，可作撰写论文的基础
sysu-emblem.pdf	校徽矢量图
sysu-name-cn.pdf	中文校名矢量图
README.md	项目自述文件

<sup>a</sup> 仅供开发使用，不会出现在发布版本中。

## 1.4 关于本说明手册

本模板使用 DOCSTRIP 进行维护，源文件 `sysuthesis.dtx` 包含了模板的全部信息。其前半部分为使用说明，后半部分为带有详细注释的代码实现。

本手册采用不同字体区分不同内容：无衬线字体表示宏包（如 `xeCJK`）和文档类（如 `sysuthesis`）；等宽字体表示代码或文件（如 `\sysusetup` 命令、`abstract` 环境、`thesis.tex` 文件）；楷体（或西文斜体）表示命令参数（如 `<模板选项>`、`<English title>`）。使用时无需输入参数两侧的尖括号。

## 1.5 文件构成

本模板的文件构成如表 1 所示。

## 1.6 安装

### 1.6.1 CTAN

本模板已发布至 CTAN，通常随  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  发行版自动安装，无需手动操作。若未安装，请使用发行版的宏包管理器安装 `sysuthesis`。例如，在  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  Live 中执行（可能需要管理员权限）：

```
tlmgr install sysuthesis
```

### 1.6.2 GitHub 仓库

若需使用最新开发版，可从本项目的 [GitHub 仓库](#) 克隆。克隆后，在项目根目录执行以下命令完成安装：

```
l3build install
```

### 1.6.3 GitHub Releases

模板不定期打包正式发行版，发布于 [GitHub Releases](#)。可供下载的文件主要有：

**sysuthesis-user-v\*.zip** 用户模板包，包含编译论文所需的所有文件。解压后可用于本地编译，或直接上传至在线平台。

**sysuthesis-ctan-v\*.zip** CTAN 发布包，普通用户无需关心。

## 1.7 编译

### 1.7.1 四步编译

假设主文档为 `thesis.tex`，使用  $\text{XeLaTeX}$  编译时，请在命令行中依次执行：

```
xelatex thesis
bibtex thesis
xelatex thesis
xelatex thesis
```

使用  $\text{LuaLaTeX}$  编译时，请在命令行中依次执行：

```
lualatex thesis
bibtex thesis
lualatex thesis
lualatex thesis
```

### 1.7.2 latexmk 编译

推荐使用 `latexmk` 实现自动编译，命令如下：

```
latexmk -xelatex thesis
```

或者

```
latexmk -lualatex thesis
```

### 1.7.3 在线编译

本模板已上传 [Overleaf](#) 和 [TeXPage](#) 平台，打开链接即可在线使用。

## 2 使用说明

### 2.1 基本用法

以下是一个使用本模板的最小示例：

```
\documentclass{sysuthesis}
\sysusetup[option]{type=bachelor}
\begin{document}
\maketitle
\frontmatter
\begin{abstract}
  中文摘要。
\end{abstract}
\begin{abstract*}
  abstract.
\end{abstract*}
\tableofcontents
\mainmatter
\chapter{欢迎}
欢迎使用 \LaTeX{}!
\appendix
\end{document}
```

编译上述代码将生成一份空白的本科生论文框架。下文将介绍如何填充具体内容。

### 2.2 模板选项

模板选项在 `\documentclass` 的可选参数中指定，位于 `\documentclass` 后的方括号内，用于控制全局样式。下文列出了可用选项，其中加粗的为默认值。

#### 2.2.1 学位信息

---

<code>type</code>	<code>type = &lt;{bachelor master doctor}&gt;</code>
-------------------	--

---

<code>New: 2025-04-30</code>	设置学位论文类型，决定模板整体格式。可选值为学士 ( <code>bachelor</code> )、硕士 ( <code>master</code> ) 和博士 ( <code>doctor</code> )。此选项也可在 <code>\sysusetup[option]</code> 中设置。
------------------------------	---

---

#### 2.2.2 页面模式

---

<code>oneside</code>	<code>&lt;{oneside twoside}&gt;</code>
----------------------	--

---

<code>twoside</code>	指定单面或双面模式。本选项为全局选项，继承自 <code>book</code> 类。双面模式下，新章节（如 <code>\chapter</code> ）和特殊页面将始于奇数页，必要时会自动添加空白页，适合打印。单面模式则无此行为。
----------------------	---

---

`New: 2025-04-30`

<hr/> <b>draft</b> <hr/>	<code>\draft</code>
<hr/> <small>New: 2025-04-30</small> <hr/>	切换草稿模式，默认关闭。  <div> <p>本选项为全局选项，继承自 <code>book</code> 类。启用后效果如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不生成封面</li> <li>• 显示版心、页眉页脚边框</li> <li>• 在过宽行的右侧添加黑色方块标记</li> <li>• 图片仅显示为含路径的占位框</li> <li>• 不生成超链接</li> </ul> </div>
<hr/> <b>anonymous</b> <hr/>	<code>\anonymous</code>
<hr/> <small>New: 2025-11-25</small> <hr/>	切换盲审（匿名）模式，默认关闭。开启时与师生身份相关的字段（作者姓名、导师姓名、学号）将不会被设置，并且将去除封面、扉页、学术诚信声明和致谢页。

### 2.2.3 配置文件

<hr/> <b>config</b> <hr/>	<code>config = {\langle 文件 \rangle}</code>
<hr/> <small>New: 2025-04-30</small> <hr/>	指定并加载额外的用户配置文件。该文件可使用 $\text{\LaTeX}$ 3 语法。

## 2.3 设置接口

<hr/> <b>\syssetup</b> <hr/>	<code>\syssetup[\langle 键路径 \rangle]{\langle 设置项 \rangle}</code>
<hr/> <small>New: 2025-04-30</small> <hr/>	本模板的通用设置命令，用于各类自定义设置。

当可选参数 `[\langle 键路径 \rangle]` 留空时，在必选参数 `{\langle 设置项 \rangle}` 中以“键 = 值”的形式提供一组或多组设置，并以英文逗号分隔。

```
\syssetup
{
  info/title = {标题},
  info/author = {作者}
}
```

也可以写为：

```
\syssetup
{
  info =
  {
```

```

        title = {标题},
        author = {作者}
    }
}

```

当 [⟨键路径⟩] 为模块名时，可在 {⟨设置项⟩} 中设置该模块下的多个选项。

```

\syssetup[info]
{
    title = {标题},
    author = {作者}
}

```

当 [⟨键路径⟩] 为具体的选项路径时，在 {⟨设置项⟩} 中直接提供其值。

```

\syssetup[info/title]{标题}
\syssetup[info/author]{作者}

```

## 3 设置个人信息

### 3.1 示例

```

\syssetup[info]
{
    title          = {标题第一行\\ 标题第二行},
    title*         = {first line\\ second line},
    keywords       = {中山大学, 论文模版, 本科生, 研究生},
    keywords*      = {SYSU, template, undergraduate, graduate},
    student-id     = {00000000},
    author         = {作者名},
    author*        = {XXX},
    department     = {数学学院},
    department*    = {Department of Mathematics},
    major          = {数学与应用数学},
    major*         = {Mathematics and Applied Mathematics},
    supervisors    = {XXX~教授, XXX~教授},
    supervisors*   = {Prof.~XXX, Prof.~XXX},
    date           = {2025/05/31}, % 默认为编译当天
    secret-level   = {公开}, % 仅研究生
    thesis-code    = {00000000} % 仅研究生
}

```

### 3.2 具体设置

info 类选项用于设置论文的元信息（如标题、作者等）。带星号的键名为对应的英文信息。

---

info/title title = {<标题>}  
info/title\* title\* = {<英文标题>}

---

New: 2025-04-30 论文题目。可使用 \\ 换行。

---

---

info/author author = {<姓名>}  
info/author\* author\* = {<英文姓名>}

---

New: 2025-04-30 作者姓名。

---

---

info/date date = {<yyyy/mm/dd>}

---

New: 2025-04-30 封面日期，格式为 yyyy/mm/dd。

---

---

info/department department = {<学院>}  
info/department\* department\* = {<学院英文>}

---

New: 2025-04-30 作者所属院系。

---

---

info/major major = {<专业>}  
info/major\* major\* = {<专业英文>}

---

New: 2025-04-30 作者专业。

---

---

info/supervisors supervisors = {<导师>}  
info/supervisors\* supervisors\* = {<导师英文>}

---

New: 2025-04-30 指导教师。多位教师请用英文逗号分隔。

---

---

info/keywords keywords = {<关键词>}  
info/keywords\* keywords\* = {<关键词英文>}

---

New: 2025-04-30 摘要关键词。多个关键词请用英文逗号分隔。

---

---

info/student-id student-id = {<学号>}

---

New: 2025-04-30 作者学号。

---

---

info/secret-level secret-level = {<密级>}

---

New: 2025-04-30 论文密级（仅研究生）。

---

---

info/thesis-code thesis-code = {<论文编号>}

---

New: 2025-04-30 论文编号（仅研究生）。

---

## 4 设置样式

### 4.1 中文字体

因学校规定英文字体为 Times New Roman，故仅提供中文字体和数学字体的设置选项。

<hr/> style/cjk-font	<code>cjk-font = {adobe fandol founder mac macnew macold ubuntu windows none}</code>
New: 2025-04-30	指定中文字体族，默认按操作系统设置。推荐使用 windows, founder 或 ubuntu。建议 macOS 用户使用 macnew。
Updated: 2025-11-26	

**adobe** 调用 Adobe 公司的四款中文字体。

**fandol** 调用 Fandol 中文字体。

**founder** 调用方正公司的中文字体。

**mac** 调用 macOS 系统字体，根据版本分为 macnew 和 macold。

**macnew** 调用 El Capitan 或更新版本的多字重华文和苹方字体。

**macold** 调用 Yosemite 或更早版本的华文字体。

**ubuntu** 调用 Ubuntu 系统下的思源宋体、思源黑体和文鼎楷体。

**windows** 调用 Windows 系统下的中易字体和微软雅黑字体。

**none** 不配置中文字体，需要用户自己配置，并且需要提供 \songti 和 \heiti 命令。

### 4.2 数学字体

<hr/> style/math-font	<code>math-font = {asana bonum cambria concrete dejavu erewhon euler garamond gfsneo greek ibmp lmp libertinus lm newcm oldstandard pagella schola stix stix2 termes xcharter xits none}</code>
New: 2025-04-30	
Updated: 2026-01-08	指定数学字体，默认为 xits。推荐使用 xits, newcm, stix2。

### 4.3 元素颜色

<hr/> style/color	<code>color = {(颜色名称)}</code>
New: 2025-07-06	指定全局的元素颜色，默认为 sysugreen。本模板预定义了 sysugreen 和 sysured 两种颜色，并且可以使用 xcolor 宏包中 svgnames 定义的颜色。



## 4.4 封面图片

---

<code>style/logo-path</code>	<code>logo-path = {(图片路径)}</code>
------------------------------	-----------------------------------

---

New: 2025-04-30
-----------------

设置封面图片路径。本科生默认为 `sysu-emblem.pdf`，研究生默认为 `sysu-name-cn.pdf`。图片文件应置于主文档同级目录，或 `figures`, `images`, `logos`, `pictures` 子目录中。如果未找到指定图片，将添加视觉元素宏包 `sysuvisual`，使用 `tikz` 绘图，可能延长编译时间。

## 4.5 unicode-math 选项设置

---

<code>unicode-math</code>	<code>math-style = &lt;ISO TeX french upright literal&gt;</code>
---------------------------	--

---

New: 2025-04-30
-----------------

---

<code>bold-style = &lt;ISO TeX upright&gt;</code>
---

<code>sans-style = &lt;upright italic&gt;</code>
--

<code>nabla = &lt;upright italic&gt;</code>
---

<code>partial = &lt;upright italic&gt;</code>
---

配置 `unicode-math` 宏包选项，具体含义请参考其官方手册<sup>[8]</sup>。

# 5 特殊页面

## 5.1 封面与扉页

---

<code>\maketitle</code>	<code>\maketitle[&lt;页面&gt;]</code>
-------------------------	-------------------------------------

---

New: 2025-04-30
-----------------

---

Updated: 2025-09-30
---------------------

生成封面、扉页和声明页。默认生成全部页面，也可在可选参数中指定生成特定页面，可选值为 `cover`, `titlepage`, `declaration`。例如可使用命令 `\maketitle[cover, declaration]`。

## 5.2 摘要页

`abstract (env.)` 用于排版中、英文摘要。星号版环境 `abstract*` 用于排版英文摘要。

```
abstract* (env.) \begin{abstract}
                  中文摘要。
                \end{abstract}
                \begin{abstract*}
                  Abstract.
                \end{abstract*}
```

5.3 目录页

<code>\tableofcontents</code>	分别生成正文目录、插图目录和表格目录。
<code>\listoffigures</code>	
<code>\listoftables</code>	
New: 2025-04-30	

5.4 致谢页

`acknowledgements` (*env.*)      用于排版致谢内容。

```
\begin{acknowledgements}
    致谢内容。
\end{acknowledgements}
```

6 参考文献

参考文献排版可选用基于 BibT<sub>E</sub>X 的 `gbt7714` 宏包<sup>[5]</sup>，或基于 BibL<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 的 `biblatex-gb7714-2015` 宏包<sup>[13]</sup>。

<code>bib/backend</code>	<code>backend = &lt;{bibtex biblatex}&gt;</code>	
New: 2025-04-30 选择参考文献处理后端。		
<code>bib/style</code>	<code>style = &lt;{gbt7714-numerical gbt7714-author-year}&gt;</code>	使用 <code>bibtex</code>
<code>bib/style</code>	<code>style = &lt;{gb7714-2015 gb7714-2015ay}&gt;</code>	使用 <code>biblatex</code>
New: 2025-04-30 指定参考文献著录格式。		
<code>bib/option</code>	<code>option = {{键值对}}</code>	
New: 2025-04-30 设置 <code>biblatex</code> 宏包的额外选项。更多选项请参阅 <code>biblatex-gb7714-2015</code> <sup>[13]</sup> 及 <code>biblatex</code> <sup>[4]</sup> 的宏包手册。例如 <code>option = {url = false, doi = false}</code> 。		
<code>bib/resource</code>	<code>resource = {{(文件名)}}</code>	
New: 2025-04-30 指定参考文献数据库文件。使用 BibT <sub>E</sub> X 后端时无需写后缀名, 例如 <code>resource = {ref1, ref2}</code> ; 使用 BibL <sub>A</sub> T <sub>E</sub> X 后端时需要写后缀名, 例如 <code>resource = {ref1.bib, ref2.bib}</code> 。		

## 6.1 示例

使用 BibT<sub>E</sub>X 的示例如下：

```
\sysusetup[bib]
{
  backend = bibtex,
  style   = gbt7714-numerical,
  resource = reference
}
```

使用 BibL<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 的示例如下：

```
\sysusetup[bib]
{
  backend = biblatex,
  style   = gb7714-2015,
  resource = reference.bib
}
```

## 7 定理环境

本模板兼容 thmtools 和 keytheorems 宏包，用户可在导言区自行引入其一以使用定理类环境。

模板预定义了 theorem, definition, example, remark, lemma, proposition, corollary, assumption, proof 常用定理类环境。其中，定理、引理、命题、推论、假设共享一套计数器；定义、示例、注记各自独立编号。

## 8 视觉形象元素

使用 tikz 绘制中山大学视觉形象元素。

---

<code>\sysudraw</code>	<code>\sysudraw{⟨元素⟩}[⟨布局⟩][⟨尺寸⟩][⟨颜色⟩][⟨其他参数⟩]</code>
------------------------	--

---

New: 2025-04-30 绘制视觉形象元素。

#1：元素：badge, name-cn, name-en, name, badge-name

#2：布局：landscape, portrait, landscape-lr, landscape-rl

#3：尺寸：3cm, 12pt, ...

#4：颜色：sysugreen, sysured, anngreen, annred, anngold

#5：其他参数 (可选)

## 8.1 示例

```
\sysudraw{badge}  
\sysudraw{name-cn}  
\sysudraw{name-cn}[portrait]  
\sysudraw{name-en}  
\sysudraw{name-en}[portrait]  
\sysudraw{name}  
\sysudraw{name}[portrait]  
\sysudraw{badge-name}  
\sysudraw{badge-name}[portrait]  
\sysudraw{badge-name}[landscape-lr]  
\sysudraw{badge-name}[landscape-rl]  
\sysudraw{name-cn}[landscape][2.5cm][white][draw=sysugreen, line width=1pt]
```

## 参考文献

- [1] 1FCENDOG. 1fcendoge/sysuthesis[CP/OL]. 2025[2025-05-26]. <https://github.com/1FCENdoge/sysuthesis>.
- [2] CTEX-ORG. CTEX 宏集手册[M/OL]. 2022. <http://mirrors.ctan.org/language/chinese/ctex/ctex.pdf>.
- [3] DapengFeng. DapengFeng/sysuthesis[CP/OL]. 2025[2025-05-26]. <https://github.com/DapengFeng/sysuthesis>.
- [4] KIME P, WEMHEUER M, LEHMAN P. The biblatex package[M/OL]. 2024. <http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/biblatex/doc/biblatex.pdf>.
- [5] LEE Z. Gb/t 7714 BibTeX style[M/OL]. 2025. <http://mirrors.ctan.org/biblio/bibtex/contrib/gbt7714/gbt7714.pdf>.
- [6] NJU LUG. nju-lug/NJUThesis[CP/OL]. Nanjing University Linux Users Group, 2025[2025-05-26]. <https://github.com/nju-lug/NJUThesis>.
- [7] OETIKER T, PARTL H, HYNA I, 等. 一份（不太）简短的 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2<sub>ε</sub> 介绍[M/OL]. 开发小组 CTEX, 译. 2024. <http://mirrors.ctan.org/info/lshort/chinese/lshort-zh-cn.pdf>.
- [8] ROBERTSON W, STEPHANI P, WRIGHT J, et al. Experimental unicode mathematical typesetting[M/OL]. 2023. <http://mirrors.ctan.org/macros/unicode/odetex/latex/unicode-math/unicode-math.pdf>.
- [9] SYSU GITLAB. sysu-gitlab / thesis-template / thesis · GitLab[CP/OL]. 2021[2025-05-26]. <https://gitlab.com/sysu-gitlab/thesis-template/thesis>.

- [10] SYSU-SCC. SYSU-SCC/sysu-thesis[CP/OL]. 中山大学超算队, 2025[2025-05-26]. <https://github.com/SYSU-SCC/sysu-thesis>.
- [11] YANG H W. yanghw8/sysuthesis-unofficial[CP/OL]. 2025[2025-05-26]. <https://github.com/yanghw8/sysuthesis-unofficial>.
- [12] ZENG X. stone-zeng/fduthesis[CP/OL]. 2025[2025-05-26]. <https://github.com/stone-zeng/fduthesis>.
- [13] 胡振震. 符合 GB/T 7714-2015 标准的 biblatex 参考文献样式[M/OL]. 2025. <http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/biblatex-contrib/biblatex-gb7714-2015/biblatex-gb7714-2015.pdf>.
- [14] 刘海洋. L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 入门[M]. 电子工业出版社, 2013.
- [15] 王然. 一份简短的关于 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 安装的介绍[M/OL]. 2025. <http://mirrors.ctan.org/info/install-latex-guide-zh-cn/install-latex-guide-zh-cn.pdf>.

## 9 代码实现

### 9.1 准备

```

1 <*class>
2 <@@=sysu>

    检查 LATEX3 编译环境。
3 \msg_new:nnn { sysuthesis } { l3-too-old }
4 {
5     LaTeX3~ programming~ layer~ is~ too~ old. \\\
6     The~ sysuthesis~ class~ requires~ at~ least~ \
7     a~ version~ of~ L3~ programming~ layer~\
8     after~ #1.
9 }
10 \cs_new_protected:Npn \__sysu_if_expl_as_least:n #1
11 {
12     \ifl@t@r \ExplLoaderFileDate { #1 } { }
13     { \msg_error:nnn { sysuthesis } { l3-too-old } { #1 } }
14 }
15 \__sysu_if_expl_as_least:n { 2024/06/01 }

    sysuthesis 仅支持 XƎLATEX 和 LuaTEX。
16 \msg_new:nnn { sysuthesis } { unsupported-engine }
17 {
18     The~ sysuthesis~ class~ requires~ either~ XeTEX~ or~ LuaTEX. \\\
19     "#1"~ is~ not~ supported~ at~ present.~ You~ must~ change~ \
20     your~ typesetting~ engine~ to~ "xelatex"~ or~ "lualatex".

```

```

21 }
22 \bool_if:nF { \sys_if_engine_xetex_p: || \sys_if_engine luatex_p: }
23 { \msg_fatal:nne { sysuthesis } { unsupported-engine } { \c_sys_engine_str } }

    定义消息模板。
24 \msg_new:nnn { sysuthesis } { unknown-option }
25   { Class~ option~ "#1"~ is~ unknown. }
26 \msg_new:nnn { sysuthesis } { invalid-option }
27   {
28     The~ option~ "#1"~ is~ not~ valid.\\
29     Please~ select~ one~ of~ the~ following~ valid~ options:~ #2.
30   }
31 \msg_new:nnn { sysuthesis } { load-config-file }
32   { You~ are~ loading~ config~ file~ "#1". }
33 \msg_new:nnn { sysuthesis } { package-conflict }
34   { The~ "#2"~ package~ is~ incompatible~ with~ "#1". }
35 \msg_new:nnn { sysuthesis } { too-many-footnotes }
36   { Too-many-footnotes.~ Maximum-allowed-is~50. }
37 \msg_new:nnn { sysuthesis } { image-not-found }
38   {
39     The~ image~ "#1"~ is~ not~ found. \\
40     TikZ~ will~ be~ used~ to~ generate~ the~ figure~ instead, \\
41     which~ may~ slow~ down~ the~ compilation~ speed.
42   }

```

### 9.1.1 内部变量声明

`\l__sysu_tmpa_box` 临时变量。

```

\l__sysu_tmpa_seq 43 \box_new:N \l__sysu_tmpa_box
\l__sysu_tmpa_dim 44 \seq_new:N \l__sysu_tmpa_seq
\l__sysu_tmpa_tl 45 \dim_new:N \l__sysu_tmpa_dim
46 \tl_new:N \l__sysu_tmpa_tl

```

*(End of definition for \l\_\_sysu\_tmpa\_box and others.)*

`\g__sysu_info_type_int` 存储论文类型 (1: 学士; 2: 硕士; 3: 博士)。

```
47 \int_new:N \g__sysu_info_type_int
```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_info\_type\_int.)*

`\g__sysu_pass_to_ctexbook_seq` 存储由 `sysuthesis` 传入 `ctexbook` 文档类的选项列表。

```
48 \seq_new:N \g__sysu_pass_to_ctexbook_seq
```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_pass\_to\_ctexbook\_seq.)*

`\g__sysu_opt_twoside_bool` 判断开启双页模式 (默认打开)。

```

49 \bool_new:N \g__sysu_opt_twoside_bool
50 \bool_gset_true:N \g__sysu_opt_twoside_bool

```

(End of definition for `\g__sysu_opt_twoside_bool`.)

`\g__sysu_opt_draft_bool` 判断开启草稿模式（默认关闭）。  
51 `\bool_new:N \g__sysu_opt_draft_bool`  
(End of definition for `\g__sysu_opt_draft_bool`.)

`\g__sysu_opt_anon_bool` 判断开启盲审模式（默认关闭）。  
52 `\bool_new:N \g__sysu_opt_anon_bool`  
(End of definition for `\g__sysu_opt_anon_bool`.)

`\g__sysu_opt_config_tl` 存储配置文件名称，默认为空。  
53 `\tl_new:N \g__sysu_opt_config_tl`  
(End of definition for `\g__sysu_opt_config_tl`.)

### 9.1.2 内部函数

`\__sysu_quad`: 等价于  $\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  中的 `\quad` 和 `\qqquad`。  
`\__sysu_qquad`: 54 `\cs_new:Npn \__sysu_quad: { \skip_horizontal:n { 1 em } }`  
55 `\cs_new:Npn \__sysu_qquad: { \skip_horizontal:n { 2 em } }`  
(End of definition for `\__sysu_quad:` and `\__sysu_qquad:`.)

`\__sysu_vskip:N` 类似于  $\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  中的 `\vspace*`<sup>1</sup>，从上一个页面元素底部开始生成 `skip`。  
56 `\cs_new_protected:Npn \__sysu_vskip:N #1`  
57 `{`  
58 `\tex_hrule:D \@height \c_zero_dim \scan_stop:`  
59 `\tex_penalty:D \@M`  
60 `\skip_vertical:N #1`  
61 `\skip_vertical:N \c_zero_dim`  
62 `}`  
(End of definition for `\__sysu_vskip:N`.)

`\__sysu_box_uled:nn` 带有下划线的水平盒子。

`\__sysu_box_uled:nN` #1: 宽度，`dim` 型变量

`\__sysu_box_uled:nc` #2: 内容，可带有格式

63 `\cs_new_protected:Npn \__sysu_box_uled:nn #1#2`  
64 `{`  
65 `\mode_leave_vertical:`  
66 `\rule [ -0.8 ex ] { #1 } { 0.5 pt }`  
67 `\skip_horizontal:n { -#1 }`  
68 `\hbox_to_wd:nn { #1 } { \tex_hss:D #2 \tex_hss:D }`  
69 `}`

---

<sup>1</sup><https://tex.stackexchange.com/a/30065/251992>

```

70 \cs_new_protected:Npn \__sysu_box_uled:nN #1#2
71 {
72   \mode_leave_vertical:
73   \rule [ -0.8 ex ] { #1 } { 0.5 pt }
74   \skip_horizontal:n { -#1 }
75   \hbox_to_wd:nn { #1 } { \tex_hss:D #2 \tex_hss:D }
76 }
77 \cs_generate_variant:Nn \__sysu_box_uled:nN { nc }

```

(End of definition for `\__sysu_box_uled:nn` and `\__sysu_box_uled:nN`.)

`\__sysu_box_spread:nN` 分散对齐的水平盒子。

`\__sysu_box_spread:nc` #1 : 宽度

`\__sysu_box_spread:nn` #2 : 内容

```

78 \cs_new_protected:Npn \__sysu_box_spread:nN #1#2
79 {
80   \mode_leave_vertical:
81   \hbox_to_wd:nn { #1 } { #2 }
82 }
83 \cs_new_protected:Npn \__sysu_box_spread:nn #1#2
84 {
85   \mode_leave_vertical:
86   \hbox_to_wd:nn { #1 } { #2 }
87 }
88 \cs_generate_variant:Nn \__sysu_box_spread:nN { nc }

```

(End of definition for `\__sysu_box_spread:nN` and `\__sysu_box_spread:nn`.)

`\__sysu_get_text_width:Nn` 获取文本宽度，并存入 dim 型变量。

#1 : dim 型变量

#2 : 内容

```

89 \cs_new:Npn \__sysu_get_text_width:Nn #1#2
90 {
91   \hbox_set:Nn \l__sysu_tmpa_box {#2}
92   \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l__sysu_tmpa_box }
93 }

```

(End of definition for `\__sysu_get_text_width:Nn`.)

`\__sysu_symbol:n` 等价于  $\text{\LaTeX } 2_{\epsilon}$  中的 `\symbol`。

```

94 \cs_new:Npn \__sysu_symbol:n #1 { \tex_char:D #1 \scan_stop: }

```

(End of definition for `\__sysu_symbol:n`.)



`\__sysu_define_name:nn` 用来定义默认名称的辅助函数。

```

\__sysu_define_name:nnn 95 \cs_new_protected:Npn \__sysu_define_name:nn #1#2
96 { \tl_const:cn { c__sysu_name_ #1 _tl } {#2} }
97 \cs_new_protected:Npn \__sysu_define_name:nnn #1#2#3
98 {
99   \tl_const:cn { c__sysu_name_ #1 _tl } {#2}
100   \tl_const:cn { c__sysu_name_ #1 _en_tl } {#3}
101 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_define\_name:nn and \\_\_sysu\_define\_name:nnn.)*

`\__sysu_check_pkg_conflict:nn` 检查用户载入的宏包是否会与预置宏包发生冲突。

**#1**：模板载入的宏包

**#2**：产生冲突的宏包

```

102 \cs_new:Npn \__sysu_check_pkg_conflict:nn #1#2
103 {
104   \hook_gput_code:nnn { package / #1 / after } { . }
105   {
106     \hook_gput_code:nnn { package / #2 / before } { . }
107     { \msg_error:nnnn { sysuthesis } { package-conflict } { #1 } { #2 } }
108   }
109 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_check\_pkg\_conflict:nn.)*

`\__sysu_clearpage:` 清除页面。

```

110 \cs_new:Npn \__sysu_clearpage:
111 {
112   \if@openright
113     \cleardoublepage
114   \else
115     \clearpage
116   \fi
117 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_clearpage:.)*

`\__sysu_chapter:Nnn` 生成无编号章标题。

`\__sysu_chapter:nn` **#1**：bool 型变量，控制目录中是否有章标题

`\__sysu_chapter:n` **#2**：章标题内容

**#3**：章标题格式

```

118 \cs_new_protected:Npn \__sysu_chapter:Nnn #1#2#3
119 {
120   \chapter* { #3 #2 }
121   \bool_if:NTF #1
122   { \addcontentsline { toc } { chapter } { #2 } }

```

```

123     { \pdfbookmark [ 0 ] { #2 } { \@currentHref } }
124     \markboth { #2 } { }
125 }
126 \cs_new_protected:Npn \__sysu_chapter:nn #1#2
127 { \__sysu_chapter:Nnn \c_false_bool { #1 } { #2 } }
128 \cs_new_protected:Npn \__sysu_chapter:n #1
129 { \__sysu_chapter:Nnn \c_false_bool { #1 } { } }
130 \cs_generate_variant:Nn \__sysu_chapter:nn { en }

(End of definition for \__sysu_chapter:Nnn, \__sysu_chapter:nn, and \__sysu_chapter:n.)

```

\\_\_sysu\_bookmark:n 添加书签。

```

131 \cs_new_protected:Npn \__sysu_bookmark:n #1
132 {
133     \phantomsection
134     \pdfbookmark [ 0 ] { #1 } { \@currentHref }
135     \markboth { #1 } { }
136 }

(End of definition for \__sysu_bookmark:n.)

```

\\_\_sysu\_keys\_set:nn 设置键值对。

```

137 \cs_new_eq:NN \__sysu_keys_set:nn \keys_set:nn

(End of definition for \__sysu_keys_set:nn.)

```

### 9.1.3 字符串常量

设置字符串常量。

```

138 \clist_map_inline:nn
139 {
140     { secret_level } { 密级 },
141     { thesis_code } { 编号 },
142     { student_id } { 学号 },
143     { author } { 姓名 },
144     { date } { 日期 },
145     { toc } { 目录 },
146     { loa } { 算法目录 },
147     { lof } { 插图目录 },
148     { lot } { 表格目录 },
149     { integr_decl } { 学术诚信声明 },
150     { orig_decl } { 论文原创性声明 },
151     { auth_decl } { 学位论文使用授权声明 },
152     { author_sign } { 作者签名 },
153     { algorithm } { 算法 }
154 }
155 { \__sysu_define_name:nn #1 }

```

```

156 \clist_map_inline:nn
157 {
158   { school } { 中山大学 } { Sun Yat-sen University },
159   { department } { 院系 } { Department },
160   { major } { 专业 } { Major },
161   { supervisor } { 指导教师 } { Supervisor },
162   { supervisors } { 指导教师 } { Supervisors },
163   { abstract } { 摘要 } { Abstract },
164   { keywords } { 关键词 } { Keywords },
165   { acknowledgements } { 致谢 } { Acknowledgements }
166 }
167 { \__sysu_define_name:nnn #1 }

```

\c\_\_sysu\_name\_degree\_seq 学位类型。

```

\g__sysu_name_degree_tl
168 \seq_const_from_clist:Nn \c__sysu_name_degree_seq
169 { 本科生, 硕士生, 博士生 }
170 \tl_new:N \g__sysu_name_degree_tl
171 \tl_gset:Nn \g__sysu_name_degree_tl
172 { \seq_item:Nn \c__sysu_name_degree_seq { \g__sysu_info_type_int } }

(End of definition for \c__sysu_name_degree_seq and \g__sysu_name_degree_tl.)

```

\g\_\_sysu\_name\_thesis\_tl 论文类型。

```

\g__sysu_name_school_thesis_tl
173 \seq_const_from_clist:Nn \c__sysu_thesis_type_seq
174 { 本科生毕业论文(设计), 硕士学位论文, 博士学位论文 }
175 \tl_new:N \g__sysu_name_thesis_tl
176 \tl_new:N \g__sysu_name_school_thesis_tl
177 \tl_gset:Nn \g__sysu_name_thesis_tl
178 { \seq_item:Nn \c__sysu_thesis_type_seq { \g__sysu_info_type_int } }
179 \tl_gset:Nn \g__sysu_name_school_thesis_tl
180 { \c__sysu_name_school_tl \g__sysu_name_thesis_tl }

(End of definition for \g__sysu_name_thesis_tl and \g__sysu_name_school_thesis_tl.)

```

## 9.2 选项设置

定义模块名的元 (meta) 键值对。

```

181 \clist_map_inline:nn
182 { option, style, info, bib }
183 {
184   \keys_define:nn { sysu }
185     { #1 .meta:nn = { sysu / #1 } { ##1 } }
186 }

```

### 9.2.1 文档选项设置

定义 sysu/option 键值类。

```
187 \keys_define:nn { sysu / option }
188 {
```

**type** 设置文档类型（默认为学士）。

```
189 type .choices:nn = { bachelor, master, doctor }
190 { \int_gset_eq:NN \g__sysu_info_type_int \l_keys_choice_int },
191 type .initial:n = bachelor,
```

*(End of definition for type. This variable is documented on page 4.)*

**oneside** 设置页面类型为单面或双面。

```
twoside 192 oneside .value_forbidden:n = true,
193 twoside .value_forbidden:n = true,
194 oneside .code:n =
195 {
196 \seq_gpush:Nn \g__sysu_pass_to_ctexbook_seq { oneside }
197 \bool_gset_false:N \g__sysu_opt_twoside_bool
198 },
199 twoside .code:n =
200 {
201 \seq_gpush:Nn \g__sysu_pass_to_ctexbook_seq { twoside }
202 \bool_gset_true:N \g__sysu_opt_twoside_bool
203 },
```

*(End of definition for oneside and twoside. These variables are documented on page 4.)*

**draft** 判断开启草稿模式（默认关闭）。

```
204 draft .choice:,
205 draft / true .code:n =
206 {
207 \bool_gset_true:N \g__sysu_opt_draft_bool
208 \seq_gpush:Nn \g__sysu_pass_to_ctexbook_seq { draft }
209 },
210 draft / false .code:n =
211 { \bool_gset_false:N \g__sysu_opt_draft_bool },
212 draft .default:n = true,
213 draft .initial:n = false,
```

*(End of definition for draft. This variable is documented on page 5.)*

**anonymous** 判断开启盲审模式（默认关闭）。

```
214 anonymous .choice:,
215 anonymous / true .code:n =
216 {
```

```

217         \bool_gset_true:N \g__sysu_opt_anon_bool
218         \cs_set:Npn \__sysu_keys_set:nn ##1##2
219         { \keys_set_exclude_groups:nnn { ##1 } { anonymous } { ##2 } }
220     },
221     anonymous / false .code:n =
222     { \bool_gset_false:N \g__sysu_opt_anon_bool },
223     anonymous .default:n = true,
224     anonymous .initial:n = false,

```

(End of definition for *anonymous*. This variable is documented on page 5.)

**config** 配置文件名。

```

225     config .tl_gset:N = \g__sysu_opt_config_tl,

```

(End of definition for *config*. This variable is documented on page 5.)

处理未知选项。

```

226     unknown .code:n =
227     {
228         \msg_warning:nne { sysuthesis } { unknown-option }
229         { \l_keys_key_str }
230     }
231 }

```

将文档类选项传给 sysu/option。

```

232 \ProcessKeyOptions [ sysu / option ]

```

载入参数配置文件。

```

233 \tl_if_empty:NF \g__sysu_opt_config_tl
234 {
235     \msg_info:nne { sysuthesis } { load-config-file }
236     { \g__sysu_opt_config_tl }
237     \file_input:V \g__sysu_opt_config_tl
238 }

```

## 9.2.2 样式选项设置

定义 sysu/style 键值类。

```

239 \keys_define:nn { sysu / style }
240 {

```

**style/cjk-font** 设置中文字体。

```

241     cjk-font .tl_gset:N = \g__sysu_style_cjk_font_tl,

```

(End of definition for *style/cjk-font*. This variable is documented on page 8.)

**style/math-font** 设置数学字体。

```

242     math-font .tl_gset:N = \g__sysu_style_math_font_tl,
243     math-font .initial:n = xits,

```

(End of definition for *style/math-font*. This variable is documented on page 8.)

**style/color** 设置全局颜色。

```
244     color .tl_gset:N = \g__sysu_style_color_tl,  
245     color .initial:n = sysugreen,
```

(End of definition for *style/color*. This variable is documented on page 8.)

**style/logo-path** 设置封面图片路径。

```
246     logo-path .tl_gset:N = \g__sysu_style_logo_path_tl
```

(End of definition for *style/logo-path*. This variable is documented on page 9.)

```
247 }
```

### 9.3 载入宏包、文档类

将 `\g__sysu_pass_to_ctexbook_seq` 中的选项传入 `ctexbook` 文档类。

```
248 \exp_args:Ne \PassOptionsToClass  
249 {  
250     scheme = chinese,  
251     fontset = none,  
252     zihao = -4,  
253     linespread = 1.5,  
254     \seq_use:Nn \g__sysu_pass_to_ctexbook_seq { , }  
255 }  
256 { ctexbook }
```

加载 `ctexbook` 文档类。

```
257 \LoadClass { ctexbook }
```

传入各宏包选项。

```
258 \clist_map_inline:nn  
259 {  
260     { no-math } { fontspec },  
261     { perpage } { footmisc }  
262 }  
263 { \PassOptionsToPackage #1 }
```

载入各宏包。

```
264 \RequirePackage  
265 {  
266     geometry,  
267     fancyhdr,  
268     footmisc,  
269     unicode-math,  
270     amsmath,  
271     amsthm,
```

```

272     graphicx,
273     caption,
274     xcolor,
275     bookmark
276 }

```

在双面模式下, 使用 `emptypage` 清除空白页的页眉、页脚和页码。

```

277 \bool_if:NT \g__sysu_opt_twoside_bool { \RequirePackage { emptypage } }

```

检查数学宏包冲突。

```

278 \clist_map_inline:nn
279 {
280     amscd, amsfonts, amssymb, bbm, bm, eucal,
281     eufrak, mathrsfs, newtxmath, upgreek
282 }
283 { \__sysu_check_pkg_conflict:nn { unicode-math } { #1 } }

```

## 9.4 页面布局

使用 `geometry` 宏包设置纸张大小以及页眉高度。

```

284 \geometry
285 {
286     paper = a4paper,
287     headheight = 0.75 cm,
288     headsep = 0.5 cm,
289     footskip = 0.75 cm
290 }

```

分别设置本科生和研究生页边距。

```

291 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
292 {
293     \int_compare:nNnTF { \g__sysu_info_type_int } = { 1 }
294     {
295         \geometry
296         {
297             hmargin = 3.0 cm,
298             vmargin = { 2.5 cm, 2.0 cm }
299         }
300     }
301     {
302         \geometry
303         {
304             hmargin = 1.25 in,
305             vmargin = 1 in
306         }
307     }
308 }

```

## 9.5 字体

`\__sysu_load_cjk_font:` 加载中文字体命令。

```
309 \cs_new_protected:Npn \__sysu_load_cjk_font:
310 {
311   \keys_set:ne { ctex }
312   { fontset = \g__sysu_style_cjk_font_tl }
313 }
```

*(End of definition for \\_\_sysu\_load\_cjk\_font:.)*

根据操作系统设置默认中文字体。

```
314 \sys_if_platform_windows:TF
315 { \tl_gset:Nn \g__sysu_style_cjk_font_tl { windows } }
316 {
317   \ctex_if_platform_macos:TF
318   { \tl_gset:Nn \g__sysu_style_cjk_font_tl { mac } }
319   { \tl_gset:Nn \g__sysu_style_cjk_font_tl { ubuntu } }
320 }
```

仅在指定 windows 字库时使用伪粗选项。

```
321 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
322 {
323   \bool_lazy_and:nnT
324   { \sys_if_engine_xetex_p: }
325   { \str_if_eq_p:Vn \g__sysu_style_cjk_font_tl { windows } }
326   {
327     \keys_set:nn { xeCJK / options }
328     { AutoFakeBold = 2.5 }
329   }
330 }
```

处理英文字体选项。本科生应为字体使用 Times New Roman。

`\c__sysu_name_gyrefeature_tl` 用于 fontspec 的 TeXGyre 字体特性列表。

```
331 \tl_const:Nn \c__sysu_name_gyrefeature_tl
332 {
333   Extension = .otf,
334   UprightFont = *-regular,
335   BoldFont = *-bold,
336   ItalicFont = *-italic,
337   BoldItalicFont = *-bolditalic
338 }
```

*(End of definition for \c\_\_sysu\_name\_gyrefeature\_tl.)*

`\__sysu_load_latin_font:` 加载英文字体命令。

```
339 \cs_new_protected:Npn \__sysu_load_latin_font:
340 {
```



通过是否为 windows 平台或者是否指定了 `cjk-font = windows` 判断字体 Times New Roman 是否存在，若不存在则使用 `texgyretermes`。

```

341   \bool_lazy_or:nnTF
342     { \sys_if_platform_windows_p: }
343     { \str_if_eq_p:Vn \g__sysu_style_cjk_font_tl { windows } }
344     {
345       \setmainfont { Times~ New~ Roman }
346       \setsansfont { Arial }
347       \setmonofont { Consolas }
348     }
349     {
350       \setmainfont { texgyretermes } [ \c__sysu_name_gyrefeature_tl ]
351       \setsansfont { texgyreheros } [ \c__sysu_name_gyrefeature_tl ]
352       \setmonofont { inconsolata }
353     }
354   }

```

(End of definition for `\_sysu_load_latin_font:.`)

处理脚注带圈数字。带圈数字使用中文字体。

```

355 \sys_if_engine_xetex:T
356 {
357   \xeCJKDeclareCharClass { CJK }
358   {
359     "24EA, "2460->"2473, "3251->"32BF,
360     "24FF, "2776->"277F, "24EB->"24F4
361   }
362 }
363 \sys_if_engine luatex:T
364 {
365   \ltjdefcharrange { 6 }
366   {
367     "24EA, "2460-"2473, "3251-"32BF,
368     "24FF, "2776-"277F, "24EB-"24F4
369   }
370 }

```

`\_sysu_load_math_font:` 加载数学字体命令。<sup>2</sup>

```

371 \cs_new_protected:Npn \_sysu_load_math_font:
372 {
373   \str_case:VnF \g__sysu_style_math_font_tl
374   {
375     { asana } { \setmathfont { Asana-Math.otf } }
376     { bonum } { \setmathfont { texgyrebonum-math.otf } }
377     { cambria } { \setmathfont { Cambria~Math } }

```

---

<sup>2</sup>数学字体参考 <https://mathfonts.github.io/woff2-list>。

```

378 { dejavu } { \setmathfont { texgyredejavu-math.otf } }
379 { euler } { \setmathfont { Euler-Math.otf } }
380 { garamond } { \setmathfont { Garamond-Math.otf } }
381 { gfsneohellenic } { \setmathfont { GFSNeohellenicMath.otf } }
382 { ibmplex } { \setmathfont { IBMPLexMath-Regular.otf } }
383 { libertinus } { \setmathfont { LibertinusMath-Regular.otf } }
384 { lm } { \setmathfont { latinmodern-math.otf } }
385 { oldstandard } { \setmathfont { OldStandard-Math.otf } }
386 { pagella } { \setmathfont { texgyrepagella-math.otf } }
387 { schola } { \setmathfont { texgyreschola-math.otf } }
388 { stix } { \setmathfont { STIXMath-Regular.otf } }
389 { termes } { \setmathfont { texgyretermes-math.otf } }
390 { concrete }
391 {
392     \setmathfont { Concrete-Math }
393     [
394         Extension = .otf,
395         BoldFont = Concrete-Math-Bold
396     ]
397 }
398 { erewhon }
399 {
400     \setmathfont { Erewhon-Math }
401     [
402         Extension = .otf,
403         BoldFont = Erewhon-Math-Bold
404     ]
405     \setmathfont { Erewhon-Math }
406     [
407         Extension = .otf,
408         range = { cal, bfcalf },
409         StylisticSet = 1
410     ]
411 }
412 { kp }
413 {
414     \setmathfont { KpMath-Regular }
415     [
416         Extension = .otf,
417         BoldFont = KpMath-Bold
418     ]
419     \setmathfont { KpMath-Regular }
420     [
421         Extension = .otf,
422         range = { cal, bfcalf },
423         StylisticSet = 1

```

```

424         ]
425     }
426 { newcm }
427 {
428     \setmathfont { NewCMMath-Book }
429     [
430         Extension = .otf,
431         BoldFont = NewCMMath-Bold
432     ]
433     \setmathfont { NewCMMath-Book }
434     [
435         Extension = .otf,
436         range = { scr, bfscr },
437         StylisticSet = 1
438     ]
439 }
440 { stix2 }
441 {
442     \setmathfont { STIXTwoMath-Regular }
443     [ Extension = .otf ]
444     \setmathfont { STIXTwoMath-Regular }
445     [
446         Extension = .otf,
447         range = { scr, bfscr },
448         StylisticSet = 1
449     ]
450 }
451 { xcharter }
452 {
453     \setmathfont { XCharter-Math }
454     [
455         Extension = .otf,
456         BoldFont = XCharter-Math-Bold
457     ]
458     \setmathfont { XCharter-Math }
459     [
460         Extension = .otf,
461         range = { cal, bfcalf },
462         StylisticSet = 1
463     ]
464 }
465 { xits }
466 {
467     \setmathfont { XITSMath-Regular }
468     [
469         Extension = .otf,

```

```

470         BoldFont = XITSMath-Bold
471     ]
472     \setmathfont { XITSMath-Regular }
473     [
474         Extension = .otf,
475         range = { cal, bfcf },
476         StylisticSet = 1
477     ]
478 }
479 { none } { }
480 }
481 {
482     \msg_error:nnVn { sysuthesis } { invalid-option }
483     \g__sysu_style_math_font_tl
484     {
485         asana,~ bonum,~ cambria,~ concrete,~ dejavu,~ erewhon,~
486         euler,~ garamond,~ gfsneohellenic,~ ibmplox,~ kp,~
487         libertinus,~ lm,~ newcm,~ oldstandard,~ pagella,~
488         schola,~ stix,~ stix2,~ termes,~ xcharter,~ xits
489     }
490 }
491 }

```

(End of definition for `\_sysu_load_math_font:`)

**unicode-math** 定义模块名的元键值对，用于处理 `unicode-math` 选项。

```

492 \keys_define:nn { sysu }
493 {
494     unicode-math .tl_gset:c = { g__sysu_unicode_math_meta_tl },
495     unicode-math .initial:n =
496     {
497         math-style = ISO,
498         bold-style = ISO,
499         sans-style = italic
500     }
501 }

```

(End of definition for `unicode-math`. This function is documented on page 9.)

将选项参数传给 `unicode-math`。

```

502 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
503 { \keys_set:nV { unicode-math } \g__sysu_unicode_math_meta_tl }

```

在导言区末尾加载字体。

```

504 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
505 { \_sysu_load_cjk_font: \_sysu_load_latn_font: \_sysu_load_math_font: }

```

确保导言区末尾字体加载的钩子先于 `xeCJK` 的钩子执行。

```

506 \hook_gset_rule:nnnn { begindocument / before } { . } { before } { xeCJK }

```

## 9.6 章节标题格式

本科生和研究生章节标题格式。

```
\l__sysu_section_style_a_tl
\l__sysu_section_style_b_tl
\l__sysu_section_style_c_tl
507 \tl_new:N \l__sysu_section_style_a_tl
508 \tl_new:N \l__sysu_section_style_b_tl
509 \tl_new:N \l__sysu_section_style_c_tl
510 \tl_set:Nn \l__sysu_section_style_a_tl
511 {
512   chapter =
513   {
514     name = \c_empty_tl,
515     number = \thechapter,
516     format = \centering \heiti \zihao { 3 },
517     numberformat = \rmfamily \bfseries,
518     aftername = \__sysu_quad:,
519     beforeskip = \baselineskip,
520     afterskip = \baselineskip,
521     fixskip = true
522   },
523   section =
524   {
525     number = \thesection,
526     format = \raggedright \heiti \zihao { 4 },
527     numberformat = \rmfamily \bfseries,
528     aftername = \__sysu_quad:,
529     beforeskip = \baselineskip,
530     afterskip = \baselineskip,
531     fixskip = true
532   },
533   subsection =
534   {
535     number = \thesubsection,
536     format = \raggedright \songti \bfseries \zihao { -4 },
537     numberformat = \rmfamily \bfseries,
538     aftername = \__sysu_quad:,
539     indent = 2 \ccwd,
540     beforeskip = \baselineskip,
541     afterskip = \baselineskip,
542     fixskip = true
543   },
544   paragraph =
545   {
546     numbering = false,
547     format = \raggedright \songti \bfseries \zihao { -4 },
548     indent = 2 \ccwd,
549     beforeskip = \baselineskip,
```

```

550         afterskip = \baselineskip,
551         fixskip = true
552     }
553 }

554 \tl_set:Nn \l__sysu_section_style_b_tl
555 {
556     chapter =
557     {
558         name = { 第, 章 },
559         number = \thechapter,
560         format = \centering \heiti \zihao { -2 },
561         numberformat = \rmfamily \bfseries,
562         aftername = \__sysu_quad:,
563         beforeskip = \baselineskip,
564         afterskip = \baselineskip,
565         fixskip = true
566     },
567     section =
568     {
569         number = \thesection,
570         format = \raggedright \songti \bfseries \zihao { -3 },
571         aftername = \__sysu_quad:,
572         indent = 2 \ccwd,
573         beforeskip = \baselineskip,
574         afterskip = \baselineskip,
575         fixskip = true
576     },
577     subsection =
578     {
579         number = \thesubsection,
580         format = \raggedright \songti \bfseries \zihao { 4 },
581         aftername = \__sysu_quad:,
582         indent = 2 \ccwd,
583         beforeskip = \baselineskip,
584         afterskip = \baselineskip,
585         fixskip = true
586     },
587     paragraph =
588     {
589         numbering = false,
590         format = \raggedright \songti \bfseries \zihao { -4 },
591         indent = 2 \ccwd,
592         beforeskip = \baselineskip,
593         afterskip = \baselineskip,
594         fixskip = true

```

```

595     }
596   }
597   \tl_set_eq:NN \l__sysu_section_style_c_tl
598   \l__sysu_section_style_b_tl

(End of definition for \l__sysu_section_style_a_tl, \l__sysu_section_style_b_tl, and \l__sysu_section_
style_c_tl.)

```

\l\_\_sysu\_appendix\_section\_style\_a\_tl 本科生附录章节格式。

```

599 \tl_new:N \l__sysu_appendix_section_style_a_tl
600 \tl_set:Nn \l__sysu_appendix_section_style_a_tl
601   {
602     section / name = { 附 ~ },
603     subsection / name = { 附 ~ },
604     subsubsection / name = { 附 ~ }
605   }

```

(End of definition for \l\_\_sysu\_appendix\_section\_style\_a\_tl.)

在导言区末尾设置章节标题格式。

```

606 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
607   {
608     \keys_set:nv { ctex }
609     {
610       l__sysu_section_style_
611       \int_to_alph:n { \g__sysu_info_type_int }
612       _tl
613     }
614   }

```

在命令 \appendix 前设置附录章节标题格式。

```

615 \hook_gput_code:nnn { cmd / appendix / before } { . }
616   {
617     \int_compare:nNnT { \g__sysu_info_type_int } = { 1 }
618     { \keys_set:nV { ctex } \l__sysu_appendix_section_style_a_tl }
619   }

```

## 9.7 个人信息

\g\_\_sysu\_info\_title\_tl 中文字段。

```

\g__sysu_info_author_tl 620 \clist_map_inline:nn
\g__sysu_info_date_tl 621   { title, author, date, department, major, student_id, supervisors, keywords }
\g__sysu_info_department_tl 622   { \tl_new:c { g__sysu_info_ #1 _tl } }
\g__sysu_info_major_tl 623 \clist_new:N \g__sysu_info_supervisors_clist
\g__sysu_info_student_id_tl 624 \clist_new:N \g__sysu_info_keywords_clist
\g__sysu_info_supervisors_clist 625 \seq_new:N \g__sysu_info_title_lines_seq
\g__sysu_info_keywords_clist
\g__sysu_info_title_lines_seq

(End of definition for \g__sysu_info_title_tl and others.)

```

```

\g__sysu_info_title_en_tl 英文字段。
\g__sysu_info_author_en_tl 626 \clist_map_inline:nn
    \g__sysu_info_department_en_tl 627 { title, author, department, major, supervisors, keywords }
\g__sysu_info_major_en_tl 628 { \tl_new:c { g__sysu_info_ #1 _en_tl } }
    \g__sysu_info_supervisors_en_clist 629 \clist_new:N \g__sysu_info_supervisors_en_clist
    \g__sysu_info_keywords_en_clist 630 \clist_new:N \g__sysu_info_keywords_en_clist
    (End of definition for \g__sysu_info_title_en_tl and others.)

\g__sysu_info_secret_level_tl 密级。
    631 \tl_new:N \g__sysu_info_secret_level_tl
    (End of definition for \g__sysu_info_secret_level_tl.)

\g__sysu_info_thesis_code_tl 论文编号。
    632 \tl_new:N \g__sysu_info_thesis_code_tl
    (End of definition for \g__sysu_info_thesis_code_tl.)

info/title 作者姓名、完成日期、院系、专业、学号、密级、论文编号。
info/author 633 \clist_map_inline:nn
info/date 634 { author, date, department, major }
info/department 635 {
info/major 636 \keys_define:nn { sysu / info }
info/student-id 637 { #1 .tl_gset:c = { g__sysu_info_ #1 _tl } }
638 }
info/secret-level 639 \keys_define:nn { sysu / info }
info/thesis-code 640 {
641 student-id .tl_gset:c = { g__sysu_info_student_id_tl },
642 secret-level .tl_gset:c = { g__sysu_info_secret_level_tl },
643 thesis-code .tl_gset:c = { g__sysu_info_thesis_code_tl },
    (End of definition for info/title and others. These functions are documented on page 7.)
    设置默认日期。
    644 date .initial:n = { \c_sys_year_int / \c_sys_month_int / \c_sys_day_int },
    对论文题目进行处理，以换行符分割标题，并存入 \g__sysu_info_title_lines_seq 变量。
    645 title .code:n =
    646 {
    647 \tl_gset:Nn \g__sysu_info_title_tl { #1 }
    648 \seq_gset_split:Nnn \g__sysu_info_title_lines_seq { \\ } { #1 }
    649 }
    650 }

```



**info/title\*** 论文题目、作者姓名、院系、专业对应的英文字段。

```
info/author* 651 \clist_map_inline:nn
info/department* 652 { title, author, department, major }
info/major* 653 {
654 \keys_define:nn { sysu / info }
655 { #1* .tl_gset:c = { g__sysu_info_ #1 _en_tl } }
656 }
```

*(End of definition for info/title\* and others. These functions are documented on page 7.)*

**\\_\_sysu\_set\_clist\_tl:nnn** 设置 **clist** 和对应的 **tl** 变量。

**#1** : 变量名  
**#2** : 分隔符  
**#3** : 逗号分隔序列

```
657 \cs_new_protected:Npn \__sysu_set_clist_tl:nnn #1#2#3
658 {
659 \clist_gset:cn { g__sysu_info_ #1 _clist } { #3 }
660 \tl_gset:cn { g__sysu_info_ #1 _tl }
661 { \clist_use:cn { g__sysu_info_ #1 _clist } { #2 } }
662 }
```

*(End of definition for \\_\_sysu\_set\_clist\_tl:nnn.)*

**info/supervisors** 导师、论文关键词列表以及对应的英文字段。

```
info/supervisors* 663 \keys_define:nn { sysu / info }
info/keywords 664 {
info/keywords* 665 supervisors .code:n =
666 { \__sysu_set_clist_tl:nnn { supervisors } { ,~ } { #1 } },
667 supervisors* .code:n =
668 { \__sysu_set_clist_tl:nnn { supervisors_en } { ,~ } { #1 } },
669 keywords .code:n =
670 { \__sysu_set_clist_tl:nnn { keywords } { , } { #1 } },
671 keywords* .code:n =
672 { \__sysu_set_clist_tl:nnn { keywords_en } { ,~ } { #1 } }
673 }
```

*(End of definition for info/supervisors and others. These functions are documented on page 7.)*

将指定信息项归入 **anonymous** 组，以在盲审模式下选择性屏蔽。

```
674 \clist_map_inline:nn
675 {
676 author, supervisors, student-id,
677 author*, supervisors*
678 }
679 { \keys_define:nn { sysu / info } { #1 .groups:n = { anonymous } } }
```

**\sysusetup** 定义设置接口。

#1：可选的键路径

#2：设置项

```
680 \NewDocumentCommand \sysusetup { o m }
681 {
682   \tl_if_novalue:nTF { #1 }
683     { \__sysu_keys_set:nn { sysu } { #2 } }
684     {
685       \tl_if_in:nnTF { #1 } { / }
686       { \__sysu_keys_set:nn { sysu } { #1 = { #2 } } }
687       { \__sysu_keys_set:nn { sysu / #1 } { #2 } }
688     }
689 }
```

(End of definition for `\sysusetup`. This function is documented on page 5.)

## 9.8 页面对象

使用 `xtemplate` 提供的面向对象方法简化封面和摘要的绘制过程。

### 9.8.1 页面对象模板

声明对象类型。此类对象不需要参数。

```
690 \NewTemplateType { sysu } { \c_zero_int }
```

声明元素模板接口。元素是一个页面的基本组成单位，包括文段、图片等等。一个抽象的元素应当具备以下属性：

- 内容 (content)：即剥离样式的元素本身
- 格式 (format)：例如字号、字体
- 上间距 (top-skip)：即与上一个元素的距离
- 下间距 (bottom-skip)：即与下一个元素的距离
- 对齐方式 (align)：包括左对齐、右对齐、居中、正常段落

```
691 \DeclareTemplateInterface { sysu } { element } { \c_zero_int }
692 {
693   content : tokenlist = \c_empty_tl,
694   format : tokenlist = \c_empty_tl,
695   code-before : tokenlist = \c_empty_tl,
696   code-after : tokenlist = \c_empty_tl,
697   top-skip : skip = \c_zero_skip,
698   bottom-skip : skip = \c_zero_skip,
699   align : choice { l, r, c, n } = c
700 }
```

`\_sysu_elem_align:` 声明元素模板代码。涉及的变量将被自动创建。

```
701 \DeclareTemplateCode { sysu } { element } { \c_zero_int }
702 {
703   content = \l__sysu_elem_content_tl,
704   format = \l__sysu_elem_format_tl,
705   code-before = \l__sysu_elem_code_before_tl,
706   code-after = \l__sysu_elem_code_after_tl,
707   top-skip = \l__sysu_elem_top_skip,
708   bottom-skip = \l__sysu_elem_bottom_skip,
709   align =
710   {
711     l = { \cs_set_eq:NN \l__sysu_elem_align: \raggedright },
712     r = { \cs_set_eq:NN \l__sysu_elem_align: \raggedleft },
713     c = { \cs_set_eq:NN \l__sysu_elem_align: \centering },
714     n = { \cs_set_eq:NN \l__sysu_elem_align: \prg_do_nothing: }
715   }
716 }
717 {
718   \AssignTemplateKeys
719   \_sysu_vskip:N \l__sysu_elem_top_skip
720   \group_begin:
721     \l__sysu_elem_code_before_tl
722     \_sysu_elem_align:
723     \l__sysu_elem_format_tl \l__sysu_elem_content_tl
724     \l__sysu_elem_code_after_tl \para_end:
725   \group_end:
726   \_sysu_vskip:N \l__sysu_elem_bottom_skip
727 }
```

*(End of definition for \\_sysu\_elem\_align:.)*

`\_sysu_define_element:nn` 封装 `xtemplate` 实例创建命令。

**#1:** 实例名称

**#2:** 参数列表

```
728 \cs_new:Npn \_sysu_define_element:nn #1#2
729 { \DeclareInstance { sysu } { #1 } { element } { #2 } }
```

*(End of definition for \\_sysu\_define\_element:nn.)*

`\_sysu_use_element:nn` 封装 `xtemplate` 实例使用命令。

**#1:** 实例名称

**#2:** 实例元素列表

```
730 \cs_new:Npn \_sysu_use_element:nn #1#2
731 {
732   \clist_map_inline:nn { #2 }
733   { \UseInstance { sysu } { #1 / ##1 } }
```

```
734 }
```

(End of definition for `\_sysu_use_element:nn`.)

## 9.8.2 封面图片

添加图片搜索路径。

```
735 \clist_map_inline:nn
736 { ./figures, ./images, ./logos, ./pictures }
737 { \seq_push:Nn \l_file_search_path_seq { #1 } }
738 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
739 {
```

设置封面图片默认路径。

```
740 \tl_if_empty:NT \g__sysu_style_logo_path_tl
741 {
742 \int_compare:nNnTF { \g__sysu_info_type_int } = { 1 }
743 { \tl_gset:Nn \g__sysu_style_logo_path_tl { sysu-emblem.pdf } }
744 { \tl_gset:Nn \g__sysu_style_logo_path_tl { sysu-name-cn.pdf } }
745 }
```

如果未找到指定图片则添加视觉元素宏包 `sysuvisual`。

```
746 \file_if_exist:VF \g__sysu_style_logo_path_tl
747 {
748 \RequirePackage { sysuvisual }
749 \msg_warning:nnV { sysuthesis } { image-not-found }
750 \g__sysu_style_logo_path_tl
751 }
752 }
```

`\_sysu_logo:` 封装封面图片绘制函数。

```
753 \cs_new_protected:Npn \_sysu_logo:
754 {
755 \file_if_exist:VTF \g__sysu_style_logo_path_tl
756 {
757 \int_compare:nNnTF { \g__sysu_info_type_int } = { 1 }
758 { \includegraphics [ width = 3 cm ] { \g__sysu_style_logo_path_tl } }
759 { \includegraphics [ width = 9 cm ] { \g__sysu_style_logo_path_tl } }
760 }
761 {
762 \int_compare:nNnTF { \g__sysu_info_type_int } = { 1 }
763 {
764 \sysudraw { badge } [ landscape ] [ 3 cm ]
765 [ \g__sysu_style_color_tl ]
766 }
767 }
```

```

768         \sysudraw { name-cn } [ landscape ] [ 2.5 cm ] [ white ]
769         [ draw = \g__sysu_style_color_tl, line-width = 1 pt ]
770     }
771 }
772 }

```

(End of definition for \\_\_sysu\_logo:.)

### 9.8.3 本科生页面对象实例

本科生封面校徽。

```

773 \__sysu_define_element:nn { a / cover / emblem-image }
774 {
775     content = \__sysu_logo:,
776     bottom-skip = 20 pt
777 }

```

本科生封面论文类型名称。

```

778 \__sysu_define_element:nn { a / cover / thesis-type-name }
779 {
780     content = \g__sysu_name_thesis_tl,
781     format =
782     {
783         \color { \g__sysu_style_color_tl } \bfseries
784         \str_if_eq:VnTF \g__sysu_style_cjk_font_tl { windows }
785         { \CJKfontspec { STZHONGS.TTF } } { \songti }
786         \fontsize { 36 bp } { 36 bp } \selectfont
787     },
788     bottom-skip = 20 pt
789 }

```

本科生封面分割线。

```

790 \__sysu_define_element:nn { a / cover / divide-lines }
791 {
792     content =
793     {
794         \rule { \paperwidth } { 3.75 pt } \para_end: \skip_vertical:n { 2.5 pt }
795         \rule [ \baselineskip ] { \paperwidth } { 1.25 pt }
796     },
797     format = \color { \g__sysu_style_color_tl },
798     bottom-skip = 0 pt plus 0.5 fil
799 }

```

本科生封面论文中文标题。

```

800 \__sysu_define_element:nn { a / cover / title }
801 {
802     code-before =

```

```

803 {
804   \seq_set_map:NNn \l__sysu_tmpa_seq \g__sysu_info_title_lines_seq
805   { \__sysu_box_uled:nn { 16 em } { #1 } }
806 },
807 content =
808 {
809   \begin { tabular } { r @ { } p { 18 em } }
810   题目: &
811   \seq_use:Nn \l__sysu_tmpa_seq { \ [ 10 pt ] & }
812   \end { tabular }
813 },
814 format = \heiti \LARGE,
815 bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
816 }

```

本科生封面信息栏。

```

817 \__sysu_define_element:nn { a / cover / info }
818 {
819   content =
820   {
821     \begin { tabular } { r p { 16 em } }
822     \clist_map_inline:nn
823     { author, student_id, department, major, supervisors }
824     {
825       \__sysu_box_spread:nc { 4 em } { c__sysu_name_ #1 _tl } &
826       \__sysu_box_uled:nc { 14 em } { g__sysu_info_ #1 _tl }
827       \ [ 20 pt ]
828     }
829     \end { tabular }
830   },
831   format = \heiti \large,
832   bottom-skip = -\baselineskip
833 }

```

本科生封面日期。

```

834 \__sysu_define_element:nn { a / cover / date }
835 {
836   content = \exp_args:Ne \zhdate { \g__sysu_info_date_tl },
837   format = \heiti \normalsize,
838   bottom-skip = 0 pt plus 0.5 fil
839 }

```

本科生扉页论文中文标题。

```

840 \__sysu_define_element:nn { a / title-page / title }
841 {
842   content = \g__sysu_info_title_tl,
843   format = \heiti \LARGE,

```

```

844     top-skip = 0 pt plus 1 fil,
845     bottom-skip = 0 pt plus 2 fil
846 }

```

本科生扉页论文英文标题。

```

847 \__sysu_define_element:nn { a / title-page / title-en }
848 {
849     content = \g__sysu_info_title_en_tl,
850     format = \heiti \LARGE,
851     bottom-skip = 0 pt plus 2 fil
852 }

```

本科生扉页信息栏。

```

853 \DeclareInstanceCopy { sysu } { a / title-page / info } { a / cover / info }
854 \EditInstance { sysu } { a / title-page / info }
855 {
856     code-before = \c_empty_tl,
857     format = \heiti \zihao { 3 }
858 }

```

本科生扉页日期。

```

859 \__sysu_define_element:nn { a / title-page / date }
860 {
861     content = \exp_args:Ne \zhdate { \g__sysu_info_date_tl },
862     format = \heiti \fontsize { 14 bp } { 21 bp } \selectfont,
863     bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
864 }

```

本科生声明页学术诚信声明。

```

865 \__sysu_define_element:nn { a / declaration / integr-decl }
866 {
867     content =
868     {
869         本人郑重声明：所呈交的毕业论文（设计），
870         是本人在导师的指导下，
871         独立进行研究工作所取得的成果。
872         除文中已经注明引用的内容外，
873         本论文（设计）不包含
874         任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。
875         对本论文（设计）的研究做出重要贡献的个人和集体，
876         均已在文中以明确方式标明。
877         本论文（设计）的知识产权归属于培养单位。
878         本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。
879     },
880     bottom-skip = 2 \baselineskip,
881     align = n
882 }

```

本科生声明页作者签名。

```
883 \__sysu_define_element:nn { a / declaration / author-sign }
884 {
885   content =
886   {
887     \parbox { 16 em }
888     {
889       \c__sysu_name_author_sign_tl : \ [ 15 pt ]
890       \__sysu_box_spread:nN { 4 em } \c__sysu_name_date_tl :
891       \skip_horizontal:n { 6 ex } 年
892       \skip_horizontal:n { 6 ex } 月
893       \skip_horizontal:n { 6 ex } 日
894     }
895   },
896   align = r
897 }
```

#### 9.8.4 研究生页面对象实例

研究生封面密级和编号。

```
898 \__sysu_define_element:nn { b / cover / secret-code }
899 {
900   content =
901   {
902     \begin { tabular } { 1 @ { : } 1 @ { } }
903     密级 & \g__sysu_info_secret_level_tl \
904     编号 & \g__sysu_info_thesis_code_tl
905     \end { tabular }
906   },
907   format = \kaishu \large,
908   top-skip = -20 pt,
909   bottom-skip = 0 pt plus 1 fil,
910   align = r
911 }
```

研究生封面校名图片。

```
912 \__sysu_define_element:nn { b / cover / school-image }
913 {
914   content = \__sysu_logo:,
915   bottom-skip = 20 pt
916 }
```

研究生封面论文类型名称。

```
917 \__sysu_define_element:nn { b / cover / thesis-type-name }
918 {
919   content = \g__sysu_name_thesis_tl,
```



```

920     format =
921     {
922         \color { \g__sysu_style_color_tl } \songti \bfseries
923         \fontsize { 42 bp } { 63 bp } \selectfont
924     },
925     bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
926 }

```

研究生封面论文中文标题。

```

927 \__sysu_define_element:nn { b / cover / title }
928 {
929     content =
930     {
931         \g__sysu_info_title_tl \para_end:
932         \rule [ 0.6 \baselineskip ] { 0.6 \paperwidth } { 0.8 pt }
933     },
934     format = \heiti \Large
935 }

```

研究生封面论文英文标题。

```

936 \__sysu_define_element:nn { b / cover / title-en }
937 {
938     content =
939     {
940         \g__sysu_info_title_en_tl \para_end:
941         \rule [ 0.6 \baselineskip ] { 0.6 \paperwidth } { 0.8 pt }
942     },
943     format = \Large,
944     bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
945 }

```

研究生封面信息栏。

```

946 \__sysu_define_element:nn { b / cover / info }
947 {
948     content =
949     {
950         \begin { tabular } { 1 @ { : } c }
951         \__sysu_box_spread:nn { 7em } { 学位申请人 } &
952         \__sysu_box_ulined:nN { 10 em } \g__sysu_info_author_tl \\
953         \__sysu_box_spread:nn { 7em } { 导师姓名及职称 } &
954         \__sysu_box_ulined:nN { 10 em } \g__sysu_info_supervisors_tl \\
955         \__sysu_box_spread:nn { 7em } { 专业名称 } &
956         \__sysu_box_ulined:nN { 10 em } \g__sysu_info_major_tl
957         \end { tabular }
958     },
959     format = \kaishu \large,
960     bottom-skip = 0 pt plus 1 fil

```

961 }

研究生封面日期。

```
962 \__sysu_define_element:nn { b / cover / date }
963 {
964   content = \exp_args:Ne \zhdate { \g__sysu_info_date_tl },
965   format = \kaishu \large,
966   bottom-skip = 0 pt plus -1 fil
967 }
```

研究生扉页论文类型名称。

```
968 \__sysu_define_element:nn { b / title-page / thesis-type-name }
969 {
970   content = \g__sysu_name_school_thesis_tl,
971   format = \zihao { 4 },
972   bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
973 }
```

研究生扉页论文中文标题。

```
974 \__sysu_define_element:nn { b / title-page / title }
975 {
976   content = \g__sysu_info_title_tl,
977   format = \heiti \huge,
978   bottom-skip = 2 \baselineskip
979 }
```

研究生扉页论文英文标题。

```
980 \__sysu_define_element:nn { b / title-page / title-en }
981 {
982   content = \g__sysu_info_title_en_tl,
983   format = \huge,
984   bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
985 }
```

研究生扉页信息栏。

```
986 \__sysu_define_element:nn { b / title-page / info }
987 {
988   content =
989   {
990     \begin { tabular } { l @ { : } c }
991     \__sysu_box_spread:nn { 4 em } { 专业 } &
992     \g__sysu_info_major_tl \\
993     \__sysu_box_spread:nn { 4 em } { 申请人 } &
994     \g__sysu_info_author_tl \\
995     \__sysu_box_spread:nn { 4 em } { 指导教师 } &
996     \g__sysu_info_supervisors_tl
997   \end { tabular }
998 },
```

```

999     format = \zihao { 3 },
1000     bottom-skip = 2 \baselineskip
1001 }

研究生扉页答辩委员会。

1002 \__sysu_define_element:nn { b / title-page / committee }
1003 {
1004     content =
1005     {
1006         \begin { tabular } { r @ { } p { 14 em } }
1007             答辩委员会（签名） & \\
1008             主席： & \\
1009             成员： & \\
1010         \end { tabular }
1011     },
1012     format = \zihao { 3 },
1013     bottom-skip = 0 pt plus 2 fil
1014 }

研究生扉页日期。

1015 \__sysu_define_element:nn { b / title-page / date }
1016 {
1017     content = \exp_args:Ne \zhdate { \g__sysu_info_date_tl },
1018     bottom-skip = 0 pt plus -1 fil
1019 }

研究生声明页论文原创性声明。

1020 \__sysu_define_element:nn { b / declaration / orig-decl }
1021 {
1022     content =
1023     {
1024         本人郑重声明：所呈交的毕业论文，
1025         是本人在导师的指导下，
1026         独立进行研究工作所取得的成果。
1027         除文中已经注明引用的内容外，
1028         本论文不包含任何其他
1029         个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。
1030         对本论文的研究做出重要贡献的个人和集体，
1031         均已在文中以明确方式标明。
1032         本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。
1033     },
1034     bottom-skip = 2 \baselineskip,
1035     align = n
1036 }

研究生声明页作者签名。

1037 \__sysu_define_element:nn { b / declaration / author-sign }

```

```

1038 {
1039     content =
1040     {
1041         \parbox { 15 em }
1042         {
1043             学位论文作者签名: \ [ 15 pt ]
1044             日期:
1045             \skip_horizontal:n { 6 ex } 年
1046             \skip_horizontal:n { 6 ex } 月
1047             \skip_horizontal:n { 6 ex } 日
1048         }
1049     },
1050     align = l,
1051     bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
1052 }

研究生声明页授权申明标题。

1053 \__sysu_define_element:nn { b / declaration / auth-title }
1054 {
1055     content = \c__sysu_name_auth_decl_tl,
1056     format = \heiti \zihao { -2 },
1057     bottom-skip = \baselineskip
1058 }

研究生声明页学位论文使用授权声明。

1059 \__sysu_define_element:nn { b / declaration / auth-decl }
1060 {
1061     content =
1062     {
1063         本人完全了解中山大学有关保留、
1064         使用学位论文的规定，即：
1065         学校有权保留学位论文
1066         并向国家主管部门或其指定机构
1067         送交论文的电子版和纸质版；
1068         有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制
1069         并允许论文进入学校图书馆、院系资料室被查阅；
1070         有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索；
1071         可以采用复印、缩印或其他方法保存学位论文；
1072         可以为建立了馆际合作关系的兄弟高校用户
1073         提供文献传递服务和交换服务。
1074         \para_end:
1075         保密论文保密期满后，适用本声明。
1076     },
1077     bottom-skip = 2 \baselineskip,
1078     align = n
1079 }

```

研究生声明页作者导师签名。

```

1080 \__sysu_define_element:nn { b / declaration / author-supervisors-sign }
1081 {
1082   content =
1083   {
1084     \parbox { 15 em }
1085     {
1086       学位论文作者签名: \[ 15 pt ]
1087       日期:
1088       \skip_horizontal:n { 6 ex } 年
1089       \skip_horizontal:n { 6 ex } 月
1090       \skip_horizontal:n { 6 ex } 日
1091     }
1092     \tex_hfill:D
1093     \parbox { 15 em }
1094     {
1095       导师签名: \[ 15 pt ]
1096       日期:
1097       \skip_horizontal:n { 6 ex } 年
1098       \skip_horizontal:n { 6 ex } 月
1099       \skip_horizontal:n { 6 ex } 日
1100     }
1101   },
1102   align = l,
1103   bottom-skip = 0 pt plus 0.5 fil
1104 }

```

## 9.9 封面和扉页

### 9.9.1 本科生

\\_\_sysu\_cover\_a: 制作本科生封面。

```

1105 \cs_new_protected:Npn \__sysu_cover_a:
1106 {
1107   \__sysu_clearpage:
1108   \newgeometry { hmargin = 0 pt, vmargin = { 2.5 cm, 2 cm } }
1109   \__sysu_use_element:nn { a / cover }
1110   { emblem-image, thesis-type-name, divide-lines, title, info, date }
1111   \restoregeometry
1112 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_cover\_a:.)*

\\_\_sysu\_titlepage\_a: 制作本科生扉页。

```

1113 \cs_new_protected:Npn \__sysu_titlepage_a:
1114 {

```

```

1115     \__sysu_clearpage:
1116     \newgeometry { hmargin = 0 pt, vmargin = { 2.5 cm, 2 cm } }
1117     \__sysu_use_element:nn { a / title-page }
1118         { title, title-en, info, date }
1119     \restoregeometry
1120 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_titlepage\_a:.)*

\\_\_sysu\_declaration\_a: 制作本科生声明页。

```

1121 \cs_new_protected:Npn \__sysu_declaration_a:
1122 {
1123     \__sysu_clearpage:
1124     \__sysu_chapter:n { \c__sysu_name_integr_decl_tl }
1125     \thispagestyle { empty }
1126     \__sysu_use_element:nn { a / declaration }
1127         { integr-decl, author-sign }
1128 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_declaration\_a:.)*

## 9.9.2 研究生

\\_\_sysu\_cover\_b: 制作研究生封面。

```

1129 \cs_new_protected:Npn \__sysu_cover_b:
1130 {
1131     \__sysu_clearpage:
1132     \__sysu_use_element:nn { b / cover }
1133     {
1134         secret-code, school-image, thesis-type-name,
1135         title, title-en, info, date
1136     }
1137 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_cover\_b:.)*

\\_\_sysu\_titlepage\_b: 制作研究生扉页。

```

1138 \cs_new_protected:Npn \__sysu_titlepage_b:
1139 {
1140     \__sysu_clearpage:
1141     \__sysu_use_element:nn { b / title-page }
1142         { thesis-type-name, title, title-en, info, committee, date }
1143 }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_titlepage\_b:.)*

`\__sysu_declaration_b:` 制作研究生声明页。

```
1144 \cs_new_protected:Npn \__sysu_declaration_b:
1145 {
1146   \__sysu_clearpage:
1147   \__sysu_chapter:n { \c__sysu_name_orig_decl_tl }
1148   \thispagestyle { empty }
1149   \__sysu_use_element:nn { b / declaration }
1150   {
1151     orig-decl, author-sign, auth-title,
1152     auth-decl, author-supervisors-sign
1153   }
1154 }
```

*(End of definition for \\_\_sysu\_declaration\_b:.)*

`\__sysu_cover_c:` 博士封面和扉页内容与硕士保持一致。

```
\__sysu_titlepage_c: 1155 \cs_new_eq:NN \__sysu_cover_c: \__sysu_cover_b:
__sysu_declaration_c: 1156 \cs_new_eq:NN \__sysu_titlepage_c: \__sysu_titlepage_b:
1157 \cs_new_eq:NN \__sysu_declaration_c: \__sysu_declaration_b:
```

*(End of definition for \\_\_sysu\_cover\_c:, \\_\_sysu\_titlepage\_c:, and \\_\_sysu\_declaration\_c:.)*

### 9.9.3 用户命令

`\maketitle` 封装制作封面和扉页的用户命令，可选参数：cover, titlepage, declaration。

```
1158 \RenewDocumentCommand \maketitle { o }
1159 {
1160   \bool_lazy_or:nnF
1161     { \g__sysu_opt_draft_bool } { \g__sysu_opt_anon_bool }
1162   {
1163     \tl_set:Nn \l__sysu_tmpa_tl
1164       { \int_to_alph:n { \g__sysu_info_type_int } }
1165     \seq_set_from_clist:Nn \l__sysu_tmpa_seq
1166       { cover, titlepage, declaration }
1167     \begin { titlepage }
```

封面页码使用大写英文字母。

```
1168       \pagestyle { empty }
1169       \pagenumbering { Alph }
1170       \tl_if_novalue:nTF { #1 }
1171       {
1172         \seq_map_inline:Nn \l__sysu_tmpa_seq
1173           { \use:c { __sysu_ ##1 _ \l__sysu_tmpa_tl : } }
1174       }
1175     }
```

```

1176         \clist_map_inline:nn { #1 }
1177         {
1178             \seq_if_in:NnTF \l__sysu_tmpa_seq { ##1 }
1179             { \use:c { __sysu_ ##1 _ \l__sysu_tmpa_tl : } }
1180             {
1181                 \msg_error:nnne { sysuthesis } { invalid-option }
1182                 { ##1 } { \seq_use:Nn \l__sysu_tmpa_seq { ,~ } }
1183             }
1184         }
1185     }
1186     \end { titlepage }
1187 }
1188 }

```

(End of definition for \maketitle. This function is documented on page 9.)

## 9.10 摘要

\\_\_sysu\_keywords:nN 关键词列表前要空一行，使用悬挂缩进。

```

1189 \cs_new:Npn \__sysu_keywords:nN #1#2
1190 {
1191     \para_end: \mode_leave_vertical: \para_end: \noindent
1192     \__sysu_get_text_width:Nn \l__sysu_tmpa_dim { #1 }
1193     \group_begin: #1 \group_end:
1194     \parbox [ t ] { \dim_eval:n { \textwidth - \l__sysu_tmpa_dim } }
1195     { #2 }
1196 }

```

(End of definition for \\_\_sysu\_keywords:nN.)

### 9.10.1 本科生

\\_\_sysu\_abstract\_begin\_a: 本科生中文摘要。

```

\__sysu_abstract_end_a: 1197 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_begin_a:
1198 { \__sysu_chapter:n { \c__sysu_name_abstract_tl } }
1199 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_end_a:
1200 {
1201     \__sysu_keywords:nN { \bfseries \c__sysu_name_keywords_tl : }
1202     \g__sysu_info_keywords_tl
1203     \para_end:
1204 }

```

(End of definition for \\_\_sysu\_abstract\_begin\_a: and \\_\_sysu\_abstract\_end\_a:.)

\\_\_sysu\_abstract\_en\_begin\_a: 本科生英文摘要。

```

\__sysu_abstract_en_end_a: 1205 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_en_begin_a:
1206 {

```



```

1207 \__sysu_chapter:en
1208 { \text_uppercase:n { \c__sysu_name_abstract_en_tl } }
1209 { \bfseries }
1210 }
1211 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_en_end_a:
1212 {
1213 \__sysu_keywords:nN { \bfseries \c__sysu_name_keywords_en_tl :~ }
1214 \g__sysu_info_keywords_en_tl
1215 \para_end:
1216 }

```

(End of definition for \\_\_sysu\_abstract\_en\_begin\_a: and \\_\_sysu\_abstract\_en\_end\_a:.)

## 9.10.2 研究生

研究生中文摘要页标题。

```

1217 \__sysu_define_element:nn { b / abstract / title }
1218 {
1219 code-before = \__sysu_bookmark:n { \c__sysu_name_abstract_tl },
1220 content = \g__sysu_info_title_tl,
1221 format = \heiti \zihao { -2 },
1222 bottom-skip = \baselineskip
1223 }

```

研究生中文摘要页信息栏。

```

1224 \__sysu_define_element:nn { b / abstract / info }
1225 {
1226 content =
1227 {
1228 \begin { tabular } { l @ { : } c }
1229 \__sysu_box_spread:nN { 4 em } \c__sysu_name_major_tl &
1230 \g__sysu_info_major_tl \\
1231 \__sysu_box_spread:nN { 4 em } \g__sysu_name_degree_tl &
1232 \g__sysu_info_author_tl \\
1233 \__sysu_box_spread:nN { 4 em } \c__sysu_name_supervisors_tl &
1234 \g__sysu_info_supervisors_tl
1235 \end { tabular }
1236 },
1237 format = \zihao { 4 },
1238 bottom-skip = 2 \baselineskip
1239 }

```

研究生中文摘要摘要二字。

```

1240 \__sysu_define_element:nn { b / abstract / abstract }
1241 {
1242 content = \c__sysu_name_abstract_tl,
1243 format = \bfseries,

```

```

1244     bottom-skip = \baselineskip,
1245     align = c
1246 }

```

研究生英文摘要页标题。

```

1247 \__sysu_define_element:nn { b / abstract-en / title }
1248 {
1249     code-before = \__sysu_bookmark:n { \c__sysu_name_abstract_en_tl },
1250     content = \g__sysu_info_title_en_tl,
1251     format = \bfseries \zihao { -2 },
1252     bottom-skip = \baselineskip
1253 }

```

研究生英文摘要页信息栏。

```

1254 \__sysu_define_element:nn { b / abstract-en / info }
1255 {
1256     code-before =
1257     {
1258         \int_compare:nNnTF
1259         { \clist_count:N \g__sysu_info_supervisors_en_clist } = { 1 }
1260         { \tl_set_eq:NN \l__sysu_tmpa_tl \c__sysu_name_supervisor_en_tl }
1261         { \tl_set_eq:NN \l__sysu_tmpa_tl \c__sysu_name_supervisors_en_tl }
1262     },
1263     content =
1264     {
1265         \begin { tabular } { l l }
1266         \c__sysu_name_major_en_tl : & \g__sysu_info_major_en_tl \\
1267         Name : & \g__sysu_info_author_en_tl \\
1268         \l__sysu_tmpa_tl : & \g__sysu_info_supervisors_en_tl
1269         \end { tabular }
1270     },
1271     format = \zihao { 4 },
1272     bottom-skip = 2 \baselineskip
1273 }

```

研究生英文摘要摘要二字。

```

1274 \__sysu_define_element:nn { b / abstract-en / abstract }
1275 {
1276     content = \c__sysu_name_abstract_en_tl,
1277     format = \bfseries,
1278     bottom-skip = \baselineskip,
1279     align = c
1280 }

```

\\_\_sysu\_abstract\_begin\_b: 研究生中文摘要。

```

\__sysu_abstract_end_b: 1281 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_begin_b:
1282 {

```

```

1283     \__sysu_clearpage:
1284     \__sysu_use_element:nn { b / abstract } { title, info, abstract }
1285 }
1286 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_end_b:
1287 {
1288     \__sysu_keywords:nN { \bfseries \c__sysu_name_keywords_tl : }
1289     \g__sysu_info_keywords_tl
1290     \para_end:
1291 }

```

(End of definition for \\_\_sysu\_abstract\_begin\_b: and \\_\_sysu\_abstract\_end\_b:.)

```

\__sysu_abstract_en_begin_b: 研究生英文摘要。
\__sysu_abstract_en_end_b: 1292 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_en_begin_b:
1293 {
1294     \__sysu_clearpage:
1295     \__sysu_use_element:nn { b / abstract-en } { title, info, abstract }
1296 }
1297 \cs_new:Npn \__sysu_abstract_en_end_b:
1298 {
1299     \__sysu_keywords:nN { \bfseries \c__sysu_name_keywords_en_tl :~ }
1300     \g__sysu_info_keywords_en_tl
1301     \para_end:
1302 }

```

(End of definition for \\_\_sysu\_abstract\_en\_begin\_b: and \\_\_sysu\_abstract\_en\_end\_b:.)

```

\__sysu_abstract_begin_c: 博士摘要环境和硕士摘要环境一致。
\__sysu_abstract_end_c: 1303 \cs_new_eq:NN \__sysu_abstract_begin_c: \__sysu_abstract_begin_b:
\__sysu_abstract_en_begin_c: 1304 \cs_new_eq:NN \__sysu_abstract_end_c: \__sysu_abstract_end_b:
\__sysu_abstract_en_end_c: 1305 \cs_new_eq:NN \__sysu_abstract_en_begin_c: \__sysu_abstract_en_begin_b:
1306 \cs_new_eq:NN \__sysu_abstract_en_end_c: \__sysu_abstract_en_end_b:

```

(End of definition for \\_\_sysu\_abstract\_begin\_c: and others.)

### 9.10.3 用户命令

**abstract** (*env.*) 封装中文摘要环境。

```

1307 \NewDocumentEnvironment { abstract } { }
1308 {
1309     \tl_set:Nn \l__sysu_tmpa_tl
1310         { \int_to_alph:n { \g__sysu_info_type_int } }
1311     \use:c { __sysu_abstract_begin_ \l__sysu_tmpa_tl : }
1312 }
1313 { \use:c { __sysu_abstract_end_ \l__sysu_tmpa_tl : } }

```

**abstract\*** (*env.*) 封装英文摘要环境。

```
1314 \NewDocumentEnvironment { abstract* } { }
1315 {
1316   \tl_set:Nn \l__sysu_tmpa_tl
1317     { \int_to_alph:n { \g__sysu_info_type_int } }
1318   \use:c { __sysu_abstract_en_begin_ \l__sysu_tmpa_tl : }
1319 }
1320 { \use:c { __sysu_abstract_en_end_ \l__sysu_tmpa_tl : } }
```

## 9.11 致谢

**acknowledgements** (*env.*) 封装致谢环境。

```
1321 \NewDocumentEnvironment { acknowledgements } { +b }
1322 {
1323   \bool_if:NF \g__sysu_opt_anon_bool
1324     { \__sysu_chapter:n { \c__sysu_name_acknowledgements_tl } #1 }
1325 } { }
```

## 9.12 目录

设置目录标题。

```
1326 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
1327 {
1328   \keys_set:nn { ctex }
1329   {
1330     contentsname = \c__sysu_name_toc_tl,
1331     listfigurename = \c__sysu_name_lof_tl,
1332     listtablename = \c__sysu_name_lot_tl,
1333     tocdepth =
1334       { \int_eval:n { 2 - \int_sign:n { \g__sysu_info_type_int - 1 } } }
1335   }
1336 }
```

设置目录层级。本科生层级为 2，研究生层级为 1。

将目录页加入书签。

```
1337 \RenewDocumentCommand { \tableofcontents } { }
1338 {
1339   \__sysu_chapter:n { \contentsname }
1340   \@starttoc { toc }
1341 }
1342 \RenewDocumentCommand { \listoffigures } { }
1343 {
1344   \__sysu_chapter:n { \listfigurename }
1345   \@starttoc { lof }
1346 }
```

```

1347 \RenewDocumentCommand { \listoftables } { }
1348 {
1349   \__sysu_chapter:n { \listtablename }
1350   \@starttoc { lot }
1351 }

```

### 9.13 页眉页脚

草稿模式下显示页面边框及页眉、页脚线。

```

1352 \bool_if:NT \g__sysu_opt_draft_bool { \geometry { showframe } }

```

页眉：奇数页使用章标题，偶数页使用论文名称；页脚：5 号字体页码。使用 fancyhdr 对 plain 重定义。

```

1353 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
1354 {
1355   \fancypagestyle { plain } [ fancy ]
1356   {
1357     \fancyhf { }
1358     \bool_if:NTF \g__sysu_opt_twoside_bool
1359     {
1360       \fancyhead [ CO ] { \small \leftmark }
1361       \fancyhead [ CE ] { \small \g__sysu_name_school_thesis_tl }
1362     }
1363     { \fancyhead [ C ] { \small \leftmark } }
1364     \fancyfoot [ C ] { \small \thepage }
1365   }
1366   \pagestyle { plain }
1367 }

```

对 \frontmatter 重定义，页码用大写罗马数字。

```

1368 \RenewDocumentCommand \frontmatter { }
1369 {
1370   \__sysu_clearpage:
1371   \@mainmatterfalse
1372   \pagenumbering { Roman }
1373 }

```

### 9.14 脚注

\\_\_sysu\_circled\_number:n 带圈数字命令。

```

1374 \cs_new:Npn \__sysu_circled_number:n #1
1375 {
1376   \int_compare:nNnTF { #1 } < { 21 }
1377   { \__sysu_symbol:n { \int_eval:n { "2460 + #1 - 1 } } }
1378   {
1379     \int_compare:nNnTF { #1 } < { 36 }

```

```

1380         { \_sysu\_symbol:n { \int\_eval:n { "3251 + #1 - 21 } } }
1381     {
1382         \int\_compare:nNnTF { #1 } < { 51 }
1383         { \_sysu\_symbol:n { \int\_eval:n { "32B1 + #1 - 36 } } }
1384         { \msg\_error:nn { sysuthesis } { too-many-footnotes } }
1385     }
1386 }
1387 }

```

(End of definition for `\_sysu\_circled\_number:n`.)

`\thefootnote` 重定义脚注编号。

```

1388 \cs\_gset:Npn \thefootnote { \_sysu\_circled\_number:n { \c@footnote } }

```

(End of definition for `\thefootnote`.)

`\@makefntext` 重定义内部脚注文字命令，使脚注编号不使用上标，宽度为 1.5em。见 <http://tex.stackexchange.com/q/19844> 和 <https://www.zhuhu.com/question/53030087>。

```

1389 \cs\_gset:Npn \@makefntext #1
1390 {
1391     \mode\_leave\_vertical:
1392     \hbox\_to\_wd:nn { 1.5 em } { \@thefnmark \tex\_hss:D }
1393     #1
1394 }

```

(End of definition for `\@makefntext`.)

## 9.15 颜色

使用 `xcolor` 定义基础颜色。

```

1395 \providecolor { sysugreen } { cmyk } { 1, 0, 1, 0.6 }
1396 \providecolor { sysured } { cmyk } { 0.3, 1, 1, 0.5 }

```

## 9.16 定理环境

检查定理宏包冲突。

```

1397 \_sysu\_check\_pkg\_conflict:nn { amsthm } { ntheorem }
1398 \_sysu\_check\_pkg\_conflict:nn { thmtools } { keytheorems }

```

`\g\_sysu\_thms\_seq` 定理环境列表。处理不需要共同编号的定理，以及需要共同编号的定理。

```

1399 \seq\_new:N \g\_sysu\_thms\_seq
1400 \seq\_gset\_from\_clist:Nn \g\_sysu\_thms\_seq
1401 {
1402     { theorem } { 定理 } { plain } { parent = chapter },
1403     { definition } { 定义 } { definition } { parent = chapter },
1404     { example } { 例 } { definition } { parent = chapter },

```

```

1405     { remark } { 注 } { remark } { parent = chapter },
1406     { lemma } { 引理 } { plain } { sibling = theorem },
1407     { proposition } { 命题 } { plain } { sibling = theorem },
1408     { corollary } { 推论 } { plain } { sibling = theorem },
1409     { assumption } { 假设 } { plain } { sibling = theorem },
1410 }

```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_thms\_seq.)*

仅在 thmtools 宏包加载的情况下定义定理环境。

```

1411 \hook_gput_code:nnn { package / thmtools / after } { . }
1412 {

```

\\_\_sysu\_thmtools\_newthm:nnnn 封装定义定理命令。

```

1413     \cs_new:Npn \__sysu_thmtools_newthm:nnnn #1#2#3#4
1414     {
1415         \declaretheorem
1416         [
1417             name = { #2 },
1418             refname = { #2 },
1419             style = { #3 },
1420             #4
1421         ] { #1 }
1422     }

```

*(End of definition for \\_\_sysu\_thmtools\_newthm:nnnn.)*

```

1423     \seq_map_inline:Nn \g__sysu_thms_seq
1424     { \__sysu_thmtools_newthm:nnnn #1 }
1425 }

```

仅在 keytheorems 宏包加载的情况下定义定理环境。

```

1426 \hook_gput_code:nnn { package / keytheorems / after } { . }
1427 {

```

\\_\_sysu\_keythm\_newthm:nnnn 封装定义定理命令。

```

1428     \cs_new:Npn \__sysu_keythm_newthm:nnnn #1#2#3#4
1429     {
1430         \keythms_thm_newkeythm:nn { #1 }
1431         {
1432             name = { #2 },
1433             refname = { #2 },
1434             style = { #3 },
1435             #4
1436         }
1437     }

```

(End of definition for \\_sysu\_keythm\_newthm:nnn.)

```
1438 \seq_map_inline:Nn \g__sysu_thms_seq
1439 { \_sysu_keythm_newthm:nnnn #1 }
1440 }
```

## 9.17 算法环境

仅在 algorithm2e 加载的情况下设置算法环境。

```
1441 \hook_gput_code:nnn { package / algorithm2e / after } { . }
1442 {
```

设置算法、算法目录名称。

```
1443 \SetAlgorithmName { \c__sysu_name_algorithm_tl }
1444 { \c__sysu_name_algorithm_tl } { \c__sysu_name_loa_tl }
```

设置算法目录。

```
1445 \RenewDocumentCommand { \listofalgorithms } { }
1446 {
1447 \_sysu_chapter:n { \c__sysu_name_loa_tl }
1448 \@starttoc { loa }
1449 }
1450 }
```

## 9.18 图片表格

分别设置浮动体 figure 和 table 的标题样式。图号、图题置于图的下方，表号、表题置于表的上方，宋体五号居中。

```
1451 \captionsetup
1452 {
1453 font = small,
1454 labelsep = quad,
1455 figureposition = bottom,
1456 tableposition = top
1457 }
```

按 <https://texfaq.org/FAQ-floats> 的建议对浮动体放宽要求。

```
1458 \cs_gset:Npn \topfraction { 0.85 }
1459 \cs_gset:Npn \bottomfraction { 0.7 }
1460 \cs_gset:Npn \textfraction { 0.15 }
1461 \cs_gset:Npn \floatpagefraction { 0.66 }
1462 \cs_gset:Npn \dbltopfraction { 0.66 }
1463 \cs_gset:Npn \dblfloatpagefraction { 0.66 }
1464 \int_gset:Nn \c@topnumber { 9 }
1465 \int_gset:Nn \c@bottomnumber { 9 }
1466 \int_gset:Nn \c@totalnumber { 20 }
1467 \int_gset:Nn \c@dbltopnumber { 9 }
```



## 9.19 参考文献

`\g__sysu_bib_backend_bool` 排版参考文献工具，可使用 `BIBTEX` 和 `BibLATEX`。

```
1468 \bool_new:N \g__sysu_bib_backend_bool
```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_bib\_backend\_bool.)*

`\g__sysu_bbx_style_tl` 存储 `gb7714` 使用的参考文献样式。

```
1469 \tl_new:N \g__sysu_bbx_style_tl
```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_bbx\_style\_tl.)*

`\g__sysu_blx_option_clist` 存储传入 `biblatex` 的选项列表。

```
1470 \clist_new:N \g__sysu_blx_option_clist
```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_blx\_option\_clist.)*

`\g__sysu_bib_resource_tl` 存储参考文献数据源列表。

```
1471 \tl_new:N \g__sysu_bib_resource_tl
```

*(End of definition for \g\_\_sysu\_bib\_resource\_tl.)*

```
1472 \keys_define:nn { sysu / bib }
```

```
1473 {
```

**`bib/backend`** 排版参考文献工具。

```
1474 backend .choice:,
```

```
1475 backend / bibtex .code:n =
```

```
1476 { \bool_gset_true:N \g__sysu_bib_backend_bool },
```

```
1477 backend / biblatex .code:n =
```

```
1478 { \bool_gset_false:N \g__sysu_bib_backend_bool },
```

```
1479 backend .initial:n = bibtex,
```

*(End of definition for bib/backend. This function is documented on page 10.)*

**`bib/style`** 参考文献样式。

```
1480 style .code:n =
```

```
1481 {
```

```
1482 \tl_gset:Nn \g__sysu_bbx_style_tl { #1 }
```

```
1483 \clist_gput_right:Nn \g__sysu_blx_option_clist
```

```
1484 { backend = biber, style = #1 }
```

```
1485 },
```

```
1486 style .value_required:n = true,
```

*(End of definition for bib/style. This function is documented on page 10.)*

**`bib/option`** `biblatex` 宏包选项。

```
1487 option .code:n =
```

```
1488 { \clist_gput_right:NV \g__sysu_blx_option_clist \l_keys_value_tl },
```

(End of definition for *bib/option*. This function is documented on page 10.)

**bib/resource** 参考文献文件。

```
1489     resource .tl_gset:N = \g__sysu_bib_resource_tl,
1490     resource .value_required:n = true
1491   }
```

(End of definition for *bib/resource*. This function is documented on page 10.)

**\\_\_sysu\_load\_bibtex:** gbt7714 宏包设置。

```
1492 \cs_new_protected:Npn \__sysu_load_bibtex:
1493   {
1494     \RequirePackage [ sort&compress ] { gbt7714 }
1495     \exp_args:Ne \bibliographystyle { \g__sysu_bbx_style_tl }
1496   }
```

(End of definition for *\\_\_sysu\_load\_bibtex:.*)

**\\_\_sysu\_load\_biblatex:** biblatex 宏包设置。

```
1497 \cs_new_protected:Npn \__sysu_load_biblatex:
1498   {
1499     \exp_args:Ne \PassOptionsToPackage
1500       { \clist_use:N \g__sysu_blx_option_clist } { biblatex }
1501     \RequirePackage { biblatex }
1502     \exp_args:Ne \addbibresource { \g__sysu_bib_resource_tl }
1503   }
```

(End of definition for *\\_\_sysu\_load\_biblatex:.*)

加载参考文献宏包，需要在 `hyperref` 前加载，仅在参考文献列表非空时加载。钩子 `env/document/before` 和 `env/document/after` 都先于 `begindocument/before` 执行。

```
1504 \hook_gput_code:nnn { env / document / before } { . }
1505   {
1506     \tl_if_empty:NF \g__sysu_bib_resource_tl
1507     {
1508       \bool_if:NTF \g__sysu_bib_backend_bool
1509         { \__sysu_load_bibtex: } { \__sysu_load_biblatex: }
1510       \cs_gset:Npn \bibfont { \small }
1511     }
1512   }
```

打印参考文献列表。

```
1513 \hook_gput_code:nnn { cmd / appendix / after } { . }
1514   {
1515     \tl_if_empty:NF \g__sysu_bib_resource_tl
1516     {
1517       \bool_if:NTF \g__sysu_bib_backend_bool
```

```

1518         { \exp_args:Ne \bibliography { \g__sysu_bib_resource_tl } }
1519         { \printbibliography }
1520         \addcontentsline { toc } { chapter } { \bibname }
1521     }
1522 }

```

## 9.20 PDF 元信息

在导言区末尾引入 hyperref 宏包。

```

1523 \hook_gput_code:nnn { begindocument / before } { . }
1524 {
1525     \RequirePackage { hyperref }

```

抑制警告信息。

```

1526     \pdfstringdefDisableCommands
1527     {
1528         \cs_set_eq:NN \ \ \prg_do_nothing:
1529         \cs_set_eq:NN \quad \prg_do_nothing:
1530         \cs_set_eq:NN \qquad \prg_do_nothing:
1531         \cs_set_eq:NN \hspace \use_none:n
1532         \cs_set_eq:NN \vspace \use_none:n
1533     }

```

删除标题中汉字间的空格。

```

1534     \tl_set_eq:NN \l__sysu_tmpa_tl \g__sysu_info_title_tl
1535     \tl_replace_all:Nnn \l__sysu_tmpa_tl { \ } { }
1536     \regex_replace_all:nnN
1537     { ([ \x { 4e00 } - \x { 9fff } ]) \s+ ([ \x { 4e00 } - \x { 9fff } ]) }
1538     { \1\2 } \l__sysu_tmpa_tl

```

hyperref 宏包设置。

```

1539     \hypersetup
1540     {
1541         CJKbookmarks = true,
1542         linktoc = all,

```

填写 PDF 元信息。

```

1543         pdftitle = \l__sysu_tmpa_tl,
1544         pdfauthor = \g__sysu_info_author_tl,
1545         pdfkeywords = \g__sysu_info_keywords_tl
1546     }

```

设置 \autoref 相关格式。

```

1547     \cs_gset_eq:NN \figureautorefname \figurename
1548     \cs_gset_eq:NN \tableautorefname \tablename
1549     \cs_gset_eq:NN \appendixautorefname \appendixname
1550     \cs_gset:Npn \equationautorefname { 公式 }

```

```

1551 \cs_gset:Npn \footnoteautorefname { 脚注 }
1552 }
1553 </class>

```

## 9.21 视觉形象元素

```

1554 <*visual>
1555 <@@=sysuvisual>

```

加载必要宏包。

```
1556 \RequirePackage { tikz }
```

消息模板定义。

```

1557 \msg_new:nnn { sysuvisual } { invalid-option }
1558 {
1559   The~ option~ "#1"~ is~ not~ valid.\\
1560   Please~ select~ one~ of~ the~ following~ valid~ options:~ #2.
1561 }

```

颜色预定义。

```

1562 \definecolor { sysugreen } { cmyk } { 1, 0, 1, 0.6 }
1563 \definecolor { sysured } { cmyk } { 0.3, 1, 1, 0.5 }
1564 \definecolor { anngreen } { cmyk } { 0.96, 0.53, 1, 0.25 }
1565 \definecolor { annred } { cmyk } { 0.49, 1, 1, 0.29 }
1566 \definecolor { anngold } { cmyk } { 0.18, 0.5, 0.66, 0 }

```

图形路径声明。

```

1567 \tl_new:N \l__sysuvisual_badge_tl
1568 \tl_new:N \l__sysuvisual_name_cn_a_tl
1569 \tl_new:N \l__sysuvisual_name_cn_b_tl
1570 \tl_new:N \l__sysuvisual_name_cn_c_tl
1571 \tl_new:N \l__sysuvisual_name_cn_d_tl
1572 \tl_new:N \l__sysuvisual_name_en_tl

```

图形路径定义。

```

1573 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_badge_tl
1574 {
1575   \path [ even-odd-rule ] (0.79868939, 0.24505469).. controls (0.79692593, 0.24223402) and
1576   \path [ even-odd-rule ] (0.56374931, 0.13674922).. controls (0.57017279, 0.13878561) and (0.5
1577   \path [ even-odd-rule ] (0.36430692, 0.18340073).. controls (0.36663394, 0.18310977) and (0.3
1578   \path [ even-odd-rule ] (0.32667256, 0.30220452).. controls (0.31220747, 0.28703533) and (0.2
1579   \path [ even-odd-rule ] (0.50000397, 0.0).. controls (0.22385692, 0.0) and (0.0, 0.22384897)
1580   \path (0.19682314, 0.42681871) -- (0.17202739, 0.42038883) -- (0.1726618, 0.41816008).. cont
1581   \path (0.19327371, 0.42858782) -- (0.1879222, 0.4678892) -- (0.18583716, 0.46760144) -- (0.18
1582   \path (0.18427741, 0.52148784) -- (0.1385855, 0.56177348) -- (0.17159112, 0.56010135).. cont
1583   \path (0.2202105, 0.66721412) -- (0.2182631, 0.66798617).. controls (0.21701445, 0.66574814)
1584   \path (0.18803935, 0.71411433) -- (0.17328405, 0.69132069) -- (0.16525374, 0.69266476).. cont
1585   \path (0.28879907, 0.74738242) -- (0.27371856, 0.76171137) -- (0.27231053, 0.76022649).. cont

```

```

1586 \path (0.28311627, 0.80059343) -- (0.26113088, 0.78355144) -- (0.2671933, 0.77574004) -- (0.2
1587 \path (0.35261611, 0.78668057) -- (0.33983478, 0.8089051) -- (0.33785281, 0.80769229).. cont
1588 \path (0.37665389, 0.80418191) -- (0.36508056, 0.83323352) -- (0.36649662, 0.83379303).. cont
1589 \path (0.43683413, 0.81905789) -- (0.46560118, 0.87272214) -- (0.47151188, 0.8402293).. cont
1590 \path (0.51038818, 0.82843543) -- (0.5496361, 0.82265565) -- (0.54995491, 0.82473428) -- (0.5
1591 \path (0.60727966, 0.80926455) -- (0.65922154, 0.8410855) -- (0.64790908, 0.8100398).. contr
1592 \path (0.72709919, 0.83538097) -- (0.72813371, 0.83720321) -- (0.69322134, 0.85710549) -- (0.
1593 \path (0.75014567, 0.72253834) -- (0.75148682, 0.72415445).. controls (0.74962393, 0.7262926
1594 \path (0.76526874, 0.70733108) -- (0.79039097, 0.72596102) -- (0.79131638, 0.72473285).. con
1595 \path (0.83422444, 0.66460415) -- (0.85423619, 0.67255923).. controls (0.85810282, 0.6740972
1596 \path (0.81726376, 0.559079) -- (0.84263309, 0.56267068) -- (0.8422612, 0.56497753).. contro
1597 \path (0.89868871, 0.5143016) -- (0.90078911, 0.51433581) -- (0.90020783, 0.55452162) -- (0.8
1598 \path (0.81987373, 0.44259156) -- (0.84049492, 0.43990989) -- (0.84076988, 0.44192579).. con
1599 \path (0.79677092, 0.36217328) -- (0.79877438, 0.36157952).. controls (0.79982166, 0.3639145
1600 \path (0.50000397, 0.48965438).. controls (0.4981097, 0.48965438) and (0.49657809, 0.491
1601 }
1602 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_cn_a_tl
1603 {
1604 \path [ even~odd~rule ] (0.66224304, 0.22944107).. controls (0.65024622, 0.19804176) and (0.6
1605 }
1606 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_cn_b_tl
1607 {
1608 \path [ even~odd~rule ] (0.07609544, 0.27244518).. controls (0.08768632, 0.27585897) and (0.0
1609 }
1610 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_cn_c_tl
1611 {
1612 \path [ even~odd~rule ] (0.18798314, 0.20590779).. controls (0.22745339, 0.20724614) and (0.2
1613 }
1614 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_cn_d_tl
1615 {
1616 \path [ even~odd~rule ] (0.68729185, 0.36022742).. controls (0.65553939, 0.33094494) and
1617 }
1618 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_en_tl
1619 {
1620 \path [ even~odd~rule ] (5.66076016, 0.93696588) -- (5.66076016, 0.97259678) -- (5.66358083,
1621 \path [ even~odd~rule ] (0.6110986, 0.52598106).. controls (0.65201987, 0.57819149) and (0.67
1622 \path (6.7049815, 0.57007829) rectangle (7.19005094, 0.73164896);
1623 \path [ even~odd~rule ] (15.34980039, 0.67943854) -- (15.38825411, 0.67943854) -- (15.3335739
1624 \path [ even~odd~rule ] (6.50495711, 0.02186025) -- (6.50777993, 0.30408247) -- (6.46650339,
1625 \path [ even~odd~rule ] (1.47963731, 0.02186025) -- (1.78937723, 0.02186025) -- (1.78937723,
1626 \path [ even~odd~rule ] (4.72660315, 0.06031397).. controls (4.71002363, 0.0656065) and (4.69
1627 \path [ even~odd~rule ] (9.04213424, 0.67943854) -- (9.08058797, 0.67943854) -- (9.02308502,
1628 \path [ even~odd~rule ] (17.18847796, 0.52598106).. controls (17.22693169, 0.57819149) and (1
1629 \path [ even~odd~rule ] (18.88745692, 0.02186025) -- (18.89027975, 0.30408247) -- (18.8518260
1630 \path [ even~odd~rule ] (11.34400921, 0.02186025) -- (11.653396, 0.02186025) -- (11.653396, 0
1631 \path [ even~odd~rule ] (14.08685639, 0.02186025) -- (14.38812783, 0.02186025) -- (14.3881278

```

```

1632 \path [ even~odd~rule ] (5.58420583, 0.8960446).. controls (5.57044913, 0.87417255) and (5.54
1633 \path [ even~odd~rule ] (19.9888281, 0.02186025) -- (19.9888281, 0.05749115).. controls (19.9
1634 \path [ even~odd~rule ] (17.40755374, 0.02186025) -- (17.89826667, 0.02186025) -- (17.8982666
1635 \path [ even~odd~rule ] (9.87257235, 0.02186025) -- (10.17384594, 0.02186025) -- (10.17384594
1636 \path [ even~odd~rule ] (16.38837823, 0.91227316) -- (16.10615602, 0.50975251).. controls (16
1637 \path [ even~odd~rule ] (7.98732784, 0.52598106).. controls (8.02860439, 0.57819149) and (8.0
1638 \path [ even~odd~rule ] (12.84014095, 0.02186025) -- (13.33332359, 0.02186025) -- (13.3333235
1639 \path [ even~odd~rule ] (12.42350833, 0.02186025) -- (12.72478193, 0.02186025) -- (12.7247819
1640 \path [ even~odd~rule ] (2.57289528, 0.02186025) -- (2.87698955, 0.02186025) -- (2.87698955,
1641 }

```

基于基本元素组合的新元素声明。

```

1642 \seq_const_from_clist:Nn \c__sysuvisual_elements_seq
1643 { badge, name_cn, name_en, name, badge_name }
1644 \seq_const_from_clist:Nn \c__sysuvisual_layouts_seq
1645 { landscape, portrait, landscape_lr, landscape_rl }
1646 \seq_map_inline:Nn \c__sysuvisual_elements_seq
1647 {
1648   \clist_map_inline:nn
1649     { landscape, portrait }
1650     { \tl_new:c { l__sysuvisual_ #1 _ ##1 _tl } }
1651 }
1652 \tl_new:N \l__sysuvisual_badge_name_landscape_lr_tl
1653 \tl_new:N \l__sysuvisual_badge_name_landscape_rl_tl

```

基于基本元素组合的新元素定义。

```

1654 \tl_set_eq:NN \l__sysuvisual_badge_landscape_tl \l__sysuvisual_badge_tl
1655 \tl_set_eq:NN \l__sysuvisual_badge_portrait_tl \l__sysuvisual_badge_tl
1656 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_cn_landscape_tl
1657 {
1658   \begin { scope }
1659     \l__sysuvisual_name_cn_a_tl
1660   \end { scope }
1661   \begin { scope } [ shift = { (0.9347, 0.1987) } ]
1662     \l__sysuvisual_name_cn_b_tl
1663   \end { scope }
1664   \begin { scope } [ shift = { (1.8064, 0.1489) } ]
1665     \l__sysuvisual_name_cn_c_tl
1666   \end { scope }
1667   \begin { scope } [ shift = { (2.8683, 0.0437) } ]
1668     \l__sysuvisual_name_cn_d_tl
1669   \end { scope }
1670 }
1671 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_cn_portrait_tl
1672 {
1673   \begin { scope } [ xscale = 1.0208 ]
1674     \begin { scope } [ shift = { (0.0143, 0) } ]

```

```

1675     \l__sysuvisual_name_cn_a_tl
1676   \end { scope }
1677   \begin { scope } [ shift = { (0.061, 1.166) } ]
1678     \l__sysuvisual_name_cn_b_tl
1679   \end { scope }
1680   \begin { scope } [ shift = { (0.0234, 1.9339) } ]
1681     \l__sysuvisual_name_cn_c_tl
1682   \end { scope }
1683   \begin { scope } [ shift = { (0, 2.8021) } ]
1684     \l__sysuvisual_name_cn_d_tl
1685   \end { scope }
1686 \end { scope }
1687 }
1688 \tl_set_eq:NN \l__sysuvisual_name_en_landscape_tl \l__sysuvisual_name_en_tl
1689 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_en_portrait_tl
1690 {
1691   \begin { scope } [rotate = 90 ]
1692     \l__sysuvisual_name_en_tl
1693   \end { scope }
1694 }
1695 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_landscape_tl
1696 {
1697   \l__sysuvisual_name_cn_landscape_tl
1698   \begin { scope } [ shift = { (0, 1.1) }, yscale = 0.18, xscale = 0.18 ]
1699     \l__sysuvisual_name_en_tl
1700   \end { scope }
1701 }
1702 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_name_portrait_tl
1703 {
1704   \begin { scope } [ rotate = 90, scale = 0.2291 ]
1705     \l__sysuvisual_name_en_tl
1706   \end { scope }
1707   \begin { scope }
1708     [ shift = { (0.1, 0) }, yscale = 1.2284, xscale = 1.2054 ]
1709     \l__sysuvisual_name_cn_portrait_tl
1710   \end { scope }
1711 }
1712 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_badge_name_landscape_tl
1713 {
1714   \l__sysuvisual_badge_tl
1715   \begin { scope }
1716     [shift = { (-0.34375, 1.1) }, scale = 0.46875 ]
1717     \l__sysuvisual_name_landscape_tl
1718   \end { scope }
1719 }
1720 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_badge_name_portrait_tl

```

```

1721 {
1722   \l__sysuvisual_badge_tl
1723   \begin { scope }
1724     [ shift = { (0.135, 1.2) }, scale = 0.6019 ]
1725     \begin { scope } [ shift = { (0.2291, 0) } ]
1726       \begin { scope } [ rotate = 90, scale = 0.2291 ]
1727         \l__sysuvisual_name_en_tl
1728       \end { scope }
1729     \begin { scope }
1730       [ shift = { (0.1, 0) }, yscale = 1.2284, xscale = 1.2054 ]
1731       \l__sysuvisual_name_cn_portrait_tl
1732     \end { scope }
1733   \end { scope }
1734 \end { scope }
1735 }
1736 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_badge_name_landscape_lr_tl
1737 {
1738   \l__sysuvisual_badge_tl
1739   \begin { scope }
1740     [ shift = { (1.2, 0.1) }, scale = 0.625 ]
1741     \l__sysuvisual_name_landscape_tl
1742   \end { scope }
1743 }
1744 \tl_set:Nn \l__sysuvisual_badge_name_landscape_rl_tl
1745 {
1746   \begin { scope }
1747     [ shift = { (0, 0.1) }, scale = 0.625 ]
1748     \l__sysuvisual_name_landscape_tl
1749   \end { scope }
1750   \begin { scope } [ shift = { (2.45, 0) } ]
1751     \l__sysuvisual_badge_tl
1752   \end { scope }
1753 }

```

\\_sysuvisual\_tikz\_wrapper:Nnnn 封装 tikz 作图命令。

```

1754 \cs_new:Npn \_sysuvisual_tikz_wrapper:Nnnn #1#2#3#4
1755 {
1756   \begin { tikzpicture }
1757   [
1758     yscale = -1,
1759     x = #2, y = #2,
1760     every~path /. style = { fill = #3, #4 }
1761   ]
1762   #1
1763   \end { tikzpicture }
1764 }

```



```
1765 \cs_generate_variant:Nn \__sysuvisual_tikz_wrapper:Nnnn { cnnn }
```

(End of definition for \\_\_sysuvisual\_tikz\_wrapper:Nnnn.)

```
\__sysuvisual_tikz_draw:nnnnn
```

视觉形象元素作图。

#1 : 元素 elements: badge, name-cn, name-en, name, badge-name

#2 : 布局 layout (optional): landscape (default), portrait, landscape-lr, landscape-rl

#3 : 尺寸 scale (optional): 3cm (default), 12pt, ...

#4 : 颜色 color (optional): sysugreen (default), sysured, anngreen, annred, anngold

#5 : 其他参数

```
1766 \tl_new:N \l__sysuvisual_element_tl
```

```
1767 \tl_new:N \l__sysuvisual_layout_tl
```

```
1768 \cs_new_protected:Npn \__sysuvisual_tikz_draw:nnnnn #1#2#3#4#5
```

```
1769 {
```

```
1770   \tl_set:Nn \l__sysuvisual_element_tl { #1 }
```

```
1771   \tl_set:Nn \l__sysuvisual_layout_tl { #2 }
```

```
1772   \tl_replace_all:Nnn \l__sysuvisual_element_tl { - } { _ }
```

```
1773   \tl_replace_all:Nnn \l__sysuvisual_layout_tl { - } { _ }
```

```
1774   \seq_if_in:NVTF \c__sysuvisual_elements_seq \l__sysuvisual_element_tl
```

```
1775   {
```

```
1776     \seq_if_in:NVTF \c__sysuvisual_layouts_seq \l__sysuvisual_layout_tl
```

```
1777     {
```

```
1778       \__sysuvisual_tikz_wrapper:cnnn
```

```
1779       {
```

```
1780         l__sysuvisual_
```

```
1781         \l__sysuvisual_element_tl _
```

```
1782         \l__sysuvisual_layout_tl _tl
```

```
1783       }
```

```
1784       { #3 } { #4 } { #5 }
```

```
1785     }
```

```
1786   {
```

```
1787     \tl_set:Ne \l__sysuvisual_layout_tl
```

```
1788     { \seq_use:Nn \c__sysuvisual_layouts_seq { ,~ } }
```

```
1789     \tl_replace_all:Nnn \l__sysuvisual_layout_tl { _ } { - }
```

```
1790     \msg_error:nnnV { sysuvisual } { invalid-option }
```

```
1791     { #2 } \l__sysuvisual_layout_tl
```

```
1792   }
```

```
1793 }
```

```
1794 {
```

```
1795   \tl_set:Ne \l__sysuvisual_element_tl
```

```
1796   { \seq_use:Nn \c__sysuvisual_elements_seq { ,~ } }
```

```
1797   \tl_replace_all:Nnn \l__sysuvisual_element_tl { _ } { - }
```

```
1798   \msg_error:nnnV { sysuvisual } { invalid-option }
```

```
1799   { #1 } \l__sysuvisual_element_tl
```

```
1800 }
```

```
1801 }
```

(End of definition for `\_sysuvisual_tikz_draw:nnnn`.)

`\sysudraw` 封装用户作图命令。

```
1802 \NewDocumentCommand \sysudraw { m 0 { landscape } 0 { 3cm } 0 { sysugreen } o }  
1803 {  
1804   \tl_if_novalue:nTF { #5 }  
1805     { \_sysuvisual_tikz_draw:nnnnn { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } { } }  
1806     { \_sysuvisual_tikz_draw:nnnnn { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } { #5 } }  
1807 }
```

(End of definition for `\sysudraw`. This function is documented on page 11.)

```
1808 \end{document}
```

# Change History

v0.1.0	General: 进行模板编写。 . . . . . 1	v0.5.0	General: 根据操作系统设置默认中文字体。 . . . . . 24
v0.1.1	General: 修复单行标题不显示的问题。 . 37	\_sysu\_logo:: 封装封面图片绘制函数。 . . . . . 36	
v0.2.0	\maketitle: 修复封面页码错误。 . . . . 47	v0.6.0	General: 移除对 xtemplate 的依赖。 . . . 22
	\_sysu\_load\_latin\_font:: 在导言区末尾加载英文字体。 . . . . . 24	\maketitle: 添加错误消息提示。 . . . . 47	
	\l\_sysu\_section\_style\_c\_tl: 修复研究生章节样式。 . . . . . 30	v0.7.0	acknowledgements: 盲审模式不生成致谢页。 . . . . . 52
v0.3.0	General: 将表格中的相对行距改为固定。 . . . . . 37	anonymous: 新增盲审模式选项。 . . . . 20	
	添加参考文献到目录。 . . . . . 58	\maketitle: 盲审模式不进行封面绘制。 47	
v0.4.0	General: 仅在指定 windows 字库时使用伪粗选项。 . . . . . 24	\_sysu\_box\_spread:nn: 简化命令, 事实上 \hbox\_to\_wd:nn 已经是分散对齐的盒子。 . . . . . 16	
	sytle/color: 添加全局颜色选项。 . . . . 22	\_sysu\_load\_math\_font:: 添加 none 选项。 . . . . . 25	
v0.4.1	General: 修复本科生论文类型标题的加粗。 . . . . . 37	v1.0.0	General: 删除标题中汉字间的空格。 . . . 59
		\_sysu\_load\_math\_font:: 添加数学字体。 . . . . . 25	

# Index

The italic numbers denote the pages where the corresponding entry is described, numbers underlined point to the definition, all others indicate the places where it is used.

Symbols	
<code>\</code>	5, 6, 7, 18, 19, 28, 39, 40, 648, 811, 827, 889, 903, 952, 954, 992, 994, 1007, 1008, 1009, 1043, 1086, 1095, 1230, 1232, 1266, 1267, 1528, 1535, 1559
Numbers	
<code>\1</code>	1538
<code>\2</code>	1538
A	
<code>abstract (env.)</code>	9, 1307
<code>abstract* (env.)</code>	9, 1314
<code>acknowledgements (env.)</code>	10, 1321
<code>\addbibresource</code>	1502
<code>\addcontentsline</code>	122, 1520
<code>anonymous</code>	5, 214
<code>\appendixautorefname</code>	1549
<code>\appendixname</code>	1549
<code>\AssignTemplateKeys</code>	718
<code>\autoref</code>	59
B	
<code>\baselineskip</code>	519, 520, 529, 530, 540, 541, 549, 550, 563, 564, 573, 574, 583, 584, 592, 593, 795, 832, 880, 932, 941, 978, 1000, 1034, 1057, 1077, 1222, 1238, 1244, 1252, 1272, 1278
<code>\begin</code>	809, 821, 902, 950, 990, 1006, 1167, 1228, 1265, 1658, 1661, 1664, 1667, 1673, 1674, 1677, 1680, 1683, 1691, 1698, 1704, 1707, 1715, 1723, 1725, 1726, 1729, 1739, 1746, 1750, 1756
<code>\bfseries</code>	517, 527, 536, 537, 547, 561, 570, 580, 590, 783, 922, 1201, 1209, 1213, 1243, 1251, 1277, 1288, 1299
<code>bib/backend</code>	10, 1474
<code>bib/option</code>	10, 1487
<code>bib/resource</code>	10, 1489
<code>bib/style</code>	10, 1480
<code>\bibfont</code>	1510
<code>\bibliography</code>	1518
<code>\bibliographystyle</code>	1495
<code>\bibname</code>	1520
bool commands:	
<code>\bool_gset_false:N</code>	197, 211, 222, 1478
<code>\bool_gset_true:N</code>	50, 202, 207, 217, 1476
<code>\bool_if:NTF</code>	121, 277, 1323, 1352, 1358, 1508, 1517
<code>\bool_if:nTF</code>	22
<code>\bool_lazy_and:nnTF</code>	323
<code>\bool_lazy_or:nnTF</code>	341, 1160
<code>\bool_new:N</code>	49, 51, 52, 1468
<code>\c_false_bool</code>	127, 129
<code>\bottomfraction</code>	1459
box commands:	
<code>\box_new:N</code>	43
<code>\box_wd:N</code>	92
C	
<code>\captionsetup</code>	1451
<code>\ccwd</code>	539, 548, 572, 582, 591
<code>\centering</code>	516, 560, 713
<code>\chapter</code>	120
<code>\CJKfontspec</code>	785
<code>\cleardoublepage</code>	113
<code>\clearpage</code>	115
clist commands:	
<code>\clist_count:N</code>	1259
<code>\clist_gput_right:Nn</code>	1483, 1488
<code>\clist_gset:Nn</code>	659
<code>\clist_map_inline:nn</code>	138, 156, 181, 258, 278, 620, 626, 633, 651, 674, 732, 735, 822, 1176, 1648
<code>\clist_new:N</code>	623, 624, 629, 630, 1470
<code>\clist_use:N</code>	1500
<code>\clist_use:Nn</code>	661
<code>\color</code>	783, 797, 922



\huge .....	977, 983		
\hypersetup .....	1539		
<b>I</b>			<b>L</b>
\includegraphics .....	758, 759	\LARGE .....	814, 843, 850
info/author .....	7, 633	\Large .....	934, 943
info/author* .....	7, 651	\large .....	831, 907, 959, 965
info/date .....	7, 633	\leftmark .....	1360, 1363
info/departement .....	7, 633	\listfigurename .....	1344
info/departement* .....	7, 651	\listofalgorithms .....	1445
info/keywords .....	7, 663	\listoffigures .....	10, 1342
info/keywords* .....	7, 663	\listoftables .....	10, 1347
info/major .....	7, 633	\listtablename .....	1349
info/major* .....	7, 651	\LoadClass .....	257
info/secret-level .....	7, 633	\ltjdefcharrange .....	365
info/student-id .....	7, 633	<b>M</b>	
info/supervisors .....	7, 663	\maketitle .....	9, 1158
info/supervisors* .....	7, 663	\markboth .....	124, 135
info/thesis-code .....	7, 633	mode commands:	
info/title .....	7, 633	\mode_leave_vertical: .....	
info/title* .....	7, 651	.....	65, 72, 80, 85, 1191, 1391
int commands:		msg commands:	
\int_compare:nNnTF ....	293, 617,	\msg_error:nn .....	1384
742, 757, 762, 1258, 1376, 1379, 1382		\msg_error:nnn .....	13
\int_eval:n ....	1334, 1377, 1380, 1383	\msg_error:nnnn .....	
\int_gset:Nn ...	1464, 1465, 1466, 1467	.....	107, 482, 1181, 1790, 1798
\int_gset_eq:NN .....	190	\msg_fatal:nnn .....	23
\int_new:N .....	47	\msg_info:nnn .....	235
\int_sign:n .....	1334	\msg_new:nnn .....	
\int_to_alph:n ..	611, 1164, 1310, 1317	.....	3, 16, 24, 26, 31, 33, 35, 37, 1557
\c_zero_int .....	690, 691, 701	\msg_warning:nnn .....	228, 749
<b>K</b>		<b>N</b>	
\kaishu .....	907, 959, 965	\NewDocumentCommand .....	680, 1802
keys commands:		\NewDocumentEnvironment ..	1307, 1314, 1321
\l_keys_choice_int .....	190	\newgeometry .....	1108, 1116
\keys_define:nn .....	184, 187,	\NewTemplateType .....	690
239, 492, 636, 639, 654, 663, 679, 1472		\noindent .....	1191
\l_keys_key_str .....	229	\normalsize .....	837
\keys_set:nn .....		<b>O</b>	
.....	137, 311, 327, 503, 608, 618, 1328	oneside .....	4, 192
\keys_set_exclude_groups:nnn ...	219	<b>P</b>	
\l_keys_value_tl .....	1488	\pagenumbering .....	1169, 1372
keythms commands:		\pagestyle .....	1168, 1366
\keythms_thm_newkeythm:nn ....	1430	\paperwidth .....	794, 795, 932, 941

para commands:

\para\_end: . . . . . 724, 794, 931,  
940, 1074, 1191, 1203, 1215, 1290, 1301  
\parbox . . . . . 887, 1041, 1084, 1093, 1194  
\PassOptionsToClass . . . . . 248  
\PassOptionsToPackage . . . . . 263, 1499  
\path . . . . . 1575, 1576,  
1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582,  
1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588,  
1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594,  
1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600,  
1604, 1608, 1612, 1616, 1620, 1621,  
1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627,  
1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633,  
1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640  
\pdfbookmark . . . . . 123, 134  
\pdfstringdefDisableCommands . . . . 1526  
\phantomsection . . . . . 133  
prg commands:  
\prg\_do\_nothing: 714, 1528, 1529, 1530  
\printbibliography . . . . . 1519  
\ProcessKeyOptions . . . . . 232  
\providecolor . . . . . 1395, 1396

**Q**

\qquad . . . . . 1530  
\quad . . . . . 1529

**R**

\raggedleft . . . . . 712  
\raggedright 526, 536, 547, 570, 580, 590, 711  
regex commands:  
\regex\_replace\_all:nnN . . . . . 1536  
\RenewDocumentCommand . . . . .  
. . . 1158, 1337, 1342, 1347, 1368, 1445  
\RequirePackage . . . . .  
. 264, 277, 748, 1494, 1501, 1525, 1556  
\restoregeometry . . . . . 1111, 1119  
\rmfamily . . . . . 517, 527, 537, 561  
\rule . . . . . 66, 73, 794, 795, 932, 941

**S**

\s . . . . . 1537  
scan commands:  
\scan\_stop: . . . . . 58, 94  
\selectfont . . . . . 786, 862, 923

seq commands:

\seq\_const\_from\_clist:Nn . . . . .  
. . . . . 168, 173, 1642, 1644  
\seq\_gpush:Nn . . . . . 196, 201, 208  
\seq\_gset\_from\_clist:Nn . . . . . 1400  
\seq\_gset\_split:Nnn . . . . . 648  
\seq\_if\_in:NnTF . . . . . 1178, 1774, 1776  
\seq\_item:Nn . . . . . 172, 178  
\seq\_map\_inline:Nn . . . . .  
. . . . . 1172, 1423, 1438, 1646  
\seq\_new:N . . . . . 44, 48, 625, 1399  
\seq\_push:Nn . . . . . 737  
\seq\_set\_from\_clist:Nn . . . . . 1165  
\seq\_set\_map:NNn . . . . . 804  
\seq\_use:Nn . 254, 811, 1182, 1788, 1796  
\SetAlgorithmName . . . . . 1443  
\setmainfont . . . . . 345, 350  
\setmathfont 375, 376, 377, 378, 379, 380,  
381, 382, 383, 384, 385, 386, 387,  
388, 389, 392, 400, 405, 414, 419,  
428, 433, 442, 444, 453, 458, 467, 472  
\setmonofont . . . . . 347, 352  
\setsansfont . . . . . 346, 351  
skip commands:  
\skip\_horizontal:n . . . . . 54,  
55, 67, 74, 891, 892, 893, 1045, 1046,  
1047, 1088, 1089, 1090, 1097, 1098, 1099  
\skip\_vertical:N . . . . . 60, 61  
\skip\_vertical:n . . . . . 794  
\c\_zero\_skip . . . . . 697, 698  
\small . . . . . 1360, 1361, 1363, 1364, 1510  
\songti . 8, 536, 547, 570, 580, 590, 785, 922

str commands:

\str\_case:nnTF . . . . . 373  
\str\_if\_eq:nnTF . . . . . 784  
\str\_if\_eq\_p:nn . . . . . 325, 343  
style/cjk-font . . . . . 8, 241  
style/logo-path . . . . . 9, 246  
style/math-font . . . . . 8, 242

sys commands:

\c\_sys\_day\_int . . . . . 644  
\c\_sys\_engine\_str . . . . . 23  
\sys\_if\_engine luatex:TF . . . . . 363  
\sys\_if\_engine luatex\_p: . . . . . 22  
\sys\_if\_engine xetex:TF . . . . . 355  
\sys\_if\_engine xetex\_p: . . . . 22, 324

\sys_if_platform_windows:TF . . . .	314	\__sysu_circled_number:n . . . . .	1374, 1374, 1388
\sys_if_platform_windows_p: . . . .	342	\__sysu_clearpage: . . . . .	110, 110, 1107, 1115,
\c_sys_month_int . . . . .	644	1123, 1131, 1140, 1146, 1283, 1294, 1370	
\c_sys_year_int . . . . .	644	\__sysu_cover_a: . . . . .	1105, 1105
sysu internal commands:		\__sysu_cover_b: . . . .	1129, 1129, 1155
\__sysu_abstract_begin_a: 1197, 1197		\__sysu_cover_c: . . . . .	1155, 1155
\__sysu_abstract_begin_b: . . . . .	1281, 1281, 1303	\__sysu_declaration_a: . . .	1121, 1121
\__sysu_abstract_begin_c: 1303, 1303		\__sysu_declaration_b: 1144, 1144, 1157	
\__sysu_abstract_en_begin_a: . . .	1205, 1205	\__sysu_declaration_c: . . .	1155, 1157
\__sysu_abstract_en_begin_b: . . .	1292, 1292, 1305	\__sysu_define_element:nn . . . . .	728, 728, 773,
\__sysu_abstract_en_begin_c: . . .	1303, 1305	778, 790, 800, 817, 834, 840, 847,	
\__sysu_abstract_en_end_a: 1205, 1211		859, 865, 883, 898, 912, 917, 927,	
\__sysu_abstract_en_end_b: . . . .	1292, 1297, 1306	936, 946, 962, 968, 974, 980, 986,	
\__sysu_abstract_en_end_c: 1303, 1306		1002, 1015, 1020, 1037, 1053, 1059,	
\__sysu_abstract_end_a: . . 1197, 1199		1080, 1217, 1224, 1240, 1247, 1254, 1274	
\__sysu_abstract_end_b: . . . . .	1281, 1286, 1304	\__sysu_define_name:nn . . .	95, 95, 155
\__sysu_abstract_end_c: . . 1303, 1304		\__sysu_define_name:nnn . .	95, 97, 167
\l__sysu_appendix_section_style_-		\__sysu_elem_align: . . . . .	701, 711, 712, 713, 714, 722
a_tl . . . . .	599, 618	\l__sysu_elem_bottom_skip . .	708, 726
\g__sysu_bbx_style_tl 1469, 1482, 1495		\l__sysu_elem_code_after_tl .	706, 724
\g__sysu_bib_backend_bool . . . . .	1468, 1476, 1478, 1508, 1517	\l__sysu_elem_code_before_tl	705, 721
\g__sysu_bib_resource_tl . . . . .	1471, 1489, 1502, 1506, 1515, 1518	\l__sysu_elem_content_tl . . .	703, 723
\g__sysu_blx_option_clist . . . . .	1470, 1483, 1488, 1500	\l__sysu_elem_format_tl . . . .	704, 723
\__sysu_bookmark:n 131, 131, 1219, 1249		\l__sysu_elem_top_skip . . . . .	707, 719
\__sysu_box_spread:nN . . . . .	78, 78, 88, 825, 890, 1229, 1231, 1233	\__sysu_get_text_width:Nn	89, 89, 1192
\__sysu_box_spread:nn . . . . .	78, 83, 951, 953, 955, 991, 993, 995	\__sysu_if_expl_as_least:n . .	10, 15
\__sysu_box_uled:nN . . . . .	63, 70, 77, 826, 952, 954, 956	\g__sysu_info_author_en_tl	626, 1267
\__sysu_box_uled:nn . . . .	63, 63, 805	\g__sysu_info_author_tl . . . . .	620, 952, 994, 1232, 1544
\__sysu_chapter:n . 118, 128, 1124,	1147, 1198, 1324, 1339, 1344, 1349, 1447	\g__sysu_info_date_tl . . . . .	620, 836, 861, 964, 1017
\__sysu_chapter:nn 118, 126, 130, 1207		\g__sysu_info_department_en_tl .	626
\__sysu_chapter:Nnn 118, 118, 127, 129		\g__sysu_info_department_tl . . . .	620
\__sysu_check_pkg_conflict:nn . . . . .	102, 102, 283, 1397, 1398	\g__sysu_info_keywords_clist . . .	620
		\g__sysu_info_keywords_en_clist	626
		\g__sysu_info_keywords_en_tl . . .	1214, 1300
		\g__sysu_info_keywords_tl . . . . .	1202, 1289, 1545
		\g__sysu_info_major_en_tl .	626, 1266
		\g__sysu_info_major_tl . . . . .	620, 956, 992, 1230



\g__sysu_info_secret_level_tl ..	\c__sysu_name_keywords_en_tl ...
..... 631, 903	..... 1213, 1299
\g__sysu_info_student_id_tl .... 620	\c__sysu_name_keywords_tl 1201, 1288
\g__sysu_info_supervisors_clist 620	\c__sysu_name_loa_tl ..... 1444, 1447
\g__sysu_info_supervisors_en_-	\c__sysu_name_lof_tl ..... 1331
clist ..... 626, 1259	\c__sysu_name_lot_tl ..... 1332
\g__sysu_info_supervisors_en_tl 1268	\c__sysu_name_major_en_tl .... 1266
\g__sysu_info_supervisors_tl ...	\c__sysu_name_major_tl ..... 1229
..... 954, 996, 1234	\c__sysu_name_orig_decl_tl ... 1147
\g__sysu_info_thesis_code_tl 632, 904	\g__sysu_name_school_thesis_tl .
\g__sysu_info_title_en_tl ..... 626, 849, 940, 982, 1250	..... 173, 970, 1361
\g__sysu_info_title_lines_seq ..	\c__sysu_name_school_tl ..... 180
..... 32, 620, 648, 804	\c__sysu_name_supervisor_en_tl 1260
\g__sysu_info_title_tl ..... 620, 647, 842, 931, 976, 1220, 1534	\c__sysu_name_supervisors_en_tl 1261
\g__sysu_info_type_int ..... 47, 172, 178, 190, 293, 611, 617,	\c__sysu_name_supervisors_tl .. 1233
742, 757, 762, 1164, 1310, 1317, 1334	\g__sysu_name_thesis_tl 173, 780, 919
\__sysu_keys_set:nn ..... 137, 137, 218, 683, 686, 687	\c__sysu_name_toc_tl ..... 1330
\__sysu_keythm_newthm:nnnn .... 1428, 1428, 1439	\g__sysu_opt_anon_bool ..... 52, 217, 222, 1161, 1323
\__sysu_keywords:nN ..... 1189, 1189, 1201, 1213, 1288, 1299	\g__sysu_opt_config_tl ..... 53, 225, 233, 236, 237
\__sysu_load_biblatex: 1497, 1497, 1509	\g__sysu_opt_draft_bool ..... 51, 207, 211, 1161, 1352
\__sysu_load_bibtex: . 1492, 1492, 1509	\g__sysu_opt_twoside_bool ..... 49, 197, 202, 277, 1358
\__sysu_load_cjk_font: . 309, 309, 505	\g__sysu_pass_to_ctexbook_seq ..
\__sysu_load_latin_font: 339, 339, 505	..... 22, 48, 196, 201, 208, 254
\__sysu_load_math_font: 371, 371, 505	\__sysu_qquad: ..... 54, 55
\__sysu_logo: ..... 753, 753, 775, 914	\__sysu_quad: ..... 54, 54, 518, 528, 538, 562, 571, 581
\c__sysu_name_abstract_en_tl ... 1208, 1249, 1276	\l__sysu_section_style_a_tl .... 507
\c__sysu_name_abstract_tl ..... 1198, 1219, 1242	\l__sysu_section_style_b_tl .... 507
\c__sysu_name_acknowledgements_-	\l__sysu_section_style_c_tl .... 507
tl ..... 1324	\__sysu_set_clist_tl:nnn ..... 657, 657, 666, 668, 670, 672
\c__sysu_name_algorithm_tl 1443, 1444	\g__sysu_style_cjk_font_tl .... 241, 312, 315, 318, 319, 325, 343, 784
\c__sysu_name_auth_decl_tl ... 1055	\g__sysu_style_color_tl ..... 244, 765, 769, 783, 797, 922
\c__sysu_name_author_sign_tl ... 889	\g__sysu_style_logo_path_tl . 246,
\c__sysu_name_date_tl ..... 890	740, 743, 744, 746, 750, 755, 758, 759
\c__sysu_name_degree_seq ..... 168	\g__sysu_style_math_font_tl .... 242, 373, 483
\g__sysu_name_degree_tl ... 168, 1231	\__sysu_symbol:n 94, 94, 1377, 1380, 1383
\c__sysu_name_gyrefeature_tl ... 331, 350, 351	\c__sysu_thesis_type_seq ... 173, 178
\c__sysu_name_integr_decl_tl .. 1124	\g__sysu_thms_seq ... 1399, 1423, 1438

<code>\__sysu_thmtools_newthm:nnnn</code> . . .	<code>\l__sysuvisual_name_cn_b_tl</code> . . . .
. . . . . 1413, 1413, 1424	. . . . . 1569, 1606, 1662, 1678
<code>\__sysu_titlepage_a:</code> . . . . 1113, 1113	<code>\l__sysuvisual_name_cn_c_tl</code> . . . .
<code>\__sysu_titlepage_b:</code> . 1138, 1138, 1156	. . . . . 1570, 1610, 1665, 1681
<code>\__sysu_titlepage_c:</code> . . . . 1155, 1156	<code>\l__sysuvisual_name_cn_d_tl</code> . . . .
<code>\l__sysu_tmpa_box</code> . . . . . 43, 91, 92	. . . . . 1571, 1614, 1668, 1684
<code>\l__sysu_tmpa_dim</code> . . . . 43, 1192, 1194	<code>\l__sysuvisual_name_cn_landscape_-</code>
<code>\l__sysu_tmpa_seq</code> . . . . .	<code>tl</code> . . . . . 1656, 1697
. . 43, 804, 811, 1165, 1172, 1178, 1182	<code>\l__sysuvisual_name_cn_portrait_-</code>
<code>\l__sysu_tmpa_tl</code> . . . . .	<code>tl</code> . . . . . 1671, 1709, 1731
. . . . . 43, 1163, 1173, 1179,	<code>\l__sysuvisual_name_en_landscape_-</code>
1260, 1261, 1268, 1309, 1311, 1313,	<code>tl</code> . . . . . 1688
1316, 1318, 1320, 1534, 1535, 1538, 1543	<code>\l__sysuvisual_name_en_portrait_-</code>
<code>\g__sysu_unicode_math_meta_tl</code> . . 503	<code>tl</code> . . . . . 1689
<code>\__sysu_use_element:nn</code> . . . . .	<code>\l__sysuvisual_name_en_tl</code> . . . .
. . . . . 730, 730, 1109,	1572, 1618, 1688, 1692, 1699, 1705, 1727
1117, 1126, 1132, 1141, 1149, 1284, 1295	<code>\l__sysuvisual_name_landscape_tl</code>
<code>\__sysu_vskip:N</code> . . . . 56, 56, 719, 726	. . . . . 1695, 1717, 1741, 1748
<code>\sysudraw</code> . . . . . 11, 764, 768, 1802	<code>\l__sysuvisual_name_portrait_tl</code> 1702
<code>\sysusetup</code> . . . . . 2, 4, 5, 680	<code>\__sysuvisual_tikz_draw:nnnnn</code> . .
sysuvisual internal commands:	. . . . . 1766, 1768, 1805, 1806
<code>\l__sysuvisual_badge_landscape_-</code>	<code>\__sysuvisual_tikz_wrapper:Nnnn</code>
<code>tl</code> . . . . . 1654	. . . . . 1754, 1754, 1765, 1778
<code>\l__sysuvisual_badge_name_-</code>	<code>sytle/color</code> . . . . . 8, 244
<code>landscape_lr_tl</code> . . . . . 1652, 1736	
<code>\l__sysuvisual_badge_name_-</code>	
<code>landscape_rl_tl</code> . . . . . 1653, 1744	
<code>\l__sysuvisual_badge_name_-</code>	
<code>landscape_tl</code> . . . . . 1712	
<code>\l__sysuvisual_badge_name_-</code>	
<code>portrait_tl</code> . . . . . 1720	
<code>\l__sysuvisual_badge_portrait_tl</code>	
. . . . . 1655	
<code>\l__sysuvisual_badge_tl</code> . . 1567,	
1573, 1654, 1655, 1714, 1722, 1738, 1751	
<code>\l__sysuvisual_element_tl</code> . 1766,	
1770, 1772, 1774, 1781, 1795, 1797, 1799	
<code>\c__sysuvisual_elements_seq</code> . . . .	
. . . . . 1642, 1646, 1774, 1796	
<code>\l__sysuvisual_layout_tl</code> . . 1767,	
1771, 1773, 1776, 1782, 1787, 1789, 1791	
<code>\c__sysuvisual_layouts_seq</code> . . . .	
. . . . . 1644, 1776, 1788	
<code>\l__sysuvisual_name_cn_a_tl</code> . . . .	
. . . . . 1568, 1602, 1659, 1675	

T	
<code>\tableautorefname</code> . . . . .	1548
<code>\tablename</code> . . . . .	1548
<code>\tableofcontents</code> . . . . .	10, 1337
TeX and L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> commands:	
<code>\@M</code> . . . . .	59
<code>\@currentHref</code> . . . . .	123, 134
<code>\@height</code> . . . . .	58
<code>\@ifl@t@r</code> . . . . .	12
<code>\@mainmatterfalse</code> . . . . .	1371
<code>\@makefnmark</code> . . . . .	1389
<code>\@starttoc</code> . . . . 1340, 1345, 1350, 1448	
<code>\@thefnmark</code> . . . . .	1392
<code>\appendix</code> . . . . .	31
<code>\c@bottomnumber</code> . . . . .	1465
<code>\c@dbltopnumber</code> . . . . .	1467
<code>\c@footnote</code> . . . . .	1388
<code>\c@topnumber</code> . . . . .	1464
<code>\c@totalnumber</code> . . . . .	1466
<code>\chapter</code> . . . . .	4
<code>\documentclass</code> . . . . .	4

