清华大学学位论文 LaTeX 模板
使用示例文档 v7.7.1

(申请清华大学工学硕士学位论文)

培 养 单 位： 计算机科学与技术系

学　　科： 计算机科学与技术

研　究　生： 薛 瑞 尼

指 导 教 师： 郑 纬 民　教　授

副指导教师： 陈 文 光　教　授

二○二六年十一月

An Introduction to LaTeX Thesis Template of Tsinghua University v7.7.1

Thesis submitted to

Tsinghua University

in partial fulfillment of the requirement

for the degree of

Master of Science

in

Computer Science and Technology

by

Xue Ruini

Thesis Supervisor: Professor Zheng Weimin

Associate Supervisor: Professor Chen Wenguang

November, 2026

学位论文指导小组、公开评阅人和答辩委员会名单

指导小组名单

李 XX	教授	清华大学
王 XX	副教授	清华大学
张 XX	助理教授	清华大学

公开评阅人名单

刘 XX	教授	清华大学
陈 XX	副教授	XXXX 大学
杨 XX	研究员	中国 XXXX 科学院 XXXXXXX 研究所

答辩委员会名单

主席	赵 XX	教授	清华大学
委员	刘 XX	教授	清华大学
	杨 XX	研究员	中国 XXXX 科学院 XXXXXXX 研究所
	黄 XX	教授	XXXX 大学
	周 XX	副教授	XXXX 大学
秘书	吴 XX	助理研究员	清华大学

关于学位论文使用授权的说明

本人完全了解清华大学有关保留、使用学位论文的规定，即：

清华大学拥有在著作权法规定范围内学位论文的使用权，其中包括：（1）已获学位的研究生必须按学校规定提交学位论文，学校可以采用影印、缩印或其他复制手段保存研究生上交的学位论文；（2）为教学和科研目的，学校可以将公开的学位论文作为资料在图书馆、资料室等场所供校内师生阅读，或在校园网上供校内师生浏览部分内容；（3）根据《中华人民共和国学位法》及上级教育主管部门要求，报送相应的学位论文。

本人保证遵守上述规定。

作者签名：_____　　导师签名：_____

日　　期：_____　　日　　期：_____

摘　要

论文的摘要是对论文研究内容和成果的高度概括。摘要应对论文所研究的问题及其研究目的进行描述，对研究方法和过程进行简单介绍，对研究成果和所得结论进行概括。摘要应具有独立性和自明性，其内容应包含与论文全文同等量的主要信息。使读者即使不阅读全文，通过摘要就能了解论文的总体内容和主要成果。

论文摘要的书写应力求精确、简明。切忌写成对论文书写内容进行提要的形式，尤其要避免“第 1 章……；第 2 章……；……”这种或类似的陈述方式。

关键词是为了文献标引工作、用以表示全文主要内容信息的单词或术语。关键词不超过 5 个，每个关键词中间用分号分隔。

关键词：关键词 1；关键词 2；关键词 3；关键词 4；关键词 5

Abstract

An abstract of a dissertation is a summary and extraction of research work and contributions. Included in an abstract should be description of research topic and research objective, brief introduction to methodology and research process, and summary of conclusion and contributions of the research. An abstract should be characterized by independence and clarity and carry identical information with the dissertation. It should be such that the general idea and major contributions of the dissertation are conveyed without reading the dissertation.

An abstract should be concise and to the point. It is a misunderstanding to make an abstract an outline of the dissertation and words “the first chapter”, “the second chapter” and the like should be avoided in the abstract.

Keywords are terms used in a dissertation for indexing, reflecting core information of the dissertation. An abstract may contain a maximum of 5 keywords, with semi-colons used in between to separate one another.

Keywords: keyword 1; keyword 2; keyword 3; keyword 4; keyword 5

目 录

摘 要.....I
Abstract.....II
目 录.....III
插图清单.....V
附表清单.....VI
符号和缩略语说明.....VII
第 1 章 论文主要部分的写法 1
1.1 论文的语言及表述 1
1.2 论文题目的写法 1
1.3 摘要的写法 1
1.4 引言的写法 2
1.5 正文的写法 2
1.6 结论的写法 2
第 2 章 图表示例 4
2.1 插图 4
2.2 表格 5
2.3 算法 6
第 3 章 数学符号和公式 7
3.1 数学符号 7
3.2 数学公式 8
3.3 数学定理 8
第 4 章 引用文献的标注 9
4.1 顺序编码制 9
4.2 著者-出版年制 9
参考文献.....10
附录 A 补充内容.....12
致 谢.....14
声 明.....15
个人简历、在学期间完成的相关学术成果.....16
指导教师评语.....17

答辩委员会决议书.....18

插图清单

图 2.1　示例图片标题 4
图 2.2　多个分图的示例 4

附表清单

表 2.1　三线表示例 5
表 2.2　带附注的表格示例 5
表 2.3　跨页长表格的表题 5

符号和缩略语说明

PI	聚酰亚胺
MPI	聚酰亚胺模型化合物，N-苯基邻苯酰亚胺
PBI	聚苯并咪唑
MPBI	聚苯并咪唑模型化合物，N-苯基苯并咪唑
PY	聚吡咙
PMDA-BDA	均苯四酸二酐与联苯四胺合成的聚吡咙薄膜
MPY	聚吡咙模型化合物
As-PPT	聚苯基不对称三嗪
MAsPPT	聚苯基不对称三嗪单模型化合物，3,5,6-三苯基-1,2,4-三嗪
DMAsPPT	聚苯基不对称三嗪双模型化合物（水解实验模型化合物）
S-PPT	聚苯基对称三嗪
MSPPT	聚苯基对称三嗪模型化合物，2,4,6-三苯基-1,3,5-三嗪
PPQ	聚苯基喹F啉
MPPQ	聚苯基喹F啉模型化合物，3,4-二苯基苯并二嗪
HMPI	聚酰亚胺模型化合物的质子化产物
HMPY	聚吡咙模型化合物的质子化产物
HMPBI	聚苯并咪唑模型化合物的质子化产物
HMAsPPT	聚苯基不对称三嗪模型化合物的质子化产物
HMSPPT	聚苯基对称三嗪模型化合物的质子化产物
HMPPQ	聚苯基喹F啉模型化合物的质子化产物
PDT	热分解温度
HPLC	高效液相色谱（High Performance Liquid Chromatography）
HPCE	高效毛细管电泳色谱（High Performance Capillary lectrophoresis）
LC-MS	液相色谱-质谱联用（Liquid chromatography-Mass Spectrum）
TIC	总离子浓度（Total Ion Content）
ab initio	基于第一原理的量子化学计算方法，常称从头算法
DFT	密度泛函理论（Density Functional Theory）
E_a	化学反应的活化能（Activation Energy）
ZPE	零点振动能（Zero Vibration Energy）
PES	势能面（Potential Energy Surface）

TS	过渡态（Transition State）
TST	过渡态理论（Transition State Theory）
$\Delta G^{\neq}$	活化自由能（Activation Free Energy）
κ	传输系数（Transmission Coefficient）
IRC	内禀反应坐标（Intrinsic Reaction Coordinates）
ν_i	虚频（Imaginary Frequency）
ONIOM	分层算法（Our own N-layered Integrated molecular Orbital and molecular Mechanics）
SCF	自洽场（Self-Consistent Field）
SCRF	自洽反应场（Self-Consistent Reaction Field）

第 1 章　论文主要部分的写法

研究生学位论文撰写，除表达形式上需要符合一定的格式要求外，内容方面上也要遵循一些共性原则。

通常研究生学位论文只能有一个主题（不能是几块工作拼凑在一起），该主题应针对某学科领域中的一个具体问题展开深入、系统的研究，并得出有价值的研究结论。学位论文的研究主题切忌过大，例如，“中国国有企业改制问题研究”这样的研究主题过大，因为“国企改制”涉及的问题范围太广，很难在一本研究生学位论文中完全研究透彻。

1.1　论文的语言及表述

除国际研究生外，学位论文一律须用汉语书写。学位论文应当用规范汉字进行撰写，除古汉语研究中涉及的古文字和参考文献中引用的外文文献之外，均采用简体汉字撰写。

国际研究生一般应以中文或英文书写学位论文，格式要求同上。论文须用中文封面。

研究生学位论文是学术作品，因此其表述要严谨简明，重点突出，专业常识应简写或不写，做到立论正确、数据可靠、说明透彻、推理严谨、文字凝练、层次分明，避免使用文学性质的或带感情色彩的非学术性语言。

论文中如出现一个非通用性的新名词、新术语或新概念，需随即解释清楚。

1.2　论文题目的写法

论文题目应简明扼要地反映论文工作的主要内容，力求精炼、准确，切忌笼统。论文题目是对研究对象的准确、具体描述，一般要在一定程度上体现研究结论，因此，论文题目不仅应告诉读者这本论文研究了什么问题，更要告诉读者这个研究得出的结论。例如：“在事实与虚构之间：梅乐、卡彭特、沃尔夫的新闻观”就比“三个美国作家的新闻观研究”更专业、更准确。

1.3　摘要的写法

论文摘要是对论文研究内容的高度概括，应具有独立性和自含性，即应是一篇简短但意义完整的文章。通过阅读论文摘要，读者应该能够对论文的研究方法

及结论有一个整体性的了解，因此摘要的写法应力求精确简明。论文摘要应包括对问题及研究目的的描述、对使用的方法和研究过程进行的简要介绍、对研究结论的高度凝练等，重点是结果和结论。

论文摘要切忌写成全文的提纲，尤其要避免“第 1 章……；第 2 章……；……”这样的陈述方式。

1.4　引言的写法

一篇学位论文的引言大致包含如下几个部分：1、问题的提出；2、选题背景及意义；3、文献综述；4、研究方法；5、论文结构安排。

- 问题的提出：要清晰地阐述所要研究的问题“是什么”。①
- 选题背景及意义：论述清楚为什么选择这个题目来研究，即阐述该研究对学科发展的贡献、对国计民生的理论与现实意义等。
- 文献综述：对本研究主题范围内的文献进行详尽的综合述评，“述”的同时一定要有“评”，指出现有研究状态，仍存在哪些尚待解决的问题，讲出自己的研究有哪些探索性内容。
- 研究方法：讲清论文所使用的学术研究方法。
- 论文结构安排：介绍本论文的写作结构安排。

1.5　正文的写法

本部分是论文作者的研究内容，不能将他人研究成果不加区分地掺和进来。已经在引言的文献综述部分讲过的内容，这里不需要再重复。各章之间要存在有机联系，符合逻辑顺序。

1.6　结论的写法

结论是对论文主要研究结果、论点的提炼与概括，应精炼、准确、完整，使读者看后能全面了解论文的意义、目的和工作内容。结论是最终的、总体的结论，不是正文各章小结的简单重复。结论应包括论文的核心观点，主要阐述作者的创造性工作及所取得的研究成果在本领域中的地位、作用和意义，交代研究工作的局限，提出未来工作的意见或建议。同时，要严格区分自己取得的成果与指导教师及他人的学术成果。

在评价自己的研究工作成果时，要实事求是，除非有足够的证据表明自己的

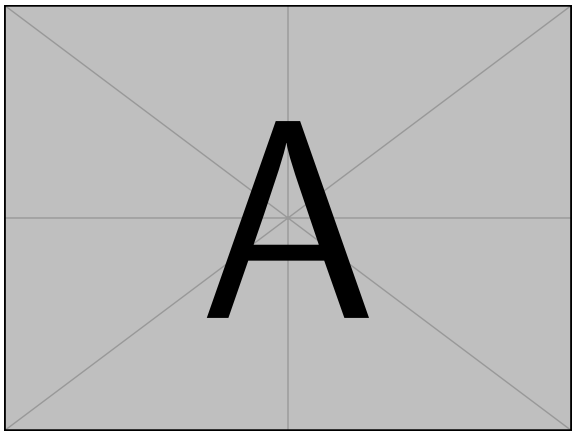
① 选题时切记要有“问题意识”，不要选不是问题的问题来研究。

研究是“首次”、“领先”、“填补空白”的，否则应避免使用这些或类似词语。

第 2 章　图表示例

2.1　插图

图片通常在 figure 环境中使用 `\includegraphics` 插入，如图 2.1 的源代码。建议矢量图片使用 PDF 格式，比如数据可视化的绘图；照片应使用 JPG 格式；其他的栅格图应使用无损的 PNG 格式。注意，LaTeX 不支持 TIFF 格式；EPS 格式已经过时。

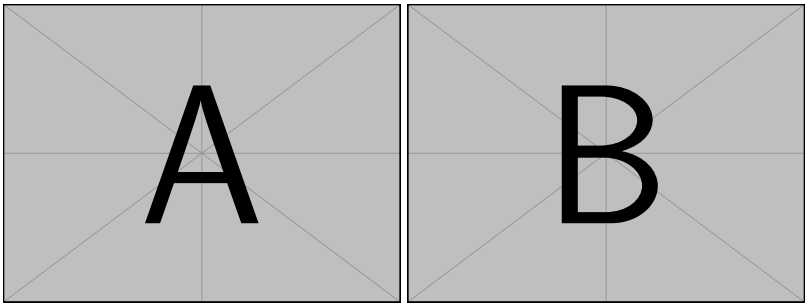


国外的期刊习惯将图表的标题和说明文字写成一段，需要改写为标题只含图表的名称，其他说明文字以注释方式写在图表下方，或者写在正文中。

图 2.1　示例图片标题

若图或表中有附注，采用英文小写字母顺序编号，附注写在图或表的下方。国外的期刊习惯将图表的标题和说明文字写成一段，需要改写为标题只含图表的名称，其他说明文字以注释方式写在图表下方，或者写在正文中。

如果一个图由两个或两个以上分图组成时，各分图分别以 (a)、(b)、(c)..... 作为图序，并须有分图题。推荐使用 subcaption 宏包来处理，比如图 2.2(a) 和图 2.2(b)。



(a) 分图 A　　(b) 分图 B

图 2.2　多个分图的示例

2.2　表格

表应具有自明性。表中参数应标明量和单位的符号。为使表格简洁易读，均采用三线表（例如表 2.1）。必要时可加辅助线，三线表无法清晰表达时可采用其他格式。

表序与表题置于表的上方。表单元格中的文字一般应居中书写（上下居中，左右居中），不宜左右居中书写的，可采取两端对齐的方式书写。

表 2.1　三线表示例

文件名	描述
thuthesis.dtx	模板的源文件，包括文档和注释
thuthesis.cls	模板文件
thuthesis-*.bst	BibTeX 参考文献表样式文件

若表中有附注，采用英文小写字母顺序编号，附注写在表的下方。推荐使用 threeparttable 宏包。

表 2.2　带附注的表格示例

文件名	描述
thuthesis.dtx[a]	模板的源文件，包括文档和注释
thuthesis.cls[b]	模板文件
thuthesis-*.bst	BibTeX 参考文献表样式文件

[a] 可以通过 xelatex 编译生成模板的使用说明文档；使用 xetex 编译 thuthesis.ins 时则会从 .dtx 中去除掉文档和注释，得到精简的 .cls 文件。

[b] 更新模板时，一定要记得编译生成 .cls 文件，否则编译论文时载入的依然是旧版的模板。

如某个表需要转页接排，可以“续表”的形式另页打印，格式同前，只需在每页表序前加“续”字即可。续表均应重复表头。推荐使用 longtable 宏包。

表 2.3　跨页长表格的表题

表头 1	表头 2	表头 3	表头 4
Row 1			
Row 2			
Row 3			

续表 2.3　跨页长表格的表题

表头 1	表头 2	表头 3	表头 4
Row 4			
Row 5			
Row 6			
Row 7			
Row 8			
Row 9			
Row 10			

2.3　算法

算法环境可以使用 algorithms 或者 algorithm2e 宏包。

算法 2.1 Calculate $y = x^n$

输入： $n \geqslant 0$
输出： $y = x^n$

$y \leftarrow 1$
$X \leftarrow x$
$N \leftarrow n$
while $N \neq 0$ **do**
  if N is even **then**
    $X \leftarrow X \times X$
    $N \leftarrow N/2$
  else {N is odd}
    $y \leftarrow y \times X$
    $N \leftarrow N - 1$
  end if
end while

第 3 章　数学符号和公式

3.1　数学符号

中文论文的数学符号默认遵循 GB/T 3102.11—1993《物理科学和技术中使用的数学符号》[①]。该标准参照采纳 ISO 31-11:1992[②]，但是与 TEX 默认的美国数学学会（AMS）的符号习惯有所区别。具体地来说主要有以下差异：

1. 大写希腊字母默认为斜体，如

$$\varGamma \varDelta \varTheta \varLambda \varXi \varPi \varSigma \varUpsilon \varPhi \varPsi \varOmega.$$

注意有限增量符号 Δ 固定使用正体，模板提供了 `\increment` 命令。

2. 小于等于号和大于等于号使用倾斜的字形 $\leqslant$、$\geqslant$。
3. 积分号使用正体，比如 $\int$、$\oint$。
4. 偏微分符号 ∂ 使用正体。
5. 省略号 `\dots` 按照中文的习惯固定居中，比如

$$1, 2, \cdots, n \quad 1 + 2 + \cdots + n.$$

6. 实部 Re 和虚部 Im 的字体使用罗马体。

以上数学符号样式的差异可以在模板中统一设置。另外国标还有一些与 AMS 不同的符号使用习惯，需要用户在写作时进行处理：

1. 数学常数和特殊函数名用正体，如

$$\pi = 3.14\cdots; \quad \mathrm{i}^2 = -1; \quad \mathrm{e} = \lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n.$$

2. 微分号使用正体，比如 $\mathrm{d}y/\mathrm{d}x$。
3. 向量、矩阵和张量用粗斜体（`\symbf`），如 $\boldsymbol{x}$、$\boldsymbol{\varSigma}$、$\boldsymbol{T}$。
4. 自然对数用 $\ln x$ 不用 $\log x$。

英文论文的数学符号使用 TEX 默认的样式。如果有必要，也可以通过设置 `math-style` 选择数学符号样式。

关于量和单位推荐使用 siunitx 宏包，可以方便地处理希腊字母以及数字与单位之间的空白，比如：$6.4 \times 10^6\,\mathrm{m}$，$9\,\mu\mathrm{m}$，$\mathrm{kg\,m\,s^{-1}}$，$10\,^\circ\mathrm{C} \sim 20\,^\circ\mathrm{C}$。

① 原 GB 3102.11—1993，自 2017 年 3 月 23 日起，该标准转为推荐性标准。
② 目前已更新为 ISO 80000-2:2019。

3.2　数学公式

数学公式可以使用 equation 和 equation* 环境。注意数学公式的引用应前后带括号，通常使用 `\eqref` 命令，比如式（3.1）。

$$\frac{1}{2\pi \mathrm{i}} \int_{\gamma} f = \sum_{k=1}^{m} n(\gamma; a_k) \mathscr{R}(f; a_k). \tag{3.1}$$

多行公式尽可能在“=”处对齐，推荐使用 align 环境。

$$a = b + c + d + e \tag{3.2}$$

$$= f + g \tag{3.3}$$

3.3　数学定理

定理环境的格式可以使用 amsthm 或者 ntheorem 宏包配置。用户在导言区载入这两者之一后，模板会自动配置 theorem、proof 等环境。

定理 3.1 (Lindeberg–Lévy 中心极限定理)：　设随机变量 $X_1, X_2, \cdots, X_n$ 独立同分布，且具有期望 μ 和有限的方差 $\sigma^2 \neq 0$，记 $\bar{X}_n = \frac{1}{n} \sum_{i+1}^{n} X_i$，则

$$\lim_{n \to \infty} P\left(\frac{\sqrt{n} \left(\bar{X}_n - \mu \right)}{\sigma} \leqslant z \right) = \Phi(z), \tag{3.4}$$

其中 $\Phi(z)$ 是标准正态分布的分布函数。

证明　Trivial. ∎

同时模板还提供了 assumption、definition、proposition、lemma、theorem、axiom、corollary、exercise、example、remar、problem、conjecture 这些相关的环境。

第 4 章　引用文献的标注

模板支持 BibTeX 和 BibLaTeX 两种方式处理参考文献。下文主要介绍 BibTeX 配合 natbib 宏包的主要使用方法。

4.1　顺序编码制

在顺序编码制下，默认的 `\cite` 命令同 `\citep` 一样，序号置于方括号中，引文页码会放在括号外。统一处引用的连续序号会自动用短横线连接。

`\cite{zhangkun1994}` ⇒ [1]

`\citet{zhangkun1994}` ⇒ 张昆等[1]

`\citep{zhangkun1994}` ⇒ [1]

`\cite[42]{zhangkun1994}` ⇒ [1]42

`\cite{zhangkun1994,zhukezhen1973}` ⇒ [1-2]

也可以取消上标格式，将数字序号作为文字的一部分。建议全文统一使用相同的格式。

`\cite{zhangkun1994}` ⇒ [1]

`\citet{zhangkun1994}` ⇒ 张昆等 [1]

`\citep{zhangkun1994}` ⇒ [1]

`\cite[42]{zhangkun1994}` ⇒ [1]42

`\cite{zhangkun1994,zhukezhen1973}` ⇒ [1-2]

4.2　著者-出版年制

著者-出版年制下的 `\cite` 跟 `\citet` 一样。

`\cite{zhangkun1994}` ⇒张昆等 (1994)

`\citet{zhangkun1994}` ⇒张昆等 (1994)

`\citep{zhangkun1994}` ⇒(张昆等, 1994)

`\cite[42]{zhangkun1994}` ⇒(张昆等, 1994)42

`\citep{zhangkun1994,zhukezhen1973}` ⇒(张昆等, 1994; 竺可桢, 1973)

注意，引文参考文献的每条都要在正文中标注[1-34]。

参考文献

[1] 张昆, 冯立群, 余昌钰, 等. 机器人柔性手腕的球面齿轮设计研究[J]. 清华大学学报: 自然科学版, 1994, 34(2): 1-7.

[2] 竺可桢. 物理学论[M]. 北京: 科学出版社, 1973: 56-60.

[3] Dupont B. Bone marrow transplantation in severe combined immunodeficiency with an unrelated mlc compatible donor[C]//White H J, Smith R. Proceedings of the third annual meeting of the International Society for Experimental Hematology. Houston: International Society for Experimental Hematology, 1974: 44-46.

[4] 郑开青. 通讯系统模拟及软件[D]. 北京: 清华大学无线电系, 1987.

[5] 姜锡洲. 一种温热外敷药制备方案: 中国, 88105607.3[P]. 1980-07-26.

[6] 中华人民共和国国家技术监督局. GB3100-3102. 中华人民共和国国家标准-量与单位[S]. 北京: 中国标准出版社, 1994.

[7] Merkt F, Mackenzie S R, Softley T P. Rotational autoionization dynamics in high rydberg states of nitrogen[J]. J Chem Phys, 1995, 103: 4509-4518.

[8] Mellinger A, Vidal C R, Jungen C. Laser reduced fluorescence study of the carbon monoxide nd triplet rydberg series - experimental results and multichannel quantum defect analysis[J]. J Chem Phys, 1996, 104: 8913-8921.

[9] Bixon M, Jortner J. The dynamics of predissociating high Rydberg states of NO[J]. J Chem Phys, 1996, 105: 1363-1382.

[10] 马辉, 李俭, 刘耀明, 等. 利用 REMPI 方法测量 BaF 高里德堡系列光谱[J]. 化学物理学报, 1995, 8: 308-311.

[11] Carlson N W, Taylor A J, Jones K M, et al. Two-step polarization-labeling spectroscopy of excited states of Na2[J]. Phys Rev A, 1981, 24: 822-834.

[12] Taylor A J, Jones K M, Schawlow A L. Scanning pulsed-polarization spectrometer applied to Na2[J]. J Opt Soc Am, 1983, 73: 994-998.

[13] Taylor A J, Jones K M, Schawlow A L. A study of the excited 1Σg+ states in Na2[J]. Opt Commun, 1981, 39: 47-50.

[14] Shimizu K, Shimizu F. Laser induced fluorescence spectra of the a 3Πu–X 1Σg+ band of Na2 by molecular beam[J]. J Chem Phys, 1983, 78: 1126-1131.

[15] Atkinson J B, Becker J, Demtröder W. Experimental observation of the a 3Πu state of Na2[J]. Chem Phys Lett, 1982, 87: 92-97.

[16] Kusch P, Hessel M M. Perturbations in the a 1Σu+ state of Na2[J]. J Chem Phys, 1975, 63: 4087-4088.

[17] 广西壮族自治区林业厅. 广西自然保护区[M]. 北京: 中国林业出版社, 1993.

[18] 霍斯尼. 谷物科学与工艺学原理[M]. 李庆龙, 译. 2 版. 北京: 中国食品出版社, 1989: 15-20.

[19] 王夫之. 宋论[M]. 刻本. 金陵: 曾氏, 1865（清同治四年）.

[20] 赵耀东. 新时代的工业工程师[M/OL]. 台北: 天下文化出版社, 1998[1998-09-26]. http://www.ie.nthu.edu.tw/info/ie.newie.htm.

[21] 全国信息与文献工作标准化技术委员会出版物格式分委员会. GB/T 12450-2001 图书书名页[S]. 北京: 中国标准出版社, 2002: 1.

[22] 全国出版专业职业资格考试办公室. 全国出版专业职业资格考试辅导教材: 出版专业理论与实务 • 中级[M]. 2014 版. 上海: 上海辞书出版社, 2004: 299-307.

[23] World Health Organization. Factors regulating the immune response: Report of WHO Scientific Group[R]. Geneva: WHO, 1970.

[24] Peebles P Z, Jr. Probability, random variables, and random signal principles[M]. 4th ed. New York: McGraw Hill, 2001.

[25] 白书农. 植物开花研究[M]//李承森. 植物科学进展. 北京: 高等教育出版社, 1998: 146-163.

[26] Weinstein L, Swertz M N. Pathogenic properties of invading microorganism[M]//Sodeman W A, Jr, Sodeman W A. Pathologic physiology: mechanisms of disease. Philadelphia: Saunders, 1974: 745-772.

[27] 韩吉人. 论职工教育的特点[C]//中国职工教育研究会. 职工教育研究论文集. 北京: 人民教育出版社, 1985: 90-99.

[28] 中国地质学会. 地质评论[J]. 1936, 1(1)–. 北京: 地质出版社, 1936–.

[29] 中国图书馆学会. 图书馆学通讯[J]. 1957(1)–1990(4). 北京: 北京图书馆, 1957–1990.

[30] American Association for the Advancement of Science. Science[J]. 1883, 1(1)–. Washington, D.C.: American Association for the Advancement of Science, 1883–.

[31] 傅刚, 赵承, 李佳路. 大风沙过后的思考[N/OL]. 北京青年报, 2000-04-12(14)[2002-03-06]. http://www.bjyouth.com.cn/Bqb/20000412/B/4216%5ED0412B1401.htm.

[32] 萧钰. 出版业信息化迈入快车道[EB/OL]. (2001-12-19)[2002-04-15]. http://www.creader.com/news/20011219/200112190019.htm.

[33] Online Computer Library Center, Inc. About OCLC: History of cooperation[EB/OL]. 2000 [2000-01-08]. http://www.oclc.org/about/cooperation.en.htm.

[34] Scitor Corporation. Project scheduler[CP/DK]. Sunnyvale, Calif.: Scitor Corporation, 1983.

附录 A　补充内容

附录是与论文内容密切相关、但编入正文又影响整篇论文编排的条理和逻辑性的资料，例如某些重要的数据表格、计算程序、统计表等，是论文主体的补充内容，可根据需要设置。

附录中的图、表、数学表达式、参考文献等另行编序号，与正文分开，一律用阿拉伯数字编码，但在数码前冠以附录的序号，例如“图 A.1”，“表 A.1”，“式（A.1）”等。

A.1　插图

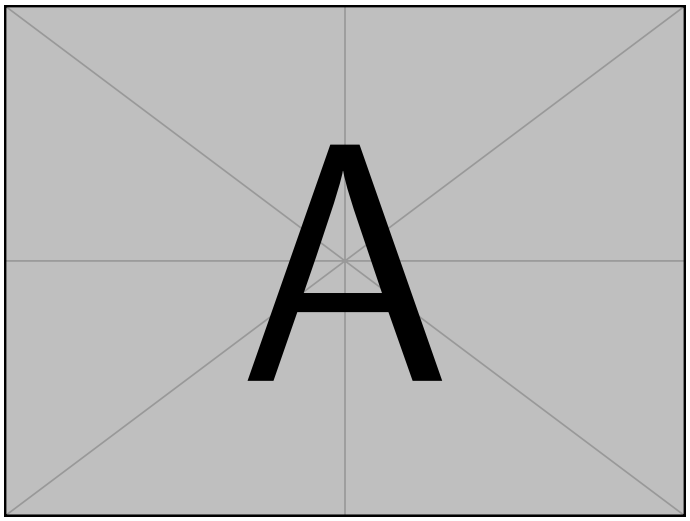


图 A.1　附录中的图片示例

A.2　表格

表 A.1　附录中的表格示例

文件名	描述
thuthesis.dtx	模板的源文件，包括文档和注释
thuthesis.cls	模板文件
thuthesis-*.bst	BibTeX 参考文献表样式文件
thuthesis-*.bbx	BibLaTeX 参考文献表样式文件
thuthesis-*.cbx	BibLaTeX 引用样式文件

A.3　数学表达式

$$\frac{1}{2\pi \mathrm{i}} \int_{\gamma} f = \sum_{k=1}^{m} n(\gamma; a_k) \mathscr{R}(f; a_k) \tag{A.1}$$

A.4　文献引用

附录[A.1]中的参考文献引用[A.2]示例[A.1-A.2]。

参考文献

[A.1] Dupont B. Bone marrow transplantation in severe combined immunodeficiency with an unrelated mlc compatible donor[C]//White H J, Smith R. Proceedings of the third annual meeting of the International Society for Experimental Hematology. Houston: International Society for Experimental Hematology, 1974: 44-46.

[A.2] 郑开青. 通讯系统模拟及软件[D]. 北京: 清华大学无线电系, 1987.

致　谢

衷心感谢导师 ××× 教授和物理系 ×× 副教授对本人的精心指导。他们的言传身教将使我终生受益。

在美国麻省理工学院化学系进行九个月的合作研究期间，承蒙 Robert Field 教授热心指导与帮助，不胜感激。

感谢 ××××× 实验室主任 ××× 教授，以及实验室全体老师和同窗们学的热情帮助和支持！

本课题承蒙国家自然科学基金资助，特此致谢。

声　明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师指导下，独立进行研究工作所取得的成果，不包含涉及国家秘密的内容。尽我所知，除文中已经注明引用的内容外，本学位论文的研究成果不包含任何他人享有著作权的内容。对本论文所涉及的研究工作做出贡献的其他个人和集体，均已在文中以明确方式标明。

签　名：_____日　期：_____

个人简历、在学期间完成的相关学术成果

个人简历

197× 年 ×× 月 ×× 日出生于四川 ×× 县。

1992 年 9 月考入 ×× 大学化学系 ×× 化学专业，1996 年 7 月本科毕业并获得理学学士学位。

1996 年 9 月免试进入清华大学化学系攻读 ×× 化学博士至今。

在学期间完成的相关学术成果

学术论文：

[1] Yang Y, Ren T L, Zhang L T, et al. Miniature microphone with silicon-based ferroelectric thin films[J]. Integrated Ferroelectrics, 2003, 52:229-235.

[2] 杨轶, 张宁欣, 任天令, 等. 硅基铁电微声学器件中薄膜残余应力的研究 [J]. 中国机械工程, 2005, 16(14):1289-1291.

[3] 杨轶, 张宁欣, 任天令, 等. 集成铁电器件中的关键工艺研究 [J]. 仪器仪表学报, 2003, 24(S4):192-193.

[4] Yang Y, Ren T L, Zhu Y P, et al. PMUTs for handwriting recognition. In press[J]. (已被 Integrated Ferroelectrics 录用)

专利：

[5] 任天令, 杨轶, 朱一平, 等. 硅基铁电微声学传感器畴极化区域控制和电极连接的方法: 中国, CN1602118A[P]. 2005-03-30.

[6] Ren T L, Yang Y, Zhu Y P, et al. Piezoelectric micro acoustic sensor based on ferroelectric materials: USA, No.11/215, 102[P]. (美国发明专利申请号.)

指导教师评语

论文提出了……

答辩委员会决议书

论文提出了……

论文取得的主要创新性成果包括：

1. ……

2. ……

3. ……

论文工作表明作者在 ××××× 具有 ××××× 知识，具有 ×××× 能力，论文 ××××，答辩 ××××。

答辩委员会表决，（× 票/一致）同意通过论文答辩，并建议授予 ×××（姓名）×××（门类）学博士/硕士学位。