



北京林业大学

# 本科毕业论文（设计）

## 撰写与印制规范



北京林业大学教务处

2021 年 4 月

## 前 言

本科毕业论文（设计）（以下简称毕业论文）是本科人才培养方案中独立设置的必修环节，是学生综合运用所学专业知识解决学术和实际问题的重要体现，是学生毕业与学位资格认证的重要依据，也是衡量学校人才培养质量和办学水平的重要内容。根据《北京林业大学本科毕业论文（设计）工作管理规定》，毕业论文的数据来源真实可靠，结论科学，语言简练，图表清晰，文献丰富，格式规范，体现严谨的科学研究作风。为进一步提高我校毕业论文的质量，规范毕业论文的撰写与印制，便利毕业论文的储存、检索、利用及交流，根据《学位论文编写规则》（GB/T 7713.1—2006）和《信息与文献参考文献著录规则》（GB/T 7714—2015）等国家标准，制定了本规范，供全体本科生撰写毕业论文时使用。

1952

北京林业大学教务处

2021年4月

# 目 录

<b>1 毕业论文的总体要求 .....</b>	<b>1</b>
1.1 基本要求.....	1
1.2 语言及表述.....	1
1.3 主要内容及装订顺序.....	2
<b>2 毕业论文各部分的要求 .....</b>	<b>3</b>
2.1 封面.....	3
2.2 《独创性声明》和《毕业论文（设计）使用授权的声明》 .....	3
2.3 摘要.....	3
2.4 目录.....	4
2.5 主要符号对照表.....	4
2.6 主体.....	4
2.7 参考文献.....	6
2.8 致谢.....	6
2.9 附录.....	6
<b>3 毕业论文撰写的格式规范 .....</b>	<b>7</b>
3.1 页面格式.....	7
3.2 号字字体.....	7
3.3 引用文献.....	8
3.4 名词术语.....	9
3.5 量、单位和符号.....	9
3.6 符号字母.....	9
3.7 数字 .....	9
3.8 制图.....	10
3.9 表格.....	10
3.10 公式.....	11
3.11 注释 .....	11
3.12 参考文献.....	11
3.13 附录.....	15
<b>附录 A 毕业论文结构图.....</b>	<b>16</b>
<b>附录 B 封面示例.....</b>	<b>17</b>
<b>附录 C 独创性声明和使用授权示例.....</b>	<b>21</b>
<b>附录 D 理工农类专业范文模板 .....</b>	<b>22</b>
附录 E 经管类专业范文模板.....	31
附录 F 文法类专业范文模板 .....	39
附录 G 语言类专业范文模板（英语） .....	45
附录 H 语言类专业范文模板（日语） .....	54
<b>附录 I 工科设计类范文模板.....</b>	<b>62</b>

# 北京林业大学本科毕业论文（设计）撰写与印制规范

本科毕业论文（设计）（以下简称毕业论文）是本科生综合运用所学专业知识解决学术和实际问题的重要体现，是学生毕业与学位资格认证的重要依据，也是衡量学校人才培养质量和办学水平的重要内容，需送往学校图书馆、档案室归档，长期保存，供后续研究者、同行院校查阅和参考。为了方便对毕业论文的评审、保存、查阅和规范管理，毕业论文的书写需要符合特定的格式要求。对毕业论文的规范和要求主要包括两方面：一是毕业论文表述的规范，逻辑清晰，语言通顺；二是学校对毕业论文的书写提出具体要求，如文字正确，数据可靠，图、表、公式、单位等符合规范要求。

## 1 毕业论文撰写总体要求

### 1.1 基本要求

本科毕业论文基本要求包括：

- (1) 学生在指导教师的指导下独立完成毕业论文；
- (2) 毕业论文撰写要恪守学术道德，遵守学术规范；
- (3) 毕业论文要体现本专业要求掌握的理论基础和专业知识，综述国内外在所研究课题领域的现状和发展前沿；
- (4) 毕业论文的论点、结论和建议具有一定的创新，在学术上或实践中具有一定的理论意义、实用价值或经济效益；
- (5) 毕业论文要体现严肃认真的科学态度，论点明确、数据可靠、结论科学、语言精炼、图表清晰、文献丰富、格式规范；
- (6) 毕业论文的主体部分字数一般不少于 8000 字，毕业设计的主体部分字数一般不少于 6000 字，撰写格式规范；
- (7) 毕业论文须提交打印件、印刷件或复印件存档，符合学校的要求和规范；
- (8) 毕业论文须提交电子版材料存档。

### 1.2 语言及表述

除外语专业和留学生外，毕业论文要求用中文撰写，本科生经指导教师同意后可以用英文或其他外国语书写。毕业论文使用规范汉字进行撰写，除古汉语研究中涉及的古文字、古代参考文献和外文文献外，均采用简体汉字撰写。所用汉字须符合国家语言工作委员会、中华人民共和国新闻出版署联合发布的《现代汉语通用字表》。专用名词、术语可采用国际通用的代号，量及其单位所使用的符号应符合国家标准《国际单位制及其应用》(GB3100—1993)、《有关量、单位和符号的一般原则》(GB3101—1993)的规定。图、表中的图题、坐标轴、图例、表头等描述性的词组或语句须使用汉语，专

用名词术语、物理量及其单位可使用符合规范要求的符号。

留学生撰写的毕业论文须采用学校统一的封面和格式。

### 1.3 主要内容及装订顺序

毕业论文要包含如下部分：1 封面、2 《独创性声明》和《毕业论文（设计）使用授权的声明》、3 毕业论文（设计）任务书、4 中文摘要、5 英文摘要、6 目录、7 主要符号对照表（无此部分可不列）、8 正文内容、9 参考文献、10 致谢、11 附录（无此部分可不列）。

以上各部分独立成为一个部分，每部分单独一页开始排写，按序号顺序印制、装订。《独创性声明》和《毕业论文（设计）使用授权的声明》两部分在同一页面，单面印制，不设置页码，从“中文摘要”开始，各部分的内容使用双面印制。



## 2 毕业论文各部分的要求

### 2.1 封面

封面包含毕业论文题目、作者及导师、专业等信息。毕业论文封面模板，可在学校教务处网站的“下载专区”栏目下载。

题目是论文全部内容的主题，要恰当、简明地概括整个论文最主要的内容，力求简短，一般要在一定程度上体现研究结论，原则上在 25 字以内，可分两行排列，中英文对照。

作者及导师信息以本科教学管理系统为准，一般情况下，只写 1 名指导教师，经学院备案的副导师，并列写在指导老师下方，填写导师信息时，在导师姓名后空 1 汉字符，填写导师的职称，如“教授”、“副研究员”等。

时间信息按照实际情况填写。

### 2.2 《独创性声明》和《毕业论文（设计）使用授权的声明》

《独创性声明》和《毕业论文（设计）使用授权的声明》为论文的第一页，电子模板可以直接从教务处网站的“下载专区”栏目下载。毕业论文的独创性声明须作者本人签署姓名，毕业论文的版权使用授权声明需要作者和导师签署姓名，须为亲笔手写体签名。

《独创性声明》是作者关于毕业论文所撰写内容未侵占他人著作权的声明。作者需依据独创性声明的内容，全面仔细地审查本人论文，审视是否严格遵守了《中华人民共和国著作权法》，检查是否明确标注了他人享有著作权的内容，慎重签名，签名后独创性声明具有法律效力。

《毕业论文（设计）使用授权的声明》是学校依据《高等学校知识产权保护管理规定》（中华人民共和国教育部令第 3 号）要求作者签署的授权声明。《高等学校知识产权保护管理规定》明确指出，学生在毕业论文工作中产生的发明创造或者其他技术成果属于职务发明，其知识产权归学校所有，其使用权、转让权由学校享有。

### 2.3 摘要

#### 2.3.1 中文摘要

摘要是对毕业论文研究内容的高度概括，其他人可根据摘要检索到该毕业论文。摘要需概括毕业论文的研究目的、基本研究内容、研究方法、研究结论及研究意义。

中文摘要另起一页，标题为“摘要”，居中。

中文摘要撰写字数一般为 300~600 字，如特殊需要字数可以略多。摘要的内容一般使用“本研究……”“作者……”等写法。摘要中不宜使用公式、图表，不标注引用文献编号，不写常识性的内容及引言中出现的内容，不对论文内容诠释和评论。

关键词是供检索用的主题词条，在论文中有明确的出处，用以表示全文主题内容信息的单词或术语（参照相应的技术术语标准），按词条的外延层次排列（外延大的排在前面）。关键词在摘要正文的下方，之间空一行，“关键词”顶格写，后面带全角冒号“：“，关键词的数量一般为3~5个，关键词之间要用全角逗号“，”间隔。

### 2.3.2 英文摘要

英文摘要位于中文关键字之后，并且另起一页，标题为“Abstract”。

英文摘要的内容与中文摘要对应。

英文关键词在英文摘要正文的下方，另起一行书写，英文关键词内容与中文关键词相同。“Keywords”顶格写，后面带半角冒号“：“，顺序与中文摘要部分的关键词对应，每个关键词之间用半角逗号“，”间隔。

## 2.4 目录

目录是毕业论文中主要段落的简表，是各主要段落的标题按顺序排列。

目录显示三级标题，按照按章、节、条进行编写。

目录的内容包括绪论、论文主体、结论、致谢、参考文献、附录等，与正文中的标题一致。

目录的次一级标题要依次向右缩进1汉字符。

## 2.5 主要符号对照表

主要符号对照表是毕业论文中大量符号、标志、缩略词、计量单位、属于等对的注释说明，以方便阅读查看。如果上述符号、标志、缩略词等使用数量不多，可以不撰写专门的“主要符号对照表”，而在毕业论文中出现时随即加以说明。

## 2.6 主体

主体是毕业论文最重要的部分，写作内容根据研究课题撰写，写作格式可因研究课题性质而不同。

### 2.6.1 标题

标题是各章、节的高度的概括，要突出重点、简明扼要。

标题的字数一般在15字以内，不使用标点符号；一般不使用英文缩写词，对必须采用者，使用本行业的通用缩写词。

标题的章、节按序分层，层次以少为宜，根据实际需要选择，标题分级序号可以选择以下两种类型中的一种：

第一类各级标题序号（前5级采用半角数字）如下：

第1级：1

第2级：1.1

第3级：1.1.1

第4级：1.1.1.1

第5级：(1)

第6级：①

注意：第2-4级标题中均含有上级标题序号。

第二类（采用国标中文序号）各级标题序号如下：

第1级：第一章

第2级：第一节

第3级：一、

第4级：(一)

第5级：1.

第6级：(1)

第7级：①

注意：其中后4个序号都是独立字符，即每章、节、条内需重新编号。

## 2.6.2 绪论（引言）

绪论（引言）是毕业论文主体的开端部分，一般作为第一章。

绪论（引言）的内容包括：毕业论文的选题背景、目的与意义，文献综述，研究内容，研究方法及论文构成等。

选题背景、目的与意义是对选择这个题目进行研究的原因、对专业领域发展的贡献或专业理论与现实意义等的说明。

文献综述是针对论文的研究问题，通过资料搜集、分析、整理，将国内外研究状况和相关领域中已有研究成果做出详尽的综合述评。

研究方法是阐述论文所使用的科学方法。

## 2.6.3 正文

正文是整个毕业论文的核心，要求结构合理，层次清晰，重点突出，文字精炼，语句通顺。正文按照章、节的结构撰写，每章应另起一页。

自然科学类毕业论文一般包括：

- (1) 理论基础和设计分析；
- (2) 研究材料和研究方法；
- (3) 实验结果的统计对比与分析讨论；
- (4) 研究结果与已有研究的比较等。

人文学科类毕业论文一般包括：

- (1) 理论基础或理论模型构建，研究问题系统分析；
- (2) 样本与数据来源介绍；
- (3) 实证或案例研究方法设计；
- (4) 研究结果及分析；

（5）结论与政策建议、改进措施等。

#### 2.6.4 结论

结论是毕业论文成果的总结，包括论文的创造性工作、核心观点及主要研究成果、研究工作的局限性、对未来工作的意见和建议，而不是正文中各段小结的简单重复。结论要单独作为一章撰写。

结论要精确、完整地阐述自己的研究工作在本领域中的地位、作用和意义，还可进一步提出需要讨论的问题和建议等。结论部分要严格界定自己取得的成果，区分与导师及他人的科研工作成果。自我评价所研究的工作时，实事求是，慎重描述自己的研究是“首次”的、“领先”的或“填补空白”的，除非有充足的证据证明。

### 2.7 参考文献

参考文献是对一个信息资源或其中一部分进行准确和详细著录的数据，是毕业论文直接引用的全部参考文献列表，采用顺序编码制组织，按照文中引用的先后次序列出，作为单独的章撰写，位于文末，具体要求详见3.12。

参考文献是作者获取到的第一手资料，而不是其他资料内文献的转引。

### 2.8 致谢

致谢是作者对该论文的形成作过贡献的组织或个人予以感谢的文字记载，语言要诚恳、恰当、简短。致谢另起页，放置在参考文献、分类/关键词索引和勘误页后。

致谢包括国家科学基金、资助研究工作的奖学金基金、合同单位、资助或支持的企业、组织或个人；协助完成研究工作和提供便利条件的组织或个人；在研究工作中提出建议和提供帮助的人；给予转载和引用权的资料、图片、文献、研究和调查的所有者；其他需感谢的组织和个人。

### 2.9 附录

附录是论文主体的补充内容，是与毕业论文内容密切相关、但编入正文又影响整篇论文编排的条理和逻辑性的一些内容，或是毕业论文重要的补充部分，或具有重要参考价值的资料。如，论文内容涉及的数据统计、案例展示、公式推导等，可根据实际需编制附录。

### 3 毕业论文撰写的格式规范

#### 3.1 页面格式

##### 3.1.1 页边距

毕业论文使用 A4 标准纸（210 mm\* 297 mm），版面设置页面上边距 30mm，下边距 25mm，左边距 30mm，右边距 25mm。

##### 3.1.2 页眉

页眉采用小五号宋体字，页眉顶端距离为 1.5cm，页眉内容：北京林业大学本科毕业论文，或北京林业大学本科毕业设计。

##### 3.1.3 页码

页码从“中文摘要”开始至“目录”（或“主要符号对照表”）结束，使用“I、II、III……”的罗马数字标识；从正文开始至论文结束，页码使用“1、2、3……”的阿拉伯数字标识。页码置于页面下部，采用 Times New Roman 五号字体，居中，页脚底端距离为 1.5cm，数字两侧不加任何修饰线。

#### 3.2 字号字体

封面论文中文题目	三号，宋体，加粗居中，单倍行距；
封面论文英文题目	四号，Times New Roman，加粗居中，单倍行距；
封面作者及指导教师	四号，宋体，单倍行距；
页眉	小五号，宋体，居中，单倍行距；
页码	五号，Times New Roman，居中，单倍行距；
中文摘要及内容	“摘要”字样，三号，宋体，加粗居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行；摘要正文，小四号，楷体；
英文摘要及内容	“Abstract”字样，三号，加粗居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行；摘要正文，小四号，；
中文、英文关键词	“关键词”，小四号，宋体，加粗；“Keywords”小四号，加粗；
中文、英文关键词内容	小四号，中文宋体，英文 Times New Roman；
目录的标题	三号，中文宋体，英文 Times New Roman，加粗居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行；
目录的内容	一级标题，五号，中文宋体，英文 Times New Roman，加粗；其它级别标题，五号，宋体；低级标题向右缩进 1 汉字符；
一级标题	三号，中文宋体，英文 Times New Roman，加粗居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行；

二级标题	四号，中文宋体，英文 Times New Roman，加粗，段前 0.5 行；
三级标题	小四号，中文宋体，英文 Times New Roman，加粗；
四级至七级标题	小四号，中文宋体，英文 Times New Roman；
正文内容	小四号，宋体，首行缩进 2 汉字符；
图题、表题	图题、表题，小五号，宋体，加粗居中；
表格内容	表格内容，小五号，宋体，单倍行距；
图注、标注	小五号，宋体；
“注释、参考文献”标题	三号，宋体，加粗居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行；
“注释、参考文献”内容	五号，宋体；
“致谢、附录”标题	三号，宋体，加粗居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行； 附录序号与附录标题间空 1 个汉字符；
“致谢、附录”内容	五号，中文宋体，首行缩进 2 汉字符；
英文、字母和数字	无特殊要求，数字均使用阿拉伯数字，数字及英文字体均统一是 Times New Roman；

#### 注意：

其他外国语言的字体，以相关专业毕业论文撰写要求为准；

以上未标注文字内容对齐信息的，其文字对齐均为两端对齐；

以上未标注行距信息的内容，其行距的格式均设置为多倍行距 1.25 倍。

### 3.3 引用文献

论文中引用文献的标注方法遵照 GBT/ 7714-2005，可采用顺序编码制，也可以采用著者-出版年制，但在全文中须一致。

顺序编码制，用上标形式置于所引内容末句的右上角，按引用文献出现的先后顺序，使用阿拉伯数字进行连续编码，并将序码置于方括号“[ ]”内，根据论文的具体情况将序码作为上角标，或作为语句的组成部分，但不可置于各级标题处。例如：研究者在文献[3]的相同研究条件下，在 Noonan 等人的研究基础上<sup>[4]</sup>，参照 Guimaraes 等人实证研究的方法<sup>[5]</sup>，……。这里引用的文献[3]是语句的组成部分，不用标识成上角标，而引用的文献[4]和[5]作为引文注，使用上角标形式标识。引用文献在同一处引用多篇文献时，将各篇文献的序号在方括号内全部列出，各序号间用半角“，”分隔。如遇连续序号，起讫序号间用短横线“-”连接。此规则不适用于用计算机自动编码的序号。例如：引用的参考文献为论文中直接说明时，其序号与正文排齐，“与文献[6,8-12]的结果一致”；引用的文献作为引文注，“本研究的结果与齐磊等人的研究结果一致<sup>[8,16-18]</sup>。”

采用著者-出版年制，在引用句后括号内标明该引文的作者及该文发表的年代。例如：董雯（2019）指出绿色信贷可以通过促进绿色技术进步和提高技术效率来促进绿色

经济增长，谢婷婷和刘锦华（2019）对考虑了能源消耗和非期望产出的省级绿色经济增长进行核算，发现绿色信贷通过促进技术进步对绿色经济增长具有明显的正向作用。例如：生态位完全不重叠的种类，说明其对自然资源的利用存在明显的差异，生态位分化显著（马英等，2011）。

人文社科类偏重文科的毕业论文，一般采用当页脚注形式。

### 3.4 名词术语

名词术语在全文中须统一。

科技名词术语及设备、元件的名称，采用国家标准或部颁标准中规定的术语或名称。标准中未规定的术语要采用行业通用术语或名称。特殊名词或新名词在适当位置加以说明或注解。

英语缩写词时，除本行业广泛应用的通用缩写词外，毕业论文中第一次出现的缩写词须用括号注明其英文的全文。

### 3.5 量、单位和符号

量、单位和符号的使用以《国际单位制及其应用》(GB3100—1993)、《有关量、单位和符号的一般原则》(GB3101—1993)，以及国家标准(GB3102.1~13—1993)为准，论文中某一量的名称和符号需统一。

计量单位的符号，除使用人名命名的单位首字母使用大写以外，其他均使用小写字母。

非物理量的单位(如块、台、颗、对、枚等)可以采用汉字与单位符号混写的方式，如“t/(人·a)”。

描述不定数字，可以使用中文计量单位符号，如“几克至6000kg”。

描述时间时刻，采用中文的计量单位，如“上午9点35分”，不能写成“9h35min”。

### 3.6 符号字母

物理量符号、物理常量、变量符号、拉丁文均统一使用斜体，例如：相对摩尔质量 $Mr$ ，物质B的摩尔体积 $V_m(B)$ ；论文中第一次出现的动物、植物及微生物名称，需注释拉丁文全称，且拉丁文用斜体，例如：银杏(*Ginkgo biloba L.*)，大熊猫(*Ailuropoda melanoleuca*)；全文中的计量单位符号均统一使用正体，例如：立方米( $m^3$ )，摄氏度(°C)。

### 3.7 数字

数字的使用除习惯用中文数字表示的以外，要符合国家标准《出版物上数字用法的规定》(GBT 15835-2011)，一般均采用阿拉伯数字。

论文中年份的表述统一使用全年数，如2020年不能写成20年。

## 3.8 制图

图包括曲线图、构造图、示意图、框图、流程图、记录图、地图、照片等。

论文的插图内容与文字叙述内容需关联紧密，图文相符，内容正确，突出重点。插图要清晰、内容精炼，符合国家标准及专业标准。无标准规定符号的图形，使用该行业的通用画法。

### 3.8.1 图题及图中说明

每幅插图均需有中英文图题（由图号和图名组成），图号按章编排，如第一章第一图的图号为“图 1.1”等；图题置于图正下。有图注或其他说明时需置于图题之上。图名在图号之后空一格排写。引用图要说明出处，在图题右上角加引用文献号。图中若有分图时，分图号用（a）、（b）等置于分图之下。

图中各部分说明采用中文（引用的外文图除外）或数字项号，各项文字说明置于图题之上（有分图题者，置于分图题之上）。

### 3.8.2 插图编排

插图与其图题是一个整体，不可拆分排写于两页。如插图处的当页所留空白不够排写该插图整体时，可将其后面的文字部分提前排写，将插图移至次页的最前位置。

### 3.8.3 坐标与坐标单位

插图中如有坐标，必须进行描述说明，如有数字标注的坐标，必须注明坐标上的刻度和单位。

### 3.8.4 论文原件中照片图

毕业论文原件中的照片图是直接用数码相机拍照的照片，或是原版照片粘贴，不得采用复印方式。照片可为黑白或彩色，要主题突出、层次分明、清晰整洁、反差适中。照片采用光面相纸。显微照片必须注明放大倍数。

## 3.9 表格

表格需有对相应的中英文表题（包括表序、表名），在论文中要进行说明，例如：三个月的数据采集结果见表 2.1。

表序一般按章编排，如第三章第二个插表的序号为“表 3.2”等。表序与表名之间空一格，表名中不可使用标点符号，表名后不使用标点。

表格的表头设计要简单明了，尽量不使用斜线分割。表头与表格为一整体，不可拆开排写于两页。

全表如用同一单位，将单位符号移至表头右上角。

表格内的数据要求正确无误，书写清楚。数据空缺的表格内加“—”字线（占 2 个数字），不可用“\*”、“同上”等之类的写法。

表中若有附注时，写在表的下方，句末加标点。仅有一条附注时写成“注：”；有多条附注时，附注各项的序号一律用阿拉伯数字，例如：“注 1：”。

### 3.10 公式

公式要另起一行进行书写，置于本行中央。

公式较长时一般在等号“=”处转行，如实现困难，可在+、-、×、÷等运算符号处转行，运算符号写在转行后的行首。

公式编号按章编排，用圆括号括起来放在公式右边行末，公式和编号之间不加虚线。如第一章第一个公式序号为“(1.1)”，附录A中的第一个公式为“(A1)”等。

论文中引用公式，一般用“见式(1.1)”或“由公式(1.1)”。

公式中用斜线表示“除”的关系时采用括号，以免含糊不清，如  $A/(B\sin\alpha)$ 。通常“乘”的关系在前，如  $A\sin\alpha/B$  而不写成  $(A/B)\sin\alpha$ 。

### 3.11 注释

论文中有个别的名词或情况需要解释时，可通过加注的形式进行说明，注的方式可将注文放在加注页稿纸的下端（即页末注），或将全部注文集中在论文的末尾（即篇末注），不可夹在正文中进行注（即行中注）。

论文有两个及以上的注释在同一页面，按各注出现的先后进行编码，注释只限于写在注释符号出现的同一页，不可隔页排写。

### 3.12 参考文献

参考文献要体现本研究内容和所属领域最重要、最新的研究成果。

参考文献要本着严谨求实的科学态度，论文中凡有引用他人研究成果之处，均须列于参考文献列表内。

参考文献列表采用顺序编码制组织，按论文中引用的文献出现的先后顺序连续编码，将序号置于方括号中，如 [1], [2], ...，以与论文中的指示序号格式一致。

论文中多处引用同一篇文献时，参考文献中只列出一次，该文献序号以第一次出现的位置为准。

“参考文献”字样排写为标题，居中；参考文献的序号左顶格，五号宋体、Times New Roman，并用数字加方括号表示，每一参考文献条目的标点符号均使用半角，最后均以半角“.”结束。根据国家标准（GB / T7714-2015），文后参考文献著录规则，各类参考文献条目的编排格式及示例见下文。

#### 3.12.1 期刊

[序号] 主要责任者. 篇名[J]. 刊名, 出版年份, 卷号(期号):页码.

[1] 张云路, 马嘉, 李雄. 面向新时代国土空间规划的城乡绿地系统规划与管控路径探索[J]. 风景园林, 2020, 027(001):25-29.

[2] 席本野, 张瑞娜, 邱楠, 等. 树木吸收利用深层土壤水的特征与机制: 对人工林培育的启示[J]. 植物生态学报, 2018, 042(009):885-905.

- [3] Xi B, Di N, Liu J, et al. Hydrologic regulation of plant rooting depth: Pay attention to the widespread scenario with intense seasonal groundwater table fluctuation[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2018, 115(17):E3863-E3864.

### 3.12.2 普通图书

- [序号] 主要责任者. 题名: 其他题名信息[M]. 其他责任者. 版本项(第 1 版不写).  
出版地: 出版者, 出版年:页码.
- [1] 张建军. 水文学[M]. 第 1 版. 北京: 中国林业出版社, 2020: 66-69.
- [2] 徐基良. 基于林改的野生动物保护技术与对策研究[M]. 北京: 中国林业出版社, 2014: 37-39.
- [3] 汪昂. 增订本草备要: 四卷[M]. 刻本. 京都: 老二酉堂, 1881(清光绪七年).
- [4] 沈括. 梦溪笔谈[M]. 刻本. 茶陵:东山书院, 1305(元大德九年): 2.
- [5] National Academies of Sciences Engineering. Forest Health and Biotechnology: Possibilities and Considerations [M]. National Academies Press, 2019: 28-35.

### 3.12.3 论文集、会议录

- [序号] 主要责任者. 文献题名[A]//主编. 论文集名[C]. 出版地:出版者, 出版年:起止页码.
- [1] 雷光春. 综合湿地管理: 综合湿地管理国际研讨会论文集[C]. 北京: 海洋出版社, 2012.
- [2] Babu B. V., Nagar A. K., Deep K., et al. Proceedings of the Second International Conference on Soft Computing for Problem Solving, December 28-30,2012[C].New Delhi:Springer,2014.

### 3.12.4 学位论文

- [序号] 主要责任者. 题名[D]. 培养单位所在地: 培养单位, 出版年:页码.
- [1] 杜庆章. 利用连锁与连锁不平衡联合作图解析毛白杨重要性状的等位遗传变异[D]. 北京林业大学, 2014.
- [2] Noonan J. Teachers learning: Engagement, identity, and agency in powerful professional development [D]. Boston: Harvard University, 2016: 18-28.

### 3.12.5 报告

- [序号] 主要责任者. 报告题名: 报告编号[R], 出版地: 出版者, 出版年.
- [1] 中华人民共和国国务院新闻办公室. 中国的亚太安全合作政策[R/OL].(2017-01- 11)[2019-01-01]. <http://www.mod.gov.cn/regulatory/2017-01 /11/content476 97 25. htm>.
- [2] U. S. Department of Transportation Federal Highway Administration. Guidelines for handling excavated acid-producing materials: PB 91-194001[R]. Springfield: U. S. Department of Commerce National Information Service, 1990.

### 3.12.6 专利文献

- [序号] 专利申请者或所有者. 专利题名: 专利号[P]. 公告日期或公开日期.

- [1] 王毅力, 张达鑫, 李俊仪, 等. 一种在线测定水中颗粒物分形维数的方法: CN202010425930.7[P]. 2020-08-14.
- [4] 齐磊, 胡德夫, 隋金玲, 等. 采用非损伤取样判定褐马鸡雏鸡体质状况及分群饲养方法: CN201310103962.5[P]. 2013-06-26.
- [3] 丁国栋, 周连兄, 于明含, 等. 一种用于沙化土地造林中的沙袋圈防风蚀方法: CN201910063031.4 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=SCPD&dbname=SCPD2019&filename=CN109769547A&v=MBMQWpSOkIA44AiXhz0RhddOLr5G2KCB0Qesoac16IaTpjTp9hwKcdJNNzYKaI%25mmd2F1>.

### 3.12.7 标准文献

- [序号] 主要责任者. 标准名称:标准号[S]. 出版地: 出版者, 出版年:页码.
- [1] 中国国家标准化管理委员会. 汉语拼音正词法基本规则: GB/T16159—2012[S]. 北京: 中国标准出版社, 2012:5.
- [2] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 信息与文献参考文献著录规则: GB/T 7714-2015[S]. 北京: 中国标准出版社, 2015.

### 3.12.8 报纸文章

- [序号] 主要责任者. 题名[N]. 报纸名称, 出版年份-月-日(版次).
- [1] 李铁铮. 雄安新区大清河流域如何建设水源涵养林? 北林大团队科学配置[N]. 北京日报, 2020-08-12(07).
- [2] 李天际. 北林大学生团队复原三山五园盛景[N]. 北京青年报, 2018-05-11(A5).

### 3.12.9 电子文献

- [序号] 主要责任者. 标题[标识代码/OL]. (上传或更新日期)[检索日期]. 网址.
- [1] 中华人民共和国教育部. 中华人民共和国学位条例实施办法[EB/OL].(2015-06-20)[2018-10-01]. [http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe\\_620/200409/3133.html](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_620/200409/3133.html).
- [2] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年) [EB/OL]. (2010-07-29)[2018-10-01]. [http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/info\\_list/201407/xxgk\\_171904.html](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/info_list/201407/xxgk_171904.html)
- [3] 刘冕. 教育部党组与北京教育两委理论中心组联合学习 推动首都教育改革发展[N/OL]. 人民日报, 2018-12-13[2018-12-18]. <http://bj.people.com.cn/n2/2018/1213/c82840-32402964.html>
- [4] Rivers M., Regan H., Jiang S. China lunar rover touches down on far side of the moon, state media announce [N/OL]. CNN, 2019-01-04[2019-01-05]. <https://www.cnn.com/2019/01/02/health/china-lunar-rover-far-moon-landing-intl/index.html>.
- [5] Ni Y. X., Zhou N., Xue W. Q., et al. A new role of anterograde motor Kif5b in facilitating large clathrin-coated vesicle mediated endocytosis via regulating clathrin uncoating. [J/OL]. Cell Discovery, 2018, 4(1):65(2018-12-25)[2019-01-05]. <https://www.nature.com/articles/s41421-018-0067-5>.

- [6] 上海市人民代表大会. 上海市制定地方性法规条例[DB/OL]. [2011-11-21].  
[http://d.g.wanfangdata.com.cn/Claw\\_D310016962.aspx](http://d.g.wanfangdata.com.cn/Claw_D310016962.aspx).
- [7] Commonwealth Libraries Bureau of Library Development. Pennsylvania Department of Education Office. Pennsylvania library laws[EB/OL].[2013-03-24]. <http://www.racc.edu/yocom/pdf/PALibrary Laws.pdf>.

### 3.12.10 其他文献

[序号] 主要责任者. 文献题名[Z]. 出版地:出版者, 出版年.

[1] 故宫博物院. 故宫日历:2020[Z]. 北京:故宫出版社, 2019.

### 3.12.11 主要责任者格式

主要责任者文献参考格式, 采用主要责任者的姓在前, 其名在后的格式。欧美主要责任者的名可用缩写字母, 缩写名后省略缩写点。欧美著者的中译名只著录其姓; 同姓不同名的欧美著者, 其中译名不仅要著录其姓, 还需著录其名的首字母。示例如下:

(1) 乔纳斯	原题: (瑞士) 伊迪斯·乔纳斯
(2) 昂温 G, 昂温 PS	原题: (英国) 昂温 (G.Unwin), 昂温 (P.S.Unwin)
(3) Einstein A.	原题: Albert Einstein
(4) De Morgan A.	原题: Augustus De Morgan
(5) Li J.	原题: Li Jiangning

### 3.12.12 类型及其标识

根据 GB/T 7714—2015 规定, 参考文献类型及其标识代码, 见表 3.1。

表 3.1 参考文献类型及其标识代码

参考文献类型	标识代码	参考文献类型	标识代码
普通图书	M	专利	P
会议录	C	数据库	DB
汇编	G	计算机程序	CP
报纸	N	电子公告	EB
期刊	J	档案	A
学位论文	D	舆图	CM
报告	R	数据集	DS
标准	S	其他	Z

对于数据库、计算机程序及光盘图书等电子文献载体类型及其标识代码, 引用电子文献的范围仅限于以下四种, 见表 3.2。

关于参考文献的未尽事项可参见国家标准《信息与文献参考文献著录规则》(GB/T 7714—2015)。

表 3.2 电子文献载体类型及其标识代码

参考文献类型	标识代码
磁带 (magnetic tape)	MT

磁盘 (disk)	DK
光碟 (CD-ROM)	CD
联机网络 (online)	OL

### 3.13 附录

每个附录需有标题，附录需按照先后次序用大写字母 A, B, C, ..... 编写序号，如只有一个附录也需要编写序号，即附录 A。附录序号与附录标题之间空 1 个汉字符，如“附录 A 毕业论文结构图”。

附录的内容格式与正文相同。附录中的图、表、式等需与正文分开，单独编写序号，使用阿拉伯数字编码，并在数码前冠以附录序码，如：图 A1；表 B2；式 (B3) 等。



## 附录 A 毕业论文结构图



## 附录 B 封面示例

一、文学（含文学、法学、教育学）

粉色皮纹纸，130g，297mm\*440mm



## 二、理学（含经济学、管理学、理学）

灰色皮纹纸，130g，297mm\*440mm



### 三、工学

黄色皮纹纸，130g，297mm\*440mm



## 四、农学

绿色皮纹纸，130g，297mm\*440mm



## 附录 C 独创性声明和使用授权示例

### 独创性声明

本人声明所呈交的论文（设计）是本人在导师指导下独立进行的设计、研究工作及取得的设计、研究成果。尽我所知，除了论文（设计）中特别加以标注和致谢的地方外，论文（设计）中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，本论文（设计）中没有抄袭他人研究成果和伪造数据等行为。与我共同工作的人员对本研究所做的任何贡献均已在论文（设计）中作了明确的说明并表示了谢意。

作者签名：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### 关于毕业论文（设计）使用授权的说明

本人完全了解北京林业大学有关保留、使用毕业论文（设计）的规定，即：本科生在校期间毕业论文（设计）工作的知识产权单位属北京林业大学；学校有权保留并向国家有关部门或机构递交论文（设计）的纸质版和电子版，允许毕业论文（设计）被查阅、借阅和复印；学校可以将毕业论文（设计）的全部或部分内容公开或编入有关数据库进行检索，可以允许采用影印、缩印或其它复制手段保存、汇编毕业论文（设计）。

（保密的论文在解密后应适用本授权书）

作者签名：\_\_\_\_\_ 指导老师签名：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 附录 D 理工农类专业范文模板

### 摘要

三号，宋体，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

植被物候深刻影响着生态和进化过程，也对全球变化有明显响应。北极及其周边地区作为对全球气候变化最为敏感的区域，长期受到学术界的密切关注。全球变暖背景下，次北极地区植被物候出现了显著变化，准确量化次北极地区植被物候各参数并分析其时空变化特征对于认识全球气候变化的潜在影响机制有重要价值。

本研究选取 double-sigmoidal 模型对 GLASS 的 LAI 数据进行逐年拟合，基于模型各参数物理意义构建算法，提取包括：生长季起始 (SOS)、生长季高分起始 (SOP)、生长季高峰 (POS) 等 9 个植被物候关键参数，并进一步对次北极地区各物候参数 1982-2014 年间的时空变化特征进行系统分析，深入探究研究区内植被物候变化特征在不同植被类型间的差异。

.....

此处空一行

摘要正文，小四号，楷体，首行缩进2汉字符，行距1.25倍

**关键词：**叶面积指数，double-sigmoidal，植被物候变化

小四号，宋体，**加粗**

小四号，中文宋体，英文Times New Roman，  
关键词间以全角“，”号隔开，段后分页

## Abstract

三号，Times New Roman，加粗居中，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

Vegetation phenology has a profound impact on the ecological and evolutionary process, and is an important response factor to global change. As the most sensitive region to global climate change, the Arctic and its surrounding areas have been closely concerned by the academia for a long time. Under the background of global warming, the vegetation phenology in subarctic has changed significantly. It is of great value to quantify the parameters of vegetation phenology in subarctic and analyze its temporal and spatial characteristics for understanding the potential impact mechanism of global climate change. A lot of effective researches have been carried out at home and abroad, but most of the existing works are based on the parameters indirectly reflecting the growth state of vegetation or traditional phenology extraction methods. The robustness and rationality of the results of phenology extraction are still in doubt, and different research conclusions exist in the quantitative results of trend changes, the spatial distribution of phenology parameters and other details Big difference. There is no unified and comprehensive discussion on the characteristics and trends of phenological parameters based on Lai data and the results of objective parameter extraction methods.

.....

此处空一行

小四号，Times New Roman，  
首行缩进 2 汉字符，行距 1.25 倍

**Keywords:** leaf area index, double-sigmoidal, vegetation phenology changes

小四号，Times New Roman，加粗

小四号，Times New Roman，关键词间以  
半角“，”号隔开，段后分页

# 目 录

三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

<b>1 绪论</b>	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 国内外研究现状	3
<b>2 研究内容</b>	7
<b>3 研究方法</b>	8
3.1 研究数据	8
3.2 有效像元筛选及时间序列重建	10
3.3 植被关键物候参数提取	12
3.4 物候变化趋势的量化	15
<b>4 结果与分析</b>	20
4.1 关键物候参数的空间分布	20
4.2 关键物候参数的变化趋势	29
4.3 不同土地覆盖类型的物候特征及变化	28
<b>5 结论与展望</b>	30
5.1 主要研究内容与结论	30
5.2 创新点	33
5.3 研究展望	35
<b>参考文献</b>	40
<b>致谢</b>	41
<b>附录</b>	45

一级标题，五号，中文宋体，**加粗**；  
其它级别标题，五号，宋体；  
低级标题向右缩进 1 汉字符



# 1 緒論

一级标题，三号，中文宋体，**加粗**  
居中，段前 0.5 行，段后 0.5 行

## 1.1 研究背景及意义

二级标题，四号，中文宋体，**加粗**，段前 0.5 行

植被物候从各个方面影响着生态和进化，包括个体、种间关系以及全球通量<sup>[1]</sup>。陆表物候学（Land Surface Phenology, LSP）主要针对遥感观测获取的地表植被覆盖的季节性周期变化规律进行研究<sup>[2]</sup>。陆表物候参数的变化可能对陆地生态系统和人类社会产生广泛影响，物候变化会影响诸如全球碳、水和氮循环，植物间以及植物与昆虫间的相互作用，作物生产、霜冻灾害、植物授粉和疾病传播的发生时间等<sup>[2]</sup>，是气候变化的敏感指标<sup>[3-6]</sup>。因此，研究阐明物候的变化特征可以提高我们对气候变化背景下，全球生态系统生产力和碳循环的响应及对气候的反馈作用的认识。

.....

正文，小四号，宋体，首行缩进 2 汉字符，行距 1.25 倍

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国内外研究现状

三级标题，小四号，中文宋体，**加粗**，行距 1.25

针对近三十多年来植被物候变化这一问题，大量研究表明，气候变暖使生长季起点提前、生长季终点延后，北半球热带以外地区的植被生长季整体呈延长趋势<sup>[3]</sup>，这种由植被物候反映出的北半球绿化趋势已经通过多种遥感反演的植被参数得到证实<sup>[31,32]</sup>。但对于不同地区、不同研究时间范围以及生长季的不同阶段的复杂的变化情况的研究仍有继续讨论的空间。

.....

### 1.2.2 现有研究中的问题

目前，相关研究仍存在一些问题有待改进：

（1）数据方面：传统植被指数（NDVI、EVI）和 GPP 存在高植被覆盖区的饱和受制因子复杂的问题，参数提取的稳健性存疑；

.....

## 1.3 研究内容及章节安排

### 1.3.1 研究技术路线图

本研究整体技术路线图如下：

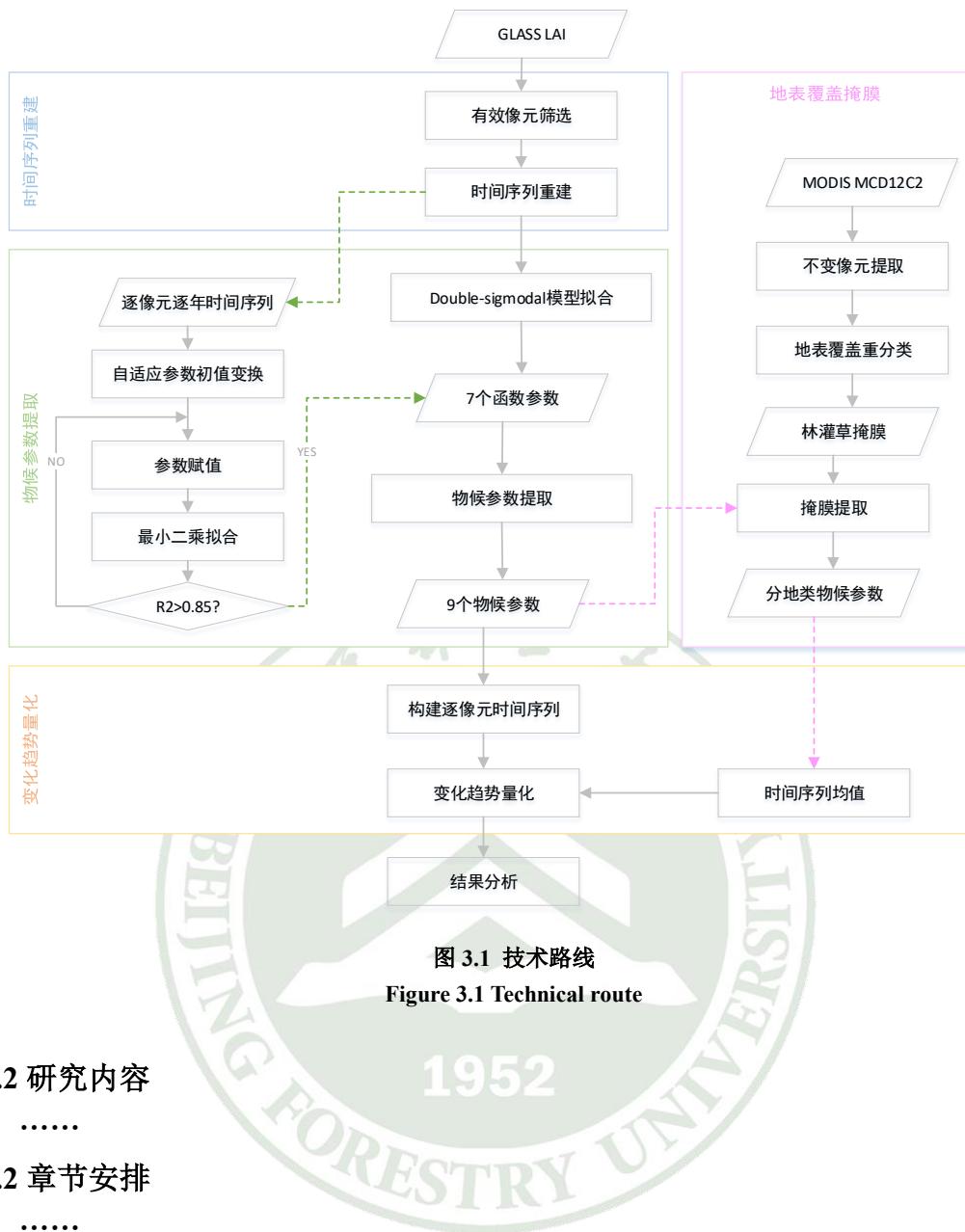


图 3.1 技术路线  
Figure 3.1 Technical route

### 1.3.2 研究内容

.....

### 1.3.2 章节安排

.....

## 2 研究区域

新起一页  
三号，宋体，加粗居中  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

本研究的研究区以 AMAP (Arctic Monitoring and Assessment Programme) 定义的北极次区域 (subarctic) 为基础，整体向南延伸至外接纬线圈， $50^{\circ}$  N。这一区域包括了大部分北极系统，其能量和水分与中纬度相互作用，同时覆盖了北极陆地系统的许多常见定义，包括：北极圈，北方大部分地区 7 月的地表温度  $10^{\circ}$  C 等温线，大陆北部树线 (treeline) 和苔原 (tundra-taiga) 的交错地带，以及 AMAP 研究区等<sup>[38]</sup>。

.....

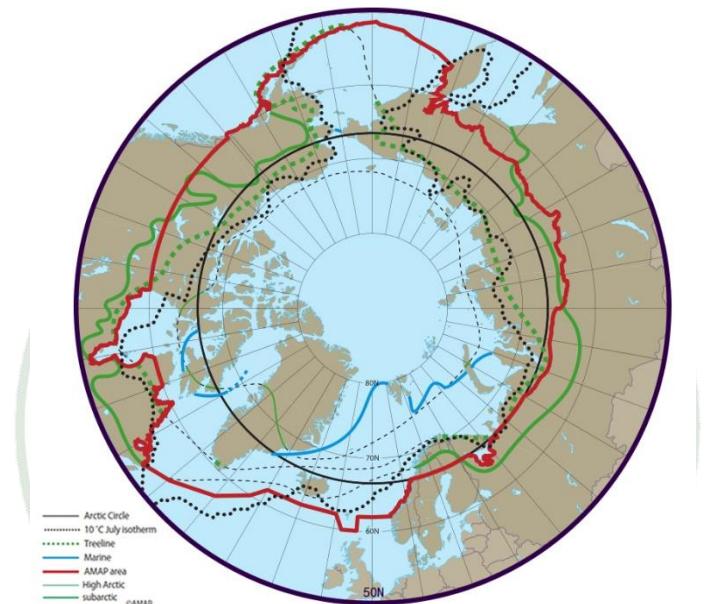


图 2.1 研究区域：北极次区域  
Figure 2.1 Research area: Arctic subregion

图题，小五号，宋体，英文 Times New Roman，加粗居中

### 3 研究方法

新起一页  
三号，宋体，加粗居中  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

本研究使用 1982-2014 年间的 LAI 时间序列实现对次北极地区植被物候变化的量化探究。

.....

#### 3.1 研究数据

##### 3.1.1 叶面积指数数据集

.....

##### 3.1.2 地表覆盖类型数据集

.....

该产品包含三种分类方案，本研究采用依据国际地圈生物圈计划定义的 17 种土地覆盖类别，将其按照表 3.1 的方式二次划分为林、灌、草三种类别。

表 3.1 地表覆盖类型的二次分类

Table 3.1 Secondary classification of land cover types

地表覆盖类型	值	重分类
水体	0	-
常绿针叶林	1	
常绿阔叶林	2	
落叶针叶林	3	
落叶阔叶林	4	
针阔混交林	5	
多树草原	8	
郁闭灌丛	6	灌
开放灌丛	7	
稀树草原	9	
草地	10	草
永久性湿地	11	
农田	12	
城镇及建筑地	13	
农田和自然植被混交	14	
冰雪	15	
裸地	16	

表题，小五号，宋体，  
英文 Times New  
Roman，加粗居中，行  
距 1.25 倍

## 4 结果与分析

新起一页  
三号，中文宋体，**加粗居中**  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

### 4.1 关键物候参数的空间分布

.....

### 4.2 关键物候参数的变化趋势

.....

## 5 结论与展望

新起一页  
三号，中文宋体，**加粗居中**  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

### 5.1 主要结论

.....

### 5.2 研究展望

.....



## 参考文献

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

- [1] Forrest J, Miller-Rushing A J. Toward a synthetic understanding of the role of phenology in ecology and evolution. [J]. PHILOS T R SOC B, 2010, 365(1555):3101-3112.
- [2] Gonsamo A , Chen J M, Wu C, et al. Predicting deciduous forest carbon uptake phenology by upscaling FLUXNET measurements using remote sensing data[J]. Agricultural & Forest Meteorology, 2012, 165:127-135.
- [3] Buitenhof R, Rose L and Higgins S I, Three decades of multi-dimensional change in global leaf phenology. Nature Climate Change, 2015, 5(4):364-368.
- .....
- [30] 陈诗怡, 曹云峰; 惠凤鸣, 等. 基于遥感观测的 2010~2017 年秋季北极东北航道通航能力时空变化[J]. 科学通报, 2019, 64(14):95-105.
- .....

五号, 宋体, 英文 Times New Roman, 行距 1.25 倍

## 致谢

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

我想感谢疫情期间坚守在一一线岗位的各行业的工作人员，并向在抗疫过程中牺牲的人们献上最诚挚的敬意。感谢总有人负重前行，换来岁月静好，愿我向着“横梁四句”一往无前。

特别感谢指导老师，我庆幸可以遇见一位这样天真烂漫、治学严谨更深明大义的老师，感谢老师一次次地在我困惑时引导我、在我懈怠时鞭策我、在我迷茫时给我前进的勇气……。

.....

五号, 中文宋体, 首行缩进 2 汉字符, 行距 1.25 倍

## 附录 E 经管类专业范文模板

### 摘要

三号，宋体，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

林地承载着森林资源，森林资源是地球上最重要的资源之一，是生物多样化的基础。美国林地面积大，数量多，但是林地由于地处偏远，很容易监管不力，使其容易发生逆权侵占案件。由于争议林地所占面积相对较大，从社会责任角度，基于一种朴素的公平原则，有一定积极意义，对于督促所有权人和权利人积极管理利用资产和资源，提高整个社会的资源利用有着积极的意义。

本研究首先通过 Westlaw 法律数据库的美国案例文书数据库中以“adverse possession forest land”为检索词检索案例文书全文，并通过手工阅读筛选的方式确定了 68 个有效判例，对其进行文本分析与统计分析。

.....

此处空一行

摘要正文，小四号，楷体，首行缩进2汉字符，行距1.25倍

关键词：逆权侵占，林地，美国

小四号，宋体，**加粗**

小四号，中文宋体，英文 Times New Roman  
关键词间以全角“,”号隔开，段后分页

## Abstract

三号，Times New Roman，加粗居中，  
段前0.5行，段后0.5行

Forest land bears forest resources, which is one of the most important resources on the earth and the basis of biodiversity. The United States has a large area and a large number of forest land, but because of its remote location, the forest land is easy to be poorly supervised, which makes it easy to have adverse right encroachment cases. As the disputed forest land occupies a relatively large area, it has a certain positive significance from the perspective of social responsibility, based on a simple and fair principle, for urging the owner and the right owner to actively manage and utilize assets and resources, and improving the resource utilization of the whole society.

In this study, first of all, we retrieve the full text of the case documents by using "adverse possession forest land" as the search term in the American case documents database of Westlaw law law database, and identify 68 effective cases through manual reading and screening, and analyze the text and statistics. The main conclusions are as follows:

.....

此处空一行

小四号，Times New Roman，  
首行缩进2汉字符，行距1.25倍

**Key Words:** adverse possession, forestland, the United States

小四号，Times New Roman，加粗

小四号，Times New Roman，关键词间以  
半角“，”号隔开，段后分页

# 目 录

三号，中文宋体，**加粗居中**，  
 段前 0.5 行，段后 0.5 行

一 引言.....	1
(一) 研究背景和意义.....	2
1 研究背景.....	2
2 研究意义.....	3
(二) 研究目标和内容.....	5
1 研究目标.....	5
2 研究内容.....	5
(三) 研究方法和技术路线.....	6
1 研究方法.....	6
2 技术路线.....	7
.....	
二 文献综述.....	12
(一) 逆权侵占相关研究.....	12
(二) 林地逆权侵占相关研究.....	14
(三) 文献评述.....	16
三 美国林地逆权侵占判例概况.....	19
(一) 逆权侵占含义.....	19
1 英美法系.....	19
2 大陆法系.....	20
(二) 美国林地逆权侵占相关法律.....	22
.....	
四 案例统计分析.....	30
(一) 描述性统计.....	30
1 逆权侵占判例概况.....	30
2 争议双方情况.....	36
.....	
五 结语.....	41
(一) 主要研究结论.....	41
(二) 政策建议.....	42
(三) 主要研究特色.....	43
(四) 研究不足与研究展望.....	44
参考文献.....	50
致谢.....	52

一级标题，五号，中文宋体，**加粗**；  
 其它级别标题，五号，宋体；  
 低级标题向右缩进 1 汉字符

# 一 引言

本章从研究背景、研究意义、研究目标、研究内容、研究方法、技术路线、论文结构几个方面对本文的研究进行一个简要介绍。

## （一）研究背景和意义

### 1 研究背景

林地产权制度是林业生产经营的基础性制度，通常表现为一组权利，具体包括财产所有权、实际的占有权与使用权、自由的处分权以及相应的“剩余”索取权，林地产权则是指所有者对林业资产利用的权利（程云行，2004）。

### 2 研究意义

基于一种社会责任的法理，侵占者通过经营管理被所有者荒芜的林地，虽然所有者没有得到收益，但是社会因此获得了资源的有效利用，也是对所有者荒芜资源的一种惩戒。林地作为一种独特的资源，当前针对其的逆权侵占案例分析处于空白，……

## （二）研究目标和内容

### 1 研究目标

本文的研究目标是对美国林地逆权侵占法律判例进行较为深入系统详细的分析，重点梳理出在逆权侵占判例中双方争论的焦点，以及从侵占者视角出发，提出合理建议如何能够有效地侵占被浪费的林地资源。

### 2 研究内容

为了实现上述研究目标，本研究将围绕以下几个方面进行分析：

（1）林地情况分析，主要分析案件涉及的林地所在地理位置、面积大小、土地流转情况以及争端双方的相关特性，梳理案件发生的相关因素。

## （三）研究方法和技术路线

### 1 研究方法

本文用到的研究方法主要包括：

（1）判例检索

（2）文献收集和理论分析

一级标题，三号，中文宋体，**加粗居中**，段前 0.5 行，段后 0.5 行

二级标题，四号，中文宋体，**加粗**，段前 0.5 行

三级标题，小四号，中文宋体，**加粗**，行距 1.25 倍

正文，小四号，宋体，首行缩进 2 汉字符，行距 1.25 倍

1952

## 2 技术路线

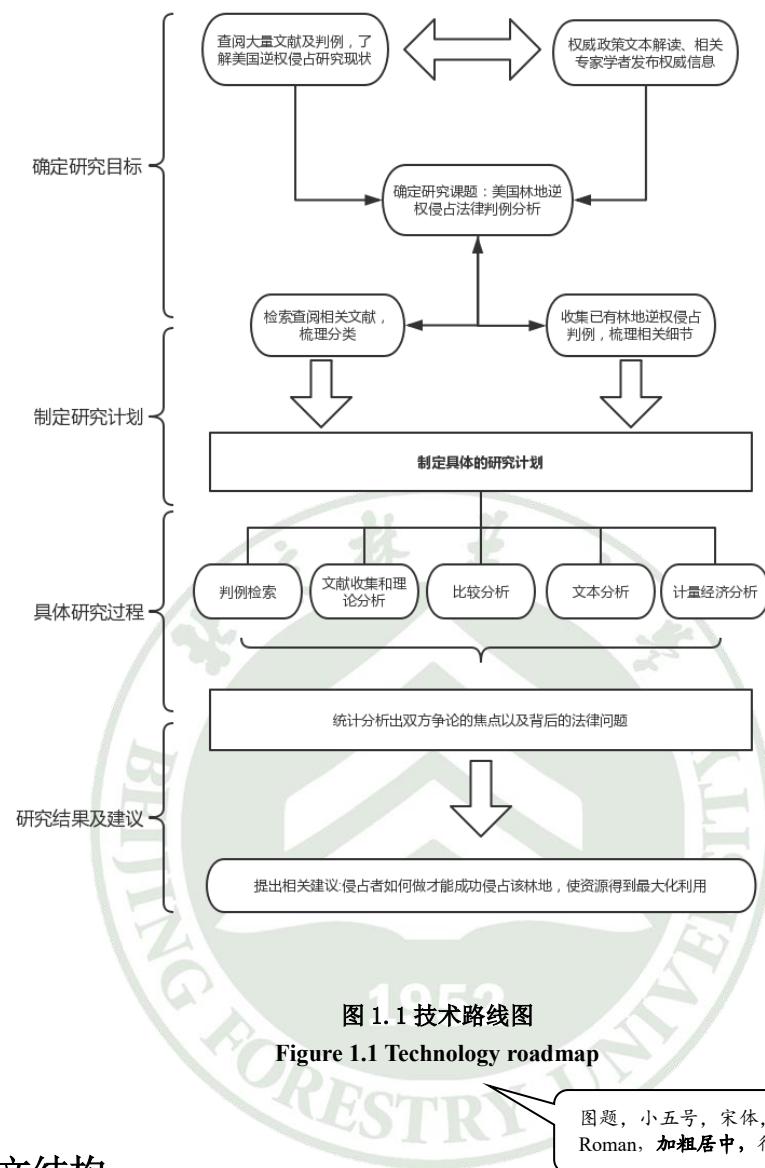


图 1.1 技术路线图

Figure 1.1 Technology roadmap

图题, 小五号, 宋体, 英文 Times New Roman, 加粗居中, 行距 1.25 倍

## (四) 论文结构

本文内容结构如下:

第一章, 引言。主要介绍本文的研究背景和意义、研究目标和内容以及研究方法。梳理林地逆权侵占案件当前情况, 明确本研究的必要性。

第二章, 文献综述。主要介绍目前在逆权侵占方面的相关研究进展情况, 对逆权侵占与侵占、时效占有制之间的辨析评述, 对典型判例进行梳理, 明确本文从侵占者角度出发进行研究的重要性。

.....

## 二 文献综述

一级标题，三号，中文宋体，**加粗居中**，段前 0.5 行，段后 0.5 行

目前国际针对逆权侵占的研究已有一些。研究的学者主要是在法学相关领域和影响陪审团决策的因素方面入手。从具体的案例研究问题和研究角度上来说，不同的学者也有不同的解析。这里笔者按照针对逆权侵占的相关分析入手，对已有林地案例进行梳理。细化各个环节的研究问题，对之前学者们研究内容进行一下分类整理。

### （一）逆权侵占相关研究

.....

### （二）林地逆权侵占相关研究

.....

### （三）文献评述

.....



三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

## 三 美国林地逆权侵占判例概况

本章首先介绍逆权侵占的五个必要条件，并对相关要求进行分析，然后介绍美国林地逆权侵占判例分析的思路，最后选择两个典型案例，进行较为详细的对比分析。

### （一）逆权侵占含义

如果非法侵入者对他人财产的占领是敌对的、实际的、公开的、排他性的，并且在国家法规规定的一段时间内是连续的，则非法侵入者将有权合法拥有该财产。.....

.....

## 四 案例统计分析

三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

本章首先通过梳理当前已有逆权侵占林地的案例，进行一个总体概况的统计行分析，探究案件集中发生地、时间、争议双方谁先挑起矛盾以及法院一般审理等情况进行描述统计。然后通过二元 logit 回归，探究侵占者是否成功获得林地的影响因素。

### （一）描述性统计

通过对 629 个检索判例进行阅读筛选，最后得到 68 个与林地逆权侵占相关的判例。阅读这些判例，并摘录主要信息。首先从判例、争议双方等方面概述判例特征。629 个检索判例分为联邦和各州法院审理，审理等级及数量汇总见表 4.1，当前案件审理年限从 1800 年至 2019 年，其中案件主要集中发生在 1980 年至 2019 年期间。

表题，小五号，宋体，英文 Times New Roman，**加粗居中**，行距 1.25 倍

**表 4.1 联邦法院与各州法院案件情况**

**Table 4.1 Federal and State court cases**

	Appeal	Arbitration	Bankruptcy	Claim	Superior	Supreme	Tax	Trial
Federal	55	1	3	4	0	3	1	60
State	215	0	0	3	21	244	0	19
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

表内文字，小五号，宋体 英文 Times New Roman，居中，单倍行距

## 五 结语

三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

### （一）主要研究结论

.....

### （二）政策建议

.....

### （三）主要研究特色

.....

### （四）研究不足与研究展望

.....

## 参考文献

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

- [1] Acord v. Pettit. 174 Wash. App. 95(2013).  
[2] Meary & Wade. The Law of Real Property[M]. UK:Street and Maxell, 2012, 344-345.  
.....  
[30] 韩璐. 美国森林资源管理探究与启示[J]. 林业资源管理, 2015(05): 172-179.  
[31] 蒋浩. 诉讼时效制度研究[D].西南政法大学, 2010.

五号，宋体，Times New Roman，  
行距 1.25 倍



新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

行文至此，本科论文几易其稿，不断完善，最终形成之际，回顾在本科阶段四年的学习、生活、工作经历，心中思绪万千。在这大学四年生活中，有太多的人帮助、支持我，每一位我都心存感激，求学之路不易，风雨兼程，感谢成长和进步的道路上有大家的扶持，在此致谢，感慨万千。在这四年里，于身、于心都是一种成长和磨砺。虽艰辛，但无悔！

首先，感谢母校北京林业大学对我的培养！这个承载了我人生最青春，最美好、最拼搏的本科院校。在此后的人生道路中，我将牢记学校“知山知水，树木树人”的治学理念，替山河妆成锦绣，把国土绘成丹青，不断奋进拼搏，为母校尽一份绵薄之力。

.....  
五号，中文宋体，首行缩进 2 汉  
字符，行距 1.25 倍

## 附录 F 文法类专业范文模板

### 摘要

三号，宋体，**加粗居中**  
段前0.5行，段后0.5行

深圳“鹦鹉案”中，涉案的人工繁育的鹦鹉是否是法律所保护的“珍贵、濒危野生动物”在民众中引发了激烈争议。从解释论入手，对本案进行分析，本案一审判决严格按照现有刑法规范进行判决，二审却在法定刑以下作出了判决。二审判决为何对一审判决作出修改，最大的原因可能是对民意的“妥协”。从本案也反映出环境刑事立法本身存在诸多问题，其中最核心的问题就是未对野生动物的类型进行区分，并以此区分为基础设立相应的有区别的保护制度，这对于类似王鹏一样的主体是不公平的，对于野生动物的保护也是不必要的。基于此，应该从立法方面探讨实现法律中野生动物概念的统一、对野生动物实行分纯粹野外生存的野生动物及人工繁育的野生动物的类型化保护。从此案适用的《刑法》第341条分析，为何出现此案差别如此大的两审判决，根本原因是……。

关键词：鹦鹉案，野生动物，刑法保护，解释论，立法论

小四号，宋体，**加粗**

小四号，中文宋体，关键词间以全角“，”号隔开，段后分页段后分页

摘要正文，小四号，楷体，首行缩进2汉字符，行距1.25倍

## Abstract

三号，Times New Roman，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

In the "Parrot Case" in Shenzhen, whether the artificial breeding of parrots involved in the case is a "precious and endangered wildlife" protected by the law has caused fierce disputes among the people. Starting from the interpretation theory, this case was analyzed. In the case of the first instance, the verdict was strictly followed according to the existing criminal law norms, and the second instance made a judgment below the legal punishment. The biggest reason for the second-instance ruling to make amendments to the first-instance judgment may be the "compromise" of public opinion. This case also reflects many problems in environmental criminal legislation itself. The most important issue is that the types of wild animals are not differentiated, and a differentiated protection system is established based on this distinction. This is similar to Wang Peng's. The subject is unfair, and the protection of wild animals is also unnecessary. Based on this, it is necessary to discuss from the perspective of legislation the realization of the unity of the concept of wildlife in the law, the practice of wild animal survival in wild animals and the breeding of wild animals. From the analysis of Article 341 of the Criminal Law to which this case applies.....

**Keywords:** Parrot case, wildlife, protection of criminal law, interpretation theory, legislation

小四号，Times New Roman，**加粗**

小四号，Times New Roman，关键词间以半角“，”  
号隔开，段后分页



# 目 录

三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

一	绪论 .....	1
	(一) 选题背景.....	1
	(二) 选题意义.....	2
二	深圳“鹦鹉案”的案情回顾和争议焦点.....	3
	(一) 案情回顾.....	3
	1 基本案情.....	3
	2 一审判决.....	4
	3 二审判决.....	5
	.....	
三	解释论视域下深圳“鹦鹉案”判决的评析.....	15
	.....	
四	从解释论到立法论的飞跃：野生动物刑法的修改.....	20
	(一) 野生动物保护范围的确定：野生动物概念的重界和保护名录的更新 .....	20
	.....	
结语	.....	25
参考文献	.....	27
致谢	.....	29
附录	.....	30

一级标题，五号，中文宋体，**加粗**；  
其它级别标题，五号，宋体；低级  
标题向右缩进1汉字符

## 一 緒論

一级标题，三号，中文宋体，**加粗居中**，段前0.5行，  
段后0.5行

公正是人类永恒追求的美好理想信念，对于司法公正的追求是人类对法律的信仰和追求。但是在近些年我国广受关注的各类案件中，我国司法公信力不断受到质疑，而媒体对深圳“鹦鹉案”的报道也暴露了目前我国法治环境的亚健康，我国要想真正实现“得法于行，得法于人”还有很长的路要走。

### （一）选题背景

二级标题，四号，中文宋体，**加粗**，段前0.5行

2017年3月末，一则刑事判决的做出引发了民众的热议，一时间，“深圳市宝安区人民法院”成了网络热搜词汇，深圳“鹦鹉案”为越来越多的人热议，该案被各大新闻媒体竞相报道，热度不断上升。

.....

正文，小四号，宋体，首行  
缩进2汉字符，行距1.25倍



## 二 深圳“鹦鹉案”的案情回顾和争议焦点

深圳“鹦鹉案”自一开始，就吸引了全国人民的关注和热议。正所谓管中窥豹、一叶知秋，该案所反映的问题，也折射出整个野生动物刑事司法和立法所面临的困境和挑战。案件事实是司法裁判的依据，也是立法分析的基础，因此在对“鹦鹉案”进行解释论和立法论的剖析之前，有必要回到案件本身，对案件的基本事实和争议焦点进行回顾和梳理。

.....

### （一）案情回顾

二级标题，四号，中文宋体，**加粗**，段前 0.5 行

政府应从宏观管理、法律法规、市场建设三方面采取应对措施。

#### 1 基本案情

2014 年，被告人王某因对鹦鹉喜爱，同时觉得是个牟利的途径，开始饲养鹦鹉。5 月初，被告人王某看到有人出售雌性小太阳鹦鹉就以事先约好的 280 元人民币向对方购买得一只小太阳鹦鹉。2015 年 2 月，被告人王某在 58 同城网站上看到有人出售灰鹦鹉，便与对方约定好，在龙华大浪街道万盛百货附近向一男子以 4200 元人民币购得一只灰鹦鹉。2016 年 4 月，被告人王某以每只 500 元人民币将经过自己人工孵化繁殖的 6 只鹦鹉卖给被告人谢某。5 月初，被告人谢某被警方抓获，供出被告人王某，被告人王某由此被警方抓获。同年 5 月 17 日，深圳市宝安区公安机关在被告人王某租住的房中查获各类珍贵、濒危鹦鹉 45 只（包括上述通过购买的 2 只），以上提及的鹦鹉均被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录二的濒危、珍贵野生动物品种。

#### 2 行业管理

积极创造条件，稳步推进房地产开发、销售和物业管理分业经营，从体制上解决建管不分所产生的弊端。加快物业管理市场化进程，实行公开招投标制度，打破经营中的垄断现象，大力推行市场竞争机制，建立公平的市场竞争环境，构筑完善的、社会化、专业化、市场化的物业管理行业制度，培育规范的物业管理市场。

.....

## 参考文献

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

- [1] 唐东楚,任我行.深圳“鹦鹉案”一审被判 5 年,“人不如鸟”? [J].人民之友,2017(06):38-39.
- [2] 陈松松.关于加强生态文明法治建设的思考[J].广西社会主义学院学报,2015,26(01):96-98.
- [3] 昆仑胡杨.深圳鹦鹉案二审,徐昕的胜算有多大?(附一审判决书) [EB/OL].  
[http://www.360doc.com/content/17/0510/21/1417717\\_652816040.shtml](http://www.360doc.com/content/17/0510/21/1417717_652816040.shtml),2017-05-10.
- .....
- [30] 国家林业和草原局.最高人民法院关于审理破坏野生动物资源刑事案件具体应用法律若干问题的解释[EB/OL]. <http://www.forestry.gov.cn/portal/main/s/27/content-204747.html>,2000-11-17.
- .....

五号, 宋体, Times New Roman,  
行距 1.25 倍

## 致谢

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

时光荏苒，岁月如梭，不知不觉，在北京林业大学已经度过了四年的本科学习事关，在这里，我要感谢北京林业大学给予了我一个优美的学习生活环境，让我在学校自由学习，欢快成长，感谢北京林业大学给予的优秀平台，让我能在学习之余参与更多的社会实践，增长见识。

我还要十分感谢我的论文指导老师杨朝霞老师，感谢杨老师在我选择论文题目时给予我的指导，在写作过程中与我分析写作要点，开拓了我的写作思路，在我写作遇到难以突破的瓶颈时，十分耐心地帮助我理清写作思路，十分感谢杨老师的帮助! .....

五号, 中文宋体, 行距 1.25  
倍, 首行缩进 2 汉字符

## 附录 G 语言类专业范文模板（英语）

### 摘要

三号，宋体，加粗居中，  
段前0.5行，段后0.5行

随着国际贸易的飞速发展和商务合作的日益频繁，英语已成为国际商务交流中不可或缺的一部分。为提升客户满意度，增进双方信任，有时外贸人员会借助委婉语礼貌地表述己方的观点或含蓄地转达看法，以期维持和谐氛围。作为重要的修辞手段之一，委婉语形式灵活丰富，既可弱化语气留下回旋空间，又能避免尴尬维护双方面子。然而错误运用委婉表达不仅事倍功半，更有甚者会过犹不及，引起对方反感。因此，研究委婉语在商务语境中的重要性不言而喻。本文探究的是商务语境中委婉语运用的失误情况，核心在于分析这些失误产生的原因及如何提高在商务英语方面委婉语的语用意识……。

此处空一行

关键词：委婉语，商务交际语境，失误，教学策略

摘要正文，小四号，楷体，首行缩进2汉字符，  
行距1.25

小四号，宋体，加粗

小四号，中文宋体，关键词间以全角“，”号隔开，段后分页段后分页

## Abstract

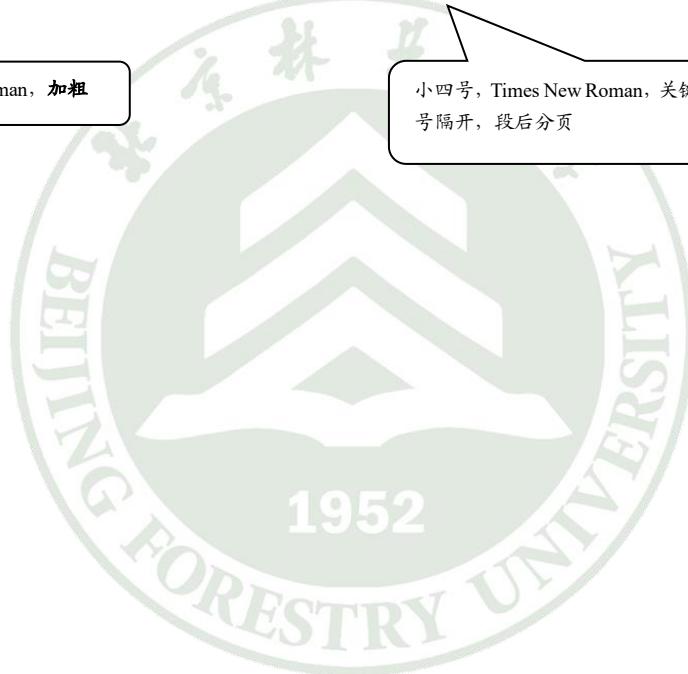
三号，Times New Roman，**加粗**，  
居中，段前0.5行，段后0.5行

With the booming of economy and the popularity of international commerce, English has bridged an indispensable channel for international business. In order to prioritize customer satisfaction, enhance trust and facilitate transaction, views and desires are often stated in an implicit, indirect way with the help of euphemism. Therefore, the significance of exploring euphemism in business communication context should never be underestimated. The essay targets at a comparative study of euphemistic errors in English and Chinese. Similarities and differences in euphemistic errors are analyzed. The paper's key points lie in the reasons for these errors, what lead to these failures and what are the underlying explanations.

**Keywords:** Parrot case, wildlife, protection of criminal law, interpretation theory, legislation

小四号，Times New Roman，**加粗**

小四号，Times New Roman，关键词间以半角“，”  
号隔开，段后分页



## Contents

三号，Times New Roman，**加粗居中**，  
 段前0.5行，段后0.5行

<b>Abstract (Chinese).....</b>	i
<b>Abstract (English) .....</b>	ii
<b>Acknowledgements.....</b>	iii
<b>Chapter One Introduction.....</b>	3
1.1 Background.....	1
1.2 Review .....	2
1.3 Objectives .....	3
.....	
<b>Chapter Two Theoretical Framework .....</b>	4
2.1 Biological Niche and Enterprise Niche.....	8
2.2 Types of Species and Roles of Enterprises.....	9
2.3 Biological Inter-Species Relations and Enterprise Interrelations.....	10
.....	
<b>Chapter Four Empirical Analysis .....</b>	18
4.1 Data Collection.....	18
4.2 Data Processing .....	20
4.3 Summary .....	21
.....	
<b>Chapter Five Results and Discussion.....</b>	22
5.1 Principles of Model Operation .....	22
5.2 Coefficients .....	24
.....	
<b>Chapter Six Conclusions.....</b>	28
.....	
<b>Notes .....</b>	30
<b>References .....</b>	32
<b>Appendix A .....</b>	35
<b>Appendix B .....</b>	37

一级标题，五号，Times New Roman，**加粗**；  
 其它级别标题，五号，Times New Roman，低  
 级标题向右缩进1汉字符

# Chapter One Introduction

## 1.1 Background

With China's urge for building "pillars of a great power", Chinese manufacturers are marching towards the leading positions in multiple industries around the world. Panel manufacturing, one of the "pillars of a great power", is now playing a more and more crucial part in strategic fields including national defense, aerospace, finance, etc.....

Overall, the development trend of domestic panel manufacturing industry presents a pattern of "one titan and many blossoms". The following graph shows us the market shares of global panel makers in the first half of 2018.

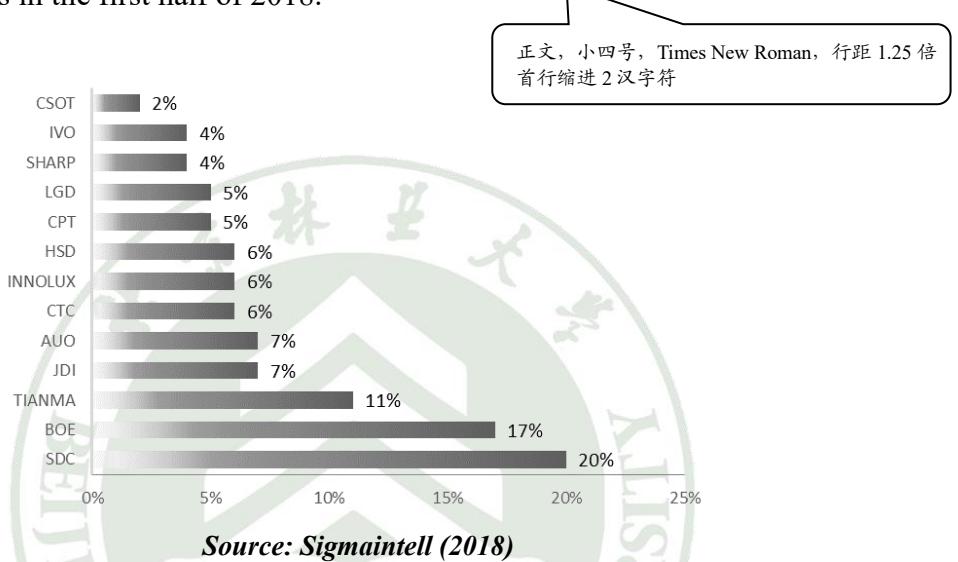


Figure 1.1 Market shares of global panel makers in the first half of 2018

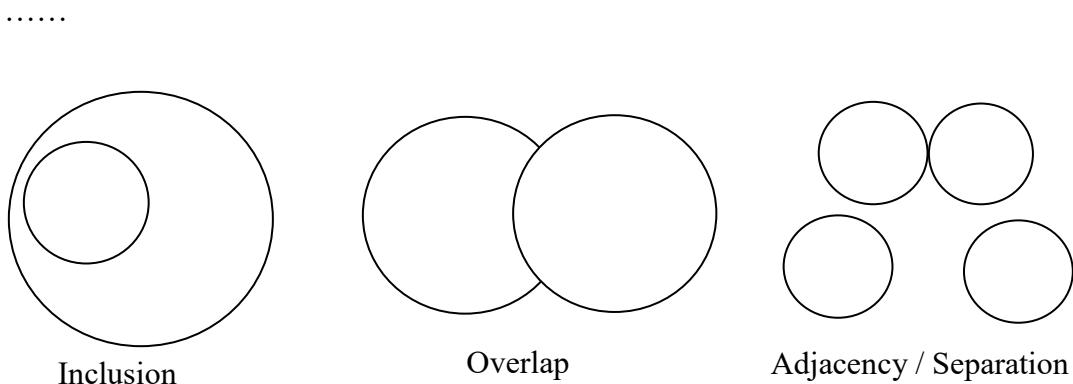
# Chapter Two Literature Review

Different levels of economic units in economic environment are very similar to everything in nature. In a natural ecosystem, all things, such as water, atmosphere, animals, and plants mutually reinforce and neutralize each other, which contributes to the "harmony" of the whole ecosystem. Similarly, enterprises must depend on a certain level of economic environment to survive, in which they ingest economic, political, cultural, natural and other resources to meet their own needs. At the same time, they exchange products, money, technologies with other economic units.

## 2.1 Biological Niche and Enterprise Niche

Niche refers to the spatial and temporal location of each species in the community and their functions, which describes a species' relative position with other species within the same

community and explains its living status in natural environment. The connotation of “niche” reflects the essence of the inter-species relationship and is also the driving force for the formation of community characteristics, inter-species competition, and co-evolution.



**Figure 2.1 Interrelationship of Enterprise Niche**

## 2.2 Types of Species and Roles of Enterprises

To better analyze the community composition, ecologists classify the community members into four types based on their roles in the community. Constructive species, or dominant species, have a significant control function over the formation of community structure and community environment; key species have a fundamental effect on community structure and function especially when they weaken or disappear.....

## Chapter Four Empirical Analysis

With highly similar business structures, parallel target markets and comparable market shares, BOE and Tianma directly compete with each other, especially in recent years when Tianma has gradually caught up with BOE in many ways.....

### 4.1 Data Collection

Because of confidentiality, enterprises themselves will not disclose their market shares. Therefore, we collect the data mainly from field research, face to face interviews with staff, financial reports of the two listed companies, and the statistical information published by professional advisory bodies like Sigmaintell and IHS Markit.....

新起一页  
一级标题，三号，Times New Roman, 加粗居中, 段前 0.5 行,  
段后 0.5 行

**Table 4.1 Market Shares of BOE and Tianma from 2016 Q1 to 2018 Q4**

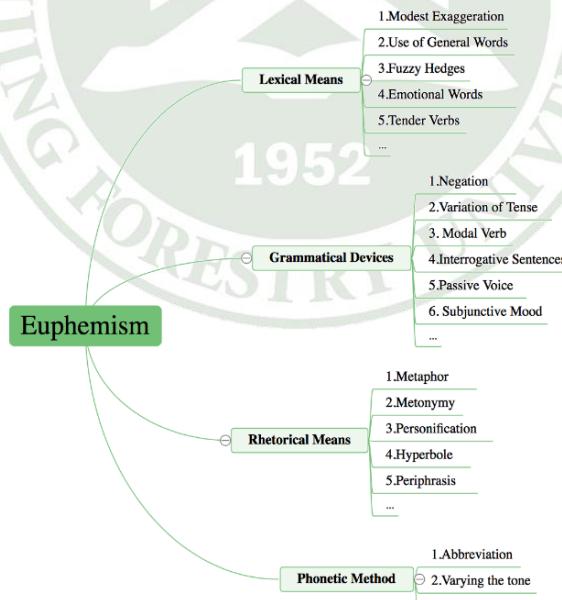
	<b>BOE</b>	<b>TIANMA</b>
2016Q1	15.9%	5.3%
2016Q2	16.0%	6.2%
2016Q3	14.9%	7.0%
2016Q4	17.1%	7.2%
2017Q1	16.8%	7.4%
2017Q2	17.0%	8.5%
2017Q3	15.7%	10.3%
2017Q4	12.7%	11.6%
2018Q1	17.5%	11.3%
2018Q2	20.8%	12.7%
2018Q3	24.0%	14.0%
2018Q4	23.6%	14.9%

Source: Sigmaintell (2016-18) and IHS Markit (2016-18)

表题，小五号，  
英文 Times New  
Roman, 加粗居中  
行距 1.25 倍

内容，小五号，Times New Roman，居中，单倍行距

.....



图题，小五号，中文宋体  
英文 Times New Roman,  
加粗居中，行距 1.25 倍

**Figure 4.1 Classification of Euphemism**

## Notes

新起一页，三号，Times New Roman，  
加粗居中，段前0.5行，段后0.5行

- [1] 尚玉昌，《普通生态学》. 北京：北京大学出版社, 2010: 3.
- [2] Tianma, About Tianma, <http://en.tianma.com/about.shtml>. Retrieved 4 Apr. 2019.
- [3] Leslie, P H. A stochastic model for studying the properties of certain biological systems by numerical methods. Biometrika. 1958.45(1/2):16-31.
- .....

## References

新起一页，三号，Times New Roman，  
加粗居中，段前0.5行，段后0.5行

- [1] Bertram A. NTC's Dictionary of Euphemism [M]. NTC Publishing Group, 1998.
- [2] 陈萍. 对外汉语教学中的委婉语教学探究[D].苏州大学, 2017.
- [3] 韩迟.委婉语在商务英语中的研究与应用[J].海外英语, 2017(06):160-161.
- .....

## Appendix A Questionnaire

亲爱的同学们：

新起一页，三号，Times New Roman，  
加粗居中，段前0.5行，段后0.5行

大家好！

我是北京林业大学外语学院的学生，正在做毕业设计研究，主要是调查大家对商务环境下委婉语的掌握情况，为改进和提高商务英语委婉语教学提供科学依据。本问卷列出了对委婉语的一些看法，以及部分与委婉语应用相关的表达。本问卷是匿名调查（无需填写姓名），所收集的数据仅用于研究，因此不会给同学们带来任何的不便。请同学们根据自己的实际情况回答问题，您的回答将对我的研究、对提升改进商务英语教学带来很大的帮助。

非常感谢大家的合作！

1. 请问你是英语专业/商务英语专业的同学吗？

A.是 B.不是

### （一）情景题

2.招聘时公司倾向于美化一些岗位名称，请问executive assistant是哪种职业的委婉说法？

A.秘书 B.实施部助理 C.运营部副手

3.题干同上，请问guest worker是指？

A.公司外部员工 B.外籍劳工 C.客户员工

4.和生意伙伴约在对方公司见面，到达门口时前台热情地问：Is there anything I can do for you?试比较回答：

(1) Yes, I wonder if you can give me some help.

(2) Yes, I wondered if you could give me some help.

A.二者表意相似，区别不大 B.前者委婉客气 C.后者委婉客气

5.朋友邀请你参加晚宴，宴会将近尾声天色已晚，若想尽快结束又不辜负主人盛情，你会说：

(1) Maybe it's time we said goodbye.

(2) Maybe we say goodbye.

A.二者表意相近，区别不大 B.前者委婉 C.后者委婉

6.采购部领导向下属分配任务时说：You should inquire about their ceiling for the service

.....

## Appendix B Questionnaire Results

第1题 请问你是英语专业/商务英语专业的同学吗? [单选题]

 新起一页，三号，Times New Roman，  
加粗居中，段前0.5行，段后0.5行

选项	小计	比例
Yes	57	<div style="width: 20%; background-color: blue;"></div> 26.39%
No	159	<div style="width: 73%; background-color: blue;"></div> 73.61%
本题有效填写人次	216	

第2题

(一)情景题

招聘时公司倾向于美化一些岗位名称，请问executive assistant是哪种职业的委婉说法? [单选题]

选项	小计	比例
A.秘书	173	<div style="width: 80%; background-color: blue;"></div> 80.09%
B.实施部助理	30	<div style="width: 13%; background-color: blue;"></div> 13.89%
C.运营部副手	13	<div style="width: 6%; background-color: blue;"></div> 6.02%
本题有效填写人次	216	

第3题 题干同上，请问guest worker是指? [单选题]

选项	小计	比例
A.公司外部员工	20	<div style="width: 9%; background-color: blue;"></div> 9.26%
B.客户员工	21	<div style="width: 10%; background-color: blue;"></div> 9.73%
C.外籍劳工	175	<div style="width: 81%; background-color: blue;"></div> 81.02%
本题有效填写人次	216	

第4题 和生意伙伴约在对方公司见面，到达门口时前台热情地问：Is there anything I can do for you?试比较回答：

- (1) Yes, I wonder if you can give me some help.  
 (2) Yes, I wondered if you could give me some help. [单选题]

选项	小计	比例
A.二者表意相似，区别不大	60	<div style="width: 27%; background-color: blue;"></div> 27.78%
B.前者委婉客气	35	<div style="width: 16%; background-color: blue;"></div> 16.20%
C.后者委婉客气	121	<div style="width: 56%; background-color: blue;"></div> 56.02%
本题有效填写人次	216	

.....

## 附录 H 语言类专业范文模板（日语）

### 摘要

三号, 宋体, 加粗居中, 段前  
0.5 行, 段后 0.5 行

作为传统民俗信仰的一部分，厕神具有重要的研究价值。为了研究中日两国厕神信仰的异同，同时进一步探究民俗信仰产生、变迁的原因，也因为关于厕神的学术研究非常萧条，故以厕神为研究对象，写成本文。本文没有采用民俗学研究常用的田野调查法，而是在大量阅读文献的基础之上，采用了民俗学的比较研究方法进行论述。本文首先对中国的厕神信仰进行了简要分析，对厕神的习俗以及神像进行了系统阐述。然后，对日本各地关于厕神的故事、习俗和厕神神像进行描述，对日本的厕神信仰进行了分析。最后对中日两国厕神信仰进行了综合性的比较，发现中日两国厕神信仰都具有两面性，都和产子、财运有一定关联……。

此处空一行

**关键词：**厕神，厕所，民俗信仰，宗教，文化人类学

摘要正文，小四号，楷体，首行缩进 2 汉字符，  
行距 1.25

小四号，宋体，加粗

小四号，宋体，关键词间以全角“，”  
号隔开，段后分页

## 要旨

三号, MS Mincho, 加粗居中, 段前 0.5 行, 段后 0.5 行

民俗信仰の一つとしての廁神信仰は重要な研究の価値がある。中日における廁神信仰の異同、民俗信仰の発生と変遷の原因を研究するため、また、廁神に関する研究も少ないので、本論文は廁神を研究の対象として作ったのである。本文は中日の廁神信仰の考察を目的にし、民俗学研究でよく使われるフィールドスタディをせず、たくさんの文献を調べた上、民俗学の比較研究方法を採用し、論述した。本稿では、まず、中国における廁神信仰を簡潔に分析し、廁神に関する習俗や廁神の人形について述べた。次に、日本各地の廁神の物語、風習と人形の例をあげながら、日本における廁神信仰を分析した。最後に、両国の廁神信仰を総合的に分析した。研究を通じて、中日における廁神信仰は二面性があることが同じ、「子授け」、「金運」などの役目も同じであることが分かった…。

此处空一行

摘要正文，小四号，MS Mincho，首行缩进 1 汉字符，行距 1.25 倍

キーワード：廁神、トイレ、民俗信仰、宗教、文化人類学

小四号, MS Mincho, 加粗

小四号, MS Mincho, 关键词间以全角“、”号隔开, 段后分页

## 目 次

三号, MS Mincho, 加粗居中, 段前 0.5 行, 段后 0.5 行

一はじめに .....	57
二中国における廁神信仰 .....	3
(一) 廁神に関する物語.....	3
(二) 廁神に関する年中行事.....	9
....	
三日本における廁神信仰 .....	12
(一) 廁神に関する物語.....	12
....	
四中日廁神信仰の異同 .....	22
(一) 中日廁神信仰の相似点.....	22
....	
五おわりに .....	27
参考文献 .....	29
謝辞 .....	30
付録 .....	31

一级标题, 五号, MS Mincho, 加粗;  
其它级别标题, 五号, 宋体; 低级标  
题向右缩进 1 汉字符

## 一 はじめに

一级标题，三号，MS Mincho，**加粗**  
居中，段前0.5行，段后0.5行

廁神信仰は民俗信仰の一つとして、古くから伝えてきた。今でも信じている人がいる。

中国の民間信仰的土壤では、家の各部分や生活道具などがそのまま神格化され得る。漢代の書物『淮南子』では、門・井・竈・戸・箕・箒・臼・杵などが祭られる対象として挙げられている。廁もそのようなものである。中国には、廁に関する説話が色々あり、廁神についての文献や習俗も古くから伝承してきた。

.....

これまでの民俗学の研究を顧みると、廁神とか便所神とかという問題については、いくつかの報告や論説があげられる。周連春氏の『雪隠尋踪』は具体的に廁の歴史や経済や習しを紹介していた。出口米吉氏は『人類学雑誌』二十九卷一号に「廁神」を発表した。有名な民俗研究者柳田国男氏も廁神を調査したことがある。

本論文では、まず、廁神の起源と廁神についての物語と風習を述べ、できるだけ中国と日本の廁神に関する基本内容を言及しようと考える。次に、具体的な点から中国と日本の廁神を比べながら、それぞれの異同点を探す。そして、異同の裏の原因を探ってみたいと思う。最後に、これまでの研究の成果を踏みながら、自分の発見と論文の結論を述べ、人々の民俗文化への興味が引き出させるなら、大喜びである。

正文，小四号，MS Mincho，首行  
缩进1汉字符，行距1.25倍

## 二 中国における廁神信仰

一级标题，三号，MS Mincho，  
加粗居中，段前 0.5 行，段后  
行距 1.25 倍

中国では、廁の呼称は時代とともに変わってきた。『雪隱尋踪』には、少なくとも 39 種類の呼称が挙げられている。その呼称は、廁に対する当時の人の信仰や習しが含まれる。

廁神を直接に記載した最初の資料は南朝宋劉敬叔氏の『異苑』と公認されている。魏晋南北朝の時期、戦乱のため、空前的な人口移動が現れ、各地の神靈は互いに融合し、吸収し、同じ神靈を信仰する地域も次第に広がっていた。従って、廁神の誕生は南北朝時代よりもっと早いと考えられる。

.....

### （一）廁神に関する物語

二级标题，四号，MS Mincho，加粗，  
全角圆括号，段前 0.5 行

中国の廁神に関する物語は紫姑神、如願、郭登、坑三姑娘など、色々がある。ここでは、主に紫姑と坑三姑娘についての物語を述べたいと思う。

#### 1 紫姑

三级标题，小四号，MS Mincho，加粗，  
半角圆括号，段前 0.5 行

中国で最も有名な廁神は紫姑神である。南北朝時代に編纂された志怪書の一つ『異苑』に紫姑神に関する来歴や俗習が説かれた話がある。

その記事によると、紫姑はある家の妾であって、その家の正妻に嫉妬され、いつも穢らわしい仕事を次々と当てがわれていたが、ある年の正月十五日に、憤死してしまったとのことである。

そこで世の人々は、彼女の命日に、その姿をかたどった人形を作り、夜、便所や豚小屋で彼女の靈を迎えて祈る。

1952

紫姑についての故事はほかのバーションもある。宋代蘇軾氏の『子姑神記』によれば、紫姑は則天武后時代の官僚李景の妾で、その家の正妻から嫉妬された。そして、嫉妬深い正妻による殺害されてしまった。これを見た天の神が惨死した妾を憐れみ、彼女を廁の神とした。それ以来、人々は紫姑の姿を絵に描き、廁や豚小屋に貼って祀るようになった。紫姑のイメージは図 2.1 の通りである。

正文，小四号，MS Mincho，首行  
缩进 1 汉字符，行距 1.25 倍



图 2.1 『三教搜神大全』による紫姑  
图 2.1 《三教搜神大全》中的紫姑像

图题，小五号，日文 MS Mincho，  
中文宋体，**加粗居中**，行距 1.25 倍，  
图序后空 1 汉字符

## （二）廁神に関する年中行事

中国には、廁神に関する伝統行事は色々ある。ここでは、主に灰堆打ちと紫姑迎えを述べたいと思う。

### 1 灰堆打ち

『録異記』によると、当時の中国北方地方の人々は、元宵節の夜、廁を掃除するとき使う箒のそばに立ち、棒で糞堆を打つ。また、糸で人形を結び、糞箒に投げ、「如願」と言い、如願の出走を記念し、そして、良いお年を祈るためにあると言われる。

三级标题，小四号，MS Mincho，**加粗**，全角圆括号，段前 0.5 行

### 2 紫姑迎え

中国では五世紀頃から、正月十五日（元宵節）に紫姑神という廁神を迎えて農作・養蚕を占う風習が見られる。

松江県の年中行事では、毎年正月十五日の元宵節に、女性や子供たちが、紫姑神を迎える。まず香を焚き蝋燭を灯して、茶菓をテーブルの上に供え、布で覆った籠で婦人の人形を作り、飯籠で担ぎ便所や屏の隅で迎えるのである。この時、祈りながら「子胥はいないし、曹姑も帰った。姉さんは出てきても良いよ」という。

林繼富氏の『紫姑信仰流変研究』には、各地が紫姑神を迎える目的を詳しく調査し、表で纏めた。表 2.1 の通り、「紫姑迎え」をする目的は主に年収、吉凶、因縁と家事であることが分かった。

表2.1 紫姑神を迎える目的

表2.1 迎紫姑的目的

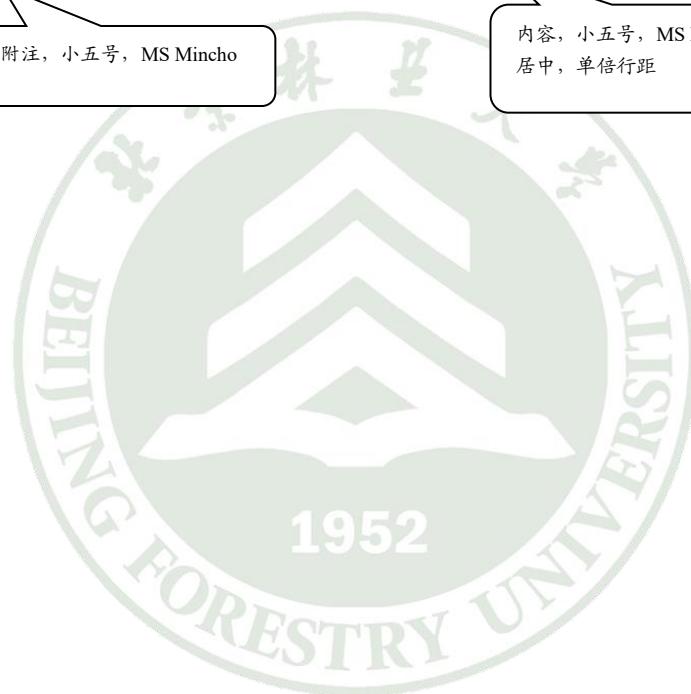
表题，小五号，日文 MS Mincho，**加粗居中**，行距 1.25 倍，表序后空 1 汉字符

地域	目的
上海	吉凶
山東	吉凶
江蘇	年収、吉凶
浙江	吉凶、乞巧（好み求め）
安徽	物事、蚕桑、吉凶
江西	生育、吉凶
福建	吉凶、乞巧（好み求め）
黒龍江	吉凶
甘肃	年収問い合わせ

注：\*\*\*\*\*

附注，小五号，MS Mincho

内容，小五号，MS Mincho，  
居中，单倍行距



## 参考文献

新起一页，三号，MS Mincho，**加粗居中**，段前0.5行，段后0.5行

- [1] 出口米吉.廁神[J].人類學雜誌,1914,29(1):29-32.
- [2] 南方熊楠.廁神[J].人類學雜誌,1914,29(5):169-174.
- [3] 小南一郎.中国の神話と物語[M].東京:岩波書店,1984:119.
- [4] 鳥取県立博物館.きびがら姉さま  
[EB/OL].<http://www.pref.tottori.lg.jp/265598.htm>,2018-05-25.  
.....
- [25] 烏丙安.中国民間信仰[M].長春:長春出版社,2014:130-174.
- [26] 劉勤.中国廁神研究における若干の首要問題[J].綿陽師範学院学報,2017,36(12):132-136.  
.....

五号，MS Mincho，行距1.25倍

## 謝辞

新起一页，三号，MS Mincho，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

光陰矢の如し、時間が経つのは本当に速いものである。もうすぐ四年の大学時代を過す北京  
林业大学を離れるところである。

本論文の作成にあたり、終始熱心なご指導を頂いた指導教官である……

五号，MS Mincho，首行缩进1汉字符，  
行距1.25倍

## 附录 I 工科设计类范文模板

### 摘要

三号，宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

随着国民经济的飞速发展，城市生活垃圾日益增加。垃圾焚烧发电是实现垃圾减量化、资源化和无害化的有效途径之一。但城市生活垃圾在垃圾焚烧厂的处理过程中会产生垃圾滤出液，垃圾滤出液具有有机污染物浓度高、可生化性好和悬浮物浓度高等特点，是典型的高浓度有机废水。针对这一污染问题，设计一套经济、高效的垃圾滤出液处理工艺是十分重要的。

本设计充分考虑垃圾滤出液特点，设计出一套垃圾焚烧厂滤出液处理工艺，其处理主体工艺流程为：混凝沉淀-水解酸化-厌氧膨胀颗粒污泥床反应器(Expanded Granular Sludge Bed, EGSB)-缺氧/两级好氧移动床生物膜反应器(Moving Bed Biofilm Reactor, MBBR)-膜生物反应器(Membrane Bioreactor, MBR)-反渗透。污水处理过程中产生的各种污泥在本设计中也一并考虑。设计单元主要包括对混凝沉淀池、水解酸化池、厌氧 EGSB 反应器、缺氧/好氧/好氧 MBBR 池、MBR 池、污泥浓缩池等处理构筑物的设计计算，还包括对污水处理厂平面布置的设计计算；污水、污泥处理构筑物高程布置的设计计算；污水总泵站的设计计算。此外，本设计还对所设计的污水处理工程进行了投资估算与运行成本分析。

此处空一行

摘要正文，小四号，楷体，首行缩进 2 汉字符，行距 1.25 倍

**关键词：**垃圾滤出液，膨胀颗粒污泥床反应器，移动床生物膜反应器，膜生物反应器

小四号，宋体，**加粗**

小四号，中文宋体，关键词间以全角“，”号隔开，段后分页段后分页

## Abstract

三号，Times New Roman，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

With the rapid development of the national economy, the municipal solid waste(MSW) output drastically increases. Power generation by waste incineration is one of the most effective ways for MSW disposal due to its advantages in reducing the volume and mass of MSW. However, the fresh MSW in general needs to stored in storage bunkers for several days before incineration and a considerable amount of fresh leachate is generated during this period. The leachate is a complex wastewater containing high concentrations of organic compounds and suspended solid and having high biodegradability. In order to effectively control this kind of pollution, designing an efficient and economical treatment process for the leachate treatment is much significant.

A leachate treatment process was proposed according to the characteristic of the leachate, which mainly includes: coagulation sedimentation - hydrolytic acidification - anaerobic EGSB – anoxic MBBR/two-stage oxic MBBR - MBR - RO. The sludge generated in the wastewater treatment process was also taken into consideration. The work mainly involves the design and calculation of coagulation sedimentation tank, hydrolytic acidification tank, anaerobic EGSB, anoxic/oxic/oxic MBBR tank, MBR tank, sludge thickener, etc. In addition, the layout of all constructions, calculation of the height of each construction, the layout of the sludge and the pumping station are all designed. Finally, the construction cost and the treatment cost are evaluated using the technical and economic analysis method.

此处空一行

**Keywords:** Leachate from municipal solid waste incineration plant, EGSB, MBBR, MBR

小四号，Times New Roman，**加粗**

小四号，Times New Roman，关键词间以半角“，”  
号隔开，段后分页

# 目 录

三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

## **1 绪论 1**

1.1 工程概况.....	1
1.2 设计原始资料.....	2
1.2.1 自然条件.....	2
1.2.2 设计水量及水质.....	3
1.3 设计内容.....	4
.....	

## **2 污水处理厂设计计算 14**

2.1 处理程度计算.....	15
2.2 处理工艺的比较与选择.....	15
2.3 各处理构筑物的设计计算.....	17
2.3.1 格栅.....	18
.....	

## **3 污水处理厂平面及高程布置 42**

3.1 污水处理厂平面布置 .....	42
.....	

## **4 污水泵站设计 50**

4.1 泵站设计主要参数.....	50
4.2 水泵机组选择.....	51
4.2.1 污水泵站设计流量及扬程的确定.....	52
.....	

## **5 工程投资估算与运行成本分析 60**

5.1 工程投资估算.....	60
5.2 运行成本估算.....	62
.....	

## **6 设计总结 70**

参考文献 .....	71
致谢 .....	72
附录 .....	73

一级标题，五号，中文宋体，**加粗**；  
其它级别标题，五号，宋体；低级  
标题向右缩进 1 汉字符

# 1 绪论

一级标题，三号，中文宋体，**加粗居中**，段前 0.5 行，段后 0.5 行

## 1.1 概述

二级标题，四号，中文宋体，**加粗**，段前 0.5 行

随着人民生活水平的提高和城市化进程的加快，城市生活垃圾.....。

.....

## 1.2 设计原始资料

本设计中，垃圾滤出液的处理设施厂区.....。

.....

### 1.2.1 自然条件

三级标题，小四号，中文宋体，**加粗**，行距 1.25 倍

垃圾滤出液处理厂区进水管道管内底标高.....。

.....

#### 1.2.1.1 设计的进水与出水水质指标

如表 1.1 所示。

正文，小四号，宋体，首行缩进 2 汉字符，行距 1.25 倍

表题，小五号，宋体  
英文 Times New Roman，**加粗居中**，  
行距 1.25 倍。

**表 1.1 进水与出水水质**

Table 1.1 The influent and effluent water quality

指标	进水水质	出水水质
COD(mg/L)	55000-70000	≤60
BOD(mg/L)	35000-45000	≤10
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N(mg/L)	600-850	≤10
TN(mg/L)	1200-2000	—
SS(mg/L)	6000-10000	—
pH	4.5-6.5	6.5-8.5

注：\*\*\*\*\*

附注，小五号宋体

表内文字，小五号，宋体 英文  
Times New Roman，居中，单倍行距

## 2 污水处理厂设计计算

新起一页  
三号，中文宋体，**加粗居中**，  
段前 0.5 行，段后 0.5 行

### 2.1 处理程度计算

本设计出水要求达到《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中循环冷却水系统补充水标准.....

(1) 对 COD 的处理程度：

$$E_{COD} = \frac{70000 - 60}{70000} = 99.91\% \quad (2.1)$$

(2) 对 BOD 的处理程度：

$$E_{BOD} = \frac{45000 - 10}{45000} = 99.98\% \quad (2.2)$$

将 9 套膜组件放置在一个池体中，按照布设尺寸要求设计池体。MBR 池平面布置如图 2.2 所示。

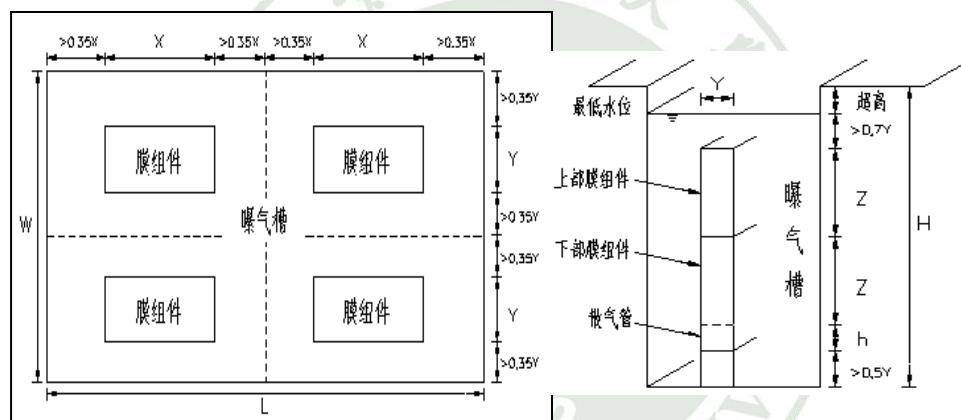


图 2.2 MBR 池平面布置图  
Fig. 2.2 The ichnography of MBR tank

图题，小五号，宋体  
英文 Times New Roman，**加粗居中**，  
行距 1.25 倍

## 6 设计总结

新起一页  
三号，中文宋体，加粗居中，  
段前0.5行，段后0.5行

本次设计采用.....为主体工艺，污水经过沉砂池处理后进入.....反应池，进行二级生化处理。.....法工艺简单，对水质水量的变化有很强的适应性，间歇的进行好氧厌氧，可以同步除 P 脱 N，出水水质好，污泥量少，污泥沉降性能好，不存在污泥膨胀的危险。COD、BOD、SS、氨氮、总氮和总磷的去除率分别是.....。

本次设计主要针对污水和污泥两部分的处理。污水依靠重力自流通过.....池、.....池、.....池，最后经过计量堰直接排入河流。.....反应池产生的污泥经污泥泵房提升后，再进入污泥处理单元进行浓缩、消化、脱水处理。污泥处理过程中产生的沼气经压缩后可回收利用。

通过一个学期的努力工作，现顺利完成本次毕业设计。在毕业设计过程中，我对以往所学的知识有了进一步的了解，进一步巩固了一些专业知识，初步掌握了运用所学知识解决工程实际问题，基本做到理论联系实际，提高了运用知识的能力。本设计主要包括工艺比选、各构筑物计算、经济概算与成本分析三大部分，共完成图纸 11 张。如下：

污水处理厂平面布置图	1 张
污水处理厂污水及污泥高程布置图	1 张
调节池工艺单体图	1 张
水解酸化池工艺单体图	1 张
厌氧 EGSB 工艺单体图	2 张
缺氧/好氧/好氧 MBBR 工艺单体图	2 张
MBR 池工艺单体图	1 张
污泥浓缩池工艺单体图	1 张
污水总泵站图工艺图	1 张

## 参考文献

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

- [1] 张自杰. 排水工程(下)第四版[M]. 中国建筑工业出版社, 2000.
- [2] 北京市市政工程设计研究总院. 给排水设计手册 第五册 城镇排水[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004: 280-573.
- .....
- [10] Birchler D.R., Milke M.W., Marks A. et al. Landfill leachate treatment by evaporation[J]. Journal of Environment Engineering, 1994, 120 (5): 1109-1131.
- [11] Strunk Jr. W., White E. B.. The elements of style[M]. fourth ed., Longman, New York, 2000.
- [12] Mettam G. R., Adams L. B.. How to prepare an electronic version of your article[A]// B.S. Jones, R.Z. Smith. Introduction to the Electronic Age[C]. E-Publishing Inc., New York, 2009: 281–304.
- .....

致谢

新起一页  
三号，宋体，**加粗居中**，  
段前0.5行，段后0.5行

四年学习生活即将结束，回首往事，难以忘怀在这四年学习和生活中给予我关怀和支持的老师和同学们。

我能够顺利地完成本科阶段的学习，首先要感谢.....

.....

五号，中文宋体，首行缩进2汉字  
符，行距1.25倍

## 工科毕业设计图纸规范

总平面图要求：比例一般采用 1:200~1:500，图上表示出坐标轴线、等高线、风玫瑰（指北针）、平面尺寸，标注征地范围坐标绘出现有和设计的建筑物、构筑物、主要管渠、围墙、道路及相关位置，绿化景观示意；竖向布置；列出建筑物、构筑物一览表、主要技术经济指标表。总平面图图面布局如图 1 所示：

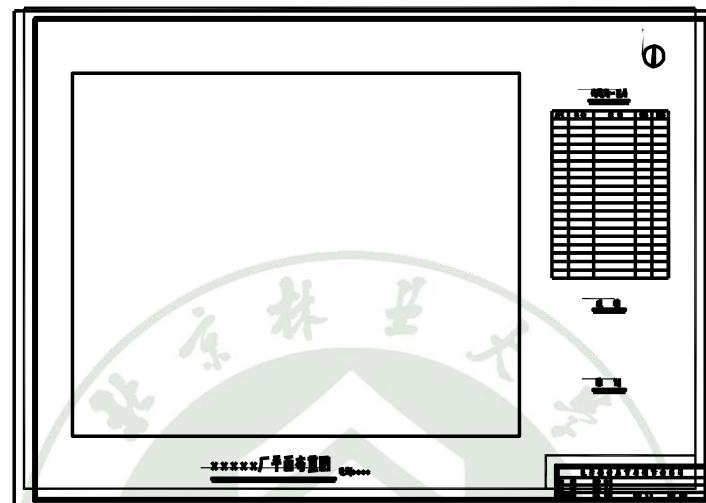
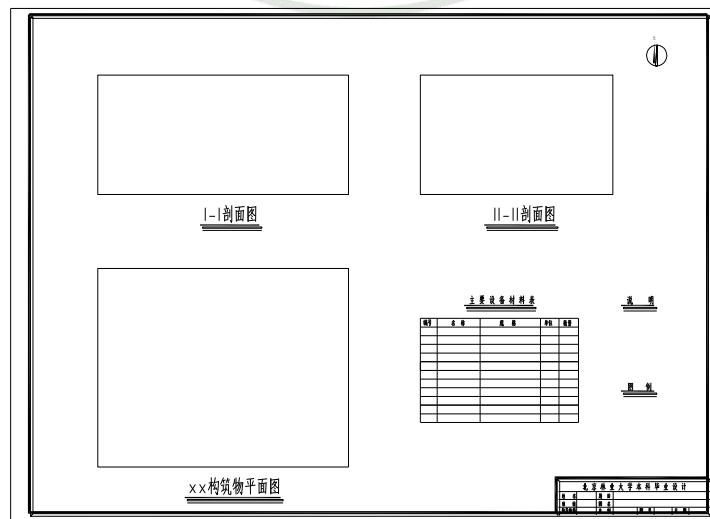


图 1 总平面图图面布局图示

污水、污泥流程断面图要求采用比例竖向 1:100~1:200，表示出生产流程中各构筑物及其水位标高关系，主要规模指标。

单体构筑物工艺设计图要求：比例一般采用 1:50~1:100，分别绘制平面、剖面图及详图，表示出工艺布置，细部构造以及设备、管道、阀门、管件等安装位置和方法，详细标注各部尺寸和标高（绝对标高）、引用的详图、标准图等，并附设备、管件一览表以及必要的说明和主要技术数据。单体构筑物图图面布局如图 2 所示。



为了使设计制图做到基本统一，清晰简明，制图标准参照国家《给水排水制图标准》(GB/T50106-2001)。主要字号要求如下：图中数字符号标注采用3号字，汉字标注为5号字，图名、表名、说明和图例名称为7号字。毕业设计中，采用的各线形应符合下表的规定。线宽 $b$ 宜为0.7或1.0mm。图线的宽度 $b$ ，应根据图纸的类别、比例和复杂程度，按《房屋建筑工程制图统一标准》中的规定选用。

制图中的各种线形及相关标准见表1。

表1 进水与出水水质

名称	线形	线宽	用途
粗实线	—	$b$	新设计的各种排水和其他重力流管线
粗虚线	- - - - -	$b$	新设计的各种排水和其他重力管线的不可见轮廓线
中实线	—	0.5b	给水排水设备、构件、基础的可见轮廓线，新建建筑物、构筑物的可见轮廓线，原有各种管道线
中虚线	- - - - .	0.5b	给水排水设备、构件的不可见轮廓线，新建建筑物、构筑物的不可见轮廓线，原有各种管线
细实线	—	0.25b	平、剖面图中被剖切的建筑物(包括构配件)的可见轮廓线，原有建筑物、构筑物的可见轮廓线，尺寸线、尺寸界限、引出线、标高、图例符号线、设计地面线、较小图形的中心线等
细虚线	- - - - -	0.25b	平、剖面图中被剖切的建筑物(包括构配件)的不可见轮廓线，原有建筑物、构筑物的不可见轮廓线
单点长画线	- - - - - - -	0.25b	中心线、定位轴线
折断线	—/—	0.25b	断开界线
波浪线	~~~~~	0.25b	平面图中水面线；局部构造层次范围线；保温范围示意线等

#### 标高要求：

1. 标高应以m为单位，宜注写到小数点后第3位。在总平面图及相应的厂区(小区)图中可注写到小数点后第2位。
2. 管道应标注起讫点、转角点、连接点、变坡点、交叉点的标高。压力流管道宜标注管中心标高，重力流管道宜标注管底标高。排水管道应标注起讫点标高，地沟、排水坑道标注沟内底标高。
3. 室内管道应标注相对标高，通常以首层地坪标高为相对标高±0.00米。室外管道宜标注绝对标高，当无绝对标高资料时，也可标注相对标高，但应与总图专业一致。
4. 标高的标注方法应符合下述规定：
  - (1) 平面图、系统图中，管道标高应按图3的方式标注。
  - (2) 剖面图中，管道标高应按图4的方式标注。
  - (3) 平面图中，沟道标高应按图5的方式标注。

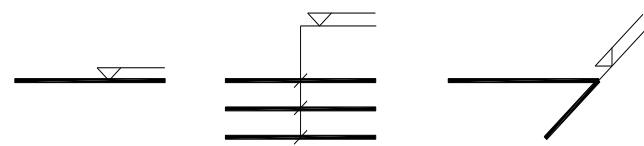


图 3 平面图、系统图中管道标高注法

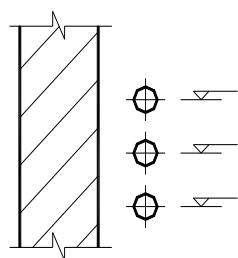


图 4 剖面图中管道标高注法

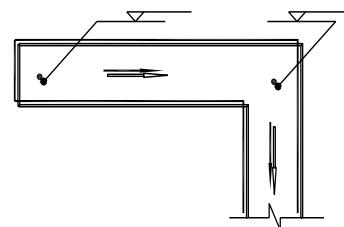


图 5 平面图中沟道标高注法

管径要求：

1. 管径尺寸应以毫米为单位。
2. 给水排水管道采用低压镀锌钢管、不镀锌焊接钢管、铸铁管、塑料管、复合钢材时，管道标注公称直径，符号以 DN 表示，如 DN20、DN100 等；耐酸陶瓷管、混凝土管、钢筋混凝土管、陶土管（缸瓦管）等，管径应以内径 d 表示，如 d380、d230 等。采用焊接钢管（直缝或螺旋缝电焊钢管）、无缝钢管时，管径以外径×壁厚表示，如 Φ159×4.5 等。

3. 管径标注方式如下图 6、图 7 的方式标注：



图 6 单管管径标注法

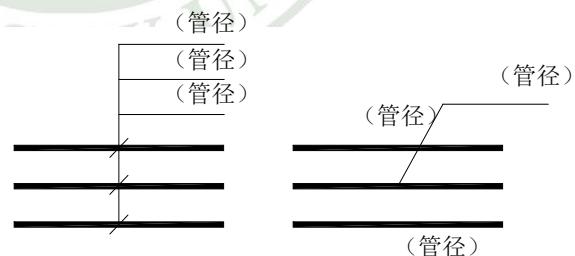


图 7 多管管径标注法