**长春工业大学人文信息学院本科毕业设计（论文）**

**规范化要求（试行）**

毕业设计（论文）是培养学生综合运用所学基础理论、基本知识和基本技能进行科学研究的初步训练，是提高学生分析问题、解决问题能力的重要实践教学环节。在教学过程中教师要指导学生按照基本规范要求认真完成毕业设计（论文）工作。

一、毕业设计（论文）文本结构

1.前置部分

（1）封面

（2）诚信承诺书

（3）摘要及关键词（用英文撰写的论文，英文摘要在前）

（4）目录

（5）插图和附表清单（必要时）

（6）主要符号表（必要时）

2.主体部分

（1）引言（或绪论）

（2）正文

（3）结论

（4）参考文献

（5）注释（必要时）

（6）附录（必要时）

3.结尾部分

致谢

二、对以上内容的具体要求

1.前置部分

（1）封面

论文题目：应该简短、明确，要有概括性。看后能了解文章的确切内容、专业特点和学科范畴。标题字数一般不超过20个字。必要时可用副标题做补充。论文题目需翻译成外文，写在汉字题目之下。论文题目在封面的中间居中排列。（外语专业的论文应在外文标题下附中文标题）

学 院：填写学生所属学院全称。

专 业：填写学生所属专业全称。

年 级：填写学生当前所属年级。

指导教师：导师姓名后附职称，姓名与职称之间应空两个字符的位置。

学生姓名：学生姓名应与本人有效身份证件一致。

（2）诚信承诺书

诚信承诺书要学生本人签名。

（3）摘要及关键词

摘要是对研究工作的背景、目的、意义、主要材料和方法、研究结果、主要内容、结论、科学意义或应用价值等的高度概括，摘要一般要求300-500字以内，其中不能使用公式、图表以及非通用的符号和术语，不标注引用文献，同时要求写出外文摘要；英文翻译要与中文对应一致，尽量不用英文缩写词，用英文撰写的论文，英文摘要在前，中文摘要在后。

摘要之后要附关键词。关键词是为了文献索引而从论文中选取出来的、用以表示全文主题内容信息的单词或术语。关键词与摘要相隔一行，左侧顶头，所列出的关键词另起一行，词与词之间用两个空隔分开，最后一个关键词后不加标点。关键词一般3至5个。

（4）目录

目录要求独立成页，应将章节名按先后次序写上，并在章节名的右侧注上页码号。要求自动生成目录。“目录”二字，字体为黑体二号字，不作为一级标题。目录中的内容，格式设定为宋体正文、小四号,行间距为：间距段前、段后均为0行，固定值20磅；目录中的一级标题须加粗；目录中的页码均使用小四号阿拉伯数字。

（5）插图和附表清单（必要时）：论文中如图表较多，可以分别列出清单置于目录页之后。图的清单应有序号、图题和页码。表的清单应有序号、表题和页码。

（6）主要符号表（必要时）：符号、标志、缩略词、首字母缩写、计量单位、名词、术语等的注释说明，如需汇集，可集中置于图表清单之后。

2.主体部分

主体部分是论文的主要部分，应该结构合理，层次清楚，重点突出，文字简练、通顺，引用的内容要明确标注出自哪些参考文献。其内容一般包括：

（1）设计类：

选题背景：说明本课题的来源、目的、意义、应解决的主要问题及应达到的技术要求；简述本课题在国内外发展概况、存在的问题及本设计的指导思想；

方案论证：说明设计原理并进行方案选择，阐明选择此设计方案（包括各种方案的分析、比较）的原因以及所采用方案的特点；

过程(设计或实验)论述：指作者对自己所研究工作的详细表述。要求论理正确、论据确凿、逻辑严谨、层次分明、表达确切；

结果分析：对研究过程中所获得的主要数据、现象进行定性或定量分析，得出结论和推论；

结论或总结：对整个研究工作进行归纳和综合，阐述本课题研究中尚存在的问题及进一步开展研究的见解和建议。

（2）论文类：

绪论：说明论文研究的背景、目的、现实意义、研究现状、研究方法、对所研究问题的认识，并提出论文的中心论点；

本论：论文的主体，是论文中最重要的部分，整个论证过程在此展开；

结论：是围绕本论所作的结束语。基本要点是总括全文，加深题意。

参考文献：在设计（论文）末尾要列出在论文中参考引用过的专著、论文及其他资料。论文中引用的文献应以近期发表的与论文工作直接有关的著作、学术期刊类文献为主，应是作者亲自阅读或引用过的，不得转录他人文后的文献。

注释（必要时）：当论文中的字、词或短语，需要进一步加以说明，而又没有具体的文献来源时，用注释。注释可作为脚注在页下分散著录，也可集中著录在“文后”。

附录（必要时）：根据学科特点，自主决定采用附录的形式。对于一些不宜放在正文中，但有参考价值的内容，可编入附录中，例如，与论文有关的图表、计算机程序、运行结果，主要设备、仪器仪表的性能指标和测试精度等。其中绘图要求如下：

（1）图纸要求：图面整洁，布局合理，线条粗细均匀，圆弧连接光滑，尺寸标注规范，原则上须使用计算机绘图。

（2）曲线图表要求：所有曲线、图表、线路图、流程图、程序框图，必须按国家规定标准或工程要求绘制，原则上须使用计算机绘制图表。

3.结尾部分

致谢：以简洁的字句，对毕业设计（论文）工作过程中曾给予指导、帮助的导师、教师和其他人员表示谢意。如果这项课题研究的经费来自某科学研究基金资助，亦应加以说明。

三、毕业设计（论文）书写及打印要求

1.份量要求

（1）设计类：设计绘图量不少于折合成为A0号的图纸2张，设计说明书的字数原则上不少于1.5万字；

（2）论文类：全文字数原则上不少于1.2万字；

（3）外语专业论文全文字数原则上不少于6000个外文单词。

（4）附录内容不计入论文字数

各专业可根据本专业特点适当提高份量要求。

2.排版要求

页面设置：上边距均为3.3厘米，下边距为3厘米，左边距3厘米、右边距为2.5厘米。页码为小五号阿拉伯数字。间距段前、段后均为0行，单倍行距。

页眉：页眉的内容为“长春工业大学人文信息学院毕业设计（论文）”。详见论文范文模板。页脚空白，不得填写内容。

页码：摘要和目录统一编排页码并使用大写罗马字母，正文、致谢、参考文献、附录等内容连编排页码，页面下方中间位置只须用阿拉伯数字，不要添加其它符号。

除特殊规定，段落中文文字一律使用宋体小四号汉字，英文部分一律用Times New Roman字体。

3.中文摘要、英文摘要独立成页。行距为固定值20磅，中文摘要使用宋体小四号字体，英文摘要使用小四Times New Roman字体。“关键词”需加粗，中文“关键词”为黑体小四号，关键词中的词与词之间用两个空格隔开，最后一个关键词后不加标点。

4.目录要求自动生成。“目录”二字，为黑体二号字，不作为一级标题。目录中的内容，将其格式设定为宋体正文、小四号,行间距为：间距段前、段后均为0行，固定值20磅；目录中的一级标题须加粗；目录中的页码使用小四号阿拉伯数字。

5.标题统一使用三级标题，形式为：第1章、1.1、1.1.1。各级标题的字体均加粗，一级标题为小二号黑体，二级标题为三号黑体，其余标题为小三号黑体。各级标题段落的间距段前、段后均为13磅，且行距为固定值20磅。一级标题居中，其余标题左对齐（文科其余标题段首缩进2字符）。一级标题均要另起一页，在每一个一级标题前，（注：即上一个段落的最后一个字符后）插入分隔符的下一页，使其自成一个章节，再调整其它章节时，使其不受其它章节的影响，页码只须续前节就可以了。具体标题格式亦可见范文。）

6.主体内容均为小四号宋体，段首缩进2字符，对齐方式为两端对齐，间距：段前、段后均为0行，行距固定值均为20磅。若某一章节结束页要是只有一行时，则调整上一页的段落，使其行距为固定值19磅，让此行放到上一页中。

7.图表字号为五号字。图序及图名置于图的下方，与下面的正文之间空一行，但与标题一律之间不空行；表序及表名置于表的上方，与正文之间空一行，但与标题一律不空行。图序及图名，表序及表名，其间距：段前、段后均为0行，行距固定值为20磅。

8.公式

论文中出现的公式应另起一行居中用**公式编辑器**编写。如需换行，最好在等号处或在运算符号处转行。公式在本章内连续排序，编号示于公式行末右端，其间不加虚线。

公式示例：



(1-1)

(1-2)



9.名词缩写

使用外文缩写代替某一名词术语时，首次出现应在括号内注明含义，如CPU（Central Processing Unit，计算机中央处理器）。

10.参考文献：

（1）参考文献必须是正式出版物文献。参考文献的著录均应符合国家有关标准（按GB/T7714-2005《文后参考文献著录格式》执行）。

（2）参考文献以在正文中被引用的先后顺序排列序号，并用数字加方括号表示，如［1］，［2］，…，正文中引用该文献的自然段结束处的右上角以上标方式标出(如“××[1]”)。反复引用的同一文献以该文献在正文中第一次被引用时的序号为准，同一文献在论文中只能有一个序号。

（3）参考文献标题用小三号宋体，其余用五号宋体字，英文部分一律用五号Times New Roman字体。

（4）参考文献至少20篇以上，必须包括参考书、期刊、学位论文等，近10年文献80%以上。

（5）关于参考文献的未尽事项可参见国家标准《文后参考文献著录规则》（GB7714-87）。

11.推荐使用Word中的“样式”“题注”“交叉引用”“自动缩进”等功能来规范化排版。

五、附则

本要求适用于除日语专业外的其他专业，日语专业可根据本要求制定符合其专业特性的要求用于其毕业设计（论文）规范化。

附件：长春工业大学人文信息学院本科毕业设计（论文）格式范文（试行）

编号：班级-学号



**长春工业大学人文信息学院**（注：华文新魏，小初号）

**毕业设计（论文）**

（注：隶书 小初号，加粗，单倍行距）

**某某某系统的设计与实现**

（注：二号黑体，段落设为：段前：13磅、段后：13磅，行距均为：单倍行距。）

Design and implementation of a system

（注：二号Times New Roman，段落设为段前：0行、

段后：0行，行距均为：单倍行距。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学 院** | ： | 电气与电子工程学院 |
| **专 业** | ： | 人工智能 |
| **年 级** | ： | 2010级 |
| **指 导 教 师** | ： | 张某某 副教授 |
| **学 生 姓 名** | ： | 李 某 |

（注：四号宋体，段落设为段前：0行、段后：0行，行距均为：1.5单倍行距。）

2021年6月

（注：小三号宋体，数字为Times New Roman，段落设为段前：0行、

段后：0行，行距为：固定值20磅。）

长春工业大学人文信息学院本科生毕业设计（论文）

学生诚信承诺书

本人郑重声明：本人在撰写毕业设计（论文）过程中严格遵守各项规定，恪守学术规范，所呈交的毕业设计（论文）是在指导教师的安排和指导下完成的，无论文买卖、代写和抄袭等学术不端的行为。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

承诺人签名：

日 期: 年 月 日

# 摘 要

（注：“摘 要”为一级标题、小二黑体，加粗，标题段落设为段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅，并居中 ）

摘要是对研究工作的背景、目的、意义、主要材料和方法、研究结果、主要内容、结论、科学意义或应用价值等的高度概括，摘要一般要求500字以内，其中不能使用公式、图表以及非通用的符号和术语，不标注引用文献，同时要求写出外文摘要，并以不超过300个单词为宜，英文翻译要与中文对应一致，尽量不用英文缩写词。

**关键词**：关键词 关键词 关键词 关键词 关键词

（注：中文“摘 要”二个字之间加二个空格键，关键词与上文空一行，冒号与中文关键词之间不要求空格，关键词与关键词之间加二个空格键）

（注：“关键词”这三个字用黑体小四，中文关键词若要是在一行内写不下的，则第二行的第一个字要与第一行冒号后面的字对齐,一般选用三到五个关键词）

# Abstract

（注：“Abstract”为一级标题、头字母大写其它字母均小写，字号为小二Times New Roman体，标题段落设为段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅，并居中）

It is a high summary of the purpose, main materials and methods, research results, conclusions, scientific significance or application value of the research work. The abstract is generally required to be less than 500 words, in which formulas, charts and non-general symbols and terms cannot be used, references are not marked, and foreign language Abstracts are required to be written at the same time, with no more than 300 words; English translation should be consistent with Chinese correspondence, and English abbreviations should not be used as much as possible.

**Key words:** Key words Key words Key words Key words Key words

（注：关键词与上文空一行，冒号与英文第一个关键词之间空一个空格键，关键词与关键词之间空二个空格键）

（注：英文每个关键词头字母均大写，其它字母均小写，“Key words”要加粗，英文关键词若要是在一行内写不下的，则第二行的第一个字母要与第一行冒号后面的字母对齐）

**目 录**

（注：“目 录”二字之间空二格，字体为小二黑体并居中，间距段前、段后均为13磅，固定值为20磅）

[第1章 绪 论 1](#_Toc18341)

[1.1 二级标题 1](#_Toc2863)

[1.2 二级标题 2](#_Toc16789)

[1.2.1 三级标题 2](#_Toc7107)

[第2章 一级标题 4](#_Toc21450)

[2.1 二级标题 4](#_Toc23539)

[第6章 结 论 5](#_Toc26347)

[参考文献 6](#_Toc32540)

[致 谢 7](#_Toc24812)

[附 录（若有） 8](#_Toc24812)

注：自动生成的目录，生成后需要调整页边距,之后再调整整个目录部分（包括文字、数字等）均设为：宋体正文、小四号字、间距段前、段后均为0行，行距均为：固定值20磅。

目录中一级标题顶格，二级标题空两个字符，若有三级标题，则三级标题空四个字符。

注：“绪 论”二字之间空二格

“结 论”二字之间空二格

“致 谢”二字之间空二格

# 第1章 绪 论

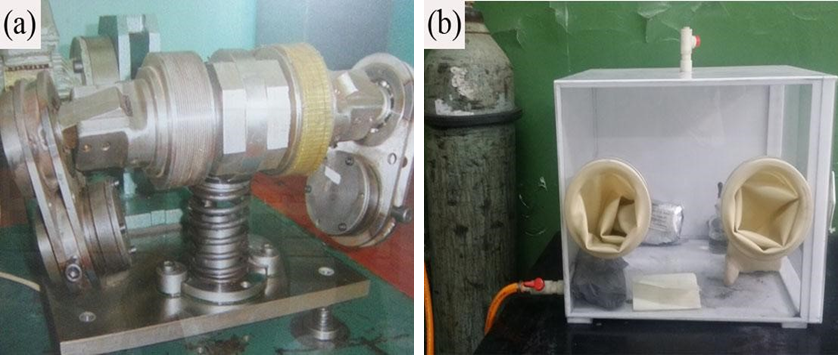
（注：一级标题、第x章与后面的文字空二个空格并居中，小二黑体，标题、段落设为：段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅。）

## 1.1 二级标题

**（**注：二级标题：X.X数字与后面的文字空一个格，数字要用Times New Roman，中文用黑体，标题为三号字，段落设为：段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅。）

说明论文研究的目的、现实意义、对所研究问题的认识，并提出论文的中心论点。

（注：若图与上文靠的很近的，则在此处空一行，设为段前、段后均0行，固定值10磅）



（a）高能球磨机 （b）手套箱

图1.1 粉末混合所使用的高能球磨机及手套防尘操作箱

（图X.X与文字空一个格，数字要用Times New Roman，中、英文均为五号字，并设为段前、段后均0行，固定值20磅，并居中。与下面的正文之间空一行，但与标题一律之间不空行）

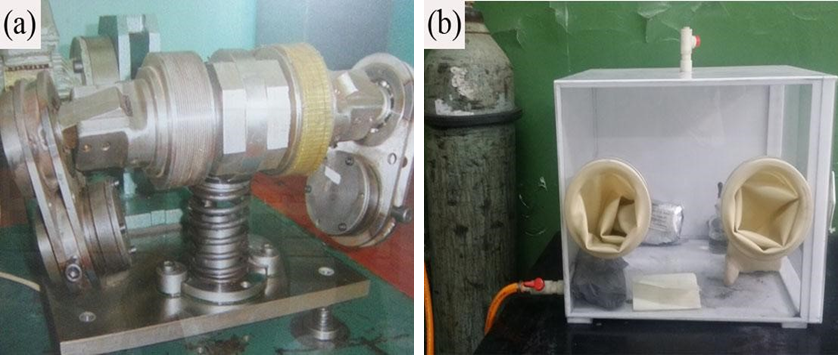
说明论文研究的目的、现实意义、对所研究问题的认识，并提出论文的中心论点：

（1）（注：“（1）”括号里的数字用小四Times New Roman，括号用宋体）说明论文研究的目的、现实意义、对所研究问题的认识，并提出论文的中心论点。

（2）说明论文研究的目的、现实意义、对所研究问题的认识，并提出论文的中心论点：

1）说明论文研究的目的、现实意义、对所研究问题的认识，并提出论文的中心论点。

（注：若表或图与页眉靠的很近的，则在此处设为段前、段后均0行，固定值10磅）



（a）高能球磨机 （b）手套箱

图1.2 粉末混合所使用的高能球磨机及手套防尘操作箱

## 1.2 二级标题

本文拟通过室内实验，建立中关铁矿全尾砂胶结充填体的损伤本构方程和损伤演化方程，利用充填体与围岩的能量匹配分析得到满足中关铁矿实际开采条件的最佳强度和配比，从而降低矿山生产成本。

### 1.2.1 三级标题

**（**注：三级标题：X.X.X数字与后面的文字空一个格，数字要用Times New Roman，中文用黑体，标题为小三号字，段落设为段前：13磅、段后：13磅，行距均为：固定值20磅。）

在室内实验研究的基础上，对中关铁矿首先开采的-230中段进行数值模拟，对其采场结构参数进行优化，得到阶段空场嗣后充填采矿法的最佳采场结构参数，为矿山的设计、生产提供依据。

注：图或表：

（1）字体为五号字。此文字段落均设为：段前：0行、段后：0行，行距均为：固定值20磅。

（2）图序及图名置于图的下方，与下面文字之间空一行，此空行段落设为：段前：0行、段后：0行，行距均为：固定值20磅；但若下面是标题，则不空行。

（3）表序及表名置于表的上方，与上面文字之间空一行，此空行段落设为：段前：0行、段后：0行，行距均为：固定值20磅。但若表的上方是标题的，也同样不空行。

特殊的地方详见范文所示：

即：

（1）若图与上面文字靠的很近的，则在此处加一空行：设为段前、段后均0行，固定值10磅

（2）若图形与图X.X靠的很近的，则在此处加一空行：设为段前、段后均0行，固定值10磅

（3）若表或图与页眉靠的很近的，则在此处设为段前、段后均0 行，固定值10磅

（4）表格底下的线与下面正文靠的很近的则加一空行，设为段前、段后均0行、固定值10磅）

脚 注：注意脚注的方式，序号加圆圈放在加注处右上角，例如①；

注释内容排在加注处所在页下方。每页注释序号均从①开始，不与前页的注释连续编号。

# 第2章 一级标题

本章提出双光子聚合大面积快速结构化加工平台的设计方案，研究机床几何误差对体元位姿的影响关系，分离影响体元位姿的机床敏感误差，设计大行程运动平台，构建飞秒激光双光子聚合大面积快速结构化加工平台，并对毫米级微流体结构进行加工及检测，验证加工平台的精度和有效性。

## 2.1 二级标题

在室内实验研究的基础上，对中关铁矿首先开采的-230中段进行数值模拟，对其采场结构参数进行优化，得到阶段空场嗣后充填采矿法的最佳采场结构参数，为矿山的设计、生产提供依据。

表2-1 不同配比充填体力学参数

（表与正文之间空一行，但与标题一律不空行。

设为五号字，段前、段后均0行，固定值20磅，并居中）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组数 | 灰砂比 | 抗压强度 |  | 峰值应变 | 泊松比 | 弹性模量 |
|  |  |  |  |  |
| 1 | 1:4 | 2.25 |  | 0.004398 | 0.24 | 1890 |
| 2 | 1:6 | 1.86 |  | 0.007050 | 0.25 | 889 |
| 3 | 1:8 | 1.12 |  | 0.009780 | 0.26 | 356 |

# 第6章 结 论

（注：“结 论”为一级标题并居中，中间空二格，小二黑体，加粗，标题的段落设为：段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅。）

# 参考文献

（注：“参考文献”为一级标题并居中，小二黑体，标题、段落设为：段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅。）

[1] 戴军,袁惠新.膜技术在含油废水处理中的应用[J].膜科学与技术,2002,22(2): 59.

[2] 毛侠,孙云.和谐图案的自动生成研究[A].第一届中国情感计算及智能交互学术会议论文集[C].北京:中国科学院自动化研究所,2003:277-279.

[3] 王湛.膜分离技术基础[M].北京:化学工业出版社,2000:14-21,30.

[4] 张志祥.间断动力系统的随机扰动及其在守恒律方程中的应用[D].北京:北京大学,1998.

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

[6] 河北绿洲生态环境科技有限公司.一种荒漠化地区生态植被综合培育种植方法:中国,01129210.5[P].2001-10-24.

[7] GB/T 16159-1996,汉语拼音证词法基本规则[S].北京:中国标准出版社,1996.

[8] 毛侠.情感工学破解“舒服之谜”[N].光明日报,2004-04-17(B1).

[9] 陈剑.上博简《民之父母》“而得既塞於四海矣”句解释[EB/OL].简帛研究网站,http://www.bamboosilk.org/Wssf/2003/chenjian03.htm．2003-01-18.

注：序号均用Times New Roman字体，参考文献序号后的文字一行写不下的，第二行的第一个字要与上一个行的序号后面的字对齐。中文参考文献使用宋体，英文参考文献使用Times New Roman字体，字号都为小四号。参考文献中的英文标点符号一律用英文状态下的标点。

注：[J]期刊文章，[M]专著，[C]论文集，[D]学位论文，[N]报纸文章，[R]报告，[Z]其他文献，[M/CD]光盘图书，[DB/MT]磁带数据库，[CP/DK]磁盘软件，[J/OL]网上期刊，[DB/OL]网上数据库，[EB/OL]网上电子公告

关于参考文献的未尽事项可参见国家标准《文后参考文献著录规则》（GB7714-87）

# 致 谢

（注：“致 谢”为一级标题并居中，中间空二格，小二黑体，加粗，标题、段落设为：段前：13磅、段后：13磅，行距为：固定值20磅。）