

哈尔滨理工大学

本科毕业设计（论文）日志

专	业:	
学	生 姓 名:	
学	号:	
班	级:	
毕业设计题目:		
校内指导教师:		
校外单位及指导		
教师:		

材料科学与化学工程学院制

目 录

- 一、学位论文作假行为处理办法（中华人民共和国教育部令第 34 号）
- 二、哈尔滨理工大学本科毕业生毕业设计(论文)的若干规定
- 三、哈尔滨理工大学本科毕业生设计（论文）撰写规范
- 四、哈尔滨理工大学毕业设计（论文）阶段检查记录
- 五、日 志

学位论文作假行为处理办法（中华人民共和国教育部令第 34 号）

第一条 为规范学位论文管理，推进建立良好学风，提高人才培养质量，严肃处理学位论文作假行为，根据《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国高等教育法》，制定本办法。

第二条 向学位授予单位申请博士、硕士、学士学位所提交的博士学位论文、硕士学位论文和本科学生毕业论文(毕业设计或其他毕业实践环节)(统称为学位论文)，出现本办法所列作假情形的，依照本办法的规定处理。

第三条 本办法所称学位论文作假行为包括下列情形：

- (一)购买、出售学位论文或者组织学位论文买卖的；
- (二)由他人代写、为他人代写学位论文或者组织学位论文代写的；
- (三)剽窃他人作品和学术成果的；
- (四)伪造数据的；
- (五)有其他严重学位论文作假行为的。

第四条 学位申请人员应当恪守学术道德和学术规范，在指导教师指导下独立完成学位论文。

第五条 指导教师应当对学位申请人员进行学术道德、学术规范教育，对其学位论文研究和撰写过程予以指导，对学位论文是否由其独立完成进行审查。

第六条 学位授予单位应当加强学术诚信建设，健全学位论文审查制度，明确责任、规范程序，审核学位论文的真实性、原创性。

第七条 学位申请人员的学位论文出现购买、由他人代写、剽窃或者伪造数据等作假情形的，学位授予单位可以取消其学位申请资格；已经获得学位的，学位授予单位可以依法撤销其学位，并注销学位证书。取消学位申请资格或者撤销学位的处理决定应当向社会公布。从做出处理决定之日起至少 3 年内，各学位授予单位不得再接受其学位申请。

前款规定的学位申请人员为在读学生的，其所在学校或者学位授予单位可以给予开除学籍处分；为在职人员的，学位授予单位除给予纪律处分外，还应当通报其所在单位。

第八条 为他人代写学位论文、出售学位论文或者组织学位论文买卖、代写的人员，属于在读学生的，其所在学校或者学位授予单位可以给予开除学籍处分；属于学校或者学位授予单位的教师和其他工作人员的，其所在学校或者学位授予单位可以给予开除处分或者解除聘任合同。

第九条 指导教师未履行学术道德和学术规范教育、论文指导和审查把关等职责，其指导的学位论文存在作假情形的，学位授予单位可以给予警告、记过处分；情节严重的，可以降低岗位等级直至给予开除处分或者解除聘任合同。

第十条 学位授予单位应当将学位论文审查情况纳入对学院(系)等学生培养部门的年度考核内容。多次出现学位论文作假或者学位论文作假行为影响恶劣的，学位授予单位应当对该学院(系)等学生培养部门予以通报批评，并可以给予该学院(系)负责人相应的处分。

第十一条 学位授予单位制度不健全、管理混乱，多次出现学位论文作假或者学位论文作假行为影响恶劣的，国务院学位委员会或者省、自治区、直辖市人民政府学位委员会可以暂停或者撤销其相应学科、专业授予学位的资格；国务院教育行政部门或者省、自治区、直辖市人民政府教育行政部门可以核减其招生计划；并由有关主管部门按照国家有关规定对负有直接管理责任的学位授予单位负责人进行问责。

第十二条 发现学位论文有作假嫌疑的，学位授予单位应当确定学术委员会或者其他负有相应职责的机构，必要时可以委托专家组成的专门机构，对其进行调查认定。

第十三条 对学位申请人员、指导教师及其他有关人员做出处理决定前，应当告知并听取当事人的陈述和申辩。

当事人对处理决定不服的，可以依法提出申诉、申请行政复议或者提起行政诉讼。

第十四条 社会中介组织、互联网站和个人，组织或者参与学位论文买卖、代写的，由有关主管机关依法查处。

学位论文作假行为违反有关法律法规规定的，依照有关法律法规的规定追究法律责任。

第十五条 学位授予单位应当依据本办法，制定、完善本单位的相关管理规定。

第十六条 本办法自 2013 年 1 月 1 日起施行。

哈尔滨理工大学本科毕业生毕业设计(论文)的若干规定

政教发[2017]22 号

毕业设计(论文)是大学生在校期间学习的最后阶段;是在教师指导下由学生综合运用所学基础理论和专业知识并结合科研、生产实际而进行的一项创造性工作;是对学生学习和掌握的理论知识、专业知识和实践能力的一次综合训练和考评;是对学生的外语和计算机的运用能力、查阅资料、手册和撰写研究报告、科研论文能力的综合训练。为了进一步规范本科生毕业设计(论文)阶段的各个教学环节,使之符合人才培养目标的要求,特制定本规定。

一、毕业设计(论文)选题

(一)本着坚持科学性、实践性、创新性、前瞻性和综合性的原则进行选题。理工科类毕业设计(论文)选题应尽量从生产、科研和教学的实际问题中选定,其难度和工作量应适合学生的知识、能力和相应的实践条件;也可以选择模拟性质的题目,这类题目要保证教学需要,但不宜连年重复,要“假题真做”,对学生严格要求。文科、管理类本科选题应根据所学专业特点,尽量从经济、管理、社会发展的实际问题中选定,其难度和工作量应适合学生的知识和能力。学生的论文应尽量做到在某一方面有新意。

(二)毕业设计(论文)的内容应属于学生所学或相关专业范围,达到全面训练学生的目的。在做设计期间应完成一个完整的工作,做研究论文的学生在答辩前应达到独立完成一篇学术论文的水平,完成一个大题目中某一部分的同学应对整个题目有全面的了解,数名学生同做一个题目时也要各有侧重,反映出各自的水平。

(三)毕业设计(论文)题目先由指导教师申报,经系主任和学科负责人审定。题目的确定按照“双向选择”的原则进行,由系负责向本专业学生介绍题目情况,学生填写选题志愿,教师根据学生志愿,确定其题目,最后由系主任确定学生的毕业设计题目。

二、指导教师

(一)毕业设计(论文)指导教师原则上要由具有讲师、中级以上的实验教师担任,如情况特殊,也可由助教、助理工程师、助理实验室担任指导教师,但应有副教授职称以上的教师协助指导。

(二)指导教师负责制定毕业设计(论文)任务书,教师对学生的指导既要管教学又要管思想,还要管纪律,要注意言传身教。教师要经常到现场了解工作进程,回答问题,解决困难,要认真指导论文写作,检查学生的毕业设计(论文)工作日志,记载检查结果。指导毕业设计期间,教师公出不得超过一个月,外出时应委托其他教师指导。

(三)需要在工厂或校外其它单位进行的毕业设计(论文),需要签署《哈尔滨理工大学本科生校外进行毕业设计(论文)审批表》、《哈尔滨理工大学学生校外进行毕业设计(论文)承诺书》,才可聘请该单位具有中级以上技术职称的技术人员参加指导工作,但学校必须配备校内指导教师,参与立项、检查和答辩,确保论文质量。

三、对学生的要求

1、毕业设计（论文）必须符合《哈尔滨理工大学本科毕业设计(论文)撰写规范》的要求，否则不能取得参加答辩的资格。

2、努力学习、勤于实践、勇于创新，独立保质保量完成毕业设计(论文)，不得弄虚作假和抄袭、拷贝他人的成果，否则毕业设计(论文)成绩按不及格处理。

3、学生要尊重指导教师，虚心向指导教师学习，接受指导教师的指导和检查。

4、遵守纪律，在校内进行毕业设计（论文）的学生至少每天出勤6小时，在校外进行毕业设计(论文)的学生，应遵守有关单位的作息時間。学生请事、病等，1至2天者，需经指导教师批准，3天以上者，需经学院教学副院长批准，累计缺席5天（含5天）或累计请假超过毕业设计（论文）周数三分之一者，其毕业设计(论文)按不及格处理。

5、学生调研或实验时，要爱护仪器设备，节约材料，严格遵守操作规程及有关部门规定，严禁在工作场所戏嬉、打闹、做与毕业设计（论文）无关的事情等。

6、定期打扫实验室（教室）卫生，保持良好的学习和工作环境。

四、毕业设计(论文)工作流程

毕业设计(论文)检查工作须按以下程序进行：

选题→开题→中期检查→结题验收→答辩→归档

(一)选题应在毕业设计（论文）前一个学期期末前完成。

(二)学生在调研、充分理解毕业设计（论文）内容的基础上，经开题答辩通过后方可进入毕业设计(论文)下一步工作。开题应在毕业设计（论文）工作开始三周内完成，开题时学生应提交文献综述和工作进度安排，并进行开题答辩。开题的要点如下：

1、学生是否已充分理解了毕业设计(论文)的内容和要求；

2、是否查阅足够的文献资料

3、是否对研究的毕业设计(论文)的国内外发展状况和发展趋势进行充分论述

4、技术路线是否正确、论文结构是否合理

开题不合格者，必须在一周修改，并重新开题。

开题、中期检查、结题验收均由各系组织完成，各系营组成相应的检查小组，至少由3名义上教师组成，其中至少有一名具有高级职称。

(三)中期检查应在毕业设计(论文)进行中期进行，检查要求为：

1、学生是否按计划完成规定工作，所遇到的困难能否克服，下一步工作计划

2、学生在毕业设计(论文)工作期间的表现

3、检查教师指导情况

(四)结题验收

首先检查学生论文是否有抄袭现象

理工类、艺术类结题验收在试验或设计工作完成后，论文书写前进行，检查要点为：

1、仔细审查学生的设计图纸、作品是否合格，实验数据是否完备可靠

2、在实习现场检查试验结果或试验演示操作或计算机程序实际运行结果

管理类、经济类、哲学类、文学类、法学类结题验收在论文定稿前进行，检查要点为：

1、论文的基本观点是否正确，数据是否可靠

2、论文所用的数据资料是否真实可靠

五、毕业答辩

(一)答辩委员会由院(部)系负责组成,由至少五名以上的具有讲师以上职称的教师组成,其中至少有二名具有高级职称,由院(部)指定主席和秘书。需聘请校外人员担任答辩委员会成员时应由主管院长批准。

答辩委员会以协商或投票方式给学生评出成绩,一个专业或班级分设几个答辩组时,要统一考虑。

(二)答辩前一周,将毕业设计(论文)及任务书、评语上交指导教师,由指导教师进行审查。毕业设计(论文)必须符合《哈尔滨理工大学本科毕业设计(论文)撰写规范》的要求,不合格者,不能参加答辩。

(三)学生必须在答辩前两天,将毕业设计(论文)全部材料和指导教师评语交答辩委员会。答辩委员会把材料转给评阅教师审阅,评阅教师要写出评语。

(四)答辩以公开方式进行,其他学生可以参加旁听,答辩时间至少为半小时,学生至少回答5个问题。

(五)成绩有异议及答辩为通过者,学院(系)答辩委员会可组织二次答辩。

(六)学生毕业设计(论文)不及格者,只发结业证书,不发毕业证书,毕业后一年内回校重做毕业设计(论文),答辩通过者,换发毕业证书。

六、毕业论文撰写规范

(一)毕业论文的组成

A、封面; B、毕业设计(论文)评语; C、毕业设计(论文)任务书; D、中文摘要; E、英文摘要; F、目录; G、正文; H、致谢; I、参考文献; J、附录; K、有关图纸。

封面按学校统一模版,按要求填写。封面包括论文题目,院、系,学生本人签字,指导教师签字,系主任签字,时间,论文题目不得超过25个字,要简练、准确,可分二行书写;

任务书由导师填写,装订于指定位置,经系主任签字后生效;

评语由指导教师、评语教师、答辩委员会填写

摘要中文摘要字数应在400字左右,包括论文题目、“摘要”二字、摘要内容。关键词(3至5个),英文摘要与中文摘要内容要相对应;

目录按三级标题编写,要求层次清晰,且要与正文标题一致,主要包括摘要、正文主要层次标题、致谢、参考文献、附录(外文原文与翻译)等;

正文论文正文包括绪论、论文主体、结论。正文要标明章节,图表要按章编号,公式应另起一行书写,并按章编号;

参考文献必须是学生本人真正阅读过,以近期发表种中外文的杂志类文献为主,图书类文献不能过多,且要与论文工作直接有关。

(二)内容的要求

1、我校理工类、艺术类的毕业设计(论文)可分为以下几种类型:

工程设计、理论研究、实验研究、计算机软件、综合论文。

工程设计类论文：

机械类：做此类题目的学生至少要独立完成 A₀ 图纸四张（不包括零件图和示意图）和设计计算说明书。用计算机进行绘图时，图纸工作量为 A₀ 图纸至少 2 张。

电类：学生要独立完成工程（或科研）项目中的全部或相对独立的局部设计、安装、调试工作，要有完整的系统电气原理图，或电气控制系统图。

理论研究类论文：

工科原则上不提倡理论研究型论文，对该类论文各院（系）要严格把关，选题必须有一定实际意义。论文包括选题的目的、意义，本课题的现状和国内外的研究综述，从而提出问题、分析问题，提出方案，并进行建模、仿真和设计计算等。

实验研究类论文：

学生要独立完成一个完整的实验，取得足够的实验数据。实验要有探索性，而不是简单重复已有的工作。论文应包括文献综述、实验部分讨论与结论等内容。

计算机软件类论文：

学生要独立完成一个应用软件或较大软件中的一个模块，要有足够的工作量，同时要写出软件使用说明书。

当毕业设计（论文）中涉及到有关电路方面的内容时，答辩前，必须完成调试试验，要有完整的测试结果和给出各参数指标，并由答辩委员会验收；当涉及到有关计算机软件方面的内容时，在答辩前进行计算机演示程序运行情况及给出运行结果，并由答辩老师验收。

以上各类论文的字数应在 1.5 万左右，有创新的论文，字数不受限制。

综合类论文：

综合类论文要求至少包括前四种类型论文中的三类内容。当有工程设计内容时，图纸工作量酌情减少，并要完成 1 万字以上的论文。

2、管理类、经济类、哲学类、文学类、法学类专业本科毕业论文可以是理论性论文、应用软件设计或调查报告。其论文形式不能是一些文献资料的简单、机械地堆砌，一篇合格的论文应是一个有内在联系的统一体；论点要正确，要有足够的依据；论点与论据要协调一致，论据要充分支持论点；要有必要的资料数据及相应的分析；理论、观点、概念表达要准确、清晰；论文要有一定的新意。字数在 1.5—2 万字（外语论文应不少于 8000—10000 词），有创新的论文，字数不受限制。

计算机软件类型论文：学生要独立完成一个应用软件或较大软件中的一个模块，要有足够的工作量。同时要写出软件使用说明书和论文，说明书的格式参照工程设计型论文。

（三）毕业论文的书写：

对论文撰写的详细要求请参阅《哈尔滨理工大学本科毕业设计（论文）撰写规范》。

（四）毕业设计（论文）的成绩评定分为优秀、良好、中等、及格、不及格五个等级，成绩优秀的毕业设计（论文）不得超过本专业学生数的 20%，良好的占 40% 以内，中等的占 30%、及格、不及格的比例在 10% 左右。

七、校级优秀毕业设计（论文）优秀毕业设计指导教师的推荐与奖励

1、各院于答辩委员会评定成绩后，在成绩优秀的毕业设计（论文）中评定毕业生总人

数的 5%的院级优秀毕业设计（论文），同时评定出在毕业设计指导过程中取得显著成绩的优秀指导教师，其名额为指导教师总数的 5%。并向学校推荐 2%的校级优秀毕业设计（论文）和 3%的优秀毕业设计指导教师（该教师指导的毕业设计（论文）有优秀）。各院在向学校推荐校级优秀毕业设计（论文）时，应附该优秀毕业设计（论文）的一份 3000 字左右的详细摘要（可独立为一篇科技论文）连同毕业设计（论文）的全部材料一并报教务处。

2、学校将对各院上报的优秀毕业设计（论文）的全部材料做规范性审查，凡不符合我校《哈尔滨理工大学本科毕业设计（论文）撰写规范》的毕业设计（论文）不准其参加校级优秀毕业设计（论文）的评选，并取消其指导教师参加校级优秀指导教师评选的资格。

3、学校每年在毕业生毕业前，组织专家评选校级优秀毕业设计（论文）及校级优秀毕业设计指导教师，评选人数分别占毕业生总人数的 1% 和毕业设计指导教师总人数的 1.5%。对于获得校级优秀毕业设计（论文）的学生颁发校级优秀毕业设计（论文）荣誉证书及物资奖励，对于获得校级优秀毕业设计指导教师者颁发校级优秀指导教师的荣誉证书及物资奖励。

4、校级优秀毕业设计（论文）的全部材料的原件，交教务处统一送交学校档案馆存档。

八、毕业论文管理

毕业设计（论文）保存：在学生离校一个月内，由各系把毕业论文收齐保管，保管五年。

毕业论文经费：由教务处根据预算划拨经费到各学院，由学院分配使用。详见《哈尔滨理工大学毕业设计（论文）经费管理使用办法》。

哈尔滨理工大学本科毕业设计（论文）撰写规范

政教发[2017]21 号

毕业设计（论文）是学生在校学习的最后阶段，是培养学生综合运用所学知识，分析和解决实际工程问题，锻炼创造能力的重要环节。毕业论文是记录科学研究成果的重要文献资料，也是申请学位的基本依据。为了保证我校本科生毕业设计（论文）质量，促进国内外学术交流，特制定《哈尔滨理工大学本科生毕业设计（论文）撰写规范》。

一、毕业设计（论文）要求

我校理工类毕业设计（论文）可分为以下几种类型：

工程设计、理论研究、实验研究、计算机软件、综合论文

对各类毕业设计（论文）具体要求如下：

工程设计类论文

机械类：做此类题目的学生至少要独立完成 A₀ 图纸四张（不包括零件图和示意图）和一份设计计算说明书。用计算机进行绘图时，图纸工作量为 A₀ 图纸至少 2 张。

电类：学生要独立完成工程（或科研）项目中的全部或相对独立的局部设计、安装、调试工作；要有完整的系统电气原理图或电气控制系统图。

说明书或论文中一般包括任务的提出，方案论证或文献综述，设计与计算（可分为总体设计和单元设计几部分），要有实验（模拟实验或仿真实验）调试及结果分析，结束语等内容。

理论研究类论文

工科原则上不提倡理论研究型论文，对该类论文各系要严格把关，选题必须有一定实际意义。正文包括选题的目的、意义，本课题的现状和国内外的研究综述，从而提出问题、分析问题，提出方案、并进行建模、仿真和设计计算等。

实验研究类论文

学生要独立完成一个完整的实验，取得足够的实验数据。实验要有探索性，而不是简单重复已有的工作。论文应包括文献综述，实验部分讨论与结论等内容。

计算机软件类论文

学生要独立完成一个应用软件或较大软件中的一个模块，要有足够的工作量，同时要写出软件使用说明书和论文，其格式参照工程设计类论文，当毕业设计（论文）中涉及到有关电路方面内容时，答辩前，必须完成调试试验，要有完整的测试结果和给出各参数指标，并由答辩老师验收；当涉及到有关计算机软件方面的内容时，在答辩前进行计算机演示程序运行情况并给出运行结果，并由答辩老师验收。

综合类论文

综合类论文要求至少包括前四种类型论文中的三类内容，当有工程设计内容时，图纸工作量酌情减少。

我校文科、管理类专业本科毕业论文可以是理论性论文、应用软件设计或调查报告，其

论文形式不能是一些文献资料的简单、机械地堆砌。一篇合格的论文应是一个有内在联系的统一体；论点提出要正确，要有足够的论证依据；论点与论据要协调一致，论据要充分支持论点；要有必要的资料及相应的分析、理论、观点。概念表达要准确、清晰；论文要有一定的新意。

二、论文结构

毕业论文由以下部分组成：

A、封面；B、毕业设计（论文）评语；C、毕业设计（论文）任务书；D、中文摘要；E、英文摘要；F、目录；G、正文；H、致谢；I、参考文献；J、附录（包括相关程序代码、外文文献翻译等）；K、有关图纸。

（一）封面、评语、任务书（由学校统一印刷，按要求填写）

封面包括：论文题目、导师签字、学生本人签字。

论文题目不得超过 25 个字，要简练、准确、可分二行书写，不设副标题。

评语装订于指定位置，由指导教师、评阅教师、答辩委员会填写。

任务书由导师填写，内容、时间与工作日志中的任务书相符，装订于指定位置，经系主任签字后生效。

（二）中英文摘要（中文在前，英文在后）

摘要包括：论文题目（中、英文摘要都应包括）“摘要”字样（位置居中）摘要正文、关键词。

摘要是论文内容的简要陈述，包括论文中的主要信息，具有独立性和完整性。中文摘要一般为 400 字左右，英文摘要应与中文摘要内容完全对应（1200-1500 字符）。摘要中不宜使用公式、图表，不标注引用文献编号。

关键词是供检索使用的，主题词应为通用技术词汇，不得自造关键词。关键词一般为 3 至 5 个，按词条外延层次（学科目录分类）由高至低顺序排列。

（三）目录

目录按三级标题编写，要求层次清晰，且要与正文标题一致，主要包括摘要、正文主要层次标题、主要符号表、致谢、参考文献及附录等。

（四）主要符号表（根据实际情况可省略）

若论文正文内公式很多，且所用符号不是国际上通用的标准符号，可列出主要符号表。

（五）正文

(1)理工类论文正文部分包括：绪论、论文主题、结论

① 绪论应是综合评述前人工作，说明论文工作的选题目的和意义，国内外文献综述，以及论文所要研究的内容。

② 论文主体一般包括：试验装置、测试方法、理论分析、计算方法以及试验结果分析

等。论文主体是毕业论文的主要部分，要求文字简练、通顺、层次清楚，重点突出。

绪论和论文主体应分章排版，章与章之间不可接排（内容、格式及字体见后面的规范）。

(2)文科、管理类论文正文部分包括：问题的提出、论文主体、结论。

① 问题的提出是在论文主体之前，用简练、概括性语言引出论文所要研究的问题，不必出现“引言”字样。

② 论文主体是毕业论文的主要部分，要求文字简练、通顺、层次清楚，重点突出。

问题的提出和论文主体应分章排版，章与章之间不可接排（内容、格式及字体见后面的规范）。

理工类和文科、管理类论文的结论（或结束语）作为单独一章排列，但标题前面不加“第XXX章”字样。结论是整个论文的总结，应以简练的文字说明论文所做的工作，一般不超过两页。

引用文献号用方括号“[]”括起来置于引用名词的右上角，按上标排版。不得将引用文献标示置于各级标题处。

理工类、管理类毕业论文一般为1.5万字左右；文科类毕业论文1万字左右。有独特见解的论文字数不受限制。

（六）参考文献

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文献为主。

理工类：

工程设计型论文参考文献数量不少于15篇，其中外文文献不少于5篇。

实验研究、理论研究、计算机软件等类型论文，参考文献数量不少于15篇，其中外文文献不少于3篇。

文献综述型论文要求阅读40篇以上文献，其中必须有20篇以上为外文文献，调查报告必须有实际单位，有真实数据。

不论何种论文都要将其中一篇外文文献译成中文，不少于3000汉字。

文科、管理类：

参考文献数量不少于15篇，其中外文文献不少于3篇，并将其中一篇译成中文，不少于3000汉字。致谢

对导师和给予指导或协助完成研究工作的组织和个人表示感谢（与论文工作无直接关系的人不宜列入）。文字要简洁、实事求是，切忌浮夸和庸俗之词。

（七）附录（视具体情况可选）

根据需要可在论文中编排附录，其序号用“附录A、附录B”等字样表示。

三、正文的题序层次

正文是论文的主要组成部分，题序层次是文章结构的框架。格式是保证文章结构清晰、纲目分明的编辑手段，我校撰写毕业论文层次格式必须使用以下格式。

层次名称	示例	说明
章	第 1 章	章序及章名居中，章序用阿拉伯数字。
节	1.1	题序顶格书写，与标题间空一格，下面阐述内容另起一段。
条	1.1.1	
款	1.1.1.1	
项	1.	题序空两格书写，以下内容接排。

毕业论文第一层次（章）题序和标题居中放置，距下文双倍行距，间距为段前 12 磅，段后 6 磅。其余各层次（节、条、款、项）一律沿版心左侧边线顶格安排，距下文 1.5 倍行距。段落开始后缩两个字，行与行之间以及各段落之间均为单倍行距。

题目层次不宜太多。不论几级标题都不能单独置于页面的最后一行，即标题排版中不能出现孤行。正文的排版中各段也尽可能不出现孤行。

论文的中文和英文摘要属二次文献置于目录前，并编入目录，按第一层次（章）的编辑要求处理，另起新页，用罗马数字编页并列入目录。致谢、参考文献、附录同样按第一层次（章）的编辑要求处理，另起新页，与正文一起排序，用阿拉伯数字编页。

四、论文的文本格式

1. 基本要求

- 纸型：B5 纸（或 16 开），单面打印；
- 页边距：上 2.5cm，下 2cm，左 2.5cm、右 2cm；
页眉：1.5cm，页脚：1.75cm，左侧装订。
- 字体：正文全部宋体、小四（英语用 Times New Roman 字体 12）；
- 行距：中文单倍行距，英文 1.5 倍行距；页码：居中、小五、底部。

2. 封面格式

由学校统一印刷，按要求填写。

封面书写格式示例见附录二。

3. 中外文摘要

- 中文摘要：

中文论文题目（小二号、黑体、居中、）

“摘要”（小二号、黑体、居中、）

正文（不少于 400 字）

关键词（小四、黑体）3-5 个主题词，中间用分号隔开（小四、宋体、）。

- 外文摘要（另起一页）：

英文论文题目（小二号、Times New Roman 字体、居中、加粗）

“Abstract”（小二号、Times New Roman 字体、居中、加粗）

正文（与中文摘要内容完全相同）

Keywords（小四、新罗马字体、加粗）必须与中文关键词对应，中间用逗号隔开（小四、Times New Roman 字体、加粗）

摘要书写格式示例见附录三。

4. 目录

- 标题“目录”(小二号、黑体、居中、);
- 第一层次(章)标题(小四号、黑体);
- 第二层次(节)标题(小四号、宋体);
- 第三层次(条)标题(小四号、宋体);
- 页码(小四、Times New Roman 字体)。

目录书写格式示例见附录四。

5. 论文正文

• 页眉:“哈尔滨理工大学学士学位论文”(居中、小五、宋体),下加粗、细双线(粗线在上);

• 第一层次(章)题序和标题(小二号、黑体、居中),间距为段前 12 磅,段后 6 磅,行距为 2 倍行距;

• 第二层次(节)题序和标题(小三号、黑体、居左),间距为段前 6 磅,段后 6 磅,行距为 1.5 倍行距;

• 第三层次(条)题序和标题(四号、黑体、居左),间距为段前 6 磅,段后 0 磅,行距为 1.5 倍行距;

• 第四层次(款)题序和标题(小四号、黑体、居左),间距为段前 0 磅,段后 0 磅,行距为 1.5 倍行距;

• 第五层次(项)以下题序和标题与第四层次相同;

• 正文(小四号、宋体)。

正文页眉书写格式示例见附录五。

6. 参考文献

• 标题:“参考文献”(小二号、黑体、居中、加粗)

• 示例如下:(字体为小四号、宋体)

著作图书文献:

序号 主要责任者. 题名: 其他题名信息[文献类型标志]. 其他责任者. 版本项. 出版地: 出版者, 出版年: 引文页码

翻译图书文献:

序号 作者. 书名. 译者. 版次(第一版应省略). 出版者, 出版年: 引用部分起止页

学术刊物文献:

序号 作者. 文章名[文献类型标志]. 学术刊物名, 年, 卷(期): 引用部分起止页

学术会议文献:

序号 作者. 文章名[文献类型标志]. 编者名. 会议名称, 会议地址, 年份: 引用部分起止页

学位论文类参考文献:

序号 研究生名. 学位论文题目[文献类型标志]. 学校及学位论文级别, 答辩年份: 引用部分起止页

英文文献中，标题除第一个词首字母大写外，余为小写；俄文文献第一个词和专用名词的第一个字母大写，余为小写；日文文献，人名的汉字须用日文汉字，不得用中文汉字及其简化汉字。

参考文献书写格式示例见附录六。

五、参考文献

引用是学术论文的重要写作方法，“参考文献”是论文中引用文献出处的目录表。凡引用本人或他人已公开或未公开发表文献中的学术思想、观点或研究方法、设计方案等，不论借鉴、评论、综述，还是用作立论依据、学术发展基础，都应编入参考文献目录表。直接引用的文字应直录原文并用引号括起来。直接、间接引用都不应断章取义。理工类引用出处用阿拉伯数字和方括号“[]”放在引文结束处最后一个字的右上侧作为对参考文献目录表相应条目的呼应；文管类毕业论文的引用出处采用夹注，包括作者姓名、出版单位和引用字数作为对参考文献相应条目的呼应。

根据国际和国内撰写科技学术论文的通行惯例，即本科毕业设计（论文）的参考文献按引用先后顺序用阿拉伯数码表示的文献序号编成参考文献目录表。目录表中，中外文献混排，并编序号，序号和词条间空两个字，不加标点；或者汉英参考文献按引用先后顺序分别集中，汉前英后统一编序。文献条目主要包括三个部分：作者、标题和出版信息（出版地点、单位及年份）。

中文作者姓名只列3人，多于3人，则其后加“等”。英文作者多于3人则其后加“et al”；外文作者姓名应该名在前，姓在后；姓名之间不加下角号“.”。

非正式发表的文献一般不得引用（硕、博士论文可引用）。

产品说明书、各类标准、专利及未公开发表的研究报告（不含著名的内部报告 PB、AD 报告等）通常不宜作为参考文献引用。

引用网上参考文献时，应注明该文献的准确网页地址，网上参考文献不包含在规定的文献数量之内。

注释也是文章的重要写作方法。注释用于解释和说明，通常有夹注、脚注（或呼应注、页末注）和文末注三种。毕业论文建议采用脚注或页末注。

六、其他要求

（一）图表

论文中的选图及制图力求精练。所有图表均应精心设计并用绘图笔或计算机绘制，不得徒手勾画，图表不得使用复印件。

论文中的图一般分为线条图和照片图。线条图又可分为工程图、坐标图、框图和电气线路图。工程图和电气线路图的绘制均应符合相应的国标。照片图要求用原版照片，层次分明，无痕迹和缺陷。凡金相显微组织图片必须注明放大倍数或提供标尺。

论文中的表一律不画左右端线，表的设计应简单明了。图表中所涉及到的单位一律不加圆括号，用逗号“，”与量值隔开。标目中物理量的符号用斜体，单位符号用正体，坐标标值线朝里。标值的数字尽量不超过3位数，或小数点以后不多于1个“0”。如用30km代

替 30000m, 用 $5\mu\text{g}$ 代替 0.005mg 等, 并与正文一致。论文中凡是摘选参考文献的图及表, 必须在图注及表注中用 [] 表明。

论文的图表均应有图表标题, 并按章编号 (如图 1-1, 表 2-1 等, 若有分图的需有分图名, 如 a), b) 等)。图中用到的单位必须符合计量法。图的编号及说明位于图的下方, 居中; 表的编号及说明位于表的上方, 居中 (字号 5 号、图中字体应小于正文字号)。

插图之前, 文中必须有关于本插图的提示, 如“见图 1-1”、“如图 1-1 所示”等。插图与其图题为一个整体, 不得拆开排写于两页。插图处的该页空白不够排写该图整体时, 则可将其后文字部分提前, 将图移到次页最前面。

(二) 公式

公式统一用公式编辑器编辑, 公式中有上标、下标、顶标或底标等时, 必须层次清楚, 特别是角标层次多时, 更应注意此问题。

公式应居中放置, 有序号公式可略靠左。若公式前有“解”、“证”、“假设”等文字时, 文字顶格写, 公式末不加标点, 公式序号写在公式右侧的行末顶边线, 并加圆括号 (一般只有文中需要引用的或重要的公式才编号)。序号按章排, 如“(1-1)”、“(1-2)”。附录采用从 A、B、C 编号时, 其公式序号用“(A-1)”、“(B-2)”等排版。文章中引用公式时, 一般用“见式 (1-1)”。公式下角标应为正体。

公式在换行排版时, 采取与等号对齐的方式。如:

$$\begin{aligned}\theta = & (\partial_2^{-1}\partial_1 - \partial_2^{-1}\partial_3)\varphi^2 \sin\theta \cos\theta \cos^2\phi \\ & + (\partial_3^{-1}\partial_1 - \partial_3^{-1}\partial_2)\varphi^2 \sin\theta \cos\theta \cos^2\phi \\ & + (\partial_3^{-1}\partial_2 - \partial_3^{-1}\partial_2)\varphi\phi \cos\theta \sin^2\phi\end{aligned}\quad (\text{A-9})$$

公式中第一次出现的物理量应进行注释, 采用如下形式:

扭转比例极限 τ_p 为:

$$\tau_p = \frac{M_p}{W} \quad (1-1)$$

式中 M_p 为扭转曲线开始偏离直线时扭矩, $\text{N} \cdot \text{m}$ 。

(三) 物理量名称、符号与计量单位

整个论文中出现的各种物理量的名称、符号应符合 GB3100~3102-86 的规定; 物理量计量单位及符号应按《中华人民共和国法定计量单位》及 GB3100~3102 执行。严格区分大小写。不得使用已废弃的单位 (如高斯 (G 和 Gg)、亩、克分子浓度 (M)、当量能度 (N) 等)。量和单位不用中文名称, 而用法定符号表示。

附录一 中华人民共和国法定计量单位

附录二 封面示例

附录三 摘要示例

附录四 目录示例

附录五 正文页眉示例

附录六 参考文献示例

附录一 中华人民共和国法定计量单位

(1984 年 2 月 27 日国务院公布)

我国的法定计量单位(以下简称法定单位)包括:

- 1、国际单位制的基本单位(见表 1);
- 2、国际单位制的辅助单位(见表 2);
- 3、国际单位中的具有专门名称的导出单位(见表 3);
- 4、国家选定的非国际单位制单位(见表 4);
- 5、由以上单位构成的组合形式的单位;
- 6、由词头和以上单位所构成的十进倍数和分数单位(词头见表 5)。

法定单位的定义、使用方法等,按国家计量局规定执行。

表 1 国际单位制的基本单位

量的名称	单位名称	单位符号
长度	米	m
质量	千克(公斤)	kg
时间	秒	s
电流	安(培)	A
热力学温度	开(尔文)	K
物质的量	摩(尔)	mol
发光强度	坎(德拉)	cd

表 2 国际单位制的辅助单位

量的名称	单位名称	单位符号
平面角	弧度	rad
立体角	球面度	Sr

表3 国际单位制中具有专门名称的导出单位

量的名称	单位名称	单位符号	其他表示实例
频率	赫[兹]	Hz	S^{-1}
力；重力	牛[顿]	N	$\text{Kg}\cdot\text{m}/\text{s}^2$
压力；压强；压力	帕[斯卡]	Pa	N/m^2
能量；功；热量	焦[尔]	J	$\text{N}\cdot\text{m}$
功率；辐射通量	瓦[特]	W	J/s
电荷量	库[仑]	C	$\text{s}\cdot\text{A}$
电位；电压；电动热	伏[特]	V	W/A
电容	法[拉]	F	G/A
电阻	欧[姆]	Ω	V/A
电导	西[门子]	S	A/V
磁通量	韦[伯]	Wb	$\text{V}\cdot\text{s}$
磁通量密度；磁感应强度	特[斯拉]	T	Wb/m^2
电感	亨[利]	H	Wb/A
摄氏温度	摄氏度	$^{\circ}\text{C}$	
光通量	流[明]	lm	$\text{cd}\cdot\text{sr}$
光照度	勒[克斯]	lx	lm/m^2
放射性活度	贝可[勒尔]	Bq	S^{-1}
吸收剂量	戈[瑞]	Gy	J/kg
剂量当量	希[沃特]	Sv	J/kg

表4 国际选定的非国际单位制单位

量的名称	单位名称	单位符号	换算关系和简明
时间	分	Min	$1\text{min}=60\text{s}$
[小]时	[小]时	H	$1\text{h}=60\text{min}=3600\text{s}$
	天(日)	D	$1\text{d}=24\text{h}=86400\text{s}$
平面角	[角]秒	($''$)	$1''=(\pi/648000)\text{rad}$ (π 为圆周率)
	[角]分	($'$)	$1'=60''=(\pi/10800)\text{rad}$
	度	($^{\circ}$)	$1^{\circ}=60'=(\pi/180)\text{rad}$
旋转速度	转每分	R/min	$1\text{r}/\text{min}=(1/60)\text{s}^{-1}$
长度	海里	Nmile	$1\text{nmile}=1852\text{m}$ (只用于航程)
速度	节	Kn	$1\text{Kn}=1\text{nmile}/\text{h}$ $(1852/3600)\text{m}/\text{s}$ (只用于航程)
质量	吨	T	$1\text{t}=10^3\text{kg}$
	原子质量单位	U	$1\text{u}\approx 1.6605655\times 10^{-27}\text{kg}$
体积	升	L, (l)	$1\text{L}=1\text{dm}^3=10^{-4}\text{m}^3$
能量	电子伏	EV	$1\text{eV}\approx 1.6021892\times 10^{-19}\text{J}$
级差	分贝	DB	
线密度	特[克斯]	Tex	$1\text{tex}=1\text{kg}/\text{m}$

表 5 用于构成十进倍数和分数单位的词头

所表示的因数	词头名称	词头符号
10^{18}	艾[可萨]	E
10^{15}	拍[它]	P
10^{12}	太[拉]	T
10^9	吉[咖]	G
10^6	兆	M
10^3	千	K
10^2	百	H
10^1	十	Da
10^{-1}	分	D
10^{-2}	厘	C
10^{-3}	毫	m
10^{-6}	微	μ
10^{-9}	纳[诺]	N
10^{-12}	皮[可]	P
10^{-15}	飞[母托]	F
10^{-18}	阿[托]	A

注：1.周、月、年（年的符号为 a），为一般常用时间单位；

2.[]内的字，是在不致混淆的情况下，可以省略的字；

3.()内的字为前者的同义语；

4.角度单位分秒的符号不处于数字后时，用括号；

5.升的符号中，小写字母 l 为备用符号；

6.r 为“转”的符号；

7.人民生活和贸易中，也把质量习惯称为重量；

8.公里为千米的俗称，符号为 km；

9. 10^4 称为万， 10^8 称为亿， 10^{12} 称为万亿，这类数字的使用不受词头名称的影响，但不应与词头混淆。

哈 尔 滨 理 工 大 学

(宋体、二号、加粗、居中、字间空一格)

毕 业 设 计

(宋体、初号、加粗、居中、字间空二格)

题 目: _____

院 、 系: _____

姓 名: _____

指导教师: _____

系 主 任: _____

(宋体、三号、加粗、居中)

年 月 日

(宋体、四号、加粗、居中)

网络信息挖掘技术在电子商务中应用的研究

摘 要

（黑体、小二号、居中）

网络信息挖掘是数据挖掘技术中的一个新的领域。它涉及到网络技术、数据挖掘技术、多媒体技术、文本处理技术、人工智能技术等多个领域。在竞争激烈的网络经济发展中，网上厂商必须很好地考虑顾客的需要和利益。作为电子商务成功的重要因素，WebMining 必将成为一种核心的关键性技术。

.....

.....

关键词 网络信息挖掘；电子商务；数据挖掘



（小四、黑体）

目 录	
(黑体、小二号、居中)	
摘要.....	I
Abstract.....	II
第 1 章 绪论.....	1
1.1 课题研究的背景.....	2
1.2 问题的提出及研究的意义.....	3
1.3 相关的理论与方法综述.....	4
1.3.1 数据挖掘(Data Mining)	5
1.3.2 网络信息挖掘.....	6
1.4 问题的提出及研究的内容.....	7
第 2 章 数据挖掘技术在网络上的应用.....	8
2.1 Web 上的数据挖掘.....	9
.....	
.....	
结论.....	40
致谢.....	41
参考文献.....	42
附录.....	43

哈尔滨理工大学学士学位论文
<div>-1-</div>

附录六

参考文献示例

参考文献

(黑体、小二号、居中)

- [1] 戈宝军, 梁艳萍, 温嘉斌. 电机学[M]. 第二版. 北京: 中国电力出版社, 2013: 1-3.
- [2] LCASO A N, MARQUES CARDOSO A J. Remedial Operating Strategies for A 12-Pulse LCI Drive System [J]. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 2008, 55(5): 2133-2139.
- [3] 赵相宾. 基于静止变频调速系统的抽水蓄能机组起动研究[D]. 天津: 天津大学, 2007: 13-27.
- [4] 张侃. 同步电动机软起动装置的研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2008: 8-21.
- [5] CALM S R B. Infrared spectroscopic studies on solid oxygen [D]. Berkeley: Univ. of California. 1965: 1-5.
- [6] ALCASO A N, CARDOSO A J M. Power Supply Harmonic Filter Behavior in A Twelve-Pulse LCI Drive System Under Power Converter Faults[C]. Proceedings of the Power Electronics Specialists Conference, PESC '05 IEEE 36th, Recife, 16-16 June, 2005: 2893-2897.
- [7] 刘加林. 多功能一次性压舌板: 中国, 92214985. 2[P]. 1993-04-14.
- [8] 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/OL]. 2001-10-24[2002-05- 28]. <http://211.152.9.47/sipoasp/zlijs/hyjs-yx-new.asp?recid=01129210.5&leixin>.
- [9] 吴葳, 洪炳熔. 自由浮游空间机器人捕捉目标的运动规划研究. 中国第五届机器人学术会议论文集, 哈尔滨, 1997: 75-80

哈尔滨理工大学毕业设计（论文）阶段检查记录

	完成情况	存在问题	签字
开题检查			
中期检查			
毕业答辩			

日 志

时间：

地点：

内容：

日 志

时间:

地点:

内容: