

本科生毕业设计（论文）撰写规范（2022）

本科生的毕业设计（论文）作为一种学习、实践、探索和创新相结合的综合教学，是对学生综合运用所学知识分析、解决本专业实际问题能力的考核，是学习深化和提高的重要过程；也是衡量学校教育质量和办学效益的重要评价内容。

一、毕业设计（论文）资料的组成、填写与装订

毕业设计（论文）资料应包括学生的毕业设计（论文）任务书、毕业设计（论文）（含电子版）、开题报告、中期检查报告、评语、答辩提问录，以及图纸、实验报告和计算程序等资料。任务书由指导教师填写并签字，经主管教学院长（系主任）审核签字后发给学生。

毕业设计（论文）按统一标准装订：毕业设计（论文）封皮→内封面→学术诚信声明、版权使用授权书→中英文摘要→目录→正文→参考文献（→附录）→致谢→英文大摘要。

二、毕业设计（论文）撰写的内容与要求

一份完整的毕业设计（论文）应包括以下几方面。

（一）标题

标题应简短、明确、有概括性。通过标题使读者大致了解毕业设计（论文）的内容、专业的特点和科学的范畴。标题字数要适当，一般不宜超过 20 字，如果有些细节必须放进标题，为避

免冗长，可以分成主标题和副标题，主标题写得简明，将细节放在副标题里，主副标题合计最多不超过 36 字。

(二) 摘要

摘要又称内容提要，它应以浓缩的形式概括研究课题的内容、方法和观点，以及取得的成果和结论，应能反映整个内容的精华。中英文摘要以 300—500 字为宜（不超过 800 字）。撰写摘要时应注意以下几点：

(1) 用精炼、概括的语言来表达，每项内容不宜展开论证或说明；

(2) 要客观陈述，不宜加主观评价；

(3) 成果和结论性字句是摘要的重点，在文字论述上要多些，以加深读者的印象；

(4) 要独立成文，选词用语要避免与全文尤其是前言和结论部分雷同；

(5) 既要写得简短扼要，又要生动，在词语润色、表达方法和章法结构上要尽可能写得有文采，以唤起读者对全文阅读的兴趣。

(三) 关键词

关键词是供检索用的主题词条，应采用能覆盖论文主要内容的通用技术词条（参照相应的技术术语标准）。关键词一般列 3~5 个，按词条的外延层次排列（外延大的排在前面）。

(四) 目录

目录一般按三级标题编写（如第一章、1.1、1.1.1……）要求标题层次清晰。目录中标题应与正文中标题一致。

（五）绪论

应说明本课题的意义、目的、研究范围及要求达到的技术参数；简述本课题应解决的主要问题。

（六）正文

正文是主体，是作者对研究工作的详细表述。理（工）科类正文一般包括本研究内容的总体方案设计与选择论证，各部分（包括硬件与软件）的设计计算，试验方案设计的可行性、有效性以及试验（实验）数据处理及分析，理论分析等。管理人文类学科的论文一般包括对研究问题的论述及系统分析，比较研究，模型或方案设计，案例论证或实证分析，模型运行的结果分析或建议、改进措施等。应对本研究内容及成果进行较全面、客观的理论阐述，应着重指出本研究内容中的创新、改进与实际应用之处。凡引用他人观点、方案、资料、数据等，无论曾否发表，无论是纸质或电子版，均应详加注释。在科学研究和学术活动中的各种造假、抄袭、剽窃和其他违背科学共同体惯例的行为均属学术不端行为。

论文主体各章后应有一节“本章小结”。

（七）全文总结（结语）

全文总结（结语）包括对整个研究工作进行归纳和综合而得出的总结，还应包括所得结果与已有结果的比较和本课题尚存在

的问题，以及进一步开展研究的见解与建议。结论集中反映作者的研究成果，表达作者对所研究的课题的见解，是全文的思想精髓，是文章价值的体现，结论要写得概括、简短。撰写时应注意以下几点。

(1) 全文总结（结语）要简洁、明确，措辞应严密，且又容易被人领会；

(2) 全文总结（结语）应反映自己的研究工作；

(3) 要实事求是地介绍自己的研究成果，切忌言过其实，在无充分把握时应留有余地，因为科学问题的探索是永无止境的。

（八）参考文献及附录

参考文献是毕业设计（论文）不可缺少的组成部分，它反映论文作者的科学态度和毕业设计（论文）的取材来源、广博程度和可靠程度，同时能方便地把作者的研究成果与他人的成果区别开来。一份完整的参考文献也是向读者提供的一份有价值的信息资料。一般做毕业设计（论文）的参考文献不宜过多，但应列入主要的中外文献。

对于一些不宜放入正文中、但作为毕业设计（论文）又不可残缺的组成部分或具有重要参考价值的内容，可编入毕业设计（论文）的附录中，例如，公式的推演、编写的算法语言程序等。如果毕业设计（论文）中引用的实例、数据资料，实验结果等符号较多时，为了节约篇幅，便于读者查阅，可以编写一个符号说明，注明符号代表的意义。附录的篇幅不宜太多，附录一般不要超过

正文。如论文无附录内容，可以不呈现在毕业设计（论文）中。

（九）致谢

致谢应以简短的文字对课题研究与论文撰写过程中曾直接给予帮助的人员（例如指导教师、答疑教师及其他人员）表示自己的谢意，这不仅是一种礼貌，也是对他人劳动的尊重，是治学者应当遵循的学术规范。

（十）大摘要

大摘要是对研究课题的内容、方法和观点，以及取得的成果和结论的凝练。其内容一般应说明本项研究工作的目的和意义、研究方法、实验方法、研究成果、结果和最终结论等，重点是结果和结论，应注意突出论文中具有创新性的成果和独到见解的部分。

三、毕业设计（论文）的书写格式

1. 中文毕业设计（论文）一律采用国家语言文字工作委员会正式公布的简化汉字书写，论文一律采用计算机排版、A4 纸打印。论文要求语句通顺、论述严谨、程序和实验数据完整、齐全、规范、正确。

2. 毕业设计（论文）采用上海交通大学本科生毕业设计（论文）统一封面。

3. 毕业设计（论文）内容主要为：中文摘要，“摘要”为三号黑字体居中（摘要两字间空一格，段前 24 磅，段后 18 磅），摘要内容为小四号宋体字，首行缩进二个字，段前段后 0 磅，行距固定值 20 磅；摘要内容后空一行顶格输入“关键词”（小四号

宋体字加黑), 其后为关键词(小四号宋体字), 各关键词之间用逗号分开, 最后一个关键词后面无标点符号。英文摘要, 书写格式与中文摘要相对应, “ABSTRACT”为三号 Arial 居中加黑, 摘要内容为小四号 Times New Roman, 首行缩进二个字, 单倍行距; “Key words”小四号 Times New Roman 加黑, 顶格书写, 关键词小四号 Times New Roman, 各关键词之间逗号分开。中英文摘要不需编页码。目录: “目录”为三号黑体字居中(段前 24 磅, 段后 18 磅), 之后为章、节、小节及其开始页码, 单倍行距。章目录宋体四号, 小节目录宋体小四号, 左缩进一个字, 二级小节目录宋体五号, 左缩进二个字, 单倍行距。绪论: 通常为第一章, 标题为三号黑体字居中, 内容为小四号宋体, 首行缩进二个字, 段前段后 0 磅, 行距固定值 20 磅(段落中有数学表达式时, 可根据表达需要设置该段的行距)。正文: 可分为几章, 每章标题为三号黑体字居中, 正文内容为小四号字体, 首行缩进二个字, 行距同绪论。全文总结(结语): 通常为最后一章, 标题为三号黑字体居中, 内容为小四宋体, 首行缩进二个字。参考文献: 按论文中参考文献出现的次序, 用中括号的数字连续编号, 五号宋体, 顶格书写, 单倍行距。攻读学位期间学术论文和科研成果目录、符号与标记、谢辞: 标题为三号黑字体居中, 内容为小四号宋体, 首行缩进二个字, 行距同绪论。英文大摘要重新编页码。

4. 标点符号

毕业设计(论文)中标点符号应按新闻出版署公布的“标点

符号用法”使用。

5. 名词、名称

科学技术名词术语尽量采用全国自然科学名词审定委员会公布的规范词或国家标准、部标准中规定的名称，尚未统一规定或叫法有争议的名词术语，可采用惯用的名称。使用外文缩写代替某一名词术语时，首次出现时应在括号内注明其含义，如：OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) 代替经济合作发展组织。外国人名一般采用英文原名，可不译成中文，英文人名按姓前名后的原则书写，如：CRAY P，不可将外国人姓名中的名部分漏写，例如：不能只写 CRAY，应写成 CRAY P。一般很熟知的外国人名(如牛顿、爱因斯坦、达尔文、马克思等)可按通常标准译法写译名。

6. 量和单位

毕业设计(论文)中的量和单位必须采用中华人民共和国国家标准 GB 3100~GB 3102-1993，它是以国际单位制(SI)为基础的。非物理量的单位，如件、台、人、元等，可用汉字与符号构成组合形式的单位，例如：件/台、元/km。

7. 数字

毕业设计(论文)中的测量、统计数据一律用阿拉伯数字，如 5.25MeV 等。在叙述不很大的数目时，一般不宜用阿拉伯数字。

8. 标题层次

毕业设计(论文)的全部标题层次应有条不紊，整齐清晰，相

同的层次应采用统一的表示体例，正文中各级标题下的内容应同各自的标题对应，不应有与标题无关的内容。章节编号方法应采用分级编号方法，例如：

1. （一级标题三号黑体居中书写）

1.1 （二级标题顶左书写序数，用四号黑体加黑书写标题，末尾不加标点）

1.1.1 （三级标题顶左书写序数，用小四黑体加黑书写标题）

(1) （四级标题空两格书写序数，用小四宋体书写标题）

第四级以下单独占行的标题须序采用 A、B、C……和 a、b、c……两层，标题均空两格书写序数。正文中对总项包括的分项采用(1)、(2)、(3)……的序号，对分项中的小项采用(a)、(b)、(c)…的序号，数字加半括号后，不再加其他标点。

9. 注释

毕业设计(论文)中有个别名词或情况需要解释时，可加注说明，注释可用页末注(将注文放在加注页的下端)或篇末注(将全部注文集中在文章末尾)，而不用行中注(夹在正文中的注)。采用页末注释时，若在同一页中有两个以上的注时，按各注出现的先后，顺序编号，注释只限于写在注释符号出现的同页，不得隔页；采用篇末注释时，按各注在文章中出现的先后，顺序编列注号。

10. 公式

公式应另起一行写在稿纸中央，一行写不完的长公式，最好

在等号处转行，如做不到这点，在数学符号(如“+”、“-”号)处转行，数学符号应写在转行后的行首。公式的编号用圆括号括起放在公式右边行末，在公式和编号之间不加虚线，公式可按全文统一编序号，也可以逐章编序，公式序号必须连续，不得重复或跳缺。重复引用的公式不得另编新序号。

公式中分数的横分数线要写清楚，特别是连分数(即分子和分母也出现分数时)更要注意分线的长短，并将主要分线和等号对齐。在叙述中也可将分数的分子和分母平列在一行，用斜线分开表述。

11. 表格

每个表格应有自己的表题和表序，表题应写在表格上方正中，表序写在表题左方不加标点，空一格接写表题，表题末尾不加标点。表题用五号宋体加黑，表格内中文用五号宋体，英文用五号 Times New Roman 字体，表格格式采用简明三线表。

全文的表格可以统一编序，也可以逐章编序，不管采用哪种方式，表序必须连续。表格允许下页接写，接写时表题省略，表头应重复书写，并在左上方写“续表××”。此外，表格应写在离正文首次出现处的近处，不应过分超前或拖后。

12. 图

毕业设计(论文)的插图应与文字紧密配合，文图相符，技术内容正确。选图要力求精练，线条要匀称，图面要整洁美观，每幅插图应有图序和图题(五号宋体加黑)，图题应写在表格下方

正中。全文插图可以统一编序，也可以逐章单独编序，不管采用哪种方式，图序必须连续，不得重复或跳缺。由若干分图组成的插图，分图用 a、b、c……标序，分图的图名以及图中各种代号的意义，以图注形式写在图题下方，先写分图名，另起行后写代号的意义。图应在描纸或洁白纸上用墨线绘成，或用计算机绘图，电气图或机械图应符合相应的国家标准的要求。坐标图：横纵坐标必须标注量、单位，坐标名置于图的下方居中，五号宋体加黑。

13. 引用文献

引用文献标示应置于所引内容最末句的右上角，用五号 Times New Roman 字体。所引文献编号用阿拉伯数字置于中括号“[]”中，以上标的形式标示。如“二次铣削[1]”。当提及的参考文献为文中直接说明时，其序号应该用小四号宋体与正文排齐，如“由文献[8,10~14]可知”。不得将引用文献标示置于各级标题处。

14. 参考文献著录格式示例

书写格式应符合 GB/T 7714-2005《文后参考文献著录规则》。常用参考文献著录项目和著录格式如下：

(1) 专著

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[引用日期]. 获取和访问路径.

示例:

[1] 余敏. 出版集团研究[M]. 北京:中国书籍出版社, 2001:179-193.

(2) 专著中的析出文献

析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 析出文献其他责任者//专著主要责任者. 专著题名:其他题名信息. 版本项. 出版地:出版者,出版年:析出文献的页码[引用日期]. 获取和访问路径.

示例:

[2] 程根伟. 1998 年长江洪水的成因与减灾对策[M]//许厚泽, 赵其国. 长江流域洪涝灾害与科技对策. 北京:科学出版社, 1999: 32-36.

(3) 连续出版物

主要责任者, 题名:其他题名信息[文献类型标志]. 年,卷(期)-年,卷(期). 出版地:出版者, 出版年[引用日期]. 获取和访问路径.

示例:

[3] 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.

(4) 连续出版物中的析出文献

析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 连续出版物题名:其他题名信息,年,卷(期):页码[引用日期]. 获取和访问路径.

示例:

[4] 李晓东, 张庆红, 叶瑾琳. 气候学研究的若干理论问题[J]. 北京大学学报: 自然科学版, 1999, 35(1): 101-106.

(5) 专利文献

专利申请者或所有者. 专利题名: 专利国别, 专利号[文献类型标志]. 公告日期或公开日期[引用日期]. 获取和访问路径.

示例:

[5] 姜锡洲. 一种温热外敷药制备方案: 中国, 88105607, 3[P]. 1989-07-26.

(6) 电子文献

主要责任者. 题名: 其他题名信息[文献类型标志/文献载体标志]. 出版地: 出版者, 出版年(更新或修改日期)[引用日期]. 获取和访问路径.

示例:

[6] HOPKINSON A. UNIMARC and metadsta: Dublin Core [EB/OL]. [1999-12-08]. <http://www.ifla.org/IV/ifla64/138-161e.htm>.