

**北方工业大学**  
**本科生毕业设计说明书（论文）写作规则**  
2017 年 9 月校教学管理制度建设委员会通过

### 一、毕业设计说明书（论文）的组成部分及要求

一篇完整的毕业设计说明书（论文）应包括封面，题目，中英文摘要和关键词，论文目录，论文正文（引言、主体、结论），致谢，参考文献和注释，附录，外文资料翻译及原文等。具体要求分述如下：

#### （一）题目

题目应准确地表达毕业设计（论文）的特定内容，恰如其分地反映研究的范围和达到的深度。中文标题一般在 20 字以内，外文标题一般不宜超过 10 个实词。必要时可加副标题。

#### （二）中文摘要和关键词

摘要是对论文内容准确概括而不加注释或者评论的简短陈述，应尽量反映论文的主要信息，内容包括研究目的、方法、成果和结论。摘要应具有独立性，一般不含图表、化学结构式和非通用的符号或者术语，如采用非标准的术语、缩写词和符号等，均应在第一次出现时给予说明。中文摘要一般为 200~300 字。

关键词是供检索用的主题词条，是反映毕业设计（论文）主题内容的名词，应采用具有专指性且能覆盖毕业设计（论文）主要内容的通用词条（技术性词条参照相应的技术术语标准）。关键词一般为 3~8 个。按词条的外延层次排列（外延大的排在前面）。每个关键词之间用分号隔开，末尾不加标点符号。关键词排在摘要下方。

#### （三）外文摘要和关键词

论文应有外文摘要，应采用第三人称表达句，谓语动词尽量用现在时或者过去时主动语态。外文摘要和关键词应与中文摘要和关键词相对应，外文摘要前应有毕业设计（论文）的外文标题。

#### （四）毕业设计（论文）目录

目录按三级标题编写，要求层次分明，页号标示准确，且要与正文中标题一致。主要包括引言、论文主体、结论、致谢、参考文献、附录、外文资料翻译及原文等。如下例：

目录

1 引言 .....	1
1.1 课题背景.....	1
1.2 交会对接技术发展概况 .....	3
1.2.1 俄罗斯空间交会对接发展概况 .....	5
1.2.2 美国空间交会对接发展概况 .....	7
2 空间飞行器.....	20
2.1 空间飞行器的产生 .....	20
2.2 空间飞行器的姿态表示 .....	23
..... (省略)	
结论.....	50
致谢.....	51
参考文献.....	52
附录.....	54
外文资料翻译及原文.....	56

注：附录若装订在论文里面，要求按照顺序编排页码，在目录里面体现出来；若单独装订，则不在目录中体现。参考第九条附录部分说明。

## (五) 毕业设计（论文）正文

### 1. 引言

引言简要地说明毕业设计（论文）的背景、目的、范围、课题的研究方法及主要解决的问题。对共同承担的课题和前后延续性课题应对自己完成部分、前人研究情况及其与本论文的关系，论文构成及研究内容等进行说明。

引言不要与论文摘要雷同或者成为摘要的解释，不要注释基本理论，不要推导基本公式，若沿用已知理论和原理，只需简略提示，对前人工作只讲与本课题相关的主要结论，并指出文献来源（采用上标注明“文献”或者“见文献”字样），不要展开叙述。引言不宜过长，但应认真撰写，因为它往往是读者注意力的焦点。

### 2. 毕业设计（论文）主体部分

它是毕业设计（论文）的主体和核心部分，要实事求是，准确无误，层次分明，合乎逻辑，文字简练、通顺。其中需要注意的细节部分有以下几点：

(1) 章节撰写规范

论文主体部分要分章节撰写，各章标题要突出重点、简明扼要，不得使用标点符号，字数一般在 15 字以内。要按照三级标题格式撰写。

如例： 2 空间飞行器

2.1 飞行器发明历程

2.1.1 时代背景

----- (内容省略) -----

2.1.2 发展历程

----- (内容省略) -----

(2) 文字

论文中汉字应采用《简化汉字总表》规定的简化字，并严格执行汉字的规范化。字面清晰，不得涂改。

(3) 表

表的结构应简洁，采用三线表。如下例，上下两根线宽设置为 3/2 磅，中间一根线宽为 1/2 磅，必要时可加辅助线，以适应较复杂表格的需要。表中各栏都应标注量和相应的单位。表内数字须上下对齐。相邻栏内的数字或者内容相同，不能用“同上”、“同左”、“”和其它类似用词。应一一重新标注。

表 1.1 三线表示例

$x/cm$	$I/mA$	$v/(m \cdot s^{-1})$	$h/m$	$p/MPa$
10	30	2.5	4	110
12	34	3.0	5	111

每个表格应有表序和表名，并在文中进行说明。例如：“如表 1.1”。表序一般按章编排，如第二章第 三个插表的序号为“表 2.3”等。表序与表名之间空两格，表名中不允许使用标点符

号，表名后不加标点。表序与表名居中置于表的上方，段前间距为 0，段后间距为 6 磅。表序和表名使用小 5 号字，黑体。表中字符为小 5 号字，宋体。

#### (4) 图

图要精选，切忌与文字和表重复，主要包括曲线图、结构图、示意图、框图、流程图、照片等。图中文字、符号标注清楚，并与正文一致。图中字符为 6 号字，宋体。每幅插图均应有图号和图名，图号按章编排，如第二章第一图的图号为“图 2.1”等。图名在图号之后空两格排写并居中置于图下，段前间距为 6 磅，段后间距为 0。图名和图号使用小 5 号字，黑体。图中若有分图时，分图号用 (a)、(b) 等置于分图之下。毕业设计中的插图以及图中文字符号最好用计算机绘制和标出。插图尺寸一般不超过 16 开的版心 (14.5×21.5cm)。

#### (5) 公式

公式应另起一行写在稿纸中央，公式和序号之间不加虚线。公式序号按章编排，如第二章第三个公式序号为“(2.3)”。文中引用公式时，一般用“见式 (2.1)”或“由公式 (2.1)”。公式的序号用圆括号括起放在公式右边行末。公式斜体，式中单位、数字均为正体。

例：

$$\begin{aligned}
 W(N_1) &= H_{0,1} + \int_{r^{-1}}^{r^{-1}+1} L_{\alpha}^r e^{-2\pi i \alpha N_1} d_{\alpha} \\
 &= R(N_0) + \int_{r^{-1}}^{r^{-1}+1} L_{\alpha}^r e^{-2\pi i \alpha N_1} d_{\alpha} + O(P^{r-n-v})
 \end{aligned}
 \tag{2.1}$$



(6) 数字用法 公历世纪、年代、年、月、日、时刻和各种计数与计量，均用阿拉伯数字。年份不能简写，如 1987 年不能写成 87 年。数值的有效数字应全部写出，如 0.50: 2.00，不能写作 0.5: 2。用数字作为词素构成 定型的词、词组、惯用语、缩略语、清朝以前（含清朝）的年、月、日以及邻近两个数字并列连用所表示的概数，均使用汉字数字。表示概数时，数字间不加顿号，如五六吨、十六七岁等。

(7) 软件程序 软件流程图和原程序清单要按软件文档格式附在毕业论文后面。

#### (8) 工程图

工程图按国际规定装订，图幅小于或等于 3#图幅时应装订在论文内，大于 3#图幅时按国际规定单独装订作为附图。

3. 结论 结论是毕业设计（论文）最终和总体结论，是论文的精华。要写得扼要明确，精练完整，准确适当，不可含糊其词，模棱两可。要着重阐述自己研究的创造性成果，新的见解、发现和发展，以及在本研究领域中的地位和作用、价值和意义，还可以进一步提出建议、研究设想、仪器设备改进意见、尚待解决的问题等。在写作格式上，每一项内容可以分条标出序号，也可以每一条单独成段，由一句话或者几句话组成。结论以文字表达为主，但应包括必要的数字。

#### (六) 专题部分

毕业设计（论文）的专题部分是指内容与正文有关，但又相对独立，比较专门、深入研究探讨的部分，或者是毕业设计（论文）中比较精彩的具体应用（设计）实例。专题部分的撰写应准确地表达论文的专题部分内容，恰如其分地反映研究的问题所在和解决问题所采用的方法与手段。专题的篇幅与正文部



分相比较应短小精悍。如果任务书中有专题的要求，专题应安排在正文之后，不得与正文交叉混合，彼此不分。如果无专题要求可不写。

### (七) 致谢

作者对导师和给予指导或协助完成毕业设计（论文）工作的组织和个人表示感谢。文字要简捷、实事求是，切忌浮夸和庸俗之词。通常置于文末。

### (八) 参考文献和注释

1. 参考文献 为了反映论文的科学依据和作者尊重他人研究成果的严肃态度，同时向读者提供有关信息的出处，正文之后应列出参考文献。列出文献只限于作者亲自阅读过的、发表在公开出版物上的以及网上下载的文献资料。私人通讯和未发表的著作、本专业的本科教材均不宜作为参考文献著录。参考文献中应有 1-2 篇外文参考文献，如外文翻译的内容与课题相关，也应列入参考文献。

(1) 论文中被引用的参考文献采用阿拉伯数字加方括号的指示序号(如 [1], [2] …) 作为上角标，对正文中参考文献引用部分进行标识。参考文献著录采用顺序编码制，按照文献在整个论文中首次引用的次序排列，序号左顶格，且与论文中引用序号一致，每条著述结尾处均以“.”结束。“参考文献”居中，小 5 号，黑体，其内容使用小 5 号字，宋体。

(2) 作者不多于 3 人时要全部写出，并用“，”号相隔；3 人以上只列出前 3 人，后加“等”或相应的文字“et al”；“等”或 “et al”前加“，”。

(3) 参考文献由学术期刊和会议论文集、学术著作、专利和标准等组成。格式如下（参照国家（GB7714-87《文后参考文献著录规则》））：



期刊论文：[序号]作者.题目[J].刊名，出版年，卷（期）：起-止页码. [1]浦维达，吴海权，黄虎，等.论高等职业教育 [J].实验室研究与探索，2002，20（6）：133-135. [2]刘云珍.提高大型仪器使用效益的几点思考[J].实验室研究与探索，2005，24（4）：118-120. 若没有卷号，则采用：[序号]作者.题目[J].刊名，出版年（期）：起-止页码.

[1]叶辉.FANUC 数控系统 PMC 功能的妙用[J].制造技术与机床，2003（2）：73-74. 专（译）著：[序号]作者.书名[M]（译者）.出版地：出版者，出版年，起-止页码. [1]李辉.ISP 系统设计技术入门与应用[M].北京：电子工业出版社，2002，100-103. [2]霍夫斯塔.禽病学[M]（胡祥璧译）.北京：农业出版社，1981，789-800. 报纸：[序号]作者.题名[N].报纸名，出版日期（版次）. [1]谢习德.创造学习的新思路[N].人民日报，1998-12-25（10）.

电子文献：[序号]作者.电子文献题名[电子文献及载体类型标示].电子文献的出处或可获得地址，发表或更新日期/引用日期（任选）.

[1]王明亮.数据库系统工程 [EB/OL].  
<http://www.cajcd.cn/pub/wml.txt/98081>

0-2.html，1998-08-16. [2]林江涛.支气管哮喘的诊断与治疗[M/CD].北京：中华医学电子音像出版社，2005. 论文集论文：[序号]作者.论文题目[A]//主编.论文集名[C].出版地：出版者，出版年，起-止页码. [1]瞿秋白.现代文明的问题与社会主义[A]//罗荣渠.从西化到现代化[C].北京：北京大学出版社，1990，121-123.

学位论文：[序号]作者.题名[D].授予单位所在地：授予单位，授予年. [1]张



筑生.微分半动力系统的不变集[D].北京: 北京大学数学系, 1993. 专利文献: [序号]专利所有者.专利名[P].国别, 专利号, 出版日期. [1]姜锡州.一种温热外敷药制备方法[P].中国, 881056073, 1989-07-26. 技术标准: [序号]发布单位.技术标准代号.技术标准名称[S].出版地: 出版者, 出版日期. [1]全国文献工作标准化技术委员会第六分委员会.GB6447—86.文献编写规则[S].北京: 中国标准出版社, 1986.

技术报告: [序号]作者.题名[R].报告地: 报告会主办单位, 年份. [1]程绍行.大渡河上游森林调查报告[R].四川: 四川省水土资源局, 1938. 各种未定类型的文献: [序号]作者.题名[Z].出版地: 出版者, 出版年. [1]张永禄.唐代长安词典[Z].西安: 陕西人民出版社, 1980.

(4) 几种文献及电子文献类型及其标识为:

期刊[J] 专著[M] 论文集[C] 学位论文[D] 专利[P] 标准[S] 报纸  
[N] 学术报告[R] 磁带[MT] 磁盘[DK] 光盘[CD] 联机网络[OL] 网上  
数据库[DB/OL] 光盘图书[M/CD] 磁带数据库[DB/MT] 磁盘软件[CP/DK] 网  
上期刊 [J/OL] 网上电子公告[EB/OL]

## 2. 注释

正文注释用圈码作为上角标, 例如①、②、③…。注释内容置于页面底端, 称为脚注。起始编号①, 编号方式每页重新编号, 小五宋体(九)附录

一些不宜放在正文中, 但有参考价值的内容, 如较复杂的公式推演、计算机源程序清单及其说明, 或者设计图纸和图片等, 应编入论文的附录中。如果附录内容较多, 应设编号如附录 1、附录 2 等。附录应有附录名。附录可与论文装订在一起, 或者另外装订, 置于档案袋中存档。





## （十）外文资料翻译及原文

翻译应为与毕业设计（论文）课题有关的外文资料，如外文学术期刊或论文集的论文。原文应附在译文之后，应有原文的出处和作者等信息。译文应不少于 1 万个印刷符号，艺术类专业译文应不少于 5 千个印刷符号。

## 二、毕业设计说明书（论文）篇幅要求

毕业设计说明书（论文）篇幅不少于 1 万字。艺术类专业以设计作品为主的毕业设计说明书（论文）篇幅不少于 5 千字。

## 三、论文书写规范与打印装订

### （一）书写规范

毕业设计（论文）除外语专业外，一般用汉语简化文字书写，语法及格式应符合中文书写规范。毕业设计（论文）必须由本人在计算机上输入、编排并打印在学校统一印制的论文纸上，单面印刷。论文文档必须保证干净、整齐、齐全。

### （二）页面设置

每页约 24 行，每行约 34 字；页面设置为 B5 JIS (18.2×25.7 cm)；论文上边距：4.5cm；下边距：1.5cm；左边距：2.5cm；右边距：1.5cm；行间距为 1.5 倍行距。

### （三）装订顺序

论文的装订顺序为封面、中外文摘要及关键词、论文目录、论文正文（引言、主体部分、结论）、致谢、主要参考文献、附录、外文资料翻译、外文



原文。

#### (四) 字体、字号与排列

论文题目：居中排，2号黑体；摘要：在“摘要：”之前空两字符，字间空一字符，小四号黑体，其后内容小四号宋体；关键词：摘要下空一行，在“关键词：”之前空两字符，小四号黑体，其后是关键词，小四号宋体；目录：“目录”居中排，小4号黑体。目录内容居左排，页码居右排，中间用“…”连接，小4号宋体。1.5倍行距。

章标题：左顶格，3号黑体；节标题：左顶格，小4号黑体；条标题：左顶格，小4号黑体；正文：按照自然段依次排列，每段起行空两格，回行顶格，标点全角，1.5倍行距，小4号宋体数字和字母：Times New Roman体。页码：页面底端居中设置，5号宋体。

#### 四、附则

本规则自公布之日起施行，由教务处负责解释。附件《毕业设计（论文）装订示意图》