

攀枝花学院本科毕业设计（论文）撰写规范化要求

毕业设计（论文）作为一种理论与实践相结合的教学环节，是对学生综合运用所学知识解决本专业实际问题能力的检验，是学习深化和知识提高的重要过程。为进一步统一、规范我校本科学生毕业设计（论文）的格式，保证毕业设计（论文）的质量，便利信息系统的收集、存储、利用、交流、传播，参照《中华人民共和国国家标准科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》和《中华人民共和国文后参考文献著录规则》的相关规定，特制订本要求。

第一条 毕业设计（论文）的基本要求

（一）毕业设计（论文）是作者本人独立完成的设计或研究成果，应具有自身的系统性和完整性。

（二）毕业设计（论文）应提供新的科技信息，其内容应有所发现、有所发明、有所前进、有所创新，而不是重复、模仿抄袭前人的工作。

（三）毕业设计（论文）应采用最新颁布的汉语简化文字、符合《出版物汉字使用管理规定》，由作者在计算机上输入、编排、打印完成。设计（论文）内容观点明确、逻辑推理严谨、文字简练、层次分明、说理透彻，数据真实可靠。

（四）毕业设计（论文）字数：理工类不少于 12000 字；文管类不少于 8000 字；外语类不少于 5000 个外语单词；艺术类不少于 8000 字。

（五）参考文献：对理工类论文，参考文献数量一般为 10 篇以上，其中学术期刊类文献不少于 6 篇，外文文献不少于 3 篇；对文科、管理类论文，参考文献数量一般为 15~20 篇，其中学术期刊类文献不少于 8 篇，外文文献不少于 3 篇。

第二条 毕业设计（论文）构成

设计（论文）由两部分构成，按设计（论文）中先后顺序排列分别为：

（一）前置部分：包括封面（题目）、中文摘要与关键词、英文摘要与关键词、目次页、插图和附表清单（必要时）、符号、标志、缩略词、首字母缩写、计量、单位、术语、名词等注释表（必要时）。

（二）主体部分：包括引言（或绪论）、正文、结论（必要时）、参考文献、致谢、附录（必要时）

第三条 毕业设计（论文）撰写的内容与要求

（一）前置部分

1. 封面（题目）

题目须以最恰当、最简明的词语来反映设计（论文）中最重要的特定内容，所用

每一词必须考虑到有助于选定关键词和编制题录、索引等二次文献可以提供检索的特定实用信息，一般不宜超过 20 字。题目应该避免使用不常见的缩写词、首字缩写字、字符、代号和公式等，语意未尽题目，可用副题名补充说明论文中的特定内容。外文题目一般不宜超过 10 个实词。

2. 摘要与关键词

(1) 摘要是设计(论文)内容不加注释和评论的简短陈述，应以第三人称陈述。它应具有独立性和自含性，即不阅读设计(论文)的全文，就能获得必要的信息，摘要的内容应包含与设计(论文)同等量的主要信息，供读者确定有无必要阅读全文，也供文摘等二次文献采用。

摘要一般应说明研究工作目的、实验研究方法、结果和最终结论等，而重点是结果和结论。摘要中一般不用图、表、化学结构式、计算机程序，不用非公知公用的符号、术语和非法定的计量单位。

中文摘要一般不宜超过 200~400 字，英文摘要是中文摘要的英文译文，英文摘要页置于中文摘要页之后。

(2) 关键词是为了文献索引工作从论文中选取出来用以表示全文主题内容信息款项的单词或术语。一般每篇论文应选取 3~5 个词作为关键词，关键词间用逗号分隔，最后一个词后不打标点符号。以显著的字符另起一行排在同种语言摘要的下方。如有可能，尽量用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。

3. 目次页

设计(论文)应有目次页。目次页应包括设计(论文)中全部章节的标题及页码，含中、外文摘要、总结、参考文献、附录、致谢等。正文章、节题目理工类要求编写到第 3 级标题，即□.□.□；文科、管理类可视论文需要进行，编写到 2~3 级标题。标题应层次清晰，目录中标题应与正文中标题一致。

4. 插图与附表清单(必要时)

设计(论文)中如图表较多，应分别列出清单置于目次页之后。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。

5. 符号、标志、缩略词、首字母缩写、计量单位、名词、术语等的注释表(必要时)

符号、标志、缩略词、首字母缩写、计量单位、名词、术语等的注释说明汇集成表，置于图表清单页之后。

(二) 主体部分

1. 格式

主体部分的编写格式由引言(绪论)开始，以结论结束。主体部分必须由另页右页

开始。要求在一级标题之间换页，二级标题之间空行。

2. 序号编排

(1) 设计(论文)各章应有序号，序号编码及层次格式如下表：

理工类	文科类
1 ×××× (三号黑体，居中)	— ×××× (三号黑体，居中)
×××××××× (内容用小四号宋体)	×××××××× (内容用小四号宋体)
1.1 ×××× (小三号黑体，居左)	(一) ×××× (小三号黑体，居左)
×××××××× (内容用小四号宋体)	×××××××× (内容用小四号宋体)
1.1.1 ×××× (四号黑体，居左)	1. ×××× (四号黑体，居左)
×××××××× (内容用小四号宋体)	×××××××× (内容用小四号宋体)
①×××× (用与内容同样大小的宋体)	(1) ×××× (用与内容同样大小的宋体)
1) ×××× (用与内容同样大小的宋体)	第一 ×××× (用与内容同样大小的宋体)
a. ×××× (用与内容同样大小的宋体)	

(2) 设计(论文)中的图、表、公式、算式等，一律用阿拉伯数字分别依序连编排序号。序号分章依序编码，其标注形式应便于互相区别，可分别为：图2.1、表3.2、式(3.5)等

(3) 设计(论文)一律用阿拉伯数字连续编页码。页码由前言(或绪论)的首页开始，作为第1页，并为右页另页。题目页不编码，摘要、目次页等前置部分可单独编排页码。页码必须统一标注每页页脚中部。力求不出空白页，如有，仍应以右页作为单页页码。

(4) 设计(论文)的附录依序用大写黑体英文字母A、B、C……编序号，如：附录A、附录B、……；文管类论文附录序号相应采用“附录一”、“附录二”等。

附录中的图、表、式、参考文献等另行编序号，与正文分开，也一律用阿拉伯数字编码，但在编码前冠以附录序码，如：图A1；表B2；式(B3)；文献[A5]等。

3. 引言(或绪论)

引言(或绪论)简要说明研究工作的目的，范围、相关领域的前人工作和知识空白、理论基础和分析、研究设想、研究方法和实验设计、预期结果和意义等。应言简

意赅，不要与摘要雷同，不要成为摘要的注释。一般教科书中有的知识，在引言中不必赘述。

4. 正文

设计（论文）的正文是核心部分，占主要篇幅，可以包括：调查对象、实验和观测方法、仪器设备、材料原料、实验和观测结果、计算方法和编程原理、数据资料、经过加工整理的图表、形成的论点、导出的结论、完成的设计等。

设计应条理清晰，层次分明，推导正确，结论可靠；论文必须实事求是，客观真切，准确完备，合乎逻辑，层次分明，简练可读。设计（论文）中引用别人的观点、结果及图表与数据必须注明出处，在参考文献中一并列出。

（1）图：图包括曲线图、构造图、示意图、图解、框图、流程图、记录图、布置图、地图、照片、图版等。图应具有“自明性”，即只看图、图题和图例，不阅读正文，就可理解图意。

制图标准：应符合技术制图及相应专业制图的规定。

①机械工程图：应符合有关标准（GB/T17450-1998：《技术制图图线》、GB/T17451-1998：《视图》、GB/T17452-1999：《剖视图和断面图》、GB/T16675-1996：《技术制图简化表示方法》）的规定。

②电气图：图形符号、文字符号等应符合有关标准（GB/T4728.1~13-1998、1999、2000：《电气图用图形符号》、GB5465.1~2-1985：《电气设备用图形符号》、GB7159-1987：《电气技术的文字符号制订通则》、GB6988-1997：《电气制图》）的规定。

③流程图：符合国家标准。

④对无规定符号的图形应采用该行业的常用画法。

图题及图中说明：每一图应有简短确切的题名，连同图号置于图下。图题采用中文，必要时可采用中英文对照，英文（Times New Roman）字体五号，中文宋体五号。图中标注采用中文，必要时可采用全英文标注。对于图上的符号、标记、代码以及实验条件等，必要时可将其用最简练的文字，横排于图题下方，作为图例说明（图例说明可用中文）。

图的编排：图与其图题为一个整体，不得拆开排写于两页。图应编排在正文提及之后，图所在页处的空白不够排写该图整体时，则可将其后文字部分提前排写，将图移到次页最前面。

坐标单位：曲线图的纵横坐标必须标注“量、标准规定符号、单位”。此三者只有在不必要标明（如无量纲等）的情况下方可省略。坐标上标注的量的符号和缩略词必须与正文中一致。

照片图：照片图均应是原版照片粘贴，不得采用复印方式。照片可为黑白或彩色，应主题突出、层次分明、清晰整洁、反差适中。照片采用光面相纸，不宜用布纹相纸。

对金相显微组织照片必须注明放大倍数。对于复杂的引用图，可采用数字化仪表输入计算机打印出来的图稿。

如系引用其它文献或对其它文献资料加工所得图，则应在图题下或图例说明下注明资料来源。

(2) 表：表的编排，一般是内容和测试项目由左至右横读，数据依序竖排，表应有“自明性”。

表序一般按章编排，如第1章第一个表的序号为“表1.1”等。每一表应有简短确切的表名，表名采用中文，必要时可采用中英文对照，英文用(Times New Roman)字体五号，中文用宋体五号。表序与表名之间空一格，表名中不允许使用标点符号，表名后不加标点。表序与表名置于表上，居中排写。

表的各栏均应标明“量或测试项目、标准规定符号、单位”。表如用同一单位，将单位符号移到表头右上角，加圆括号。只有在无必要标注的情况下方可省略。表中的缩略调和符号，必须与正文中一致。

表内文字说明，起行空一格，转行顶格，句末不加标点。表中数据应正确无误，书写清楚。表内同一栏的数字必须上下对齐。表内文字和数字上、下或左、右相同时，不宜用“同上”、“同左”等类似词，一律填入具体数字或文字，“空白”代表未测或无此项，“……”代表未发现，“0”代表实测结果确为零，可采用通栏处理方式。

表中的符号、标记、代码以及需补充材料、注解、资料来源、某些指标的计算方法等需要说明事项，应以最简练的文字，横排于表下，作为表注。

(3) 数学、物理和化学式：正文中的公式、算式或方程式等应编写排序号，如第1章第一个公式序号为“式(1.1)”，附录B中的第一个公式为“式(B.1)等。序号标注于该式所在行(当有续行时，应标注于最后一行)的最右边。文中引用公式时，一般用“见式(1.1)”或“由公式(1.1)”。

公式、算式或方程式的编写应使用如“公式编辑器”之类的工具软件进行编辑，较长的式，另行居中横排，如式必须转行时，只能在+，-，×，÷，<，>处转行。上下式尽可能在等号“=”处对齐。

示例：

$$\begin{aligned} W(N_1) &= H_{0,1} + \int_{r^{-1}}^{r^{-1+H}} L_a^{\gamma-2\alpha\alpha N} d_a \\ &= R(N_0) + \int_{r^{-1}}^{r^{-1+1}} L_a^{\gamma-2\alpha\alpha N} d_a + O(P^{\gamma-n-\nu}) \end{aligned} \quad \text{式 (1.1)}$$

小数点用“.”表示。大于999的整数和多于三位数的小数，一律用半个阿拉伯数字字符的小间隔分开，不用千位撇。小于1的数应将0列于小数点之前。

示例：应读写成 94 652. 023 675；0. 314 325 不应写成 94,652.023,675；.314,325
若公式前有文字（如“解”、“假定”等），文字顶格书写，公式末不加标点。

（4）数字：按《关于出版物上数字用法的规定》（1995 年国家语言文字工作委员会等 7 个单位公布），除习惯用中文数字表示的以外，一般数字均用阿拉伯数字。

（5）注：设计（论文）中对某一问题、概念、观点等的简单解释、说明、评价、提示等，如不宜在正文中出现，可采用加注的形式。

注应编排序号，注的序号以同一页内出现的先后次序单独排序，用①、②、③……依次标示在需加注处，以上标形式表示。

注的说明文字以序号开头。注的具体说明文字列于同一页内的下端（页末注方式），与正文之间用一条左对齐、占页面 1/4 宽长度的横线分隔。

设计（论文）中以任何形式引用的资料，均须标出引用出处，并以参考文献形式统一编号，引用文献标示应置于所引内容最末句的右上角，用小五号字体（上标形式），如“二次铣削^[1]”。

（6）计量单位：物理量计量单位及符号一律采用《中华人民共和国法定计量单位》（GB3100~3102-1993），并遵照《中华人民共和国法定计量单位使用方法》执行。单位名称和符号的书写方式一律采用国际通用符号，不得使用非法定计量单位及符号。

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）名词术语：科技名词术语及设备、元件的名称，应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本学科或本专业的权威性机构或学术团体所公布的规定；也可以采用全国自然科学名词审定委员会编印的各学科词汇的用词。全文名词术语必须统一。一些特殊名词或新名词应在适当位置加以说明或注解。

文管类专业技术术语应为常见、常用的名词。

采用英语缩写词时，除本行业广泛应用的通用缩写词外，文中第一次出现的缩写词应该用括号注明英文全文。

（8）外文字母的正、斜体用法：按照 GB3100~3102-1986 及 GB7159-1987 的规定使用，即物理量符号、物理常量、变量符号用斜体，计量单位等符号均用正体。

（9）标点符号：标点符号应遵守《中华人民共和国国家标准标点符号用法》的规定。

5. 结论或结果

结论是对整个论文主要成果的归纳和综合，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。结论突出设计（论文）的创新点，应该以准确、完整、

明确、精练的文字对论文的主要工作进行评价，一般为 400~1000 字。结论作为单独一章排列，但不加章号。

6. 参考文献

参考文献是论文不可缺少的组成部分，是设计（论文）作者亲自考察过的对自己的设计（论文）有参考价值的文献，它反映论文的取材来源和广博程度。参考文献应具有权威性，要注重引用近期发表的与设计（论文）工作直接有关的学术期刊类文献。

参考文献以文献在整个设计（论文）中出现的次序用[1]、[2]、[3]……形式统一排序、依次列出。引用文献标示应置于所引内容最末句的右上角，用小五号字体（上标形式），如“二次铣削^[1]”。当提及的参考文献为文中直接说明时，其序号应该与正文排齐，如“由文献[8, 10~14]可知”。

经济、管理类论文引用文献，若引用的是原话，要加引号，一般写在段中；若引的不是原文只是原意，文前只需用冒号或逗号，而不用引号。在参考文献之外，若有注释的话，建议采用夹注，即紧接文句，用圆括号标明。

产品说明书、各类标准、各种报纸上刊登的文章及未公开发表的研究报告（著名的内部报告如 PB、AD 报告及著名大公司的企业技术报告等除外）不宜作为参考文献引用。但对于工程设计类论文，各种标准、规范和手册可作为参考文献。

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上述规定的文献数量之内。

参考文献书写格式应符合 GB7714—1987《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如下：

①连续出版物

[序号] 主要责任者. 文献题名 [J]. 刊名, 出版年份, 卷号(期号): 起止页码.

②专著

[序号] 主要责任者. 文献题名 [M]. 出版地: 出版者, 出版年: 起止页码.

③论文集

[序号] 主要责任者. 文献题名 [C]. 主编. 论文集名. 出版地: 出版者, 出版年: 起止页码.

④学位论文

[序号] 主要责任. 文献题名 [D]. 保存地: 保存单位, 年份.

⑤报告

[序号] 主要责任. 文献题名 [R]. 报告地: 报告会主办单位, 年份.

⑥专利文献

[序号] 专利所有者. 专利题名 [P]. 专利国别: 专利号, 发布日期.

⑦国际、国家标准

[序号] 标准代号, 标准名称 [S]. 出版地: 出版者, 出版年.

⑧报纸文章

[序号] 主要责任者. 文献题名 [N]. 报纸名, 出版日期(版次).

⑨电子文献

[序号] 主要责任者. 电子文献题名 [文献类型/载体类型]. 电子文献的出版或可获得地址, 发表或更新的期/引用日期(任选).

7. 附录

对于一些不宜放入正文、但作为设计(论文)又不可缺少的组成部分, 或有主要参考价值的内容, 可编入设计(论文)的附录中, 例如: 正文中过长的公式推导与证明过程可以在附录中依次给出; 与正文紧密相关的非作者自己的分析, 证明及工具用表格等; 在正文中无法列出的实验数据、编写的算法语言程序等; 设计(论文)使用的缩写及程序说明等; 学生在读期间发表的论著、取得的科研成果(专利、获奖、鉴定等)和工程实现的社会评价及有关资料。

附录的篇幅不宜太多, 附录一般不要超过正文。附录与正文连续编页码。

8. 致谢

对给予各类资助、指导和协助完成研究工作以及提供对论文有利条件的单位及个人表示感谢。内容应简洁明了、实事求是, 避免俗套。致谢作为单独一章排列, 但不加章号, 与正文连续编页码。

第四条 毕业设计(论文)版式要求

(一) 纸张

设计(论文)须用A4(21×29.7 厘米)标准大小的白纸、纵向排列、由计算机单面或双面打印输出, 50页以上的用双面打印, 50页以下用单面打印。

(二) 页面设置

页边距按以下标准设置: 上边距3厘米; 下边距2.5厘米; 左边距和右边距3厘米; 左侧装订。页眉2.2厘米; 页脚1.8厘米。

(三) 页眉

页眉从摘要页开始到论文最后一页, 均需设置。页眉内容: 单面印制的, 左对齐为“攀枝花学院本科毕业设计(论文)”或“攀枝花学院本科毕业论文”, 右对齐为各章章名; 双面印制的, 左页居中为“攀枝花学院本科毕业设计(论文)”或“攀枝花学院本科毕业论文”, 右页居中为各章章名。打印字号为5号宋体, 页眉之下有一

条下划线。

(三) 页脚

从设计(论文)主体部分(引言或绪论)开始,用阿拉伯数字连续编页,页码位于每页页脚的中部。前置部分从摘要页起可用罗马字母单独编页。

(四) 正文

设计(论文)正文字体为小四号宋体,字间距设置为标准,行间距设置为固定值20磅。

第五条 毕业设计(论文)装订

毕业设计(论文)原件(正文)按统一标准装订:封面→中文摘要→外文摘要→目录→引言(或绪论)→正文→结论→参考文献→附录→致谢。

第六条 学生提交论文的要求

(一) 毕业设计(论文)应用Microsoft Word编辑、打印,包括毕业设计(论文)工作中的一些需填写的表格,如:选题审批表、任务书、开题报告、评语等,编辑打印时,需要签字的地方不能用计算机输入,必须是签字人的亲笔签名。

(二) 除上交打印的纸质文档外,还应提交毕业设计(论文)的电子文档。在提交电子档时,以“学号+姓名”的命名方式建立一个文件夹,将相关的毕业设计(论文)的资料以较明确的文件名命名存入该文件夹中。

第七条 本规范化要求自公布之日起实施,由教务处负责解释。

攀枝花学院
二〇一六年十月