常州工学院

汽车工程学院

汽车服务工程专业

毕业设计（论文）指导书

2022 年 11 月

目录

毕业设计（论文）教学工作流程及教学表格填写 1
毕业设计（论文）指导书 3
毕业论文（设计说明书）撰写及装帧规范 9
毕业设计（论文）成绩评定参考标准 19
毕业设计（论文）电算程序报告撰写说明 23

毕业设计（论文）教学工作流程及教学表格填写

毕业设计教学工作的详细规定，请参照“常州工学院毕业设计（论文）工作条例”。毕业设计教学工作基本流程及应该填写的教学表格资料如下：

1. 由二级学院（直属学部）和专业系部组织全体应届毕业生进行毕业设计（论文）工作动员。

2. 教师根据二级学院（直属学部）的安排，在毕业设计（论文）开始前提出毕业设计（论文）课题，并填写毕业设计（论文）选题申报表（SJ001-1）。

3. 教学系部讨论指导教师提出的毕业设计（论文）课题，并在审核通过后填写毕业设计（论文）课题汇总表（SJ011-1），提交教务处。

4. 指导教师在毕业设计（论文）课题审核通过后，按照统一安排，给学生下发毕业设计（论文）任务书（SJ002-1）。

5. 学生接受毕业设计（论文）任务书后，开始查阅资料、开展调研工作，并在规定的时间内完成毕业设计（论文）开题报告（SJ003-1）。指导教师审阅学生提交的开题报告后提出修改意见，并由学生修改合格。

6. 由二级学院（直属学部）及专业系部组织毕业设计（论文）工作前期检查。对课题的落实和审核情况；任务书的规范与下达情况；学生开题进展情况；课题所需条件落实情况；校外进行的毕业设计（论文）工作的指导、工作环境等情况进行重点检查。

7. 由二级学院（直属学部）及专业系部组织毕业设计（论文）工作中期检查。对毕业设计（论文）进展情况、指导教师指导情况等进行重点检查，并由专业系部形成书面检查总结；学生填写毕业设计（论文）工作中期检查表（SJ004-1）；指导教师给与评价。

8 学生在答辩前按照规范提交毕业论文（设计说明书）、毕业设计图纸等软硬件成果。毕业论文（设计说明书）必须符合“常州工学院毕业论文（设计说明书）的基本构成及有关要求”。毕业论文（设计说明书）采用规范的毕业论文封面（SJ006-1）或毕业设计说明书封面（SJ005-1），并把所有毕业设计（论文）资料装入资料袋。

9. 由二级学院（直属学部）及专业系部组织毕业设计（论文）工作后期检查，主要检查学生毕业设计（论文）是否完成了任务书规定的内容，对学生的

答辩资格进行审查。

10. 二级学院（直属学部）成立答辩委员会。答辩委员会负责制订本学院（直属学部）各专业毕业设计（论文）的指导教师评分标准、评阅教师评分标准、答辩成绩评定标准，安排答辩日程、解决答辩中的问题、确定最终答辩成绩。答辩委员会分设若干答辩小组，负责具体的答辩工作。各专业答辩成绩评定标准参照“常州工学院毕业设计（论文）成绩评定标准（试行）”制订。

11. 由指导教师对学生的毕业设计（论文）进行综合评价，填写毕业设计（论文）指导教师评阅意见表（SJ007-1），并给出建议的评定成绩。由评阅教师对学生的毕业设计（论文）给出评阅意见，填写毕业设计（论文）评阅教师意见表（SJ008-1）。

12. 组织答辩，参加答辩的教师对每个答辩的学生按照评分标准打分并填写毕业设计（论文）答辩成绩评定表（SJ012-1），由答辩小组秘书对答辩教师填写的毕业设计（论文）答辩成绩评定表汇总并进行统计计算，把计算结果填写在毕业设计（论文）答辩成绩统计表（SJ013-1）中，同时由答辩小组秘书填写答辩情况记录，由二级学院（直属学部）答辩委员会填写答辩委员会意见。二级学院（直属学部）答辩委员会按照班级填写毕业设计（论文）成绩评定汇总表（SJ014-1）。最后由专业系主任按照班级填写毕业设计（论文）成绩登记表（SJ015-1）。

13. 二级学院（直属学部）答辩委员会根据答辩情况评选优秀毕业设计。分别填写优秀毕业设计（论文）推荐表（SJ016-1）和优秀毕业设计（论文）团队推荐表（SJ017-1）上报学校。

14. 各专业对本次毕业设计工作进行总结，并形成书面总结报告。

15. 按照规定，对毕业设计（论文）所有资料存档。

毕业设计（论文）指导书

一、 毕业设计（论文）的目的

毕业设计（论文）工作是学生在校期间的最后一个教学环节，它是完成各专业人才培养的一个重要的实践性教学环节，是专业学习深化和提高的重要过程，是工科大学生素质与工程实践能力培养效果的全面检验，是学生毕业及学位资格认证的重要依据。其主要目的是培养大学生综合运用所学知识和专业技能、理论联系实际、独立分析、解决实际问题的能力，使学生得到从事本专业工程技术和科学研究工作的基本训练。毕业设计(论文)的主要教学要求是：

1. 通过毕业设计(论文)培养学生综合运用，巩固与扩展所学的基础理论和专业知识，培养学生独立分析、解决实际问题的能力；

2. 通过毕业设计(论文)工作，使学生掌握文献检索、资料查询的基本方法以及获取新知识的能力；

3. 通过毕业设计(论文)培养学生正确的设计思想、理论联系实际的工作作风、严肃认真的科学态度、团结协作的团队精神；

4. 通过毕业设计（论文）的撰写和毕业答辩，使学生的书面和口头表达能力得到进一步的训练和提高。

二、 毕业设计的课题

毕业设计（论文）的课题选定是毕业设计（论文）工作的第一个重要环节，是保证毕业设计（论文）质量的前提和核心。毕业设计（论文）的课题要符合本专业培养目标，应满足毕业设计教学的要求，并尽可能在真实的工程环境中现场进行，以便达到综合训练的目的。汽车工程学院将根据下列原则对毕业设计（论文）的选题质量进行审核：

1. 课题必须符合本专业的培养目标及教学大纲基本要求，体现本专业基本训练内容，注重专业知识的综合应用，使学生受到比较全面的锻炼；

2. 课题要尽可能来自或结合社会需求、生产实践、科研工作和实验室建设任务，课题应具有一定的现实意义和实际应用价值，应有利于促进教学、科研与生产的有机结合。

3. 课题应贯彻因材施教的原则，既要注重对学生基本能力的训练，又要充

分发挥学生的积极性与创造性，使学生在已有知识与能力的基础上有较大提高；

4. 课题应力求有益于学生综合运用所学理论知识与基本技能，有利于培养学生的独立工作能力；

5. 课题的工作量和难易程度要适当，使学生在指导教师的指导下经过努力能够完成；

6. 经审核后允许学生跨学科、跨专业选题，也鼓励不同专业背景的学生组成毕业设计（论文）团队。对于合作课题，要求每个学生必须有明确的分工。

本专业毕业设计（论文）的课题一般包括以下类型：

(1)汽车服务类：汽车及零部件故障检测与维修、营销与售后、电子商务与金融、保险及理赔、鉴定与评估、租赁经营与管理、汽车服务企业管理等方面：

(2)汽车及其零部件设计与制造类；

(3)汽车及其零部件性能实验研究类；

(4)汽车及其零部件理论研究类；

(5)汽车电控技术理论或实验研究类；

(6)新能源汽车或智能汽车相关控制理论研究类；

(7)汽车类专业相关的其它综合类设计（论文）。

毕业设计课题的落实：毕业设计课题由学生和教师共同落实，并由系部审定。

三、 毕业设计的要求

（一）对完成毕业设计课题的要求如下：

1 汽车服务类课题

综述汽车服务涉及的汽车及零部件故障检测与维修、营销与售后、电子商务与金融、保险及理赔、鉴定与评估、租赁经营与管理、汽车服务企业管理等方面的国内外研究现状，在此基础上利用相关汽车服务专业知识针对其中存在的问题进行探讨，采用调查分析、综合比较、检测诊断等方法借助数据、案例、图表等分析问题，找出导致问题产生的原因，并给出解决问题的合理方案措施，撰写毕业论文，要求图文并茂、层次清晰、论证严密、逻辑性强，工作量充实饱满。

2 汽车及其零部件设计与制造类课题

设计一个汽车相关类产品。整个设计过程包括熟悉相关知识；进行相应的计算、包括设计计算、选型设计、校核计算等，并绘出装配图和零件图；详细撰写设计说明书，包括设计方案选择，设计方法确定，详细计算过程，产品工艺过程以及整个设计所得结论。拟订汽车零部件制造工艺规程，设计有关的工艺过程和实验方法，完成有关实验、工艺分析与相关计算，绘制相应图纸和编写毕业设计说明书。

3 汽车及其零部件性能实验研究类课题

根据汽车及其零部件性能测试目的，确定实验方案，完成汽车及其零部件性能实验，获得足够的实验数据，利用软件并对其进行分析和相应的处理，给出必要的实验曲线、图表，得出实验结论，编写毕业设计说明书或撰写毕业论文。

4 汽车及其零部件理论研究类课题

在综述国内外对其理论研究现状基础上，提出立论的基本依据，通过分析提出自己的方案，并进行建模、仿真和设计、计算等，撰写毕业论文。

5 汽车类专业相关的其它综合类设计（论文）：可参考以上 1、2、3 条。

（二）对学生的要求如下：

1. 对毕业设计认真负责、刻苦钻研、进取创新，努力提高毕业设计水平。到校外进行毕业设计时，尊重所在单位的安排并执行该单位的有关规章制度，虚心向企业职工学习。

2. 严格遵守纪律，服从领导，外出收集资料必须根据指导教师的安排进行，要严格执行考勤。

3. 尊重指导教师并服从其安排，主动争取指导教师的指导和帮助，及时和指导教师交流情况。

4. 学生要独立完成毕业设计。

出现下列情况可取消或不能参加答辩资格：

(1) 无特殊情况，未经批准所完成工作量不足三分之二者；

(2) 毕业设计说明书或毕业论文撰写不认真，多处错误，较多地方抄袭他人者；

(3) 查重超过 20%，单章重复率超过 30%；

(4) 严重违纪者。

（三）对指导教师的要求如下：

1. 对学生的毕业设计（论文）工作全面负责，在指导过程中帮助学生树立正确的毕业设计指导思想，坚持积极引导与启发，既要注意加强基本训练，又要注意培养学生的自学能力、创新能力和独立工作能力。

2. 负责落实审定毕业设计课题，提出课题要求，并提供初步的资料或收集资料的途径。

3. 指导学生拟订毕业设计（论文）工作计划，检查与督促计划执行情况，学生按时填写“毕业设计（论文）进展情况记录”，以便按时完成毕业设计任务。

4. 在毕业设计过程中给予学生必要的指导，可根据课题需要积极争取或聘请有关单位人员共同指导。

5. 设计结束时，对学生毕业设计质量写出评语，并给予评定成绩。

四、 毕业设计的程序

毕业设计的程序大体如下：

1. 接受任务书，熟悉课题与收集资料

课题任务确定后，学生首先要了解课题名称、课题来源、所提供的原始数据及要求、通过设计要达到的技术指标与经济指标等。

围绕课题收集有关资料、图纸，查阅有关文献及技术参数，对于有实际工程背景的课题，应深入现场了解实际运行工况。

2. 确定课题方案，撰写开题报告

对资料进行充分消化后，初步提出课题的多种方案，根据课题目标对方案进行分析和优化，最后选定最佳方案。

汽车及其零部件设计与制造类课题应确定设计计算过程、画出装配总体草图、确定工艺规程、实验与分析方法等；汽车及其零部件实验研究类课题应给出实验方案、实验数据分析步骤等；汽车及其零部件理论研究类课题应确定理论与仿真分析方法等。

在此基础上完成开题报告的撰写，经指导教师签署意见及系部审核同意后进行正式毕业设计。

3. 方案实施

根据课题方案进行设计，如产品制造类进行相应的实验和计算分析；产品设计类课题进行相应的工程计算与绘图；实验类课题进行实验方案设计、实验过程与数据分析等。

4. 毕业设计说明书（论文）的撰写

毕业论文（毕业设计说明书）应包括课题的分析、方案的论证、方案实施的可能性或实施结果、毕业设计成果的实用价值等方面的内容。

学生的毕业设计质量主要通过毕业论文（毕业设计说明书）反映，因而应书写规范、字迹工整，使用公式及重要结论有据可查，叙述清楚，按设计要求把全部内容按先后顺序进行编写。

五、 毕业答辩

毕业设计答辩工作由二级学院组成的答辩委员会负责组织进行。学生毕业设计完成后，指导教师根据学生毕业设计的全面情况，向答辩委员会申报进行答辩，不参加答辩者按毕业设计按不及格处理。

在答辩前指导教师要给出学生设计质量的评议意见及评定成绩，答辩委员会根据指导教师评语及评定的成绩，结合评阅教师、答辩情况确定学生毕业设计的成绩，最后由二级学院答辩委员会裁定学生毕业设计（论文）的评定成绩。

六、 毕业设计（论文）提交材料要求（学生）

1. 毕业设计说明书（论文）

(1) 毕业设计说明书不得少于 10000 字，页数不得少于 30 页；

(2) 毕业论文不得少于 20000 字，页数不得少于 30 页；

(3) 毕业设计说明书（论文）参考文献引用不得少于 40 篇，其中外文文献不得少于 10 篇；

(4) 毕业设计说明书（论文）文字复制比不高于 20%，总评成绩为优秀的毕业设计说明书（论文）文字复制比一般不能高于 15%。

2. 图纸

(1) 毕业设计类课题中结构设计类图纸不得少于 2.5 张 A0，其中包含一张所设计系统装配图；

(2) 毕业设计类课题中控制方法设计类图纸不得少于 1.5 张 A0，其中包含一张

所设计系统控制原理流程图；

(3) 毕业设计类课题中电路设计类图纸不得少于 1.5 张 A0，其中包含一张所设计系统电路原理图；

(4) 毕业论文类课题可实际需要由指导教师布置画图工作量。

3. 外文翻译

学生在毕业设计阶段应完成一篇 3000 字（中文）以上与本专业或本次毕业课题相关的外文翻译。

4. 电算程序报告

学生在毕业设计阶段应结合本次毕业设计课题编写相关电算程序或模型，并撰写电算程序报告，其中包括程序或模型构建的流程图、源代码、计算结果等。

5. 查重报告

6. 毕业设计（论文）选题申报表（SJ001-1）

7. 毕业设计（论文）任务书（SJ002-1）

8. 毕业设计（论文）开题报告（SJ003-1）

9. 毕业设计（论文）中期检查表（SJ004-1）

七、 注意事项

1. 专业、班级名称一致：所有资料上的专业、班级必须一致。

2. 课题名称一致：所有材料（申报表、任务书、平时情况记录本、说明书、档案袋封面等）的课题名称须一致。

3. 毕业设计（论文）相关表格可在“教务处-下载中心”下载。

4. 学生上缴设计材料与说明书时须附带所有电子版内容（光盘）。

毕业论文（设计说明书）撰写及装帧规范

本科生毕业论文（设计说明书）集中反映了本科生在学期间的主要学习情况，是学校授予学位的重要依据。为了提高本科生学位论文撰写质量，特制订此规范。要求凡在本校申请本科学位者在撰写毕业论文（设计说明书）时，统一执行本规范。

1 毕业论文（设计说明书）基本结构

学位论文基本结构包括前置部分、主体部分和结尾部分。

1.1 前置部分

(1) 封面

(2) 摘要及关键词

(3) 目次页

(4) 插图和附表清单（可根据需要）

(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（可根据需要）

1.2 主体部分

(1) 引言（或绪论）

(2) 正文

(3) 结论

(4) 参考文献

(5) 注释(可根据需要)

(6) 附录(可根据需要)

1.3 结尾部分

(1) 后记和致谢

(2) 封底

2 编写规范与要求

2.1 前置部分

2.1.1 封面

封面（含扉页）包括以下要素：

论文题目：应准确反映论文的核心内容，简明扼要，必要时可加副标题。论文题目（包括副标题）总长度不要超过 30 个汉字。

二级学院：填写本科生的具体就读学院，如“汽车工程学院”、“理学院”等。

专业名称：必须严格按照“教育综合服务信息平台”中的专业名称填写，不得使用简称。

班级名称：填写本科生的具体就读班级，如“17 车辆”、“17 汽车一”等

学生姓名：姓名所使用的汉字必须与本人有效身份证件完全一致。

学生学号：必须严格按照“教育综合服务信息平台”中的学号填写。

指导教师：指导导师姓名，后续填写指导教师职称。

评阅教师：评阅教师姓名，后续填写评阅教师职称。

论文完成时间：在论文封面下部，居中填写论文打印成稿的年月。

校内毕业论文（设计说明书）封面格式请分别参考表 SJ005-1 和表 SJ006-1，校外毕业论文（设计说明书）封面格式请分别参考表 SJ005-2 和表 SJ006-2。

2.1.4 摘要及关键词

摘要是对论文主要内容的概述，是一篇完整的短文，可以独立使用。摘要应阐明毕业论文（设计说明书）的目的，所获得的主要成果，毕业论文（设计说明书）的论点及论据。同时也应客观地阐述成果的创造性及新发现、新见解和所取得的成果在研究领域中的地位、意义及其价值。除了实在无变通办法可用以外，摘要中不用图、表、化学结构式、非公知公用的符号和术语。毕业论文（设计说明书）摘要以汉字 500 字左右为宜。英文摘要根据中文摘要进行翻译。

在中、英文摘要之后要附关键词。关键词是为了文献索引而从毕业论文（设计说明书）中选取出来的、用以表示全文主题内容信息的单词或术语。一般选用 3-8 个关键词，要求所选词汇能准确反映概括全文的主要内容。如有可能，尽量用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。关键词的排序，通常应按研究的对象、性质（问题）和采取的手段排序，而不应任意排列。关键词后面不加冒号，关键词与关键词之间应留出一个汉字的空间，不加任何标点符号。

2.1.5 目次页

论文中内容标题的集合，另起页。目次页每行均由标题名称和页码组成，包括引言(或前言)，主要内容的篇、章、条、款、项序号和标题，小结，（引文）参考文献、注释、附录，可供参考的文献题录、索引等。

2.1.6 插图和附表清单

论文中如图表较多，可以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。

2.1.7 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

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。

2.2 主体部分

包括引言（或绪论）、正文和结论。主体部分应从另页右页开始，每一章应另起页。

2.2.1 引言（或绪论）

主要阐述选题的理论和实际意义及研究背景、文献综述、研究现状、研究思路、实验设计、采用的技术方法和手段、论文的整体结构安排等。

2.2.2 正文

正文是毕业论文（设计说明书）的核心部分，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、形成的论点和导出的结论等。

由于研究工作涉及的学科、选题、研究方法、工作进程、结果表达方式等有很大的差异，对正文内容不能作统一的规定。但是，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。论文中如出现非通用性的新名词、新术语、新概念，应作相应解释。

2.2.3 结论

论文的结论是最终的、总体的结论，不是正文中各段的小结的简单重复。结论应该准确、完整、明确、精练。结论应明确指出所获取的科研成果的创新点所在，并对论文在理论和实际应用方面的价值做出客观的预测和评论。可对研究过程中存在的问题和今后在该领域的研究设想等做出说明。

如果不可能导出应有的结论，也可以没有结论而进行必要的讨论。

2.2.4 参考文献

参考文献表是文中引用的有具体文字来源的文献集合,按照《文后参考文献著录规则》（GB/T 7714－2015）的规定执行。

2.2.5 注释

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”。

2.2.6 附录

附录是作为论文主体的补充项目，并不是必须的。

下列内容可以作为附录编于论文后：

为了整篇论文材料的完整，但编入正文又有损于编排的条理和逻辑性，这一材料包括比正文更为详尽的信息、研究方法和技术更深入的叙述，建议可以阅读的参考文献题录，对了解正文内容有用的补充信息等；

由于篇幅过大或取材于复制品而不便于编入正文的材料；

不便于编入正文的罕见珍贵资料；

对一般读者并非必要阅读，但对本专业同行有参考价值的资料；

某些重要的原始数据、数学推导、计算程序、框图、结构图、注释、统计表、计算机打印输出件等。

2.3 结尾部分

2.3.1 后记和致谢

对相关组织和个人给予记述和表示感谢。可以包括资助研究工作的基金、单位和个人，协助完成研究工作和提供便利条件的组织或个人，给予转载和引用权的资料、图片、文献、研究思想和设想的所有者等。

3 毕业论文（设计说明书）书写要求

3.1 标点符号和数字

标点符号的用法以中华人民共和国国家标准《标点符号用法》（GB/T 15834-1995）为准。

数字用法以中华人民共和国国家标准《出版物上数字用法的规定》（GB/T 15835-1995）为准。

3.3 目次页

目次中章、条的编号和绪论、附录等均顶格排。章、条的标题及附录等的标题与前面的内容之间空一个字的间隙。章、条等与页码之间用“……”连接，页码不用括号。具体格式见下表：

示　　例	字体及排版要求
目　　录	三号黑体字，居中排
第 1 章　绪论…… ……1	章目录，小四号宋体字，左侧 0 缩进，页码右对齐
1.2　综述……3	一级节标题目录，小四号宋体字，左侧缩进一个汉字位置，号码右对齐
1.2.3　存在的问题……6	二级节标题目录，小四号宋体字，左侧缩进二个汉字位置，号码右对齐
……	字体字号相同，右侧缩进依次增加一个汉字的位置，号码右对齐
…… ……	
第 5 章　全文总结……70	小四号宋体字，左侧 0 缩进，页码右对齐
参考文献……75	
附录……80	
致谢……85	

3.3 论文页码编排

前置部分从序（前言）开始用罗马数字依次标注；主体部分和结尾部分从引言（或绪论）开始用阿拉伯数字依次编码，封底不要页码。单页印刷的论文（设计说明书），页码排在每页的右下角位置；双面印刷的论文（设计说明书），单页码排在每页的右下角，双页码排在每页的左下角。

3.4 页眉

论文（设计说明书）的主体部分使用页眉。对于单面印刷的论文（设计说明书），页眉内容为章的编号及标题；对于双面印刷的论文，要求单页页眉内容为章的编号及标题，双页页眉内容为“常州工学院汽车工程学院毕业论文”或“常州工学院汽车工程学院毕业设计说明书”。页眉内容居中排列，字体一律采用楷体小 5 号字，页眉横线采用普通单划线。论文（设计说明书）除封面页外，均需包含页眉页脚，其中目录页前页脚采用罗马数字编号，目录页后页脚采用数字编号。

3.5 字体及字号

除特殊要求外，论文（设计说明书）字体一律采用宋体字，西文和数字字体一律采用新罗马字（Times New Roman），字号大小可根据情况选用 5 号字、小 4 号字或 4 号字。各章节和标题的字号可略大于正文一个字号。论文（设计说明书）行距可根据情况选用 1.15~1.5。

3.6 正文章节标题序号

章节的序号按层次划分，层次的划分应科学合理，清晰分明。相同级别层次划分使用的序列号要采用同一系列的序号或字符，序号与标题间要空一个汉字的位置。

如果毕业论文（设计说明书）层次结构较为复杂，章节的划分也可采用阿拉伯数字连续编排，不同层次间用“.”相隔，终止层次的号码之后不加点。节标题序号均左起顶格排，后面空一个汉字的位置接排标题。正文章节标题前后可根据情况最多保留 0.5 行段前距和段后距，如：

第 1 章　　××××××（大标题）

1.1　××××××（一级节标题）

1.1.1　××××××（二级节标题）

……

(根据需要,可继续增加层次标题及序号,但在论文中标题层次不宜划分过多)

3.7 图、表、公式等

论文（设计说明书）中的图、表、公式等，均按论文（设计说明书）章节的划分，用阿拉伯数字依序连续编号，章节号和序列号之间用“.”隔开。如图 1.1（代表第一章第一个图），表 2.2（代表第二章第二个表）。

图的位置应该在相关文字说明之后，随文排。图号和图题排于图的下方，以图所占位置为限，居中排列。图号和图题名之间空一个汉字的位置。

表的位置依次放置在相关文字说明之后，随文排。表号和表题排于表的上方，以表格所占位置为限居中排。表号和表题之间空一个汉字的位置。如表格太大需转页时，需在续表左上方与表格左边线对齐位置注明“续表”，表头也应重复排出。

图题和表题均采用黑体字和新罗马字，字号与正文相同。

论文（设计说明书）中的公式应另起一行居中排，较长的公式尽可能在等号处回行，或者在“+”、“—”等符号处回行。公式中分数线的横线，长短要分清，主要的横线应与等号取平。

公式的编号右端对齐，公式与编号之间用“……”连接。

3.9 名词和术语的使用

论文（设计说明书）中所使用的名词和术语，应采用国家标准或部颁标准中规定的名词或术语。标准中未列出的术语应采用行业通用术语或名称。在整篇论文（设计说明书）中，名词和术语必须统一。对于特殊名词或术语应在适当位置加以说明或注解。

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原词。

3.10 量和单位及符号

量和单位要采用国际标准符号和单位。由作者本人拟定的符号、制图规范等均应在第一次出现时加以说明。

3.11 引文标注

论文（设计说明书）中引用的文献的标注方法遵照《文后参考文献著录规则》（GB/T 7714-2005），可采用顺序编码制，也可采用著者－出版年制，但全文必须统一。

顺序编码制：正文中引用文献的标示应置于所引内容最后一个字的右上角，

所引文献编号按引用的文献出现的先后顺序用阿拉伯数字连续编码，置于方括号“[ ]”中，用小 5 号宋体的上角标。

著者－出版年制；正文引用的各篇文献的标注内容由著者姓氏与出版年构成，并置于“( )”内。

不得将引用文献标示置于各级标题处。

3.12 参考文献

按中华人民共和国国家标准《信息与文献　参考文献著作规则》（附件 2）执行。

3.13 中英文摘要

中、英文摘要均应包括论文（设计说明书）题目和摘要正文，论文题目采用宋体居中排列，字号比摘要正文字号略大一号。摘要正文采用宋体字，字号与论文正文字号相同。关键词列于摘要正文之后。“关键词：”与正文相隔一行，左侧顶头，宋体加粗，所列出的关键词另起一行，左边空两个汉字的位置依次列出，词与词之间用逗号分隔。

4 装帧格式

毕业论文（设计说明书）单独装订成册，使用统一封面。毕业论文（设计说明书）一律为横开本，左侧装订，以 A4 纸（210×197mm）排版打印，每一面的上方（天头）和左侧（订口）应分别留边 25mm，下方（地脚）和右侧（切口）应分别留边 20mm。论文装订剪裁后的尺寸为 29.1×20.7cm。毕业论文（设计说明书）单、双面印刷均可。

毕业论文（设计说明书）的内容及装订顺序依次为：

(1) 封面

(2) 摘要（含中、外文摘要及关键词）

(3) 目录

(4) 插图和附表清单（必要时）

(5) 符号、标志、缩略词、首字母缩写、单位、术语等汇集表（必要时）

(6) 正文（含引言或前言）

(7) 结论

(8) 参考文献

(9) 附录（必要时）

(10)致谢

毕业设计（论文）成绩评定参考标准

一、毕业设计成绩评定依据

毕业设计成绩评定依据为毕业设计成果（包括设计图纸、程序编制、工艺制订、软件设计、设计计算说明书等）、毕业设计指导教师的综合评定意见、毕业设计评阅教师的审阅意见及毕业设计答辩综合评价。

二、毕业设计成绩评定方法

毕业设计成绩评定采用量化的定量评定法，量化指标分七项，分别为质量指标、技能指标、能力指标、作风指标、知识掌握程度指标、答辩能力指标和课题价值指标，其中前四项指标又分为十项小指标，该指标由指导教师评定，后三项指标又分为五项小指标，该指标由答辩委员评定。指导教师评定的指标成绩占总成绩的 30%，评阅教师评定成绩占总成绩的 20%，答辩委员评定的指标成绩占总成绩的 50%，答辩委员评定的指标成绩中去掉最高分和最低分，取平均分，将上述成绩计算所得即为该学生的毕业设计评定的成绩。

三、毕业设计成绩评定标准

毕业设计成绩采取百分制（或五分制），即：90 分以上（优秀）、80~89 分（良好）、70~79 分（中等）、60~69 分（及格）和 60 分以下（不及格）。

综合评定标准如下：

优秀：

1. 选题质量较高，能圆满完成任务书规定的任务，能灵活应用所学的知识和技能，解决毕业设计（论文）中遇到的实际问题，有自己的独到见解，毕业设计（论文）成果具有一定的现实意义和应用价值；具有很强的独立工作能力；态度认真，作风严谨。

2. 能在毕业设计（论文）课题的范围内较全面地查阅国内外的有关文献，资料翔实。

3. 毕业设计说明书、计算书的内容完整，数据正确，概念清楚，文理通顺，判断恰当，图表规范、字迹清晰。图纸齐全、整洁，方案合理，视图、

线条尺寸标注正确，符合标准。

4. 论文内容丰富，论点正确，论据充分，结构严谨，文字简洁流畅。

5. 在答辩中，陈述思路清晰、表达清楚、语言流畅，逻辑性较强，回答问题正确。

良好：

1. 能较好地完成任务书规定的任务，能正确运用所学的知识和技能解决毕业设计（论文）中遇到的实际问题，具有较强的独立工作能力，态度认真，作风严谨。

2. 能在毕业设计（论文）课题的范围内认真地查阅国内外的有关文献，运用得当。

3. 毕业设计说明书、计算书内容完整，数据正确，概念清楚，字迹、图表清晰、整洁，图纸齐全、较整洁，方案合理，视图、线条尺寸标注正确，符合标准。

4. 论文内容丰富，论点正确，论据较充分，结构较严谨，文字简洁流畅。

5. 在答辩中，陈述思路清晰、表达清楚、语言流畅，回答问题基本正确。

中等：

1. 能按期完成任务书规定的任务，能运用所学的知识和技能解决毕业设计（论文）中遇到的实际问题，有一定的独立工作能力，表现较好。

2. 能查阅与毕业设计（论文）有关的文献资料，并运用得当。

3. 毕业设计说明书（论文）、计算书内容完整，数据基本正确，概念较清楚，图纸齐全、较整洁，方案比较合理，视图、线条尺寸标注基本正确，符合标准。

4. 论文内容完整，论点较正确，论据较充分，结构较严谨，文字通顺。

5. 在答辩中，陈述正确、能回答所提出的主要问题，且基本正确。

及格：

1. 基本完成任务书规定的任务，基本上能运用所学的知识和技能解决毕业设计（论文）中遇到的一些实际问题，工作能力一般，工作尚认真。

2. 能查阅毕业设计（论文）必要的文献资料，运用无重大差错。

3. 毕业设计说明书、计算书内容完整，数据无重大错误，图纸齐全，但

不够整洁，方案基本合理，但有个别错误，视图、线条尺寸标注基本正确，但有某些错误，基本符合标准。

4. 论文内容完整，论点基本正确，有论据，文字较通顺。

5. 在答辩中讲述不够清楚，回答问题重点不突出，但尚能表达自己的思路，回答问题有不确切之处。

不及格：

1. 未能完成毕业设计任务书规定的任务，毕业设计（论文）中有原则性错误，工作态度不认真。

2. 图纸不齐全，论文不完整，有重大原则性错误。

3. 在答辩中出现较多的概念性错误，基本上没有掌握本学科的基础理论和专业知识。

毕业设计（论文）电算程序报告撰写说明

一、 电算程序报告的目的

随着汽车产业的变革汽车类专业对于虚拟仿真和模拟控制依赖越来越大，为了应对汽车领域对于软件应用的种类和功能的需求，要求汽车类专业本科生掌握必要的三维建模、数据分析和仿真的基本工程技能。

二、 电算程序报告的撰写要求

电算程序报告应该作为毕业设计（论文）的必要附件，可表明学生在毕业设计过程中对于电子辅助运算软件的熟悉程度和使用情况。其中应至少包含如下几个部分：

1 所用电算软件介绍；

2 采用该软件解决本次毕业设计（论文）的何种问题，及选取该软件的必要性和针对性；

3 运用软件的三维建模、数据分析或仿真过程，并配有必要的图表和文字说明，即电算过程；

4 利用软件解决该问题的成效，即电算结果。

三、 电算程序报告的存档要求

1 电算程序报告应以纸质版存入毕业设计（论文）资料袋；

2 电算程序报告及源程序存入毕业设计（论文）光盘；