

# 机械工程学部2024届

## 本科毕业设计（论文）工作实施细则

为保证机械工程学部毕业设计（论文）工作科学化、规范化和制度化，提高毕业设计（论文）的质量。根据校（院）《关于做好2024届本科毕业生毕业设计（论文）过程管理相关工作的通知》（齐鲁工大鲁科院教字〔2024〕025号）、《齐鲁工业大学（山东省科学院）本科毕业设计（论文）工作管理规定》（齐鲁工大鲁科院教字〔2024〕026号）文件要求，结合学部工作实际，现制定如下实施细则。

### 一、基本要求

1.培养学生“实事求是、严肃认真”的科学态度和“勤奋好学、刻苦钻研”的进取精神。

2.培养学生理论联系实际，树立正确的设计观和科学研究观，养成严谨务实的科学作风。

3.各专业毕业设计（论文）的主要内容和基本要求应符合本专业的培养目标和毕业要求，符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求，应同时满足工程教育专业认证通用标准及专业补充标准要求。

4.在毕业设计（论文）工作中，应特别注意对学生以下能力的训练：

(1) 调查研究能力；

(2) 检索中外文献资料并进行阅读归纳提炼能力；

(3) 进行方案论证、分析比较能力；

- 
- (4) 设计、计算和绘图能力；
  - (5) 实验、研究和动手能力；
  - (6) 计算机应用能力；
  - (7) 外文阅读和应用能力；
  - (8) 撰写论文、设计说明、技术总结和口头表达能力。

## 二、组织与管理

1.学部的毕业设计（论文）工作在学部教学指导委员会指导下，由教学与实验室管理办公室负责落实，各系具体组织实施。

### 2.系工作职责

- (1) 制定本专业毕业设计（论文）大纲。
- (2) 申报并审定毕业设计（论文）题目，安排指导教师。
- (3) 做好毕业设计（论文）前期、中期和后期的检查工作，及时处理毕业设计（论文）工作中的教学和其它有关问题。
- (4) 成立答辩小组，组织毕业设计（论文）答辩和成绩评定工作。
- (5) 做好本专业优秀毕业设计（论文）的评选及推荐工作。
- (6) 进行毕业设计（论文）工作总结。
- (7) 安排专人负责毕业设计（论文）编号及存档工作。

### 3.教学与实验室管理办公室工作职责

- (1) 确定毕业设计（论文）指导教师，布置工作任务，进行工作动员。
- (2) 组织审查毕业设计（论文）题目和实施计划，并报教务处备案。
- (3) 定期检查毕业设计（论文）工作进展情况，协调处理毕业设计

(论文)工作中的有关问题。

(4) 成立答辩委员会，组织审查、复查学生的毕业设计(论文)成绩评定情况。

(5) 组织评选优秀毕业设计(论文)，并向学校推荐。

(6) 做好毕业设计(论文)工作书面总结报告，并报教务处备案。

### 三、教学文件及时间安排

#### 1. 教学文件

根据相应专业特点、毕业设计(论文)教学要求和本细则，各专业在修订培养方案时需同步制订《毕业设计(论文)教学大纲》。教学大纲中应根据机械工程学科特点和本专业培养目标和，明确毕业设计(论文)的目的、要求、基本教学内容及教学安排等。本细则和各专业的《毕业设计(论文)教学大纲》是毕业设计(论文)工作的指导性教学文件。

#### 2. 时间安排

2024届本科毕业设计(论文)全过程管理各环节时间节点安排如下：

时间节点	阶段	工作任务
2024.3.29前	开题	学生在毕设系统提交开题报告(系统填写)、外文翻译及译文(按模板格式附件形式提交)，指导教师在校内审核。
2024.4.8- 2024.4.14	中期检查	各专业开展毕业设计(论文)中期检查，教务处抽查。学生在毕设系统中填写中期检查进展情况以及相应附件材料提交指导教师审核。
2024.5.1- 2024.5.7	修改题目、格式检查	指导教师登录毕设系统完成毕业设计(论文)题目修改。修改题目后，学生可在毕设系统“提交毕业论文(设计)初稿”提交原文初稿进

		行格式规范检查并修改。
2024.5.8-2024.5.14	查重检测	学生在“提交毕业设计（论文）”模块提交定稿的论文，经指导教师审核通过后自动进行查重检测。
2024.5.15-2024.5.17	抽检设计（论文）报送	教务处确定抽检名单，各专业组织被抽中的学生在毕设系统“提交毕业论文（设计）抽检版”模块下，提交匿名版毕业设计（论文）及相关附件。指导教师、教学秘书审核通过后完成提交。
2024.5.15-2024.5.24	设计（论文）评阅及评阅成绩录入	各专业组织指导教师评阅和同行评阅。指导教师、同行评阅人须分别在毕设系统录入评阅成绩和评语。
2024.5.18-2024.5.24	设计（论文）抽检专家评阅	校（院）组织2024届本科毕业设计（论文）抽检专家评阅工作。
2024.5.18-2024.5.25	抽检意见返回及设计（论文）修改	各专业根据反馈意见组织学生进行论文修改并审核。
2024.5.26-2024.6.2	答辩、评优	各专业按照答辩方案开展工作，保证学生顺利完成答辩；以系为单位提交教学与实验室管理办公室院级优秀学士学位设计（论文）名单，并推送参加校优评选名单。
2024.5.26-2024.6.3	答辩成绩录入（毕设系统和教学管理系统录入）	答辩录入人在毕设系统录入答辩成绩和评语，各系须审核评语及成绩表中分项成绩及总成绩。由任课老师在截止日期前将学生最终总成绩录入到教学管理系统。
2024.6.4-2024.6.12	提交毕业设计（论文）终稿及相关资料	学生在毕设系统“提交毕业论文（设计）最终版”模块提交设计（论文）的最终稿及相关附件，以备国家抽检平台信息报送。学生将签字盖章版答辩小组专用评语及成绩表扫描pdf版，在“答辩记录”模块以附件形式上传保存。

注：1.以上时间节点如有变动，将另行通知。

2.毕业设计（论文）全过程管理用表格随通知附件下发，也可在毕设系统首页“导出文档”，导出所有配置的过程性文档。

## 四、指导教师资格和职责

### 1.指导教师资格

(1) 毕业设计（论文）指导教师应由具有中级（含中级）以上职称或博士学历的专业教师担任。指导教师一经确定，不得随意更换。每

---

位教师指导毕业设计（论文）学生总人数原则上不超过8人。

(2) 具有教授、副教授等高级职称的专任教师原则上应承担毕业设计（论文）指导工作。首次参加指导工作的指导教师，各专业应安排副高职称以上有经验的指导教师对其工作进行指导。

(3) 指导教师除由本专业教师担任外，可聘请符合条件的基础课、专业基础课教师，或聘请本专业近5年内退休的具有副高级（含副高级）以上职称、身体健康的专业教师。

(4) 各专业对运用多学科知识进行研究的毕业设计（论文）指导力量不足时，应积极主动与相应专业或学科建立联系，按同样条件聘请指导教师。

(5) 鼓励各专业聘请企业或行业导师，同时配备校内指导教师，实行校企“双导师制”。企业或行业导师应具有本专业本科以上学历和中级及以上职称或相关行业执业资格证书（5年及以上工作经验的资深从业人员），从事的工作与指导学生毕业设计（论文）所要求的专业相关。每位企业或行业导师指导学生人数原则上不超过5人，双导师指导的毕业设计(论文)的进度、要求和质量由校内指导教师负责。

## 2.指导教师职责

(1) 毕设系统申报毕业设计（论文）题目。

(2) 指导学生按时完成并审核《开题报告》。

(3) 指导学生进行毕业设计（论文）工作，按期检查进度、质量情况。

(4) 对学生的指导和答疑每周不得少于2次，每月应进行至少1次阶

---

段性检查，整个毕业设计（论文）环节在毕设系统提交不少于8次的文字指导记录。要善于启发引导，贯彻因材施教原则，做好辅导、答疑和漏缺知识的填平补齐工作，重视培养学生综合运用已学知识，独立分析解决问题的能力，鼓励学生有所创新。

(5) 教书育人，结合业务知识的传授，进行学生思想政治教育，严格考勤，严格要求，培养学生严谨的工作作风。

(6) 审阅学生毕业设计（论文），填写《毕业设计（论文）评语及成绩》，并参加答辩工作。

(7) 毕业设计（论文）相关材料的完善及后续抽检工作整改等。

## **五、对学生的要求**

1. 努力学习、勤于实践、勇于创新，保质保量地完成毕业设计（论文）任务书规定的任务。

2. 遵守纪律，保证出勤，因事、因病应向导师请假，否则作为缺勤处理。累计缺勤时间达到或超过全过程的1/4者，取消答辩资格，成绩按不及格处理。

3. 主动接受指导教师的检查与指导，定期向指导教师汇报工作进程，并记好“工作记录”。

4. 独立完成规定的工作任务，应恪守学术诚信，不得存在抄袭、剽窃、伪造、篡改、买卖、代写等学术不端行为，否则毕业设计（论文）成绩按不及格处理，同时按有关规定给予相应的处理。

5. 毕业设计（论文）格式必须符合规范化要求，否则不能取得参加答辩的资格。

---

6.毕业设计（论文）成果、资料应于答辩结束后交指导教师收存，学生不得擅自带离学校。经指导教师推荐可作为论文发表。

7.实验时，爱护仪器设备，节约材料，严格遵守操作规程及实验室有关规章制度。

8.定期打扫卫生，保持良好的学习和工作环境。

## **六、选题与开题**

### **1.选题原则**

(1) 选题内容必须符合本专业的培养目标及教学基本要求，体现本专业综合训练内容，使学生受到比较全面的锻炼。

(2) 选题要注重与社会、生产和实践相结合，坚持“真题真做”，普通本科专业毕业设计（论文）课题应全部来源于企业生产实际，不能选用与本专业无关或关系不大的题目。设计型题目所占比例应符合国家专业标准和工程教育专业认证标准要求。

(3) 征集的毕业设计课题数量应大于毕业学生数量。要把一人一题作为选题工作的重要原则。若确有实验和设计的特殊要求，需两名以上学生合作时，必须分解为若干小课题，明确分工，使每个学生有所侧重，并根据实际情况在题目上加以区别，以利于学生在毕业设计（论文）中得到独立训练。

(4) 题目内容应不断充实、创新，各专业同届毕业设计（论文）题目不得重复，严禁一个题目连续两年使用。

(5) 选题份量和难度要适当，有足够的知识覆盖面。所选题目的难度和工作量要与毕业设计（论文）相应的周数相当。工作量中应包括

---

查阅资料、撰写开题报告、理论分析、设计（或研究、实验、编程）等实践能力等方面的培养内容。

(6) 课题确定后，原则上不得更改。如确因特殊原因需要改动时，必须由指导教师提出书面申请，经系及学部批准，并报教务处备案。

## 2.选题程序

(1) 第七学期，指导教师通过毕设系统申报毕业设计（论文）题目。

(2) 题目经系、学部审核后，按照教师与学生双向选择的原则，学生通过毕设系统进行选题。

## 3.开题

(1) 学生选题后，指导教师要指导学生查阅相关文献资料，翻译与本题目或本专业方向相关的外文资料，并在毕设系统内提交指导教师审核。学生在理解题意、全面调研、消化整理的基础上撰写《开题报告》。

(2) 《开题报告》内容一般包括：课题的意义，国内外发展状况，本课题的研究内容、研究方法、研究手段和研究步骤（设计题目应包括设计理念、设计特色及先进水平等）、时间安排、预期成果以及主要参考资料等，字数在2000字左右。

(3) 鼓励各专业根据专业实际情况采取答辩、汇报等多种方式实施开题，学生须在毕设系统提交《开题报告》，经指导教师审核并填写意见后方可进行毕业设计（论文）工作。

## 七、中期检查

1.为了加强对毕业设计（论文）工作的过程管理，保证毕业设计

---

（论文）质量，在毕业设计（论文）工作进行期间，由学部组织进行一次中期检查，检查分为普查和学部抽查两部分。

2.中期检查内容包括学生基本工作状况（出勤情况、完成进度、调查研究、方案制定、文献资料检索、开题报告撰写质量、外文译文质量、实验数据记录、设计（论文）提纲等）以及指导教师到位情况等。

3.普查的形式由各专业根据自己的实际情况确定，学部通过毕设系统线上抽查，学生在毕设系统填写中期进展。

4.各系对毕业设计（论文）实施情况进行阶段小结，对所发现的问题及时提出整改措施，提交中期检查总结报告至教学与实验室管理办公室。

## 八、撰写规范

### 1.文本结构

毕业设计（论文）一般由以下部分构成，依次为封面、扉页、版权声明、目录、中英文摘要及关键词、正文、参考文献、附录、致谢，各部分完成后按上述顺序装订成册。

### 2.格式要求（参照毕业设计（论文）撰写模板格式）

(1) 封面：由学校统一印制，按要求填写。

(2) 扉页：按模板格式要求填写。

(3) 目录：按模板格式要求填写。

(4) 中英文摘要（400字左右）及关键词：摘要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。用精炼、概括的语言来表达。关键词是反映毕业设计

---

(论文) 主题内容的名词, 应为通用技术词汇, 一般3~5个。

(5) 正文: 按模板格式要求填写。

(6) 参考文献: 应有近3年的参考文献, 参考文献应按文中出现的顺序列全, 附于文末。

(7) 附录: 附录的有无根据设计说明书或论文情况而定, 内容一般包括正文内不便列出的冗长公式推导、符号说明(含缩写)、计算机程序等。

(8) 致谢: “致谢”内容限1页。

(9) 其它要求

① 语言表述

要做到数据可靠、推理严谨、立论正确。论述必须简明扼要、重点突出, 对同行专业人员已熟知的常识性内容, 尽量减少叙述。论文中如出现一些非通用性的新名词、术语或概念, 需做出解释。

② 图、表、公式图:

a. 要精选、简明, 切忌与表及文字表述重复。

b. 图中术语、符号、单位等应同文字表述一致。

c. 图序及图名居中置于图的下方。

表:

a. 表中参数应标明量和单位的符号。

b. 表序及表名置于表的上方。

公式: 编号用括号括起写在右边行末。图、表、公式等与正文之间要有一行的间距; 文中的图、表、附注、公式一律采用阿拉伯数字

分章（或连续）编号。如：图2-5，表3-2，公式（5-1）等。若图或表中有附注，采用英文小写字母顺序编号。

### ③ 量和单位

要严格执行 GB3100—3102:93 有关量和单位的规定（具体要求请参阅《常用量和单位》，计量出版社，1996）。

④ 标点符号注意中英文标点符号的区别，不能混用。

⑤ 打印规格及印刷除封面等需要签字的部分用笔写以及外文资料可以复印，其它文字统一使用 Windows 平台下的 Word 字处理软件打印，一律采取 A4 纸张，页边距一律采取默认形式（上下 2.5cm，左右 2.5cm，页眉 1.5cm，页脚 1.75cm），行间距取 1.5 倍行距，字符间距为默认值（缩放：100%，间距：标准）。论文选择单面印刷。

(10) 外文资料及中文译文：“外文资料”避免随意选取，要尽可能与所做课题紧密联系，严禁抄袭有中文译本的外文资料。采用小四号 Times New Roman 字体。“中文译文”四个字用四号、黑体、加黑、居中。内容一般不少于 3000 汉字（指导教师可根据课题特点适当调整；此项内容对艺术类专业的毕业生暂不做要求），采用小四号宋体。外文资料及中文译文要求单独成册，外文资料在前，中文译文在后。

## 3. 内容要求

毕业设计（论文）选题类别可分为工程设计类、实验研究类、理论研究类等。

(1) 工程设计类题目：应有一定数量的设计图纸，要求学生用计算机设计、计算、绘图。

(2) 实验研究类题目：学生需独立完成完整的实验，有探索性，应有相应内容的实验数据（或数学模型、图纸、市场调研、采样数据等）、实验原理及实验方案。

(3) 理论研究类题目：根据课题提出问题、分析问题、提出方案并进行建模、仿真、计算、实证验证或案例研究等。

(4) 计算机软件类题目：包含软件设计、软件使用、软件测试分析、软件验收等内容，并应有有效源程序及有效程序清单。

毕业设计（论文）字数要求：论文类不少于10000字，毕业论文类参考文献不少于20篇，其中外文文献不少于5篇；设计类设计说明书的字数一般不少于8000字，主要参考文献不少于10篇，其中外文文献不少于1篇。设计类的图纸内容、规格、数量等要求由各专业结合专业特点制定，建议不少于3张A0图纸当量。

## 九、结题检查与验收审阅

毕业设计（论文）完成后，指导教师要检查以下内容：

- 1.学生是否按毕业设计（论文）要求完成全部工作。
- 2.设计图纸是否规范，实验数据是否正确。
- 3.说明书或论文文本结构及格式是否规范。
- 4.资料袋封面填写是否符合要求。
- 5.对检查中发现的问题及时解决，对存在严重问题的学生应责令其补做。

## 十、查重检测

- 1.查重检测要求

---

各系要加强学术诚信宣传工作，要求师生遵循学术研究基本规范，严格自律，严防抄袭剽窃，确保学生毕业设计（论文）质量。指导教师负责对学生进行学术规范、学术诚信教育和指导，对学生论文是否符合学术规范、学术诚信要求进行必要的检查与审核。经指导教师审核通过后的毕业设计（论文）才能进行查重检测。每篇论文答辩前最多两次查重检测权限。

## 2.查重检测范围

学部所有拟申请毕业答辩学生的本科毕业设计（论文）均须进行查重检测。

## 3.查重检测标准

学部参考国内同类高校检测标准，确定本科毕业设计（论文）的查重检测结果中的总文字复制比R值的检测标准为： $R \leq 30\%$ ，视为合格； $R > 30\%$ ，视为不合格。

(1) 首次查重检测：未在规定时间内完成检测的学生，视为自动放弃首次检测权限，直接进入复检阶段。首次检测结果及处理办法：

①  $R \leq 30\%$ ，获得毕业设计（论文）答辩资格。若 $R \leq 20\%$ 的可获得被推荐参评优秀本科毕业设计（论文）资格。

②  $R > 30\%$ ，修改后须由指导教师审定，同意后进入复检。

(2) 复检：对按规定需要复检的，要求学生完成修改后参加复检。复检只进行一次。复检结果及处理办法：

①  $R \leq 30\%$ ，通过复检，获得毕业设计（论文）答辩资格。经修改并通过复检的毕业设计（论文）成绩不能超过90分。

---

②  $R>30\%$ ,未通过复检,由学部(学院)答辩委员会决定延期答辩或给予毕业设计(论文)成绩不及格处理。

## 十一、评阅环节

毕业设计(论文)评阅环节(5.15-5.24),包括指导教师评阅、同行专家评阅环节。

### 1.指导教师评阅

毕业设计(论文)重复率检测合格后,对学生的调查论证(资料检索与外语水平)、任务的完成质量及水平、工作能力、工作量与工作态度、创新性等(不仅限于以上方面)写出不少于100字的评语,评语要有针对性、专业性,明确指出优点和不足,避免简单化、公式化。并在规定时间内登录毕设管理系统,完成指导教师成绩和意见的填报。

### 2.同行评阅

各系组织安排同行评阅,并将同行评阅人名单提交至教学与实验室管理办公室,由教学秘书在毕设系统分配同行评阅人。同行评阅可以采用各系交叉评阅或校外同行评阅方式,指导教师不能评阅本人指导的毕业设计(论文)。同行评阅人对论文在选题意义、写作安排、逻辑构建、专业能力、学术规范等(不仅限于以上方面)写出不少于100字的评语,评语要有针对性、专业性,明确指出优点和不足,避免简单化、公式化。并在规定时间内登录毕设管理系统,完成同行评阅人成绩和意见的填报。

3.指导教师、同行评阅人应对毕业设计(论文)的内容、撰写质量和工作量进行如实评价,若发现毕业设计(论文)不符合学校规范要

---

求时，应说明毕业设计（论文）中所存在的问题并提出整改意见，并明确给出是否同意答辩的结论。

4.同行评阅人意见为不同意参加答辩的毕业设计（论文），需在指导教师的指导下，依据评阅意见，认真修改毕业设计（论文），修改完成后经学部答辩委员会审核通过后，方可参加答辩。

## 十二、学校抽检

1.学校对2024届本科毕业设计（论文）按照不低于5%的比例确定抽检名单，聘请校内外专家参照《本科毕业论文（设计）抽检评议要素》进行评审。

2.所有被抽到的毕业设计（论文）应按照“双盲隐名”要求进行技术处理。由各专业组织被抽到的学生在指定时间内登录毕设系统，在“毕业论文（设计）抽检版”模块中，提交盲审抽检版毕业设计（论文）及相应的附件材料（包括对应的设计图、设计说明书、视频、图片等附件；以科技创新成果替代毕业设计（论文）的，要提供成果对应的说明报告、调研报告或设计说明文字材料、获奖证书、发表论文等相关佐证材料），经指导教师审核、教学秘书审核后送审。

3.被抽中的毕业设计（论文）出现已确定无答辩资格的，需由所在专业提交情况说明至教学与实验室管理办公室，由教学与实验室管理办公室报送实践教学科。

4.各专业根据学校的毕业设计（论文）抽检反馈结果进行答辩资格审核，抽检有问题的毕业设计（论文）需进一步修改，经学部答辩委员会审核通过后才能进行答辩。

---

## 十三、答辩

### 1. 答辩委员会

(1) 答辩前，学部成立主任（院长）领导下的答辩委员会，下设若干答辩小组。

(2) 答辩委员会由主任（院长）、教学指导委员会成员、各系主任、具有中级以上职称的教师代表及校外专家组成，人数一般为7名，设主任一名，副主任一名，秘书一名，经学部审核批准后在答辩开始前一周公布，并召开预备会议。鼓励各系适当聘请具有副高级（含副高级）以上职称的其他高校相关专业教师和科研单位专家参加“答辩委员会”。

(3) 答辩小组以专业为单位设置，由各系主任或副主任担任组长，组员应包含1-2名校外专家，具体负责本专业毕业生答辩工作。毕业生较多的专业可以根据情况成立多个答辩小组，每组人数不少于5人。答辩组长原则上应由具有副高级及以上职称的教师担任。答辩实行指导教师回避制度，指导教师不参加本人所指导学生的答辩提问和答辩成绩评定。

### 2. 答辩资格审查

答辩前，学生的毕业设计（论文）需经论文查重检测、指导教师审阅及同行专家评阅，方可参加答辩，有下列情况之一者不得参加答辩：

- (1) 未按要求完成全部毕业设计（论文）任务者。
- (2) 毕业设计（论文）有重大错误，经教师指导仍未予以改正者。
- (3) 在毕业设计（论文）完成过程中，有严重抄袭、弄虚作假者。

(4) 在毕业设计（论文）过程中累计缺课达总时间四分之一者。

(5) 未达到论文查重检测标准者。

(6) 其他经学部认定不允许参加答辩的。

### 3.答辩时间、程序

(1) 答辩在学部统一规定的时限内完成。无特殊情况不得自行进行。

(2) 程序

① 学部讨论通过答辩委员会，答辩委员会召开预备会议，安排答辩日程、确定主持人和秘书。

② 各系须在答辩前一周将答辩安排提交至教学与实验室管理办公室，并在网上进行公示，且告知学生与相关人员。答辩安排包括毕业答辩委员会名单、答辩小组名单（每组外聘1-2位校外专家）、答辩分组学生名单、答辩时间、答辩场所等。

③ 各专业应在答辩开始前召开预备会议，统一评分要求。

④ 指导教师向答辩小组介绍学生平时成绩和毕业设计（论文）情况，参加答辩的委员根据了解的情况做好提问的准备。

⑤ 每位学生答辩的总时间以15~25分钟为宜，其中学生自述（5~15分钟）、教师提问（10分钟左右）。答辩问题应围绕学生毕业设计（论文）开展过程及成稿相关内容，重点考察学生运用专业知识解决实际问题的能力和成果的价值、专业性及创新性等。

⑥ 答辩委员及各答辩组成员应按照公平、公正的原则，认真负责的态度参与答辩，答辩小组对成绩有最后决定权。

⑦ 答辩结束后，答辩小组应为每位参加答辩的学生写出评语，并

---

给出成绩，交答辩委员会审核，由答辩秘书（记录人）完成毕设系统答辩小组评语录入。

⑧ 各系按学生总人数的15%（按总成绩排名）向学部推送院级优秀学士学位设计（论文），并将学生名单提交至教学与实验室管理办公室。各专业学生总人数的3%（按总成绩排名）通过公开争优答辩的方式评选出推荐校级优秀学士学位设计（论文）的名单，评选结果为各专业学生总人数的1.5%（按争优答辩成绩排名）。严控毕业设计（论文）答辩质量，各专业首次答辩有不低于5%的学生公开进行二次答辩，二次答辩由各专业组织实施，学部安排专家督导。

⑨ 学生将签字盖章版的《答辩小组专用评语及成绩表》扫描为pdf电子版，登录毕设系统，在“答辩记录”模块以附件形式上传保存。

## 十四、成绩评定

### 1.成绩评定办法

(1) 毕业设计（论文）成绩评定以学生完成工作任务的情况、业务水平、工作态度、论文（设计说明书）和图纸、实物的质量以及答辩情况为依据。

(2) 毕业设计（论文）打分采用百分制。成绩由三部分组成，即由指导教师评分（30%）、同行专家评阅成绩（30%）和答辩小组或答辩委员会（学院公开答辩）评分（40%）。各专业“优秀”的比例控制在15%~20%，优良比例之和不超过60%。

(3) 答辩小组或答辩委员会（学部公开答辩）评分为所有评分人打分的平均值。

---

(4) 毕业设计（论文）成绩经学部答辩委员会审定，学部批准后统一公布，并报教学与实验室管理办公室存档。

(5) 各系按照学生总人数的15%（小数点后四舍五入）向学部推送院级优秀学士学位设计（论文），学部按各专业学生总人数的1.5%（小数点后四舍五入）推荐参加校级优秀学士学位设计（论文）评选，并填写《优秀学士学位设计（论文）评选表》。各系将推荐名单及全部资料报教学与实验室管理办公室。

## 2.评分标准

### (1) 优秀（90~100分）

按期圆满完成毕业设计（论文）规定的任务；能熟练地综合运用所学理论和专业知识，立论正确，计算、分析、实验正确、严密，结论合理；独立工作能力较强，科学作风严谨；毕业设计（论文）有自己独到见解，水平较高。

正文条理清楚，论述充分，文字通顺，符合技术用语要求，符号统一，编号齐全，格式规范。设计图纸、实物完备、整洁、正确。

答辩时，思路清晰，论点正确，回答问题有理论根据，基本要领清楚，对主要问题回答正确、深入。

### (2) 良好（80~89分）

按期较好地完成毕业设计（论文）规定的任务；能较好地综合运用所学理论和专业知识，立论正确，计算、分析、实验正确，结论合理；有一定的独立工作能力，科学作风良好；毕业设计（论文）有一定的水平。

---

正文条理清楚，论述正确，文字通顺，符合技术用语要求，格式规范。图纸、实物完备、整洁、正确。

答辩时，思路清晰，论点基本正确，能正确地回答主要问题。

### (3) 中等（70~79分）

按期较好地完成毕业设计（论文）规定的任务；在运用所学理论和专业知识上基本正确，但在非主要内容上有欠缺和不足；立论正确，计算、分析、实验基本正确；有一定的独立工作能力，毕业设计（论文）水平一般。

正文文理通顺，但论述有个别错误（或表达不清楚），格式不够规范。图纸、实物完备，基本正确，但质量一般或有小的缺陷。

答辩时，对主要问题的回答基本正确，但分析不够深入。

### (4) 及格（60~69分）

在指导教师指导帮助下，能按期完成任务；独立工作能力较差且有一些小的疏忽和遗漏；在运用理论和专业知识中，没有大的原则性错误；论点、论据基本成立，计算、分析、实验基本正确。毕业设计（论文）达到基本要求。

正文文理通顺，但论述不够恰当和清晰，文字、符号方面问题较多。图纸、实物质量不高，工作不够认真，有个别明显错误。

答辩时，主要问题能答出，或经启发后才能答出，回答问题较肤浅。

### (5) 不及格（60分以下）

未按期完成毕业设计（论文）规定的任务；或基本概念和基本技

---

能未曾掌握，在运用理论和专业知识中出现不应有的原则错误；在整个方案论证、分析、实验等工作中独立工作能力差，毕业设计（论文）未曾达到最基本要求。

正文文理不通，质量很差。图纸、实物不全，或有原则性错误。

答辩时，阐述不清毕业设计（论文）的主要内容，基本概念糊涂，对主要问题回答有错误，或回答不出。

## 十五、工作总结

毕业设计（论文）结束后，各系必须认真写出《工作总结报告表》。工作总结的内容包括：毕业设计（论文）基本情况（包括课题数量和类型、指导教师、成绩分析等）及典型经验、存在问题、改进措施及建议等，并报教学与实验室管理办公室备案。

## 十六、资料归档保存

1.答辩结束后，各专业要及时组织学生在规定时间内登录毕设系统，在“提交毕业论文（设计）最终版”模块中，提交毕业设计（论文）原文电子最终版及附件。以备2024年全国本科毕业论文（设计）抽检平台信息报送。

2.指导教师作为第一负责人做好资料的收集及整理工作，系主任负责审核。各专业须在学生离校前参照专业认证要求对所有毕业实习和毕业设计（论文）资料做好纸质版归档和电子版存档。指导老师务必要逐份进行检查、验收，确保各种资料完整齐全，并以系为单位提交至教学与实验室管理办公室。资料包括资料袋（内含毕业设计说明书或论文及附件（设计图纸、成果的影像资料等）、课题申请表、开题

报告、中期进展报告、评语及成绩表（指导教师、评阅专家、答辩小组）、答辩记录、指导记录、查重检测报告、外文资料及中文译文等）、作品、实物等。按专业、班级及学生学号编号保存，务必做到每位学生的毕业设计（论文）资料规范、齐全。纸质版及电子版资料保存时间至少3年。除毕设系统可实现保存电子资料外，各系、学部应使用数据存储设备，分别完整、规范备存毕业设计（论文）相关资料。

3.部分专业（如工业设计类等）的设计作品、实物等，如果保存确有困难，至少需要提供能反映作品水平的数码照片及电子资料归档保存。

4.对校级优秀毕业设计（论文），各系应按照学校档案室的规范要求进行整理，并交至教学与实验室管理办公室，由教学与实验室管理办公室提交学校档案室永久保存。同时，将电子版报送教学与实验室管理办公室邮箱，由教学与实验室管理办公室汇总保存。

## **十七、奖惩**

1.获得学部优秀学士学位设计（论文）的学生和指导老师，学部将分别颁发优秀毕业设计（论文）证书和优秀指导教师证书。

2.其他工作奖惩办法参照学部发布的《关于进一步加强学部协同育人工作办法（试行）》执行。

机械工程学部

2024年4月9日