**全日制工程硕士专业学位**

**研究生学位论文与答辩工作指导意见**

（第八届学位评定委员会第三次会议审议通过）

为了规范全日制工程硕士专业学位论文（设计）有关要求，保证学位授予质量，根据国务院学位委员会通过的《工程硕士专业学位设置方案》与全国工程硕士专业学位教育指导委员会制定的《关于工程硕士专业学位论文基本要求的通知》，以及教育部《关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》，特制定本指导意见。

一、论文选题

论文选题应来源于应用课题或现实问题，具有明确的工程背景与应用价值，有一定的技术难度和工作量，能够培养研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力，具体可以从以下几方面选取：

1．一项较为完整的工程技术项目、工程管理项目的规划或研究；

2．工程设计或实施；

3．工程案例分析；

4．技术攻关、技术改造、技术推广与应用；

5．新工艺、新材料、新产品、新设备的研制与开发；

6．引进、消化、吸收和应用国外先进技术项目；

7．应用基础研究、应用研究、预先研究。

二、论文开题

1．全日制工程硕士研究生应在导师指导下，结合专业实践确定研究方向，通过查阅文献、收集资料和调查研究确定研究课题，一般应于第二学期、最晚可在第三学期开学后一个月内完成开题报告。

2．开题报告一般应包括以下内容：

（1）选题的目的和意义；

（2）本领域历史、现状及发展趋势分析；

（3）研究方案(包括主要研究内容和研究重点、技术方案、方案实施条件、存在的主要问题与拟解决的技术关键问题、预期成果等内容)；

（4）计划进度安排；

（5）参考文献。

3．应填写《工程硕士专业学位开题报告》简况表，经导师同意并经院部批准后方可开题。

4．通过开题报告后，由各院部收齐《工程硕士专业学位开题报告》简况表，存档备案，并填写本单位全日制工程硕士专业学位研究生开题报告题目汇总表报送研究生院备案。

5．开题报告由院部统一组织、公开举行。各院部要根据专业领域或培养方向组织成立开题报告评审专家组。专家组一般由3～5名具有副高以上职称的同领域或相关领域专家组成，其中应有来自企业或工程部门的专家。

三、论文内容与形式

学位论文一般应用汉语撰写，字数为2～4万字。内容包括工程设计类、应用开发类、计算机软件类和工程管理类等。可以是调研报告、应用基础研究、规划设计、产品开发、案例分析、项目管理等形式。

四、论文要求

1．对选题所涉及的工程技术问题或相关领域国内外状况应有清晰的描述与分析。

2．综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对所解决的工程实际问题进行分析研究，突出适用性，并能在某些方面提出独立见解。

3．论文工作应具有明确的工程实践应用背景，有一定的技术难度或理论深度，论文成果具有先进性和实用性，具有一定的经济效益或社会效益。

4．论文工作应在导师指导下独立完成。论文工作量饱满，实际工作量一般应不少于8个月。

5．概念清晰，结构合理，层次分明，文理通顺，符合有关标准规范。

6．除上述基本要求外，不同类型论文的具体要求如下：

（1）工程设计类论文（包括工程设计、建筑设计、产品设计、工艺设计、工业设计等）。设计方案正确，布局及设计结构合理，数据准确，符合行业标准，技术文档齐全。

（2）应用开发论文（包括应用基础研究、应用研究、预先研究、实验研究、系统研究等）。理论推导、分析过程正确，实验方法科学，实验结果可信。

（3）计算机软件类论文（包括工程软件类、应用软件类）。需求分析合理，总体设计正确，程序编制及文档规范，通过测试，可进行现场演示，具有较高的实际应用价值。

（4）工程管理类论文（包括工程管理、工程规划等）。收集与统计的数据充分、可靠，理论建模和分析方法科学正确。

五、撰写要求

参见《中国石油大学（华东）研究生学位论文书写基本要求》。

六、论文评审与答辩

1．资格审查。研究生完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格，方可参加申请学位资格审查。资格审查时，研究生需向院部提交课程学习成绩单、经导师审阅通过的学位论文及其它有关材料，通过资格审查后方可进行论文评审与答辩。

2．论文评审。由所属院部统一组织实施，申请者本人不得参加论文送审工作。一般聘请2名对论文所涉及研究领域较为熟悉的具有副高及以上职称的专家进行评审，其中有1名来自企业或工程部门的专家。

评审专家中如有1人的评语为否定时，可增聘1名评审专家进行评审。如有2名(包括增聘的评审专家)的评语为否定时，则本次学位申请不通过。

如学位论文成果已经通过鉴定并实际上已达到评审要求者，不必另行组织评审,评审意见书可用成果鉴定书代替。

3．答辩委员会。论文答辩委员会由院部统一组织。一般按工程领域或培养方向组织答辩委员会并集中进行答辩。答辩委员会由5名具有副高以上职称、从事本领域或相关领域研究和工程实践的专家组成，其中至少有1名来自企业或工程部门的专家。每个答辩委员会设置1～2名答辩秘书（具有中级以上职称），协助答辩委员会主席组织和处理有关论文答辩工作事宜，负责整理答辩工作材料。

4．答辩工作规范：答辩委员必须按照“坚持标准、保证质量、公正合理”的原则参加答辩工作。答辩工作应以公开方式进行（涉密或保密的学位论文答辩除外）。答辩委员会根据答辩情况，就是否通过论文答辩和是否建议授予学位做出决议和表决。表决采取无记名投票方式，经三分之二以上答辩委员（含三分之二）同意算通过。答辩不通过者，经半数以上答辩委员同意，论文可在一年内修改，并重新答辩一次。

5．答辩程序

（1）答辩委员会主席宣布有关要求；

（2）答辩人报告论文的主要内容，重点介绍本人开展的主要工作、所取得的主要成果及其价值，时间为30分钟左右；

（3）导师介绍研究生学习机论文工作情况；

（4）答辩秘书汇报论文评阅情况；

（5）提问与答辩；

（6）答辩委员会举行会议（其他人回避），对学位论文的学术水平和作者的答辩情况进行评议和表决，填写《工程硕士专业学位论文评分表》，并讨论形成论文答辩决议书；

（7）复会，主席宣布答辩委员会表决结果和论文答辩决议书。

6．答辩秘书应将论文评阅意见书、答辩表决票、《工程硕士专业学位论文评分表》、论文答辩决议书及其它学位审批材料整理好后交院部办公室。研究生本人应将包括《学位论文原创性声明》和《学位论文使用授权书》的学位论文纸质本按要求上交院部办公室，并向学校档案馆上传学位论文电子版。

附件2：

**工程硕士专业学位论文评审要素**

一、论文选题

1．直接来源于生产实际；

2．具有明确的工程背景与应用价值；

3．有一定的技术难度和工作量。

二、综合应用

较广泛阅读文献资料，了解掌握选题所涉及的工程技术问题以及研究课题的国内外情况，并能综合应用于解决实际工程技术问题。

三、研究方法和手段

1．解决工程实际问题具有科学性，突出适用性；

2．设计方案正确，结构合理；

3．理论推导严密完整，分析合理；

4．实验方法科学，数据充分、可信；

5．理论建模和分析方法科学正确；

6．程序编制及文档规范。

四、研究内容和成果

1．有明确的生产与工程应用背景；

2．具有综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段，解决工程实际问题的能力；

3．具有一定的先进性或适用性；

4．论文成果有一定的经济效益或社会效益。

五、学风和论文写作

1．引文确切、数据真实、正确；

2．概念清晰、分析合理、层次分明；

3．文理通顺、学风严谨、书写规范；

4．明确写明作者的研究工作。

附件3：

**工程硕士专业学位论文评分表**

姓名： 工程领域名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评议  项目 | 权重 | 评 分 标 准 | | | 具体得分  （100％） |
| （一）  先  进  性  （K） | 20％ | 90分以上：阅读广泛，较全面了解掌握选题所及的国内外动态，善于运用科学理论和先进技术解决工程实际问题；  75-89分：阅读较广泛，基本了解掌握选题所涉及的国内外动态，能运用科学理论和先进技术解决工程实际问题；  60-74分：能阅读文献，了解掌握选题所涉及的一些国内外动态，并运用科学理论和先进技术解决工程实际问题；  59分以下：阅读量不足，不能了解掌握选题所涉及的国内外动态，解决工程实际问题缺乏先进性或适用性。 | | |  |
| （二）  规  范  性  （M） | 20％ | 90分以上：引文确切，理论推导严密完整，数据可信，分析严谨，书写规范；  75-89分：引文确切，理论推导较严密完整，数据可靠，分析合理，书写较规范；  60-74分：引文正确，理论推导有一定的完整性，数据准确，分析较合理，书写符合标准；  59分以下：引文有误，理论推导欠妥，数据不准确，书写不符合标准。 | | |  |
| （三）  学  术  性  （N） | 20％ | 90分以上：综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段，具有很强的解决工程实际问题能力，概念清晰，层次分明，技术难度高，工作量饱满；  75-89分：综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段，具有较强的解决工程实际问题能力，概念清晰，层次分明，有一定的技术难度，工作量较饱满；  60-74分：综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段，具有一定的解决工程实际问题能力，概念清晰，层次分明，技术难度和工作量均一般；  59分以下：综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段，解决工程实际问题的能力较差，无技术难度，工作量也不够。 | | |  |
| （四）  应  用  性  （R） | 40％ | 90分以上：选题具有明确的工程背景与应用价值，研究成果的经济或社会效益好；  75-89分：选题具有较明确的工程背景与应用价值，研究成果的经济或社会效益较好；  60-74分：选题具有一定的工程背景与应用价值，研究成果的经济或社会效益一般；  59分以下：选题无明确的工程背景与应用价值，研究成果的无经济或社会效益。 | | |  |
| 总分 | 总分=0.2×K＋0.2×M＋0.1×N＋0.4×R | | | |  |
| 论文评价  （请打“√”） | | 优秀 | 良好 | 合格 | 不合格 |
|  |  |  |  |