

## Practice and Reform of Graduation Thesis in College of Science, Donghua University

Yi SUN<sup>1</sup>, Xiao-liang TANG<sup>2,\*</sup>, Su-rong YOU<sup>3</sup>, Hui HUANG<sup>1</sup> and Liang-jian HU<sup>3</sup>

<sup>1</sup>College of Science, Donghua University, Shanghai 201620, P. R. China

<sup>2</sup>Department of Applied Physics, Donghua University, Shanghai 201620, P. R. China

<sup>3</sup>Department of Applied Mathematics, Donghua University, Shanghai 201620, P. R. China

\*Corresponding author

**Keywords:** Graduation thesis, Donghua University, Teaching practice and Reform.

**Abstract.** Graduation thesis is the last part of the university education but not the least, and it has a very important role in training high quality talents in the university; it can train students capacity of use knowledge, improve the ability of innovation and so on. The teaching practice of graduation thesis was introduced in this paper, and it put forward a reform of graduation thesis. The method of reform is to take the College of Science, Donghua University as an example.

## 东华大学理学院本科毕业论文工作实践与改革

孙奕<sup>1</sup>, 唐晓亮<sup>2,\*</sup>, 尤苏蓉<sup>3</sup>, 黄晖<sup>1</sup>, 胡良剑<sup>3</sup>

<sup>1</sup>东华大学理学院, 上海 201620, 中国

<sup>2</sup>东华大学应用物理系, 上海 201620, 中国

<sup>3</sup>东华大学应用数学系, 上海 201620, 中国

\*通讯作者

**关键词:** 本科毕业论文; 东华大学; 教学实践与改革

**摘要:** 毕业论文是大学本科教育的最后一个环节, 在大学培养高素质人才方面具有非常重要的作用, 它可以培养学生的知识运用能力, 提高创新能力等。本文介绍了毕业论文的教学实践, 提出了毕业论文的教学改革。改革是以东华大学理学院为例。

### 1. 引言

毕业论文 (graduation thesis) 是指高等学校 (或某些专业) 为对本科学生集中进行科学研究训练而要求学生在毕业前撰写的论文。一般安排在修业的最后一学年 (学期) 进行。学生须在教师指导下, 选定课题进行研究, 撰写并提交论文。目的在于培养学生的科学研究能力; 加强综合运用所学知识、理论和技能解决实际问题的训练; 从总体上考查学生本科阶段学习所达到的学业水平。论文题目由教师指定或由学生提出, 经教师同意确定。均应是本专业学科发展或实践中提出的理论问题和实际问题。通过这一环节, 应使学生受到有关科学研究选题, 查阅、评述文献, 制订研究方案, 设计进行科学实验或社会调查, 处理数据或整理调查结果, 对结果进行分析、论证并得出结论, 撰写论文等初步训练。<sup>[1~3]</sup>

## 2. 工作实践

根据“东华大学本科毕业设计（论文）工作规范”的要求，从第7学期起，本科四年级学生的毕业论文进入选题、准备、预研工作阶段。鼓励本科三年级部分成绩优秀的同学，经本人申请、学院审核同意后可提前参加毕业论文工作进程。具体工作流程见图1。

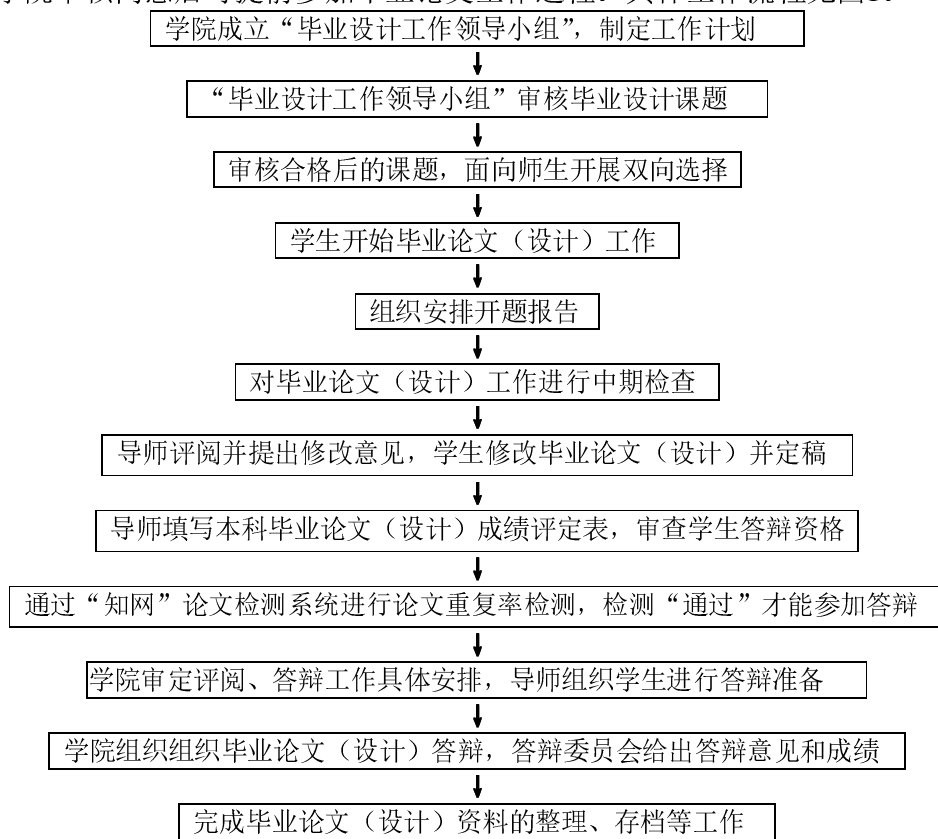


图1 本科毕业论文工作流程

### 2.1 毕业论文选题工作

第7学期第8周前，完成毕业论文出题工作。指导教师选题时，应切实做到与科学研究、技术开发、经济建设和社会发展紧密结合，课题必须符合专业人才培养目标，要把一人一题作为选题的重要原则。较复杂的大型研究课题，经“专业毕业设计工作领导小组”讨论同意后，可由不超过2名同学组成小组完成，应明确每个学生的任务分工，拟定各自的研究题目，研究解决不同的问题。每个题目须对应一份论文任务书。

### 2.2 毕业论文审题及双选工作

第10周前，完成审题工作。学院成立“毕业设计工作领导小组”，组织院内外专家（不少于3人，其中1人需为企业专家或校外同行专家），从课题的可行性、工作量和适应性三个方面审核毕业设计课题。经审核合格后的课题，方可面向师生开展双向选择。

第11周前，各学院将学生毕业论文题目等相关信息输入教务处教务管理系统，同时，学院填写审题情况总结表并汇总备案，电子版交教务处教学实践科。

### 2.3 毕业论文开题工作

第8学期第2周前，完成毕业论文开题工作。学院检查教师到岗情况，课题研究条件、进度是否合理、学生开题报告完成情况等。学院填写各专业开题情况总结表并汇总备案，电子版交教务处教学实践科。

## 2.4 毕业论文中期检查工作

第8学期第8周前，完成毕业论文中期检查。主要检查毕业论文工作计划的执行情况。填写《毕业设计（论文）中期检查表》。对不符合进度和质量要求的给予“黄牌”警告，并帮助其采取补救措施，及时检查和纠正指导教师和指导过程中存在的问题。各学院填写各专业检查情况汇总表及处理意见并汇总备案，电子版交教务处教学实践科。

## 2.5 毕业论文答辩工作

第8学期第14周周二前，完成毕业答辩的全部工作。包括“指导教师审阅”、“评阅教师评阅”、“设计类、制作类课题组织实物验收”、“毕业答辩”、毕业论文成绩全部输入教务“毕业论文”管理系统等工作。具体时间节点由各学院自定，毕业答辩的时间、地点确定后，请于第12周周二前报教务处教学实践科。答辩时，为做到公平、公正，避免人情分，原则要求指导教师、评阅教师、答辩小组三方采用“背靠背”方式，分别给出分数和评语，其中，论文答辩的评语应客观公正、有针对性，严禁出现“格式化评语”。最后，汇总交各系（专业）答辩委员会审核确定学生的毕业论文总成绩。各学院总结各专业答辩情况，并填写《毕业设计（论文）答辩工作总结表》及《毕业设计（论文）工作总结表》。

答辩工作结束，请学院汇总《审题情况总结表》、《开题情况总结表》、《中期检查情况汇总表及处理意见》、《答辩工作总结表》和《毕业设计（论文）工作总结表》，按照专业及附件顺序整理成册，交给教务处教学实践科。

## 2.6 其他事项

### 2.6.1 提交材料

在第8学期第16周周二前，各学院将论文光盘等材料报送教务处教学实践科，并将每个毕业生的《毕业设计（论文）成绩评定表》交一份给学生工作办公室（以便各学院整理学生档案）。

### 2.6.2. 论文成绩

按照《东华大学本科毕业（设计）论文撰写规范（修订）》中的规定，严格控制论文成绩评定的比例，其中，优秀论文比例应 $\leq 15\%$ ，良好论文比例应 $\leq 45\%$ 。

### 2.6.3. 重复率检测

所有毕业论文都需要在教务处引进的知网论文检测系统进行论文重复率检测，学生不必通过其他途径进行论文重复率检测。

### 2.6.4. 论文外审

教务处随机抽取9%左右的本科生毕业论文外审，邀请高校、中科院研究所及企业的同行专家进行了评审，及时反馈《校外专家评审情况的通报》。

申报校级优秀毕业论文的，需要外审，其文字重合率检测应严格控制在15%以内，同时，经学院“专业毕业设计工作领导小组”讨论同意后，在第8学期第16周周二前，提交优秀毕业论文（设计）推荐表和优秀毕业论文原件（1份），教务处将组织校内外同行评审，施行“校外评审一票否决”制，取消评选优秀毕业论文资格。

## 3. 工作改革

按照目前本科教学计划，本科毕业论文选题、开展师生双向选择在第7学期的第11周，而本科生毕业论文答辩、登分、材料整理上缴工作必须在第8学期的第14周周二前完成；考虑到按照教学计划，第7学期学校还安排开设不少课程，有一定比例的、参加研究生入学考试的本科生正在紧张复习，另外准备毕业就业的本科生需要投入实习、应聘职位。若在第7学期的第11周开展毕业论文选题工作，学生受到多方面的时间牵制，真正能够全身心投入毕业论文工作的学生比例不高，前置本科毕业论文选题时间有其积极意义。

本科毕业论文工作适当提前启动，将论文选题时间调整为：第6学期第16周，确保学生提前进入毕业论文实验室工作，并根据个人实际情况，合理安排论文工作进程。

#### 4. 结论

本科生参与、完成毕业论文教学环节，重要的是过程，从选题到资料收集，到做实验，论文组织、撰写、修改，到最后成文，这是一个最基础的学术研究过程。经历过这个过程，不仅可以很好的总结自己的本科专业学习，而且也能初步了解学术研究方式与途径。

旨在深入开展教学研究，提高教学管理质量，改进教学管理效果。根据选题工作时间安排前置的改革探索情况，将总结得失，积累经验，为以后适当调整开题、中期检查教学环节进行探索，使本科毕业论文工作与时代前进步伐相匹配、吻合。

#### 致谢

本文得到“东华大学理学院教学改革和课程建设项目”的资助。

#### References

- [1] Mingyuan Gu, Dictionary of Education, Shanghai Educational Publishing House, Shanghai, 1998. (in chinese)
- [2] X.F. Tan, Y.T. Cao, Graduation Thesis Quality Management Based on Process Control, in: 2nd International Conference on Information and Communication Technology for Education (ICTE 2015), DEStech Publications Inc., London, 2015, pp. 353-358.
- [3] P. Chen, X.Y. Jiang, X.L. Guo, Multi-level practical teaching system based on graduation design (thesis), Advances in Social Science Education and Humanities Research. 47 (2016) 404-408.