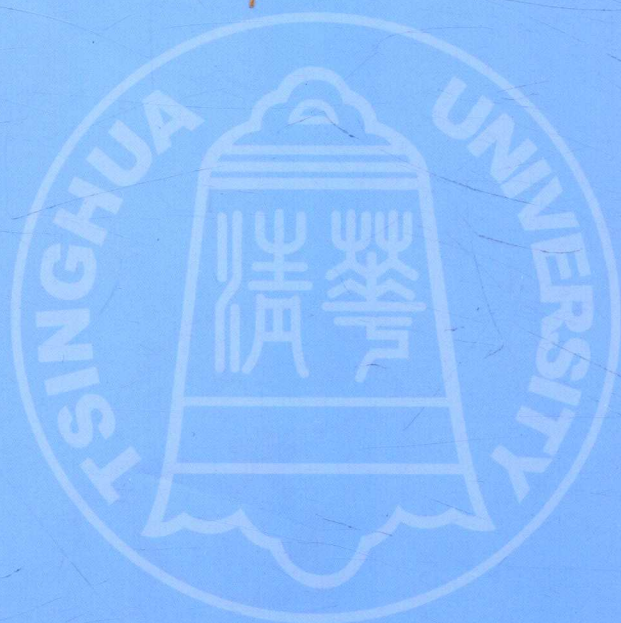


高职高专计算机专业精品教材

网站规划与开发专业 毕业设计指导

魏利华 主编 于秋生 副主编



清华大学出版社



内 容 简 介

高职高专计算机专业精品教材

网站规划与开发专业毕业设计指导

魏利华 主编 于秋生 副主编

常州大学图书馆
藏书章

清华大学出版社
北京

2013年9月 10-101010, 0000品

内 容 简 介

毕业设计(论文)是高职院校的毕业生走向工作岗位前的极其重要的教学环节。网站规划与开发专业学生通过毕业设计这一环节,学会综合运用所学的专业知识与技能开发具有一定实用价值的各类网站,从而具备初步的项目开发能力与工程实施能力。

依据“让学生学到真本事,成为对社会有用的人才”这一基本的教育价值观念,我们规划了这套包括网站规划与开发专业、计算机网络技术、游戏软件、动漫设计与制作、数字媒体技术和电子商务、移动商务专业在内的“毕业设计(论文)指导”教材。目的是深入、精准、具体地给予学生毕业设计指导,而不是笼统地给个大概的框架或者原则性意见。因此,这套教材在总体框架上不可避免地存在着相似之处,但具体到专业,可以让学生感觉到方便实用。

编写这套教材的人员,大多数是来自于企业的教师,具有企业真实项目开发与工程实施的经验。同时,这些教师也具有较高的学术水平和教学组织与实施能力。我们期望这样的教材开发团队策划与编写的教材有助于信息学院学生职业能力的普遍提高。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

网站规划与开发专业毕业设计指导/魏利华主编.--北京:清华大学出版社,2014

高职高专计算机专业精品教材

ISBN 978-7-302-34201-4

I. ①网… II. ①魏… III. ①网站—建设—毕业实践—高等职业教育—教学参考资料 ②网站—开发—毕业实践—高等职业教育—教学参考资料 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 246322 号

责任编辑:张龙卿

封面设计:徐日强

责任校对:刘 静

责任印制:刘海龙

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795764

印 装 者:北京市清华园胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:12

字 数:288千字

版 次:2014年1月第1版

印 次:2014年1月第1次印刷

印 数:1~2000

定 价:27.00元

产品编号:049404-01

前言

毕业设计是高职院校教学过程中的一个重要环节,它难度大、要求高。它能较为全面地检验学生对所学知识综合运用能力。通过毕业设计和毕业设计报告的撰写,有助于提高毕业生调查研究、需求分析、文献查阅和资料搜集、理论应用、方案设计、产品测试、文档撰写的能力,还能提高学生人际交流与团队合作能力、经济分析和组织工作能力、策划与营销能力、专业外语能力、口头和文字表达能力以及其他的创新创业素质等综合能力。通过毕业设计,同学们尝试独立从事科学研究和工程设计,逐步成长为创新、创业综合型人才,为毕业后的独立工作做好准备。

高职院校的毕业设计,在内容和要求上与本科院校的毕业设计有明显的不同,不能照搬本科院校的毕业设计模式。目前适用于高职高专的毕业设计指导书并不多见,对于高职院校计算机应用专业、电子商务专业、移动商务专业等既面向电子商务应用领域,又与信息技术交叉复合的专业来说,真正适合我们的毕业设计指导书更是少之又少。高职院校缺乏针对性强、实用性好的毕业设计指导书,因此会严重影响复合型专业人才的培养质量。因此,编写这本指导书十分必要。

本书从高职计算机应用专业(网站规划与开发方向)毕业生的岗位要求出发,结合对学生创新、创业能力培养的发展趋势,以真实工作环境下的综合实践技能和素质培养为主线,将网站规划与开发专业方向的毕业实践内容重新整合。希望本书能够成为网站规划与开发方向毕业设计指导老师和学生的助手,帮助师生较好地完成毕业设计。

全书分为理论指导和实际案例两大部分。第一部分毕业设计指南包括毕业设计目的和要求、毕业设计选题、毕业设计材料收集和选取、毕业设计开题、毕业设计报告写作、毕业论文答辩和评价等环节的规范和要点。第二部分毕业设计报告案例包括四个以企业真实项目为设计任务的网站开发类毕业设计作品,它们分别是门户网站、商业网站、影视类网站和移动校务通网站的建设,对网站规划与开发专业方向的学生毕业设计具有一定的参考价值。

编者

2013年9月

第二部分 毕业设计报告案例

目 录

第一部分 毕业设计指南

第 1 章 毕业设计概述	3
1.1 毕业设计的目的和意义	3
1.1.1 毕业设计的含义	3
1.1.2 毕业设计的目的	3
1.1.3 毕业设计的意义	5
1.2 毕业设计的特点和创作过程	6
1.2.1 毕业设计的特点	6
1.2.2 毕业设计的创作过程和时间分配	7
1.3 毕业设计的基本要求	8
1.3.1 对学生的基本要求	8
1.3.2 对指导教师的基本要求	9
第 2 章 毕业设计课题选取	11
2.1 选题的意义	11
2.2 毕业设计选题原则	12
2.2.1 毕业设计题目的确定	12
2.2.2 毕业设计选题时教师要考虑的因素	12
2.2.3 学生在毕业设计选题时应考虑的几个问题	13
2.3 选题的过程	14
第 3 章 毕业设计材料的收集、选取和引用	16
3.1 材料的作用和分类	16
3.1.1 材料的作用	16
3.1.2 参考资料的分	16
3.2 参考文献的收集	17
3.2.1 参考文献的查找	17
3.2.2 参考文献收集的原则	17
3.2.3 参考文献的查找方法	18
3.3 材料的整理和选用	19

3.3.1	材料阅读和归纳	19
3.3.2	材料的提炼	20
3.3.3	材料引用	20
第4章	毕业设计的开题	22
4.1	毕业设计任务书	22
4.1.1	毕业设计任务书内容及格式	22
4.1.2	毕业设计任务书的填写(参考)	23
4.2	开题报告	24
4.2.1	开题报告的内容	24
4.2.2	开题报告的题目	25
4.2.3	开题报告中项目的目的及意义	25
4.2.4	开题报告中的研究目标及内容	26
4.2.5	工作计划	26
第5章	毕业设计报告的撰写	30
5.1	毕业设计报告的意义	30
5.1.1	什么是毕业设计报告	30
5.1.2	毕业设计报告的性质	30
5.1.3	论文组织安排	31
5.2	毕业设计报告的写作与修改	32
5.2.1	拟定写作提纲	32
5.2.2	撰写毕业设计报告的内容及修改	33
5.3	毕业设计报告的图片 and 表格	34
5.4	毕业设计报告的排版、打印和装订	38
第6章	毕业设计答辩	41
6.1	答辩的意义和要求	41
6.1.1	答辩的意义	41
6.1.2	答辩的要求	41
6.2	答辩的一般程序	41
6.2.1	准备工作阶段	41
6.2.2	评审报告阶段	42
6.2.3	正式答辩阶段	43
6.2.4	成绩评定阶段	44
6.2.5	结尾工作阶段	45
6.3	毕业设计 with 论文答辩中的方法与技巧	45

第二部分 毕业设计报告案例

第7章 案例一：浙江商贸业联合会网站平台开发	49
7.1 序言	49
7.1.1 开发背景	49
7.1.2 开发目标	49
7.1.3 项目意义	50
7.2 开发工具及运行环境	50
7.2.1 开发工具	50
7.2.2 开发环境的建立与配置	51
7.2.3 运行环境	51
7.3 系统需求分析和初步设计	51
7.3.1 网站需求分析	51
7.3.2 网站初步设计	56
7.4 系统详细设计	56
7.4.1 系统功能模块设计	56
7.4.2 数据库设计	60
7.4.3 其他设计	65
7.5 系统代码设计	66
7.5.1 主页设计及代码	66
7.5.2 功能模块界面设计(商会情况)	72
7.5.3 功能模块界面设计(会员中心)	76
7.5.4 功能模块界面设计(后台管理登录功能模块)	85
7.5.5 其他功能模块及截图	91
7.5.6 后台管理部分代码	93
7.6 毕业设计总结	95
7.7 致谢	95
7.8 参考文献	95
第8章 案例二：电子商务网站建设	96
8.1 前言	96
8.1.1 开发背景	96
8.1.2 开发目标	96
8.1.3 项目意义	97
8.2 开发工具及运行环境	98
8.2.1 开发工具	98
8.2.2 开发环境的建立与配置	98
8.2.3 运行环境	98

8.3	系统需求分析和初步设计	98
8.3.1	网站需求分析	99
8.3.2	网站初步设计	100
8.4	系统详细设计	101
8.4.1	系统功能模块设计	101
8.4.2	数据库设计	102
8.5	软件系统界面及代码设计	105
8.5.1	主页设计及代码	105
8.5.2	功能模块界面设计(用户中心)	107
8.5.3	功能模块界面设计(用户登录)	111
8.5.4	功能模块界面设计(购物车)	114
8.5.5	输入/输出设计	117
8.6	毕业设计总结	121
8.7	致谢	121
8.8	参考文献	121
第9章	案例三:影视类网站建设	122
9.1	前言	122
9.1.1	开发背景	122
9.1.2	开发目标	122
9.1.3	项目意义	123
9.2	开发工具及运行环境配置	123
9.3	系统需求分析和初步设计	123
9.3.1	网站需求分析	123
9.3.2	网站初步设计	124
9.4	系统详细设计	124
9.4.1	系统功能模块设计	124
9.4.2	数据库设计	126
9.5	软件系统详细设计	129
9.5.1	主页界面设计及代码	129
9.5.2	功能模块界面设计(教程信息)	135
9.5.3	功能模块界面设计(学生作品)	137
9.5.4	其他界面设计	139
9.6	致谢	142
9.7	参考文献	142
第10章	案例四:移动开发案例	143
10.1	前言	143
10.2	引言	143

10.3	系统分析	144
10.3.1	项目开发意义	144
10.3.2	校务管理系统现状	145
10.3.3	需求分析	145
10.4	系统功能设计	148
10.4.1	系统总体设计	148
10.4.2	系统功能介绍	151
10.5	数据库设计	152
10.5.1	数据库概念设计	153
10.5.2	数据库物理设计	153
10.5.3	安全保密性设计	154
10.6	详细设计与代码实现	155
10.6.1	概述	155
10.6.2	系统设计思路	155
10.6.3	系统主要功能流程	155
10.6.4	各个模块功能的实现	157
10.7	测试与维护	167
10.7.1	测试的任务和方案	167
10.7.2	本系统开发过程中进行的测试	168
10.7.3	平行运行	168
10.7.4	系统维护	168
10.8	总结	169
10.9	参考文献	169
附录 毕业论文(设计)存档资料的格式规范		170
参考文献		180

第1章 毕业设计概述

1.1 毕业设计的目的和意义

第一部分

毕业设计指南

本部分为毕业设计指南,内容主要包括毕业设计教学环节的必要性、目的、要求、任务、过程等,对毕业设计的流程、如何选题、如何收集和选取材料、如何开题、如何撰写设计报告等进行比较系统的介绍,同时对答辩的基本要求 and 过程也作详细介绍,目的是帮助同学们对毕业设计构建一个宏观的整体认识。本章在指导毕业论文(设计)的初期对学生非常有帮助。

1.1.2 毕业设计的目的

毕业设计是高职教育教学过程中的一个基本环节,是态度最大、要求最高、综合性最强的课程,能提高学生综合能力和检验教育教学质量,达到全面考核教学效果的目的。

1. 全面考核学习成果

毕业设计是对在校大学生所学知识的全面检验,是对学生基本理论、基本技能和掌握程度的一次总测试。大学生在学习期间,应通过课程考核和毕业设计,掌握专业基础知识、专业基础课、专业课以及选修课等,每门课程结束后都要进行考核。学习期间的考核

第1章 毕业设计概述

1.1 毕业设计的目的和意义

1.1.1 毕业设计的含义

高职毕业设计是高职学生完成学业的标志性作业,是对学生所学知识的总结和综合能力的检阅,是学生创造性地综合运用所学基本理论和技能,独立完成所在专业范围内的综合任务和应用研究的最初尝试。与本科毕业论文、硕士研究生毕业论文和博士研究生毕业论文不同的是,高职高专毕业论文由高职高专毕业生撰写,不授予学位,只是要求能运用已有理论知识和技能表达对某一课题见解,或者对某一作品完成后的总结和说明。通过毕业论文的撰写,对高职高专毕业生的综合信息能力、抽象思维能力、文字表达能力进行一次系统的训练,使他们学会运用知识去解决实际问题,并学会如何做总结和汇报,为毕业后的独立工作打好基础。

高职毕业设计报告由于包含一定的图片、程序代码和实验数据等,字数往往会比论文多,具体根据实际情况而定。但是毕业设计报告不能太短,因为过短,问题很难讲得透彻。而高职高专的毕业设计报告也不宜过长,这是由高职高专学生的理论基础和实践经验偏低所决定的。

毕业设计的质量,显然与学生的知识面、对相关理论和技术的掌握程度,以及综合运用所学专业知识的能力密切相关,因此毕业设计是检验学生掌握知识的程度、分析问题和解决问题基本能力的一份综合答卷,也是学生在校学习难度最大、要求最高的一个教学环节。毕业设计在培养大学生探求真理、强化社会实践意识、进行科学研究的基本训练、提高综合能力与素质等方面,具有不可替代的作用,是教育与社会实践相结合的重要体现,是培养大学生创新能力和创业精神的重要实践环节。而且毕业设计往往作为学生毕业资格和学校教学质量评价的一个重要依据,因此不论是学生还是学校,对毕业设计的实施过程和写作要求都是十分重视的。

1.1.2 毕业设计的目的

毕业设计是高职教学过程中的一个基本环节,是难度最大、要求最高的综合实践课程,能提高学生综合能力和检验教育教学质量,达到全面考核教学效果的目的。

1. 全面考核学习成果

毕业设计是对在校大学生所学知识的全面检验,是对学生基本知识、基本理论和基本技能掌握程度的一次总测试。大学生在学习期间,已经按照培养计划的规定,学完了公共基础课、专业基础课、专业课以及选修课等,每门课程也都经过了考试或考查。学习期间的考核

是单科进行的,主要考查学生对本门课程所学知识的记忆程度和理解程度;但毕业设计与论文则不同,不是单一地对学生进行某一课程已学知识的考核,而是着重考查学生运用所学知识对某一问题进行探讨和研究的能力。要完成毕业设计,既要系统地掌握和运用专业知识,还要有较宽的知识面,有一定的逻辑思维能力和写作功底,这就要求学生既要具备良好的专业知识,又要有深厚的公共课和专业基础课知识。由于目前学校的考试方法大都偏重于记忆,限于书本知识的一般理解,致使学生掌握理论的深度和实际运用的能力难以全面发展。有的学生平时学习马马虎虎,满足于应付考试,很少做课堂笔记,对写作知识了解不多,临到进行毕业设计和写论文时才临阵磨枪,写出来的论文逻辑混乱;还有一类学生平时学习喜欢死记硬背,缺乏能力的培养,缺少动手和实际操作的能力,写出的论文枯燥无味。这些问题,学生在毕业设计或撰写论文时,都会全部暴露出来。通过毕业设计与论文的写作,能使学生发现自己的优点和缺点,以便在今后的工作中能针对性地克服缺点、发挥优点,也便于学校和毕业生录用单位全面地了解和考察每个学生的业务水平和工作态度,便于发现人才。

2. 提高学生综合能力

毕业设计的第二个目的是培养学生的科学实践能力、合作能力和信息收集能力等综合能力,初步了解进行科学实践的基本流程和掌握相关方法。学生毕业后,不论从事何种工作,都必须具有一定的研究和写作能力。在生产第一线从事技术和管理工作的,就要不断解决实际工作中出现的新问题,既能运用自己已有的知识熟练地从事一般性的专业工作,又能对人类未知的领域大胆探索,不断向科学的高峰攀登。在企事业单位从事管理工作,就要学会搞调查研究,学会起草工作计划、总结、报告等,为此就要学会收集整理材料,能提出问题、分析问题和解决问题,并将其结果以文字的形式表达出来。

完成毕业设计的过程是训练学生独立进行科学研究的过程。通过撰写毕业论文和毕业设计报告,可以使学生了解科学研究的过程,掌握如何收集、整理和利用材料,如何观察、调查、作样本分析,如何利用图书馆、检索文献资料等方法。这一过程是学习如何进行科学实践的一个极好的机会,因为它不仅有教师的指导与传授,可减少摸索中的一些失误,少走弯路,而且直接参与和亲身体验科学实践工作的全过程及各环节,是一次系统的、全面的实践机会。这一过程也是专业知识再学习的过程,而且是更生动、更切实、更深入的学习。首先,毕业设计要把学过的专业知识运用于实际,在理论和实际结合的过程中进一步消化吸收、加深和巩固所学的专业知识,并把所学的专业知识转化为分析和解决问题的能力。其次,在搜集材料、调查研究、接触实际的过程中,既可以印证学过的书本知识,又可以遇到许多课堂和书本里学不到的活生生的新知识。此外,学生在毕业设计中,对所学专业的某一侧面和专题做了较为深入的研究,会培养对专业学习的兴趣,对今后确定具体的就业岗位也大有益处。

3. 检验教育教学质量

通过问题反馈,为相关的教学工作提供参照信息。毕业设计中暴露出的问题,对教学工作具有重要的信息反馈作用。它表现在两个方面:一是学校、教师方面的反馈和调整;二是学生自身的反馈和调整。对于学校和教师方面来说,如果大多数学生的毕业设计做得好,且能提出自己的见解,那就说明前期的教学工作取得了实际的成效。相反,如果学生论文中出现的问题比较多,就说明教学中存在的问题比较多,就需要有针对性地加以改进和调整。比方说,如果论文中抄袭的现象比较严重,就需要制定有关的处罚规定,并加强对学生的思

想教育;如果所交论文大多不符合论文的文体格式,就需要加强科技论文写作方面知识的传授。这样,可使学校、教师通过毕业设计考察来了解教学质量,总结经验,改进工作。同时,每个学生自己可以通过毕业设计与论文写作,进行一次自我反省和自我检查,以便发现自己存在的问题,从而进行自我强化和改进。高职院校毕业设计既是培养学生综合能力和工作能力的教育过程,又是对学生素质的一次全面的检验,对学生的思想品德、工作态度、工作作风和独立工作能力具有深远的影响。而且毕业设计不仅是对学生的毕业资格进行审定的依据,也是对学校的教学质量及办学效果进行评价的一个重要依据。

1.1.3 毕业设计的意义

通过毕业设计过程和毕业设计报告的撰写,能对毕业生的综合学习能力、抽象思维能力、文字表达能力进行一次系统的训练,能让他们学会运用知识去解决实际问题,为毕业后的独立工作做好准备。

具体来说,毕业设计和毕业设计报告的写作具有以下几方面的意义。

1. 有利于对学生的全面培养

在企事业单位里,写一份报告、做一些汇报是很平常的事。学生在完成毕业设计过程中,不但要通过收集和整理、提炼各种素材以及写作过程中的反复修改,最终形成一份书面材料,而且还必须在答辩中为自己的成果进行辩护,这一切在其他教学环境中难以碰到,所以毕业设计有助于提高学生的信息收集和选取、抽象思维、文字和口头表述等方面的能力,学生常因这一教学环节而获益。毕业设计是教学、科研和社会实践的一个重要的结合点。要完成毕业设计往往需要到现场进行实践、了解需求,进行社会调查,此外,还需综合考虑经济文化等因素,要和社会多方面、多层次接触,尤其在遇到困难和阻力时需要有顽强拼搏的毅力和触类旁通的悟性。因此这一环节将对学生的思想品质、工作态度、工作作风的培养起着巨大的影响作用,甚至影响他的一生。

2. 有助于提升学生的实际问题解决能力

在大学学习时,知识是通过一门门独立的课程传授给学生的。而解决实际问题时,不但需要多门独立课程的知识,而且还需要对这些课程知识加以综合地运用。一个专业多门课程知识相互关联,学生在综合运用它们时必须融会贯通。例如设计一个电子商务网站,不但要考虑实现用户要求的基本功能,而且对系统资源的利用率、运行速度、效率、费用成本等都要进行综合的考虑,还要对系统的安全性、稳定性和可维护性进行综合设计,另外界面的可操作性、友好性也要考虑。显然,毕业设计可以培养学生解决实际问题的能力。毕业设计课题一般来自生产实践,所以学生在进行毕业设计时,必然要面对生产实际中的问题。毕业设计教学环节,不仅培养了学生解决具有实际价值的问题的能力,同时还培养学生缜密、全面地考虑问题以及抓住主要矛盾的能力。毕业设计的训练,还能使学生达到系统地巩固并扩展所学知识,创造性地运用所学知识解决本专业的应用技术问题,综合锻炼并提高学生的调查研究、资料搜集、文献查阅、工具使用以及营销推广等能力,从而使学生获得比较全面的训练。因此,毕业设计是培养学生综合运用所学知识去处理实际问题的一个教学过程,认真执行这一教学环节,对学生综合运用所学知识去处理实际问题能力的培养是至关重要的。

3. 有益于学生从学习到工作的过渡

学生毕业后要到各企、事业单位参加工作。如果学生只在学校的课堂上学习过理论知识,没有运用所学的知识进行解决实际问题的综合训练,走上工作岗位后将不适应或很难胜任具体的实际工作。因为在实际工作中,他们面临的往往是如何制订工作计划、如何运用所学的理论知识独立解决实际问题、如何待人处事以及如何对待生活、如何团队协作等综合问题。对刚进入社会的青年学生来说,这将是一个新情景,并面临一系列的问题,如果在学校没有训练过、经历过,工作之初会措手不及。在学校毕业设计阶段,学生不再按课表上课,而是按开题报告中的进度表来自行安排设计进度,这种模式就是为接轨工作做准备,从中培养学生制订工作计划和按计划工作的习惯。毕业设计中,指导教师不再是进行手把手的教学,而是采取布置任务、引导学习、检查进度、纠正偏差、明确目标等方法引领学生的学习和设计、论文写作任务。学生遇到问题时,要学会独立面对、独立解决。当然也可以向老师或其他专家咨询,还可以找其他同学共同研究互相学习。毕业设计环节,既培养了学生独立思考问题和解决问题的能力,也培养了学生待人处事、团结协作的能力,有了这几个月的过渡,再进入社会时,不适应感就不会那么强烈了。

1.2 毕业设计的特点和创作过程

1.2.1 毕业设计的特点

1. 应用性

应用性又称实践性,是指毕业设计所研究的内容能够解决实际工作、学习、生产或生活中的具体问题,对工作、学习、生产或生活可以起到直接的帮助作用。高职各专业都是实践性很强的学科,既有理论性,又有实践性,毕业设计更是建立在充分的调研基础之上,要做到从实践中来、到理论中去,再用于指导实践。优秀的毕业设计是理论与实践相结合原则的最好体现。没有实践的理论是空谈,没有理论指导的实践只能是低水平的重复,只有在理论指导下的实践才是有血有肉、生动而丰富的。

2. 创新性

毕业设计不同于科普文章和教科书,其灵魂、生命、魅力、价值都与能否创新有密切关系。创新性是保证毕业设计价值的前提条件之一,优秀的毕业设计应当体现学生自己的创新之处,只有这样,才能算是“你”的论文或作品。论文或设计报告的作者在对文献资料进行学习、归纳、综合、借鉴、利用的基础上,进行创造性的劳动,并有创新之处。创新可以体现为新思想、新观点、新技术、新方法、新工艺、新发现、新对策、新见解等。其中新观点就是对前人没有解决的问题或者是解决不够彻底的问题能够提出独到的见解,可以用老理论、老方法来解决新问题,用新理论、新方法来解决老问题,或者用新理论、新方法来解决新问题等。

3. 理论性

理论性指撰写毕业论文要在感性认识的基础上进行理性演化,运用科学的逻辑思维方法,经过归纳、分析、比较等,形成新的概念、观点或理论体系,找出事物发生、发展和变化的规律。同时在论文撰写和研究的过程中,要能提出问题,并通过分析比较、推敲论证来提出

新的见解,尽可能形成自己的理论框架和系统。

4. 科学性

毕业设计的科学性主要包括:学术概念的准确性、推理判断的严谨性、实验方法的合理性、所用事实和数据的准确性、公式推导的严密性、图表设计的自主性、观点的正确新颖性和先进性等,要求立论正确,论点能揭示所论述问题的客观规律;论据充分、确凿、有说服力;引用材料准确可靠,科学即求实,即实事求是;论证严谨且富有逻辑性;文章前后照应,保持论点、论据、论证三者的有机统一。

5. 规范性

毕业设计的规范性包括三方面:写作格式规范、谋篇布局(结构)规范、语言规范。以语言规范为例,要做到语言明确简洁、条理层次分明、图解形象、论述严谨、数据客观、通顺准确等。

6. 可读性

毕业论文和毕业设计报告的可读性,主要指书面语言阅读和理解的容易程度(适合阅读)和对人的吸引程度。论文主要是写给同行看的,要让别人看得下去、看得投入,就不能因为仅仅为了体现理论性、科学性等而使论文过于刻板枯燥。

1.2.2 毕业设计的创作过程和时间分配

毕业设计是在老师指导下按一定的顺序分阶段完成的,各阶段要拟订详细的实施计划,确保每个阶段顺利执行。毕业设计的创作过程如图 1.1 所示。

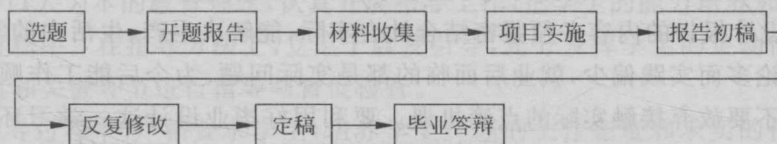


图 1.1 毕业设计的创作过程

(1) 毕业设计选题。选题需要遵循一定的选题原则,掌握恰当的选题方法。

(2) 开题报告。对毕业设计课题进行剖析,明确其要求及预期成果,规划出步骤及工作程序,撰写开题报告。

(3) 材料收集。针对毕业设计题目进行材料的收集和选取。

(4) 项目实施。指的是对毕业设计项目的实施。

(5) 报告初稿。毕业设计报告的初稿,是指拟定毕业设计报告提纲和撰写初稿,要求按规定的格式和课题内容进行整理。

(6) 毕业设计报告的修改和定稿。在定稿之前,往往需要对毕业设计报告进行多次反复的修改。在报告修改过程中,应该与指导教师保持良好的沟通。为确保学生在规定的时间内完成毕业设计任务,并及时解决写作过程中遇到的问题,学校一般会安排中期检查。

(7) 毕业设计审阅。

(8) 毕业设计答辩。

高职毕业设计的整过程一般为 8 周时间,即两个月左右,各阶段的时间分配建议如表 1.1 所示。由于毕业设计课题是多种多样的,表中的创作过程和相应的时间分配仅供参考。

表 1.1 高职毕业设计创作过程的时间分配建议

毕业设计创作过程	时间分配建议
毕业设计选题	第 1 周
撰写毕业设计开题报告	第 2 周
材料的收集和选取	第 3 周
毕业设计的实施	第 4~6 周
毕业设计报告的起草和修改	第 7 周
毕业设计审阅和答辩	第 8 周

1.3 毕业设计的基本要求

1.3.1 对学生的基本要求

毕业设计作为大学教育的最后环节,成为从理论学习阶段到真实工作阶段的过渡,学生通过毕业设计的锻炼后将步入工作岗位,进入真实的生产及工作环节,因此,毕业设计担负着培养学生综合运用知识能力、解决实际问题能力的重要使命,对学生今后的工作具有重大的指导作用。在毕业设计写作期间,对学生有以下几方面的基本要求。

(1) 毕业设计报告的内容必须紧密结合社会实际,能解决生产、生活中的实际问题。鉴于在校学习理论多而实践偏少,就业后面临的都是实际问题,为今后能工作顺利,在毕业设计这一阶段就不要放弃接触实际的点滴机遇。要利用好毕业设计这一学习环节,努力锻炼自己的综合能力。

(2) 毕业设计的内容不是以前课程设计的简单重复,而是要求学生系统地、综合地运用学过的知识,解决课题中的问题,完成课题任务,从中锻炼分析和解决实际问题等能力。

(3) 在毕业设计过程中,不可避免地需要一些新的没有学习过的知识,因此要求学生能自学必需的新知识,学会从图书文献中、网络资料中、老师前辈那里获取新知识的能力,并将它们应用于实践,从而提高自学能力。

(4) 由于毕业设计面对的是现实中的问题,这种问题涉及实际生活的方方面面,常常是庞大而繁杂的,不再像教科书上只为说明单个知识点而把问题简化了的简单案例。工作中的问题是不能简化的,因此毕业设计中要求学生坚持求实的作风、科学的态度。在毕业设计报告写作过程中,对每一个细节都要认真地对待,并全身心地投入,力争取得最佳成绩。

(5) 对于高职毕业生来说,毕业设计报告写作过程中还要注重培养业务领域知识的获取能力以及与别人的沟通和合作能力,因为实际场景中的问题往往不是只涉及专业方面的知识,通常还涉及技术以外的业务领域等诸多方面知识。要虚心向一切内行人求教,不断积累知识,不断丰富自我。

(6) 毕业设计还应培养学生独立的工作能力,要求学生在老师指导下独立完成所选课题的内容,以提高动手能力。遇事先自行揣摩,有了主意之后,再向指导教师请教,应学习独立处理问题的方法。独立工作能力既是自己才干的体现,也是企事业单位的人力资源部门评价