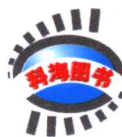


21 世纪高职高专计算机教育规划教材



计算机专业 毕业设计指导

科海策划

唐红亮 秦永俊 主编
郑有增 冯茂岩

- ◆ 毕业设计选题技巧
- ◆ 五大类毕设课题
分析与实现
- ◆ 毕业论文撰写方法
- ◆ 毕业论文答辩要点
- ◆ 光盘附赠毕设案例



1CD

 科学出版社
北京科海电子出版社

走实践应用案例教学之路·培养技能型紧缺人才

► 21 世纪高职高专计算机教育规划教材

计算机专业毕业设计指导

唐红亮 秦永俊 编著
郑有增 冯茂岩

科学出版社

北京科海电子出版社

内 容 提 要

作为大学生来说,毕业设计是整个学习生涯中一个极为重要的环节,它代表着大学生活结束的总结,也代表着作为一个新人进入社会的开始。毕业设计体现着大学生大学的总成绩和综合文化素质。

本书主要依据高等学校如何抓好毕业设计,大学生如何开展毕业设计这一主旨。从毕业设计的选题、撰写开题报告、毕业设计着手实施(程序设计)、毕业论文的写作、毕业答辩的过程与技巧、成绩核算等多环节展开构思,并以实例的形式分步详细地指导毕业课题的程序设计。结合大部分高等学校对理工类学生毕业设计的整体流程,进一步规范各环节的工作。

全书附光盘一张,不仅列出了书中所有须撰写资料的电子稿及课题开发的源程序,也增附了作者收集的本校近几年来的优秀毕业设计成果,供读者学习与参考。

本书结构合理、简明扼要,例题丰富,即学即用。可作为各类高等学校、高职学校学生开展毕业设计的指导教材,也可供从事项目开发建设人员的学习和参考书。

图书在版编目(CIP)数据

计算机专业毕业设计指导/唐红亮,秦永俊,郑有增,

冯茂岩编著. — 北京:科学出版社,2006

ISBN 7-03-016851-8

I. 计... II. ①唐...②秦...③郑...④冯... III. 电子计算机—

毕业设计—高等学校—教学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第008370号

责任编辑:潘秀燕 / 责任校对:科海

责任印制:科海 / 封面设计:林陶

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市耀华印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年3月第一版

开本:787×1092 1/16

2006年3月第一次印刷

印张:14.75

印数:0001-4000

字数:359千字

定价:25.00元(1CD)

(如有印装质量问题,我社负责调换)

本书编委会

(按姓氏拼音排列, 排名不分先后)

主 编:	冯茂岩	秦永俊	
	唐红亮	郑有增	
副主编:	陈 畅	陈 刚	董亚谋
	范勇斌	李海兵	李灵佳
	林晓峰	刘德强	吕振凯
	秦戈亮	宋玉璞	陶 秀
	王熔熔	肖 汉	张 昊
	张敏波	张桃英	周 峰
参 编:	崔 辰	崔振远	乔国荣
	萨日娜	孙希燕	孙晓春
	唐红艳	王灿伟	王宏彦
	王应时	吴国楼	杨秀芳
	赵晓华	周朋红	

丛书序

当前,我国就业和经济发展正面临着两个大的变化——社会劳动力就业需要加强技能培训,产业结构优化升级需要培养更多的高级技工。温家宝总理在全国职业教育工作会议上指出:要把发展职业教育纳入国民经济和社会发展“十一五”规划,统筹安排,加大扶持力度,把基础教育、职业教育和高等教育放在同等重要位置,创办具有中国特色的职业教育。

在这样的一个大市场环境下,通过市场调研,许多高职高专的一线教师反映,目前仍然缺乏真正满足行业需求、培养学生技能、满足学生就业需要的好教材。针对这一现状,我们适时推出这套切合当前教育改革和社会需要的面向应用技能型人才培养的系列教材。殷切希望这套教材助力推动办学体制和运作机制的改革,提高高等职业教育的整体水平,而且有助于加快改进职业教育的办学模式、课程体系和教学方法,形成具有多元化特色的教育体系。

作为最早开发计算机科普、教育图书的出版单位,原科海培训中心积极地参与到高职高专计算机教育教材改革中。我们针对内蒙、山东、辽宁、吉林、河南等地的高职高专院校进行了大面积的调研,邀请全国高职高专院校计算机相关专业的专家与名师,共同探讨相关教材的出版问题,经过多次研讨,我们确定了教材编写指导方针:

- 突出职业教育特色,以操作技能为本,重视学生实践能力的培养。
- 理论学习与技能训练并重,基本技能培养与主流技术相结合,以市场对人才的需求为依据,从应用和工程实践的角度安排教材内容。
- 力求让教材涵盖国家有关资格考试的知识和技能要求,让学生在获得能力的同时获得相应从业资质。

在此指导方针下,我们根据教育部的指导思想,按照教学大纲的要求,结合社会对各类人才的技能需求,充分考虑教师的授课特点和授课条件,对以往深受广大师生欢迎的部分教材进行重新审核、重新编写,对新出现的社会职业需求进行研究,邀请资深专家和教师共同编写了这套《21世纪高职高专计算机教育规划教材》。本丛书宗旨是,走实践应用案例教学之路,培养技能型紧缺人才。

丛书特色

本套教材采用“课本 + 网络教学服务”的形式为师生提供各类服务,使教材建设具有实用性和前瞻性,与就业市场紧密结合。

(1) 课本

由“理论、理论理解(或应用)辅助示例(课堂练习)、阶段性理论综合应用中案例(上机实验)、习题、大型实践性案例(课程设计)”五大部分组成。

- 理论讲解以“够用”为原则。
- 讲解基础知识时，以“易学易懂易用”为原则，先对知识点作简要介绍，然后通过小实例来演示知识点及其对实际工作的影响，专注于解决问题的经典方法，保证读者看得懂，学得会，以最快速度融入到这个领域中来。
- 阶段性练习，则用于培养学生综合应用所学内容解决实际问题的能力。
- 课程设计实践部分以“贴近实际工作需要为原则”，让学生了解社会对从业人员的真正需求，为就业铺平道路。

(2) 网络教学服务

- 向师生提供电子教案、教材配套素材、教学辅助素材、教学辅助案例等教学资源。
- 开设教学论坛，供师生及专业人士互动交流。

丛书组成

本套教材涵盖计算机基础、程序设计、数据库开发、网络技术、多媒体技术、计算机辅助设计及毕业设计和就业指导等诸多领域，后面将陆续推出：

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| • 软件工程理论与实践教程 | • 网页设计与制作教程 (MX 2004 版) |
| • 计算机文化基础教程 | • AutoCAD 机械制图教程 |
| • Authorware 多媒体制作教程 | • SQL Server 2000 数据库开发教程 |
| • AutoCAD 建筑制图教程 | • C#程序设计教程 |
| • Access 数据库开发教程 | • C++程序设计教程 |
| • VB.NET 程序设计教程 | • ASP 技术应用教程 |
| • Java 程序设计教程 | • 计算机网络安全教程 |
| • 计算机网络管理与维护教程 | |

编者寄语

如果说科学技术的飞速发展是 21 世纪的一个重要特征的话，那么教学改革将是 21 世纪教育工作不变的主题。要紧跟教学改革，不断创新，真正编写出满足新形势下教学需求的教材，还需要我们不断地努力实践、探索和完善。本丛书虽然经过细致的编写与校订，仍难免有疏漏和不足，需要不断地补充、修订和完善。我们热情欢迎使用本丛书的教师、学生和读者朋友提出宝贵意见和建议，使之更臻成熟。

我社网站 (<http://www.khp.com.cn>) 免费提供本套丛书相关教材的素材文件、电子教案及相关教学资源。在教材使用中，老师们有什么意见或建议，请直接与我们联系，联系电话是：(010)82896448，电子邮件地址是：hnlcyq2003@vip.sina.com, chj01080108@126.com。

前 言

毕业设计是高等学校实现教学培养目标的重要教学环节。在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用，是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。

从某种意义上讲，毕业设计的质量是衡量教学水平，学生毕业与学位资格认证的重要依据。

如何完成毕业设计、取得优异成绩，这是所有大学生梦想及迫切需要解决的。往往大部分大学生在一听到要搞毕业设计时，就感觉头晕脑胀，不知从何下手。本书依据各类高等学校在开展毕业设计环节中的共性及差异，同时按照高等学校如何抓好毕业设计，大学生如何开展毕业设计这一主旨，精心设计了以下重要内容：

1、毕业设计的开题：分析毕业设计的整个过程，及各环节注意事项；并指出了在毕业设计开题中所涉及的选题方法、解说课题任务书、开题报告的撰写等内容。

2、毕业设计课题模块分析：以目前计算机专业常见的动态网站规划与设计、计算机网络组建、计算机信息管理设计与开发、多媒体设计、动画技术设计五块为主要内容，以实例的形式分步详细叙述了系统总体规划、分析、设计、实施等全过程，指导毕业课题的开发与设计。

3、毕业论文的撰写：通过赏析部分优秀毕业论文，结合论文写作的方法、技巧，论文格式等内容领会毕业论文的现实意义，加强作者的构思艺术。

4、毕业论文的答辩：从毕业答辩的目的与意义着手，介绍了在答辩过程中校方、答辩委员会、答辩者三方的工作内容，特别是作为答辩者，了解毕业答辩的过程、如何应对答辩及答辩的要点等知识。

全书最后以一张光盘的形式，将书中所有须撰写资料的电子稿及课题开发的源程序归纳于内，并增附了本校近年来的优秀毕业设计成果，供读者学习与参考。

本书的编者都是长期从事在教学一线的老师，具有丰富的教学实践经验，凝聚了编者多年来所带毕业设计的经验和成果。在写作上，以实战为线、理论为面，注重线面结合，让大学生们在实战中进步。在本书的编写过程中，得到了许多同学的真诚帮助，特别是作者学校近几年毕业生的大力支持。在此一并向他们表示衷心的感谢。

尽管在编写本书时作者已尽了最大努力，但是，由于水平有限，书中难免存在疏漏和不妥之处，希望专家和读者朋友及时指正。

编 者

2006年2月

目 录

第 1 章 毕业设计开题	1
1.1 国家教育部对毕业生毕业设计环节的要求	2
1.1.1 转印“教育部办公厅关于加强普通高等学校毕业设计（论文）工作的通知”文件	2
1.1.2 文件中涉及的重要精神解读	4
1.2 毕业设计过程分析	4
1.3 毕业设计的开题	4
1.3.1 毕业设计任务书	4
1.3.2 毕业设计开题报告	9
1.4 毕业设计（论文）选题技巧	10
1.5 本章小结	11
第 2 章 毕业设计类型分析——动态网站规划与设计课题	12
2.1 总体规划	13
2.1.1 网站定位	13
2.1.2 模块划分	13
2.1.3 设计目标	14
2.2 系统分析	14
2.2.1 系统开发平台选择	14
2.2.2 操作流程分析	15
2.3 系统设计	16
2.3.1 数据库设计	16
2.3.2 用户注册	20
2.3.3 会员登录	27
2.3.4 会员注销	30
2.3.5 会员修改资料	30
2.4 系统实施	35
2.4.1 各模块整合	35
2.4.2 数据安全技术	38
2.4.3 网站上传	39
2.5 毕业论文——基于 ASP 技术的用户注册登录系统实现	41
2.6 同类模块毕业设计（论文）分析	46
2.7 本章小结	47

第3章 毕业设计类型分析二——计算机网络组建课题.....48

3.1 总体规划.....	49
3.1.1 设计定位.....	49
3.1.2 需求分析.....	49
3.1.3 模块划分.....	50
3.2 网络分析.....	50
3.2.1 设计方案图.....	50
3.2.2 实施方案与策略.....	51
3.3 网络实现.....	53
3.3.1 架设 DHCP、DNS、FTP 服务器.....	53
3.3.2 架设 Web 服务器与网站开发（WWW 服务）.....	57
3.3.3 架设 E-mail 服务器与 Internet 连接方式.....	60
3.4 网络管理与维护.....	63
3.4.1 网络管理.....	63
3.4.2 远程监控.....	63
3.4.3 网络安全.....	66
3.5 毕业论文——论防火墙技术设计策略.....	67
3.6 同类模块毕业设计（论文）分析.....	70
3.7 本章小结.....	71

第4章 毕业设计类型分析三——计算机信息系统设计与开发课题.....72

4.1 总体规划.....	73
4.1.1 开发背景.....	73
4.1.2 模块划分.....	73
4.1.3 设计目标.....	74
4.2 系统分析.....	75
4.2.1 系统开发平台选择.....	75
4.2.2 系统流程分析.....	75
4.3 系统设计.....	76
4.3.1 数据库设计.....	76
4.3.2 类模块设计.....	79
4.3.3 标准模块设计.....	85
4.3.4 窗体模块设计.....	91
4.4 系统实施.....	110
4.4.1 程序调试.....	111
4.4.2 数据源配置.....	112
4.4.3 生成可执行文件.....	113
4.5 毕业论文——基于 VB 技术的电脑销售管理系统设计与开发.....	114



4.6 同类模块毕业设计(论文)分析	121
4.7 本章小结	121
第5章 毕业设计类型分析四——多媒体设计课题	122
5.1 总体规划	123
5.1.1 选题定位	123
5.1.2 模块划分	123
5.2 课件分析	124
5.2.1 系统开发平台选择	124
5.2.2 素材采集	124
5.2.3 设计思想	124
5.3 课件设计实现	125
5.3.1 引导页界面设计	125
5.3.2 主界面设计	127
5.3.3 主要内容设计	129
5.4 课件处理后期实施	137
5.4.1 系统调试	137
5.4.2 系统打包	140
5.5 毕业论文——运用多媒体技术优化教学效果	140
5.6 同类模块毕业设计(论文)分析	144
5.7 本章小结	145
第6章 毕业设计类型分析五——动画技术设计课题	146
6.1 总体规划	147
6.1.1 动画定位	147
6.1.2 模块划分	147
6.1.3 设计目标	148
6.2 动画分析	148
6.2.1 系统开发平台选择	148
6.2.2 设计流程分析	148
6.3 动画设计实现	149
6.4 动画处理后续实施	164
6.4.1 发布动画	164
6.4.2 整合在网页中	164
6.5 毕业论文——基于Flash技术的动画设计实现	167
6.6 同类模块毕业设计(论文)分析	172
6.7 本章小结	172

第7章 毕业论文撰写方法	173
7.1 论文性质	174
7.2 论文组织安排	175
7.3 论文写作	176
7.3.1 拟定提纲	176
7.3.2 撰写研究内容	177
7.3.3 总结、修改	179
7.3.4 打印装订成册	180
7.4 浅析论文写作技巧	189
7.4.1 毕业论文的文风	189
7.4.2 毕业论文的逻辑	189
7.4.3 毕业论文的语言	190
7.5 部分毕业论文赏析	190
7.5.1 BookShow 软件（电子图书阅览系统）实现分析	190
7.5.2 基于 Authorware 实现企业产品形象设计	203
7.6 本章小结	209
第8章 毕业论文答辩要点	210
8.1 毕业论文答辩的目的和意义	211
8.1.1 什么是毕业论文答辩	211
8.1.2 毕业论文答辩的目的	212
8.1.3 毕业论文答辩的意义	213
8.2 毕业论文答辩的准备工作	214
8.2.1 校方要做的准备	214
8.2.2 答辩委员会成员的准备	214
8.2.3 答辩者（论文作者）的准备	215
8.3 毕业论文答辩的过程	215
8.3.1 毕业论文答辩的一般程序	215
8.3.2 主答辩老师的提问方式	216
8.3.3 答辩者（论文作者）要注意的问题	217
8.4 成绩评定表格示例	218
8.4.1 毕业设计（论文）成绩评定表	218
8.4.2 毕业设计（论文）答辩记录表	222
8.4.3 毕业设计（论文）评分标准	222
8.5 本章小结	225
附录 光盘介绍	226

第 1 章

毕业设计开题

本章导读

俗话说：万事开头难！作为毕业设计环节中的第一步，即毕业设计开题，关系到整个毕业设计过程的成败。这一环节所涉及的内容有：指导老师提供课题及完成此课题的要求和学生完成后达到一个什么水准，供学生进行课题选择；学生根据选取的课题撰写毕业设计开题报告。

这一整个环节，形象地讲就是要完成双方需达成的一个协议。但在这一过程中，只要保持清晰的头脑，理顺整个设计程序，细致分析课题要求，再去设想完成整个毕业设计环节就变得简单多了。

内容要点

- ※ 毕业设计的大致流程
- ※ 毕业设计任务书
- ※ 毕业设计开题报告

1.1 国家教育部对毕业生毕业设计环节的要求

1.1.1 转印“教育部办公厅关于加强普通高等学校毕业设计（论文）工作的通知”文件

教育部办公厅文件

教高厅〔2004〕14号

教育部办公厅关于加强普通高等学校

毕业设计（论文）工作的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校：

为了认真贯彻落实国务院批转的《2003—2007年教育振兴行动计划》，办好让人民满意的教育，切实把提高教育质量放在重中之重的位置，实现高等教育的持续健康发展，根据普通高等学校教学的实际情况和社会发展对人才培养工作的新要求，现就加强普通高等学校毕业设计（论文）工作有关要求通知如下：

一、要充分认识毕业设计（论文）环节的重要意义

毕业设计（论文）是实现培养目标的重要教学环节。毕业设计（论文）在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用，是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时，毕业设计（论文）的质量也是衡量教学水平、学生毕业与学位资格认证的重要依据。各省级教育行政部门（主管部门）和各类普通高等学校都要充分认识这项工作的必要性和重要性，制定切实有效措施，认真处理好与就业工作等的关系，从时间安排、组织实施等方面切实加强和改进毕业设计（论文）环节的管理，决不能降低要求，更不能放任自流。

二、要加强毕业设计（论文）阶段的教学管理工作

各类普通高等学校要进一步强化和完善毕业设计（论文）的规范化要求与管理，围绕选题、指导、中期检查、评阅、答辩等环节，制定明确的规范和标准。毕业设计（论文）选题要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，要把一人一题作为选题工作的重要原则。要根据不同专业学科特点和条件，研究建立有效的毕业设计（论

文)质量管理模式和监控制度。要重视研究和解决毕业设计(论文)工作中出现的新情况和新问题,积极采取措施,加大改革和工作力度,建立和完善校内外实习基地,高度重视毕业实习,不断提高毕业设计(论文)的整体水平。

三、要加强对毕业设计(论文)指导教师的管理工作

当前,要重视解决指导教师的数量和水平不适应毕业设计(论文)工作需要的问题。要统筹教师队伍在毕业设计(论文)工作中的指导作用,确保指导教师数量的足额到位。要通过建立制度和奖惩机制,从严治教,明确指导教师的职责,增强责任意识,使其集中精力完成毕业设计(论文)环节的各项教育教学任务。提倡建立校内外指导教师相结合以校内教师为主体的指导教师队伍,加强在各类实践活动中对大学生综合能力的训练。

四、要加强毕业设计(论文)环节的学风建设

要通过各种途径和方式加强对学生的学风教育,使学生理解毕业实习、毕业设计(论文)的目的和意义,充分认识到做好毕业设计(论文)对自身思想品德、业务水平、工作能力和综合素质的提高具有深远的影响。要建立严格的管理制度,倡导科学、求实、勇于创新、团结协作的优良学风,切实纠正毕业设计(论文)脱离实际的倾向,严肃处理弄虚作假、抄袭等不良行为。

五、高职高专学生的毕业设计要充分体现其职业性和岗位性

高职高专学生的毕业设计要与所学专业及岗位需求紧密结合,可以采取岗前实践和毕业综合训练等形式,由学校教师与企业的专业技术人员共同指导,结合企业的生产实际选题,确定训练内容和任务要求。时间应不少于半年。对高职高专学生要加强毕业设计环节的规范管理,加强过程监控,严格考核,采取评阅、答辩、实际操作等形式,检查和验收毕业设计成果。

六、要保证经费投入,努力改善毕业设计(论文)工作的基本条件

高等学校要通过多种形式和渠道加大对毕业设计(论文)工作的经费投入,采取切实措施改变当前对毕业设计(论文)工作投入不足的状况。改善实习、实验及工作条件,为做好毕业设计(论文)工作创造良好的环境。

请各省级教育行政部门和有关主管部门加强对高等学校毕业设计(论文)工作的宏观管理和指导,认真研究和解决存在的实际问题,提出相应的政策措施。要及时总结、宣传和推广先进经验,推动毕业设计(论文)工作质量的不断提高。教育部将在适当时候开展专项检查,在今后的教学评估工作中也将加大对学校毕业设计(论文)环节的考查力度,并将其列为确定评估结论的关键指标。

请认真贯彻执行本通知精神,并将执行中的有关情况及时报告我部高等教育司。

教育部办公厅
二〇〇四年四月八日

1.1.2 文件中涉及的重要精神解读

1. 毕业设计的重大意义

毕业设计（论文）是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节，毕业设计（论文）的质量也是衡量教学水平、学生毕业与学位资格认证的重要依据。

2. 毕业设计（论文）的规范化

各类普通高等学校应围绕选题、指导、中期检查、评阅、答辩等环节，制定明确的规范和标准。毕业设计（论文）选题要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，要把一人一题作为选题工作的重要原则。

3. 高职高专类学生毕业设计

高职高专学生的毕业设计要与所学专业及岗位需求紧密结合，体现其职业性和岗位性。对设计环节严格考核，采取评阅、答辩、实际操作等形式，检查和验收毕业设计成果。

1.2 毕业设计过程分析

对计算机相关专业而言，学生在毕业设计过程中基本上分两块进行：一是做毕业设计，即通过软件来制作并实现某一课题；二是写毕业论文，即根据自己开发的系统，写出整体性的概要说明文。

老师在毕业设计过程中基本上分五块进行：一是提供课题及完成此课题的要求和学生完成后达到一个什么水准（由学生选择）；二是下达工作任务、分工（学生拟订模块书）；三是指导与设计（学生实际操作、写论文）；四是毕业设计验收（学生测试开发的系统、论文修改等）；五是毕业答辩及给定成绩（学生参与答辩）。

1.3 毕业设计的开题

毕业设计的开题一般分两块进行：首先各指导老师申报课题（或由学生自行组织课题）并拟订设计任务书，报学院审批并予以公布；然后由学生根据课题要求撰写开题报告，并交与指导老师及教研室审批后，学生才能开始着手下一阶段的设计工作。

1.3.1 毕业设计任务书

毕业设计任务书是指导老师向学生布置任务及指导设计环节的一个重要的书面材料，贯穿于整个毕业设计始终。下面以《动态网站规划与设计》课程为例，介绍一般的撰写过程。

《计算机及应用》专业毕业设计任务书

课 题 名：动态网站规划与设计

面向方向：计算机网页设计

指导老师：XXX

设计时间：10 周

学生人数：15 人（暂定）

一、任务和目标

毕业设计是完成计算机专业培养目标所必需的重要的教学环节，是培养学生独立思考和科学的工作方法的重要过程。具体任务和目标如下：

1. 培养学生综合运用所学理论知识和技能。
2. 培养学生调查研究，查阅技术文献、资料、手册以及编写技术文献的能力。
3. 通过毕业设计，要求学生在指导教师的指导下，独立完成所分担的设计课题的全部内容，包括：

- (1) 通过调查研究和毕业实习，进行系统需求分析。
- (2) 根据需求分析进行系统的概要和详细设计。
- (3) 进行编码及测试。
- (4) 编写各个阶段说明书。

二、课题目的与意义

随着计算机网络的迅速发展，网站建设已成为企事业单位投身于 Internet 的第一步。因此学习创建网站，可以为今后找工作增加一个筹码。于是，本毕业设计希望通过对网站的规划与设计来培养学生综合运用所学知识来分析和解决实际问题的能力；掌握“Web 数据库开发”、“Java 图形程序设计”；学会使用 ASP 设计动态服务器网页；学会使用 SQL Server 建立网络数据库和编辑查询网络数据库的语句；学会使用程序设计语言编制各种图形应用到网页制作中。这样，既可以使网站访问网络数据库后生成动态网页，又可以使网页增加动态的图形、图像和声音。

总之，本课题能够强化计算机实际应用技能训练，为今后开展网站规划、设计和开发打下一个良好的基础。

三、子课题选题原则

(1) 本课题是从实际操作中提出的应用型题目。在内容的深度和广度上都符合教学要求。

(2) 因课题涉及面广，鼓励一人一题。不过也允许许多人合选一个子课题（如电子商务网站平台的开发）共同完成。但多人合选一个子课题时，每人至少完成该课题中的一个子模块，实行任务分配制。

(3) 本课题主要面向网站应用型人才。

四、分组及模块划分

本课题依学生具体情况，分组分模块进行设计。每个组指定一名负责人（组长），一人一模块的情况则自身担任组长。组长的职责如下：

- (1) 负责设计各环节的安排与协调。
- (2) 负责与指导老师的联络。
- (3) 负责监督各个成员的工作进度。
- (4) 负责最后作品的提交与相应的工作。
- (5) 完成指导老师分配的其他任务。

五、毕业设计内容及进度安排

1. 进度

时间	内容	任务
第1周	学生见面会，分配假期任务	分组、调查、采集数据、组织人员、初步设计
第2、3周	准备阶段，开始设计	系统初步设计、交初稿、分配具体任务
第4-8周	设计阶段	实验调试、软件开发、中期指导与检查
第9周	完成测试阶段，编写论文	完成毕业设计和编写论文
第10周	论文答辩	准备材料，进行答辩

2. 开发环境

(1) 前台开发工具：Dreamweaver、Flash、Photoshop

- 利用 Dreamweaver 制作网站主页及其各链接层次的页面。
- 利用 Flash 制作网页所需用的动画。
- 运用 Photoshop 进行图像编辑处理。

(2) 后台开发工具：ASP、SQL Server、Java

- ASP 动态服务器网页：建立网络数据库的链接，控制操作的流程。
- Java 图形程序设计：设计链接或插入到网页中的 Java 应用程序。
- SQL Server：建立网络数据库和编辑查询网络数据库的语句。

六、毕业设计的一般步骤和方法

计算机毕业设计大体可分 4 个阶段：需求分析、总体设计、编码、测试。

1. 需求分析

(1) 熟悉课题

设计任务下达后，学生应了解课题名称、课题来源、课题范围、提供的原始数据和要求达到的技术指标。学生不仅要了解自己设计部分的内容，对课题的整体也要充分地了解。