

【 高等院校 毕业设计 指导丛书 】

ASP动态网站开发

毕业设计指导及实例

刘瑞新 主编
张兵义 常永英 等编著



高等院校毕业设计指导丛书

ASP 动态网站开发毕业设计指导及实例

刘瑞新 主编

张兵义 常永英 等编著



机械工业出版社

本书从学生毕业设计角度出发,结合实例介绍了用 ASP 和数据库技术开发动态网站的方法和技巧。书中首先介绍了毕业设计的实施过程、论文的书写规范等设计要点,然后介绍了使用 ASP 技术开发动态网站的环境配置和关键技术,最后完整地介绍了几个使用 ASP 技术开发动态网站的实例,包括留言板的制作、简易聊天室的制作、无纸化网络办公系统和学生信息管理系统等。全书以毕业设计的设计过程讲解为主线,以实例操作为主体,应用实例由易到难、循序渐进,具有较强的可读性和实用性。

本书适用于高等院校计算机及相关专业本专科学生使用,也可供计算机专业人员和爱好者参考。

图书在版编目(CIP)数据

ASP 动态网站开发毕业设计指导及实例/刘瑞新主编. —北京:机械工业出版社, 2005.3

(高等院校毕业设计指导丛书)

ISBN 7-111-16191-2

I. A... II. 刘... III. 主页制作—程序设计—毕业设计—高等学校—教学参考资料 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 013991 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 张 化

责任印制: 杨 曦

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2005 年 3 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·14.75 印张·362 千字

0001-5000 册

定价: 21.00 元

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010) 68326294

封面无防伪标均为盗版

前 言

随着网络信息技术的不断发展, Internet 已经进入到全球每个角落, 网络已经成为人们获取和交换信息的最有效的途径, 各类网站无不通过 Internet 来开展业务和展示自我的风采。随着网络业务处理的频繁和需求档次的提高, 缺乏动态交互功能的传统静态 HTML 网页已经无法适应网站设计的需求, 因此掌握动态交互式网页制作技术就显得非常必要了。

作为动态网页的重要设计工具, 微软的 ASP (Active Server Pages, 动态服务器网页) 技术对运行环境要求简单, 对客户端几乎没有特殊要求, ASP 中提供了几个内部对象和比较丰富的组件, 几乎可以实现任何功能。ASP 像标准的 HTML 文件一样包含 HTML 语句并且在一个浏览器上解释并显示, 为 HTML 编写人员提供了在服务器端运行脚本的环境, 使 HTML 编写人员可以利用 VBScript 和 JavaScript 或其他第三方脚本语言来创建 ASP, 实现过去需要编写复杂的 CGI 程序才能实现的含有动态内容的网页。

ASP 的数据库功能非常强大, 在线电子商务、论坛等各种高级的、动态更新的站点都需要数据库的支持, 而且需要随数据库内容的变化而自动更新, 可以利用 ASP 结合数据库技术建立功能强大的动态网站。

本书作为 ASP 动态网站毕业设计的教材, 首先介绍了毕业设计的实施过程、论文的书写规范等设计要点, 使学生对毕业设计的设计过程有个整体的了解; 然后介绍了使用 ASP 技术开发动态网站的环境配置和关键技术, 目的是把动态网站制作过程中的关键技术和难点进行复习和巩固, 使将来的设计过程更加顺利; 最后完整地介绍了几个使用 ASP 技术开发动态网站的实例, 以供学生参考使用。

全书共分 7 章, 分别是: 毕业设计的实施过程、毕业论文与毕业设计手册写作指导、动态网站开发课前指导、留言板的制作、聊天室的制作、无纸化网络办公系统和学生信息管理系统。为了方便读者的使用, 本书中所有的实例, 都有详细、完整的源代码, 可从机械工业出版社网站 (www.cmpbook.com) 下载。

本书条理清晰、内容完整、实例丰富、图文并茂、系统性强, 不仅可以作为高校学生的计算机教材, 而且也可以作为网站建设、相关软件开发人员和电脑爱好者的参考书。

本书由刘瑞新主编, 主要由张兵义、常永英编写, 崔淼审稿, 参加编写的作者还有张连堂、曹建春、张晓冰、牛思先、刘荣、任娟、孙洪玲、马春锋、刘大明、崔瑛、彭守军、彭春艳。鉴于作者水平有限, 书中难免存在错误, 敬请广大读者批评指正。

作 者

目 录

前言

第1章 毕业设计的实施过程 1

1.1 毕业设计的目的及达到的

目标 1

1.2 设计选题的要求 1

1.3 设计题目类型及注意事项 2

1.3.1 管理信息系统类 2

1.3.2 动态网站设计类 2

1.3.3 组网与网络设计类 2

1.3.4 多媒体技术应用类 2

1.4 毕业设计的一般步骤 2

1.4.1 分析阶段 3

1.4.2 设计阶段 3

1.4.3 实施和调试阶段 3

1.5 毕业论文的要求 3

1.6 毕业论文的结构 4

第2章 毕业论文与毕业设计手册

写作指导 5

2.1 毕业论文写作指导 5

2.1.1 毕业论文框架 5

2.1.2 前言 7

2.1.3 综述 7

2.1.4 方案论证 7

2.1.5 论文主体 8

2.1.6 测试及性能分析 8

2.1.7 结束语 8

2.1.8 后记 9

2.1.9 参考文献 9

2.2 毕业设计手册写作指导 9

2.2.1 开题报告的写作 9

2.2.2 中期报告的写作 10

第3章 动态网站开发课前指导 11

3.1 动态网站应用程序开发的一般

思路 11

3.1.1 系统调查与分析阶段 12

3.1.2 系统设计阶段 12

3.1.3 系统实施和调试阶段 12

3.2 动态网站应用程序开发的 环境 13

3.2.1 常见的动态网站应用程序开发 环境 13

3.2.2 ASP环境的安装与配置 15

3.2.3 ASP.NET环境的安装与配置 18

3.3 动态网站应用程序开发使用 的常用工具 21

3.3.1 网页制作工具 21

3.3.2 网页图形设计工具 22

3.3.3 网页动画开发工具 23

3.3.4 网页上传工具 24

3.4 动态网站应用程序开发的关键 技术 24

3.4.1 ADO简介 25

3.4.2 Connection对象 29

3.4.3 Error对象 32

3.4.4 Recordset对象 33

3.4.5 Command对象 36

3.4.6 ASP与数据库连接 40

第4章 留言板的制作 45

4.1 摘要与关键字 45

4.1.1 摘要 45

4.1.2 关键字 45

4.2 引言 45

4.3 需求分析和方案论证 46

4.3.1 功能需求 46

4.3.2 性能需求 46

4.3.3 方案论证 47

4.4 总体设计 48

4.4.1 软件运行环境设计 48

4.4.2 系统模块设计 49

4.4.3 数据库结构设计 49

4.5 详细设计与系统实现 50

4.5.1 留言的签写与保存模块设计 51

4.5.2	留言的读取与显示模块设计	53	6.5.4	用户信息管理模块设计	105
4.5.3	留言的回复模块设计	57	6.5.5	公告管理模块设计	122
4.5.4	管理留言模块的设计	60	6.5.6	文件管理模块设计	133
4.6	网站测试与性能分析	66	6.5.7	议题信息管理模块设计	139
第5章	聊天室的制作	67	6.5.8	系统日志管理模块设计	140
5.1	摘要与关键字	67	6.5.9	优秀职员管理模块设计	144
5.1.1	摘要	67	6.5.10	互通信息管理模块设计	146
5.1.2	关键字	67	6.6	网站测试与性能分析	150
5.2	引言	67	第7章	学生信息管理系统	151
5.3	需求分析	68	7.1	摘要与关键字	151
5.3.1	功能需求	68	7.1.1	摘要	151
5.3.2	性能需求	68	7.1.2	关键字	151
5.4	总体设计	69	7.2	引言	151
5.4.1	软件的运行环境设计	69	7.3	用户需求分析	152
5.4.2	系统模块设计	70	7.3.1	功能需求	152
5.4.3	数据库结构设计	70	7.3.2	性能需求	152
5.5	详细设计与系统实现	71	7.4	总体设计	153
5.5.1	用户登录模块设计	72	7.4.1	软件的运行环境设计	154
5.5.2	聊天者发言模块设计	77	7.4.2	系统模块设计	154
5.5.3	显示发言信息模块设计	84	7.4.3	数据库结构设计	156
5.5.4	显示在线用户模块设计	86	7.5	详细设计与系统实现	160
5.6	网站测试与性能分析	88	7.5.1	学生用户服务设计	161
第6章	无纸化网络办公系统	89	7.5.2	教师用户服务设计	161
6.1	摘要与关键字	89	7.5.3	新闻中心服务设计	161
6.1.1	摘要	89	7.5.4	管理员用户管理设计	161
6.1.2	关键字	89	7.5.5	用户和管理员权限设计	162
6.2	引言	89	7.5.6	系统流程图设计	162
6.3	需求分析	90	7.5.7	数据库的连接与加密	164
6.3.1	功能需求	90	7.5.8	系统主界面设计	174
6.3.2	性能需求	90	7.5.9	学生注册及登录程序设计	181
6.4	总体设计	91	7.5.10	教师注册及登录程序设计	192
6.4.1	软件的运行环境设计	92	7.5.11	学生成绩查询模块设计	192
6.4.2	系统模块设计	92	7.5.12	好友查询模块设计	200
6.4.3	数据库设计	92	7.5.13	教师信息模块设计	207
6.5	详细设计与系统实现	97	7.5.14	新闻中心模块设计	218
6.5.1	系统组件注册	98	7.5.15	管理员用户管理模块设计	224
6.5.2	数据库的连接设计	98	7.6	网站测试与性能分析	229
6.5.3	系统登录模块设计	99			

第1章 毕业设计的实施过程

毕业设计是本专科院校学生完成学业的最后一个综合性环节，通过毕业设计的实施可以使学生把在校学习的理论知识和实际应用有机地结合起来，同时也能培养学生独立思考、勇于创新的科学态度和钻研精神，为学生将要踏上工作岗位做一次提前的锻炼。鉴于目前关于毕业设计实施过程的资料较少，本章先从毕业设计的实施过程讲述，让同学们能够全面细致地了解毕业设计的整个过程，为毕业设计的展开作好充分的准备。

1.1 毕业设计的目的及达到的目标

毕业设计是学生完成本专业教学计划达到培养目标的重要的教学环节，是教学计划中综合性最强的实践性教学环节，它对于培养学生正确的思想和工作作风，提高学生综合运用专业知识分析和解决实际问题的能力，达到工程技术人员所必须具备的基本素质等方面具有重要的意义。

毕业设计的教学目标应使学生在以下几个方面有所明显提高。

- 融会和贯通所学习专业的基本概念、基本理论和基本技能。
- 综合运用所学专业理论知识和技能分析，提高解决实际问题的能力。
- 以科学的、实事求是的态度进行科学试验和工程实践的动手操作能力。
- 提高文献阅读和使用能力。

1.2 设计选题的要求

毕业设计的选题可结合工程建设和运用管理、科研任务、技术开发项目、信息工程建设的需要及学生单位实际应用的需要进行。选题的内容可以真题真做，也可以真题假做。

选题的基本原则是：

- 选题必须符合本专业的综合训练要求。
- 在满足综合训练要求的前提下，尽可能选择与本地区、本单位实际应用需要相结合的课题。
- 尽可能选择工程性较强的课题，以保证足够的工程训练。
- 选题要体现专业和应用的先进性和典型性并且要有利于深化学生所学的知识和拓宽知识面。
- 课题任务要有一定的设计工程量，以保证每个学生能有明确、适当的分工及相应的设计成果。
- 课题的设计难度要适中，应使中等程度的学生经过努力能够在规定的时间内完成任务。

1.3 设计题目类型及注意事项

计算机专业的设计题目一般有以下类型：

- 管理信息系统类
- 动态网站设计类
- 组网与网络设计类
- 多媒体技术应用类

1.3.1 管理信息系统类

该类设计一般要求结合数据库技术设计一个实用的应用软件，设计时应注意数据库的数据字典、E-R 图、系统流程图的正确和严谨。

1.3.2 动态网站设计类

除了满足以上管理信息系统类型要求以外，该类题目还强调以下几点：

- ① 网站类的毕业设计需要体现一定的技术先进性和编程量。题目必须是结合比较流行的如“ASP”、“PHP”、“JSP”、“CGI”、“Java”等技术，论文必须阐述实现 B/S 结构（浏览器 / 服务器结构）的网络环境，后台数据库与软件开发工具的选择，前台与后台的连接方式等。
- ② 要求网站具有普通用户和管理用户不同的操作界面。
- ③ 要求网站能正常运行，并实现全部设计功能。
- ④ Flash 动画不能作为单独的毕业设计课题，必须结合课件制作或动态网站。不允许是静态网页的网站。

1.3.3 组网与网络设计类

组网与网络设计类设计应属于计算机网络专业的一大类设计题目。其中涉及的内容广而深，且该类题目还可详细划分出很多不同的设计类型，各个设计类型的内容也有很大差别。整体上需要注意的是，设计的内容一般应具有网络拓扑结构图、交换机与路由器的配置、VLAN 的设计、网络产品的市场行情及选购理由等关键技术。

1.3.4 多媒体技术应用类

该类设计应用最为广泛，包括计算机辅助设计、课件制作、多媒体游戏等。但设计时应注意，多媒体技术应用不能简单设计一个动画了事，应该有一个具体而深入的应用。

1.4 毕业设计的一般步骤

毕业设计一般可分为三个阶段：分析阶段、设计阶段、实施和调试阶段。

1.4.1 分析阶段

1. 熟悉课题

毕业设计任务下达后，学生首先应了解课题的名称、课题的来源、课题的范围、所提供的原始资料及所要求的技术指标等。学生对整体的设计要求有充分的掌握，同时要对自己设计的部分有充分的了解。

2. 搜集资料和调查研究

围绕课题搜集有关的资料，查阅有关的文献及技术参数，收集有关的数据，并对有关的数据进行分析归纳；与此同时，应对本课题国内外的实际应用情况（范围、水平、差距等）等进行调研，以能对所设计的课题的功能和性能有全面和深一步的认识。

3. 可行性分析

学生在熟悉课题和调研、收集资料和数据的基础上，对课题进行可行性分析并形成相应的文档。

1.4.2 设计阶段

1. 概要设计

在可行性分析的基础上采用较好的方法就系统的总体结构、数据结构、控制结构、接口、界面、系统的输入、输出方式等方面进行设计写出分析说明书。同时，按系统的总体功能进行模块划分和模块设计，以明确模块设计的任务和要求。

2. 详细设计

在概要设计的基础上采用较好的方法和工具进一步确定总体功能和各个模块功能的设计方案。

1.4.3 实施和调试阶段

1. 程序编码或系统组合联接

这个阶段学生应根据课题的控制结构图和各个模块的功能说明书按模块分别设计自己所承担的设计任务，进行程序编码或具体电路的设计，并在计划指定的时间内完成各个子模块的设计。

2. 系统调试

各个子模块功能设计完成后应该进行整个系统的调试，并在系统调试中不断修改和完成系统功能，最终达到设计目标。

1.5 毕业论文的要求

毕业设计论文是毕业设计工作的总结和提高，毕业设计论文应有一定的学术价值和实用价值，能反映出作者所具有的专业基础知识和分析解决问题的能力，要求如下：

- 每个学生必须独立完成毕业设计论文。
- 论文书写规范、文字通顺、图表清晰、测试数据完整、结论明确。
- 论文一般包括摘要（150~200 字）、关键字、目录、前言、综述、方案论证、论文主

题、测试及性能分析、结束语、后记和参考文献，同时应附相关清单及图样等。

- 毕业设计的论文页数一般不少于 30 页（A4 纸张）；论文全文应不少于 1 万字（不包括程序清单和图样）。
- 论文要求文字打印，统一格式，统一封面。

1.6 毕业论文的结构

虽然毕业论文因设计课题的不同可能没有一个定式，但毕业论文的书写应具有一定的规范性和实用性，毕业论文的一般结构包括：

- 摘要及关键词
- Abstract and Keywords（摘要及关键词的英文翻译）
- 目录
- 前言
- 研究现状及设计目标
- 要解决的关键问题
- 系统结构与模型
- 系统实现技术
- 性能测试与分析
- 结束语
- 后记
- 参考文献

第2章 毕业论文与毕业设计手册写作指导

毕业设计论文是毕业设计工作的总结和提高,和做科研开发工作一样,要有严谨求实的科学态度。毕业设计论文应有一定的学术价值和实用价值,能反映出作者所具有的专业基础知识和分析解决问题的能力。在毕业设计期间,尽可能多的阅读文献资料是很重要的,一方面是为毕业设计作技术准备,另一方面是学习论文的写作方法。一篇优秀的论文对启发学生的思维,掌握论文的写作规范很有帮助。

毕业设计手册是学生在整个设计过程中的实施规划和主要过程的记录,也是将来指导教师和答辩评委对学生设计过程和设计成果评定的参考。

2.1 毕业论文写作指导

毕业论文的写作方法是多种多样的,并没有一个固定的格式,下面仅对论文中的几个主要部分的写作方法提出一点参考性意见。

2.1.1 毕业论文框架

毕业论文的书写虽然没有固定的格式,但是有一个大的框架需要同学们在书写论文时参考,以避免写作时出现盲目的堆积资料或者写作顺序上不通顺等错误,尽可能做到格式整齐、思路清晰、文理通顺,将自己的设计方案和成果更好地展现出来。毕业论文整体框架的一般格式如下:

1. 摘要及关键词

(1) 摘要

摘要部分主要对毕业设计课题的来源、目的、设计的目标和使用的技术等作一个综合的概述,一般字数在 200 字以内。

(2) 关键词

关键词部分主要是设计中面向的主要对象和使用的关键技术的词汇特征提取,一般使用的关键词在 4~7 个之间。

2. Abstract and Keywords

这部分内容为摘要及关键词的英文翻译,也是毕业设计中对学生汉语英译的一次锻炼。当然如果想得到准确的翻译效果,同学们可以参考金山快译软件的翻译结果。

3. 目录

目录部分是整个设计论文的参考索引,以便设计者和审阅者快速地查找所需的内容。在设计目录时可以利用 Word 字处理软件的“插入”菜单中的“引用”子菜单中的“索引和目录”选项,如图 2-1 所示,关于目录的具体制作过程这里就不再赘述。

对于目录的设计,同学们一定要引起足够的重视。从许多学生的毕业设计论文中可以看到类似的问题,就是目录的设计采用手工录入,既不整齐,也不实用,而且降低了论文的美

观程度，希望同学们引起注意。

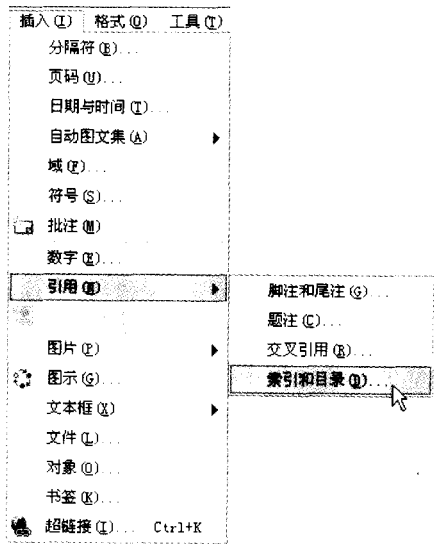


图 2-1 索引和目录的自动生成

4. 正文

正文为论文的主体内容，主要包括：

(1) 前言

前言的内容主要包括：本课题的研究意义；本论文的目的、内容及作者的主要贡献。

(2) 研究现状及设计目标

研究现状及设计目标主要包括：相近研究课题的特点及优缺点分析；现行研究存在的问题及解决办法；本课题要达到的设计目标。

(3) 要解决的关键问题

要解决的关键问题主要包括：研究设计中要解决的问题；具体实现中采用的关键技术；实施过程的复杂性分析。

(4) 系统结构与模型

系统结构与模型主要包括：设计实现的策略和算法描述；编程模型及数据结构。

(5) 系统实现技术

系统实现技术主要包括：分模块详述系统各部分的实现方法；程序流程。

(6) 性能测试与分析

性能测试与分析主要包括：测试实例（测试集）的研究与选择；测试环境与测试条件；实例测试；性能分析

5. 结束语

结束语部分主要书写的是学生对整个毕业设计过程的体会，包括设计过程的回顾与总结，设计中的主要问题和难点的处理，使用的关键技术，设计成果的亮点、不足和遗憾等内容。

6. 后记

后记部分主要书写对在设计中曾帮助自己完成毕业设计的人员或单位表示感谢和敬意的内容。

7. 参考文献

参考文献部分主要书写设计中曾经参考的书籍、文献等资料。

2.1.2 前言

前言部分也常用“引论”、“概论”、“问题背景”等做标题，在这部分中，主要介绍论文的选题。

首先要阐明选题的背景和选题的意义。选题需强调实际背景，说明在计算机研究中或部门信息化建设、管理现代化等工作中引发该问题的原因，问题出现的环境和条件，解决该问题后能起什么作用。结合问题背景的阐述，要使读者感受到此选题确有实用价值和学术价值，确有研究或开发的必要性。

前言部分常起到画龙点睛的作用。选题实际且有新意，意味着作者的研究或开发方向正确，设计工作有价值。对一篇论文来说，前言写好了，就会引起读者对选题的兴趣，愿意进一步了解作者的工作成果。

2.1.3 综述

任何一个课题的研究或开发都是有学科基础或技术基础的。综述部分主要阐述选题在相应学科领域中的发展进程和研究方向，特别是近年来的发展趋势和最新成果。通过与中外研究成果的比较和评论，说明自己的选题是符合当前的研究方向并有所进展，或采用了当前的最新技术并有所改进，目的是使读者进一步了解选题的意义。

综述部分能反映出毕业设计学生的多方面能力。首先，能反映中外文献的阅读能力。通过查阅文献资料，了解同行的研究水平，在工作中和论文中有效地运用文献的成果，这不仅能避免简单的重复研究，而且也使研究开发工作有一个高起点。

其次，还能反映出综合分析的能力。从大量的文献中找到可以借鉴和参考的，这不仅需要有一定的专业知识水平，还要有一定的综合能力。对同行研究成果能否抓住要点，对优缺点的评述是否符合实际，并恰到好处，这和一个人的分析理解能力是有关的。

值得注意的是，要做好一篇毕业论文，必须阅读一定量（2~3 篇）的近期外文资料，这不仅反映自己的外文阅读能力，而且有助于论文的先进性。

2.1.4 方案论证

在明确所要解决的问题和文献综述后，很自然地就要提出自己解决问题的思路 and 方案。在写作方法上，一是要通过比较显示自己方案的价值，二是让读者了解方案的独到之处或有创意的思路、算法和关键技术。

在与文献资料中的方案进行比较时，首先要阐述自己的设计方案，说明为什么要选择或设计这样的方案，前面评述的优点在此方案中如何体现，不足之处又是如何得到了克服，最后完成的工作能达到什么性能水平，有什么创新之处（或有新意）。如果自己的题目是总方案的一部分，要明确说明自己承担的部分以及对整个任务的贡献。

2.1.5 论文主体

前言、综述和方案论证三个部分的篇幅大约占论文的 1/3，主体部分要占 2/3 左右。在这部分中，要将整个研究开发工作的内容，包括理论分析、总体设计、模块划分、实现方法等进行详细的论述。

主体部分的写法，视选题的不同可以多样，研究型论文和技术开发型论文的写法就有明显的不同。

研究型的论文，主体部分一般应包括：理论基础，数学模型，算法推导，形式化描述，求解方法，计算程序的编制及计算结果的分析和结论。

要强调的是，研究型论文绝不是从推理到推理的空洞文章。研究型论文也应有实际背景，也应有到企业和实际部门调研的过程，并在实际调查研究中获取信息，发现问题，收集数据和资料。在研究分析的基础上，提出解决实际问题的、富有创建性的结论。

技术开发型的论文，主体部分应包括：总体设计，模块划分，算法描述，编程模型，数据结构，实现技术，实例测试及性能分析。

以上内容根据任务所处的阶段不同，设计人员可以有所侧重。任务初期的论文，可侧重于设计实现，任务后期的论文可侧重于应用。但作为一篇完整的论文应让读者从课题的原理设计，问题的解决方法，关键技术以及性能测试都有全面的了解，以便能准确地评判论文的质量。

论文主体部分的内容一般要分成几个章节来描述。在写作上，除了用文字描述外，还要善于利用各种原理图、流程图、表格、曲线等来说明问题，一条条理清晰、图文并茂的论文才是一篇好的论文。

2.1.6 测试及性能分析

对工程技术专业的毕业设计论文，测试数据是不可缺少的。通过测试数据，论文工作的成效就可一目了然。根据课题的要求，可以在实验室环境下测试，也可以在工作现场测试。

在论文中，要将测试时的环境和条件列出，因为任何测试数据都与测试环境和条件相关，不说明测试条件的数据是不可比的，因此也是无意义的。

测试一般包括功能测试和性能测试。功能测试是将课题完成的计算机软硬件系统（子系统）或应用系统所要求达到的功能逐一进行测试。性能测试一般是在系统（子系统）的运行状态下，记录实例运行的数据，然后，归纳和计算这些数据，以此来分析系统运行的性能。

测试实例可以自己设计编写，也可以选择学科领域内公认的、有一定权威性的测试实例或测试集。原则是通过所选择（设计）的实例的运行，既能准确反映系统运行的功能和性能，与同类系统又有可比性。只有这样，论文最后为自己工作所做的结论才有说服力。

2.1.7 结束语

该部分篇幅不长，首先要对整个论文工作做一个简单小结，然后将自己在研发工作中所作的贡献，或独立研究的成果列举出来，再对自己的工作进展、水平作一个实事求是的评论。但在使用“首次提出”、“重大突破”、“重要价值”等自我评语时要慎重。

2.1.8 后记

在后记中，主要表达对导师和其他有关教师和同学的感谢之意。对此，仍要实事求是，过分的颂扬反而会带来消极影响。这一节也可用“致谢”做标题。

2.1.9 参考文献

中外文的参考文献应按照规定列举在论文最后。这一部分的编写反映作者的学术作风。编写参考文献时要注意：

- 要严格按照规范编写，特别是外文文献，不要漏写、错写。
- 论文内容和参考文献要前后对应，正文中凡引用参考文献的地方应加注。
- 列出的文献资料应与论文课题相关，无关的文献只会使读者感到研究目标很分散。
- 选择的参考文献应主要是近期的。

最后需要说明的是，毕业设计论文全文一般在 1 万字左右，当然视不同学校的要求不同而不同。其实，字数并不是最重要的，关键是论文的质量。

2.2 毕业设计手册写作指导

毕业设计手册中填写的主要内容包括：开题报告和中期报告。

2.2.1 开题报告的写作

开题报告包括方案论证、文献综述和进程计划，参加毕业设计的学生应提交书面报告。开题报告应在规定时间之前提交给指导教师，并由指导教师评定初期开题报告的成绩。

开题报告的主要内容如下：

1. 课题的来源、目的、意义

课题的来源主要论述本课题针对解决的问题和面向设计的对象，课题的目的和意义主要论述开发本课题实现的功能、解决问题带来的收益等内容。

2. 预计需达到的要求、技术指标和技术方案

预计需达到的要求、技术指标主要论述本课题的设计需求定位和目标定位，应将设计中使用的主要技术体现出来，技术方案主要论述要达到预期的设计目标可以参考的各种规划并根据实际情况选择一个较为可能的规划。

3. 课题研究进展计划

课题研究进展计划主要是针对设计过程的不同阶段合理地安排时间的规划，设计工作主要由前期工作和后期工作组成。前期工作主要包括课题的调查研究及可行性分析、设计目标、要解决的关键问题、资料收集和系统总体规划等内容；后期工作主要包括系统的设计、系统的性能测试与分析、毕业设计论文的书写。

制定这项计划时要注意：既不能将前期工作安排的周期太短，使设计者不能充分了解和认识课题，缺乏足够的调查研究、可能性分析、资料收集等过程，导致设计中出现盲目和混乱，而贻误后期的设计；也不能将前期工作安排的周期太长，最后导致后期设计时间不足而无法完成课题的设计和最后的测试调试。

设计者一定要根据自己课题的性质和特点作出较为周密细致的安排。可能安排的时间计划和将来的设计过程有些出入，可以在设计过程中动态调整，但设计的时间计划尽量不要出现过大的时间偏差。

4. 现有的条件、人员及主要设备情况

这部分内容主要论述完成本课题需要的软硬件环境，合作或协作人员的情况，以及在设计过程中所用的主要仪器、设备等。

5. 参考文献

列举完成本课题设计所用到的书籍、杂志、报刊、文献等各种资料的详细情况。

2.2.2 中期报告的写作

中期报告一般是学生设计所选课题到达整个设计周期一半时书写的书面报告。主要包括设计本课题进展的情况、预计的技术指标的完成情况、关键问题的解决处理情况以及设计过程中出现问题的总结。

中期报告的填写一定要重视，它可以帮助学生及时找到自己设计过程中出现的问题和不足，总结经验，为后期工作全面顺利地地完成做好铺垫。

第3章 动态网站开发课前指导

随着 Internet/Intranet 的迅速发展,网络已经成为人们获取和交换信息的最有效途径之一。同时,应用程序的设计已由传统的 C/S (Client/Server, 客户机/服务器) 结构逐渐向 B/S (Browser/Server, 浏览器/服务器) 结构过渡。

C/S 结构是大家熟知的软件系统体系结构,通过将任务合理分配到 Client 端和 Server 端,降低了系统的通信开销,可以充分利用两端硬件环境的优势。

B/S 结构,是随着 Internet 技术的兴起,对 C/S 结构的一种变化或者改进的结构。在这种结构下,用户界面完全通过 WWW 浏览器实现,一部分事务逻辑在前端实现,但是主要事务逻辑在服务器端实现。B/S 结构利用不断成熟和普及的浏览器技术实现原来需要复杂专用软件才能实现的强大功能,并节约了开发成本,是一种全新的软件系统构造技术。这种结构更成为当今应用软件的首选体系结构。

在 B/S 结构中最常用的技术就是动态网站技术,动态网站的开发和应用目前已经非常普及。在设计动态网站之前,首先应当了解一下动态网站的起源和特点。

众所周知,超文本传输协议(简称为 HTTP 协议)使用的是超文本标记语言(HTML)。HTML 设计简单,结构灵活,这种标准化的文档仅是一种简单的文本和标记,其中的图像和其他非文本的内容以单独文件形式存放,它们可以在各种网络上自由传送。另外,由于信息的格式是固定的,其组成元素的含义也是在 HTML 中定义好的。对于一个“阅读器”或浏览器应用程序,用任何程序语言在任何平台或操作系统中相对来说是比较容易实现的。

只要建立这些信息网页,文本文件和图像可通过 Web 服务器应用程序传送给用户,Web 服务器应用程序简单地从磁盘中读取它们并且把输出转换成能够在网络中传送的正确 HTTP 协议。在客户或用户端,浏览器接收传送到的信息流,并转换成为能够显示的页面。

但是 HTML 语言设计的网页所缺乏的是动态的内容,对于新类型的文档内容,特别是那些设计成为允许在页面上输入信息的文档,开发一种能够读取这种信息并加以利用的应用程序成为必然。很明显,传递从其他应用程序中得到的内容,特别是特定类型的数据库的内容,需要一种新的方法。如果每次都需要重写一个基于文本的页面,对于提供实时性很强的信息当然不是一个理想的方法。

对于 Web 服务器来说,提供一个接口使其他应用程序能够与之相连成为一种常用的方法。通过这个接口,定制的可执行程序能够接收来自客户端的信息,包括通过点击超链接或在浏览器中键入统一资源定位符(URL)所提出的页面请求的细节。应用程序对客户端的请求能够生成相应的响应,而不是从服务器磁盘中读取文本或标记文件。从这些早期方法开始,逐渐形成一套完整的系列方法动态地创建网页,以响应用户的请求或信息的变化。

3.1 动态网站应用程序开发的一般思路

动态网站应用程序开发的一般过程为:系统调查与分析阶段、系统设计阶段和系统实施