中央广播电视大学人才培养

模式改革与开放教育试点

**中央广播电视大学**

专业本科毕业论文

**题 目：**

**学 号：**

**姓 名：**

**学 校：**

**指导教师：**

**答辩日期：**

**湖南广播电视大学印制**

摘 要

图书管理系统是图书管理工作中不可缺少的部分，它的作用对于图书馆的管理者和使用来说都至关重要，所以图书管理系统应该能够为管理者和读者提供充足的信息和快捷的数据处理手段。作为计算机应用的一部分，使用计算机图书信息进行管理，具有着手工管理所无法比拟的优点，例如：检索迅速、查找方便、易修改、可靠性高、存储量大、保密性好、寿命长、成本低等。这些优点能够极大的提高图书管理的效率，也是图书馆科学化、正规化管理的重要条件和必要手段。因此，开发这样一套管理软件成为很有必要的事情。

**关键词:图书管理；图书查询；用户管理；系统管理**

**Abstract**

Library management system is an indispensable part of the content of the library managers and users are of most importance, so library management

**Key Words:**

目 录

[1. 系统概述 1](#_Toc349433411)

[2. 开发工具介绍 2](#_Toc349433412)

[3. 图书管理系统需求分析 3](#_Toc349433413)

[4. 图书管理系统整体设计 5](#_Toc349433414)

[5. 图书管理系统详细设计 6](#_Toc349433415)

[6. 图书管理系统程序设计 7](#_Toc349433416)

[7. 图书管理系统调试运行 8](#_Toc349433417)

[8. 体会与收货 9](#_Toc349433418)

[9. 致谢 10](#_Toc349433419)

[10. 参考文件 11](#_Toc349433420)

1. 系统概述

随着全球信息化发展

1. 开发工具介绍

图书管理系统采用CS架构，分服务器与客户端两部分，客户端主要由操作人员使用，使用环境为Windows系统；服务器考虑跨平台问题，可以运行在Windows与Linux两种系统平台。

1. 开发语言：C++

C++是一门在C语言基础上发展而来的语言，其引入了面向对象的编程思想，同时也是目前流行的各种面向对象语言的基础。

1. IDE开发工具：Visual Studio 2008

Visual Studio 2008是有微软公司提供的一套IDE开发环境，集编辑器、编译器、连接器、调试器等多种在开发工具于一身，为开发提供整套解决方案，提高开发工作效率与软件产品的稳定性和可靠性。

1. 数据库：MySQL

MySQL是一种小型关系数据库，被广泛地应用于各种中小型企业。由于其体积小、速度快、成本低，尤其是开放源码这一特点，成为许多中小型系统应用首选。

1. 第三方库：ACE

ACE第三方库封装了OS底层API，并结合设计模式为各种操作系统平台提供一整套高性能的底层开发包。

1. 第三方库：MySQL++

MySQL++是一个针对MySQL C API的C++封装，它的目的是提供一个类似STL一样简单易用的接口，帮助开发者有效地避免在代码中使用复杂的SQL语句。

1. 图书管理系统需求分析

用数据流图的方法或其他方法分析系统的模型，表达系统的主要目标和功能（2~4页）

* 1. 需求描述

图书管理系统主要功能包括用户管理模块、图书借阅模块和图书管理模块。



图 1 系统功能模块

用户管理模块主要对系统中的用户信息进行维护以及用户权限管理，系统用户分为系统管理员、图书管理员与读者用户三类。系统管理员拥有系统中所有权限，并能够进行系统设置；图书管理员能够对系统中图书以及借阅进行管理；读者用户只能对图书进行查阅。

图书管理模块主要对图书信息进行维护，根据用户权限不同可以对图书信息进行添加与删除，或者进行查询。

图书借阅管理主要是提供对图书的借阅、归还、遗失等操作。

* 1. 需求分析
     1. 用户管理模块

系统用户根据权限定义可以抽象为三类：系统管理员、图书管理员和读者用户。说明：系统管理员拥有系统所有权限，除特别情况下，不进行描述。



图 2 用户类型

用户管理模块主要功能是对系统中的用户信息进行管理，主要功能包括对系统用户的增删改查。



图 3 用户管理模块

UC-01 登陆：根据用户输入的用户名与密码判断用户登陆权限。

UC-02 注销：系统注销用户信息，用户退出系统。

UC-03 搜索用户：根据搜索条件对用户进行搜索，在搜索条件为空时，搜索结果为所有用户。

UC-04 浏览用户列表：显示用户简要信息列表，列表内容为UC-03（搜索用户）结果。

UC-05 修改用户信息：修改用户基本信息，根据权限不同，管理员可修改其他用户信息；读者用户只能修改自己的用户信息。

UC-06 添加用户：向系统中添加一个用户。

UC-07 删除用户：从系统中删除/冻结一个用户。

UC-08 查看用户详细信息：查看用户详细信息，根据权限不同，管理员可查看其他用户详细信息；读者用户只能查看自己的详细信息。

* + 1. 图书管理模块

图书管理模块提供对图书的管理以及维护功能，如添加图书、注销图书、查询图书信息等等。



图 4 图书管理模块

1. 图书管理系统整体设计

在需求分析的基础上，对所设计的系统进行功能模块的划分及数据库的结构设计（2~4页）

1. 图书管理系统详细设计

在总体设计的基础上，进行详细设计，包括数据编号设计，输入输出设计等，分析并画出各个模块的流程图（3~4页）；

1. 图书管理系统程序设计

将系统设计中一些典型界面和程序的设计思路及代码写下来并进行分析，特别是自己做的部分，程序代码要加必要的注解（6页以上）

1. 图书管理系统调试运行

把调试过程及积累的经验写下来，并要求有运行的结果界面（2~3页）

1. 体会与收货

对毕业设计过程进行总结，写出体会与收获

1. 致谢

对大学阶段的学习进行总结并对帮助过你的人致谢

1. 参考文件

列出3-10条毕业设计阶段所参考的书籍资料，格式为：作者.资料名称.出版社.出版年月及版次