**个人音乐网站系统**

**授课教师： 逯畅**

**专业（方向）: PHP**

**班 级： 13140A03**

**学 号： 1314010624**

**姓 名： 许磊**

**成 绩：**

[摘 要 2](#_Toc28251)

[第1章 绪 论 3](#_Toc17282)

[1.1 选题背景及意义 3](#_Toc29450)

[1.2 论文使用的研究方法与工具 3](#_Toc6312)

[1.3 要解决的问题 3](#_Toc1952)

[第二章 可行性研究 4](#_Toc26094)

[2.1 概述 4](#_Toc10576)

[2.2新系统的方案介绍 4](#_Toc25724)

[2.2.1拟建系统的目标 4](#_Toc627)

[2.2.2系统规划及初步方案 4](#_Toc23496)

[2.3 技术可行性 5](#_Toc4364)

[2.4 经济可行性 5](#_Toc23720)

[2.5结论 5](#_Toc27143)

[第3章 系统分析 5](#_Toc6658)

[3.1 概述 5](#_Toc18360)

[3.1.1系统分析的原则 5](#_Toc29653)

[3.1.2系统分析的方法 6](#_Toc17713)

[第四章 项目概述 7](#_Toc12210)

[4.1目标 7](#_Toc30051)

[4.2系统分析的遗留问题 7](#_Toc29154)

[4.1.1 系统设计的原则 7](#_Toc15398)

[4.1.2系统设计目标 8](#_Toc25796)

[第五章 功能需求 9](#_Toc16539)

[5.1网站前台 9](#_Toc10291)

[5.2后台管理 9](#_Toc19333)

[5.3数据精确度 9](#_Toc12524)

[5.4时间特性 10](#_Toc14735)

[5.5支持软件 10](#_Toc16460)

[5.6详细设计 10](#_Toc10392)

[5.7程序设计的原则 17](#_Toc7903)

[5.8日常运行维护 18](#_Toc117)

[结 论 19](#_Toc22686)

# 摘 要

这篇论文主要研究基于B/S的音乐网站系统的开发过程，整个系统由B/S架构的信息服务模块、数据管理模块、资源管理模块等。

论文在系统的分析设计阶段采用了面向过程的结构化方法，在实施阶段主要使用了动态网页编程语言PHP和程序开发工具PowerBuilder。全文由六个章节：绪论、可行性分析、系统分析、系统设计、系统实施和结论，逐步介绍了音乐网站系统的开发过程。其中的重点的内容包括：选题背景与意义、对现行系统与用户需求的调查与分析、新系统数据流程分析、数据字典设计、系统总体结构设计、数据库设计、用户界面设计和程序设计。

关键词：音乐，音乐网站系统，php

# 第1章 绪 论

## 1.1 选题背景及意义

随着科技的发展信息管理与信息系统专业面临着新的发展契机和挑战，

## 1.2 论文使用的研究方法与工具

本系统采用结构化生命周期方法进行分析和设计，以抽象和分解为手段，根据收集的文献资料和用户的需求对系统进行自顶向下的逐层分解，由粗到细，由表及里，从而达到易于理解的目的。在系统实施实现部分采用了可视化程序设计工具PowerBuilder作为C/S模式部分的开发工具，采用专用于Unix操作系统的PHP作为B/S模式部分的开发语言，力求编程准确有效。

## 1.3 要解决的问题

结合毕业设计的要求，查阅了大量资料，浏览了各类相关管理网站，完成开题报告。之后，又进行了多次调查，并与导师多次探讨，完成了系统的可行性分析，系统分析和系统设计的过程。2016年11月份，本人完成了音乐网站的建设。该网站主要使用PHP语言编写而成,开发环境采用WampServer。

# 第二章 可行性研究

可行性分析是指在当前组织内部的具体环境和现有条件下，分析音乐网站的研制工作是否具备必要的资源及其他条件的工作。可行性分析的目的在于用最小的代价在尽可能短的时间内确定问题是否能够解决，是否值得解决，确定用户提出建立的计算机系统的要求是否合理，是否可行。

## 2.1 概述

音乐网站系统的可行性研究报告是系统分析员进行进一步工作的前提,是系统设计与开发人员正确有效开发项目的前提与基础。软件项目可行性研究报告可以使系统开发单位尽可能早的估计到研制课题过程中的困难,并在定义阶段认识到系统方案的缺陷,这样就能少花费几个月甚至几年的时间和精力,也可以节省成千上万元的资金,并且避免了许多专业方面的困难.所以该软件项目可行性研究报告在整个开发过程中是非常重要的。

## 2.2新系统的方案介绍

### 2.2.1拟建系统的目标

新系统是以B/s为架构，所有互联网用户提供管理信息系统相关知识技能的网站。它将使用数据库技术与网络技术，使信息的使用效率得到很大提高，并为使用者提供交流平台。

新系统优越性：很明显，在以上几点中已可以看出新系统的性能与功能上与现有系统的差别，首先，新系统利用了计算机网络和数据库两项先进技术，比原先完全依靠手工管理的系统更有效率。其次，新系统提供了一系列诸如论坛、在线测试此类的新功能，使用者可以通过访问网站来进行交流。

### 2.2.2系统规划及初步方案

新系统采用（B/S）模式。用户信息服务系统与药品管理；管理员专用的版药品管理系统与用户专用的账户。系统中的信息组织将参照当前用户的组织机构设计，并严格按照用户权限提供信息服务。

## 2.3 技术可行性

目前信息技术和计算机软硬件发展已经完全可以满足本系统的技术要求，开发和维护工作由专业维护人员承担。就目前使用的开发技术来说，所选为B/S架构开发!

## 2.4 经济可行性

经济可行性分析中最重要的内容之一是成本－－效益分析。对于一个基于计算机系统的研制项目要在经济方面评价其是否合理，成本－－效益分析要估计研制开发的花费并与收益（包括有形的可以用货币计数的及无形的利益）衡量比较。新系统可以节省在管理文档借阅管理、管理互动等工作上所花费的时间与精力，从而减少资金投入，提高管理效果。不仅如此，新系统可以提供的服务器上运行而无需另外出资购买网络空间，从经济上看也是可行的。

## 2.5结论

经过对各个不同方面的可行性分析，分析员和用户及医院使用部门的负责人对需要解决的问题取得基本的一致看法：为了提高教使用效率和管理效果，应开发一个药品管理系统。开发小组的开发方案的到批准，医院领导同意立即开发该系统。

# 第3章 系统分析

## 3.1 概述

### 3.1.1系统分析的原则

在对音乐网站系统管理信息系统进行系统分析的过程中，我始终坚持以这样几条原则为指导思想。

1．逻辑设计与物理设计分开的原则

逻辑设计与物理设计分开是结构化方法的特点之一，在系统分析阶段集中力量于逻辑设计，保证了系统的合理性和最佳性。

2．面向用户的原则

在结构化方法中强调用户至上的原则，用户是信息系统开发的起源和最终归宿。新系统的逻辑模型是否满足用户的需求是系统开发所面临的重要问题。因此，我始终坚持在系统分析阶段用户和开发人员的沟通质量，不断争求用户意见，并把共同的理解明确表达出来。

3．结构化分析的原则

结构化分析与设计方法的基本思想是用系统的思想，系统工程的发法，按用户至上的原则，结构化，模块化，自顶向下的对信息系统进行分析与设计，以抽象和分解为手段，对系统进行自顶向下的逐层分解，逐步细分，逐步求精，从而达到易于理解的目的。我们开发小组在分析过程中首先站在整体的角度，将各项业务放到整体去考察，保证全局的正确性，然后再逐层向下深入研究。

### 3.1.2系统分析的方法

首先，我以自顶向下的系统分析思想对整个系统的业务流程进行详细的分析。在总体规划时所做的初步调查只是为了总体规划和进行可行性分析的需要，相对来说是比较粗糙的。现在，则应在初步调查的基础上，进一步收集和了解、分析用户需求，并用业务流程图表达出来。

第二，抽取数据流程，建立新系统的逻辑模型。逻辑模型是指仅在逻辑上确定的目标系统模型，而不涉及具体的物理实现，也就是要解决系统“干什么”，而不是“如何干”。逻辑模型由数据流程图表示。用户通过逻辑模型了解未来目标系统，我们与用户进行了反复讨论和改进。

第三，利用数据字典对新系统的各个成分进行补充说明，数据立即存取分析图描述用户对新系统的各项数据请求。

# 第四章 项目概述

## 4.1目标

本系统第一期主要实现两部分功能：前台和后台管理

一、前台功能主要包括：用户登录注册模块、商城模块、招聘模块、排行榜模块、歌曲分类模块、在线听歌曲模块等。

二、后台管理：管理员登录、商品分类模块、商品模块管理、用户模块管理、订单管理、收货地址管理、歌曲分类模块、排行榜模块、友情链接模块等。

1、管理员模块：

管理员管理：添加管理员、管理员列表、编辑管理员信息、删除管理员。

2、商品分类模块：

分类管理：添加分类，分类列表、编辑分类、删除分类

3、商品管理模块：

商品模块管理：添加商品、商品列表、编辑商品、删除商品

4、用户模块管理：

用户模块管理：添加用户、用户列表、编辑用户、删除用户

5、订单管理

订单管理：订单列表、删除订单

1. 收货地址管理

收货地址管理:添加收货地址、删除收货地址、修改收货地址

1. 歌曲模块

歌曲的增删改查

1. 排行榜模块

排行榜的增删改查

1. 在线听歌模块

可以在线播放各个列表的歌曲

## 4.2系统分析的遗留问题

虽然我对音乐网站系统进行了详尽的分析，但是还是存在一些问题。因为用户不能在近期安装数据库管理系统，要直接设置在线练习在技术上很难实现。其次，因开发时间上的限制，没有对该系统做进一步分析。

### 4.1.1 系统设计的原则

在系统设计中我主要使用了模块间的耦合原则和模块内聚性原则。

首先，坚持耦合原则。在设计中模块耦合程度越低，模块之间的联系就越少，在对一个模块进行修改和维护时，对其他模块的影响程度就越少，系统可修改性就越高。所以，我在系统设计的过程中将模块之间的耦合程度减少到最低的程度,使用简单耦合和数据耦合。

其次，保证模块内的内聚性强度。内聚性是度量模块功能强度的一个相对指标，主要表现在模块内部各组成部分为了执行处理功能而组合在一起的相关程度，即组合强度。在系统设计的过程中，我确保每个模块的组合强度为功能组合或顺序组合。

### 4.1.2系统设计目标

药品管理系统的设计目标包括：理清药品管理系统的功能和工作流程，确定用户对开发的软件系统的功能需求和性能需求，并将这些需求用规范化的语言和规范化的结构表达清楚，以此统一软件开发者和用户对药品管理系统的理解和认识。

从用户的观点看，本系统设计旨在达到以下目标：

1.及时地处理信息。如：能在规定的时间范围内保存、增加、修改一些数据。

2.能准确地提供信息。如：查询时，要提供比手工查询更准确、详实的信息。

3.能高效率地处理传递信息。如：能快速处理信息并将其传递给需要的用户。

4.能实现数据共享，保证信息透明度。

从设计人员的技术观点看，本系统设计旨在达到以下目标：

1.具有较高的安全性。系统应具备安全保护措施。

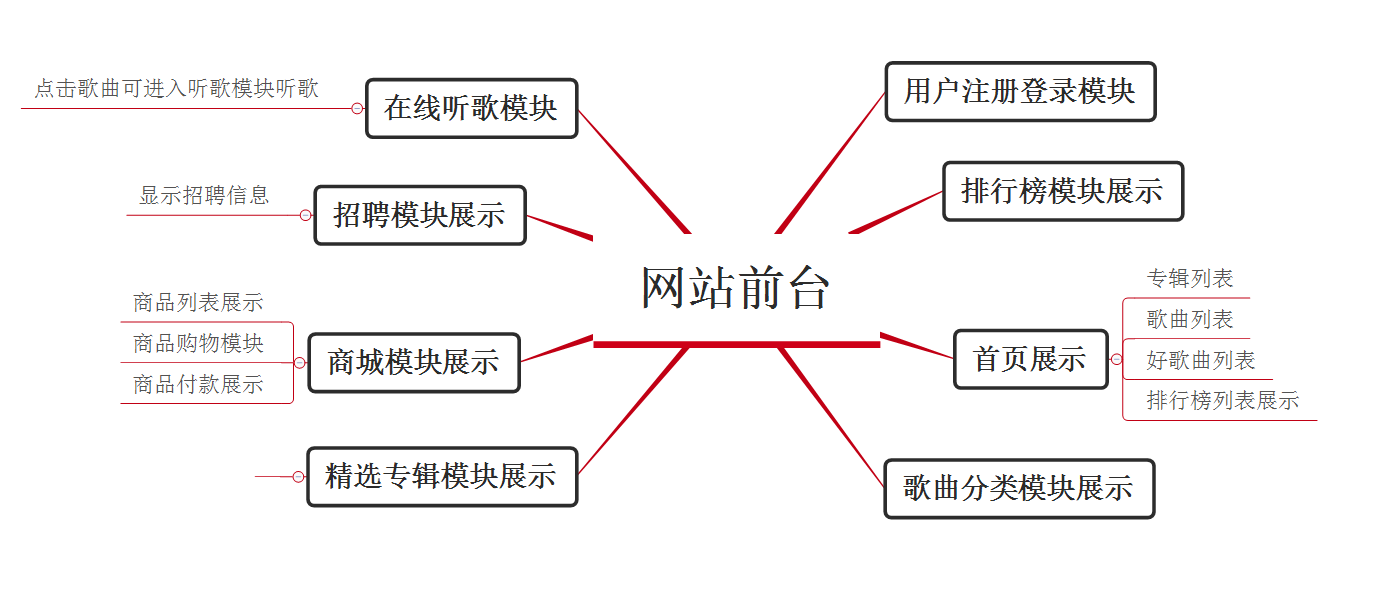
2.具有较高的可靠性。系统应具备备份和恢复功能。

3.有较高的运行效率。要比人工系统管理高出很多。

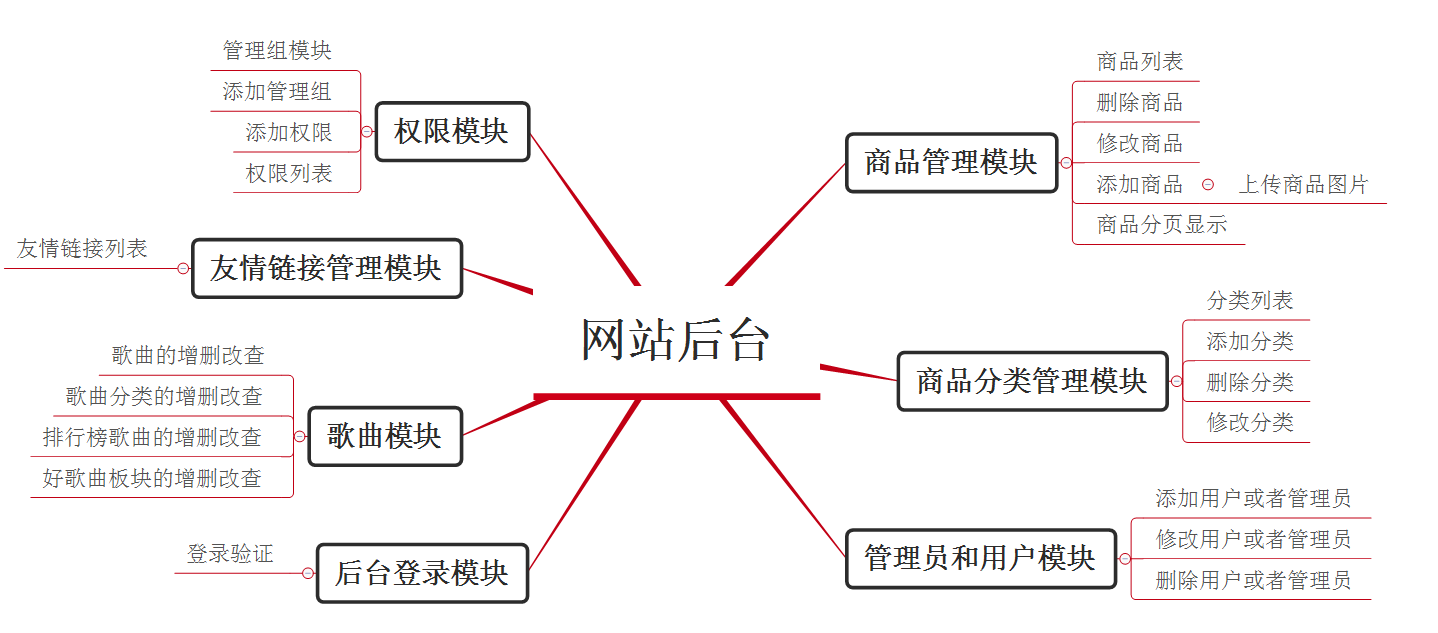
具有较强的可维护性、可扩充性和兼容性，便于对系统维护，同时，能够适应用户新的业务要求变化。

# 第五章 功能需求

## 5.1网站前台



## 5.2后台管理



## 5.3数据精确度

1. 在执行数据的增加、删除、修改操作时，不允许因为程序原因导致操作失败。
2. 在执行数据增加时，不允许发生多增加或重复增加数据的情况。
3. 在执行数据删除时，不允许发生多删除数据的情况。
4. 在执行数据删除时，对有关联的数据要求删除完全，如不能删除，请给予提示。
5. 在执行数据修改时，也要求保持对应的准确性。

## 5.4时间特性

1. 在管理员执行增加删除等操作时，数据库响应时间要求在2秒之内。
2. Web用户浏览时，页面响应时间要求在4秒之内。

## 5.5支持软件

本系统技术选择

1. 开发语言：PHP
2. 框架:ThinkPHP3.2.3版本

（2） 数据库：MySQL5.6

（3） 开发工具：sublimeText3.0

（4） 服务器：Apache2.4.4

（5） 开发集成平台：WampServer2.4

## 5.6详细设计

1. 数据库设计

数据字典:

1.（admin）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| username | varchar(255) |  | NO |  | 用户名 |
| password | varchar(255) |  | NO |  | 密码 |
| pic | varchar(255) |  | NO |  | 头像路径 |
| address | varchar(255) |  | NO |  | 地址 |
| tel | varchar(255) |  | NO |  | 电话 |
| age | int(10) |  | NO |  | 年龄 |
| sex | int(10) unsigned |  | NO |  | 0为男,1为女 |
| email | varchar(255) |  | NO |  | 邮箱 |
| realname | varchar(255) |  | NO |  | 真实姓名 |
| regtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 注册时间 |
| status | int(1) unsigned | 1 | NO |  | 状态 |
| auth | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 权限 |

2、 （auth\_group）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | mediumint(8) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| title | char(100) |  | NO |  | 管理组名称 |
| status | tinyint(1) | 1 | NO |  | 状态 |
| rules | char(80) |  | NO |  | 管理组权限id |

3、 （auth\_group\_access）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| uid | mediumint(8) unsigned |  | NO |  | 用户ID |
| group\_id | mediumint(8) unsigned |  | NO |  | 管理组ID |

4、 （auth\_rule）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | mediumint(8) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| name | char(80) |  | NO |  | 权限规则 |
| title | char(20) |  | NO |  | 权限名字 |
| type | tinyint(1) | 1 | NO |  | 权限类型 |
| status | tinyint(1) | 1 | NO |  | 状态 |
| condition | char(100) |  | NO |  | 权限的满足条件 |

5、 （category）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) unsigned |  | NO | 是 | 分类ID |
| category\_name | varchar(255) |  | YES |  | 分类名字 |
| pid | int(10) unsigned | 0 | NO |  | 父类ID |
| level | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 默认为1(分类等级) |

6、 （classify）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) |  | NO | 是 | 歌曲分类ID |
| name | varchar(250) |  | NO |  | 分类名字 |
| pid | int(10) unsigned | 0 | NO |  | 父类ID |
| level | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 1为顶级分类 |

7、 （classify\_song）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| classify\_id | int(10) unsigned |  | NO |  | 歌曲分类ID |
| song\_id | int(10) unsigned |  | NO |  | 歌曲ID |

8、 （comment）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) |  | NO | 是 | 主键 |
| uid | int(11) |  | NO |  | 用户id |
| gid | int(11) |  | NO |  | 商品ID |
| content | text |  | NO |  | 评论内容 |
| isopen | tinyint(1) | 1 | NO |  |  |
| cmstatus | tinyint(1) |  | NO |  |  |
| cmtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  |  |

9、招聘表 （employee）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| name | varchar(255) |  | NO |  | 职位名称 |
| cate | varchar(255) |  | NO |  | 职位类别 |
| num | varchar(255) |  | NO |  | 招聘数量 |
| address | varchar(255) |  | NO |  | 地址 |
| task | varchar(255) |  | NO |  | 职责 |
| required | varchar(255) |  | NO |  | 要求 |
| regtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 发布时间 |

10、 （excellent）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) |  | NO | 是 | 主键 |
| name | varchar(255) |  | NO |  | 精选专辑名称 |
| desc | text |  | NO |  | 描述 |
| author | varchar(255) |  | NO |  | 作者 |
| count | int(10) | 0 | YES |  | 数量 |
| pic | varchar(255) |  | NO |  | 图片 |
| ctime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 添加时间 |
| song\_id | varchar(255) |  | NO |  | 关联的歌曲id,以逗号分隔 |

11、 （goods）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) |  | NO | 是 |  |
| name | varchar(255) |  | NO |  |  |
| img | varchar(255) |  | NO |  |  |
| desc | varchar(255) |  | NO |  |  |
| nowprice | float |  | NO |  |  |
| oldprice | float |  | NO |  |  |
| adorn | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| rate | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| interfacetype | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| sensitivity | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| gonglv | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| linelength | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| weight | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| linetype | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| vointerface | varchar(255) | 无此参数 | NO |  |  |
| controline | varchar(255) |  | NO |  |  |
| ison | int(11) | 1 | NO |  |  |
| notinum | int(11) | 0 | NO |  |  |
| regtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 添加时间 |
| category\_id | int(10) unsigned |  | NO |  | 关联的分类ID |

12、 （goodsong）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) |  | NO | 是 | 主键 |
| name | varchar(255) |  | NO |  | 好歌曲分类名字 |
| song\_id | text |  | NO |  | 关联歌曲ID |

13、 （goodspic）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) |  | NO | 是 |  |
| gid | int(11) |  | NO |  |  |
| imgindex | varchar(255) |  | NO |  |  |
| imglb1 | varchar(255) |  | NO |  |  |
| imglb2 | varchar(255) |  | NO |  |  |
| imglb3 | varchar(255) |  | NO |  |  |
| imglb4 | varchar(255) |  | NO |  |  |
| imglb5 | varchar(255) |  | NO |  |  |
| imgad | varchar(255) |  | NO |  |  |

14、 （indents）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) |  | NO | 是 |  |
| num | bigint(20) |  | NO |  |  |
| uid | int(11) |  | NO |  |  |
| ddtime | int(12) |  | NO |  |  |
| address | varchar(255) |  | NO |  |  |
| receiver | varchar(255) |  | NO |  |  |
| phone | bigint(11) |  | NO |  |  |
| receivetime | int(11) |  | NO |  |  |
| status | tinyint(1) |  | NO |  |  |
| mtotal | decimal(11,0) |  | NO |  |  |
| isnote | tinyint(1) |  | NO |  |  |
| gnum | int(11) |  | NO |  |  |

15、 （kefu）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| username | int(11) |  | NO |  |  |
| VIP | varchar(255) |  | NO |  |  |
| text | text |  | NO |  |  |
| pic | varchar(255) |  | NO |  |  |
| QQ | int(11) |  | NO |  |  |
| email | varchar(255) |  | NO |  |  |
| time | varchar(255) |  | NO |  |  |

16、 （link）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| linkname | varchar(255) |  | NO |  | 友情链接名字 |
| linkaddress | varchar(255) |  | NO |  | 网址 |
| linkpic | varchar(255) |  | NO |  | 图片 |

17、 （notice）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) |  | NO | 是 |  |
| sgid | int(11) |  | NO |  |  |
| usid | int(11) |  | NO |  |  |

18、 （rank）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) |  | NO | 是 | 主键 |
| name | varchar(40) |  | NO |  | 排行榜名字 |
| pic | varchar(255) |  | NO |  | 图片 |
| desc | varchar(255) |  | NO |  | 描述 |
| regtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 添加时间 |
| pid | int(10) unsigned | 0 | NO |  | 0为顶级分类 |
| level | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 1为顶级分类 |

19、 （rank\_song）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| rank\_id | int(10) unsigned |  | NO |  | 排行榜ID |
| song\_id | int(10) unsigned |  | NO |  | 歌曲ID |

20、 （song）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(10) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| name | varchar(255) |  | NO |  | 歌曲名字 |
| singer | varchar(255) |  | NO |  | 歌手 |
| volume | varchar(100) |  | NO |  | 所属专辑 |
| playtimes | int(10) | 0 | NO |  | 播放次数 |
| url | varchar(250) |  | NO |  | 歌曲地址 |
| addtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 添加时间 |
| lyric | varchar(250) |  | NO |  | 歌词地址 |

21、 （user）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) unsigned |  | NO | 是 |  |
| username | varchar(255) |  | NO |  | 用户名称 |
| password | varchar(255) |  | NO |  | 密码 |
| pic | varchar(255) | ./Public/Uploads/2015-12-14/566e855681b32.jpg | YES |  | 图片 |
| address | varchar(255) |  | YES |  | 地址 |
| tel | varchar(255) |  | NO |  | 电话 |
| age | int(10) |  | YES |  | 年龄 |
| integral | int(100) unsigned | 0 | NO |  | 积分 |
| email | varchar(255) |  | NO |  | 邮箱 |
| realname | varchar(255) |  | YES |  | 真实名字 |
| regtime | datetime | CURRENT\_TIMESTAMP | NO |  | 添加时间 |
| sex | int(11) unsigned |  | YES |  | 0为男,1为女 |
| vip | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 1为普通用户,2为会员 |
| status | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 状态 |

22、 （website）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **默认值** | **允许为空** | **自动递增** | **备注** |
| id | int(11) unsigned |  | NO | 是 | 主键 |
| title | varchar(255) |  | NO |  | 网站标题 |
| webname | varchar(255) |  | NO |  | 网站名称 |
| keywords | varchar(255) |  | NO |  | 关键字 |
| logo | varchar(255) |  | NO |  | 图标 |
| state | int(10) unsigned | 1 | NO |  | 1为开,0为关 |

2.ER图

## 5.7程序设计的原则

1.程序设计中的一致性:本系统的程序变量和程序对象以及数据库表等在各个模块中具有一致的命名规则。为系统的快速开发及以后的维护都带来方便。

2.程序设计中的可重用性:一个程序设计中的可重用性可大大提高程序开发维护的效率。通过对控件和函数的调用，对象的继承封装，减少了代码的重复书写，并减少了数据冗余。

3.程序设计中的可维护性:在程序设计中，考虑到程序的修改及以后的维护，尽量在代码中使用了注释，对部分程序尽量使用函数和控件，这样就维护很少的代码且具简单性，可提高维护效率。

5.2软件测试

本系统的软件测试工作分为三个阶段：

第一阶段，单元测试。在这个阶段，我主要检查模块接口、数据结构、重要执行回路和边界条件五项内容，共发现3处重大错误处：

1．用户数据结构中数据元素没有设为固定长度，无法正常进行修改操作（用户信息服务）。

2．药品抽选与分章测试、总复习间的接口错误，临时记录集对象（Data Store）不能读取数据库中数据（电子习题册）。

3．资源列表（讲义、习题、电子书）显示功能在删除最后一条记录后出现下标溢出的边界条件设置错误（用户信息服务、资源管理）。

4．论坛留言、提问记录模块不能正常处理用户输入的换行符（用户信息服务）。

第二阶段，系统测试。在这个阶段，我用增式测试方法检测了用户信息服务、数据管理、资源管理、药品管理与电子习题册五个系统。发现数据管理中的类别管理模块、专业管理模块与用户管理模块可能会在记录删除的过程中影响其他模块的功能，添加对文件的独占锁处理以补救。

第三阶段，功能（有效性）测试。在这个阶段，我主要用黑盒方式寻找程序不符合用户需求的地方。发现的问题主要有：

1．药品管理系统的试卷生成设置的输入窗口功能设计不合理。

2．数据管理系统的日志管理没有设置分类查询。

第四阶段，系统测试。在这个阶段，我主要对系统进行了安全性测试、文件资料测试、可靠性测试与可安装性测试。

## 5.8日常运行维护

日常运行中，应做好数据的录入和备份。此外，还要注意机房设备、文档资料及各种规章制度的建立完善。具体地说，系统维护包括了硬件设备的维护、应用软件的维护和数据的维护。

# 结 论

尽管本系统存在着很多不足，但其文档完整易于日后程序更新、界面友好易于用户操作、安全性好利于保护资源提供者的知识产权。如果用户的硬件与软件配置日后能有所提高，系统的功能可以得到进一步扩充。

通过对音乐网站系统开发工作的全程参与，我全面了解了系统分析设计的流程，深刻感受到了分析设计质量对系统实施阶段工作效率的重要影响。除此以外，我还学会了如何在系统建设的不同阶段用不同的方式与用户沟通，发现系统存在的问题与潜藏的用户需求。从计算机技能的角度来看，这次系统开发的经历不仅让我学会了一门新的语言，还让我体会到了网络与数据库对信息系统发展的重大意义。

**致 谢**

四年的大学信息生活结束了，感谢实习公司给了我理论信息和提高的机会，感谢老师们的教育和帮助，他们严谨的工作作风和高尚的管理员品质使我获益匪浅。从开题到论文即将定稿，过去了半年多的时间，这其中有许多苦苦探索的艰辛，也有许多豁然开朗的喜悦。论文能在较短的时间内顺利完成，除了自己脱开工作潜心研究的努力外，更重要的是得到了导师的悉心指导和朋友、同学的热心帮助。

感谢我的导师，从论文选题、构思，到成文后的结构、推导、结论，他都给出了许多宝贵的意见。同时，他治学严谨、仁爱谦和的作风也给人留下了深刻记忆。

在文章的写作过程中，感谢同一小组的同学给予了有益的指点和帮助，在此向他们表示衷心的感谢。

感谢我的父亲母亲。感谢他们四年对我学业的支持。

还有，要谢谢我的那些可爱的同学，给了我信息和生活上的很多帮助。**参考文献**

［1］王欣. 管理信息系统. 中国水利水电出版社，2004.

［2］Leszek Maciazek, Bruz Lee Liong.Practical Software Engineering A Case Study Approach 实用软件工程.机械工业出版社，2005.

［3］Roger S Pressman, 黄柏素，梅宏等. 软件工程 实践者的研究方法 Software Engineering A Practitner’s Approach(4th Edition).机械工业出版社，1999

［4］庞丽萍，印昱. 软件开发基础——面向对象技术与操作系统虚拟机.高等教育出版社，1999.

［5］张小全,杨慧敏,张世和. 药品系统设计及对题量问题的讨论[J].计算机应用与开发,2004,21(1):44～45.

［6］Nick Heinle,Bill Pena. Designing With JavaScript. 机械工业出版社，2000

［7］于丙超. 网站开发、设计与实践. 电子工业出版社，2004.

［8］贾志先. 计算机文化基础考试系统的开发与应用[J].计算机应用,2001,21(7):60-61.

［9］周之英.现代软件工程(中)[M].北京:科学出版社,2000.

［10］张成阳，穆志纯，王振花. 基于复杂性研究的Internet 安全模型北京科技大学学报，2003（10）:22～25.

［11］王敬昌，陈根才. 软件开发的风险分析与控制. 江南大学学报 2005(2):15～19.

［12］钱钢. 一种实现数据集成中查询重写的方法. 东南大学学报2004(4):30～32.

［13］傅素英. 高校智能题库系统研究与设计. 教育信息化2004(1):29～30.

［14］周光宇 叶小舟. 基于校园网构建适合用户自主信息模式的网络教育体系. 教育信息化2004(1):34～35.

［15］黄丽雯 陈渝光. 一种有效的药品框架设计算法. 计算机应用2000(1):60～61.

［16］李平珍. 计算机辅助试卷编制系统的研制. 管理信息系统1998(9):50～51.

［17］王晟. PowerBuilder数据库开发经典案例解析. 清华大学出版社，2005.

［18］王石 杨英娜. 精通PHP+MySQL应用开发. 人民邮电出版社，2006.

［19］陈佳. 信息系统开发教程. 清华大学出版社，1998.

［20］张海藩，孟庆昌. 计算机第四代语言. 电子工业出版社，1998.

［21］William.S.Davis. Systems Analysis and Design: A Structured Approach . Addision-Wesley Publishing Company，1993.

［22］Lawrence J Peter. Software Design: Methods and Techniques . Yourdou Inc，1997

［23］Warnier J D. Logical Construction of Programs . Van Nostrand，1997

［24］Tom DeMarco. Structured Analysis and System Sepcification . Yourdou Inc，1999

［25］McGee.W.C. Database Technology . IBM Sys.J.25.No.5，1992