



成绩

# 中国农业大学

## 课程设计

(2016-2017 学年秋季学期)

项目名称: 电影分享 MIS

课程名称: 管理信息系统

任课教师: 王瑞梅

班 级: 金融 151

学 号: 1401080719

姓 名: 孟舒晨

2016 年 12 月制

**课程论文格式要求（请打印在封皮的背面）：**

1. 课程设计采用统一封面，以左侧为准装订成册。
2. 课程设计一律使用标准 A4 复印纸打印或使用标准 A4 复印纸手写稿形式上交。
3. 课程设计打印的格式要求（详见管理信息系统课程设计基本规范要求）：

**摘要:**

电影，是一门视觉和听觉的现代艺术，也是一门可以容纳悲喜剧与文学戏剧、摄影、绘画、音乐、舞蹈、文字、雕塑、建筑等多种艺术的现代科技与艺术的综合体。随着现代社会的发展，电影已深入到人类社会生活的方方面面，是人们不可或缺的一部分。通过对电影分享网站总体需求、业务流程、数据、用户以及对网站管理人员的需求分析，归纳总结了电影分享信息管理系统所完成的功能。希望用户或者网站管理员可以通过借助这样一个高效经济的信息管理系统，能够使信息的利用更加有效，收集整理更加有效率，也能更加方便的分享资源和传递数据，希望能够让爱电影的人可以在这里互相交流，信息互补与资源共享。整个管理体系从用户和管理人员的需求出发，考虑可行性的基础上，将用户管理系统、影片管理系统、影评管理系统、电影院推荐系统、留言管理系统相互融合进行设计，使原来相对独立的各个系统整合为一个可汇总内外部信息资源的管理平台，以适应日益增加的信息量变化和资源共享，信息管理需求。

**关键词:**

电影分享、管理信息系统、系统的分析

**目 录**

一、 引言 .....	5
一) 课题的来源、目的及意义 .....	5
二) 课题应解决的主要问题及应达到的技术要求 .....	5
三) 课题的设计指导思想 .....	6
二、可行性分析 .....	6
一) 可行性论证 .....	7
二) 其他可行性 .....	7
三、系统需求分析 .....	7
一) 管理功能分析 .....	7
二) 业务流程分析 .....	8
四、数据流程分析 .....	10
1 数据流程分析和数据流程图 .....	10
2 用户数据需求分析 .....	13
3 数据字典 .....	13
1)、数据元素类目 .....	14
2)、数据流类目 .....	18
3)、数据存储类目 .....	20
3)、数据加工类目 .....	22
4 处理逻辑分析 .....	25
5 实施计划 .....	28
五、系统设计 .....	28

一) 总体结构设计 .....	28
1、总体功能 .....	28
2、模块的设计及划分 .....	30
二) 代码设计 .....	30
三) 输入输出设计 .....	31
四) 人机对话设计 .....	31
五) 处理流程分析 .....	38
六) 数据库设计 .....	38
1、总体结构设计 .....	39
2、逻辑设计 .....	40
3、物理设计 .....	40
4、数据库的规范化过程 .....	42
六、系统实现 .....	42
七、系统测试 .....	42
八、系统评价 .....	43
九、参考文献 .....	43
十、感想体会 .....	43

# 一、引言

## 一) 课题的名称、目的及意义

系统名称为电影分享 mis.

目的：电影，是一门视觉和听觉的现代艺术，也是可以容纳悲喜剧与文学戏剧、摄影、绘画、音乐、舞蹈、文字、雕塑、建筑等多种艺术的现代科技与艺术的综合体。电影是一种娱乐，能够使人在疲惫的时候放松身心；电影是一种体验，让我们在两小时的时间内随着电影人物的喜怒哀乐而又哭又笑；电影是一种艺术，融合着导演演员的心血和价值观世界观人生观，传递着文化和观点。随着现代社会的发展，电影已深入到人类社会生活的方方面面，是人们不可或缺的一部分。电影以其时间短（相对于电视剧），可移动（相对于传统剧场等），和可大量复制的特点，不断占领人们的业余时间。因此，本系统希望从电影分享系统入手，更加全面的认识管理信息系统和电影。同时我也很喜欢看各种各样的电影来来感知不一样的世界。

从用户的角度来看，电影分享系统应该是一个高质量，高效，便捷的分享和获取电影信息的平台；从管理者角度来看，电影管理系统应该能帮助管理者实现大量数据的整理，归纳，使用，导出等等功能。

意义：通过对电影分享网站总体需求、业务流程、数据、用户以及对网站管理人员的需求分析，归纳总结了电影分享信息管理系统所完成的功能。希望用户或者网站管理员可以通过借助这样一个高效经济的信息管理系统，能够使信息的利用更加有效，收集整理更加有效率，也能更加方便的分享资源和传递数据，希望能够让爱电影的人可以在这里互相交流，信息互补与资源共享。整个管理体系从用户和管理人员的需求出发，考虑可行性的基础上，将用户管理系统、影片管理系统、影评管理系统、电影院推荐系统、留言管理系统相互融合进行设计，使原来相对独立的各个系统整合为一个可汇总内外部信息资源的管理平台，以适应日益增加的信息量变化和资源共享，信息管理需求。

## 二) 课题应解决的主要问题及应达到的技术要求

从功能上来看，现代社会普遍存在着需要可靠有效高质量的电影分享平台进行电影分享。本系统应解决用户注册，登陆，查看修改个人信息，用其他用户交互及与管理人员交互，查看电影

信息，查看影院信息等需要，也应该满足管理人员对于管理用户，管理、更新电影，管理、更新影院信息，管理用户留言及影评的功能。

从性能上看，由于电影分享系统不涉及隐私或重要信息，同时一般不会出现流量突然剧烈增加的情况，对稳定性的需求并不高；安全保密要求不高；产生的新数据主要集中在影评，留言和新增的电影内容，需要一定的存储量。同时应能满足持续运行的要求

从环境需求来说，本课题应用的 visual basic6.0 和 Microsoft Office Access2003 等软件需要一台普通的电脑在 Windows 操作系统下即可运行，不要求太多的硬件环境和软件环境。

从可靠性来说，系统需要满足用户基本顺畅的运行程序并且实现需求的目标，因此要求编程人员(就是无奈的大家。。)要熟练掌握 ADO 控件的技术要求，VB 代码的设计和编写，以及 Access 数据库的应用。

### 三) 本课题的设计指导思想

为了方便大家能够在电影分享平台获取自己所需的信息，为了方便管理人员管理，受到管信课本的影响，受到来自老师给的淘宝程序设计的技术指导，希望尽量让系统更人性化、更快捷全面以及更具有延展性为使用者服务。

## 二、可行性分析

### 一) 可行性论证

**经济可行性：**该系统设计成本以及运行成本均很低，只需在电脑上安装 Visual Basic6.0 和 Access2003 的程序，掌握一定的知识，便可将此系统运用到不同环境中，可以快速投入使用并上手。并且系统中设计的点播收费内容可以帮助实现系统收益，抵消开发和维护系统的人力物力时间成本。同时，系统如果内容质量较高会吸引来大量的用户，这些都是网站宝贵的流量；网站也给社会带来了文化传播和资源分享的间接效益。收益大于成本，可以实施。

**技术可行性：**本系统运行简单，对电脑配置的要求不高，每步都可以返回，操作比较简单。同时系统运用 Visual Basic6.0 和 Access2003 编程，对于管理员的技术要求很普通，只需要对于这两者的代码、软件熟悉，并且掌握计算机的基本操作便可以完全胜任此系统的维护、操作和管理。

**环境可行性：**系统内部环境与组织的管理环境和文化相适应，同时，设计系统的人拥有基本的物资（电脑），业务基础（管信和 VB 课），领导很支持，业务部门很配合，外部环境来看，互联网+势头正盛，政策鼓励；可能会存在侵犯知识产权的法律风险，要妥善处理版权问题；共

享内容质量高，符合大家的审美，不存在社会和道德问题。

**进度可行性：**在最后期限之下，项目在合理的期限内完成了，但是效果仍然差强人意，后面会根据兴趣继续对系统进行完善和维护。

## 二）其他可行性

### 管理上的可行性

该系统是针对电影分享而设计的。由于该系统的主要特点是将各种与电影相关的信息整合并方便增、删、改。综上，该系统在管理上的可行性较好。

## 三、系统需求分析

### 一）管理功能分析

组织管理功关系图如下：



图 3-2 管理功能图

二) 业务流程分析

本系统在用户管理方面存在用户注册、登录、个人信息查看及修改、密码修改、用户信息查看流程以及管理员用户信息查看、修改权限、删除、保存等功能。在以下的展示中，为了节省纸张，观看方便，只列了一个业务的详细流程图（电影，影评，影院，留言等没有列出），将用户所有详细的业务流程画在了一张图里，将管理员所有详细的业务流程画在了一张图里。

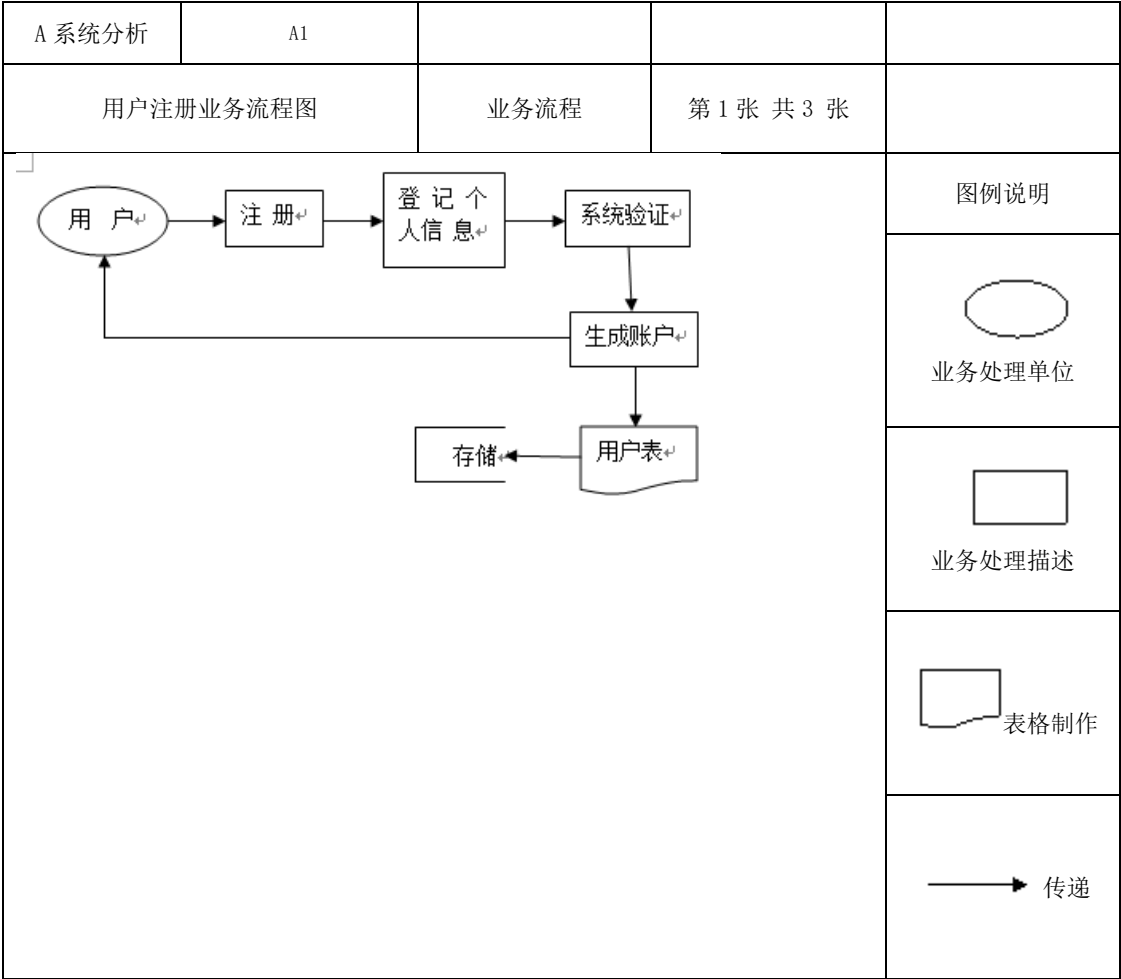






图 3-3-1 用户注册业务流程图

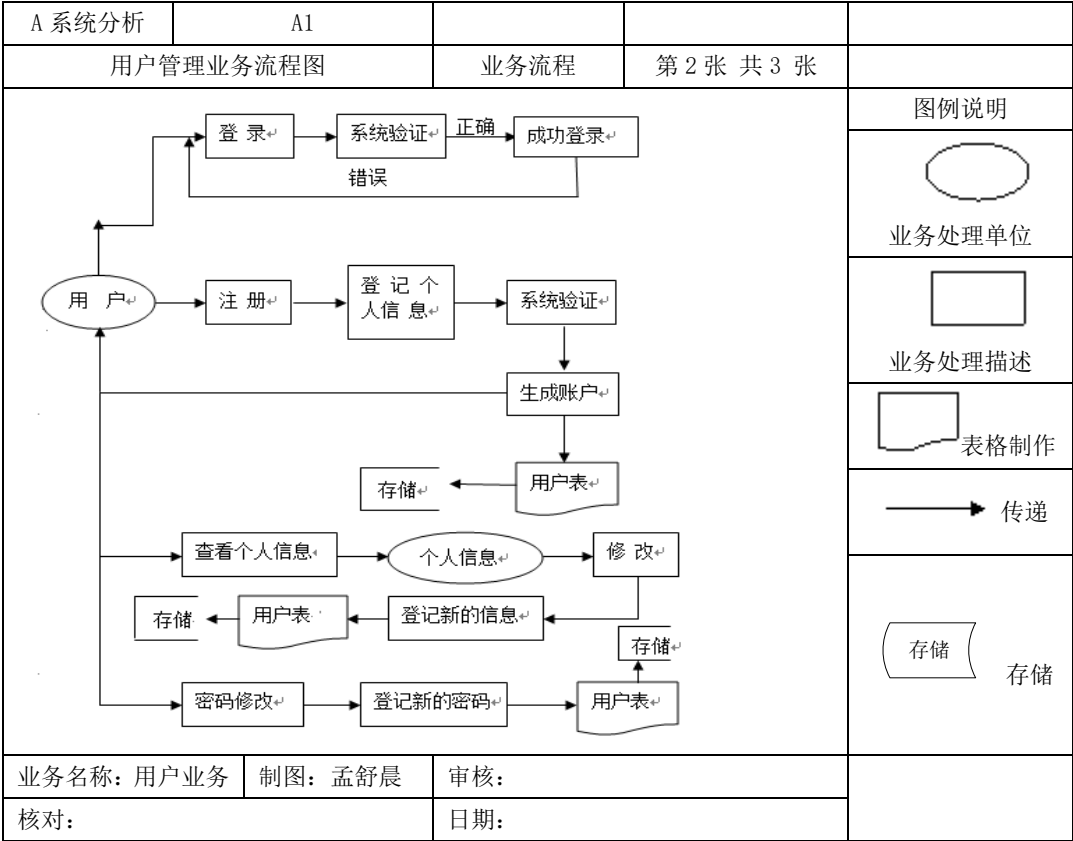
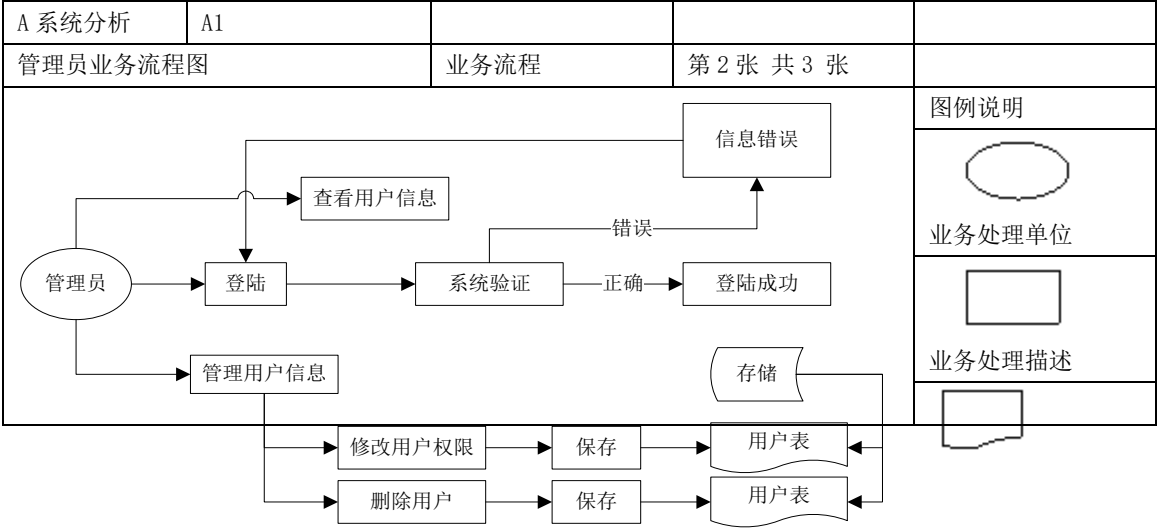


图 3-3-2 用户业务流程图



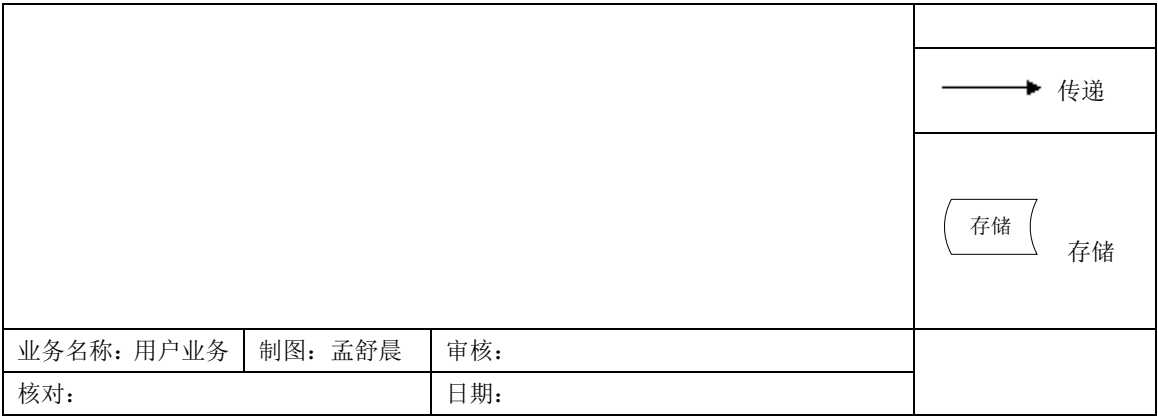


图 3-3-3 管理员业务流程图

四. 数据流程分析

数据流表示了 在系统运行的过程中数据和信息的流动和传递。数据流程图可以帮助系统分析员自上而下的分析系统信息流程。本系统涉及到的数据有注册信息，用户登陆信息，个人信息，电影信息，影院信息，影评信息，留言回复信息等等。这些信息分别由用户、管理员输入，然后通过系统将数据传递给后台数据库。本系统中包含了以下几中数据流的传递过程（由于篇幅有限，只选择用户查看电影信息，用户注册信息，用户登录管理信息和管理员管理电影信息的数据流程图，而省略其他部分）：

1 数据流程分析和数据流程图

基本符号解释：

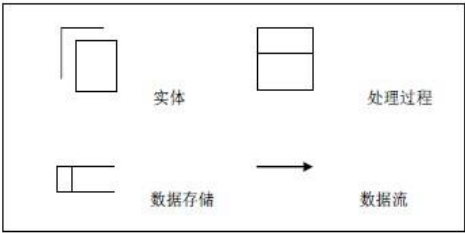


图 3-4 数据流程图基本符号解释

1)、用户注册数据流程图

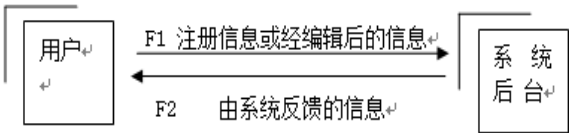


图 3-4-1-1 用户注册第一层数据流程图

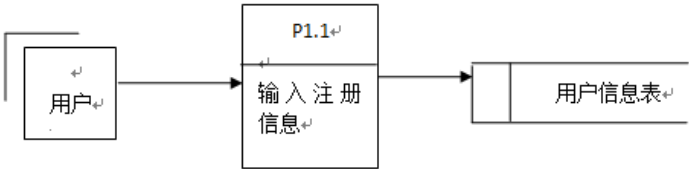


图 3-4-1-2 用户注册第二层数据流程图

2) 用户登录数据流程图

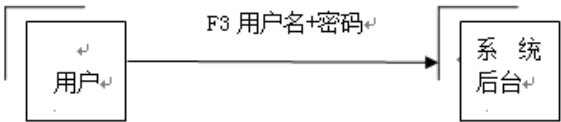


图 3-4-2-1 用户登录第一层数据流程图

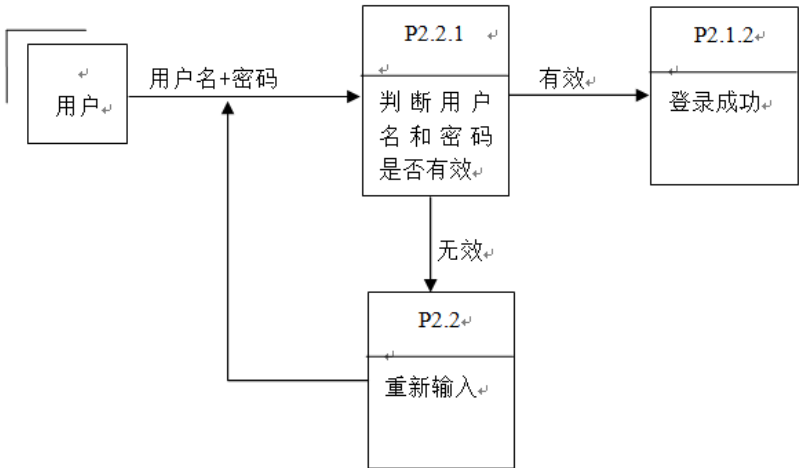


图 3-4-2-2 用户登录第二层数据流程图

3)、用户个人信息查看、修改及密码箱修改

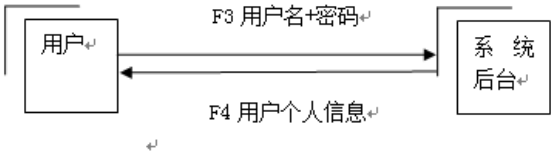


图 3-4-3-1 用户个人信息查看、修改及密码箱修改第一层数据流程图

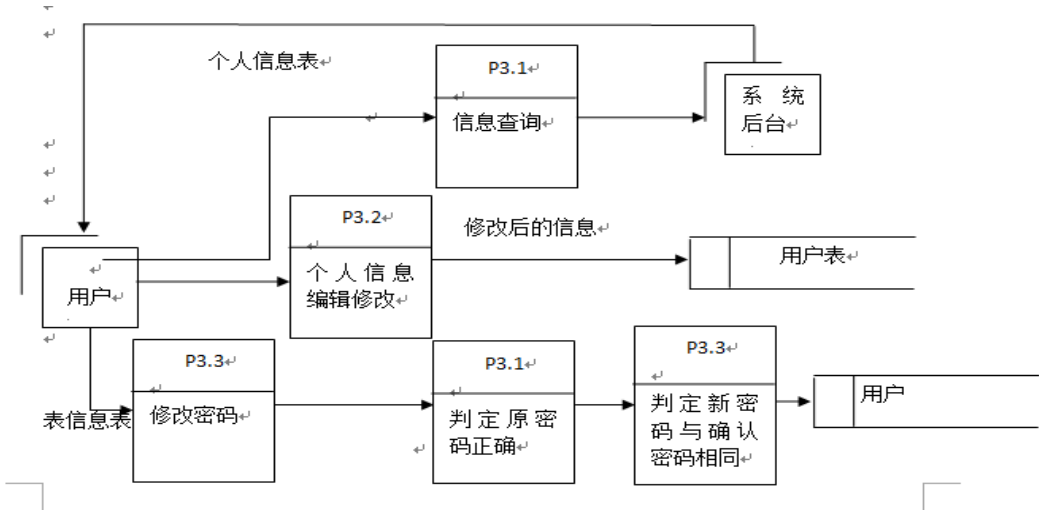


图 3-4-3-2 用户个人信息查看、修改及密码箱修改第二层数据流程图

4)、用户查看电影信息数据流程图

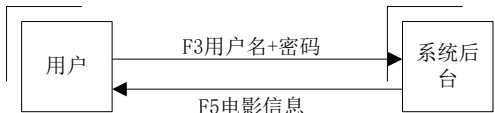


图 3-4-4-1 用户查看电影信息第一层数据流程图

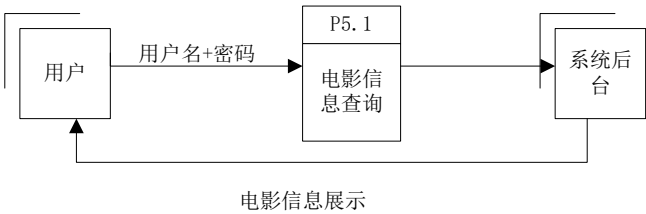


图 3-4-4-2 用户查看电影信息第二层数据流程图

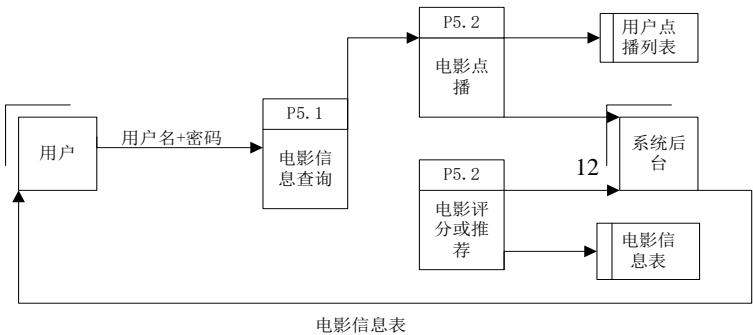


图 3-4-4-2 用户查看电影信息第三层数据流程图

5)、管理员查看及管理学生会成员信息数据流程图

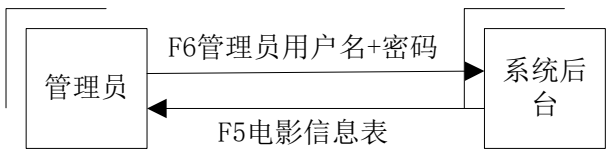


图 3-4-5-1 管理员查看及管理电影信息第一层数据流程图

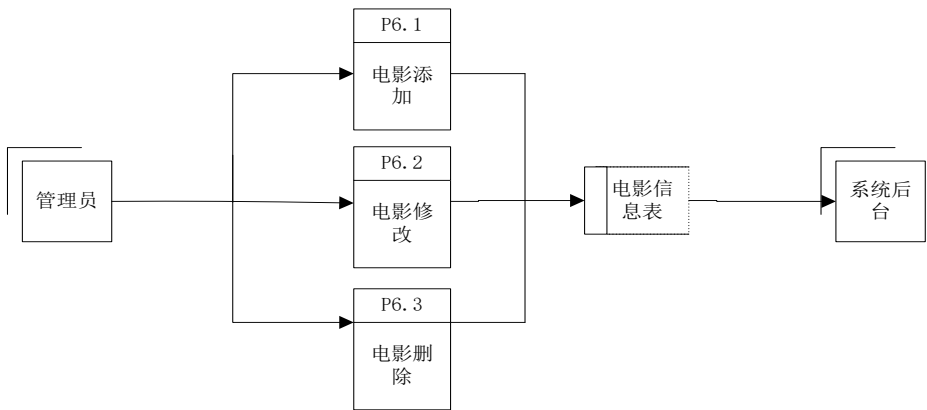


图 3-4-5-2 管理员查看及管理电影信息第二层数据流程图

2 用户数据需求分析

普通用户可以从系统中获得电影信息，影院信息，影评信息和个人需求，管理用户可以获得管理所需的各项信息，符合信息要求。用户完成的修改信息、密码、搜索电影、影院、提交留言影评等处理功能都可以实现，管理员无法批量处理数据，但是单独处理某项数据的处理功能可以实现。安全性和完整性要求暂时无法确定，不确定用户的最终需求是什么。

3 数据字典

数据字典是对数据流中所有数据工具的进一步描述及对其数据结构和相互关系的说明，以下是对本系统用到数据的分析。

### 1)、数据类项目

数据项类目描述了数据的静态特征，是对各数据项的解释说明（限于篇幅仅选取用户表数据编制数据元素类目，未完全编写所有表格，对于数据流类目和数据存储类目由于数据流程图已经有所体现，因此不再编写，下面再对处理逻辑进行一下说明。对数据元素属性的描述详见下附的 Access 数据库表设计视图截图）

表 3-5-1-1 数据类项目之（用户）用户名

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名： 用户名		别名：		
属于数据流：F1F2F3F4		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	255 字节以内	识别特定用户的身份		
简要说明：用户名可以登录进入系统				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-2 数据类项目之（用户）密码

数据元素		
系统名：电影分享系统		编号：
条目名：密码		别名：
属于数据流：F1F2F4		存储处：系统用户数据
数据元素构：		
代码类型	取值范围	意义
字符型	255 字节以内	保护用户信息
简要说明：密码可以防止用户信息被盗取和身份被盗用		

修改记录:	编写:	孟舒晨	日期:	
	审核:		日期:	

表 3-5-1-3 数据类项目之密码保护问题

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：密码保护问题		别名：		
属于数据流：F1F2F3F4		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	255 字节以内	找回密码		
简要说明：帮助用户在忘记密码时找回密码				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-4 数据类项目之密码保护答案

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：密码保护答案		别名：		
属于数据流：F1F2F4		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	255 字节以内	找回密码		
简要说明：帮助用户在忘记密码时找回密码				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-45 数据类项目之常用邮箱

数据元素				
系统名: 电影分享系统		编号:		
条目名: 电子邮箱		别名:		
属于数据流: F1F2F4		存储处: 系统用户数据		

数据元素构:				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	255 字节以内	联系用户		
简要说明：联系用户				
修改记录:	编写:	孟舒晨	日期:	
	审核:		日期:	

表 3-5-1-6 数据类项目之联系电话

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：联系电话		别名：		
属于数据流：F1F2F3F4		存储处：系统管用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
<hr/>				
字符型	255 字节以内	联系用户		
简要说明：联系用户				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-7 数据类项目之用户生日

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：生日		别名：		
属于数据流：F1F2F3F4		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
<hr/>				
日期型	短日期	出生日期		
简要说明：用户的出生日期，希望利用年龄推断电影喜好				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	



表 3-5-1-8 数据类项目之类型

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：用户类型		别名：		
属于数据流：F1234		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	255 字节以内	类型		
简要说明：用户名的身份对应不同的资费和权限				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-9 数据类项目之性别

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：性别		别名：		
属于数据流：F1234		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	255 字节以内	性别		
简要说明：用户名性别不同，电影喜好不同				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-10 数据类项目之偏好

数据元素		
系统名：电影分享系统		编号：
条目名：学院		别名：
属于数据流：F1234		存储处：系统用户数据
数据元素构：		
代码类型	取值范围	意义
<hr/>		

字符型	255 字节以内	顺序编号		
简要说明：用户偏好哪种类型的电影并不相同				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-8 数据类项目之头像

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：年级		别名：		
属于数据流：F1234		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	50 字节以内	顺序编号		
简要说明：用户用来展示自己的头像				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

表 3-5-1-11 数据类项目之个人简介

数据元素				
系统名：电影分享系统		编号：		
条目名：简介		别名：		
属于数据流：F1234		存储处：系统用户数据		
数据元素构：				
代码类型	取值范围	意义		
字符型	50 字节以内	顺序编号		
简要说明：用户说明自己的特点等				
修改记录：	编写：	孟舒晨	日期：	
	审核：		日期：	

## 2) 、数据流类目

数据流是数据项的集合，是数据由于应用需要在各存储器之间的传递调用。

图 3-5-2-1 数据流类目之注册

数据流		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：注册	别名：	
来源：用户	去处：系统后台	
数据流结构： 注册成会员：用户的基本信息		
简要说明：用户的信息应为真实信息。		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

图 3-5-2-2 数据流类目之个人信息的查看。修改，以及密码的修改

数据流		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：个人信息管理	别名：	
来源：用户	去处：系统后台	
数据流结构： 用户的个人信息维护：用户的所有信息		
简要说明：用户的信息应为真实信息，尽量不要多次修改。		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

图 3-5-2-3 数据流类目之电影信息查看

数据流		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：电影信息查看	别名：	
来源：用户	去处：系统后台	
数据流结构： 直接查看		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：

	审核：	日期：
--	-----	-----

图 3-5-2-4 数据流类目之电影信息查看以及管理

数据流		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：电影信息查看以及管理	别名：	
来源：管理员	去处：系统后台	
数据流结构： 电影信息管理：所有添加、修改、删除		
简要说明：  按照实际情况进行管理		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

图 3-5-2-5 数据流类目之影院信息搜索

数据流		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：影院信息搜索	别名：	
来源：用户	去处：系统后台	
数据流结构： 影院信息查询：查询条件：所在城市		
简要说明： 只能按所在城市查找		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

数据流		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：留言信息查看	别名：	
来源：用户	去处：系统后台	
数据流结构： 留言信息查看		
简要说明：查看留言		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

3-5-2-7 数据流类目之影评信息查看

数据流		
系统名：电影分享系统		编号：
条目名：影评查看		别名：
来源：管理员		去处：系统后台
数据流结构：直接查看		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

3)、文件类目

文件类目描述了数据的逻辑存储结构。

表 3-5-3-1 文件类目之用户信息

数据存储		
系统名：电影管理系统系统	编号：	
条目名：用户信息	别名：	
存储组织：每一个客户的信息	记录数：6	主关键字：无
记录组成：		
简要说明：		
修改记录；	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-3-2 文件类目之管理员信息

数据存储		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：管理员信息	别名：	
存储组织：每一个管理员的信息	记录数：1	主关键字：姓名
记录组成：		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-3-3 文件类目之电影信息

数据存储		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：学生资料信息	别名：	
存储组织：电影的信息	记录数：18	主关键字：无
记录组成：		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

等等表格，不再赘述

#### 4)、数据加工条目

表 3-5-4-1 数据加工条目之用户注册

加工	
系统名：电影分享系统	编号：
条目名：注册	别名：
输入：注册信息	输出：以对话框形式弹出注册成功的信息
加工逻辑：	

用户注册时，输入信息表中全部信息，点击提交时，系统会依次检验所填信息是否可用，包括各个项是否已填写，密码与确认密码是否一致，是否输入正确形式的邮箱，方可提交，注册成功！		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-4-2 数据加工条目之用户登录

加工		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：用户登录	别名：	
输入：用户名、密码	输出：登陆成功有相应的操作权限，失败则有弹出提示对话框	
加工逻辑： 用户在登陆界面输入账号和密码，数据传入后台数据库客户信息处验证账号和密码是否有效，如有效即可享有相应的操作权限，如无效，弹出提示对话框，要求先注册或者重新输入密码		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-4-3 数据加工条目之个人信息查看管理

加工		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：用户个人信息查看管理	别名：	
输入：修改信息	输出：以对话框形式弹出修改成功的消息	
加工逻辑： 用户登录后，可浏览个人信息，更新个人信息，点击保存后，后台数据库随之更改。		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-4-4 数据加工条目之用户查看电影信息

加工	
系统名：电影分享系统	编号：
条目名：用户查看电影信息	别名：

输入：	输出：所有电影信息	
加工逻辑： 用户登录后，可点击查阅，即会弹出所有电影信息。		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-4-5 数据加工条目之管理员登录

加工		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：管理员登录	别名：	
输入：用户名+密码	输出：登陆成功有相应的操作权限，失败弹出对话框	
加工逻辑： 管理员在登陆界面输入账号和密码，数据传入后台数据库客户信息处验证账号和密码是否有效，如有效即可享有相应的操作权限，如无效，弹出提示对话框，指明非管理员无权登陆或者要求重新输入密码。		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

表 3-5-4-6 数据加工条目之管理员对成员信息的管理

加工		
系统名：电影分享系统	编号：	
条目名：管理员对用户信息的管理	别名：	
输入：新的信息	输出：新的成员信息	
加工逻辑： 管理员对成员信息管理，系统将数据传入后台数据库。		
简要说明：		
修改记录：	编写：孟舒晨	日期：
	审核：	日期：

等等处理过程, 不再赘述



## 4 处理逻辑分析

描述处理逻辑的工具是进行功能分析的工具，暨我们需要用判断树对最底层数据流程图中各个处理逻辑的功能进行比较精确的描述。以下将仔细分析注册、登录、搜索，查看，管理员管理信息的处理逻辑。

### 1)、注册的处理逻辑分析

注册时，用户名、密码、确认密码、密码保护问题、密码保护答案、常用邮箱，联系电话等均需要以正确的方式填入，用户偏好和用户类型只能在所给的范围内进行选择（combo），否则注册失败。

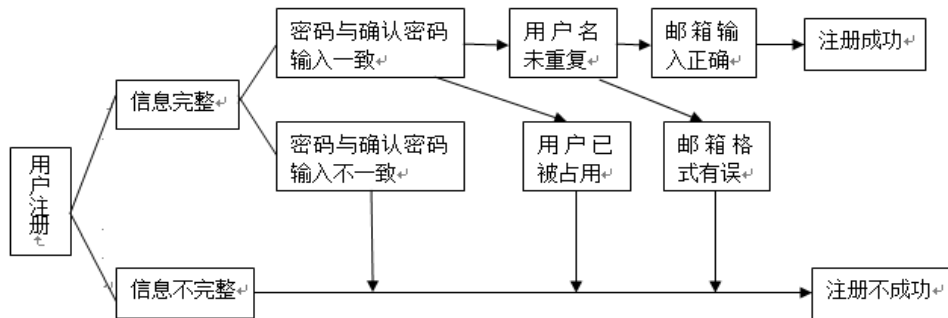


图 3-6-1 注册判断树

### 2)、登录的处理逻辑分析

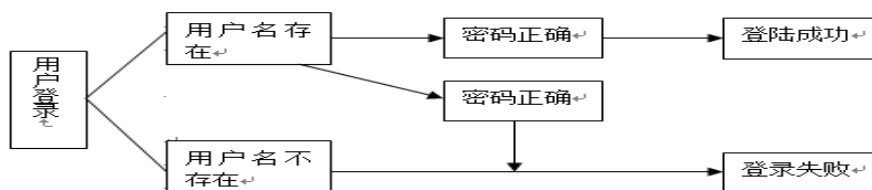


图 3-6-2 登录判断树

### 3)、搜索的处理逻辑分析

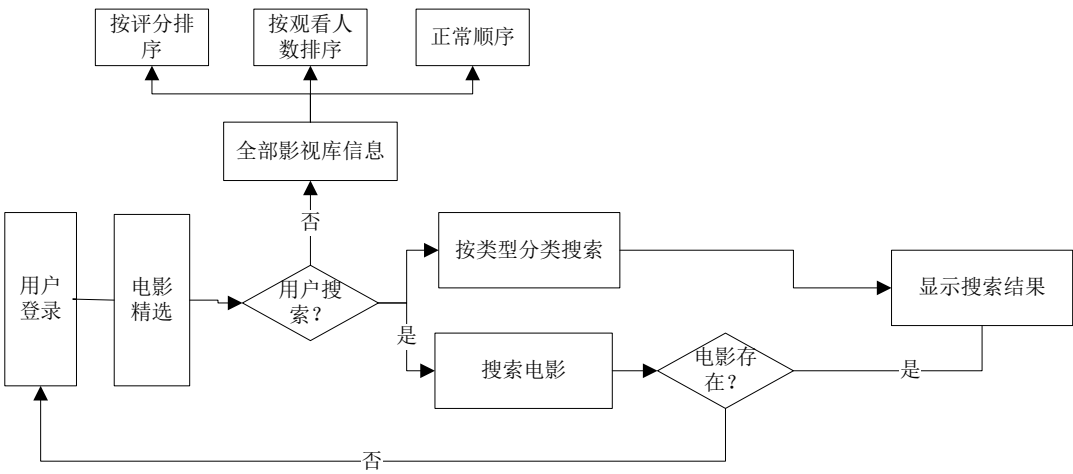
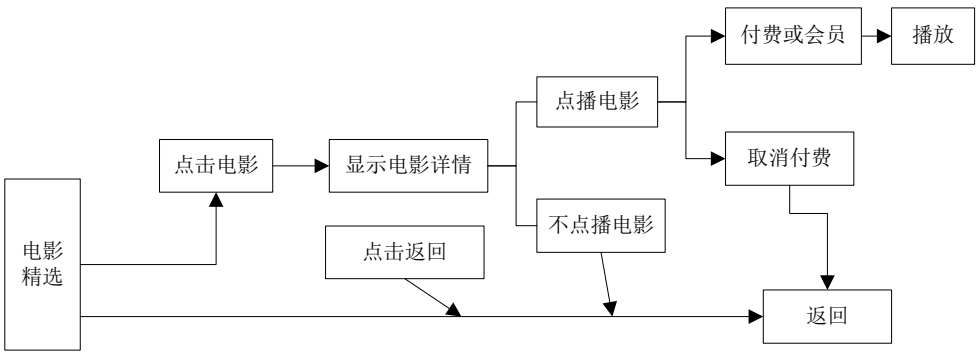
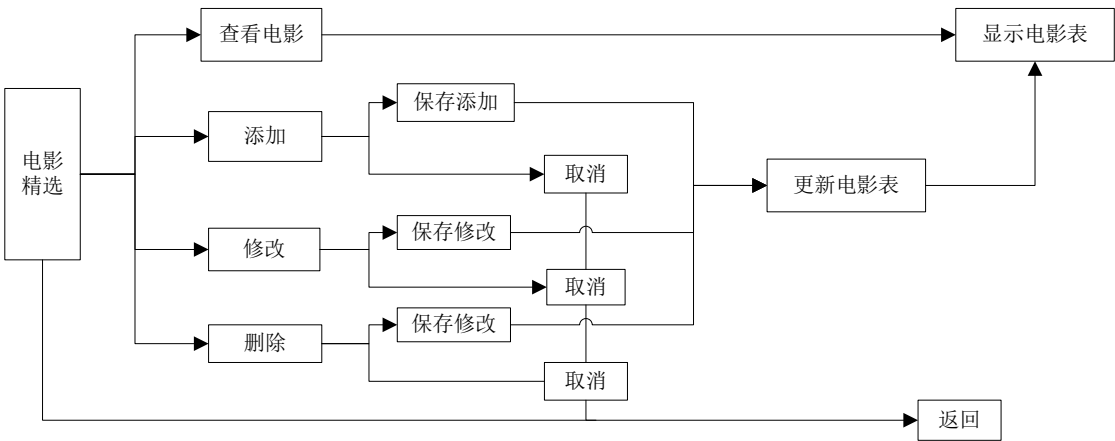


图 3-6-3 搜索判断树

3)、电影查看处理逻辑分析



4)、管理的处理逻辑分析



5 实施计划

将电影分享 mis 的工作任务分解，分为用户和管理两个子系统，再分别按照功能进行分类，逐项完成。项目预计进度为 12 月 23 日完成，项目预算几乎为零。

五、系统设计

一)、总体结构设计

1)、总体功能的设计及划分

本系统分为两个子系统，一是用户系统，另一个是管理员系统。划分过后的子系统具有相对的独立性，内部信息，功能等各个方面都有较好的凝聚性，两个子系统之间的依赖性较弱且数据的的冗余程度最小；除此之外，划分为管理和用户两个系统之后，也方便进一步对系统进行划分，在今后补充功能的时候也能较好的实现。

对用户系统按照业务处理功能进行划分，包括：登陆功能，注册功能，个人信息查看及修改功能，搜索电影功能、搜索影院功能、查看影评功能，提交留言与管理员互动功能。

对管理员系统按照业务处理功能进行划分有登录功能、用户信息查看及管理功能、电影信息查看及管理，影院信息查看及管理功能，留言管理及回复功能和影评管理功能。

## 2)、模块的设计及划分

本系统中用户子系统的模块主要有注册模块，登陆模块，个人信息查看及修改模块，电影模块，影院搜索模块，留言模块，影评模块。具体介绍如下：

(1) 注册模块：输入个人信息，系统对信息进行有效性判定后将有效信息存储在用户表。

(2) 登陆模块：输入用户名和密码，系统对其进行有效性验证，若为有效信息，系统对该用户开放相应权限，若为无效用户，系统传回提示信息，要求输入信息正确后登陆。(不同类型的用户会影响到电影观看的资费)，忘记密码使可以通过找回密码找回

(3) 个人信息查看及修改：用户登陆系统后可以查看个人信息，当有需要修改更新的信息时，点击修改按钮后，输入新信息，点击保存后，更新后的数据传入后台数据库中的用户表，并可在用户下次查看时显示出来。但仅有部分满足修改要求的个人信息可以修改，用户升级为会员需要支付会员费，修改密码也处于此模块，但与其他信息的修改相互区分。

(4) 电影模块：用户登录系统后可进行精选电影的查看，并根据自己的偏好进行电影搜索和排序，同时点击电影可以查看电影详情，点击点播按钮进入点播页面。显示用户已经购买过的电影列表，可以随时进行观看。

(5) 影院模块：进行本地影院的搜索，提供电话，地址，人均消费，评分，内部环境照片等信息可供选择。

(6) 留言模块：使用过程中遇到的问题等可以通过留言模块与管理员进行联系，也可以通过用户首页的“联系我们”联系管理员，非紧急事项不推荐打电话。。。。

(7) 影评模块：影评模块可以实现管理发布自己的影评，也可以实现查看他人的影评内容，并对他人的影评内容进行点赞或反对。

本系统管理员管理子系统包括以下几个模块：登录，用户信息查看及管理，电影信息查看及管理，影院信息查看及管理，留言信息回复及管理 and 影评信息管理

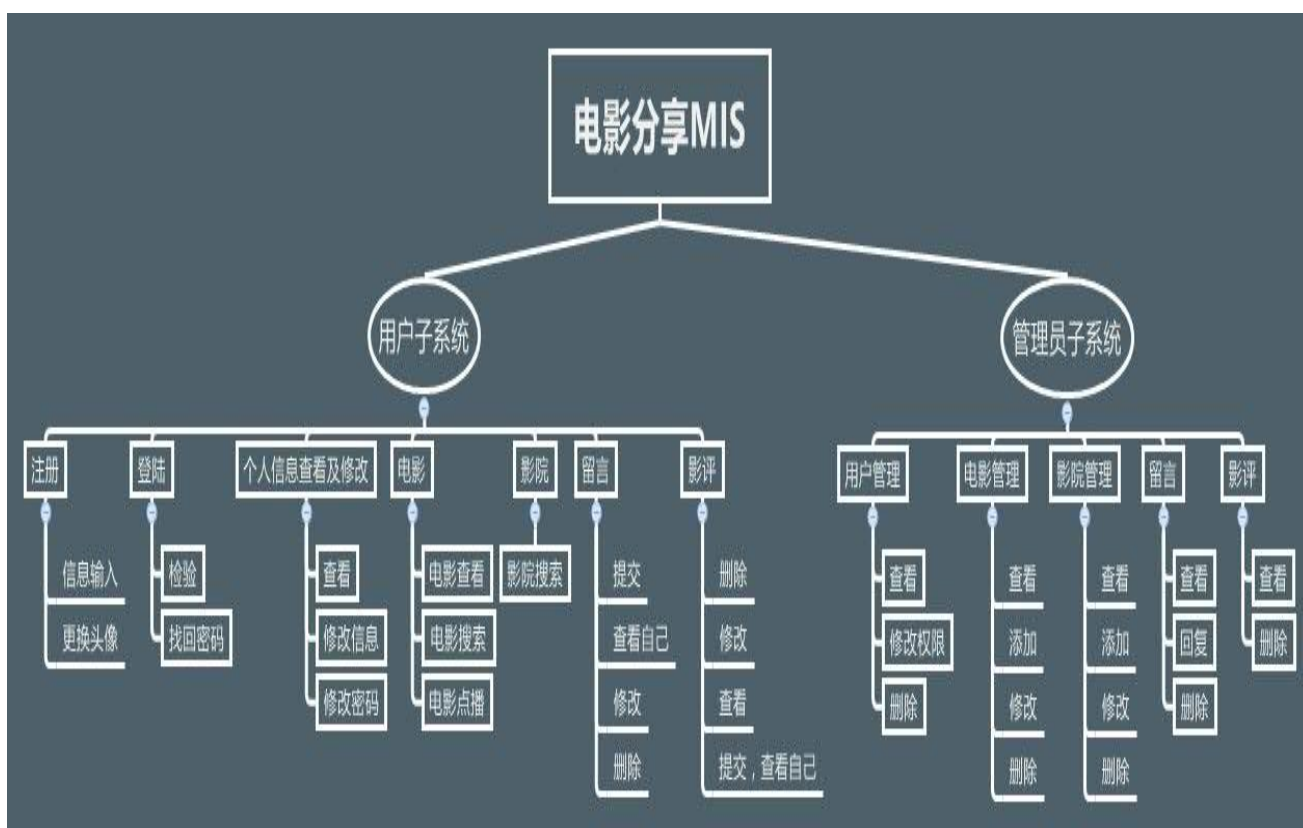
(1) 登陆模块：输入用户名和密码，系统对其进行有效性验证，若为有效信息，系统对该用户开放相应权限，若为无效用户，系统传回提示信息，要求输入信息正确后登陆。

(2) 用户信息查看及管理：管理员登录后可以查看用户的相关信息，但不能进行添加用户操作，用户添加应由用户注册完成，除此之外，管理员不能随意修改用户信息，只能对于过期用户进行用户权限的用户权限的修改。对于违反规定或者造成不良影响的用户，管理员可以删除用户信心，但管理员一定要对自己的操作负责。信息将传至后台数据库，并在用户表中进行更新，并在下一次查看中显示出来。

(3) 电影信息查看及管理：管理员利用此模块实现对电影信息的添加，修改，删除，保存，

查看等功能，以实现随时追踪新上映的优秀电影和修改出错的电影信息的功能，对于长期没有人观看，同时数据量巨大且存储空间不够的情况下，也可以删除一些过期影片。

(4) 影院信息查看及管理：管理员利用此模块实现对影院信息的添加，修改，删除，保存，查看等功能，以实现随时新开业的优秀电影院和修改出错的电影院信息的功能，对于电影院关闭或者装修整顿等情况，管理员也可以在及时了解信息后修改。同时也可以删除一些已经关闭的电影院。



## 二) 代码设计

### 1. 影院代码设计

影院代码前两位表示所处地区，后两位按照添加顺序顺序编号。如 0101 表示第一个加入数据库的北京电影院。

2. 电影编号代码

电影代码前两位表示电影类型，随后两位 01 表示电影为进口电影，而 02 则表示电影为进口电影（从数据库中数据看，我国的优秀电影数量仍旧不占优势），后两位按加入数据库顺序顺序编号。如：010101 表示第一部加入数据的剧情类进口电影，而 050101 则表示第一部加入数据库的奇幻类进口电影。

三）输入输出设计

1)、输入设计

A、用户注册输入界面

注册

用户注册：

用户名

\*

密码

\*

确认密码

联系电话

\*

电子邮箱

\*

生日

类型

普通

\*

性别

男

用户偏好

剧情

密保问题

你的管信老师是？

密保答案

头像

在这里展示你的风采吧，也可以使用默认头像。

上传头像

在这里填写11位手机号

我们需要您的完整邮箱地址

我们的格式是2011/1/1

VIP点播电影免费，月套餐5元/月

用户介绍

用一段话让大家更加了解你吧”

给老师的说明：管理账号为系统后台管理人员分配的，不能注册，因为实际生活中管理账号随意注册会引起混乱

限于时间和精力，类型不是特别全，望大家谅解

注意注意，标星号为必填项哦

保存

退出

图 4-3-1-A 用户注册输入界面

B、用户登录输入界面



图 4-3-1-B 用户登录输入界面

C、管理员登录输入界面



图 4-3-1-C 管理员登录输入界面



D、用户个人信息修改界面

信息修改

用户名	<input type="text" value="admin"/>
联系电话	<input type="text" value="15600000000"/>
电子邮箱	<input type="text" value="admin@163.com"/>
生日	<input type="text" value="1998/8/6"/>
用户偏好	<input type="text" value="剧情"/>
类型	<input type="text" value="普通"/>

个人介绍

用一段话让大家更加了解你吧~

图 4-3-1-D 用户个人信息修改输入界面

E、用户密码修改输入界面

用户名	<input type="text" value="admin"/>
密码	<input type="password" value="*****"/>
新密码	<input type="password"/>
确认密码	<input type="password"/>

图 4-3-1-E 用户密码修改输入界面



F、搜索输入界面



图 4-3-1-F 搜索输入界面

G、电影修改输入界面



图 4-3-1-G 管理员信息添加输入界面

H、管理员电影信息添加修改输入界面

2) 输出设计（输入设计与输入设计类似，不再赘述和截图，详见程序运行结果）

## 四) 人际对话设计

### 1)、开始界面



图 4-4-1 开始界面

### 2)、用户主界面



图 4-4-2 用户主界面

### 3)、管理员主界面



图 4-4-3 管理员主界面

#### 4)、提示信息界面



图 4-4-3 提示信息界面

#### 3)、协议提醒界面

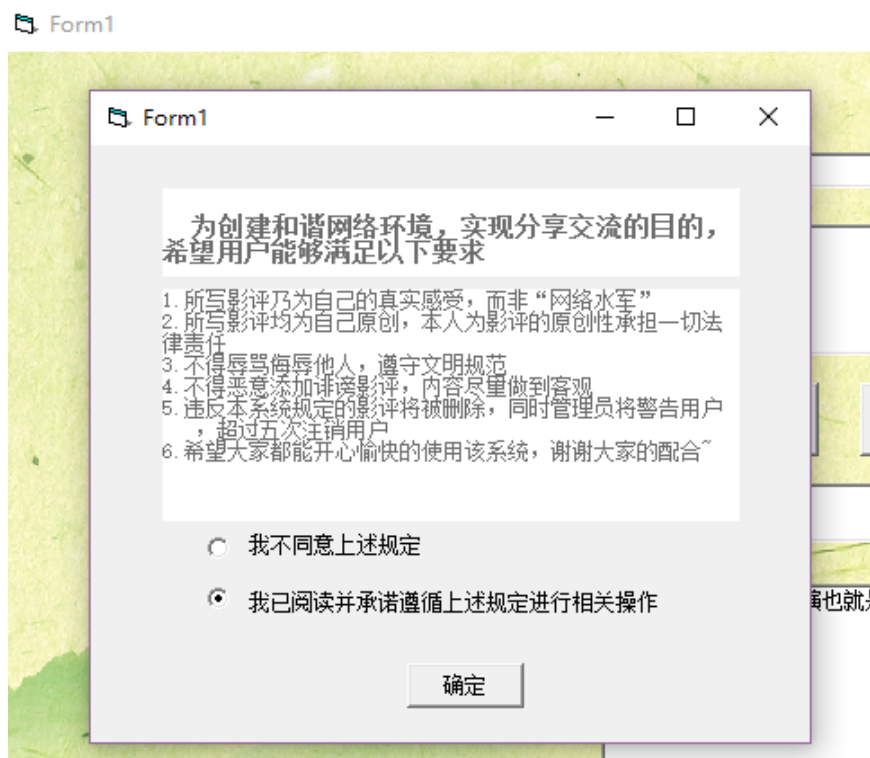


图 4-4-3 协议提醒界面

## 五) 处理流程设计

详见以下总体 IPO 图：

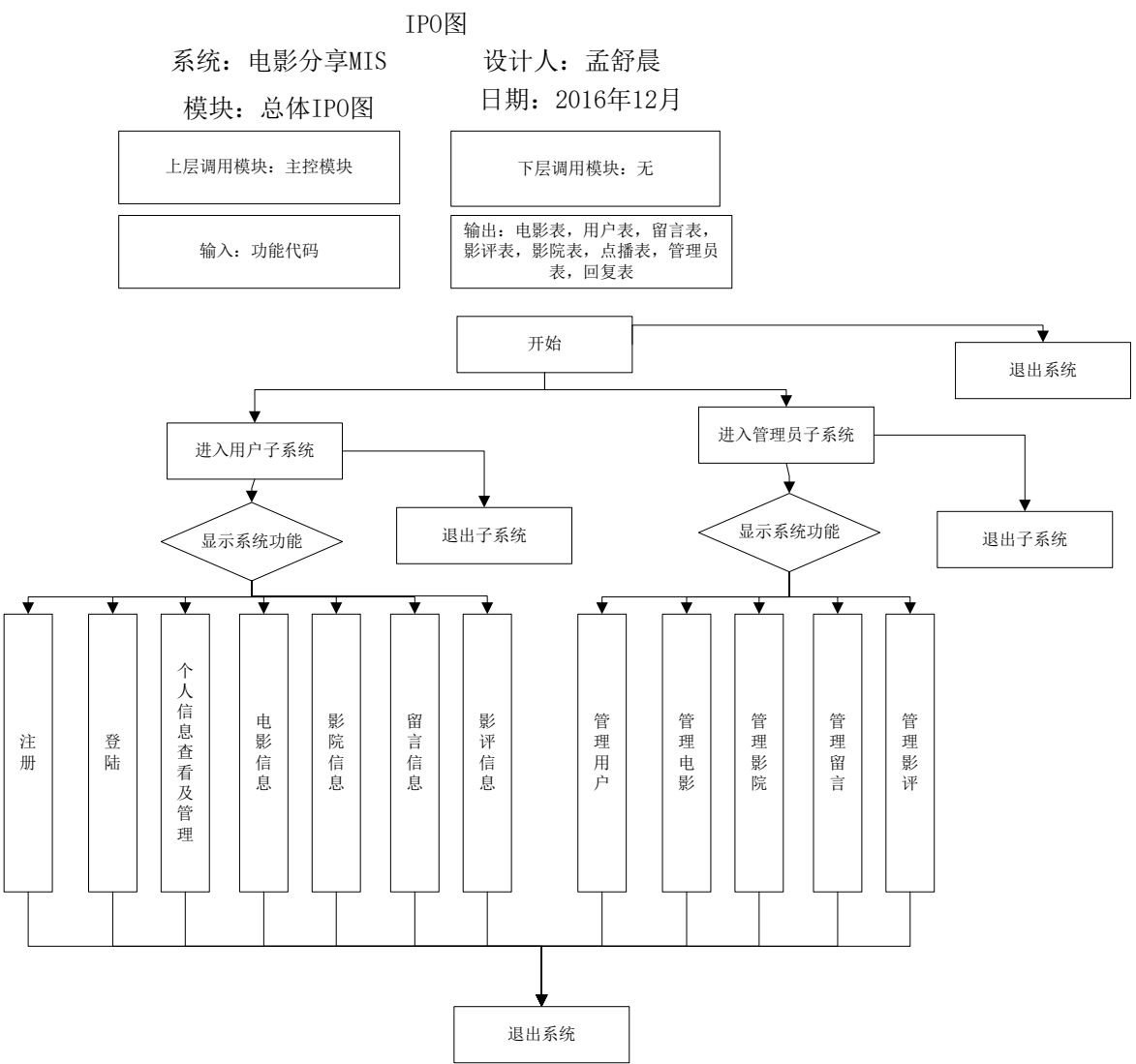


图 4-5 总体 IPO 图

六）、数据库分析

1）、总体结构设计

详见总体 E－R 图分析

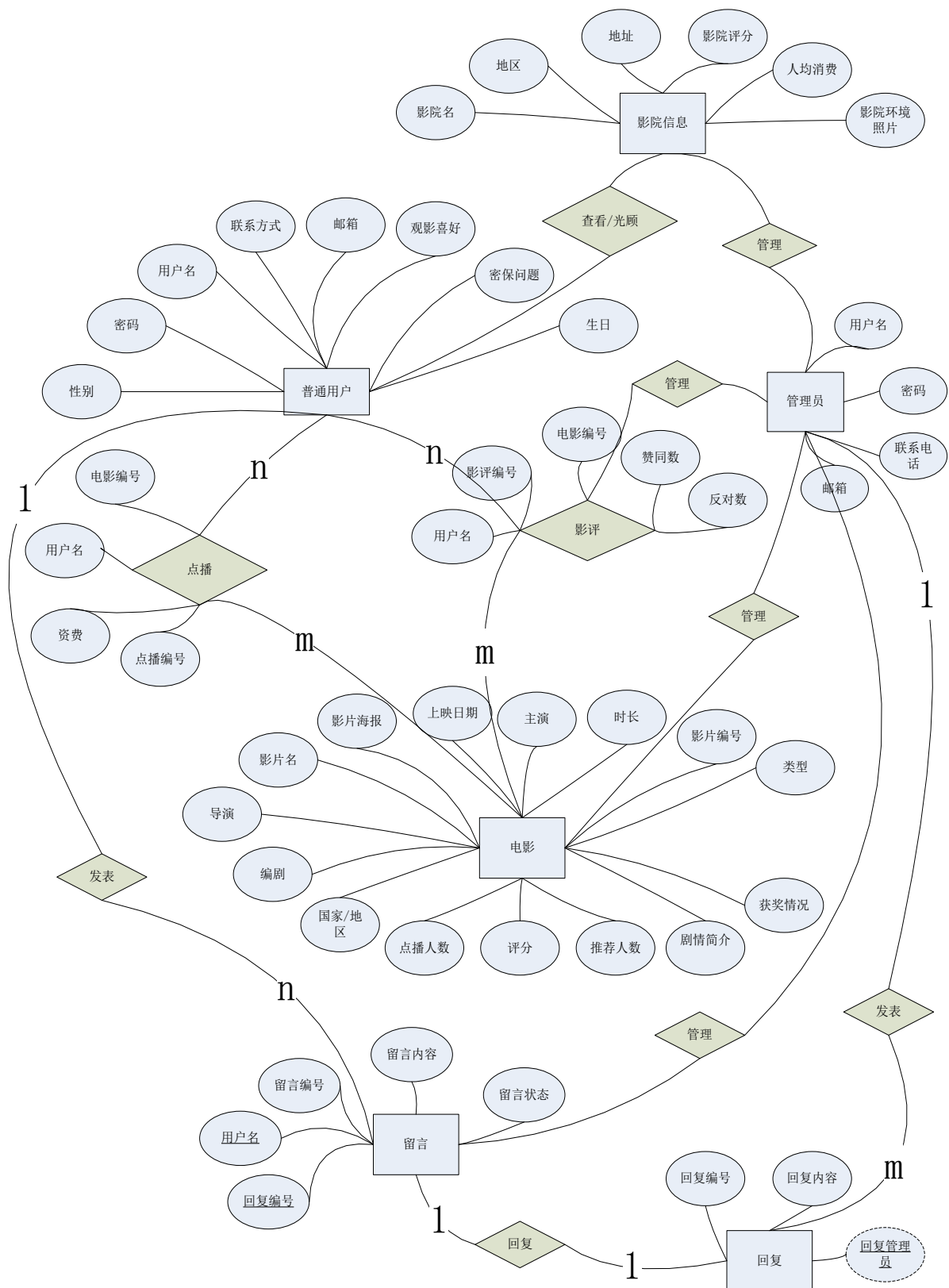


图 4-6-1 总体 E-R 图

## 2)、逻辑设计

逻辑设计的主要目的是把 E-R 图转化为关系模型，不再赘述。（主要是没有时间了。。。）

## 3)、物理设计

### 用户表

表4-6-3 物理结构设计之用户表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
userid	文本	255	用户名	
userpassword	文本	255	密码	
usermail	文本	255	电子邮箱	
userphone	文本	255	联系电话	
userbir	日期	短日期	生日	
usertype	文本	255	用户类型	
usersex	文本	255	性别	
userprefer	文本	255	用户偏好	
userquestion	文本	255	密保问题	
useranswer	文本	255	密保答案	
userphoto	文本	255	用户头像	
userresume	备注	255	用户介绍	

### 管理员表

表4-6-3 物理结构设计之管理员表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
userid	文本	255	用户名	
userpassword	文本	255	密码	
Usermail	文本	255	电子邮箱	
userphone	文本	255	联系电话	

### 学生资料表

表4-6-3 物理结构设计之电影表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
-----	------	------	----	----

Movnum	文本	255	电影编号	
Movname	文本	255	电影名	
movdirector	文本	255	导演	
movauthor	文本	255	编剧	
movactor	文本	255	主演	
movtype	文本	255	电影类型	
movbir	日期/时间	短日期	上映日期	
movlocation	文本	255	上映地区	
movresume	文本	255	电影简介	
movtime	数字	整型	时长	
movphoto	文本	255	电影海报	
movgrade	数字	整型	电影评分	
movlook	数字	整型	看过人数	
movlove	数字	整型	推荐人数	

表4-6-3 物理结构设计之电影院表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
Cinid	文本	255	影院编号	
cinam	文本	255	影院名	
cinphone	文本	255	影院电话	
cincity	文本	255	影院城市	
cinloc	文本	255	影院地址	
cingrade	数字	整型	影院评分	
cinprice	货币	货币	人均消费	
cinphoto	文本	255	影院环境	

表4-6-3 物理结构设计之点播表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
id	文本	255	编号	
movnum	文本	255	电影名	
userid	文本	255	用户名	
price	货币	货币	资费	

表4-6-3 物理结构设计之留言表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
mesid	文本	255	留言编号	
message	文本	255	留言内容	
userid	文本	255	用户名	
mesyes	是/否		是否回复	
huifuid	文本	255	回复编号	

表4-6-3 物理结构设计之回复表



字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
Huifuid	文本	255	回复编号	
huifu	文本	255	回复	
userid	文本	255	管理员	

表4-6-3 物理结构设计之影评表

字段名	字段类型	字段大小	说明	备注
revid	文本	255	影评编号	
review	文本	255	影评	
movnum	文本	255	电影编号	
userid	文本	255	用户名	
revlove	数字		点赞	
revhate	数字		反对	

#### 4)、数据库规范化过程

如果关系表中的每个属性都不可再分，也没有重复属性，就满足第一范式；如果所有关系模式中的所有非主属性都安全依赖于主关键字，就满足第二范式；如果所有关系模式中的所有非主属性对任何候选关键字多不存在传递依赖，就满足第三范式。我们需要做的数据库规范化过程就是使关系表尽量满足第三范式。本系统的三个表均已优化至第三范式。

## 六、系统实现

系统的开发应用了 Microsoft Visual Basic 6.0 企业版和 Microsoft office Access 2003 两种软件，按照需求分析的要求，通过对数据库的和 VB 程序代码的编写，系统实现了用户注册、登录、个人信息查看及修改、密码修改、学生会成员信息查看及管理、用户信息查看和搜索功能。系统的灵活性较好，可以增加其他功能，延展性强。

## 七、系统测试

本系统经过自己测试，基本运行顺畅，但是很多功能还有 bug, 页面设计很简陋，用户和管理员需求考虑不完善，最后的影评管理和留言回复还烂尾了……进度可行性不高，很多功能也不完善，表设计的字段名也不够全，总之不是一份自己十分满意的系统，但是毕竟是自己辛辛苦苦熬出来的，也不能说什么了。

## 八、系统评价

本系统运行情况良好，操作简单，基本能实现预期的设计目标。设计思路清晰，但局部需进一步完善。该系统只可用于简易的查看及修改，如要实现客户更方便快捷的工作，还需设计开发针对客户与管理员的细致搜索查看功能、对于管理员的在查找出的信息上加以修改、添加、删除等功能以及管理员对于用户的更详细的管理功能如：删除、禁用、留言与回复等。

## 九、参考文献

百度词条，电影

王瑞梅、傅泽田《管理信息系统》 北京 清华大学出版社 2009 年

## 十、过程及感想

### 1、 完成作业过程及说明

整个系统的完成经历了三个阶段：

**设计阶段：**选择主题的时候，我纠结了好久，首先，由于自己很喜欢看电影，因此觉得这是一个很好的主题，创新性很好，而且自己做起来肯定会很开心，但是最开始构想系统的时候没有正确的估计系统的完成难度，以致到最后有些功能还是没能实现，还是挺遗憾挺难受的，后面有时间一定会继续完善！然后就是系统框架的设计：我用 xmind 和 Visio 画流程图，画 ER 图等帮自己理顺思路，最后刷刷刷的就把窗体添加好了，导致后期特别没有成就感，因为不管做了多久，窗体数永远不增加，还总是做不完，心理很崩溃，不过写课程设计论文的时候这些图都用上了~~虽然我知道应该先写论文再建库再写代码一步一步来。这一阶段的工作最繁杂的就是数据库的构建，为了让系统具有基本的可操作性，我必须一张一张搜索需要的图片，同时尽可能的考虑到可能出现的字段以及自己有没有能力处理该字段，因为不会写代码，也放弃了一些字段，因为一个表十几个字段实在是折磨人。。。诸如用户的姓名等信息，虽然我知道现在可能没用不代表以后没用，还是要添加上的，但还是没有加上。

**编写阶段：**这一阶段是最有技术含量的，也是耗时最长的。由于小作业时候，我都是经过

自己的思考完成的，所以刚开始着手编写代码的时候，没有遇到多大的问题。但是随着系统功能的逐渐完善，代码也渐渐出现了问题。像上传用户照片这个功能的代码，我调了很长时间才调好。还有点赞和查看回复等等，每一个没有开始编写之前觉得无比微小的问题都被放大，对着电脑呆想好久，百度好久，又不停地试和改，终于实现的时候又高兴又崩溃，高兴的是终于实现了，难过的是天啊，一个小功能就要这么久，还有那么多呢，要做不完了呜呜呜。在写代码的时候也经常会出现记录集打开关闭导致无法操作这样的情况，或者是拼写错误导致“找不到该对象”，“子程序或函数未定义”等等问题，调起来十分的困难，最开始还没有经验，不知道哪错了，不知道怎么改，只能百度，还经常找不到需要的指导，和小伙伴一起做真的很重要啊……因为自己沉浸在该环境中可能并不能发现这些拼写小问题，小伙伴却能很快的找出来，遗憾的是我最后才发现这个真理：印象很深就是一个 picture 的拼写少了 e，loadpicture 怎么也运行不了，而且 VB 提示错的地方也不太对，自己找了快一个小时，最后发群里，小伙伴用了三分钟回复我了……对于一些课上没有学习过功能我也是进行了网络搜索、学习之后使用，因为学习不能仅仅局限于课本和课堂，通过老师的教授激起自己的学习兴趣和动力，对需要的东西进行自学、提升自己的素质才是学习的意义。调试程序是一个沉重的过程，我经常要调一个 BUG 要花两个多小时（掌握还不够），调试的过程也充满了乐趣。

**改进阶段：**一个好的系统，优美的外观设计和实用性以及可操作性十分重要，因此编程的时候我也在不停地思考，怎么才能让程序变得更好。比如之前没有想到可以自己删除自己的留言或者影评，但是想想用户是有这个需求的，也许观点发生了改变不再认同自己原来的想法了等等。但是限于时间，很多东西都没法办法尽善尽美，这也让我感觉很难受，有种半成品就当作业交了的感觉，希望以后不再赶 deadline 了，，而能认真的对待自己写的系统和课程设计。

## 2、 体会

自己单独做一个管理信息系统是我之前从未敢想过的事情，刚刚接触管理信息系统的时候，听说最后要做一个大系统，我一头雾水，甚至有点打怵，甚至到了最后一周，听到老师说，“12 页差不多行了，别给我粘一百多页”，“别兴趣一来给我做几十个模块，五个足够了”，等等等等还觉得老师一定是杞人忧天，我们怎么可能做那么多。但是信心和兴趣从一次次的调试，完成作业中积累起来了。做小作业的时候经常出 BUG，有一次做播放器的时候老师还开玩笑的调侃了一句“反正你这程序里到处都是小 bug，你自己慢慢调吧”但是每一次经过一段时间的调试，把 BUG 解决了的时候，心情就会变得很好，觉得很有成就感，我便开始期待最后完成一个系统的制作的

时候的喜悦了。最后的大作业，一点一点做下来，感觉不仅仅是做出了一个作业，像是翻过了一座山，克服了很大的困难。通过一个系统的制作，自己在宏观方面的控制变得更好了，从开始的设计到实施，再一点点的调试，到最终完成可以使用，自己在大脑里进行了很多遍的构思，设想每一步要实现什么，该怎样实现等等，都是一个个发现问题解决问题，并再预见问题的过程。虽然还是对真正的庞大的和投入运营的管理信息系统没有切身的体会，但是再看到淘宝，搜索网页会忍不住去想，它背后的数据库长什么样？它的管理人员是怎么管理的？而它的程序员又是怎么设计的？手机，电脑等等黑箱好像透出了一点光，我们不再是不知其所以然而使用工具了。所以管理信息系统的学习、这一次的系统制作都让我体验到了十足的快乐！谢谢管理信息系统给了我学习进步的机会，给了我征服的快感，也谢谢老师在课堂上给予我们的教授和帮助。