

## 选题说明及需求介绍

在竞争越来越激烈的今天，企业如何提高办公效率显得越来越重要。尤其是对于大型企业，企业内部机构复杂，杂文众多，横向和纵向间经常需要沟通消息，发送行文。如果没有一套可靠的企业内部行文管理系统，单凭文件发放，不仅效率低下，而且浪费纸张。内部行文管理模块的主要目标是实现对企业内部行文的撰写，审核，发送，领导审批，等全过程的有效跟踪和控制，并对需要永久记录的文件实现归档管理，实现内部行文的电子化，自动化，提高部门的办事效率，减少纸张的浪费和时间的消耗，以达到快速，可靠的信息交互目的。

### 一、 数据库设计说明

系统的需求说明在上面已有介绍，下面我们进入数据库设计的概念设计、逻辑设计阶段和实现阶段。

#### 1、概念设计

通过上面的说明，我们已经知道基本实体有行文、员工、部门。实体之间的联系有1个员工可以有多个行文，每个员工属于1个部门，因此员工和行文之间是1对多的联系；1个部门可以有多个行文，每行文可以单个部门员工所写，因此行文和部门之间也是一对多的联系；

据此分析，得到系统的 ER 图如附图 2-1 所示。

#### 2.逻辑设计

根据 ER 图转换成基本表的思想，即每个实体转换成基本表，

多对多的联系转换成基本表，而一对多的联系根据实际需要可以转换或不转换为基本表，按照附图 2-1 所示的 ER 图，该系统的基本表应为 7 个，分别为：

用户口令表（用户名，密码，身份标示）

员工表（员工号，姓名，性别，出生日期，联系电话，Email）

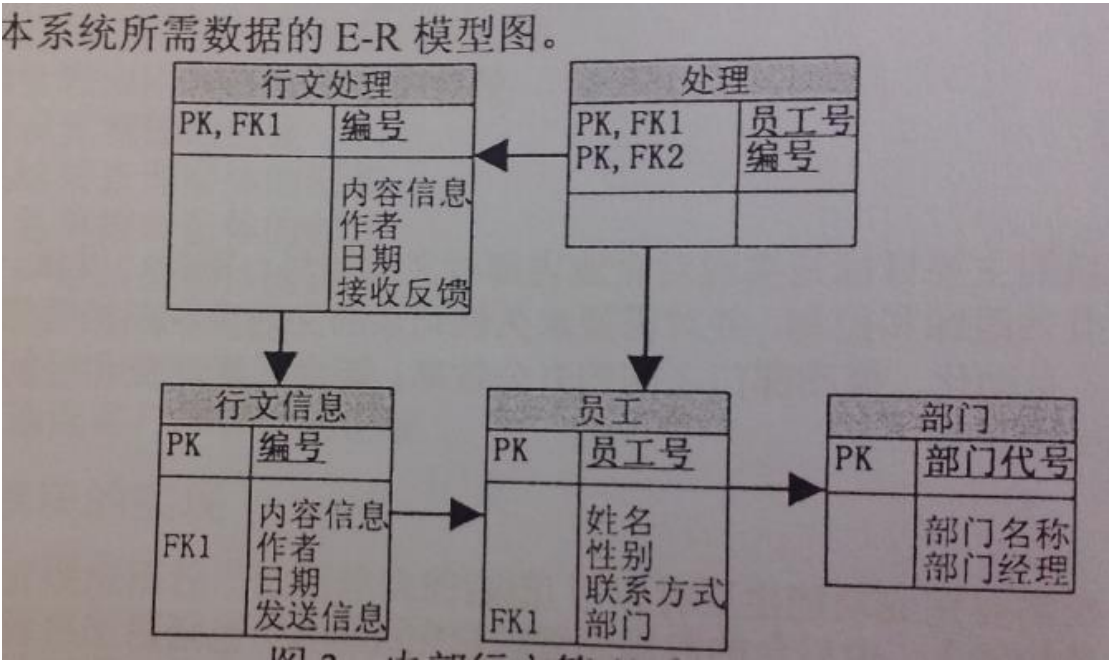
行文信息表（行文编号，标题，作者，接受者，正文，时间，发送状态）

行文回复表（行文编号，回复内容，回复时间）





部门信息表（部门编号，部门名称，部门经理的员工号）

3.建立数据库和基本表








在 MY SQL 中建立空的数据库“行文管理系统”，然后建立如上所述的基本表，各个基本表的设计视图如附图 2-2~附图 2-8 所示。







附图 2-1 企业行文管理系统 ER 图

名称	类型	空	默.	属性	备注
索引 (1)					
 主索引	user			unique	
字段 (3)					
 user	varchar(12)	否			
 password	varchar(20)	否			
 flag	varchar(10)	否			









附图 2-2 “用户表”设计视图

名称	类型	空	默认值	属性	备注
索引 (1)					
 主索引	staff_id			unique	
字段 (6)					
 staff_id	int(11)	否	<auto_increment>		
 staff_name	varchar(20)	是	<空>		
 dept_id	int(11)	否	0		
 staff_sex	varchar(2)	是	<空>		
 staff_phone_num	varchar(20)	是	<空>		
 staff_email	varchar(30)	是	<空>		





附图 2-3 “员工表”设计视图

名称	类型	空	默认值	属性	备注
索引 (1)					
 主索引	dept_id			unique	
字段 (3)					
 dept_id	int(11)	否	<auto_increment>		
 dept_name	varchar(30)	是	<空>		
 dept_manager_id	int(11)	否	0		

附图 2-4 “部门表”设计视图

名称	类型	空	默认值	属性	备注
索引 (1)					
 主索引	xw_id			unique	
字段 (7)					
 xw_id	int(11)	否	<auto_increment>		
 xw_name	varchar(30)	是	<空>		
 xw_author	varchar(20)	是	<空>		
 xw_receiver	varchar(20)	是	<空>		
 xw_content	text	是			
 xw_date	varchar(30)	是	<空>		
 xw_state	varchar(5)	是	<空>		

附图 2-5 “行文表” 设计视图

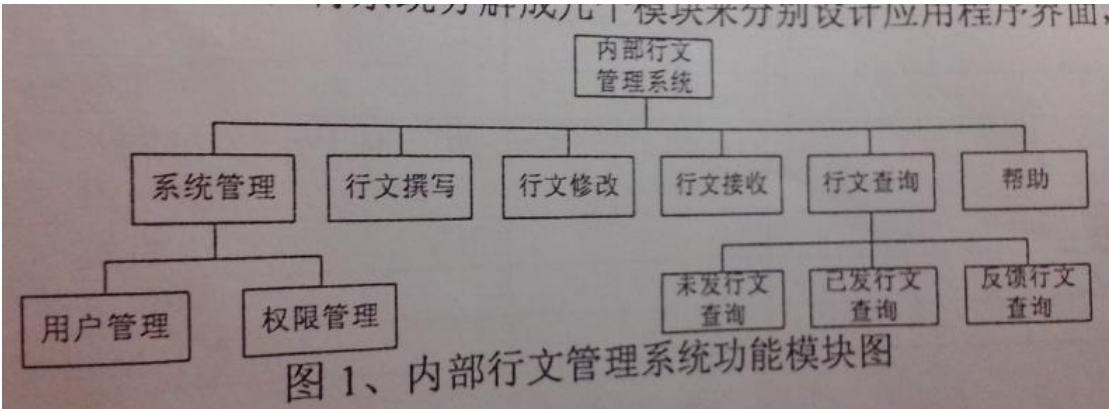
名称	类型	空	默认值	属性	备注
索引 (1)					
 主索引	xw_id			unique	
字段 (2)					
 xw_id	int(11)	否	<auto_increment>		
 xw_reply	text	是			
约束 (1)					
 xw_reply_ibfk_1	xw_id -> xw.xw_id				

附图 2-6 “行文回复表” 设计视图

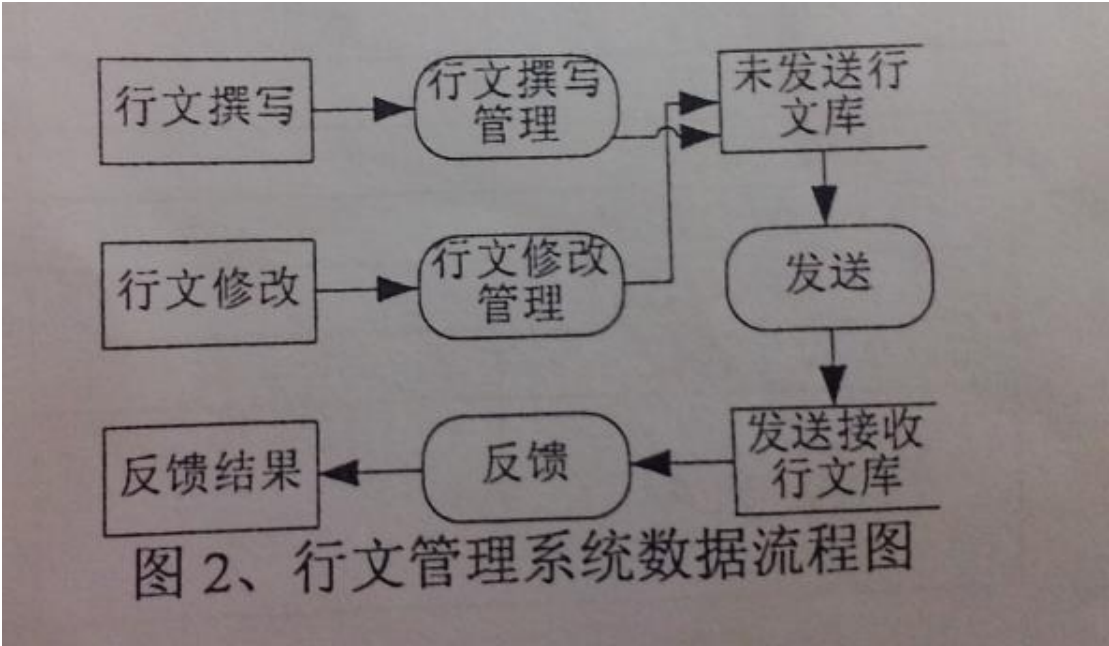
### 三. 系统的功能模块划分

根据前面说明和分析，我们希望只有行文管理人员和经过授权的用户才能使用该系统，也就是说只有经过系统验证的用户才能进行相关操作，并且系统能对基本数据进行插入、删除、修改和查询等操作，对关联数据也能进行相应的处理，如添加行文信息，添加员工信息和查看行文信息等数据进行处理，系统还能够对员工的基本信息的

录入，和行文消息的相关操作等。据此，系统的功能模块设计如附图 2-10 所示。



附图 2-10 系统模块功能图



附图 2-11 系统模块数据流程图

四、实现过程及完成效果介绍

1.实现过程简要说明

实现系统时，首先实现基本数据处理的功能，其中 4 项功能类似，例如，行文数据的增加、删除和修改都是通过建立窗体向导完成

的，设计时插入数据和修改数据通过下级窗体完成。

行文处理模块中的行文录入和行文查询是设计的重点。

当各个功能模块完成后，实现主体窗，将功能集中，然后再设计登录窗体，只允许注册用户进入系统。

## 2.系统实现效果

### (1) 登录窗体图

在主登陆界面会让用户选择以什么身份进入，不同的身份提供不同的功能。



附图 2-11 系统登录窗体

### (2) 管理员主窗体图



附图 2-12 系统主窗体

### (3) 管理员添加员工信息处理效果图

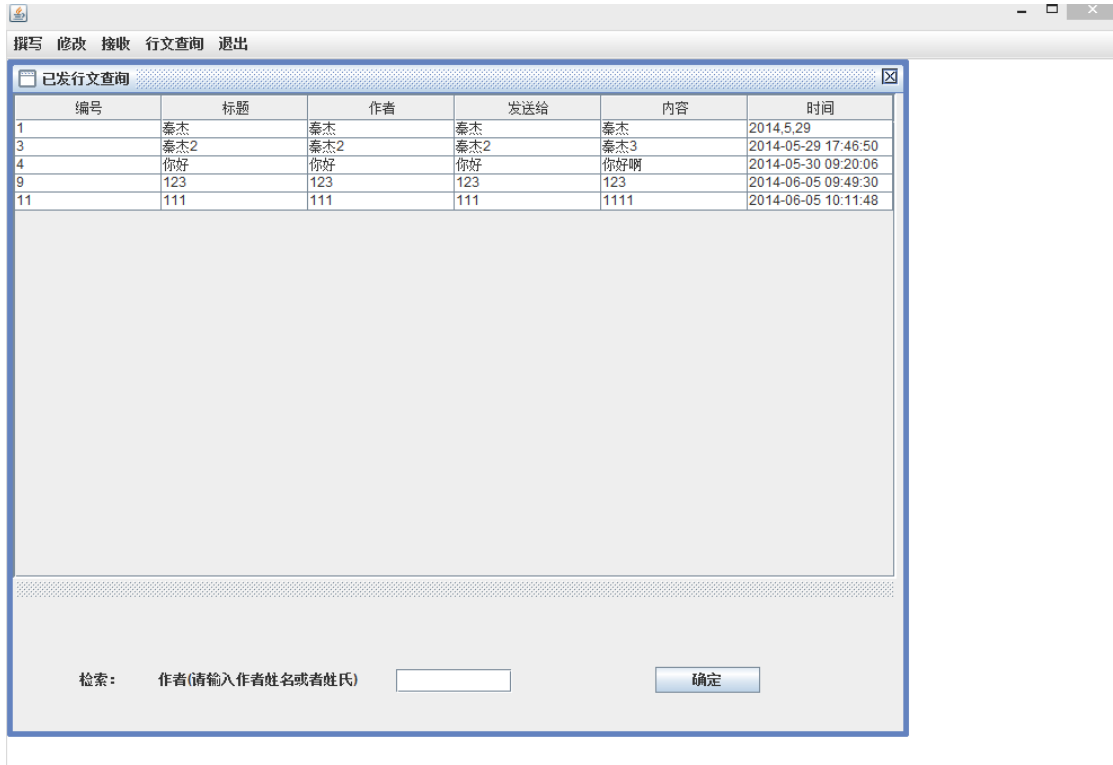
附图 2-13 教师数据处理窗体

(4) 行文工程师管理界面



附图 2-15 学生成绩录入窗体运行效果图

(5) 行文工程师查询效果图





附图 2-16 查询窗体

(6) 行文增加界面图

撰写 修改 接收 行文查询 退出

撰写行文

行文管理系统

你可以在这里撰写行文信息

标题:

作者:

发送给:

内容:

保存

发送

附图 2-17 增加界面效果图

(6) 行文修改界面图

撰写 修改 接收 行文查询 退出

修改保存的行文

编号	标题	作者	发送给	内容	时间	是否发送
1	秦杰	秦杰	秦杰	秦杰	2014.5.29	已发送
2	秦杰	秦杰	diamond	秦杰	2014-05-29 17:44...	未发送
3	秦杰2	秦杰2	秦杰2	秦杰3	2014-05-29 17:46...	已发送
4	你好	你好	你好	你好啊	2014-05-30 09:20...	已发送
5	秦杰	哩哩	秦杰	秦杰	2014-05-30 09:21...	未发送
6	秦杰	亲	副书记看到	房价快速放那	2014-05-30 11:44...	未发送
7	烦烦烦	烦烦烦	方法	嘎嘎嘎	2014-06-03 15:31...	未发送
8	钻石	diamond			2014-06-04 11:37...	未发送
9	123	123	123	123	2014-06-05 09:49...	已发送
10	嘎嘎嘎	123456	刚刚	急急急	2014-06-05 10:07...	未发送
11	111	111	111	1111	2014-06-05 10:11...	已发送

编号

1

标题

发给

发送

是

内容

确认修改

## 五、总结（感想与收获）

刚开始做课程设计时，之前准备使用 PHP 来写的，但是感觉到自己之前已经写过类似的东西，这样再重复做下。可能也就是熟悉下 PHP 的语法，具体的数据结构，算法方面在这样的系统里面也不会得到锻炼。便想用之前的 Java 写这个小系统。在做的过程中，也碰到了许多问题，例如，熟悉 Java swing 编程，JDBC 等问题，对这些问题都反复翻阅了很多资料，也问了很多人的，直到基本满意为止。

系统也存在一些小问题，例如，做的不是很人性化，删除数据时的提示也是系统本身提供，不是很适合使用者等。

通过此次课程设计，能够真正做出一个小系统，将所学的知识应用到实际中去，心中特别高兴，尽管上课时我们也有做实验，但比较单一，缺少联系性，不能从整体上和实际需要上去考虑问题，有被牵着走的感觉。通过设计还锻炼了我们自己思考、深入学习和解决问题的能力。

## 六、致谢

感谢肖老师的建议和精心指导。