

# 概要设计说明书

## .1. 引言

### .1.1 编写目的

本文档详细说明公文流转系统的总体设计思想和设计方法，以及如何实现公文流转系统中各信息数据流的处理流程，供详细设计人员参考。

### .1.2 项目背景

本文档为公司公文流转标准系统设计，同时作为软件开发文档的标准模式初稿，供系统设计人员参审。

### .1.3 定义

本文档将引用下面的定义，在此加以说明：

- 公文，泛指工作中使用的各种文体的办公文件，如合同、申请、报告、报表文件、请假、计划、通知、汇报、通报等。
- 流转，指公文被处理的过程，如拟稿、批示、传递、打印等。
- 数据库，指存储特定信息的计算机文件，是信息保存的静态形式，可以是计算机软件系统特指的数据库，也可以是特指的表或查询。
- 后台处理，指不需要人工干预的、自动根据操作规则进行的数据处理过程。
- 人工输入，指通过鼠标或键盘将文字信息输入给软件或将控制命令传递给软件的过程。
- 复制，指将数据完全不变地保存到另外一个数据库中。
- 其他定义符合计算机中的标准定义。

### .1.4 参考资料

- 公文管理方法
- 软件工程规范
- 数据库管理系统（SQL）技术手册

## .2. 任务概述

### .2.1 目标

本文档设计目标是，通过对公文流转过程的逻辑描述，说明如何实现计算机网络的公文流转处理，作为详细设计的必备参考资料。

### .2.2 运行环境

本文档描述的处理过程依赖以下平台：

- Microsoft Windows NT Server 4.0 中文版
- Microsoft SQL Server 6.5
- Windows 95, Internet Exploer 4.0

### .2.3 需求概述

公文流转系统的需求主要包括以下总结性要求，本文档设计的目的是要通过编制软件来达到这些要求：

- 公文编写，并可以多人审校
- 公文发送，可以在网络上根据和公文有关人员的情况进行传达
- 公文阅读，能够让需要阅读公文的人收到公文并通过签名传递给发送者
- 公文审批，能够让公文中要求签字的人收到公文，并签名或提出意见，并返回给公文发送者，这种签名需要有顺序控制，权限控制和时间控制
- 公文查询，能够根据条件查询公文，并阅读查询结果
- 远程流转，能够实现多服务器，多地理位置和多级别的公文处理
- 数据提交，能够将公文中包含特定含义数据的信息提交给相关数据库，并可以再次处理
- 打印输出，可以将公文按照规定的格式打印输出
- 模板定制，可以根据单位的实际需要定制各种格式的公文模板，并可以作为用户编辑公文的界面
- 历史记录，可以保留公文收发的历史记录，并可以查看

### .2.4 条件与限制

由于公文流转系统的需求特点，本节陈述在设计中的条件和限制。主要有：

- 所有操作必须使用浏览器/网络方式，无特殊程序要求用户使用
- 公文类别划分为文本格式和数据库格式，文本格式使用附件方式传递，不需要理解文件内容；数据库格式需要有特定数据库保存文件信息，并可以将该信息的全部或部分自动传递给相关系统的相关数据库

### 3. 总体设计

#### 3.1 处理流程

本节详细描述各功能要求的处理流程，图 3-1 是公文流转系统的总体设计图，其中说明了要完成该功能所必须的各操作、存储和输入输出信息。以下各小节所陈述的内容依据此总体处理图而分别详述每个细节。

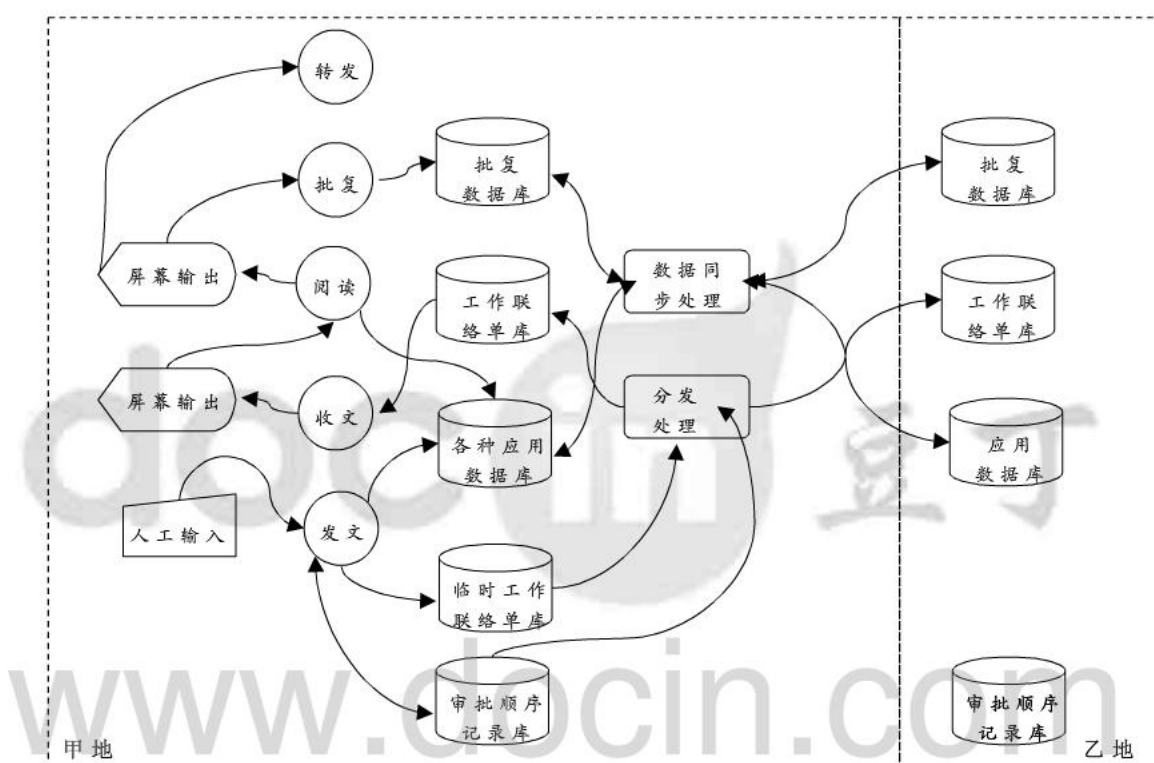


图 3-1 处理总体流程

总体设想：

所有发送信息保存在本地临时发件箱中，由中央处理流程进行处理，一旦发送，则删除。所有收到信息保存在本地收件箱中，由操作决定对应跟踪表的状态。

##### 3.1.1 用户注册流程

系统配置流程用来处理在系统运行前的环境设置工作。包括：

- 数据库建立
- 维护信息输入（人员信息，区域信息，公文模板信息）

- 帐户设置，用来设置人员信箱帐户（结构：姓名@区域）

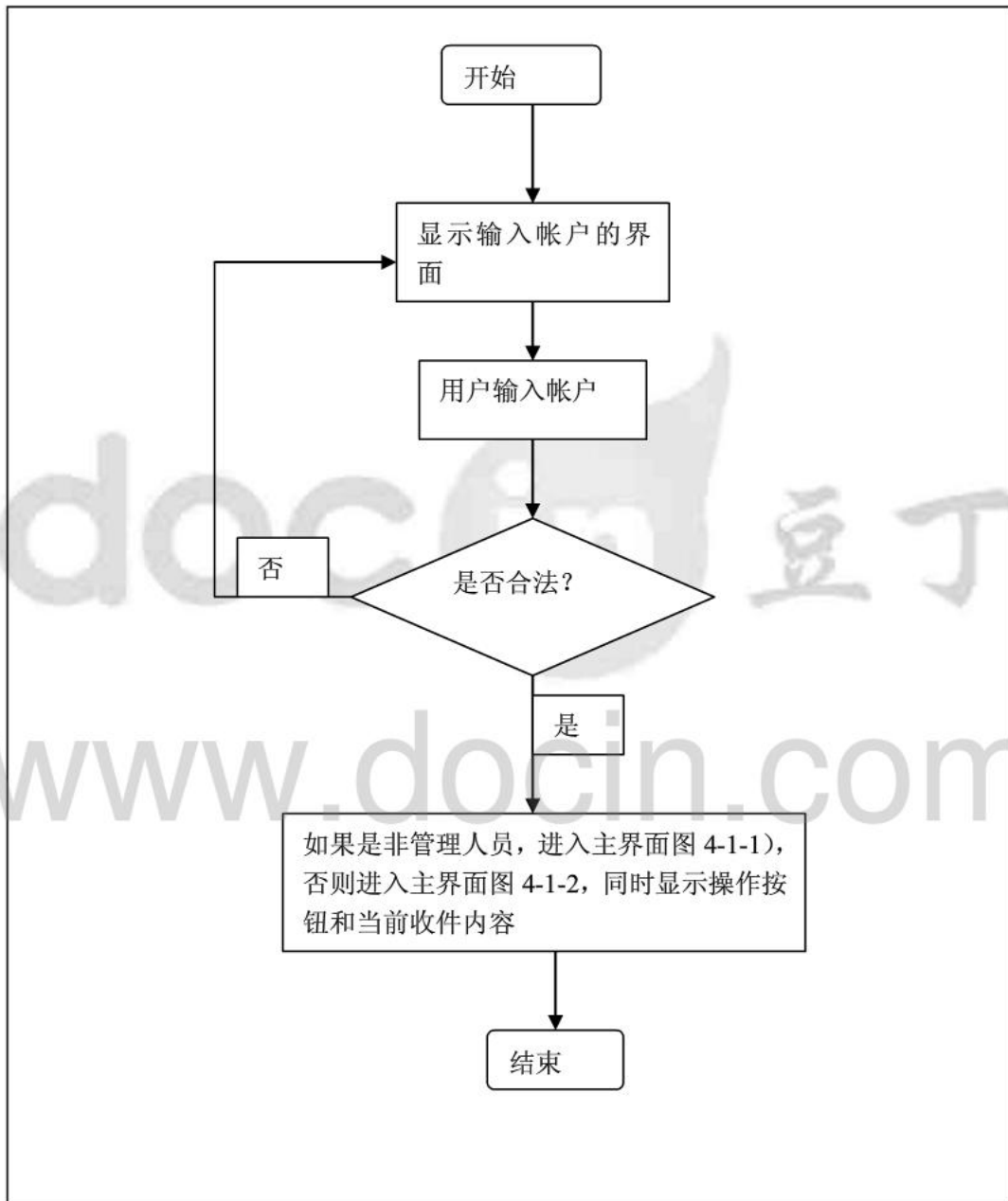


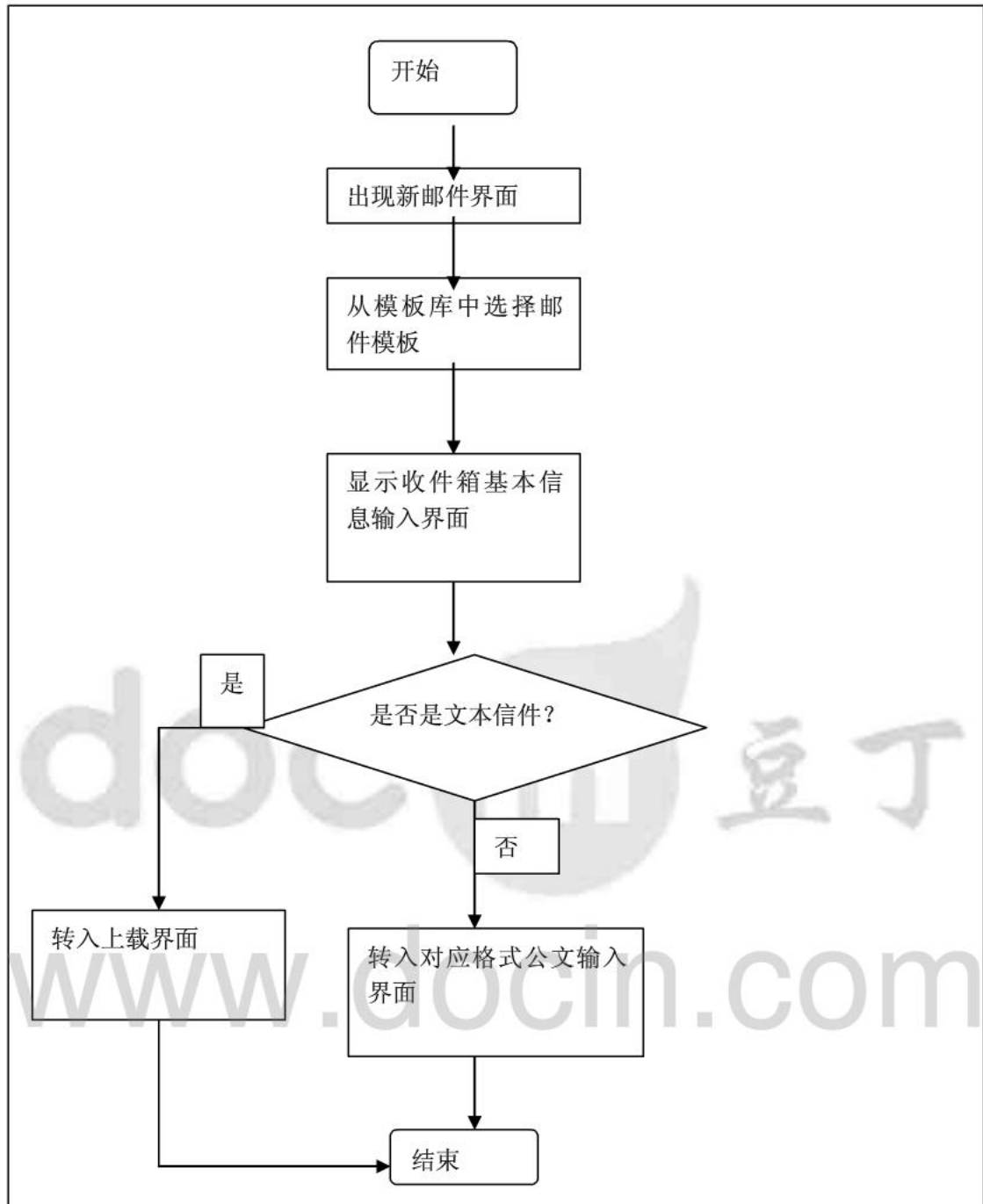
图 3-2 系统进入流程

### **.3.1.1.1收件箱和已发邮件**

查询对应数据库中的信息。收件箱对应收件箱库；已发邮件对应临时发件箱库。  
邮件状态有：未发送，已发送，未收到，已收到

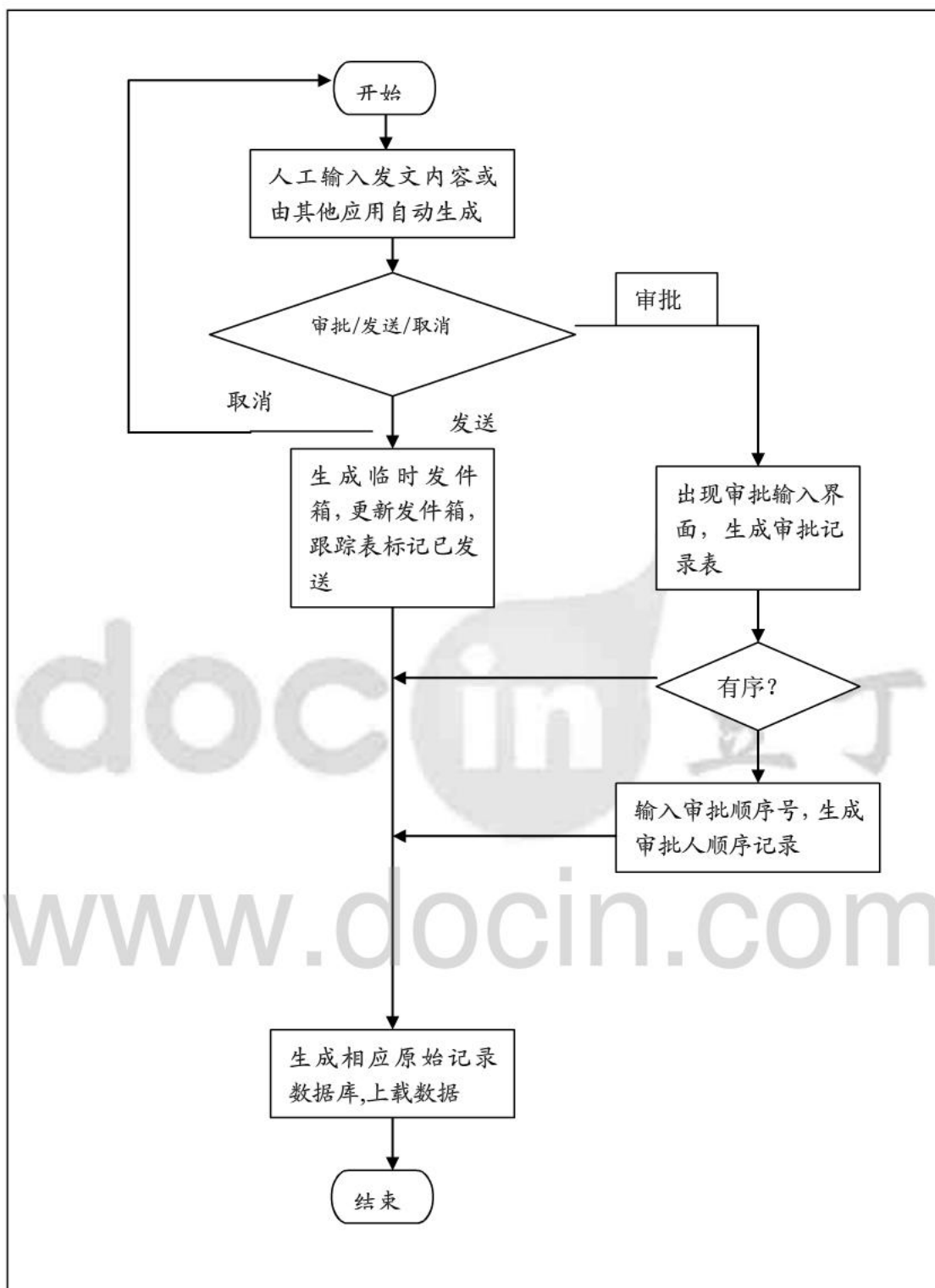
### **.3.1.1.2新邮件处理流程**





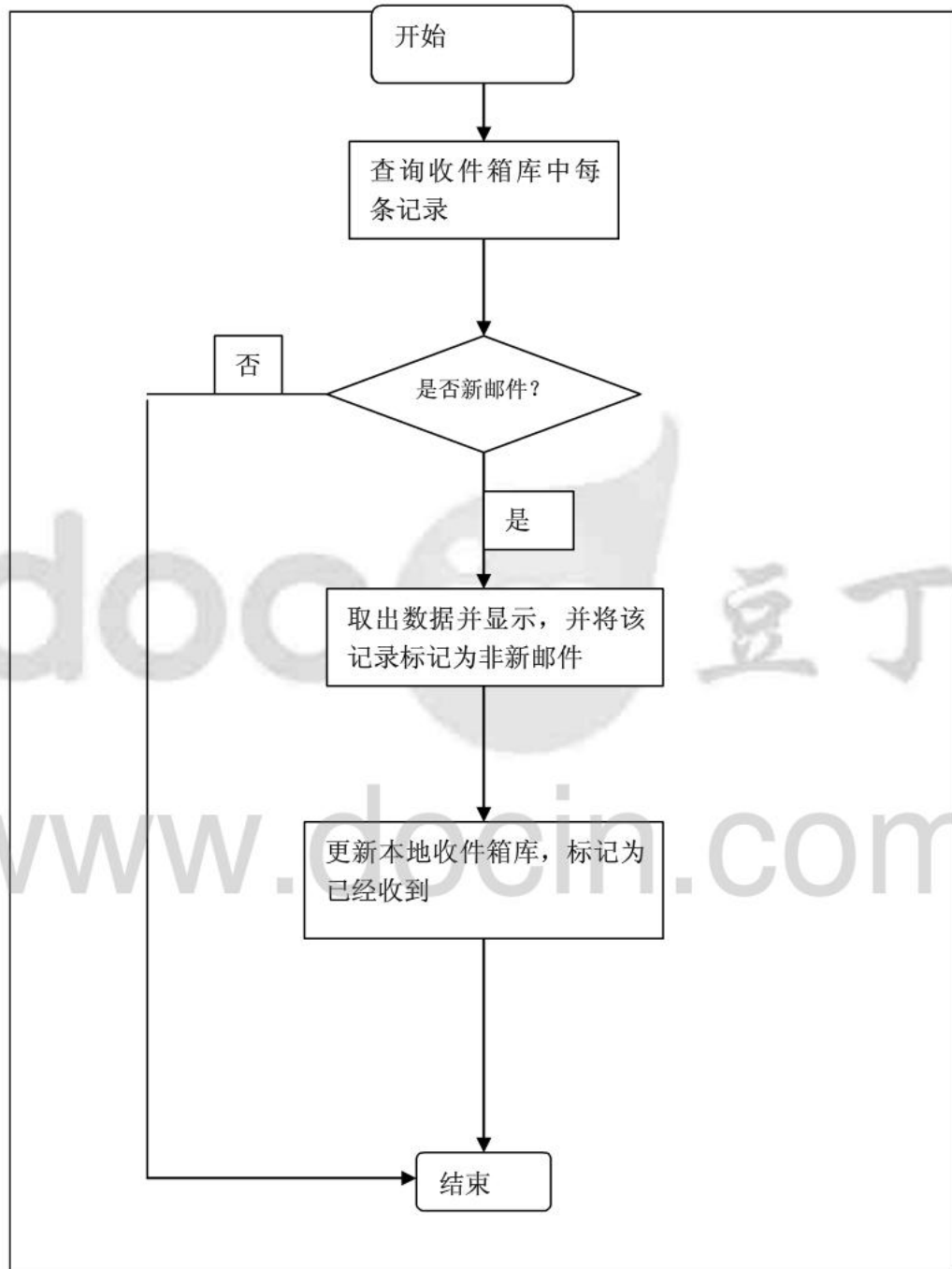
### 3.1.2 发文流程

在出现对应的界面后，进行文件发送处理。本节描述文件发送的处理流程。



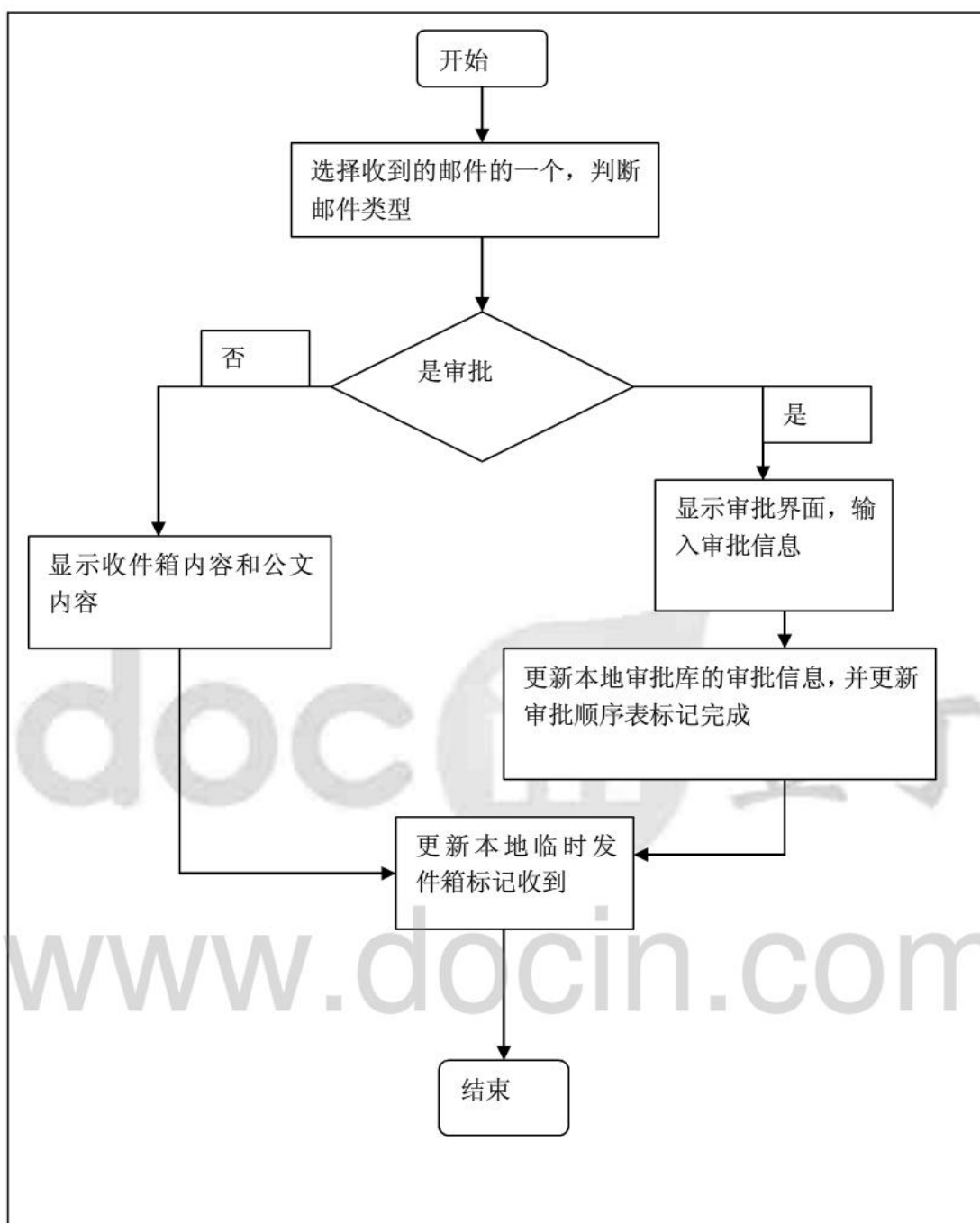
图：公文发送流程

### .3.1.3 收文处理流程

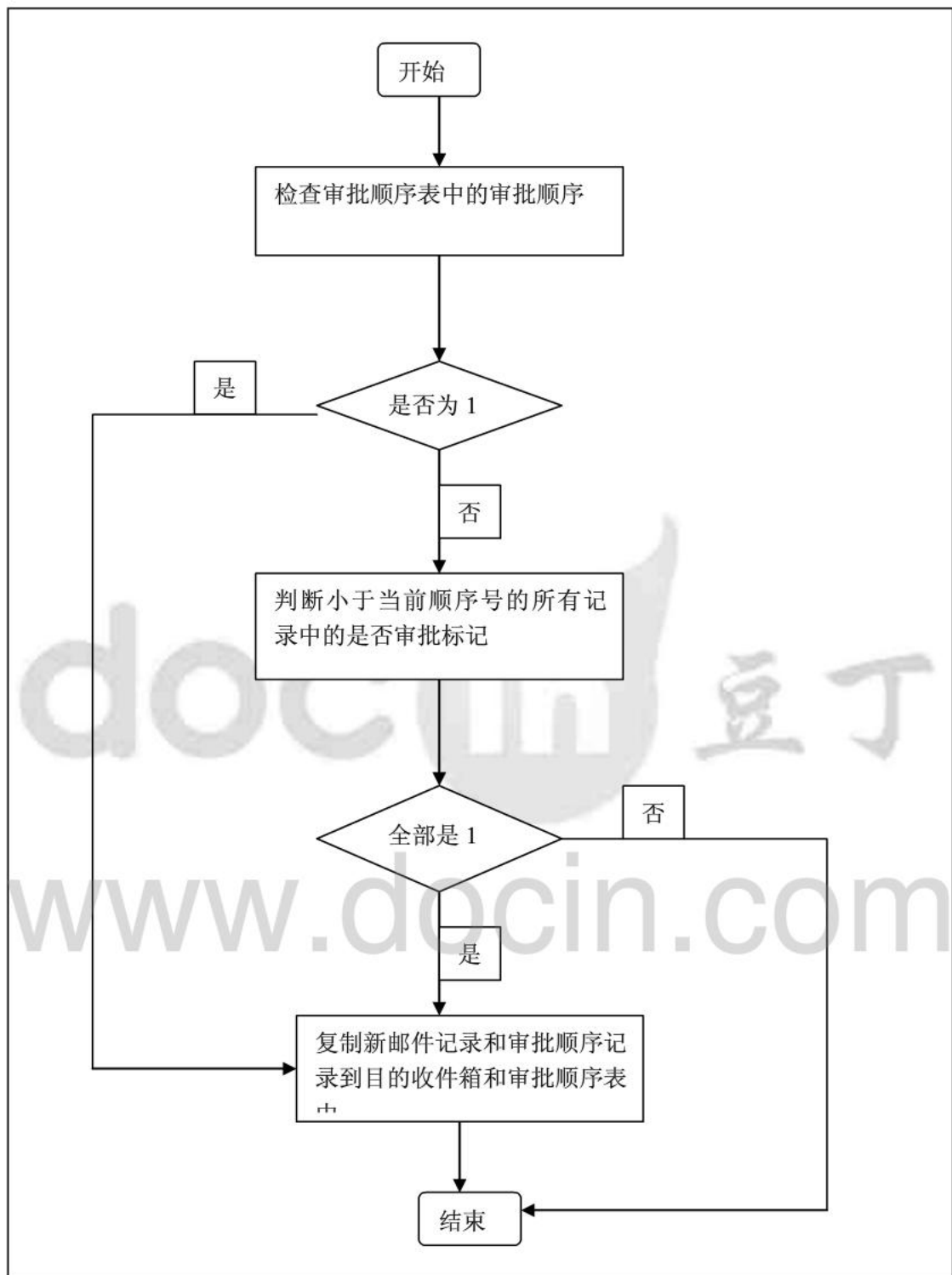


### .3.1.4 审批流程

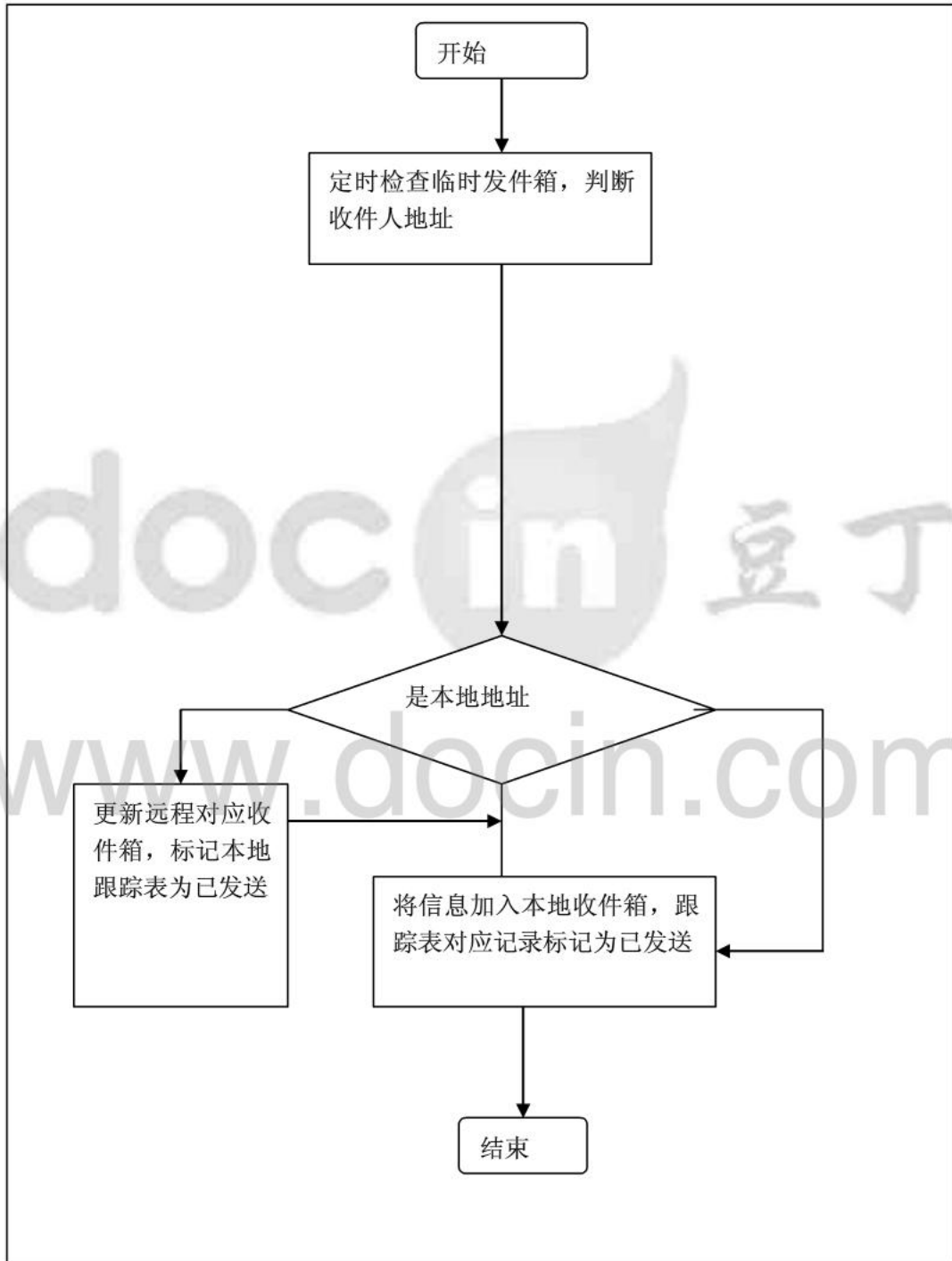




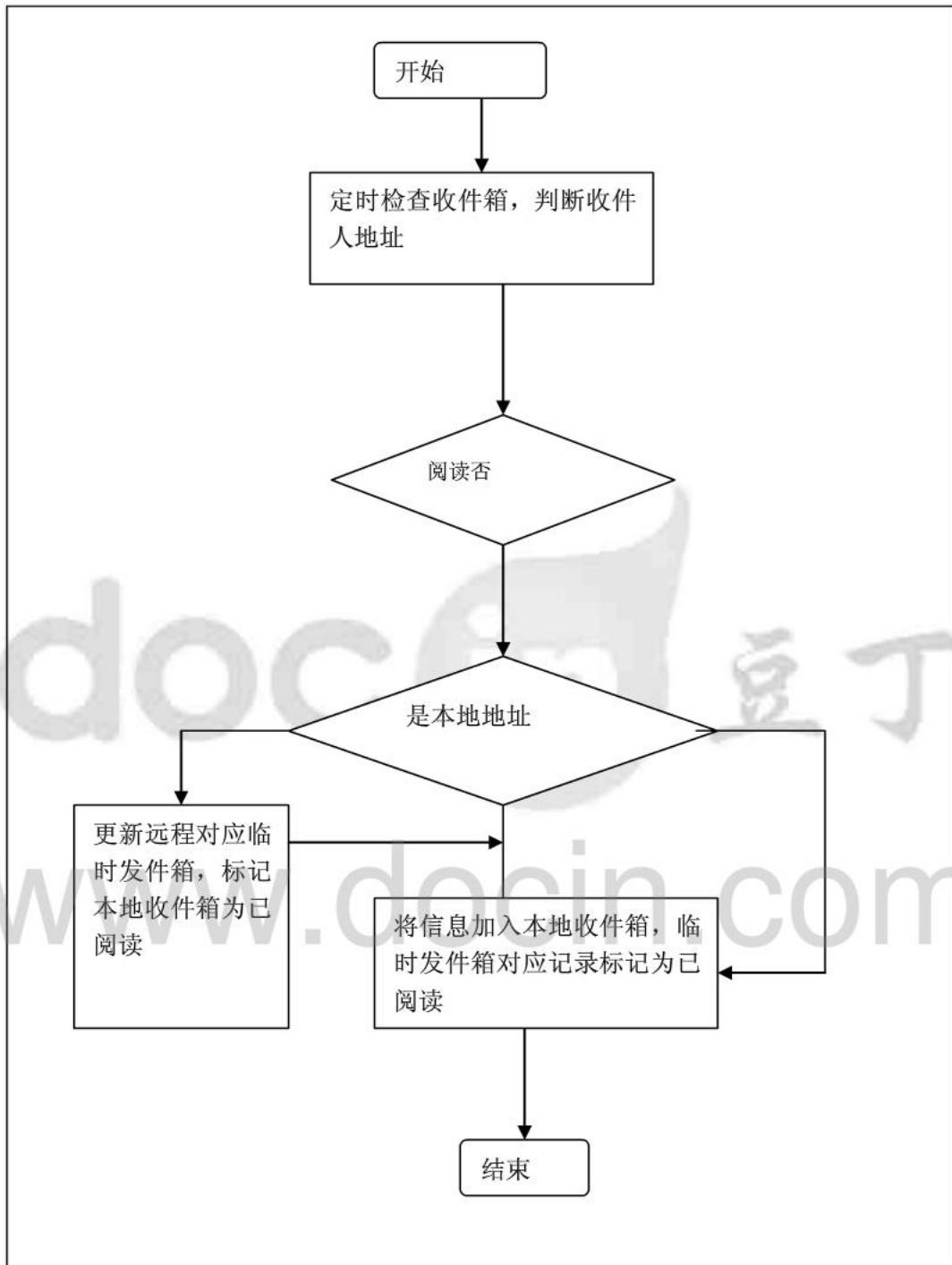
### .3.1.5 审批判断流程



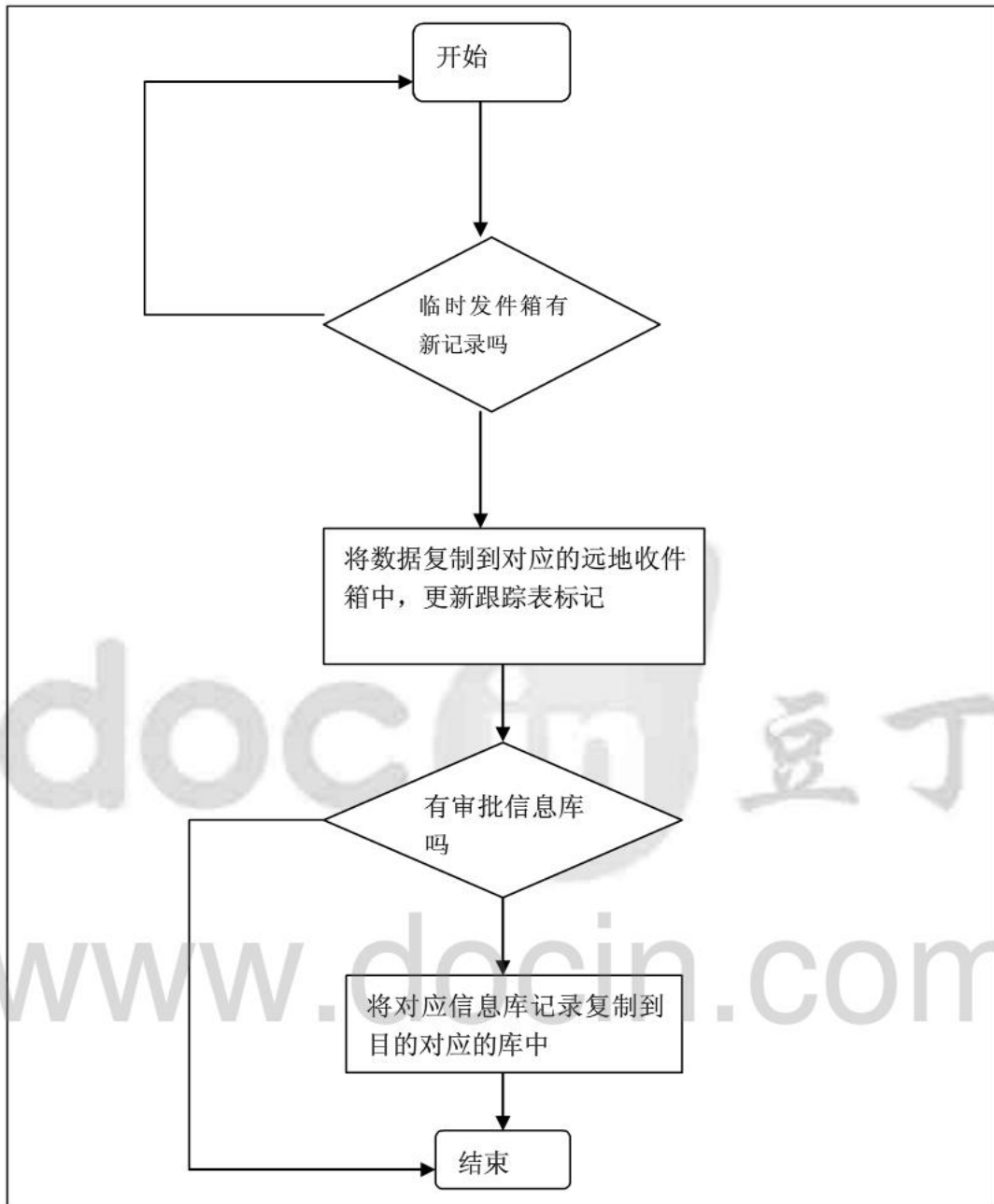
### .3.1.6 中央同步处理流程（发送）



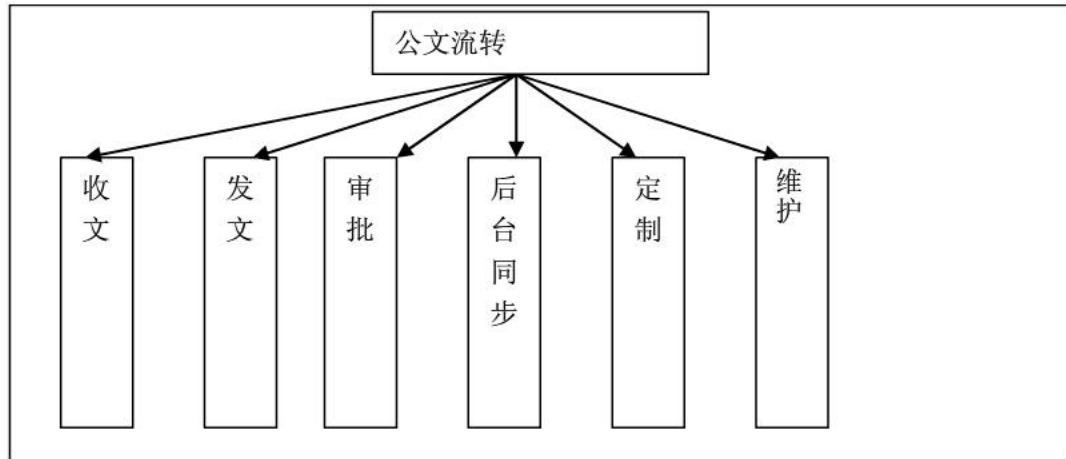
### .3.1.7 中央同步处理流程（阅读）



### .3.1.8 数据同步处理流程



### .3.2 总体结构和模块外部设计



### .3.3 功能分配 表明各项功能与程序结构的关系。

功能	程序
新邮件	所有用户界面
收件箱	所有用户界面
发件箱	所有用户界面
用户管理	管理员界面
定制	管理员界面
数据备份	管理员界面
中央处理程序	所有数据库服务器，自动定时调用
数据表复制程序	所有数据库服务器，被中央处理程序调用
跟踪表更新程序	所有数据库服务器，被中央处理程序调用

www.docin.com

## .4. 接口设计

### .4.1 外部接口 包括用户界面、软件接口与硬件接口。

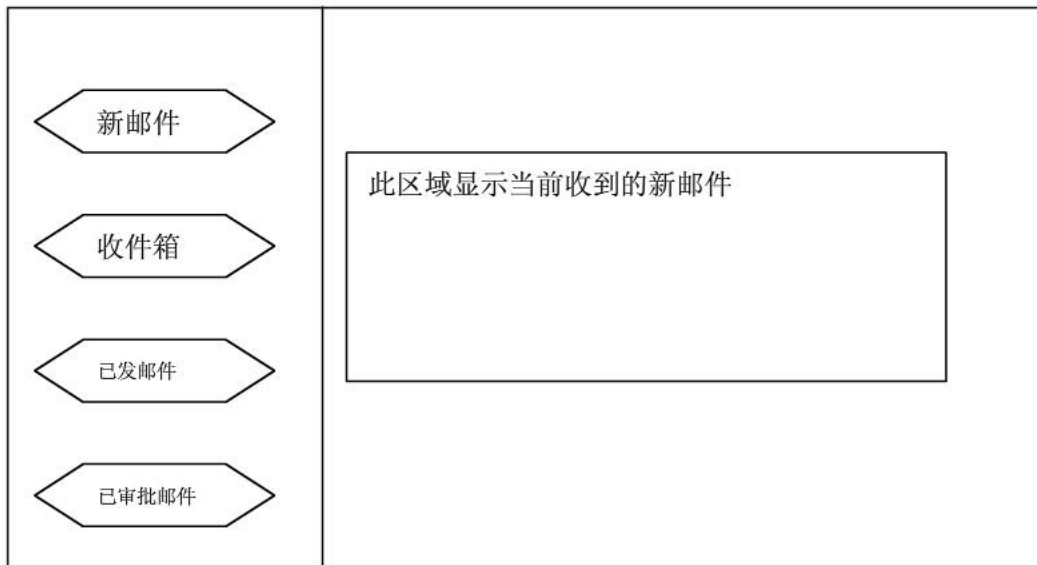


图 4-1-1 非管理人员的用户界面

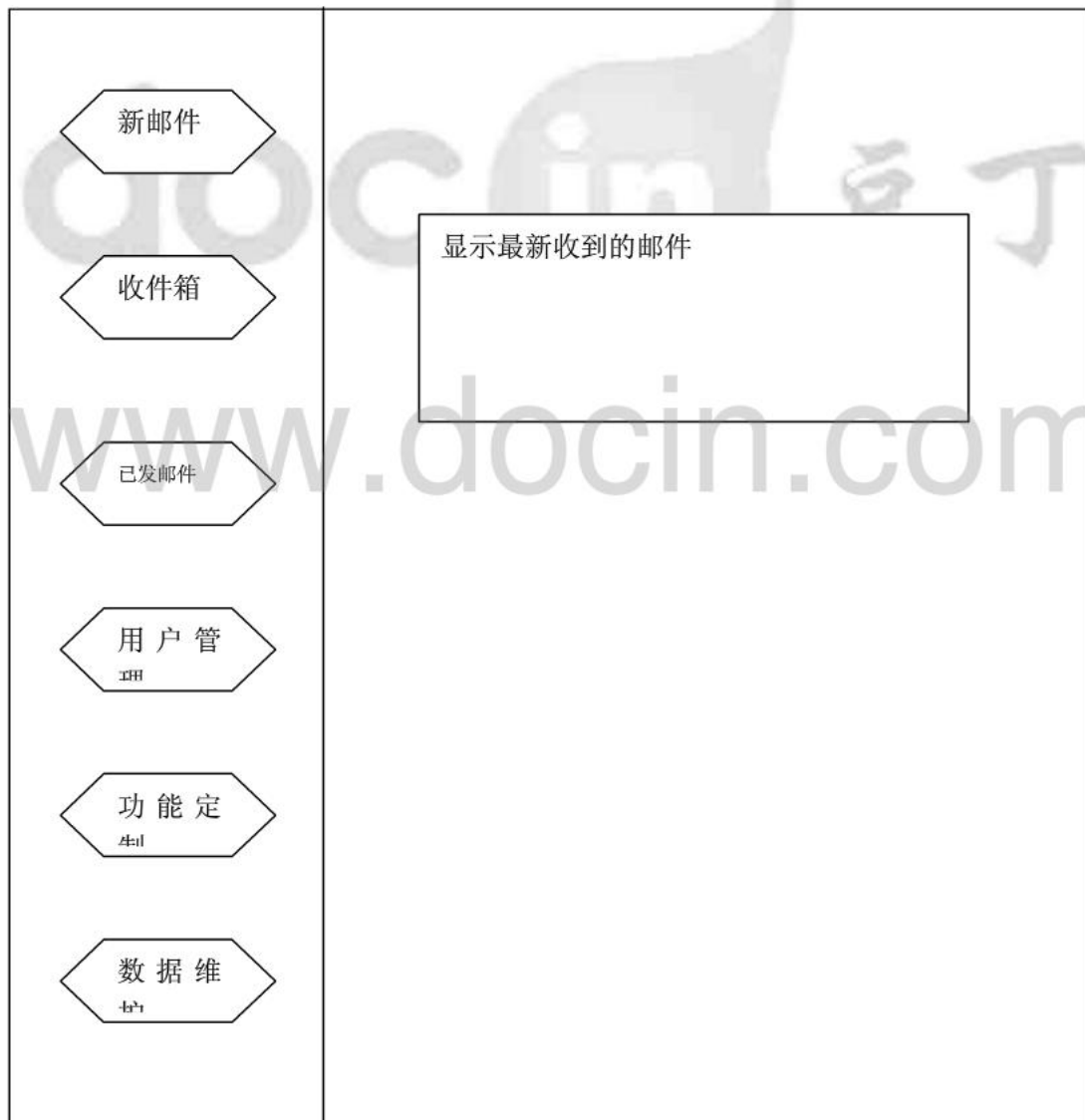


图 4-1-2 管理员界面





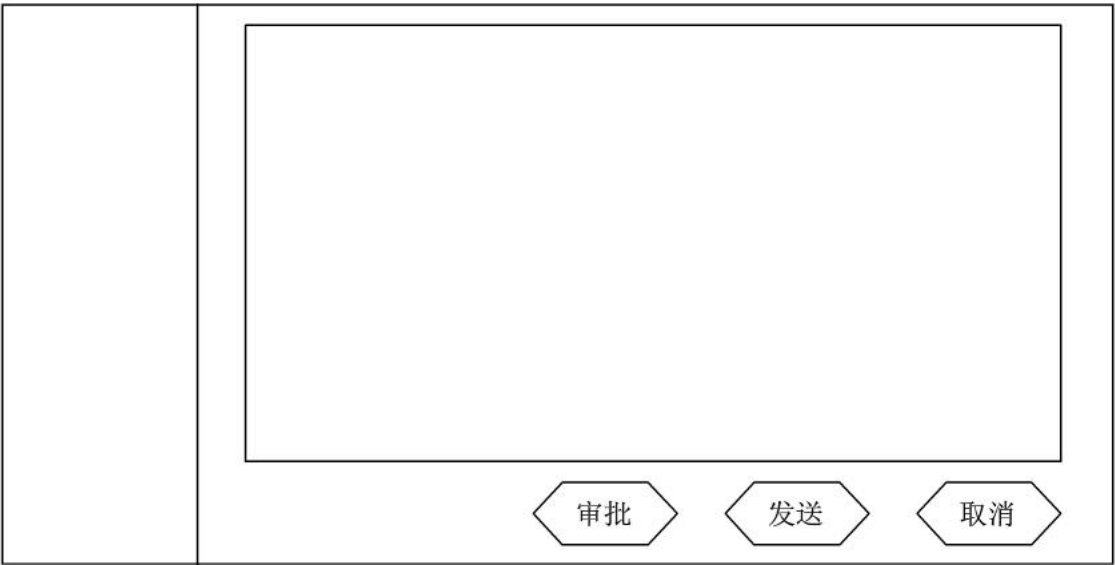


图 4-1-3 新邮件界面

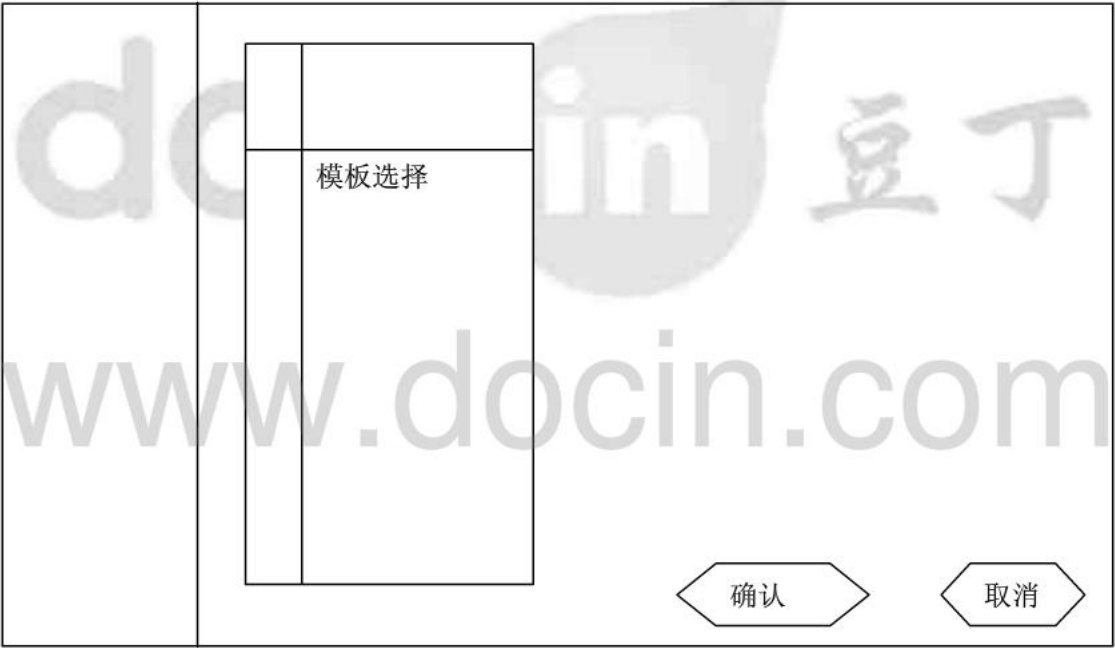


图 4-1-4 定制界面

.4.2 内部接口 模块之间的接口。

模块	接口
注册	
信息显示——新邮件	调用新邮件
信息显示——收件箱	调用查询新邮件

## .5. 数据结构设计

收件箱（工作联络单）

邮件编号  
发件人  
发件时间  
收件人  
收件时间  
邮件类型  
状态（已读，未读）  
主题

发件箱，临时发件箱同上。

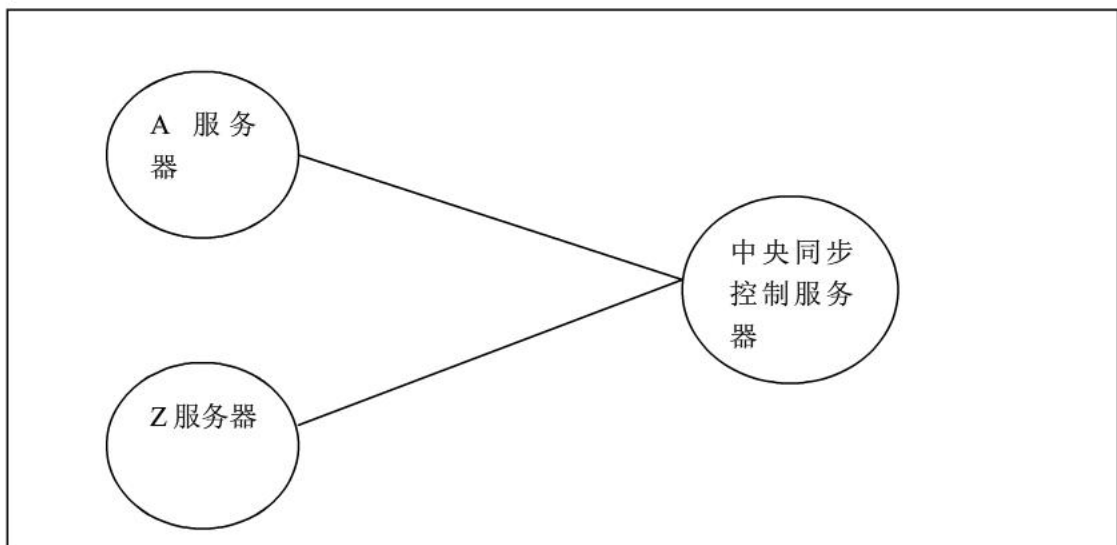
跟踪表

邮件编号  
收件人  
收取  
阅读  
批示  
删除

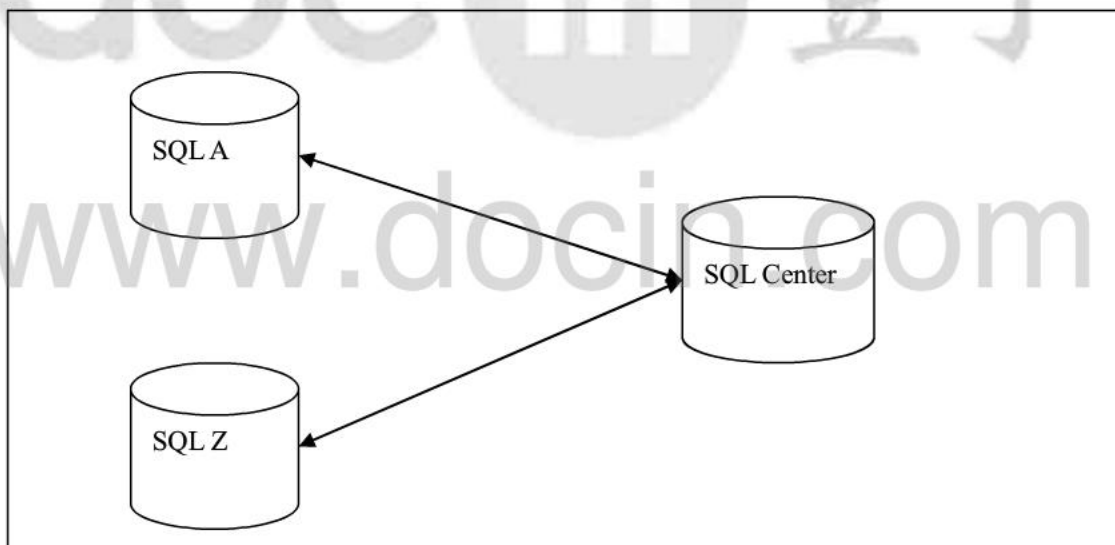
审批顺序表

邮件编号  
收件人  
审批顺序（如果为 0，则没有顺序）  
签字  
签字日期  
备注  
是否审批（0/1）

### .5.1 逻辑结构设计



## .5.2 物理结构设计



## .5.3 数据结构与程序的关系

数据结构	程序
收件箱	新邮件
发件箱	收件箱
临时发件箱	新邮件
审批顺序表	新邮件，审批
模板表	定制
跟踪表	中央处理流程和同步流程



## **.6. 运行设计**

### **.6.1 运行模块的组合**

### **.6.2 运行控制**

### **.6.3 运行时间**

## **.7. 出错处理设计**

### **.7.1 出错输出信息**

### **.7.2 出错处理对策** 如设置后备、性能降级、恢复及再启动等。

## **.8. 安全保密设计**

## **.9. 维护设计** 说明为方便维护工作的设施，如维护模块等。