Functional Requirement

### 功能需求  
  
1.1 新增邮件功能   
功能编号：FR-01   
描述：用户可以创建新的邮件并选择是否立即发送。   
输入：用户信息，收件人信息，邮件主题，邮件正文，附件信息，是否立即发送标志。   
输出：新邮件信息保存至用户草稿箱或直接发送至指定收件人。  
  
1.2 发送邮件功能   
功能编号：FR-02   
描述：用户可以发送已创建的邮件。   
输入：用户信息，邮件信息。   
输出：邮件发送至指定收件人，邮件信息更新至发件箱。  
  
1.3 接收邮件功能   
功能编号：FR-03   
描述：用户可以查看并阅读收到的邮件。   
输入：用户信息，邮件信息。   
输出：邮件信息展示给用户，邮件状态标记为已读。  
  
1.4 格式化邮件功能   
功能编号：FR-04   
描述：用户可以格式化邮件内容。   
输入：用户信息，邮件信息。   
输出：格式化后的邮件信息保存至草稿箱或收件箱。  
  
1.5 搜索邮件功能   
功能编号：FR-05   
描述：用户可以根据关键词搜索邮件。   
输入：用户信息，搜索关键词。   
输出：搜索结果列表展示给用户。  
  
1.6 管理邮件文件夹功能   
功能编号：FR-06   
描述：用户可以创建、重命名、删除邮件文件夹，以及移动邮件。   
输入：用户信息，文件夹操作信息，邮件信息。   
输出：邮件文件夹信息更新，邮件位置更新。  
  
1.7 删除邮件功能   
功能编号：FR-07   
描述：用户可以删除邮件。   
输入：用户信息，邮件信息。   
输出：邮件从用户邮箱中移除。  
  
1.8 新增联系人功能   
功能编号：FR-08   
描述：用户可以创建新的联系人。   
输入：用户信息，联系人信息。   
输出：新联系人信息保存至用户的联系人列表。  
  
1.9 管理联系人功能   
功能编号：FR-09   
描述：用户可以编辑或删除已有的联系人。   
输入：用户信息，联系人操作信息。   
输出：联系人信息更新或移除。  
  
1.10 新增通讯组功能   
功能编号：FR-10   
描述：用户可以创建新的通讯组。   
输入：用户信息，通讯组信息。   
输出：新通讯组信息保存至用户的通讯组列表。  
  
1.11 管理通讯组功能   
功能编号：FR-11   
描述：用户可以编辑或删除已有的通讯组。   
输入：用户信息，通讯组操作信息。   
输出：通讯组信息更新或移除。  
  
1.12 设置提醒任务功能   
功能编号：FR-12   
描述：用户可以为任务或事件设置提醒。   
输入：用户信息，任务或事件信息，提醒设置。   
输出：提醒任务信息保存至用户的提醒列表。  
  
1.13 创建邮箱账户功能   
功能编号：FR-13   
描述：用户可以创建一个新的邮箱账户。   
输入：用户信息，账户信息。   
输出：新邮箱账户激活并准备接受邮件。  
  
1.14 管理邮箱账户功能   
功能编号：FR-14   
描述：用户可以编辑或删除已有的邮箱账户。   
输入：用户信息，账户操作信息。   
输出：邮箱账户信息更新或移除。  
  
1.15 创建共享账户功能   
功能编号：FR-15   
描述：用户可以创建新的共享账户。   
输入：用户信息，共享账户信息。   
输出：新共享账户信息保存至系统的账户列表。  
  
1.16 管理共享账户功能   
功能编号：FR-16   
描述：用户可以编辑或删除已有的共享账户。   
输入：用户信息，共享账户操作信息。   
输出：共享账户信息更新或移除。  
  
1.17 制定归档策略功能   
功能编号：FR-17   
描述：管理员可以制定归档策略。   
输入：管理员信息，归档策略信息。   
输出：归档策略信息保存并应用于系统的邮件管理。  
  
1.18 执行归档策略功能   
功能编号：FR-18   
描述：系统根据归档策略归档邮件。   
输入：归档策略信息，邮件信息。   
输出：符合归档策略的邮件被归档。  
  
1.19 搜索个人归档功能   
功能编号：FR-19   
描述：用户可以搜索个人归档邮件。   
输入：用户信息，搜索关键词。   
输出：搜索结果列表展示给用户。  
  
1.20 配置邮件流捕获功能   
功能编号：FR-20   
描述：管理员可以配置邮件流捕获规则。   
输入：管理员信息，捕获规则信息。   
输出：捕获规则信息保存并应用于邮件流捕获功能。  
  
1.21 分类邮件归档功能   
功能编号：FR-21   
描述：用户可以将邮件分类归档。   
输入：用户信息，邮件信息，归档策略。   
输出：邮件被分类并归档。  
  
1.22 处理满期邮件功能   
功能编号：FR-22   
描述：系统处理满期邮件。   
输入：邮件信息，归档策略或邮件流控制规则。   
输出：满期邮件被处理，邮件状态更新。  
  
1.23 执行邮件备份功能   
功能编号：FR-23   
描述：管理员可以执行邮件备份。   
输入：管理员信息，邮件信息。   
输出：邮件备份文件保存至指定存储位置。  
  
1.24 恢复邮件备份功能   
功能编号：FR-24   
描述：管理员可以恢复邮件备份。   
输入：管理员信息，备份文件信息。   
输出：备份邮件恢复至系统，邮件状态更新。  
  
1.25 管理备份日志功能   
功能编号：FR-25   
描述：管理员可以查看和管理备份日志。   
输入：管理员信息，日志操作信息。   
输出：备份日志信息更新或展示。  
  
1.26 管理员权限管理功能   
功能编号：FR-26   
描述：管理员可以管理用户的权限。   
输入：管理员信息，权限设置信息。   
输出：权限设置更新，用户访问权限调整。  
  
1.27 查看系统状态功能   
功能编号：FR-27   
描述：用户可以查看系统的当前状态信息。   
输入：用户信息。   
输出：系统状态信息展示给用户。  
  
1.28 导出报告功能   
功能编号：FR-28   
描述：用户可以导出系统报告。   
输入：用户信息，报告类型。   
输出：报告文件可供用户下载或查看。  
  
1.29 审计邮件归档功能   
功能编号：FR-29   
描述：管理员可以审计邮件归档记录。   
输入：管理员信息，审计操作信息。   
输出：邮件归档审计记录展示给管理员。  
  
1.30 审计备份日志功能   
功能编号：FR-30   
描述：管理员可以审计备份日志记录。   
输入：管理员信息，审计操作信息。   
输出：备份日志审计记录展示给管理员。  
  
1.31 管理附件功能   
功能编号：FR-31   
描述：用户可以管理邮件中的附件。   
输入：用户信息，附件操作信息。   
输出：附件状态更新。  
  
1.32 管理邮件状态功能   
功能编号：FR-32   
描述：用户可以管理邮件的状态。   
输入：用户信息，邮件信息，状态变更信息。   
输出：邮件状态更新。  
  
1.33 管理邮件标签功能   
功能编号：FR-33   
描述：用户可以管理邮件的标签。   
输入：用户信息，邮件信息，标签操作信息。   
输出：邮件标签信息更新。  
  
1.34 设置任务提醒功能   
功能编号：FR-34   
描述：用户可以为任务或事件设置提醒。   
输入：用户信息，任务或事件信息，提醒设置。   
输出：提醒任务信息保存至用户的提醒列表。  
  
1.35 修改任务提醒功能   
功能编号：FR-35   
描述：用户可以修改已设置的任务提醒。   
输入：用户信息，任务或事件信息，提醒修改设置。   
输出：提醒任务信息更新。  
  
1.36 查看用户操作记录功能   
功能编号：FR-36   
描述：管理员可以查看用户的操作记录。   
输入：管理员信息，操作记录查询信息。   
输出：用户操作记录展示给管理员。  
  
1.37 管理归档邮件功能   
功能编号：FR-37   
描述：用户可以管理归档邮件的状态。   
输入：用户信息，归档邮件信息，状态变更信息。   
输出：归档邮件状态更新。  
  
1.38 查看备份日志功能   
功能编号：FR-38   
描述：管理员可以查看备份日志。   
输入：管理员信息，日志查询信息。   
输出：备份日志信息展示给管理员。  
  
1.39 导出备份日志功能   
功能编号：FR-39   
描述：管理员可以导出备份日志。   
输入：管理员信息，日志导出信息。   
输出：备份日志文件可供管理员下载或查看。  
  
1.40 基于时间点还原功能   
功能编号：FR-40   
描述：管理员可以基于时间点还原系统状态。   
输入：管理员信息，还原时间点信息。   
输出：系统状态还原至指定时间点。  
  
1.41 查看恢复日志功能   
功能编号：FR-41   
描述：管理员可以查看恢复日志。   
输入：管理员信息，日志查询信息。   
输出：恢复日志信息展示给管理员。

External Description

以下是根据所提供的功能需求撰写的软件需求规约说明书的第二章：外部接口部分的内容。  
  
---  
  
### 第二章 外部接口  
  
#### 2.1 用户接口  
  
用户接口是指系统与用户之间的交互界面，它涵盖了用户通过图形用户界面（GUI）进行的操作以及系统对用户输入的响应。  
  
- \*\*邮件创建界面\*\*：提供用户创建新邮件的输入框，包括收件人、主题、正文及附件上传功能。  
- \*\*邮件列表界面\*\*：展示用户的收件箱、发件箱和草稿箱中的邮件列表。  
- \*\*邮件阅读界面\*\*：展示邮件的具体内容，包括发件人、日期、主题、正文和附件。  
- \*\*联系人管理界面\*\*：提供添加、编辑和删除联系人的功能。  
- \*\*通讯组管理界面\*\*：提供创建、编辑和删除通讯组的功能。  
- \*\*归档策略设置界面\*\*：管理员可以在这里设置邮件归档策略。  
- \*\*系统状态查看界面\*\*：提供系统当前运行状态的信息展示。  
- \*\*报告导出界面\*\*：允许用户选择报告类型并导出报告。  
- \*\*附件管理界面\*\*：用户可以管理邮件中的附件，包括上传、下载和删除附件。  
- \*\*邮件标签管理界面\*\*：提供给用户添加、编辑和删除邮件标签的功能。  
  
#### 2.2 硬件接口  
  
本系统主要依赖于标准的计算机硬件接口，并不涉及特殊硬件设备的直接交互。  
  
#### 2.3 软件接口  
  
软件接口是指系统与外部软件或服务的交互接口，通常通过API的形式进行数据交换。  
  
- \*\*数据库接口\*\*：用于与后端数据库交互，存储和检索邮件、联系人、通讯组、归档策略等数据。  
- \*\*备份与恢复接口\*\*：管理员可以通过此接口执行邮件备份和恢复操作。  
- \*\*归档策略应用接口\*\*：系统根据管理员设定的归档策略自动归档邮件。  
- \*\*邮件流捕获接口\*\*：管理员配置邮件流捕获规则后，系统会通过此接口捕获并处理邮件流。  
- \*\*邮件备份接口\*\*：管理员通过此接口执行邮件备份操作，生成备份文件并存储到指定位置。  
- \*\*邮件恢复接口\*\*：管理员通过此接口恢复备份文件中的邮件。  
- \*\*备份日志管理接口\*\*：管理员可以通过此接口查看和管理备份日志。  
- \*\*权限管理接口\*\*：管理员通过此接口管理用户的访问权限。  
- \*\*邮件标签管理接口\*\*：用户通过此接口添加、编辑和删除邮件标签。  
- \*\*任务提醒管理接口\*\*：用户通过此接口设置、修改或取消任务提醒。  
  
#### 2.4 通信接口  
  
通信接口指的是系统通过网络等方式与其他系统或用户进行通信的方式。  
  
- \*\*电子邮件传输接口\*\*：系统通过SMTP协议发送邮件，通过POP3或IMAP协议接收邮件。  
- \*\*消息推送接口\*\*：当有新邮件到达或任务提醒触发时，系统通过此接口向用户发送通知消息。  
- \*\*用户操作记录接口\*\*：系统通过此接口记录用户的操作日志，供管理员查阅。  
- \*\*归档邮件管理接口\*\*：用户通过此接口管理归档邮件的状态，系统根据用户操作更新归档邮件状态。  
- \*\*邮件状态管理接口\*\*：用户通过此接口更改邮件状态，如标记为已读、移动到不同文件夹等。  
- \*\*邮件备份日志导出接口\*\*：管理员通过此接口导出备份日志文件，以备存档或审计。  
  
---  
  
请注意，上述内容仅为示例，具体实现时可能需要根据实际的技术栈和业务需求进一步细化接口细节。