# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

根据您的查询，我已对提供的功能需求文档进行了详细分析。分析步骤如下：

1. \*\*统计数据实体\*\*：从功能需求中提取系统内需要管理的数据实体（不包括外部接口中的外部数据源或格式）。共识别出13个数据实体：Email（邮件）、Schedule（日程）、Contact（联系人）、Group（通讯组）、Policy（归档策略）、Archive（归档邮件）、Capture（邮件流动记录）、ExpiredEmail（满期邮件）、EmailAccount（邮箱账户）、BackupLog（备份日志）、Folder（邮件文件夹）、Template（邮件模板）、Task（提醒任务）。

2. \*\*合并功能需求\*\*：按照规则合并功能需求。规则包括：对同一数据实体的相同功能点合并（如CRUD操作视为一个功能需求）；剔除系统通用设置类需求（本文档中无此类需求）。合并后，功能需求数量为14条（无合并发生，因每个需求针对不同操作或实体）。

3. \*\*判断幻觉需求\*\*：基于结构性标准（添加需求是否导致实体-关系图不再弱连接）。实体-关系图通过UserID/AdminID和邮件核心实体连接所有实体，因此所有需求均非幻觉。

4. \*\*判断完整引用\*\*：检查需求是否引用未在文档中定义的功能、输入或输出。外部接口部分（如用户界面和软件接口）被考虑在内。评判不严格，只要相关元素在文档中被提及即视为完整引用。

5. \*\*判断可测试性\*\*：检查所有输入是否能达成所需输出转化。评判不严格，依赖外部接口或用户交互的需求也视为可测试。

评估结果如下表所示。每个功能需求均被独立评估，理由基于文档内容。

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试 | 评判理由 |

|----------|----------|----------|--------|----------|

| FR-01: 邮件发送功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Email实体，输入（如UserID、ReceiverIDs）关联Contact实体（FR-04），TemplateID关联Template实体（FR-13），输出定义清晰；输入可控制，输出可验证发送状态。 |

| FR-02: 邮件接收功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Email实体，FolderID关联Folder实体（FR-12），输入输出定义完整；依赖外部邮件协议但可模拟测试。 |

| FR-03: 日程管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Schedule实体，输入输出自包含，UserID关联系统核心；CRUD操作可测试，输入可设置，输出状态可观察。 |

| FR-04: 联系人管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Contact实体，输入输出定义完整；管理操作可测试，输入数据可提供，输出状态可验证。 |

| FR-05: 通讯组管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Group实体，成员列表关联Contact实体（FR-04），输入输出完整；管理操作可测试，组创建和状态输出可验证。 |

| FR-06: 归档策略管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Policy实体，输入输出定义完整；策略操作可测试，输入条件可设置，输出策略ID可检查。 |

| FR-07: 归档邮件功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Archive实体，EmailID关联Email实体（FR-01/02），PolicyID关联Policy实体（FR-06），输入输出完整；归档操作可测试，输入邮件和策略可提供，输出状态可验证。 |

| FR-08: 邮件流捕获功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Capture实体，EmailID关联Email实体，输入输出定义；流动状态可模拟，输出捕获ID可测试。 |

| FR-09: 满期邮件管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及ExpiredEmail实体，EmailID关联Email实体，输入输出完整；自动检测可测试，输入到期时间可设置，输出处理状态可观察。 |

| FR-10: 邮箱账户管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及EmailAccount实体，输入输出定义，AdminID关联系统；CRUD操作可测试，账户操作输入可提供，输出状态可检查。 |

| FR-11: 数据备份与恢复功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及BackupLog实体，输入输出定义完整；备份恢复操作可测试，输入类型和时间可控制，输出日志ID可验证。 |

| FR-12: 邮件文件夹管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Folder实体，输入输出自包含；管理操作可测试，文件夹创建和状态输出可验证。 |

| FR-13: 邮件模板管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Template实体，输入输出定义完整；模板管理可测试，输入内容可设置，输出模板ID可检查。 |

| FR-14: 提醒任务管理功能 | 否 | 是 | 是 | 涉及Task实体，输入输出定义；任务操作可测试，输入提醒时间可设置，输出任务ID可观察。 |

\*\*总结\*\*：

整个文档涉及的数据实体有13个（Email, Schedule, Contact, Group, Policy, Archive, Capture, ExpiredEmail, EmailAccount, BackupLog, Folder, Template, Task）。

经过相同功能点合并后，功能需求共14条（无合并发生）。

其中，幻觉需求有0条，非幻觉需求有14条。

非幻觉需求中，完整引用的功能需求有14条。

非幻觉需求中，可测试的功能需求有14条。

\*\*说明\*\*：

- 幻觉需求为0：所有功能需求涉及的数据实体均通过UserID/AdminID和核心邮件实体连接，实体-关系图保持弱连接（例如，Email实体链接Folder、Template等；Schedule实体通过UserID链接系统）。

- 完整引用率100%：所有需求的输入、输出均在功能需求或外部接口部分（如用户界面描述）被定义或提及，无未引用元素。

- 可测试率100%：所有需求均有明确输入和输出，转化过程可验证（即使依赖外部接口如SMTP，或涉及用户交互，也被视为可测试）。

- 评估稍严格：例如，FR-08的FlowStatus和FR-09的HandlingStatus未详细定义值域，但作为状态字段在上下文中可接受；所有需求均通过评判，未发现明显问题。