# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

根据用户提供的规则和需求文档，我对功能需求部分（3.1 到 3.4）进行了分析。首先，我识别了系统内需要管理的数据实体（不包括外部数据源或格式），然后对功能需求进行合并（合并同一数据实体的相同功能点，剔除系统通用类需求，避免过度合并）。接着，我评估了每个功能需求是否为幻觉需求（基于数据实体关联性）、是否完整引用（基于文档中定义的内容），以及是否可测试（基于输入到输出的可转化性）。评估过程中，我严格遵循用户指定的标准，确保每个需求都被评判。

#### 数据实体识别

从功能需求文档中提取系统内需要管理的数据实体（不包括外部接口或外部数据源）。实体基于功能需求描述的核心数据对象：

- \*\*Contact Data\*\*：来自 3.1（同步联系人数据）。

- \*\*Email Data\*\*：来自 3.1 和 3.2（包括原始邮件和归档邮件，归档邮件视为 Email Data 的一种状态）。

- \*\*Archiving Rule\*\*：来自 3.2（归档规则）。

- \*\*User-defined Tag\*\*：来自 3.2（用户定义标签）。

Logs 和 Audit Trails（来自 3.3）不被视为独立管理的数据实体，因为它们是系统生成的输出（用于验证合规性），而非系统主动管理的核心对象。因此，文档涉及的数据实体共 \*\*4 个\*\*。

#### 功能需求合并与统计

原始功能需求有 4 条（3.1 到 3.4）。我按照规则合并：

- 合并同一数据实体的相同功能点：3.1（实时同步）和 3.4（可选延迟同步）都针对 Contact 和 Email Data 的同步操作，因此合并为一条功能需求 \*\*Synchronization\*\*。

- 3.2（智能归档）包含多个子点（规则、标签、AI分析），但这些都针对同一操作（归档邮件），因此视为一条功能需求 \*\*Intelligent Archiving\*\*。

- 3.3（合规存储）独立，作为一条功能需求 \*\*Compliant Storage\*\*。

- 系统通用设置类需求（如偏好设置或多语言支持）未在文档中出现，因此无剔除。

合并后功能需求共 \*\*3 条\*\*：

1. \*\*Synchronization\*\*（合并 3.1 和 3.4）：实时和可选延迟同步联系人及邮件数据与第三方工具，支持高活动场景下的批量处理。

2. \*\*Intelligent Archiving\*\*（对应 3.2）：自动归档邮件，使用预定义规则、用户自定义标签和 AI 内容分析；允许用户通过管理界面创建和修改规则与标签。

3. \*\*Compliant Storage\*\*（对应 3.3）：存储归档邮件，符合 GDPR、HIPAA、SOX 标准，并生成自动日志和审计跟踪以验证合规性。

#### 幻觉需求判断

- \*\*评判标准\*\*：幻觉需求是指引入的功能操作涉及的数据实体无法与现有实体关联，导致实体-关系（E-R）图不再是弱连接（即存在孤立节点）。现有数据实体：Contact Data, Email Data, Archiving Rule, User-defined Tag。所有实体在 E-R 图中可连接：Contact Data 与 Email Data 关联（同步），Email Data 与 Archiving Rule 和 User-defined Tag 关联（归档），Compliant Storage 操作于 Email Data（归档邮件），未引入新孤立实体。

- \*\*评估结果\*\*：所有需求均非幻觉，因为每个功能涉及的数据实体都能与核心实体关联（E-R 图弱连接）。理由详见表中。

#### 完整引用判断（针对非幻觉需求）

- \*\*评判标准\*\*：完整引用是指需求没有引用未在文档中定义的功能、输入或输出（包括数据库）。文档包括功能需求和约束部分（5.x）。评估不特别严格：如果内容在文档其他部分（如约束）提及，即视为完整引用。

- \*\*评估结果\*\*：所有需求均完整引用，因为每个需求描述的功能、输入和输出都在文档中定义或提及。理由详见表中。

#### 可测试性判断（针对非幻觉需求）

- \*\*评判标准\*\*：可测试需求是指所有输入可以达成到所需输出的转化。评估不特别严格：外部接口依赖或用户交互相关需求视为可测试。

- \*\*评估结果\*\*：所有需求均可测试，因为输入（如变更检测、邮件内容）和输出（如同步数据、归档状态、合规日志）可定义测试场景。理由详见表中。

#### 最终评估表

所有功能需求均被评判。评估表如下：

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可行性 | 评判理由 |

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

| Synchronization | 否 | 是 | 是 | \*\*幻觉需求：否\*\* - 涉及 Contact Data 和 Email Data，这两个实体是核心且可关联（同步操作）；无孤立实体。<br>\*\*完整引用：是\*\* - 第三方工具（如 CRM）在约束 5.3 定义（支持 Outlook 和 Google Workspace 集成）；输入（变更检测）和输出（同步数据）在需求中定义。<br>\*\*可行性（可测试）：是\*\* - 输入（如数据变更事件）可模拟，输出（5 秒内同步或批量处理）可测量；外部接口依赖不影响可测试性。 |

| Intelligent Archiving | 否 | 是 | 是 | \*\*幻觉需求：否\*\* - 涉及 Email Data、Archiving Rule 和 User-defined Tag，这些实体与核心 Email Data 关联（归档操作）；无孤立实体。<br>\*\*完整引用：是\*\* - 管理界面在约束 5.3 定义（web-based UI）；输入（邮件内容、规则）和输出（归档邮件）在需求中定义；AI 分析作为方法描述，未引用外部未定义元素。<br>\*\*可行性（可测试）：是\*\* - 输入（邮件、规则、标签）可设置，输出（归档结果）可验证；AI 部分可通过预设测试案例测试（如内容分类）。 |

| Compliant Storage | 否 | 是 | 是 | \*\*幻觉需求：否\*\* - 涉及 Email Data（归档邮件），Logs 和 Audit Trails 是输出而非独立实体，可关联到存储操作；无孤立实体。<br>\*\*完整引用：是\*\* - 法规标准（GDPR、HIPAA）在约束 5.1 定义，SOX 在需求 3.3 中命名；输入（归档邮件）和输出（合规存储、日志）在需求中定义。<br>\*\*可行性（可测试）：是\*\* - 输入（归档邮件）可提供，输出（合规状态和日志）可通过审计验证；自动化日志支持可测试性。 |

#### 总结

- \*\*整个文档涉及的数据实体有 4 个\*\*（Contact Data, Email Data, Archiving Rule, User-defined Tag）。

- \*\*经过相同功能点合并后，功能需求共 3 条\*\*。

- \*\*其中，幻觉需求有 0 条\*\*（所有需求的数据实体均能关联，E-R 图弱连接）。

- \*\*非幻觉需求有 3 条\*\*（幻觉需求为 0，因此所有需求均非幻觉）。

- \*\*非幻觉需求中完整引用的功能需求有 3 条\*\*（所有需求均完整引用）。

- \*\*非幻觉需求中可测试的功能需求有 3 条\*\*（所有需求均可测试）。

\*\*评估说明\*\*：虽然用户提到“正常情况下不可能每个需求都符合非幻觉、完整引用以及可测试”，但在此文档中，所有需求均符合标准。我严格遵循了规则：合并需求时避免过度合并（如仅将同步相关需求合并），幻觉判断基于实体关联性（无孤立节点），完整引用检查文档全局内容，可测试性接受外部依赖。如果有特定点需更严格评判，请提供反馈。