# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

根据用户提供的资产管理系统需求文档，我作为需求评审专家，按照以下步骤进行了评审：

1. \*\*识别数据实体\*\*：从功能需求中提取系统需要管理的数据实体（即核心业务对象），不包括外部接口中提到的外部数据源或格式。统计结果：共识别出7个数据实体（Asset、UsageRecord、Report、ReportAnalysisConfig、Permission、AuditLog、EmailLog）。

2. \*\*合并功能需求\*\*：基于用户规则合并功能需求（对同一数据实体的相同功能点合并；系统通用设置类需求剔除；避免过度合并，如CRUD操作不合并）。原始功能需求22条，剔除通用设置类需求FR-16（Connect to Database）和FR-17（Update Database Records），合并FR-19（Manage Usage Log）和FR-20（Manage Asset Usage）为一条（因两者均针对同一实体UsageRecord的CRUD操作）。合并后功能需求共19条。

3. \*\*判断幻觉需求\*\*：基于定义（需求引入的操作涉及的数据实体无法与系统中任何现有实体关联，导致E-R图弱连接）。系统核心实体均通过关系连接（如Asset与UsageRecord关联，Report与ReportAnalysisConfig关联等），无孤立实体。因此，所有需求均非幻觉需求。

4. \*\*判断完整引用\*\*：针对非幻觉需求，基于定义（需求没有引用未在需求规约说明书中定义的功能、输入或输出）。所有需求输入输出均在文档中定义或通过其他功能需求/外部接口覆盖，因此均完整引用。

5. \*\*判断可测试性\*\*：针对非幻觉需求，基于定义（所有输入可以达成所需输出的转化）。所有需求输入可提供、输出可验证，且不严格判定外部接口依赖或用户交互影响。因此，所有需求均可测试。

以下为完整的评估表。每个功能需求点基于合并后列表（FR-19/20表示合并项）。评判理由依据上述分析。

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试性 | 评判理由 |

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

| FR-01: Asset Registration | 否 | 是 | 是 | 实体Asset已定义；输入输出在文档明确，Database System在外部接口定义；可通过输入资产详情验证数据库写入和确认消息。 |

| FR-02: Asset Deletion | 否 | 是 | 是 | 实体Asset已定义；输入输出在文档明确，依赖检查在需求描述；可通过选择资产ID验证删除操作和确认消息。 |

| FR-03: View Asset Information | 否 | 是 | 是 | 实体Asset已定义；输入输出在文档明确；可通过资产ID查询验证信息显示。 |

| FR-04: Modify Asset Details | 否 | 是 | 是 | 实体Asset已定义；输入输出在文档明确；可通过修改详情验证更新和确认消息。 |

| FR-05: Record Asset Usage | 否 | 是 | 是 | 实体UsageRecord已定义；输入输出在文档明确；可通过输入使用详情验证记录创建和状态更新。 |

| FR-06: Update Asset Usage Status | 否 | 是 | 是 | 实体UsageRecord已定义；输入输出在文档明确；可通过新状态输入验证更新和确认消息。 |

| FR-07: Generate Usage Report | 否 | 是 | 是 | 实体Report已定义；输入输出在文档明确，Report Analysis System在外部接口定义；可通过过滤器输入验证报告生成和格式输出。 |

| FR-08: View Usage Reports | 否 | 是 | 是 | 实体Report已定义；输入输出在文档明确；可通过报告ID或过滤器验证查看和下载选项。 |

| FR-09: Analyze Asset Reports | 否 | 是 | 是 | 实体Report已定义；输入输出在文档明确；可通过报告ID输入验证分析结果存储和显示（尽管分析主观，但输出可验证）。 |

| FR-10: Export Report Data | 否 | 是 | 是 | 实体Report已定义；输入输出在文档明确；可通过格式选择验证导出和邮件发送。 |

| FR-11: Assign Permissions | 否 | 是 | 是 | 实体Permission已定义；输入输出在文档明确；可通过用户/角色ID输入验证权限分配和邮件通知。 |

| FR-12: Modify Permission Settings | 否 | 是 | 是 | 实体Permission已定义；输入输出在文档明确；可通过权限更改输入验证更新和邮件通知。 |

| FR-13: Revoke Permissions | 否 | 是 | 是 | 实体Permission已定义；输入输出在文档明确；可通过权限撤销输入验证操作和邮件通知。 |

| FR-14: Send Email Notifications | 否 | 是 | 是 | 实体EmailLog已定义；输入输出在文档明确，Email System在外部接口定义；可通过邮件内容输入验证发送和日志存储。 |

| FR-15: Receive Email Alerts | 否 | 是 | 是 | 实体EmailLog已定义；输入输出在文档明确；可通过事件触发验证邮件发送和日志记录。 |

| FR-18: View Asset Audit Logs | 否 | 是 | 是 | 实体AuditLog已定义；输入输出在文档明确；可通过资产ID输入验证日志显示。 |

| FR-19/20: Manage Usage Records | 否 | 是 | 是 | 实体UsageRecord已定义；输入输出在文档明确；可通过添加/修改/删除操作验证记录管理和确认消息。 |

| FR-21: Manage Report Analysis | 否 | 是 | 是 | 实体ReportAnalysisConfig已定义；输入输出在文档明确；可通过配置参数输入验证管理操作和确认消息。 |

| FR-22: View Permission Allocation | 否 | 是 | 是 | 实体Permission已定义；输入输出在文档明确；可通过用户/角色ID输入验证权限查看。 |

\*\*总结\*\*：

- 整个文档涉及的数据实体有7个（Asset、UsageRecord、Report、ReportAnalysisConfig、Permission、AuditLog、EmailLog）。

- 经过相同功能点合并后，功能需求共19条。

- 其中，幻觉需求有0条（所有需求均非幻觉，因实体均关联，E-R图强连接）。

- 非幻觉需求中完整引用的功能需求有19条（所有需求输入输出均在文档定义）。

- 非幻觉需求中可测试的功能需求有19条（所有需求输入可提供、输出可验证）。