# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试 | 评判理由 |

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

| FR-01 资产注册 | 否 | 是 | 是 | 操作核心实体"资产"，输入输出明确（属性列表→数据库记录），与系统架构强关联。 |

| FR-02 资产修改 | 否 | 是 | 是 | 直接操作"资产"实体，输入（选择记录+更新字段）和输出（更新记录）均在需求中明确定义。 |

| FR-03 资产删除 | 否 | 是 | 是 | 操作"资产"实体，输入（选择记录+确认）输出（删除记录）闭环，依赖的数据库在外部接口定义。 |

| FR-04 生命周期管理 | 否 | 是 | 是 | 操作"资产"实体属性变更，输入（新阶段）输出（更新+日志）完整，日志实体在FR-08定义。 |

| FR-05 使用跟踪 | 否 | 是 | 是 | 管理"资产使用记录"实体，输入（用户/日期等）输出（新记录）可验证。 |

| FR-06 资产分配 | 否 | 是 | 是 | 操作"资产分配记录"实体，输入（用户/参数）输出（新记录+状态更新）完整。 |

| FR-07 资产释放 | 否 | 是 | 是 | 操作"资产释放记录"实体，输入（用户/参数）输出（新记录+状态更新）明确。 |

| FR-08 状态变更跟踪 | 否 | 是 | 是 | 管理"资产状态变更记录"实体，输入（状态/时间戳）输出（新日志）可测试。 |

| FR-09 可用性监控 | 否 | 是 | 是 | 操作"资产可用性监控记录"实体，输入（系统状态）输出（新记录）可验证。 |

| FR-10 分配记录管理 | 否 | 是 | 是 | 修改"资产分配记录"实体，输入（选择记录+参数）输出（更新记录）完整。 |

| FR-11 释放记录管理 | 否 | 是 | 是 | 修改"资产释放记录"实体，输入输出定义清晰（选择记录→更新记录）。 |

| FR-12 状态日志管理 | 否 | 是 | 否 | 修改日志条目（通常应只读），输入（选择日志）输出（更新日志）存在逻辑矛盾不可测。 |

| FR-13 通知管理 | 否 | 是 | 是 | 操作"通知记录"实体，邮件系统在外部接口定义，输入（内容/收件人）输出（记录+邮件）可验证。 |

| FR-14 历史审计 | 否 | 是 | 是 | 查询多项记录实体（分配/释放等），输入（资产）输出（历史数据）可测试。 |

| FR-15 权限分配 | 否 | 是 | 是 | 操作"用户权限分配记录"实体，输入（用户/权限）输出（新记录）明确。 |

| FR-16 权限更新 | 否 | 是 | 是 | 修改"用户权限分配记录"，输入（新设置）输出（更新记录）完整。 |

| FR-17 权限撤销 | 否 | 是 | 是 | 操作"用户权限分配记录"，输入（用户）输出（移除/更新记录）可测。 |

| FR-18 权限记录管理 | 否 | 是 | 是 | 修改"用户权限分配记录"，输入输出定义清晰（选择记录→更新记录）。 |

| FR-19 报告生成 | 否 | 是 | 是 | 输入（过滤参数）输出（报告）在外部接口定义，可通过预置数据验证。 |

| FR-20 数据分析 | 否 | 是 | 是 | 输入（分析条件）输出（结果）可量化验证（如使用频率统计）。 |

| FR-22 资产搜索 | 否 | 是 | 是 | 输入（搜索条件）输出（匹配记录）可直接测试返回结果准确性。 |

\*\*总结\*\*：

- 整个文档涉及的数据实体有 \*\*8个\*\*（资产、资产使用记录、资产分配记录、资产释放记录、资产状态变更记录、资产可用性监控记录、通知记录、用户权限分配记录）。

- 经过相同功能点合并后（剔除通用类FR-21），功能需求共 \*\*21条\*\*。

- 幻觉需求：\*\*0条\*\*（所有功能均关联核心实体，E-R图保持弱连通）。

- 非幻觉需求：\*\*21条\*\*。

- 非幻觉需求中完整引用：\*\*21条\*\*（所有功能输入/输出均在需求文档或外部接口中定义）。

- 非幻觉需求中可测试需求：\*\*20条\*\*（仅FR-12因修改日志条目的设计矛盾不可测试）。

### 关键问题说明

1. \*\*FR-12不可测试\*\*：需求要求修改日志条目，但审计日志通常需保持不可变性，输入到输出的转化存在根本性设计缺陷。

2. \*\*无幻觉需求\*\*：所有功能均围绕核心实体展开，未引入孤立数据实体或操作。

3. \*\*合并依据\*\*：FR-21（外部数据库集成）作为通用设置类需求已剔除；其余需求因操作不同实体或不同行为（如创建vs修改）均保持独立。