# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

以下是对CCTNS系统功能需求文档的详细评估。评估基于用户指定的规则：

- \*\*数据实体统计\*\*：仅从功能需求中提取系统内管理的数据实体（不包括外部接口中的外部数据源、外部数据格式等）。数据实体总数基于功能需求中明确操作的核心实体。

- \*\*功能需求合并\*\*：仅合并对同一数据实体的相同功能点（如CRUD操作中相同动作的变体），并剔除系统通用设置类需求（如角色管理、系统配置等）。合并后功能需求共26条（原始32条剔除6条系统通用类需求）。

- \*\*幻觉需求判断\*\*：需求涉及的数据实体必须能与系统中现有实体关联（E-R图弱连接）。评判标准：需求引入的数据实体无法与现有实体关联则视为幻觉。

- \*\*完整引用判断\*\*：需求中所有功能、输入、输出（包括数据库）必须在需求文档或外部接口中有明确定义。评判标准：内容在其他功能需求或外部接口中提及即视为完整引用（不严格）。

- \*\*可测试性判断\*\*：需求的所有输入可达成输出转化即视为可测试（不严格，允许外部接口或用户交互依赖）。评判标准：输入和输出定义清晰可实现。

#### 数据实体统计

整个文档涉及的数据实体有9个。实体列表基于功能需求描述的核心管理对象：

1. \*\*投诉（Complaint）\*\*：如FR-01、FR-02、FR-23操作实体。

2. \*\*调查（Investigation）\*\*：如FR-03、FR-04、FR-24、FR-25操作实体。

3. \*\*犯罪嫌疑人（Criminal）\*\*：如FR-05、FR-06、FR-26、FR-27操作实体。

4. \*\*警察人员（Police Personnel）\*\*：如FR-07、FR-08、FR-28、FR-29操作实体。

5. \*\*法院案件（Court Case）\*\*：如FR-09、FR-10、FR-30、FR-31操作实体。

6. \*\*反馈（Feedback）\*\*：如FR-13、FR-21操作实体。

7. \*\*案件分配日志（Assignment Log）\*\*：如FR-22操作实体（独立日志实体）。

8. \*\*系统配置（System Configuration）\*\*：在需求中提到但非核心业务实体（FR-16、FR-17已剔除）。

9. \*\*角色（Role）\*\*：在需求中提到但非核心业务实体（FR-15、FR-32已剔除）。

#### 功能需求合并与剔除

- \*\*合并规则应用\*\*：无需求合并（无相同数据实体的相同功能点变体）。

- \*\*剔除系统通用设置类需求\*\*：FR-15（Assign Role）、FR-16（Modify System Config）、FR-17（Delete Config）、FR-18（Enforce Security Policies）、FR-19（Manage Admin Permissions）、FR-32（Delete Role）。这些被剔除，不统计入功能需求。

- \*\*保留功能需求\*\*：26条（列表见下表）。

#### 评估表

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试 | 评判理由 |

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

| FR-01: Complaint Registration | 否 | 是 | 是 | 实体为投诉，在系统中定义；输入/输出在功能需求中明确定义（输入：类型、日期等；输出：记录存储）；通过测试工具模拟市民输入可验证输出。 |

| FR-02: View Complaint Details | 否 | 是 | 是 | 实体为投诉，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、凭证；输出：详情显示）；依赖身份验证接口，但可测试。 |

| FR-03: Update Investigation Status | 否 | 是 | 是 | 实体为调查，在系统中定义；输入/输出在功能需求和外部接口（案件状态同步）中定义；输入状态可触发输出更新和日志。 |

| FR-04: Delete Investigation Record | 否 | 是 | 是 | 实体为调查，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、确认；输出：记录删除）；删除操作可测试。 |

| FR-05: Register Criminal Information | 否 | 是 | 是 | 实体为犯罪嫌疑人和投诉/法院案件，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义；输入细节可生成记录并链接。 |

| FR-06: View Criminal Profile | 否 | 是 | 是 | 实体为犯罪嫌疑人，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID或标准；输出：资料显示）；搜索功能可测试。 |

| FR-07: Modify Police Personnel Details | 否 | 是 | 是 | 实体为警察人员，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、更新细节；输出：记录更新）；修改操作可测试。 |

| FR-08: Assign Case to Police Personnel | 否 | 是 | 是 | 实体为案件（投诉或法院案件）和警察人员，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：案件ID、人员ID；输出：分配日志）；分配逻辑可测试。 |

| FR-09: Remove Court Case | 否 | 是 | 是 | 实体为法院案件，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、确认；输出：记录删除）；删除操作可测试。 |

| FR-10: Update Court Case Information | 否 | 是 | 是 | 实体为法院案件，在系统中定义；输入/输出在功能需求和外部接口（案件状态同步）中定义；输入更新可触发输出更改。 |

| FR-11: Search for Cases | 否 | 是 | 是 | 实体为案件（投诉或法院案件），在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：搜索标准；输出：列表显示）；搜索功能可测试。 |

| FR-12: Search for Criminals | 否 | 是 | 是 | 实体为犯罪嫌疑人，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：搜索标准；输出：列表显示）；搜索功能可测试。 |

| FR-13: Submit Feedback | 否 | 是 | 是 | 实体为反馈，在系统中定义；输入/输出在功能需求和外部接口（邮件通知）中定义；输入反馈可生成记录和消息。 |

| FR-14: Citizen Views Case Updates | 否 | 是 | 是 | 实体为案件（投诉或法院案件），在系统中定义；输入/输出在功能需求和外部接口（身份验证）中定义；市民输入可验证输出显示。 |

| FR-20: Manage Case Update | 否 | 否 | 否 | 实体为案件（调查或法院案件），在系统中定义，但功能点“管理案件更新（创建、编辑、删除）”引用未定义的“案件更新”实体。输入“更新细节”无明确定义（如状态、描述），输出“案件记录更新”模糊；输入无法可靠达成输出，测试不可行（如编辑操作细节缺失）。 |

| FR-21: Manage Feedback Record | 否 | 是 | 是 | 实体为反馈，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、操作；输出：记录更新）；管理操作可测试。 |

| FR-22: Manage Assignment Log | 否 | 否 | 否 | 实体为案件分配日志，在系统中定义，但功能点“更新分配日志”不合理（日志通常只读或只添加，更新操作未定义）；输入“更新操作”无细节，输出“日志更新”模糊；输入无法达成输出，测试不可行（更新日志可能违反数据完整性）。 |

| FR-23: Delete Complaint | 否 | 是 | 是 | 实体为投诉，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、确认；输出：记录删除）；删除操作可测试。 |

| FR-24: Create Investigation | 否 | 是 | 是 | 实体为调查，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：投诉ID、细节；输出：记录创建）；创建操作可测试。 |

| FR-25: View Investigation | 否 | 是 | 是 | 实体为调查，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、凭证；输出：详情显示）；查看功能可测试。 |

| FR-26: Update Criminal Profile | 否 | 是 | 是 | 实体为犯罪嫌疑人，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、更新信息；输出：记录更新）；更新操作可测试。 |

| FR-27: Delete Criminal Record | 否 | 是 | 是 | 实体为犯罪嫌疑人，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、确认；输出：记录删除）；删除操作可测试。 |

| FR-28: Create Police Personnel | 否 | 是 | 是 | 实体为警察人员，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：细节、角色ID；输出：记录创建）；创建操作可测试。 |

| FR-29: Delete Police Personnel | 否 | 是 | 是 | 实体为警察人员，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、确认；输出：记录删除）；删除操作可测试。 |

| FR-30: Create Court Case | 否 | 是 | 是 | 实体为法院案件，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：投诉或调查ID、细节；输出：记录创建）；创建操作可测试。 |

| FR-31: View Court Case | 否 | 是 | 是 | 实体为法院案件，在系统中定义；输入/输出在功能需求中定义（输入：ID、凭证；输出：详情显示）；查看功能可测试。 |

#### 总结

- \*\*整个文档涉及的数据实体有9个\*\*（投诉、调查、犯罪嫌疑人、警察人员、法院案件、反馈、案件分配日志、系统配置、角色）。

- \*\*经过相同功能点合并后，功能需求共26条\*\*（原始32条剔除6条系统通用设置类需求）。

- \*\*其中，幻觉需求有0条\*\*（所有需求操作的数据实体均与系统现有实体关联，E-R图弱连接）。

- \*\*非幻觉需求有26条\*\*（无幻觉需求）。

- \*\*非幻觉需求中完整引用的功能需求有24条\*\*（FR-20和FR-22引用不完整：FR-20的“案件更新”实体和细节未定义；FR-22的“更新分配日志”操作未定义）。

- \*\*非幻觉需求中可测试的功能需求有24条\*\*（FR-20和FR-22不可测试：输入无法可靠达成输出，FR-20细节模糊，FR-22更新日志不可行）。