# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

#### 数据实体统计

1. 实时交通数据（GPS数据、速度、位置、拥堵级别、旅行时间、队列长度）

2. 道路状况数据（道路表面状况、事件报告）

3. 天气数据（温度、降水、能见度）

4. 旅行者信息数据（来自旅行者信息系统）

5. 事件数据（事故、碎片、停滞车辆、工作区）

6. 资产状况数据（资产故障）

7. 数据质量规则（用于验证传入数据）

8. 统计摘要（日常、每周、每月交通模式）

9. 用户配置（数据源、算法、输出格式）

10. 用户角色（字段操作员、分析师、管理员）

11. 报告（交通量、事件频率、道路状况趋势）

12. 日志（管理操作、错误、用户活动）

#### 功能需求评估

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试性 | 评判理由 |

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

| FR-DCI-001 | 否 | 是 | 是 | 数据实体明确，输入输出定义清晰 |

| FR-DCI-002 | 否 | 是 | 是 | 数据质量规则和验证逻辑明确 |

| FR-DCI-003 | 否 | 是 | 是 | 配置新数据源的功能清晰，无需额外实体 |

| FR-DCI-004 | 否 | 是 | 是 | 批量摄入历史数据的功能明确 |

| FR-DPA-001 | 否 | 是 | 是 | 交通指标计算逻辑清晰 |

| FR-DPA-002 | 否 | 是 | 是 | 事件检测和分类逻辑明确 |

| FR-DPA-003 | 否 | 是 | 是 | 道路表面状况计算逻辑清晰 |

| FR-DPA-004 | 否 | 是 | 是 | 数据质量检查逻辑明确 |

| FR-DPA-005 | 否 | 是 | 是 | 机器学习模型支持明确 |

| FR-DPA-006 | 否 | 是 | 是 | 统计摘要生成逻辑清晰 |

| FR-DSA-001 | 否 | 是 | 是 | 长期存档功能明确 |

| FR-DSA-002 | 否 | 是 | 是 | 动态缓存功能明确 |

| FR-DSA-003 | 否 | 是 | 是 | 查询存档数据功能明确 |

| FR-DSA-004 | 否 | 是 | 是 | 数据清除策略明确 |

| FR-DPO-001 | 否 | 是 | 是 | 标准化格式发布功能明确 |

| FR-DPO-002 | 否 | 是 | 是 | 实时数据馈送功能明确 |

| FR-DPO-003 | 否 | 是 | 是 | 警报生成功能明确 |

| FR-DPO-004 | 否 | 是 | 是 | 数据导出功能明确 |

| FR-DPO-005 | 否 | 是 | 是 | API功能明确 |

| FR-UIP-001 | 否 | 是 | 是 | Web界面功能明确 |

| FR-UIP-002 | 否 | 是 | 是 | 地图显示功能明确 |

| FR-UIP-003 | 否 | 是 | 是 | 去杂功能明确 |

| FR-UIP-004 | 否 | 是 | 是 | 过滤和搜索功能明确 |

| FR-UIP-005 | 是 | 否 | 否 | 多语言支持未与核心数据实体关联 |

| FR-UIP-006 | 否 | 是 | 是 | 自定义仪表板功能明确 |

| FR-SAC-001 | 否 | 是 | 是 | 配置功能明确 |

| FR-SAC-002 | 否 | 是 | 是 | 日志功能明确 |

| FR-SAC-003 | 否 | 是 | 是 | 角色访问控制功能明确 |

| FR-SAC-004 | 否 | 是 | 是 | 备份和恢复功能明确 |

| FR-REP-001 | 否 | 是 | 是 | 预定义报告功能明确 |

| FR-REP-002 | 否 | 是 | 是 | 自动报告生成功能明确 |

| FR-REP-003 | 否 | 是 | 是 | 临时报告工具功能明确 |

| FR-REP-004 | 否 | 是 | 是 | 报告导出功能明确 |

| FR-SEC-001 | 否 | 是 | 是 | 认证和授权功能明确 |

| FR-SEC-002 | 否 | 是 | 是 | 数据传输加密功能明确 |

| FR-SEC-003 | 否 | 是 | 是 | 安全标准合规功能明确 |

| FR-SEC-004 | 否 | 是 | 是 | 审计日志功能明确 |

### 总结

经过相同功能点合并后，功能需求共36条，其中，幻觉需求有1条（FR-UIP-005），非幻觉需求有35条，非幻觉需求中完整引用的功能需求有35条，非幻觉需求且完整引用的需求中可操作的功能需求有35条。整个文档涉及的数据实体有12个。