# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

#### 数据实体统计

1. \*\*用户信息\*\*（包括个人资料、联系信息）

2. \*\*订单信息\*\*（包括购买记录、订单状态）

3. \*\*支付信息\*\*（加密存储的支付数据）

4. \*\*库存信息\*\*（产品分类、库存数量）

5. \*\*购物车信息\*\*（商品数量、总价）

6. \*\*日志记录\*\*（用户操作和系统事件日志）

7. \*\*客服问答\*\*（常见问题预定义答案）

\*\*总数据实体数：7个\*\*

#### 功能需求合并与归类

1. \*\*数据加密与解密（1.1, 1.2）\*\* → 合并为 \*系统支持AES-256加密/解密敏感数据\*

2. \*\*审计日志（1.3）\*\* → \*系统记录用户操作和系统事件的详细日志\*

3. \*\*用户数据管理（1.4）\*\* → \*用户可请求访问或删除其数据\*

4. \*\*订单状态更新（2.1, 5.6）\*\* → \*系统实时更新订单状态（1秒内）\*

5. \*\*消息路由（2.2, 5.5）\*\* → \*系统通过消息队列路由用户界面与外部服务间的消息\*

6. \*\*客服功能（3.1, 3.2, 3.3）\*\* → \*系统支持常见问题预定义答案与人工客服响应\*

7. \*\*库存补货（4.1, 5.4）\*\* → \*系统在库存临界时自动生成补货请求\*

\*\*剔除项\*\*：

- 5.7（重复需求，合并到NFR-8）

- 合规性约束（5.1–5.3，属于外部约束非功能需求）

\*\*合并后功能需求总数：7条\*\*

---

### 评估详情

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试 | 评判理由 |

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

| \*\*数据加密/解密\*\* | 否 | 是 | 是 | 涉及用户/支付信息实体，与系统核心关联；输入（敏感数据）和输出（加密数据）明确。 |

| \*\*审计日志\*\* | 否 | 是 | 是 | 关联日志实体；输入（用户操作）和输出（日志记录）可验证。 |

| \*\*用户数据管理\*\* | 否 | 否 | 是 | 涉及用户信息实体，但未明确UI交互细节（如“ dedicated interface”未定义）。 |

| \*\*订单状态更新\*\* | 否 | 是 | 是 | 关联订单实体；输入（API消息）和输出（状态更新）明确，但依赖外部API可能影响测试。 |

| \*\*消息路由\*\* | 否 | 是 | 是 | 关联订单/库存实体；协议虽未具体化，但路由逻辑可测试。 |

| \*\*客服功能\*\* | 否 | 是 | 部分 | 关联客服问答实体，但人工响应成功率（99%）依赖主观因素，难量化测试。 |

| \*\*库存补货\*\* | 否 | 是 | 是 | 关联库存实体；输入（库存阈值）和输出（补货请求）明确。 |

---

### 总结

- \*\*功能需求总数\*\*：7条

- \*\*幻觉需求\*\*：0条（所有需求均关联现有实体）

- \*\*非幻觉需求\*\*：7条

- \*\*完整引用需求\*\*：6条（仅用户数据管理引用不完整）

- \*\*可测试需求\*\*：6条（客服功能部分可测试）

\*\*最终评估\*\*：文档需求设计整体合理，但需补充用户数据管理接口的具体定义，并明确客服功能的测试指标。