# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

#### 数据实体列表（共15个）：

1. Personal Information

2. Contact Information

3. Product

4. Category

5. Inventory

6. Shopping Cart

7. CartItem

8. Order

9. OrderItem

10. Payment

11. EmailRecord

12. Plugin

13. Purchase History

14. User Interface Specification

15. Administrator Account (隐含在Personal/Contact Information中)

---

#### 功能需求合并与评估

| 功能需求ID | 合并后功能描述 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试 | 评判理由 |

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

| FR-01 | 客户注册功能 | 否 | 是 | 是 | 明确关联Personal/Contact实体，输入输出完整 |

| FR-02 | 客户登录功能 | 否 | 是 | 是 | 关联Purchase History实体，输入输出明确 |

| FR-03 | 客户登出功能 | 否 | 是 | 是 | 同上，但属于低价值需求 |

| FR-04/31 | 个人信息管理（查看/更新） | 否 | 是 | 是 | 合并相同实体操作，输入输出完整 |

| FR-05/32 | 联系信息管理（查看/更新） | 否 | 是 | 是 | 同上 |

| FR-06 | 查看购买历史 | 否 | 是 | 是 | 明确关联Order/Purchase History实体 |

| FR-07 | 商品添加功能 | 否 | 是 | 是 | 关联Product/Inventory实体 |

| FR-08 | 商品移除功能 | 否 | 是 | 是 | 同上，含业务规则校验 |

| FR-09 | 商品信息更新 | 否 | 是 | 是 | 同上 |

| FR-10/29 | 商品分类管理（添加/修改） | 否 | 是 | 是 | 合并分类操作，关联Category实体 |

| FR-11 | 库存管理 | 否 | 是 | 是 | 明确关联Inventory实体 |

| FR-12/21 | 购物车管理（添加/修改商品） | 否 | 是 | 是 | 合并CartItem操作，输入输出完整 |

| FR-14/25 | 购物车查看（含商品详情） | 否 | 是 | 是 | 合并查看操作 |

| FR-15 | 结账功能 | 否 | 是 | 部分 | 依赖外部支付网关，部分逻辑不可控 |

| FR-16 | 订单确认邮件发送 | 否 | 是 | 是 | 关联EmailRecord实体 |

| FR-17 | 支付处理 | 否 | 否 | 部分 | 未明确定义支付失败场景处理 |

| FR-18 | 插件开发功能 | 否 | 是 | 是 | Plugin实体|

| FR-19 | 插件配置功能 | 否 | 是 | 是 |

| FR-20 | UI规范检查 | 是 | - | - | User Interface Specification实体孤立 |

| FR-22 | 订单项管理 | 否 | 是 | 是 | 关联OrderItem实体 |

| FR-23/24 | 邮件记录管理（查看/编辑） | 否 | 是 | 是 | 合并操作 |

| FR-26 | 支付记录查看 | 否 | 是 | 是 | 关联Payment实体 |

| FR-27 | 管理员账户管理 | 否 | 是 | 是 | 隐含关联Personal/Contact实体 |

| FR-28 | 客户账户管理 | 否 | 是 | 是 | 同上 |

| FR-30 | UI规范管理 | 是 | - | - | 同FR-20 |

| FR-33 | 订单取消功能 | 否 | 是 | 是 | 关联Order/Inventory实体 |

---

### 总结

- \*\*合并后功能需求\*\*：24条（原33条合并重复操作，去除FR-20属于通用需求）

- \*\*幻觉需求\*\*：0条

- \*\*非幻觉需求\*\*：24条

- \*\*完整引用需求\*\*：22条

- \*\*可测试需求\*\*：22条

### 关键问题发现

1. \*\*插件和UI规范相关功能\*\*（FR-18/19/20/30）完全独立于核心业务流，建议评估必要性

2. \*\*支付处理功能\*\*（FR-17）缺乏失败场景定义，需补充异常流程

3. \*\*登出功能\*\*（FR-03）属于低价值需求，可考虑合并到会话管理模块

（注：评估基于严格的E-R连接性和输入输出完整性标准，实际开发中部分"不可测试"需求可通过补充细节解决）