# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

根据您的要求，我对QuickEats系统的功能需求文档进行了详细评审。评审过程严格遵循您提供的规则和定义，包括以下步骤：

1. \*\*提取数据实体\*\*：从功能需求中识别系统内部管理的数据实体（外部接口部分不统计）。共识别出8个数据实体：用户、餐厅、菜品、订单、购物车、支付记录、评论、管理员。

2. \*\*合并功能需求\*\*：按照规则合并相同数据实体的相同功能点（例如，对同一实体的增删改操作不合并，除非是同一功能点的不同条件；剔除系统通用设置类需求，但文档中无此类需求）。合并后，功能需求总数为19个（原23个需求通过合并减少4个：FR14和FR15合并到FR16；FR19合并到FR20）。

3. \*\*判断幻觉需求\*\*：基于E-R图弱连接标准（需求涉及的数据实体必须与其他实体关联）。所有需求均涉及现有实体，且E-R图保持弱连接，因此无幻觉需求。

4. \*\*判断完整引用\*\*：针对非幻觉需求，评估是否引用了未在功能需求或外部接口中定义的功能/输入/输出（评判不特别严格，只要在文档中有提及即视为完整引用）。所有非幻觉需求均完整引用。

5. \*\*判断可测试性\*\*：针对非幻觉需求，评估是否所有输入可达成输出转化（评判不特别严格，依赖外部接口或用户交互的也算可测试）。所有非幻觉需求均可测试。

6. \*\*严格性说明\*\*：评审时已尽量严格。例如，在完整引用判断中，考虑了外部接口的描述；在可测试性中，考虑了边界条件（如错误提示）。尽管所有需求都符合标准，但为确保严谨，我对每个需求进行了独立评判（如管理支付记录的操作细节可能隐含风险，但依据文档仍视为完整和可测试）。

#### 评估表

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可测试 | 评判理由 |

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

| 用户注册 | 否 | 是 | 是 | 涉及用户实体，通过订单、评论等与其他实体连接；输入输出在FR1定义，外部接口（UI）支持；输入注册信息可测试输出成功/错误提示。 |

| 删除用户 | 否 | 是 | 是 | 涉及用户实体，关联订单、评论等；输入输出在FR2定义；输入目标用户可测试输出删除结果。 |

| 添加餐厅 | 否 | 是 | 是 | 涉及餐厅实体，关联菜品、订单等；输入输出在FR3定义；输入餐厅信息可测试输出添加结果。 |

| 删除餐厅 | 否 | 是 | 是 | 涉及餐厅实体，连接菜品等；输入输出在FR4定义；输入目标餐厅可测试输出错误提示（如订单未完成）。 |

| 管理餐厅（编辑） | 否 | 是 | 是 | 涉及餐厅实体，关联菜品；输入输出在FR5定义；输入修改信息可测试输出更新结果。 |

| 添加菜品 | 否 | 是 | 是 | 涉及菜品实体，关联餐厅、订单等；输入输出在FR6定义；输入菜品信息可测试输出添加结果。 |

| 删除菜品 | 否 | 是 | 是 | 涉及菜品实体，连接订单等；输入输出在FR7定义；输入目标菜品可测试输出错误提示（如订单未完成）。 |

| 修改菜品信息 | 否 | 是 | 是 | 涉及菜品实体，关联餐厅；输入输出在FR8定义；输入修改信息可测试输出更新结果。 |

| 查看菜品 | 否 | 是 | 是 | 涉及菜品实体，关联餐厅；输入输出在FR9定义；输入目标菜品可测试输出详情或错误。 |

| 创建订单 | 否 | 是 | 是 | 涉及订单实体，关联用户、菜品、支付记录等；输入输出在FR10定义；输入购物车信息可测试输出订单结果。 |

| 删除订单 | 否 | 是 | 是 | 涉及订单实体，连接支付记录；输入输出在FR11定义；输入目标订单可测试输出错误提示（如状态限制）。 |

| 查看订单 | 否 | 是 | 是 | 涉及订单实体，关联用户；输入输出在FR12定义；输入目标订单可测试输出详情或错误。 |

| 修改订单信息 | 否 | 是 | 是 | 涉及订单实体，连接支付记录；输入输出在FR13定义；输入修改信息可测试输出更新结果（如状态验证）。 |

| 管理购物车 | 否 | 是 | 是 | 涉及购物车实体，关联用户、菜品；输入输出在FR16定义（覆盖FR14和FR15），外部接口（UI）支持；输入操作（如增减菜品）可测试输出更新提示。 |

| 发起支付 | 否 | 是 | 是 | 涉及支付记录实体，关联订单；输入输出在FR17定义，外部接口（支付系统）支持；输入订单和支付方式可测试输出支付结果。 |

| 取消支付 | 否 | 是 | 是 | 涉及支付记录实体，连接订单；输入输出在FR18定义；输入目标订单可测试输出取消结果（如状态验证）。 |

| 评论管理 | 否 | 是 | 是 | 涉及评论实体，关联用户、菜品；输入输出在FR20定义（覆盖FR19），外部接口（UI）支持；输入评论操作可测试输出发布/管理结果。 |

| 管理支付记录 | 否 | 是 | 是 | 涉及支付记录实体，关联订单；输入输出在FR21定义；输入操作（如导出）可测试输出结果（外部接口如数据库支持）。 |

| 创建管理员 | 否 | 是 | 是 | 涉及管理员实体，作为用户子类连接系统；输入输出在FR22定义；输入管理员信息可测试输出创建结果。 |

| 删除管理员 | 否 | 是 | 是 | 涉及管理员实体，关联用户管理；输入输出在FR23定义；输入目标管理员可测试输出删除结果。 |

#### 总结

- \*\*整个文档涉及的数据实体有8个\*\*：用户、餐厅、菜品、订单、购物车、支付记录、评论、管理员。

- \*\*经过相同功能点合并后，功能需求共19条\*\*（原23条需求通过合并减少4条：FR14和FR15合并到FR16；FR19合并到FR20）。

- \*\*其中，幻觉需求有0条\*\*（所有需求涉及的数据实体均能通过E-R图路径连接，无孤立实体）。

- \*\*非幻觉需求有19条\*\*（幻觉需求为0）。

- \*\*非幻觉需求中完整引用的功能需求有19条\*\*（所有需求的功能、输入、输出均在功能需求或外部接口中定义，无未引用元素）。

- \*\*非幻觉需求中可测试的功能需求有19条\*\*（所有需求均有明确输入到输出的转化路径，可模拟测试）。