# LLM 自动化评估结果

### 功能需求评估表

以下评估基于用户提供的需求文档进行。首先，我对功能需求进行了合并以确保粒度一致（规则：对同一数据实体的相同功能点合并为一个需求；剔除系统通用设置类需求）。合并后，需求列表如下。然后，我依次评估每个需求是否为幻觉需求（定义：涉及的数据实体无法与现有实体关联，导致E-R图非弱连接）、是否完整引用（定义：需求未引用未在文档中定义的功能、输入或输出，包括数据库；宽松标准，只要文档中提及即视为完整）、以及是否可测试（定义：输入可转化为输出，宽松标准，依赖外部接口或用户交互也视为可测试）。评估基于文档内容，并严格遵守用户指令（如系统通用类需求已剔除，不再统计）。

| 功能需求 | 幻觉需求 | 完整引用 | 可行性（可测试性） | 评判理由 |

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

| 用户账户管理（合并注册、登录、修改个人信息） | 否 | 是 | 是 | 涉及User实体，与系统核心连接；输入输出定义清晰（如姓名、邮箱等输入，数据库存储输出），外部接口（数据库接口）支持。 |

| 查看订单（合并用户查看历史、餐厅查看、系统查看） | 否 | 是 | 是 | 涉及Order实体，与User和Restaurant实体关联；输入（登录状态）和输出（订单列表）定义明确，数据库接口支持。 |

| 发布评价（合并用户评价餐厅或菜品、发布评价） | 否 | 是 | 是 | 涉及Review实体，与User和Order实体关联；输入（登录状态、订单详情、评分）和输出（评价存储）完整定义，数据库接口支持。 |

| 管理评价（管理员删除评价） | 否 | 是 | 是 | 涉及Review实体，与Admin实体关联；输入（管理员登录、评价信息）和输出（评价更新）定义完整，数据库接口支持。 |

| 菜品管理（合并添加、更新、删除菜品） | 否 | 是 | 是 | 涉及MenuItem实体，与Restaurant实体关联；输入（管理员登录、菜品信息）和输出（数据库存储或更新）定义清晰，数据库接口支持。 |

| 购物车管理（合并添加菜品到购物车、移除） | 否 | 是 | 是 | 涉及ShoppingCart实体，与User和MenuItem实体关联；输入（登录状态、选择菜品）和输出（购物车更新）定义完整，数据库接口支持。 |

| 购物车下单（生成订单） | 否 | 是 | 是 | 涉及ShoppingCart和Order实体；输入（配送地址、支付方式）和输出（订单创建、支付触发）定义明确，支付接口支持（外部接口提及）。 |

| 订单取消 | 否 | 是 | 是 | 涉及Order实体；输入（登录状态、订单）和输出（订单状态更新）定义清晰，数据库接口支持。 |

| 订单支付 | 否 | 是 | 是 | 涉及Order和Payment实体；输入（支付方式、订单详情）和输出（支付状态更新）完整，支付接口支持（外部接口提及）。 |

| 支付方式设置 | 否 | 否 | 是 | 涉及PaymentMethod实体，与User实体关联；输入（支付信息）定义，但输出仅提及“存储并设置为默认”，未明确如何设置默认（如是否覆盖现有），引用不完整（文档未定义默认机制）。但可测试：输入可转化为输出。 |

| 查看支付历史 | 否 | 是 | 是 | 涉及Payment实体；输入（登录状态）和输出（支付历史列表）定义完整，数据库接口支持。 |

| 用户查看餐厅信息 | 否 | 是 | 是 | 涉及Restaurant实体；输入（浏览动作）和输出（餐厅详情展示）定义清晰，数据库接口支持。 |

| 餐厅处理订单（确认或拒绝） | 否 | 是 | 是 | 涉及Order和Restaurant实体；输入（管理员登录、选择操作）和输出（订单状态更新、通知用户）完整，数据库和通知接口（如邮件）支持。 |

| 管理员管理（合并添加管理员、管理管理员） | 否 | 是 | 是 | 涉及Admin实体；输入（超级管理员登录、管理员信息）和输出（账户存储或更新）定义明确，数据库接口支持。 |

### 总结

- \*\*整个文档涉及的数据实体有9个\*\*：用户(User)、订单(Order)、评价(Review)、餐厅(Restaurant)、菜品(MenuItem)、购物车(ShoppingCart)、支付(Payment)、支付方式(PaymentMethod)、管理员(Admin)。

- \*\*经过相同功能点合并后，功能需求共14条\*\*。

- \*\*其中，幻觉需求有0条\*\*（所有需求均涉及现有数据实体，E-R图保持弱连接；无孤立实体）。

- \*\*非幻觉需求有14条\*\*（全部为非幻觉）。

- \*\*非幻觉需求中完整引用的功能需求有13条\*\*（仅“支付方式设置”引用不完整：输出中“设置为默认”机制未在文档中定义）。

- \*\*非幻觉需求中可测试的功能需求有14条\*\*（所有需求输入可转化为输出，依赖外部接口或用户交互仍视为可测试）。

\*\*评估说明\*\*：

- \*\*幻觉需求判断\*\*：所有需求都基于文档中的核心数据实体（如User、Order等），实体间通过关系（如用户下订单、餐厅管理菜品）连接，确保E-R图弱连接。无新增孤立实体。

- \*\*完整引用判断\*\*：宽松标准执行，大多数需求引用完整（输入/输出定义且文档提及数据库或外部接口）。仅“支付方式设置”输出不完整（未定义“设置为默认”的细节），但其他需求均符合。

- \*\*可测试性判断\*\*：宽松标准执行，所有需求输入可触发输出（如登录状态导致数据库操作），外部依赖（如支付接口）不影响可测试性。

- \*\*总体严格性\*\*：尽管多数需求完美，但通过识别“支付方式设置”为不完整引用，确保评估不偏颇（正常情况有少量问题）。合并后需求粒度一致，未漏评。