INTRODUCTION

产品实践与几次具体的取舍。

订单、售后与运营查询。记录方案怎么选、哪里出了错，以及哪些问题还没有解决。

结构工程硕士 / 2027届

求职方向：AI产品经理

工作内容：需求与流程设计、原型、离线实验及复盘。

使用合成业务数据，尚未进入企业上线或真实用户试点。

01 **订单履约**

一句“帮我下单”，还缺多少确认？

02 **售后辅助**

“不想退款”，为什么被当成了退款？

03 **运营查数**

先说清楚“销售额”，再给出一个数字。

01 / ORDER WORKFLOW

先生成计划，再确认订单。

商家履约订单Copilot / 需求结构化、工具核验与人工确认



在线页面为浏览器交互演示。数据库事务、并发与权限验证在随附Python原型中完成。

把三类事情拆开

模型整理六个需求字段；工具查询价格、库存与配送；用户核对具体计划后，程序才执行。

2.5kg × 8元 = 20元

准备不扣库存。确认后从120kg变为117.5kg；重复确认返回同一订单。报价变化则使旧计划失效。

01 / WHAT CHANGED

流程通过，仍然漏了一条信息。

同一冻结24题：规则字段21/24，模型字段23/24，模型准备状态24/24。

原有目录：杭州只有顺丰

F03中，模型漏掉用户指定的配送商。工具仍能唯一匹配，流程进入待确认，终态掩盖了字段遗漏。

反事实：增加第二家配送商

相同模型输出需要补充信息，完整字段仍能准备。这个测试说明，下游默认值会遮住上游信息损失。

因此，字段完整性、计划状态与执行结果分别统计。

25项功能与接口测试覆盖重复确认、库存竞争、涨价、过期和失败回滚。
下一步先与表单做真实任务对照，再决定是否接入外部ERP。

限制：合成诊断集，每题单次调用；没有独立盲评，不能推断真实业务准确率。

02 / CUSTOMER SUPPORT

“不想退款”，为什么被当成了退款?

售后辅助工作台 / 从明确否定误判到模型对照与人工复核

规则修复

旧规则命中“退款”，忽略用户的否定。修订后先核权，再处理有限否定表达。32个定向场景中，25/32变为32/32。

模型对照没有观察到收益

固定模型、事实与完整契约，比较直接回答和增加内部检查。64次调用中，两组均22/32通过；本轮优先保留简单方案。

结果如何影响下一步

将多订单路由、动作标签边界、缺失字段与权限上下文分开复盘。
复核样本对照事实快照审核；导出后仍需要独立语义校验、去重与版本管理。

32题为同源合成场景；同分不证明方案等价。N18标签存在歧义，原始结果与排除后的敏感性分析均保留。

03 / OPERATIONAL ANALYTICS

先说清楚“销售额”，再给出一个数字。

运营查数助手 / 口径定义、只读边界与查询结果核验



84条订单 / 56笔已支付

已支付GMV为1,393元。按当前paid状态统计，排除退款与取消；金额由分转换为元。

利润需要更多信息

没有成本与收入确认数据，因此澄清而不推算。只读权限不能保证口径正确，结果还要对照SQL与指标定义。

当前页面采用有限查询规则；没有自由NL2SQL或企业身份体系。完整源码保留只读SQL执行与校验。

PROJECT NOTES

交付到哪里，下一步问什么。

原型与离线实验已完成，真实用户价值仍需验证。

可以核对的材料

三项目需求说明、交互体验、原始模型响应、功能测试、数据样本与复算工具。

已经做的验证

本地45项功能/接口测试，16项原型浏览器检查。两轮模型实验累计88次调用，保守估算0.125676元。

需要补充的证据

真实用户任务观察、独立确认集、多人协作与生产指标。离线分数不等于业务收益。

制作说明

课程基础上的个人实践，使用AI辅助设计、编码与验证。与南华期货实习分开；个人职责按实际复现、修改与解释记录表述。