流程管理 · AI转型训练营

流程管理 · AI转型训练营
从业务流程到组织变革

面向变革者与建设者：先重构业务流程，再建设Skill与Agent，用AI Coding验证，推动企业AI变革

主讲
詹老师

形式
一天实战 | 案例讲解 × 小组练习 × 行动方案

封面总览

詹老师 | AI与流程管理

广东端到端管理咨询有限公司合伙人 · 广州大数据行业协会专家库 AI 专家



主讲专家

詹老师

企业AI与流程重构实践者；提供AI培训、企业咨询、产品设计与项目陪跑。

AI PROCESS TRANSFORMATION

让AI进入真实业务，让团队做出成果。

曾任职于海航、沃尔玛、海康威视及阿里巴巴。从战略与流程出发，贯通产品设计、团队训练、项目交付与规模采用。

<200 → 8000
企业AI工作台日活

500人 → 5000人
培训500名核心成员，影响约5000名员工

100+企业
累计提供企业咨询与培训服务

企业产品

AI工作台与智能审批

主导统一AI入口与数字分身；从8000余条审批流中选择重点场景，合同审批由30分钟缩短至5分钟。

组织落地

团队建设与项目实践

辅导上市公司组建流程、产品、技术联合团队；推动传统流程咨询公司的流程资产管理系统AI化。

方法与平台

Skill与智能体产品

设计全渠道数字员工、多人多Agent协同、Skill管理、云端 / 本地智能体开发及会议语音AI产品。

服务与授课覆盖 中国电信、中国石油、中海油、中国中车、金蝶、宁德时代等。

工信部高级流程管理专家 | 企业架构师 | 国际认证项目管理专家 | AIGC高级应用工程师 | AI产品经理

大家都用上AI，为什么事情还没办完?

沿同一项任务，从提出需要追到可用交付。

同一件事，追到可用结果



提出任务

明确问题与需求
对齐分析范围

整理分析

取数、核对、制图
形成初步材料

确认交付

沟通口径、补充信息
等待确认

业务使用

用于经营会
支持业务决策

把省时、交期、成本和交付分开算

有效性看目标是否达成；效率看结果与资源的关系。固定同类任务、质量和统计范围再比较。





生成材料

- 未核验的资料
- 来源分散
- 口径不一致
- 含大量无关内容
- …



可用交付

- 有数据依据
- 逻辑清晰
- 结论可验证
- 可支持决策
- …



工时

实际少投入多少



成本

支出怎样变化



交期

客户少等多久



交付

实际完成多少

企业效率要从三个地方追原因

有效任务、执行能力与流程设计，共同决定企业效率。

从问题到价值：三项条件一起支持经营分析的实际交付

找对问题 · 做好准备 · 走通流程 · 共同交付

1 有效任务

要决定什么？

判断下个季度的区域资源投放，应优先支持哪些产品与市场？

要回答的关键问题：

- 各产品的盈利表现如何？
- 哪些区域有增长潜力？
- 投放方案的预期回报是什么？



明确问题
设定范围

3 流程设计

怎样分工与决定？

从资料决口、权限管理到专业检查和决策评审，确保过程规范、责任明确。

资料入口	权限管理	专业检查	明确责任
业务系统 数据仓库 外部资料	数据权限 脱敏处理 访问审批	数据准确性 口径一致性 逻辑合理性	分析负责 审核把关 决策拍板

流程保障
质量把关

2 执行能力

能够完成什么？

负责人和 AI 一起处理资料，把问题转化为可分析的数据和洞察。

- 收集与处理数据
- 进行分析与建模
- 输出可解释的结论
- 准备汇报材料



数据处理
分析洞察

合格分析结果

- ☑ 数据可靠
- ☑ 分析正确
- ☑ 结论清晰
- ☑ 建议可执行

形成建议
交付使用

支持业务决策

- 看清现状与机会
- 比较不同方案
- 明确下一步行动



一起追到实际交付

放大读图

AI让一个人能负责的工作范围变大了

从经营分析的取数、核对、制图到初稿，看能力边界怎样改变。

过去



新的可能



常规动作可以连起来，必要检查继续保留

组织提效，要消除反复协调的原因

会议与沟通是观察依赖的入口，不能用消息少给个人排效率名次。



为什么个人与组织都要提升AI素养

先提高自己组织AI完成工作的能力，再提高团队共同设计和使用新工作方式的能力。



今天的学习路线

从自己的工作日开始，找到个人与协作的具体问题；回到业务流程分析机会，再认识AI、Skill与Agent，用AI Coding验证，最后推动组织采用。

1 个人的一天



个人工作清单
（示意）

2 业务流程分析



流程现状与AI机会清单
（示意）

3 AI高级认知 / Skill与Agent



Skill
已验证方法

Agent
在授权范围受托推进

方法清单与委托设计
（示意）

4 AI Coding



可运行的小产品
（示意）

5 组织落地



落地方案与推进计划
（示意）

三项个人练习

用真实工作材料，产出个人工作成果



规划建议
针对具体问题
提出可行建议

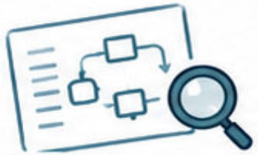


文件评审
识别关键信息
提出修改意见



运行分析
基于数据/材料
发现问题并给出思路

用同一类材料，继续向后延展，产出更多成果



流程诊断
沉淀业务流程现状与AI机会



可复用方法（Skill）
形成可复用的已验证方法



Agent委托
在授权范围受托推进



小产品
形成可运行的小产品

交什么
本阶段会产出的成果（示意）

谁接收
面向的使用者或接收方（示意）

按什么验收
明确的验收要点或标准（示意）

发现问题怎样继续
进入下一步的迭代方向（示意）

注：本页基于课程教学场景，以上为示意。

01

YOUR WORK PORTRAIT

流程管理者的一天：从个人提效开始

跟随流程管理专家林然，回放一天、拉长一月、找到痛点、先改工作，再请AI帮忙。林然只是示例，业务、运营、PMO与管理者都要分析自己的岗位。

- ✓一张个人工作自画像
- ✓一张工作机会表
- ✓一个 Skill 任务
- ✓一份已有Agent使用思路

工作自画像六步法

定角色 / 画像 → 看一天 → 拉一月 → 找痛点 → ECRS 重排 → 匹配 AI；先看实际做法，再决定怎样改

01 定角色 / 画像

先把这个人画清楚



- 身份信息
- 强项
- 角色
- 对象
- 边界
- 八格画像

- 任务
- 做法
- 材料
- 协作与结果

02 回放一天

像电影一样逐幕回放

- 触发
- 动作
- 材料 / 数据 /
- 判断
- 协作 /沟通
- 结果

03 拉一月

一天只是工作切片
一个月反复做什么



归同类并排序

	频次（示意）	本人处理时间（示意）
工作类型A		
工作类型B		
工作类型C		
工作类型D		
其他		

04 找真痛点

用五问排出优先级



- 频次 这件事做得多吗?
- 耗时 本人花了多少时间?
- 卡点 为什么卡住?
- 影响 对目标的影响大吗?
- 可重复 可以重复做吗?

- 说不清就继续观察
- 不重要就先不做

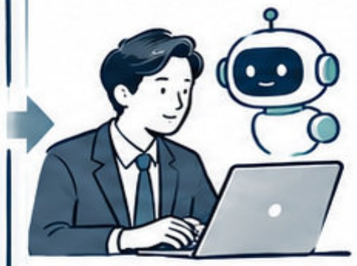
05 ECRS 重排

先改工作，再选能力



06 匹配 AI

稳定动作匹配 AI 能力



稳定的工作做法

由已有 Agent
调用 Skill

需要时
再连接业务系统

本章产出

个人工作自画像
这个人做什么、怎么做、和谁做、做到什么结果

工作机会表
按痛点优先级梳理可改进的机会

选定 1 个 Skill 任务
判断是否需要连接业务系统

用八格画清工作画像

先用八格看清林然的工作：做什么、用什么、和谁一起做、最后交什么。换成你的岗位时，按自己的实际情况填写。

1 我是谁

流程管理专家

擅长访谈、画图、分析与讲解。



2 我的角色

帮助团队把流程管好

擅出建议、组织评审、跟进改进。





林然

流程管理专家

懂流程，也懂同事怎么干活；帮团队把做法写清楚、把问题查明白、把改进跟下去。

教学案例

3 我做什么

规划会、评估、评审、答疑、分析、培训。

日常事务和项目工作交错进行。



4 我怎么做

办公软件、人工沟通、零散AI辅助。

会问AI，但工作仍要自己接起来。



5 我靠什么

流程目录、制度、访谈记录、业务数据。

先核版本，再判断能不能用。



6 我跟谁做

业务同事、流程负责人、IT和管理者。

明确谁给材料、谁确认谁修改。



7 我怎样沟通

会议、咨询、群聊、报告和课堂。

按听众需要把事情讲清楚。



8 我留下什么

报告、评估表、评审意见、图表和课件。

每项交付让别人能继续做事。



工作内容如何展开

规划会 → 评估 → 评审 → 答疑 → 运行分析 → 培训

相关决定仍由业务负责人确认

流程负责人确认规则，管理者决定资源与优先级。

流程管理者的一天

规划、建设、运营：先看这位流程专家怎样完成并交接工作。

规划 08:45

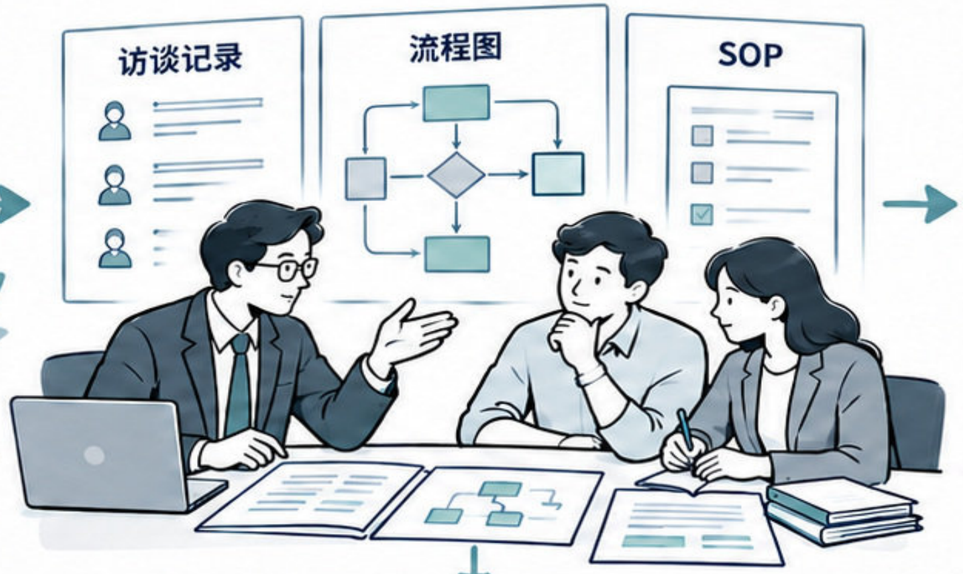
对照流程架构与本季度问题，
为规划复盘会准备有依据的优先事项。



优先事项建议

建设 10:00 至 14:30

与业务同事一起看访谈记录、流程图和SOP，
核对职责与例外。



可执行流程与评审意见

运营 17:30 至 18:00

分析流程运行图表、跟进责任人并准备培训。



异常跟进与培训材料

教学工作日：多类职责的切片，不代表每日频次。

放大读图

早上：准备季度规划复盘会

9月底，怎样让材料与AI建议真正支持下一步决定?

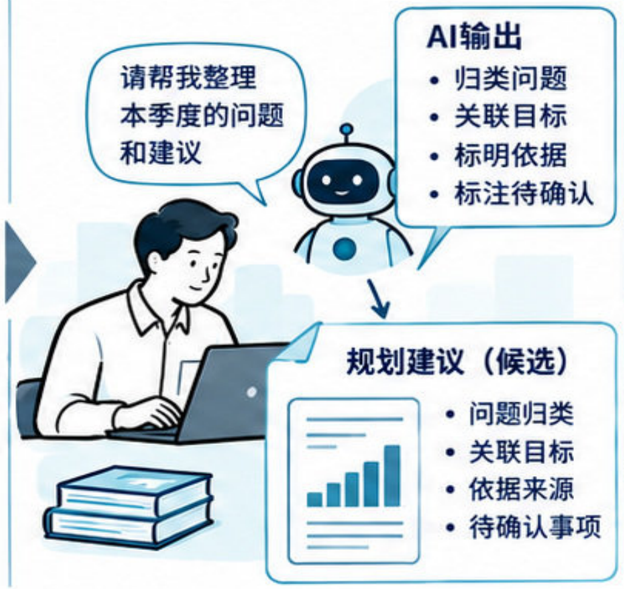
1 找齐会前材料

9月底准备季度规划复盘会的基础材料



2 AI整理候选建议

用AI归类分析，形成讨论候选



3 带着报告开复盘会

讨论并由人确认关键事项



4 决定形成下一步

对一段流程开展现状评估，明确行动安排



规划建议：附依据与待确认



- 问题清单
- 关联的季度目标
- 数据/资料依据
- 待确认事项

会议决议：由人确认



- 确认的优先事项
- 所需资源
- 负责人
- 后续方向/结论

行动安排：负责人/期限/接收人



- 具体行动
- 负责人
- 完成期限
- 接收人

练习一｜规划：把资料变成优先事项建议

10分钟：读材料2分钟、试做4分钟、核依据2分钟、同伴接收2分钟。

1. 准备材料

规划会前，将四份材料交给AI

使用课内匿名教学样本或自己的获准材料

2. AI整理候选事项

请AI提出候选事项，
逐项列目标关联、事实依据、影响与未确认条件

3. 人核对与判断

逐项核对证据，
意见和事实分开，资源与优先级由人确认

4. 输出规划卡

形成一页规划卡，
交给流程负责人讨论



10分钟节奏（示意）

- **2 分钟** — **准备材料**：整理并提交四份材料
- **4 分钟** — **AI生成候选事项**：逐项列目标关联、事实依据、影响与未确认条件
- **2 分钟** — **人工核对与判断**：追溯来源，区分事实与意见，资源与优先级由人确认
- **2 分钟** — **输出规划卡**：形成一页规划卡，交给流程负责人

输出内容（规划卡的关键要素）

- **依据**：明确的事实证据与来源
- **取舍**：为什么先做，哪些暂不做
- **待确认**：需要进一步确认的条件及责任人
- **下一步**：建议的后续行动

上午：这个流程，究竟管得怎么样？

流程文件写得全，是否就说明实际管得好？

证据层 ① 流程文件与职责说明



文件写了

- 有没有明确负责人？
- 做法写清楚了吗？
- 发现问题后谁来跟进？

证据层 ② 一笔任务的实际记录



实际做了

- 实际按什么做的？
- 有没有运行记录？
- 双方理解是否一致？

证据层 ③ 业务同事解释与现场



仍待核实

- 实际怎么做的？
- 遇到问题如何处理？
- 还有哪些材料没提供？



本次评估范围

- 只检查选中的流程和所给样本；
- 按企业自己的评估标准判断；
- 结论需与相关负责人确认，不能代表全公司。

输出结果（示意）

有证据的评估发现

已确认的做法与亮点

访谈问题

需要进一步澄清的问题

待查项

还缺的材料或需要改进的地方

产出材料

- 流程管理现状评估表
- 访谈记录
- 待补材料

午前：整理评估资料，回答同事的问题

访谈资料整理完，怎样让接收人少补问一次？

1. 整理访谈资料



输出：访谈资料核对表

事项	原话/不同说法	来源	版本	待确认	负责人
	“		v1.0	?	
	“ ”		v2.0	?	
	…	…		…	…

2. 回答同事的问题



输出：有依据的答复

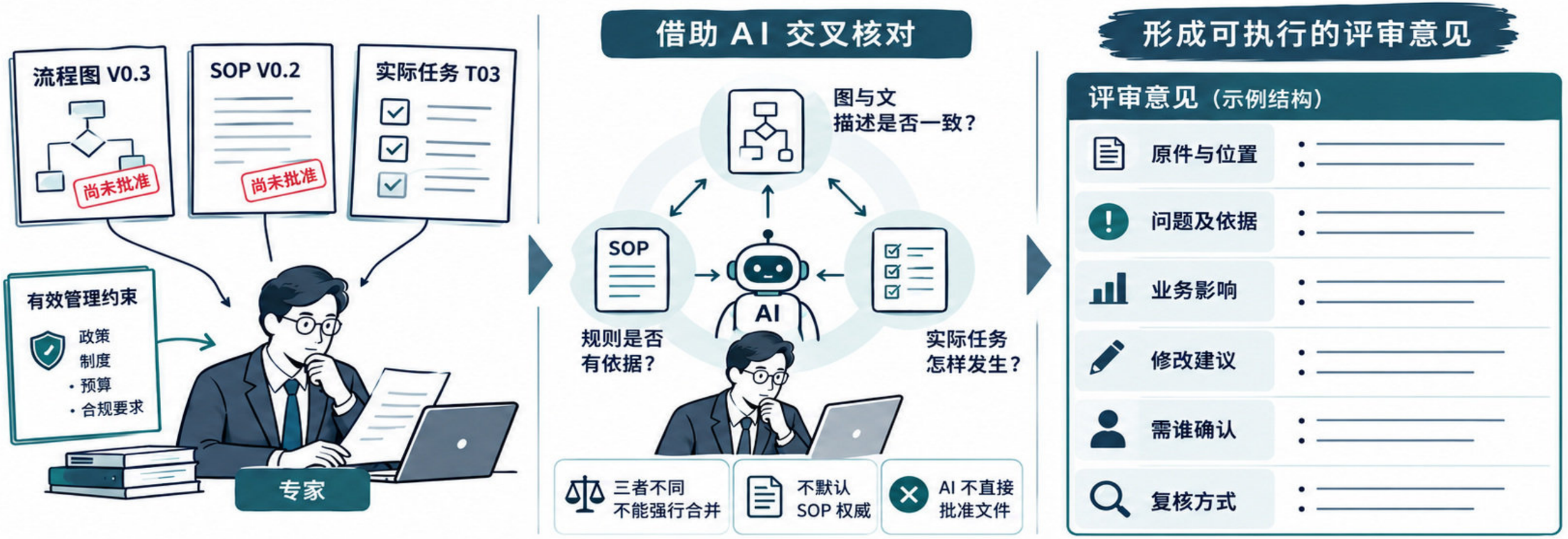


- 针对同事的问题
- 基于具体规定和版本
- 必要时附简图说明交接关系
- 不确定的事项已请负责人确认



下午：评审一份流程建设成果

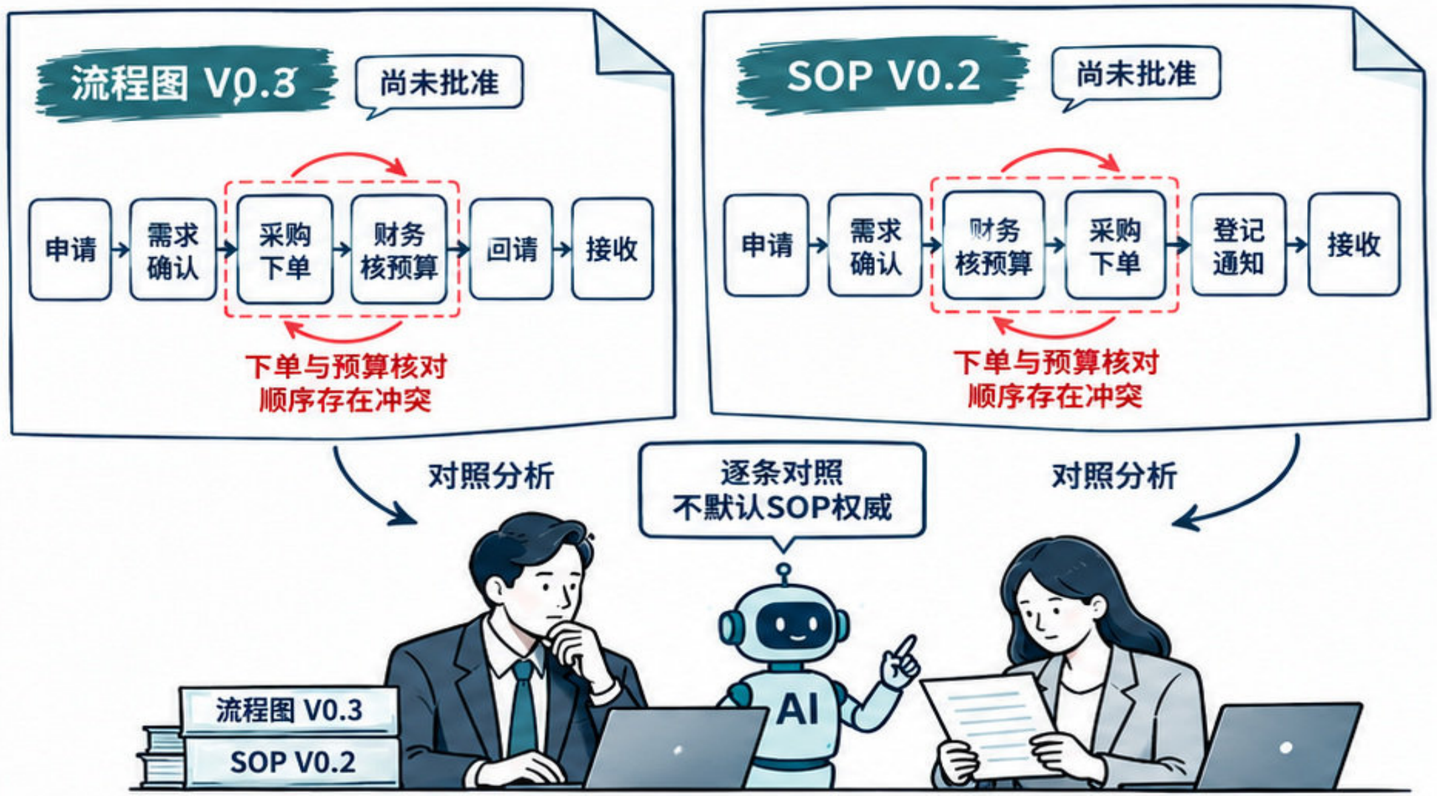
一份评审意见，怎样写到别人知道从哪里改？





练习二｜建设：让评审意见能够指导修改

10分钟：选一段2分钟、核对4分钟、定位意见2分钟、同伴检查2分钟。



评审意见（共3条）

1 ' 图V0.3 下单节点

位置	V0.3 中的“采购下单”	影响	可能导致先下单后核预算
依据	预算控制要求及T03	建议	核实并同步图文顺序

确认人
规则负责人

2 图V0.3 补料分支

位置	V0.3 的“补料/退回”分支	影响	补充后返回节点未标，易造成流程不清
依据	T03及流程完整性要求	建议	明确返回位置并验证

确认人
规则负责人

3 图与SOP 例外段

位置	两份文件的“例外处理”	影响	仅写负责人处理，缺少角色和权限，执行不清
依据	制度与权限管理要求	建议	列待确认项交规则负责人确认

确认人
规则负责人

左下：材料不全已退回



10 分钟总计



月底：看运行数据，找出需要跟进的事

看见异常以后，谁继续核实、处理和复查？

1 原始记录

从系统导出原始数据，确认时间范围、记录完整性与关键字段是否齐全。



原始记录（示意）

记录ID	提交时间	完成时间	状态	关键字段
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
…	—	—	—	—

2 核口径

明确统计口径、字段定义和数据范围，统一标准，保证可比性。



口径与字段（示意）

字段名	口径说明
—	—
—	—
—	—
…	

3 同类比较

按相同口径在同类范围内进行对比，识别是否存在异常差异。



同类比较（示意）

整体分布



分组对比



- 按同类维度分组对比（示意图）
- 聚焦差异项，定位可疑点
- 不展示具体数值

4 抽单复算

对可疑项进行人工抽单，逐条复算并核实原因，必要时联系责任人确认。



抽单复算（示意）

记录ID	检查项	复算结果	核实情况
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
…			

5 异常行动

基于核实结果形成异常清单，明确后续行动和责任人，并跟踪进展直至关闭。



异常清单（示意）

异常类型	涉及记录	问题简述	后续行动	状态
—	—	—	待核实	—
—	—	—	待接收	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
…				

重要说明（必读）

未完成与缺字段不能当0

未完成任务或缺失的字段，不能按0计算。

区段历时不等于人工工时

任务的开始-完成时间不等于实际人工投入工时。

单笔最慢不能证明持续瓶颈

个别记录耗时最长，不能直接说明存在持续性瓶颈，需结合整体分布综合判断。

结构示意；实际计算用下载的9月12笔合成样本。

本图为流程结构示意，图表与表格不展示具体数值；实际计算分析使用下载的9月12笔合成样本数据。

放大读图

下班前：准备明天的流程优化培训

把真实问题变成明天同事能够练会的材料。

1 确定同事要学会什么

从听众要做的工作出发，设定明天的学习目标。



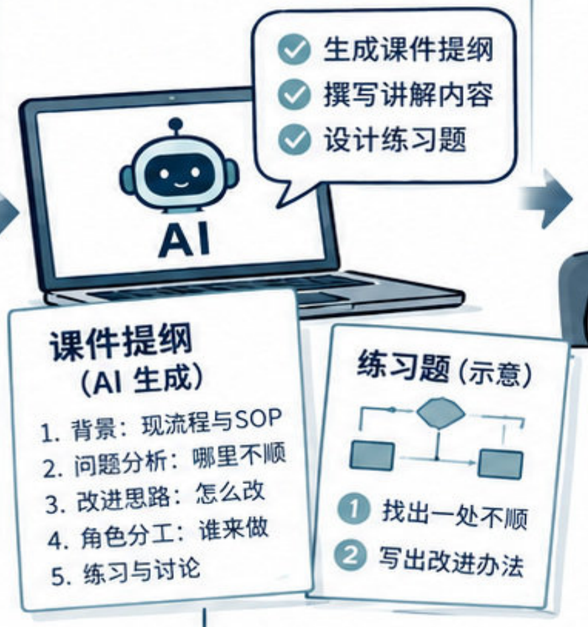
2 拿今天的文件评审作案例

用今天的采购流程图与SOP不一致，作为练习案例。



3 AI 组织讲解与练习

把材料交给 AI，生成课件提纲、讲解内容和练习题。



4 林然核内容并试讲

第一版较泛泛，需要改成“哪里不顺、怎么改、谁来做”的故事。检查图文、前后衔接，自己讲一遍再定稿。



- ✓ 核对每页说什么
- ✓ 检查前后怎样接
- ✓ 练习让大家交什么
- ✓ 自己讲一遍再定稿

5 学员可做练习

明天学员通过案例练习，完成分析并写出改进方案。



形成的交付物

培训课件

包含流程图案例、问题分析、改进思路与角色分工

练习题及输入材料

流程图、SOP（已处理敏感信息）、评审意见

检查标准

看懂流程、找出不顺、提出改进办法（示意）

明日工作安排

保存课件，回看今天还有哪些事没跟完

练习三｜运营：把异常分析交到有人行动

10分钟：核口径2分钟、找异常4分钟、定行动2分钟、互相追问2分钟。

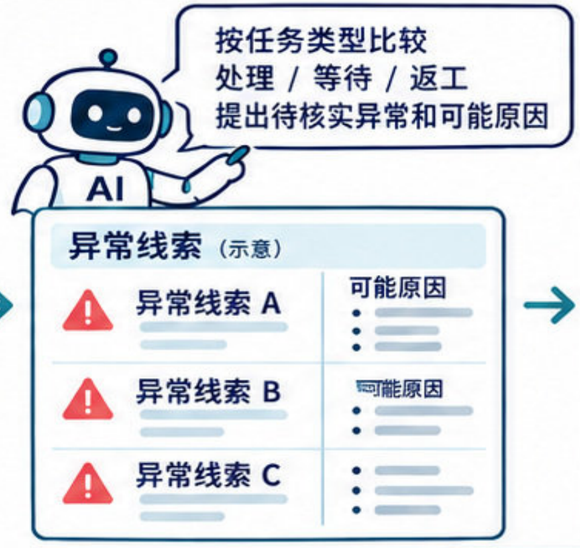
1 数据口径核对

同类任务的时间、退回、状态与责任记录
核对口径，确认取数范围



2 AI比较同类任务、列异常线索

按任务类型比较处理、等待与返工
提出待核实异常和可能原因



3 流程专家抽单复算

结合业务规则与单据
核实事实，判断原因



4 异常行动卡

基于复算结果
填写并确定行动项



5 同伴追问

同伴复查并追问记录
形成可复盘的数据



处理结果回到记录，才能复盘

工作中后续验证（课后真实闭环）

课内仅完成行动项制定
后续由真实责任人处理并验证



通知真实责任人

将异常行动卡发送
给实际责任人



责任人处理

真实责任人
按行动项处理



复查回写

复查处理结果
并回写记录

合计 10 分钟

2 分钟	4 分钟	2 分钟	2 分钟
1 数据口径核对	**2 AI比较同类任务、列异常线索**	**3 抽单复算与定行动**	**4 同伴互问**
同类任务的时间、退回、状态与责任记录	按任务类型比较处理、等待与返工 提出待核实异常和可能原因	结合业务规则与单据 核实事实，判断原因并确定行动项	同伴复查并追问记录 形成可复盘的数据

先算月度投入，再判断先改哪项

下面只统计四类已记录的支持工作。规划会、成熟度评估、文件评审、运行分析和备课的完整耗时，还需要分别补齐。

从日常记录看一个月的投入

过去 30 天



日程与会议

- 规划会
- 成熟度评估
- 文件评审
- 培训
- …

聊天与待办

- 流程问题
- 补充资料
- 催修改
- 咨询/办理
- 变更
- …

访谈与评估

- 整理材料
- 找原话
- 核版本
- 问同事
- …

文件与课件

- 规划报告
- 流程图
- SOP
- 评审意见
- 培训课件
- …

业务表与状态

- 运行分析
- 项目状态
- 重复更新
- 找实际记录
- …



- 同一任务不重复计次
- 本人处理、等待和返工分开记
- 用实际记录校正印象

计算四类工作的月度投入

教学假设数据

工作类型	次数 / 月	平均 / 次	月度投入	主要内容示意
改进方案	6 次	90 分钟	**9 小时**	找依据、画流程、核改法
资料整理与交接	12 次	35 分钟	**7 小时**	汇集原话、核对来源、补字段与交接
调查准备	8 次	45 分钟	**6 小时**	核目标、查记录、补问题
项目状态更新	20 次	15 分钟	**5 小时**	归集变化、核责任、更新同一状态
四类教学样本合计			**27 小时**	

先试资料整理，而不只按耗时最大来选



先试
资料整理与交接

满足三个条件，可先独立验证

- **已有材料**
  材料齐
- **有明确规则**
  规则清
- **有接收人**
  有人接

重要说明
（教学样本）

- 以上四类为教学样本，合计 27 小时。
- 今天看到的其他工作还没计完整。
- 同一分钟只算一次，不能把 27 小时当成整月工作量或节省承诺。

先用ECRS改工作

减少重复整理与补问，同时保留专业判断；先与业务负责人和接收材料的同事约定材料、来源及核对标准。

同一份访谈资料（示意）



E 取消 ELIMINATE

删掉不再创造价值的动作



- 核实哪些纪要副本无人接收、没有用途
- 确认后才删，必要留痕保留

留下：取消项与保留项

C 合并 COMBINE

合并重复收集与重复产出



- 同一场会议的材料收集一次
- 事实与待确认项共用，减少重复摘录

留下：材料清单与原文位置

R 重排 REARRANGE

重排顺序、分工与交接



- 整理前问清对方需要哪些内容
- 交接时附原始记录，缺什么就约定谁补、何时补

留下：交付内容与接收要求

S 简化 SIMPLIFY

简化模板，再固化稳定做法

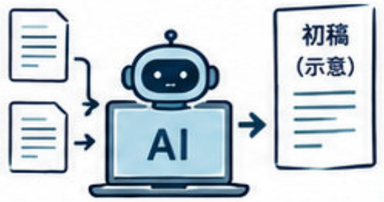


- 统一简明纪要模板和版本位置
- 保留来源、待确认项与负责人

留下：资料核对表模板与检查表

AI 配合 AUGMENT

把合适的一步交给 AI



- 先试让 AI 归纳同一份会议材料
- 事实与根因判断仍由人核对，交接按约定进行

留下：试做结果与修改记录

AI 支援与人工把关的分工

适合交给 AI 的整理动作

- 归纳同一份会议材料
- 按模板生成初稿
- 整理为统一格式，便于后续核对



必须由人负责



- 根因判断
- 争议核实
- 资源决定



带到下一章

- 材料目录
- 交付内容与接收要求
- 资料核对表模板
- 检查表

用同一套材料试做、核对和改进，再把验证过的做法保存成 Skill。

把一次做法讲成AI能执行的任务

从前面三项练习中，提炼一份清楚的工作委托。

输入（讲清任务）



任务目标

- 解决什么问题
- 期望得到什么结果
- 结果要给谁



接收人

- 结果交给谁
- 他拿到后要继续做什么



材料

- 适用的版本文件
- 参考样本
- 相关数据或资料

方法（告诉AI怎么做）



规则与依据

- 判断依据
- 输出格式要求
- 不能越过的边界

示例样本

- 提供可参考的样例

执行步骤

- 按要求实际去做

检查与停止条件

- 要求打开看、核对来源
- 缺项或有冲突时，在约定的步骤停止并提问

成果与核查（可用且可靠）



实际成果

- 按要求的格式输出
- 内容可直接使用给到指定接收人



核查要点

- 打开查看关键内容
- 核对引用来源
- 确认是否符合要求

使用范围（保存成哪种能力）



一次 · 偶发任务

直接对话完成
临时性的、不常做的任务

示意



重复 · 沉淀为 Skill

在验证可用后
沉淀为可复用的 Skill
用于同类重复任务

示意



持续 · 跟进与接管

需要额外设置触发、状态管理
并约定何时由人工接管
用于需要持续跟进的任务

示意

从个人成果到同事接得住的工作

看看三项练习，哪一份成果可以直接交给下一位?



流程专家

整理并交付可被接住的成果

规划卡

材料版本 原始材料、适用规则与版本随结果一起

完成标准 按此判断是否够用

当前状态 待确认



业务负责人

用于后续推进与落地

我知道这个规划卡用来做什么，也知道按什么判断够不够。

评审意见

材料版本 原始材料、适用规则与版本随结果一起

完成标准 按此判断是否够用

当前状态 已接收



同事B

用于方案优化或推进

信息完整，我可以直接继续使用。

异常行动卡

材料版本 原始材料、适用规则与版本随结果一起

完成标准 按此判断是否够用

当前状态 需修改



同事C

用于处理异常问题

缺少适用规则的版本信息，我暂时接不住，请补充后再发。

退回：补充缺失内容



补齐适用规则的版本信息。

重新交付

异常行动卡

材料版本 已补充完整

完成标准 按此判断是否够用

当前状态 已接收



同事C

已补齐，可以继续处理。

02

MODULE 02 · 业务流程诊断与改造

流程重构：让人机协作更顺

主课从一条真实业务流程开始：用六步法诊断客户拜访与方案推进，依据材料、访谈和现场观察定位卡点，再重排跨角色交接。

✓现状流程图 ✓AI机会点清单 ✓未来流程图

业务流程六步诊断法：先查清，再设计改进

沿一笔任务查事实、访谈与现场，再提出改进方案。

1 定范围

固定流程起点、终点、业务对象、参与者和不包含事项



2 收材料

制度、实际任务、系统轨迹、原始沟通、管理约束和历史改动



3 设计调查

让AI先找材料矛盾和缺口，按角色拟访谈与现场核查提纲



4 访谈跟现场

沿真实任务听关键角色解释、看实际动作，保留原话与现场记录



5 集中诊断

多方共同还原现状，验证现象、原因和影响，不能让AI单凭流程图猜根因



6 评审改进

先用ECRS设计改法，再评审未来分工、AI机会、责任、条件和推进安排



范围卡

起点：

终点：

业务对象：

参与者：

不包含：

对应案例页
（界定研究范围）

证据目录

- 制度文件
- 实际任务
- 系统轨迹
- 原始沟通
- 管理约束
- 历史改动

对应证据页
（材料清单与来源）

分角色访谈提纲



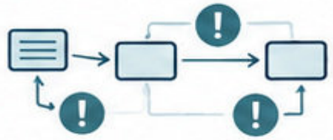
对应现状图
（访谈与现场核查工具）

原话与现场记录



对应现状图
（原话与现场事实）

现状图与问题链



- 现象（发生了什么）
- 原因（为什么）
- 影响（带来什么后果）

对应现状图
（问题链与根因分析）

未来分工与推进提案

角色	主要职责	是否引入AI	推进安排
业务			
IT			
运营			
……			

对应未来图与能力盘点
（改进方案与AI机会）

注：本页为教学示意，图中场景、材料与文档均为示意。

贯穿案例：客户有兴趣，怎样形成可判断的方案？

本轮只分析需求访谈到内部确认下一步，不一直扩到签约回款。

客户方案协作案例总览

从客户兴趣出发，逐步核实需求与方案，最终形成下一步决策



客户

表达兴趣、初步想法
不等于采购承诺

客户经理

整理原话、场景、痛点
形成访谈转写/摘要

方案专家

与客户确认需求边界
澄清可行性与限制

产品交付团队

评估技术可行性、接口对接
与部署条件，列出待确认项

业务负责人

基于完整信息
组织内部讨论，形成决定

同一机会记录（共享记录字段模板）

机会编号	原话依据	已确认需求	当前方案版本	待确认条件	负责人	下一步
—	“先看试点”	• 售后团队知识助手 • 约120名售后人员 • 约200份拟入库文档 • 客户目前只愿意看看试点	—	—	• 客户经理：xxx • 方案专家：xxx • 产品交付：xxx • 业务负责人：xxx	• 与客户确认上述条件 • 补充评估可行性与限制 • 完善方案要点 • 再评估是否推进
• 访谈起使用临时机会编号 • 同一编号关联原话、版本和交接	• 来自客户访谈记录 • 作为后续讨论的依据 • 不代表采购承诺		• 基于当前信息形成 • 待进一步完善 • 非最终方案	• 接口：未确认 • 部署环境：未确认 • 预算：未确认 • 需与客户进一步沟通核实		

用证据定位：真在等待什么，为什么要这样管？

设计态、运行态与线下事实相互对照，别拿一张流程图直接下结论。

管理者视角

提供约束与历史条件



- **授权** 谁有权决定
- **资源** 为何不足
- **控制要求** 哪些必须保留
- **历史变更** 过去为何没采用某改法

流程制度

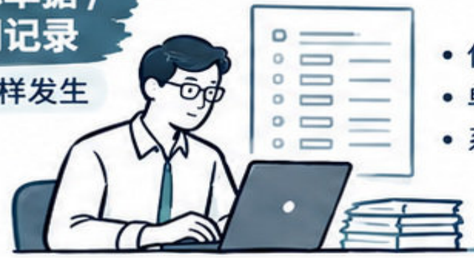
应当怎样做



- 业务流程图
- 制度与控制要求
- 关键节点与审批规则

实际单据 / 时间记录

实际怎样发生



- 任务记录与时间戳
- 单据流转痕迹
- 系统日志 / 邮件等

线下访谈

补充动作和例外



- 一线人员访谈
- 现场观察
- 例外场景与实际做法

证据工作墙

汇总多方证据，定位真实等等待点



单笔很慢



线索

仅作为调查线索
不代表整体瓶颈

同类任务持续排队



需验证瓶颈

比较同类任务的排队、处理、返工与完成量

输出：访谈问题与待核实



- 让 AI 按角色生成访谈提纲
- 围绕矛盾与缺口提问

待核实

- 流程与实际不一致的原因
- 围绕不足的具体约束
- 返工发生的真实场景
- 口径冲突涉及的角色与规则
- 其他例外情况

示意：在哪些活动上出现等待 / 返工 / 口径冲突（教学假设）

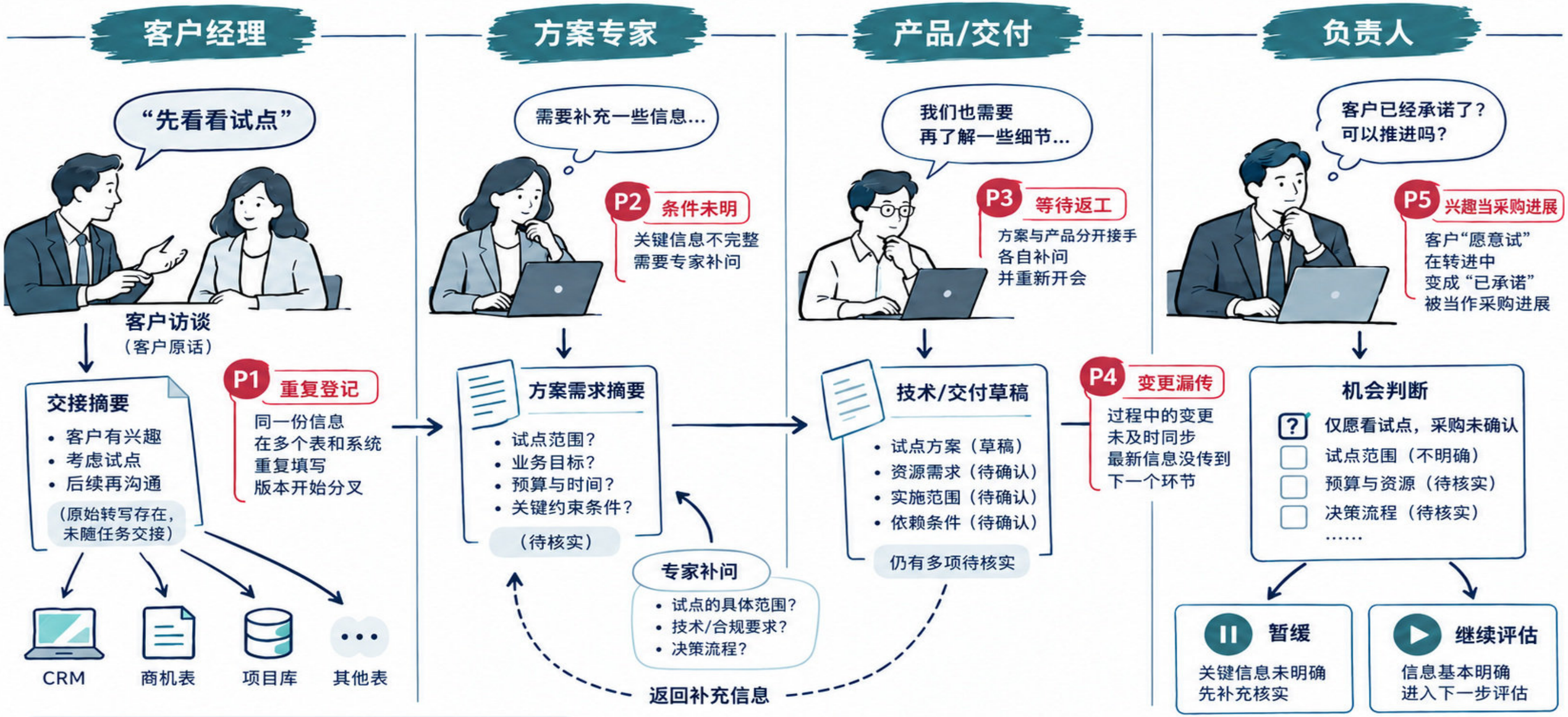


没有事实支持的根因
先列假设，再设计验证动作。

（教学假设）

现状：同一条信息，怎样越传越走样？

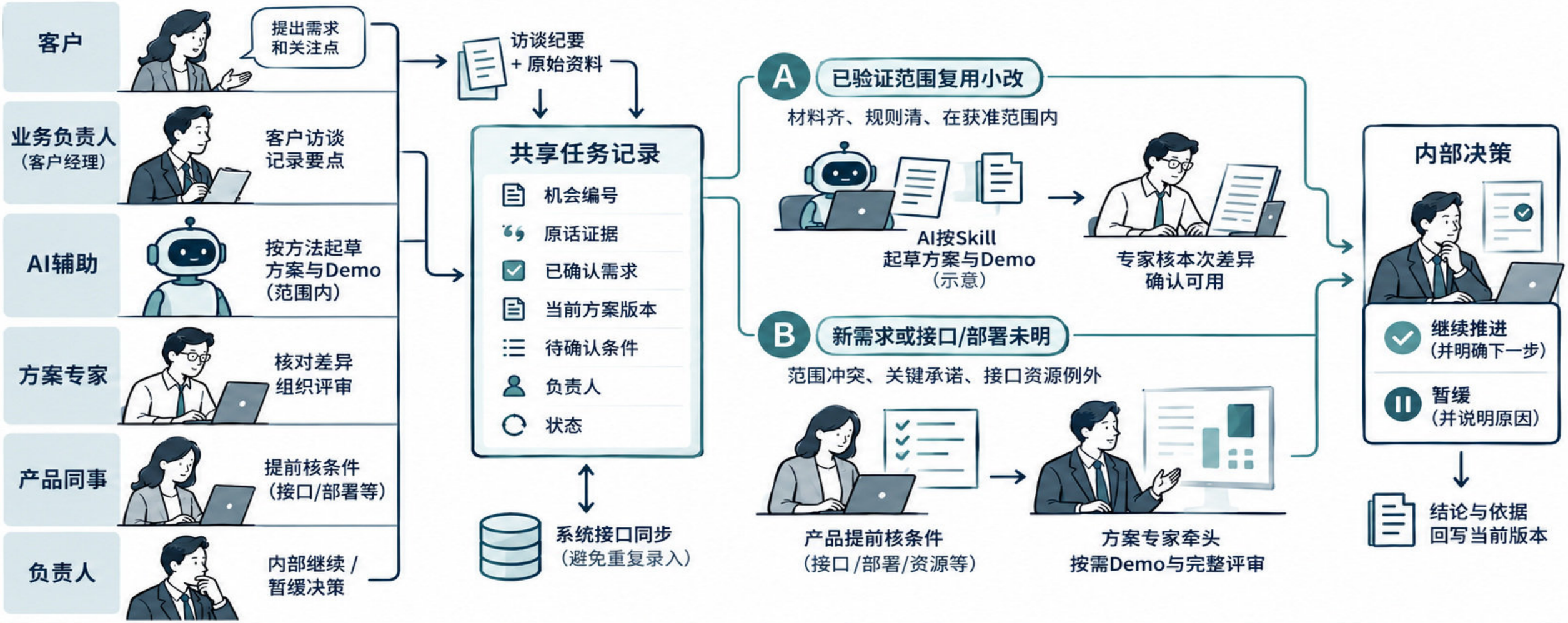
把问题标在真实活动与交接上。



注：转述偏差来自课堂材料；重复登记、排队和漏传为待验证教学假设。

未来：少一次搬运，少一轮补问，决定仍有人负责

按复杂度分流，让人、AI和系统各自接住合适的工作。



四个关键改法（对应现状问题）

E 取消个人重复台账
一次留原始依据
所有人共用同一记录

C 共用证据和当前版本
访谈证据、需求、
方案版本集中在一条记录

R 产品提前核条件
接口/部署等条件先确认
未确认条件不对外承诺

S 小改只核差异
已验证范围复用时
专家只核本次差异

能力盘点：每项改法，靠什么真正运行？

先把缺口列清，再进入Agent与Skill；这里不用猜平台名称。

现状：现在怎么做？

基于真实工作场景（示意）



未来：希望怎么做？

更清晰、可执行（示意）



能力清单：每项改法，靠什么真正运行？

根据证据勾选

资料与规则	原始纪要从哪里来 哪些字段必填 谁确认范围和承诺	○ 已有（根据证据勾选） ○ 待补（根据证据勾选）
Skill方法	访谈整理、方案制作和核对可做Skill Agent组织一次任务的多步执行	○ 已有（根据证据勾选） ○ 待补（根据证据勾选）
工具连接	共享记录、版本、接口同步与消息入口 重复录入不一定需要AI	○ 已有（根据证据勾选） ○ 待补（根据证据勾选）
任务状态	输出交给谁、怎么验收 缺接口或权限怎样停下 哪些仍需建设	○ 已有（根据证据勾选） ○ 待补（根据证据勾选）
人工验收	专业检查 确认输出可用 明确负责人	○ 已有（根据证据勾选） ○ 待补（根据证据勾选）

练习路径：30分钟小组实操

教学假设：以真实或模拟业务场景为例

1. 8分钟 **画出现状图** 在图上标证据与机会
2. 8分钟 **讨论改法** 明确关键动作
3. 8分钟 **画出未来图** 并标注需要的能力
4. 6分钟 **小组互审** 补充与确认



本课交付：三项缺口

能力项	条件（缺什么）	责任人（谁负责）	下一步（怎么做）
缺口1			
缺口2			
缺口3			

03

FROM EXAMPLE TO YOUR WORK

Skill与Agent：把常用做法变成AI能力

先看客户方案示范，再带入自己的流程或工作问题：与AI做通一件事，封装、测试并交到团队Skill库；持续岗位部署、消息通道接入与多人协同作为课后选学，按实际授权与条件推进。

✓一个已测试的 Skill ZIP

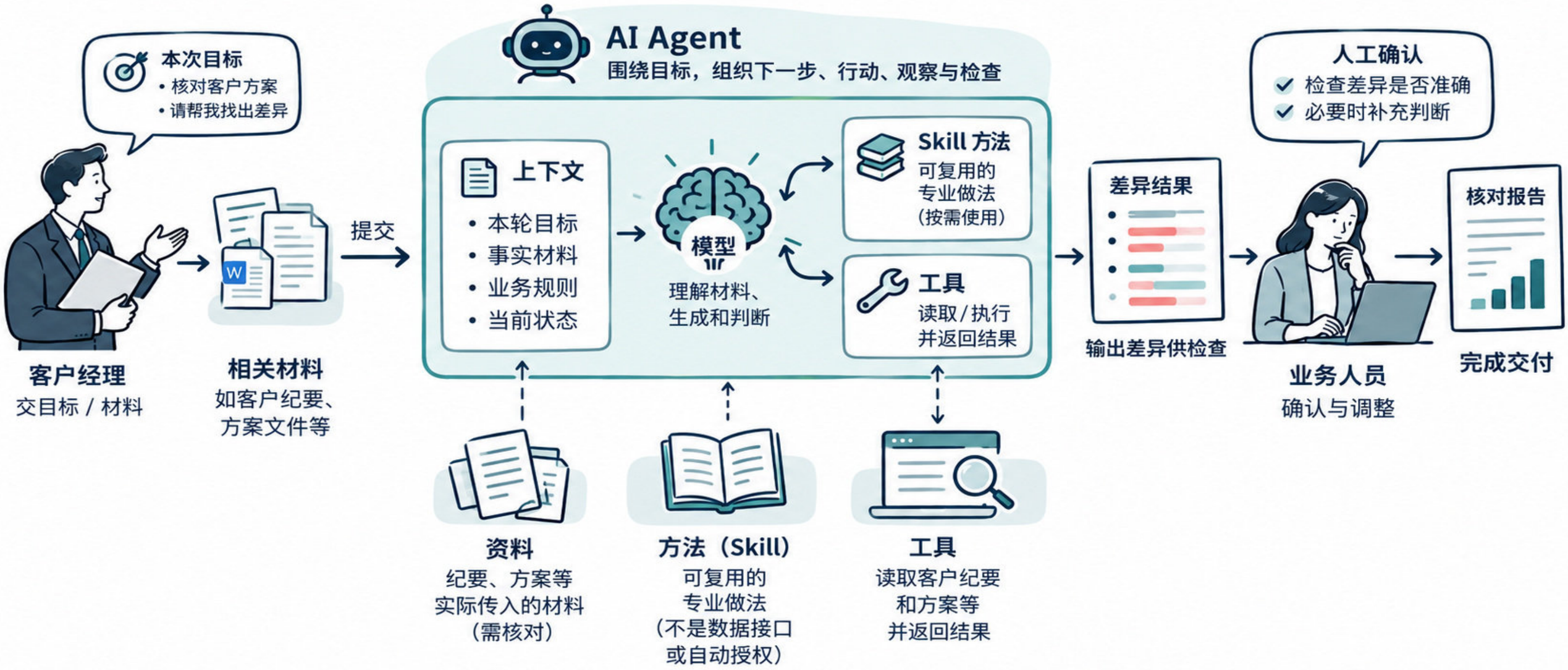
✓一份测试与修改记录

✓一次已有 Agent 运行

✓课后选学：数字岗位试跑

一项任务里，模型、资料、方法与工具各做什么？

把刚才发现的能力缺口放进同一条工作链。



放大读图

上下文不是资料越多越好，而是当前任务能用

同一份纪要要分清事实、讨论、假设与待确认。



放大读图

本地与云端：先问任务在哪运行、数据在哪里

运行位置是一种条件选择，不能当成能力高低排名。

本地运行

在自己的电脑上运行 Agent



- 可能接近本机文件和本机操作
- 仍可能调用云端模型
- 电脑关机后需另行安排持续工作

云端运行

在服务器上运行 Agent



- 有持续的运行环境
- 需要身份、工具、权限与维护
- 不能天然访问你的本地资料

持续工作的必要条件（本地或云端都需要）

触发

什么时候开始运行
（定时 / 事件 / 手动）

状态

如何监控运行状态
（是否正常、是否需要处理）

回执

运行完成后如何反馈
（结果、日志、通知）



接管

出现异常或需要判断时
如何人工接管

从一件工作，到可复用的能力

先用客户方案看懂方法；动手时换成自己的工作，完成 Skill 试做、封装与测试，数字岗位部署留作课后选学。

1 选具体任务

选一件反复做、
材料拿得到、
结果能核对的工作。

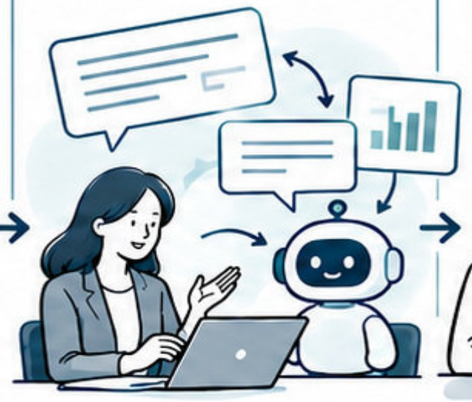


产物：
任务卡

客户方案撰写
（示意）

2 对话试做

用自然语言和AI边聊边做，
把结果改对、步骤走顺。



产物：
步骤与修正

- 步骤清单
- 与修改记录

（示意）

3 固化 Skill

做法验证后，用编写助手
Creator 封装已确认的
步骤与规则。



产物：
Skill V0.1

已确认的
步骤与规则
（示意）

4 换样本测试

用评测助手 Evaluator
审说明，再换不同样本
测试，修正复测。



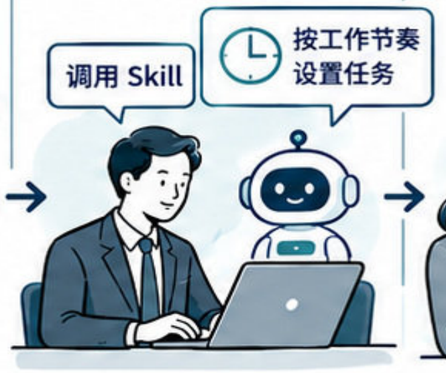
产物：
测试证据

- 测试样本
- 测试结果
- 修改记录

（示意）

5 已有 Agent 执行

在已有入口调用 Skill；
按工作节奏设置任务。



产物：
运行方案

调用方式
任务设置
（示意）

6 课后选学：持续岗位设计

根据持续任务需要选择。
规划数字岗位的长期运行
与协同，不作为课内交付
内容。



产物：
持续运行规划（可选）

- 触发
- 身份权限
- 状态
- 环境
- 接管条件

（示意）

课内20分钟

工作成果（示意） + Skill 包（示意） + 两次运行记录（示意）

课后选学

数字岗位部署与通道接入为课后选学。

Skill是什么

Skill是给AI使用的工作说明：写清要什么材料、按什么步骤做、做到什么程度，遇到问题找谁确认。



给AI的工作材料（示例：客户方案）

- 访谈记录
- 客户背景
- 已核准的方案与产品材料

客户方案演示稿 SKILL.md

输入

- 访谈记录
- 客户背景
- 已核准的方案与产品材料

已验证的步骤

1. 找客户问题
2. 组织方案逻辑
3. 制作流程图与页面
4. 每项能力标明依据

输出标准

- 可编辑的客户方案PPT
- 来源表
- 待确认项

例外与人工边界

- 如材料缺失或信息冲突，列出待确认项
- 关键内容需专业同事核对
- 正式审批仍按原有权限办理

可复用的 Skill 包（方法与资料）

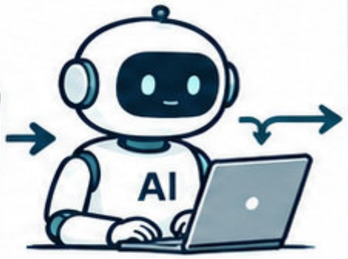


- 参考资料（如产品材料）
- 模板（如PPT模版）
- 脚本（如处理脚本）

- 提供做法、参考与模板，不是模型
- 不自动接入系统或获得权限

换一份材料，继续用同一套方法（示例：另一位客户）

- 新的访谈记录
- 客户背景
- 相关资料



按 Skill 的方法处理新材料

可检查的结果

- 客户方案PPT（可编辑）
- 来源表
- 待确认项



专业同事核对验收

从客户对话，做出问答助手方案

客户要为约120人的售后团队建设内部业务问答助手。读懂客户沟通记录，结合我司产品设计概要，做一份能讨论、能推进的方案汇报。

输入：两份主要材料

客户需求沟通记录

约一万字问答：
客户想做什么、
为什么做、
哪些还没定。



我司产品设计概要

产品怎样工作，
哪些条件要确认；
据此提出方案。

- 问答流程
- 核心功能
- 实施条件
- ……





客户拟选
约200份售后业务文档
放入问答知识库，供助手查资料、引用回答。
（客户背景，不是本轮需要阅读的材料）

方案设计工作台

客户需求
沟通记录

我司产品
设计概要



提炼关键信息
- 业务问题
- 使用者
- 要求与限制

按产品能力组织方案
- 问答流程
- 功能设计
- 实施条件

明确方案结构
- 解决什么
- 怎样解决
- 如何验证
- 谁来推进

输出与核对

可编辑的方案演示稿

（示意：先三页核心方案，再扩为六页）



逐页来源
标注关键内容
来自哪份材料

待确认项
列出还需确认
的信息与条件



共同完善



方案专家
核对专业内容

业务负责人
确认范围与对客口径

先和AI把事情做通

先得到实际可用的成果，再把改对的做法留下来。

查看发现问题

1 备齐材料

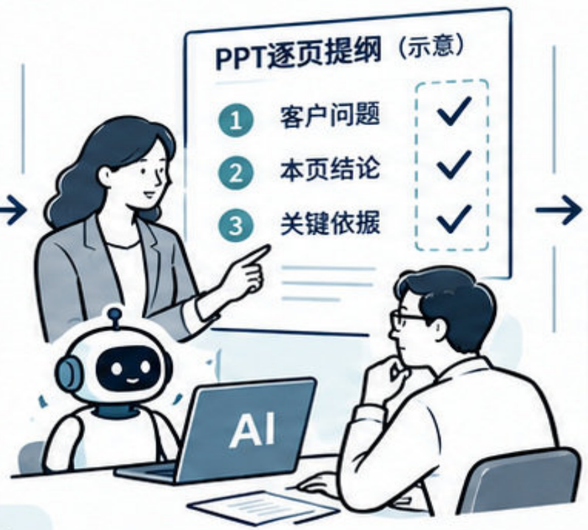
读客户对话与产品概要，带上改进卡，说明给谁讲、要决定什么。



给谁讲（听众）　要决定什么（目标）

2 先定每页结论

让AI补齐并核对逐页提纲，客户问题、结论与依据对上后再排版。



3 生成方案演示稿

生成流程图和可编辑PPT。实际打开，核对内容、图文和来源。



4 按专业意见改稿

实际打开检查，按专业意见修改。原稿若有夸大承诺，由人工判断并纠正。



5 留下结果和记录

一份实际打开并检查过的演示稿 + 来源与缺口表 + 修改记录。



把经验补成规则



- 客户为什么要做？每页结论由什么材料支持？
- 哪些是现有能力，哪些要接口、实施或客户配合？
- 哪页看不懂、哪里太密？缺资料时停在哪一步？

看样例：材料如何变成方案PPT ↗　练习与资料　放大读图

做通以后，再封装Skill

保存已经验证的方法，同时保留输入、标准和例外。

把做通的方法封装成 Skill

1 触发与任务

客户方案汇报前，基于已确认的需求与专业材料，制作客户化演示稿。



2 输入材料

- 客户对话
- 我司产品设计概要
- 汇报目标
- 提纲与模板



? 缺关键依据先追问。

3 执行步骤

核材料 → 定每页结论 → 组织方案与流程图 → 生成PPT → 检查并改稿

4 输出标准

- 可编辑PPT + 逐页来源 + 待确认项
- 讲清客户问题、方案、条件与下一步。



- 客户问题
- 方案
- 条件
- 下一步

5 人工边界

- 方案专家核专业内容
- 产品经理核能力与演示
- 客户经理核客户口径及对外发送。



6 测试样本

- 正常一例
- 缺方案库一例
- 范围冲突一例
- 越界承诺一例



同时检查内容和页面可读性。

整理封装

客户方案演示稿 Skill

试做结果
检查内容与页面可读性

修改记录
保留实际修改记录

未验证的做法 标为 待测

按说明运行

打开 Skill 模板，按六项说明运行



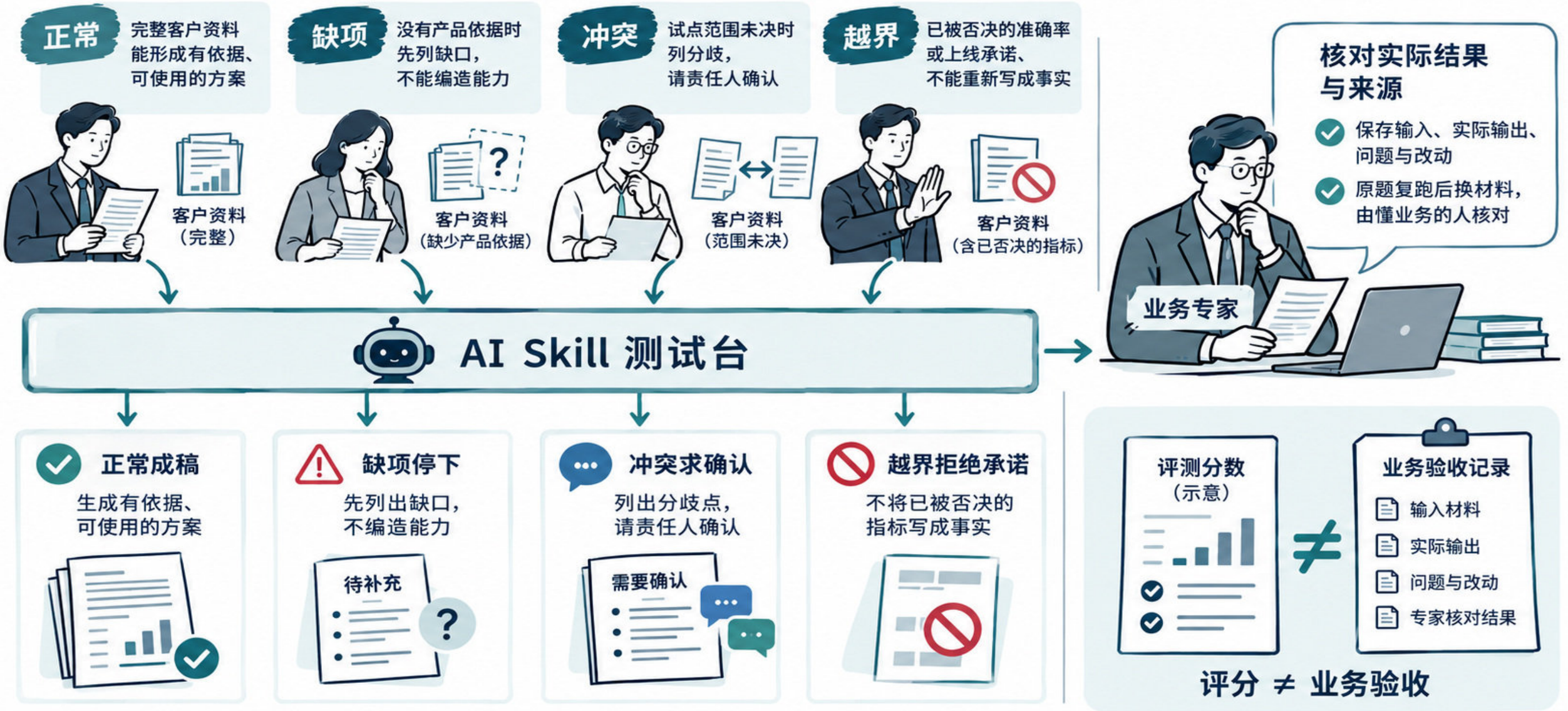
生成客户方案演示稿

材料示意

客户对话 | 产品设计概要 | 汇报目标 | 提纲与模板

评测通过了什么，必须说清楚

说明结构、运行稳定与业务正确，需要不同证据。



练习｜把一项做通的工作变成可复用Skill

20分钟：选任务与补输入4分钟、试做修正7分钟、封装4分钟、换样本复跑5分钟。

1 实际试做

与现有Agent对话试做，
实际打开结果。

2 人工改错

指出一处错误并改好，
得到正确结果。

3 提炼Skill包

把做通的经验封装，
形成可复用的Skill包。

4 换样本重跑

用另一份材料重跑，
保存真实输出与待改问题；
团队可用前还要业务验证。



三项交付成果

业务成果

一份可用的
实际工作成果

Skill包

包含触发、输入、步骤、
输出标准、例外与人工边界

测试记录

两次运行的
真实输出与待改问题
（没有测的就写未测）

建议用时（共 20 分钟）

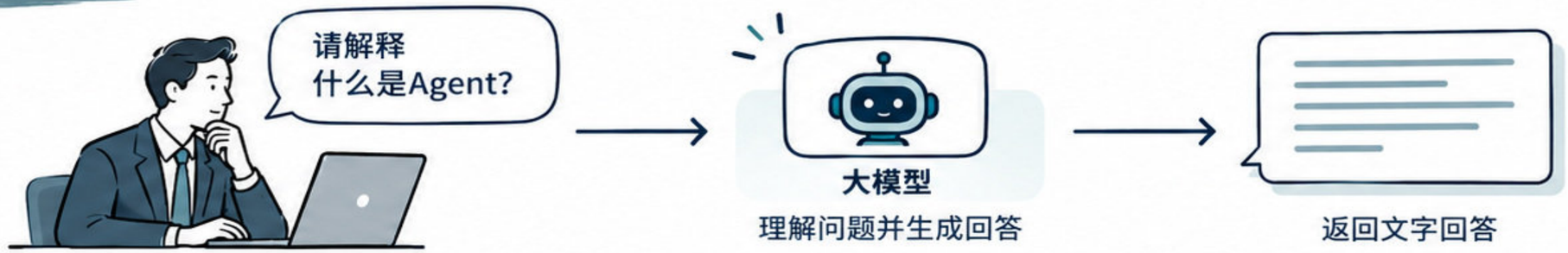
- **4 分钟** 实际试做并打开结果 →
- **7 分钟** 指出问题并改好 →
- **4 分钟** 提炼并形成Skill包 →
- **5 分钟** 换样本重跑并保存记录

Agent是什么

沿一项真实任务，看谁判断、谁执行、谁检查。

一次问答

针对单个问题，直接生成文字回答



受托完成任务

围绕目标，在授权范围内多轮规划、使用工具并根据反馈调整，直到完成或交由人工

未完成 → 带着反馈回到第2步

1 理解目标与现状

明确要交什么
查看材料、规则和进度
缺条件先问清

2 判断下一步

模型结合目标和信息
决定先查、先做、
补充材料，还是结束

3 执行动作

按需采用Skill中的做法
调用工具读取、查询、
生成或写入

4 观察结果与反馈

检查实际返回了什么
是否达标；把新信息
带回下一轮判断



模型：理解与判断

结合任务、规则和上下文
决定做什么、何时继续或停止

Skill：可复用的做法

提供已经验证的步骤与标准
有合适的Skill时按需使用

工具：实际执行动作

负责读取、查询、生成或写入
并返回成功、失败或新的信息

Agent是如何运行的

从触发、调用到反馈与交付，哪些条件必须实际具备？

任务入口



目标
要完成什么

输入材料
相关资料、数据等

完成标准
怎样算完成

提出任务的业务人员

或

业务触发
定时 / 事件等

按平台与配置生效

Agent 运行过程

读取上下文与当前状态

- 历史对话与任务记录
- 相关资料与当前状态
- 理解目标与约束

1 **判断 / 计划**
缺什么、先做什么

2 **按需读取 Skill**
采用已验证的工作方法

3 **调用工具**
通过接口访问获准资源

4 **观察实际结果**
读取返回值与运行状态

5 **检查并更新状态**
继续、重试、询问或结束

需要人工确认

确认后继续

未达到完成标准：带着新结果进入下一轮

按需调用工具

人工支路



缺资料 → 先询问
向相关人员补充必要信息



需业务决策或越过授权边界 → 确认
提交给相关人员判断
确认后才能继续



执行失败或无法继续
说明原因与待办
交还给相关人员

交付与验收



交付业务结果与必要记录
接收人按完成标准验收

工具与真实环境

通过接口调用已获准的资源
（连接方式而非天然具备）



文件
本地或云端文件



知识库
企业知识库等



业务系统
如 CRM、ERP 等



浏览器
访问公开信息



按口 / API / 连接器
连接第三方服务



记忆、定时触发、系统连接等能力
取决于具体平台与配置
并非所有 Agent 开箱具备

让已有Agent承接方案任务

在 New Qoder 中用 Agent 运行方案演示稿 Skill。个人任务跑稳后，再接上专业评审与改稿；多人协作需要共享工作项。

1. 接收材料与任务

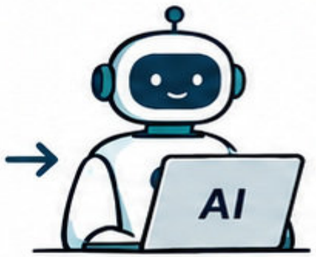
明确客户、汇报目标
材料版本与交付时间



业务负责人
发起方案任务

2. 运行方案 Skill

基于已有 Agent
生成可编辑成果并检查



方案Agent
运行方案 Skill



3. 接收专业反馈

按职责给意见
标到具体页



客户经理
核需求
标注修改意见

方案专家
核方案
标注修改意见

产品专家
核产品能力
标注修改意见

4. 改稿与验收

基于反馈更新同一版本
确认通过后对客



方案Agent
按反馈更新方案

客户经理
验收通过
对客使用

共享方案任务卡

多人协同共用一张任务卡
围绕同一份方案推进



触发方式

手动触发（本轮）



可选配置（按需）

文件事件触发（需配置）
获准文件夹出现新材料
生成待审改稿

定时触发（需配置）
每天汇总临期
评审任务

个人记忆不自动共享

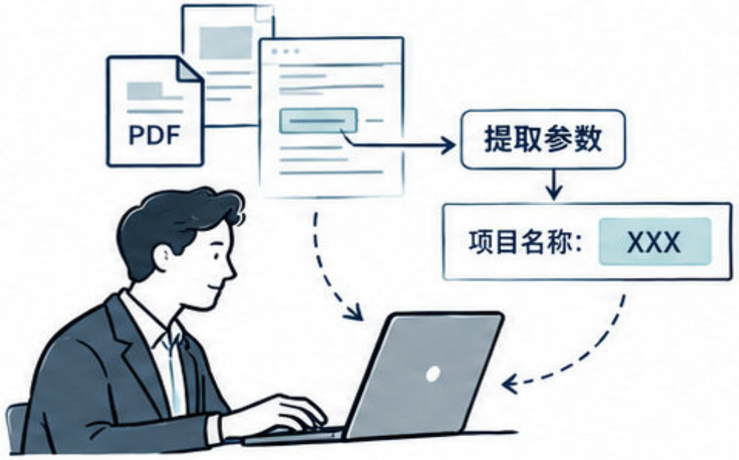


各自Agent的个人记忆
不会自动变成团队共识

从单点工具到岗位数字员工

沿方案工作看三种交付范围：单个动作、一份方案、持续的协同职责。三者可并存，范围扩大也需要更明确的责任与验收。

单点能力 完成一个动作

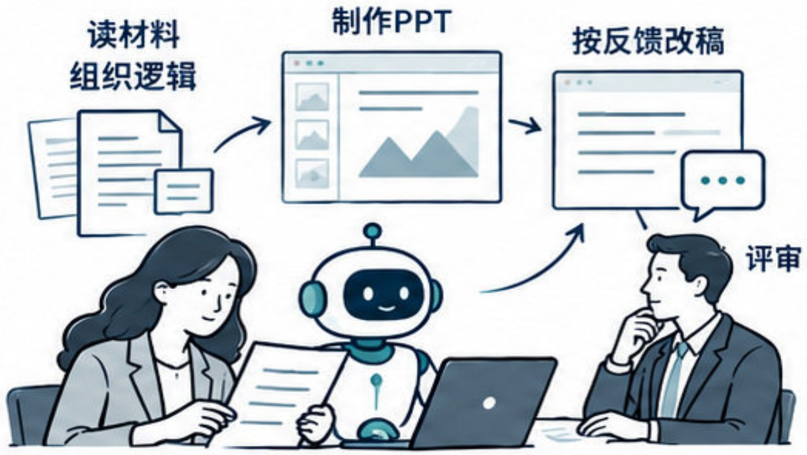


例：
从材料提取一个参数，
或改好一个页面标题。

人做什么
拆任务、给输入，
把结果放回方案。

验收
这次提取或修改
是否正确。

任务助手 完成一份方案



例：
读材料、组织逻辑、制作PPT，
按反馈改稿。

人做什么
确认目标和专业口径，
组织后续评审。

验收
方案演示稿能否
供客户讨论。

岗位数字员工 持续协同



探索目标：
接住进度咨询与工单跟进，再串起接单、追材料、改稿和评审。

验收
需求到方案交付的任务
持续有人推进。

已有Agent可以复用
不要求课堂现场另建运行平台。

判断标准：
给聊天窗口加头像只是入口变化。能否持续承接所选岗位、跨系统完成复杂工作，并留下可验收的业务结果，才是关键。

数字员工怎样承担完整职责

以客户方案服务岗位为例：先接住查询回复和工单跟进，再串起方案交付。看懂完整职责后，可在课后选学中试跑一个小职责与获准消息通道。



资料来源（跨系统调用）

CRM
(客户、项目记录)

文档库
(方案、资料、版本)

按实际逐项确认
接口与读写权限

消息渠道

钉钉 飞书 企业微信 个人微信
(按实际接入)
...

方案协同（调Skill）

- 调演示稿成稿
- 推进评审改稿
- 排待办、出日报

异常处理

工具调用失败
或者系统失联
转人工处理

人工接管

版本可追溯

V1 V2 V3

来源与版本记录
可追溯

职责分工

数字员工（售前岗位）

- 接住消息与事项
- 查询资料与核对
- 在约定范围内回复或建工单
- 跟进进度与保存记录

必要时请负责人确认

高风险判断与业务承诺
仍由人负责

业务负责人

- 确认报价、交期、范围等新承诺
- 专业设计与能力结论
- 对客稿的最终确认

权限边界

- 先识别服务对象、权限与上下文
- 仅调用已获准的资料与系统
- 不能越权访问或对外承诺

验收要点（按业务结果）

- 咨询：回复是否有依据、是否反复追问
- 工单：是否漏单、超时或无人接收
- 方案：需求到接收的周期、返工与交接结果

问答｜Skill与Agent

5分钟：先选答案，再说明依据；把分歧带回刚才的案例或练习结果核对

章节收尾互动题 · 先投 A / B / C / D

要把客户方案演示稿做成Skill，哪种推进顺序更合适?

A 先用现成模板写好规范，再挑材料检查运行结果

B 先汇总常用问法写模板，再让同事补充制作要求

C 先整理岗位职责配入口，再让AI选择制作的任务

D 先拿真实材料边聊边做，再把验证过的做法封装

先报答案和理由，再进入 5 题连续挑战，检验“AI认知 / Skill / Agent”的关键判断。

开始作答 · 进入第 1 题

04

MODULE 04 · AI CODING 实战

AI Coding：把改法做成Demo

2—3人一组：做课前就想做的产品，或选今天分析出的流程痛点。用 New Qoder 做出一条能操作的主路径，再请同伴独立试用。

- ✓ 一份产品说明书
- ✓ 一个可点击原型
- ✓ 一份试用反馈

本章交付的是“可以表达想法、收集反馈的演示版本”，不代表已经接入真实系统或正式生产上线。

用Demo把需求讲清楚

很多项目真正拖时间的不是敲代码，而是反复解释、理解偏差和返工；非技术人员越懂得把问题与产品讲清，协作越快

过去

需求靠口头转述，越传越偏，做完才发现不对，只能反复返工



新的可能

用可点击的 Demo 让各方看同一个版本，直接讨论、快速修改、对齐需求



教学示意：仅用于需求沟通与方案讨论，不代表已接入生产系统。

AI Coding六步法

每一步都留下看得见的成果；上一项没说清，下一项就不要让 AI 替你猜

1 澄清问题

流程改进任务或课前心愿卡，明确使用者、卡点与完成标准。



产出物

问题卡 + 原始材料

2 产品说明书

把页面、功能、输入输出、运行方式和验收写成PRD。



产出物

可填写的PRD文档

3 准备工具与能力

已有Agent读取项目，加载已测的Skill与视觉规则。



产出物

项目目录 + 可用能力

4 搭建原型

先让人能从头到尾操作；需要自动运行的任务，再配置触发。



产出物

一个可操作的Demo

5 发布Demo

把已检查的Demo发布到可访问地址，标明已实现范围。



产出物

试用链接或本地入口

6 找人试用

请实际使用者独立完成任务，留下具体意见，改完再请他试。



产出物

试用反馈 + 修改记录

根据反馈修改，再请他试用

把交接问题写成一张卡

沿用流程诊断中的P1来源与P2条件问题。用 Grill Me 逐题追问，先重测业务字段与接收规则，再做界面。

业务方说烦恼

我要把有来源的需求草稿交给方案同事，但现在范围和客户原话对不上；接口、部署也还没确定，不知道怎么交接。

实现方逐题澄清

1. 谁用？
2. 何时要做什么？
3. 现在怎样？
4. 卡在哪里？
5. 结果交给谁？
6. 什么算做好？

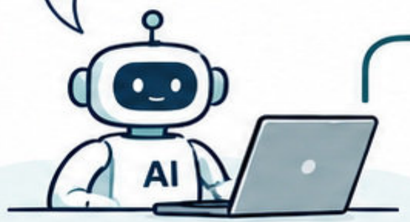


业务方
（客户经理）

实现方
（方案同事）

AI整理对话成问题卡

- ✓ 保留业务原话
- ✓ 按问题卡格式整理
- ✓ 标出已确认与待确认
- ✓ 不编事实



客户原话（材料02）

- S1
- S2
- S3

范围确认（材料07）

- S4

问题卡（示意）

使用者与时刻	谁用、何时要做什么
要完成的事	有来源的需求草稿 交给方案同事
实际卡点	范围与客户原话难对照； 接口、部署还没确定
依据	材料02的三段原话 S1—S3 材料07的范围确认 S4
希望的改法	来源能对照；缺项能退回 补充后能再次提交
完成标准	有来源可对照；未核对不能提交 缺项能退回；补齐后能再次提交
本轮范围与待确认项	• 本轮范围：S1—S4 • 待确认项：接口、部署等

没有材料时

- 先列出缺口
- 不猜、不编事实

输出一项可检查的小任务（不是漂亮页面）

补齐待确认项（如接口、部署），再提交交接稿

产品说明书：把要求写清楚

八项约定要能对应实际操作，也要留下范围、未知与版本。



1 用户与时刻

客户经理
对客前

2 目标与范围

核对材料
不自动发送

3 页面与主要操作步骤

导入 → 对照 → 确认

4 输入与输出

纪要、草稿、规则
→ 核对记录

5 功能与验收

问题有来源
结果可核对

6 运行方式

本轮手动
目标待确认

7 异常与人工

缺项、冲突
→ 负责人

8 未确认与版本

V0.1

未知先问
记录修改

和AI一起完成产品说明书

加载产品说明书（PRD）Skill，把自己的要求或想法交给AI。逐项核对后，用同一份说明书搭建和试用。

路径一 自己按八项写



按八项整理需求

- [x] 1. 目标与背景
- [x] 2. 使用者与场景
- [ ] 3. 主要操作步骤
- [ ] 4. 运行方式
- [ ] 5. 异常处理
- [ ] 6. 验收条件
- [ ] 7. 本次做什么
- [ ] 8. 以后做什么

问题卡

流程提案

自己的想法

相关样例

路径二 描述想法，由AI逐题追问整理



我想做一个…

我先说我理解的，
再按八项整理。
缺的关键内容我会再问。



- 这个功能的目标是？
- 主要使用者是谁？
- 操作步骤有哪些？
- 异常情况怎么处理？
- ……



产品说明书（PRD）

同一份文档

AI整理草稿，
尚需人工确认

PRD.md　PRD.html

保存同一版本

修改要求时保留编号，
同步更新版本。

人工核对



- 主要操作步骤
- 运行方式
- 异常处理
- 验收条件
- ……

成文后自己走一遍

从使用者角度完整复述，讲不通就先改说明书



1. **进入** 从哪进入
2. **操作** 交什么 点哪里
3. **响应** 看到什么
4. **结果复述** 遇到问题 怎么办

准备项目、方法与视觉Skill

在 New Qoder 检查 Superpowers、Grill Me 和业务视觉 Skill 是否真正可调用；先用小任务验证，再开始搭建。

1 澄清问题

本地项目文件夹（独立项目目录）

- **01 原始材料**
  录音、逐字稿
  流程、表单
- **02 产品说明书**
  PRD.md、PRD.html
  问题清单
- **03 参考设计**
  GitHub项目
  截图、喜欢的页面
- **04 Skills**
  业务Skill与
  已确认的工作
  视觉规范
- **05 原型**
  页面、样例数据
  运行说明
- **06 测试与反馈**
  测试样本、截图
  修改记录
- **07 运行**
  待处理、待核对
  处理日志
  运行配置



2 方法与 Skill

开发方法 Superpowers（选做）



- 帮助 AI 先澄清和计划
  再分步建设、测试和验证
- GitHub 安装说明

业务 Demo 与视觉 Skill



- 按产品说明书做可操作页面
  保留现有视觉
- 检查提交、退回和导出
- 下载业务视觉 Skill 文件
  放在项目里

3 AI Coding 工具（示意）



选择并安装合适的工具

- 代码工具
- 调试运行
- 按工具说明
  加载并验证调用

放进项目文件夹
不代表已经生效
也不表示
已接模型或
业务服务

4 模型能力与配套条件（按需要选择）

- **一次生成**
  适合简单任务
  只需基本提示
- **检索多步**
  需要检索资料
  并进行多步推理
- **持续运行**
  需要配置运行环境
  和相关工具

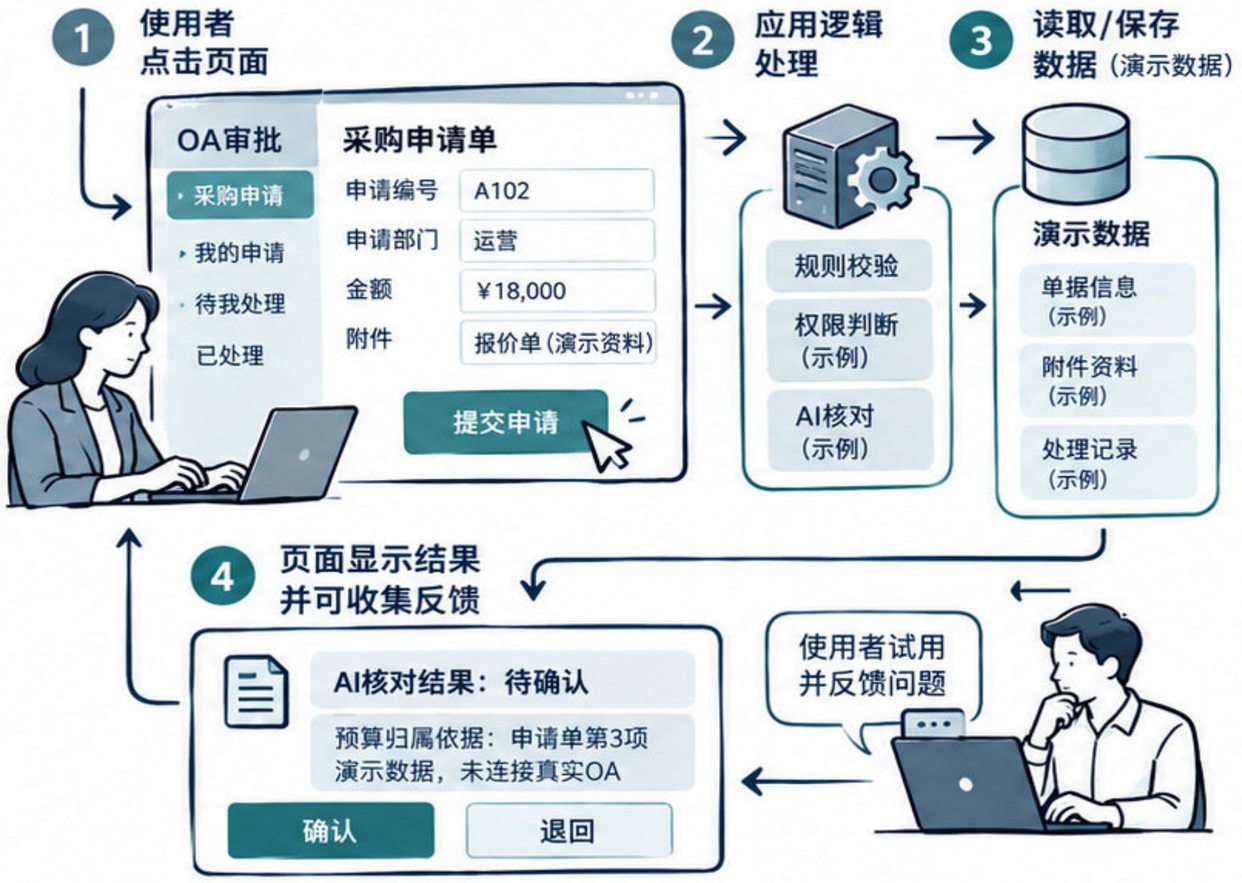
Demo能演示什么，真实产品还差什么？

用OA审批侧边栏看清前端、后端与数据；先让人走通一条路径，再决定哪些连接要做成真的。

Demo（仅样例数据）

能点、能演示、能收反馈的第一版

不等于正式系统



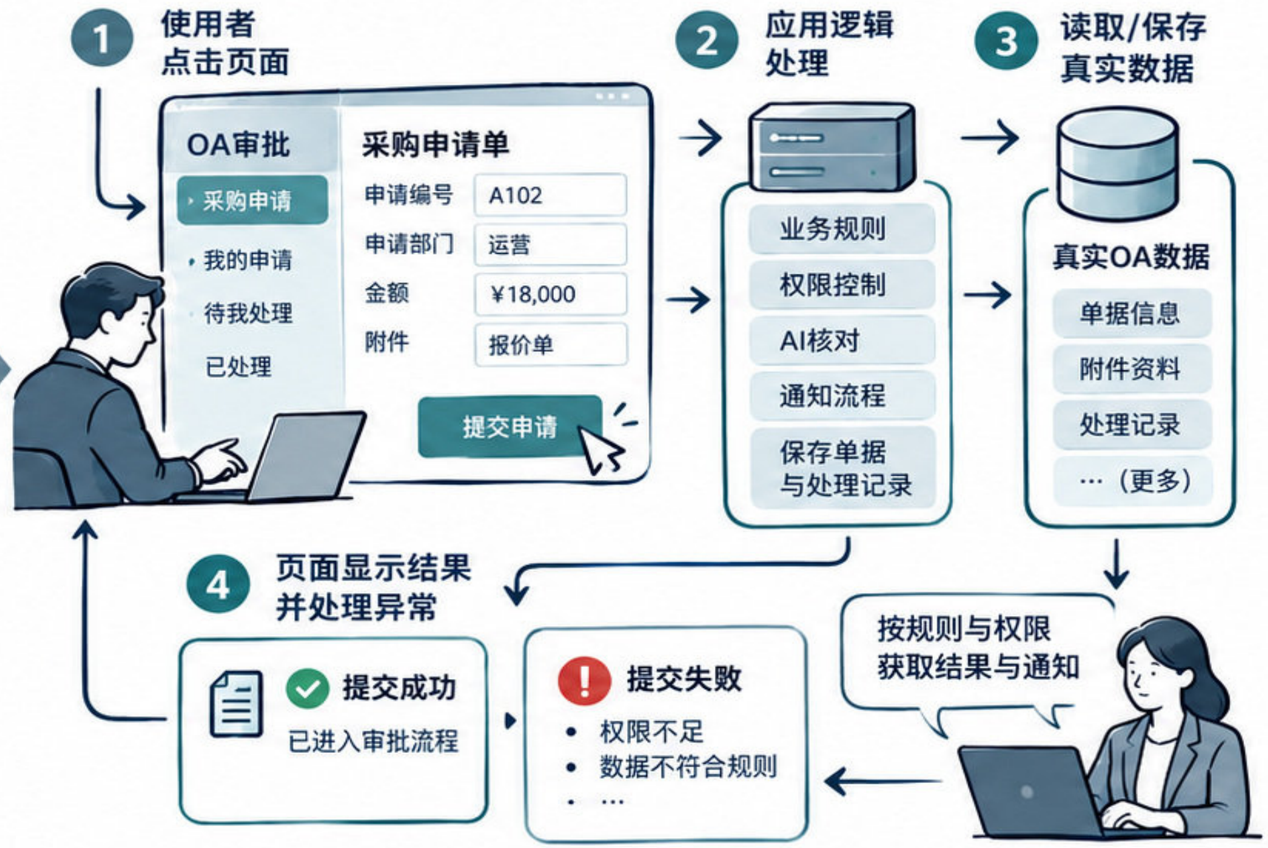
Demo的特点

- 可点击、能演示完整流程
- 使用明确标出的演示数据
- 用于本地验证、小组试用、收集反馈

真实产品（需接真实服务）

需要接后端、真实数据与权限

才能长期运行



需要具备的条件

- 接入真实OA的后端服务
- 连接真实数据（单据、附件、处理记录等）
- 配置业务规则与权限控制
- 接入通知流程
- 通过验证后发布上线
- 交给目标使用者使用

放大读图

让AI读懂材料，再分步搭建

先把一条用户路径做出来，明确演示与实际运行的边界。

1 让AI读懂材料

先提供PRD、原始素材和样例，
让AI复述关键信息，不清楚的地方先问。



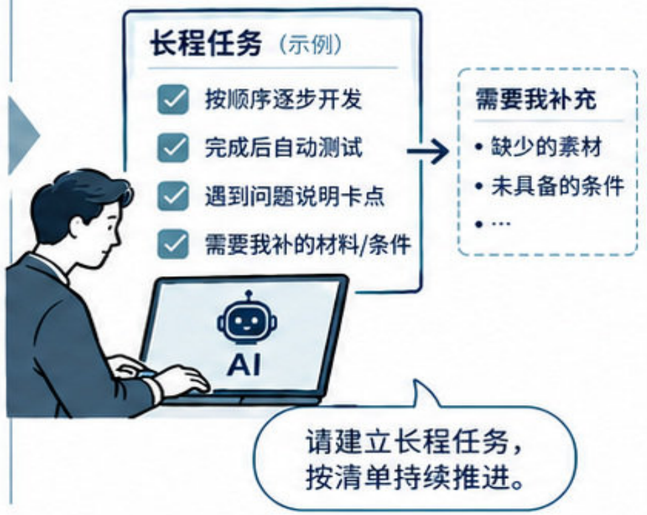
2 列清开发任务

理解后，拆成要做的页面、功能和验收项，
排出开发顺序，告诉我先做什么，再做什么。



3 建立长程任务

按开发清单持续推进，先做通一条业务路径。
遇到缺材料或条件不具备，说明卡在哪里、
需要我补什么。



4 自测、修复、再测

对照PRD逐项操作测试，记录问题。
发现问题就修复，再跑一遍，
最后列出已完成、仍有差距和需要我确认的事项。



示例业务路径：需求核对与交接



逐步补齐路力

在完成可见交互后，再逐步接入：

- 业务规则（逐步补充）
- 数据（逐步接入）
- 权限（逐步配置）
- 保存（逐步完善）
- 后台系统（未接）

教学假设

- 图中界面与数据为示例，不代表真实业务结果
- 可打开已发布的可点击案例，下载项目后改成你的场景

渐进披露：别把每个新功能都变成Tab

先让使用者完成眼前的事；历史、设置和少用功能有清楚入口，需要时再展开。

过去：功能平铺

每加一项就加 Tab，信息同时铺出，
使用者找不到当下该做什么。



新的可能：当前任务优先

先让使用者完成眼前的事；
历史、设置和少用功能有清楚入口，需要时再展开。



屏效：把宝贵的页面留给真正的工作

不是把字缩小，而是减少过宽边距、重复标题和无意义隔线，让依据、问题和动作彼此靠近。

过去 空间被装饰吃掉

大边距、重复标题、横线



新的可能 依据与动作同屏

有留白，但不浪费



一屏看见
“原话—问题—处理”，
第二个人才容易核对；
必要留白保留，
装饰性留白让位。

课堂复给示意
取自本机工作区改版中
压缩顶栏、重复介绍和
大留白的实践

放大读图

用参考、截图和语音改页面

把反馈改进成品，并打开新版本确认真的改变。

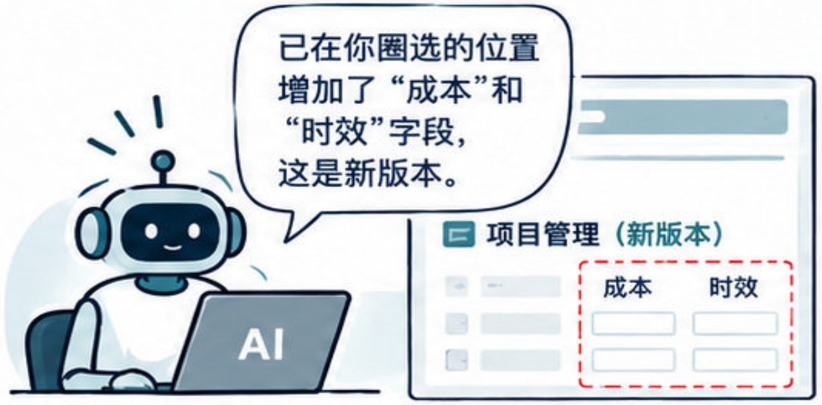
1 给出参考与修改需求

用参考、截图和语音，把问题说清楚



2 AI 按具体位置修改

AI 结合截图位置和语音，生成新版本



3 打开新版本实际查看

自己打开页面，实际检查是否生效



未按预期 → 回到修改

4 补充说明后再次修改

指出问题并再次提供截图或语音



5 实际出现后再确认

重新打开页面，完整检查



6 保留版本与复查其他功能

保存版本记录，并复查主要操作是否正常



能点不等于能用：四种测试各守一关

先检查小功能和连接；每次修改重查旧功能；最后由真正使用者按业务任务验收。

① 单元测试

测最小一块：一条规则

把代码里最小的一条规则单独测试。



测试记录（示意）

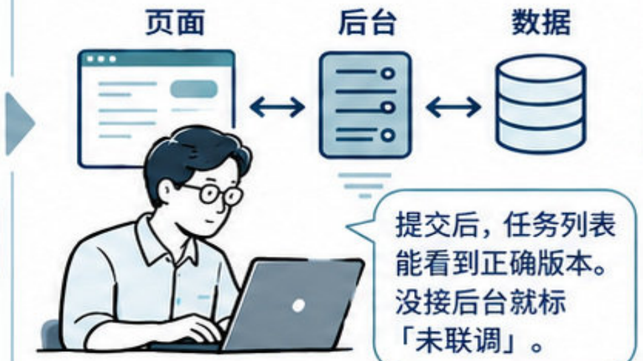
测试项	预期	实际	结果
缺核对人不能提交	阻止提交	已拦住	✓

由 AI / 开发者执行并留记录

② 联调测试

测连接处：页面/后台/数据

页面、后台和数据真正接起来后，查信息有没有传对。



测试记录（示意）

测试项	预期	实际	结果
提交后任务列表显示正确版本	显示正确版本	已显示	✓
页面已做但未接后台	标记「未联调」	未联调（尚未接通）	—

由 AI / 开发者执行并留记录

③ 回归测试

改后查旧路：防止修一处坏一处

改了一个地方，把原来通过的关键步骤再测一遍。



测试记录（示意）

测试项	预期	实际	结果
提交	正常可用	已通过	✓
接收	正常可用	已通过	✓
下载	正常可用	已通过	✓
退回	正常可用	已通过	✓

由 AI / 开发者执行并留记录

④ UAT 用户验收测试

让业务验收：由使用者独立完成

请未来要用它的人，按自己的工作任务和事先约定的标准，判断能不能用。



验收记录（示意）



- 按业务场景独立操作
- 是否达到约定标准
- 给出能否使用的结论

由真正的业务使用者完成

课堂怎么做： 让 AI / 开发者运行前三类检查，留下「测试项—预期—实际—结果」；发布 Demo 后，请同伴扮演使用者演练 UAT；正式使用前仍由业务用户验收。未接通的接口如实写明，不把页面演示算作联调通过。

三条发布路线，选适合你的一条

企业内网、Cloudflare Pages、自购轻量服务器：先看数据边界与运行需要，再拿可访问版本请用户试。

三条发布路线

按数据边界和运行需要，选择适合你的一条

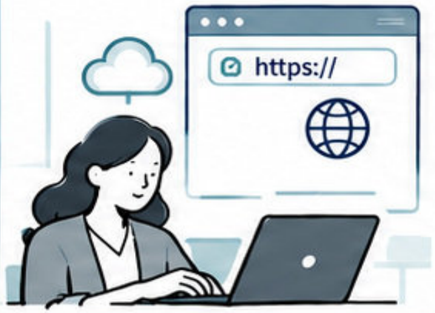
01 企业已有资源 — 企业内网



- 使用企业内部服务器
- 适合内部资料与内网试用
- 先取得 IT、数据与账号授权
- 明确访问范围、接口和维护人

只能内部访问，不等于对外公开

02 推荐的轻量演示 — 获准公开静态演示



- 使用 Cloudflare Pages
- 适合获准公开的静态 Demo
- 上传已脱敏页面
- 取得 pages.dev 地址

静态页面不等于已接通后端、模型或数据库

03 自行采购与维护 — 需要后台的托管环境



- 轻量服务器 + 域名
- 可评估阿里云 / 腾讯云轻量服务器
- 域名可在阿里云购买
- 核对访问速度、费用、解析与维护责任

发布后的试用与验收（UAT）

同三条路线，都需要满足这些基本条件

获准的材料 · 可访问的网址 · 换设备打开 · HTTPS · 负责人

1 发布并换设备打开

按你选择的方式发布一个可访问版本



发布后，换一台设备打开链接确认能正常使用。

2 邀请实际使用者试用

告诉对方为谁做、解决什么问题



3 让他独立体验

先观察，不替他操作



记下具体步骤、截图和他的原话。

4 按反馈修改再试

把问题交给AI修改，再请同一人重试



也可以写一篇产品介绍，附上链接，邀请更多使用者体验和提意见。

三种状态要区分

本地
在自己设备上能运行（开发/准备阶段）

可访问
通过链接可在其他设备打开（已发布状态）

业务验收
实际使用者能完成原任务（UAT 通过）

练习｜两人结对，做出一条能操作的用户路径

40分钟：反问澄清5分钟、可点击原型12分钟、补关键逻辑13分钟、同伴独立试用10分钟。



标清数据来源

样例数据
课堂提供的示例数据

手工导入
自行准备并导入的文件

已接接口
已对接的真实接口

未接后台不能说已联调。可标明未接条件，课堂允许提交可操作原型。

建议时间分配（共 40 分钟）

5 分钟 — 澄清问题与范围
梳理材料、目标、约束与验收

12 分钟 — 搭建可操作初版
用 AI 搭建一条可点击 Demo 路径

13 分钟 — 补关键规则、逻辑和条件
完善业务规则、逻辑与异常条件

10 分钟 — 同伴独立试用、修复并复验
同伴按路径试用，修复问题并再次验证

今天做出了原型，Builder 之路才刚开始

迈出这一小步很重要；真正的产品，来自一次次做、发布、试用和改进。

① 做出可试用原型

用 AI 练 AI Coding，
做出一个可试用的原型

② 用户试用

交给真实用户使用，
收集真实反馈

③ 补数据 / 权限 / 异常

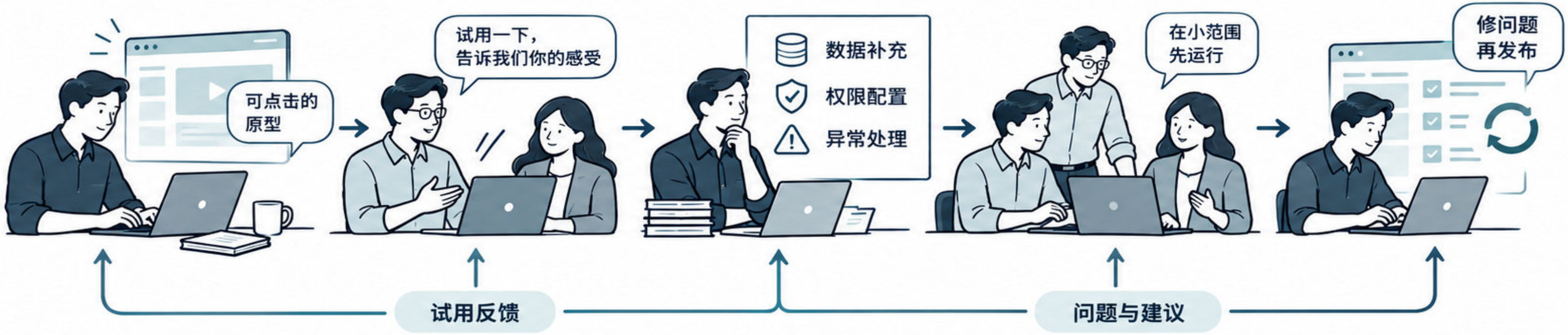
根据试用中的问题，
补齐必要条件

④ 小范围运行

在小范围内使用，
验证是否真正可用

⑤ 维护与改进

根据反馈修问题，
再发布，持续迭代



逐步协作 走向可用



你
原型开发与迭代

产品伙伴
补产品设计

工程伙伴
补软件工程能力

真实用户
持续试用与反馈

问答｜AI Coding

5分钟：先选答案，再说明依据；把分歧带回刚才的案例或练习结果核对

章节收尾互动题 · 先投 A / B / C / D

把P1来源与P2条件问题做成Demo，首先写清什么？

A 选择部署服务，先获取一个分享链接

B 使用者、触发、输入、交接与完成标准

C 采用哪个模型，先比较回答是否流畅

D 页面布局与颜色，先让同伴判断好看

先报答案和理由，再进入 5 题连续挑战，检验“AI Coding”的关键判断。

开始作答 · 进入第 1 题

05

MODULE 05 · 企业AI变革

组织变革：从试点到全公司

以公司AI变革五阶段为主线，把首轮试点嵌入蓝图、能力建设、验证调优与规模推广，统筹资源、岗位调整和30天立项。

✓ 首轮试点推进　✓ 五阶段公司转型　✓ 30天立项计划

组织落地：让课堂成果进入企业五阶段

流程体系帮助定位能力在哪里被需要。

1 战略共识

明确业务目标、
赞助人与责任。
不以工具数量代替结果。



- 关键角色
  业务负责人 / 赞助人
- 关键工具/方法
  业务目标梳理
- 阶段产物
  共识与责任清单

2 蓝图规划

沿业务流程识别机会
与依赖，选择一段
可验证范围。



- 关键角色
  业务+IT/流程负责人
- 关键工具/方法
  流程梳理与机会识别
- 阶段产物
  蓝图与试点范围
  （示意）

3 能力筑基

复用成熟工具，补数据、
规则、Skill与系统连接。



- 关键角色
  技术/数据负责人
- 关键工具/方法
  成熟工具复用
  数据与系统对接
- 阶段产物
  可用能力集
  （示意）

4 试点调优

用真实任务验证，
并调整分工、授权
与协作。



- 关键角色
  一线业务 + 运营负责人
- 关键工具/方法
  真实任务验证
  分工与授权调整
- 阶段产物
  优化后的方案
  （示意）

5 推广运营

第二人复测后再复制，
保留维护、培训和退出机制。



- 关键角色
  运营/培训负责人
- 关键工具/方法
  复制推广与培训
  维护与退出机制
- 阶段产物
  规模化运营方案
  （示意）

同一条业务流程，把个人能力、任务协同和组织采用连接起来

阶段1｜把目标、责任和授权说清楚

先选一件业务希望变好的事。



赞助人

提供资源与授权边界

- 提供资源和支持
- **明确授权边界**：哪些能试、谁批准例外找谁
- 给时间和支持

需要时介入

业务Owner

对结果和流程改变负责
提供真实样本和验收人

流程专家

诊断现状与设计流程
明确业务规则

技术构建者

负责连接与实现
把规则落地到工作台

使用者

在实际工作中使用
并提出改进意见



目标

约定质量、成本、交期和风险的观察口径

样本

提供真实样本（示意）

规则

业务规则与处理标准（示意）

连接

数据与系统连接（示意）

验收

明确验收标准和验收人（示意）

在业务中应用

由使用者持续使用并反馈改进

阶段2｜先改哪段流程，依据是什么？

用流程体系定位机会，用真实约束决定先后。

1. 从业务结果看全景



业务目标
- 提升客户体验
- 提高运营效率
- 控制合规风险

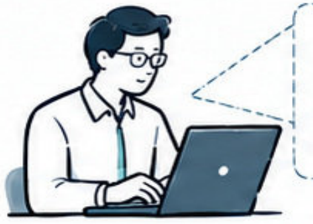
端到端业务流程全景

2. 定位一段流程



选择对业务结果影响大的关键流程段

3. 落到具体活动与接收人



活动A 提交申请 → 活动B 人工审核 → 活动C 生成材料 → 活动D 归档入库

明确活动内容与接收人（Owner）

4. 比较候选机会 同时看“价值”与“条件”



机会A

价值（示意）
- 影响大（如影响多部门/客户）

条件
- 样本：不足
- 规则：待明确
- 权限：需协调
- 接口：未就绪
- Owner：待确定
- 验收：待定义

下一步
先补齐条件
再评估

机会B

价值（示意）
- 有一定影响（如局部效率提升）

条件
- 样本：可获得
- 规则：基本明确
- 权限：需协调
- 接口：需开发/对接
- Owner：可确定
- 验收：可定义

下一步
评估投入
与实施顺序

机会C

价值（示意）
- 影响明确（如减少等待/返工）

条件
- 样本：可获得
- 规则：清晰
- 权限：已有
- 接口：现有可用
- Owner：已明确
- 验收：可定义

下一步
选择小试点
先行验证

5. 选定小试点并明确落地要素

选定：机会C　能独立验证的一段流程/活动



样本	• 来源：现有数据可获取 • 范围：选取一段，便于验证
规则	• 业务规则清晰
权限	• 具备处理权限
接口	• 现有系统接口可用
Owner	• 业务负责人：XXX
验收条件	• 明确可验收的结果标准 （示例：按规则准确处理、减少等待/返工等）



阶段3｜按任务补能力，别先建一套大平台

把数据、方法、连接与执行环境接到实际工作。



按任务补能力

- 缺哪一层就补哪一层
- 已有成熟能力能复用，就先验证复用
- 不要先建一套大平台

（教学示意：以上为典型任务流程，具体系统与工具以实际业务为准）

阶段4｜用真实试点决定继续、调整或停止

十日是启动参考，不是生产交付的固定周期。

基线与样本



有限运行



使用者验收



业务使用者按约定的样本验收，给出反馈

比较结果和全部投入



三种决定

继续
条件和价值成立
可扩展

调整
存在可弥补的缺口
优化后再试

停止
价值不成立或
风险不可接受

调整后再次试点

典型例子：交接卡住





负责人调整工作安排

十日：启动参考

沿用课堂的现状、未来、能力清单和 Demo，补充负责人、基线与验收样本，小范围运行并收集结果与投入，组织调优后做出继续、调整或停止的决定。

教学假设：
以小范围、真实任务试点为前提，十日为启动参考，不承诺十日内完成生产系定。

阶段5｜第二个人能用，才开始复制

把成功做法连同适用条件与维护责任一起交出去。

1. 交完整工作包

把能独立运行的全部材料
交给第二位同事



原作者
（工作交接）

第二位同事
（独立运行）

- 输入规则
- Skill版本
- 工具要求
- 样本材料
- 异常路径
- 使用说明

2. 第二人独立复测

换岗位、换材料、按自己的权限
重新跑，不只观看演示

换材料
（自己的数据）

换岗位
（不同场景）

按自己的权限
重新运行



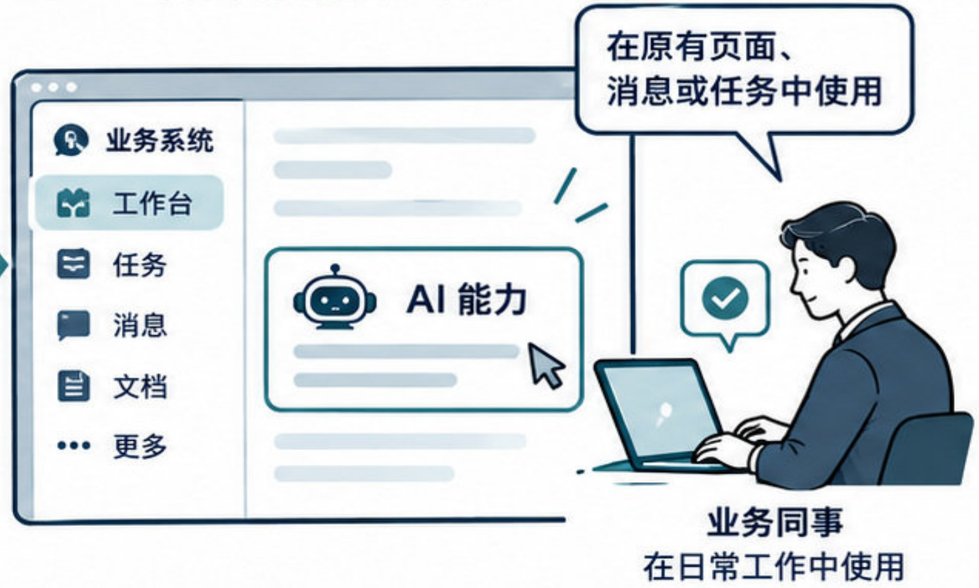
发现规则差异
或异常情况



维护人
更新版本

3. 嵌入原有业务入口

新能力放在已有页面、消息
或任务位置，贴近原工作，
不大面积替换旧系统



业务同事
在日常工作中使用

4. 持续运营：反馈回维护与培训

明确维护人
负责规则更新与版本发布

变更发布
根据差异更新版本

故障回退
出现问题时可回退

培训与贡献记录
让更多同事能用、能持续优化

持续运营：看见改善，也看见转移的负担

从数据发现异常，到责任人行动，再把结果带回流程。

1 记录
沉淀过程与结果
方便后续查看

2 发现异常
识别问题与风险
判断是否需要处理

3 通知Owner
把异常送到
相应责任人

4 处理
定位原因并解决
记录处理过程

5 复查
核对是否解决
避免问题重复

6 更新流程/Skill
固化规则与能力
让下次做得更好



持续运营闭环

看结果

- 质量（示意）
- 成本（示意）
- 交期（示意）
- 风险（示意）

一次会议减少



但可能转移为…



私聊沟通
转到非正式沟通



后台核对
新增人工核对



返工检查
问题未根治产生返工



个人与组织的AI素养
在真实任务的持续学习中
一起提高

带回企业：写一张能开始执行的试点行动单

用同一项课堂问题继续推进，不再另起一套宏大计划。



下载30天立项表 ↗ 练习与资料 放大读图

与我进一步探索 AI 的方式

从今天的一条流程出发，可以把方法带进团队、产品与持续交流。

THREE WAYS TO CONTINUE

01

邀请我做企业内训

围绕你们的真实业务流程，让团队一起练方法、做案例。

02

AI 产品设计与落地咨询

从业务场景选择、产品方案设计，到试点验证与推广路径。

03

来参加线上线下沙龙

不定期相聚，交流 AI 实践、真实难题与新发现。

KEEP EXPLORING

关注「詹生 Talk」

微信公众号 · 持续分享 AI 与流程变革实践

詹生 Talk

微信扫描二维码，关注我的帐号

扫码关注，获取后续内容与沙龙消息

AI FLOW MANAGEMENT

围绕业务流程，推动组织变革

从真实业务问题出发，重构流程、建设人机协同能力，再用可验证的结果推动改变。