

# 盈德气体 · 采购智能查询助手（一期）落地方案

范围基准：盈德采购智能查询助手需求及《预警阈值配置表》、材料组 7—8 月数据、OA 审批流导出

**一句话：**把采购从需求到付款散在 SRM、SAP、OA 里的约 50 张表串成一条链，每张单子「现在走到哪、卡了几天、卡在谁」随问随答；超时的单子每天自动列出来，推给对应的人。

**这件事难在哪：**几乎不需要复杂算法，难在**数据工程、系统对接和口径对齐**——每个阶段从哪天算起、紧急采购怎么算、框架采购不走寻源怎么算，都要和业务逐项对齐。所以方案把最多的人天放在数据接入、串链和口径确认上，并安排两周人机并行。

|                                                       |                                          |                               |                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <b>≈50 张</b><br>需求到付款涉及的业务表<br>(7—8 月样本 42 张、约 10 万行) | <b>11 类</b><br>OA 审批流程，样本中约 9.5 万条审批节点记录 | <b>12 周</b><br>签约后上线，之后陪跑 8 周 | <b>26 人天</b><br>实施投入（明细见第五节） |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

## 一、现状与痛点

|                                                                                              |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>单子走到哪，要翻几个系统</b><br>需求在 SAP/OA 发起，寻源、定价、合同、订单、送货、对账在 SRM，审批在 OA。问一句「这张 PR 现在到哪了」，要跨系统逐个查。 | <b>卡住了没人知道</b><br>PR 进了需求池没人认领、报价结束迟迟不定标、定价归档后迟迟不签合同——这些停留现在没有自动提醒，靠采购员自己记。 |
| <b>审批长尾明显</b><br>样本中合同、订单类审批的单个节点，一半在 1 小时内处理完，但最慢的一成要等 44—55 小时以上；长尾集中在少数单据上，正适合按单提醒。       | <b>收货、收票、付款衔接靠人盯</b><br>临近供货期末发货、收货后未收票、收票后未付款，是需求原文里点名要预警的三类情况，目前没有统一清单。   |

以上数据来自盈德提供的材料组 7—8 月数据与 OA 审批流导出；审批节点耗时按「到达节点时间 → 审批操作时间」计算，正式口径在 T2 与业务对齐后为准。

二、系统做什么



图 1 一条采购需求的全链路：每个环节都按配置的阈值计算停留天数，●正常 / ●关注 / ●预警

| 能力       | 说明                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 智能查询     | 按 PR 号、寻源项目、合同/订单号、供应商、物料直接问：现在在哪个环节、停了几天、等谁处理、下一步是什么；支持「我名下还有哪些单子卡着」这类问题                |
| 阶段停留预警   | 按《预警阈值配置表》表 1 的 6 个阶段：入池→分配、寻源、定标、定标审批、合同签订、合同/订单审批；一般采购 ≤2 天 >2 天 >5 天，紧急采购 1 / 1 / 3 天 |
| 临近节点异常预警 | 表 2 的三类：临近供货期（剩余 5 天关注、2 天预警）、收货未收票（超 2 天）、收票未付款（超预计付款日 2 天）                             |
| 阈值配置中心   | 业务在页面上调阈值、提示语、提醒对象，不用改代码；首批数值取自盈德填写的「业务确认值」                                              |
| 每日清单与提醒  | 每天（T+1）计算一次，按人生成待处理清单；提醒推给 PR 所属采购组、采购员、寻源创建人、合同/订单创建人等对应的人                              |
| 入口       | 通过豆包工作提问和查看清单；与物料主数据项目同一环境与模型通道。提醒推送渠道（企业微信或飞书）在 T0 确认，本期接一种                             |

三、怎么落地：分 8 步，每步交付什么

前一半时间花在数据上：先接得进来（T1），再串得起来、算得对（T2，与业务逐项核对口径）；能力构建（T3）在口径基本确定后并行推进。上线前两周人机并行，采购员每天对着系统清单核一遍，误报漏报回流修正。

| 阶段         | 时间      | 我们做什么                                                                      | 盈德配合                  | 里程碑         |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|
| T0 立项与口径对齐 | 第 1 周   | 启动会；逐项过《预警阈值配置表》与待确认事项；确定首批查询场景、提醒对象与推送渠道                                  | 采购部指定业务负责人；IT 指定数据接口人 | 项目计划与口径清单确认 |
| T1 数据接入    | 第 2—3 周 | 以只读方式接入 SRM、SAP、OA 审批流：需求、寻源、定价、合同、订单、送货、入库、对账、发票、付款共约 50 张业务表；建立每日（T+1）同步 | 开通只读账号或每日数据抽取         | 全部业务表每日同步跑通 |

| 阶段           | 时间        | 我们做什么                                                                                              | 盈德配合                | 里程碑        |
|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| T2 数据工程与口径对齐 | 第 3—6 周   | 把一条采购需求从 PR 到付款串成一条链（PR→寻源→定价→合同/订单→送货→入库→对账/发票→付款）；按业务口径定义每个阶段的起点、终点与停留天数；一般采购与紧急采购分开计算；抽样与业务逐条核对 | 采购员按周核对抽样结果，确认口径    | 全链路串联与口径签认 |
| T3 助手能力构建    | 第 5—8 周   | 智能查询（按 PR 号 / 订单号 / 供应商 / 物料随问随答当前进度和卡点）；阶段停留预警（6 个阶段）；临近供货期、收货未收票、收票未付款预警；阈值配置中心；每日待办清单与提醒推送      | 确认提示语与提醒对象          | —          |
| T4 部署与集成     | 第 9 周     | 部署测试与生产环境；接入豆包工作入口（与物料主数据项目同一环境与模型通道）；接通一种提醒推送渠道                                                   | 提供环境与账号权限           | 全流程演示通过    |
| T5 人机并行与 UAT | 第 10—11 周 | 两周并行：采购员照常跟单，系统每日出预警清单，逐条对照实际情况打标，误报漏报回流修正口径                                                       | 采购员每日查看清单并反馈；组织 UAT | 签署 UAT 报告  |
| T6 上线与培训     | 第 12 周    | 生产环境上线；培训 2 场（采购员使用、阈值配置管理员）                                                                       | 组织培训与账号开通           | 正式上线       |
| T7 运维与陪跑     | 上线后 8 周   | 维保与陪跑，口径与阈值持续校准；移交交付物                                                                              | 明确阈值与口径的维护责任人       | 交付物签收      |

#### 四、验收标准

| 验收项   | 标准                                        | 说明              |
|-------|-------------------------------------------|-----------------|
| 全链路串联 | 抽样 200 条 PR 行，能追溯到当前所处环节的比例 ≥ 95%         | 源系统本身缺失关联字段的不计入 |
| 预警准确  | UAT 期间系统预警清单与采购员核对结果一致率 ≥ 95%             | 以 T2 签认的口径与阈值为准 |
| 智能查询  | 业务提供的 30 个典型问题，回答的环节、停留天数、处理人正确率 ≥ 90%    | 问题清单在 T0 确定     |
| 流程可用  | 数据每日同步 → 计算 → 清单 → 推送 → 查询，连续 10 个工作日稳定运行 |                 |

#### 五、周期与人天

| 阶段         | 时间    | 人天 | 金额（元，含税） |
|------------|-------|----|----------|
| T0 立项与口径对齐 | 第 1 周 | 2  | 12,000   |

| 阶段           | 时间               | 人天 | 金额（元，含税） |
|--------------|------------------|----|----------|
| T1 数据接入      | 第 2—3 周          | 6  | 36,000   |
| T2 数据工程与口径对齐 | 第 3—6 周          | 6  | 36,000   |
| T3 助手能力构建    | 第 5—8 周          | 5  | 30,000   |
| T4 部署与集成     | 第 9 周            | 2  | 12,000   |
| T5 人机并行与 UAT | 第 10—11 周        | 3  | 18,000   |
| T6 上线与培训     | 第 12 周           | 1  | 6,000    |
| T7 运维与陪跑     | 上线后 8 周          | 1  | 6,000    |
| 合计           | 签约后 12 周上线+8 周陪跑 | 26 | 156,000  |

单价 6,000 元/人天（含税），通过飞书 PSC 专业服务订单签约。固定总价：以上线并通过验收作为全部人天的一次性核销依据，实际投入多于或少于约定人天，总价均不调整。不含大模型调用资源费用（按与物料主数据项目相同的模型通道结算）。工期以盈德数据权限与口径确认按期完成为前提，延迟的相应顺延。

## 六、本期不做 · 盈德需要准备

### 本期不做

- 向 SRM、SAP、OA 回写数据或代为发起审批（本期只读）
- 供应商绩效评价、价格分析、采购 BI 报表（可作为后续阶段）
- 第二种推送渠道、第二套部署环境
- 7—8 月样本以外的历史数据批量补算（需要时另行评估）

### 盈德需要准备

| 事项     | 要求                                         |
|--------|--------------------------------------------|
| 数据权限   | T1 开始前开通 SRM、SAP、OA 相关表的只读账号，或每日定时抽取到指定位置  |
| 阈值与口径  | 采购部填写《预警阈值配置表》中的「业务确认值」及待确认事项，T0 会上逐项确认    |
| 业务对接人  | 采购部 1 名业务负责人；第 3—11 周每周约 2—4 小时用于口径核对与清单反馈 |
| IT 对接人 | 1 名，负责账号权限、数据抽取与推送渠道开通                     |