**AI队友详细设计：**

**<请填写报告名称>**

目录

[第1章 核心任务目标 1](#_Toc256000000)

[第2章 AI Agent工作流设计 2](#_Toc256000001)

[2.1整体任务解构与分析 2](#_Toc256000002)

[2.2工作流节点设计 4](#_Toc256000003)

[2.3节点详细参数配置 6](#_Toc256000004)

[2.3.1触发节点 6](#_Toc256000005)

[2.3.2数据库查询节点 6](#_Toc256000006)

[2.3.3数据处理和分析节点 7](#_Toc256000007)

[2.3.4输出节点 12](#_Toc256000008)

[第3章 人类-AI团队的交互与协同机制 15](#_Toc256000009)

[3.1人机交互界面设计 15](#_Toc256000010)

[3.2协同与异常处理 15](#_Toc256000011)

# 第1章 核心任务目标

* 任务指南：

欢迎来到“AI队友详细设计”引导指南，您的目标是承接“AI队友需求识别”的工作，从技术实现的角度考虑如何设计AI队友。

简要说明业务情境、人类-AI团队目标，请分别严格参照AI队友需求识别文档—业务情境描述和AI队友需求识别文档—人类-HAC分析—AI团队目标

* 示例：

业务情境描述：常规业务活动中接单业务活动

人类-AI团队目标：通过人机协同，将订单处理的平均响应时间缩短一半，在行业竞争中建立服务速度的绝对优势

* 填写内容：

# 第2章 AI Agent工作流设计

本阶段的任务是，围绕核心任务目标，设计**完整的AI Agent工作流**，需要**清晰地描述每一个节点**、**节点的排列组合关系**、**节点的所属类型及详细参数配置**。

## 2.1整体任务解构与分析

* 任务指南：

以列表或流程图的形式，清晰地描绘出为达成”核心任务目标“，团队需要完成的所有主要任务步骤及其逻辑顺序。

**请思考井回答:**

* 从开始到结束，完成”核心任务目标“需要经历哪几个主要阶段?
* 各个环节中人、物理子系统和已有自动化模块是如何协同的?这些阶段之间是严格的先后顺序，还是可以并行处理?
* 信息是如何采集、传递和使用的?每个阶段的核心产出是什么?下一个阶段需要这个产出才能开始吗?
* 整个流程的起点和终点分别是什么?

**本节点Checklist:**

* 是否包含了所有必需的任务步骤，无遗漏?
* 是否清晰地展示了步骤间的逻辑关系(顺序、并行、依赖)?
* 是否每个步骤的描述都简洁且无歧义?
* 流程图或列表是否直观，易于团队任何成员理解?
* 示例：

1.订单接收与分类:系统自动接收全渠道订单，并根据来源、类型进行初步分类。

2.数据校验:系统自动校验订单信息的完整性与合规性。

3.(分支)异常处理:若校验失败，则进入此分支，转交人工审核。

4.订单确认:校验成功或人工审核通过后，订单状态变为“已确认”

5.同步至ERP:已确认的订单信息自动写入ERP系统。

* 填写内容：

## 2.2工作流节点设计

* 任务指南：

本节需完全参考本文档—AI Agent工作流设计—整体任务解构与分析

在所有任务步骤的基础上，考虑在何种条件下激活和执行这些步骤，并且以何种方式展示输出结果。

将所有任务步骤设计为AI Agent工作流的节点，每个节点都具有输入和输出

并且，需要对这些节点进行分类，分类标准可参考下方提示：

（1）触发节点：整个工作流只有一个触发节点，在工作流的起始位置，在何种条件下激活和执行完整的工作流

（2）数据库查询节点：通过连接企业持有的数据库，后台执行sql语句查询到决策任务所需的实时数据

（3）数据处理和分析节点：对输入数据进行额外计算和分析

（4）输出节点：整个工作流只有一个输出节点，在工作流的末尾位置，将数据的计算和分析结果以特定格式和渠道展示

* 示例：

1.每日早上8：00触发AI Agent的工作流激活条件，自动读取和接收全渠道订单。

2.订单接收与分类:系统将接收到的订单根据来源、类型进行初步分类。

3.数据校验:系统自动校验订单信息的完整性与合规性。

4.(分支)异常处理:若校验失败，则进入此分支，转交人工审核。

5.订单确认:校验成功或人工审核通过后，订单状态变为“已确认”

6.同步至ERP:已确认的订单信息自动写入ERP系统。

7.订单处理成功通知:将已成功处理的订单信息，通过邮件发送到市场经理的邮箱。

* 填写内容：

## 2.3节点详细参数配置

### 2.3.1触发节点

* 任务指南：

本节需完全参考本文档—AI Agent工作流设计—工作流节点设计

触发节点描述的是在何种条件下激活和执行完整的工作流，本节需定义触发节点为何种类型，以及具体参数的指定

触发节点类型如下：

（1）点击触发

（2）定时触发

（3）Webhook方式

（4）外部应用事件触发

* 示例：

定时触发：每日早上8：00触发

* 填写内容：

### 2.3.2数据库查询节点

* 任务指南：

本节需完全参考本文档—AI Agent工作流设计—工作流节点设计

数据库查询节点通过连接企业持有的数据库，后台执行sql语句查询到决策任务所需的实时数据

本节定义参数的方式有两种：

（1）标准sql语句（可通过平台内置AI半自动生成sql语句，详情参考”数据库数据的提示词设计方法.pdf“）

（2）自然语言描述

注意：

数据库连接需要自行根据Agent开发平台进行配置

* 示例：

1. 订单中期款金额查询节点

查询订单的信息，结果包含三列：订单编号、中期款占比、实际中期款金额。筛选条件：我们公司待接取的订单，物流方式不要海运。中期款占比是付款方式里的中间比例，实际中期款金额 = 订单总金额 × 中期款占比。结果列名用中文，按实际中期款金额从高到低排序。

* 填写内容：

### 2.3.3数据处理和分析节点

* 任务指南：

本节需完全参考本文档—AI Agent工作流设计—工作流节点设计

数据处理和分析节点的作用是对输入数据进行额外计算和分析，分为三类：

（1）Node节点（使用Javascript代码）

（2）AI Agent节点（使用各类大语言模型）

（3）其他辅助节点（数据聚合节点、条件分支节点等）

参数配置要求详细说明自然语言的提示词，建议详细到每一个变量来自哪个前置节点

* 填写内容：

### 2.3.4输出节点

* 任务指南：

本节需完全参考本文档—AI Agent工作流设计—工作流节点设计

输出节点的作用是，将数据的计算和分析结果以特定格式和渠道展示

* 填写内容：

# 第3章 人类-AI团队的交互与协同机制

本阶段的任务是，**对工作流进行封装**设计，并考虑AI队友的**“队友”属性、可信任机制**等，设计友好的**人机交互界面**，以及**异常情况的协同处理**

## 3.1人机交互界面设计

* 任务指南：

设计一个是所有团队成员都能访问的”统一信息中心“，让AI队友能主动地“自我表白”，使人类可以轻松了解AI队友当前的工作状态、行为意图和判断依据。

**请思考井回答:**

* 我们需要一个怎样的界面（例如集成的可视化仪表盘）或日志，来随时查看AI“正在做什么”?
* 当AI提出建议或采取行动时，它应该如何解释“为什么这么做”?
* AI应该如何表达对自己判断的信心水平?(例如:用百分比、高中低标签、颜色等)

**本节点Checklist:**

* 是否设计了专门的“状态面板”或“活动日志”?
* AI的建议或警报是否附带了简洁的“理由说明”?
* AI的输出结果是否包含了“置信度”信息?
* 整体设计是否显著降低了理解AI工作的认知门槛?

设计一个是所有团队成员都能访问的”统一信息中心“，让AI队友能主动地“自我表白”，使人类可以轻松了解AI队友当前的工作状态、行为意图和判断依据。

* 示例：

设计一个名为“作战指挥室”的Web仪表盘，所有成员打开浏览器就能看到所有订单的实时状态分布、平均处理时长、以及由AI标记的”TOP3风险预警“。

订单AI的专属状态栏实时显示:“正在分析订单#8937，风险等级:低(置信度92%)”。

用户将鼠标悬停在“置信度”上时，会弹出解释:“依据:该客户历史订单履约率100%，且本次订单信息完整。

* 填写内容：

## 3.2协同与异常处理

* 任务指南：

设计任务在不同成员之间流转的“接力棒”机制，并为可能发生的各类异常场景 设计检测、诊断和响应流程，确保团队协作的鲁棒性。请思考并回答：

* 正常协同: 任务在人机之间交接的触发信号是什么?交接时需要传递哪些“随行信息”?
* 异常检测: 如何发现可能发生的异常?(如:硬件失效、软件误判、人员误操作)
* 异常响应: 侦测到不同等级的异常后，系统应如何响应?(如:自动恢复、降级运行、立即停机并告警)

**本节点Checklist:**

* 是否为正常协作设计了清晰的触发器与“交接包”?
* 是否覆盖了已知的典型异常场景，并设计了检测机制?
* 是否为不同等级的异常定义了清晰的响应策略和人机接管条件?
* 示例：

正常协同: AI将订单标记为“待审批”时，会自动将包含“异常诊断建议”的摘要信息一并推送给人类审核员。

异常处理: 当传感器数据连续3次超出正常國值时，AI自动将该设备标记为“待检修”状态，暂停相关自动化流程，并向设备维护人员发送工单。

* 填写内容：