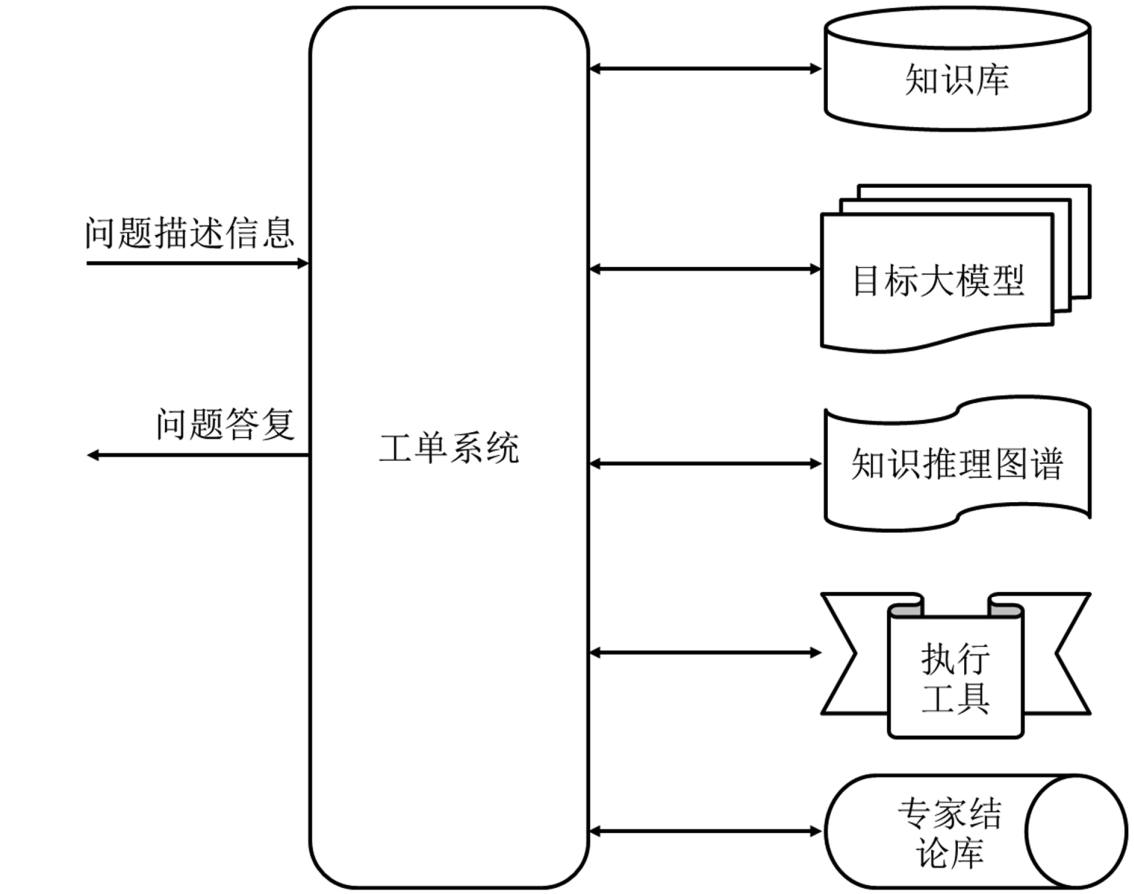

知识库
问题描述信息
目标大模型
问题答复
工单系统
知识推理图谱
执行
工具
专家结
论库

图 1

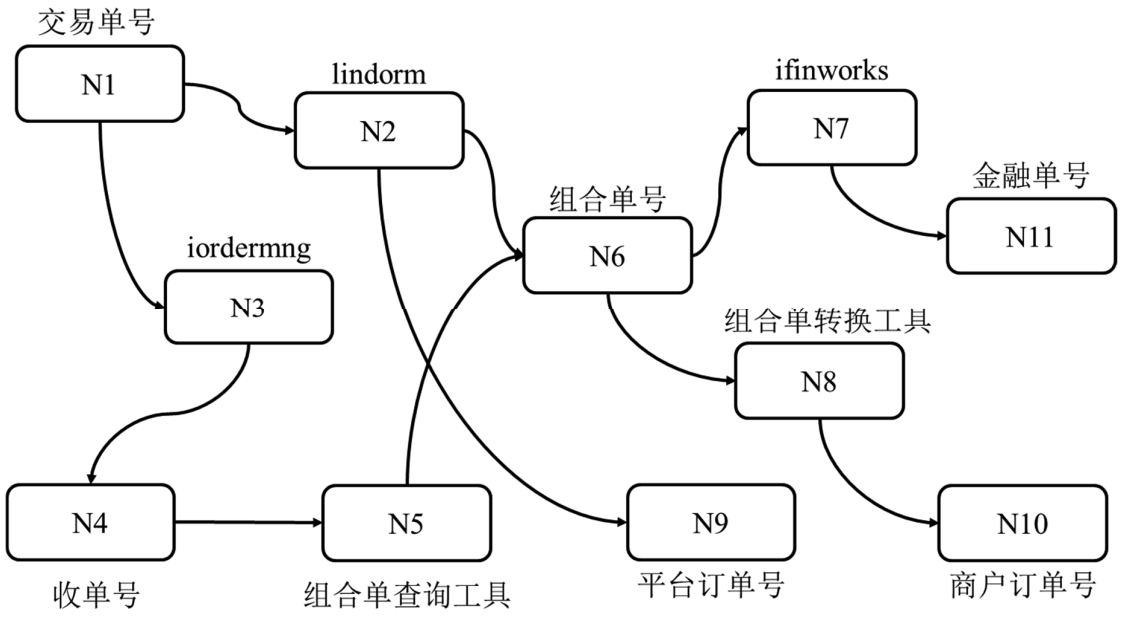

交易单号
N1
lindorm
N2
ifinworks
N7
金融单号
N11
组合单号
N6
iordermng
N3
组合单转换工具
N8
N4
N5
N9
N10
收单号
组合单查询工具
平台订单号
商户订单号

图 2

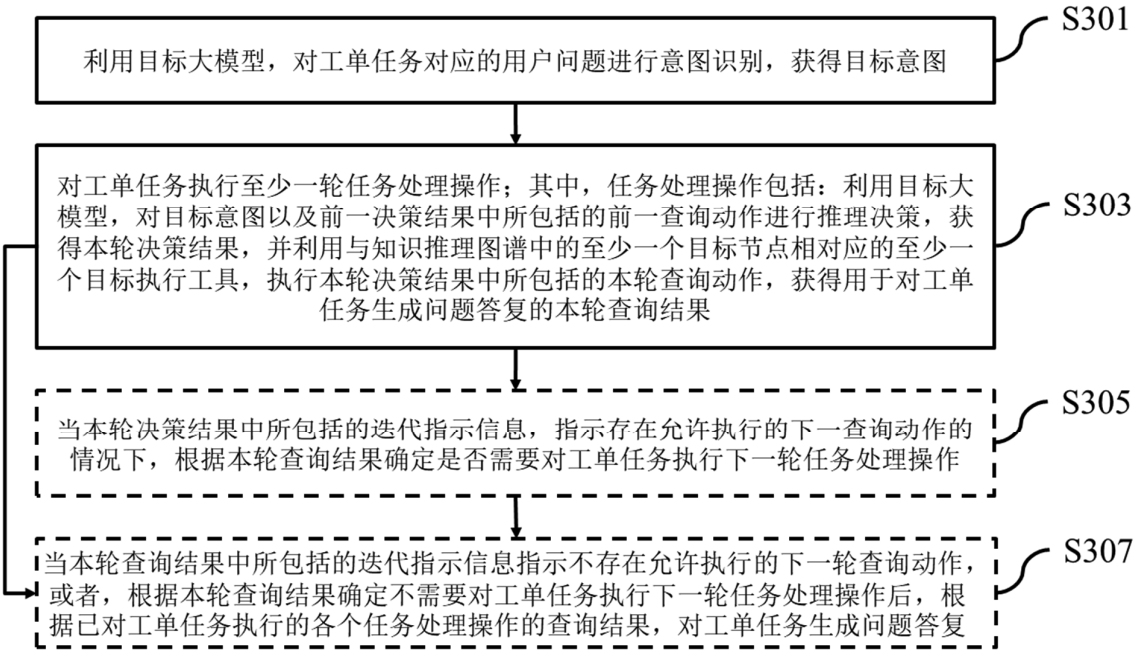

利用目标大模型，对工单任务对应的用户问题进行意图识别，获得目标意图
S301
对工单任务执行至少一轮任务处理操作；其中，任务处理操作包括：利用目标大模型，对目标意图以及前一决策结果中所包括的前一查询动作进行推理决策，获得本轮决策结果，并利用与知识推理图谱中的至少一个目标节点相对应的至少一个目标执行工具，执行本轮决策结果中所包括的本轮查询动作，获得用于对工单任务生成问题答复的本轮查询结果
S303
当本轮决策结果中所包括的迭代指示信息，指示存在允许执行的下一查询动作的情况下，根据本轮查询结果确定是否需要对工单任务执行下一轮任务处理操作
S305
当本轮查询结果中所包括的迭代指示信息指示不存在允许执行的下一轮查询动作，或者，根据本轮查询结果确定不需要对工单任务执行下一轮任务处理操作后，根据已对工单任务执行的各个任务处理操作的查询结果，对工单任务生成问题答复
S307

图 3

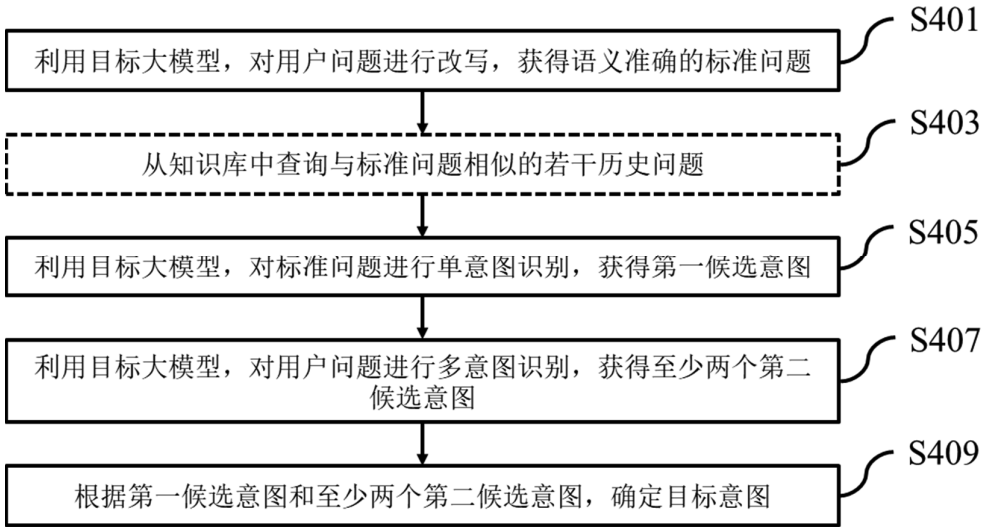

利用目标大模型，对用户问题进行改写，获得语义准确的标准问题
S401
从知识库中查询与标准问题相似的若干历史问题
S403
利用目标大模型，对标准问题进行单意图识别，获得第一候选意图
S405
利用目标大模型，对用户问题进行多意图识别，获得至少两个第二候选意图
S407
根据第一候选意图和至少两个第二候选意图，确定目标意图
S409

图 4

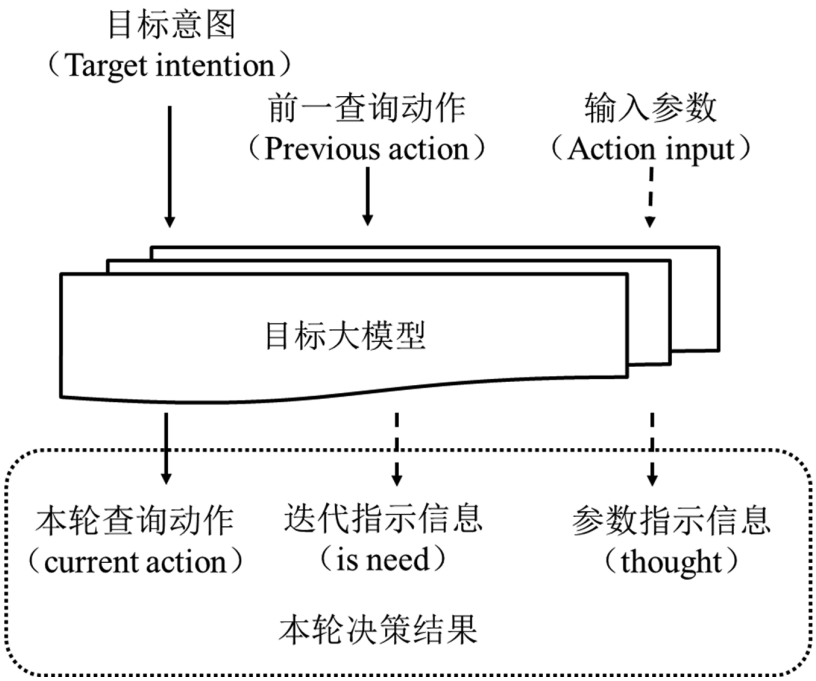

目标意图
（Target intention）
前一查询动作
（Previous action）
输入参数
（Action input）
目标大模型
本轮查询动作
（current action）
迭代指示信息
（is need）
参数指示信息
（thought）
本轮决策结果

图 5

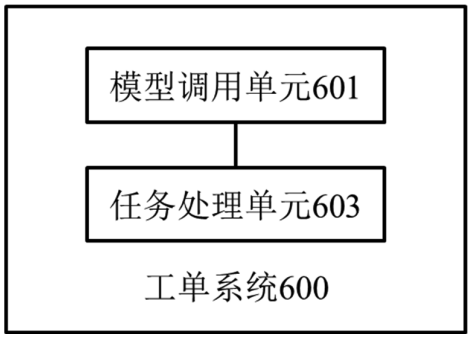

模型调用单元601
任务处理单元603
工单系统600

图 6

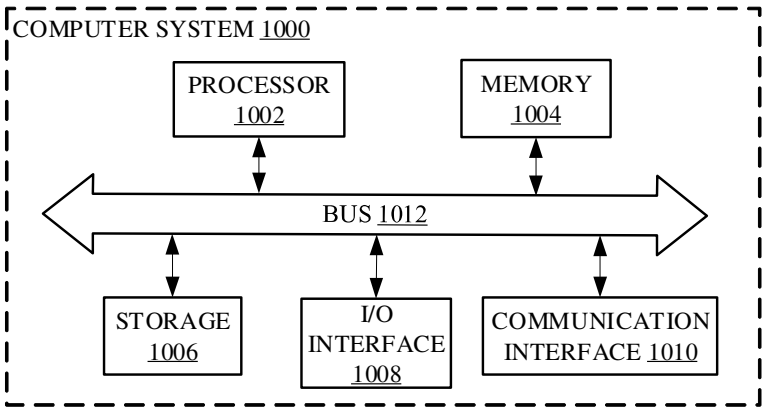

COMPUTER SYSTEM 1000
PROCESSOR 1002
MEMORY 1004
BUS 1012
STORAGE 1006
I/O INTERFACE 1008
COMMUNICATION INTERFACE 1010

图 7