

腾讯企点客服-在线客服

智能客服（企业版）使用手册

企点产品支持中心

2023 年 6 月-V5.8

本文档归腾讯公司所有，内容已经过脱敏处理，仅限腾讯授权的合作伙伴或客户在接受腾讯培训时或为了增强自身对企点产品的了解而使用。未经腾讯公司书面确认，被授权人不得将本文档用作其他用途，不得对外披露相关内容。

文档中的业务功能描述，腾讯公司在法律规定的范围内具有解释权。腾讯公司有权在任何时间对文档的内容进行修改，包括但不限于相关材料、产品功能描述、产品设计方向、产品定位等的修改。

腾讯公司会在自己的产品和服务中严格地落实法律法规中对个人隐私保护的要求。但本文档中所提及的部分产品和服务可能是由第三方提供的，腾讯无法保证第三方提供的产品或服务一定不存在安全性、准确性等方面上的风险，您应审慎地选择第三方的产品或服务并自行承担相关风险、后果，腾讯公司对上述第三方产品或服务引发的风险、损失不承担责任。

本文档仅用于产品相关培训，以及开展业务过程中介绍产品时使用，不作为购买合同补充条款。本文档内容不作为最终提供的产品数据、代码及功能描述的承诺，亦免除提供资料相关的法律义务。本文档的内容仅供参考，您应自行独立地判断内容的准确性、完整性等，腾讯公司对于材料中可能的错误及遗漏不承担任何责任。

由于产品实施中存在多重风险及不确定性，文档提及的规划中功能，可能与预期略有出入。

由于规划中的功能实现时间存在不确定性，请勿过分依赖文档提及的预期上线时间，也请勿以此作为产品选购主要依据，以免造成不必要的损失。

目录

一、本文档使用方法	7
二、功能简介	7
1、完善的智能接待体系	7
2、AI 智能自学习机制	7
3、应用能力引擎升级	7
四、使用场景	7
1、全通路连接客户	7
2、意向初筛，精准分流	7
3、全天候无缝服务	8
五、开号引导	8
六、 功能详解	10
1. 机器人设置	10
1.1 基础设置	10
1.1.1 转人工	11
1.1.2 消息延迟回复	13
1.2 推荐配置	14
1.2.1 欢迎语	15
1.2.2 歧义问题推荐	15
1.2.3 引导气泡配置	16
1.2.4 未知问题回复语	17
1.2.5 问答满意度反馈	17

1.3	会话满意度	19
1.4	机器人导航	20
1.5	智能辅助	24
2.	知识库	25
2.1	单轮问答	25
2.2	多轮问答	37
2.3	任务型问答	43
2.3.1	任务型问答对话树中的各节点用法	45
2.3.2	多轮知识问答的具体案例展示	54
2.4	表格图谱问答	55
2.5	接口管理	57
2.6	寒暄库	58
2.7	系统意图管理	62
2.8	自定义意图管理	63
2.9	发布上线	63
3.	词库	64
3.1	词典管理	64
3.2	词槽管理	66
3.3	专业词	67
3.4	同义词	69
3.5	敏感词	69
3.6	不相关词	70

4. 机器学习	71
4.1 相似问题学习	72
4.2 未知问题学习	72
4.3 忽略问题	73
4.4 不满意问题学习	73
4.5 歧义问题学习	73
4.6 问答测试	74
4.1.1 位置	74
4.1.2 作用	74
4.1.3 调试模式	75
5. 机器人数据分析	76
5.1 热点词分析	76
5.2 热点词管理	77
5.3 接待消息监控	79
5.4 接待数据分析	81
5.4.1 今日实时总览	81
5.4.2 历史总览	82
5.4.3 多轮问答统计	84
5.4.4 任务型问答统计	87
5.4.5 转人工统计	89
5.4.6 热门问答	90
5.4.7 引导留资统计	91

5.4.8	导航统计	91
5.5	接待会话记录	93
5.6	知识库健康度评测	94
6.	应用场景	97
6.1	引导留资	97
7.	模型训练	101
7.1	模型与阈值	101
7.2	模型策略	101
8.	机器人质检工具	102
8.1	质检样本管理	102
8.2	任务管理	103
8.3	标注结果	104
8.4	质检数据统计	105
附录：	关于知识库问答知识的定义与规范	106

前言

一、本文档使用方法

在目录中找到需要的模块和功能，按住“Ctrl”同时点击所需目录标题，抵达相应页面，查看相应内容即可。

二、功能简介

1、完善的智能接待体系

全自动智能匹配机器人回复，搭配企点客服专业沟通体系，实现无人工的智能客服托管模式，使企业接待更专业化、高效化。

2、AI 智能自学习机制

通过监督学习到自学习模式演进，创建深度学习的核心算法机制；自建行业知识库体系运用聚类技术，挖掘和细化对应知识点，打造一站式全行业业务体系。

3、应用能力引擎升级

结合业务深度和企业参与度，配置一对一专属化 FAQ 机器人，更为高级客户定制升级任务机器人和行业属性能力，共建行业智能化生态。

四、使用场景

1、全通路连接客户

覆盖全通路，支持网页聊天，QQ 聊天，微信小程序和微信公众号，PC 端和移动侧全面接入能力，全方位连接并沟通客户。

2、意向初筛，精准分流

机器人通过消息过滤实现客户意向捕捉，精准分流并触发人工服务，把握住每一位有价值的高意向潜在客户。

3、全天候无缝服务

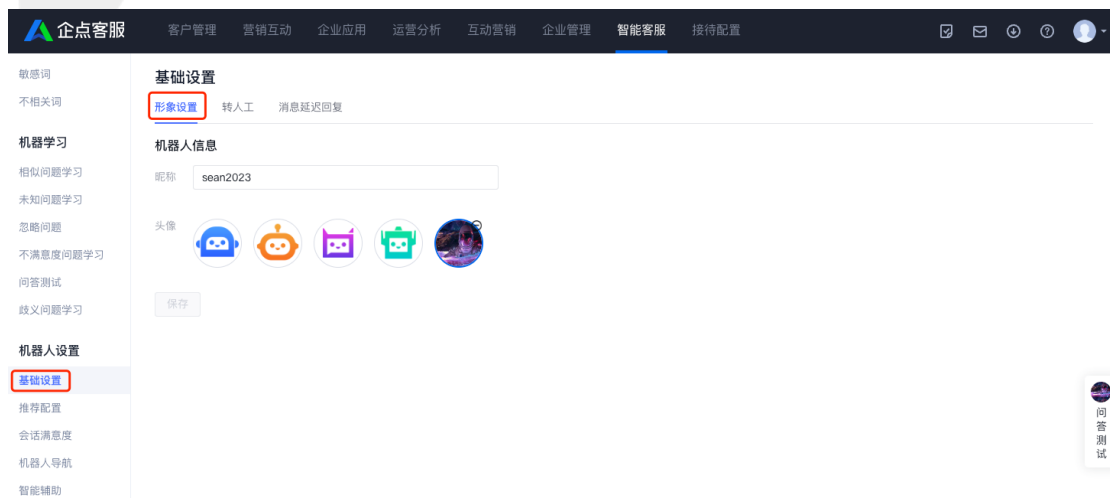
7X24 小时全天候永久在线，覆盖企业所有时间触点，高效响应所有客户咨询，提升客户整体服务体验。

五、开号引导

当用户购买智能机器人服务后，在账户中心内，会新增[智能客服]这个模块，点击[智能客服]即可根据引导进行设置



如上图所示，在引导页，可以给机器人输入昵称，点击[马上开通]即可



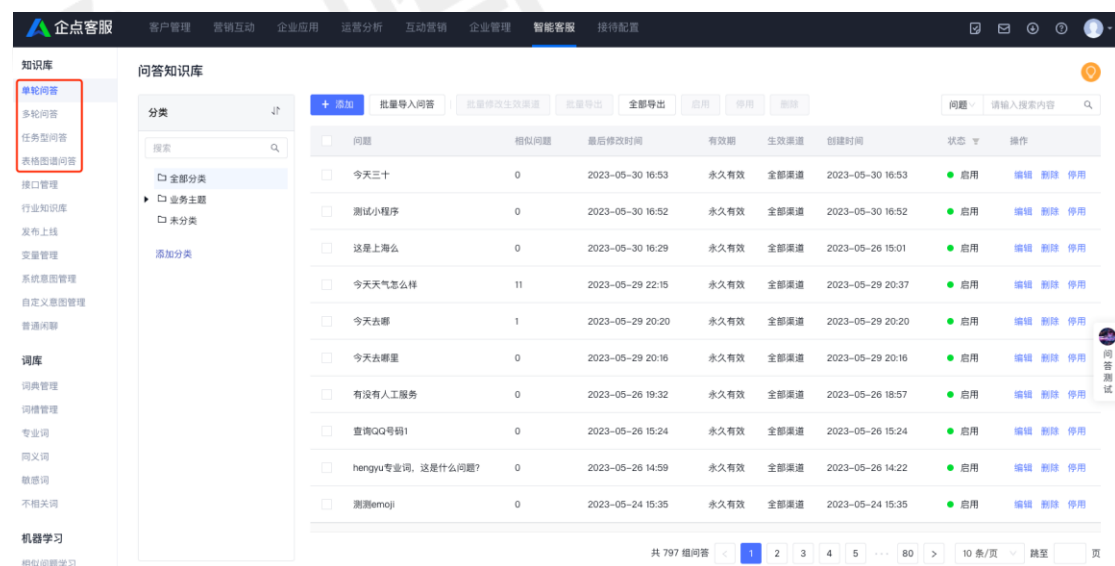
在账户中心-[智能客服]-[基础设置]中可以对机器人的[对外形象]进行设置：在这里可以对

机器人的昵称、头像、欢迎语和对未知问题的回复进行修改，修改完毕点击[保存并发布]即可。

*机器人头像支持 gif，并且可从素材库选择



用户也可以在[转人工]中开启转人工功能，开启后在[知识库]（单轮问答、多轮问答、自定义寒暄库、相似词管理）页面，用户可以新建或导入问题，帮助填充机器人的知识库。



之后将机器人接入会话渠道，即可让机器人按照问题库内容进行接待，如果出现无法回答的问题，便会转接人工客服。

***注意：**若客户未购买[智能客服]模块，该页面将会展示智能客服的介绍，如使用场景及功

能优势，并将在页面下方展示经销商/官方直销联系方式，支持跳转至售前客服咨询，企业可根据自己的需要自行联系并购买。



六、 功能详解

1. 机器人设置

1.1 基础设置

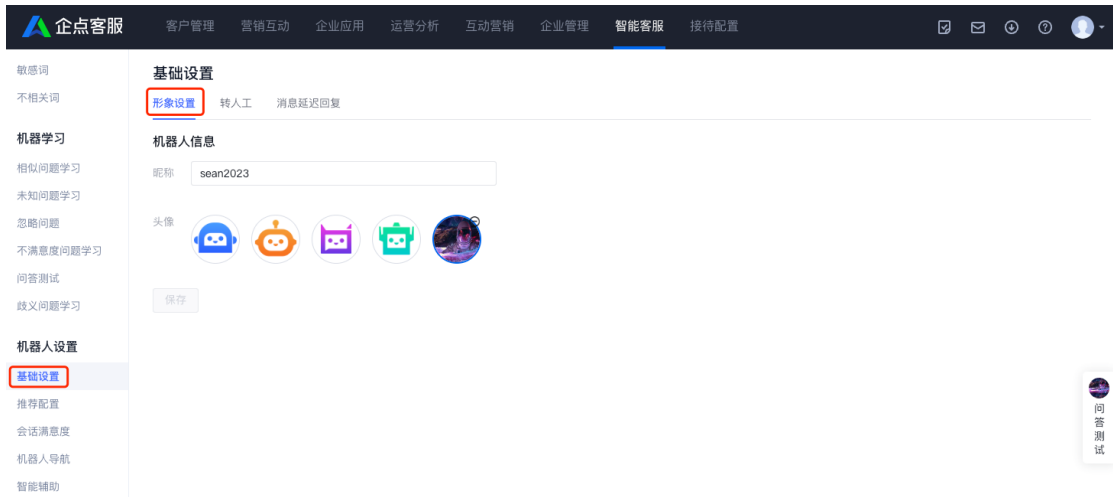
此处支持对机器人的形象做配置，包含昵称、头像、转人工设置、消息延迟回复。

昵称、头像将在用户与机器人对话过程中直观的展现给用户。

消息延迟回复功能将模拟真人输入延迟效果，提升机器人接待体验。

1.1.1 昵称和头像

昵称即机器人名字，用户在前端体验中可以看到该机器人名字。企业可以为智能客服设置对外形象，包括昵称、头像（支持本地上传）。



1.1.2 转人工

企业可选择开启转人工按钮。开启后，机器人接待将与人工客服无缝连接，使接待更加高效流畅。此处包含根据用户语义转人工、未命中问题转人工、多轮或任务型问答未完成、触发敏感词语转人工、负向情绪转人工、连续重复提问转人工。

- 用户语义转人工：对用户的转人工表达，通过内置的预训练模型做语义理解；
- 未命中问题转人工：可以手动填写连续几次未命中问题则转人工；
- 多轮或任务型问答未完成可以手动填写连续几次未完成多轮对话转人工；
- 触发敏感词语转人工可以选择敏感词组（敏感词组创建可参考：【词库】->【自定义敏感词】）；负向情绪转人工根据语义涉及到负向情绪时转接人工；
- 连续重复提问转人工可以手动填写连续几次重复提问则转人工。

企点客服

客户管理

营销互动

企业应用

运营分析

互动营销

企业管理

智能客服

接待配置

专业词

同义词

敏感词

不相关词

机器学习

相似问题学习

未知问题学习

忽略问题

不满意度问题学习

问答测试

歧义问题学习

机器人设置

基础设置

推荐配置

助手技能配置

会话满意度

机器人导航

智能辅助

模型训练

模型与阈值

模型策略

应用场景

引导留资

机器人数据分析

基础设置

形象设置

转人工

消息延迟回复

条件策略设置

转人工生效时间设置

根据用户语义转人工

未开启

转人工方式

系统自动转给指定客服

客户手动触发转给指定客服

客户从列表手动选择客服

设置接待客服

未命中问题转人工 (15分钟内连续对话)

未开启

触发次数

连续触发

3次

未知问题后转人工

转人工方式

系统自动转给指定客服

客户手动触发转给指定客服

客户从列表手动选择客服

设置接待客服

多轮或任务型问答未完成

未开启

触发敏感词语转人工

未开启

负向情绪转人工

未开启

连续重复提问转人工

未开启

访客端常驻“人工客服”入口

未开启

机器人答案评价不满意转人工

未开启

保存并发布

返回上次保存

转人工方式支持：系统自动转给指定客服（可选具体哪个客服接待）、客户手动触发转给指定客服（会先下发一条回复语，其中会携带转人工的确认按钮，点击按钮后实际转人工）、客户从列表手动选择客服（会先下发一条回复语，同时展示各个不同人工接待分组供用户选择，点选后实际转人工）

访客对答案评价不满意时转人工 ☒

连续 3 次对答案评价为不满意 [更改](#) 最多5次

☐ 系统自动转给指定客服 ☐ 客户手动触发转给指定客服 ☒ 客户从列表中手动选择客服 [?](#)

发送提示语引导客户点击转人工

很抱歉机器人没有很好地解决您的问题，请从以下列表中选择转接人工

31/50

客户可见的名称 [?](#) 设置接待客服

售前组	<input checked="" type="radio"/> 接待分组 测试分组1 更改	<input type="radio"/> 单人接待	↑ ↓ 垃圾桶
售后组	<input checked="" type="radio"/> 接待分组 测试分组2 更改	<input type="radio"/> 单人接待	↑ ↓ 垃圾桶

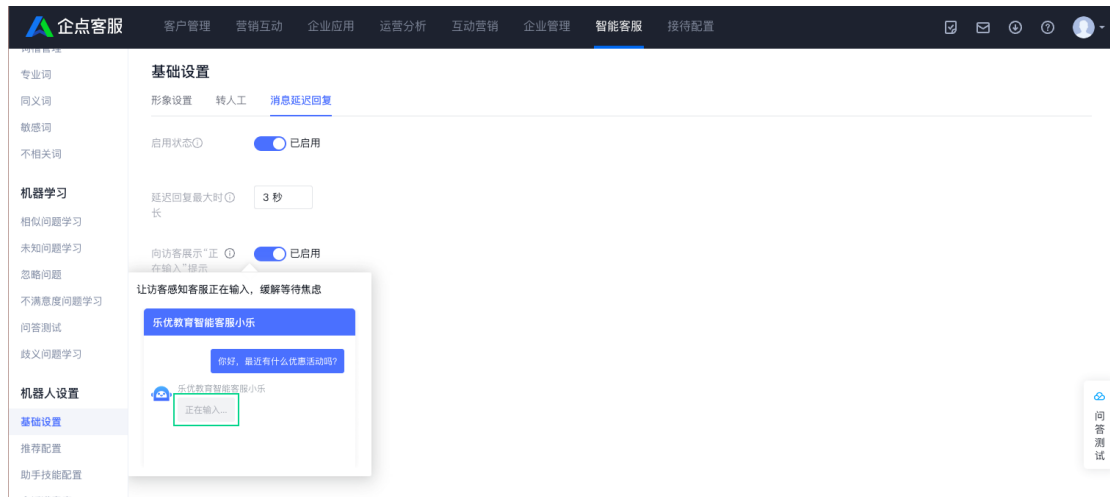
[+](#) 添加接待者 [预览](#)

1.1.3 消息延迟回复

延迟回复功能目前仅支持网页会话。默认关闭延迟回复功能，开启后从下一次会话开始生效。关闭开关后，关闭开关前的状态会被记住，下次打开开关时，各选项、时长与上次保持一致。



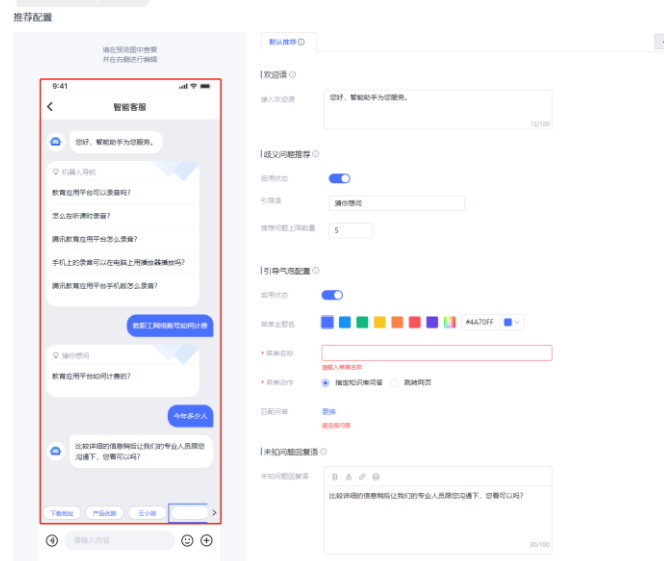
企业可以自行设置机器人延迟回复最大时长（1-120 秒），企点将自动根据回复文字数按比例对回复时长进行分割，共分为 4 档，如下图所示。企业可以自行选择是否要在前端显示机器人“正在输入”。



在机器人延迟回复期间，若客户再次发送内容，则机器人会在客户发送前完成该回复。

1.2 推荐配置

推荐配置界面左侧预览图可进行实时预览，右侧编辑信息均可在左侧查看效果。推荐配置可根据不同的渠道配置不同的内容以达到个性化推荐的效果。其中，【默认推荐】可针对所有接入渠道生效；另外可针对不同通路或组合配置不同的推荐内容。



推荐配置

1.2.1 欢迎语

用户进入机器人聊天界面后，机器人会主动向用户致以欢迎。

推荐配置

1.2.2 歧义问题推荐

对未返回答案的提问，机器人可根据模型判断，返回用户可能询问的问题，用户点击问

题后，客服机器人随即给出相应的回答；此处支持为该卡片配置一段标题，如“猜你想问”，将跟随问题推荐出现。推荐问题上限数量可以自行设定。



1.2.3 引导气泡配置

客服机器人支持引导气泡的功能，可配置数据简短的问答表达，提供用户选择，方便用户随时跳转至相关问题。用户点击相关气泡内容，即可替代用户输入。可随机出现回复答案或者根据内容匹配相关问题。



1.2.4 未知问题回复语

当机器人无法回答用户提问时，将回复该未知问题回复语以保证完整的对话体验。支持插入超链接作为回复内容，且可以配置超链接显示文字内容。



1.2.5 问答满意度反馈

当用户对于机器人的回复结果不满意，点踩时，可配置一段回复内容反馈用户，以保证交互体验的完整性。此处支持插入超链接作为回复内容，且可以配置超链接显示文字内容。



选择开启后，管理员可设置评价邀请出现概率，避免频繁下发评价干扰客户；客户对答案的评价管理员可在“不满意答案学习”中查看结果并辅助优化问答。

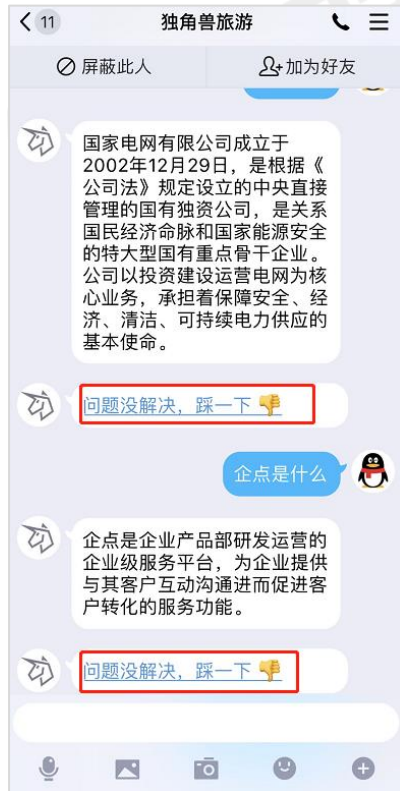
客户可以在机器人的回复后点击“不满意”按钮，以此来评价机器人的回复是否让自己满意。

*目前满意度反馈暂时只支持 QQ 及网页会话通路，微信通路暂无

PC 端：



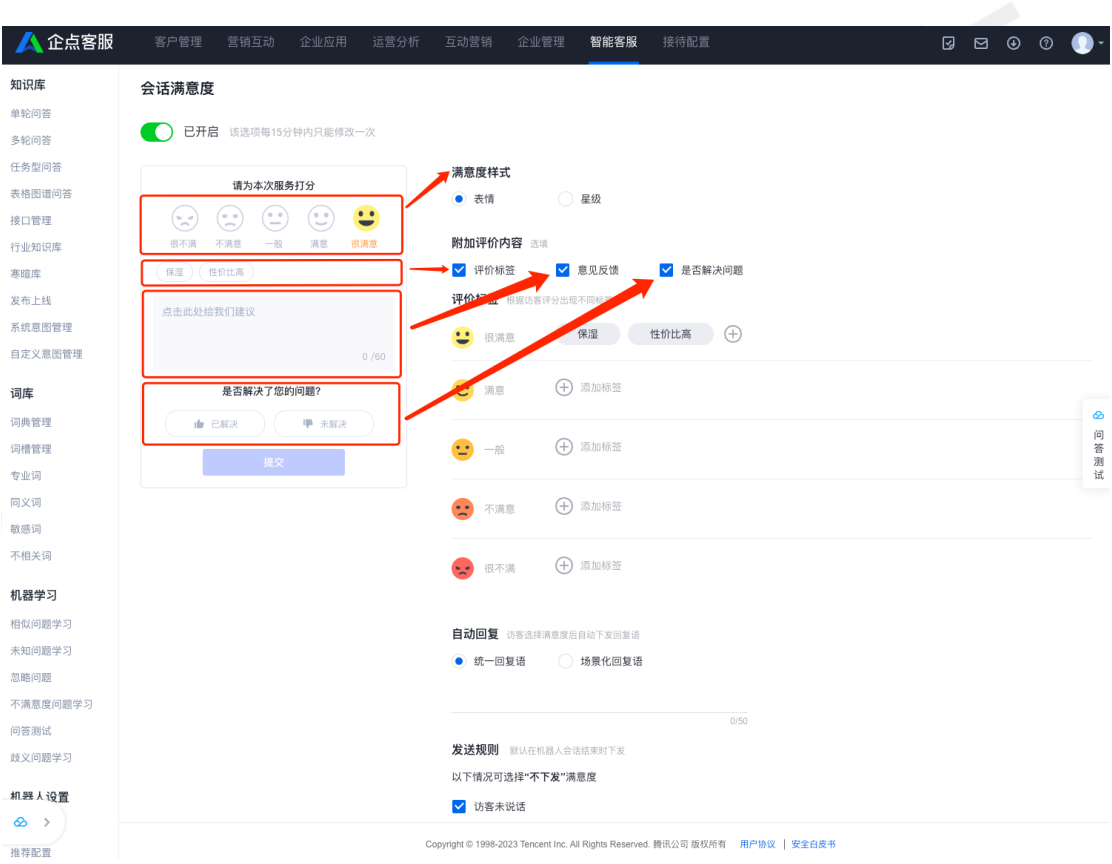
移动端：



1.3 会话满意度

支持配置机器人会话满意度

- 可选表情或者星级，共 5 档
- 档位内可选配置评价标签，每个档位最多配置 10 个标签
- 评级后支持配置意见反馈框，供用户填写评价理由
- 评价后支持配置是否解决问题



- 在每个档位评级后，可选配置统一或者场景化的回复语



- 发送规则：可自定义选择不下发满意度的情况
- 评价有效期：可按照业务场景的情况，选择多久内评价是有效评级
- 应用到会话渠道：可选在哪些类型的接待组件可下发满意度评价
- 统计设置：自定义好评或者差评的评级范围

发送规则 默认在机器人会话结束时下发

以下情况可选择“不下发”满意度

- ☒ 访客未说话
- ☒ 自动/手动转人工
- ☒ 会话超时自动结束
- ☐ 客户手动结束会话时 ?

评价有效期 会话结束后的有效期内，访客可参与评价

- ☒ 1天
- ☐ 3天
- ☐ 7天

应用到会话渠道

- ☒ 网页
- ☐ QQ企业主号
- ☐ 微信公众号
- ☐ 微信小程序
- ☐ APP
- ☐ 微信小程序插件

统计设置 统计结果将展现在接待数据分析

当评价为 及以上，该反馈统计为 **好评**

当评价为 及以下，该反馈统计为 **差评**

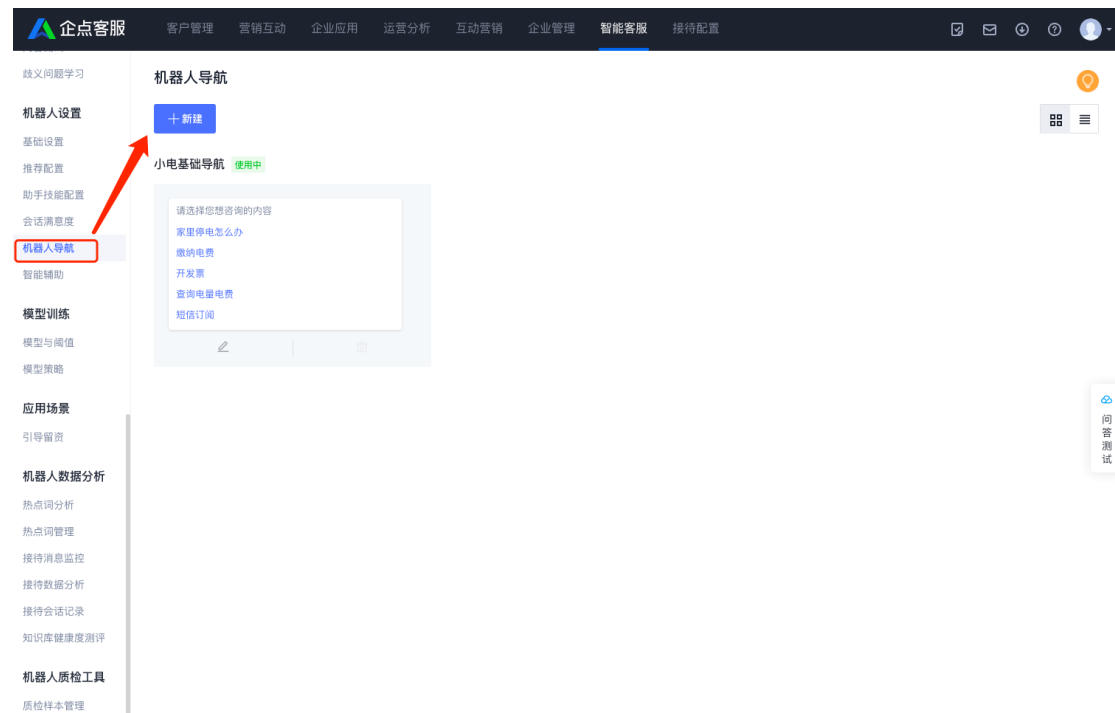
其余反馈为中评

1.4 机器人导航

可以在不同渠道设定不同的机器人导航，增强引导同时降低用户的提问难度。在此可配置问答知识库中的常见问题，将会在用户进入机器人页面时跟随欢迎语出现，用户点击推荐

问题后，系统自动发送问题给机器人，客服机器人随即给出相应的回答。配置完内容之后，该功能需要在【发布上线】后生效。

配置途径：【机器人导航】->【新建】选择导航模板->【保存并发布】



点击“新建”，根据企业常用接待通路提供七种导航模板。可点击模板后选择创建导航。



点击左边菜单，右边可自定义编辑标题、名称、动作，菜单支持拖拽移动。自定义菜单一般包含“指定知识库问答”、“跳转网页”、“回复图文素材”，“转人工”以及“展开下级菜单”。

机器人导航

新导航

适用于网页/QQ接待

☒ 标题 ☒ 简介 ☒ 菜单 ☒ 按钮

我是导航

点我

忘记用户名

× 听课中心入口

+ 添加主菜单

智能客服

主菜单名称

忘记用户名 5/20

主菜单动作

☒ 指定知识库问答 ☐ 跳转网页 ☐ 回复图文消息 ☐ 转人工 ☐ 展开下级菜单

访客点击菜单后指定匹配以下问题

忘记用户名 [更改](#)

在预览图中选择菜单，在右侧进行对应编辑

保存并发布 预览测试 取消

其中，“指定知识库问答”支持选择任一知识库的问题及解答。

选择知识库问答

单轮问答 多轮问答 任务型问答

分类名

全部分类

教育行业售后

未分类

用户问法

来啦

忘记用户名

奖励登记步骤

退费需要材料明细

退费可以找谁申请

退费办理多久到账

网校听课中心入口

确定 取消

当菜单内容来源可展示“热门问题”时，导航会自动读取机器人近七日接待数据中的热门问题，最多展示 6 条。

< 机器人导航

为导航命名，如售前导航/休息日导航

0/10

本导航仅适用于网页接待

常见问题

菜单1 >

菜单2 >

菜单3 >

+ 添加

请在预览图中选择需要编辑的内容，在右侧进行对应编辑

标题

常见问题

4/18

图片

菜单内容来源

☒ 自定义 ☐ 热门问题 ☐ 自定义+热门问题

保存并发布 预览测试 取消

当可展示热门问题超过 1 屏时允许点击“换一批”查看更多问答（仅网页接待可用）。

< 机器人导航

为导航命名，如售前导航/休息日导航

0/10

本导航仅适用于网页接待

常见问题

热门问题Top1 >

热门问题Top2 >

热门问题Top3 >

热门问题Top4 >

热门问题Top5 >

热门问题Top6 >

请在预览图中选择需要编辑的内容，在右侧进行对应编辑

菜单内容来源：热门问题 [返回更改](#)

最多展示6条热门问题（从近7日机器人接待数据中拉取），访客看到的始终是最新的热门问题

☐ 当可展示的热门问答超过1屏时，允许点击“换一批”查看更多问答（仅网页接待可用）

保存并发布 预览测试 取消

当菜单内容选择“自定义+热门问题”时，访客看到的始终是最新的 3 条热门问题，此外，还可新增 3 条自定义菜单。

取消

取消

一项机器人的智能辅助，在具体机器人的页面里，点击【智能辅助】，可以直接修改适用该机器人智能辅助的员工。(如下图所示)



*如果选择适用智能辅助的部门及员工内已有与其他机器人智能辅助功能冲突的员工存在，则对话框会给予提示，除非将该员工从列表内移除，或者更换该员工的智能辅助。

*如果员工被删除了当前机器人的使用权限，其相应的智能辅助能力也会失去。

2. 知识库

2.1 单轮问答

问答知识库可以帮助企业沉淀海量行业话术或问答知识。录入的问答内容越多，机器学习的精准度越高，可以在这里统一进行问答的管理维护。

2.1.1 问答知识添加

标准问可以逐条添加，也可以批量添加。首先需要对内容进行筛选，提取出标准问和答案。

(1) 逐条添加标准问：

- 在机器人配置后台，点击【问答知识库】->【添加】可以逐条添加问答知识。标准问题与答案必填，分类选填，默认未分类，相似问题可以在此添加也可在后面逐条添加。答案支持图片、链接、素材库、表情以及引入变量。
- 插入素材库：素材支持图片、音频、视频、文档，需要先上传至【互动营销】-【素材库】，机器人调取【素材库】，勾选对应素材后点击确认即可上传，同一个回答内最多支持两张图片；
- 插入表情：表情类型为 QQ emoji；

编辑问答

标准问题

相似问题

负向问法

问答配置

分组：

售前咨询 / 技术答疑

生效渠道：

☒ 全部渠道生效
 ☐ 选择部分渠道

问题：

云小微是否支持语音输入？

答案

默认答案 1

B

A

🖼️

🔗

📺

引用变量

支持的。腾讯云小微积累了一整套AI能力，支持对用户输入的语音转识别为文本，对用户输入的文本或语音识别的文本做语义理解、识别用户真实意图，并对上下文记忆和联想分析，面向用户提供快速、精准的信息的问答体验。
 详情可搜索小程序“云小微对话机器人”进行体验。

126/3000

添加分段答案（分段答案将按顺序分开推送给用户）

+ 添加条件组答案

关联问题 1

先推送标准答案再推送关联问题，最多添加20个关联问

添加关联问题

有效期

☒ 永久有效期
 ☐ 自定义有效期

确定

取消

- 插入超链接：需要填写超链接名称及正确网址，样式如下图所示：



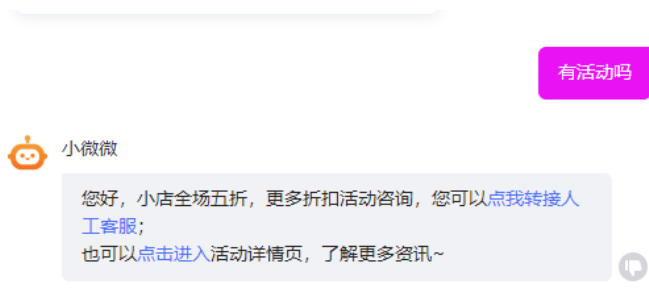
- 插入小程序链接：仅在小程序通路可打开，需要填写小程序链接的标题、APPID 和页面路径



- 添加转人工入口：可编辑转人工入口文案，并选择转人工后的接待者。



- 知识库答案添加超链和转人工入口的整体效果如下图所示（webim 通路）：

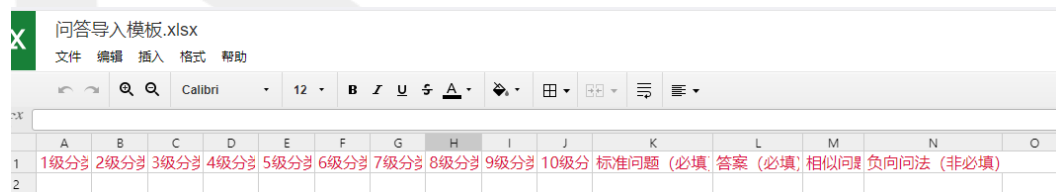


说明：非 webim 通路，转人工入口会降级为文字样式；

(2) 批量添加标准问：

在机器人配置后台，点击【问答知识库】->【批量导入问答】可以批量添加问答知识。

在此也可以添加分类、标准问、答案、相似问题、负向问题。标准问题和答案为必填项。



步骤如下：

- 点击下载模板文件，可直接在模版文件中按规定格式输入数据后上传
- 根据模板文件中的示例，按示例的格式在 sheet1 中输入需要批量导入的数据即可
- 上传文档后，自动进行数据校验，若有重复的数据，则会输出一份错误标注文档，并标注错误原因，需要修正后重新上传
- 平台校验无误后点击导入即导入数据到知识库

导入问答

X

1 上传模板文件 — 2 数据校验 — 3 数据导入



- 文件格式为Excel文件（xlsx），大小限制在5MB以内
- 表格文件的表头不可更改
- 文件请按照规范填写，请点击 [下载模板文件](#)

取消 前往校验

	A	B	C	D	E
1	问题分类	问题分类	问题关键词(必填)	答案(必填)	备注(选填)
2	(必填) 1.请分类为问答、咨询、投诉、建议、其他等。2.请根据问题内容，选择对应的关键词。3.请根据问题内容，填写答案。4.请根据问题内容，填写备注。	(必填) 2.请分类为问答、咨询、投诉、建议、其他等。3.请根据问题内容，选择对应的关键词。4.请根据问题内容，填写答案。5.请根据问题内容，填写备注。	(必填) 3.请根据问题内容，填写关键词。4.请根据问题内容，填写答案。5.请根据问题内容，填写备注。	(必填) 4.请根据问题内容，填写答案。5.请根据问题内容，填写备注。	(选填) 5.请根据问题内容，填写备注。6.请根据问题内容，填写备注。
3	问题1: 问题描述	问题2: 问题描述	问题3: 问题描述	问题4: 问题描述	问题5: 问题描述
4	答案1: 答案描述	答案2: 答案描述	答案3: 答案描述	答案4: 答案描述	答案5: 答案描述
5	备注1: 备注描述	备注2: 备注描述	备注3: 备注描述	备注4: 备注描述	备注5: 备注描述
6	问题6: 问题描述	问题7: 问题描述	问题8: 问题描述	问题9: 问题描述	问题10: 问题描述
7	答案6: 答案描述	答案7: 答案描述	答案8: 答案描述	答案9: 答案描述	答案10: 答案描述
8	备注6: 备注描述	备注7: 备注描述	备注8: 备注描述	备注9: 备注描述	备注10: 备注描述

步骤 a

步骤 b

导入问答

X

1 上传模板文件 — 2 数据校验 — 3 数据导入



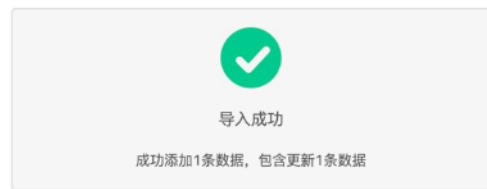
取消 重新上传

步骤 c

导入问答

X

1 上传模板文件 — 2 数据校验 — 3 数据导入



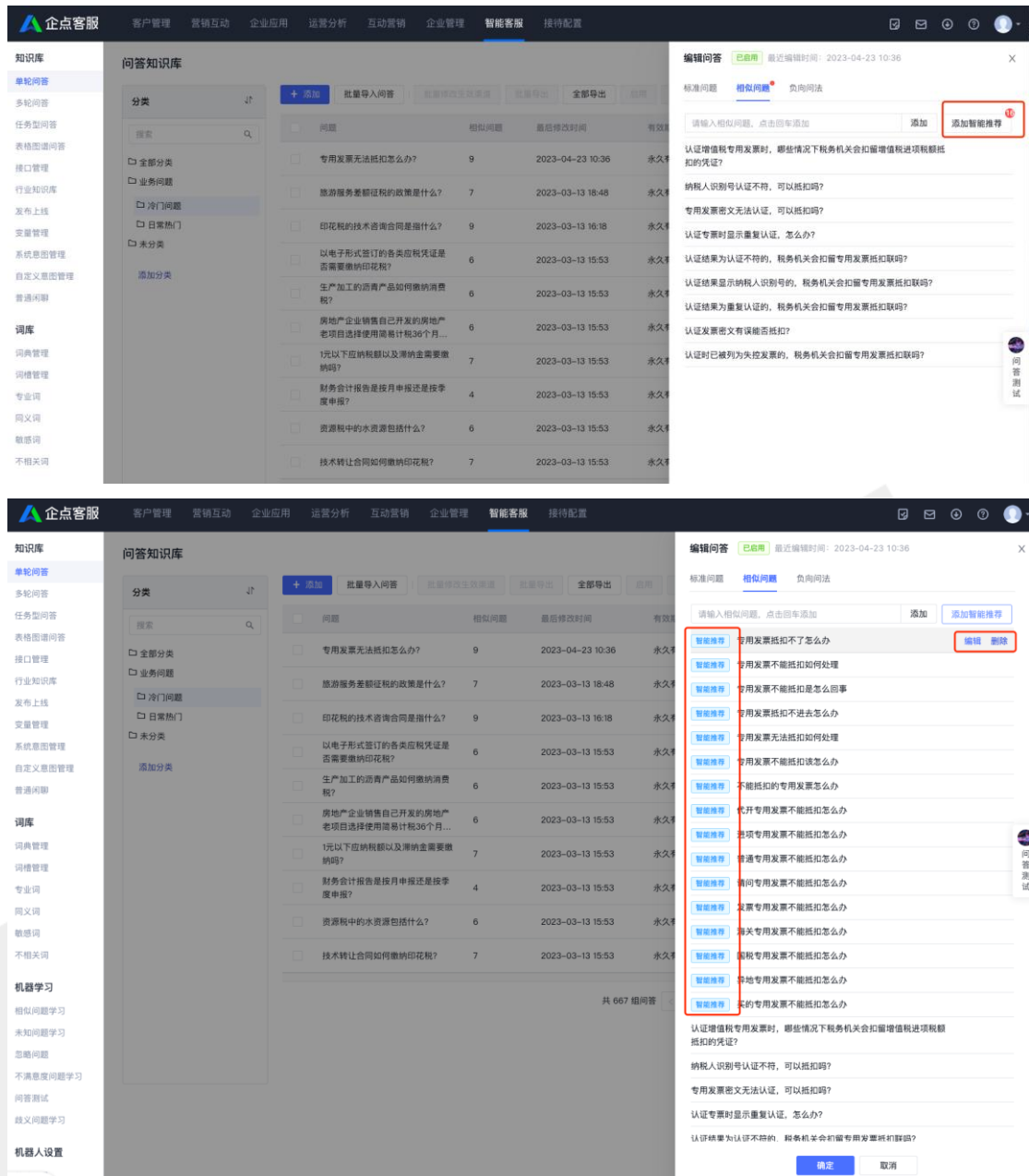
取消 确定

步骤 d

2.1.2 相似问添加

为进一步提高问题回答的精准度，企业可以为该问题配置多条相似问法（建议每个问题至少添加 10 条更多用户问法）或关联已有问题；

- 途径 1：在每一个单独问题后面点击编辑。进入编辑问答界面，点击相似问题可以逐条添加；也可以选择添加智能推荐，智能推荐问题需要手动筛查是否符合当前标准问的相似问。



- 途径 2：在机器人配置后台，点击【问答知识库】->【批量导入问答】可以批量添加问答知识。添加方式可参考批量添加标准问。

相似问题：与标准问题询问意图相同的问题，但问法（句子结构、语序与用词）上区别较大。不同的相似问题隶属于相同的知识点。如“如何进行项目设置？”这一标准问对应的知识点下面，“项目设置在哪里？”、“项目设置的入口是什么？”、“怎么找到项目设置？”互为相似问。

运营者应尽可能多添加相似问题，才能帮助机器人提高学习能力，提供更加准确的答案回复。步骤：在单条添加问答知识中，【添加问答】->【添加标准问题和答案】->【相似问题】->【添加相似问题】；在批量添加问答知识中，按照模板文件，在对应列添加填入相似问题即可。也可以通过添加智能推荐问题添加相似问。

更多关于问答知识编写的定义及规范详见附录。

2.1.3 负向问法添加

在每一个单独问题后面点击编辑。进入编辑问答界面，点击负向问法可以逐条添加。不需要命中的模板可以添加到负向问法里。



编辑问答

标准问题 相似问题 负向问法

请输入负向问法，点击回车添加

走到卫生间要多久

2.1.4 问答知识库标准问注意事项

(1) 分组、生效渠道配置

标准问答里分组、生效渠道可根据用户需求进行选择。



编辑问答

标准问题 相似问题 负向问法

问答配置

分组：

未分类

生效渠道：

☐ 全部渠道生效 ☒ 选择部分渠道

请选择生效渠道

(2) 添加条件组答案配置

机器人对于每个不同的来源（网页、微信公众号、微信小程序，微信客服）或者不同标签的客户，在询问同一个问题的时候会回答不同的答案。

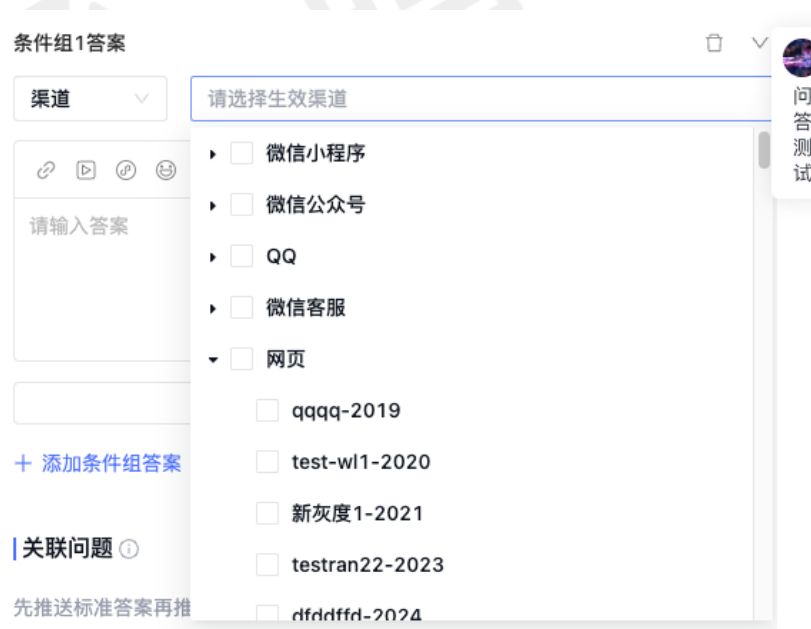
可选条件组包括：客户标签、会话来源（webim 通路根据每个 WPA 来区分；微信通路根据

不同的公众号、小程序、微信客服来区分)、自定义

① 客户标签：来源于企点客户库标签，遵循客户库的规则。



② 渠道：可选“网页/QQ/微信公众号/微信小程序”，网页可根据不同 WPA 设置不同条件组答案；微信通路可根据不同的公众号、小程序、微信客服设置不同条件组答案。和接待配置关联。



③ 自定义：此类标签来源根据企业接口传参来判断，企点侧做统一化适配模式，不做定制化。需要填入企业的接口地址进行配置，当客户触发了此问题的时候，需要调取企业接

口进行客户参数返回信息获取，根据获取的参数下发不同的答案。

自定义相关接口配置操作需在账户中心 - 【智能客服】- 【接口管理】- 【单轮一问多答接口】中进行。单轮一问多答接口提供固定模板内容，企业点击编辑按钮填充部分字段即可。此处的接口只能应用到单轮问答的“自定义”条件配置&访客信息识别中。

(3) 关联问题配置

根据运营的内容，可以在机器人成功回复了某个问题之后，推荐相关联的问题，最多可添加 20 个关联问。具体操作方法：先添加完两个问答的问题及答案，在前置问题的答案下方，【添加关联问题】，选择要添加的问题即可。

添加关联问题时，三类知识库（单轮问答、多轮问答、任务型问答）的问题都可被设置为关联问题。



(4) 有效期配置

此处可以设置问答有效期，永久有效，或者自定义有效期。有效期分为永久有效期和自定义有效期。自定义有效期可以自行设定时间段。该有效期与【启用】需同时满足时，问答才会生效。过期后知识将不可被命中，时间粒度精确到天。

有效期

☐ 永久有效期
 ☒ 自定义有效期

开始 ~ 结束

有效期

☐ 永久有效期 ☒ 自定义有效期

开始 ~ 结束

<< < 2023年6月 > >> 2023年7月 > >>

一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
26	27	28	29	30	1	2	24	25	26	27	28	29	30
3	4	5	6	7	8	9	31	1	2	3	4	5	6

(5) 是否作为推荐问题设置

选择“否”时，该问题不会被联想输入和作为未知问题被推荐，用于一些业务上的负向知识比如退款、注销、热线电话等不希望主动引导用户发现的知识。

是否作为推荐问题 ⓘ

☒ 是 ☐ 否

(6) 查看问题历史版本

最多支持查看 20 条历史编辑的版本记录（正式发布为准），可查看历史版本中的标准问题和答案内容。

(7) 多段答案

支持把机器人的答案设置为多段，避免大段文字刷屏，提升机器人接待会话的拟人感和体验感。



2.1.5 知识分类，方便管理

根据不同的业务场景,可以对问答知识进行分类,当前支持一级分类和二级分类的新建、删除、名称修改、搜索及调整分类顺序,支持 10 级分类。

注意事项：调整分类顺序时不可跨级别调整顺序，仅可在当前父分类层级内改动顺序

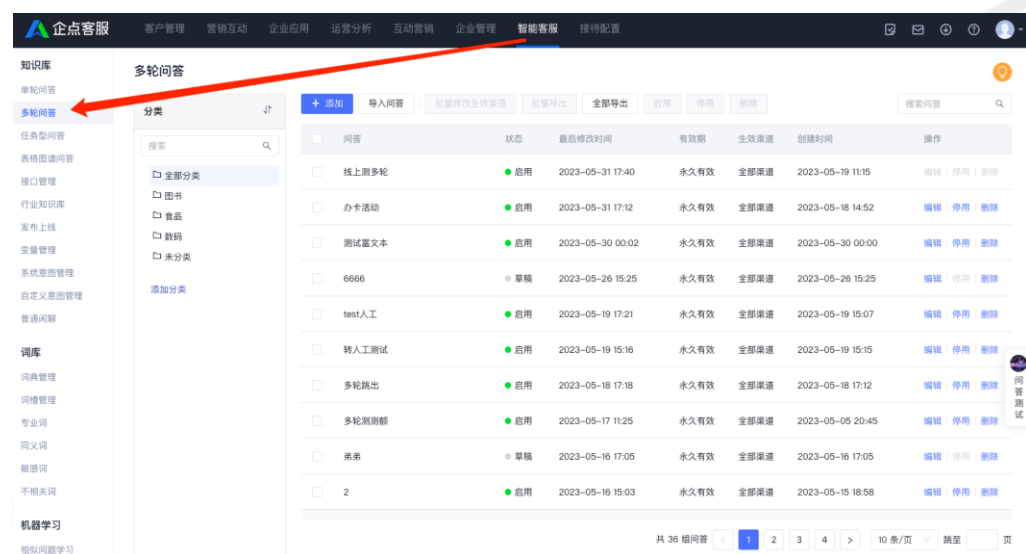
分类添加：可以在界面点击【添加分类】直接逐级添加；也可以在批量导入问答里一起添加，添加方式可参考批量添加标准问。

2.2 多轮问答

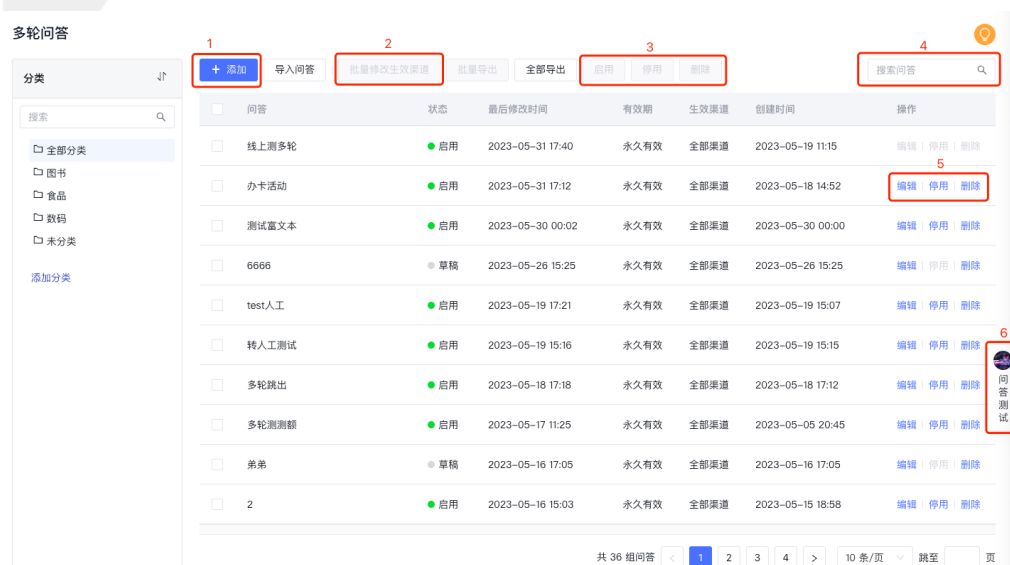
多轮问答支持机器人多次主动提问, 根据用户上下文内容来搜集客户提问关键信息进行多次提问, 提升问答效率与准确性。

2.2.1 问答管理

在【多轮问答】页面中, 左侧展示问题分类, 右侧列表展示标准问题及更新时间、有效期、状态。



如下图: 点击 1 处支持新建问题; 2、3、5 处图标可灵活启/停用、编辑或删除问题; 4 处支持搜索关键词并展示结果; 6 右侧浮窗点击可进行问答测试。



多轮问答用于通过搜集多个必要信息后，根据不同的信息组合给到不同的精确答复。

示例：

某银行为不同城市和卡类型推出了不同活动，客户可以来咨询银行活动内容。

客户与机器人的互动示意：



2.2.2 问答配置

- 新建问题：点击 1 处“添加”：
- 创建多轮对话的基本信息，然后进入到画布中，开始编辑多轮对话脚本。
- 在用户询问节点中，创建用户问法与相似问法

创建用户问法：银行有什么活动？

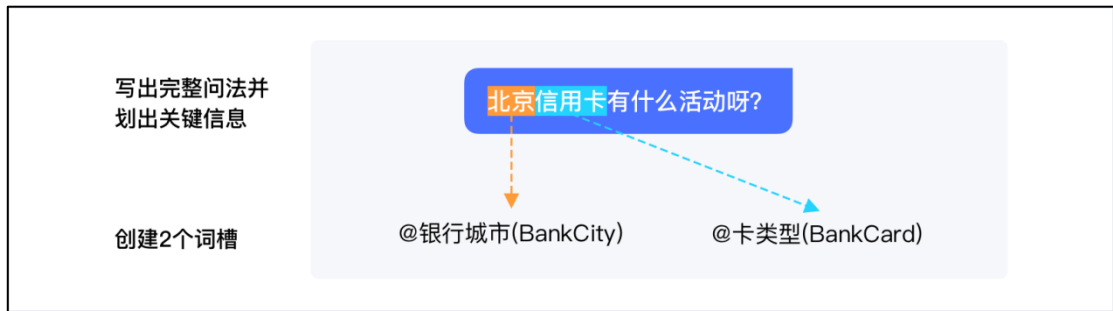
💡在相似问法中多写几个可能问法，含关键信息、不含关键信息等，提高命中率。如：

北京银行有活动吗？/上海有什么活动？/信用卡有活动吗？

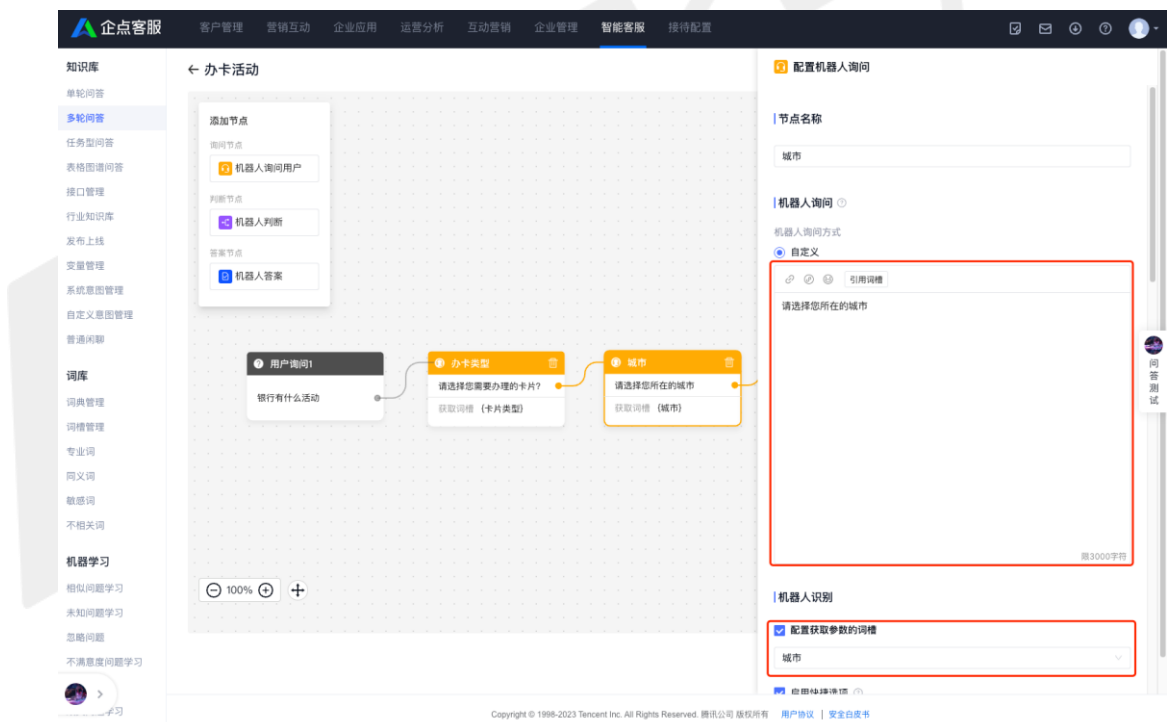
- 在机器人询问用户节点中，写出针对关键信息的提问内容，并创建词槽用于识别和搜集信息

💡先用一句话写下最完整的用户提问内容，划出其中需收集的关键信息将它们创建为词

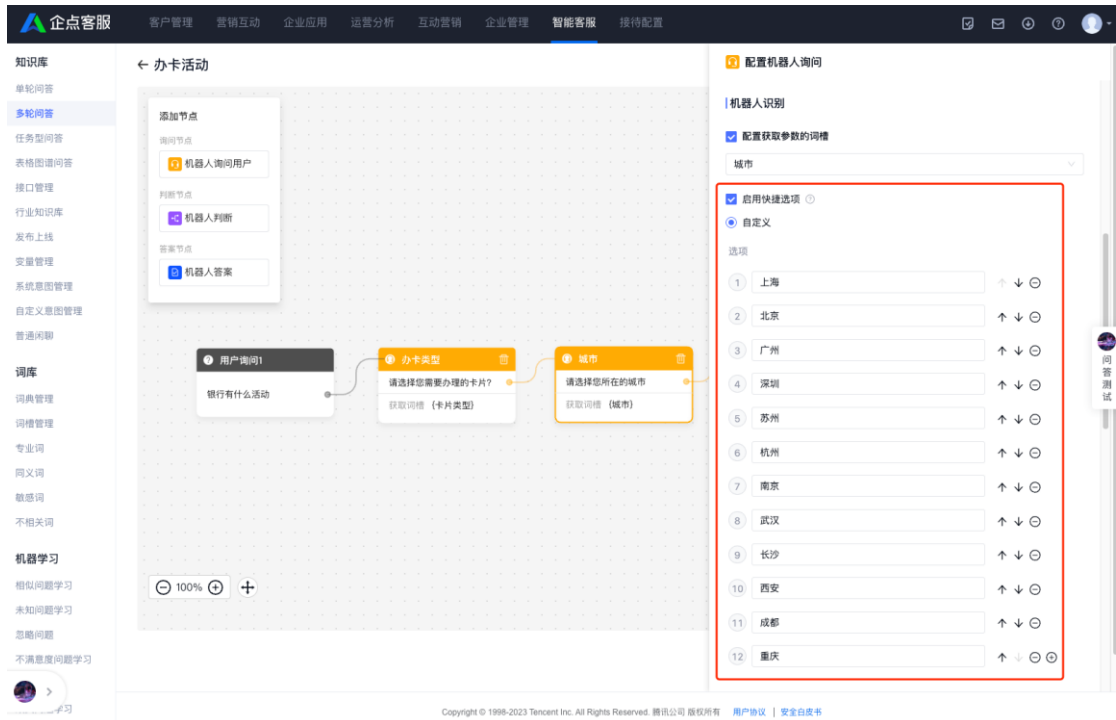
槽。



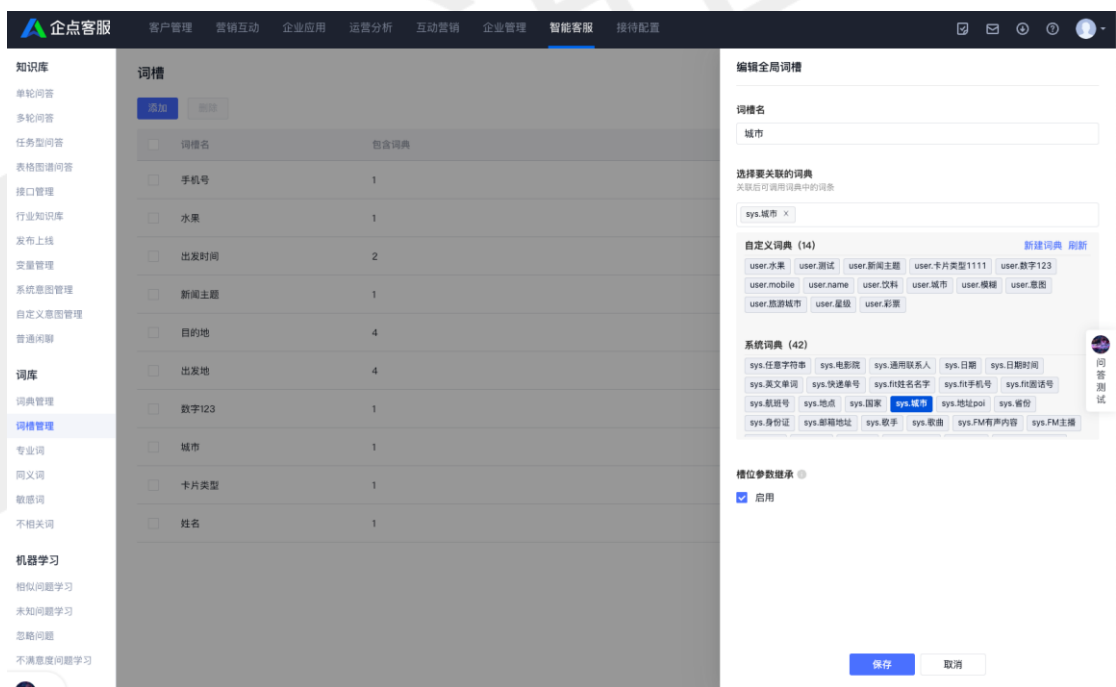
- 需要获取“银行城市”与“卡类型”信息才能给出准确答案，因此需要创建两个【机器人询问用户节点】以及对应的2个词槽和机器人询问语。
- 添加“机器人询问用户”并点击节点唤起编辑弹窗：选择要搜集的词槽并编辑对应的机器人询问语；如无对应词槽，需要在词槽的下拉列表中先点击跳转到词槽管理中新创建。



- 如选项数量可控，建议开启启用快捷选项并配置候选项，可降低用户输入成本并提升识别准确率



● 创建词槽【城市】



● 使用机器人判断节点，设置不同变量组合与对应回复

根据不同“银行城市”与“卡类型”设置条件组和回复，如：

北京 + 联名卡 → 分支 1 的回答

上海 + 信用卡 → 分支 2 的回答

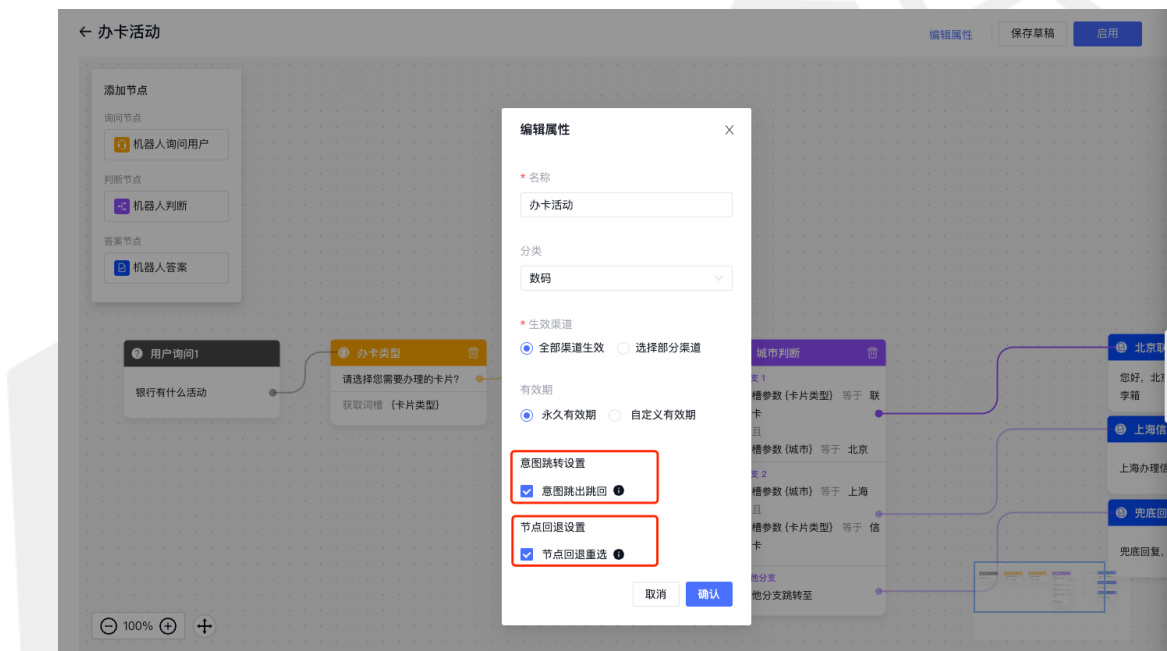


- 如收集到的词槽不满足上面的条件组时，会发送“其他条件组的回答”进行统一回复。
除了首次信息缺失时的提问，机器人还支持追问 1 次，追问语可自行配置与询问语不同，再次追问后如果未收集到对应信息则会退出当前多轮对话。
- 支持自定义超出追问次数未获取参数的回复语，若因收集词槽失败等原因导致多轮问答失败，则机器人会结束多轮并回复该回复语。

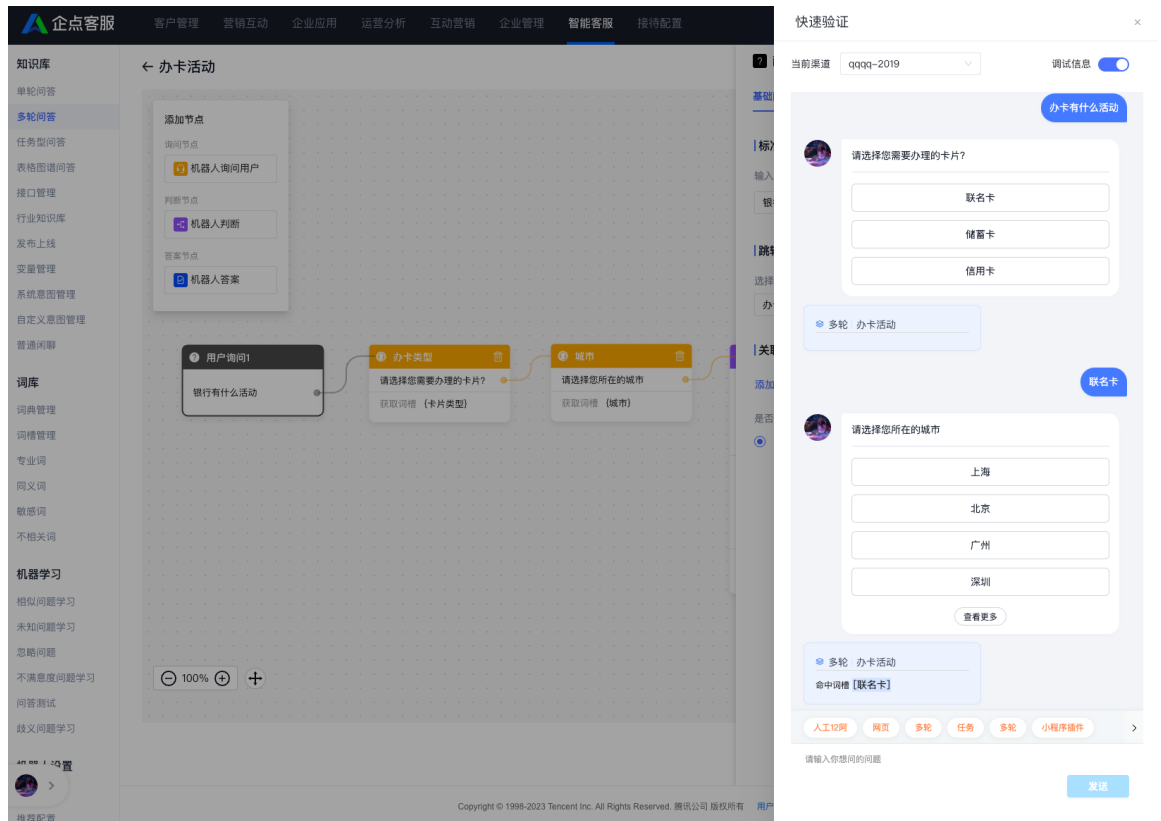


2.2.3 其他基本设置

- 如果认为提了这个问题的用户还有其他相关问题，可以用用户询问节点“添加关联问题”
(三类知识库的问题都可以被搜索到并设置为关联问题)，从而提高解答效率，并能更好地管理问题。
- 开启意图跳出跳回时，多轮支持被打断，机器人在回复打断的问题后会主动拉会到被打断的节点再次询问，恢复对话的询问语可以在机器人询问用户节点中自行配置。
- 开启节点回退重选后，支持对机器人下发过的选项卡做重新选择，机器人将在重选的位置继续新的多轮对话。



- 点击“保存”即成功创建该问题并保存草稿，但该状态不可发布；点击“启用”则达到待发布状态，如发布机器人则该多轮会被发布至线上并生效。
- 在保存草稿后启用前，点击“问答测试”开启调试模式后体验问答效果，效果验证无误后启用并发布：



- 如果客户提问时已经能获得所需词槽，如客户问：北京信用卡有什么活动呀？可以直接回复答案。

2.3 任务型问答

基于特定场景和业务需求，可以在这里创建多轮问答。比如用户表达一个意图，但是需要机器人追问多种必要信息才能回答问题或者需要一些逻辑判断才能走到具体分支或者需要调度系统业务查询，将查询结果放入答案。都可以放入到场景化问答。在每条对话的【编辑属性】里可以配置【意图名称】【分类】【生效渠道】【有效期】【意图跳转设置】【节点回退设置】。

注意事项：任务型问答一次只能一个用户编辑，需要退出编辑态其他人才能编辑。

【意图名称】：仅作为该意图的标识作为区分，对话树里的【用户问题】才是触发该意图的query。

【分类】：可将对话树进行相关分类。

【生效渠道】：可以配置该意图的生效渠道为全部渠道生效或者选择部分渠道生效。

【有效期】：可以配置该意图的有效期为永久有效或者自动逸有效期。只有在有效期内，且【启用】该意图同时满足时，才会生效。

【意图跳转设置】：开启该配置后，如用户 query 触发其他意图时，允许跳出该对话流程，等中间流程结束后继续跳回该流程。使对话过程更加灵活。



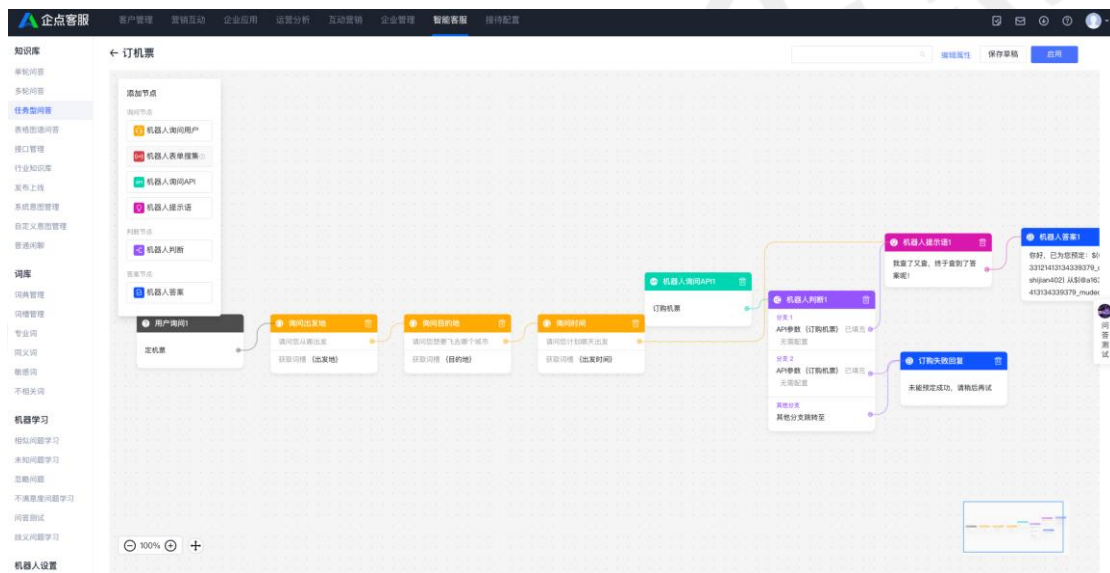
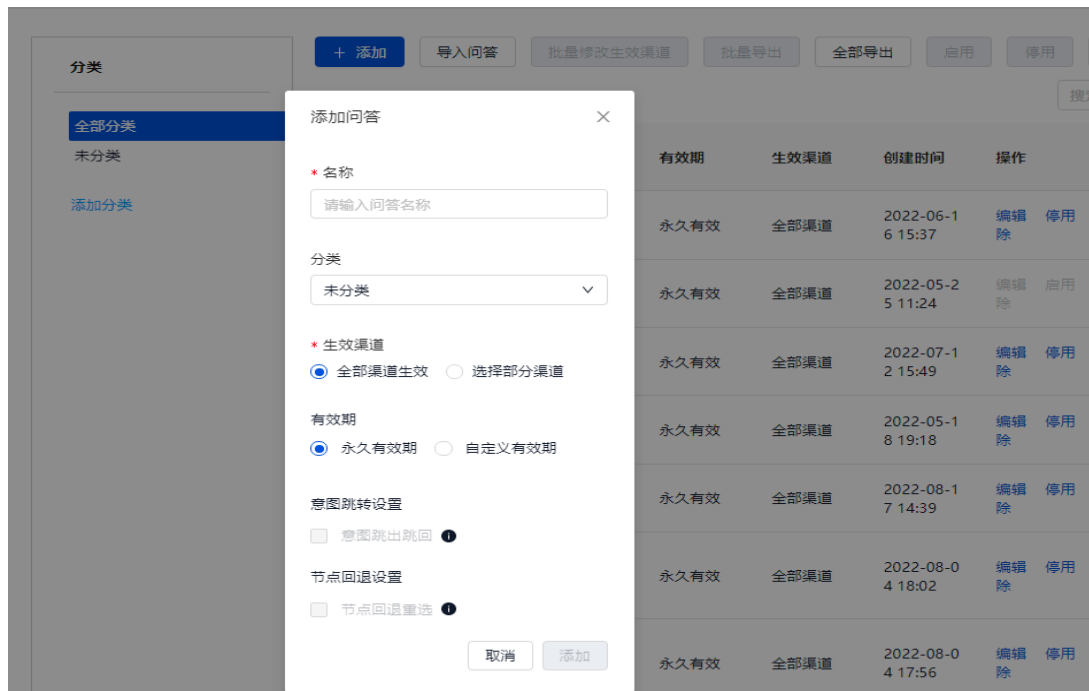
【节点回退设置】：仅可点击重选，重选不支持语义识别。

- 多轮对话沟通，机器人主动追问
- 根据上下文内容收集用户提问关键信息
- 明确复杂场景中的提问条件，给出最准确回答



2.3.1 任务型问答对话树中的各节点用法

在任务型问答的页面中，点击【添加问答】创建多轮问答场景，一组多轮问答由不同节点相互连接组成，以下将对各个节点的含义和用法作出解释。



(1) 用户询问节点

创建新的任务型问答场景后，首先需要配置用户问题，由标准问题和相似问组成，用户在机器人对话页面输入该问题，将触发任务型问答场景。此处的相似问题添加得越多，越能优化机器人学习，提高回复准确率。

● 基础配置

在基础配置里面需要配置标准问题，以及选择跳转节点。



配置用户询问

基础配置 | 相似问题配置 | 高级模板

标准问题

查询天气

跳转至节点

机器人询问用户1

是否作为推荐问题 ^①

☒ 是 ☐ 否

● 相似问题配置

相似问可以逐条添加、批量导入、智能推荐。



配置用户询问

基础配置 | 相似问题配置 | 高级模板

标准问题: 查询天气

请输入相似问题，点击回车添加

添加

批量导入 **智能添加 (0)**

今天深圳的天气

查深圳的天气

● 批量导入步骤:

a. 点击【批量导入】

b. 点击下载模板文件，可直接在模板文件中按规定格式输入数据后上传

c. 根据模板文件中的示例，按示例的格式在 sheet1 中输入需要批量导入的数据即可

d. 上传文档后，自动进行数据校验，若有重复的数据，则会输出一份错误标注文档，并标注错误原因，需要修正后重新上传

e. 平台校验无误后点击导入即导入数据到知识库

● 相似问划词

点击编辑相似问，选中文字后，可作为词槽使用。当用户问题中，词槽可自动填充，直接跳

过后续的询问节点，进入下一节点。

配置用户询问

基础配置

相似问题配置

高级模板

标准问题：查询天气

添加

批量导入
智能添加 (0)

完成
取消

词	词槽	引用词典	操作
深圳	城市	sys.城市	编辑 删除

(2) 机器人询问用户

此处配置机器人向用户发出的问题，当上一步的用户问题缺少必要信息时，机器人将主动询问用户获取缺失参数，是进一步明确用户提问意图，此处支持 API 接入调用。



配置机器人询问包括【机器人名称】、【机器人询问】、【机器人识别】、【识别意图/参数获取失败处理】、【静默异常处理】、【跳转至节点】。

节点名称

对当前询问节点命名。可自定义当前节点名称或者默认。

节点名称

机器人询问用户1

机器人询问

机器人询问包括自定义、API 或者不询问。

可以自定义机器人的追问问题。可以引用参数、引用词槽、引用变量。

机器人询问

当用户问题缺少必要信息时，机器人将主动询问用户获取缺失参数

☒ 自定义 ☐ API ☐ 不询问

引用参数 引用词槽 引用变量

请问你要查询哪里的天气

也可以选择使用 API 接口的方式嵌入询问内容，可在一个节点根据实际情况配置不同的问题。

API 添加:需要填入基本信息、URL 链接信息、输入参数、输出参数。置参考【接口管理】。

机器人询问

当用户问题缺少必要信息时，机器人将主动询问用户获取缺失参数

☐ 自定义 ☒ API

请选择API接口

[前往添加API](#)

基本信息

接口名称: 天气查询

接口描述 (可选):

URL链接: http://oa.com

请求: GET POST

☐ 接口鉴权 ☒ 鉴权鉴权说明文档

输入参数

参数名称	参数描述 (可选)	参数类型	是否必填
city	城市	string	是

[添加参数](#)

输出参数

参数名称	参数描述 (可选)	参数类型	默认值
success	成功	string	成功/失败, 数字, 布尔值, 1~200个字符

[添加参数](#)

保存

机器人识别

需要配置获取参数的词槽（词槽建立参考【词库】->【词槽】）。此处的【词槽】指需要从用户侧获得必要信息后填入的位置，在【词槽管理】和【词典管理】中管理这些必要信息，只有在【词典】中的词条才能被识别为有效的必要信息。

注意事项：不同的询问节点不能配置相同词槽，如需多次追问，需在同一个节点配置多次追问即可

可以选择词槽然后该词槽为必填；也可以选择勾选【启用快捷选项】，勾选后，向用户发出问题的同时将提供选项，用户可通过点击或输入来选择。支持从词槽引用词条设置为选项，也支持 API 调用。

识别意图/参数获取失败处理

在向用户发起询问后，若用户的回答中不包含所需参数，将会对用户重复发起询问。在【追问】中配置向用户追问的话术，在多次追问仍未获得所需参数时，机器人将发出【超出追问次数仍未获得参数】中配置的话术，此后多轮问答将结束。

识别意图/参数获取失败的处理
当用户的回复不包含对应参数时，机器人进行以下追问

识别意图/参数获取失败的处理
当用户的回复不包含对应参数时，机器人进行以下追问

静默异常处理

当用户没有回复，并且超过一定时效的处理，可以自行设定。

☒ 静默异常处理

当用户无回复并且超过一定时间后的处理

当用户静默超过 秒时，最大询问次数

跳转至节点

设置跳转到下一节点。

跳转至节点

(3) 机器人查询 API

通过 API 调用，选择【接口管理】中配置好的接口与参数，并配置输入参数的【数据来源】与输出参数关联的【词槽】。机器人将自动搜寻所需参数，如用户的地理位置信息、登陆信息等，此步骤由机器人自动进行，用户侧无感知。配置参考【接口管理】。

配置机器人询问 API

节点名称

API 配置

URL链接

输入参数

参数名	描述	类型	必填	数据来源
para1	-	string	no	<input type="text" value="请选择"/>

输出参数

参数名	描述	类型	关联词槽
para2	-	string	<input type="text" value="请选择词槽"/>
para3	-	string	<input type="text" value="请选择词槽"/>

API调用失败回复

API 调用失败时机器人将结束对话，并返回下方的回复语

跳转至节点

(4) 机器人提示语

机器人提示语节点用于提示用户输入、或者机器人输出的内容。需要嵌入到流程中，但是流程在此节点不会暂停，将直接跳转至对应的下一节点。

配置机器人提示语

节点名称

机器人提示语1

机器人提示语

B A 图 链

请输入提示语

(5) 机器人判断

机器人判断节点用于区分用户不同的回复内容，在下拉列表中选择参数名称，并设置其满足条件，当用户的回答符合该条件时，将跳转至对应的下一节点。

配置机器人判断

节点名称

机器人判断1

配置分支判断条件

当用户回答符合分支的条件，将跳转到对应的节点

分支1

当用户回答符合以下条件

词槽参数 城市 包含 上海,深圳

跳转至节点

机器人答案1

分支2

当用户回答符合以下条件

词槽参数 城市 不包含 珠海

跳转至节点

根据地点查温度

添加分支

其他分支

当用户回答不符合所有配置的条件时，将跳转到以下节点

没有信息

配置分支和判断条件，可以根据用户的回来来设定分支，符合分支条件的跳转到对应的节点。可配置多个分支。其他分支是当用户的回答不符合所有配置的条件时，设定一个跳转节点。

(6) 机器人答案

机器人答案为该多轮场景中给用户发出的最终答案，也代表该次多轮问答的结束，机器人答案不能再跳转至下一节点。支持基础的文本答案和按照占位符格式输入参数答案。可以引用参数、引用词槽。引用变量。在基础文本答案的配置中，支持勾选【启用跳转详情】，用户点击阅读详情后将跳转至该网址。

配置机器人答案

节点名称

机器人答案1

回复方式

☒ 直接回复

☐ 引用其他问答引擎

机器人回复语

B A 插入 引用参数 引用词槽 引用变量

\$(@name) 女士，您好，已为您查询到\$(@a1526135913887129600_chengshi79) 的温度是\$(@o-api_113459_1-12855-num)

查询到\$(@a1526135913887129600_chengshi79) \$(@a1526135913887129600_wenduzhi750)

☐ 启用跳转详情

5

2.3.2 多轮知识问答的具体案例展示





2.4 表格图谱问答

上传表格图谱，无须训练和添加语料相似问，机器人即可学习并实现知识问答。

在表格问答的页面中，操作步骤：

A：点击【添加】创建表格图谱。

B：点击进入【录入表格数据】。

C：编辑属性，可以单个添加，也可以批量导入，按照属性模板格式正确添加。

D：点击下载模板文件，可直接在模版文件中按规定格式输入数据后上传，上传文档后，自动进行数据校验，若有重复的数据，则会输出一份错误标注文档，并标注错误原因，需要修正后重新上传。平台校验无误后点击导入即导入数据到知识库。

E：属性导入完成会跳转到【编辑基础信息】界面，

F：编辑属性列可以对属性名称、属性别称、属性类型进行修改。

G：可以点击【添加行】或者【导入】对属性值进行补充。【添加行】可以作为单独补充，【导入】批量补充。

H：【导入】批量补充，点击下载模板文件，可直接在模版文件中按规定格式输入数据后上传，上传文档后，自动进行数据校验，若有重复的数据，则会输出一份错误标注文档，并标注错误原因，需要修正后重新上传。平台校验无误后点击导入即导入数据到知识库。

步骤 A

步骤 C

步骤 B

步骤 D



步骤 E



步骤 F



步骤 G



步骤 H

2.5 接口管理

2.5.1 任务型接口

企业可以将第三方 api 接口配置在机器人任务型接口管理页面，并进行在线调试，任务型问答配置中接口接口调取的内容即来源于此。

- 接口名称：自定义接口名称。该接口将在对话树名称将在流程中作为唯一标识被引用。
- 2、接口描述：对于该接口的详细说明（可选）。
- URL 链接：API 接口的链接地址。
- 函数：该接口对应的函数类型。【GET】：向服务器请求数据。依照 HTTP 协议，get 是用来请求数据。【POST】：Post 向服务器发数据。依照 HTTP 协议，Post 的语义是向服务器添加数据，也就是说按照 Post 的语义，该操作是会修改服务器上的数

据的。

- 接口鉴权：如调用该接口数据时，需要登录账户信息，则需选中该接口。
- 输入参数：对接口进行单独定义。需根据接口地址或者对话流程判断该接口所有输入参数的【参数名称】、【参数描述】（可选）、【参数类型】、【是否必填】。
- 输出参数：对接口进行单独定义。需根据接口地址或者对话流程判断该接口所有输出参数的【参数名称】、【参数描述】（可选）、【参数类型】、【解析路径】。

2.5.2 单轮一问多答接口

配置后可以在单轮问答中的一问多答模块基于“自定义”条件配置不同回答，实现千人千面的访客回复，接口将自动应用到单轮问答。

此类标签来源根据企业接口传参来判断，企点侧做统一化适配模式，不做定制化，标签最多展示 20 个；

接口管理

任务型接口(3) [单轮一问多答接口\(2\)](#)

配置后可以在单轮问答中基于“自定义”条件配置不同回答，实现千人千面的访客回复，接口将自动应用到单轮问答

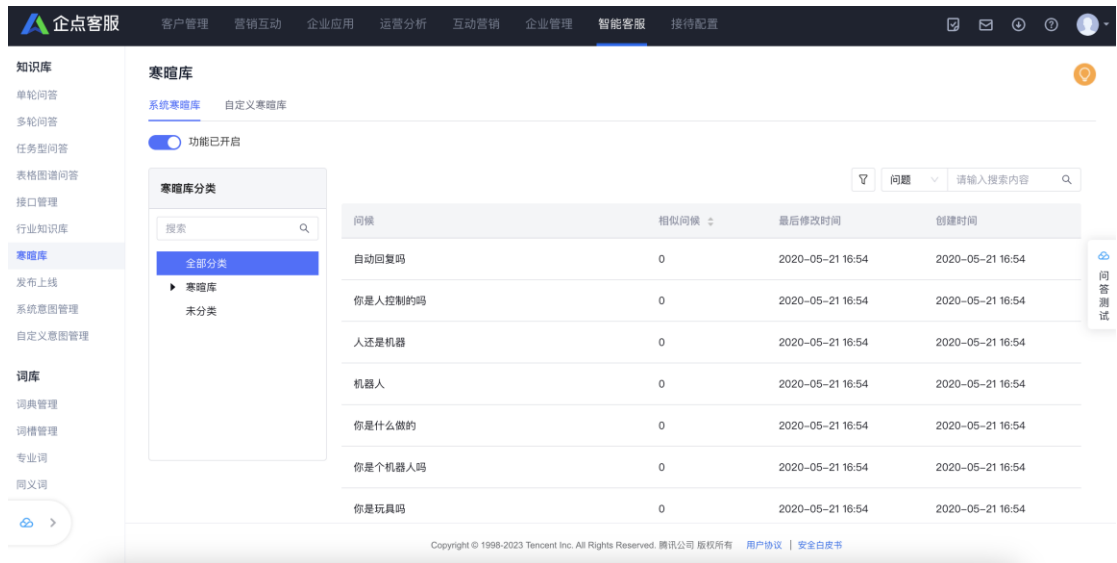
接口名	接口描述	URL链接	更新时间
获取接口标签	获取企业通过接口传输的标签	http://mswlm.com/test1.php	2021-07-13 15:08
识别访客回传接口标签	识别访客ID并回传对应接口标签，用于匹配不同的单轮回答	http://mswlm.com/test3.php	2021-07-13 15:10

共 2 项，每页显示 15

2.6 寒暄库

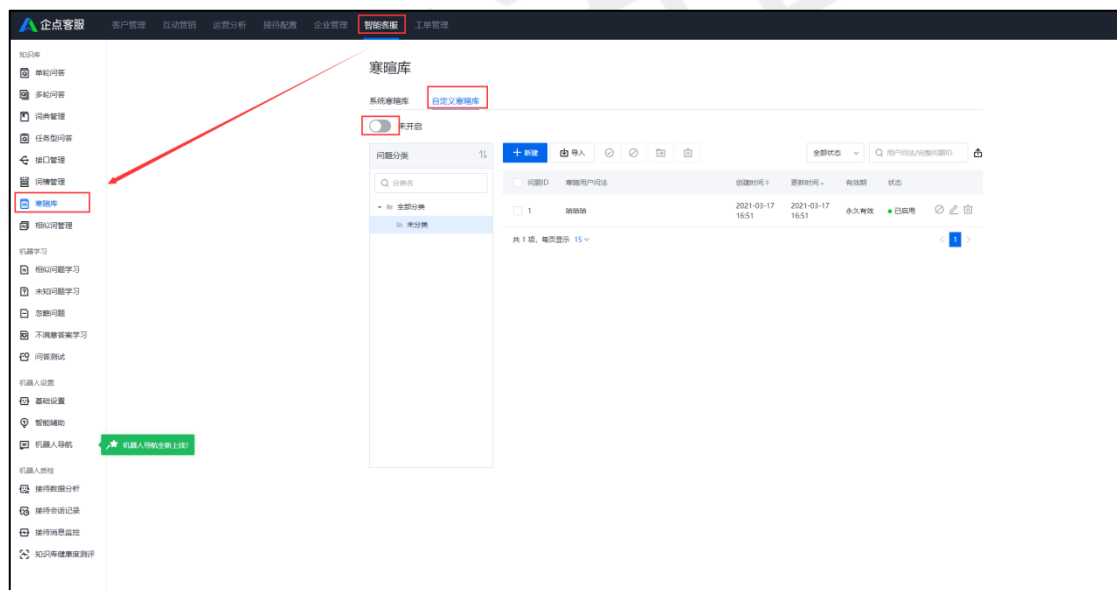
2.6.1 系统寒暄库

寒暄库内可以选择开启或关闭寒暄库，自定义的问答（单轮问答/多轮问答/任务型问答）优先级高于寒暄。系统寒暄库预置在机器人中，点击左侧的问答测试，可以测试系统寒暄库是否适合企业的需求，并自行开启或关闭。

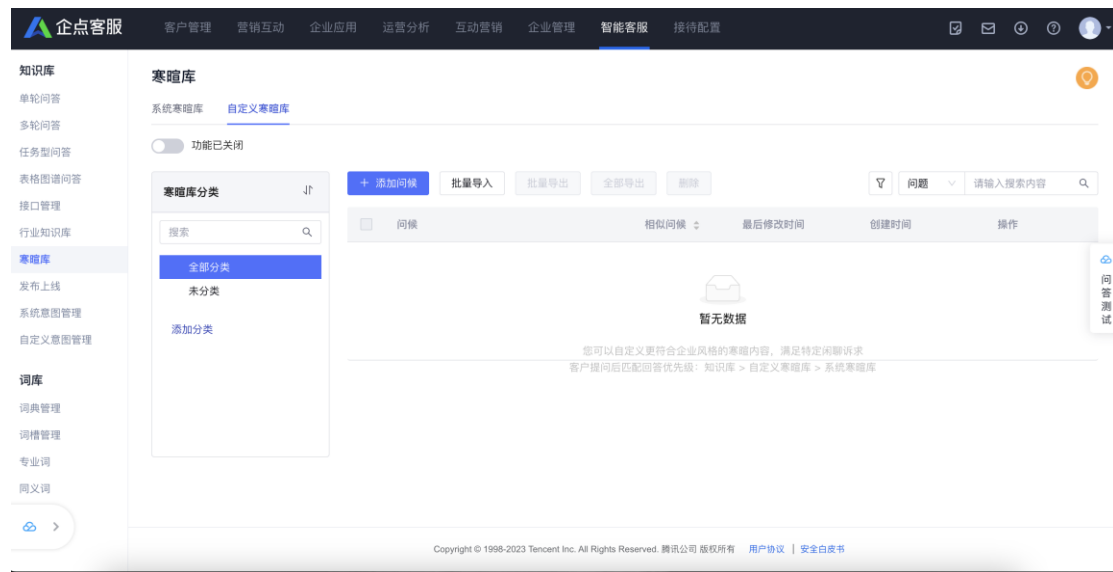


2.6.2 自定义寒暄库

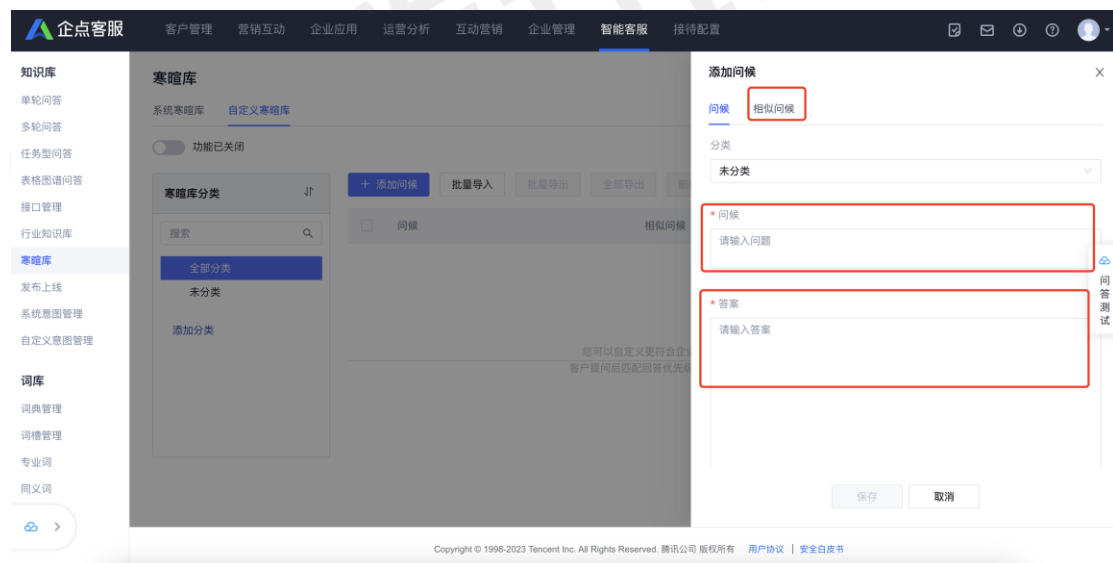
开启后，企业可自定义更符合企业风格的寒暄内容，满足特定闲聊诉求。



点击“新建”，开始自定义创建寒暄库问答。



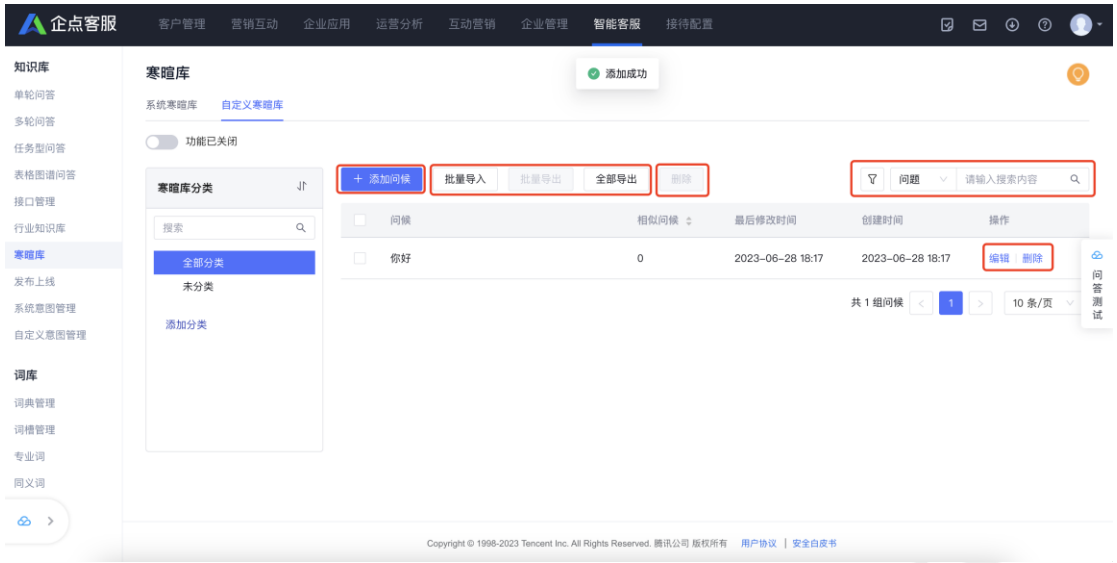
支持输入用户问题的问法、相似问法以及标准答案，相似问法可快捷添加或删除，设置如下图所示：



设置完成后点击保存，启用问题，问答测试效果如下图所示：



- 添加问候：可单条添加寒暄问候
- 批量导入、批量导出、全部导出：可批量导入导出知识库，其中点击导入时可下载导入模板
- 删除：支持勾选多条问候后批量删除
- 筛选和搜索：支持根据创建和修改时间筛选问候，可以按照问题或者答案搜索问候内容
- 单条问候编辑：支持对单条寒暄问候做二次编辑和删除操作



自定义寒暄库和默认寒暄库都有开关，互相独立。

2.7 系统意图管理

支持引用系统训练好的意图，用于场景化问答中特定对话节点的意图识别，降低配置成本和识别效果。可以点击【编辑】进入编辑界面，对意图语料进行补充，添加模板以及模板黑名单。



2.8 自定义意图管理

支持自定义意图，用于场景化问答中特定对话节点的意图识别，提升识别效果。

可以新建意图，也可以批量导入。点击编辑后可以对每条内容进行操作：添加语料、添加模板、模板黑名单。

新建意图

批量导入

删除

<input type="checkbox"/>	意图名称	示例表达	生效范围	操作
<input type="checkbox"/>	非本人	我是他爸爸	全部生效	编辑 删除
<input type="checkbox"/>	不方便	不方便	汽车贷款	编辑 删除

导入意图

1 添加模板文件

2 导入数据

+

选择或把文件拖到这里

文件格式为Excel文件（xlsx），大小限制在5MB以内

文件请按照规范填写，请点击[下载模板文件](#)

取消

导入

模糊表达：非本人

添加语料

添加模板

模板黑名单

请输入语料内容，点击 回车键 添加

添加

搜索

Q

我是他爸爸

删除

2.9 发布上线

点击【发布上线】，更新过的配置项将被发布，在终端可体验。

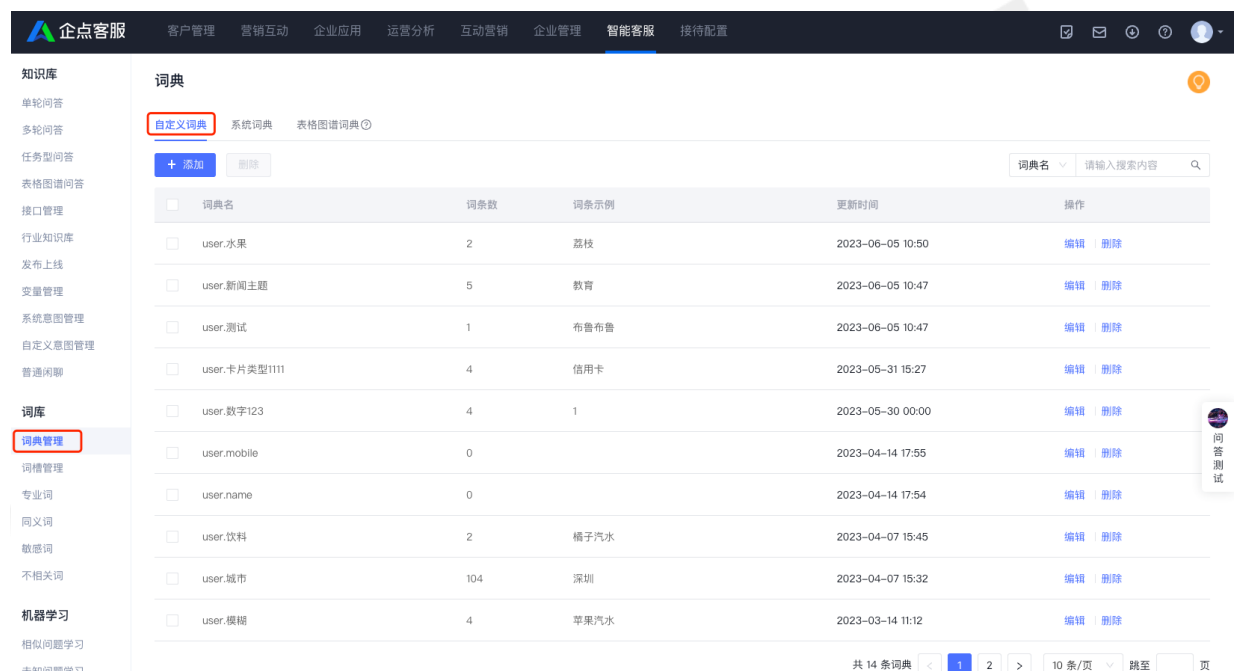
注意，首次配置机器人需要先发布一次，才能在快速验证中验证知识命中情况；后续验证可在发布前操作体验。

+ 发布上线			
提交人	发布说明	发布时间	状态
100010600030-cloud	-	2022-11-07 14:24	已发布

3. 词库

3.1 词典管理

用于场景问答中一类词汇的识别。只有在词典中的词条，才能被机器人识别为参数；词典分为自定义词典、系统词典和表格图谱词典。系统词典是平台自带的，如“国家”“城市”“电影”等。自定义词典里面点击【添加】即可创建词典。表格图谱词典可对词条名进行相似词补充。

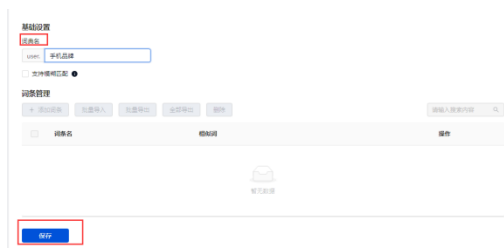


自定义词典创建步骤：

(1) 【自定义词典】界面下，点击【添加】



(2) 输入词典名，点击保存；



(3) 点击添加词条，输入词典名下相应的词条名以及相似问，补充完成之后点击完成；



系统词典为系统创建好的默认词典，在创建词槽时可以直接使用。

注意事项：系统词典中的【sys.任意字符串】词典只能用作信息搜集，不能用作信息校验和提取，建议基于业务场景新建词典或引用除【sys.任意字符串】之外的其他词典，避免使用错误造成不必要的配置问题的出现

词典

用于场景问答中一类词汇的识别。

自定义词典

系统词典

表格图谱词典

请输入搜索内容

Q

词典名	说明	词条数	示例
sys.任意字符串	任意字符串	3	任意字符串
sys.电影院	电影院	14462	万达影城, 太平洋影城, 横...
sys.通用联系人	通用联系人	20886	招商银行客服电话, 货车帮...
sys.日期	日期	6	明天, 国庆节, 2月3日

表格图谱词典来源于表格图谱问答中属性值。不需要单独创建，但可以维护表格图谱问答中核心实体取值的同义词。

自定义词典	系统词典	表格图谱词典	
<input type="text" value="请输入搜索内容"/>			
词典名	词条数	更新时间	操作
user.后期操作_1533702868697657344_1654498369128	1	2022-06-06 14:52	编辑
user.投资运作回顾_1533702868697657344_1654498369110	0	2022-06-06 14:52	编辑
user.组合杠杆率_1533702868697657344_1654498369089	0	2022-06-06 14:52	编辑

3.2 词槽管理

可在词槽中引用一个或者多个词典，用于场景问答中，语料的标注以及词典的识别和提取。

3.1.1 定义

(1) 词槽名：自定义槽位的名称，该槽位名称将在对话树流程中作为唯一标识被引用，表示语义表达中的关键信息，比如打车对话中的【出发地】【目的地】【出发时间】等。

(2) 选择要关联的词典：可选择【自定义词典】、【系统词典】里的多个词典。当词典数据类型不一致时，第一个词典有效。

(3) 槽位参数继承：当槽位参数继承开启后，当触发新的意图时，机器人会把前面已获得的参数信息代入到新的意图中，用户不需要重复回答。

3.1.2 词槽添加步骤：

- (1) 词槽界面下点击【添加】；
- (2) 进入【添加全局词槽】，此处需要对词槽名、选择要关联的词典进行填写；选择关联的词典可以是自定义词典也可以是系统词典。根据创建的词槽名进行选择。

- (3) 槽位参数继承可以自信选择；槽位参数继承开启后,当触发新的意图时, 机器人会把前面已获得的参数信息代入到新的意图中,用户不需要重复回答。
- (4) 点击【保存】该词槽添加成功。

词槽
可在词槽中引用一个或者多个词典，用于场景问答中，语料的标注以及词典的识别和提取。

[添加](#) [删除](#)

<input type="checkbox"/>	词槽名	包含词典	修改时间	操作
<input type="checkbox"/>	手机品牌	user.手机品牌		

添加全局词槽

词槽名

选择要关联的词典
关联后可使用词典中的词条

自定义词典 (17) [新建词典](#) [刷新](#)

user.手机型号 user.手机品牌 user.品牌 user.水果 user.车型 user.邮寄物品
user.入社学历 user.天气时间 user.视频 user.是否判断词 user.基本选择
user.岗位 user.槽信息 user.槽量 user.车辆品牌信息 user.是非 user.姓名

系统词典 (40)

sys.任意字符串 sys.电影院 sys.通用联系人 sys.日期 sys.日期时间
sys.英文单词 sys.快递单号 sys.ftt姓名名字 sys.ftt手机号 sys.ftt固话号
sys.航班号 sys.地点 sys.国家 sys.城市 sys.省份 sys.邮箱地址 sys.歌手
sys.歌曲 sys.FM有声内容 sys.FM主播 sys.数字 sys.整数 sys.浮数

槽位参数继承 ☐ 启用

[保存](#) [取消](#)

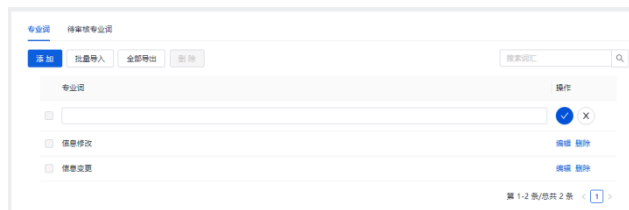
3.3 专业词

用于知识问答，添加专业词库后全局生效，机器人将对用户输入的专业词汇做知识推荐。



专业词可以逐条录入，也可以批量导入。

逐条录入：点击添加之后输入词汇，点击√确认。



批量导入：点击批量导入，进入导入词汇界面。点击下载模板文件。按照模板要求上传文件。

文件格式为 Excel,大小限制在 5120KB 以内。



待审核专业词：机器人根据人机对话记录学习和挖掘回来的疑似专业词，可以对该界面的词汇进行审核，是否审核通过加入专业词库，或者忽略。



3.4 同义词

辅助问答知识库模型优化，可添加行业高频专有词汇及其同义词，添加保存后即可影响模型训练，提升特定场景下的文本识别率。可以逐条录入，也可以批量导入。批量导入步骤参考专业词导入。

待审核词汇：机器人根据人机对话记录学习和挖掘回来的疑似同义词，可以对该界面的词汇进行审核，是否审核通过加入专业词库，或者忽略。

The screenshot displays the '待审核词汇' (Pending Review Vocabulary) section. At the top, there are tabs for '词汇库' (Vocabulary Library) and '待审核词汇' (Pending Review Vocabulary). Below the tabs are buttons for '添加' (Add), '批量导入' (Batch Import), '全部导出' (Export All), and '删除' (Delete). A search bar with the placeholder '请输入搜索词汇' (Please enter search vocabulary) is also present. The main content area is a table with three columns: '词汇' (Vocabulary), '同义词' (Synonyms), and '操作' (Operations). The table contains two rows of data. The first row shows the vocabulary '我是一个测试的统一次' with synonyms '我是一个测试的统', '测试', '仔细', '再来', '好的', '我是', '测验', and 'test'. The second row shows the vocabulary '公司' with the synonym '企业'. Each row has '编辑' (Edit) and '删除' (Delete) buttons in the '操作' column.

3.5 敏感词

支持自定义敏感词，添加后提供指定回复语或者用于转人工策略的配置，可以单组添加，也可以批量导入。

敏感添加途径：

- (1) 单条添加：通过【添加敏感词组】直接添加；

添加敏感词组

敏感词组

包含词

搜索敏感词

请输入敏感词并按回车确认

0/1000个词组

默认回复语

用户触发敏感词后机器人的回复语

换个说法问问吧

(2) 批量导入：通过【批量导入】文本格式为 excel，大小限制在 5MB 以内，可点击下载模板文件，直接在模版文件中按规定格式输入数据后上传，然后导入。

导入敏感词组

1 添加模板文件 ——— 2 导入数据

+

选择或把文件拖到这里

文件格式为Excel文件（xlsx），大小限制在5MB以内
文件请按照规范填写，请点击[下载模板文件](#)

取消 导入

(3) 选中敏感词组之后可以进行批量导出，全部导出，删除敏感词组。

添加敏感词组 批量导入 批量导出 全部导出 删除敏感词组

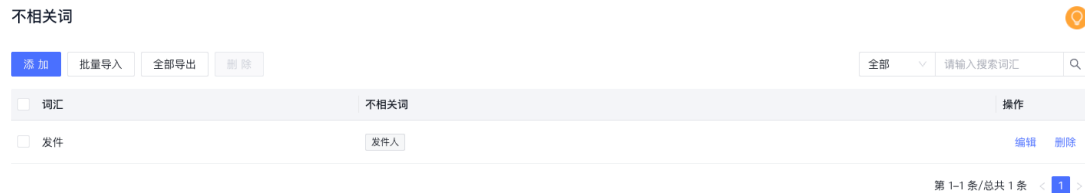
<input checked="" type="checkbox"/> 退款 编辑 删除	<input checked="" type="checkbox"/> 投诉 编辑 删除
退款	12315 投诉

3.6 不相关词

支持配置不相关词，用于区分一些细微近似但表意不同的词汇，比如电子社保卡和社保卡（社保卡包含电子社保卡和实体社保卡，所以电子社保卡不等于社保卡），添加后，用户提问

社保卡怎么领取（告知电子和实体两种领取方式），就不会误命中知识电子社保卡怎么领取了。

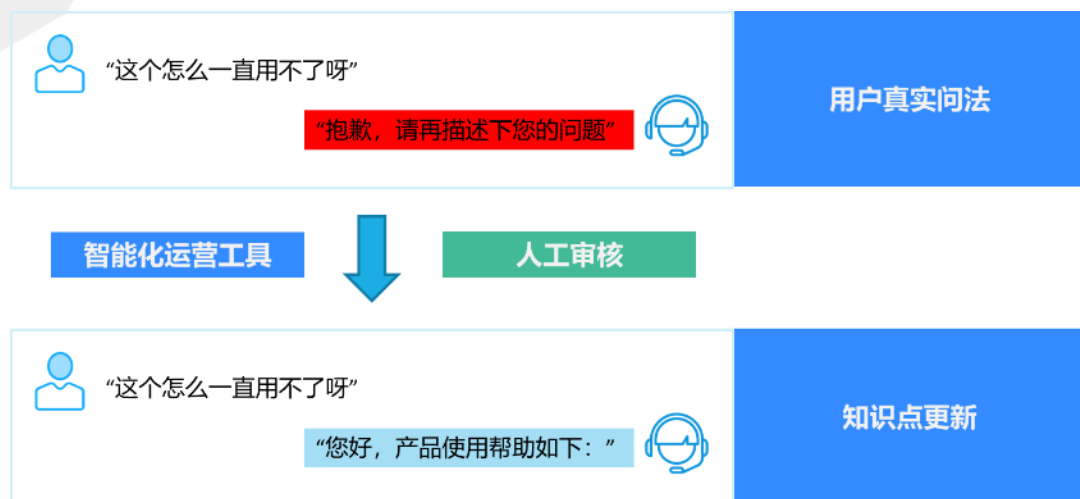
支持批量上传和导出。



4. 机器学习

机器人通过算法模型对用户提问进行分析，比将其分为歧义问题、不满意问题、相似问题和未知问题呈现在管理后台中，运营人员可以对这些问题进行审核处理以保持机器人高命中率，日常运营过程中，用户的询问未能得到答案，可能的情况为：

- 该询问属于知识库中，已有知识点的相似问法，需要补充到知识点的相似问法中；
- 该询问属于新的知识点，知识库中无答案数据，需要补充答案数据；
- 该询问不需要关注，可忽略；



4.1 相似问题学习

相似问题学习中以同一个页面，不同 tab 页面的方式呈现单轮问答、任务型问答的相似问题学习，便于运营人员集中维护。

相似问题是指能够关联到标准问题但目前不在问答知识库内的问法。可以将这些问法与系统推荐的标准问题进行关联从而提高机器人的问答能力。在相似问题学习页面，将为此类问法自动匹配标准问题，待关联问法会根据出现次数依次降序排列，勾选待关联问法，点击【批量关联】，该条问法将成为标准问题中的相似问题收录进知识库。支持查看相关会话记录，便于查看对话上下文辅助运营审核。

相似问题学习

单轮问答 | 多轮问答 | 任务型问答

☐ 已有问法

待关联的问法	出现次数	操作
<input type="checkbox"/> 短信订阅	5	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 订阅方式	4	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 短信	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 怎么订阅短信	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 怎么停止短信订阅	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 如何取消短信	2	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 取消订阅的生效时间	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 怎么取消短信订阅时	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 如何取消	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 怎么取消短信订阅	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 取消绑定	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 家里停电怎么办	3	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 家里停电了怎么办	2	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 停电了 怎么办	1	查看记录 忽略
<input type="checkbox"/> 绑定手机号	6	查看记录 忽略

4.2 未知问题学习

未知问题是指机器人无法给出准确答案的问题。通过智能算法，机器人会学习收集现有知识库中没有涵盖的问题。在未知问题学习页面，此类问题将会以出现次

数降序排列，可以点击【添加答案】为该问题补充答案数据，或者点击【忽略】忽略该数据。完成添加的问答将会自动转移至问答知识库。

批量导出

全部导出

批量忽略

<input type="checkbox"/>	编号	未知问题	出现次数	操作
<input type="checkbox"/>	1	中药能理赔吗	7	添加答案 查看记录 忽略
<input type="checkbox"/>	2	有体验版本吗	5	<div><div>添加到问答知识库</div><div>添加到场景化问答</div><div>记录 忽略</div></div>
<input type="checkbox"/>	3	机器人有几种类型	5	添加答案 查看记录 忽略

4.3 忽略问题

忽略问题是指从相似问学习、未知问学习和不满意问题学习中点击忽略后问法被收录到忽略问题页面中，便于辅助运营二次审核。

批量导出	全部导出	批量删除
<input type="checkbox"/> 编号	忽略问题	操作
<input type="checkbox"/> 1	什么	添加答案 关联到已有问答 删除

4.4 不满意问题学习

用户评价为“不满意”的答案将会记录在这里。处理用户对应的问题，提升机器人的问答能力。勾选回复语正确的问答，可以进行【批量忽略】，对于答案有误的问答，可以点击【答案纠错】进行修改，支持用户问题关联到已有问答或添加为新问题。支持相关会话记录查看，便于查看对话上下文辅助运营审核。

批量忽略

<input checked="" type="checkbox"/> 用户问题	渠道	匹配的不满意问题	操作
<input type="checkbox"/> 产品优势	H5默认渠道	产品优势	查看记录 忽略 ...
<input checked="" type="checkbox"/> 云小微	H5默认渠道、API默认渠道、小程序插件默认渠道	云小微	<div>答案纠错</div> <div>关联已有问答</div> <div>添加为新问题</div>

共 2 条问题 < 1 >

4.5 歧义问题学习

每日凌晨 2:00 系统自动挖掘知识库本身由于运营有误带来的有歧义的标准问及相似问，可

以将它们合并为新问答或者转移歧义相似问题。可以进行【调整相似问】以及【合并问题】操作。

原文问题	原文问题	操作
问题A 请问机器人的原理是什么? 你或机器人的原理是什么?	问题B 请问机器人的原理是什么? 你或机器人的原理是什么?	调整相似问 合并问题

4.6 问答测试

4.1.1 位置

机器学习-问答测试，或者全局页面右侧

企点客服 客户管理 营销互动 企业应用 运营分析 互动营销 企业管理 智能客服 接待配置

机器学习
相似问题学习
未知问题学习
忽略问题
不满意问题学习
问答测试
歧义问题学习

机器人设置
基础设置
推荐配置
助手技能配置
会话满意度
机器人导航
智能辅助
模型训练
模型与评估
模型策略
应用场景
引导留言
机器人数据分析
热点词分析
热点词管理
接待消息监控
接待数据监控
接待会话记录
知识库健康度测评
工具

问答知识库

分类

全部分类
电报业务
微信公众
网上国网App
户号表号用电卡号
默认分类
优化营销环境相关知识
更名过户
智能缴费抄核收
增值税发票
杂项业务
变更用电介绍
短信公众
缴纳税费渠道
电量电费查询
欠费复电
一般工商业电价
电网企业代理购电
居民生活电价
自助服务终端
阶梯电价
添加分类

问题 相似问题 最后修改时间 有效期 生效渠道 创建时间 状态 操作

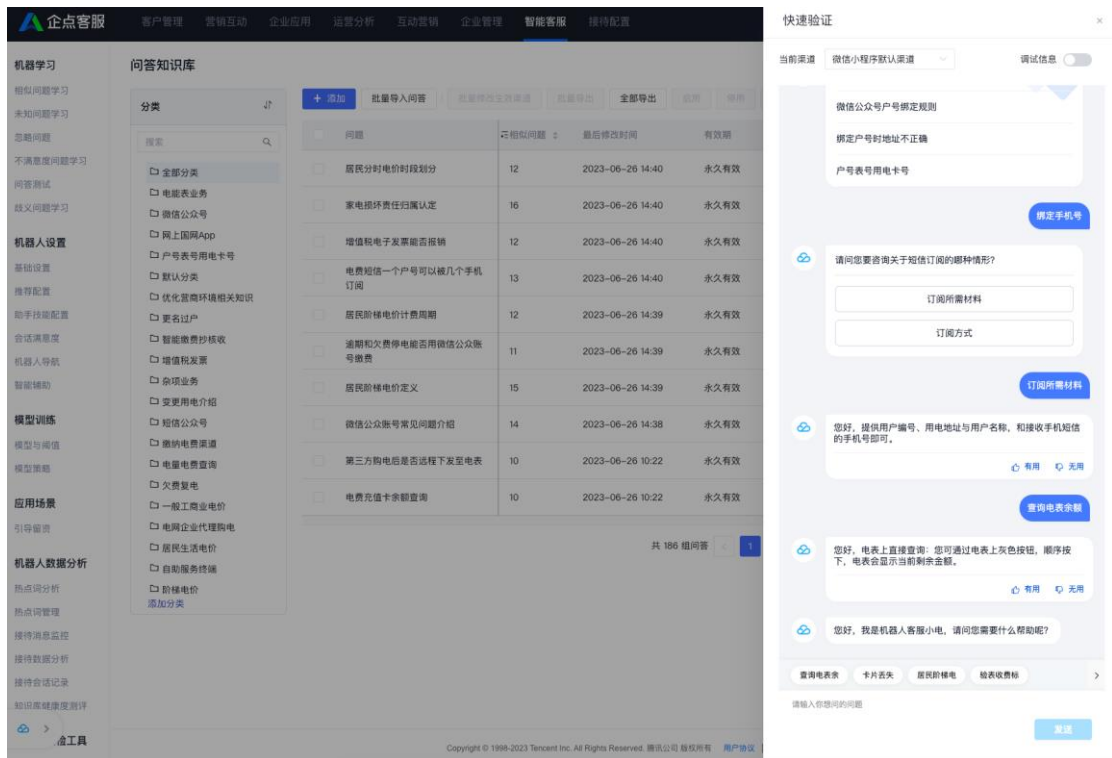
居民分时电价时段划分	12	2023-06-26 14:40	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
家电损坏责任归属认定	16	2023-06-26 14:40	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
增值税电子发票能否报销	12	2023-06-26 14:40	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
电费短信一个户号可以被几个手机订阅	13	2023-06-26 14:40	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
居民阶梯电价计费周期	12	2023-06-26 14:39	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
逾期和欠费停电能否用微信公众账号缴费	11	2023-06-26 14:39	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
居民阶梯电价定义	15	2023-06-26 14:39	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
微信公众账号常见问题介绍	14	2023-06-26 14:38	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
第三方购电后是否远程下发至电表	10	2023-06-26 10:22	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用
电费充值卡余额查询	10	2023-06-26 10:22	永久有效	全部渠道	2023-06-26 10:22	启用	编辑 删除 停用

共 186 组问答 < 1 2 3 4 5 ... 19 > 10 条/页 跳至 页

Copyright © 1998-2023 Tencent Inc. All Rights Reserved. 腾讯公司 版权所有 服务协议 安全白皮书

4.1.2 作用

用于在发布机器人前，体验新配置或者修改的知识库在问答中表现是否符合预期；支持选择渠道，指定渠道下知识生效范围和一问多答的效果。



4.1.3 调试模式

开启调试模式后，可在验证窗口看到意图的命中、词槽的抽取情况，以及知识的命中或者推荐得分，用于快速定位问题或者记录得分调整阈值；在每次关闭调试模式时，会自动清除上一次的调试记录。



5. 机器人数据分析

5.1 热点词分析

帮助企业感知客户关注热点,如电商场景发现客户关心的商品特征;发现产品质量缺陷,突发投诉等。赋能市场、产品等部门优化策略,实现数据驱动的科学管理;也可帮助扩充优化知识库,提升接待能力。

- 支持按照日期查看指定天或者时间段内的热点词;因当前实时数据不是整天完整数据,热度走向对比可能会有误差,所以选择多天查看时不支持同时选择当天数据。
- 上升率: 所选时间周期内, 环比上一个时间周期的提及次数增长率
- 可查看热词对应的提及次数、占比和相关会话记录, 最多支持查看 top50 的数据。

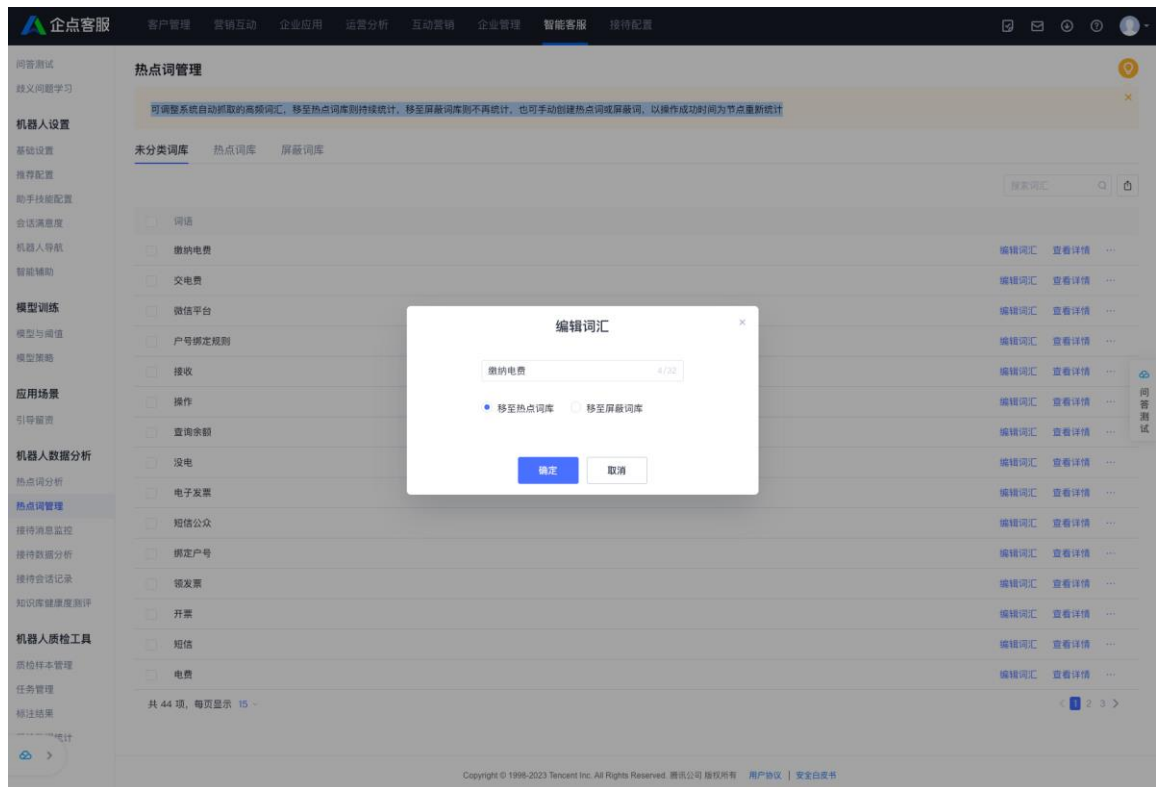


5.2 热词管理

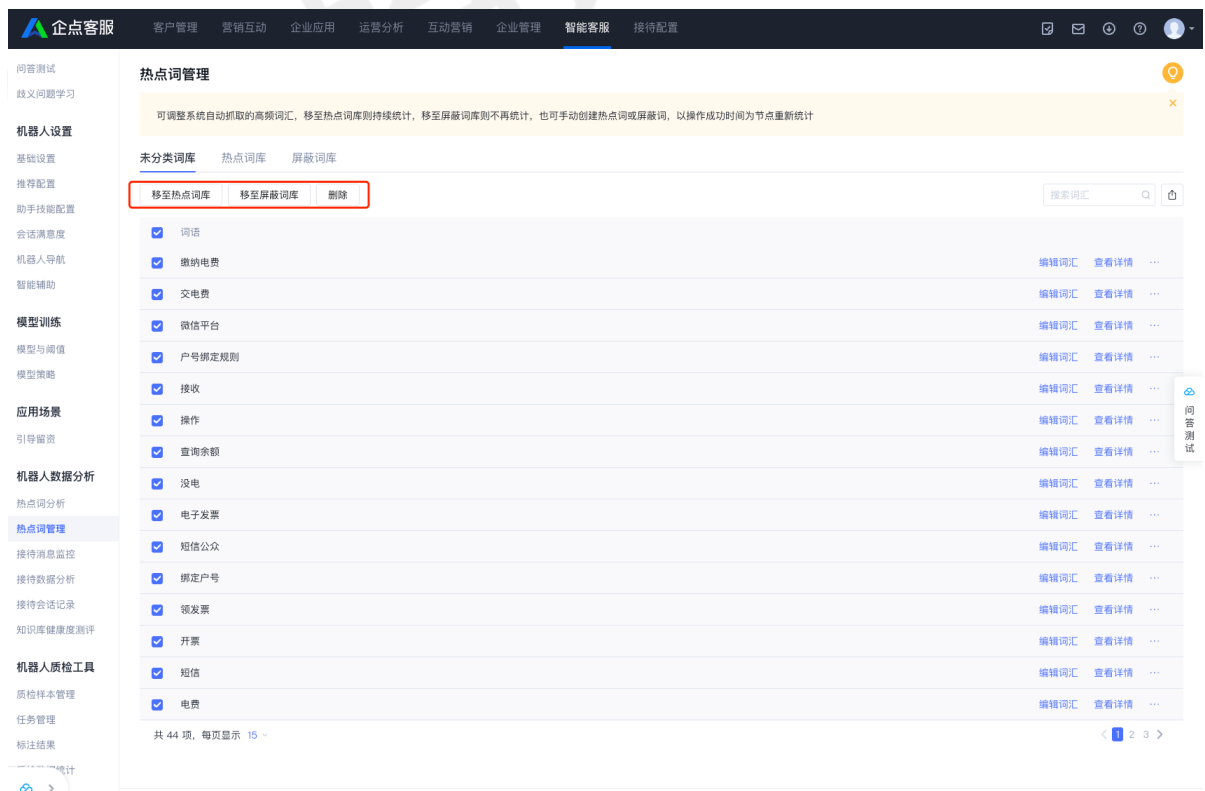
可调整系统自动抓取的高频词汇，移至热词词库则持续统计，移至屏蔽词库则不再统计，也可手动创建热词或屏蔽词，以操作成功时间为节点重新统计。

热词词库分为：未分类词库、热词词库、屏蔽词库。

- 未分类词库：机器人自动计算的高频业务词汇
- 热词词库：运营人员自行添加的认为有意义或者期望关注的重点词汇
- 屏蔽词库：运营人员认为对业务无帮助且不期望被计算和统计的词汇
- 编辑词汇：支持新增和删除，同时支持在热词词库和屏蔽词库互相快速移动

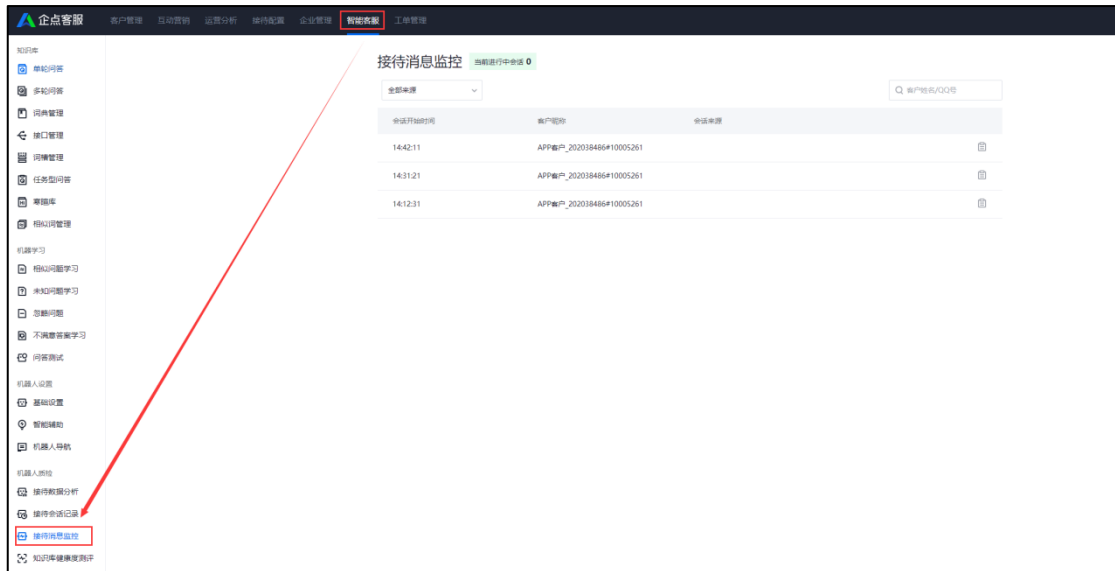


- **批量操作移动：**当多选列表中的词汇时，将出现批量操作按钮，点击对应的按钮可实现批量操作和移动的动作。

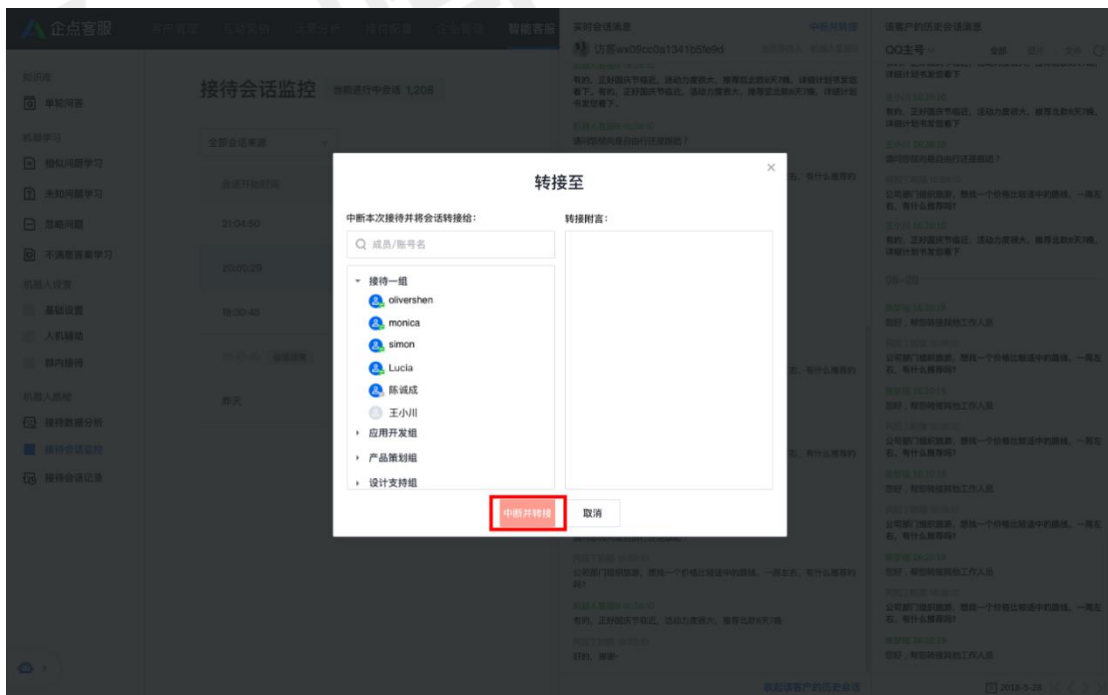


5.3 接待消息监控

管理员可以对机器人会话实时监控。支持筛选会话来源、搜索客户信息(姓名/QQ 号)。



当发现当前接待无法解决客户问题或客户对机器人不满时，可点击“中段并连接”分配到人工客服，已结束的会话不可做人工抢接。



工作台右侧“机器人会话监控”页面，管理员可以实时查看机器人会话详情。

人工会话监控			
当前进行中会话 1,208			
全部机器人		全部会话来源	Q 客户姓名/QQ号
会话开始时间	当前接待机器人	客户昵称	会话来源
21:04:50	机器人客服B	karen	QQ企业主号
20:00:29	一二三四五六七八九十一二三四...	访客wx09cc0a1341b5fe9d	QQ员工号
18:30:45	机器人客服B	一二三四五六七八九十一二三四...	微信公众号
18:40:40	机器人客服B	panda	网页
昨天	机器人客服B	秦方	微信小程序
21:04:50	机器人客服B	karen	QQ企业主号
20:00:29	机器人客服B	访客wx09cc0a1341b5fe9d	QQ员工号
18:30:45	一二三四五六七八九十一二三四...	一二三四五六七八九十一二三四...	微信公众号

当发现当前接待无法解决客户问题或客户对机器人不满时，管理员可选择中断本次接待并将会话转借给人工客服。

当前进行中会话 1,208

会话开始时间

21:04:50

20:00:29

18:30:45

18:40:40 会话结束

昨天

21:04:50

20:00:29

18:30:45

工作台 通讯录 客户库 人工会话监控 机器人会话监控

实时会话消息

中断并转接

当前接待人: 机器人客服B

转接至

中断本次接待并将会话转接给:

转接留言:

成员/账号名

接待一组

- olivershen
- monica
- simon
- Lucia
- 陈诚成
- 王小川
- 应用开发组
- 产品策划组
- 设计支持组

中断并转接 取消

大, 推荐您北欧8天7晚, 详细计划书发您力度很大, 推荐您北欧8天7晚, 详细计划

较适中的路线, 一周左右, 有什么推荐的

大, 推荐您北欧8天7晚

较适中的路线, 一周左右, 有什么推荐的

机器人客服B 16:28:10 请问您倾向是自由行还是跟团?

阿拉丁的猫 16:28:10

展开该客户的历史会话

当被分配的客服当前不在线或关闭接待时，会收到提示“客服当前不在线/关闭接待，可能导致客户无人服务，是否继续转接”。



机器人会话成功被人工客服抢接后，客户当前会话页面会收到小灰条提示“为了给你提供更好的服务体验，已将会话交给人工客服*”



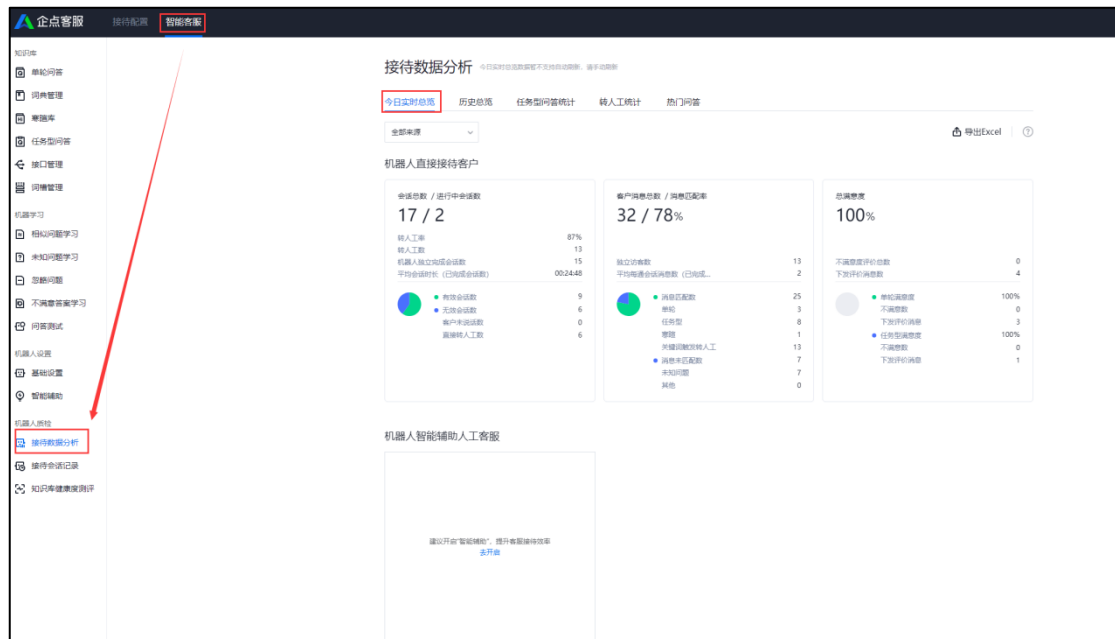
5.4 接待数据分析

支持按时间维度、会话来源筛选并查看机器人接待数据及热门问答数据, 包括会话总数、转人工数、单轮匹配数、多轮匹配数、总满意度、机器人解决率等数据, 且支持导出 Excel 文件。

5.4.1 今日实时总览

在账户中心-【智能客服】-【接待数据分析】-【今日实时总览】页面中，企业可以根实时查看机器人接待客户的当日单轮问答数据，包括会话总数/进行中的会话数、客户消息总

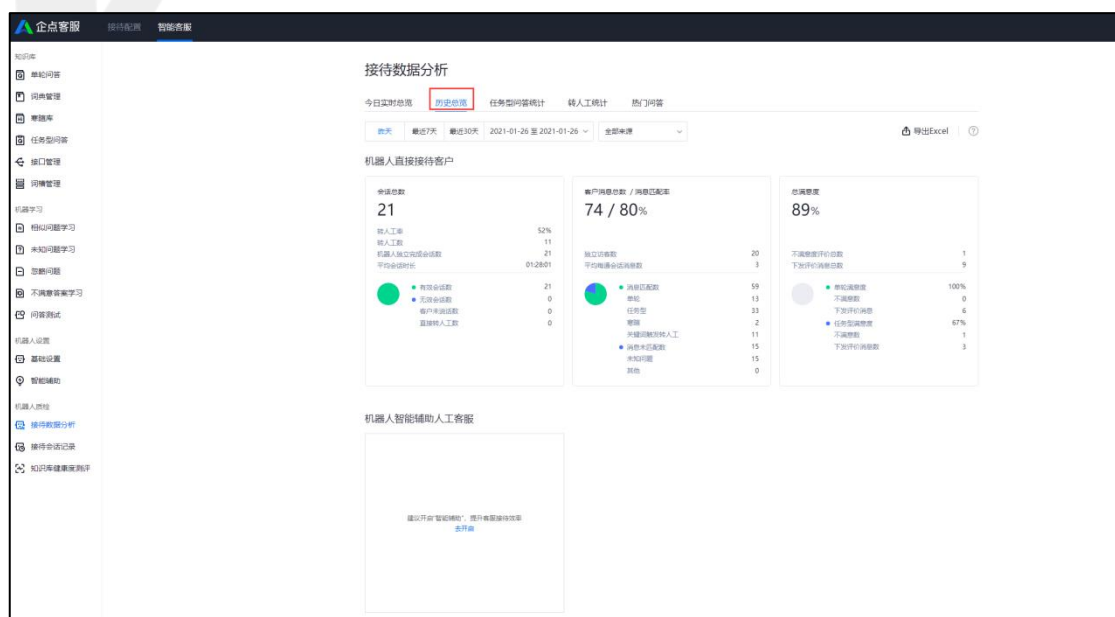
数/消息匹配率、以及总满意度，支持筛选接待来源查看或导出数据。



此页面还支持跳转“智能辅助”开启页面，该功能开启后，可查看智能辅助数据，方便对知识库做一定优化。

5.4.2 历史总览

在【历史总览】页面中，企业可以按天数或接待查看机器人接待客户的单轮问答数据，包括会话总数、客户消息总数/消息匹配率、以及总满意度，数据支持导出。

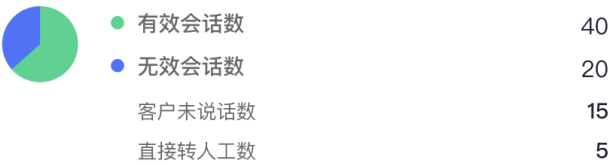


*新增机器人解决率：机器人独立完成会话数/有效会话数

会话总数 / 进行中会话数

70 / 35

转人工数	35
转人工率	35%
机器人独立完成会话数	6
机器人解决率	79%
平均会话时长（已完成会话）	00:06:34

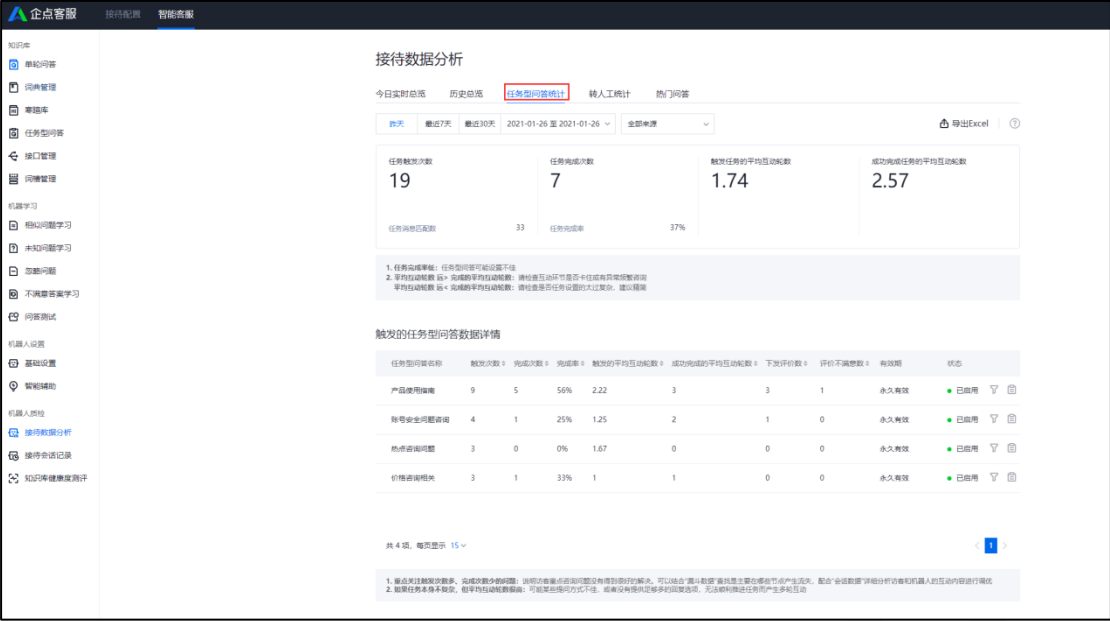


下拉可查看单轮会话数据详情，

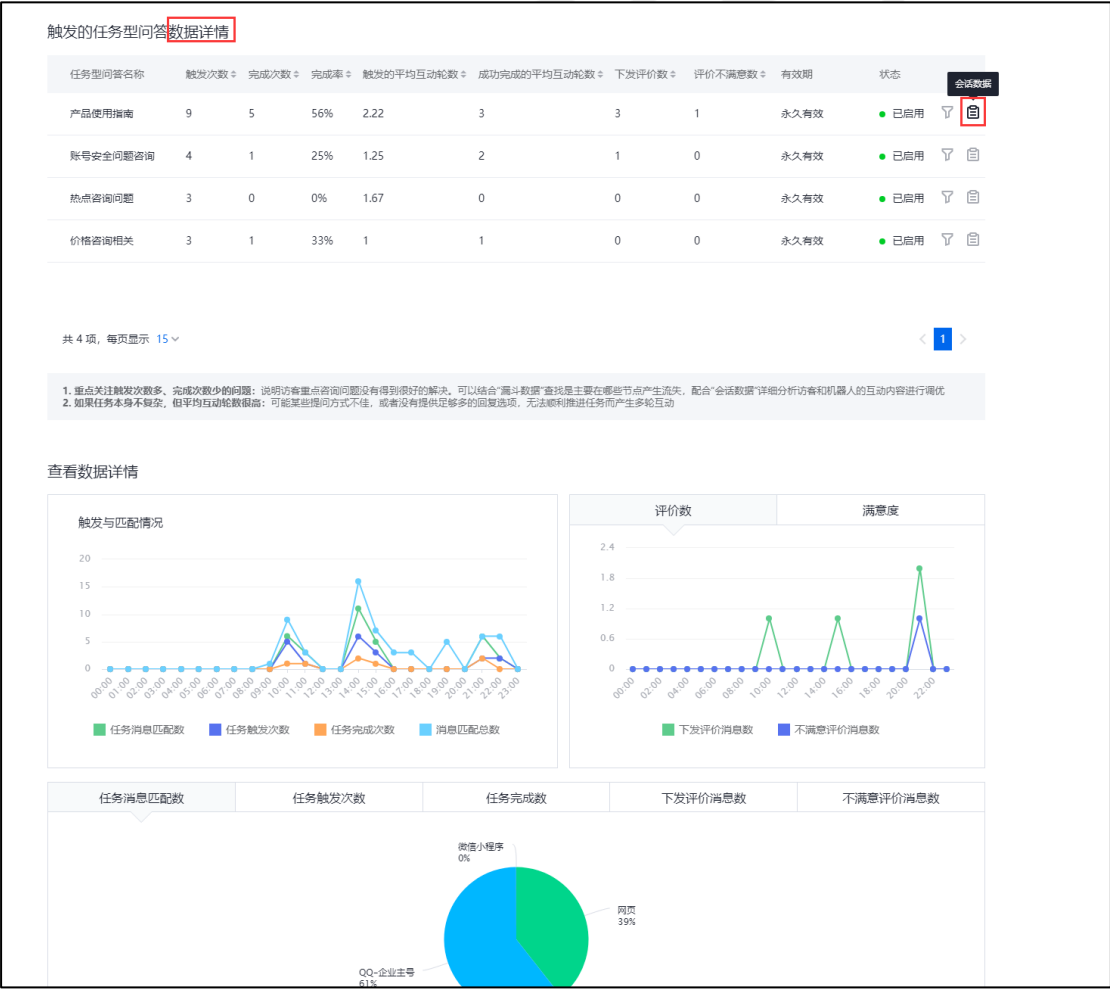


5.4.3 多轮问答统计

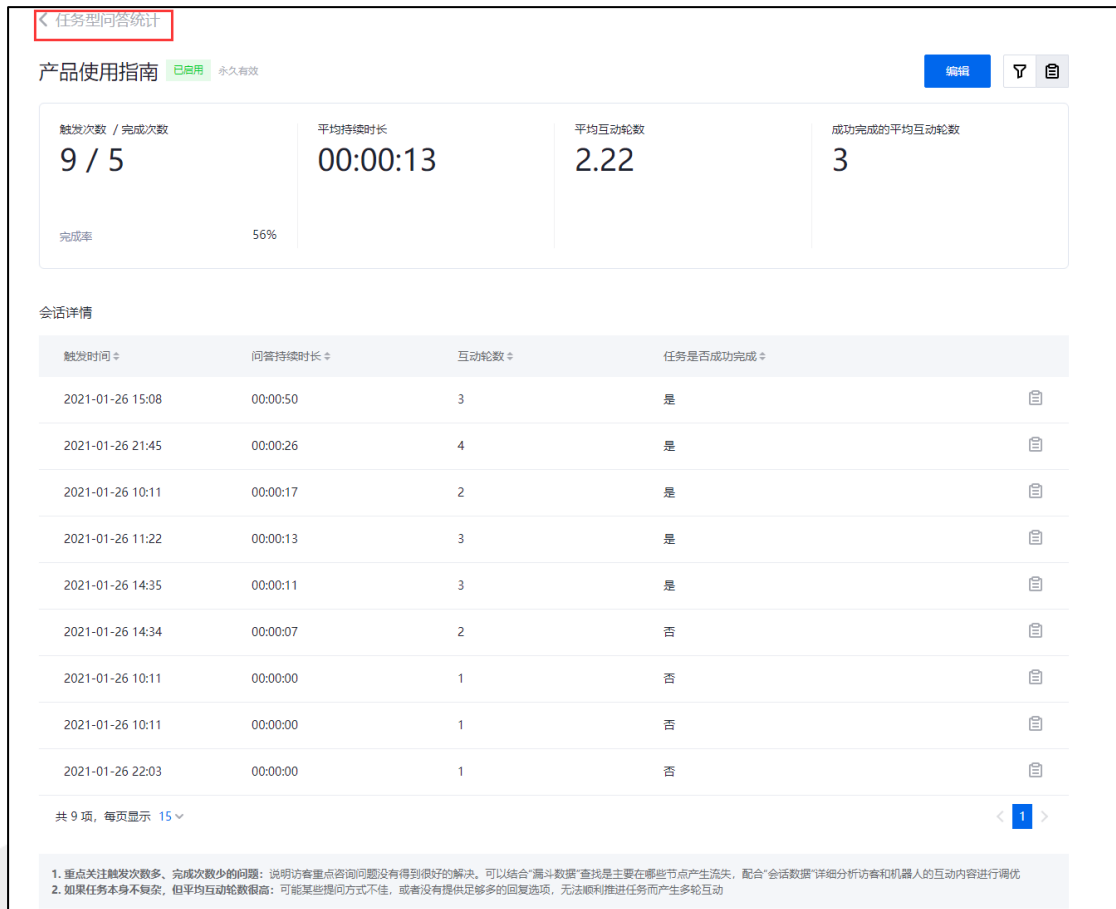
多轮问答统计页面中,企业可以按天数或接待来源查看机器人接待客户的多轮问答问答数据,包括多轮触发次数、多轮完成次数、多轮任务的平均互动轮数,数据支持导出。



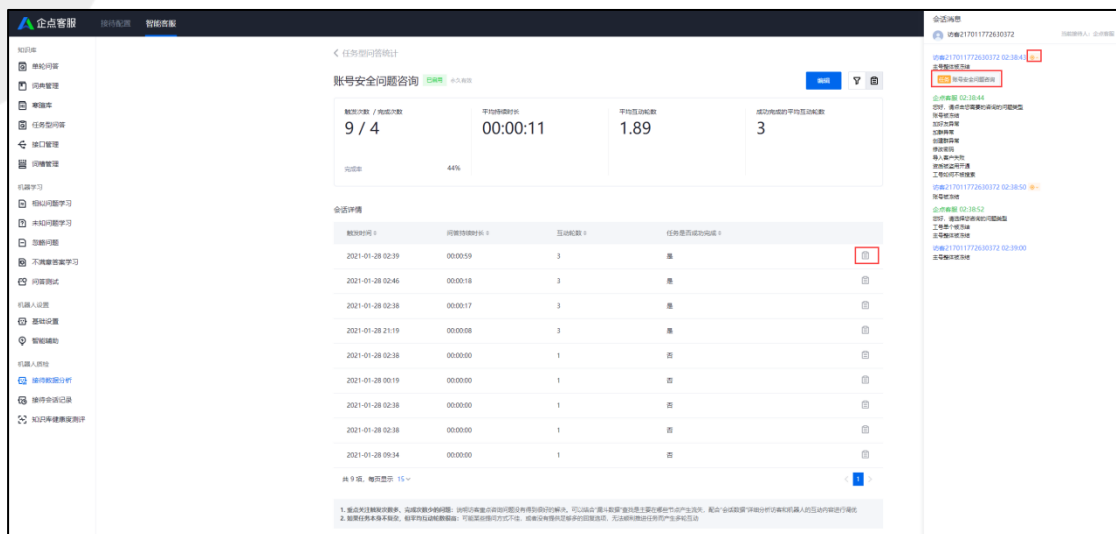
下拉可查看数据详情，点击相应问答名称后的会话数据，展开相应会话数据详情。



数据详情页包含触发此时/完成次数、平均持续时长、平均互动轮数、成功完成的平均互动轮数，整体效果如下图所示：

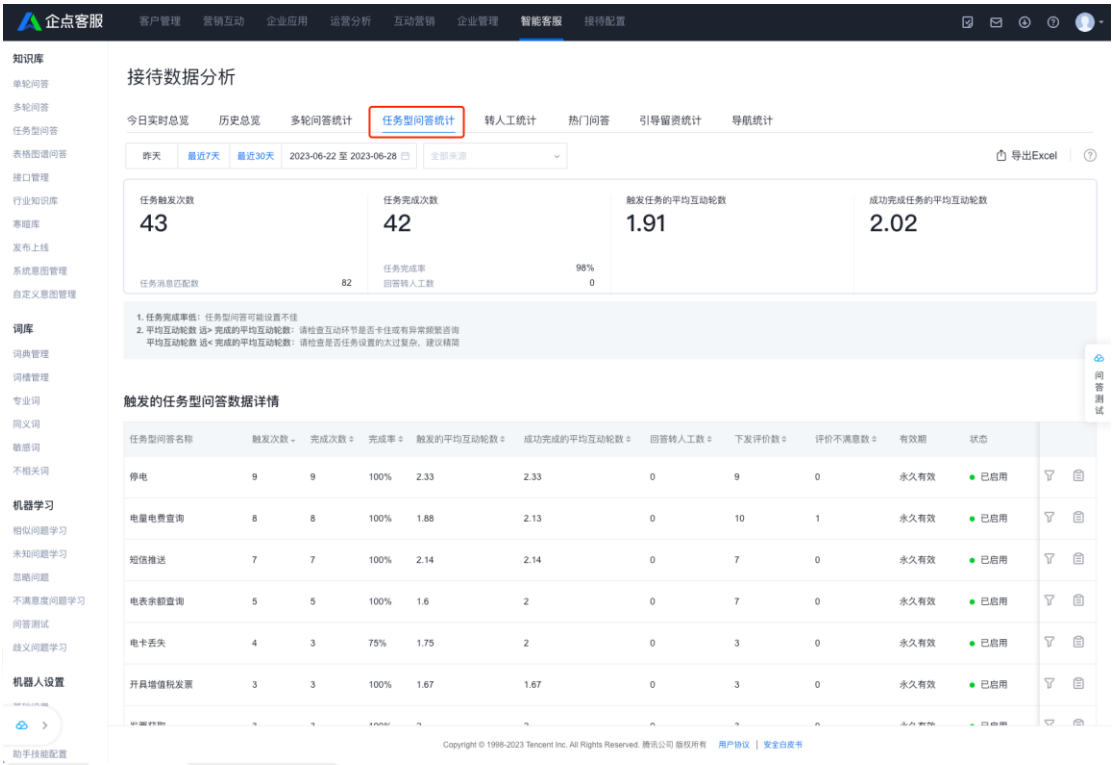


点击相应对话后的“数据详情”可展开查看与该客户的历史会话、匹配是哪条问答，以便检查聊天记录及客户流失的会话轮次，方便及时完善问答配置。



5.4.4 任务型问答统计

多轮问答统计页面中，企业可以按天数或接待来源查看机器人接待客户的任务型问答数据，包括任务触发次数、任务完成次数、触发任务的平均互动轮数，数据支持导出。



每个被触发的任务型都支持查看对话漏斗数据和会话详细数据



漏斗数据查看：可以详细分析用户各种情形的分布，用于获取分析用户信息，或者改善、优化对话脚本。



问答详情：可详细分析指定任务型的触发次数、完成次数、持续时长等细节数据。

企点客服 知识库 单轮问答 多轮问答 任务型问答 表格问答 接口管理 行业知识库 题库 词典管理 词槽管理 专业词 同义词 敏感词 不相关词 机器学习 相似问题学习 未知问题学习 意图问题 不满意度问题学习 问答测试 歧义问题学习 机器人设置

任务型问答统计

停电 已启用 永久有效

触发次数 / 完成次数	平均持续时长	平均互动轮数	成功完成的平均互动轮数
9 / 9	00:00:05	2.33	2.33
完成率 100%			
回答转人工数 0			

会话详情

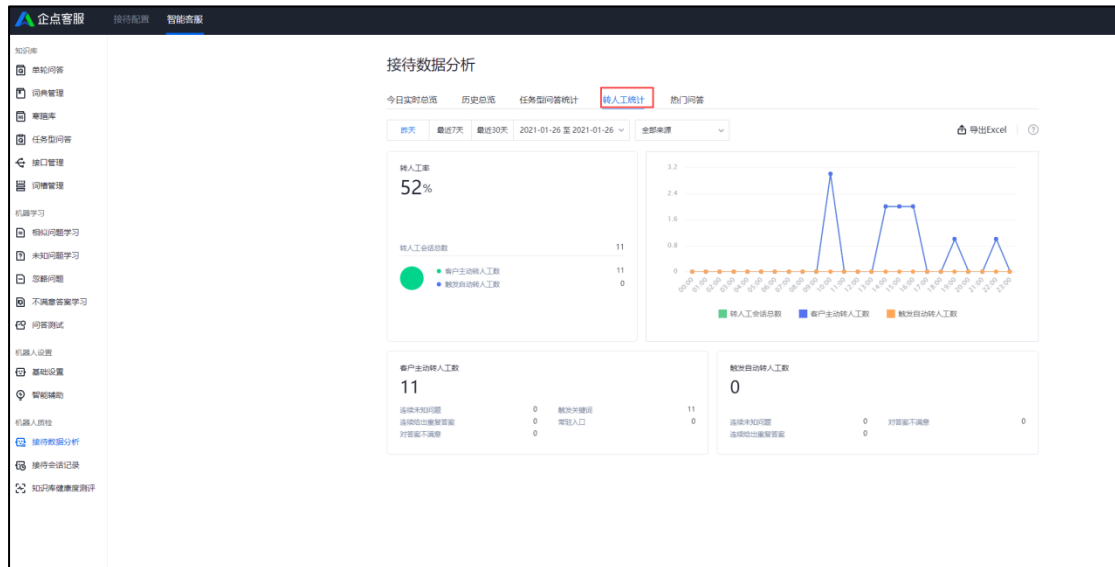
触发时间	问答持续时长	互动轮数	任务是否成功完成	回答转人工数
2023-06-26 14:58	00:00:16	3	是	0
2023-06-26 14:58	00:00:11	2	是	0
2023-06-26 13:37	00:00:09	2	是	0
2023-06-26 15:27	00:00:06	4	是	0
2023-06-26 13:38	00:00:04	3	是	0
2023-06-26 10:29	00:00:02	2	是	0
2023-06-26 13:41	00:00:02	2	是	0
2023-06-26 13:38	00:00:01	2	是	0
2023-06-26 14:58	00:00:00	1	是	0

共 9 项，每页显示 15

Copyright © 1998-2023 Tencent Inc. All Rights Reserved. 腾讯公司 版权所有 用户协议 | 安全白皮书

5.4.5 转人工统计

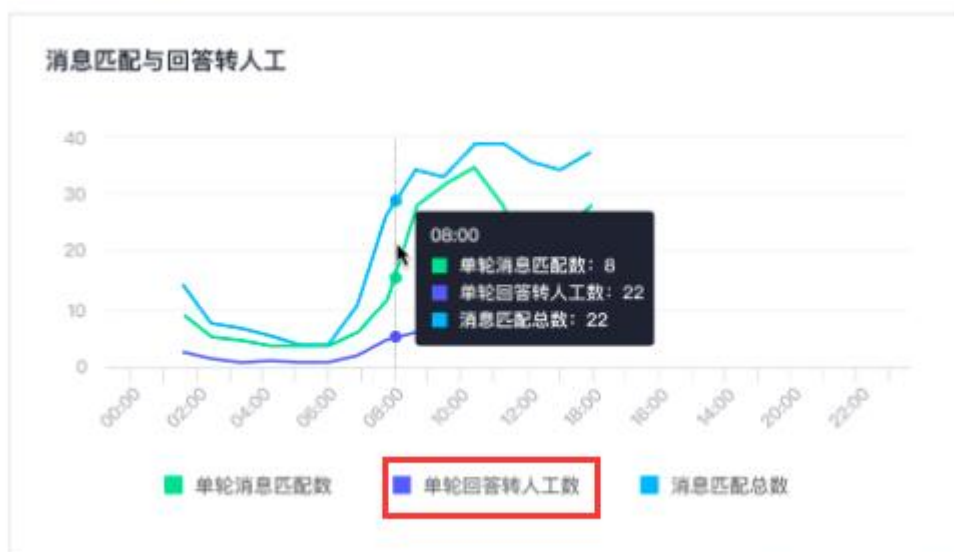
支持按时间维度、会话来源筛选并查看机器人转人工数据，包括转人工率、客户主动转人工数、触发自动转人工数，且支持导出 Excel 文件。



转人工数据统计可以帮助企业分析机器人转人工的情况，查看机器人经常被问到的问题，分析此问题是否适合机器人处理，是否需要再完善。

*因新增答案配置转人工功能，在接待数据分析的转人工相关数据分析中新增该部分转人工类型计数、并新增回答转人工情况数据。

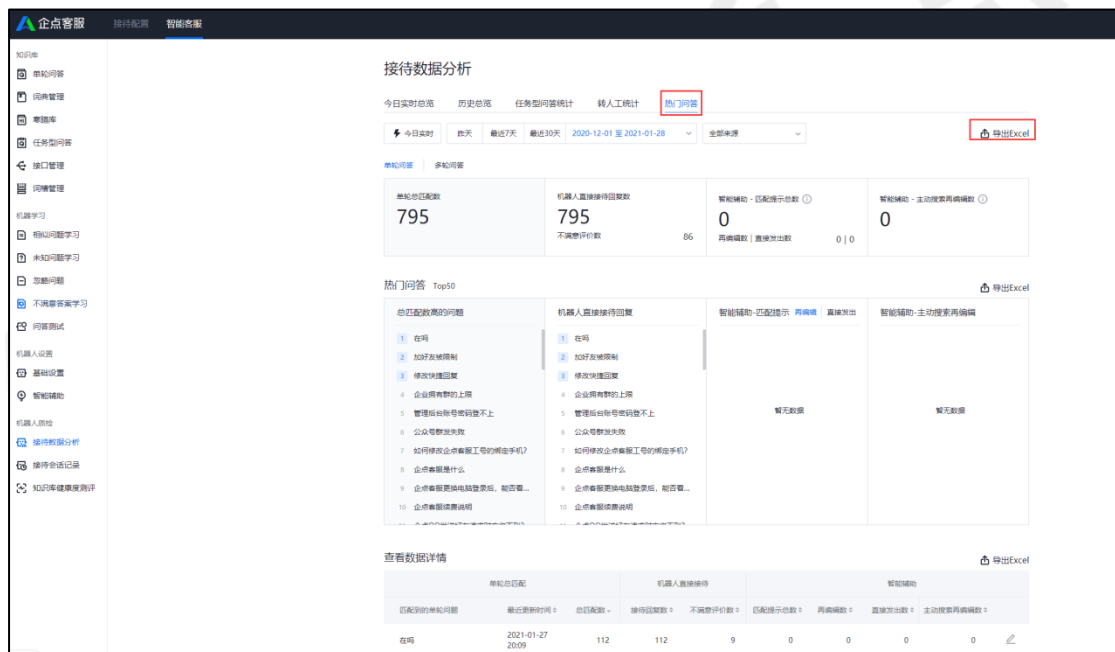
单轮问答数据详情





5.4.6 热门问答

支持按时间维度、会话来源筛选并查看机器人热门问答数据，包括总匹配数高的问题、机器人直接接待回复、智能辅助-匹配提示、智能辅助-主动搜索再编辑等数据，且支持导出 Excel 文件。

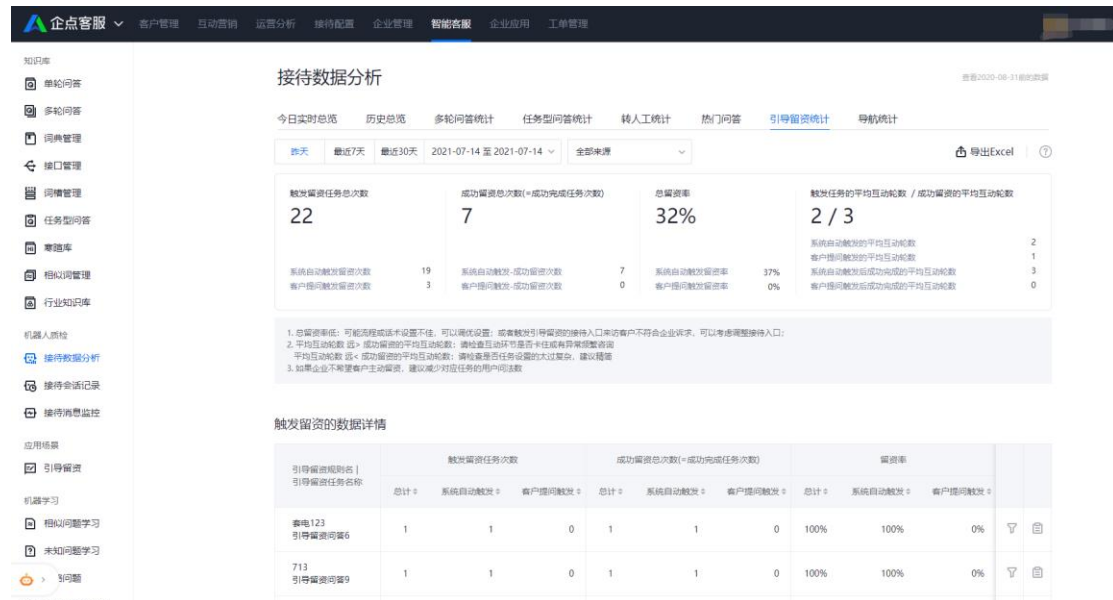


- 总匹配数较高的问题：机器人已回复的单轮问答与知识库、寒暄库匹配上的高频问题。
- 机器人直接接待回复：机器人已接待的问题中出现的高频问题。
- 智能辅助-匹配提示：根据客户提问匹配知识库后自动给出匹配提示，客服可选择单击进入输入框再编辑或双击直接发出。此处可统计这两者的高频问题。

详细数据概念解释可点击页面右上角气泡查看

5.4.7 引导留资统计

引导留资统计页面，统计引导留资相关数据。



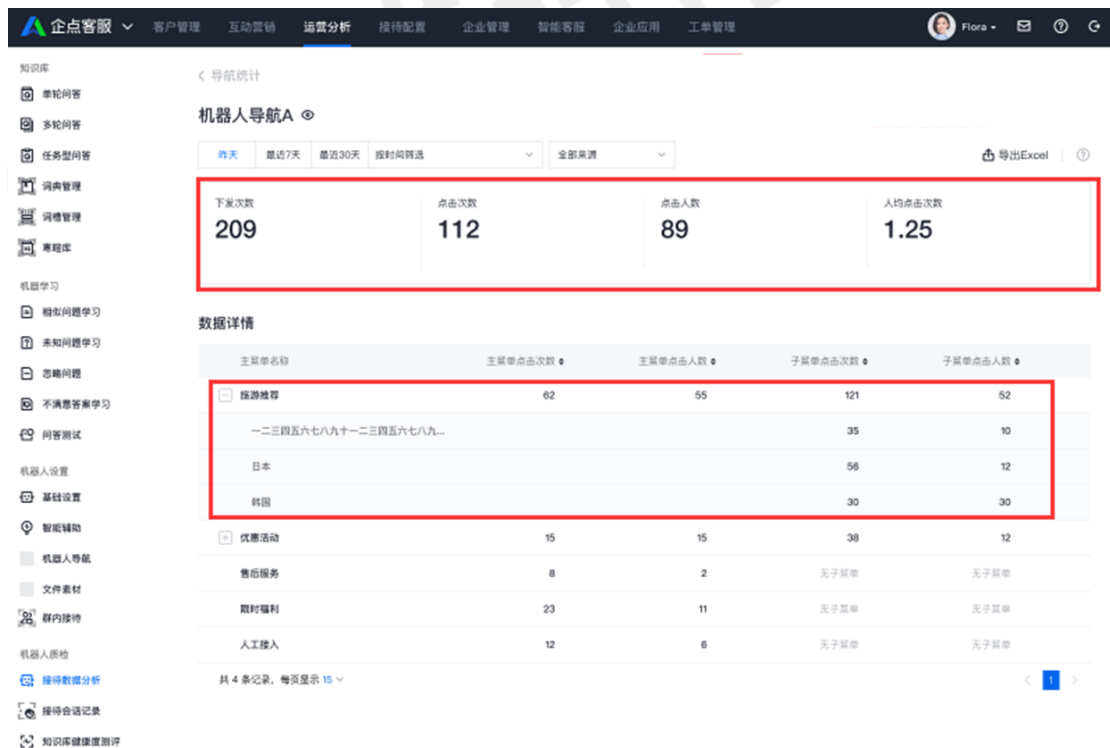
5.4.8 导航统计

导航统计用以展示导航数据和输入框上方互动导航的数据。通过这些数据，可以得出各导航的下发数、点击率、调用数等，企业可根据这些数据推断出客户常用的导航内容和需求，从而灵活地调整导航的顺序、决定导航的上线与下线，并根据用户的需求精准营销。导航的具体统计数据包括：

- (1) 导航整体使用情况（含总览数据：下发总次数、点击人数、点击次数、人均点击次数；每个通路的导航调用数、下发总次数、点击次数、点击率）



(2) 导航调用数据详情 (含导航名称、使用位置、下发次数、点击次数、点击人数、人均点击次数)



(3) 导航热门问答。

数据的取时间范围可自定义。支持导出导航数据表。

5.5 接待会话记录

支持根据时间、会话来源、会话时长、是否发起转人工进行筛选会话记录。右上角搜索框支持按客户姓名和 QQ 号搜索会话记录。

接待会话记录

2020-08-02 至 2020-08-18 全部会话来源 不限会话时长 不限是否发起转人工

Q 客户姓名/QQ号

会话开始时间	客户名	会话来源	会话时长	是否发起转人工
2020-08-12 11:35	访客9794100224	网页	00:30:06	未发起
2020-08-12 11:30	访客1352710144	网页	00:19:59	发起
2020-08-12 11:10	访客4627752960	网页	00:30:06	未发起
2020-08-12 10:59	访客2882790400	网页	00:33:19	未发起
2020-08-12 10:24	访客5767240704	网页	00:00:07	发起
2020-08-12 10:15	访客278396966112784	网页	00:30:05	未发起
2020-08-11 23:21	访客9036538880	网页	00:30:52	未发起
2020-08-11 22:36	访客1856225280	网页	00:30:07	未发起
2020-08-11 20:14	访客5767240704	网页	00:32:38	未发起

*机器人会话记录内包含“会话开始时间”、“客户名”、“会话来源”、“会话时长”、“是否发起转人工”

点击列表字段侧可以跳转到对应聊天记录展开页，从该会话起始开始展示。底部点击

“展开该客户的历史会话”可以展示该客户所有的聊天记录。

接待会话记录			
<div> <div>2020-06-01 至 2020-06-22</div> <div>全部会话来源</div> <div>不限会话时长</div> <div>不限是否发起转人工</div> </div>			
会话开始时间	客户名	会话来源	会话时长
2020-06-22 10:17	叶瑞 (QQ:987612286)	QQ-企业主号	00:03:56
2020-06-19 14:51	访客152280377137269	网页	00:03:07
2020-06-19 14:08	叶瑞 (QQ:987612286)	QQ-企业主号	00:00:26
2020-06-19 14:03	访客594382171414901	网页	00:03:31
2020-06-17 16:34	zlingxu (QQ:3842378908)	QQ-企业主号	00:06:02
2020-06-17 14:56	访客594382171414901	网页	00:00:18
2020-06-15 15:38	访客144992206729505	网页	00:03:02
2020-06-15 15:23	访客720589166811555	网页	00:04:01
2020-06-15 15:22	访客609875977581333	网页	00:04:33
2020-06-06 00:53	访客262791376002753	网页	00:04:30
2020-06-06 00:42	访客279491375332459	网页	00:03:43
2020-06-05 00:31	访客402790324733547	网页	00:04:02
2020-06-03 18:40	访客166978379867886	网页	00:03:47
2020-06-03 17:17	访客822489662732875	网页	00:04:58

会话消息

叶瑞 10:17:12
你好

云小微 10:17:12
您好~ 请问您需要咨询什么问题? 企小助手随时为您服务!

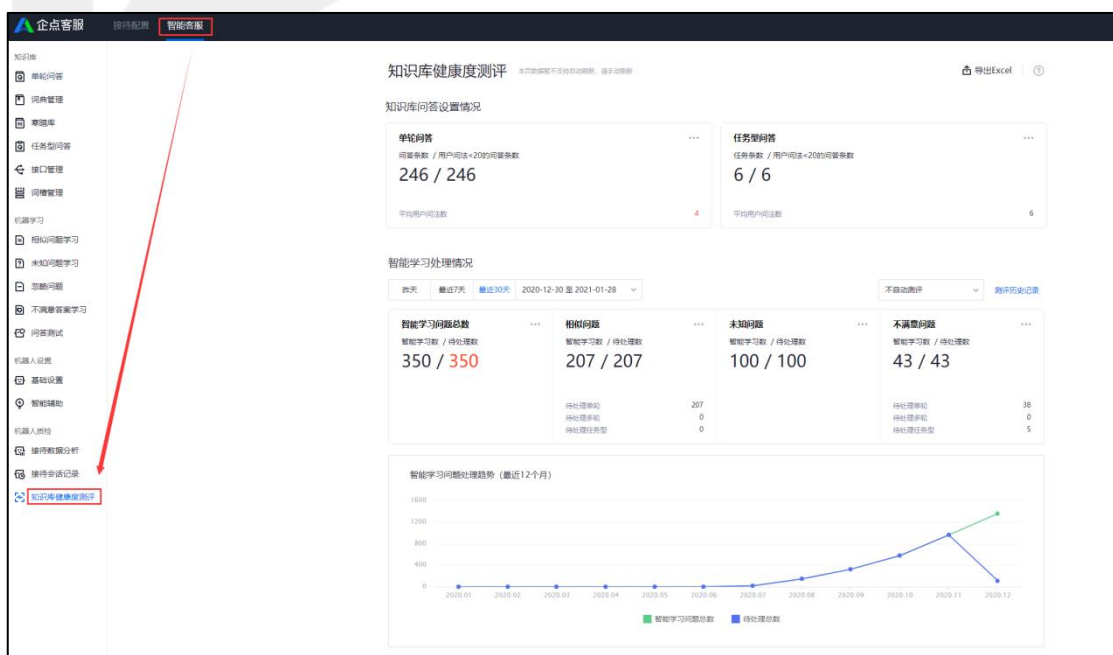
叶瑞 10:18:09
谢谢

云小微 10:18:10
您好~ 请问您需要咨询什么问题? 企小助手随时为您服务!

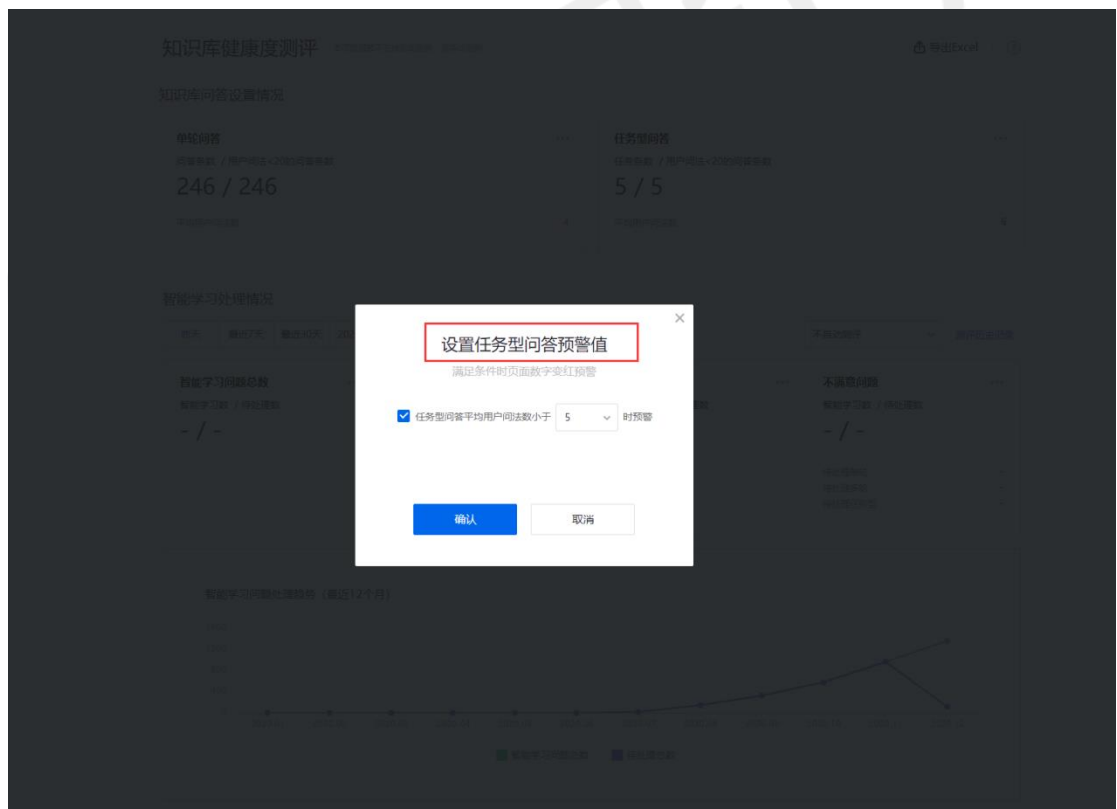
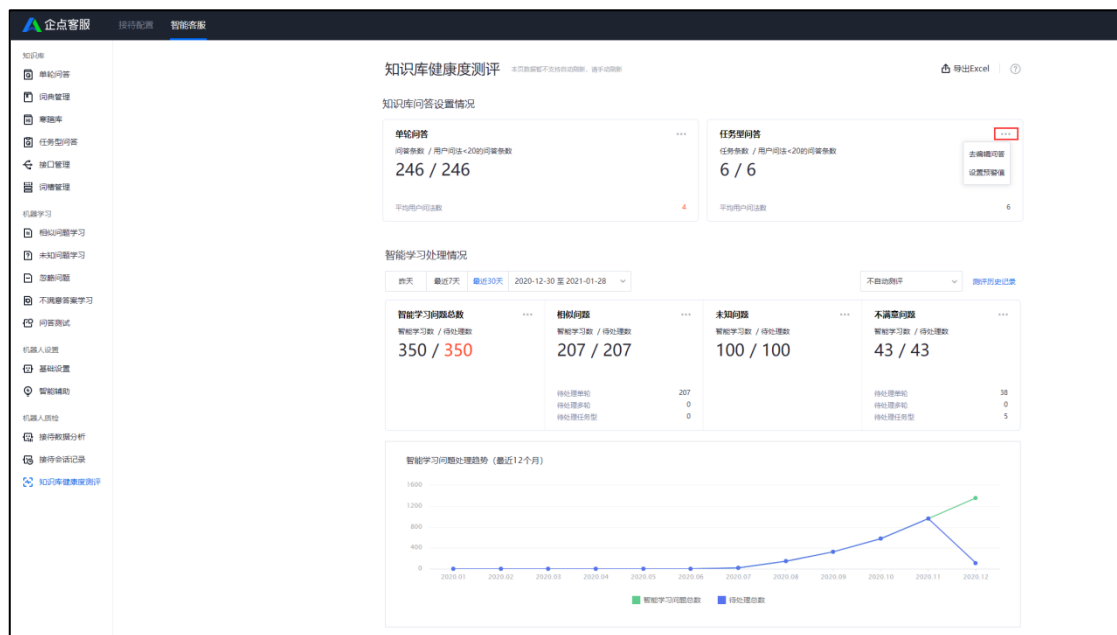
5.6 知识库健康度评测

支持查看各知识库的质量，还支持按时间维度筛选查看机器人智能学习处理情况，且支持导出 Excel 文件。

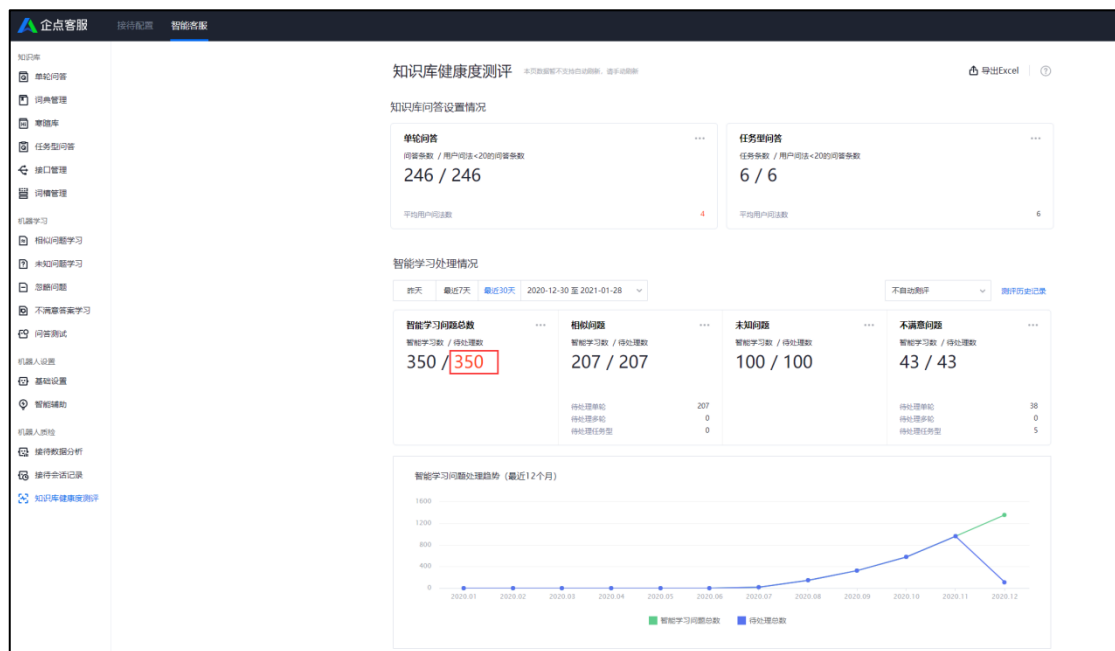
点击相应知识库问答数据的“...”可以跳转问答编辑页或设置预警值。



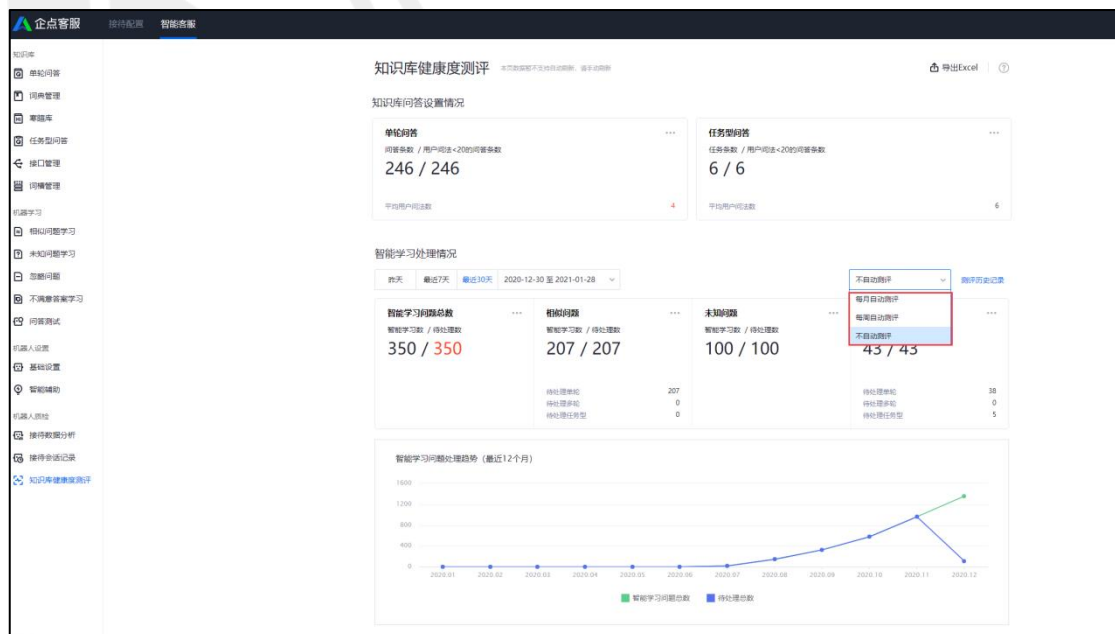
点击相应知识库问答数据的“...”可以跳转问答编辑页或设置预警值。



当数据高于设置的预警值会标红。



知识库健康度测评情况支持按周或按月自动测评，也可设置手动刷新后数据更新。



*详细数据概念解释可点击页面右上角气泡查看

6. 应用场景

6.1 引导留资

通过机器人留资问答引导客户留资，帮助企业主动获取客户信息。专业版有一个留资机器人配额，企业版无上限。

引导留资

通过机器人留资问答引导客户留资，帮助企业主动获取客户信息。专业版有一个留资机器人配额，企业版无上限。

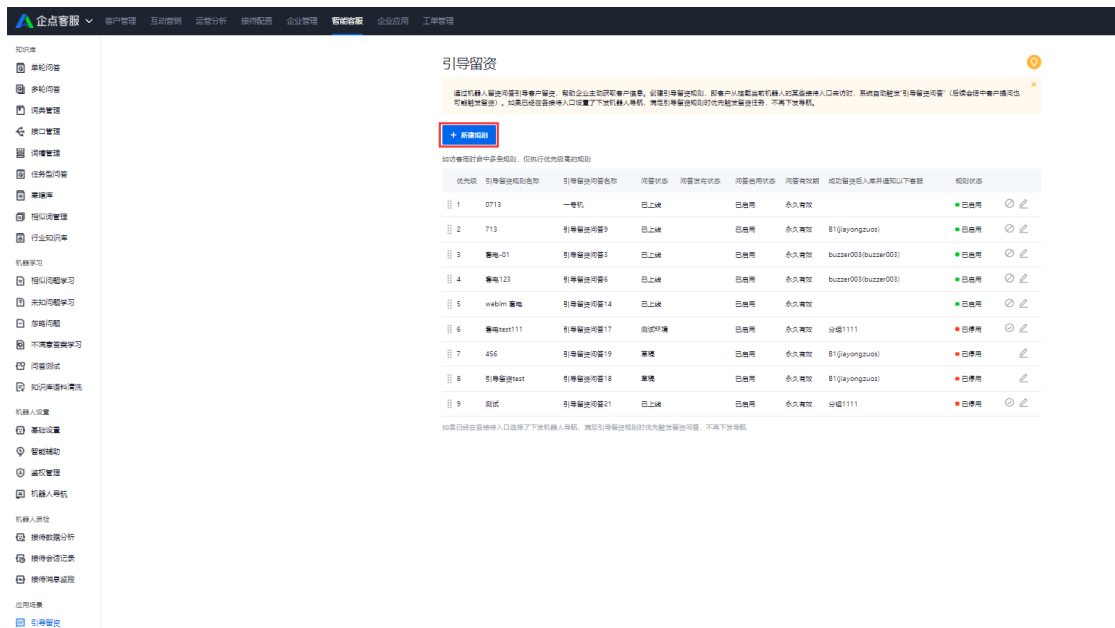
[新建规则](#)

如设置规则时命中多条规则，仅执行优先级最高的规则

规则ID	引导留资规则名称	引导留资机器人名称	问答状态	问答发布状态	问答启用状态	问答增加规则	成功留资后入群并通知以下客服	规则状态
1	0713	一号机	已上线	已启用	永久有效		#1(jayongzuo)	已启用
2	713	引导留资问答9	已上线	已启用	永久有效		#1(jayongzuo)	已启用
3	微信-01	引导留资问答3	已上线	已启用	永久有效		buzzer003(buzzer003)	已启用
4	微信123	引导留资问答6	已上线	已启用	永久有效		buzzer003(buzzer003)	已启用
5	wechat_微信	引导留资问答14	已上线	已启用	永久有效			已启用
6	微信test111	引导留资问答17	测试环境	已启用	永久有效		微信1111	已停用
7	456	引导留资问答19	测试	已启用	永久有效		#1(jayongzuo)	已停用
8	引导留资test	引导留资问答18	测试	已启用	永久有效		#1(jayongzuo)	已停用
9	测试	引导留资问答21	已上线	已启用	永久有效		微信1111	已停用

如需已在留资机器人选择了下发机器人名称，需按引导留资规则的优先级设置留资问答，不如下发留资

- (1) 停用：规则停用，引用的任务型还可正常通过命中的方式使用；
- (2) 启用
- (3) 编辑规则（编辑页面与新建规则页面相同）

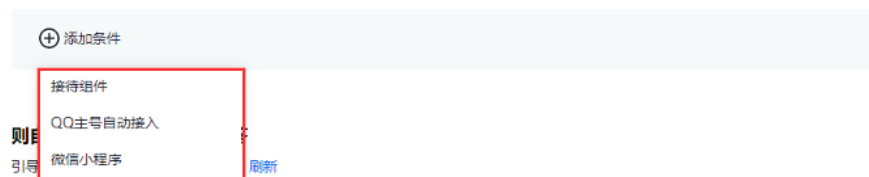


点击新建规则，企业可设置规则名称、规则调用条件、该规则选择引用的任务型、成功留资后是否入库并通知客服。

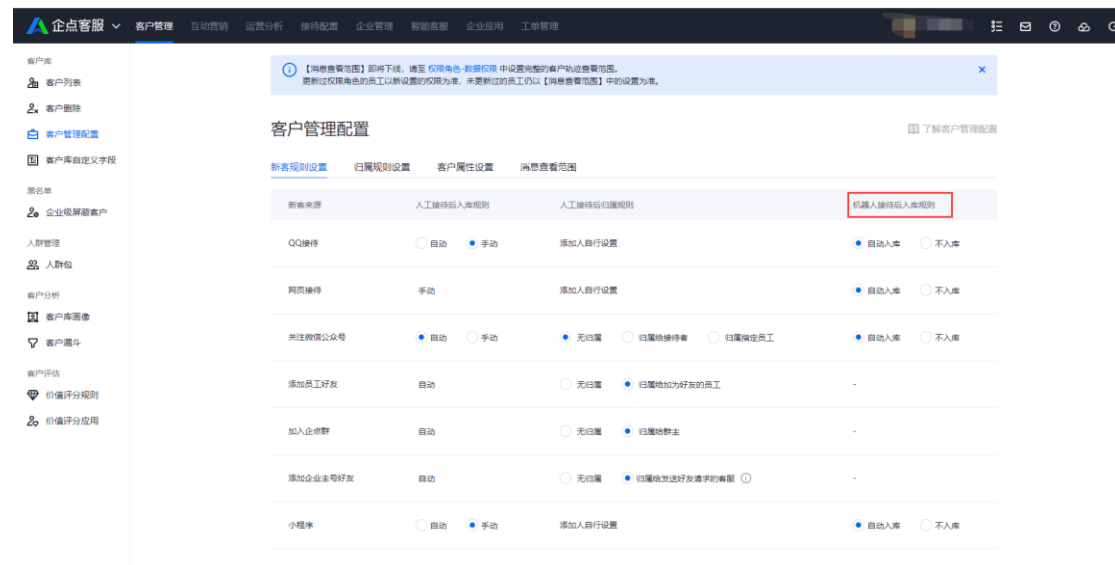


规则调用条件可选接待组件、QQ 主号自动接入、微信小程序等。条件可添加或删除。

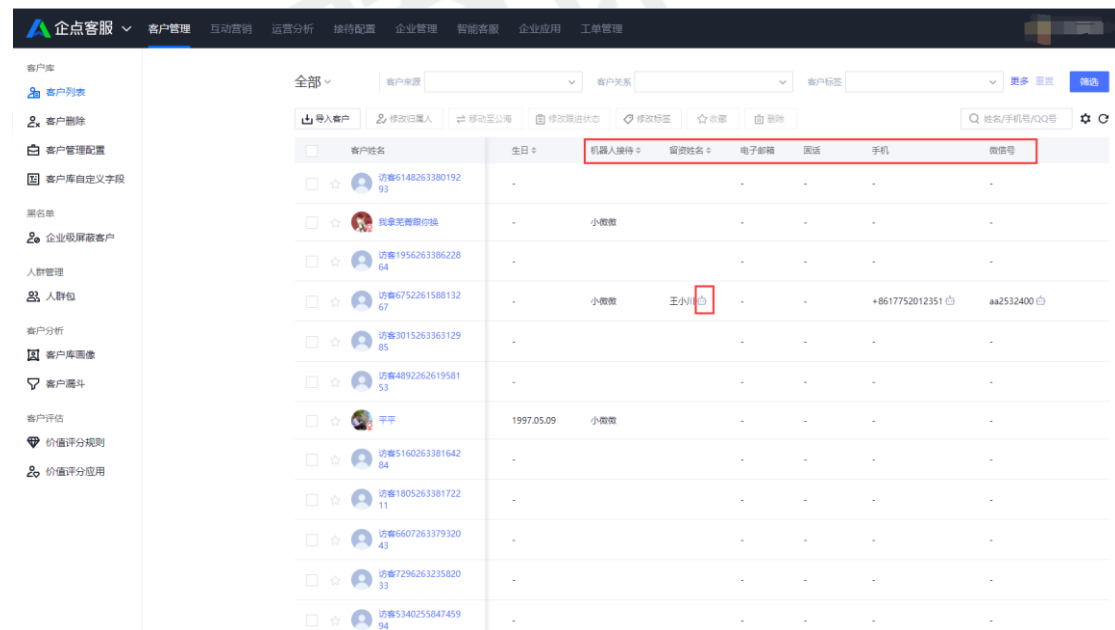
当访客从挂载当前机器人的以下接待入口来访 (满足以下任一条件)



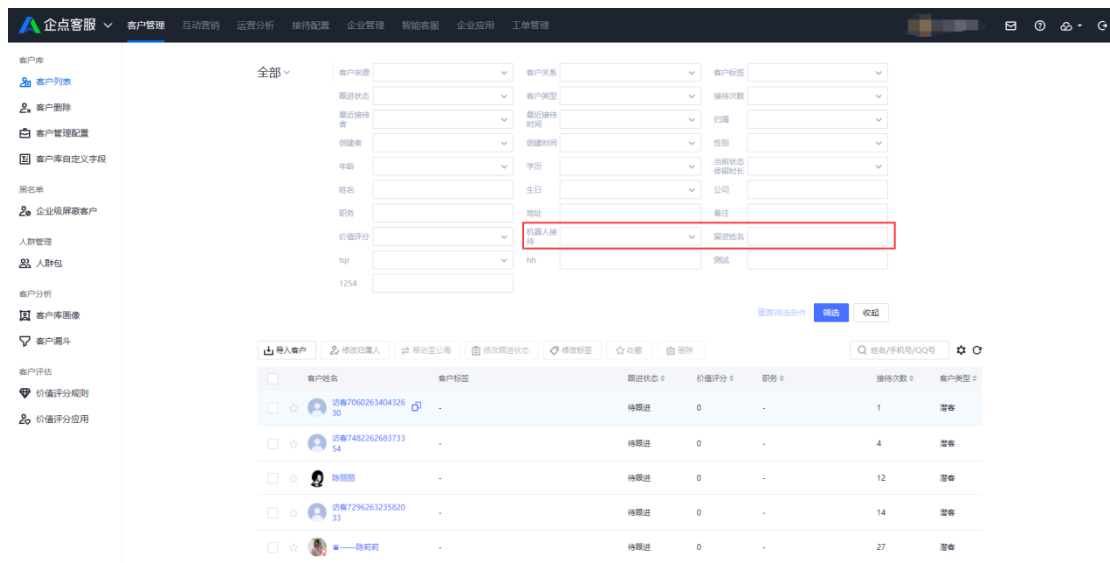
在账户中心-【客户管理】-【客户管理配置】中新增一列【机器人接待后入库规则】，供企业选择机器人引导留资的信息是否需要入库。



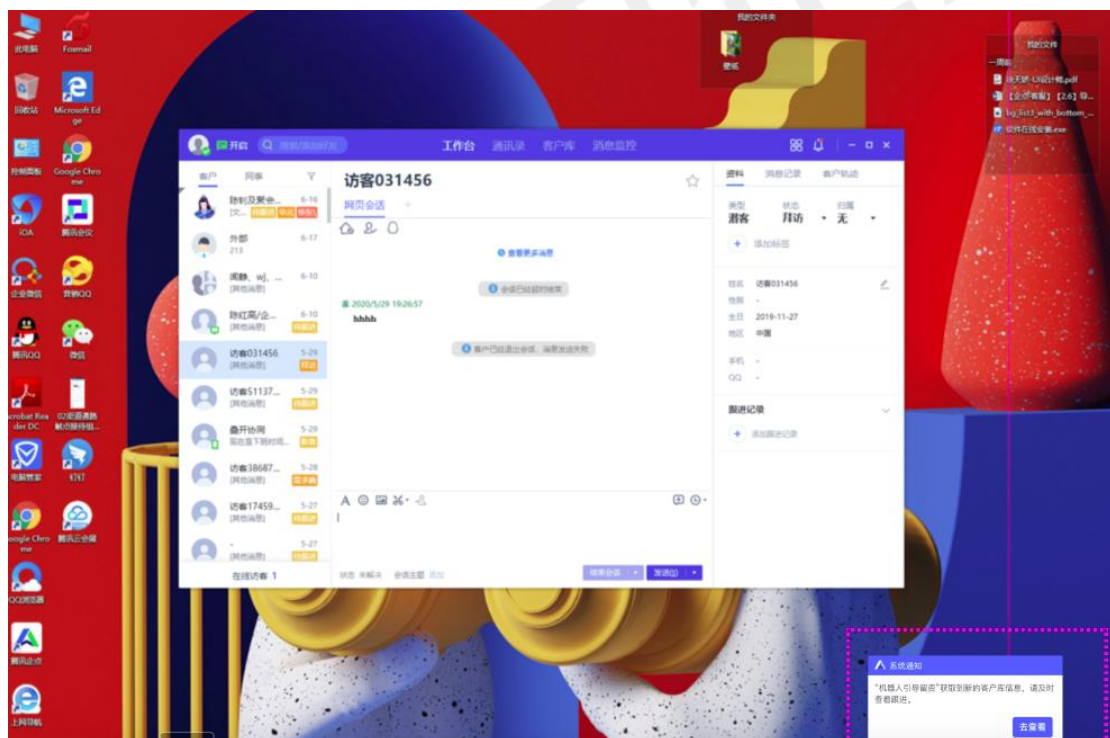
在账户中心-【客户管理】-【客户列表】中新增机器人引导留资后得到的客户信息，信息后缀机器人小标识。如果后续人工修改过，则机器人小标识消失。



列表筛选-设置字段 新增“留资姓名”、“机器人接待”两个字段。



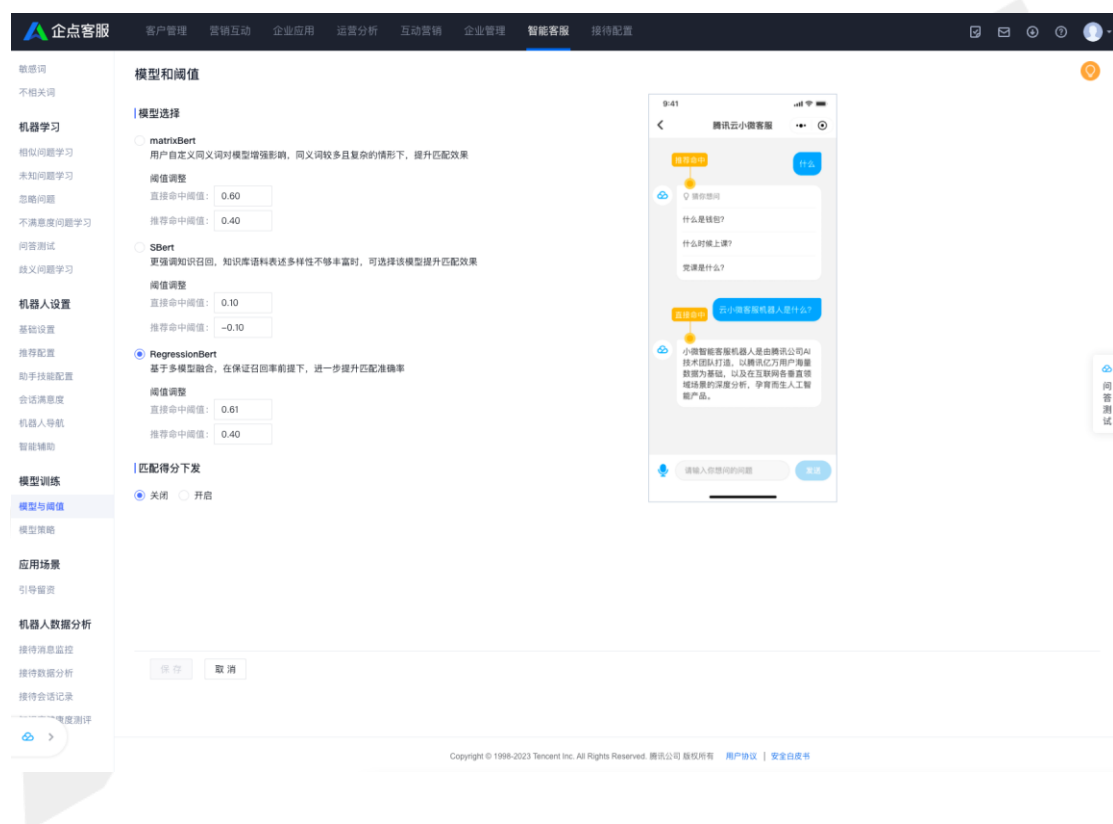
机器人引导留资信息一旦入库则会出通知，以“系统消息”的方式通知企业查看，企业点击去查看，直接定位到“全部”的客户管理-客户列表。套到重复信息不会入库。



7. 模型训练

7.1 模型与阈值

可针对业务实际对命中率、准确率的需求，选择不同的模型，并通过阈值的调整干预直接命中和推荐问法的边界。提供三种模型选择，第一种针对同义词较多的模型。第二个基于多个模型融合，一般默认 RegressionBert，第三种针对知识库语料较少，更强调知识的找回。可以根据业务实际使用过程的需求进行修改。



7.2 模型策略

支持调整不同类型问答模型的命中优先级，也可添加针对具体问答类型或者全局的负向知识，降低识别错误率。可以对优先级进行调整。引擎类型 Chat 对应寒暄库、DocQa 对应文档问答、Faq 对应问答知识库、TableQa 对应表格图谱问答、Task 对应场景化问答。没有特殊需求不需要进行调整。置信度调整：当意图冲突或知识冲突时，将优先命中置信度

高的引擎，1 为最高，5 为最低。可以根据需求设置等级。每个类型置信度等级不能重复。

模型开关

☒ 启用自定义模型策略

引擎配置

引擎类型	置信度	负向模板
Chat	5	编辑
DocQa	5	编辑
Faq	5	编辑
TableQa	5	编辑
Task	5	编辑

引擎配置

引擎类型	置信度	负向模板
Chat	5	编辑
DocQa	4	编辑
Faq	3	编辑
TableQa	2	编辑
Task	2	编辑

负向模板可以添加不需要命中的模板语料。

添加负向模板

引擎类型

Chat

负向模型

请输入模板内容，点击“添加”添加

你怎么写

添加

删除

8. 机器人质检工具

8.1 质检样本管理

可上传样本或者自动生成评测样本，并做筛选和管理，是批测任务发起的必要条件。操作步骤可参考【发起生成任务】。

此处自动生成评测样本：按照用户设定的样本量，根据线上日志自动抽样评测样本。

上传样本	发起生成任务	合并	下载	删除	C	请输入名称
样本名称	生成时间	最近修改时间	样本量	状态	操作	
<input type="checkbox"/> 评测样本上传模板.xlsx-2022-11-03	2022-11-03 10:16:29	2022-11-03 10:16:29	1	已上传	编辑 删除	
<input type="checkbox"/> 1103	2022-11-03 10:08:11	2022-11-03 10:08:12	100	已上传	编辑 删除	

【上传样本】操作步骤：【上传样本】->【导入样本】文本格式为 excel，大小限制在

5120KB 以内，可点击下载模板文件，直接在模板文件中按规定格式输入数据后上传，然后导入。

【发起生成任务】操作步骤：操作步骤：【发起生成任务】->填写样本名称、样本来源时间段、样本数量。点击提交，可自动生成评测样本。选中样本之后可以下载，也可以删除。

The image shows two side-by-side screenshots from a web application. The left screenshot is titled '导入样本' (Import Sample) and features a large dashed box with a plus sign and the text '选择或拖动文件到这里' (Select or drag files here). Below this, it specifies '文件格式为Excel，大小限制在5120 KB以内' (File format is Excel, size limit is within 5120 KB) and provides a link to '下载模板文件' (Download template file). The right screenshot is titled '发起生成任务' (Initiate Generation Task) and contains three input fields: '样本名称' (Sample Name), '样本来源时间段' (Sample Source Time Period) with a date range selector showing '2022-11-02' to '2022-11-08', and '样本数量' (Sample Quantity). Both windows have '取消' (Cancel) and '提交' (Submit) buttons at the bottom.

8.2 任务管理

可将处理后的样本分发任务到标注人，发起标注质检任务。三人标注模式下标注人必须选择 3 人。3 人标注同一份数据将降低单人标注的标错误差，当系统检测到 3 人标注结果不一致时，会自动生成一份标注任务给到任务下发人做最终的标注和仲裁判断；在提交标注后会合并标注数据做整体统计。

The image displays two screenshots from a task management interface. The top screenshot shows a table with columns for '评测任务' (Evaluation Task), '评测任务量' (Evaluation Task Volume), '发起时间' (Initiation Time), '质检进度' (Quality Check Progress), '备注' (Remarks), '状态' (Status), and '操作' (Actions). The table lists two tasks: '样本' (Sample) and '测试' (Test). The bottom screenshot is a modal window titled '分发标注任务' (Distribute Annotation Task) with fields for '标注任务名称' (Annotation Task Name), a toggle for '是否启用三人标注模式' (Whether to enable the three-person annotation mode), and a field for '添加标注人' (Add Annotation Person) with the note '标注人可多选' (Multiple annotation people can be selected). It also includes '取消' (Cancel) and '发布' (Publish) buttons.

8.3 标注结果

待标注的评测任务查看，以及任务的处理。

质检结果管理

待标注任务	样本量	质检进度	操作
测试2	3	3 / 3	标注 删除
验证表格问答	1	0 / 1	标注 删除
测试	11	0 / 11	标注 删除
test	11	11 / 11	标注 删除
1103测试多轮	1	0 / 1	标注 删除
1103标注	100	0 / 100	标注 删除
1103准确率测试第一次标注	10	0 / 10	标注 删除
727准确率测试第2次标注	10	0 / 10	标注 删除
727准确率测试第一次标注	10	10 / 10	标注 删除
718准确率测试第4次标注	10	10 / 10	标注 删除

共 13 项任务 < 1 2 > 10 条/页 跳至 页

点击标注，则可进入到数据标注界面，观察和判断机器人回答能否正确解答用户提问，能则勾选，不能则不勾选。如有多个推荐，则判断是否有推荐的问题和用户提问是一个意思，是则对该问题勾选，不是则不勾选。全部标注完毕后提交。

质检结果管理

< 正确性标注

认为正确勾选，否则不勾选

表格问答

用户问题

好医保长期医疗6年版的理赔条件

答案

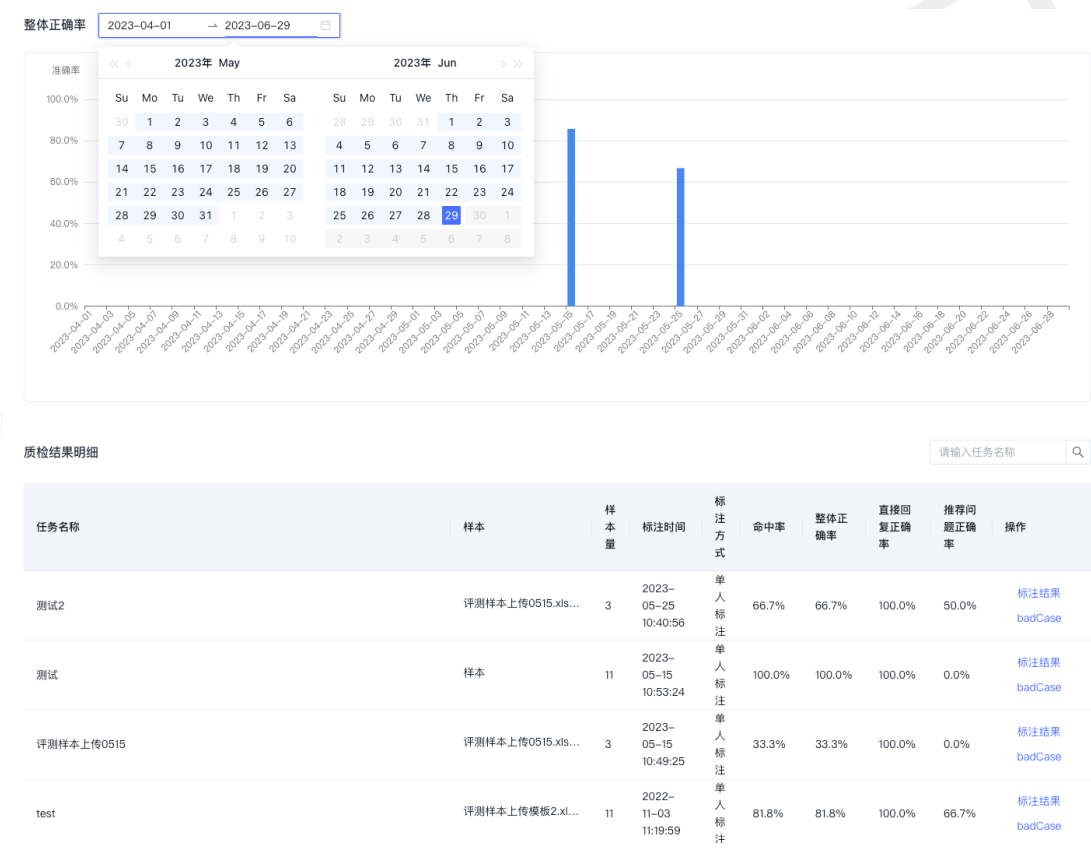
☐ 好医保长期医疗保险6年版的保险责任分为一般医疗...

< 1 >

8.4 质检数据统计

已标注数据的统计和明细查看。

- 支持选定某一段时间查看机器人质量数据走势
- 可下载查看某次标注的标注结果、badcase，用于分析诊断原因，指定机器人效果优化策略



附录：关于知识库问答知识的定义与规范

一、概念定义

- 知识库：可以理解为机器人问答数据池，由一些列知识点组成，需要定期维护，更新补充知识点，修正废旧知识点，以保持数据更新和有效服务
- 知识点：我们把包含一个“标准问题” 及对应的“答案” 、若干条“相似问法” 在内的集合称为一个知识点
- 标准问题：询问意图明确、语义清晰、句子结构完整的问题，通常为最经典的问法
- 相似问题：与标准问题询问意图相同的问题，但问法（句子结构与用词）上区别较大。不同的相似问题隶属于相同的知识点。如“如何进行项目设置？”这一标准问对应的知识点下面，“项目设置在哪里？”、“项目设置的入口是什么？”、“怎么找到项目设置？” 互为相似问
- 分类：分为一级分类、二级分类和三级分类...总共有 10 级分类。用作对知识的分类管理。

问答知识库构成

问答知识库帮助用户沉淀行业话术和问答知识，由若干知识点构成，所有问答数据集中在此

维护，支持知识点（问答知识数据）单条或批量导入、编辑、话题分类的操作。

二、知识库编写原则

原则一：遵循客观规律，从客户实际问题出发，不凭空想象

知识点提炼和分类必须从客户问题出发，需遵循行业逻辑，而不是拍脑袋假想象。从实际问

题中提炼知识点，才能最大程度的覆盖客户可能提出的疑问

原则二：先提取头部问题，再补充长尾问题，由少到多、循序渐进

初期建立知识库应首先关注热门问题，头部的热门问题最有可能被问到，以在冷启动阶段最大程度的达到回复效果，后期的知识点完善过程中，可延伸关注长尾问题（较冷门的问题）

原则三：应先从产品或业务逻辑的角度对知识点进行梳理和分类

建议在编写知识库钱对所有知识点进行分类，方便后续的维护，可根据业务内容、产品使用逻辑、产品种类等角度对知识点进行 1-2 级的分类。如，以电商为例，可先分出“售前、售中、售后、基础说明、活动”作为一级分类，“售前”作为一级分类，还可再分出“如何购买”“商品咨询”等二级分类。

三、知识点规范

每个知识点只能包含一个询问意图，知识点应当足够细分。知识点之间应当没有交叉、语义彼此独立、没有歧义、也没有与该知识点无关的冗余，避免造成知识点之间的混淆，且每个知识点最好做好话题分类，方便后续管理。对构成知识点的各元素，撰写的建议如下：

（一）标准问题规范

基本规范：询问意图明确，语义清晰，句子结构完整；业务场景定义清晰、属性条件不遗漏；没有无效字符和错别字；相同知识点不要重复录入

1. 去除无实际意义的字、词、短句等，必要时进行概括和压缩

No ×	Yes ✓
参加活动中奖了，如何申诉领取？	如何领取活动中奖？
APP 无法更新，怎么办？	APP 无法更新

2. 尽量使用单句，而非复句，表述整洁干练

No ×	Yes ✓
充值不了，如何反馈？	无法充值
购买会员订阅之后，奖励没有收到，怎么办？	会员订阅奖励没有收到
我买错东西了，能退不？	购买错误
在游戏内发现其他玩家骂人或刷屏等不文明操作，如何投诉？	如何投诉违规玩家？

3. 一个标准问句中只能包含一个知识点，不能包含两个以上

No ×	Yes ✓
元旦活动在哪里，如何参加？	元旦活动详情
遇到游戏 bug 或活动 bug，如何反馈？	如何反馈游戏 Bug？
	如何反馈活动 Bug？

4. 标准问句具有排他性，不能出现相似的标准问，即语义无法区分的两个问句，如果出现，建议合并，保留一个

No ×	Yes ✓
------	-------

什么时候开新区?	最新开服信息
最新开服信息	

5. 问题关键信息要完整，否则会不知所问，容易与其它知识混淆

No ×	Yes ✓
红包	红包是什么?
	如何获得红包?
	红包是否可以提现?

(二) 相似问题规范

1. 建议添加尽可能多（10 条以上）的相似问法（重要）；
2. 相似问法之间差别应该尽可能大、但是询问意图相同；
3. 关键词基本相同、只是语序不同或者连接词、语气词、助词不同的没必要加相似问法；

示例 1

标准问题：举手功能在什么地方？

相似问题：我怎么看不到举手功能；在哪里使用举手；举手的功能不见了；直播开启之后举手按钮就找不到了；要点学生回答问题是不是有什么举手的功能

答案：

老师您好，举手功能在工具栏，开启直播后，工具栏在屏幕的最下方，如果您找不到，可以把屏幕的分辨率调低就能清楚看到工具栏了，为了使用方便，您可以把工具栏拖动到您操作方便的区域。

无效相似问示例：举手功能在什么地方呀；请问举手功能在什么地方；举手的功能在什么地方；举手在什么地方；我想知道举手的功能在什么地方呢

示例 2

标准问题：在腾讯课堂怎么打不开 PPT

相似问题：我的 ppt 打不开了；直播的时候 PPT 播放不了；如何能够放 ppt 给学生；要怎样才能打开我上课的 ppt；对 ppt 的格式和版本有要求吗

答案：

(1)建议电脑操作系统安装 Office2013 或以上版本，装 Office2019 对视频格式和 16:9 尺寸的兼容性更佳；(2)如果用“播放模式打开 PPT”功能打开 PPT，那么课件最好保存成后缀为 PPT 的文件；(3)如果用“Office 打开 PPT”功能打开 PPT，那么最好电脑安装 Office2013 或以上，课件保存成后缀为 pptx 的文件。

无效相似问示例：腾讯课堂为何打不开 PPT；怎么在腾讯课堂打不开 PPT；我在腾讯课堂打不开 PPT 怎么办；课堂怎么打不开 PPT 呢

(三) 答案规范

基本规范：句子结构完整，语义清晰；答案与问题相配，不可答非所问；不包含无效字符、错别字或多余空格；不包含无效链接；长文本合理分段

1. 答案要详细，如需客户提交信息或证件等，请展开说明，注明注意事项

	标准问题	标准答案
No ×	如何更改实名？	请您携带 有效身份证件原件 到距离最近的营业网点进行办理。
Yes ✓		请您携带 有效身份证件（居民户身份证、临时身份证、老年证、

		军官证、残疾人证) 原件到离您最近的营业网点进行办理。
--	--	-----------------------------

2. 尽量使用第一人称、第二人称

No ×	Yes ✓
如果玩家遇到游戏异常, 请玩家拨打电话 xxx 联系客服人员解决。	如果您遇到游戏异常, 请您拨打电话 xxx 与我们联系, 我们会为您尽快解决。

3. 答案必须以满足客户基本需求和潜在需求为目的, 按照客户的思维逻辑进行延伸说明

	标准问题	标准答案
No ×	兑换码有有效期吗?	尊敬的客户, 兑换码是有有效期的, 请您及时进行兑换。
Yes ✓		尊敬的客户, 兑换码是有有效期的, 在活动结束后 72 小时, 兑换码将失效, 具体失效时间请查看活动详情。

4. 操作方法类问题的答案, 应对操作步骤进行详细说明, 或给出有详细讲解的链接

	标准问题	标准答案
No ×	如何更改角色名?	在最新版本中, 新增角色改名功能, 消耗钻石可进行改名
Yes ✓		在最新版本中, 新增角色改名功能, 消耗钻石可进行改名。具体操作方法为: 点击...选择...即可... (具体操作方法详见 https://...)

5. 避免出现发散性答案, 答案以给用户最终答案为原则, 直接回答客户问题或给出明确指引, 不能引出用户更多疑问

	标准问题	标准答案
No ×	什么时候开服?	您好, 这边暂时没有接收到具体的开服时间, 技术人员正在

		紧急处理之中，还请您耐心等待！
Yes ✓		您好，我们会在重新开服时第一时间发布公告，请关注我们的 官方论坛 查看时时动态。

6. 答案应保证在单独查看时也可以清楚描述的内容，表述必须完整

	标准问题	标准答案
No ✕	分解装备后，是否可以恢复？	无法恢复。
Yes ✓		游戏内的道具，分解之后，都是无法找回或者恢复的，请您在游戏中慎重操作，避免不必要的损失，感谢您的支持！