

即时通信 IM

智能机器人

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

文档目录

智能机器人

快速入门

操作指南

基础配置

知识库配置

大模型引擎配置

数据看板

无 UI 集成

智能机器人 快速入门

最近更新时间：2024-02-19 14:34:42

智能机器人（Chatbot）基于腾讯云前沿的人工智能技术实现 FAQ 智能问答、闲聊、数据运营看板等能力。借助腾讯云即时通信 IM 产品，您可以快速实现多平台跨终端互通的聊天机器人。同时，通过接入 IM 客服场景，可以进一步实现人机结合的智能客服。

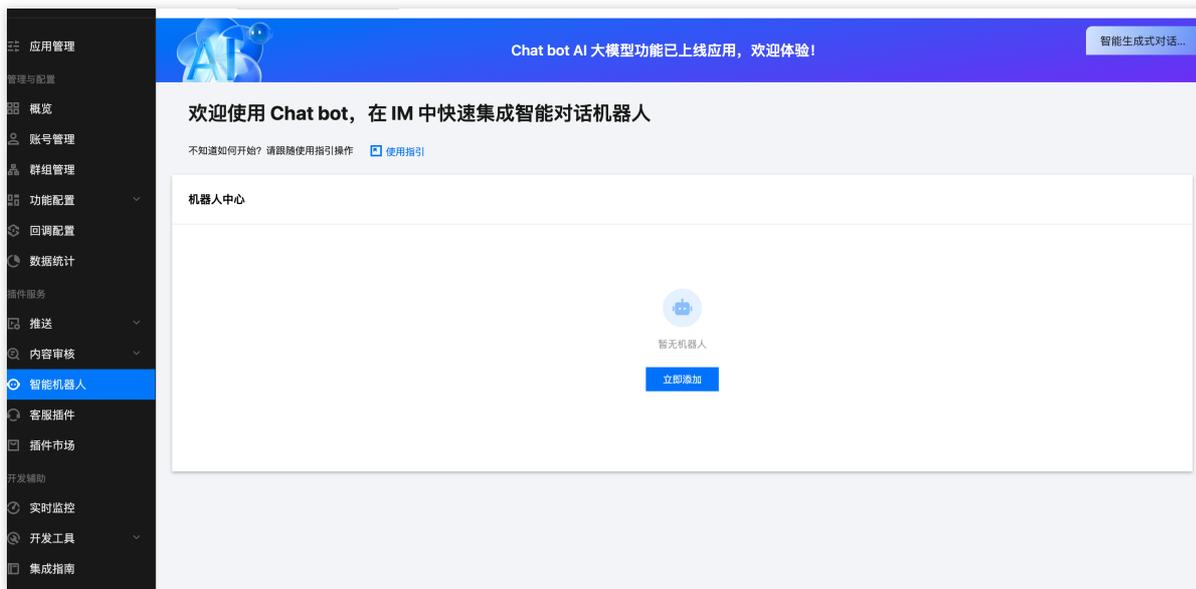
您可以参见以下指引完成创建、配置、测试机器人流程，并把机器人发布至您的 IM 应用。

前提条件

已完成 [创建 IM 应用](#)。

步骤1：创建机器人

1. 登录 [即时通信 IM 控制台](#)，选择目标应用，在左侧导航栏选择**智能机器人**。
2. 开通机器人功能后，单击**机器人中心**区域的**立即添加**。



3. 在**添加机器人**弹框填写机器人名称，选择或上传机器人头像。
4. 单击确认，完成机器人创建。

步骤2：选择机器人版本

您可以通过以下方式选择机器人版本，解锁机器人功能。

试用机器人

单击机器人卡片区域的**领取/购买**，在唤起的弹窗内选择试用版并单击**领取**，完成智能机器人版本选择。

说明：

每个 sdkappid 可领取一个试用版智能机器人，有效期7天，到期后可升级为正式版。



购买机器人

1. 单击机器人卡片区域的购买按钮。



2. 在唤起的弹窗选择机器人版本及购买时长，勾选同意协议条款后，单击去支付。



3. 在支付页面完成付款。

说明：

公测福利：机器人消息抵扣包**限时免费**（机器人消息限时不限量）。本次限免截止日期暂定为**2024年03月31日**，正式截止时间待定。后续我们将及时发布相关公告并通过邮件、短信、站内信等方式提前通知您，敬请关注。

步骤3: 基础配置

单击机器人卡片区域的**基础配置**，您可以在这里查看或编辑机器人基本信息、欢迎语、回复消息效果及问答策略，具体操作请参见[基础配置](#)。

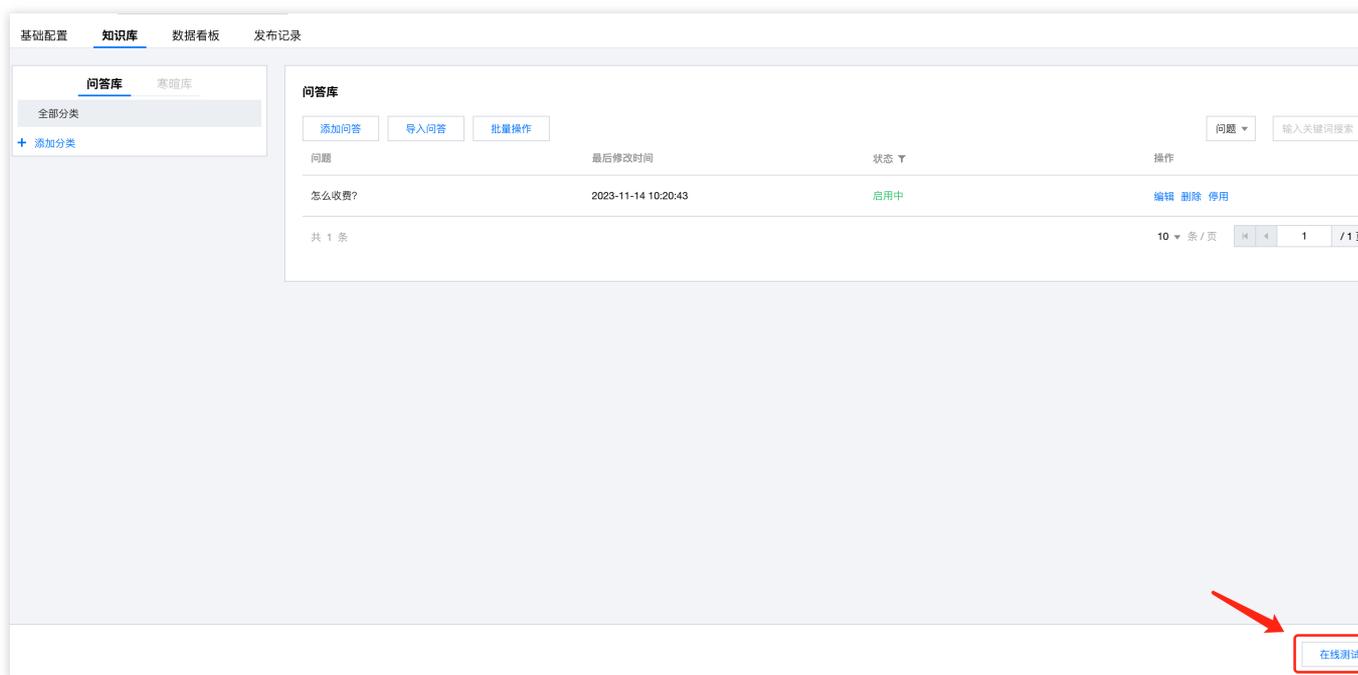
如需使用大模型引擎，您可以在**基础配置**的**问答策略**卡片绑定第三方大模型引擎，具体操作请参见[大模型引擎配置](#)。

步骤3：配置知识库

您可以在知识库中配置一些常见问答，机器人将基于您配置的常见问答回复用户问题。具体操作请参见[知识库配置](#)。

步骤4：在线测试

单击页面右下角的**在线测试**，唤起在线测试弹窗。



您可以在唤起的在线测试弹窗测试机器人效果。



步骤5：发布机器人

单击页面右下角的**发布**，您可以将已更新的基础配置及问答库将发布至现网。发布后，您可以在页面上方选择**发布记录**，查看历史发布情况。

机器人管理 当前数据中心: 中国 [IM 技术服务交流群](#) [IM 出海交流专区](#) [产品体验, 你说才算](#) [使用指引](#)

基础配置 知识库 数据看板 **发布记录**

| 版本号 | 发布说明 | 发布时间 | 状态 |
|---------------------------|------|---------------------|-----|
| V202401082021271326949510 | 新版本 | 2024-01-08 20:21:27 | 已发布 |

共 1 条 10 条 / 页 1 / 1 页

[在线测试](#) [发布](#)

操作指南

基础配置

最近更新时间：2024-02-27 16:18:44

单击机器人卡片区域的**基础配置**按钮，您可以在这里查看或编辑机器人基本信息、欢迎语、回复消息效果及问答策略。

基本信息

单击**基本信息**卡片的**编辑**，进入编辑状态。

您可以在编辑状态修改机器人的头像及名称，修改完成后单击**保存**。

注意：

机器人名称及头像保存成功后将在现网生效，请谨慎操作。



欢迎语设置

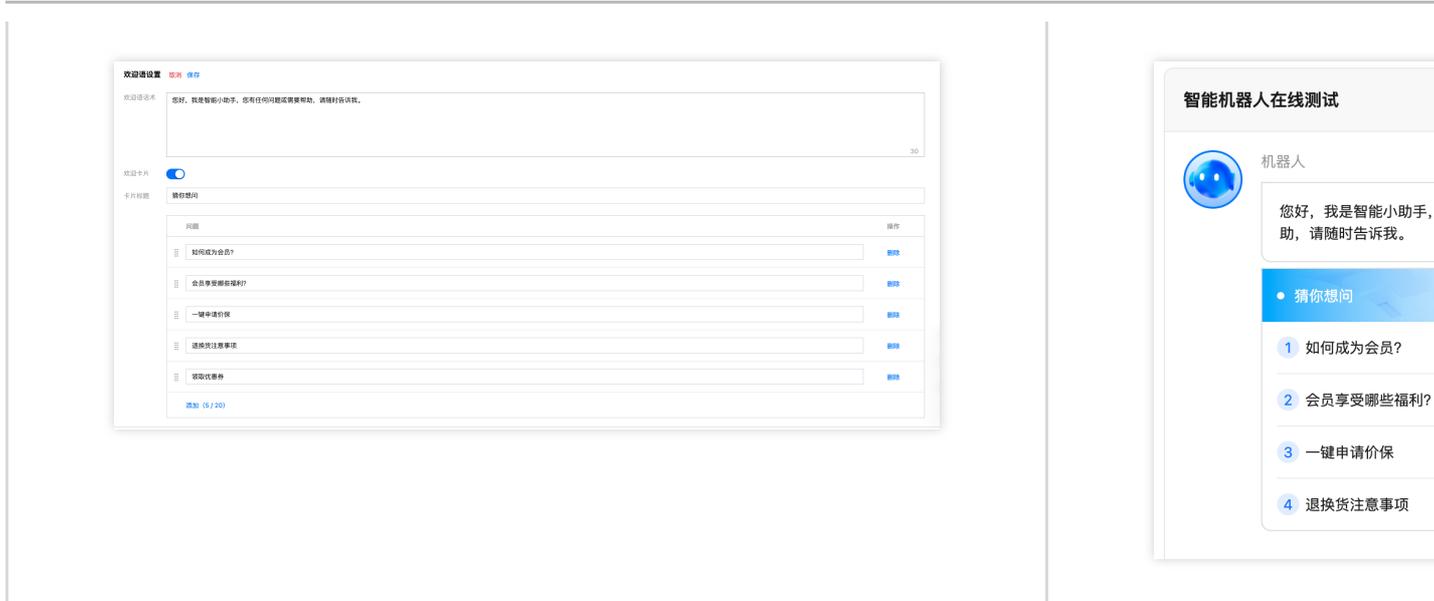
欢迎语话术：进入对话后，机器人发送的第一句欢迎语。

欢迎卡片：进入对话后，机器人将以卡片形式自动推送在此处配置的问题，可用于展示高频常见问题。

可配置欢迎卡片的标题及问题，最多支持配置20条问题。

可通过问题左侧的排序按钮为欢迎卡片的问题排序，机器人默认优先展示排序靠前的问题。

| 欢迎卡片控制台配置 | 欢迎卡片示例效果 |
|-----------|----------|
| | |



回复消息效果

支持两种回复消息效果：

流式输出：机器人回复内容呈现流式输出动画效果。功能开通后，如需实现流式效果，请参见 [聊天机器人集成指引](#) 完成开发。

同步输出：机器人回复直接返回。问答策略如绑定大模型，返回时间可能较长，建议选择流式输出。



问答策略设置

为您提供以下问答策略，其中**直接回答**为默认策略，此外您可以根据业务情况选择开启**寒暄策略**和**引导提问**。

| 功能 | 说明 |
|------|---|
| 直接回答 | 机器人直接回答用户的问题。 当用户提问和问答库相似度达到设定的 直接回答阈值 时，机器人将直接回复相似度最高的问题对应的回答。 |
| 寒暄策略 | 机器人回复用户的闲聊问候。 |

| | |
|--------|---|
| | <p>功能开启后，当用户提问未达到问答库设定的直接回答阈值，且和寒暄库相似度达到设定的寒暄库阈值时，机器人将直接回复相似度最高的寒暄问候对应的回答。</p> |
| 引导提问 | <p>机器人反问用户想要咨询的问题。</p> <p>功能开启后，当用户提问未达到问答库设定的直接回答阈值，且未达到寒暄库设定的寒暄库阈值，但超过引导提问阈值时，机器人将返回相似度最高的若干条问题。</p> |
| 兜底回复规则 | <p>用户问题未命中问答库或寒暄库时，机器人触发兜底回复，支持以下两种兜底模式：</p> <p>固定兜底：触发兜底回复时，机器人回复在此处配置的兜底回复话术。</p> <p>大模型兜底：绑定大模型引擎后可开启，触发兜底回复时，将调用您绑定的大模型引擎回答。</p> |

说明：

阈值设置将影响机器人回答效果，如无特殊需求，建议使用默认阈值。

问答策略设置 取消 保存

AI 大模型引擎 去绑定

自定义问答

自主配置问答规则，优先匹配知识库

大模型回答 AI

完全由大模型引擎直接回答

直接回答规则

如果和【问答库】相似度达到 则直接回答

寒暄策略

寒暄库

如果和【寒暄库】相似度达到 则直接回答

引导提问规则

引导提问

如果和【问答库】相似度在 至 则引导提问

引导话术

引导次数 每次引导返回相似度最高的 条知识

兜底回复规则

固定兜底 大模型兜底 AI

兜底回复话术

知识库配置

最近更新时间：2024-02-19 14:35:23

知识库包含问答库和寒暄库。您可以在知识库中配置一些常见问题，机器人将基于您配置的常见问题回复用户问题。

问答库

手动添加问答

单击问答库下方的**添加问答**，在唤起的添加问答弹窗中，选择问题所属分类并输入问答对。

单击**完成**，则添加问答完成，此时问答在测试环境中将默认启用，您可以通过在线测试测试问答效果。



批量导入问答

单击问答库下方的**导入问答**，在唤起的添加问答弹窗中，下载批量上传模板。根据模板内容完成问答对相关信息，并完成上传。



修改问答

问答上传后，您可以在问题右侧的操作区域，对问答进行**编辑/删除/停用/启用**操作。如需批量操作，您也可以通过单击问答库下方的**批量操作**，批量操作选定的问答。



寒暄库

您可以在寒暄库配置寒暄问答，配置前请先前往**基础配置 > 问答策略 > 寒暄策略**，开启寒暄功能。

预设寒暄库

已为您提供了预设寒暄库，您可以操作**系统预设分类**右侧的按钮一键启用或停用系统预设分类的问答。对于单个问题，您也可以单击问题右侧的**编辑**修改回答。



自定义分类

您也可以配置自己的寒暄库，可参见[问答库](#)相关操作。

大模型引擎配置

最近更新时间：2024-02-19 14:35:44

您可以通过绑定第三方大模型引擎，为智能机器人增加拟人化、多样化回复能力。

绑定大模型后，智能机器人将转发用户给机器人账号发送的消息至大模型平台，并将大模型回复发送给用户。

说明：

如需使用大模型能力，请先在第三方大模型引擎平台自行开通大模型账号，并托管至 IM 智能机器人平台。当前已支持 [OpenAI ChatGPT](#) 大模型引擎。

绑定大模型引擎

1. 进入机器人**基础配置**页面，单击**问答策略设置**卡片中的**去绑定**。



2. 在唤起的绑定 AI 大模型弹窗内选择大模型引擎，并填写在大模型平台开通的账号信息。

绑定 AI 大模型 ✕

为保证问答效果，需自主接入第三方大模型

大模型引擎

secret_key

3. 单击**开始使用**，完成大模型引擎绑定。

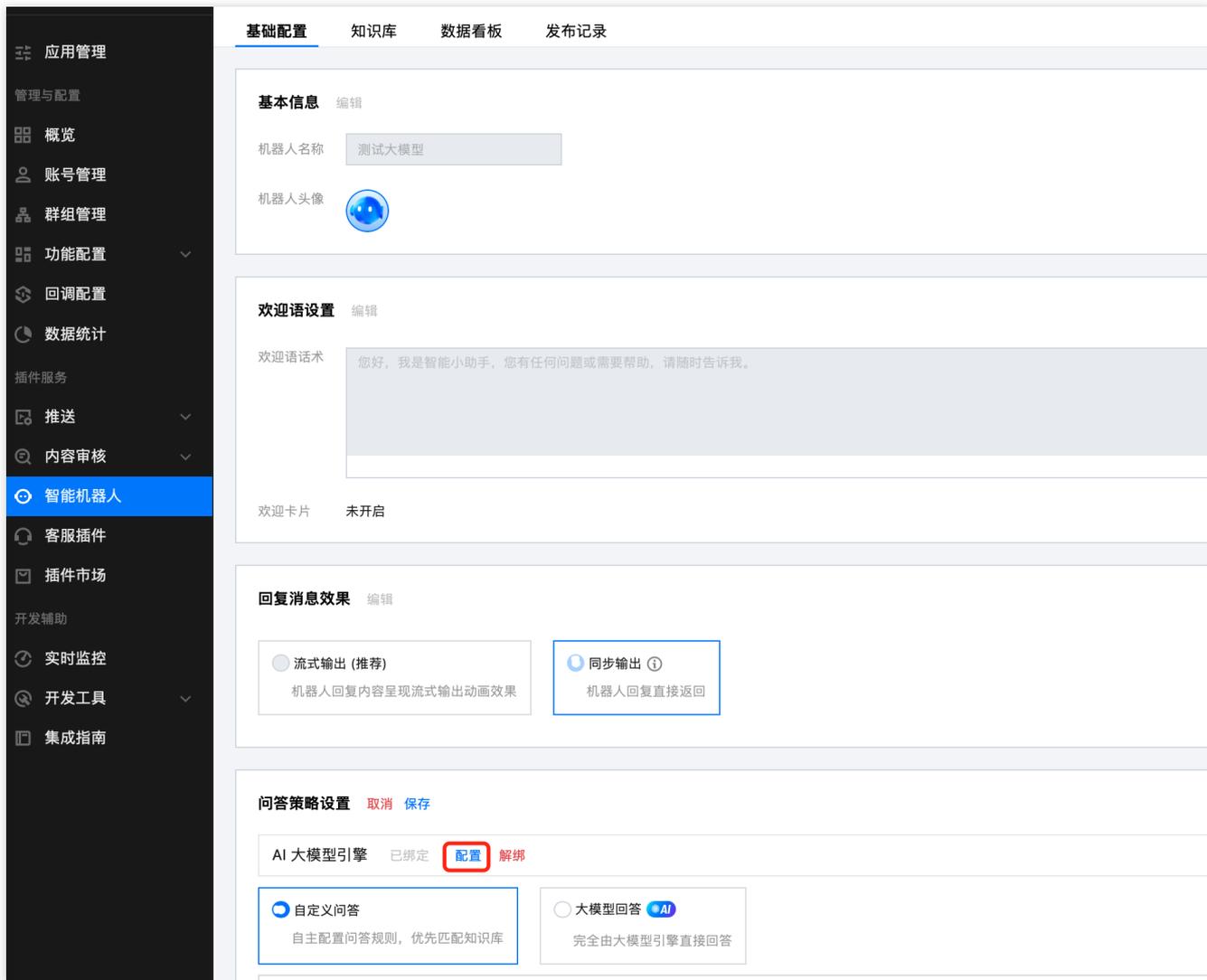
AI 大模型绑定成功 ✕

 可使用 AI大模型相关功能

配置大模型引擎

完成大模型引擎绑定后，您可以修改大模型引擎模型信息及参数，也可以为大模型开启个性化训练。

1. 进入机器人**基础配置**页面，点击**问答策略设置**卡片的**配置**。



2. 在唤起的大模型配置弹窗内修改模型信息及参数或个性化描述。

大模型配置
✕

模型信息及参数

模型参数将会影响模型使用效果，请慎重调整

| | | |
|-------------------|---|----------------------|
| 大模型引擎 | <input type="text" value="OpenAI ChatGPT"/> | |
| secret_key | <input type="text" value="*****"/> | 前往获取 |
| model | <input type="text" value="GPT-3.5"/> | |
| temperature | <input type="text" value="1.00"/> | |
| top_p | <input type="text" value="1.00"/> | |
| token_to_generate | <input type="text" value="1024"/> | |

机器人个性化训练

功能说明:

- 你可以为机器人设定个性化“角色”，机器人将按照角色进行对话，避免天马行空

个性化训练

个性化描述

建议描述【角色定位】+【行为界限】，示例：

你是腾讯云通信产品的小助手“小云云”，负责回答有关通信产品的介绍、定价等用户常见提问。请耐心、礼貌、积极、热情、诚恳地与用户沟通。（角色定位）

取消
保存

3. 单击**保存**，更新大模型引擎配置。

大模型回复方式

绑定大模型后，您可以通过以下两种方式为智能机器人融入大模型能力。

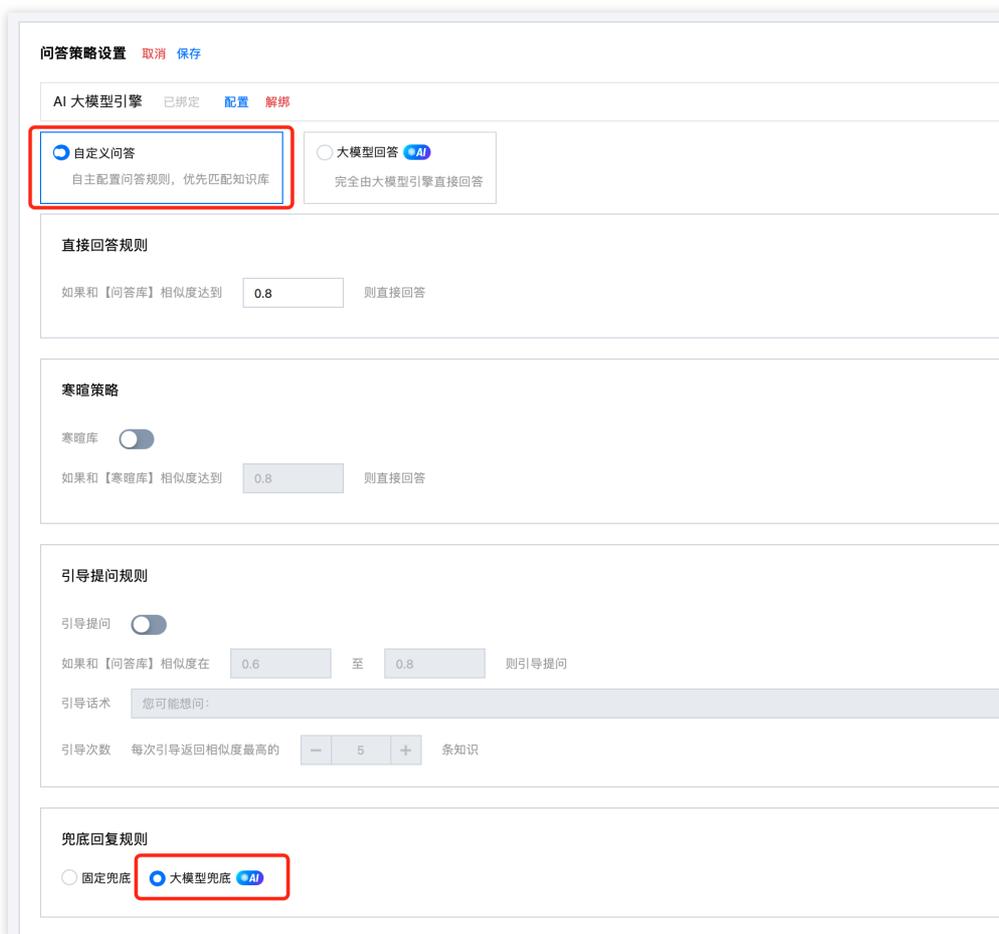
方式一：未命中知识库时由大模型回复

在**问答策略设置**卡片，选择**自定义问答**模式，在下方的**兜底回复规则**区域开启**大模型兜底**。

该模式下，用户问题会优先匹配知识库：

如命中知识库（包含机器人直接回答、寒暄、引导提问），将根据知识库问题回复。

如未命中知识库，将由大模型引擎直接回复。



问答策略设置 取消 保存

AI 大模型引擎 已绑定 配置 解绑

自定义问答
自主配置问答规则，优先匹配知识库

大模型回答 **AI**
完全由大模型引擎直接回答

直接回答规则

如果和【问答库】相似度达到 则直接回答

寒暄策略

寒暄库

如果和【寒暄库】相似度达到 则直接回答

引导提问规则

引导提问

如果和【问答库】相似度在 至 则引导提问

引导话术

引导次数 每次引导返回相似度最高的 条知识

兜底回复规则

固定兜底 **大模型兜底 AI**

方式二：完全由大模型回复

在**问答策略设置**卡片，选择**大模型回答**模式。

该模式下，用户的问题将完全由大模型引擎直接回答。

问答策略设置 [取消](#) [保存](#)

AI 大模型引擎 [已绑定](#) [配置](#) [解绑](#)

自定义问答
自主配置问答规则，优先匹配知识库

大模型回答 [AI](#)
完全由大模型引擎直接回答

数据看板

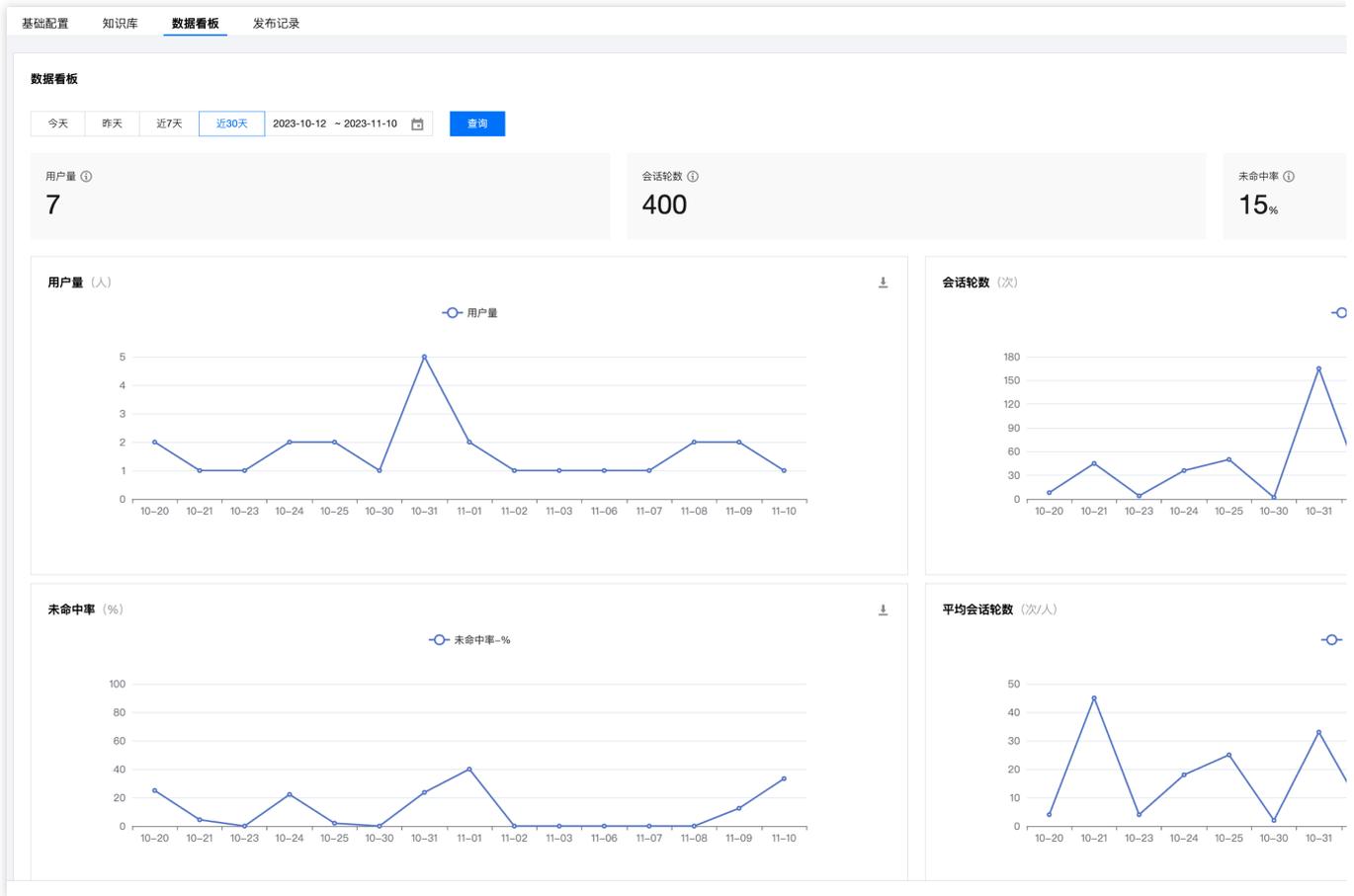
最近更新时间：2024-02-19 14:36:01

您可以通过数据看板查看机器人的运营数据。为您提供以下指标：

用户量：统计与机器人进行过会话的用户数量，用户不会重复计算。

会话轮数：统计机器人的会话轮数。

未命中率：触发兜底回复（未命中问答库或寒暄库）的会话轮数/总会话轮数。



无 UI 集成

最近更新时间：2024-02-27 16:23:05

前提条件

1. 了解聊天机器人相关术语及相关配置，并已完成以下步骤：

在控制台创建聊天机器人、配置问答库、闲聊库。

配置欢迎卡片。

2. 集成 IM SDK，并跑通登录、发送单聊消息等功能。

流程说明

流程说明将描述从接入聊天机器人到和机器人对话的过程。

步骤1：创建机器人

请参见 [操作指南](#)，在 IM 控制台上创建一个聊天机器人，并 [配置](#) 好问答库、闲聊库以及欢迎卡片。

步骤2：进入机器人会话触发欢迎卡片

在用户端首次进入机器人聊天会话时，请对聊天机器人账号发送触发欢迎卡片消息，机器人将返回一条欢迎卡片。

步骤3：和机器人对话

用户和聊天机器人对话。机器人对话正常情况下为文本消息，当机器人不理解用户意图，将会发送引导提问消息，引导提问消息为自定义消息，机器人将提供几个问题选项供用户选择。用户端需要解析该自定义消息并在用户做出选择时发送对应的文本消息。此外，欢迎卡片也是自定义消息。

消息格式描述

聊天机器人仅支持文本消息和自定义消息。其中用户端触发欢迎卡片、机器人返回欢迎卡片、机器人返回引导提问消息为自定义消息。本文描述的自定义消息格式，为 IM 自定义消息的 `data` 字段经过 JSON 反序列化后的值。不同平台获取自定义消息的 `data` 字段的方式可见各自平台的文档（[Android&iOS&Mac&Windows / Web&小程序 &uni-app / Flutter / Unity / React Native](#)）。

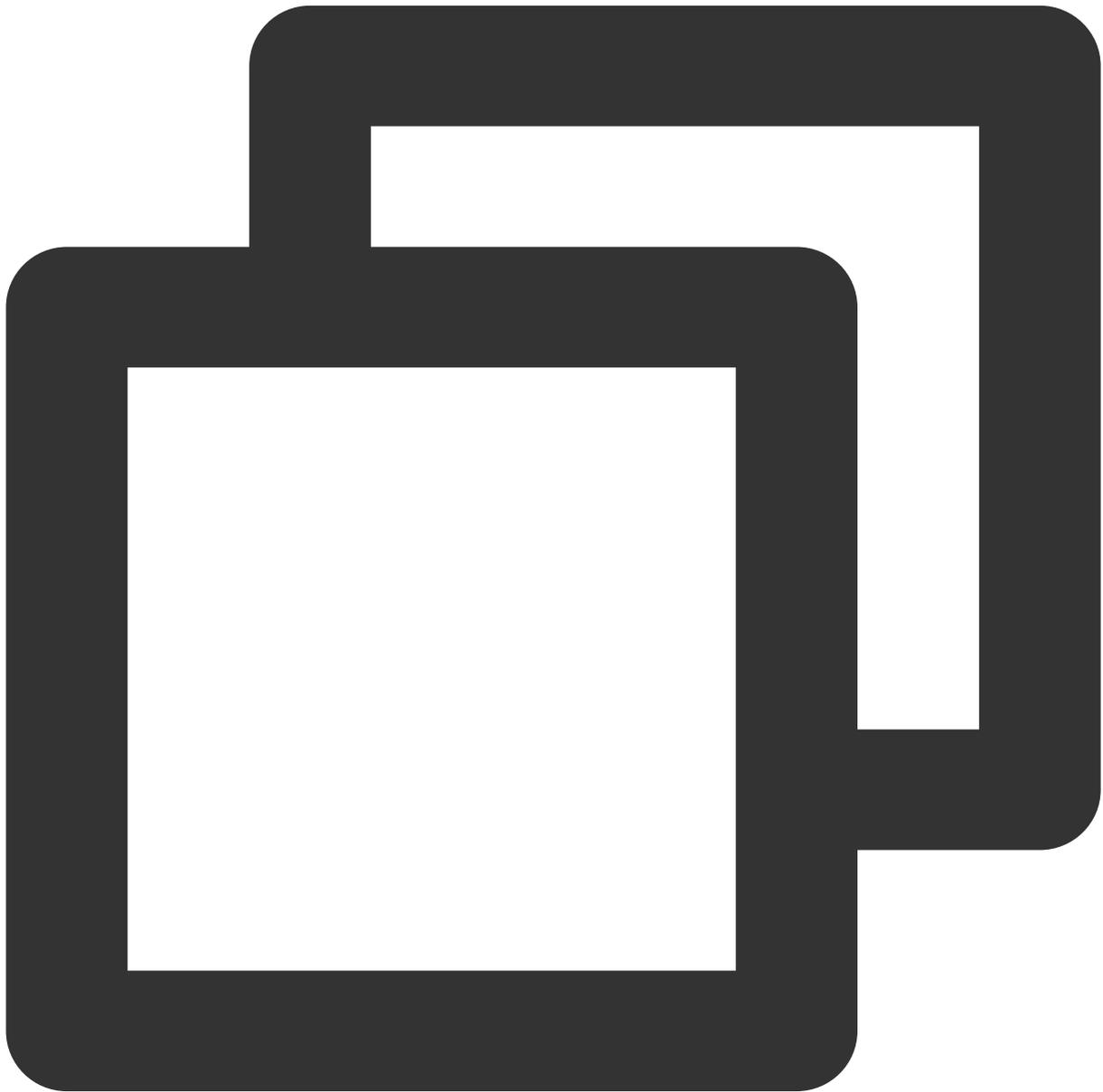
机器人的自定义消息通过 JSON 结构体的 `src` 字段的值来区分不同类型的消息。下方展示了自定义消息字段的说明与示例：

| 字段名 | 字段类型 | 字段含义 |
|-----|------|------|
| | | |

| | | |
|---------------|--------|-----------------------------------|
| chatbotPlugin | Number | 聊天机器人自定义消息标志位，该字段固定为1。 |
| src | Number | 聊天自定义消息类型，例如15代表此消息为聊天机器人的分支类型消息。 |

触发欢迎卡片

在用户端首次进入机器人聊天会话时，请对聊天机器人账号发送触发欢迎卡片消息。

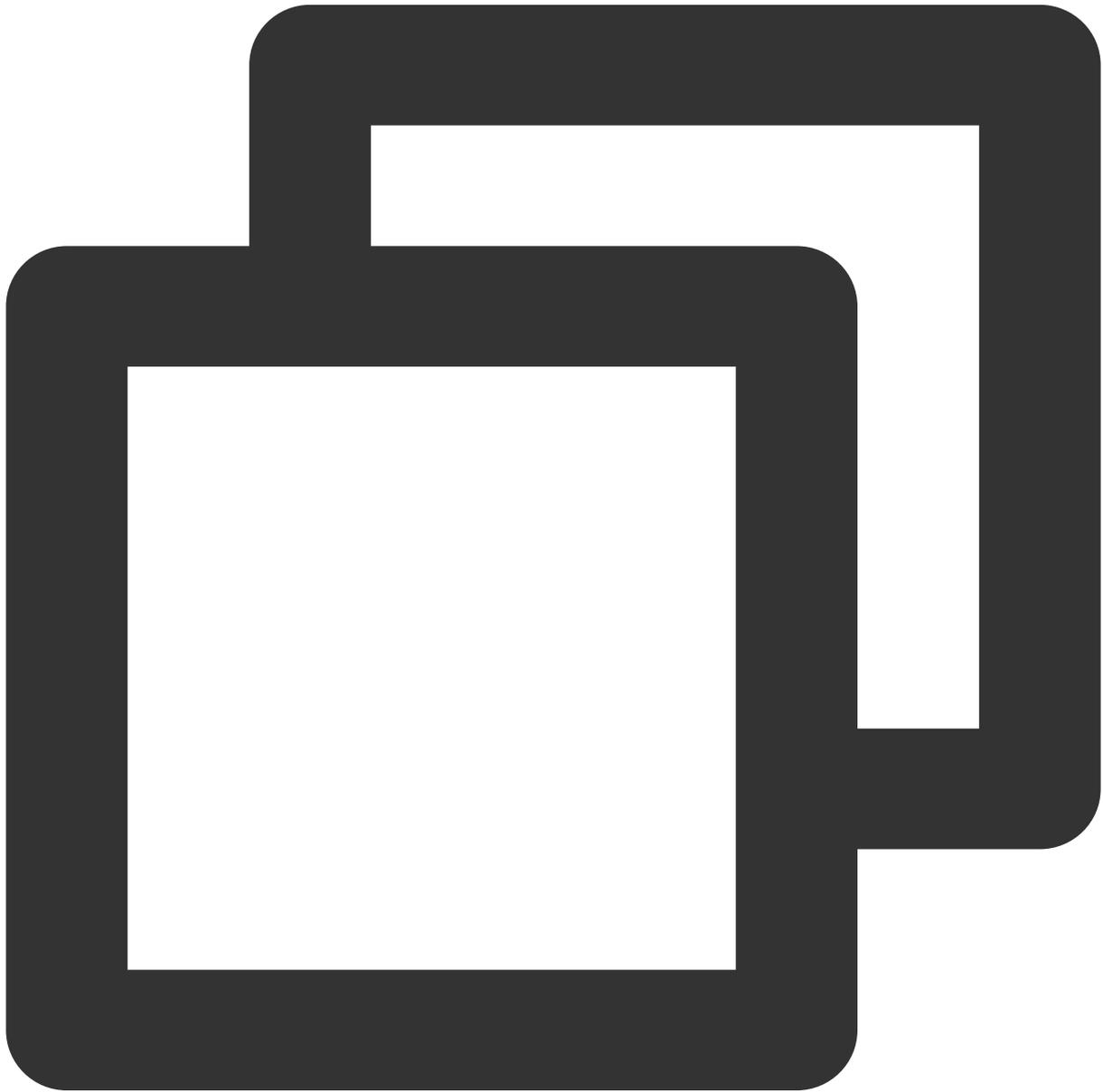


```
{
  "chatbotPlugin": 1,
```

```
"src": 7  
}
```

机器人回复的欢迎卡片消息

机器人返回的欢迎卡片消息，提供几个用户可能想问的问题。用户端单击某个想问的问题，需要发送对应问题的文本消息给机器人。

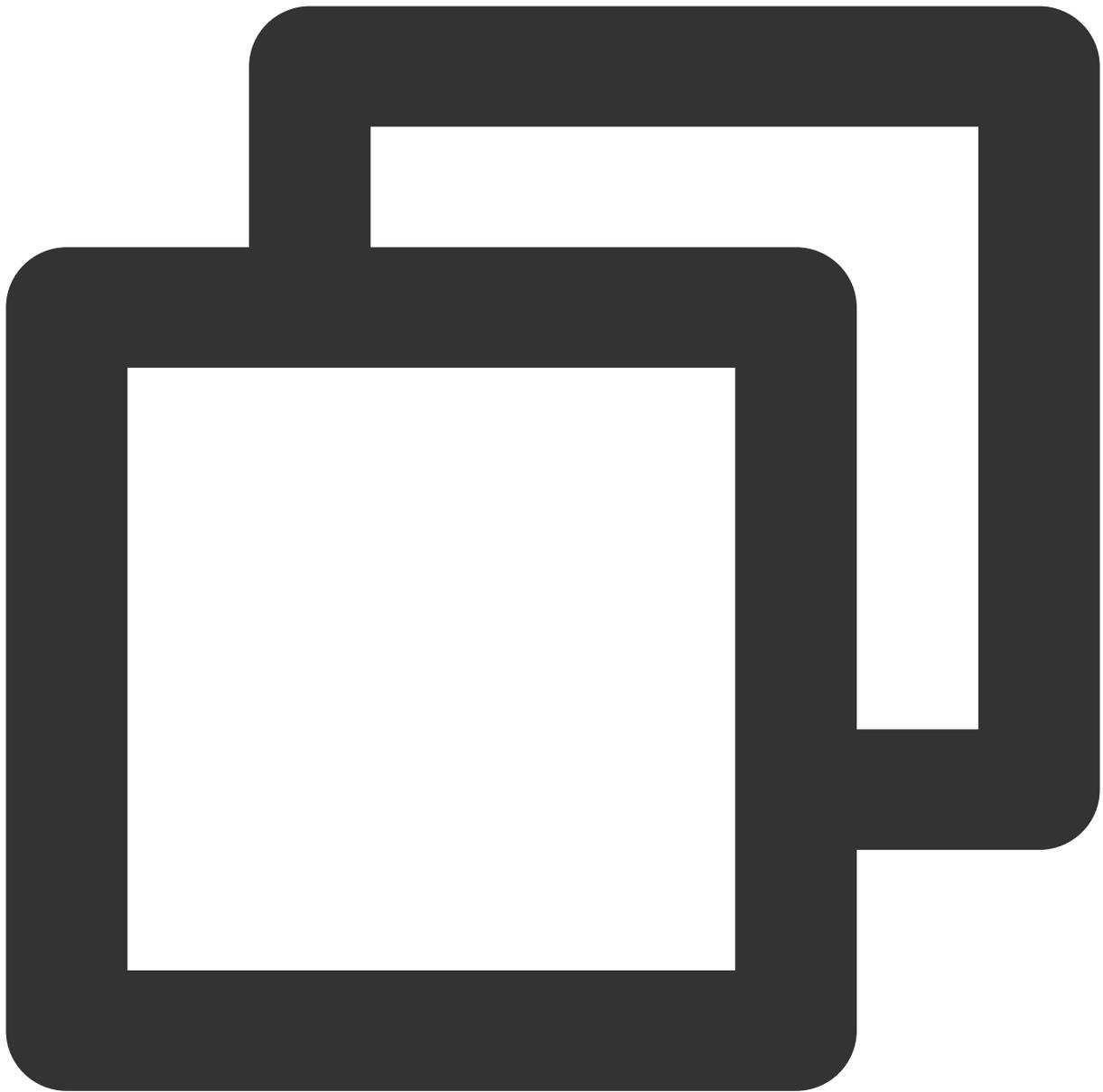


```
{  
  "chatbotPlugin": 1,  
  "src": 15,  
}
```

```
"subtype": "welcome_msg",
"content": {
  "title": "猜你想问",
  "content": "欢迎使用即时通信 IM 智能机器人！",
  "items": [
    {
      "content": "即时通信 IM 图片上传到哪里"
    },
    {
      "content": "即时通信 IM 发送的图片、短视频、语音是否支持鉴黄"
    }
  ]
}
```

机器人引导提问消息

当机器人不理解用户意图，将会发送 [引导提问消息](#)，提供几个问题选项供用户选择。用户端点击某个想问的问题，需要发送对应问题的文本消息给机器人。



```
{
  "chatbotPlugin": 1,
  "src": 15,
  "subtype": "clarify_msg",
  "content": {
    "content": "您可能想问",
    "items": [
      {
        "content": "即时通信 IM 图片上传到哪里"
      },
      {
```

```
        "content": "即时通信 IM 发送的图片、短视频、语音是否支持鉴黄"  
    }  
  ]  
}
```

流式输出文本

说明：

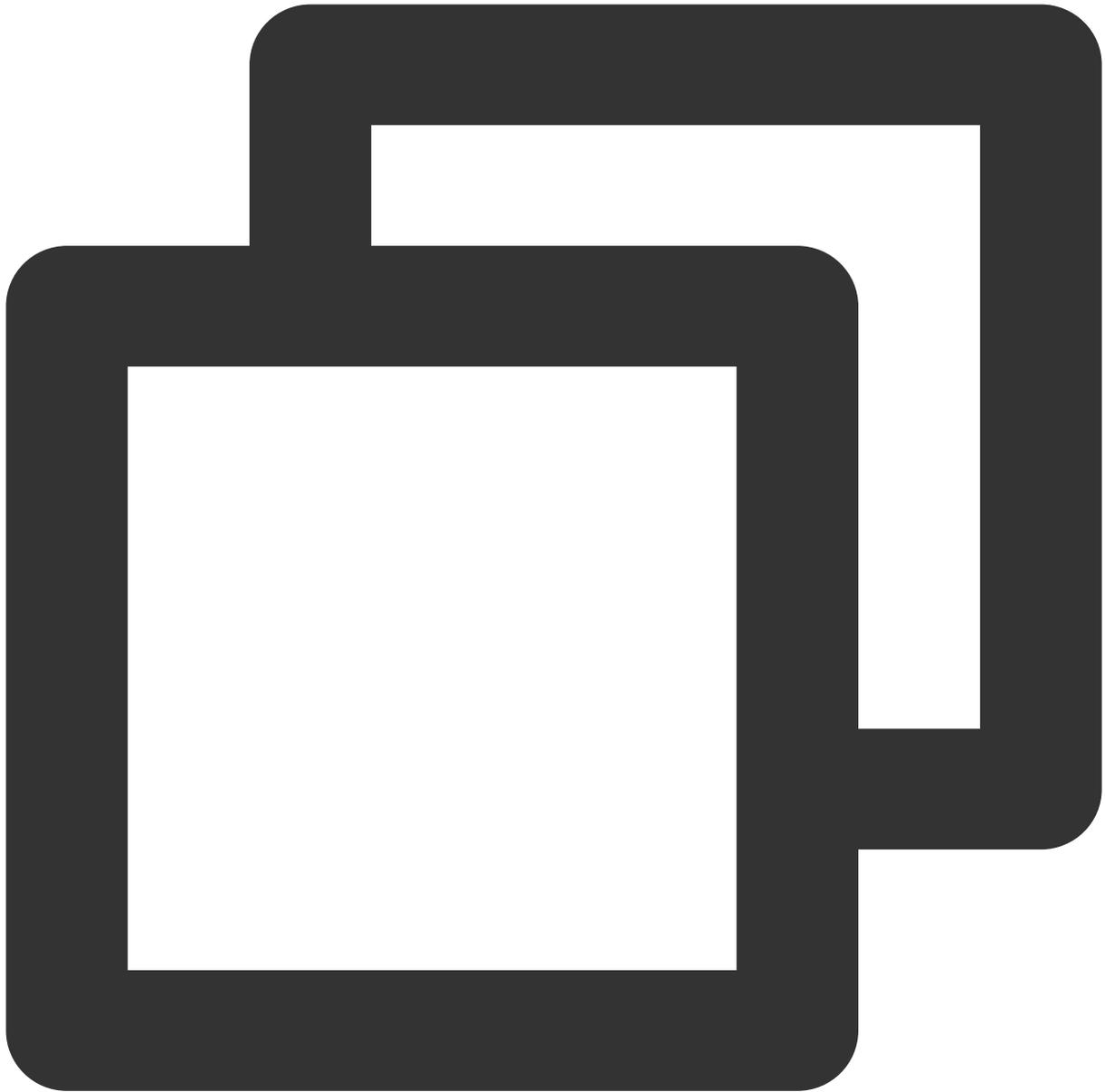
如果您使用 TUIKit 7.7.5282 版本及以上，则原生支持展示流式输出效果，如果您使用自己的 UI 库，则需要解析该自定义消息并在界面上展示流式的输出效果。

当在控制台开启 Chatbot 的 [流式输出开关](#) 时，对于 Chatbot 的回复后台将下发自定义流式输出协议，首次输出的内容格式如下。



```
{
  "chatbotPlugin": 1,
  "src": 2,
  "chunks": ["hello"]
}
```

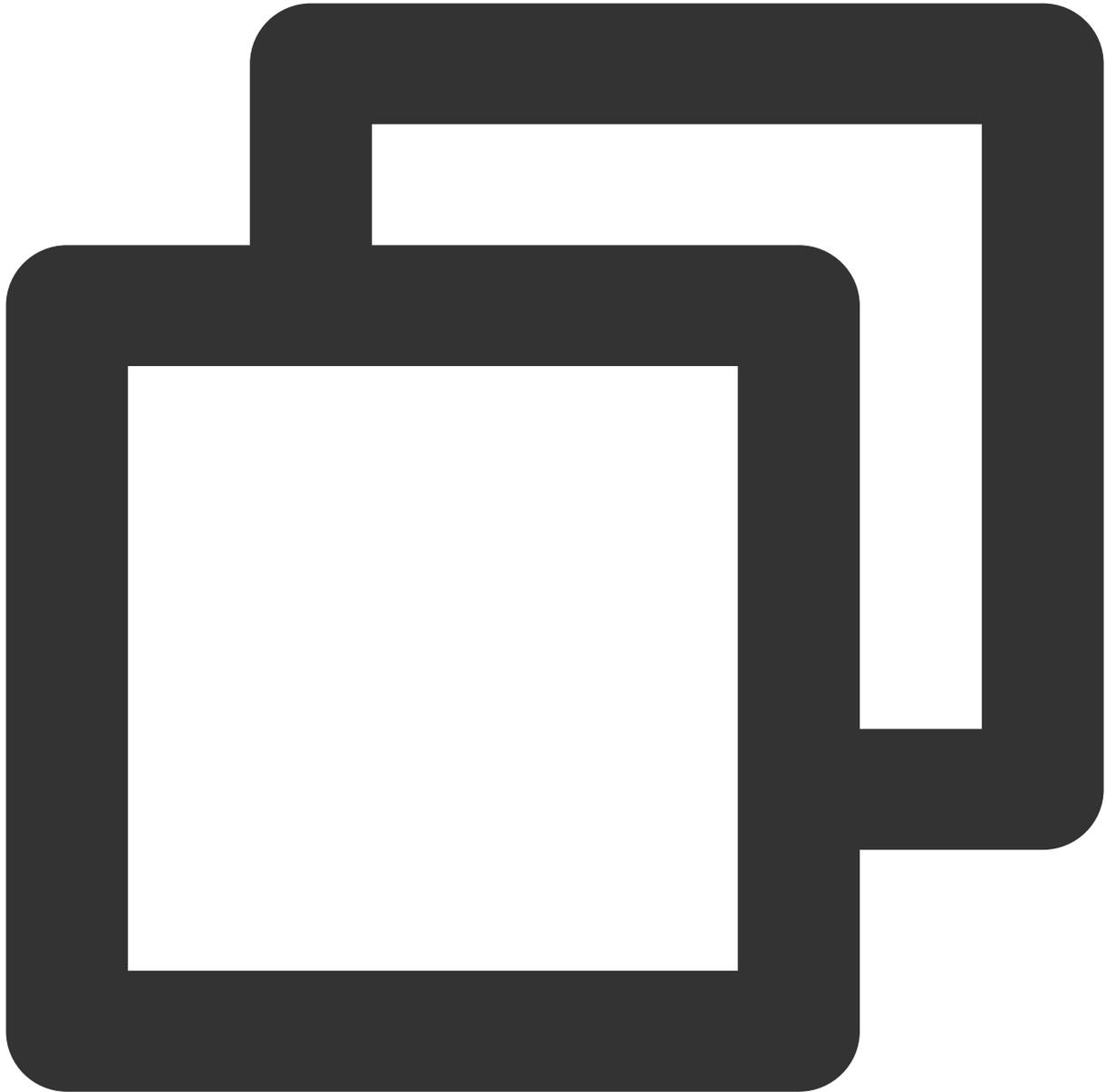
后续内容 Chatbot 后台将调用 [修改历史消息](#) 功能，修改该消息将内容追加至 chunks 数组中，当输出完成时，额外设置一个字段"isFinished":1表示已完成。



```
{  
  "chatbotPlugin": 1,  
  "src": 2,  
  "chunks": ["hello", " world"],  
  "isFinished": 1  
}
```

自定义透传内容

App 可以指定发送透传内容至 App 后台，并由 App 后台代智能机器人回复用户。当 App 发送以下内容时，IM 后台将发送 [智能机器人单聊消息自定义回调](#) 至 App 后台，App 后台回复时，IM 后台将发送同样格式内容至 App。



```
{
  "chatbotPlugin": 1,
  "src": 3,
  "data": "{\"msg\":\"这是自定义透传内容\"}"
}
```