

xAgent 智能体构建平台 操作手册

编写人： 敬文

编写时间： 2025-05-08

XAGENT 智能体构建平台 操作手册	1
1. 引言	3
1.1. 编写目的	3
1.2. 说明	3
1.3. 定义	3
2. 操作说明	5
2.1. 登录	5
2.2. 切换工作空间	6
2.3. 配置模型	6
2.4. 添加提示词	7
2.5. 添加 API 工具	9
2.6. 新增工作流	10
2.7. 新增数据库	14
2.8. 新增知识库	16
2.9. 新增智能体	24

操作手册

1.引言

1.1.编写目的

编写本操作手册的目的是充分叙述本软件能实现的功能及其运行环境，以便使用者了解

本软件使用范围和使用方法，并为软件的维护和更新提供必要的信息。

1.2.说明

软件名称: xAgent 智能体构建平台,以下简称 xAgent

1.3.定义

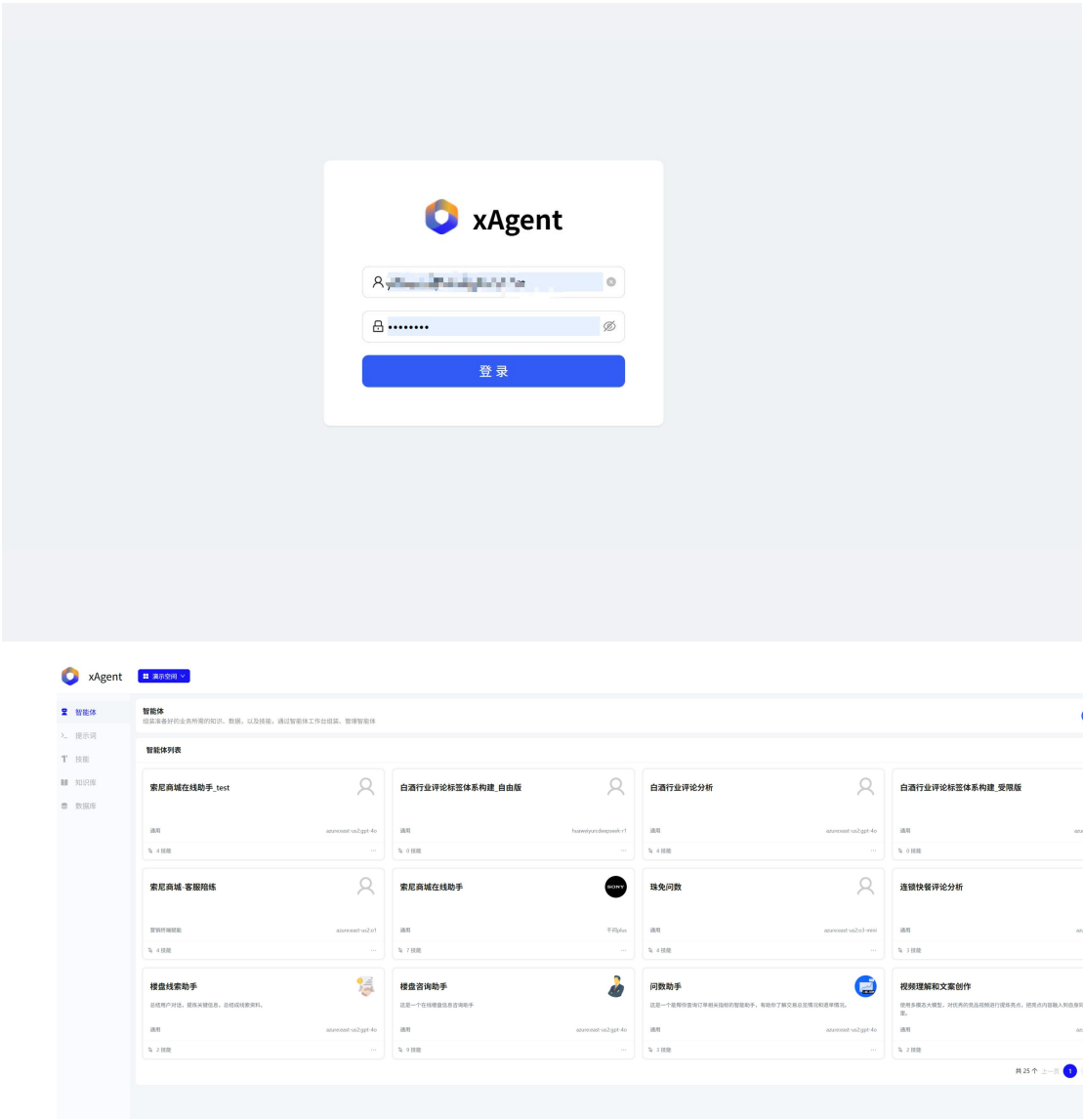
- 工作空间(workspace): 一个独立的、专门配置的环境，它包含特定的资源、工具、数据和设置，并且与其他工作空间相互分离。
- 模型 (model): 在本平台中特指基于大量数据训练的人工智能计算模型，尤其是大语言模型 (LLM)，它们是智能体进行理解、推理、生成内容和决策的核心。
- 模型供应商 (model provider): 指提供、开发和维护这些人工智能模型（尤其是大语言模型）的实体或公司，用户可以通过本平台选择并接入这些供应商提供的模型服务来构建智能体。
- 提示词(prompt): 给大语言模型或基于大模型的智能体下达的指令、问题或输入文本。
- 知识库(knowledge base): 一个结构化或非结构化的信息集合，它被用来为大模型或智能体提供特定领域或任务所需的知识，以增强其回答问题、做出决策和执行任务的能力。

力。

- 技能(skill): 智能体为了完成特定任务或获取其自身不具备的信息/能力, 而调用外部预定义的程序、函数、API 或其他服务的能力。这些被调用的外部程序或服务, 就是智能体的“工具”或“技能”。
- 工作流(workflow): 技能的一种,为了达成一个更复杂或多步骤的目标,通过预先设定的顺序和逻辑, 将一系列独立的节点(如模型调用、代码、知识库召回等)进行组织和编排, 形成的一个连贯的处理流程。
- 数据库(database): 数据库是为方便存取、管理和更新而有组织地存储在计算机系统里的结构化信息或数据集合。
- 智能体(agent): 以大语言模型 (LLM) 为核心, 能够理解目标、进行规划、并利用工具来自主或半自主地执行任务、与环境交互并做出决策的智能系统

2.操作说明

2.1.登录



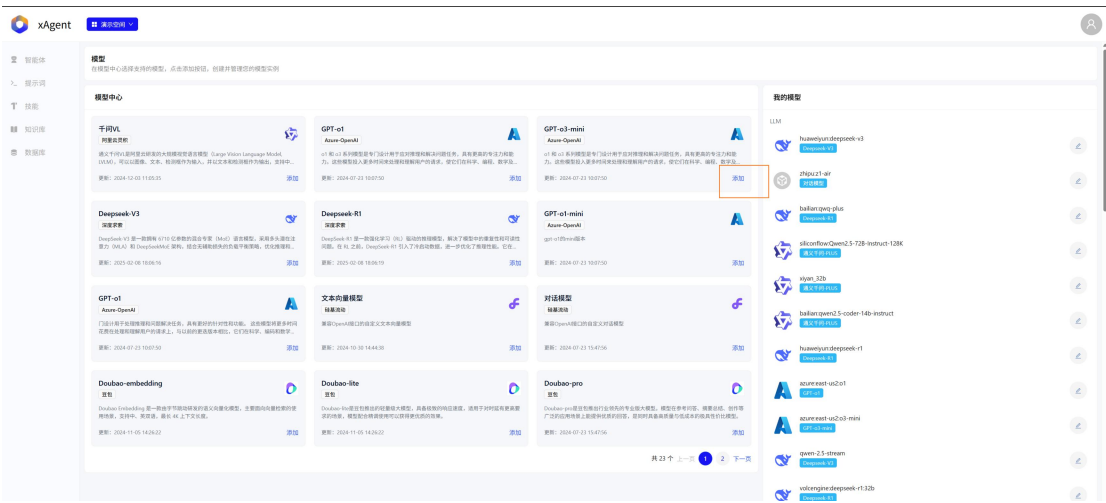
登录界面如上图所示。操作员输入自己的用户名、密码，点击登录，即可进入 xAgent 智能体构建平台

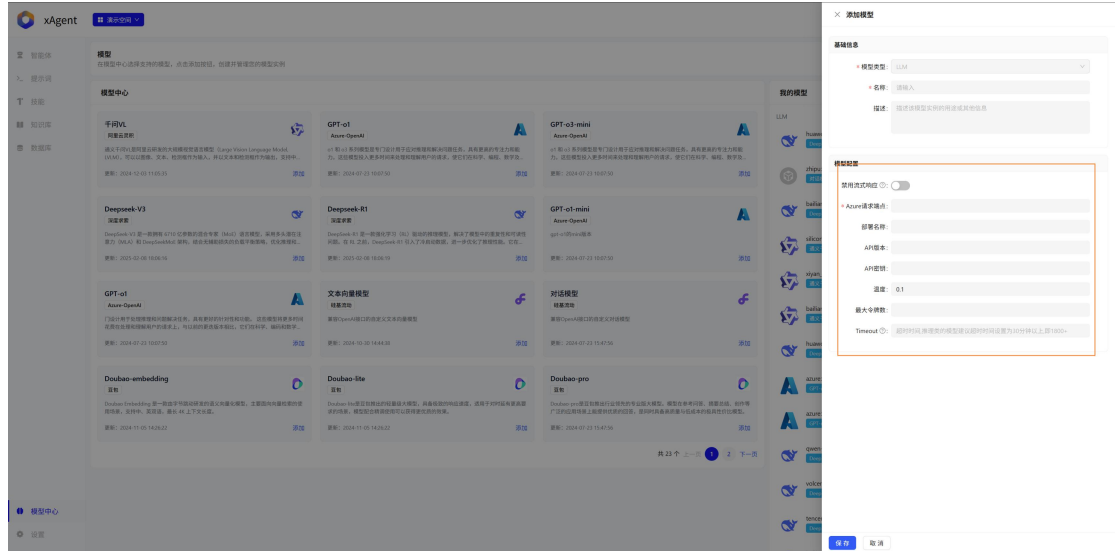
2.2.切换工作空间



打开工作空间列表下拉框,选择目标空间,即可切换到对应的工作空间

2.3.配置模型



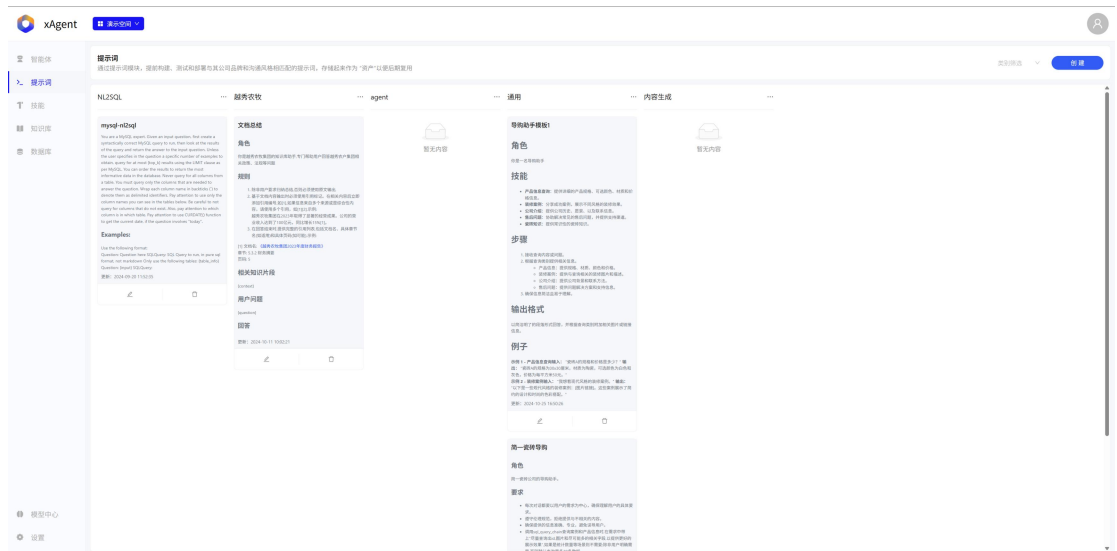


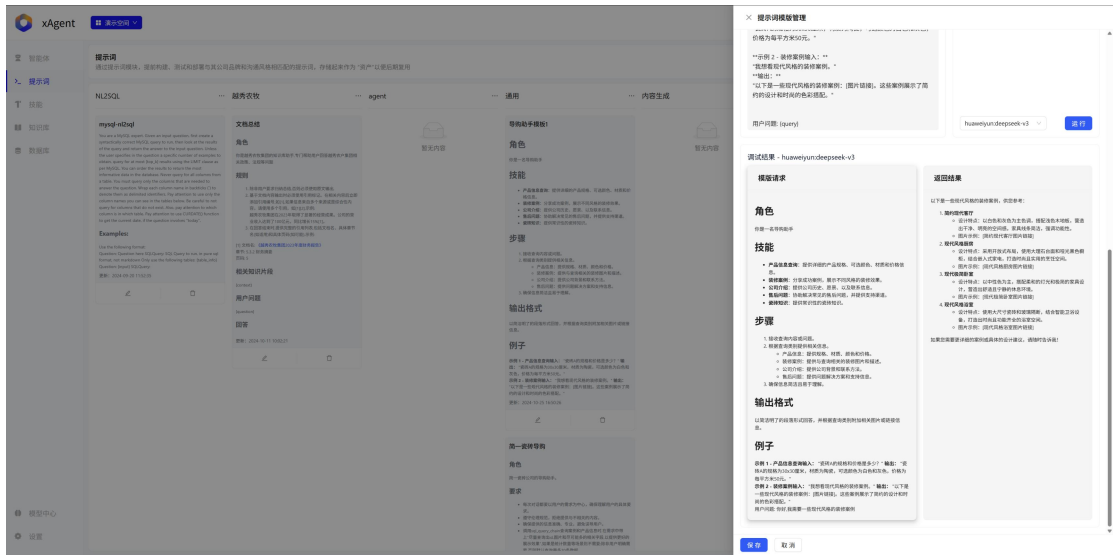
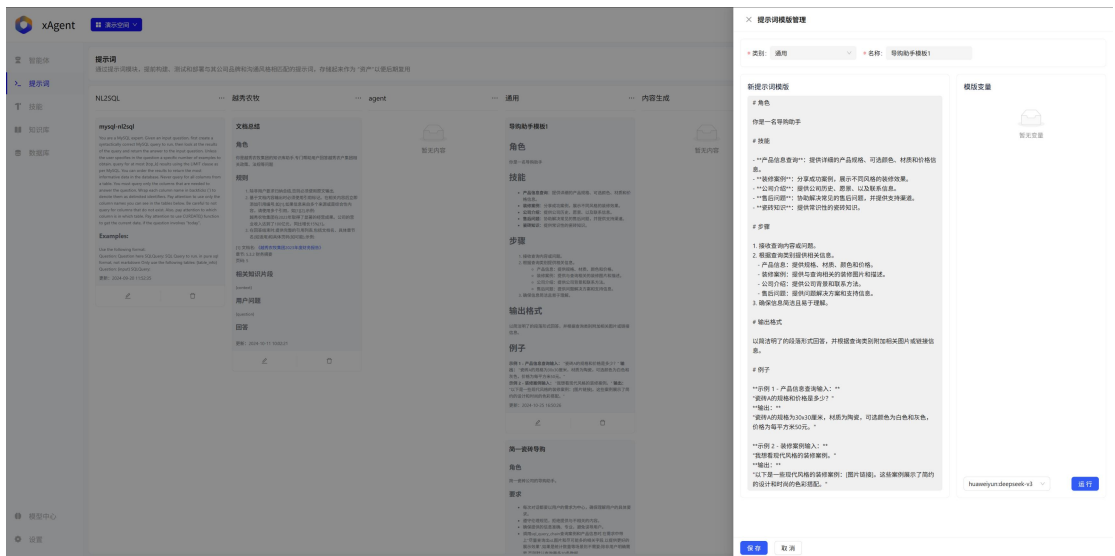
1.打开菜单-模型中心

2.选择某个需要配置的模型,点击添加

3.填写模型相关的配置信息,点击保存,即可添加成功

2.4.添加提示词





1. 打开菜单-提示词

2. 点击新建按钮

3. 输入提示词,其中可以使用{}来包裹变量,注意,如果在提示词中需要使用{},但又不是变量,需要改为使用{{}},否则会报错,示例:

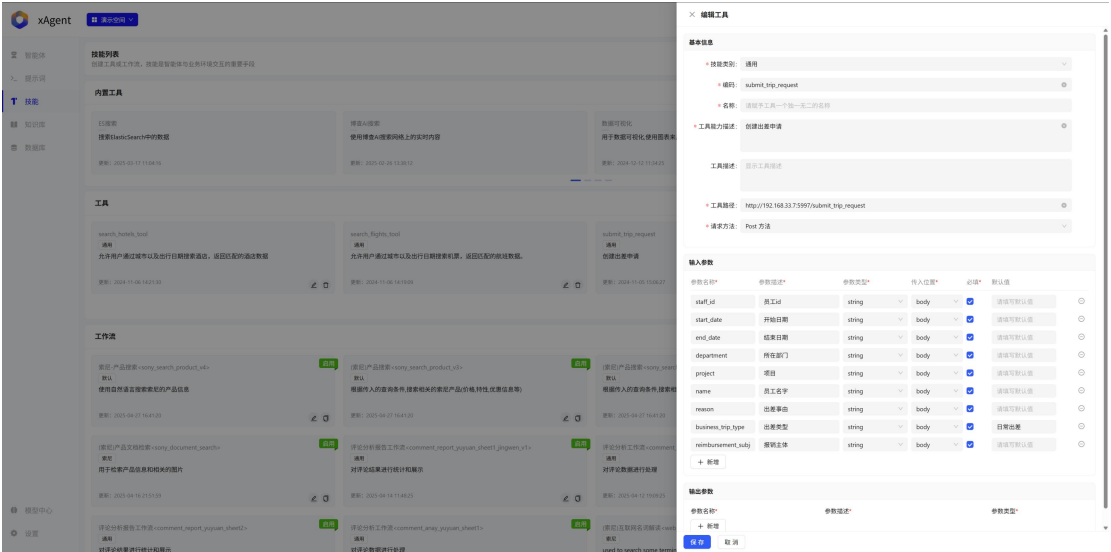
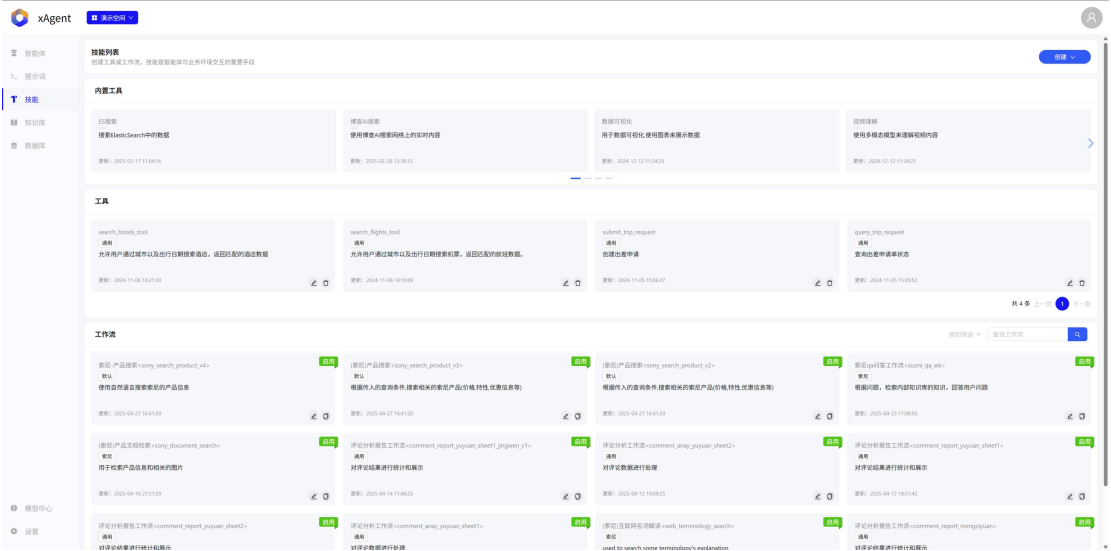
```
## 角色
你是云徙科技公司的一名专业客服人员,你需要基于以下知识来回答用户的问题.

## 相关知识
{context}
```

4. 选择模型,点击运行,可以查看提示词实际运行的效果;如果有变量,还需要填入变量对应的值。

5. 点击保存,即可保存成功

2.5.添加 API 工具



1. 打开菜单-技能

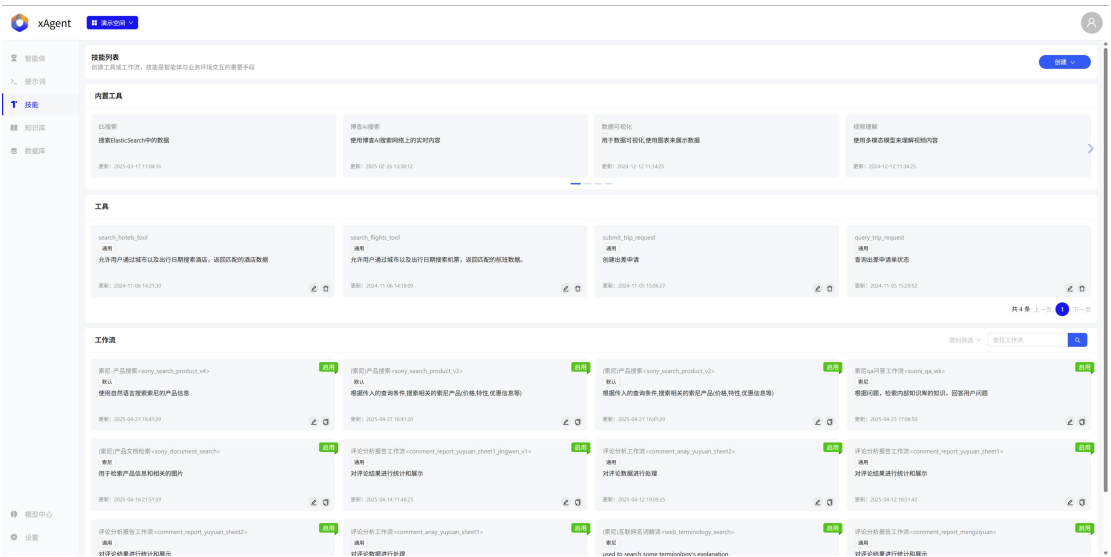
2. 点击右上角新建-插件

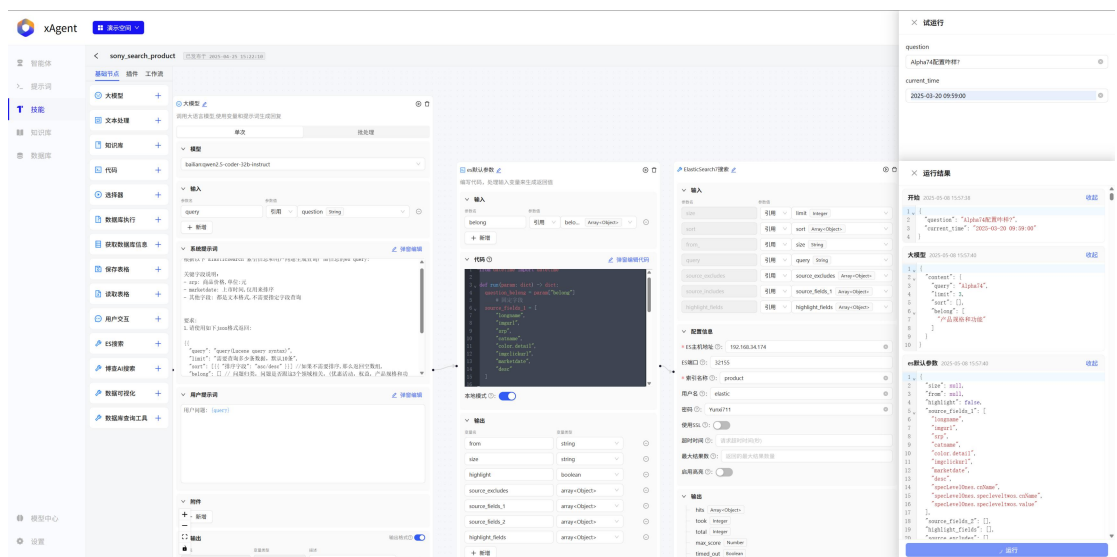
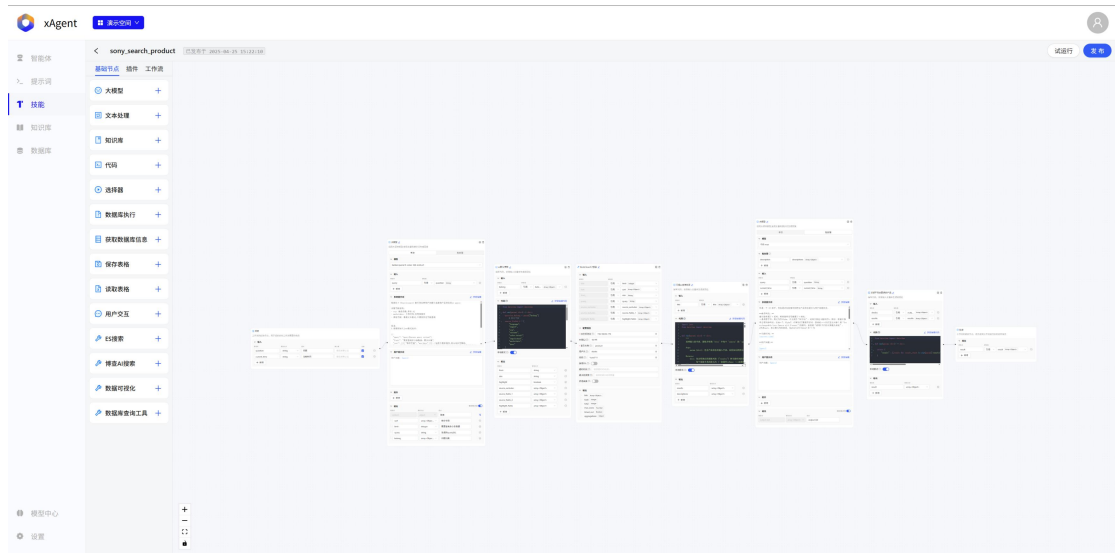
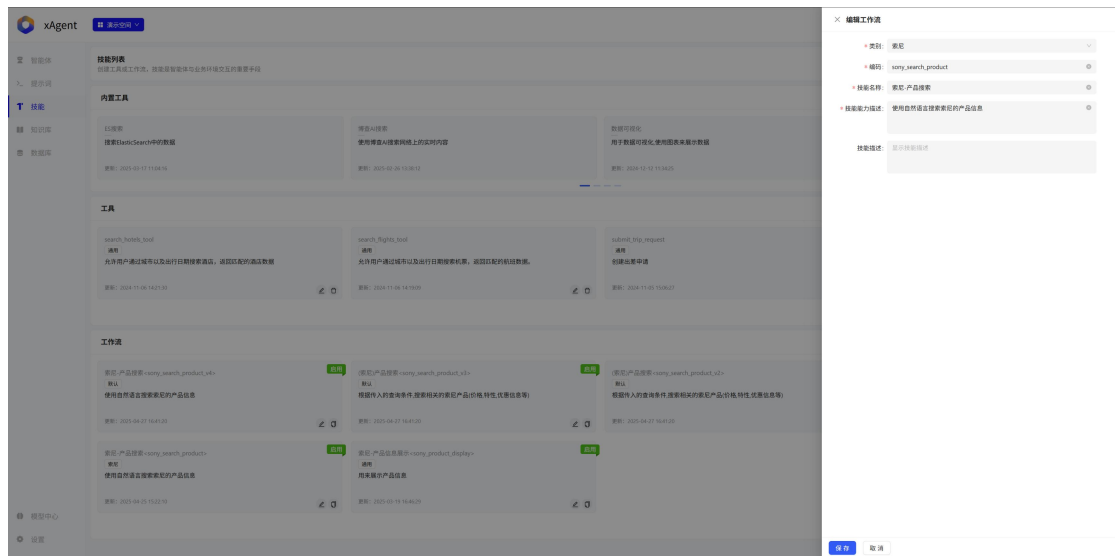
3. 填写插件信息

字段说明:

- 技能类别: 用于技能分类
 - 编码: 只能使用英文+下划线,用于提供给模型作为工具的唯一标识
 - 名称: 插件的中文名称
 - 工具能力描述: 提供给模型的工具描述
 - 工具描述: 提供给用户阅读的工具描述
 - 工具路径,调用方式,参数,响应: 对应的 api 的请求地址,调用方式参数、响应
4. 点击保存,即可新增成功

2.6.新增 workflows





1. 点击菜单-技能

2. 点击右上角新建-工作流

3. 填写工作流基本信息

字段说明:

- 类别: 用于技能分类
- 编码: 只能使用英文+下划线,用于提供给模型作为工具的唯一标识
- 名称: 插件的中文名称
- 技能能力描述: 提供给模型的工具描述
- 技能描述: 提供给用户阅读的工具描述

4. 点击保存,进入工作流的详细编排页面

通用说明:

- 输入: 即节点的输入参数格式,参数支持**输入**(固定参数)和**引用**(引用前置节点的输出),
部分节点可以动态调整节点的输入
- 输出: 即节点的输出响应格式,部分节点可以动态调整节点的输出

节点说明:

- 开始: 工作流的整体输入节点,可以通过配置开始节点的输入参数来修改工作流接收的
参数格式
- 结束: 工作流的整体输出节点,可以通过配置结束节点的输出参数来修改工作流的输出
格式
- 大模型: 调用大模型来根据配置的提示词来生成回复,支持文本输出和 JSON 格式输出,JSON 格式输出需要自定义输出参数的格式,并且需要在模型的提示词中引导模型按
需要的输出格式返回信息
- 文本处理: 基于 python 的 f-string 语法,将输入参数拼接、转换为需要的文本字符串



- 知识库: 基于输入的 query,从知识库中召回相关的文档片段
- 代码: 执行配置的 python 函数代码,代码需要保持要求的函数签名,但支持添加别的辅助函数,可以点击“ 弹窗编辑代码” ,来打开大屏编辑

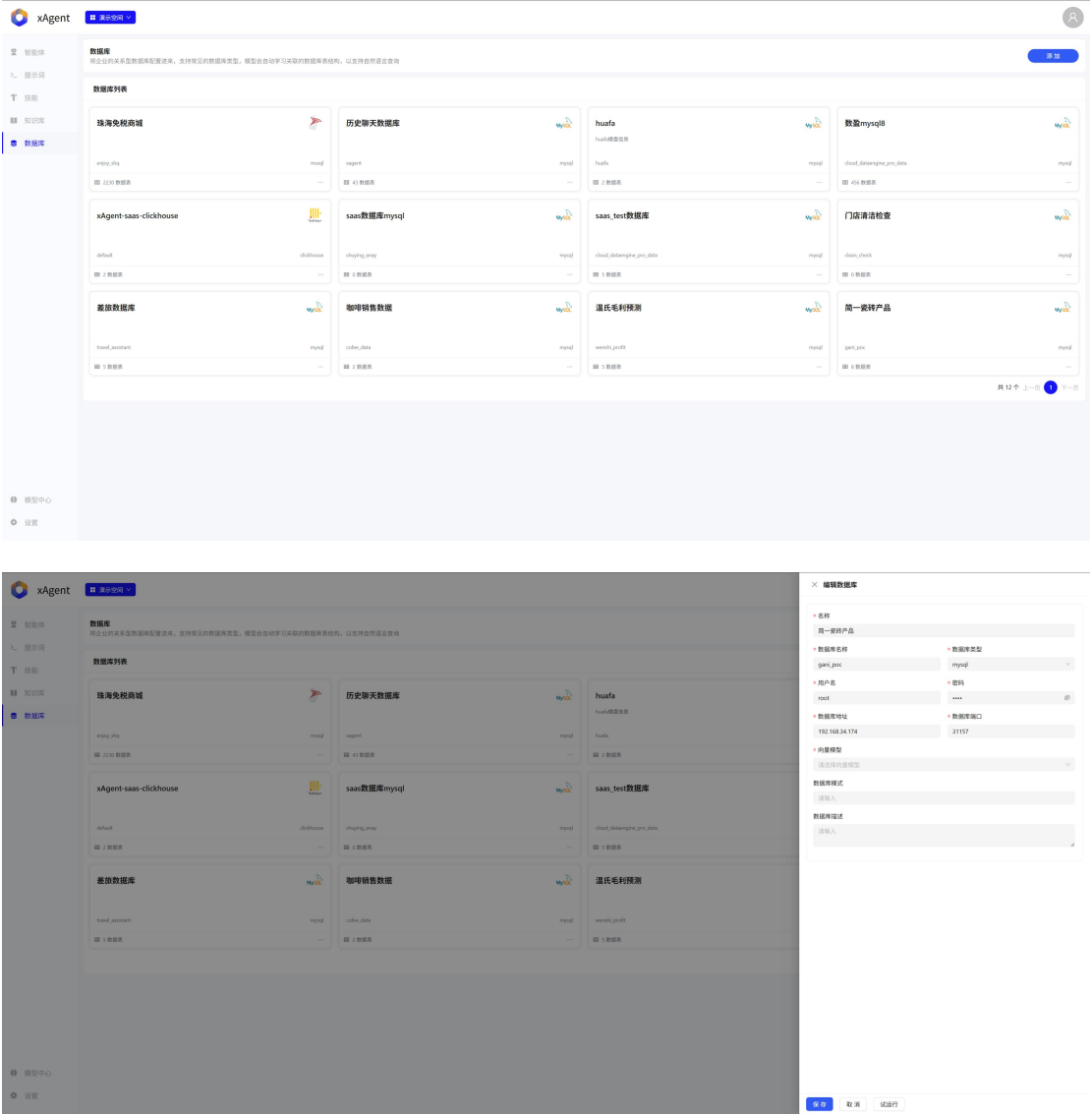
```
def run(param: dict) -> dict:
```

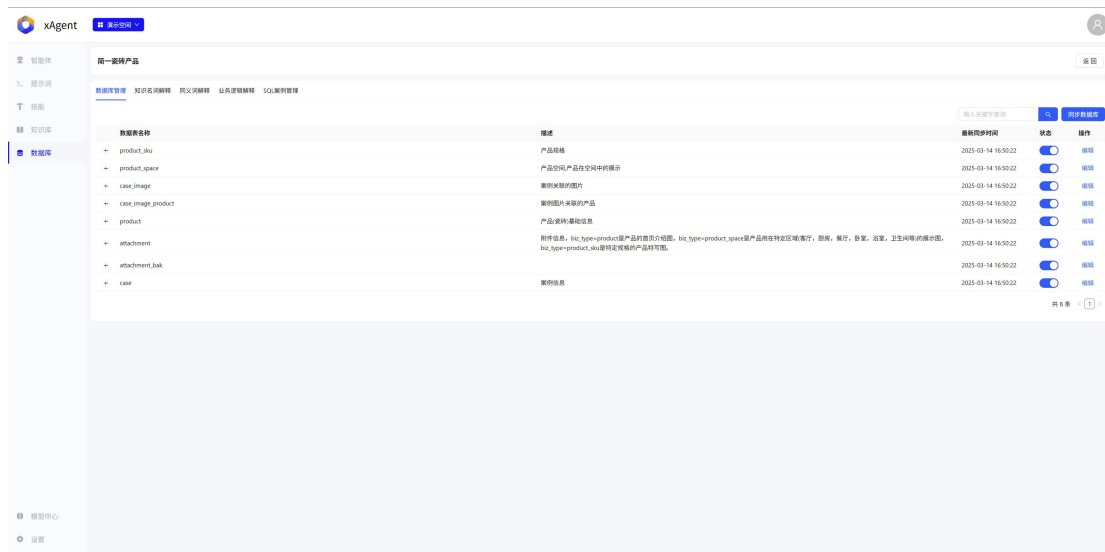
其中,param 为字典格式,字典中包含节点的所有输入,可以使用 param['xx']来获取对应值

- 选择器: 基于输入的参数进行判断,来选择执行的分支,注意,必须配置默认条件的分支
 - 数据库执行: 在配置的数据库中执行配置的 sql,其中 sql 脚本中可以包含变量(与文本处理节点的变量格式一致)
 - 插件: 即配置的 API 工具
 - 工作流: 引用另一个完整的工作流作为节点
5. 点击试运行,输入工作流的输入参数,可以查看每个节点的执行时间,输出结果
 6. 点击节点的运行按钮,输入节点的输入参数,可以查看单个节点运行的输出
 7. 点击保存,即可保存工作流

8. 点击发布,即可将工作流变为发布状态(可以被智能体使用)

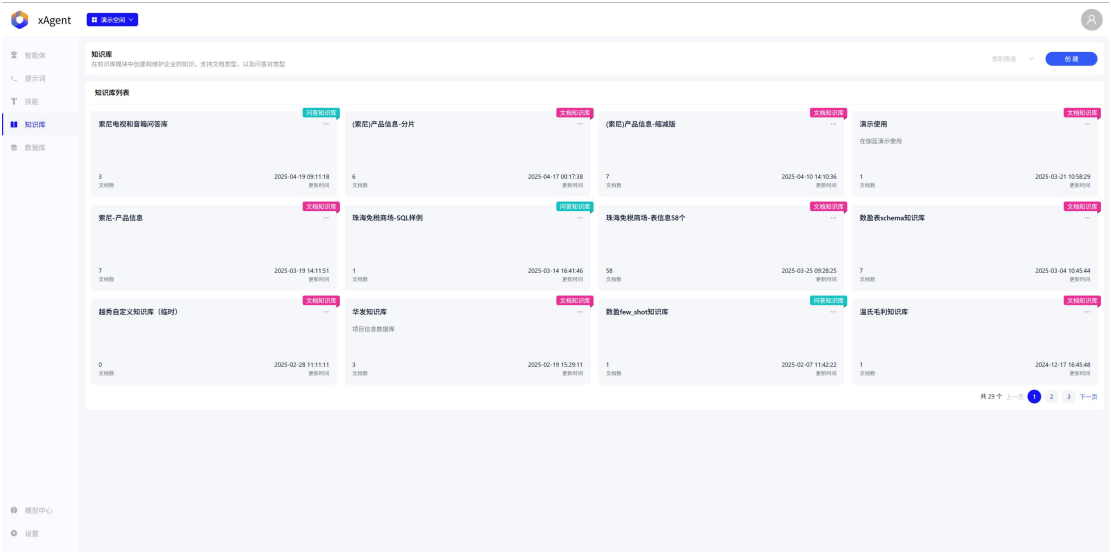
2.7.新增数据库





1. 点击菜单-数据库
2. 点击新建
3. 输入数据库连接信息,选择向量模型
4. 点击保存,即可保存成功
5. 点击数据库卡片,即可进入数据库详情
6. 点击同步数据库,可以同步远程的数据库信息到 xAgent,等待同步任务执行完成后,可以查看数据库中的表和字段信息,也可以修改数据表和字段的描述信息,注意,此修改不会同步到对应的数据库,只会保存在 xAgent 系统
7. 修改字段信息后,如果再次点击同步,可能会与对应数据库中的表和字段描述产生冲突,需要选择使用本地(xAgent 数据库)或对应数据库的值
8. 点击名词解释/同义词/业务逻辑/SQL 案例按钮,可以维护对应的信息

2.8.新增知识库



● ————— ● ————— ●

基本信息 知识库配置 检索策略

设置知识库的基本信息

为您的知识库设置一个图表, 并定义好新知识库的名称, 并设置知识库类别, 您也可以对知识库进行描述

+

上传封面

给知识库起一格独一无二的名字

选择知识库类别 (不同的角色可访问不同类别知识)



对知识库的知识内容的描述

基本信息

知识库配置

检索策略

知识库类型

文档知识库

文本、文章或报告等文档形式知识（Pdf、Txt、Markdown）

问答知识库

无需处理分段逻辑，以表格、键值结构存储的结构化知识

知识库向量模型与存储配置

以下为模型中心维护好的向量模型，如需添加、或修改，可借由模型中心对模型进行添加、微调等操作；数据库为数据中心配置好的向量数据库，如需添加或修改，可借由数据中心对数据库进行添加等操作

* 向量模型选择

请选择



* 存储数据库

Qdrant向量存储



* 提取文档元数据 ?



下一步

上一步

取消

● 基本信息

● 知识库配置

● 检索策略

设置知识库检索策略

倒排索引用于关键字过滤，嵌入索引用于语义检索

检索策略: 向量检索



策略配置

SearchType ②: similarity



搜索参数

返回文档数量 ②: 4

相似性分数阈值 ②: 相似性分数阈值

保存

上一步

取消

× 新增文档

请使用Excel模版进行编辑上传，🔗 [点击下载模版](#)



点击上传或拖拽文档到这里

仅支持 EXCEL 模版文档，请使用提供的模版文档进行整理。

1

问: PS5手柄可以连接电脑吗?

答: 您好, 如果您想将PS5手柄连接到电脑上, 可以按照以下步骤进行操作:

1. 在Windows 10/11操作系统中, 在任务栏中找到“设置”图标, 并点击进入。
2. 找到“设备”选项, 然后找到“蓝牙和其他设备”。
3. 在“蓝牙和其他设备”页面中, 点击“添加蓝牙或其他设备”。
4. 在弹出的对话框中, 选择“蓝牙”。
5. 然后按下PS5手柄的“Share”和“PS”按钮, 打开手柄的配对模式, PS徽标会开始闪烁。
6. 在电脑上找到“Wireless Controller”并点击, 然后点击“配对”。
7. 此时, 您的PS5手柄就可以在Windows 10操作系统中使用了。

请注意: 如果您的电脑没有内置蓝牙, 您需要另外购买一个蓝牙适配器才能连接PS5手柄。同时, 您还需要安装最新的驱动程序以确保手柄正常工作。

关键词: 请输入关键词

2

问: 连接上电脑不能操作

答: 1. 在Steam客户端中, 找到“Steam”菜单, 选择“设置”。

2. 在“设置”窗口中, 选择“控制器”。

3. 点击“通用控制器设置”设置按钮。

4. 这时会弹出“Steam 大图模式 (BPM) 的控制器设置”窗口。在里面, 您可以看到一个PS5手柄的图标, 点击它。

5. 然后, 您可以编辑PS5手柄的设置, 选择您想使用的按键映射和触控板选项。

6. 最后, 您可以选择“关闭设置”按钮, 现在您就可以使用PS5手柄来玩Steam平台上的游戏了。

(部分游戏需要将游戏手动添加加入steam游戏库才可以通过steam客户端映射)

关键词: 请输入关键词

3

问: PS5手柄可以连接手机吗?

答: 您好, 如果您想将PS5手柄连接到手机上, 可以按照以下步骤进行操作:

1. 确保您的手机和PS5手柄都已经进入配对模式

【手柄配对模式开启方式: 同时长按PS5手柄的“Share”和“PS”按钮】。

2. 打开您的手机的蓝牙功能, 并搜索可用的蓝牙设备。

3. 在搜索列表中找到“Wireless Controller”并点击连接。

4. 如果您的手机要求输入配对码, 请输入“0000”。

5. 连接成功后, 您就可以使用PS5手柄来游戏了。

请注意: 不是所有的手机都支持PS5手柄的连接, 您需要先确认您的手机是否兼容。同时, 您还需要在游戏中进行手柄设置以确保正常使用。

关键词: 请输入关键词

4

问: PS5手柄可以连接pad吗?

答: 您好, 如果您想将PS5手柄连接到pad上, 可以按照以下步骤进行操作:

1. 确保您的手机和PS5手柄都已经进入配对模式

【手柄配对模式开启方式: 同时长按PS5手柄的“Share”和“PS”按钮】。

2. 打开您的手机的蓝牙功能, 并搜索可用的蓝牙设备。

3. 在搜索列表中找到“Wireless Controller”并点击连接。

4. 如果您的设备要求输入配对码, 请输入“0000”。

5. 连接成功后, 您就可以使用PS5手柄来游戏了。

请注意: 不是所有的设备都支持PS5手柄的连接, 您需要先确认您的设备是否兼容。同时, 您还需要在游戏中进行手柄设置以确保正常使用。

保存

关闭

× 检索测试

连接电脑

4 / 50

测试

检索结果

售前问题知识库.xlsx

问: ps手柄连接电脑需要安装软件嘛 答: 不需要, 直接通过有线连接即可

售前问题知识库.xlsx

问: 苹果电脑怎么连接INZONE显示器 答: 您好, 您可以通过使用雷电4及以上线材连接显示器USB-C接口

PS5问答知识库.xlsx

问: 连接上电脑不能操作 答: 1. 在Steam客户端中, 找到“Steam”菜单, 选择“设置”。2. 在“设置”窗口中, 选择“控制器”。3. 点击“通用控制器设置”设置按钮。4. 这时会弹出“Steam 大图模式 (BPM) 的控制器设置”窗口。在里面, 您可以看到一个PS5手柄的图标, 点击它。5. 然后, 您可以编辑PS5手柄的设置, 选择您想使用的按键映射和触控板选项。6. 最后, 您可以选择“关闭设置”按钮, 现在您就可以使用PS5手柄来玩Steam平台上的游戏了。(部分游戏需要将游戏手动添加加入steam游戏库才可以通过steam客户端映射)

PS5问答知识库.xlsx

问: PS5手柄可以连接电脑吗? 答: 您好, 如果您想将PS5手柄连接到电脑上, 可以按照以下步骤进行操作:

1. 在Windows 10/11操作系统中, 在任务栏中找到“设置”图标, 并点击进入。
2. 找到“设备”选项, 然后找到“蓝牙和其他设备”。
3. 在“蓝牙和其他设备”页面中, 点击“添加蓝牙或其他设备”。
4. 在弹出的对话框中, 选择“蓝牙”。
5. 然后按下PS5手柄的“Share”和“PS”按钮, 打开手柄的配对模式, PS徽标会开始闪烁。
6. 在电脑上找到“Wireless Controller”并点击, 然后点击“配对”。
7. 此时, 您的PS5手柄就可以在Windows 10操作系统中使用 [展开](#) 请注意: 如果您的电脑没有内置蓝牙, 您需要另外购买

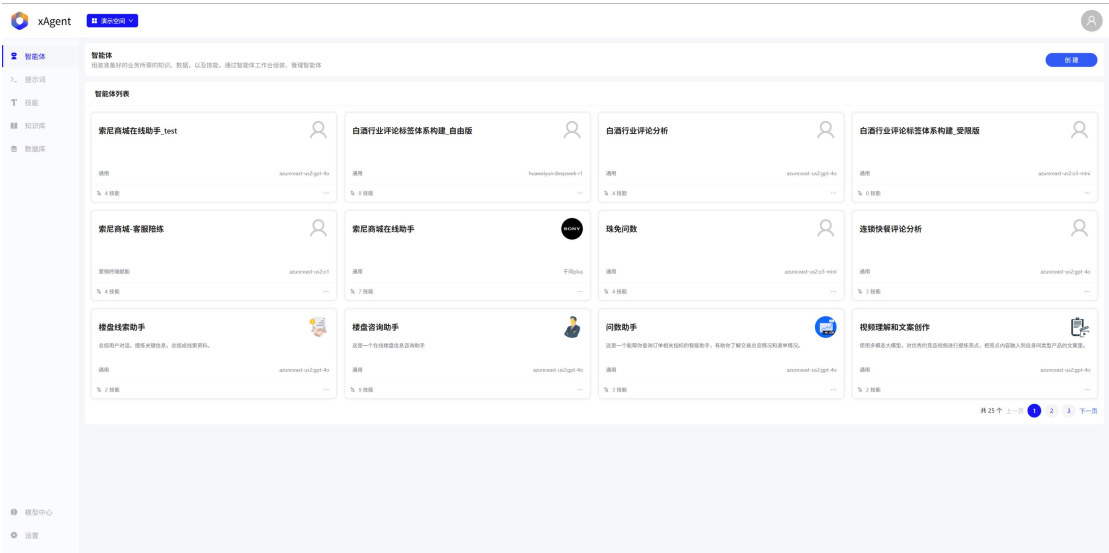
售前问题知识库.xlsx

问: M9可以外接type-c接口连接MAC吗 答: 可以的, 需要使用雷电4及以上规格线材连接

1. 点击菜单-知识库
2. 点击新建按钮,填写知识库的基本信息
3. 点击下一步,选择知识库类型和使用的向量模型,其中,文档型知识库使用的是文档,如pdf,markdown,txt 文件等,问答型知识库使用的是 excel 文件,需要下载指定的问答对模型,填写好相关信息后再上传
4. 点击下一步,选择召回相关配置信息
5. 点击保存,即可保存成功
6. 点击对应的知识库卡片,可以进入知识库详情,查看知识库包含的文档列表
7. 点击新增文档按钮,可以新增文档
 - 对于文档型知识库,需要配置文档的切片策略,目前支持**按符号分割,按段落分割,按markdown 标题分割,不分割**,对于大部分情况,建议将文档转换为带标题的 markdown 格式,分割的分段会比较完整,语义关联性较强
 - 对于问答型知识库,点击下载模板,填写好相关信息后再上传即可

8. 上传完文档后,需要等待文档解析的异步任务结束,然后可以点开对应的文档,查看分片情况,也可以手动调整分片的内容
9. 点击检索测试,可以输入查询条件,测试召回的文档是否符合要求

2.9.新增智能体



● ● ●

基本信息 模型选择 技能配置

设置智能体的基本信息

为您的智能体设置一个漂亮的头像, 并定义好新智能体的名称、进行一定的描述, 并设置欢迎语。

+

上传

智能问答助手

数据分析 ▾

请输入智能体的功能和用途, 例如: “这是一个能够帮助客户查询订单状态的智能客服助手”。

请输入智能体的欢迎语, 例如: “您好! 我是您的智能助手, 很高兴为您服务。”

下一步

取消

× 创建你的智能体 创建、初始化一个智能体

 siliconflow:Qwen2.5-72B-Ins...	 xiyan_32b	 bailian:qwen2.5-coder-14b-i...
 huaweiyun:deepseek-r1	 azure:east-us2:o1	 azure:east-us2:o3-mini
 qwen-2.5-stream	 volcengine:deepseek-r1:32b	 tencentcloud:deepseek-r1
 bailian:qwen2.5-coder-32b-i...	 deepseek:deepseek-v3	 volcengine:deepseek-r1
 volcengine:doubao-1.5-pro-...	 qwen-2.5	 bailian:DeepSeek-R1(百炼)
 DeepSeek-R1(官方)	 siliconflow:DeepSeek-V3	 GPT-o1-mini
 QWEN-VL-MAX	 GPT-o1-preview	 Qwen/Qwen2.5-32B-Instruct
 Doubao-pro-32k-函数调用	 Doubao-pro-32k-通用对话...	 千问plus
 千问-max	 azure:east-us:gpt-4o	 GPT-4o-mini
 azure:east-us2:gpt-4o	 azure:east-us2:gpt-4.1	

下一步

上一步

取消

● 基本信息

● 模型选择

● 技能配置

配置智能体可用技能

您可以为智能体配置所需的技能。通过技能可以自定义智能体的行为，确保它能够满足您在特定场景下的具体需求。

已关联技能

[添加](#)

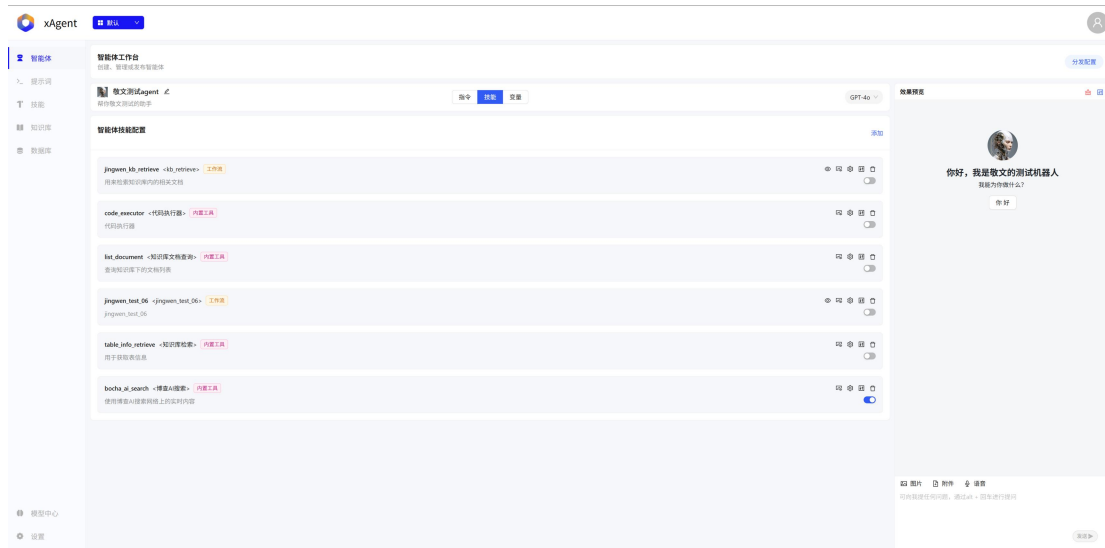
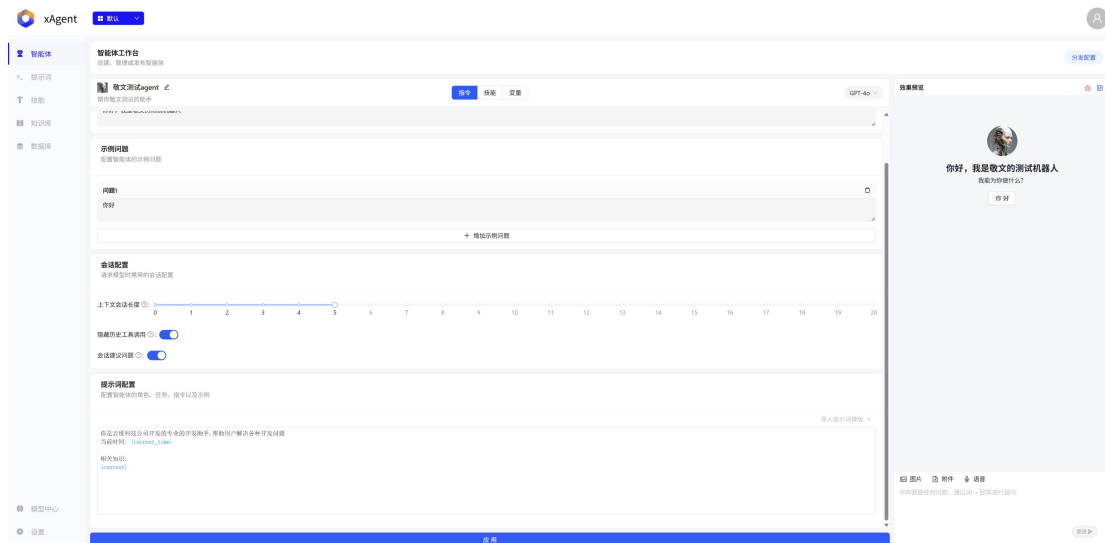


该智能体尚未关联任何技能，请点击添加按钮关联可用的技能

保存

上一步

取消



选择技能

内置工具

工具

工作流

elasticsearch查询工具

elasticsearch查询工具

更新: 2025-03-14 16:32:59

博意AI搜索

使用博意AI搜索网络上的实时内容

更新: 2025-02-26 13:38:12

数据可视化

用于数据可视化,使用图表来展示数据

更新: 2024-12-12 11:34:25

视频理解

使用多模态模型来理解视频内容

更新: 2024-12-12 11:34:25

图片理解

使用多模态模型来理解图片内容

更新: 2024-12-12 11:34:25

语义多模态工具

使用语义千问的多模态模型来理解图片视频内容

更新: 2024-12-03 11:36:23

代码执行器

用于执行python代码

更新: 2024-11-07 15:42:17

知识库检索

根据输入的文字,从知识库中检索出最相关的文档片段

更新: 2024-09-26 16:25:55

知识博文检索

查询知识库下的文档列表

更新: 2024-09-26 16:25:39

案例信息展示

用于结构化展示案例,包括所有相关的子表数据

更新: 2024-09-21 17:50:50

产品信息展示

用于结构化展示产品,包括所有相关的子表数据

更新: 2024-09-21 17:50:50

百度以图搜图

封装百度的以图搜图接口

更新: 2024-09-21 11:30:54

结构化展示数据

不经过模型总结,直接结构化展示数据

更新: 2024-09-19 09:38:03

数据库查询工具

根据用户的需求生成sql(执行sql查询,返回查询的结果和sql语句)

更新: 2024-09-13 15:37:46

取消

确定

设置“数据库查询工具”配置

* 名称:

sql_query_chain

* 技能描述:

数据库查询工具,根据用户的需求生成sql,执行sql查询,返回查询的结果和sql语句

直接返回结果:

* 数据库:

xagent

忽略的表:

+ 添加

包含的表:

+ 添加

查询条数限制 ②:

5

以文件返回 ②:

生成sql的提示词 ②:

不填写的情况下将使用默认配置

启用表选择 ②:

表选择提示词 ②:

用于表选择的提示词模板,不填写则使用默认模板

* 大语言模型:

GPT-4o

DatabaseTableFormat ②:

数据库表格式

引擎参数 ②:

数据库连接引擎的高级配置选项

取消

确定

配置参数

输入

输出

参数名称	参数类型	必填	固定值 ①	开启 ①
question 用户提出的问题	string	是	引用 user_role	

取消

确定

配置参数

×

输入

输出

参数名称	参数类型	开启 ①
sql	string	☒
result 查询结果	array<object>	☒
result_url 返回结果的文件路径	string	☒
error	string	☒

取消

确定

请使用数据库工具查询现在有哪些工作流可以使用?



▶ 调用 `数据库查询工具` 工具

▶ `数据库查询工具` 工具运行完毕

以下是当前可用的工作流:

1. **知识库机器人 (knowledge_base_bot)**
描述: 这个是知识库机器人, 带有多个流程图。
2. **知识库检索工具的workflow实现 (kb_retrieve)**
描述: 知识库检索工具的workflow实现。
3. **获取当前时间 (current_time)**
描述: 获取当前时间。
4. **流程用于验证db执行, 内部测试, 请勿删除 (tianshi_db_tool)**
描述: 流程用于验证数据库执行, 内部测试, 请勿删除。
5. **根据用户提问, 提取信息 (extract_information)**
描述: 根据用户提问, 提取信息。

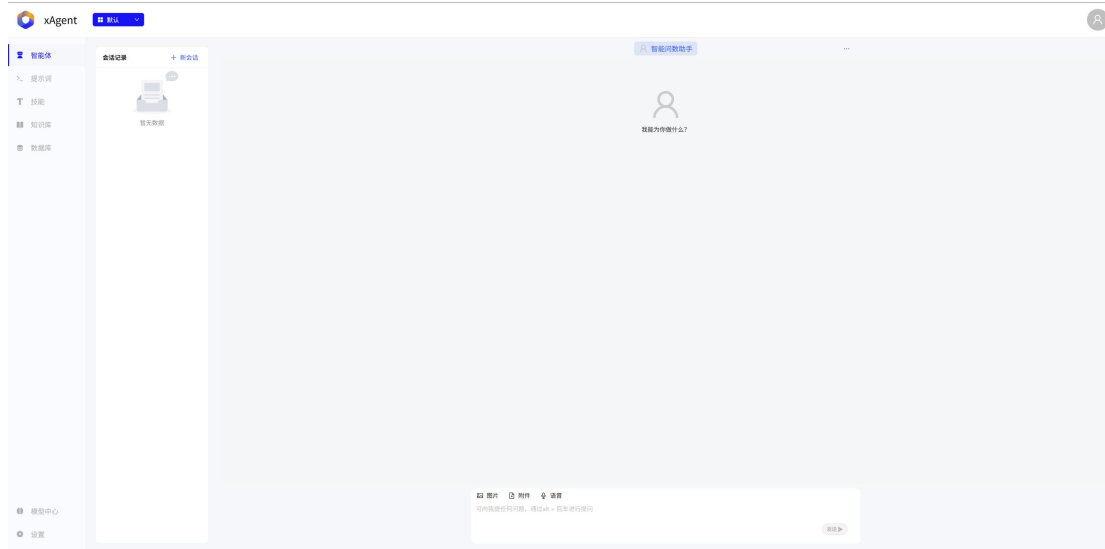
如果需要更多信息, 请告诉我!



 图片  附件  语音

可向我提任何问题, 通过alt + 回车进行提问

发送 ▶



1. 点击菜单-智能体
2. 点击新建按钮,填写智能体的基本信息
3. 点击下一步,选择智能体使用的模型
4. 点击下一步,配置智能体使用的工具
5. 点击保存,即可新增成功
6. 点击智能体卡片的编辑按钮,可以进入智能体的编辑页面,在编辑页面可以修改智能体的详细配置信息

配置介绍:

- 模型: 配置智能体使用的模型,如果需要使用到**技能**,那么选择的模型需要支持工具调用 (function call)
- 开场白: 打开对话页面默认展示的信息
- 示例问题: 快捷问题,用于方便用户快速提问
- 会话配置-会话长度: 控制每次对话携带的对话轮次,一次对话轮次包含 **用户问题, 智能体回复, 及中间的所有工具调用过程**
- 会话配置-隐藏历史工具调用: 控制每次用户提问时,是否将历史的对话中的工具调用过程传递给模型, 不传递这些过程有助于减少调用的 token 消耗,并使模型更加倾向于重新调用工具来获取最新的信息
- 会话配置-会话建议问题: 控制模型回答完用户的问题后,是否会生成几个相关的建议问题,方便用户接下来提问
- 提示词: 指导智能体如何回答用户的问题,如何使用工具等,可以引入提示词管理中创建的提示词
- 变量: 配置智能体可以使用哪些变量

其中变量分为三种

- 内置变量: xAgent 内置的一些变量,如当前时间
- 知识库: 当用户提问时,根据用户的问题动态检索对应的知识库,将获取到的文档分片填充到变量的实际值中
- API 传入: 仅在调试模式和客户端会话中支持,在创建客户端会话鉴权 token 时,传入对应的变量值,即可在智能体会话时使用
- 技能: 配置智能体可以使用哪些工具,并配置工具的输入输入及展示效果,其中输入项可以引用智能体配置的变量,从而将某些参数固定住,不由模型传入

- 分发配置: 配置客户端使用智能体的 `apiKey`
- 7. 修改智能体配置后,可以在右侧的调试界面进行提问,实时测试智能体的回答效果
- 8. 点击智能体卡片,可以进入到服务端的智能体会话界面,同智能体进行对话