仿写LangGraph 预构建的 ToolNode逻辑

文本

AI 生成的内容可能不正确。

\_\_await\_\_魔法方法

\_\_await\_\_魔法方法用于定义可等待对象（awaitable object）的行为；当在异步函数中使用await关键字等待一个对象时，实际上就是在调用该对象的\_\_await\_\_方法

# Python设置环境变量

os.environ['DASHSCOPE\_API\_KEY'] 是用于在 Python 程序中设置环境变量 DASHSCOPE\_API\_KEY，且是在当前 Python 进程中临时设置环境变量，只在当前python进程内有效，而不是在操作系统层面永久设置。

api\_key = os.environ.get('DASHSCOPE\_API\_KEY') ：从环境变量中获取 API Key

# LiteLLM

Litellm是一个轻量级的python库，用于简化与多个大型语言模型（LLM）API 的交互，支持 OpenAI、Anthropic、Hugging Face 等主流厂商的模型，提供统一的调用接口，帮助开发者快速切换和测试不同模型，同时具备请求路由、负载均衡、错误处理等高级功能。

1. 统一 API 接口

文本

AI 生成的内容可能不正确。

上面这种是直接与llm对话，下面试着通过litellm来创建llm对象

由于litellm不支持国内的大模型，但是如果使用的是兼容OpenAI的国内大模型，那么可以在model参数中加上前缀‘openai/’，以便litellm 知道您正在尝试调用 openai /chat/completions 终端节点。可以通过这种方法来调用国内大模型。

详见：https://docs.litellm.ai/docs/providers/openai\_compatible

文本

AI 生成的内容可能不正确。