

基于MaxKB的openKylin 社区 AI问答助手

| 开源项目: MaxKB | 赛题: 面向开源治理与运营的大模型与人工智能应用作品

团队名: 蓝发小队 | 团队成员: 胡申健、李志洲、王雨璇

目录Content

01

背景与项目简介

02

效果预览

03

项目实施

04

后续优化方向



01.

背景与项目简介

背景与项目简介——项目背景

随着openKylin操作系统的快速发展，其官方网站 (<https://www.openkylin.top/index-cn.html>) 已发展成为集多功能于一体的综合性服务平台。网站包含了openKylin系统下载、技术活动、比赛、用户社区交流、在线课程、文档中心等众多功能模块，内容丰富但结构复杂。有以下问题：

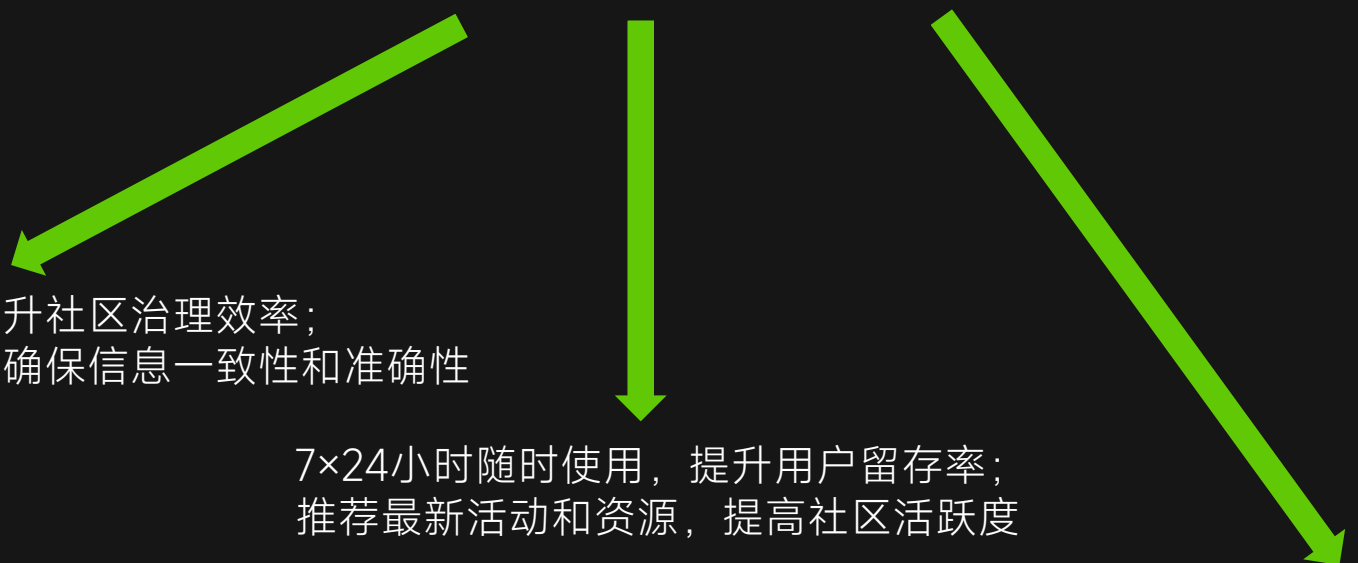
- ①**信息分散：** 网站涵盖了丰富的功能模块，信息量庞大且分布广泛。
- ②**检索困难：** 面对如此多样化的内容，普通用户往往难以快速定位到所需的具体信息，需要花费大量时间在网站中浏览和搜索。
- ③**参与门槛高：** 对于希望参与openKylin社区建设的新用户来说，了解如何加入SIG组、参与贡献流程等信息存在一定门槛，缺乏统一便捷的咨询渠道。

此背景下，如何利用人工智能提升网站服务质量和社区活跃度的重要课题。



背景与项目简介——项目背景

赛题： 面向开源治理与运营的大模型与人工智能应用作品



降低用户参与门槛，提升社区治理效率；
标准化回答常见问题，确保信息一致性和准确性

7×24小时随时使用，提升用户留存率；
推荐最新活动和资源，提高社区活跃度

接入DeepSeek-V3.2大语言模型，保证回答效果

背景与项目简介——项目简介

项目名称:

OpenKylin智能助手

核心功能:

智能问答:

基于网站内容的AI问答系统，支持自然语言交互

悬浮窗集成:

轻量级页面悬浮窗设计，不干扰用户正常浏览

实时响应:

用户输入问题后即时获得基于官方信息的准确回答

多场景覆盖:

涵盖系统介绍、社区参与、技术文档、安装指南等全方位问题

应用场景:



- openKylin 是什么，社区的核心定位和愿景是什么？
- 当前最新稳定版是哪个，如何下载官方镜像？
- 社区的 SIG 组、用户组怎么加入，有哪些参与方式？
- 从旧版升级的详细步骤，以及注意事项有哪些？
- 系统更新、软件包管理的常用命令与操作流程是什么？
- 个人开发者如何参与社区贡献？
- 社区的代码仓库（Gitee）怎么访问与提交代码？
- 有没有适合新手的入门任务或 mentorship 计划？
- 系统支持哪些主流硬件，适配清单在哪里查？
- 社区相关的技术文档、白皮书或培训资料在哪里？
- 。 。 。 。 。 等等

背景与项目简介——项目简介

技术特点:

- 采用MaxKB开源知识库平台作为底层支撑
- 通过网页爬虫自动采集和更新网站内容
- 支持中文语义理解和上下文对话
- 可定制化的知识库管理和模型调优

预期效果:

- 提升信息检索效率，减少50%以上的查找时间
- 降低社区参与门槛，提高新用户转化率
- 增强用户粘性和满意度，提升网站整体服务质量

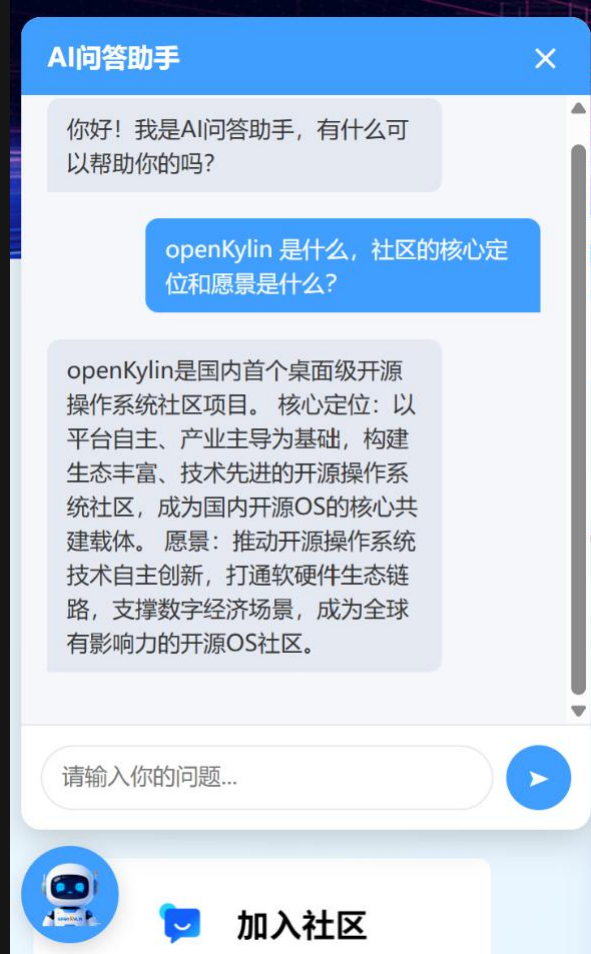


You can enter the actual content
progress of the work here. You c

02.

效果预览

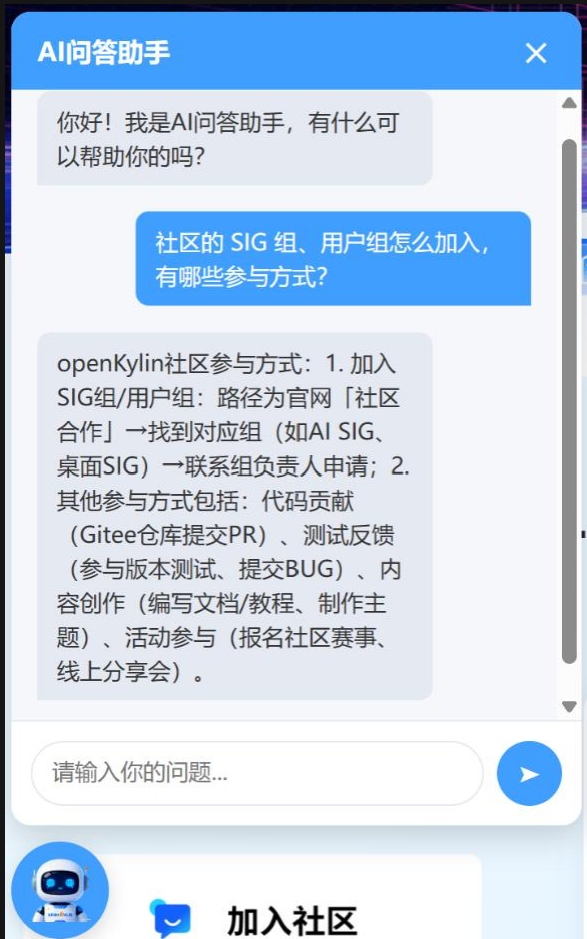
效果预览



问：openKylin是什么，社区的核心定立和愿景是什么？

答：openKylin是国内首个桌面级开源 操作系统社区项目。核心定位:以平台自主、产业主导为基础，构建生态丰富、技术先进的开源操作系统社区，成为国内开源OS的核心共建载体。愿景:推动开源操作系统技术自主创新，打通软硬件生态链路，支撑数字经济场景，成为全球有影响力的开源OS社区。

效果预览



问：社区的SIG组、用户组怎么加入，有哪些参与方式？

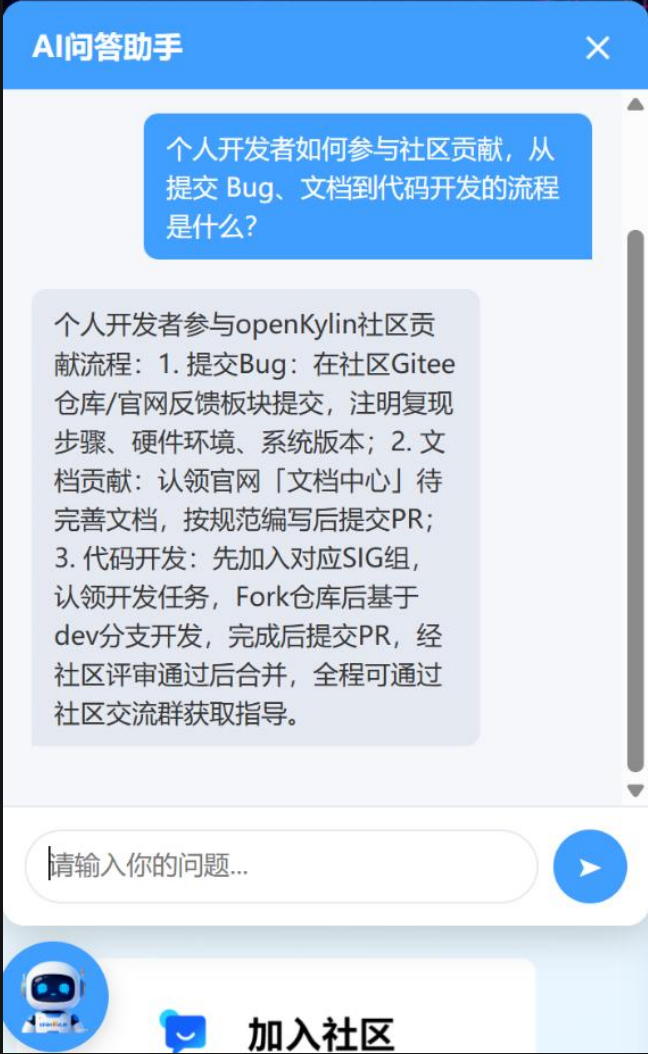
答：openKylin社区参与方式:1.加入SIG组/用户组:路径为官网「社区合作」找到对应组(如AI SIG、桌面SIG)联系组负责人申请;2.其他参与方式包括:代码贡献(Gitee仓库提交PR)、测试反馈(参与版本测试、提交BUG)、内容创作(编写文档/教程、制作主题)、活动参与(报名社区赛事、线上分享会)。

效果预览

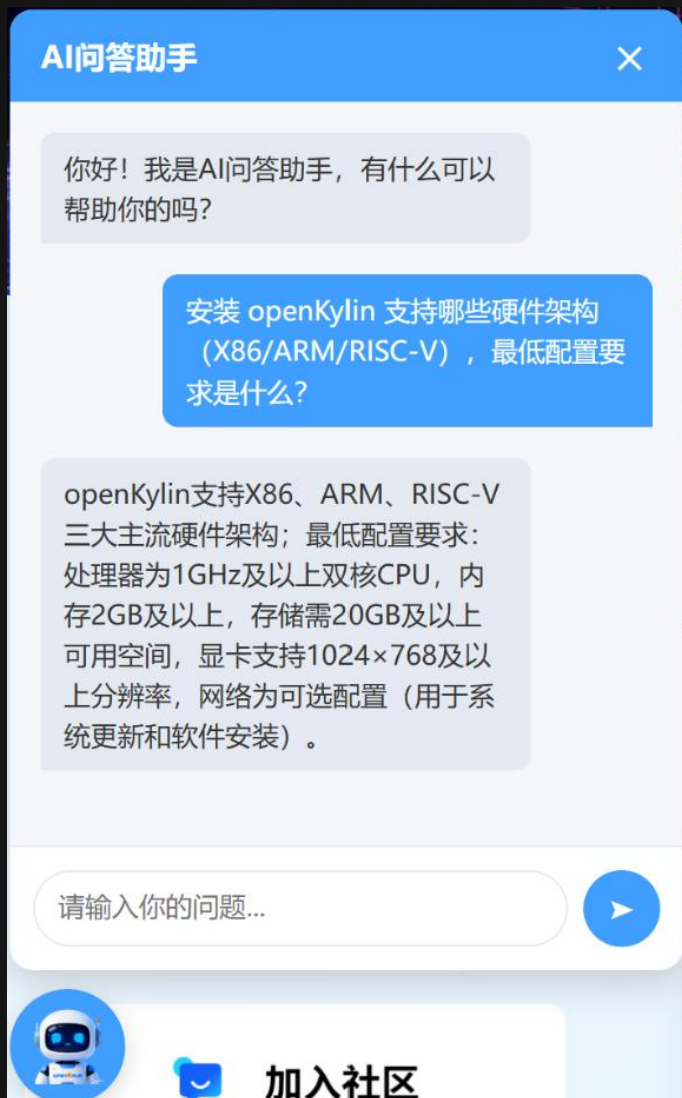


问：个人开发者如何参与社区贡献，从提交 Bug、文档到代码开发的流程是什么？

答：个人开发者参与openKylin社区贡献流程:1.提交Bug:在社区Gitee仓库/官网反馈板块提交，注明复现步骤、硬件环境、系统版本;2.文档贡献:认领官网「文档中心」待完善文档，按规范编写后提交PR;3.代码开发:先加入对应SIG组，认领开发任务，Fork仓库后基于dev分支开发，完成后提交PR，经社区评审通过后合并，全程可通过社区交流群获取指导。



效果预览



问：安装 openKylin 支持哪些硬件架构(X86/ARM/RISC-V)，最低配置要求是什么？

答：openkylin支持X86、ARM、RISC-V三大主流硬件架构;最低配置要求:处理器为1GHz及以上双核CPU，内存2GB及以上，存储需20GB及以上可用空间，显卡支持1024x768及以上分辨率，网络为可选配置(用于系统更新和软件安装)。

The background of the slide is a dark, isometric illustration of a circuit board. Various components, including chips, connectors, and traces, are visible. Several of these components are highlighted with bright green, glowing rectangular blocks, creating a sense of depth and focus on specific parts of the board. The overall color palette is dominated by dark greys and blacks, with the vibrant green highlights providing a strong contrast.

03.

项目实施



项目实施——关联模型与知识库

选择供应商 > 添加 DeepSeek ×

基础信息

高级设置

模型名称 ⓘ *

DeepSeek-V3.2 13 / 64

模型类型 ⓘ *

大语言模型

基础模型 列表中未列出的模型，直接输入模型名称，回车即可添加 *

DeepSeek-V3.2

API Key *

API Key 不能为空

取消 保存

选择模型

配置DeepSeek大语言模型，作为问答助手的核心推理引擎

配置知识库

关联已构建的 openKylin 社区知识库，为模型提供专属知识底座。

完成授权

填写 API Key 完成模型接入，即可将“模型 + 知识库”组合为问答助手的基础能力单元。

项目实施——设置 workflow

为什么要设置 workflow?

仅用大模型易出现“幻觉”、逻辑失控。Workflow 是智能体的“行动导航”：强制关联 openKylin 知识库保障回答精准，固化“提问→检索→回复”的场景逻辑确保流程可控，同时支持多轮上下文关联，让问答更适配社区场景。

Hi 基本信息

应用名称 *

openKylin对话机器人14 / 64

应用描述

使用此机器人以更快熟悉openKylin社区22 / 256

开场白

您好~我是 openKylin 对话机器人，您可以向我咨询社区相关问题哦~

- openKylin是什么？

- 社区的核心定位和愿景是什么？

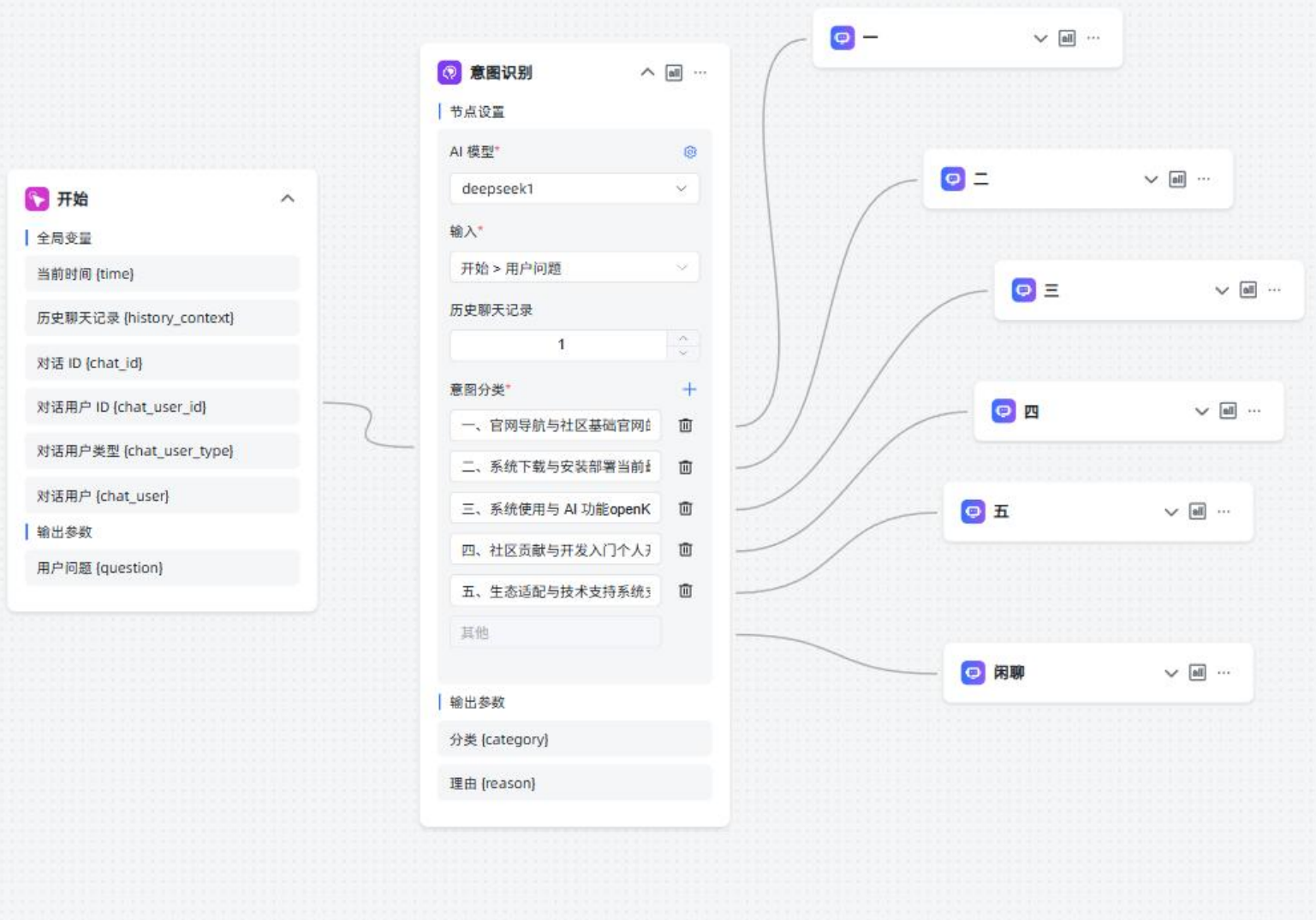
- 当前最新稳定版是哪个？

文件上传 ①

配置知识检索规则

设定知识库的检索策略（关键词匹配、语义相似度优先），确保用户提问能精准命中社区资料。

项目实施——设置 workflow



搭建对话 workflow

通过可视化节点编排交互流程：用户提问→触发知识库检索→模型结合知识生成回复→支持多轮上下文关联。

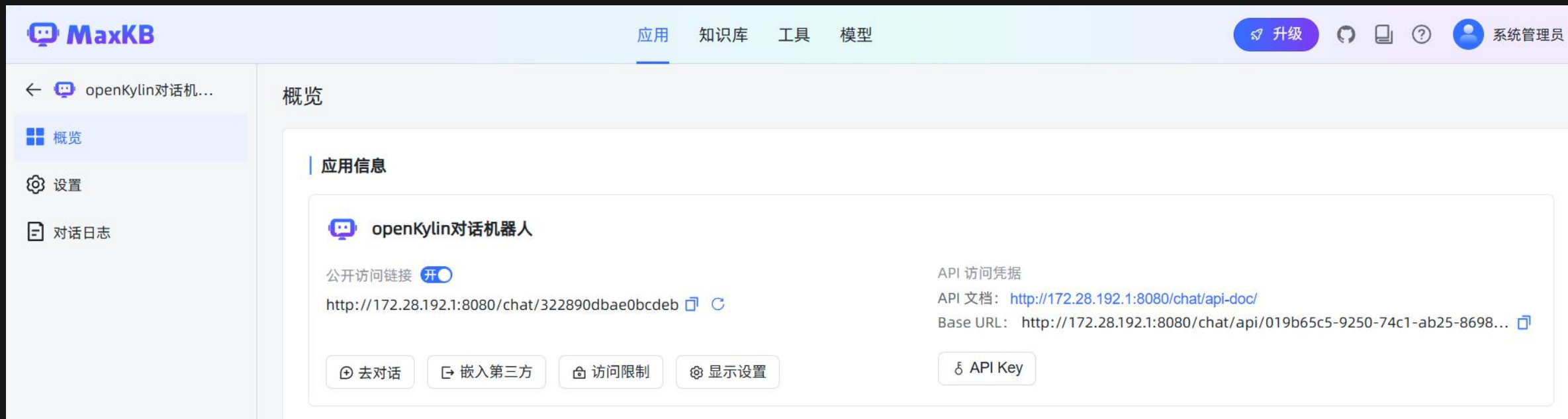
项目实施——调试优化



调试优化

验证社区典型问题的回答效果，调试无误后保存工作流，完成 AI 助手的流程部署。





公开访问链接

<http://172.28.192.1:8080/chat/322890dbae0bcdeb>

API文档

<http://172.28.192.1:8080/chat/api-doc/>



04.

后续优化方向

后续优化方向

增加测试量

由于token有限，目前项目测试
量不足，可能存在隐性问题需要
加大测试量才能更好的发现

配置openKylin专属知识库

建立知识更新自动化机制，对接
官网公告、文档修订接口，实现
知识库内容实时同步

全链路 workflows 升级

融合关键词匹配、语义相似度计
算与上下文关联分析，提升复杂
问题的检索精准度；优化多轮对
话机制，支持用户连续追问

新增多模态交互

拓展交互形式，支持图片、文档
等多模态输入输出，满足用户上
传报错截图等多种需求



感谢观看