

清华大学图书馆多语言 AI 智能助手

文案：语言无界，知识有声 (No Language Barrier, Knowledge for All)

寓意：前半句表达消除语言障碍的愿景；后半句强调核心价值——确保每一位学生，无论来自哪里，都能平等地获取知识。

清华大学国际学生规模持续扩大，他们在使用图书馆资源时，常常面临语言障碍和流程规则不熟悉等问题。尽管图书馆工作人员尽力提供协助，但语言沟通障碍以及专业术语的理解差异，仍在一定程度上降低了服务沟通的效率，影响了国际学生的使用体验和资源利用率。引入多语言 AI 智能助手，一方面是对现有咨询服务模式的智能升级，另一方面可以更高效、精准地满足国际学生的多样化需求，提升图书馆使用体验。

一、 研究思路

需求调研：通过问卷和访谈，确定国际学生的主要语言分布，并深入收集他们在图书馆服务中最常遇到的问题类型（如：借阅规则、数据库使用、论文检索、空间预约、预约借书等）。

技术选型：采用大型语言模型作为核心引擎，确保其具备强大的多语言理解和生成能力，为用户提供如同母语般自然流畅的交互体验。

本地化知识库构建：将图书馆的规章制度、资源目录、常见问题解答(FAQ)、服务指南等文献进行系统性的数字化和结构化处理，并翻译成多种语言，形成高质量的、专属的“图书馆知识图谱”。

交互设计：设计以用户为中心的对话流，支持文本、语音两种输入方式，并能智能识别用户问题的意图，精准调用知识库和 AI 模型生成回复。

迭代优化：建立反馈机制，通过用户评分和咨询馆员的复核，持续优化智能助手的回答准确率。

二、 具体创意

多语言支持：

支持主要语言种类的自然语言交互（如：汉语、英语、俄语、法语、德语、日语、韩语等），用户无需进行任何语言设置，无论是通过文字输入还是语音提问，系统均能自动检测语种并以同种语言回复。

多模态交互：

不仅支持文字聊天，国际学生还可以直接语音提问（带口音也可识别），智能助手同样以语音或文字回复，极大便利了不擅长打字的用户。智能助手可发送图片、示意图或简短视频教程（如：“如何通过图书馆网站查找电子书”），实现“即学即用”。

情景感知与无缝转接：

智能助手能根据用户的提问复杂程度进行判断。当问题超出其回答范围或涉及非常规、高敏感度事务时，会自动生成一份对话摘要，并一键转接给人类馆员。人类馆员接手时，已清楚了解用户的前因后果，无需用户重复问题，实现“AI 初步接待-复杂问题人工介入”的无缝衔接。

特色功能：

针对各学科的专业术语，智能助手能提供中外对照及解释，帮助学生准确理解资源内容。可适时提供一些中外文的图书馆文化小提示，例如“在静音区请保持安静”、“使用座位请提前预约”等，促进文化融合。

虚拟形象大使：

设计一个友好的、具有清华图书馆特色的虚拟 AI 形象（如：卡通风格的“清小图”），增强互动亲和力，提升用户体验。

三、 应用场景

7x24 小时基础问答：全天候解答关于开馆时间、借阅规则、Wi-Fi 连接、打印机使用等高频问题。

资源检索与导航：帮助学生用母语查找图书、期刊、数据库，并提供精准的位置导航指引。

学术支持：解答关于文献传递、查收查引、论文提交、EndNote 等工具使用的问题。

空间与服务预约：引导用户完成座位、研讨间的在线预约流程。

线下引导：未来可考虑与馆内导览屏或 AR 设备结合，用户用手机扫描二维码，即可获得基于当前位置的多语言导引服务。

四、 预期目标

提升服务效率：解决 80%以上的常见、重复性咨询，释放馆员精力去处理更复杂、更具创造性的工作。

优化用户体验：显著提升国际学生的满意度与归属感，让他们感受到清华图书馆的智慧与包容。

促进资源公平利用：确保语言不再成为获取知识的壁垒，提高电子和纸质资源在国际学生中的利用率。

打造品牌标杆：将本项目打造成中国高校图书馆界国际化、智慧化服务的典型案例，输出“清华经验”。

五、 总结

“多语言 AI 智能助手”不仅仅是一个技术工具，更是一种服务理念的创新。它体现了清华大学图书馆以读者为中心、拥抱技术、致力于推动跨文化交流的坚定使命。通过 AI 赋能，我们能够构建一个更包容、更高效、更智慧的国际化学术支持环境，让每一位清华学子，无论来自何方，都能在知识的海洋中自如航行。这不仅是一项服务升级，更是清华大学全球化校园建设中至关重要的组成部分。