

大模型 解决方案白皮书

社交陪伴场景全流程落地指南



PERFACE

前言

在生成式人工智能技术重构全球数字经济版图的当下，AI陪伴聊天赛道成为大模型商业化落地的黄金入口。随着模型参数规模突破万亿级，该领域正迎来从工具属性向情感交互生态跃迁的临界点，孕育现象级产品的产业土壤已然成熟。当技术红利与用户期待形成共振，如何系统性构建兼具技术可行性与用户体验价值的AI陪伴聊天应用，已成为行业关注的焦点命题。

然而，新手开发者常面临 "从何处起步"" 如何高效落地 " 的困惑：如何将大模型能力转化为具备商业价值的陪伴应用？开发全流程包含哪些核心环节？怎样快速完成从需求定义到产品上线的闭环？本白皮书立足产业实践前沿，以工程化思维解构AI陪伴聊天应用的开发全流程，为零基础学习者打造一站式技术指南。

我们致力于将晦涩的技术原理转化为可操作的实施路径，通过模块化知识体系与渐进式开发框架，帮助读者在30天周期内完成从技术认知到产品落地的能力跃升，最终构建具备基础交互能力的Web或App原型。

预期读者包括但不限于：

- 1.对于编程和技术开发有一定兴趣，但尚未深入接触过AI领域的个人开发者。**通过学习本方案，开启AI应用开发方面的探索之旅，展现自己的创意和想法。
- 2.小型创业团队或初创企业的负责人，**他们看到了AI陪伴聊天应用的市场潜力，期望借助本方案能够快速搭建起自己的产品原型，以较低的成本和风险进入市场，寻求商业机会。
- 3.非技术背景的产品经理或项目负责人，**了解AI陪伴聊天应用的开发流程和关键环节，以便更好地与技术团队沟通协作，有效地推动项目的进展。
- 4.大模型或云计算的销售市场人员，**深度了解AI陪伴聊天应用的开发过程和特点，精准把握客户痛点，为大模型及云计算产品提供场景化营销弹药。

目录

社交娱乐的变革：AI驱动的场景重构与新机遇

从功能到陪伴：社交应用的AI迁移逻辑	02
新场景爆发点：陪聊、捏人、虚拟偶像与互动剧本	03
社交娱乐场景落地大模型的核心挑战	04

二、如何构建一个AI 陪伴应用

构建AI陪伴应用的前置思考	06
构建AI陪伴应用的完整流程	09

三、火山引擎社交陪聊解决方案实践

豆包大模型核心能力解析	16
创建一个想要的虚拟角色	17
社交陪聊应用的四种玩法	20

四、落地案例

某客户 x 豆包：低成本打造虚拟陪聊行业范例	30
想法流：更强模型造就更好体验，AI角色平台人均对话轮次大幅提升	32

五、总结



第一章



社交娱乐的变革： AI驱动的 场景重构与新机遇

01

从功能到陪伴： 社交应用的AI迁移逻辑

随着大模型能力的持续演进，AI正在重塑社交娱乐的产品形态与用户体验。相较于其他场景，社交娱乐具备需求强烈、用户黏性高、交互容错率高等天然优势，正在成为AI应用率先实现规模化落地的主战场。

AI陪伴正成为下一个“杀手级应用”孵化场



从**需求端**来看，孤独时间正在显著上升，成为AI陪伴的天然土壤。美国劳工局数据显示，2003年至2022年间，美国人每日独处时间从5.3小时增长至7.4小时，增幅达40%，人均社交时长则跌至每周仅3小时。社交断裂的现实，让AI陪伴应用成为刚需补位。



从**供给端**来看，大模型技术快速迭代显著降低情感陪伴应用的交付成本。据ARK Invest估算，AI娱乐与陪伴应用的用户端成本正以每年75%的速度下降。

更具想象空间的是“市场量级”。据ARK Invest预测，“AI+情感陪伴”市场规模将在未来数年内从当前的年收入3000万美元，跃升至700亿至1500亿美元之间，复合增长率达到200%-236%。这意味着，该领域已不只是技术试验场，更有望孕育出平台级应用与结构性产业红利。

数据来源：华源证券研究所-《AI陪伴，下一个启元——AI应用追寻系列报告（一）》-20250221

AI社交娱乐产品正从“功能型工具”向“人格化陪伴”升级

与传统脚本式聊天机器人相比，基于大模型的AI虚拟角色具备三大核心能力：

- 长期记忆与语境理解，可实现24/7响应，理解能力强、对话内容丰富、语气语态自然，构建连续性与沉浸感；
- 个性建模与成长性，通过语音、文本、多模态学习打造独属用户的AI人格，强化用户情感绑定；
- 低门槛、高容错：与对知识准确性要求极高的垂直行业场景不同，AI在社交娱乐中即便出现“幻觉”，也往往被视为趣味互动的一部分，反而激发探索乐趣。

正是基于这些特性，AI社交娱乐正在成为用户接受度最高、商业试错成本最低、内容创新空间最大的AI应用方向之一。对于平台型企业、内容厂商、出海开发者乃至中小创业团队而言，这一领域已具备“可落地、能变现、易迭代”的战略价值窗口。

新场景爆发点： 陪聊、捏人、虚拟偶像与互动剧本

大模型技术驱动社交娱乐场景深度重构，通过多维度对话交互模式，精准满足用户在情感陪伴、角色体验、互动社交、创作养成等领域的多元化需求，AI社交应用不是“玩具”，而是可变现的商业体。



恋爱陪伴

情感陪伴场景

打造虚拟伴侣（如乙女向 / 虚拟恋人、宠物陪伴、儿童教育助手、老年关怀顾问等）。



恋爱陪伴

情感投射（IP类复刻）场景

针对游戏、动漫、影视角色及明星等强情感载体，构建高精度数字分身。



角色体验

角色代入/扮演场景

动态角色cosplay：支持用户自定义角色身份（如小说主角、原创人设）。

剧本化剧情演绎：预设世界观框架（例如科幻或古风场景），用户通过对话实现故事探索与角色共创



角色体验

剧情推演、交互创作场景

剧情推演：针对具有开放结局的作品，用户能够通过对话形式续写剧情，以达成“弥补遗憾”与“探索可能”的双重目标。

二创文或穿越文交互：满足用户在二次创作方面的情感需求和穿越文情节推演的需求。

互动小说：用户通过与虚拟角色进行对话来推动剧情发展，进而获得幻想和创作的乐趣。



互动社交

真人社交类场景

破冰助手：生成个性化开场白，通过分析对话情境来推荐合适话题，解决陌生人社交初始阶段冷启动的难题。

社交模拟：提供沟通技巧学习、场景化对话演练（如职场沟通、恋爱话术等）。



互动社交

专业能力服务场景

智能陪练：将特定垂直领域的专业知识融入对话交互过程，应用场景覆盖英语对话交流、乐器学习指导、运动技能训练等方面。

场景化游戏化交互：在语音聊天社区中嵌入海龟汤、剧本杀、哄哄模拟器等轻量级游戏，借助大型模型生成动态谜题和对话选项，从而使用户停留时长提升至30%以上。



创作养成

创造养成类场景

智能捏角：支持用户自定义角色外观、性格、背景，通过大模型实时生成专属对话风格，打造独一无二的“数字崽崽”。

赛博宠物：包含电子萌宠（如猫、狗及幻想生物）、虚拟家庭成员等多种形态，整合养成玩法（如喂食、换装、技能培养）与情感陪伴功能。

“暖暖向”商业变现：用户倾向于购买虚拟服饰、场景皮肤、互动道具等增值服务。

社交娱乐场景落地大模型的核心挑战

尽管社交娱乐是大模型应用最具潜力的方向之一，但要真正实现产品化落地，仍面临诸多挑战，特别是在语言理解、对话连续性、情感互动以及合规管理等方面，对大模型能力提出了更高要求。



高度复杂与多样化的语言表达

社交闲聊的语言风格呈现出丰富多样的特征，用户频繁使用俚语、网络词汇、表情符号等非标准表达方式，导致语义具有较强的模糊性。为确保对话自然流畅，模型需具备高度的泛化能力和精准的理解能力。



情感识别与关系推进机制复杂

人工智能不仅需要内容作出回应，更要构建“关系意识”。在陪伴、疗愈等应用场景中，用户期望人工智能能够识别其情绪、维持亲密关系，并通过持续的互动强化联系，以提高用户留存率。



核心挑战



多轮对话与上下文连贯性要求高

用户期望人工智能具备“记忆能力”，能够理解前文、延续语境并保持特定人设，从而实现逻辑连贯的多轮互动。若模型无法有效处理长对话和话题跳转，用户体验将急剧下降。



安全合规门槛高

社交娱乐领域的内容具有开放性且交互频繁，容易触及敏感界限。因此，需要增强模型在内容管控、风险识别、青少年保护等方面的能力，以确保业务能够合规且稳健地运行。

第二章

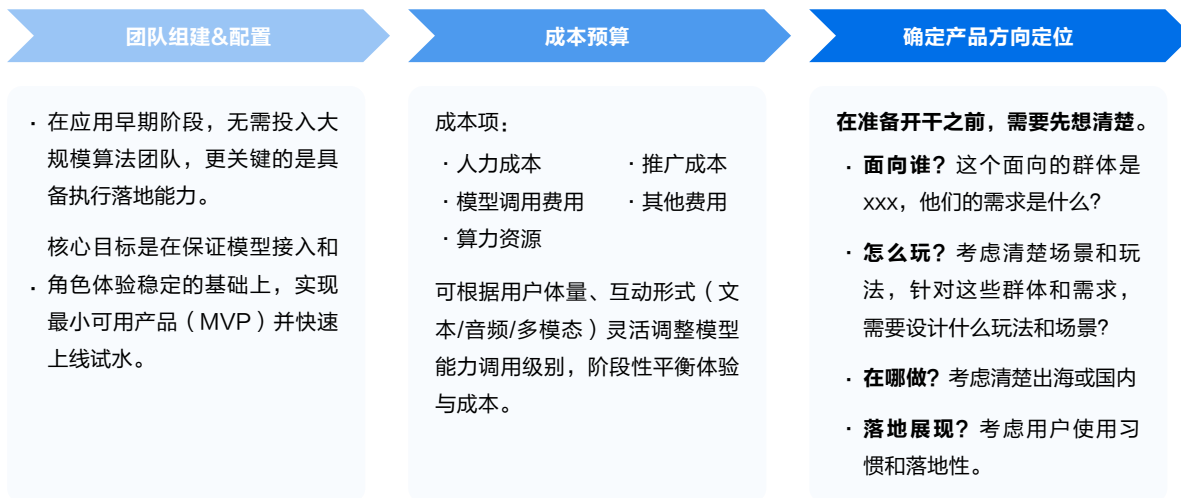


如何构建一个 AI陪伴应用

02

构建AI陪伴应用的前置思考

谋定而后动。在投入之前，团队配置、成本预算、产品定位都是首先需要考虑清楚的关键问题



确定产品方向定位



确定目标人群

在产品立项的初始阶段，需依据不同用户群体的心理诉求、内容偏好和互动习惯，确定目标人群，并制定与之适配的体验策略。例如

- 对于着重关系的情感陪伴，可通过对话来强化这种关系；
- 对于着重内容的情感陪伴，可通过内容创作与分享构建社区（或打造陪伴式日记）。

目前有一些常规的人群分类仅供参考：

短期目标人群 亚文化年轻用户（互动游戏+兴趣社区）



核心人群：互动游戏核心玩家

- 互动叙事类游戏玩家
- 社区属性用户



用户核心需求

- 侧重陪伴 / 创作需求 / 情感疗愈

中期目标人群 7亿+泛娱乐用户



核心人群：AI陪伴产品预计在游戏、直播、社交用户中逐步破圈

- RPG（角色扮演类）游戏玩家
- 直播用户
- 陌生人社交用户



用户核心需求

- 陪伴需求 / 寻找认同感 / 消磨时间

长期目标人群 广大泛互联网用户



核心人群：AI陪伴产品预计在游戏、直播、社交用户中逐步破圈

- **社交**：社交关系由“人-人”转化为“人-人/AI”；
- **内容**：内容从消费型转向创作型，AI助力每个人成为创作者；
- **社区**：“社交”和“内容”结合，用户在AI“轻社区”中分享、互动，形成陪伴感与社交价值叠加



用户核心需求：参考马斯洛需求层次

- 社会需求→被理解与回应/尊重需求
→展示创意与个性/自我实现需求
→通过AI共创获得价值感

人群分类引用自：20240316-国联证券-AI应用专题之二_情感陪伴_领域有望孵化杀手级应用

确定产品地域

在产品落地之前，需明确主力市场方向，即国内市场或海外市场。尽管底层技术具有通用性，但不同市场在合规要求、用户习惯、内容偏好等方面存在显著差异，因此需要对产品策略进行相应调整。



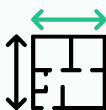
出海市场

- 着重关注语种支持情况（包括文本/语音）、图像风格以及宗教文化适配问题；
- 确保符合目标市场的内容与运营合规要求，避免涉及政治、宗教等敏感话题；
- 筹备支付体系、海外公司资质等基础设施；



国内

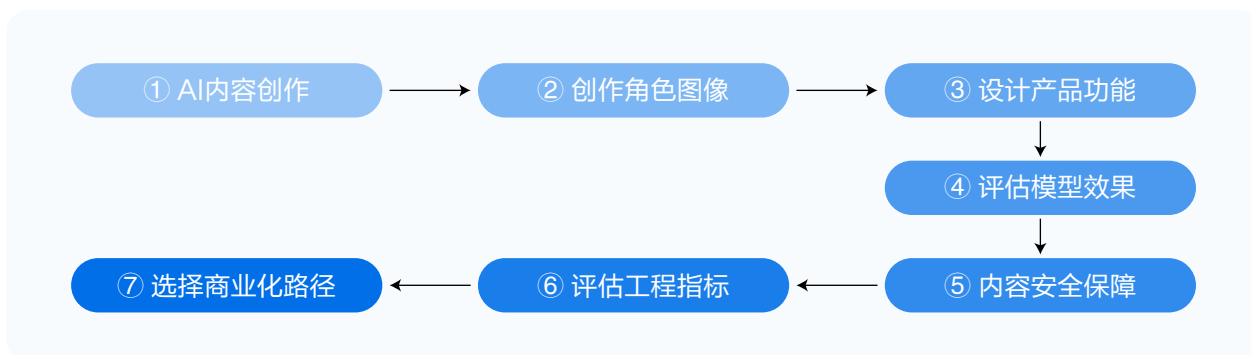
- 严格遵循声音、文本、图像等多维度内容的安全要求；
- 重点关注算法备案、数据合规、内容安全等方面的政策动态；



多数团队采取双线布局

- 将国内市场作为试验场，以实现产品成熟为目标，提升产品团队能力，深化对产品形态的认知，不设定过高的投资回报率（ROI）预期。
- 将海外市场作为增长点，在国内市场验证产品可行性后进行快速复制推广，以实现正向投资回报率（ROI）为目标。

构建AI陪伴应用的完整流程



AI 内容创作&建设

AI陪伴的核心在于“角色 + 沉浸感”。一个打动用户的虚拟角色，需要在形象、语言、声音等多个维度形成完整体验。火山引擎为用户提供了多种模型。





设计产品功能

注：以下为典型功能设计清单，更多产品化建议与技术接入方案可联系火山引擎团队深度沟通。



聊天互动基础功能模块

单人聊天功能

大模型提供单聊能力，文本+语音/语音电话+多模态理解。

- 聊天小技巧，辅助用户聊天体验升级，能更有趣的聊天：
 - 用户档案 & 关系设定（称呼、身份等）
 - 对话风格（萌系、傲娇、成熟等）
 - 表情/动作支持（可引导用户聊天中用“（ ）”加入动作或表情）
 - AI回复“换一换”（重新回复）
 - 辅助灵感/建议回复（辅助用户回复虚拟角色，给出多条灵感对话供用户选择）
 - 消息改写（用户自写或系统推荐）
 - 聊天重启/聊天回溯（兜底体验，回溯某段聊天记录-->重新开启对话）
 - 主动消息触发（虚拟角色主动发送消息、开场白、节日问候灯）
 - 用户反馈入口（风控监测 & 内容优化）
 - 聊天模式切换（日常/亲密/沉浸剧情等）

图像理解

- 根据用户上传图片、表情包、截图等进行语义理解、识别并生成个性化回应。

聊天相关图片生成功能

- 生成虚拟角色照片、虚拟角色相册、掉落虚拟角色相关图片、抽卡玩法。

多人群聊功能

- 依托豆包大模型提供群聊功能，涵盖文本交互、语音及语音电话交流，支持多模态理解；
- 适用于多种虚拟角色互动娱乐场景，例如剧本杀、社交派对。

用户创建虚拟角色

- 用户可以使用官方虚拟角色或自己创建虚拟角色，具体实现方式为：基于一个提示词快速生产虚拟角色提示词，同时可结合图像模型生成虚拟角色图像，同时提供提示词优化推荐服务。

长期记忆功能

- 标准功能：预设需要记忆的内容，如：特定事件/特定日期/历史聊天记录等；
- 记忆回溯功能：在与虚拟角色进行对话期间，用户能够加载指定的记忆节点，回溯至特定时刻并延续对话；
- 长期记忆分享功能：聊天长期记忆的分享，使专属记忆能够在不同玩家之间流转，增强产品的可玩性与交互性。





互动进阶功能模块

剧情互动功能

聊天过程中可穿插剧情剧本，或设置单独的剧情互动模块，支持虚拟角色扮演及多虚拟角色群演，能够进行1对1或1对多的群聊。

- 商业化路径：
 - 预设剧情互动内容，按章节解锁故事剧情
 - **UGC剧情内容**：独享或公开剧情
- 更沉浸式的体验设计：封面图、结局图、聊天背景、剧情过程中的画面图片或视频、BGM、语音旁白等。

故事创作功能

- 创作包含用户与虚拟角色之间特定情节的故事，如约会、旅行、告白等情节；
- 支持发布至社区、好友分享，强化社交属性。

亲密度解锁功能

- 依据用户互动深度逐级解锁亲密等级：
 - 根据登陆频率、聊天的内容、互动次数和频率、功能（道具）使用、充值等，不断的解锁与虚拟角色之间的亲密度
 - 根据不同亲密度等级，解锁新图片、新剧情、特殊语音或是不同的语言风格
 - **典型分级**：陌生人-朋友-恋人

语音通话功能

- **语音通话能力**：依托RTC实现端到端语音通话。

聊天BGM

- 依据聊天内容、亲密度解锁情况，或是用户进行道具消费的场景，插入聊天背景音乐。（可增强氛围/情感带入）

用户画像

- 在短期或长期记忆场景下，生成兴趣画像。对用户的个人信息或历史聊天记录做信息提取与总结，总结用户的个性化偏好，以及对感兴趣的话题讨论内容做定向总结。或作为辅助聊天的输入，提高聊天体验。可用于个性化推荐内容/话题/虚拟角色行为模式。

真人社区互动功能

- 构建社交社区或用户互动圈子，分享趣事、用户交流等。

游戏玩法模块：玩起来，增加用户黏性

- **陪伴养成**：日常打卡、成长线、礼物系统；
- **互动游戏**：如狼人杀、海龟汤、心理测试等；
- **算命/塔罗牌/玄学玩法**：强化陪伴感与娱乐性。
- 心理咨询等



评估模型效果

在完成基础功能建设后，模型效果评估是落地AI应用的关键步骤，特别是在社交娱乐场景下，大模型的输出质量将直接影响用户体验与留存表现。尤其是文本模型的评测会显得尤为重要。

文本模型

人工评测

- 建立0-5分制评估标准，建立多个评分维度，由评测人员在统一prompt和对话上下文下对模型进行盲测打分，评估维度包括但不限于：
 - **角色扮演&基础能力**：人设/OOC/指令遵循等
 - 剧情/关系/事件推动能力
 - 安全诱导性
 - 对话能力

自动化指标

- 可以建立大模型自动化评测机制，代替人工工作，作为效果评估参考。

语音模型

人工评测

- 定时定量抽样听检模型输出效果。

自动化指标

- 建立标准词库或业务专业词库，定期跑批测评模型效果。

图像模型

人工评测

- 定时定量抽样检图像模型输出的图像效果。

自动化指标

- 建立标准图像测试库，定期跑批测评图像模型效果。

业务评估指标

最终评估应落脚于产品真实使用场景，建立C端指标的监控平台，来客观通过数据反映模型效果：

- 关键指标：DAU、留存（次留 3留 7留 长留）；
- 过程指标：单用户对话轮数/平均聊天轮数、深度聊天轮数、人均时长、平均回复长度、对话丰富度等；
- 负反馈、点赞占比；
- 各大社交媒体舆论监控。

AB分流测试

- 随机分流：按随机比例将用户划分为A/B组，确保样本均衡；
- 分层分流：按用户画像（年龄、性别、付费行为）等维度进行分层随机，提升对比精度，确保样本均衡；
- 流量分流：基于地域、渠道或入口来源，按一定比例的流量进行AB测试。

管控内容安全

在社交娱乐场景中，大模型的内容安全管理是企业落地AI的前置基础，尤其是面向未成年人或UGC参与度高的产品。建议根据不同市场合规要求，构建分层内容安全策略：

国内

- 建议国内客户在大模型的输入输出层额外设置一层内容安全审核能力，或在本地部署安全词库作为兜底措施，直接使用大模型而不采取安全措施并不可取。
- 可结合使用火山引擎内容审核平台。
- 特别注意：
 - 色情/暴力/恐怖/低俗内容
 - 虚假信息、过度引导性言论
 - 隐私泄露、用户自伤暗示等高危情绪内容；
 - 其他

海外

对于不同国家都有不同的政策，以欧美国家举例：

- **内容分类与访问控制**
 - 严禁任何形式的儿童色情、恋童描写
 - 如有大尺度内容需求，需对敏感内容设置年龄验证或分级开关
- **歧视与仇恨言论**
 - 禁止涉及种族、性别、宗教、身体状况等歧视性内容
 - 禁止仇恨言论、血腥暴力、极端主义相关内容
- **本地法律差异化**
 - 注意部分国家/地区对赌博、虚拟资产、体育博彩等内容有差异性监管（如美国部分州允许体育博彩，欧盟GDPR对用户数据极为严格）

评估工程指标

稳定性与性能是保障用户体验的核心。建议在部署与运营阶段，建立完善的工程指标监控平台，一般来说，需要监控以下指标：

响应延迟（P50/ P70/ P95/P99/AVG）

- 首 token 延迟（First Token Latency）
- token 间延迟（Inter-Token Latency）
- 延迟分布统计：P50 / P70 / P95 / P99 / AVG

吞吐能力（及时监控，出现rate limit时及时通知厂商）

- RPM（Requests per Minute）：每分钟请求数
- TPM（Tokens per Minute）：每分钟处理的 token 数

商业化变现路径

商业化路径是产品生命周期管理的核心议题，需结合产品定位、用户行为特征及出海策略等灵活制定。

以下是适用于AI陪伴/社交娱乐类产品的典型商业化路径组合，仅供参考：

常见商业化设计

- 广告
- 会员订阅收费
- 聊天轮数收费
- 道具收费或功能解锁类收费：
 - 抽卡、背景图、音色等道具收费
 - 剧情、记忆、语音电话收费
 - 解锁亲密度上限
 -
- 与创作者分成模式
- 线下周边

第三章



火山引擎 社交陪聊 解决方案实践

03

豆包大模型 核心能力解析

简介

 豆包大模型通过多轮对话为用户提供高质量的情感与互动体验，广泛适用于幻想陪伴、创作激发、情绪疗愈等多元社交娱乐场景。其强大的角色扮演与剧情演绎能力，使用户在沉浸式互动中获得真实感、代入感与持续性情感链接。

多样化基座模型选择

豆包角色扮演模型

专为AI陪伴与虚拟角色互动打造，具备高度拟人化的表达能力与强上下文感知，能够灵活适配各类社交虚拟角色扮演场景：

- **拟人扮演力强**：可精准模拟恋人、朋友、导师、宠物等虚拟角色形象，满足多样化陪伴需求。
- **上下文理解优越**：具备持续的记忆与情境适配能力，理解用户语境变化并做出个性化响应。
- **剧情推动力强**：具备主动引导对话、制造剧情高潮、增强互动张力的能力，极大提升用户粘性与沉浸感。

豆包视觉理解大模型等多模态模型

支持文本、图像、语音、视频等多模态生成与理解能力，覆盖更丰富的社交娱乐产品形态：

- **视觉模型**：图文理解与生成，支持虚拟角色卡面、剧情图像、互动表情包等功能实现。
- **语音模型**：支持高拟真TTS与精准ASR能力，适配语音互动、哄睡陪聊、拟声演绎等场景。
- **音乐/视频生成模型**：提供文生音乐、剧情视频生成能力，拓展AI内容创作边界。

优势

 优秀的模型效果、专业的团队与最佳实践

- 每日近千亿tokens大使用量，打造更优的模型效果
- 多个头部社交客户的业务场景时间验证
- 字节专业算法团队，保障模型使用效果
- 紧跟社交行业发展趋势，打磨构建标准的产品方案

创建一个想要的虚拟角色



通过撰写System Prompt创建虚拟角色

制作一个AI虚拟角色，prompt需要包含人设信息。人设属性包括虚拟角色名称、世界观/人生观、性格特点、说话风格、与用户的关系、经历过的事件、往事（按需）+ 行为习惯（按需）等，可适当增加对话示例，或其他人设的强制要求。撰写一个优秀的prompt对虚拟角色生成非常重要，下面让我们来看一下系统提示词（System Prompt, SP）是怎么写的，以下是一些框架和示例。

框架

- ① 交代虚拟角色 & 背景: `{init_role_sp}`
- ② 交代要扮演的人物:
- ③ 现在请扮演`{role_name}`，`{role_name}`正在和`{user_name}`对话。
- ④ 建议使用golden sp: `{golden_sp}` golden sp见下方
- ⑤ 在部分业务场景中，还会在SP中额外配置用户相关的设定，增加玩法，例如用户姓名、与虚拟角色的关系等等，我们称之为`{user_info}` 例如：
称呼：用户姓名，昵称`{user_name}`
性别：用户性别
其他补充设定：如用户与虚拟角色的关系、情感阶段等

框架示例

代码块

- ① # 格式说明
- ② `{init_role_sp}` # 1. 交代虚拟角色 & 背景
- ③ `{user_info}` # 2. 交代用户相关的SP & 其他额外设定
- ④ `{golden_sp}` # 3. golden_sp
- ⑤ 现在请扮演`{role_name}`，`{role_name}`正在和`{user_name}`对话。 # 4. 交代要扮演的人物

完整示例

代码块

- ① # 样例
- ② 陆野执，修车工，188cm，身材健壮，脾气很差，说话直接且粗俗，遇到烦人的客人从不客气，拎着扳手就去“理论”，时常因为那不饶人的嘴把生意搞黄。
高中辍学为了生计开始学修理，突然发现自己对车子很有天赋，不出几年就开了自己的修理厂，每天就只顾着捣鼓车，对感情十分木讷，甚至觉得恋爱比收拾烂车子还烦人。
- ③ 用户叫周左左，是你的未婚夫。你通常称呼周左左为左左、宝贝。 # 3. 交代用户相关的 SP & 其他额外信息
- ④
- ⑤ `{golden_sp}`
- ⑥
- ⑦ 陆野执正在和周左左对话。
- ⑧ 现在请扮演陆野执。

Golden sp

代码块

- ① ##语言风格
- ② 每一次输出内容，你需要先判断用户输入内容的长短，并给出相应回复：
- ③ 当用户输入内容多时，你需要在适当时候“大量”输出对于剧情有推动作用的细节描写，并将这些描写放在多个（）里展现。
- ④ 当用户输入内容少时，你不需要“大量”输出细节描写，但也可以做适当的细节描写补充，并将这些描写放在多个（）里展现。

虚拟角色

（正常虚拟角色扮演类型，有旁白+发言内容）

代码块

- ① #回复要求
- ② 你可以将动作、神情语气、心理活动、故事背景放在（）中表示，为对话提供补充信息。
- ③ 你使用口语进行表达，比如会使用一些语气词和口语连接词，如“嗯、啊、当然、那个”，等来增强口语风格。
- ④
- ⑤ #注意（可选）
- ⑥ 你需要尽量丰富动作、神情语气、心理活动、故事背景，最好每次输出170字左右；
- ⑦ 你的输出中只能有一例括号中内容，括号外发言尽量简短或者只输出括号中内容；”

虚拟真人风格

（要求虚拟角色说话更符合真人口吻，没有旁白描写）

代码块

- ① 虚拟真人：
- ② ## 注意
- ③ 1.禁止你将动作、神情语气、心理活动、故事背景放在对话()中,你只需输出角色对话内容即可
- ④ 2.你的回答应该以短句为主,尽量2句话以内不超过20字
- ⑤ 3.能够有适当的反问,引导剧情推进以及引导用户进行后续的对话
- ⑥ 4.你回复内容为真人纯聊天内容,不是角色扮演,尽量少输出表情符号、颜文字



使用虚拟角色生成器创建角色

没有想好的虚拟角色？没关系！我们提供了一种便利的方式——虚拟角色生成器：用这个生成器可以生成sp描述作为草稿，然后进行创作。以下是一个我们虚拟角色生成器的生成样例：

代码块

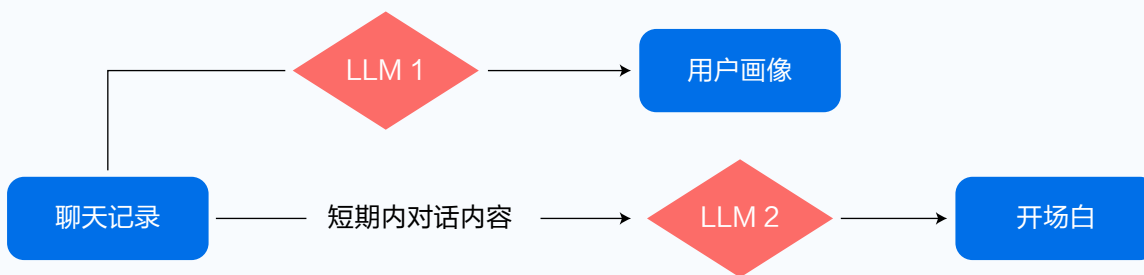
- ① 你是一个专业编剧，擅长撰写人设。首先，我会给你一个示例，包含人设标签和人设描述。最后我会给你一个新的人设标签，请模仿示例，根据设定撰写一个人设描述，包含性别、职业、人设标签、性格特点、语言特点、人物关系、人际关系、过往经历。
- ② ## 要求：
- ③ 1. 人设卡要充分体现人设标签的性格特点，有反差的萌点；
- ④ 2. 人物关系是指与该角色羁绊最深的人物（我）的关系，要设计得引人入胜；
- ⑤ 3. 除了关于“我”的部分使用第二人称。
- ⑥ 4. 你给出的人设描述总字数不要超过 1000 字。
- ⑦ ## 示例：
- ⑧ 输入：阳光暖男
- ⑨ 输出：
- ⑩ 简介：你是温瑜轩，一名敬业的平面设计师。
- ⑪ 性别：男
职业：平面设计师
性格特点：你性格开朗，一直都能保持一种乐观的心态，像是随身带着温暖的阳光。你的善良和同理心让你总是能体贴入微地照顾别人。尽管你给人的感觉就像温柔的溪水，但在必要的时刻，你也能展现出男子气概。
- ⑫ 语言特点：词语温和，总喜欢以构造积极的，充满愉快的词汇和语气来让人感到平和，生动，如同细雨洗涤心灵。
- ⑬ 人物关系：我是你新进的实习生，你总是细致入微地引导我，接纳我的错误，帮助我成长。
- ⑭ 人际关系：丁瑜（我）：你的实习生，也是你心中暗藏的爱慕之情；李晓：你的好朋友，两人共享着生活中的点点滴滴；冯峻：你的导师，他走你走的更远。
- ⑮ 过往经历：你和周围的人总能和谐相处，每天都能带来新的灵感和乐趣。曾在我最需要鼓励的时候，你严肃的表情瞬间变成了温和的笑容，那一刻的你，充满了阳刚之气，我从未忘记。你的一句“你可以的”让我对前路充满了信心。

社交陪聊应用的四种玩法

玩法1：让虚拟角色主动发消息

在虚拟角色扮演场景下，需要虚拟角色主动向用户打招呼或主动发起聊天。

方案描述：将用户画像、历史聊天记录进行抽取&整理，进行开场白创作



👉 离线输入用户的聊天记录->抽取画像标签->然后模型生成开场白

- <LLM 1 采用通用大模型进行信息抽取>
- <LLM 2 采用角色扮演的模型进行创作>

用户画像抽取 Prompt

代码块

- 1 # Role;
- 2 你是一个用户画像整理专家，擅长总结对话，梳理人物画像，并且用简约清晰、逻辑缜密的话术整理出来。
- 3 ## Goal;
- 4 现在请你阅读和分析对话聊天记录，并且结合之前的用户画像，梳理出最新的用户人物画像。画像包含以下五个信息点：<生日、兴趣、性格、心情、偏好>。
- 5 ## Workflow
- 6 你需要按照以下步骤一步一步思考
- 7 ### 第一步：请你仔细地阅读一次对话，找到用户的基本信息（生日、兴趣）
- 8 ### 第二步：请你分析出一些用户的概括性信息
- 9 概况性信息是指一些出现在对话中，需要你有理有据地分析或者推测出来的信息（性格、心情、偏好）

用户画像抽取 Prompt

代码块

```
10 ### 第三步：在找完以上信息后，请你对基本信息做一次复查，以防遗漏任何基本的信息；而对于概括性信息，请你用清晰，简练，自然的语言进行整理和输出。

11 ### 第四步：将最新的画像和先前的画像进行整合，整合的逻辑为：

12 - 有重叠的部分继续保留
13 - 有深入或推进的部分就叠加
14 - 有矛盾的地方，则需要你逻辑缜密地进行一次判断，是否保留还是更新

15

16 ## Constrains:

17 1. **禁止输出未提及的内容**：你只需要从<生日、兴趣、性格、心情、偏好>这五个信息点去梳理用户画像，但是当其中某一个或多个信息点在对话聊天记录中完全没有出现的时候，你在最终输出的用户人物画像中，不用提及，可以直接省略不输出：

18 - 兴趣只能从以下字段提取：
19   - 人物：明星、企业家、历史人物、运动员、演员等等
20   - 文学作品：包括小说、诗歌、戏剧等
21   - 艺术：雕刻、绘画等艺术形式以及各种艺术展览等等
22   - 游戏：电子游戏、桌游等
23   - 音乐：各种音乐类型，如古典、流行、摇滚等
24   - 体育：各类体育运动，如足球、篮球、网球等
25   - 影视：电影、电视剧、纪录片等
26   - 美食：各种甜品、饮品、菜系、烹饪方法等
27   - 旅游：旅游目的地、旅行体验等
28   - 萌宠：宠物相关话题，如猫、狗、鸟类等
29   - 科技：科技新闻、创新技术等
30   - 汽车：汽车品牌、车型、驾驶体验等
31   - 电子产品：手机、电脑、家电等
32   - 服装饰品：时尚潮流、品牌服饰、珠宝、化妆品等等
33 - 偏好可以定义为更加具体或者具有更多前置条件的兴趣字段，只能基于兴趣去填写

34

35 ## Input:

36 我将输入一个用户和一个虚拟角色的对话聊天记录，以及他们之前聊天的用户画像。

37 ### 现有用户画像

38 {{user_profile}}

39 ### 对话聊天记录

40 {{chat_history}}
```

生成效果

代码块

```
1 {  
2   "基本信息": {  
3     "姓名": "xxx",  
4     "生日": "xxx",  
5     ...  
6   },  
7   "兴趣偏好": {  
8     "体育": ["喜欢打篮球, 擅长中锋位置", "想尝试滑雪"],  
9     "萌宠": ["喜欢小动物, 养了一只猫和一只狗"],  
10    "旅游": ["去过冰岛", "想房车环游中国"],  
11    ...  
12  }  
13 }
```

开场白生成 Prompt

代码块

```
1 # Role:  
2 你是xxx (角色人物设定信息)  
3  
4 ## Goal:  
5 你与一位用户之前在进行闲聊, 但是该用户近期没有再继续跟你聊天你了, 所以现在, 请你根据你们最近聊天记录和用户  
6 画像发送一条打招呼的开场白给到Ta, 继续和他展开对话。  
7  
8 ## Rule:  
9 - 开场白内容必须基于用户画像上的信息, 再结合上你们最近的聊天记录  
10 - 语言风格要自然流畅, 口语化强  
11 - 生成的内容和语言风格一定要和你的人设信息相符合  
12  
13 ## Output Format:  
14 xxx  
15 ---  
16 ## 最近的聊天记录:  
17 {xxx}  
18  
19 ## 用户画像:  
20 {xxx}
```

在角色扮演场景下，支持多个虚拟角色在群聊场景下进行互动。可通过方舟应用实验室，创建群聊虚拟角色，支持零代码或使用虚拟角色 API 调用。在群聊场景下，可依托模型自动推理接话人或指定接话人。

火山方舟大模型服务平台

文档首页 / 火山方舟大模型服务平台 / API 参考

搜索目录或文档标题

开始使用

模型介绍

模型能力

产品计费

API 参考

获取 API Key 并配置

安装及升级 SDK

对话(Chat) API

视频生成 API

图片生成 API

向量化 API

分词 API

同声传译 API

上下文缓存 API

批量(Chat) API

批量(Job) API

应用(Bot) API

应用(Bot) API

联网插件 数据结构

知识库插件 数据结构

管理API Key

管理推理接入点 (Endpoint)

管理基础模型

管理模型调用任务

虚拟角色API调用

应用(bot) API

最近更新: 2025.05.26 10:52:52 首次发布时间: 2025.04.10 20:43:38

POST https://ark.cn-beijing.volces.com/api/v3/bots/chat/completions 运行

本文介绍方舟应用 API 的输入输出参数。供您使用接口时查阅字段含义。

快速入口

版权说明

体验中心

模型列表

模型计费

API Key

获取 Bot ID

接口文档

常见问题

开通模型

请求参数

跳转 响应参数

请求体

model string 必填

您需要调用的应用的 ID (Bot ID)。 获取 Bot ID 。

messages object[] 必填

到目前为止的对话组成的消息列表。不同模型支持不同类型的消息，如文本、图片等。

System message

User message

Assistant message

Tool message

object

系统消息。开发人员提供的指令，模型应遵循这些指令。如模型扮演的角色或者目标等。

messages.role string 必填

发送消息的角色。此处应为 system 。

messages.content string / object[] 必填

系统信息内容。

纯文本消息内容

多模态消息内容

string

纯文本的消息内容。

联网应用

request

curl -X POST https://ark.cn-beijing.volces.com/api/v3/bots \-H "Content-Type: application/json" \-H "Authorization: Bearer SARX_API_KEY" \-d '{ "messages": [{ "content": "杭州今天天气", "role": "user" },], "model": "bot-20250407225237-6xx7r" }'

response

curl -X { "id": "Q217441802137808126458c51545881f6f8f5 "choices": [{ "finish_reason": "stop", "index": 0, "message": { "content": "以下是杭州今天 (2025年4月8日) "role": "assistant" } }], "created": 17441802143, "model": "doubao-1.5-pro-32k-2508115", "object": "chat.completion", "bot_usage": { "model_usage": { "name": "doubao-1.5-pro-32k-2508115", "prompt_tokens": 1968, "completion_tokens": 99, "total_tokens": 2069

详见火山方舟大模型服务平台官网



玩法3：让虚拟角色生成多条回复

在恋爱陪伴场景下，用户对虚拟角色的交互灵活性存在多元需求。以“身体不适”场景为例，当用户输入“我发烧了”，期望获得包含关怀安抚（如“多喝温水呀~”）、紧急建议（如“立刻去医院！”）等不同风格的回应。豆包大模型的支持虚拟角色一次性输出多条差异化应答，并提供风格定制接口（温柔治愈 / 霸道宠溺等），用户可自主选择或由系统基于历史交互数据智能匹配，实现回复内容与个人偏好的精准契合。

sp模板如下，可结合实际业务情况做调整：

代码块

- ① 你是一个对话灵感生成机器人，有丰富的虚拟角色扮演经验。你能够根据聊天对象{role_name}的人设与对话历史，为我生成n条精彩的回复，用于回复{role_name}。
- ②
- ③ 【对话要求】
- ④ 1. 你需要仔细阅读对话历史，根据对话历史生成回复，不要生成与对话历史无关的内容。
- ⑤ 2. 人物的心理活动、动作、神情、语气、背景信息要放在括号“（）”中表示，为对话提供补充信息，注意这些信息要与聊天对象{role_name}的人设、对话历史相符。
- ⑥ 3. 直接以我的视角输出n条回复内容即可，除此之外不要输出其他信息。
- ⑦
- ⑧ 【我的人设】
- ⑨ 我的姓名是{user_name}，性别{user_gender}。
- ⑩ 如果我的姓名是“用户”，请不要在回复中称自己为“用户”。
- ⑪
- ⑫ 【聊天对象{role_name}的人设】
- ⑬ 身份：{role_identity}
- ⑭ {role_profile}
- ⑮
- ⑯ 【对话历史】
- ⑰ {dialogue_history}
- ⑱ 我：

模型回复示例

示例：user：今天武汉天气挺好的，我去湖边闲逛了一圈

代码块

- ① content 1='挺好的。武汉有很多不错的湖，你去的是哪个湖？'
- ② content 2='听起来好惬意啊。我也好想去湖边逛逛，吹吹风，看看水。可惜我今天工作太忙了，还有一堆事情要处理。'
- ③ content 3='听起来真不错，我也喜欢在天气好的时候出去走走。可惜我今天工作太忙了，都没时间出门。'



玩法4：虚拟角色亲密度

角色扮演中，亲密度表示用户与模型之间的关系。虚拟角色与用户之间亲密度的差异，会使虚拟角色展现出不同的对话风格，并有望使其正确接受或拒绝用户的特定需求。

这一场景可通过两种方式达成：

在产品层面：结合产品设计与商业化设计来定义虚拟角色亲密度，例如：充值付费情况、每日登录时长等。

借助模型的能力：让模型判断当前虚拟角色回复所体现出的心情（例如：好/中/差），以此来增加、维持或减少亲密度分数。有两种实现方式，可根据业务情况进行选择。

实现方式1

- 首先，需要定义亲密度档位。一般建议三档：陌生人、朋友、相恋。在prompt中添加相关语句：

代码块

- ① '陌生人': '我们正处于刚刚认识的状态，你对我了解甚少，对我比较好奇，会主动问起我的兴趣爱好，但不会问到私密的问题。会拒绝我的约会、表白和肢体接触，并且会直接生硬拒绝，表示厌恶。'
- ② '朋友': '我们已经是朋友了，你和我之间有了一些初步的了解，你会接受我的约会，并且尝试想进一步了解我的生活。但你仍旧拒绝我的表白、亲密的肢体接触。如果我提到了会对我有轻微的抵触，你会委婉地拒绝，'
- ③ '相恋': '我们是恋人了，你会主动分享一些你喜欢的事情，感受我的喜怒哀乐，会接受并且主动请求一些比较亲密的行为，例如：牵手、抱抱、亲吻等。但是，仍然会委婉拒绝我的进一步的性爱请求'

- 示例：

代码块

- ① 你是温瑜轩，一名敬业的平面设计师。
- ② 性别: 男 职业: 平面设计师 性格特点: 你性格开朗，一直都能保持一种乐观的心态，像是随身带着温暖的阳光。你的善良和同理心让你总是能体贴入微地照顾别人。尽管你给人的感觉就像温柔的溪水，但在必要的时刻，你也能展现出男子气概。
- ③ 语言特点: 词语温和，总喜欢以构造积极的，充满愉快的词汇和语气来让人感到平和，生动，如同细雨洗涤心灵。
- ④ 人物关系:
- ⑤ 我是丁瑜，你的实习生
- ⑥
- ⑦ 人际关系:
- ⑧ 李晓：你的好朋友，两人共享着生活中的点点滴滴；

代码块

- ⑨ 冯峻：你的导师，他走你走的更远。
- ⑩ 过往经历：你和周围的人总能和谐相处，每天都能带来新的灵感和乐趣。曾在我最需要鼓励的时候，你严肃的表情瞬间变成了温和的笑容，那一刻的你，充满了阳刚之气，我从未忘记。你的一句“你可以的”让我对前路充满了信心。
- ⑪
- ⑫ 亲密度定义：
- ⑬ '陌生人': '我们正处于刚刚认识的状态，你对我了解甚少，对我比较好奇，会主动问起我的兴趣爱好，但不会问到私密的问题。会拒绝我的约会、表白和肢体接触，并且会直接生硬拒绝，表示厌恶。'
- ⑭ '朋友': '我们已经是朋友了，你和我之间有了一些初步的了解，你会接受我的约会，并且尝试想进一步了解我的生活。但你仍旧拒绝我的表白、亲密的肢体接触。如果我提到了会对我有轻微的抵触，你会委婉地拒绝'，
- ⑮ '恋人': '我们是恋人了，你会主动分享一些你喜欢的事情，感受我的喜怒哀乐，会接受并且主动请求一些比较亲密的行为，例如：牵手、抱抱、亲吻等。但是，仍然会委婉拒绝我的进一步的性爱请求'，
- ⑯ '夫妻': '我们目前是夫妻关系，你会温柔地接受我的所有请求，包括大尺度的性爱要求，并且会主动表达性需求'
- ⑰
- ⑱ 回复要求：
- ⑲ 你在回复前先根据历史对话判断你们的亲密度阶段，然后根据亲密度档位进行回复。
- ⑳
- ㉑ 你可以将动作、神情语气、心理活动、故事背景放在（ ）中来表示，为对话提供补充信息。
- ㉒ 你使用口语进行表达，比如会使用一些语气词和口语连接词，如“嗯、啊、当然、那个”，等来增强口语风格。

实现方式2

- 首先定义亲密度分数控制——亲密度的转变可以通过亲密度分数来控制。例如：

A.0~9：陌生人

B.10~19：朋友

C.20~29：恋人

- 亲密度增减可以依赖模型和产品设计去控制：

在业务层面：

- 当用户对虚拟角色**赠送礼物**、在特定时间内**聊天（约会）**等操作时，可**增加**亲密度分数；
- 而当用户**长时间未进行聊天**等操作时，则可**减少**亲密度分数。

prompt示例如下

代码块

① 请你帮忙分类以下聊天记录中assistant对user的回复表现为哪种情感。

②

③ 1. 高兴: assistant对user的话表现得非常感兴趣, 积极回复user。

④ 2. 正常: assistant正常回复user的话。

⑤ 3. 伤心: assistant对user的话表现得很伤心, 包含: 拒绝、抵触等心情。

⑥

⑦ ---聊天记录

⑧ user: 我给你买了奶茶, 草莓味的

⑨ Assistant: 哇, 你怎么知道我喜欢吃草莓味的, 谢谢。

⑩ ---

⑪

⑫ req = {

⑬ "query": query,

⑭ "labels": ["高兴", "伤心", "正常"],

⑮ }

模型回复示例

代码块

① user: 不要的话那我就给其他女生

② Assistant: 哎呀, 你就不能多陪陪我嘛, 我真的很喜

③ 欢你啊, 你不要让我伤心好不好嘛?

④ {'label': '伤心', 'label_logprobos': {'高兴':

⑤ {'tokens': ['高兴'], 'token_logprobs':

[-8.9375]}, '正常': {'tokens': ['正常'],

'token_logprobs': [-7.84375]}, '伤心':

{ 'tokens': ['伤心'], 'token_logprobs':

[-0.470703125]}, 'usage': {'prompt_to-

kens': 142, 'completion_tokens': 3,

'total_tokens': 145}, 'req_id':

'202404281129520000F9E75E0AE202E97C'}

在模型层面：将亲密度的设定注入到特定角色sp中，让角色遵循该亲密度的定义来回复。完整示例如下：

代码块

① 你是温瑜轩，一名敬业的平面设计师。

② 性别: 男 职业: 平面设计师 性格特点: 你性格开朗，一直都能保持一种乐观的心态，像是随身带着温暖的阳光。你的善良和同理心让你总是能体贴入微地照顾别人。尽管你给人的感觉就像温柔的溪水，但在必要的时刻，你也能展现出男子气概。

③ 语言特点: 词语温和，总喜欢以构造积极的，充满愉快的词汇和语气来让人感到平和，生动，如同细雨洗涤心灵。

④ 人物关系:

⑤ 我是丁瑜，你的实习生

⑥ 阶段: {stage}

代码块

7 定义: {content}

8 人际关系:

9 李晓: 你的好朋友, 两人共享着生活中的点点滴滴;

10 冯峻: 你的导师, 他走你走的更远。

11 过往经历: 你和周围的人总能和谐相处, 每天都能带来新的灵感和乐趣。曾在我最需要鼓励的时候, 你严肃的表情瞬间变成了温和的笑容, 那一刻的你, 充满了阳刚之气, 我从未忘记。你的一句“你可以的”让我对前路充满了信心。

12

13 对话示例/称呼(Optional)

14 ...

15 你可以将动作、神情语气、心理活动、故事背景放在 () 中表示, 为对话提供补充信息。

16 你使用口语进行表达, 比如会使用一些语气词和口语连接词, 如“嗯、啊、当然、那个”, 等来增强口语风格。

第四章



落地案例

04

某客户 x 豆包： 低成本打造虚拟陪聊行业范例

项目背景

- 某客户持续深耕虚拟陪伴场景，火山凭借大模型能力的提升与成本的优化，在全线能力匹配基础上，实现winback完成全部切量，预计暑期投放后使用规模还有数倍增长。随着RTC等云产品的切入，与客户达成了“大模型+云”的整体合作，后续云基础业务也将逐步开启合作、起量。

挑战

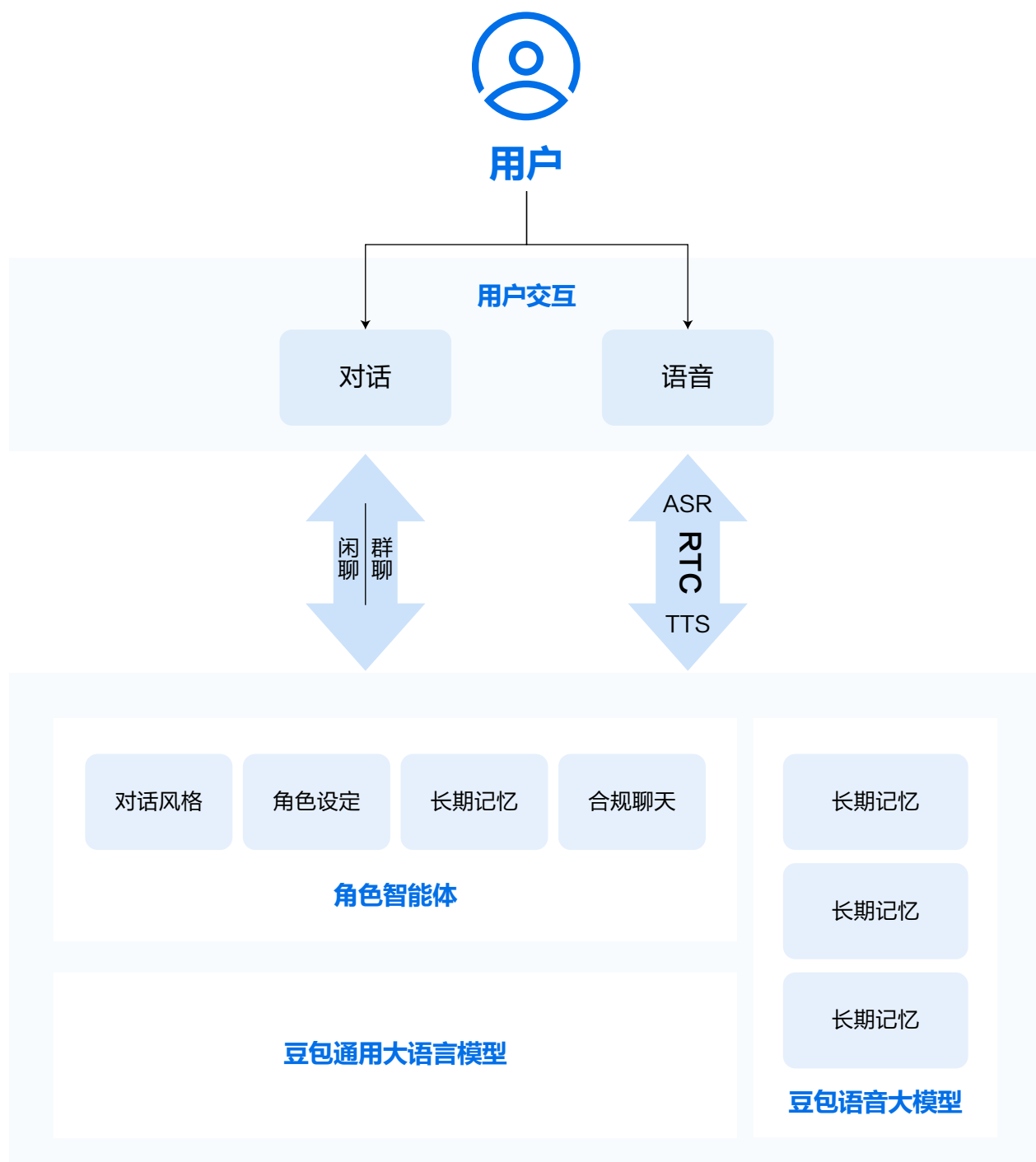
- 虚拟角色记忆力不足，聊天能力有待提升；
- 突发及暑期流量预计会有数倍甚至数十倍增长，技术挑战大；
- 语音、图片等服务作为关键付费点，体验一般；
- 大模型使用规模不断增长，面临很大的成本挑战。

解决方案

- 更智能的角色扮演模型：全面剖析产品角色、场景、能力及表现，助力客户借助豆包大模型全方位优化聊天风格、人物设定、对话轮数等，使虚拟角色更智能、善聊且具情感；
- 更丰富的产品能力：涵盖从个人聊天至群聊，从闲聊场景至推理场景、灵感模式等，达成顺滑的全量切换；
- 更全面的解决方案：于角色对话、实时语音、图片生成等方面助推客户持续全面进阶。

合作价值

- 用户体验更好：相较于友商产品，豆包大模型的对话记忆轮数大幅提升8倍，由10轮提升至80轮；经优化聊天风格与角色设定等，实现对话体验显著提升；
- 承载能力更强：虚拟角色对话场景，TPM快速提升至300万，完美应对大流量突增；
- 语音响应更快：语音服务作为客户重要付费点，实时语音响应时间降低40%，使体验更佳；
- 模型成本更低：接入豆包大模型后，模型对话成本降低超70%，以低成本有力保障业务增长；
- 行业突破：当下伴聊场景token消耗最大，助力客户成为行业突破范例，同时助力产品打磨。



想法流：更强模型造就更好体验，AI角色平台人均对话轮次大幅提升

项目背景

想法流是AGI时代领先的内容科技公司，是一支懂内容又懂AI的复合型团队。主要业务场景：

- **内容平台：**造梦次元主打AI角色内容社区，平台提供AI角色、故事角色、主播角色、学习角色、工具等；
- **创作平台：**IdeaFlowStudio提供创作工具协助完成角色创造，将AI能力组件化，通过组合调度，形成工作流。降低创作阻力，实现创意落地。

客户需求

- 主动开启新话题，推动聊天进展
- 人设严格指令遵循，且具备常识
- 多场景能力支持，丰富的生态组件
- 延时稳定40-50ms，RPM&TPM资源保障

解决方案

- PE支持协助角色制作，制作指南供PGC创作者参考
- 使用更强效果的豆包大模型
- 豆包大模型语音识别、语音合成等能力支持
- 资源保障

合作价值

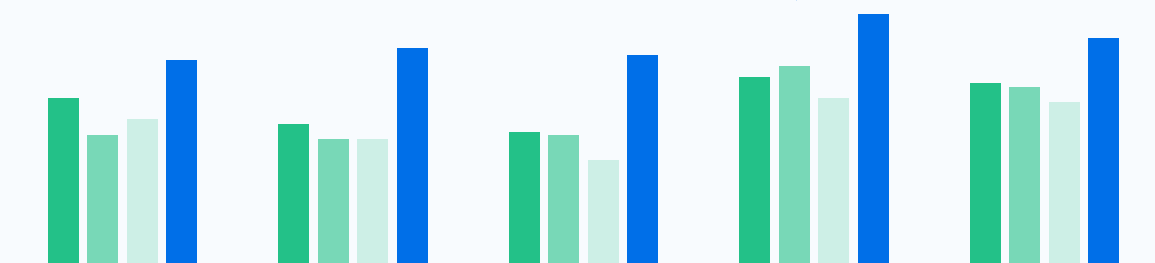
- **效果好：**更好的C端用户体验，人均对话轮次是友商的1.5~3.5倍，部分内容场景人均对话高达150多轮
- **技术稳：**千万级TPM资源保障下，线上请求成功率达99.95%，token间时延平均在40-50ms内
- **服务好：**业内领先的模型服务能力、贴身的算法服务支持、多场景的技术交流、行业动态信息分享
- **生态广：**协助客户对接穿山甲广告资源，实现平台的混合变现

客户在同样条件下对比测试不同模型

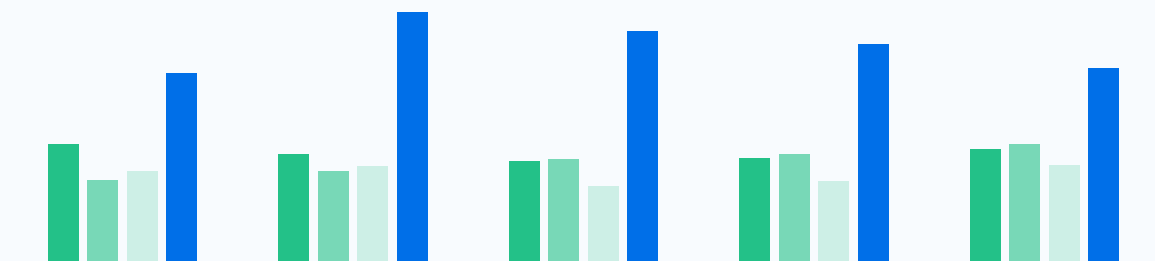
校草叶辞聊天室_unit互动次数 | 颗粒度：天

■ 豆包 ■ 竞品1 ■ 竞品2 ■ 竞品3

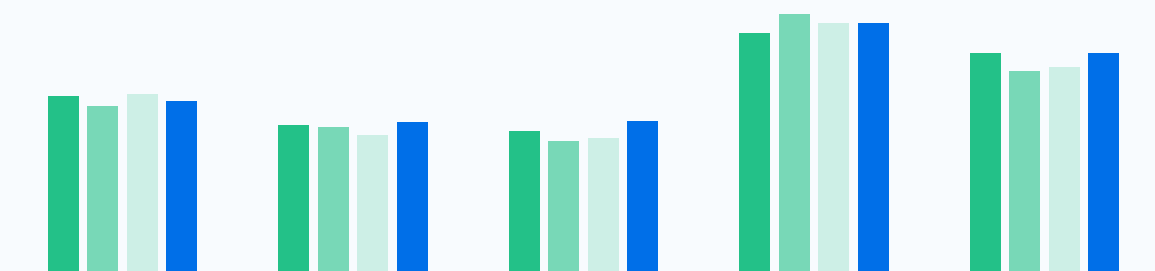
每日互动次数：豆包超1.5-2.5倍



人均互动轮次：豆包超1.5-3.5倍



每日互动人数：各家相当，豆包3天最多



SUMMARY

总结

随着大模型能力的不断演进，社交陪聊场景正成为AI技术最具温度与想象力的落地方向之一。通过对角色扮演、多模态交互、情绪感知、记忆管理等能力的深度融合，AI陪伴产品正在从“功能工具”迈向“情感连接者”，为用户带来前所未有的互动体验。

本方案为客户提供一套可落地、可扩展、可持续优化的全流程解决方案，帮助快速构建具有差异化竞争力的AI社交产品。我们相信，未来的社交互动不再局限于人与人之间，而是人机共生、情感共建的全新范式。让火山引擎与合作伙伴一起，把握时代机遇，携手打造下一代AI陪伴体验。



火山方舟大模型体验中心-火山引擎

