目录

[1.项目说明 1](#_Toc23319)

[1.1项目背景 1](#_Toc9213)

[1.1.1项目行业背景 1](#_Toc26270)

[1.1.2项目公司背景 1](#_Toc9139)

[1.1.3项目业务背景 2](#_Toc1720)

[1.2项目意义 2](#_Toc21318)

[2.用户分析 2](#_Toc32630)

[2.1需求背景 2](#_Toc11595)

[2.1.1文旅市场背景发展现状及前景 2](#_Toc5328)

[2.2需求调研 5](#_Toc12968)

[2.2.1用户市场调研 6](#_Toc9626)

[2.2.2竞品调研分析 9](#_Toc19008)

[2.2.3产品创新性报告 9](#_Toc31499)

[3.产品设计文档 9](#_Toc1765)

[4.交互设计文档 9](#_Toc22867)

[5. 商业推广 9](#_Toc19976)

[5.1设计思路及规划 9](#_Toc540)

[5.2洞察点探究 9](#_Toc27838)

[5.3传播策略规划 9](#_Toc8172)

[5.4传播创意 9](#_Toc22033)

[6. 创意描述 10](#_Toc2499)

[7. 产品及可行性分析 10](#_Toc23736)

[7.1产品成本分析 10](#_Toc2150)

[7.2可行性分析 10](#_Toc2984)

[8. 项目管理及人员组织框架 10](#_Toc21295)

[8.1角色分配与职责安排 10](#_Toc7200)

[8.2项目任务管理 10](#_Toc26733)

[附录一 “文旅资源”使用用户需求调研 10](#_Toc15643)

**1.项目说明**

**1.1项目背景**

**1.1.1项目行业背景**

通用型大型语言模型（LLM）已经在许多任务上取得了令人瞩目的成果。一

些开源的大模型普遍是在百科、公共网络语料、开源代码库等数据上训练过的，知识分布虽然很全面，但是在一个与公众网络差距较大的领域，这类语言模型并没有包含足够的领域知识。在许多特定的垂直业务领域中，由于其与通用领域之间存在较大差异，直接采用开源的通用型LLM经常无法满足该领域应用的要求。如医学、智能制造、金融、旅游等特定领域，这些领域对于模型的要求更多地集中于对领域知识和偏好的深入理解。以旅游领域为例，该类数据是一个相对容易获取且具备较高的数据价值，围绕某一城市获取相关旅游数据并提供一个便捷的人机交互方式，对于文旅产业的发展以及实现城市智能旅游助手等方面有着重要的意义。

**1.1.2项目公司背景**

江苏万维艾斯网络智能产业创新中心有限公司由江苏省高等学校优秀科技创新团队（南京大学人工智能推理与学习团队）投资的人工智能产品研发和产业化平台。公司是国内首批以人工智能技术创新为核心价值的高新技术企业，旨在提高人工智能产业的自主创新能力，努力打造一个集国际技术转移、技术研发、国际合作、科技创业、咨询培训功能于一体的创新创业平台。

**1.1.3项目业务背景**

智能问答系统是江苏万维艾斯网络智能产业创新中心有限公司的一个业务方向。当前存在这样一个任务，基于目标城市，梳理文旅数据构建语料库，通过大模型技术实现基于大模型的语料库问答.

**1.2项目意义**

对于软件开发者：

1. 创造有用的工具：问答模型可以帮助软件开发者创建更具交互性和智能化的旅游应用或网站。这些工具可以为用户提供更好的体验，提高用户留存和参与度。
2. 技术挑战和创新：开发文旅资源问答模型需要涉及自然语言处理（NLP）和机器学习等领域的技术。这对开发者来说是一种技术挑战，也是一个提升技能和经验的机会。
3. 商业机会：如果问答模型被成功开发并投入使用，可以为开发者带来商业机会。他们可以将其整合到旅游应用、网站或平台中，并通过广告、订阅或其他形式的收费获利。

对旅行者的项目意义：

1. 提供个性化建议：问答模型可以根据旅行者的需求和偏好提供个性化的旅行建议。这样，旅行者可以更有效地规划自己的行程，发现适合自己的目的地和活动。
2. 解决问题和疑惑：在旅行过程中，旅行者可能会遇到各种问题和疑惑，例如如何前往某个景点、最佳的餐厅选择等。问答模型可以及时解答他们的问题，提供帮助和指导。
3. 提高旅行体验：通过与问答模型交互，旅行者可以获取更多有关目的地的信息，了解当地文化、美食、景点等，从而提高他们的旅行体验。

**2.用户分析**

**2.1需求背景**

**2.1.1文旅市场背景发展现状及前景**

2023年以来，旅游业快速复苏、加速回暖。文旅部数据显示，今年春节假期全国国内旅游出游3.08亿人次，同比增长23.1%，恢复至2019年同期的88.6%；实现国内旅游收入3758.43亿元，同比增长30%，恢复至2019年同期的73.1%。两会后，大力发展文化和旅游产业成为热议话题。从顶层到地方政府，各项文旅政策规划纷纷出台，引导文旅市场的规范化、专业化发展。

产业端：中国文旅产业发展新趋势

多方推动文旅产业高质量发展，文化和旅游持续融合，从税收减免、金融支持、刺激消费、行业补贴、审批管理等多个层面积极为行业纾困解难。且从经济支撑、消费需求、消费升级、科技助力等方面，为旅游业高质量发展提供了政策引导和有利支撑。

文旅产业迎来黄金发展期 • “文旅+”向“+文旅”转变，通过产业升级和空间构建，拉长文旅产业链，营造沉浸式文化感知和体验，打造新消费综合体，不断催生新兴消费业态。

消费端：中国文旅产业消费新气象

新兴人群崛起，更多玩法涌现，产业焕发新活力 • 作为网络原住民的Z世代，在

我国整体网民中占比近三成，用户总规模达3.4亿。调研显示，八成人群并未受到疫情影响，仍会择机旅行，有近三成人群甚至更想出门旅行 • 亲子游、小众游、周边游、寺庙游…新兴玩法不断涌现，目不暇接。

运营端：中国文旅产业运营新动向

数字化管理、商业化运营、生态化发展 • 数字化管理：以数字化引领文旅发展方向，构建产业互联网 • 商业化运营：文商旅融合，促进“场景革命”风潮加热 • 生态化发展：多方齐发力，共同打造文旅生态圈。

**2.1.2面向用户主体人群**

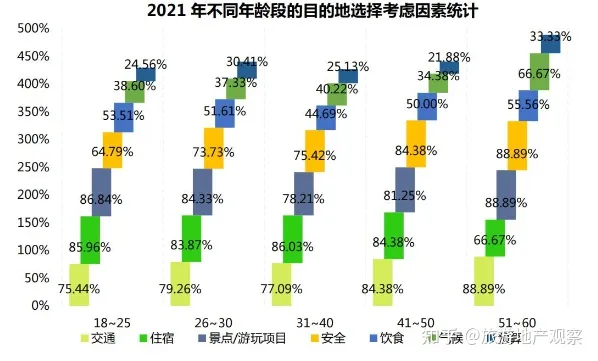
不同年龄段对新颖业态产品偏好

51-60岁最爱文化集市，41-50岁最爱场景式餐饮，26-40岁最爱音乐节，18-30岁最爱剧本杀。且18-25岁、31-40岁的中青年群体出游以2-5天中短期为主；41-50岁客群呈现两极分化，部分客群处于工作上升期，工作及家庭责任负担较重，以当天往返的旅游为主，部分客群处于工作稳定期，有相对长的带薪假期，5天以上长期旅途较多；51-60岁客群以中长途旅游为主。

年轻人更爱吃住玩，中年人考虑最周全：

51-60岁客群选择目的地时，尤其看重安全、气候等因素；31-40岁客群选择目的地时更干脆利落，相较而言考虑因素较少，主要是根据景点、游玩项目和住宿确定旅游目的地；相较而言，18-25岁客群更加关注饮食、住宿、游玩项目。旅游摄影、自然和美食更引人.

通过研究社交媒体中最吸引受访客户的标题类型，发现旅游摄影以74.39%的点击率排位第一，其次为美食料理（67.38%）、自然生态（61.59%），在受访者家庭结构57.3%为三口之家的情况下，教育亲子主题的选择比例仅占50.3% ，可见在当前客户群体中，已育家庭虽占有较高的比例，但“育儿亲子”并不是生活的全部，市场虽有较多的亲子研学类产品，且大部分受市场接受度较高，但当代都市生活压力增加，个人兴趣满足、个人享乐逐渐成为都市人群的优先考虑需求。文旅产品在营销过程中，可着重关注旅游摄影、自然和美食的重点打造宣传，通过输出更健康、更美的生活方式，吸引更多的置业客户关注。



文旅消费客群发展趋势，从整体市场来看，人们对国内的旅游关注度不断提升，新形势下的消费决策链条在发生着巨大的变化。尤其是文旅细分领域，人们不再追求传统的观光游，对其逐渐失去兴趣，开始从“数量型消费”转向“质量型消费”。

旅游客群正在逐渐偏向年轻化且愈发细分，家庭游、研学游、主题路线游等异军突起，消费者的意愿和需求在逐渐多样化、个性化、市场也随之而转变。尤其是居民可支配的假期和金额逐渐增多，这也赋予了消费者有更多空闲时间和空闲资金去体验文旅类项目。

伴随IP效应的逐渐增强，已经不断深入到各大消费行业，赋予文旅领域的增值显而易见，给了文旅开发商们以更强的信心去开发IP主题式文旅目的地。随着Z世代消费主力军的出现和增多，对文化IP的信念感增强、可玩性、有态度、冒险刺激性项目尤其受到偏爱，这也导致了Z世代在出游客群中占的比例大幅增多。Z世代成长于互联网与经济飞速发达的时代，对于家庭可支配的收入自由度较高，所以未来将会成为最大的消费群体。

**2.2需求调研**

**2.2.1用户市场调研**

在了解了需求背景的基础上，我们进行查阅相关资料、网民意见搜集和问卷调研相结合的形式，以了解目前文旅行业发展现状及客户偏好，进一步发掘用户的需求。之后我们结合需求背景中的要求和网民意见搜集中得到的偏好需求，进行问卷设计，并对社会人群发放线上问卷，共回收224张问卷。

1. **查阅相关资料**

在华经产业研究院发布的《2024年中国数字文旅行业市场研究报告》中提到，数字经济已经深刻融入到我国经济社会的各个领域，成为经济发展的新动力，数字文化作为数字中国“五位一体”的关键一角，是文化和旅游业高质量发展“中国模式”的重要支撑，数字化转型正成为文旅高质量发展的动力引擎。2022年，中国数字经济市场规模为50.2万亿元，激活数字文旅市场活力。

得益于以5G为代表的数字科技在文旅产业的应用推广，打开了数字文旅文旅产业发展图景，中国数字文旅市场规模由2017年的7870.5亿元增至2022年的9698.1亿元，增幅达57.89%，相比于传统文旅服务，数字文旅的未来前景更为广阔。

数字文旅利用数字技术推动文化旅游产业向价值链中高端迈进，把数字文化旅游产业的规模做大做强，2021年的中国数字文旅企业数量约为28000家，资本市场速速入局，抢占未来发展制高点。

当前，我国数字文旅产业步入新的发展周期，数字文旅服务企业应抓住当前的发展机会，拓展数字文旅产业创新空间，提升发展质量与规模，加强数字文旅产业可持续发展能力。一方面，数字文旅服务企业可以搭建“数字+文旅”和“科技+文旅”政府协同平台，促进数字技术、数字资源等关键要素与传统文旅产业的融合，让数字化基础设施与文化产业、旅游产业三者深度融合，最大限度发挥数字基础设施效用，开拓新的发展空间；另一方面，可以选择加强与互联网、传感器等数字化优势企业合作，并且进一步培育文旅数字IP，促进文旅IP以向本土化、体验化发展，提供优质数字文旅供给，建设高知名度品牌。长远来看，数字文旅产业更新周期短，相关企业应快而主动迎合虚拟化、体验化、差异化的文旅需求转向，顺应个性化和垂直化的发展需求。

同时，针对文旅项目客户的需求分析显示：

1. 追求个性化与独特性：文旅项目客户越来越注重旅游的个性化与独特性，希望在旅行中获得独特的体验和记忆。

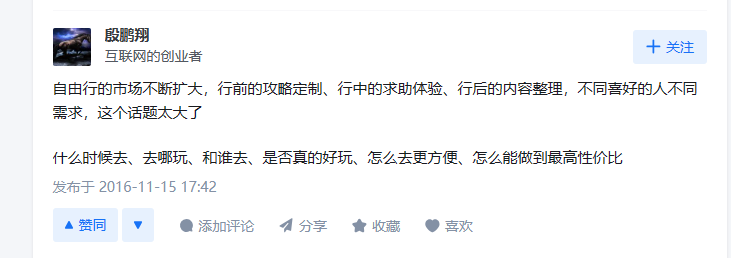
2. 注重品质与服务：客户对旅游产品的品质和服务要求越来越高，提供高品质、周到的服务是吸引客户的关键。

3. 关注旅游文化内涵：文旅项目客户对旅游目的地的文化内涵越来越感兴趣，希望通过旅游了解当地的历史、民俗和文化。

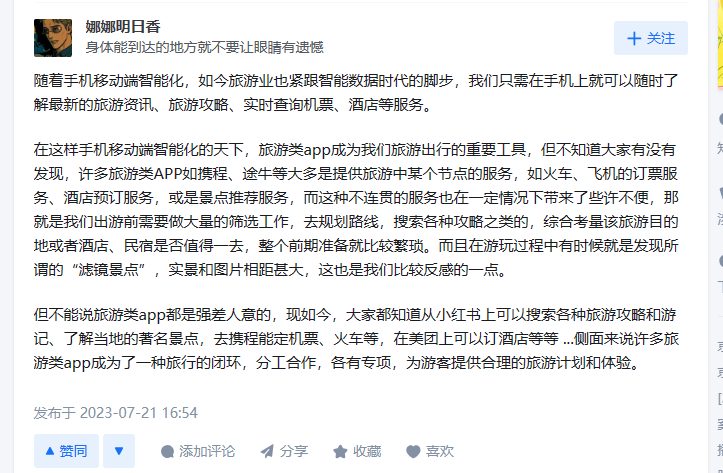
由上述几点可知，一个具备文旅资源问答功能的软件可以满足文旅项目客户的上述要求，借此边界的人机交互方式可自由查询相关旅游数据，对于文旅产业的发展以及实现城市智能旅游助手等方面有着重要的意义。

1. **网民意见搜集**

我们通过搜索各大应用软件的用户评价，以及知乎等软件上的用户评价，提炼出以下几点文旅行业与客户之间出现的问题



传统的旅行系统所提供的旅行方案，过于单一，面对越来越多的个性化需求供应不上。而我们的文旅资源问答可以轻松解决此类问题，只需通过简单的人机交互，输入需要查询的旅行需求，便可得出个性化的旅行规划。



1. **问卷调查**
2. **填选问卷的人群情况**

由此可看出调查问卷的对象大多是18至25岁的青年群众，且年龄分段较为全面，这说明我们的调查具备较强的代表性。

1. **文旅软件使用情况**

问题：您使用过以下哪些旅行资源软件？

可见在诸多软件中，携程旅游与去哪儿的使用率较为突出，故我们在接下来的竞品分析中将着重分析这几个软件。

1. **对用户的痛点的发掘和需求的询问**

调查中显示，大部分用户困扰于文旅资源软件中资源过多而导致的信息冗杂，或未寻得自身所需，使得需要查询和规划个性化的旅行路线显得较为困难。

故我们推断出痛点为无法自如地找出自己所需的文旅信息，从而规划自己个性化的旅行规划。

**2.2.3产品创新性报告**

**3.产品设计文档**

**3.1用户需求背景**

在当今社会，旅游和文化成为人们生活中重要的一部分。用户希望能够快速、准确地获取与旅游和文化相关的信息，并解决相关问题。因此，开发一个文旅问答模型产品可以满足用户的需求，提供便捷的信息查询和问题解答服务。

**3.2需求优先级**

根据用户需求和市场调研，我们将需求分为以下几个优先级：

1. 高优先级：准确回答用户的旅游和文化相关问题，并提供相关推荐和建议。
2. 中优先级：提供周边景点、酒店、餐厅等旅游资源的查询服务。
3. 低优先级：提供特定主题的旅游攻略和文化知识库。

**3.3用户具体场景及功能简介**

1. 场景1：当用户在旅途中遇到问题时。

用户可以通过输入问题或语音来咨询与旅游和文化相关的问题，例如“请推荐我离这里最近的五星级酒店”或“这个景点的开放时间是多少？”，可提供准确的答案，同时显示相关推荐和建议，如酒店、景点推荐。

1. 场景2：当用户需要查询周边旅游资源时。

用户可以搜索周边景点、酒店、餐厅等旅游资源，例如“请给我推荐一家附近的特色餐厅”或“这附近有没有公园？”，返回与用户查询相关的旅游资源，提供详细信息和评价。

1. 场景3：用户想了解特定主题的旅游攻略和文化知识

用户可以查询特定主题的旅游攻略和文化知识，例如“请给我讲讲中国古代建筑的发展历史”或“我想了解巴黎的美食文化”，提供详细的旅游攻略和文化知识，包括历史、文化背景、特色等方面的信息。

**3.4数据结果预估**

为了提供准确的答案和推荐，我们需要对数据结果进行预估。预估的指标如下：

1. 准确性：回答用户问题的准确性，以正确的信息和建议满足用户需求。
2. 响应时间：模型处理用户查询的速度，以保证用户能够快速获取所需信息。
3. 推荐质量：推荐的景点、酒店、餐厅等资源的质量和符合用户偏好程度。
4. 知识库完整性：文化知识库的内容完整性和准确性，以提供全面的文化知识服务。

通过对上述指标的预估和评估，我们将持续优化模型和数据，以提供更好的用户体验和满足用户需求。

**4.交互设计文档**

**4.1产品实现**

**4.2产品功能Demo展示体验**

1. **商业推广**

**5.1设计思路及规划**

**5.1.1项目规划思路**

**5.1.2项目分析报告**

**5.2洞察点探究**

**5.3传播策略规划**

**5.3.1明确主要目标**

**5.3.2策略规划**

**5.4传播创意**

**5.4.1软文推广**

**5.4.2广告推广**

**5.4.3表情包推广**

**5.4.4终端销售**

1. **创意描述**

**6.1产品功能设计创意**

**6.2交互页面设计创意**

**6.3商业推广设计创意**

1. **产品及可行性分析**

**7.1产品成本分析**

**7.1.1成本构成**

产品成本主要包括以下几个方面：

1. 技术开发成本：包括人力资源、技术设备、软件工具等的投入。
2. 数据采集和处理成本：获取和处理旅游和文化相关数据的成本，包括数据采集、清洗、标注等。
3. 服务器和存储成本：搭建和维护服务器、存储设备所需的成本。
4. 运营和维护成本：产品上线后的日常运营、维护、更新等方面的成本。
5. 市场推广成本：将产品推广给用户的成本，包括营销、广告、推广活动等费用。

**7.1.2成本分析**

针对每个成本构成，需要具体分析其投入和回报：

1. 技术开发成本：技术开发是产品实现的基础，需要投入足够的人力和资源，但技术开发完成后，可以持续为产品提供支持和更新。
2. 数据采集和处理成本：获取和处理数据需要一定的成本投入，但高质量的数据是产品成功的关键，可以带来长期的回报。
3. 服务器和存储成本：服务器和存储设备的投入相对稳定，但随着用户量的增长，可能需要不断扩容和升级，需要预留一定的成本。
4. 运营和维护成本：产品上线后需要持续进行运营和维护，包括技术支持、客服服务等，需要投入一定的人力和资源。
5. 市场推广成本：市场推广是产品获取用户的关键，需要投入一定的资金和资源，但同时也可以带来用户增长和收益增加。

**7.2可行性分析**

**7.2.1技术可行性分析**

技术上，文旅资源问答模型的实现已有成熟的技术方案，如自然语言处理（NLP）、语音识别等技术。基于现有技术，可以较为准确地解决用户的旅游和文化相关问题，具备较高的技术可行性。

**7.2.2操作可行性分析**

操作上，团队需要具备相关的技术人员和运营团队，负责技术开发、数据采集和处理、产品运营等工作。通过合理的团队组织和流程规划，可以确保产品的顺利开发和运营。

**7.2.3经济可行性分析**

从经济角度看，虽然产品开发和运营需要一定的投入，但随着用户量的增长和市场的拓展，可以带来可观的收益。通过合理的商业模式和收费策略，可以保证产品的经济可行性。

**7.2.4法律可行性分析**

在法律方面，需要确保产品的数据采集和使用符合相关法律法规，尤其是用户隐私保护方面的规定。同时，需要遵守国家和地区的相关法律，如对文化遗产保护的法律规定等。通过合规的运营和管理，可以确保产品的法律可行性。

1. **项目管理及人员组织框架**

**8.1角色分配与职责安排**

**8.1.1团队角色及人物分配**

**8.1.2团队管理**

**8.2项目任务管理**

1. **参考文献**

# **[1]华经产业研究院《2024年中国数字文旅行业市场研究报告》**

1. **附录**

**附录一 “文旅资源”使用用户需求调研**

**发布链接为https://www.wjx.cn/vm/OcqCLt5.aspx**

****