

36氪研究院
36KR RESEARCH

36Kr

《新型需供关系驱动下的中国AI文旅 发展趋势报告2025》

从技术赋能到生态协同——嗯噢哇“需供同智”实践白皮书



2025.09

报告摘要

- **消费需求正在从性价比转向“心价比”。**
- 过去，游客出行普遍以性价比为导向，习惯用“值不值”来衡量旅行价值。如今，消费需求正在从性价比优先转向“心价比”导向。旅行不再是单纯的行程消费，而逐渐成为情感培育、精神成长的自我投资行为。游客不再满足于“我到过”的表面体验，而是追求“我体验、我感受、我成长”的深度连接。这对商家提出了更高要求：必须从提供标准化产品，转向打造能触动人心的、个性化的深度体验。
- **嗯噢哇首创的“需供同智”成为破解文旅产业主要痛点的核心理念。**
- 文旅产业痛点的根源之一在于传统的需求分析模式往往从供给侧出发，也就是从供到需的模式，而忽略了游客需求所具有的动态化、个性化特征，最终导致了“需供错配”的局面。“需供同智”新模式从需求端出发，借助智能化技术，实现需求侧与供给侧的协同进化，构建起需求精准感知、供给智能响应的闭环体系。其本质是以大模型等人工智能技术为核心驱动力，实现需求侧精准洞察与供给侧灵活响应的双向协同、动态匹配以及迭代优化。
- **AI技术正告别各自为政的分散应用阶段，加速向生态平台型体系演进。**
- 嗯噢哇立足这一趋势，构建“平台+产品+生态”三位一体架构，以技术平台为根基、场景产品为载体、开放生态为延伸，聚合AI原子化能力，将技术模块转化为可灵活调用的资源，与文旅行业生态伙伴共用、共建、共享，有效打破技术壁垒与数据孤岛，推动全行业实现智能协同发展。

案例分析公司

嗯噢哇

专注于旅游场景的专业能力平台

相关研究报告

36Kr-2024年中国AI文娱行业研究报告
(2024.08)

36Kr-2024年中国烤鱼行业消费者洞察报告
(2024.08)

36Kr-2024年中国“AI+零售”行业研究报告
(2024.07)

36Kr-2024年中国“AI+出行”行业研究报告
(2024.06)

目录 CONTENTS

01 文旅产业发展概况

- 1.1 定义与研究范畴
- 1.2 文旅产业发展驱动力
- 1.3 文旅产业发展现状
- 1.4 文旅产业发展痛点
- 1.5 AI在文旅产业的发展现状

02 AI驱动文旅产业的核心价值与应用场景

- 2.1 游客服务响应
- 2.2 商家经营赋能
- 2.3 产业管理领域应用

03 典型案例分析：需供同智理念下，嗯噢哇打造旅游专业能力平台的生态战略解析

- 3.1 嗯噢哇：引领“需供同智”的实践者
- 3.2 嗯噢哇代表性实践案例：从验证到共创
- 3.3 嗯噢哇平台型生态模式的未来发展战略

04 未来趋势与产业倡议

- 4.1 技术前瞻
- 4.2 产业生态
- 4.3 政策建议

01

文旅产业发展概况

- 1.1 定义与研究范畴
- 1.2 文旅产业发展驱动力
- 1.3 文旅产业发展现状
- 1.4 文旅产业发展痛点
- 1.5 AI在文旅产业的发展现状

报告聚焦以AI技术深度赋能的中国文旅产业发展研究，着重对“需供同智”理念的深入剖析

- 文旅产业，即文化与旅游产业的融合体，是以文化资源为内涵，以旅游活动为载体，通过整合文化、旅游、科技等多领域要素，为消费者提供集文化体验、休闲娱乐、知识获取等多功能于一体的综合性产业形态。其核心在于文化与旅游的深度交融，文化为旅游赋予灵魂，旅游则为文化搭建传播平台，二者相辅相成，共同构成文旅产业发展的根基。
- 从文化维度看，文旅产业涵盖了历史文化遗迹、民俗风情、艺术表演、创意文化产品等丰富多样的文化资源。通过文旅产业的运作，文化资源得以活化利用，以更加多元、生动的形式走向大众，实现文化的传承与弘扬。
- 从旅游维度看，文旅产业涉及旅游活动的各个环节，包括但不限于旅游景区、酒店住宿、餐饮服务、交通出行、旅游购物以及各类旅游服务设施等。旅游产业为游客提供了亲身感受不同地域文化、领略自然风光、享受休闲时光的契机，是文旅产业实现市场价值的重要途径。
- 本报告聚焦以AI技术深度赋能的中国文旅产业发展研究，着重对“需供同智”这一创新理念及其在产业中的实践进行深入剖析。研究范畴涵盖AI技术如何在文旅产业全链条中推动需供两侧的协同进化，实现需求精准感知、供给智能响应的闭环体系，以及以嗯噢哇等为典型代表实践案例进行深度分析。

资源业态	具体分类
文化遗产旅游	历史遗迹、博物馆/美术馆、古镇古村、宗教朝圣、工业遗产旅游等
自然生态旅游	山川景观、滨海度假、森林生态、江河湖泊、极地与特种旅游等
现代娱乐与休闲旅游	主题公园、都市休闲、演艺、体育、健康养生旅游等
乡村与农业旅游	农家乐、田园观光、农事体验等
红色旅游	以中国革命历史遗迹、纪念地为主要资源，如井冈山、延安、西柏坡等
创意与产业旅游	文创园区、影视旅游、科技旅游等

图示：文旅产业分类（基于资源业态）
参考资料：36氪研究院根据公开资料整理

体验需求多元化与供给提质共同呼唤智能旅行，AI成为推动需供同智的核心引擎

- **消费升级与体验需求多元化，客户主权回归与供给提质升级的双重驱动，需供呼唤全新的智能旅行生活方式。**
- 随着居民收入水平提高和消费观念转变，文旅消费市场正经历着从基础需求满足向高层次体验追求的转型升级。消费者不再满足于走马观花式的观光旅游，而是愈发渴望深度、个性化、沉浸式的文旅体验。这种体验需求的多元化成为推动文旅产业发展的重要内在动力。
- 为了顺应这一市场趋势，供给侧也在进行提质升级。文旅企业纷纷加大在产品创新、服务优化、品牌建设等方面的投入。一些景区通过深度挖掘当地特色历史文化资源，开发出具有故事性、体验性的高品质文化旅游项目。例如，西安大唐不夜城以盛唐文化为底蕴，全面涵盖唐食荟萃、潮玩文创、沉浸式演艺、综合商业等多种业态，形成了集观光游憩、文化休闲、特色餐饮、购物娱乐等多位一体的文旅融合新业态发展模式。
- 在客户主权回归与供给侧提质升级的双重驱动下，传统旅行模式在信息筛选、行程规划等方面的局限性愈发明显，难以满足游客对高品质、个性化体验的追求。智能旅行生活方式凭借AI、大数据等技术加持，实现需求精准洞察与供给智能匹配，成为文旅产业顺应新趋势、满足游客新需求的必然选择。
- **以AI为代表的智能化转型与技术革新浪潮加速渗透，AI成为驱动文旅实现高质量发展的重要驱动力之一。**
- AI、大数据、云计算、物联网、VR/AR等数字化新兴技术在文旅产业各环节展开应用，为产业注入创新活力，深刻改变着文旅产业的生产方式、服务模式与消费体验。得益于以AI为代表的数字科技在文旅产业的应用推广，打开了文旅数字化产业发展图景。据共研产业研究院数据，中国数字文旅市场规模由2017年的7,870.5亿元增至2025年的15,944.7亿元，增幅达102.6%。

1.2 文旅产业发展驱动力

• AI是实现需供同智的关键引擎。

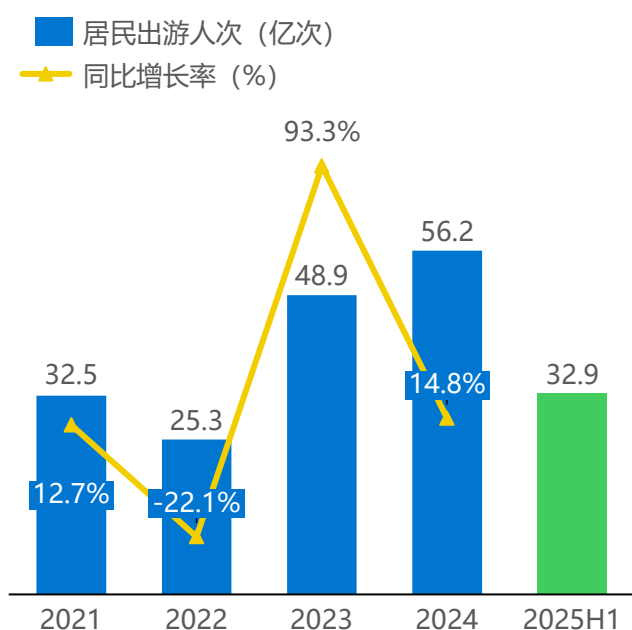
- 在文旅产业的复杂生态中，需求与供给两侧长期存在信息不对称、匹配效率低等问题，制约产业进一步发展。AI技术为解决这些问题提供了革命性方案，成为实现“需供同智”的关键引擎。
- 在需求洞察方面，AI基于深度学习等算法框架，对海量文旅数据进行深度挖掘与分析。通过构建神经网络模型，模拟人类大脑神经元的工作机制，对游客搜索记录、消费行为、评价反馈等多源异构数据进行特征提取与模式识别，从而精准洞察游客潜在需求、兴趣偏好及消费趋势。在供给优化方面，AI技术深度赋能文旅企业运营管理全流程，覆盖运营资源配置、内容生产、服务个性化适配等多个方面。例如，在运营资源配置上，可依托实时客流、天气、设备状态等数据构建智能调度系统，通过算法动态优化人员、设备和资源配置，实现效率最大化与成本最小化；在内容生产中，生成式AI能快速产出文本、图像、音视频等多模态高质量内容，重塑文旅内容创作范式；在服务个性化适配方面，依托游客画像与实时情境推理能力，可智能生成个性化服务策略，精准匹配游客需求。



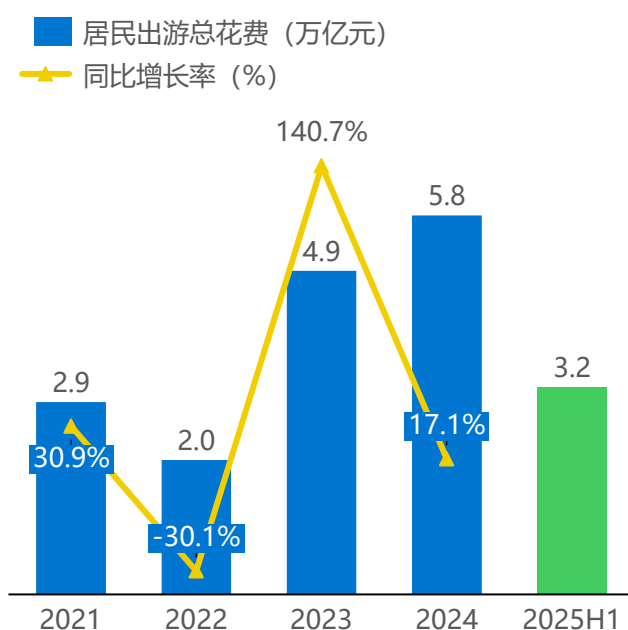
图示：数字化新兴技术对文旅产业的创新

文旅产业战略地位凸显，增长强劲且市场分层趋势明显，“旅游+”新业态持续涌现

- 当前，文旅产业在国民经济和社会发展战略体系中的地位愈发重要，已成为新兴的战略性支柱产业、民生产业和幸福产业。据国家统计局数据，2025年上半年，国内居民出游人次32.85亿，同比增长20.6%；国内居民出游总花费3.15万亿元，同比增长15.2%，居民文旅消费需求强劲释放，产业进入新增长周期。从产业规模来看，2025年上半年，全国规模以上文化及相关产业企业实现营业收入7.13万亿元，同比增长7.4%。
- 在市场格局方面，文旅市场呈现出明显的分层化发展态势。故宫、长城、兵马俑、西湖、九寨沟等传统的5A级景区凭借品牌效应与资源优势，盈利能力保持强劲。部分新兴项目因规划不足或业态单一，存在流量波动大、复购率低等问题。例如，过度依赖短期营销的网红打卡地，易出现脉冲式客流，难以实现可持续经营。与此同时，文旅产业与多行业加速融合，“旅游+”模式加速渗透，形成如村咖、康养、研学、旅拍、疗愈等多样化的文旅新业态，产品类型日益丰富多元。



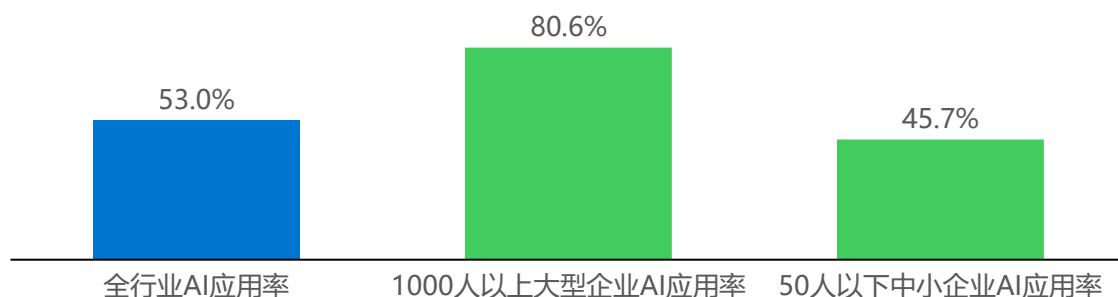
图示：国内居民出游人次（单位：亿次）
参考资料：国家统计局，36氪研究院整理



图示：国内居民出游总花费（单位：万亿元）
参考资料：国家统计局，36氪研究院整理

文旅产业智慧化取得一定进展，AI整体渗透率有所提升，但不同规模企业呈现明显分层

- 不同规模的文旅企业在AI技术落地节奏与场景选择上呈现明显分层。调研数据显示，截至2025年上半年，全行业AI应用率达53%，1000人以上的大型企业AI应用率高达80.6%，而50人以下中小企业仅有45.7%^{*1}。
- 在智能票务领域，大部分大型景区已经实现较高的智能票务普及率，游客可通过线上平台便捷购票并扫码入园，减少了排队等待时间，提升了入园效率。截至2024年底，全国A级景区接待游客约66亿人次，85%的景区已实现线上预约售票^{*2}。然而，仍有一些中小型景区在智能票务系统的应用上存在不同程度的滞后情况，依赖传统的人工售票与检票方式。
- 在AI客服方面，一些大型文旅企业和在线旅游平台已引入AI客服，能够7x24小时为游客解答常见问题。但是大量中小文旅商家和县域地区尚未具备这一智能化服务能力。
- 在大数据平台建设方面，部分头部文旅集团和旅游发达地区搭建了大数据平台，用于分析游客来源、消费习惯、景区客流等数据，为精准营销和运营决策提供支持。但许多中小文旅企业缺乏建设和运用大数据平台的能力与资源，对数据的整合与分析利用不足。



图示：文旅行业AI应用率

数据来源：《2025上半年中国AI旅游应用趋势报告》，36氪研究院整理

^{*1}数据来源：《2025上半年中国AI旅游应用趋势报告》，36氪研究院整理

^{*2}数据来源：洛阳文化产业，36氪研究院整理

消费需求正在从性价比转向“心价比”，消费者追求“我体验、我感受、我成长”

- **旅行，究其本质，是游客自我发现与进化的过程。**这种需求演变呈现出从低级到高级、从外部体验到内在探索、从物质满足到精神丰盈的演进轨迹。
- **在过去，游客出行普遍以性价比为导向，习惯用“值不值”来衡量旅行价值。**他们会格外关注旅行预算分配，比如酒店星级、打卡景点数、特色餐饮体验频次等，甚至将旅行价值简化为可量化的目标清单。这一阶段的自我发现更多停留在发现世界的层面，通过标志性景观，借由外部世界来确认自我存在。例如，用“我去过埃菲尔铁塔”来证明“我是一个见过世面的人”。
- **而如今，消费需求正在从性价比优先转向“心价比”导向。**旅行不再是单纯的行程消费，而逐渐成为情感培育、精神成长的自我投资行为。**游客不再满足于“我到过”的表面体验，而是追求“我体验、我感受、我成长”的深度连接。**他们更加关注行程是否契合内心需求、是否带来感动和改变，这才是真正的自我发现进化。在这一阶段，旅行成为一个媒介，人们通过脱离熟悉的环境，在全新的、不确定的、或极致的体验中，重新审视自己，打破认知边界，发现自己的潜能、脆弱、喜悦和内在真正的渴望。而“心价比”就是衡量这笔精神投资回报率的核心指标。**这对商家提出了更高的要求：必须从提供标准化产品，转向打造能触动人心的、个性化的深度体验。**

	性价比	心价比
核心追求	物有所值、功能满足	心有所属、情感满足、意义实现
价值衡量	客观、可量化（景点数量、酒店星级）	主观、个性化（感动程度、成长性）
消费动机	拥有、打卡、炫耀	体验、连接、成为
决策关键	“多少钱能买多少东西？”	“花这些钱，我能获得多少内心的丰盈？”
旅行角色	消费者	消费者、参与者、探索者

图示：“性价比”与“心价比”的主要区别
参考资料：36氪研究院根据公开资料整理

游客端（需求侧）痛点：决策低效，体验同质化

- 游客端的核心痛点主要集中在决策低效与体验同质化两大维度，其本质是游客的需求与所能获取的信息、享受到的服务之间存在错配，难以满足当下游客按需定制、真实精准的旅行诉求。
- **1. 决策低效：信息过载与规划滞后**
 - 后疫情时代，游客需求呈现短周期、动态化特征，传统提前2-3个月规划行程的模式已难以适应市场。当下，许多年轻游客习惯于在当日预订次日酒店，甚至在旅行过程中根据实时情况即时调整行程。但是在信息获取与筛选方面，游客却面临着重重困难，导致决策成本居高不下。
 - **（1）信息过载且失真。**线上旅游相关内容纷繁复杂，存在严重的过度美化问题。例如，一些网红打卡点、海景房在宣传图片中展现得美轮美奂，但游客实际到达后却发现与宣传图片差距巨大，这种货不对板的情况让游客产生极大的预期落差。此外，平台推荐缺乏时效性。以大众点评和美团为例，平台推荐的高分餐厅，游客实际到店后却发现需要排队2小时以上，而诸如排队时长、实时客流等关键信息的缺失，给游客的决策带来极大困扰。
 - **（2）规划耗时且脆弱。**游客在规划行程时，往往需要跨多个平台，如OTA、攻略社区、社交软件等去整合信息，手动编排行程，这一过程耗时费力。而且，行程极易受到突发因素的影响。例如，涠洲岛游客因潮汐变化无法赶海、航线停航导致滞留，山岳景区因突发暴雨致索道停运、无法登山，文旅演出临时取消或延期等，当行程被打乱后，游客常缺乏实时调整的替代方案，因而陷入行程规划毫无头绪的困境。
- **2. 体验同质化：个性需求难以满足**
 - 随着游客需求从以往较为刚性具象的游山玩水、住宿交通、景点打卡等，逐渐向柔性情绪层面的放松、社交、文化体验升级等，当前文旅产品与服务的同质化问题愈发凸显。

- **(1) 场景体验趋同。**游客在不同地区景区游览时，普遍面临游乐项目设置趋同的问题；在文创产品消费环节，所购产品多为义乌批量生产，难以承载当地独特文化符号，无法体现地域文化特色。此外，玻璃栈道、网红民宿等热门业态在各地景区大量复制推广，导致游客对小众化、个性化体验的需求难以得到满足，其对独特旅程的消费预期无法实现。
- **(2) 服务响应僵化。**目前文旅服务仍以标准化为主，难以满足游客的个性化需求。例如，都市女性对于出片场景的需求、银发群体对于身心疗愈的需求等，很难被精准识别。亲子游客期望能获得研学和游乐的组合服务，但现实中却需要自行对接民宿、景区、餐饮等多个主体，导致体验极度破碎。

商家端（供给侧）痛点：人力依赖度高，资源错配

- 商家端的痛点主要集中于人力依赖度高与资源错配两大维度。在文旅行业中，这一问题在占比超80%的中小商家群体中表现尤为突出*，直接导致其经营效率偏低、运营成本高企，难以快速响应游客动态变化的消费需求。
- **1. 人力依赖度高：效率低且成本高**
 - 文旅领域的商家，尤其是中小民宿、餐饮及个体游乐项目，其日常运营对人工的依赖程度极高，而智能化工具的应用支撑明显不足，这使得服务效率与服务质量均难以稳定保障。
 - **(1) 基础服务人力成本高。**在酒店前台接待、民宿客服等环节，需要投入大量人工值守，导致人力成本在整体运营成本中的占比长期处于高位。以部分中小民宿为例，其人力成本占比超过30%*。与此同时，人工服务效率存在明显瓶颈。例如，民宿主在高峰期需要同时处理订单、接待游客、协调清洁等多项事务，极易出现服务响应延迟的情况，进而影响游客的入住体验。

*数据来源：专家访谈，36氪研究院整理

- **(2) 专业能力缺失。**在短视频与直播成为主流营销渠道的当下，生态中占比超80%的中小商家普遍缺乏内容制作、客户运营、产品设计等专业能力*。许多民宿无法制作出高质量的营销视频来吸引游客，餐饮商家难以设计出具有在地特色的套餐，游乐项目商家也不懂得如何进行私域运营。甚至部分民宿尚未配备专业客服人员，仅依赖民宿主自己手动回复游客咨询，这一模式不仅效率低下，还极易遗漏游客需求，进而影响转化与口碑。
- **2. 资源错配：利用率低且收益波动大**
 - 商家常陷于资源思维、成本思维、渠道思维及单体产品利润思维等惯性认知中，如过度依赖固有资源堆砌项目、以成本管控替代体验优化、固守传统渠道忽视需求变化、聚焦单一产品利润而忽视生态价值等，却普遍忽视以需求为导向的用户思维、全流程体验优化的服务思维及长期价值平衡的可持续经营思维。这种思维偏差导致商家对市场需求变化的感知滞后，使得资源配置与实际需求脱节，进而增加了运营成本，降低了经济效益。
 - **(1) 空间与设施利用率不均衡。**在景区内，热门景点常出现人满为患、客流拥堵的状态，而小众体验项目却长期处于客流稀疏的闲置状态。酒店客房资源亦存在类似矛盾，旅游旺季时一房难求，淡季时却面临大量空置，商家难以根据客流趋势灵活动态地调整供给。
 - **(2) 细分客群供给缺位。**商家多依赖标准化住宿、门票等基础产品，对细分客群的品质化需求响应不足。例如，亲子家庭期待自然研学、互动工坊等教育型体验，商家却仅提供基础游乐设施，难以满足寓教于乐的深层次需求；老年旅居群体对医疗配套、慢游服务的需求迫切，商家却固守普通观光产品线路，未在适老化改造、健康保障等配套服务上形成供给能力；年轻客群追求在地文化深度体验，商家却陷入网红景观复制的低成本运营模式，缺乏在地文化沉浸项目的系统开发；情侣向往私密化浪漫场景与定制化体验，但商家仍以固定套餐为主，未建立场景化服务能力，难以满足其对情感仪式感的需求。这种品质供给的结构性不足，导致产品竞争力薄弱。

*数据来源：专家访谈，36氪研究院整理

产业端痛点：技术孤岛、生态碎片化

- 产业端的核心痛点在于技术孤岛与生态碎片化，这两大问题严重制约了产业链的协同效率，使得难以形成“需求-供给”的完整闭环，阻碍了文旅产业的智能化升级进程。
- **1. 技术孤岛：数据不通与系统独立**
 - 文旅产业涉及政府、商家、平台、AI企业等多个主体，然而这些主体的数字化系统相互独立，数据无法实现共享，技术难以协同，形成了信息壁垒。
 - **(1) 数据孤岛问题。**政府端掌握的客流、交通、潮汐规律等宏观数据，出于安全顾虑或传统观念等因素，难以对企业开放共享。与此同时，商家端的订单数据、客户反馈与平台端的用户浏览轨迹、消费偏好等数据也处于相互割裂状态。例如，OTA平台无法获取游客行程中的动线数据，商家亦无法借助政府客流数据优化定价策略，形成数据应用的闭环断层。
 - **(2) 工具应用碎片化。**各主体使用的数字化管理系统，如民宿PMS系统、景区票务系统、政府监管平台等，因标准不统一，系统间互联互通受阻，技术赋能价值难以有效释放。与此同时，商家对数智化工具的认知与应用深度参差不齐。多数商家仅将工具用于基础预订记录、款项结算等浅层操作，数据分析、客群画像、动态定价等高级功能多处于闲置状态，未能转化为经营决策支撑；部分中小商家甚至因对工具功能理解不足、操作复杂度顾虑，放弃系统迭代更新，导致工具沦为简单的记账辅助。这种标准不统一和应用碎片化的叠加问题，使得各类数智化工具只能发挥单点价值，无法形成穿透“客源获取-订单管理-服务交付-经营复盘”的全链路效能提升。
- **2. 生态碎片化：环节分散与利益失衡**
 - 文旅产业链涵盖吃、住、行、游、购、娱等多个环节，但目前各环节缺乏有效的整合，且整个产业链的利益分配机制也不完善。

1.4 文旅产业发展痛点

- **(1) 环节分散且能力不均。**产业链以中小微商家主体为主，各业态间呈现各自为战的离散状态。以涠洲岛为例，岛上有上千家民宿、数百家餐饮商家，这些商家大多为个体经营，彼此之间无法形成资源联动，难以发挥住宿、餐饮、体验等业态的组合效应。同时，中小微商家受限于规模与能力，在服务标准化、品质管控等方面存在明显差异，导致区域内服务质量参差不齐。这种分散化经营模式使得产业链各环节难以形成合力，既无法通过集聚效应降低采购与运营成本，也难以通过业态协同打造特色旅游生态，制约了区域文旅价值的整体释放。
- **(2) 利益分配失衡。**传统模式下，OTA平台凭借掌握的核心流量，对商家收取较高的抽成比例，这使得中小商家在合作中缺乏议价能力。同时，AI企业、硬件服务商等技术方难以找到合适的落地场景，而商家又缺乏接入技术的能力，从而形成了技术方有能力无场景、商家有需求无技术的矛盾局面。



产业痛点的核心症结：信息割裂、需供脱节、协同不足、效率低下、个性化缺失



图示：文旅产业发展痛点

“需供同智”成为破解文旅产业三端痛点的核心理念

- 文旅产业痛点的根源之一在于传统的需求分析模式往往从供给侧出发，即从供到需的单向逻辑。在此模式下，商家根据自身拥有的资源来设计产品，平台依据标准化逻辑来推荐服务，却忽视了游客需求所具有的动态化、个性化特征，最终导致了“需供错配”的局面，即游客想要的服务供给端无法提供，而供给端推出的产品又不符合游客的真实需求。即便部分头部景区凭借强专家团队实现爆款产品打造，但其成功高度依赖个体经验与创意灵感，难以通过标准化流程实现规模化复制。
- 要突破这一瓶颈，文旅产业从业者必须转变思维，从需求端出发，借助智能化技术，实现需求侧与供给侧的协同进化，构建起需求精准感知、供给智能响应的闭环体系，也就是“需供同智”新模式。“需供同智”是嗯噢哇提出的核心运营理念。其本质是以大模型等人工智能技术为核心驱动力，实现需求侧精准洞察与供给侧灵活响应的双向协同、动态匹配以及迭代优化，而非单向的需求牵引供给，或者供给定义需求。
- “需供同智”模式的落地实施，依赖于具备三大能力的技术服务商：一是强大的数据整合分析能力，能够打通跨主体的数据壁垒；二是智能化决策支持能力，实现需供的动态匹配；三是跨主体生态协同能力，能够有效链接商家、政府、技术方等各方主体。只有这样，才能真正实现降本增效、提升游客体验、优化资源配置、激发产业活力的目标。

数据整合分析能力



打通政府、商家、平台等跨主体数据壁垒，实现游客需求动态追踪与供给端资源数据的实时对接

智能化决策支持能力



基于AI算法实现需求与供给的动态匹配，如智能定价、精准推荐，将数据转化为可执行的经营决策

跨主体生态协同能力

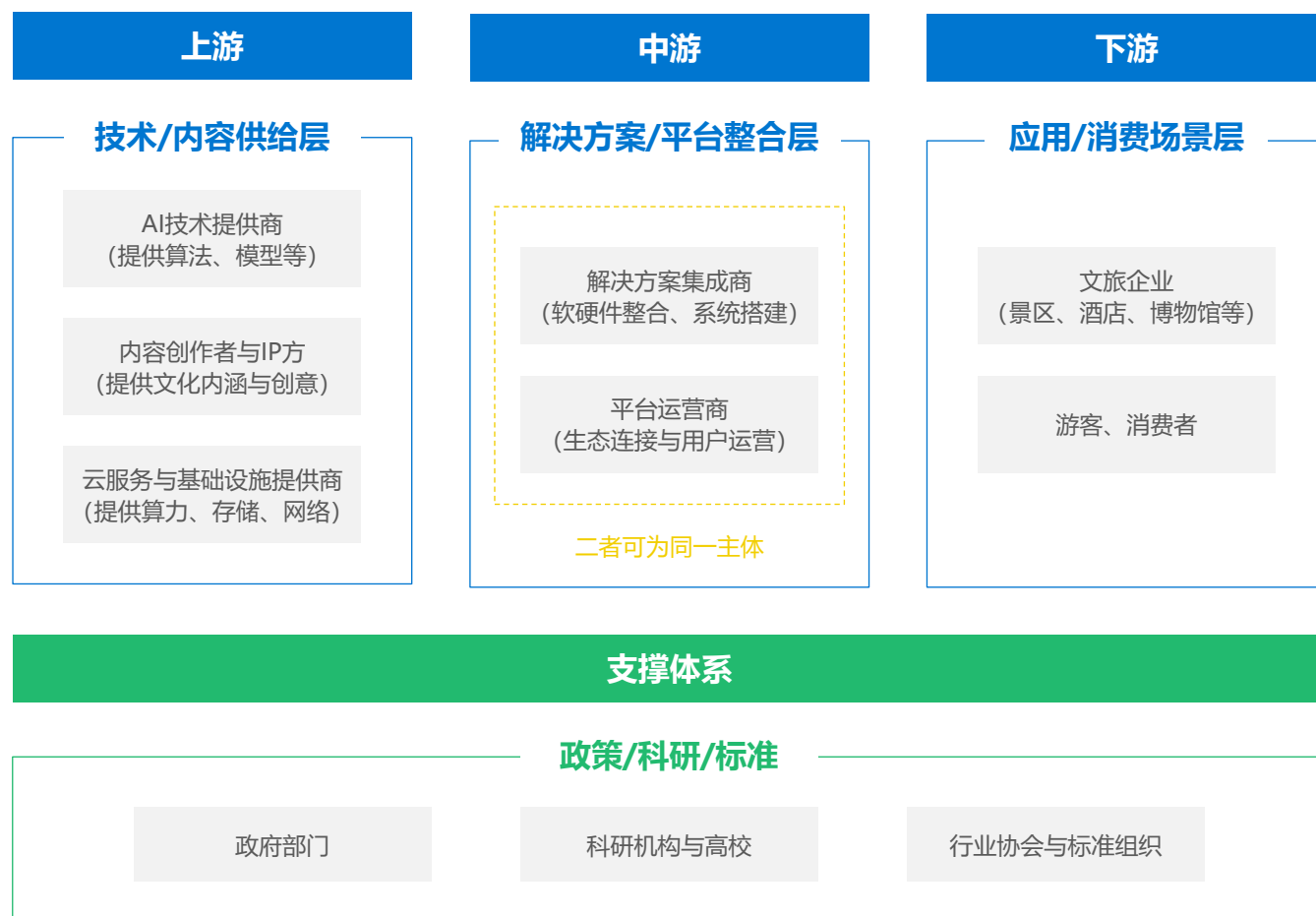


搭建政府监管、商家服务、技术赋能的多方协同平台，推动标准统一化与流程规范化

图示：“需供同智”模式技术服务商需具备三大能力

AI文旅产业生态由技术与内容供给、解决方案整合、应用场景落地及支撑体系构成

- AI文旅产业生态的上游是技术与内容供给层，核心参与者是AI技术提供商、云服务商和内容/IP方，他们为整个生态提供算法、算力、数据及文化素材等基础要素。中游是解决方案与平台整合层，由解决方案集成商和平台运营商将上游的技术与内容转化为可商用的产品和服务，是连接产业需供的关键桥梁。下游是应用与消费场景层，核心参与者是各类文旅企业和最终消费者，他们是技术的最终应用方和体验者，直接完成价值的实现与反馈。整个生态还由政府、科研机构等作为支撑体系，通过政策、科研和标准制定，引导和保障产业的健康发展。

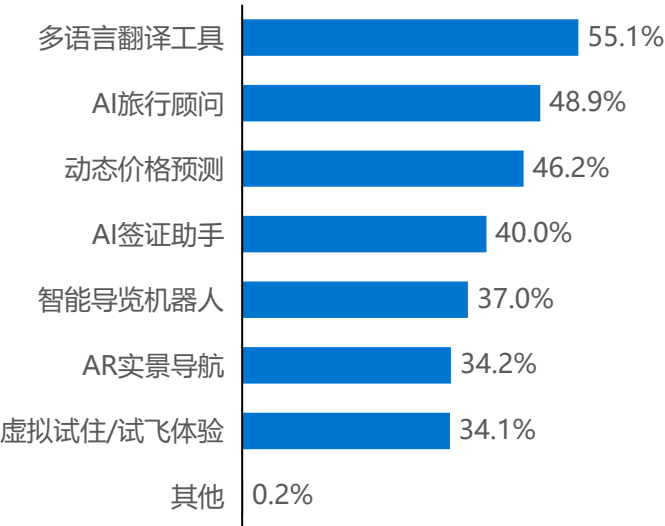


图示：AI文旅产业图谱

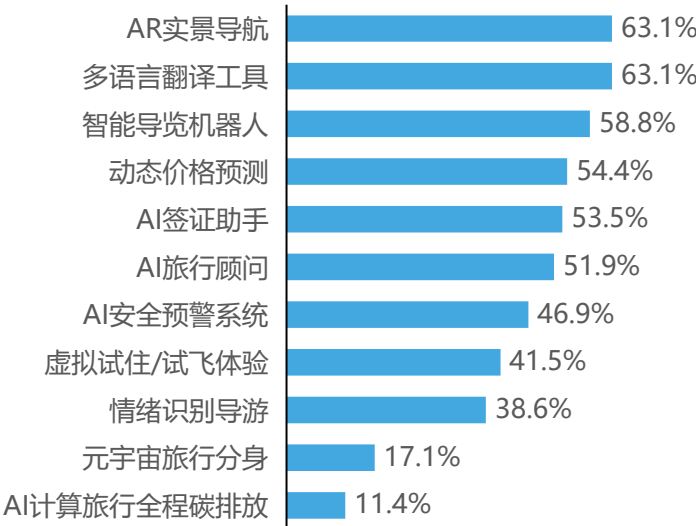
数据来源：36氪研究院根据公开资料整理

AI文旅应用呈现需供错位、实用主导、头部引领三大特征

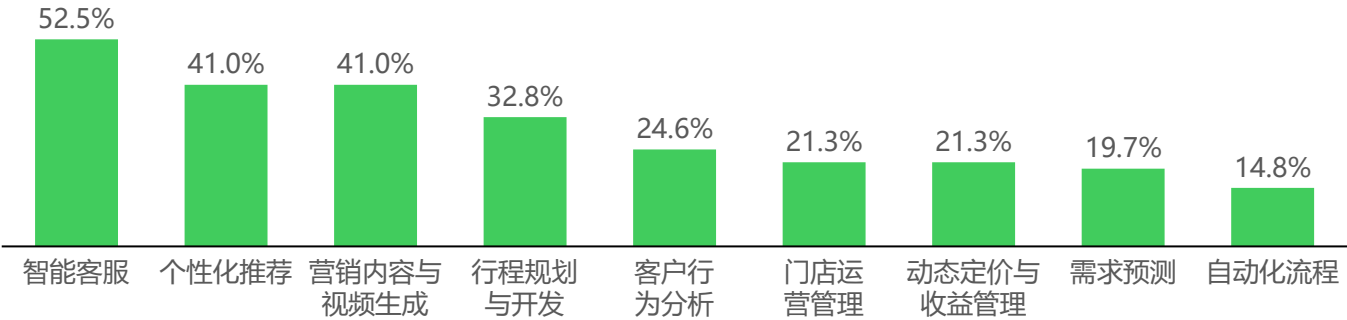
- 中国AI旅游应用呈现需供错位、实用主导、头部引领三大特征。根据环球旅讯2025年上半年调研数据显示，用户对AR实景导航期待值居首，但技术瓶颈与落地成本导致实际使用率仅列第6，反映出高需求与低供给的矛盾；多语言翻译、AI旅行顾问等实用工具因能精准解决用户痛点，使用与期待占比高度重合，但功能细化与服务个性化仍有提升空间。行业应用中，智能客服、个性化推荐、营销内容生成普及率最高，头部平台已实现业务增效，但中小企业在技术落地节奏与场景覆盖上明显滞后。



图示：消费者使用过的AI旅游工具
数据来源：环球旅讯，36氪研究院整理



图示：消费者最期待或认为最有价值的AI旅游工具
数据来源：环球旅讯，36氪研究院整理



图示：旅游业企业AI主要应用的业务场景
数据来源：环球旅讯，36氪研究院整理

02

AI驱动文旅产业的核心价值与应用场景

2.1 游客服务响应

2.2 商家经营赋能

2.3 产业管理领域应用

个性化咨询与规划：AI驱动全场景响应与动态行程精准适配闭环

- AI技术通过自然语言交互、多模态理解与实时数据分析，构建7×24小时智能服务中枢，解决游客咨询低效、规划脆弱等痛点。
- (1) 智能咨询：全场景诉求即时响应**
- AI智能客服依托文旅垂直领域知识库与多轮对话能力，可实时解答游客在交通接驳、住宿设施、景点开放、本地风俗等方面的疑问，且能深度洞察游客的隐性动机与需求。以嗯噢哇“旅小哇”产品为例，当游客咨询涠洲岛住宿时，其依托自研文旅垂类大模型，主动解析潜在需求，提供超越传统房型推荐的智能服务。针对亲子游客，会关联附近亲子设施、儿童娱乐项目，精准计算住宿与海鲜餐厅、赶海工具租赁点的距离，动态生成“住、食、玩”于一体的个性化方案；对于银发群体，可智能研判医疗便捷性、活动强度等隐性需求，推荐邻近医疗点、具备平稳步道及安静环境的住宿。
- (2) 行程规划：从静态固定到随走规划**
- AI行程规划系统基于游客偏好、时间预算、实时环境等多维度数据，自动生成个性化行程，并具备实时动态调整能力。与传统OTA平台依赖标准化模板实现行程规划不同，AI系统借助用户动机识别模型与多智能体协同规划引擎，能够实现更精细的需求匹配。例如，游客原计划在涠洲岛参与日出赶海，系统实时对接政府潮汐与气象数据，发现潮汐与降雨时段冲突后，自动推荐室内海鲜加工、下午海岛研学等替代方案，并同步完成民宿退房延迟申请、研学机构预约等闭环操作，避免游客因突发情况陷入行程中断的困境。

智能咨询

AI智能客服依托文旅知识库与多轮对话能力，实时解答交通、住宿等全场景咨询，深度挖掘游客隐性需求，突破传统客服机械应答局限



行程规划

基于游客偏好、时间预算及实时环境数据，AI系统自动生成个性化行程并动态调整，多智能体协同实现行程闭环操作，解决传统静态规划痛点



图示：个性化咨询与规划

沉浸式体验打造：VR/AR虚实融合与AIGC个性化内容生成驱动文旅体验向深度参与升级

- AI结合VR、AR等技术，打破物理空间与信息传递局限，为游客打造可感知、可互动、可沉浸的文旅体验，推动体验形式从观光打卡向文化深度参与升级。
- 1. 虚实融合的场景重构**
 - (1) VR虚拟体验。**通过VR技术对景区、文化场馆进行1:1数字化建模，游客在行前可通过虚拟游览预览景点风貌，避免宣传与实际不符的预期落差。例如，酒店和民宿推出的VR实景看房功能，游客可360°查看房间朝向、设施细节，甚至预览窗外海景视角，解决传统图片过度美化的问题。此外，通过VR技术构建虚拟景区，如故宫、敦煌莫高窟的数字展厅，可实现沉浸式全景游览，游客足不出户就可沉浸式感受文化景观与文物细节，实现云游览。
 - (2) AR实景增强。**实体景区中的AR导览通过叠加历史场景、文化解说等信息，可实现文化解说与现实场景的深度融合，将静态景观转化为交互式叙事场景，增强游览的知识性与趣味性。例如，**中国-东盟人工智能+文旅创新应用大赛***的参赛项目**VOCA（东盟特色赛道）**，其研发的AI语音翻译系统可支持100种语言的实时互译。在AR导览场景中，系统能自动将景区文化解说词同步转化为游客母语语音播报，解决跨语言文化传播障碍。
- 2. AIGC驱动的个性化内容供给**
 - AIGC技术为体验个性化提供核心支撑，能够根据游客特征自动生成专属故事线、虚拟角色互动脚本等，并确保内容真实性与逻辑一致性，让每个游客获得独一无二的场景体验，推动文旅内容供给从标准化向个性化、定制化转型，提升体验深度与吸引力。例如，亲子游客在游览博物馆时，AI系统会推送文物小侦探的互动剧情，通过虚拟角色引导儿童探索展品；情侣游客获得古城爱情密码的主题路线，结合AIGC生成浪漫场景描述与打卡点推荐。

*注：中国—东盟人工智能+文旅创新应用大赛由北海市人民政府、广西壮族自治区文化和旅游厅、广西壮族自治区大数据发展局、广西国际博览事务局联合主办，新绎控股·嗯噢哇科技承办。大赛设置技术创新、应用创新和东盟特色三大赛道，其中VOCA为东盟特色赛道的参赛项目。大赛详情可参见本报告第三章3.2章节——嗯噢哇代表性实践案例：从验证到共创

智能管理与调度：AI驱动人力及资源动态调配，破解忙闲矛盾，提升运营效率与用户满意度

- AI通过实时数据分析与智能决策，实现商家人力、空间、设施等资源动态调配，解决忙时资源不足、闲时资源闲置的矛盾，提升运营效率与客户满意度。
- 1. 人力与服务智能调度**
 - 针对文旅商家人力依赖度高、服务响应慢的痛点，AI系统可实现人力需求预测与跨角色协同调度。例如，嗯噢哇“经营哇”为民宿提供智能人力调度模块，基于订单量、入住高峰、游客需求预测当日人力需求，自动分配前台接待、客房清洁等任务；对于具备多技能的员工，如清洁人员可兼职儿童看护，系统可实时调用其闲置时段的能力，提升人力利用率。在北海涠洲岛民宿试点中，该模块使人力成本降低25%，服务响应时间缩短至5分钟内*。
- 2. 资源与产品动态适配**
 - AI通过“需求-供给”动态匹配算法，优化商家资源配置与产品设计，解决资源错配、产品同质化问题。
 - (1) 动态定价。**针对民宿、酒店客房等资源，AI系统结合实时客流、竞品价格、节假日、天气情况等数据，自动调整定价策略，实现入住率与收益平衡。在旅游旺季避免高价空房，在淡季通过适度降价和套餐捆绑提升入住率。
 - (2) 智能组品。**AI将商家资源拆解为原子化服务单元，如民宿住宿、海鲜餐饮、赶海体验、摄影服务等，根据游客需求自动组合为个性化产品。

人力与服务智能调度

AI系统基于订单量、客流等数据预测人力需求，实现跨角色任务协同调度，如清洁人员兼职看护



资源与产品动态适配

通过“需求-供给”动态匹配算法，AI实现客房动态定价与原子化资源智能组品，破解资源错配与产品同质化问题

图示：个性化咨询与规划

*数据来源：专家访谈，36氪研究院整理

精准营销与推广：AI驱动用户画像、行为动机数据与内容生成，助力商家降本获客与留存转化

- AI通过用户画像构建、精准推送、智能内容生成，帮助商家解决获客难、营销成本高的痛点，实现从流量获取到客户留存的高效转化。
- **1. 用户画像与精准营销**
 - 在精准营销与推广领域，AI的核心价值在于打通数据孤岛，构建用户全生命周期管理体系。基于多渠道用户数据整合，如消费记录、浏览行为、咨询内容等，AI可构建多维度用户画像，实现营销内容的精准推送，避免传统广撒网式营销的资源浪费。同时，依托预测性算法，能够识别潜在高价值客户与用户流失风险，提前制定干预策略，提升客户转化率与复购率。
- **2. AI生成营销素材与私域运营**
 - 针对中小商家内容制作能力弱的痛点，AI技术可自动生成高质量的营销素材，降低创作门槛。例如，商家仅需上传民宿、餐饮等基础图像素材，AI即可基于素材特性与本地文化特征，自动生成短视频（含智能配音）、图文海报、发布文案等多元化内容，规避通用化素材导致的同质化问题。同时，AI能结合不同社交平台的算法偏好差异，针对性优化内容风格。面向注重短平快传播的平台，侧重强化内容节奏与视觉冲击力；面向侧重深度体验分享的平台，着重突出细节展示与体验感知，提升营销内容适配性与转化效率。
 - 私域运营层面，AI技术可助力商家实现精准化客群运营与流量价值挖掘。通过智能工具支持，民宿主、景区工作人员等经营主体能够在私域社群中开展周边产品（如海鲜礼盒、文创商品）的分销活动，AI会基于消费数据自动筛选高复购率、高毛利率的商品，并生成符合客群需求的个性化分销文案。使中小商家无需专业运营团队即可开展私域营销，实现流量变现与客户留存的双重目标。

行业监管与数据分析：AI凭借多源数据整合实现实时监管预警，赋能文旅科学决策

- AI通过多源数据整合、实时监测与智能分析，帮助政府与产业管理方实现精准监管、科学决策，破解数据孤岛、监管滞后等问题。
- 1. 实时监管与风险预警**
 - (1) 客流与安全监管。**AI结合票务数据、景区入口数据等多源数据，实时监测景区客流密度，动态评估承载能力，当客流接近阈值时自动触发限流预警，并联动交通部门调整接驳运力，避免过度拥挤引发的安全风险。**中国-东盟人工智能+文旅创新应用大赛**的参赛项目**云深处科技**，其四足机器人能够应用于景区巡检、工业检查、环境监控，并适应复杂任务，可靠性与效率突出。此外，针对因天气原因造成的航线停航等突发情况，系统可自动推送滞留游客安置建议、后续行程调整方案，提升应急响应效率。
 - (2) 市场秩序与舆情监管。**AI通过自然语言处理技术监测网络舆情，实时识别商家宰客、服务差评、安全隐患等负面信息，并自动推送至监管部门，实现问题早发现、早处置，避免负面舆情扩散，规范市场秩序。
- 2. 数据驱动的决策支持**
 - AI通过整合政府宏观数据（交通、气象、自然资源）、商家经营数据（订单、营收、客户反馈）、游客行为数据（行程、消费、评价）等多维度数据，可运用算法挖掘产业内部的运行规律与潜在风险，为政府制定产业规划、出台扶持政策提供数据驱动的决策依据。目前，跨部门、跨企业的数据协同仍然是当前产业管理智能化升级的关键瓶颈，亟需技术供应商构建安全合规的数据流通框架，促进数据共享与生态协同。

1 实时监管与风险预警

多源数据整合实时监测客流密度与承载能力，动态触发限流预警及交通调度联动；突发天气等情况自动生成滞留处置方案，提升应急响应效率

2 数据驱动的决策支持

借助自然语言处理技术实时抓取网络舆情，智能识别宰客、安全隐患等负面信息并推送监管部门，实现市场问题早发现早处置，规范行业秩序

图示：个性化咨询与规划

文化遗产保护与传承：AI赋能数字化监测修复、非遗技艺建模及多元文化传播，推动活态传承

- AI技术为文化遗产的保护、展示、传播提供创新路径，解决传统保护手段成本高、效率低、传播方式静态单一等问题，推动文化遗产向活态传承升级。
- **1. AI助力文化遗产保护**
 - **（1）文物监测与修复。**依托计算机视觉、深度学习等技术，可对文物进行高精度数字化扫描与实时环境监测，精准识别文物表面裂缝褪色等病害问题，并基于历史修复数据辅助专家制定科学修复方案。例如，在博物馆中，AI系统通过高清传感设备实时监测文物所处环境的温湿度、光照等指标，当参数超出安全范围时自动触发预警，保障文物保存环境稳定。此外，AI还可模拟文物修复过程中的关键环节，为修复工作提供数据支撑，缩短修复周期。
 - **（2）非遗技艺数字化。**针对非物质文化遗产技艺，通过动作捕捉、AI三维建模等技术，对传统技艺的制作流程、手法细节等进行全数字化记录与建模，形成系统化的技艺数据库，避免技艺因传承断层而面临失传风险。例如，**中国-东盟人工智能+文旅创新应用大赛**的参赛项目**进化智能（应用创新赛道）**，其自主研发的AI模型矩阵DesignGPT，将设计师的创造力转化为可复用的数字化资产，让手艺活转为系统能力。
- **2. AI创新文化传播方式**
 - 从受众需求出发，AI可结合不同群体的偏好特性，创新文化传播形式。例如，针对年轻群体，可生成融合文化元素的数字内容，借助新兴技术实现文化传播与价值转化；针对跨境传播场景，AI的多语言翻译与文化适配能力，可将文化遗产相关的解说、故事等内容转化为多语种版本，并结合目标区域的文化语境优化表达，助力中华文化向国际市场传播。此外，AI还能推动文化遗产与旅游体验的深度结合，将文化元素融入沉浸式互动场景设计，让游客在参与过程中主动探索文化内涵，使文化传播从被动接受转变为主动感知。

03

典型案例分析：需供同智理念下，嗯噢哇打造旅游专业能力平台的生态战略解析

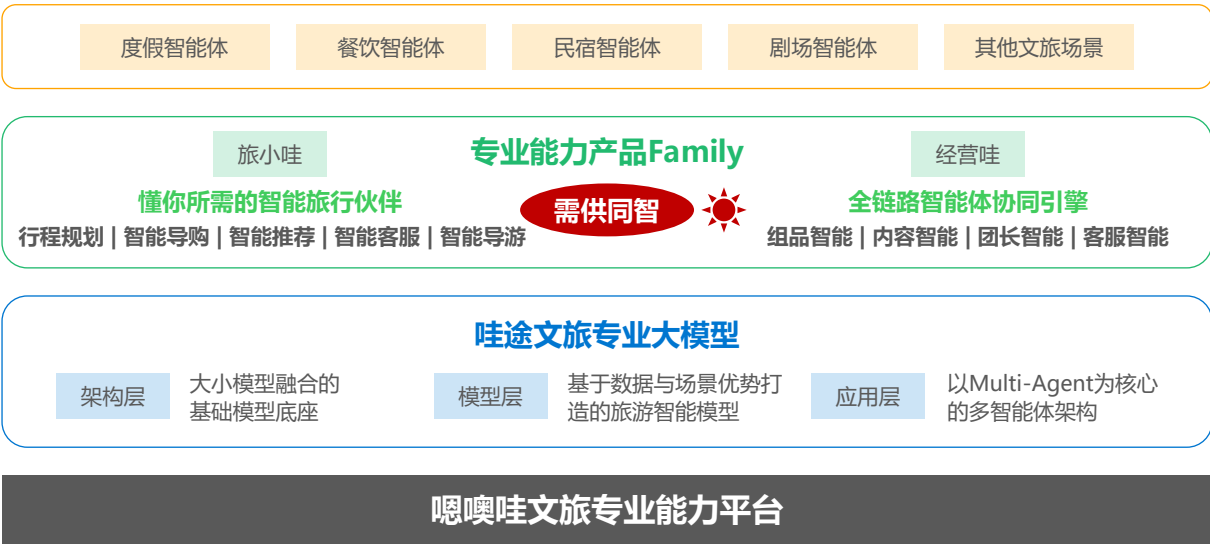
3.1 嗯噢哇：引领“需供同智”的实践者

3.2 嗯噢哇代表性实践案例：从验证到共创

3.3 嗯噢哇平台型生态模式的未来发展战略

嗯噢哇是专注于旅游场景的专业能力平台，以“能力化”视角重构旅游产业价值链

- 嗯噢哇是新绎控股旗下专注于旅游场景的专业能力平台，其成立源于新绎在文旅产业20余年运营实践中对需供错配痛点的深刻洞察。新绎作为新奥集团旗下品质生活产业板块，在广西北海、河北廊坊、西藏林芝、山东威海等地布局6大自营旅游目的地，2024年智能游游客接待量突破1,234万人次，聚合生态伙伴超1,000家，在服务游客与赋能商家过程中，持续面临游客动态需求与商家刚性供给、中小商家经营能力薄弱与产业升级诉求的矛盾。
- 基于此，嗯噢哇以“能力化”视角重构旅游产业价值链，通过智能技术为游客提供个性化服务，为商家及目的地运营者提供精准获客、高效运营的解决方案，助力行业迈向智能化、品质化的新未来。依托新绎的场景资源、客流数据与生态积累，嗯噢哇聚焦AI文旅领域，构建了“技术底座-场景产品-生态协同”三层战略布局：底层以自研文旅大模型（Waa-GPT）夯实技术根基；中层孵化面向游客端的“旅小哇”与商家端的“经营哇”两大场景化产品；顶层联动政府、开发者、生态商家共建开放生态，形成需供两端双向牵引、智能能力持续迭代的业务格局。在此过程中，嗯噢哇展现出技术落地能力强、场景覆盖全、生态协同深的综合实力。



图示：嗯噢哇Waa-GPT技术底座与主要产品

嗯噢哇打造“平台+产品+生态”三位一体架构，成为实现“需供同智”的核心支撑

- 嗯噢哇“平台+产品+生态”三位一体架构，以技术平台为根基、场景产品为载体、开放生态为延伸，形成能力沉淀、场景验证、生态反哺的闭环逻辑，是其实现“需供同智”的核心支撑。
- **1. 平台：以文旅大模型（Waa-GPT）为技术底座的旅游专业能力平台**
- 哇途文旅大模型（Waa-GPT）是嗯噢哇旅游专业能力平台的核心技术引擎，聚焦文旅垂直领域，构建大小模型融合与多智能体协同的技术架构，具备多模态理解与生成能力、实时数据分析与决策引擎、安全合规的数据交互机制三大核心能力。
- 相较于通用大模型或其他行业模型，Waa-GPT的优势集中在三方面：**1) 文旅垂直领域知识深度**。基于新绎文旅运营经验与行业大数据训练，可精准理解游客需求深层动机，例如深度理解“客户说「想找个人少的地方」时，实际需要的是私密性、小众体验而非单纯地理偏好”这类复杂语义，避免通用模型泛化推荐问题；**2) 小样本场景适应能力**。通过强化学习和专家反馈机制，在中小民宿服务、小众景点导览等小样本场景中，仅需少量数据即可实现模型适配，即可解决文旅行业长尾商家数据不足的痛点；**3) 生态开放度**。构建能力集市和开发者工具，支持外部开发者调用核心能力，同时允许生态伙伴将自身经验沉淀为模型规则，形成共建共享的技术生态。

多模态理解与生成能力

支持文本、语音、图像、视频等多模态交互，可实现真实视频行程生成、多语言语音导览、景点图像识别讲解、商品视觉匹配，满足文旅场景中沉浸式、可视化的体验需求

实时数据分析与决策引擎

整合交易数据、用户行为日志、交互内容等多源信息，构建客户全景画像与动态需求图谱，支持秒级任务拆解、实时需供匹配，助力商家快速响应需求变化

安全合规的数据交互机制

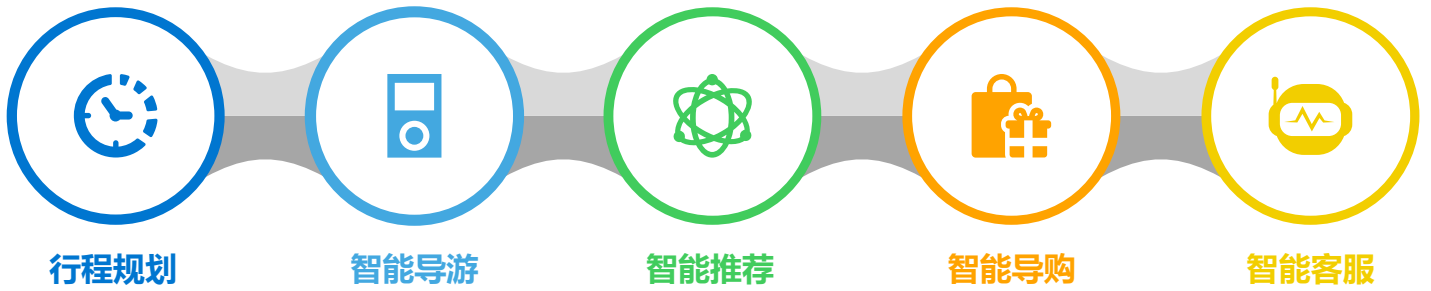
采用数据隔离与模型交互模式，避免原始数据共享，通过模型规则共享和能力调用，实现政府、商家、生态伙伴间的数据协同，兼顾数据安全与能力复用

图示：Waa-GPT的三大核心能力

3.1 嗯噢哇：引领“需供同智”的实践者

2. 产品：基于平台能力孵化的场景化智能应用

- 嗯噢哇基于Waa-GPT的平台能力，针对游客端和商家端孵化了两大核心场景化产品，实现技术能力向实际价值的转化。
- (1) 旅小哇：面向游客的“智能出行伙伴”。**覆盖行前、行中、行后全链路，包含行程规划、智能导游、智能推荐、智能导购、智能客服五大核心功能。区别于其他智能伴游助手，旅小哇的核心特点为真、准、有温度。“真”即行程攻略、景点、餐饮、住宿等POI通过所见即所得的真内容真视频，让信息传递更直观可信；“准”依托与南开大学联合打造的本底需求模型，更精准探知游客潜在需求，实现需供高效匹配；“有温度”聚焦用户情绪价值挖掘，通过丰富的人设化、游戏化互动，提供更具情感共鸣的伴游服务。



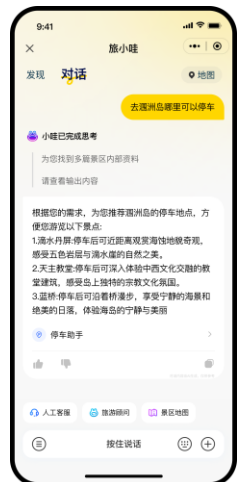
基于游客个性化出行需求，通过大小模型融合多智能体技术，智能生成真视频行程方案，实现行程所见即所得，路线随心定制。行程采纳率达70%

通过多维度场景识别和多模态交互技术，为用户在行中场景智能聚合兴趣点位和线路，支持文本对话、语音、地图、拍照识别等多模态导览讲解。已完成累计陪伴护航10000小时

通过多维度需求推理和偏好预测技术，在动态交互中为用户推荐心仪景点、餐饮、酒店、玩乐等兴趣点位，实现游客和在地服务的精准匹配。40万+游客快速锁定心仪POI与商品

智能识别用户商品和服务消费线索，通过导购策略生成、消费画像探知和商品匹配多智能体协同促成商品精准匹配。交易转化率提升28%

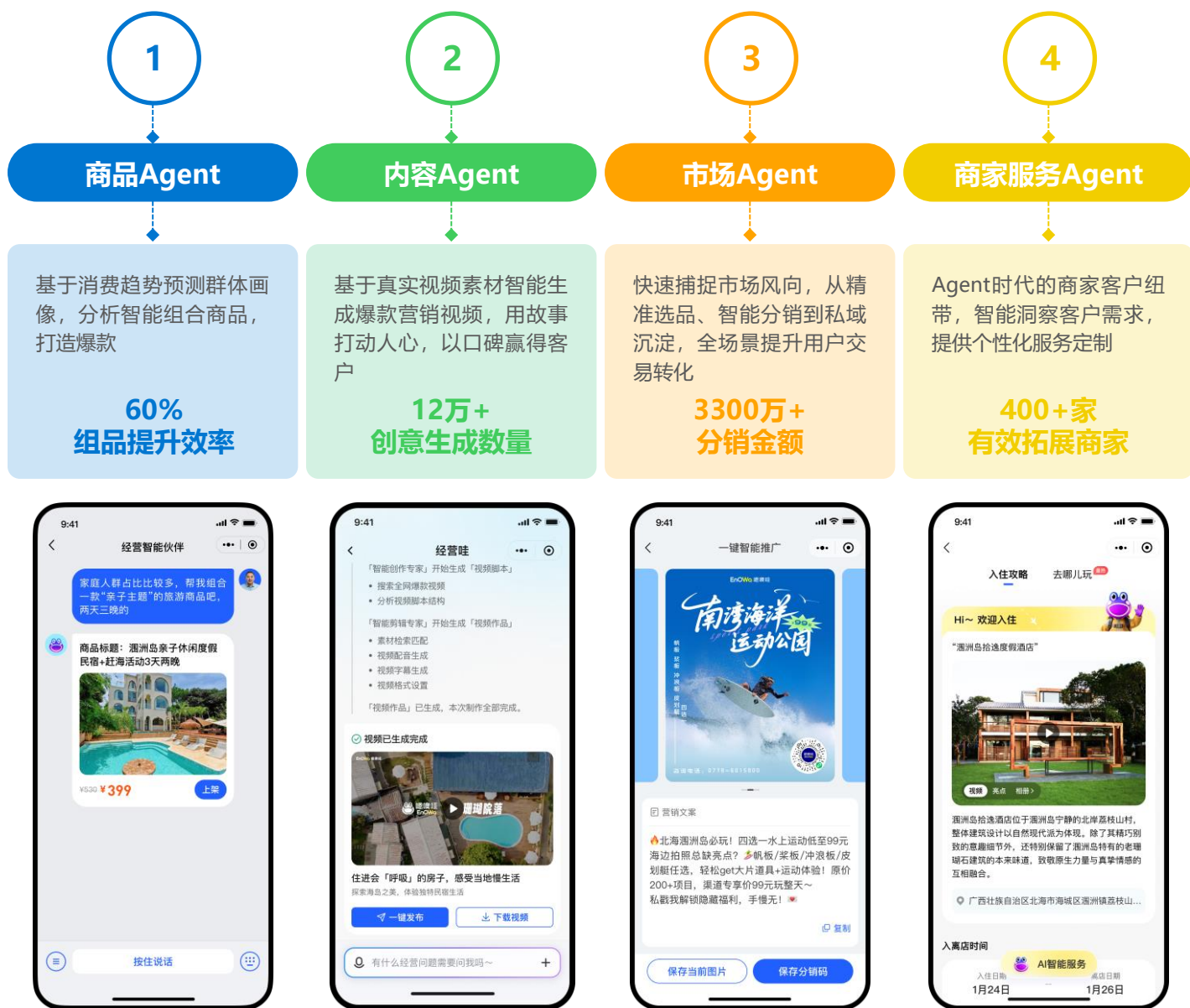
精准识别游客需求，智能调用和整合多渠道信息，为游客智能生成答疑回复，并精准匹配景区所在地生态服务，全面解决游客出行疑问。问题解决率96%+



图示：旅小哇五大核心功能

3.1 嗯噢哇：引领“需供同智”的实践者

- (2) 经营哇：面向商家的“全链路智能体协同引擎”。**以多智能体协同为核心，解决商家获客难、效率低、品质波动等问题。经营哇的核心能力可概括为三个关键词：精准洞察、动态拆解、智能协同。第一步是智能需求解析，整合交易数据、行为日志、交互内容等多源信息，通过图谱和思维链推理双线结合，构建客户全景画像；第二步是动态任务图谱，将一个综合性的复杂需求拆解为特定的需求解析、资源调度、服务衔接、应急响应等原子化任务，将每个任务自动分配至对应智能体；第三步是四大角色Agent协同作战，具体为商品Agent、内容Agent、市场Agent、商家服务Agent。四大Agent通过A2A协议实时协同，形成智慧服务网络。



图示：经营哇四大Agent协同赋能

• 3. 生态：多方协同、共建共享的开放生态战略

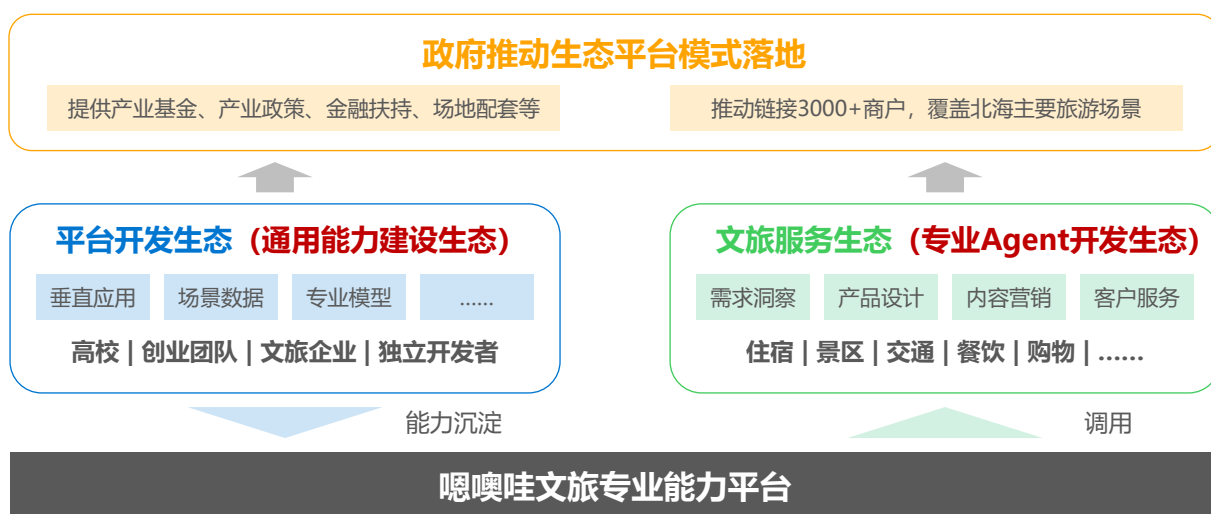
- 嗯噢哇生态战略核心是以游客服务为核心，链接政府、商家、开发者、AI技术伙伴，构建能力共创、价值共享的旅游专业能力生态。具体包括三层逻辑：
- **（1）政府端：**以政企协同为切入点，通过开放场景、数据支持（如北海市政府开放客流、潮汐数据），共同打造区域智能文旅标杆，借助政府资源拓展跨境与全国市场；
- **（2）商家端：**聚焦在行业中占比80%的中小文旅商家，包括民宿、景区餐饮、本地玩乐商家等，通过轻量化接入和能力赋能，使其无需替换现有系统，仅账号授权即可使用经营哇功能，解决商家获客难、运营能力弱的问题，同时将商家经验沉淀为平台能力；
- **（3）开发者/技术伙伴端：**通过AI大赛、创新实验室等载体，吸引AI技术企业、高校团队入驻，提供平台能力调用和场景落地支持，形成“技术供给-场景验证-商业变现”的闭环，丰富生态能力矩阵。



图示：嗯噢哇多方协同的开放生态战略

嗯噢哇智汇北海，打造生态平台新模式

- 北海涠洲岛项目是嗯噢哇打造的首个完整文旅生态平台案例，也是政企协同的典型实践，以技术层数据打通、场景层服务创新、生态层跨境联动为核心，构建了政府引导、企业落地、生态参与的运作模式，成为“需供同智”在区域推广的可复制样本。



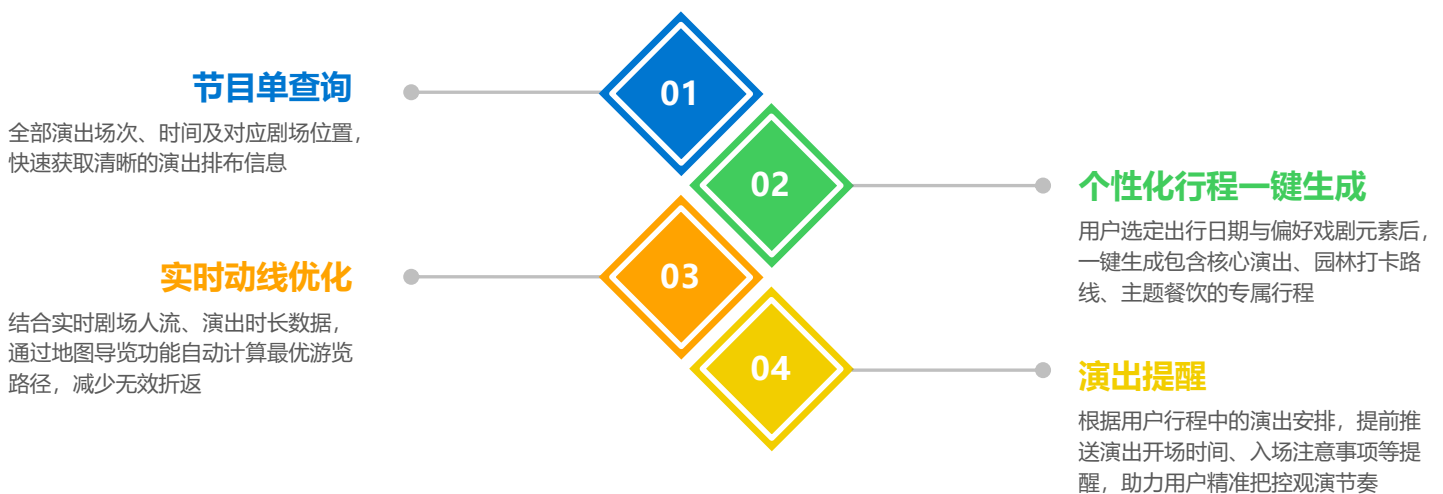
图示：北海涠洲岛案例——聚合文旅生态，构建区域平台能力

- （1）技术层：政企数据协同，提升模型精准度。**北海市政府向嗯噢哇开放景区数据接口，如客流数据、潮汐数据、商户服务评分数据等，结合嗯噢哇的游客行为数据，共同训练Waa-GPT模型。
- （2）场景层：以实景地图与小程序为基础，实现全链路服务覆盖与跨境资源调度。**嗯噢哇为涠洲岛构建高精度实景地图，以此为支撑打造小程序生态，聚合船票预定、行程规划、景点导览、商户查询等一站式功能，覆盖游客行前决策至行中体验的核心需求；同时依托北海作为连通中国与东盟的门户区位优势，搭建跨境资源调度系统，实现东盟商品和本地服务的双向互通。一方面，通过多语言语料库与跨境供应链对接，将东盟特色商品纳入本地商家推荐体系，实现商品互通；另一方面，开发多语言智能导览系统，对接东盟旅游资源，实现出入境游客双向行程规划与落地接待，推动本地服务互通。

- **(3) 生态层：大赛孵化创新，构建智能体应用矩阵。**嗯噢哇承办“中国-东盟人工智能+文旅创新应用大赛”，孵化20+文旅智能体应用。参赛项目涵盖东盟特色赛道、应用创新赛道、技术创新赛道三大类目。

嗯噢哇与廊坊“只有红楼梦”戏剧幻城合作，以技术赋能大型文旅IP

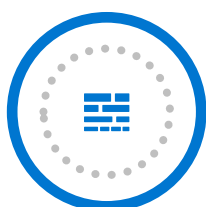
- 嗯噢哇与廊坊“只有红楼梦”戏剧幻城合作，以“数字IP+智能服务”为核心，实现技术对大型文旅IP的赋能。**其一，集成化场景整合。**结合剧场属性，将剧场购票、节目单、餐饮、伴游讲解、酒店、文创、地图、内容生产等服务集成于统一平台，用户无需切换APP即可完成“购票-规划-消费-体验”全流程。**其二，AI驱动个性化生成。**用户选定日期与感兴趣的戏剧元素，系统即可基于文旅大模型解析偏好，自动生成包含核心演出场次、园林打卡路线、主题餐饮推荐的个性化行程推荐。同时，智能节目单还搭载实时地图导览功能，根据剧场人流、演出时长自动计算最优动线，避免经典打卡点遗漏；**其三，人设化AI助手与主题化趣味互动。**AI助手结合戏剧风格，支持用户个性化选择助手风格，如林黛玉、王熙凤、贾宝玉等，打造专属服务人设。此外，还上线性格测试、解梦等趣味玩法，贴合戏剧幻城主题。



图示：“只有红楼梦”小程序“智能节目单”的主要功能

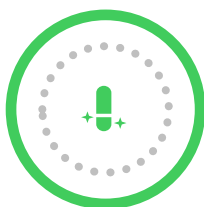
嗯噢哇承办中国-东盟人工智能+文旅创新应用大赛，以“造智能、用智能”激活产业生态

- 为深化中国与东盟国家数字合作，加速AI与文旅融合创新，推动人工智能赋能传统文旅产业转型升级，吸引集聚人工智能技术、企业和人才，助力与东盟国家构建智慧文旅产业生态，由北海市人民政府、广西壮族自治区文化和旅游厅、广西壮族自治区大数据发展局、广西国际博览事务局联合主办，新绎控股·嗯噢哇科技承办的“中国-东盟人工智能+文旅创新应用大赛”于2025年5月启动。作为大赛的承办方，嗯噢哇旨在践行“造智能（平台赋能开发者）、用智能（文旅企业应用创新）”理念，加速旅游专业能力平台生态构建，激发产业创新活力。
- 1. 大赛以三大赛道精准承载“造智能”与“用智能”的协同创新。**
- 大赛划分为技术创新类、应用创新类、东盟特色类三大赛道。技术创新赛道聚焦“造智能”的底层突破，重点攻坚专业模型开发与优化、多模态情感识别、新型交互/穿戴设备等关键技术。应用创新赛道侧重“用智能”的场景落地，参赛项目直击文旅产业核心痛点，强调对游客体验、商家运营、行业监管等的精准解决与文化合规适配。东盟特色赛道则聚焦跨境场景，重点推动人工智能在中国与东盟文旅市场的落地验证与协同创新，如多语言智能导览、跨境数据方案、东盟文化融合产品等，强化“技术-场景-区域”的闭环，使大赛成为驱动AI文旅产业价值规模化转化的核心枢纽。



技术创新赛道

- 模型创新、交互与智能体、感知与沉浸技术、穿戴设备



应用创新赛道

- 游客端满意度提升、需求预测、沉浸交互等；商家端提升效能；监管端区域协同



东盟特色赛道

- 文化交流、多语言导览、多语言交流、数据共享、创新应用

图示：大赛的三大赛道设置

- **2. 大赛构建“赛事选拔、资源对接、常态合作”三级体系，为“造智能”和“用智能”提供全周期保障。**
- 大赛遵循“参赛报名—初审评选—初赛—总决赛”的流程开展赛事组织工作，设置长三角、京津冀、东盟三大赛区，对应上海、北京、越南三大分会场举办初赛。参赛对象包括文旅企业、人工智能技术研发企业、独立应用开发团队、高校和科研院所师生团体等。
- 截至2025年8月底，大赛共吸引506个项目报名参赛，参赛主体覆盖336家企业和170所高校。目前，大赛已完成覆盖三大赛区初赛，经评审后，部分队伍晋级总决赛。
- 北海市人民政府将与入围团队开展政策赋能与场景对接，并开放北海银滩、涠洲岛等300+核心景区作为实测与落地场景。这意味着大赛已超越赛事本身，成为集政策引导、产业落地、国际合作于一体的综合平台。同时，嗯噢哇、北海市人民政府将与获奖企业共建“智能海上丝绸之路生态联盟”，推动优质项目扎根落地。此外，嗯噢哇还将在第22届中国-东盟博览会上集中展示大赛优秀成果。并在北海搭建面向东盟的技术集成中心，同时计划与柬埔寨、越南、泰国等东盟国家头部企业签约，推动区域旅游智能化升级。
- **3. 大赛以“赛事搭台、生态唱戏”模式，实现“造智能”和“用智能”的良性循环。**
- 从大赛的核心成果来看，一是创新应用成果显著，涵盖跨境服务、内容生成、智能硬件、经营提效等关键领域，展现出多元的智能应用方向；二是生态协同模式得到有效验证，部分参赛团队与嗯噢哇建立生态合作关系，推动技术与产业实际需求深度对接；三是行业价值输送成效突出，为文旅行业提供了可落地、低成本的智能升级路径，有效激发产业创新活力。这种“赛事搭台、生态唱戏”的模式，以生态协同整合资源，推动智能方案规模化落地与创新网络构建，实现“造智能有场景、用智能有技术”的良性循环。

嗯噢哇未来发展战略将聚焦于技术深化、平台开放、生态拓展、国际布局四大方向

- 新绎控股联席总裁、嗯噢哇科技CEO窦飞鹏表示，公司未来3-5年将聚焦技术深化、平台开放、生态拓展和国际布局四大方向，持续推进“需供同智”模式的行业渗透与国际延伸。
- 技术持续投入以强化Waa-GPT核心竞争力为目标，深化大模型和小模型的融合架构，提升多模态精准度，同时布局数字孪生、生成式AI、沉浸式体验等前沿技术。平台开放围绕打造行业级旅游专业能力平台，通过完善能力集市，拆解核心能力为原子化API；基于数据评级，构建能力评估体系；推进数据合规等展开。生态拓展致力于将嗯噢哇模式从区域标杆迈向全国覆盖，计划2026年重点拓展山东威海、西藏林芝等旅游港，2028年覆盖全国20个以上核心目的地。同时，分层赋能商家，对中小商家提供轻量化智能包，对大型集团提供定制化智能体。并与地方政府共建文旅AI创新实验室。国际路径布局以东盟为支点，计划2026年在越南、泰国等地设立文旅AI服务中心，推广Waa-GPT多语言版与跨境调度系统，发起中国和东盟文旅AI联盟，并复制北海模式至东盟国家。综上，嗯噢哇不断深化“需供同智”理念，推动文旅产业从人力驱动向人机协同升级，为行业提供可复制、可落地的智能发展范式。

1 技术深化

强化Waa-GPT核心竞争力，深化大小模型融合架构，布局数字孪生等前沿技术

2 平台开放

完善能力集市，支持开发者按需调用、灵活组装；构建数据评级评估体系，推进数据合规

3 生态拓展

从区域标杆到全国覆盖，2026年重点拓展山东威海、西藏林芝等地旅游港，2028年覆盖全国20+核心目的地；商家分层赋能；政企协同深化

4 国际布局

以东盟为支点，拓展全球市场。共享技术成果，制定区域应用标准，将北海模式复制到东盟国家，打造“中国技术+本地落地”的国际生态

图示：嗯噢哇未来发展战略

04

未来趋势与产业倡议

4.1 技术前瞻

4.2 产业生态

4.3 政策建议

AI技术正从单一功能工具向全流程智能体协同的智能共生系统加速演进

- 未来文旅产业的AI技术应用将呈现多维度突破。从交互逻辑看，AI技术将突破传统工具属性，向具备情感理解与交互能力的智能体升级。例如，嗯噢哇“旅小哇”产品已实现基于多模态数据的情绪识别，可根据游客对话中的语气、关键词动态调整服务策略。当游客表达“行程太赶”时，系统不仅能推荐弹性路线，还能通过情感化语言提供安抚建议。未来，这类智能体将进一步融入文旅全场景，成为具备人格化特征的旅行伙伴，甚至通过模拟地方文化传承人角色，为玩家提供沉浸式文化互动体验。在场景融合层面，文旅元宇宙与物理世界的边界将持续消弭，基于数字孪生与AR技术的虚实共生体验将成主流。技术架构上，多模态交互与边缘AI的普及将推动服务范式不断革新，游客可通过图像识别获取定制化内容，设备本地决策能力也将提升服务响应效率。更深层的变革在于，AI技术正从单点应用升级为全流程智能体协同，实现从需求感知到资源调度的全自动化闭环，如民宿管理中预订、接待、清洁的一体化智能运作。这些技术演进共同指向“智能共生”的目标，推动文旅服务从功能满足向情感价值创造升维。



从功能型AI向情感型智能体演进

- AI技术将突破传统工具属性，向具备情感理解与交互能力的智能体升级，成为具备人格化特征的旅行伙伴



文旅元宇宙与物理世界的深度融合

- 随着算力与边缘计算技术突破，文旅场景将呈现虚实共生的特征。这种融合将推动文旅消费从物理空间体验向数字价值共创转型



多模态AI与边缘AI重塑服务范式

- 多模态交互（文本、语音、图像、视频）将成为文旅服务标配；边缘AI的普及则让设备实现本地实时决策



Agent智能体驱动全流程自动化

- 文旅服务将从单点工具应用转向智能体协同作业，未来智能体将进一步渗透至文旅供应链各环节，实现全链路智能化

图示：未来技术趋势

文旅产业生态系统性重构，AI成为全行业基础设施，向中小微商家和全服务流程不断渗透

- AI技术正驱动文旅产业生态发生系统性重构，首先体现为技术渗透的广度与深度突破。AI应用不再局限于头部企业与核心场景，而是逐步下沉为全行业的基础设施，向中小微商家和全服务流程覆盖。例如，嗯噢哇通过“经营哇”平台，为涠洲岛超800家中小民宿提供轻量化AI工具，商家仅通过手机端即可完成咨询自动回复、客流预测、市场趋势预测、客户洞察、服务定制、经营决策等操作，运营效率大幅提升，印证了AI技术普惠化的落地成效。在此基础上，产业结构加速向技术密集型、知识密集型转型，AI不仅催生智能旅行主理人、AI文旅场景架构师等新职业，还推动元宇宙文旅策展、AI定制剧本杀等新业态涌现。更为关键的是，生态协同持续深化，以嗯噢哇旅游专业能力平台为代表的协同模式加速推广，其通过打通政府、商家、技术方的资源壁垒，实现政府开放数据、AI模型优化、商家动态调度、游客体验升级的闭环，促进数据、技术、服务的开放流动与价值共创，逐步构建起更具韧性与活力的文旅产业生态网络。



AI成为文旅产业基础设施

- AI技术将从头部企业、核心场景向长尾市场、全流程渗透，成为文旅产业的基础设施



AI催生新业态新职业

- AI催生新业态、新模式、新职业，推动产业结构向技术密集型、知识密集型升级



生态协同持续深化

- 生态参与者多元化与协同深化，以嗯噢哇旅游专业能力平台为代表的生态协同模式将加速发展，促进数据、技术、服务、资源的开放流动与价值共创，构建更具活力与韧性的产业生态网络

图示：未来产业生态

构建文旅AI伦理与数据共享、职业认证、技术普惠三大制度体系，推动产业规范和均衡发展

- 为推动AI文旅产业规范、均衡发展，需从制度层面构建三大支撑体系：一是建立文旅AI伦理与数据共享联盟，建议由文旅行业协会牵头，联合文旅商家、AI企业及政府监管部门组建专项联盟，参照国家网信办算法备案机制，制定文旅产业AI应用伦理与数据规范，明确游客数据采集的匿名化边界、算法决策的透明性要求，同时搭建跨区域数据共享平台，在保障数据安全的前提下，推动政府宏观数据与企业经营数据的合规流通，破解数据孤岛难题。二是构建智能旅行主理人的职业认证体系，建议联合人社部与文旅行业协会，设立初、中、高三级职业标准，初级聚焦AI工具基础应用，中级侧重场景化方案设计，高级强调生态协同管理，同步依托嗯噢哇等企业的技术平台建立线上实训基地，加速复合型人才孵化，填补产业升级的人才缺口。三是推动AI技术向中小微文旅企业普及，建议设立文旅AI普惠基金，对中小微企业采购AI服务给予一定比例的费用补贴，鼓励嗯噢哇等平台和技术企业开发年费低于5000元的轻量化解决方案，如简易版的智能预订系统；同时建立AI技术帮扶机制，组织头部企业与中小商家结对，通过案例分享、上门指导降低应用门槛，确保AI技术红利覆盖全行业主体，促进文旅产业均衡发展。



01. 建立文旅AI伦理与数据共享联盟

由行业协会牵头，联合AI企业、文旅商家与政府成立文旅AI伦理联盟，制定伦理规范，明确数据与算法要求；建跨区域数据共享平台，破解数据孤岛



02. 构建“智能旅行主理人”职业认证体系

推出三级分级的“智能旅行主理人”国家职业资格认证，明确培训模块与人才库机制，嗯噢哇等企业提供线上实训基地，解决产业智能转型人才断层问题



03. 推动AI文旅技术向中小微文旅企业普及

设立文旅AI普惠基金，补贴中小微企业采购AI产品和服务，鼓励开发低成本产品和解决方案，建立帮扶机制，助力中小微企业享产业智能升级红利

图示：政策建议

36氪研究院根据行业发展、资本热度、政策导向等定期输出高质量研究报告，研究方向覆盖人工智能、5G、区块链、医疗、金融、物流、文娱、消费、汽车、教育等多个领域，帮助政府、企业、投资机构等快速了解行业动态，把握发展机遇和明确发展方向。同时，研究院致力于为全国各级政府、企业、VC/PE机构、政府引导基金、孵化器/产业园区等提供专业定制化咨询服务，服务内容包括行业研究、产业规划、用户研究、股权投资研究、指数研究、投资配置、基金/企业尽调、战略规划、园区规划等。



01 传播资源

36氪已成为中国流量与影响力较大的互联网新商业媒体，覆盖全球超1.5亿读者，累计发布超过50,000篇文章，拥有行业内较显著的流量和传播优势。



02 核心数据

36氪深耕创投市场超9年，深度服务过数千家客户，累积超80万家企业和投资机构资源，搭建了完善的一级市场数据库。



03 团队优势

研究院现有数十位成员，主要来自国内外知名咨询机构或研究机构，拥有丰富的研究及项目经验。



04 研究领域

36氪研究院主要关注领域包括人工智能、5G、区块链、医疗、金融、物流、文娱、消费、汽车、教育等。



05 品牌影响

36氪研究院发布的常规性研究报告，受业内专业人士一致好评。在政府合作层面，研究院已为国务院、国家发改委、中央网信办、工信部、基金业协会、北京发改委、南京发改委、青岛高新区政府、湖南湘江新区管委会、成都新经济委、杭州西湖区政府等提供过咨询服务；在企业/投资机构合作方面，研究院已与大众中国、苏宁易购、携程、京东、网易、转转、字节跳动、海尔资本、洪泰基金、首钢基金等建立了深度合作关系。

分析师声明

作者具有专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，**本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。**

免责声明

36氪不会因为接收人接受本报告而将其视为客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在法律许可的情况下，36氪及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司的股权，也可能为这些公司提供或者争取提供筹资或财务顾问等相关服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，36氪对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映36氪于发布本报告当日的判断，本报告所指的公司或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，36氪可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。36氪不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，36氪对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。



让一部分人先看到未来

研究咨询邮箱: research@36kr.com

研究院网站: <https://36kr.com/academe.html>