



2026 年 中国低空文旅观光行 业研究报告

主编：雷静兰

编辑：柯文慧

商业合作： collaboration@shuoyuanconsulting.com

企业官网： [硕远研报-更多最新行业研究报告下载](#)

1 行业概述

1.1 低空文旅观光定义与范围

1.1.1 低空文旅观光的概念解析

低空文旅观光，顾名思义，是指利用低空飞行器，如无人机、轻型飞机、直升机、滑翔伞、热气球等，在相对较低的空域进行旅游观光活动的一种新兴旅游模式。随着现代航空技术的不断进步和普及，低空飞行器的操作变得更加安全便捷，低空文旅观光因此逐渐成为人们追求个性化、差异化旅游体验的重要选择。

许多旅游项目结合当地的历史故事、民俗文化和自然生态，设计沉浸式的飞行路线和互动式的体验环节，使游客在飞行过程中不仅能够欣赏美景，还能深刻理解和感受目的地的文化底蕴与生态价值。此外，低空文旅观光注重游客的安全保障和舒适体验，相关运营商通常会配备专业的飞行员和先进的安全设备，并根据天气、地形等因素灵活调整飞行计划，确保每一次飞行都尽可能安全顺利。

总的来说，低空文旅观光作为一种集科技、文化和旅游于一体的综合性旅游方式，正在引领旅游业向更加高端、多元和个性化的方向发展。它不仅丰富了旅游产品的种类，也为地区经济发展、文化传播和生态保护带来了新的机遇和挑战。未来，随着技术的不断革新和政策的支持，低空文旅观光有望成为推动旅游产业升级和促进区域特色文化传播的重要力量。

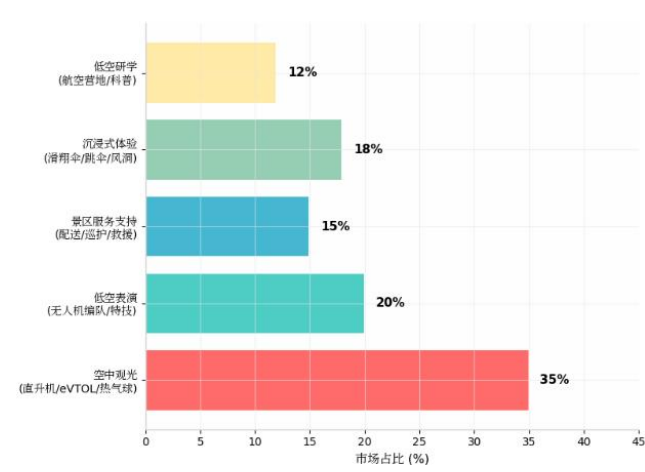
1.1.2 主要服务内容与业态分类

低空文旅观光的服务内容丰富多样，涵盖了空中观光、空中摄影、空中探险、空中婚礼、空中广告、空中表演等多个方面，极大地丰富了现代旅游业态，满

足了游客多样化、个性化的需求。具体业态可以细分为载人飞行体验、无人机航拍旅游、空中主题活动以及低空飞行培训等多个层面。

此外，低空飞行培训也是低空文旅观光产业的重要组成部分。通过专业的飞行培训课程，向有兴趣的游客和飞行爱好者传授飞行理论知识和实际操作技能，培养更多的低空飞行人才，推动低空旅游产业的健康发展。培训内容涵盖无人机驾驶、轻型飞机操作、飞行安全知识等，兼顾娱乐性和专业性。

图表：低空文旅主要服务内容分类



资料来源：ZVZO 消费观察

1.1.3 相关产业链构成

低空文旅观光的产业链涵盖上游的飞行器制造与技术研发、中游的运营服务和旅游产品开发、下游的市场营销与游客服务。上游主要包括无人机和轻型飞机制造商、飞行控制系统开发商、航空动力及能源供应商等。

中游则是低空旅游运营商、旅游景区、旅行社和飞行培训机构。下游则涉及消费者群体、旅游推广平台、保险服务、金融支持等。产业链的协同发展是推动低空文旅观光行业持续健康发展的重要保障。

1.2 中国低空文旅观光行业发展历程

1.2.1 行业起步阶段回顾

中国低空文旅观光行业起步较晚，最早可以追溯到 21 世纪初期。随着科技的不断进步，尤其是无人机技术的普及和轻型飞机制造工艺的显著提升，低空旅游这一新兴旅游形式逐渐在市场上崭露头角。早期阶段，市场主要以直升机观光和热气球旅游为主，这两种方式因其独特的视角和体验，吸引了大量旅游爱好者的关注。

直升机观光线路多集中在北京、云南、海南等旅游资源丰富且风景独特的地区，例如北京的长城空中游览、云南的丽江古城及玉龙雪山上空观光，以及海南的海岸线航拍旅游。热气球旅游则在云南的香格里拉和西双版纳等地尤为盛行，游客能够在空中俯瞰壮丽的自然风光和民族风情。

然而，尽管市场潜力巨大，低空文旅观光行业的发展仍面临诸多挑战。首先，政策限制较为严格，尤其是在航空安全管理、飞行空域管控等方面，相关法规尚未完全完善，导致运营企业在获取飞行许可和保障飞行安全方面存在较大难度。

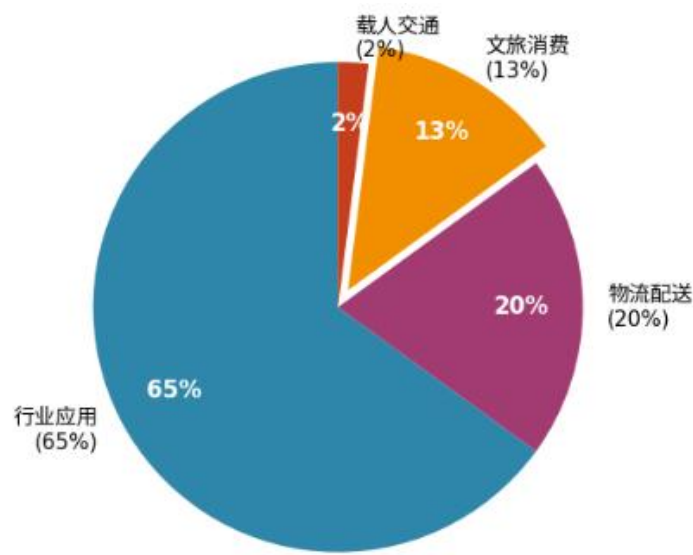
其次，技术瓶颈也是制约行业发展的重要因素，轻型飞机和无人机的续航能力、载客量、安全性能等尚未达到理想水平，限制了观光产品的多样化和规模化运营。此外，高昂的运营成本，包括飞行器购置、维护、燃料、人员培训和保险费用，使得许多中小企业难以承受，行业整体盈利能力不足，导致许多项目规模有限，难以实现快速扩张。

1.2.2 近年来发展趋势分析

进入 2015 年后，随着国家对低空空域管理的逐步放开以及旅游消费升级，低空文旅观光市场快速扩张。无人机技术的成熟降低了运营成本，轻型飞机和电动垂直起降（eVTOL）技术的引入丰富了产品形态。同时，文化旅游与科技旅游的融合推动了低空文旅内容的创新，空中摄影、空中婚礼、空中艺术表演等

新业态不断涌现。地方政府积极出台支持政策，推动了行业的规范发展和市场培育。

图表：低空经济各细分市场规模占比



资料来源：东吴证券研报

1.3 政策环境与法规支持

1.3.1 国家层面政策解读

国家层面对低空文旅观光行业的发展给予了高度重视。近年来，民航局、文化和旅游部等部门相继出台多项政策，推动低空空域管理改革，鼓励无人机和轻型飞行器在旅游领域的应用。2023 年发布的《低空空域管理条例》明确了低空飞行的监管框架和运营规范，为行业提供了法律保障。同时，国家在资金支持、技术研发、人才培养等方面给予政策倾斜，促进产业链协同发展。

图表：中国各省份低空经济政策汇总及解读

省市	发布时间	政策名称	重点内容
江苏	2022.3.3	《江苏省信息消费重点领域创新产品（平台）推广目录》	面向人民日益丰富的文化、旅游需求的各类创意内容产品与智能硬件产品，包括利用自媒体、短视频、网络直播等创作的各类数字创意产品，以及旅居车、可移动旅居设备、冰雪装备、邮轮游艇、低空旅游装备等智能旅游产品与设备。
浙江	2021.7	《浙江省航空航天产业发展“十四五”规划》	提出推动低空空域管理改革的战略目标，加快推动低空空域管理改革，加快推进低空飞行服务保障体系试点省建设推动简化低空目视航线飞行计划申报审批环节，深化民用无人驾驶航空试验区建设。
安徽	2022.2	《安徽省人民政府关于2022年重点工作及责任分解的通知》	深化低空空域管理改革，发展壮大通航产业。
福建	2019.9	《福建省人民政府办公厅关于进一步促进消费增长若干措施的通知》	开发潜水帆船、邮轮游艇、低空旅游、滨海旅游、登山露营等体育旅游新业态，对各类文旅融合新业态典型项目、示范基地，按类型分别给予奖励。
湖北	2021.11	《湖北省制造业高质量发展“十四五”规划》	延伸发展通用航空运营服务，支持加快通航机场网络建设，完善各类配套设施，构建符合省内特点和需求的低空空域管理体系，促进通用航空与旅游观光、农林植保、电力巡护、医疗救援、航空运动等产业衔接，促进新一代信息技术与通用航空产业链深度融合。

资料来源：前瞻产业研究院

1.3.2 地方政府支持措施

各地政府结合自身资源优势，积极推动低空文旅产业发展。云南、海南、四川、广东等旅游大省出台专项扶持政策，设立专项基金，建设低空旅游示范区，支持飞行器制造和运营企业落地。部分地方加强基础设施建设，如低空飞行机场和飞行安全监控系统，提升行业整体服务能力。地方政策强调产业融合，鼓励文旅企业与航空企业合作，推动文化资源与低空飞行技术的深度结合。

1.3.3 行业监管与安全法规

低空文旅观光涉及飞行安全、环境保护、消费者权益等多方面监管。行业监管体系逐步完善，涵盖飞行器适航认证、飞行员资质管理、飞行计划审批、安全监测等。安全法规严格规定了飞行高度、飞行区域、天气条件等操作标准，防范飞行事故。消费者权益保护法规同样重要，要求运营企业提供完善的保险服务和应急响应机制。未来，智能监管和大数据监控将提高行业安全管理水平。

2 市场规模与需求分析

2.1 市场规模现状

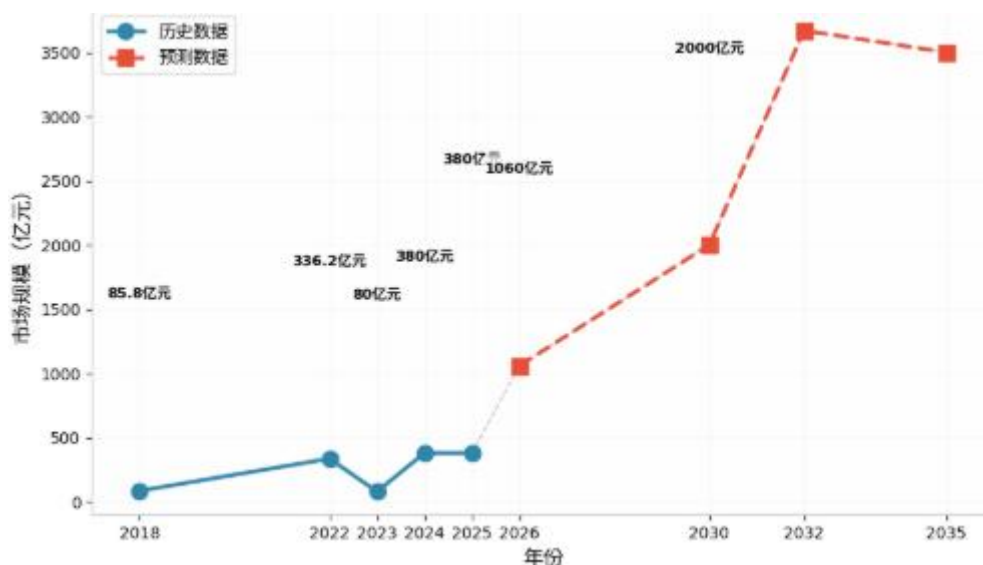
2.1.1 市场总体规模统计

截至 2025 年，中国低空文旅观光市场规模已突破百亿元人民币，显示出强劲的发展势头和广阔的市场前景。该市场保持年均 20%以上的高速增长，远超许多传统旅游和休闲产业的发展速度，成为文旅产业中最具活力和潜力的新兴领域之一。具体来看，低空文旅观光市场的规模涵盖了多个细分领域，主要包括飞行体验、航拍服务、飞行培训以及相关的配套服务。

从地域分布来看，低空文旅观光的主要消费群体集中在经济发达的一线城市及新一线城市周边地区，例如北京、上海、广州、深圳、杭州、成都等地。这些城市不仅拥有较高的居民消费能力和较强的旅游需求，同时周边也拥有丰富的自然景观和人文资源，适合开展低空旅游活动。

行业资本投入方面，随着市场的快速发展和前景的不断明朗，资本市场对低空文旅产业的关注度持续升温。越来越多的风险投资机构、私募基金及产业基金纷纷入场，推动了技术创新、产品升级和服务优化。同时，政府也加大了政策支持力度，出台多项鼓励措施，促进低空旅游基础设施建设和行业规范发展。这些资金和政策的支持，有效提升了行业整体竞争力和市场活力，推动低空文旅观光市场迈上新的台阶。

图表：中国低空文旅观光市场规模趋势



资料来源：博睿产业研究院

2.1.2 细分市场规 模分析

细分市场中，载人飞行体验占据最大份额，约占整体市场的 60%。在这一领域，直升机观光和轻型飞机体验是最受欢迎的两大类 别。直升机观光以其灵活的飞行高度和路线选择，能够带领游客从空中俯瞰自然风光、城市地标以及独特的地理景观，深受高端旅游客户和摄影爱好者的青睐。无人机航拍旅游市场近年来增长迅速，年均增速超过 30%。这一市场主要服务于景区宣传和个性化旅游体验。

此外，个性化旅游体验方面，无人机为游客提供了全新的视角和互动方式，例如定制航拍路线、实时跟拍等，使游客能够以独特的方式记录旅行过程，满足了年轻一代对 新奇体验的需求。相比之下，空中主题活动和飞行培训市场的规模相对较小，但具备极大的增长潜力。空中主题活动如空中婚礼、空中派对和空中探险等，逐渐成为新兴的热点项目。

飞行培训市场虽然目前规模有限，但随着飞行器技术的普及和飞行爱好者的增加，培训需求不断提升，特别是在无人机操作和轻型飞机驾驶培训方面，市场

前景非常乐观。未来，随着政策支持和技术进步，空中主题活动和飞行培训有望成为推动整个航空旅游市场持续发展的重要动力。

2.1.3 市场增速与增长动力

市场增长的主要驱动力体现在多个方面，具体包括消费升级、政策支持、技术进步以及旅游资源的深度开发。首先，随着居民收入水平的不断提升和生活方式的转变，消费者对旅游体验的需求逐渐从传统的观光转向更加新奇、多样化和高品质的体验服务。特别是在低空旅游领域，消费者希望通过直升机、热气球、无人机观光等方式，这种需求的增长直接推动了低空文旅产品的丰富和多样化。

其次，政策层面的支持力度显著增强。近年来，国家和地方政府逐步放宽了低空空域的使用权限，简化了相关审批流程，降低了企业进入市场的门槛。这种政策环境的优化不仅吸引了更多资本和企业参与低空旅游产业，还促进了整个行业的规范化和健康发展。

此外，虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术的应用，也为低空旅游产品增添了更多互动性和趣味性，提升了游客的整体体验感。最后，旅游景区对于低空观光项目的依赖日益加深。许多知名景区开始将低空旅游作为提升游客吸引力和延长游客停留时间的重要手段，通过打造空中观光路线、空中摄影服务以及主题低空体验活动，丰富了旅游产品体系，增强了景区的竞争力。

2.2 消费者需求特征

2.2.1 主要消费群体画像

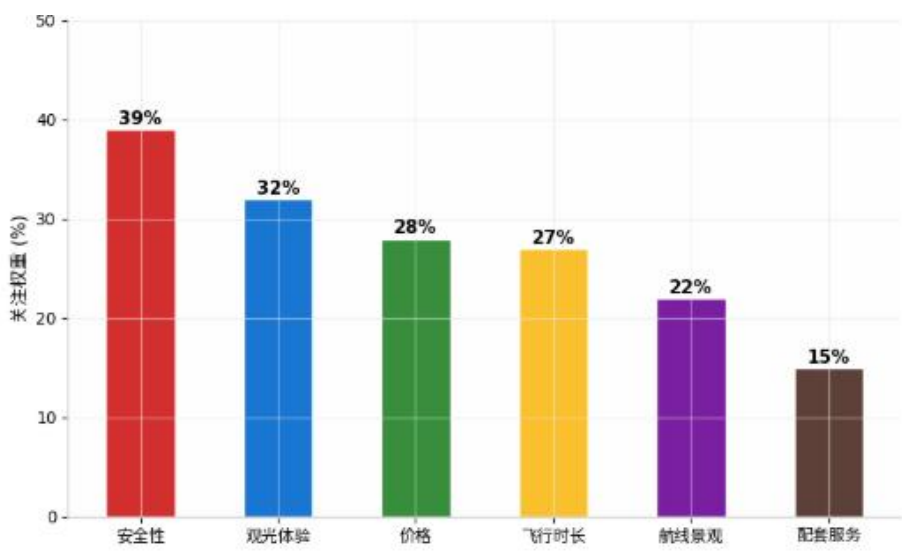
低空文旅观光的主要消费群体以中高收入的年轻人为主，年龄大多集中在 25 至 45 岁之间。这部分人群通常具备较强的经济实力和较高的消费能力，同时拥有较为开放的旅游观念和较强的旅游意愿。他们追求新颖独特的旅游体验，

注重旅游过程中的感官刺激和个性化服务，喜欢参与富有趣味性和互动性的活动，尤其偏好那些能够满足社交需求、增强人际交流的旅游形式。

此外，这部分消费者普遍注重旅游的品质与安全，愿意为高质量的服务和独特体验支付溢价。与此同时，随着低空文旅观光市场的不断发展，家庭游客和老年群体也逐渐成为不可忽视的重要消费力量。家庭游客通常更注重活动的安全性和适宜性，希望能够兼顾亲子互动与休闲娱乐，选择的项目多以舒适、安全且适合全家参与为主。

老年游客则更看重服务的细致和体验的舒适度，偏好节奏较缓、环境优美且安全保障措施完善的旅游项目。这两个群体对旅游产品的需求更多元化，推动低空文旅观光在产品设计和服务体系上不断创新，以满足不同年龄层的需求。

图表：消费决策关注因素



资料来源：中国旅游协会智能旅游分会

2.2.2 消费者需求偏好变化

随着生活水平的不断提升，消费者对低空旅游的需求也发生了显著变化，逐渐从以往单纯的观光观赏转向更加注重深度体验和多层次感受。如今，游客不仅

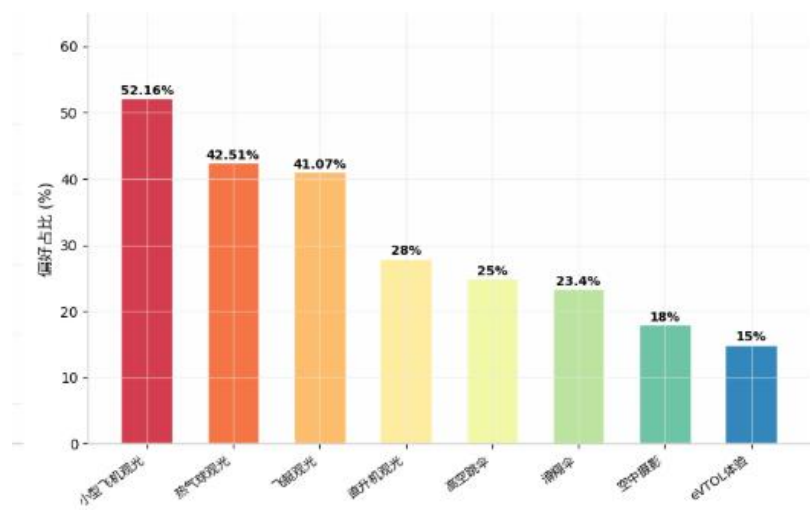
满足于俯瞰美景的视觉享受，更渴望通过低空旅游深入了解当地的文化底蕴，体验独特的风土人情。同时，教育意义逐渐成为低空旅游的重要组成部分。

在服务品质方面，消费者的需求更加多样化和个性化。他们不再满足于千篇一律的标准化服务，而是希望根据自身兴趣、时间安排和预算，定制专属的旅游产品和个性化行程。比如，有的游客喜欢结合摄影、探险或亲子活动设计低空旅行路线，有的则偏好融入美食体验或文化交流的深度游程。运营商因此不断提升服务水平，从专业飞行员的资质培训，到完善的客户服务体系，力求为游客提供安全舒适且富有特色的飞行体验。

此外，随着互联网和移动技术的发展，线上预订平台和社交媒体的影响力日益增强，成为消费者决策的重要环节。游客通过各类旅游网站、App 和社交平台获取信息，查看其他用户的真实评价和分享内容，从而做出更为理性的选择。

口碑好、评价高的低空旅游运营商往往更受欢迎，因为他们不仅能够保证服务质量，还能通过积极的客户互动和品牌建设，树立良好的市场形象。社交媒体上的精彩照片和视频分享，也极大地推动了低空旅游的传播和普及，吸引更多潜在游客加入这一新兴的旅游形式。

图表：低空文旅项目偏好



资料来源：中国旅游协会智能旅游分会

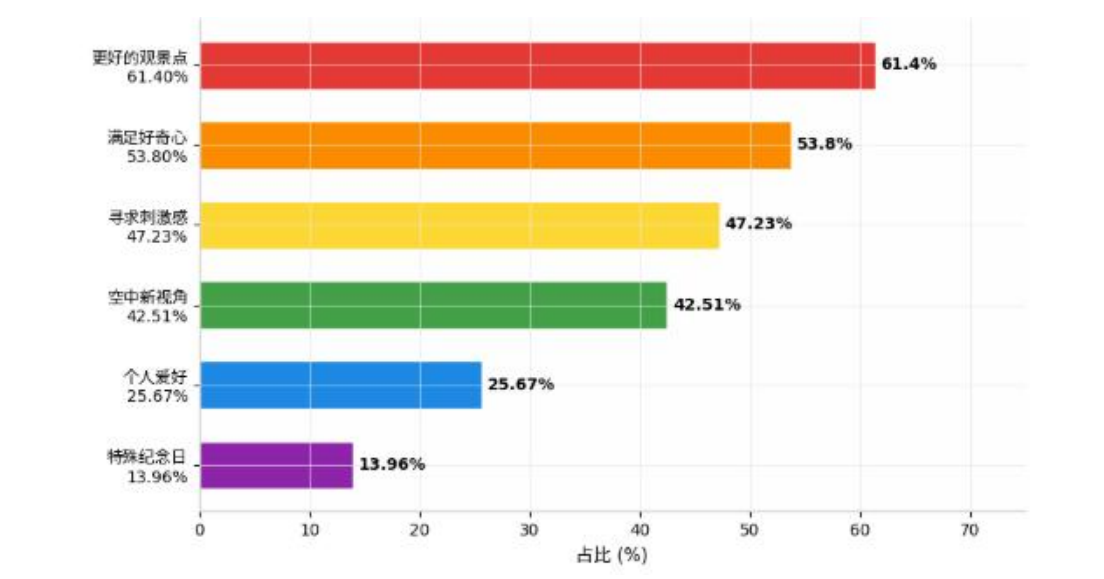
2.2.3 消费行为及决策影响因素

消费者的购买决策是一个复杂且多维度的过程，受到多方面因素的综合影响。首先，价格因素在很大程度上决定了消费者的选择，合理且具有竞争力的价格能够吸引更多潜在客户；同时，优质的服务安全性也是消费者极为重视的方面，特别是在旅游和餐饮等行业，安全保障直接关系到消费者的信任感和满意度。

除此之外，体验的独特性也是吸引消费者的重要因素，消费者越来越倾向于追求个性化和差异化的服务体验，希望能够获得独一无二的感受和记忆。品牌信誉和口碑传播则构成了影响消费者购买决策的另一关键维度。强大的品牌形象不仅能够提升消费者的信任度，还能通过良好的口碑传播带来更多的潜在客户。

现代社会中，消费者往往会参考他人的评价和推荐，尤其是在社交媒体和各类评价平台上的真实反馈，对购买决策有着直接且显著的影响。此外，旅游季节、天气条件和地理位置等外部环境因素也显著影响着消费者的消费行为。旅游旺季往往带来较高的消费热情和需求，而恶劣的天气或不便的地理位置则可能抑制消费意愿。

图表：消费驱动因素



资料来源：中国旅游协会智能旅游分会



最后，消费者在体验服务前后的反馈意见，是行业持续改进和优化的重要依据。企业通过收集和分析消费者的评价和建议，能够及时发现服务中的不足，提升服务质量，增强客户满意度和忠诚度。这种良性反馈机制不仅促进了企业的发展，也推动了整个行业的健康进步。综上所述，消费者购买决策受多重因素交织影响，企业只有全面理解并积极应对这些因素，才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

3 技术发展与创新趋势

3.1 低空飞行器技术现状

3.1.1 无人机与轻型飞机技术

无人机技术近年来取得了突破性的进展，表现尤为突出的是飞行时间的显著延长、负载能力的大幅提升以及智能化程度的不断增强。具体来说，随着动力电池技术和能源管理系统的进步，无人机的续航能力得到了极大改善，许多型号的无人机能够连续飞行数十分钟甚至数小时，满足了更长时间、更远距离的任务需求。

值得注意的是，电动化趋势在无人机和轻型飞机领域日益明显。电动轻型飞机和混合动力无人机正逐步进入市场，推动航空运输向绿色环保方向转型。电动推进系统不仅降低了噪音污染，还显著减少了碳排放，有助于实现可持续发展的航空目标。随着电池能量密度的提升和充电技术的进步，电动飞行器的性能持续提升，未来有望在城市空中交通（UAM）、短途运输和应急救援等领域发挥更大作用。

3.1.2 载人飞行器技术进展

载人飞行器技术的研发重点主要集中在提升飞行的安全可靠性以及优化乘坐体验两个方面。随着科技的不断进步和城市交通需求的日益增长，电动垂直起降



飞行器逐渐成为航空领域的研究热点。eVTOL 飞行器具有传统直升机无法比拟的多项优势，极大节省了起降空间，适合在城市高密度区域或景区等地短途低空飞行。

在飞行控制系统方面，eVTOL 飞行器广泛应用了人工智能（AI）和大数据分析技术，使其具备高度智能化的自动驾驶能力。通过实时收集和分析大量飞行数据，系统能够动态优化飞行路径，避开障碍物和复杂气象条件，确保飞行的平稳与安全。此外，智能控制系统还能根据乘客需求和城市空中交通状况，灵活调整飞行计划，提高整体运营效率。

安全系统的设计尤为关键，现代载人飞行器集成了多层次的安全保障措施。首先，飞行器配备有实时状态监控系统，能够连续监测发动机性能、电池状况、飞行姿态等关键参数。一旦发现异常，系统会立即发出预警信号，提示操作员或自动采取应急措施。其次，飞行器具备自主应急降落功能，在突发故障或恶劣天气情况下，能够快速选择安全着陆点，最大限度地保障乘员安全。

3.2 新兴技术应用

3.2.1 大数据与人工智能辅助运营

大数据技术在现代航空及旅游运营中发挥着至关重要的作用。通过收集和分析海量的游客行为数据，运营商能够深入了解游客的出行习惯、偏好以及消费模式，从而实现精准的市场细分和个性化服务。例如，利用大数据分析，航空公司可以优化飞行路径，避免高峰时段的拥堵和恶劣天气影响，不仅提升了航班的准点率，还有效降低了燃油消耗和运营成本。

在飞行器自主导航方面，AI 系统能够实时处理复杂的环境信息，辅助飞行器进行路径规划和避障，提高飞行安全性和效率。客户服务方面，智能客服机器人利用自然语言处理技术，为游客提供 24 小时在线咨询和问题解答，极大提升



了服务响应速度和用户体验。通过先进的数据挖掘技术，企业能够从庞杂的数据中挖掘出有价值的市场信息，精准把握当前和未来的市场需求趋势。

基于这些洞察，企业能够制定更加科学和个性化的营销策略，推送符合客户兴趣和需求的产品和服务，显著提升客户的满意度和复购率。此外，AI 驱动的虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术逐渐成为提升游客体验的重要工具。通过 VR 技术，游客可以在出发前体验目的地的虚拟游览，提前感受景区的魅力和特色，帮助其做出更合理的旅游决策。

AR 技术则能够在旅游过程中提供实时的导航、景点讲解和互动娱乐，增强游客的沉浸感和参与感。例如，游客通过智能眼镜或手机应用扫描景点，可以即时获取丰富的历史背景、文化故事及多媒体展示，极大丰富了旅游体验的层次和深度。综合运用大数据和人工智能技术，航空和旅游行业正迈向更加智能、高效和个性化的发展新时代。

3.2.2 绿色能源及环保技术应用

绿色能源是低空文旅行业未来发展的重要方向，具有广阔的应用前景和深远的社会意义。随着全球气候变化和环境保护意识的不断增强，传统燃油动力的飞行器因其高碳排放和环境污染问题，正逐渐被更加环保、高效的绿色能源技术所取代。在低空文旅领域，电动飞行器和混合动力系统的推广应用显得尤为关键。

在材料方面，绿色环保材料的应用同样是推动低空文旅可持续发展的关键一环。采用轻质、高强度且可回收的复合材料，不仅减轻了飞行器的自重，提高了能效，还减少了制造和报废过程中对环境的负面影响。材料的可持续性和环保性逐渐成为飞行器设计和制造的重要考量因素。运营过程中，低空文旅企业高度重视噪音控制和生态保护措施。

同时，推广使用低噪声发动机和静音技术，降低对游客和当地居民的噪音污染。旅游活动与自然环境的和谐共存，不仅提升了游客的体验感，也有助于保护旅游目的地的生态环境，实现经济效益与环境效益的双赢。

4 竞争格局与主要企业分析

4.1 行业竞争格局现状

4.1.1 市场集中度与竞争态势

中国低空文旅观光市场近年来呈现出多层次、多维度的竞争格局，整体发展态势积极且充满活力。行业内的头部企业凭借雄厚的技术研发能力和强大的资本实力，占据了较大的市场份额。这些领先企业不仅拥有先进的飞行器制造技术和安全保障体系，还积极布局智能化、数字化管理平台，提升运营效率和客户体验，进一步巩固了其市场领先地位。

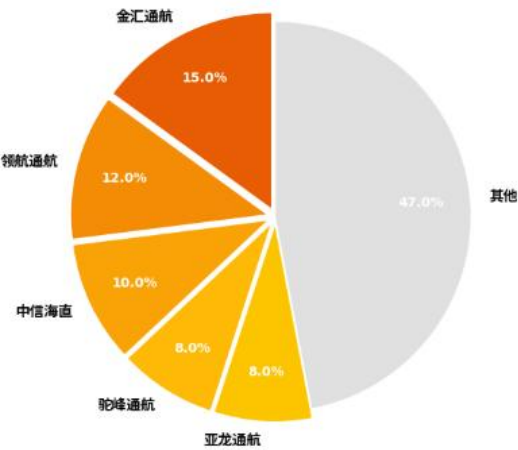
相比之下，中小型企业则以灵活创新和区域特色服务为主要竞争优势，注重差异化市场定位。许多中小企业深耕地方文化和自然资源，开发具有鲜明地域特色的低空旅游路线和体验项目，如以传统文化、历史遗迹、自然风光为主题的空中观光游览，满足不同消费者的个性化需求。

中小企业在服务模式上更加贴近用户，注重客户体验的个性化和多样化，灵活调整经营策略以适应市场变化，形成了丰富多样的市场细分格局。尽管市场集中度逐年提升，头部企业的市场份额不断扩大，但整个行业仍存在较大的发展空间和潜在竞争者。随着技术进步和政策支持的不断加强，更多新兴企业和资本逐渐进入低空文旅领域，带来了新的市场活力和竞争动力。

此外，随着消费者对高品质旅游体验需求的提升，市场对产品创新和服务升级的要求也日益增强，行业整体竞争态势日趋激烈。在激烈的市场竞争中，企业通过加强品牌建设、推动产品创新以及提升服务质量等多方面措施展开全面竞

争。品牌建设方面，企业注重塑造良好的市场形象和客户口碑，通过多渠道营销和品牌传播提升市场认知度。

图表：低空文旅观光运营商市场份额分布



资料来源：sai

4.1.2 新进入者与潜在威胁

行业门槛因技术和资金要求较高，新进入者面临多方面的严峻挑战。首先，飞行资质的获取过程复杂且耗时，涉及严格的安全标准和合规审查，任何细节的疏漏都可能导致资格被拒或延迟。其次，安全监管体系日益完善，监管机构对运营企业的飞行安全、设备维护、人员培训等方面有着严格的监管要求，新进入者必须投入大量资源以确保符合相关法规。

此外，市场开拓难度较大，行业内已有的成熟企业凭借品牌影响力、客户资源和服务网络占据优势，新进入者需要付出更多努力才能打开市场局面。潜在威胁方面，技术替代风险不容忽视。随着人工智能、大数据、无人机技术等新兴技术的快速发展，传统业务模式可能被颠覆，新技术的应用可能降低对现有技术的依赖，从而对现有企业构成挑战。



政策变化也是一个重要的风险因素，政府对行业的监管政策、补贴政策以及环保要求的调整，都会直接影响行业的经营环境和盈利能力。市场需求的波动则可能由经济周期、消费者偏好变化或突发公共事件引发，造成订单减少、收益波动，影响企业的稳定发展。尤其值得关注的是，跨界企业和科技巨头凭借其雄厚的技术实力和充足的资金储备，可能通过快速研发和市场推广迅速切入该行业，带来新的竞争压力。

这些企业往往拥有先进的技术研发团队和完善的产业链布局，能够以较低的成本和更高的效率抢占市场份额，改变行业格局。面对上述挑战和威胁，中小企业应积极加强核心技术的研发和积累，提升自身的技术壁垒和创新能力，避免被市场淘汰。

同时，通过建立合作联盟，与上下游企业、科研机构以及政策支持部门形成紧密合作关系，共享资源、共同应对风险，提高整体抗风险能力和市场竞争力。只有不断提升自身综合实力，才能在激烈的市场环境中稳步前行，实现可持续发展。

4.2 领先企业案例分析

4.2.1 龙头企业运营模式

龙头企业普遍采取“飞行器制造+旅游运营+服务平台”一体化的发展模式，致力于打造一个完整且高效的闭环生态系统。这种模式不仅涵盖了从飞行器的设计、研发、制造，到旅游资源的整合运营，再到后续服务平台的建设和管理，实现了产业链的深度融合和协同发展。在飞行器制造方面，企业注重自主研发与技术创新，积极引进先进的航空航天技术和智能制造工艺，不断提升飞行器的性能、安全性和可靠性。

旅游运营环节，企业充分挖掘低空旅游资源，整合景区、度假区、城市观光等多样化旅游产品，打造特色鲜明的飞行体验线路。通过定制化的旅游服务和丰



富的体验项目，满足不同层次客户的需求，提升整体用户体验和满意度。服务平台建设方面，企业高度重视品牌形象的塑造和渠道的多元化拓展，积极利用数字化工具和互联网技术，构建线上线下一体化运营体系。

此外，部分龙头企业还前瞻性地布局低空空域管理和飞行安全服务，建立专业的空域监控系统和安全保障机制，确保飞行活动的规范化和安全性。通过构建完善的低空空域管理体系和飞行安全服务体系，不仅提升了行业的整体运营水平，也形成了较强的行业壁垒，有效抵御市场竞争风险，巩固了企业的市场领先地位。

4.2.2 创新与差异化优势

领先企业高度重视技术创新和产品差异化战略，积极投入研发力量，不断推出具有创新性的旅游产品和服务。这些企业通过深入市场调研，精准把握不同客户群体的需求，开发出涵盖休闲度假、探险体验、文化体验、生态旅游等多样化的旅游产品，满足不同层次和细分市场的个性化需求，确保产品组合更加丰富且具有竞争力。

在数字化转型方面，领先企业充分利用大数据分析和人工智能（AI）技术，实现精准营销和智能运营。通过对游客行为数据、偏好数据以及市场趋势的深度挖掘，企业能够制定更加科学合理的营销策略，提升广告投放的效率和效果。在运营管理中，运用 AI 技术实现资源调度优化、需求预测和风险控制，提高整体运营效率，降低成本。

此外，领先企业高度重视文化元素的融入，致力于打造具有鲜明地域特色和深厚文化内涵的低空旅游品牌。通过挖掘和整合当地历史文化、民俗风情和自然景观资源，将文化故事、传统艺术等元素巧妙融入旅游产品设计和 service 体验中，提升游客的文化认同感和归属感。



在服务体验方面，这些企业不断进行升级和创新，注重细节管理和个性化服务。通过优化客户服务流程、提升服务人员专业素养以及引入智能客服系统，提供更加便捷、高效和人性化的服务体验。

4.3 中小企业发展状况

4.3.1 市场定位与竞争策略

中小企业通常更加聚焦于细分市场和特色服务，力求通过差异化竞争来占据市场一席之地。相比于大型企业的规模优势，中小企业更注重发挥自身灵活机动的特点，深入挖掘细分市场中的独特需求，提供个性化和专业化的产品或服务，从而建立起独特的竞争壁垒。部分中小企业充分依托地方丰富的特色资源，打造具有浓郁地方特色的区域品牌和定制化产品。

在市场推广方面，中小企业积极借助互联网平台和社交媒体的优势，通过低成本、高效率的方式进行品牌宣传和产品推广。利用微信、微博、抖音等新兴社交媒体渠道，中小企业能够实现精准营销，快速触达目标客户群体，同时通过线上互动增强客户黏性，提升用户体验和口碑传播效果。这种数字化营销手段极大地降低了推广成本，提升了市场反应速度。

最后，合作与联盟成为中小企业提升竞争力的重要策略之一。通过与供应商、渠道商、科研机构以及其他企业形成战略合作伙伴关系，共享资源、技术和信息，中小企业能够有效降低运营风险，提升创新能力和市场拓展能力。同时，跨行业或跨区域的联盟合作也有助于企业扩大市场规模，实现优势互补，增强整体竞争实力。

4.3.2 合作与产业联盟趋势

随着低空经济和文旅产业的快速发展，行业内的合作日益频繁且形式多样，涵盖了飞行器制造商、运营运营商、旅游平台、保险机构、金融服务提供商等多个关键环节。飞行器制造商不断引入先进技术，提升产品性能与安全性；运营

商则专注于优化飞行服务体验和运营效率；保险机构针对低空飞行的特殊风险设计专业保险产品，保障各方权益。

在这一过程中，产业联盟发挥了重要作用，这些联盟不仅促进了资源的共享和信息的互通，还实现了风险的共担与技术的协同创新。跨界合作成为推动行业发展的关键动力。低空文旅产业与文化创意、智能科技、环保节能等多个领域深度融合。此外，政府部门和行业协会积极发挥引导和服务作用，推动相关标准的制定与完善，规范市场秩序，保障行业健康有序发展。

5 消费者行为与市场细分

5.1 消费者群体划分

5.1.1 按年龄与收入层级划分

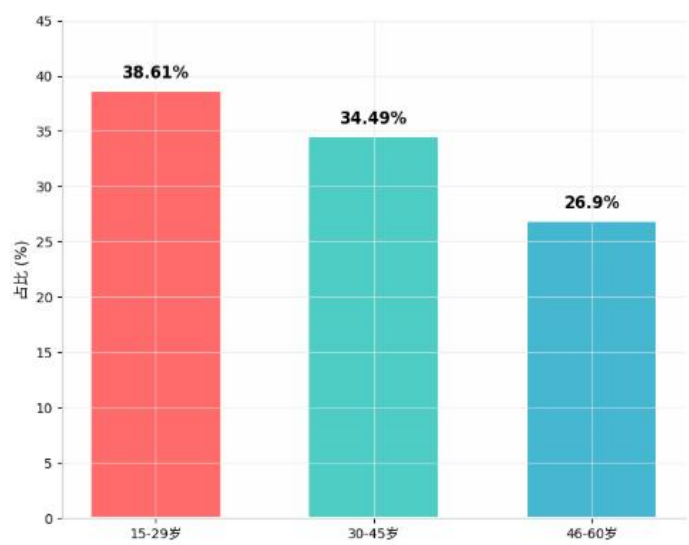
年轻群体（20-35 岁）普遍处于人生的探索和发展的阶段，他们更倾向于追求新奇、有趣且富有创意的体验，喜欢尝试各种新兴事物和潮流活动。同时，这一年龄段的消费者非常注重社交分享，乐于通过社交媒体平台展示自己的生活方式和消费选择，形成“种草”效应，带动更多同龄人关注 and 参与。

中年群体（36-50 岁）多数已经成家立业，家庭责任感较强，更加注重产品和服务能够满足全家人的需求，特别看重家庭体验的质量和安全保障。他们倾向选择舒适度高、服务周到的产品，同时也对文化内涵和精神层面的体验有较高的追求，比如文化旅游、艺术展览、健康养生项目等。

老年群体（50 岁以上）则更关注健康、安全和稳定，他们的消费需求相对多样但整体较为保守，偏向选择功能性强且安全可靠的产品，如医疗保健品、健康监测设备、养生旅游等。老年消费者在购买决策时更注重品牌信誉和服务保障，倾向于选择熟悉且口碑良好的产品。与此同时，随着生活水平的提高，部分经济条件较好的老年人也开始追求精神文化生活的丰富。

不同收入层级的消费者在产品价格和服务内容上的需求存在显著差异。高收入群体更注重个性化、定制化和高端体验，愿意为优质服务支付溢价；低收入群体则更注重基本需求的满足，价格敏感度较高，偏好经济实惠型产品。理解各年龄段和收入层级消费者的具体需求，有助于企业精准定位市场，制定差异化的营销策略，从而提升用户满意度和市场竞争力。

图表：低空旅游潜在消费者年龄分布



资料来源：ZVZO 消费观察

5.1.2 按旅游偏好与消费习惯划分

探险型消费者通常偏好充满刺激和挑战性的旅游项目，他们喜欢体验极限运动带来的肾上腺素飙升感。例如，空中探险项目如高空跳伞、滑翔伞、极限滑索以及直升机跳伞等，都是他们的首选。这类消费者追求的是突破自我、挑战极限的快感，愿意尝试高风险、高难度的活动，以满足内心的冒险欲望和探索精神。

此外，他们在选择旅游产品时，更加关注安全保障和专业指导，确保在刺激体验的同时能够最大程度地降低风险。相比之下，休闲型消费者更注重旅游的舒适性和观光体验。他们偏爱乘坐直升机进行空中观光，或者选择热气球缓缓升



空，享受宁静悠闲的空中旅程。这类消费者通常更看重沿途的自然风光和城市景观，喜欢在轻松愉快的氛围中放松身心，体验与众不同的视觉盛宴。

同时，文化型消费者也喜欢参与一些互动环节，如传统手工艺体验、文化表演观赏等，使得旅游不仅是视觉和感官的享受，更是一次丰富的文化洗礼和知识积累。在消费习惯方面，年轻消费者表现出更强的数字化倾向。通过分享和评论，年轻人能够获得更多真实的用户体验信息，从而做出更符合自己需求的决策。

此外，线上平台通常提供便捷的支付方式和个性化的定制服务，进一步满足了年轻消费者对效率和个性化的追求。而传统消费群体则更倾向于线下体验和直接沟通。他们喜欢亲自到旅行社或服务点了解产品详情，通过面对面的咨询获得更直观的信息和服务保障。部分中老年消费者在选择旅游产品时，更注重服务人员的专业素养和亲切态度，认为线下体验能够带来更安全可靠消费感受。

5.1.3 按地理区域划分消费差异

东部沿海地区以及大城市周边的消费需求非常旺盛，这些区域经济发达，居民收入水平较高，消费观念较为开放且多样化，市场容量庞大。无论是高端休闲娱乐、亲子游乐还是特色美食体验，这些地区的消费者都表现出强烈的需求和多样化的偏好，推动了相关产业的快速发展。中西部地区的新兴旅游城市近年来发展迅速，随着基础设施的不断完善和居民收入的逐步提高，这些地区的旅游市场潜力巨大。

越来越多的本地居民和外来游客开始关注中西部的自然风光、人文历史及特色美食，消费能力逐步提升，推动了当地文旅产业的多元化发展。政府和企业也纷纷加大投入，提升旅游服务质量，打造具有地方特色的文旅品牌。由于中国地域辽阔，各区域在地理环境、文化背景、经济发展水平等方面存在显著差异，这促使旅游及相关运营商必须根据具体特点设计差异化的产品和服务。



东部沿海地区侧重于高端定制和多样化体验，西南西北地区则注重文化体验和自然景观的深度融合，中西部新兴城市则强调性价比和创新体验。通过因地制宜的产品设计，运营商不仅满足了不同区域消费者的需求，也推动了各地文化旅游产业的协调发展，实现了资源的优化配置和市场的可持续增长。

5.2 消费者体验需求分析

5.2.1 安全性与舒适性需求

安全是低空文旅观光的首要需求，游客在选择低空飞行体验时，最关心的就是自身的安全保障。因此，运营企业必须建立完善且严格的安全管理体系，涵盖飞行器的日常维护、飞行员的专业培训、飞行过程中的实时监控以及应急事件的快速响应机制。

舒适性方面同样至关重要，直接影响游客的整体体验和满意度。座椅设计应符合人体工程学，提供良好的支撑和舒适感，减少长时间飞行带来的疲劳感；噪音控制技术能够有效降低飞行器运转产生的噪声，营造一个安静、宜人的飞行环境；飞行的平稳性则依赖于先进的飞行控制系统和飞行员的娴熟操作，避免颠簸和剧烈晃动，让游客感受到安全和放松。

此外，服务人员的素质和专业水平也是提升舒适体验的重要因素，工作人员应具备良好的沟通能力和服务意识，能够及时满足游客需求，提供贴心周到的服务。对于高端客户群体，他们对低空文旅观光的需求更加多样化和个性化。高端客户追求的是全程无忧的尊享体验，从预订、接送、飞行到后续服务，每一个环节都力求做到尽善尽美，确保其旅程不仅安全顺利，更充满愉悦和难忘的回忆。

5.2.2 个性化与定制化服务需求

消费者在现代社会中越来越追求独特而有深度的体验，这种需求促使个性化和定制化服务成为旅游及相关行业的发展新趋势。具体来说，个性化服务不仅体

现在产品的多样化和专属性上，更注重满足消费者的个别兴趣和偏好，从而打造专属于他们的独特旅程。这类服务不仅考虑目的地的独特性，还会结合客户的时间安排、兴趣爱好以及体验期望，设计出最适合客户的飞行线路，避免传统的固定航线限制，提升旅途的舒适度和趣味性。

此外，私人导游服务也日益受到青睐。专业的导游不仅具备深厚的文化知识和语言能力，还能根据客户的需求调整行程节奏，推荐当地鲜为人知的景点和特色活动，使旅行更加贴合个人喜好。在餐饮方面，特色餐饮与文化活动的结合成为提升旅行体验的重要元素。消费者不仅希望品尝当地地道美食，更期待通过美食了解当地的历史文化和风俗习惯。

现代科技的不断进步为个性化和定制化服务提供了有力支持。通过大数据分析、人工智能推荐系统和虚拟现实技术，服务提供者能够精准捕捉客户的兴趣偏好和行为模式，进而推送量身定制的产品和服务。同时，在线定制平台允许客户自主设计行程细节，实现真正意义上的个性化体验。

5.2.3 文化与教育体验需求

文化内涵和教育意义逐渐成为低空旅游与文化旅游（简称低空文旅）的核心竞争力。在现代旅游市场中，游客不仅满足于简单的观光体验，更希望通过空中旅游这一独特视角，深入了解所到地域的历史渊源、民族风情以及丰富的自然生态环境。低空文旅将传统的旅游观光与文化教育相结合，使游客在欣赏壮丽景色的同时，能够感受到浓厚的文化氛围和历史积淀。

为了满足游客日益增长的文化需求，低空文旅的运营商不断创新服务模式，积极引入多样化的体验元素。通过专业的导览解说，游客可以系统地了解当地的历史故事、民俗传说以及文化遗产；借助多媒体互动技术，游客能够更加直观、生动地感受地域文化的独特魅力。

V5.3.1 产品与服务差异化设计



根据不同消费群体的多样化需求，企业精心设计并推出了多条丰富多样的产品线，以满足各类客户的个性化体验和期望。在高端市场方面，专门打造了豪华定制飞行体验项目，配备先进的飞行器材和专业的飞行团队，提供私人包机服务、高空观光、定制航线以及专属管家式服务，力求为尊贵客户带来极致奢华与独特的飞行享受。

针对亲子市场，开发了一系列寓教于乐的教育互动项目，结合现代科技和趣味教学手段，设计了飞行科普讲座、模拟飞行训练营、亲子飞行体验课程等内容，不仅增强孩子们对航空知识的兴趣，还促进家庭成员之间的互动与亲密，帮助孩子们在轻松愉快的氛围中获得成长与启发。

此外，对于热爱探险和刺激体验的消费群体，推出了一系列极具挑战性的冒险飞行项目，既满足探险者对速度与激情的追求，也确保安全保障措施到位，让参与者在冒险中感受生命的精彩与活力。在产品设计和运营过程中，企业高度重视文化融合与生态保护理念，积极挖掘和传承地方特色文化，将民族风情、传统工艺与现代旅游体验相结合，打造具有鲜明地域特色的旅游品牌。

5.3.2 精准营销与品牌塑造

利用大数据分析消费者行为，实现精准营销。通过收集和分析海量的用户数据，包括浏览记录、购买习惯、兴趣偏好等，企业能够深入了解不同消费者群体的需求和行为特征，从而制定更加个性化和有效的营销策略。通过社交媒体、旅游平台和意见领袖（KOL）推广，增强品牌影响力。

此外，通过会员体系、积分奖励、专属优惠等多种方式增强客户的归属感和忠诚度，促进重复购买和长期合作。重视售后服务和客户反馈，持续优化产品和服务。建立完善的客户服务体系，及时响应和解决消费者在使用过程中遇到的问题，增强客户满意度。同时，积极收集客户的意见和建议，结合市场变化和技术进步，推动企业实现可持续发展和竞争优势。

5.3.3 线上线下融合推广模式

线上预订和线下体验相结合，旨在为用户提供更加便捷和高效的服务体验。通过线上平台，用户可以随时随地进行预订，避免了传统线下排队等待的繁琐流程，大大提升了预约的灵活性和效率。同时，线下体验环节则注重为用户打造沉浸式的真实感受，让用户能够亲身感受产品或服务的品质和特色，增强信任感和满意度。

开发移动端应用是实现智能化服务和实时互动的关键举措。通过专属的手机APP，用户不仅可以方便地进行线上预订，还能享受到个性化推荐、智能客服、实时通知等多种便捷功能。例如，应用可以根据用户的历史行为和偏好，智能推送相关产品或服务信息，提高用户的使用粘性和满意度。

此外，定期举办线下体验活动和主题展览，是增强品牌曝光度和促进客户互动的重要方式。通过组织丰富多样的线下活动，不仅能够吸引潜在客户的关注，还能加强现有客户的品牌忠诚度。这些线下活动不仅活跃了品牌氛围，也为品牌积累了宝贵的用户反馈和口碑传播，助力品牌在市场中树立良好形象，推动业务的持续发展。

6 风险分析与挑战

6.1 行业安全风险

飞行安全是航空运输行业面临的最重要、最严峻的风险之一，涵盖了飞行器机械故障、气象环境变化、飞行员操作失误、空中交通管制失误等多方面因素。飞行器故障可能包括发动机故障、导航系统失灵、机体结构损坏等技术问题；气象变化则涉及恶劣天气如雷暴、大风、冰雹、低能见度等自然环境的影响；操控失误则可能由于飞行员的经验不足、疲劳驾驶或判断失误等人为因素引发。



飞行安全事故不仅直接威胁到乘客和机组人员的生命安全，造成巨大的人员伤亡和财产损失，同时也会对航空公司的声誉和公众信任造成长期且深远的负面影响，甚至可能引发行业整体的信心危机。为保障飞行安全，运营企业必须加强全方位的安全管理体系建设，严格执行飞行前的安全检查和维护程序，确保飞行器设备始终处于最佳状态。

监管部门在保障飞行安全中也发挥着至关重要的作用，应不断完善和更新航空安全标准，制定科学合理的法规政策，强化对航空企业的监督检查力度。通过严格的安全审查、飞行数据监控和事故调查机制，及时发现和消除潜在的安全隐患，推动行业整体安全水平的提升。

6.2 法规政策风险

低空空域管理政策目前仍处于不断完善和调整的阶段，相关法规和管理细则尚未完全成熟和统一。由于政策框架尚未最终确定，未来可能会出现较大的变动，这些变化将直接影响整个低空空域相关产业的发展节奏和战略布局。此外，现有法规在具体执行层面仍存在一定的模糊地带，部分规定缺乏明确的操作标准，导致实际监管力度参差不齐，容易引发安全隐患和法律纠纷。

因此，相关企业和从业者必须高度重视政策动态，及时了解和适应最新的管理要求，避免因合规问题而导致经营风险。加强合规意识和内部管理，建立完善的安全管理体系，是企业实现可持续发展和保障飞行安全的关键所在。只有这样，才能在低空空域管理逐步规范的背景下，抓住发展机遇，推动行业健康有序地发展。

6.3 市场与运营风险

市场需求的波动性日益加剧，给企业的经营带来了不小的压力。随着全球经济环境的不确定性增加，消费者的购买行为和偏好不断发生变化，市场竞争也变

得愈发激烈。同时，原材料价格上涨、人工成本上升以及物流费用增加等因素，导致企业的整体运营成本持续攀升，进一步压缩了利润空间。

在这样的背景下，企业若不能及时调整战略，积极应对，势必面临更大的生存挑战。此外，消费者的偏好变化速度非常快，尤其是在新兴技术和信息传播高度发达的时代，消费者更加注重个性化和多样化的产品体验。如果企业在产品创新方面投入不足，无法满足消费者不断变化的需求，极有可能导致市场份额的逐渐流失，甚至被竞争对手超越。

为了应对这些挑战，企业需要加大产品研发力度，推动技术创新，提升产品的附加值和竞争力。同时，应注重优化内部管理流程，提高运营效率，降低生产和管理成本。此外，提升客户服务能力也是关键，通过完善售后服务体系、加强客户关系管理，增强客户的忠诚度和满意度，从而稳固和扩大市场份额。只有这样，企业才能在复杂多变的市场环境中保持竞争优势，实现可持续发展。

7 未来发展趋势与战略建议

7.1 行业发展趋势预测

低空文旅观光作为现代旅游业的重要组成部分，未来将呈现出更加智能化、绿色化、多元化和国际化的发展趋势。首先，智能化方面，随着科技的不断进步，智能飞行器将逐渐成为行业的标配。这些飞行器不仅具备自主导航和避障功能，还能通过人工智能辅助运营，实现更加安全、高效的飞行体验。

其次，绿色化将成为低空旅游发展的核心方向之一。随着全球环境保护意识的增强，低空文旅观光将大力推广绿色能源的应用，如电动飞行器、太阳能动力系统等，减少碳排放和噪音污染，保护自然生态环境。在多元化方面，旅游产品将更加丰富和个性化。未来的低空文旅不仅限于传统的观光飞行，还将深度融合文化、科技和娱乐元素。



此外，定制化服务和差异化路线设计也将满足不同游客群体的多样化需求。最后，国际化趋势日益明显。随着全球旅游市场的融合与开放，低空文旅观光领域的国际合作将不断加强。各国将共同推动行业标准的统一，规范飞行安全、服务质量以及环保要求，促进跨国运营和资源共享。

7.2 重点发展方向

重点发展智能飞行器技术和安全管理体系，推动无人机、自动驾驶飞行器以及相关智能控制技术的研发与应用，提升飞行器的自主决策能力和环境感知能力，确保飞行操作的高效与安全。同时，构建完善的安全管理体系，制定严格的飞行规范和应急预案，强化监管力度，保障空域安全和公众利益。

加强环境保护意识，推动绿色建筑、绿色交通和绿色运营，减少碳足迹，提升行业的环境友好性和可持续发展能力，助力实现生态文明建设目标。加强人才培养和产业链协同，构建多层次、多渠道的人才培养机制，提升专业技术人员和管理人员的综合素质。促进产业链上下游企业的紧密合作，优化资源配置和信息共享，全面提升行业的整体竞争力和国际影响力。

7.3 企业战略建议

企业应加大技术创新投入，持续推动研发能力的提升，积极引进先进技术和人才，不断优化产品设计和生产工艺，以提升产品的核心竞争力和市场适应性。同时，要注重提升服务质量，建立完善的客户服务体系，通过个性化和智能化的服务手段，增强客户满意度和忠诚度，打造良好的用户体验。

在品牌建设方面，企业应加强品牌定位和形象塑造，利用多渠道、多形式的市场营销策略，提升品牌知名度和美誉度。通过整合线上线下资源，开展精准营销和品牌推广活动，不断拓展客户群体，打开更广阔的市场空间。此外，企业还应积极利用数字化工具和大数据分析，精准把握市场需求和消费者行为，提升营销效果。



在风险管理方面，企业应建立科学完善的风险识别、评估和控制机制，强化内部审计和合规管理，确保各项业务活动符合相关法律法规和行业规范。通过实施风险预警和应急预案，提升企业应对市场波动和突发事件的能力，保障企业运营的稳定性和安全性。只有这样，企业才能实现稳健发展，持续提升核心竞争力，推动企业在激烈的市场竞争中立于不败之地。

法律声明

本报告为硕远咨询制作，其版权归属硕远咨询，任何机构和个人禁止以任何形式转载，任何机构和个人引用本报告时需注明来源为硕远咨询，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。任何未注明出处的引用、转载和其他相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。对任何有悖原意的曲解、恶意解读、删节和修改等行为所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任，并保留追究相关责任的权力。

本报告基于已公开的信息编制，但本公司对该信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测在出具日外无需通知即可随时更改。本公司将来可能根据不同假设、研究方法、即时动态信息和市场表现，发表与本报告不一致的意见、观点及预测，本公司没有义务向本报告所有接受者进行更新。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载观点、结论和建议仅供参考使用，不作为投资建议，对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。