

# AI景区上岗 如何焕新旅游体验

随着人工智能技术的飞速发展,“AI进景区”成为旅游行业的热门趋势。从智能登山神器助力游客攀登高峰,到机器人提供表演、导览、检票等服务,AI正以前所未有的方式重塑景区,为游客带来新奇体验的同时,也为景区运营和产业发展注入了新活力。

## AI赋予游客新奇体验

今年4月,沈灵溪在山东泰山景区租用了“登山助力机器人(外骨骼机器人)”。

一台设备由上半身和下半身两大部分组成并相互连接。穿戴时,先将上半身部分背在肩上,然后把环绕在腰部的部件勒紧,确保稳固。小腹前方设有操作按键,设有开关和暂停键,可调节机器人助力的大小。

谈及使用体验,沈灵溪表示:“设备开启后提供的提升力,能减轻大腿主动抬升的消耗,上山时的压力骤减,即使在平地上行走,步幅也比平时更大。”

不过,在使用过程中,沈灵溪也感受到了一些不足,例如泰山游客众多,当前面游客停滞不前,自己需要消耗体力去对冲机器人的提升力,甚至会迫停机器;设备虽然自重不重,但长时间佩戴,腰部、大腿处与机器接触的地方容易出汗,黏腻感较强,如果再背着自己的背包,肩膀压力会比较大。

在景区游玩时,柴可体验了机器人售卖咖啡的便捷服务,还观赏了机器人的互动表演。他感觉,相比人工服务,机器人可以24小时待命,而且服务态度始终保持良好,对游客非常有耐心。“但目前的机器人服务灵活性欠佳,与游客的交流成本较高,处理复杂事务的能力也有限。”



甘肃省兰州黄河风情线大景区,小朋友与机器人“小兰”互动握手

## AI助力景区服务升级与模式创新

近年来,国家出台一系列政策,大力推动AI技术在景区的应用。2023年4月,工业和信息化部、文化和旅游部联合下发《关于加强5G+智慧旅游协同创新发展的通知》,特别提到要促进5G与物联网、VR/AR、数字孪生、机器人等技术产品有效融合,打造智慧导览、沉浸式体验等应用场景。

2024年5月,文化和旅游部等五部门联合印发的《智慧旅游创新发展行动计划》明确提出,加快以数字化、智能化为特征的智慧旅游发展,到2027年实现智慧旅游服务体验更加便利舒适。今年政府工作报告中首次提出“具身智能”和“智能机器人”,并提出持续推进“人工智能+”行动,支持大模型广泛应用,大力发展战略机器人等新一代智能终端以及智能制造装备,以及将“具身智能”列为未来产业重点培育。

在政策激励下,众多景区纷纷与企业及科研机构合作,大批“机器人”在景区“入职”。

在山东青州的云门山风景区和驼山风景区,多种类型的机器人已经“上岗”,为游客带来新奇便捷的游览体验。云驼风景区运行服务中心营销宣传科负责人向记者介绍,目前,14台外骨骼机器人活跃在登山步道上,成为游客登山的得力助手;1台无人机兼物资运输重任,在景区古建筑维修时,可高效完成建筑材料运输工作。在导览服务方面,景区在

山门口设置智能手机导览标识牌,游客仅需扫码,就能享受全景语音导览服务。

安徽黄山风景区紧急救援大队副队长毕海滨向记者介绍,景区投入使用的是登山助力外骨骼设备,前期共在天都峰区域投入10台试用。毕海滨说,景区最初引入登山助力外骨骼设备,主要目的是提升救援能力、优化景区管理以及提升游客体验。此外,在天都峰、莲花峰等无索道区域,景区也在探索向体力不支或因身体原困难以攀登的游客提供登山助力外骨骼租赁服务,使他们能够轻松登顶。

除了外骨骼机器人,黄山风景区还推出无人机配送运货、智能髌骨带等科技产品,并为环卫人员配备了智能髌骨带,根据AI算法,它可以自动识别佩戴者的运动状态,精准调节压力,360度保护膝关节。在试穿智能髌骨带产品后,环卫人员表示“感觉它好像在帮自己减压”。

在湖南张家界武陵源景区,人型机器人和机器狗已经成为“明星”。人型机器人穿着土家织锦,为游客提供检票、文化推介和便捷服务;机器狗则能背负行李,陪伴游客爬山。张家界旅游集团股份有限公司党委书记、董事长张坚持告诉记者,未来,景区还将探索用AI大模型进行景区客流预测、环保监测,并研发能爬山的环保机器人和会多国语言的导游机器人。

## 人机共生的景区新业态

“智能机器人在文旅行业的应用是必然趋势。目前,智能机器人在文旅行业的渗透程度相对较低,未来将有广阔空间。”北京第二外国语学院旅游管理系主任宋昌耀在接受记者采访时说。

宋昌耀分析,各种类型的景区都可以引入智能机器人,侧重点可能会有差异。历史文化型景区可将重点放在讲解机器人上;自然风光型景区则更适合引入安全监控、智能导览机器人;主题公园可引入创意型、互动型智能机器人。

南开大学旅游与服务学院副教授、幸福与创造实验室首席研究员妥艳婧向记者介绍,文旅场景具有相对固定的服务流程和标准化的操作模式,智能机器人在此类环境中具有高度的适配性。它们可以全天候工作,显著降低人工成本,同时提供稳定、高效的服务。此外,智能机器人还具备数据收集和分析的能力,为景区的运营决策提供支持。

然而,智能机器人在景区落地也面临诸多障碍。在妥艳婧看来,技术成熟度不足是关键问题之一。现阶段智能机器人在复杂环境下的自主决策和人机交互能力有限。例如,日本某酒店曾因机器人无法准确回答简单问询且功能不完善,不得不“解雇”了约一半的机器人员工;此外,高额投入与成本回报难题也困扰着景区,先进智能机器人的采购和运维成本高昂,如果游客量或使用频率不足,投资回报周期会很长;游客接受度与习惯也是需要面对

的挑战,部分游客(尤其是老年游客)可能不习惯机器人服务,觉得缺乏人情味儿或操作麻烦,对机器人解说心存疑虑。服务情感温度缺失,设备、网络基础设施在户外环境的稳定性保障,以及缺乏统一行业标准等问题,都需要在实践中逐步解决。

针对智能机器人在景区的大规模应用可能引发的“机器换人”就业担忧和服务员情味儿下降的争议,妥艳婧建议,应坚持人机协作,避免简单替代,让机器人成为员工的辅助工具,实现优势互补。景区管理方应为受影响的员工提供转岗培训,使其掌握机器人运营维护、新技术应用等技能,实现角色转换升级。政府和行业组织应出台配套政策,健全劳动保障政策,制定服务型机器人的伦理规范和行业标准,保障员工权益,确保人文关怀不被忽视。

妥艳婧认为,景区在引入AI技术、发展智慧旅游时需要实现“三效统一”:既要实现产业效益提升(降本增效、创收增利),又要确保游客体验优化(便捷愉悦、有温度),同时兼顾社会责任(员工就业、文化传承、安全隐私)。

“AI浪潮中,技术只是工具,最终还是要服务于人的需求与幸福感。在政府政策引导和行业共同努力下,未来的智慧景区将是‘人机共生’的新业态:每一位游客都能在智能化的景区中体验到更高品质的服务,在创新与传统交融中收获难忘的美好回忆。”妥艳婧说。(应受访者要求,沈灵溪、柴可为化名)

据中国青年报

## @菏泽人,我市城乡居民医保待遇请查收

本报讯(记者 武霈) 为提高医保政策知晓率,进一步方便参保群众,日前,菏泽市医保局聚焦群众关切,围绕菏泽市城乡居民医保住院医疗待遇、大病保险待遇和生育医疗待遇,进行政策解读。

关于菏泽市城乡居民医保住院医疗待遇。起付标准:政府办乡镇卫生院和社区卫生服

务中心的起付线为100元,一级、二级、三级医疗机构的起付线分别为200元、700元、1000元。在一个年度内第二次住院的,分别降低100元,第三次住院不再设起付线。

报销比例:参保居民在一级、二级、三级医疗机构发生的合规医疗费用,报销比例分别为85%、75%、60%,政府办乡镇

卫生院和社区卫生服务中心报销比例为90%。支付限额:最高支付限额为15万元。

关于菏泽市城乡居民医保大病保险待遇。起付线:参保居民起付线为13000元。封顶线:一个医疗年度内,每人最高给予40万元的补偿。

报销比例:个人负担的合规医疗费用13000元(含)以

上、10万元以下部分给予60%补偿;10万元(含)以上、20万元以下部分给予65%补偿;20万元(含)以上、30万元以下部分给予70%补偿;30万元(含)以上的部分给予75%补偿。

关于菏泽市城乡居民医保生育医疗待遇。参保居民符合生育政策的住院分娩生育医疗费用实行限额补助政策,一孩

限额补助标准为顺产500元、难产1000元、剖宫产1500元,对二孩、三孩限额补助政策进行调整,二孩顺产1500元、难产1700元、剖宫产2000元,三孩及以上顺产3000元、难产3200元、剖宫产3500元。

参保居民符合条件的辅助生殖费用,起付线300元,报销比例70%,封顶线5000元。