



AI 应用背景下酒店从业人员能力与培养研究

孙 嫫

(武汉职业技术学院 旅游与航空服务学院 湖北 武汉 430074)

摘 要:人工智能融入传统酒店,为酒店业发展带来了新的机遇和挑战,同时对从业人员的素质也提出了更高的要求。目前人工智能在酒店业中进行了热门应用,并结合新技术赋予岗位新的内涵,酒店从业人员在智能环境下应具备更高的能力与素质。在此背景下,现阶段高职酒店管理专业人才培养工作应顺应智能时代。

关键词:人工智能;酒店业;高职;人才培养;AI

中图分类号:TS972.3-4

文献标识码:A

文章编号:1671-931X(2019)01-0018-04

18

武汉职业技术学院学报二〇一九年第十八卷第一期(总第九十九期)

一、人工智能时代到来

随着第四次工业革命新时代的到来,人工智能在历经了近70年的风雨征途后,最终成为席卷全球的浪潮,改变着人类生活的方方面面:AlphaGo多次击败人类顶尖棋手、无人驾驶汽车技术日趋成熟、生产线上的机器人取代工人等……人工智能作为数字化的最终形态,对社会各个领域均产生深刻影响。酒店作为服务行业的窗口性业态,已敏锐地意识到智能技术所带来的发展机遇。希尔顿集团联手IBM公司开发了人工智能迎宾机器人,歌诗达在邮轮上试用人工智能机器人,以及“阿里未来酒店”在杭州西溪园正式开业,这些无疑标志着以智能机器人、生物识别技术、语音控制系统等为代表的智能技术正式进入全球酒店业。在新技术与行业融合的背景下,酒店对人才需求也相应提出了新要求。

毋庸置疑,我国高等职业教育经历三十余年的发展,已在培养应用型专业技术人才方面取得了令人瞩目的成绩,尤其是酒店高等职业教育一直成为对接酒店人力资源最为广泛的教育层次,其为酒店培养的大量技能型人才几乎涵盖了酒店由低端到高端的各类岗位。然而,在当今智能时代背景下,我国的高职教育正面临着新的挑战。如何从传统技能型

人才培养转变为现代智能型人才培养是我们面临的一项重大而艰巨的任务。

二、关于人工智能的认知

人工智能(Artificial Intelligence,简称AI)这个概念最早是在1956年召开的“达特茅斯夏季人工智能研究会议”上提出的。然而,在此后半多个世纪,人工智能就进入了一段漫长而曲折的发展阶段,且并未取得重大突破。直到2012年,随着移动网络、海量数据的积累、云计算能力的提升和机器学习新算法的出现,人工智能才得以在全球爆发,引领一个新时代的到来。^[1]

吴军先生在《智能时代》一书中结合国外相关研究理论,对人工智能这个名词归纳了两个定义:一是泛指机器智能,即任何可以让计算机通过图灵测试的方法,包括数据驱动方法;二是狭义上的概念,即20世纪五六十年代特定的研究机器智能的方法。学术界将机器智能分为传统人工智能的方法和现代其他的方法(比如数据驱动、知识发现或者机器学习。)所谓传统人工智能方法,简言之就是先了解人类是如何产生智能的,然后让计算机按照人的思路去做。^[2]

尽管人工智能的定义至今尚未统一,但已有不少国家在其领域的应用研究都取得了长足的发展,

收稿日期:2019-01-04

作者简介:孙嫫(1978-),女,湖北黄石人,硕士,武汉职业技术学院旅游与航空服务学院副教授,研究方向:酒店管理。

中国也不例外。根据清华大学中国科技政策研究中心的研究，截止到2018年，无论是在人工智能投入，还是在论文专利产出、人工智能产业等方面，中国都取得了巨大的成就。^[3]据研究院数据统计，我国在人工智能方面的产值大约为200多亿元，投资领域在全球排名第三；目前国内人工智能技术主要运用于智能机器人领域^[4]。

三、人工智能应用下酒店岗位内涵的变化

（一）人工智能的应用

人工智能并不仅是机器人技术，而是包含机器人技术在内的互联网、物联网、大数据以及云计算技术的整合运用。^[5]人工智能在酒店业的应用，主要是指利用AI技术，帮助酒店实现人机协同，为客人提供满意加惊喜的服务，为业主及管理公司提高收益。近年来，人工智能在酒店行业中备受瞩目的热门应用主要集中在三大方向：对客服务智能化、客房体验智能化和产品营销智能化（见图1）。

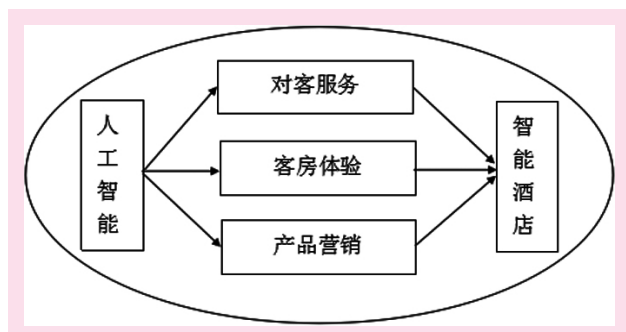


图1 人工智能在酒店业中的热门应用方向

以上三大项目主要是基于酒店客人整体入住体验的提升而引入人工智能技术。具体而言，在对客服务项目中目前应用较为广泛的是机器人技术、人脸识别技术、自主选房系统、移动支付技术、智能电梯系统、智能开锁、智能点餐系统、智能送餐系统等；在

客房体验项目中，主要采用虚拟人像技术、物联网技术和人机对话系统；在产品营销项目中，则为生物识别技术项目和大数据技术。这其中，虚拟人像技术和生物识别技术作为应用前沿，已成为酒店业内最炙热的话题。例如，客房的虚拟人像会自动获取客人之前的入住记录和相关信息，自动调节灯光、室温以及客人喜爱的电视节目，并通过人机对话，询问客人是否需要设置闹钟，为客人进行语音叫早，待客人出门前提供当地的天气预报，并提前安排好车辆；生物识别技术除了目前社会广泛认知的人脸识别之外，还能现实通过可穿戴AI设备探测客人的脑电波、心率和皮肤反应等数据，将其与心理、个性、目的地等指标进行匹配，并形成个性化的视觉心理图和旅行档案，以此为客人推荐符合其偏好的旅游目的地、娱乐场所和就餐选择等。目前，虚拟人像技术和生物识别技术在我国自有酒店品牌中尚处于初步探索阶段，但发展趋势不容小觑。

（二）酒店岗位的变化

酒店行业的服务属性决定了其部分岗位“程序化、标准化、重复性”的特征，而这刚好与人工智能的基础应用领域相吻合。所以，用人工智能替换酒店部分基层工作，一方面提高酒店效率；另一方面增强顾客体验。^[6]现如今国内外已有不少酒店集团利用AI技术来打破传统的人力服务模式。例如，雅高酒店集团推出了Seeker生物识别技术项目来实现智能营销；希尔顿酒店集团与IBM Watson公司联合打造前台机器人；纽约Yotel酒店采用自动机械臂为客户储存行李；海航酒店集团开发了可以为客房送备品的智能机器人；阿里的未来酒店采用机器人引路、客人刷脸开门等。这些与传统人力有别的智能服务势必最大限度地满足旅游者们求奇好新的体验需求。笔者在前人研究的基础上，将人工智能在酒店业中的具体应用与被替代的传统岗位进行了整理，具体见表1。

表1 人工智能在酒店业中的具体应用

部门	智能项目	智能技术的应用	人工智能	被替代的传统岗位
前厅部	智能前台接待入住、结账、换房	人脸识别技术、自主选房系统、移动支付技术	前台自助机器人	前台接待员
	智能行李运送、客房物品传送	机器人技术	传送机器人	行李员
餐饮部	智能点餐、送餐	人脸识别技术、智能点餐系统、智能送餐系统	自助点菜机、炒菜机器人、送餐机器人	餐厅服务员
客房部	智能客房引领服务	人脸识别技术、智能电梯系统、智能开锁	引领机器人	楼层服务员
	智能客房产品体验	虚拟人像技术、物联网技术、人机对话系统	智能家居设备、虚拟人像	客房服务员
市场部	智能推销酒店产品和附加服务	生物识别技术项目、大数据技术	可穿戴AI设备(耳机、手环)	传统推销员

人工智能除了改变酒店一线部门的部分岗位外，因其在酒店后台，如人力资源管理和财务管理中

也具有广泛的应用前景，所以也会改变部分传统的后台岗位。

四、AI 应用背景下酒店对从业人员的能力要求

人工智能赋予岗位新的内涵，而新的岗位必然需求新的技能。笔者认为，现阶段在传统酒店业与人工智能的融合下，其从业人员至少应具备如下几大能力：

（一）能熟练操作各类智能化系统，具备人机协同的能力

人工智能给传统酒店业带来最直观的益处就是通过新技术提升服务品质，实现高效精准的经营和管理。在智能化工作环境中，员工的工作伙伴不仅是人，还会有智能机器人或者智能化操作系统。以前台接待为例，在传统的纯人工环境下，员工只需要掌握 OPERA 操作系统，面对面地为客人提供入住登记和离店服务；但现在还需要掌握 PMS 系统、自助 check-in/out 系统，并能够独立处理、应对系统常见问题，从而更好地引导宾客体验智能服务，为其提供更高效便捷的住店体验。这就需要员工具有较好的人工协同能力，简单说就是联同智能机器人或者智能操作系统来为客人提供产品和服务。

（二）能有效分析和处理数据，具备个性化设计和服务创新能力

人工智能技术联同大数据、云计算、物联网的运用使酒店拥有了主动分析、感知宾客消费意图与行为的能力，并且可以根据收集统计的数据预测宾客的消费轨迹和消费需求，而这是传统酒店难以做到的。^[7]例如，酒店智能机器人在记住客人偏好、入住登记、记录客史档案之类的自动化程度高的工作中能运用自如，而且相对于人工更精准有效，节约了大量的人工服务时间。那么，在人机协同的环境中，相对传统的服务程序，员工能节约大量时间和精力来利用智能系统获取客人数据，并通过统计数据进行分析 and 处理，来设计个性化服务环节，提供创新型服务产品，优化服务品质。

（三）能准备把握市场需求，具备智能营销能力

智能营销是在人工智能等新技术融入产业后而形成的一种新的营销概念。简言之，就是通过智能技术对客人的个人偏好和需求做出精准的数据预测和分析，在此基础上，凭借对客户更深入的了解，为其打造个性化的、有创意的营销方案。传统酒店在进行营销决策时，因为缺乏智能技术的支持，即便掌握着海量的客户信息，也难以将其转化为有效的决策方案。现如今在人工智能和数据挖掘算法的帮助下，实现了营销的智能化。但不容忽视的是，一份精准的营销方案最终还是要靠人工在智能分析的基础上，进行再次分析与评估，从而作出科学的决策。这就意味着，智能技术只能成为辅助手段，酒店从业人员还必须具备新媒体营销和策划能力，比如对产品内容的设计、产品的介绍、产品促销信息发布等策划能力。

五、AI 应用背景下对高职酒店管理专业人才培养的建议

高等职业教育长期以来为酒店行业提供了大量的基层服务和管理人员。从过往的毕业生就业岗位结构来看，绝大部分都分布在前厅、餐饮和客房三大部门。然而，从表 1 我们不难看出，在人工智能的应用下，最先受到冲击的就是这三大部门中具备“重复性、程序化、低脑力”特点的岗位，如：前台接待员、行李员、餐厅服务员、客房楼层服务员等，而这些岗位往往又是高职应届毕业生入职之初的目标岗位。如果这些传统工种逐渐由机器人所代替，那我们势必要围绕新的岗位内涵来培养新的人才，才能适应瞬息万变的智能时代。笔者结合上述从业人员在智能环境下应具备的能力和素质，对现阶段高职酒店管理专业人才培养提出如下建议：

（一）顺应人工智能发展，重构人才培养目标

长期以来，高职教育在对标传统产业中取得了瞩目的成绩。高职酒店管理专业在人才培养中重岗位、重场景，以培养技术型、应用型人才为目标。现如今，在人工智能的冲击下，部分岗位和服务场景由智能机器人取代，这就意味着，酒店对传统的技术型、应用型人才需求量将会持续走低，同时对具有人机协同能力的高素质跨界人才有着大量的需求。时代的进步、市场的变革倒逼高职教育也必须与时俱进。具体而言，体现在两个方面：

1. 转变教育理念

在智能时代下，人工智能或将成为劳动密集型产业的劳动主力。酒店业中重复操作的低脑力岗位的人力需求量急剧下降，例如阿里的未来酒店，全系采用机器人和智能系统为客人提供服务，人工服务员的人数为零。当然，无人酒店作为一个比较极端的案例引起了业界不少的争议，但其至少能说明，酒店业并不会再像以前那样大规模的接受依托某一岗位的技能型人才。因此，高职教育必须先要在人才培养的教育理念上发生改变，顺应人工智能的发展，不局限单一的学科体系，紧跟行业智能化步伐，为人才培养注入新鲜血液。

2. 重构人才培养目标

在过去，高职旅游教育一直在为酒店基层服务岗位提供技能型人才，但现在仅掌握基层服务技能是不远远不够的。在智能环境下，讲求的是人机协同服务，对服务员而言，既要熟练运用基本服务技能，更要会独立操作智能系统，还能解决人工智能不能解决的问题。这就要求高职酒店管理专业对人才培养目标进行重新定位，不再是培养基于岗位能力的技能型人才，而是培养能创新融合多领域知识结构的智能型人才。他们具有宽广的视野、开放的意识，具备人机协同能力，善于创新和跨界学习。

(二)依托人工智能平台,创新课程教学模式

智能化人才的培养起点并非置于企业的智能化环境中,而是始于课程教学环境和校园学习环境中。如果学生在校期间都不能适应智能教学平台,不能进行线下自主学习,不会操作 PMS 模拟系统,那么当他进入酒店智能化工作环境中,也无从适应。因此,依托人工智能平台,创新课程教学模式势在必行。具体做法是采用“翻转课堂”的教学模式,加快推进以慕课 MOOC、SPOC、雨课堂、云学习等在线虚拟课堂和网络交互等 E-learning 学习平台为主体的课程资源及数字化教材建设。在日常教学中,鼓励学生主动利用智能技术和手段,通过自主探究和小组协作的方式来解决实际问题,并注重多学科知识的融合,从而形成自主创新能力,而这正是人工智能所不能替代的。

(三)借助人工智能融合,构建校企深度合作的实践教学平台

在人工智能与产业融合的大背景下,高职旅游院系应选择智能化程度较高的酒店进行校企合作、人才共育。可采取现代学徒制的培养模式与智能酒店进行深度融合,依托企业资源,校企共建智能化实训基地,例如,智慧客房、智慧餐厅、PMS 实训室等,让学生在校期间就能熟悉各项智能操作系统,并能有意识地将打破知识壁垒,将专业知识与跨界知识融会贯通,为智能环境下的顶岗实习打下坚实的基础。在开展实习的过程中,避免传统的“流程简单、高重复性和低脑力”的工种,宜采取轮岗制,将实习生安排在智能程度化较高的岗位上,一方面检验学生的校内实训成果,另一方面让学生在真实场景中提升人机协作能力。此外,旅游院系应积极参加高技能、高水准的行业比赛,例如,世界技能大赛、万礼豪程未来职业挑战赛等,以赛促教,培养学生创新能力。

(四)利用人工智能优势,提升师资智能化教学

能力

自 2012 年起,高职院校就陆续开展信息化教学能力的培训,时至今日不同年龄层次的教师都已经具备了不同程度的信息化教学水平,而这对教师们从信息化教学转化为智能化教学做好了较为充分的准备。通过人工智能技术与教育产业的融合,智能化的教学软件或平台会较传统的信息化教学平台更有优势,教师在使用的过程中会更为便捷。例如,雨课堂因其智能化程度较高且操作简单,相对部分院校构建的网络课程平台而言,能给师生带来更多的便利。所以,学校应鼓励教师在日常教学中多利用现有的智能教学平台,同时保证网络环境和硬件能达到智能化教学的要求。另一方面,酒店院系应制定相关的激励和培养政策,鼓励专任教师赴智能酒店挂职锻炼,了解行业前沿动态,学习和实践智能科技和管理模式;同时定期聘请行业精英和跨界人才走进课堂,为学生带来产业融合下鲜活有趣的知识和实践案例。

参考文献:

- [1] 薛庆水,李凤英.人工智能教育应用的安全风险与应对之策[J].远程教育杂志,2018,(04):88-90.
- [2] 吴军.智能时代[M].北京:中信出版社,2016.
- [3] 肖兴政,冉景亮,龙承春.人工智能对人力资源管理的影响研究[J].四川理工学院学报(社会科学版),2018,(12):38-304.
- [4] 蔡自兴.中国人工智能 40 年[J].科技导报,2016,(15):12-32.
- [5] 李东旭,郝鹏.浅析人工智能在酒店管理中的应用前景[J].课程教育研究,2018,(15):21-24.
- [6] 顾秀玲.人工智能视角下的酒店人才需求分析与培养对策研究[J].商贸人才,2018,(12):181-182.
- [7] 梁雅丽.智慧酒店应用对酒店管理专业人才培养的影响[J].科技与创新,2018,(11):27-29.

[责任编辑:张 磊]

Analysis on the Cultivation of Professional Talents in Higher Vocational Tourism Management from the Perspective of Artificial Intelligence

SUN Lei

(Wuhan Vocational and Technical College, Wuhan 430074, China)

Abstract : The integration of artificial intelligence into traditional hotels has brought new opportunities and challenges to the development of the hotel industry. At the same time, it has put forward higher requirements for the quality of employees. At present, artificial intelligence has been applied in the hotel industry, and combined with new technology to give new meaning to the post, hotel employees should have higher ability and quality in the intelligent environment. In this context, the current stage of high-ranking hotel management Professional talents should follow the smart age.

Key words : artificial intelligence; hotel industry; talent training