

网上中国

保障食品安全,节省人力成本,提高工作效率

# 智慧餐厅,让吃饭更有趣

本报记者 李贞

在餐厅后厨,机械手臂从成排的架子上端出一盘盘菜品;在就餐大堂,送餐机器人把美味佳肴送到顾客面前……这是不少智慧餐厅的日常画面。近年来,自动化、智能化、无人化的智慧餐厅日益兴盛,成为餐饮业升级转型的新趋势之一。

## 前厅后厨科技感爆棚

智慧餐厅“智”在哪里?近日,记者来到位于北京市朝阳区的海底捞智慧餐厅一探究竟。



透过橱窗,记者看到几台白色的机械手臂在后厨菜品架前有条不紊地挥动,据了解,这是一款自动出菜机。“顾客点餐后,电脑系统会通知出菜机,由机械臂实现出菜、上菜的流程,大大减少人工传菜的工作量。”海底捞新技术研发中心研发经理胡杰告诉记者,由海底捞自主研发的智慧厨房管理系统是后厨智能设备的大脑。“系统会收集智慧厨房各个环节的数据并进行分析,实时监控厨房的运行状态、生产状况、库存情况等。比如有菜品快到保质期了,它就能自动识别并提前拿掉,更好地保证菜品质量。”

来到就餐区,顾客能体验到更多智能化服务:四周背景墙上360度环绕投影着蓝天、白云、粉色樱花的画面,科技感十足;桌面下布置了智能地排风系统,煮火锅的蒸汽直接从下方被吸走;餐厅智能配锅机提供“千人千味”服务,顾客可以根据自己的口味定制个性化锅底。

海底捞智慧餐厅并非个例。如今,全国各地越来越多的餐饮企业走向智能化,如四川香天下、广州酒家、新白鹿等都引入智能设备。专家表示,信息技术和智能设备的应用不断改变着传统餐饮行业的运营模式。

左图:位于重庆国际物流枢纽园区内的某智慧餐厅内,顾客正在取餐。孙凯芳摄(人民图片)

## 送餐机器人广受欢迎

新冠肺炎疫情发生后,餐饮行业对机器人的需求不断上升。在产业链上游,新松、优地、擎朗智能等一批智能机器人制造企业纷纷投入该领域进行研发。

其中,擎朗智能生产的送餐机器人可以实现传菜、空盘回收等任务,还能自主避障。为了更好地做到“无接触”,机器人还增加了新功能:菜品送达后,客人无需用手按确定键,机器人便能自主感知并原路返回。例如外婆家餐厅利用智能机器人减少了人员接触,顾客通过二维码进行点餐,之后送餐机器人根据每桌的菜单配送,并附上结账的支付码,就餐全程可以无人工服务。

根据擎朗智能的数据统计,2台送餐机器人即可满足20至30桌顾客的就餐,有效节省餐饮企业的人力成本,提高工作效率。擎朗智能相关负责人认为,从效率、成本以及食品安全的



角度来看,随着餐饮智能化趋势的不断发展,整个行业都会越来越依赖无人配送等新技术。

上图:山东省济南市英雄山路一家火锅店启用机器人给顾客送餐。郝鑫城摄(人民图片)

## 带动餐饮业提质增效

业内人士认为,与传统餐厅相比,智慧餐厅能更好地保障食品安全。比如利用餐盘上的识别码,可以实现对菜品信息的数字化管控,使食品安全可追溯。利用全自动出菜机,可以直接从中央厨房运至店铺的转运箱中抓取菜品,减少人为操作的失误,并阻挡飞虫等异物混入菜品。此外,智慧餐厅的服务也更适应顾客的个性化需求,能够让顾客获得更多元、更有趣的用餐体验。

基于这些优势,餐饮行业智能化已成趋势。《2021中国餐饮产业生态白皮书》指出,餐饮产业服务正向智能化发展,并不断衍生出各种新的应用场景,线上线下连接更加紧密。面向产业上游提供服务的企业快速发展,全民冷链需求爆发,基础设施体系日益完善,产业上游不断创新。

相关政策也在支持智慧餐厅的发展。近日,商务部相关负责人在谈到“支持新型消费发展,培育完整的内需体系”时指出,要推动实体商业企业加快数字化、智能化改造和跨界融合,发展智慧餐厅等,推进线上线下更进一步的融合。

未来,智慧餐厅还有广阔的应用空间可以探索和挖掘。胡杰说:“尤其是大型餐饮企业,将持续在创新技术方面发力,继续推动创新和新技术方面的投入,优化业务管理系统和智慧餐厅技术,带动整个餐饮业实现提质增效。”

## “数字制茶”来了

目前,浙江省金华市武义县打造了浙江省首个5G智慧茶园里,茶园呈现出一派与往常不同的繁忙景象。

在浙江移动5G、云、物联网等技术的支持下,目前3000平方米茶叶数字化生产线和200亩种植基地初步完成了测测和数字化改造,茶叶生产正从以前的手工作业向规模化、标准化、数字化发展,无论是茶叶产量、质量还是茶园工作效率都得到了显著提升。

上图:一个5G摄像头掌握方圆500米茶叶长势。

下图:采集茶园多源环境数据,为种植防控决策、茶园植保管理提供更加科学的支撑。章勇涛摄(人民图片)



推动职业培训,提升发展空间

# 新职业青年破解“成长的烦恼”

本报记者 金晨

量降低,账号便会迅速“掉粉”,收入也会大打折扣。“想要维持热度和稳定收入就需要加大投入、组建团队,持续产出高质量作品,但个人UP主很难做到。”

相较于创作焦虑,职业发展空间和转型的限制更让柳欣感到担忧。“我曾经尝试过几次转型,但最后还是回来继续做视频。”她告诉记者,如果加入别人的团队做视频媒体运营,压力小了不少,不过收入基本持平,还失去了自主性。也有不少同行选择转行做其他职业,但是相对单一的从业经历很难在职场中建立起竞争优势。

## 职业标准有待认定

“以前亲朋好友都管我叫车贩子,现在国家终于给我‘正名’了。”见到记者,在互联网平台从事二手车销售工作的季柏杨兴奋地掏出了名片,“二手车经纪人”几个大字尤其显眼。

今年3月,人社部联合国家市场监督管理总局、国家统计局发布了《中华人民共和国职业分类大典(2015年

版)》颁布以来的第4批新职业,包括二手车经纪人在内的18个职业正式并入“新职业版图”,新职业总数达到56个。

职业身份得到认可,季柏杨却有了新的担忧。他告诉记者,所谓二手车经纪人不光要懂车,还要为消费者提供购车咨询、交易过户、售后服务等一系列全天候服务,需要一定时间的经验积累和专业培训才能上岗,跟传统意义上倒卖车辆的“车贩子”完全不是一回事。

业内人士指出,就部分新职业而言,目前还缺乏权威的衡量标准,也没有统一的学习课程和专项考核证书。相关部门应依照新职业名单及时制定统一的职业评价标准,规范行业秩序,同时加强对从业人员的培训和管理,避免因新职业称谓滥用而对行业发展造成负面影响。

## 多措并举排忧解难

面对诸多“成长的烦恼”,尽快建立统一的职业衡量标准、推动职业培



AI数据标注师是随着人工智能发展而出现的一个新兴就业岗位,所谓“数据标注”就是给各种人工智能产业提供标注,以供AI对这些数据进行“学习”。图为某科技有限公司的数据标注员正在进行数据标注。刘亮亮摄(人民视觉)

互联网大咖秀



梅兰妮·史密斯:

## “购物可以更快更智能”

海外网 陈菲扬

奥卡多(Ocado)是英国最大的生鲜电商平台,也是全球最大的专业网上零售超市之一。梅兰妮·史密斯(Melanie Smith)是奥卡多零售公司首席执行官。

梅兰妮毕业于新西兰奥克兰大学,拥有西北大学凯洛格管理学院工商管理学硕士学位。在加入奥卡多公司之前,梅兰妮担任过英国互助机构保柏(Bupa)全球战略及营销总监。她还曾是英国领先的电信运营商TalkTalk执行委员会成员、麦肯锡零售业务合作伙伴。2019年,她被任命为奥卡多零售公司的首席执行官。

奥卡多零售公司是奥卡多集团与英国跨国商业零售集团玛莎(Marks&Spencer)合资企业。公司致力于打造成为英国可持续的零售商,让消费者购物变得比以往更容易、更快、更智能。梅兰妮表示,对于奥卡多零售公司来说,现在是转型时期,公司可以为客户提供比以往更多的选择和更好的价值,范围比任何传统零售商都广,有成千上万的产品能通过奥卡多网站在线获得。“我们会

继续设定标准,愿越来越多的新客户看到网络购物的好处,公司仍然专注于此并有望在今年实现新发展。”她说。

独特的结构使奥卡多零售公司在市场中脱颖而出,将屡获殊荣的客户服务和无与伦比的客户数据进行结合,即奥卡多集团的全球领先技术、物流和玛莎集团无与伦比的产品开发。梅兰妮表示,奥卡多的创新技术解决方案为英国的任何在线零售服务提供了最佳服务指标,“我们的模式为客户带来了最佳的使用体验。”

公司的使命是通过尖端技术和自动化改造在线零售服务。其先进的零售经验和开创性的Ocado Smart平台使一些全球最具前瞻性的杂货零售商成为市场领军者。梅兰妮表示:“有大量的英国消费者转向了网上购物,而奥卡多零售公司最适合为这些客户提供服务。与此同时,我们通过与玛莎集团合作,不断改善客户体验,增加新产品,提供更高的价值,并保持较高的客户服务水平。”

图片来源:奥卡多官网

