

新供给 新需求 新消费

□ 本报记者 梁睿

“AI+家政”进入发展快车道

近年来,我国矿山智能化建设取得长足进展。内蒙古自治区作为我国重要的煤炭能源基地,积极推动煤矿智能化建设,越来越多的煤矿从“人控”到“数控”升级,从“自动”到“智能”提速。未来,需进一步加强对智慧矿山建设的支持力度,通过建设绿色智慧矿山,推动矿山安全稳定运行,减少碳排放,保障国家能源资源安全。

智慧矿山建设能大幅降低人工和能耗,提升矿山生产效率。当前错综复杂的国际环境,对我国矿山智能化建设提出了更高要求。但是,智慧矿山建设前期投入大,且主要集中于大型矿山,中小型矿山智能化建设需要加速。智慧矿山系统多样,尚未构建起以“数据”为核心的组织架构,造成了数据壁垒和孤岛。同时,智慧矿山建设还存在行业标准欠缺、复合型人才短缺等现实问题。因此,要坚持问题导向,多措并举加快智慧矿山建设。

研究出台智慧矿山数字系统标准规范。目前我国智能化矿山建设缺乏整体规划与统一集成实施规范,矿山综合自动化系统、安全生产监测监控系统及企业经营管理软件等尚没有行业标准或者国家标准。企业采用不同厂家自行制定的传输协议和接口标准,各分(子)系统之间不能互通和兼容,信息资源难以共享,监测系统、控制系统和管理系统难以实现有效集成与联动管控。需要鼓励支持引导行业加强矿山数字化、智能化标准体系建设,打破智慧矿山建设信息壁垒。

加快培养智慧矿山人才。目前,我国矿山从业人员数量呈现下降趋势,且从业人员老龄化问题突出,企业高端人才严重匮乏,智能化人才储备严重不足。随着智能化矿山建设水平的提高,将不再局限于传统的采矿技术人才,亟需具备采矿与机电信息等专业融合的复合型人才。应鼓励高校加快采矿工程等传统矿业类专业与数字化智能化的深度融合,大力推进智能采矿等新兴工科专业建设。

建设智能绿色矿山示范基地。在“双碳”目标引领下,可依托大型矿山企业,建设国家级智能绿色矿山样板工程,形成全面智能运行、科学绿色开发、低碳清洁利用的新型矿业生态。加强协同创新,整合矿山、信息技术等行业领域的产、学、研、用技术力量,加强智慧矿山关键技术研究 and 应用示范推广,不断推动我国智慧矿山建设取得新突破。

建设智慧矿山是矿山可持续发展的重要方向,是推动形成矿业新质生产力的重要举措。各地要抢抓新一代信息技术革命的机遇,整合产业资源,聚合行业发展新动能,打造以智慧矿山为主线的新型矿业生态圈,建设更多安全高效绿色智能的现代化矿山,因地制宜走出矿业高质量发展新路径。

本版编辑 徐达 美编 王子莹

吴浩



安徽省皖嫂家政服务有限责任公司组织月嫂开展家政培训。王成芳摄(中经视觉)

近日,在安徽省合肥市家政服务协会4楼办公室内,协会会长张立发正在伏案学习关于人工智能技术助力家政企业发展的文件。张立发告诉记者,长期以来,安徽家政行业受困于服务标准化程度低、人员流动性高、供需匹配效率低、管理成本居高不下等发展窘境。如今,在人工智能技术助力下,这一局面正在发生深刻改变。

近年来,安徽省先后发布《安徽省通用人工智能创新发展三年行动计划(2023—2025年)》《安徽省加快推动“人工智能+”行动方案》等系列文件。这标志着人工智能技术在家政领域的应用将从市场自发探索进入政策引导的快车道。

从凭经验到靠数据

从智能匹配服务人员到个性化定制服务方案,人工智能的应用正在重塑安徽家政行业的格局,为消费者带来全新的家政消费体验,开启家庭生活新图景。

安徽省皖嫂家政服务有限公司(以下简称“皖嫂家政”)与上海复旦大学联合研发的“人工嗅觉”智能感知技术设备,正成为当下“新宠”。“看,这是清洗不彻底导致的细菌滋生情况数据!”皖嫂家政总经理王成芳向记者展示,公司“人工嗅觉”智能感知技术设备放在检测婴儿奶瓶和奶嘴旁边,就可以根据数据变化来判断是否需要再次深度清洗和消毒,确保婴儿用品的安全卫生。

王成芳介绍,通过“人工嗅觉”智能感知技术设备还可以测出婴儿排便、排气的数据,进而判断婴儿的消化系统情况,并将结果直接告知用户,这种精细化抚养照护方式得到用户一致好评。截至目前,皖嫂家政服务平台累计服务13.6万人次,服务家政人员近5万人。客户满意度由最初的70%提高至98%以上。

消费者在选择家政服务时常常面临诸多困扰,寻找合适的家政人员犹如大海捞针,信息不对称导致消费者难以了解家政人员的真实技能水平和服务口碑。而通过人工智能技术,一方面,可以让家政中介人员为雇主更加精确分析、推荐服务人员;另一方面,可降低信息收集、数据分析成本及人员匹配、推荐门槛,让新手中介也能快速上手。

“我们的平台会收集雇主的多维度信息,包括家庭结构、生活习惯、特殊需求等,为每个雇主建立详细的用户画像。同时,整理家政服务人员相关技能、经验、服务评价等数据。”合肥安心家政服务有限公司工作人员蔡立芳对记者说,“当我们获取到雇主服务需求时,会通过人工智能生成画像,辅助匹配、推荐合适的家政服务人员。”

对于拥有300余名员工的安徽大海家政集团有限公司而言,定期开展线下培训活动往往成本高、效率低。“我们通过引入人工智能软件对员工开展全面、系统培训,确保员工能够熟练掌握技能,进而提升公司服务效率。”该公司工作人员李攀说。

虚拟管家精准服务

长期以来,由于家政行业数据大多处于分散状态,未能有效整合上网,形成“信息孤岛”,导致通用大模型在家政领域难以充分发挥作用。

在皖嫂家政,能真切感受到AI技术为家政领域带来的变革。“宝宝总是哭为什么?”面对这样的提问,“皖嫂智家”的“AI智慧客服”迅速给出答案:“宝宝总是哭的原因有很多,常见的包括饥饿、尿布湿了或脏了,需要安慰、过度疲劳或过度刺激、身体不适……”这一智能客服,正是皖嫂家政接入DeepSeek大模型后打造的安徽首个家政

服务垂类模型。

王成芳介绍,通过定制化方式,“皖嫂智家”将行业内丰富的经验、技术整合起来,不仅能帮助普通用户随时解决各种家政问题,还能为家政服务人员提供学习、提升的渠道,成为他们的得力助手。

李攀表示,安徽大海家政集团有限公司为客户提供精细保洁托管服务,但客户需求标准不同,“因此,我们借助人工智能大模型,为客户提供定制化解决方案。”

“我认为安徽家政行业最具创新性的是‘AI虚拟管家’。”蔡立芳表示,在这个场景中,雇主可以在家中安装智能设备并与服务人员相结合,通过人工智能技术实现对家庭的全方位管理。而服务人员能够通过人工智能虚拟管家的指示,对环境进行细节方面优化,对老人、儿童按照人工智能虚拟管家的日程进行照顾。

记者从合肥市商务局了解到,该局正深入推进“AI+”融合应用,已建立起涵盖家政、育婴、养老知识以及培训资料、题库等内容的行业学习互联网平台,未来,合肥市商务局计划将平台积累的海量信息逐步“投喂”给AI模型,通过深度学习技术,培育出懂家政服务的“AI专家”。

重塑家政价值链条

王成芳认为,人工智能技术不仅提升了公司服务价值,更为应对老龄化、少子化带来的问题提供了可持续的解决方案。同时,人工智能技术也会进一步拓展家政服务范围,如提供心理健康咨询、法律咨询等,满足家庭日益多样化的需求。

“家政消费将从‘基础服务’向‘全生命周期服务’延伸。同时,消费者会更注重服务体验,愿意为‘持证上岗’‘背景可查’的专业人员支付溢价。”张立发说。

截至目前,安徽省已有767家企业入驻全国家政信用信息平台,归集从业人员信息59.1万条,为家政服务业信息化和智能化转

型提供了重要支撑。

今年4月份,商务部等9部门发布《关于促进家政服务消费扩容升级若干措施的通知》,提出四方面12项举措,包括加快家政服务业数字化发展;利用大数据、人工智能等技术开展用户画像、精准服务,依托机器人等新技术、新设备拓展家政服务消费场景等。

政策利好让地方实践有了更多底气,他们也积极帮助家政企业提升各项能力,不断扩展服务边界。合肥市商务局商贸服务业促进处处长赵多佳表示,一方面,不断组织家政企业AI技术应用交流活动,搭建企业间沟通交流的平台,促进经验分享与互鉴;另一方面,也鼓励在“AI+家政”创新应用上取得成绩的企业与高校、科研机构紧密合作,提升家政公司及服务人员的人工智能应用能力。

今年3月,合肥市商务局指导4家家政企业与合肥开放大学签订校企合作框架协议,落实“学历+技能提升”培训模式;组织重点家政企业开展多形式技能培训。截至今年8月底,合肥市开展岗前培训、回炉培训400余场,合肥家政服务平台开设线上培训考试31场,累计培训30771人次,有效提升了从业人员专业技能水平。此外,5月以来,安徽省商务厅通过“集中培训+精准辅导”双轨推进模式,在全省范围内成功举办16场专题培训及35家企业上门辅导活动,着力构建“政府引导、行业自律、市场主体、社会监督”四位一体的家政服务信用生态体系。

张立发表示,人工智能带给家政行业的不仅是工具革新,更是对服务本质的深层叩问。政策、技术与市场的共振正在重塑家政服务的价值链条。未来的家政服务,将是“机器做脏活,人类做暖活”的和谐共处。

浙江生物多样性保护成效显著

本报记者 李景

近日,由联合国教科文组织主办、中国科学院与浙江省人民政府承办的第五届世界生物圈保护区大会在杭州举办。该大会是联合国教科文组织“人与生物圈计划”(MAB)体系内覆盖面最广、规模和影响力最大的国际会议,这是该大会首次在中国举办,也是首次在亚洲和美洲以外的区域举办。

这场高规格的全球生态大会每10年举办一次,而此次落户浙江杭州,也是对我国生物多样性保护工作的认可。今年是“两山”理念提出20周年,目前,我国生物圈保护区工作成效显著,已有34个自然保护区被联合国教科文组织批准为世界生物圈保护区,数量在亚洲列第一位。杭州在联合国“生物多样性100+全球典型案例”中占据4席,全国首个《生物多样性体验地建设和评定规范》团体标准也在杭州诞生,杭州逐渐成为世界了解生物多样性的窗口。

“去年,位于杭州临安区的‘天目山—清凉峰’以扩区方式加入世界生物圈保护区网络,是我国生物多样性保护的标志性事件,这在国内也尚属首例。”天目山管理局科研科科长赵明水介绍,面积4284公顷的天目山国家级自然保护区孕育了上万个物种,被誉为“世界物种基因宝库”,这里的昆虫种类占浙江省的64.8%,野生动物种类占全省的51.8%,高等植物种类占全省的43.7%,是我国重要的生物多样性集聚地之一,也是长三角地区不可多得的物种基因库。

为了保护生物多样性,杭州甚至为“一座山”专门立法。去年,《浙江天目山自然保护区条例》实施,为一体推进天目山保护区管理、保护、建设、运营等提供了坚实法治保障。天目山管理局保护科科长陈成忠表示,在具体保护工作中,推行“一树一两长”制,“一树”指天目山保护区内11种特色古树,“两长”指“科研树长+古树警长”,古树保护定人定责。同时,推行执法司法联动闭环。例如,联合杭州市公安局临安分局成立“杭州市生态警务保护基地”“天目山生态警务联动工作站”,严厉打击涉生态环境和自然资源领域违法犯罪。

浙江“七山二水一分田”,山林密布,生态系统丰富,生物圈保护工作复杂而艰巨。例如,位于西湖区的西溪湿地曾因西扩步伐加速,面临巨大的

浙江淳安历时3年完成全域全物种生物多样性调查评估

共记录到生物物种

3615种



浙江淳安县文昌镇白鹭乐园中的白鹭振翅飞翔。

(资料图片)

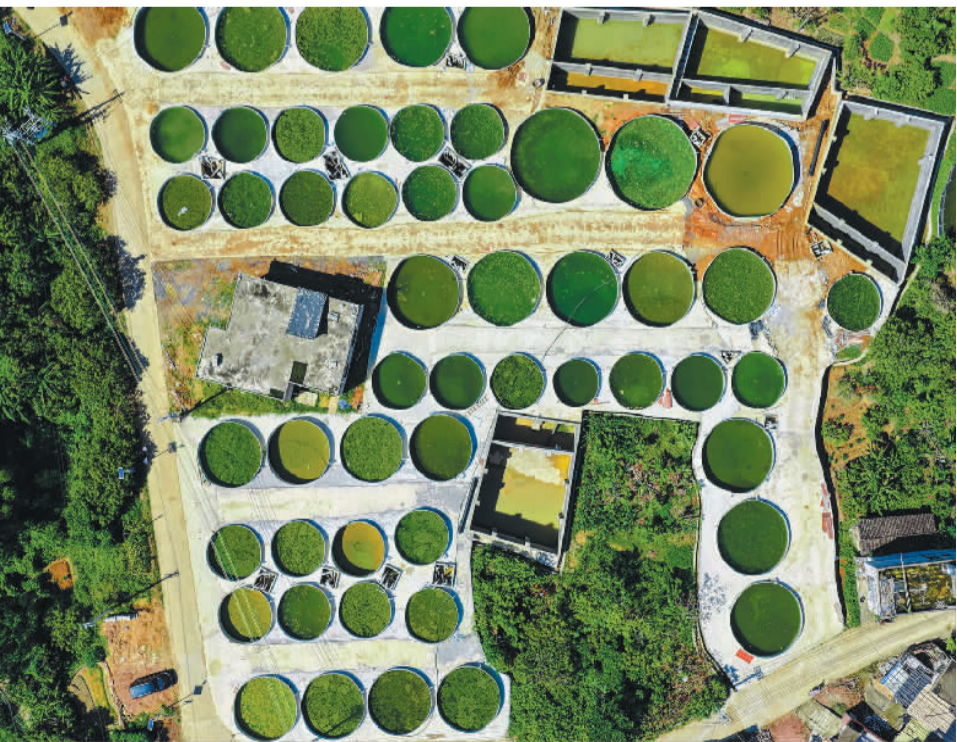
生态挑战。自2003年起,杭州市先后启动实施三期西溪湿地综合保护工程,通过污水整治、河道清理、植被复种等举措,集中恢复和重建湿地生态系统,西溪湿地的生物多样性得到不断提升。今年是西溪湿地开园20周年,与2005年相比,维管束植物从221种增加至971种,昆虫从477种增加至918种,鸟类从69种增加至224种。

山水相映的淳安县千岛湖是一个生机盎然的“生态王国”。淳安县历时3年完成全域全物种生物多样性调查评估,共记录到生物物种3615种。为保护生物多样性,淳安县联合浙江大学等单位建立千岛湖生态学科教学、生物多样性研究基地,持续引入高端智库、顶尖专家,参与千岛湖生物多样性保护研究,发布实施杭州市首个县级层面的生物多样性保护战略与行动计划,从岛屿到湿地,

编织出一幅立体的生态画卷。

地处浙江省中部的金华市磐安县去年通过了浙江省首个生物多样性友好城市建设的省级验收评估。作为国内唯一以珍稀濒危野生药用植物及道地中药材种质资源为保护核心的国家级自然保护区,磐安县的大盘山素有“一座大盘山、半部中药典”之称。

金华市生态环境局磐安分局局长胡志锋介绍,近年来,磐安县建立政府、企业和社会多元参与、合作共享的生物多样性保护机制,实施老城区生态修复等工程,推动山水体系、公园绿地、生态廊道等生境与城市建设深度融合,通过开展增殖放流、“七子花”野外回归、“爱鸟周”等活动,确保国家重点保护物种、珍稀濒危物种和典型生态系统得到有效保护。



近日,在广西梧州市藤县和平镇木衣村生态养鱼基地,陆基养鱼圆池整齐有序排列。近年来,梧州市重视保护珠江水系生态环境,整治江河网箱养殖,利用岸上陆基圆池循环水养鱼,推动现代渔业转型升级,促进农民增收。颜桂海摄(中经视觉)