

有交互、能帮助人类处理问题的机器人,正逐步走入工作和生活场景

与机器人“同事”一起工作,你准备好了吗?

本报记者 裴龙翔

每天出门前,家里的琐事已经被“保姆”处理得井井有条;来到办公室,高效且专业的“同事”成为你有力的搭档,帮助摆脱重复和危险的劳动,让工作更出彩……颠覆认知的是,保姆和同事其实都是和真人差不多体型的智能机器人,这样颇具科幻感的画面,或许比想象中来得更早。

2025年被视为具身智能机器人技术商用的关键转折点。今年的政府工作报告提出,要培育具身智能等未来产业。近期,上海具身机器人发展频频传来好消息。有温度、有交互、有回应、能帮助人类处理问题的机器人,正逐步走入工作和生活场景。

对部分劳动者而言,和机器人做“同事”已经成为现实。与机器人共事是怎样的体验,劳动者该如何应对本领恐慌?记者对此进行了深入采访。

具身智能机器人智商、情商双在线

3月11日,华为天才少年“稚晖君”彭志辉的B站账号更新了。由他担任首席技术官的公司——上海智元新创技术有限公司发布了人形机器人灵犀X2。在展示的视频中,跑跳、举哑铃都是基本功,这个“新人”还展示了在葡萄上缝补、骑自行车和端茶、倒水、烤面包等多种情景。

“狗狗和你同时掉水里,我该先救哪个?”“先救狗狗吧,我没事”……灵犀X2看得懂说明书、听得懂调侃,面对各种随机“刁难”提问,其回答智商和情商双在线。

彭志辉介绍,X2的亮点在于搭载了多模态交互大模型“硅光话语”,能实现毫秒级的交互反应能力,使其能够通过人类的面部表情和语音语调精准判断情感状态,

阅读提示

智能机器人应用已“近在眼前”,受冲击较大的行业从业人员,既要学习相关AI知识,掌握相关技术应用及运维技能,也要适应职业转换或岗位转变的新需要,主动适应人机协作的新时代。

并作出回应。按照规划,灵犀X2能实现作业领域的“机器人吉祥三保”——保安、保姆以及保洁工作。

机器人能取代基础岗位的底气何在?该公司在浦东布局的4000平方米具身数据采集厂,复刻了家居、餐厅、工业、商超、办公五大类上百个细分场景。步入其中,这里仿佛一所职业学校,百余台机器人被真人手把手训练,学习各类任务,日均采集数据3万条以上。得益于小样本快速泛化算法,使得机器人面对新场景、新任务时,仅需少量示范即能快速掌握,可在握持异形水杯、整理杂乱餐桌等较难任务时保持高成功率。

去年9月,由国家地方共建人形机器人创新中心指导,由某资讯平台在上海主办的“AI Partner·2024具身智能大会”上,超过100个案例入选创新应用案例,最终筛选出45个具有创新性和示范性的应用,涵盖工业制造、商业服务、教育、医疗等领域。主办方表示,具身智能的技术应用正呈现出降本增效和个性化服务的趋势。

将逐步替代人类完成一些复杂作业

如果说具身机器人面临的挑战是繁杂且流程和标准较模糊的各类事务,那么各种相对固定的工作场景已成为其“试水”的重要场所。

“你好超越,请巡视维保室”“好的,收到任务”……在国网上海超高压公司所辖500千伏五角场地下变电站里,超越正是一个具

身智能机器人,运维人员发布巡视指令后,它迅速按照预先设定的路线对各类保护屏柜进行检查,通过激光和视觉融合导航实现对环境、设备的充分感知。

有了超越,运维人员可增加设备巡视频次,提升巡视效率,实时掌握设备健康状况。

“人形机器人相当于变电运维人员的助手,协助完成相对简单和重复的工作,例如巡视设备、缺陷跟踪定位等。”超越的“同事”、国网上海超高压公司五角场变电站运维人员黄帅栋表示,未来人形机器人将逐步替代运维人员完成一些复杂的作业。

目前,机器人正在不断突破限制,在各个领域“刷经验”。最近,英矽智能全自动化机器人生物学实验室来了位机器人新“同事”——来自上海智元的双足人形机器人远征A2。

生物医药领域不比车间,操作既要准确也要精巧。通过动作捕捉等系统性训练,人形机器人既可像人一样向客户介绍实验室并指引参观,也可像操作员那样按下设备上的按钮,还可通过扫描环境自主进行岛与岛之间的样本传递。研发和应用端都对它抱以厚望,希望它系统性学习人类实验技能,进而支持协助指引参观、远程呈现、跟踪记录和实验室监督等日常工作。

智元方面介绍,目前企业的人形机器人已经应用在营销客服、展厅讲解、商超导览、前台接待、业务咨询等领域应用,提供比人类更具标准化的服务体验,在汽车/3C等柔性智造、生物/化工等特殊替身领域也有实践案例,提升生产效率及人员工作的安全性。

面对机器人,我们该如何准备?

面对这场重构工作场景与对劳动理解的变革,浙江大学国家制度研究院副院长金维刚认为,技术的发展势不可挡,各方都要顺势而为。政府应加强研判,研究应对之策,相关企业也要承担起社会责任,促进AI技术应用中经济效益与社会效应间的协调平衡,尽量避免在取得经济效益的同时,对于就业、收入和社会生活带来的负面影响。

对于劳动者而言,金维刚提出,在这一轮的技术革命中,个人需要关注这方面的发展,及时进行调整,“现在已经不是未雨绸缪了,是快到眼前了。”

金维刚表示,AI的运用离不开人的参与、引导和监管。受冲击较大的行业从业人员要尽早做出准备,既要学习AI相关知识,掌握相关技术应用及运维技能,也要适应AI技术广泛应用对原有工作岗位带来冲击的新形势,适应职业转换或岗位转变的新需要,主动适应人机协作的新时代。

“如,咖啡师可以训练机器人优化拉花技能,汽车工厂中的工人可以从重复装配转为监控机器人集群协作等。”金维刚举例道。

国网上海超高压公司数字化办公室主任孟夏卿建议,在职工专业技能培训中增加机器人应用、人工智能技术等方面的课程,同时与机器人厂家进一步加强合作,不断优化机器人的作业能力,提升作业效率。

具身机器人的崛起并非对劳动力的替代,而是推动人类向更高阶技能跃迁的契机,唯有拥抱技术、持续学习,劳动者才能立于不败之地。正如国家地方共建具身智能机器人创新中心总经理熊友军所言:“人形机器人的普及可能比预想更快,但人类的智慧与适应性,终将在这场智能革命中定义新的价值边界。”



促进高校毕业生留湘来湘系列行动启动

本报讯 (记者王鑫 方大丰)近日,“智汇潇湘 才聚湖南”湖南省促进高校毕业生留湘来湘系列行动·“湘才留湘”专场招聘活动在湖南大学举行,会上发布留湘来湘系列行动内容和岗位需求目录。

据悉,系列行动聚焦优秀青年人才群体,通过多渠道拓岗、多层次招聘、多角度引才、多方式服务、全方位宣传,力争省内高校毕业生留湘率提升至60%以上,吸引更多省外优秀青年学子来湘就业创业。

系列行动包括:组织开展“湘才留湘”专场招聘活动,汇集超500家优质企事业单位,提供3万余个岗位;组织开展“优才来湘”专场招聘活动,赴6个高校集聚城市,每场邀约不少于200家重点企事业单位现场设展招聘,提供招聘计划不少于1万个等。

重庆:服务新就业群体有了新阵地

近日,网约配送员在重庆市江北区新就业群体党群服务中心换电站换电。今年以来,江北区委社会工作部联合多部门和企事业单位,打造新就业群体党群服务中心,提供休憩、法律援助等服务,取得良好的社会效益。 新华社记者 王全超 摄

事关1.75亿名缴存人的住房公积金制度持续优化调整,助力更多人圆安居宜居梦

住房公积金“小切口”撬动安居乐业“大民生”

本报记者 时斓娜

“咱灵活就业人员也可以享受公积金贷款的低利率了!”最近,在重庆从事外卖配送工作的游先生在重庆市渝中区买了一套83平方米的住房,离安家梦又近了一步。

游先生给记者算了一笔账:总价83万元的房子,首付17万元,使用住房公积金贷款66万元,按购房时2.85%的年贷款利率,30年还款期限,每月仅需还款1833元。5月8日起,个人住房公积金贷款利率再度下调0.25%,游先生的房贷月供更低了,“减轻了不少利息支出压力”。

游先生享受的实惠正在惠及越来越多的缴存人。近年来,事关1.75亿名缴存人切身利益的住房公积金制度持续优化调整,覆盖面更广、政策更灵活、办理更便捷的住房公积金,有力惠及灵活就业群体,解决新市民、青年人的住房问题,以“小切口”撬动“大民生”,助力更多人圆安居宜居梦。

为灵活就业人员安居省下“真金白银”

据悉,超过2亿人的灵活就业群体,是推动经济社会发展的重要力量,也有着改善住房条件的迫切需要,但曾长期游离于制度之

外,难以享受制度红利。

2021年以来,住建部先后在重庆、济南、沈阳等36个城市开展灵活就业人员参加住房公积金制度试点。

游先生所在的重庆作为首批试点城市,于2021年8月便启动了灵活就业人员缴存试点工作。放宽参与年龄至16周岁,不设户籍、收入等准入限制,贷款额度由个人50万元提高至80万元……一系列政策为灵活就业人员安居省下了不少“真金白银”。

截至今年4月末,重庆共有31.5万名灵活就业人员缴存住房公积金,已发放个人住房贷款4.2亿元,预计可节约利息支出超3000万元,支持购房逾10万平方米。

“试点城市以住房公积金为切入点,与住房保障、产业发展、促进就业等重点工作协同推进,切实加强灵活就业人员权益保障。”住建部住房公积金监管司有关负责人介绍,截至2024年底,通过试点,累计超过100万名灵活就业人员缴存住房公积金,约24万名缴存人使用住房公积金租房或购房。

为新市民、青年人租房提供“直付”便利

租房是不少新市民、青年人的安居选择。近期,北京等城市创新推出提取住房公积金“直付房租”业务模式,帮助更多人安居乐业。

“以前需要先交房租,拿到发票后再提取住房公积金。”谈及租房提取住房公积金的变化,在北京海淀租房的林先生深有体会:“以前租房每个月只能提取2000元,现在公积金可以直付房租,自己一个月6000多元的公积金都可以用来付房租,大大减轻了经济压力。”

办理业务的过程中,林先生注意到,公积金直付房租在申请和支付上十分便利——“零材料”申请,租金“自动付”。

首批直付房租业务试点住房租赁机构、北京某住房租赁有限公司客户经理张辉向记者解释了缴存人“无感”享受政策的原因:公积金中心通过与住房租赁机构数据互联,自动获取房屋租赁信息,如果客户符合办理条件,系统将在签订合同的2小时内自动开通公积金付款入口。在每月租金账单应付日前一天,住房公积金自动划转到指定账户,用于支付房租,无需逐月发起申请。

此外,住建部还鼓励公积金中心与住房租赁机构合作,为缴存人提供稳定的租赁房源;合理提高租房提取额度、灵活设置提取频次……一系列举措为租房安居提供了坚实保障。

为提升业务办理满意度幸福感“加码”

近年来,各地以“高效办成一件事”为切口,持续提升住房公积金服务规范化标准化

便利化水平。

“线上提交材料审核通过后,线下只去了一次住房公积金中心就办好了贷款,省时省力!”今年1月,来自广西南宁的李女士作为享受广西住房公积金个人住房贷款购房“一件事”联办服务的首位客户,顺利办理了公积金贷款购房业务。

李女士能迅速获得公积金贷款,得益于广西对公积金贷款购房业务环节和流程梳理整合,将原本分散在多个部门办理的“房屋交易合同网签备案”“贷款审批”等事项集成为住房公积金个人住房贷款购房“一件事”,实现全事项、全流程流转办理和业务协同。

办理时限从35个工作日减少至15个工作日,跑动次数从3次压减至线下最多跑一次,线上全程网办……广西公积金贷款购房办理流程越来越简化,持续降低办事成本。

这也是全国住房公积金业务办理愈加高效便捷的缩影。近年来,住建部不断创新协同服务场景,推进“高效办成一件事”,业务办理从“多窗跑”转变为“一窗办”,实现13项高频服务事项“跨省通办”。

“交房后,我想要按自己喜欢的风格装修新家,以后上下班通勤距离更近,每天能多出不少时间做自己喜欢的事。”眼下,期盼住进新家的李女士对未来满心憧憬。

本报讯 (记者李丰)日前,在贵州省黔南州平塘县缝纫工“订单式”培训班的现场,学员们跟随贵州经贸职业技术学院教师认真学习识边、挂边、缝合等一系列技能。培训结束后,学员们还将参加考证,既为当地轻纺行业和企业输送新鲜血液,解决企业用工需求,又能提升员工求职技能,增加收入。

据悉,这是贵州搭建就业培训联盟、促进高质量充分就业的缩影。今年4月,贵州省就业培训联盟正式启动。聚焦“六大产业基地”建设和“六大就业稳岗计划”,联盟创新构建“政府+院校+企业+社会”协同育人机制,通过整合政策、资金、技术、师资等资源,打造“培训-就业-产业”闭环生态,形成技能人才供应链,推动职业技能与产业需求精准对接。

不久前,吉利汽车大量扩产急需技术工人,联盟第一时间采取组织培训、校企合作、市场招聘、市外输送等多种方式,及时输送1000余名技术工人,不到一个月就帮助企业解决了用工难题。“过去,我们常为招不到熟练技工发愁,现在联盟直接把‘人才车间’搬到了厂门口。”这是许多贵州企业的共同心声。

据介绍,联盟明确了“做实供需对接、做好资源整合、做强多元培训”三大核心任务,要求建立服务清单、需求清单、培育清单、储备清单“四张清单”,创新“岗位需求+技能培训+技能评价+就业服务”一体化项目培训模式,高质量推进“技能照亮前程”培训行动,促进技能就业、技能成才、技能增收。

目前,贵州磷化工和新能源汽车就业培训联盟已初见成效。新能源汽车联盟方面,开展培训1.2万余人次。磷化工联盟方面,依托福泉、瓮安省级磷化工职业技能培训基地等各类平台载体开展培训2.2万余人次,为磷化工企业输送技能人才3200余人。

贵州省人社厅有关负责人表示,从“各自为战”到“链式协同”,就业培训联盟的创新实践,不仅打通了人才供需“最后一公里”,更探索出一条职业教育与产业升级同频共振的新路径。当课堂与车间无缝衔接,学生与技工身份自由切换,技能人才正成为贵州新型工业化的强劲引擎。

据了解,贵州将按照“成熟一个,建设一个”的工作原则,逐步推动全省重点产业就业培训联盟建设,深入打造“贵州技工”“黔灵师傅”“黔灵家政”“黔灵工匠”培训品牌,提升全省技能总体水平,塑造素质优良、总量充裕、结构优化、分布合理的现代化人力资源,为产业升级与高质量充分就业注入新动能。

天津推动职业教育“人工智能+”行动

本报讯 (记者张莹 通讯员程志会)近日,天津市教委印发《天津市职业教育“人工智能+”行动十项措施》(以下简称《措施》),从优化专业布局、创新人才培养等方面推出系列举措,着力构建人工智能赋能现代职业教育体系建设改革新模式。

其中,优化专业布局方面,《措施》明确开发职业教育专业适配产业大模型,推动高职院校和中职学校开设人工智能技术与应用等专业,围绕人工智能技术在装备制造等产业领域的场景应用组建一批高水平专业群。

创新人才培养方面,发挥人工智能的技术优势,构建人工智能赋能下的精准化、个性化人才培养模式,开发赋能课堂教学、实习实训、考核评价等辅助教学的智能工具。

《措施》提出优化完善课程体系,推动职业学校开设人工智能通识教育课程,开设人工智能公共选修课。同时,推动高职院校与行业龙头企业合作,探索AI情景式教育教学和职业技能智能化测试与评估指导。

陕西:公共服务进校园 就业驿站全覆盖

本报讯 (记者祝盼 毛浓曦)“驿站自建成以来,已投放就业岗位信息5000余条,开展政策宣讲、职业指导等活动5场,服务大学生1600余人次……”近日,陕西安康市在该市两所高校分别建设大学生就业服务驿站,强化公共就业服务与高校毕业生就业需求对接后,带来的一组亮眼数据引发关注。

这是陕西省开展就业公共服务进校园,在高校建设就业服务驿站成果的一个缩影。据悉,今年陕西应届高校毕业生预计为45.49万人,比去年同期增加1.31万人,目前陕西已建成高校就业服务驿站66个。近日,记者从陕西省人社厅获悉,为进一步优化就业服务,陕西将常态化开展就业公共服务进校园,今年底将基本实现高校就业服务驿站全覆盖。

据陕西省人社厅相关负责人介绍,为优化服务促匹配,陕西实施就业服务攻坚行动,做好离校未就业毕业生信息对接,依托634个“家门口”就业服务驿站,落实“1131”服务,即至少提供1次政策推介、1次职业指导、3次岗位推介、1次技能培训或就业见习机会。此外,还将开发适合高校毕业生所长的综合管理类公益性岗位5000个,发挥好兜底保障作用。

安徽师范大学打造人才集聚“强磁场”

本报讯 (记者陈华 通讯员田超)日前,国家重大人才工程特聘教授金太军入职安徽师范大学。这是该校人文社科领域引进的首位国家级高层次人才。对此,安徽师范大学相关负责人表示:“学校愿以最大的诚意引才、最实的举措爱才、最强的平台用才,优化人才发展生态,打造人才集聚‘强磁场’。”

为了把好引才质量关,该校还从北京大学、清华大学等名校邀请了315名国家级高层次人才,全面参与学校人才引进、考核、推荐等工作,并请他们作为“引才大使”,帮助学校引才。

2022年以来,该校已成功全职引进国家杰出青年科学基金获得者3人,优秀青年科学基金获得者2人,国家重大人才工程特聘教授1人、讲席教授2人等。

同时,该校还加大本土人才队伍培育力度,在人才制度修订、岗位体系重塑等方面开展了诸多改革,重构了“领军一带一”骨干一后备”金字塔式学科人才和教学人才体系。

“人才发展体制机制改革永远在路上,要通过深化改革,把人才放到最能发挥作用的位置上,充分释放创新活力,实现人才引育与学校发展的同频共振。”该校党委书记蒋家平说。

贵州：搭建就业培训联盟 打造技能人才供应链