

产业快速发展亟待风险保障护航,但保险产品面临故障类型复杂、无历史数据参考等难题

给人形机器人“上保险”,还需迈过几道坎?

本报记者 姜雨晴

从舞台上行云流水的武术表演,到足球场上精准射门,再到马拉松赛道与人类跑者同场竞技……随着具身智能的快速发展,人形机器人产业迎来爆发式增长,大量人形机器人走入商场、景区等人流密集场景。与此同时,机器人“随地大小躺”“断肢砸向四面八方”等乌龙场景也频频出现。

近日,新疆某景区一台人形机器人在表演过程中不慎误伤现场一名观众儿童,引起广泛关注。人形机器人在技术快速迭代、应用场景不断拓宽的同时,也抛出了亟待解决的现实问题:机器人作业磕碰受损、运行失误引发意外,责任该如何判定、事故损失又该如何赔付?

记者采访了解到,伴随具身智能产业的高速发展,各大保险公司纷纷布局研发相关风险保障产品,探索具身智能专属保险新赛道,而全新的挑战也摆在行业面前。

风险升级催生保障需求

国务院发展研究中心发布的《中国发展报告2025》显示,我国具身智能产业处于起步期,市场规模有望在2030年达到4000亿元,在2035年突破万亿元,并带动交通物流、工业制造、商业服务等应用领域进一步跃升。

与传统工业机器人定点重复作业的运行模式不同,具身智能机器人拥有自主感知、智能决策、自主执行能力,可适配复杂多变的开放作业环境。高度灵活的运行特性之下,各类安全风险也随之增加。

人形机器人维修成本居高不下的问题同样不容忽视。据业内人士介绍,机器人仅是摔倒更换电机,维修费用便高达两万元,高端机型单次维修开销则高达数十万元甚至数百万元。

阅读提示

具身智能机器人产业高速发展对相关领域的风险保障提出了更高要求。险企纷纷布局,探索具身智能专属保险赛道,但产品面临故障类型复杂、无历史数据参考、风险量化难等难题。专家表示,随着产业发展,相关保险产品将迎来更广阔的市场空间。

在“万物皆可保”时代,保险行业在人形机器人领域迎来全新业务机遇。头部险企纷纷抢抓布局,推出多款相关产品,涵盖研发、租赁、商用等场景,保障范围覆盖机器人本体损毁、第三者责任、网络安全、数据泄露等多重风险。

据了解,人保财险、平安财险、太保财险等头部险企,已接连上线具身智能专属保险:太保产险宁波分公司上线人形机器人专属保险“机智保”,平安产险推出具身智能综合金融解决方案,人保财险推出具身智能综合保险,打造“机器人本体损失险+第三者责任险”双轨保障……

在制造环节,人保财险创新推出概念验证与小试综合费用损失保险和中试验证综合费用损失保险,为机器人研发制造企业的关键研发项目提供专属风险保障,覆盖研发失败后的费用损失,提升创新项目的“容错率”。

产品研发面临多重难点

尽管险企纷纷展开布局,但给人形机器人“上保险”仍面临多重难点。

“相关保险产品面临无历史赔付、无故障数据参考,各厂商技术路线多元、数据格式不统一,软件算法持续高频迭代,以及法律与伦理层面的诸多难题。”对外经济贸易大学保险学院教授王国军表示,具身智能机器人保险的核心矛盾是“高风险、快迭代、缺数据”与

“保险需要大数、稳定、可量化”之间的错位。

同时,市场认识和接纳新的保险产品也需要时间,一些保险产品落地工业产线及生活场景的过程并不顺利。人保财险北京分公司融信部总经理兼科技保险分中心负责人陈健表示,客户还存在“不愿用、不敢用”的顾虑。

陈健介绍,具身智能机器人风险呈现复合化特征,其专属保险除覆盖传统自然灾害、意外设备损毁外,还新增网络安全事件、操作异常引发的系统崩溃与硬件故障等新兴风险,以及机器人伤人损物的第三者责任保障。目前,人保财险围绕机器人产业相关产品已相继落地出单,在北京亦庄机器人半程马拉松、世界人形机器人运动会等场景提供保险保障。

“对保险公司而言,需要做的是哪里有空白,就在哪里弥补。”对此,王国军提出一套落地解决方案:险企可通过数据共建、动态费率、模块化条款、“仿真+实机混合定价”等手段,把不确定性转化为可交易的风险产品。同时,进行以风险全周期管理为核心的产品创新,采用动态风险定价体系,依托机器人内置传感器采集运行时长、作业环境、故障频次等信息,借助智能算法实时调整保费。

在责任划分层面,王国军表示,责任边界取决于硬件厂商、算法服务商、终端使用者三方对风险的可控性与过错程度;硬件制造商承担产品责任,核心义务是确保机器人物理结构的安全性;算法提供商承担技术瑕疵责

任,应保障算法的可靠性与可解释性;使用者肩负管理责任,核心义务是确保机器人在合规场景下正确使用。

新兴蓝海市场潜力可观

记者在采访中发现,目前,头部险企对于人形机器人保险的布局热情较高,但中小险企态度却较为平淡,有受访中小险企从业人员称从未接触过针对人形机器人的专属保险业务。

明亚保险经纪股份有限公司北京分公司资深合伙人刘晓蕾分析,该赛道尚处新兴阶段,可供参考的行业历史数据不足,加之现阶段整体市场体量有限,仅头部险企有实力入场布局。“投保客户往往看重公司品牌,头部险企风险兜底能力强、赔付效率高,在定价合理的前提下,市场更倾向选择大品牌,因此更导致中小企业入局动力不足。”刘晓蕾说。

即便如此,在刘晓蕾看来,行业的长期成长空间仍十分可观:“保险市场规模大小的核心取决于具身智能机器人的普及程度,一旦应用范围大幅拓宽,保险市场的增长空间也会同步打开。”

王国军认为,当产业规模突破发展临界点后,具身智能机器人保险市场将迎来几何式增长,到2030年保费规模有望突破百亿元。具身智能机器人技术复杂性带来的高价值风险、人机交互带来的第三者责任风险,以及数据安全与合规风险,都催生了相关保险产品的现实需求。

“当前,具身智能机器人加速普及、应用场景广泛落地,随之而来的设备损坏、运行故障、人机意外等风险也日益凸显,相关保险既是潜力巨大的新兴蓝海,更是产业发展的刚需。机器人造价高、风险特殊,产业规模化发展离不开专属保险分担风险、界定责任、稳定经营。”陈健说。



智慧科技助推农业高质量发展

6月24日,在河北雄安智慧农业科技园,工人在检查番茄长势。

雄安智慧农业科技园位于雄安新区容城县晾马台镇,占地面积550亩,主要聚焦高品质串收番茄的智能化种植与产业化开发,是集数字农业生产、高科技种苗繁育、新农人培训等一体的项目。园区通过自主创新,使智能温室建设成本比引进国外产品降低40%左右。

本报记者 毕振山 摄

七部门开展专项整治行动

严查报废机动车非法回收拆解

本报北京6月24日电(记者时珊珊)记者今天从商务部获悉,商务部等7部门印发《关于开展报废机动车非法回收拆解专项整治行动的通知》,明确从6月至10月,在全国范围内整治报废机动车非法回收拆解行为。

《通知》明确五方面重点任务:一是整治非法回收拆解报废机动车现象,严查假借“二手车收购”名义囤积转卖报废机动车及虚假“灭失”等行为;二是整治无资质从事报废机动车回收拆解现象,严打出租、出借、买卖、伪造、变造《报废机动车回收拆解企业资质认定书》及虚假录入报废机动车信息等行为;三是整治违规翻新、出售报废机动车零部件及销售不合格再制造件等行为;四是整治使用虚假材料办理机动车注销现象,打击虚假报废及报废车辆非法上路行驶行为;五是整治未在资质认定场地内拆解及随意丢弃、排放危险废物等不规范拆解行为。

《通知》提出,建立多部门协同的专项整治行动工作机制,加强部门协调配合,强化信息共享,形成工作合力。同时,加大有关政策法规宣传,畅通社会监督举报渠道,通报曝光违法违规典型案例,强化警示教育,确保专项整治行动取得实效。

推动“中国产品”向“中国品牌”转变

六部门发文深入实施“广告+”行动

本报北京6月24日电(记者杨召奎)近日,市场监管总局、国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、广电总局、国家数据局六部门联合发布《关于大力促进新时代广告产业高质量发展的意见》,提出深入实施“广告+”行动,推动广告产业深度融入千行百业。

据悉,“广告+”行动内容主要包括:一是赋能品牌建设,依托广告创意、策划、传播优势,助力企业塑造品牌价值,推动“中国产品”向“中国品牌”转变,支持本土品牌国际化传播;二是助力扩内需促消费,聚焦绿色、智能、健康等新兴消费领域,创新沉浸式、互动式消费广告服务,推动优质广告资源下沉,激活县域和乡村消费市场;三是助力产业提质增效,推动广告与制造业、文旅、服务业深度融合,深化广告助农、数商兴农行动,全面提升融合发展效益;四是强化文化引领,坚持正确价值导向,提升广告创意水平,加大优质商业广告和公益广告供给,健全创作激励与评价机制,助力文化高质量发展。

《意见》还提出,坚持监管规范与发展保障并重,包括完善法治监管体系,修订完善广告领域法律法规,健全新业态监管规则,提升智慧监管能力;提升广告监管效能,加大违法引证广告、直播电商中的违法广告、人工智能生成式违法广告等监管力度,健全规范涉企执法长效机制;筑牢数据安全底线,健全广告数据全生命周期保护机制,规范数据跨境流动,压实企业数据合规和个人信息保护主体责任等。

五部门联合启动

工业5G独立专网试点

新华社北京6月24日电 记者24日获悉,工业和信息化部等五部门日前联合印发通知,开展工业5G独立专网试点,进一步满足特殊行业领域、大型特大型企业对于信息通信网络和关键生产数据等管理需求,助力“5G+工业互联网”赋能千行百业。

工业5G独立专网是指由工业企业主导建设接入网、核心网等关键设施,可不依赖于公网独立运行的企业专属5G网络。通知明确,支持原材料、装备制造、消费品、电子信息、国防科技、能源交通等行业领域的大型特大型企业建设独立专网,鼓励“5G+工业互联网”融合应用城市试点率先开展独立专网建设工作。

通知围绕部署基础设施、创新应用场景、建设管理平台、探索建设模式、做好安全保障等推出一系列举措,包括积极挖掘高速传输、超低时延、通感一体、无源物联、高精定位、网络智能等5G/5G-A技术特性的应用潜力;建设独立专网管理运维平台;推动零信任、内生安全、商用密码等创新应用。

组织保障方面,通知提出,用足用好“两重”“两新”等措施,加大对试点项目建设支持力度;培育一批独立专网设备、解决方案、系统集成等服务供应商,形成独立专网产业创新生态;强化独立专网标准体系建设和核心标准研制实施等。



青龙门特大桥主桥合龙

本报北京6月23日,随着最后两幅钢箱梁同步提升到位,由中国铁建大桥局、中国铁建港航局联合承建的世界最大跨度三塔钢箱梁斜拉桥——青龙门特大桥主桥顺利合龙,大桥主体结构施工收官,为宁波舟山港六横公路大桥二期工程按期通车奠定了基础。

建设过程中,项目团队先后攻克了多项难题,三座主塔采用国内首创型钢混凝土组合索塔技术,在海面实现“搭积木式”装配化作业,大幅缩短海上高空作业时间。

据悉,青龙门特大桥是六横公路大桥连接宁波与舟山的跨海通道。大桥建成后,将结束梅山、六横及佛渡三岛不通高速的历史,进一步完善宁波舟山港集疏运网络,对优化舟山群岛新区空间布局、促进三岛港区与产业联动发展具有重要意义。

图为青龙门特大桥。
本报通讯员 何加万 摄

人工智能助力风景名山区发展推进会在杭举办

全国首个“AI+文旅”城市叙事空间落户西湖

本报北京6月24日,以“向美而行·智汇西湖”为主题的人工智能助力风景名山区发展推进会暨全媒体系列访谈节目《美丽中国大家谈》(西湖篇)在杭州举办。正值西湖文化景观申遗成功15周年和第七个“杭州西湖日”,来自全国风景名山区的200余位代表齐聚西子湖畔,共探AI赋能生态保护、智慧治理与文旅融合的新路径。

中国风景名山区协会会长张永利表示,当前我国正全面实施“人工智能+”行动,协会将紧扣这一主线,持续搭建高端交流平台,整合专家智库资源,提炼成熟落地方案,助力会员单位实现“+有所依、+有所循、+有所成”。杭州西湖风景名山区党委书记、管委会主任徐飞,浙江省林业局局长沈国存等先后致辞,倡议全国景区深化科创协同,实现整

体升级。

活动当天,全国首个“AI+文旅”城市叙事空间在杭州少年儿童公园正式启幕。宇树科技、智元研究院、电鹰科技等15家全国头部“AI+文旅”企业集中展示人形机器人、具身智能、裸眼3D、智能穿戴、低空科技等前沿成果。人形机器人化身“苏东坡”“卖花郎”挥毫题字、派送荷花;消防机器人、警用仿生鱼等

体升级。

随着老龄化社会加速到来,如何让老年人“老有所安”成为展区内不少企业重点聚焦的课题。通用技术康养公司研发并应用于多家养老机构的毫米波雷达智慧养老系统,正试图给出一个新的科技答案。

在康养场景中,传统监控最大的争议在于其可能侵犯个人隐私。毫米波雷达在规避这一问题的同时,能够精准捕捉老年人在房间内的生命体征,包括睡眠状态、卧床和离床时长、心率异常情况、跌倒风险等。

通用技术康养长者公寓工作人员马天雪告诉记者,这些数据会实时投射到护理站大屏,让24小时值班的护理人员掌握各房间情况。

以科技进步和品质服务赋能美好生活,链博会勾勒的不只是产业链的升级路径,还有每个人触手可及的生活新图景。

(本报北京6月24日电)

AI眼镜、手术机器人、毫米波养老设备齐亮相

从链博会看数智生活新图景

携带的翻译工具,也是移动办公AI助手。”科大讯飞品牌市场中心副总经理董斌介绍,依托智能语音与AI领域的深厚积淀与领先优势,科大讯飞构建起涵盖核心技术、终端产品、软硬件服务,贯通消费级与商用级的全栈AI翻译体系和生态。

从智能眼镜、智能手环等可穿戴设备,到搭载数字底盘的智能汽车,各类大众日常智能终端,都需要配备面向AI能力设计的芯片,这也为产业链上下游企业打开了全新的增长空间。

作为连续4年参展链博会的“全勤生”,高通公司依托骁龙平台技术能力,持续赋能产业链合作伙伴。高通公司全球高级副总裁钱莹表示,链博会既是展示产业链合作成果的重要窗口,也是与各类合作伙伴深入探讨前沿技术趋势、把握智能化发展机遇的优质平台。高通将持续以技术创新为引擎,携手生

态伙伴共同助力数字化转型与智能化发展。

美好生活离不开健康的根基。在健康生活链展区,169家企业联手打造“从出生到养老”的大健康全生命周期生态圈。

记者看到,展区内一台本土自研的全骨科手术机器人备受关注。据北京长木谷医疗科技股份有限公司市场部经理李梦洁介绍,这台机器人可以辅助医生进行膝关节置换手术。机器接收到患者的CT数据后,可在5~10分钟内完成骨骼三维重建,精准规划假体尺寸、安放的位置和角度。借助毫米级精度的机械臂辅助作业,手术时长由两三个小时压缩至30分钟。

“目前这台手术机器人已在北京多家医院常态化使用。”李梦洁说,产品的迭代更新也得益于完善的双向闭环产业链。从上游企业提出研发需求,到中游整机组装,再投入医院使用仅需两周。

聚焦第四届链博会

本报记者 莫荻菲 姜雨晴

当AI走出实验室,走出单一应用,进入供应链和产业链关键环节,它能为日常生活带来怎样的变化?在第四届中国国际供应链促进博览会(以下简称链博会),答案正变得越来越清晰。在这场聚焦和展示全链条创新成果和前景的盛会上,一系列前沿技术打通产业与民生的连接,重新定义生活的模样。

随着跨语言沟通成为全球产业链协同运转的基础,智能眼镜为此提供了高效实用的落地解决方案。

“我们这次带来的讯飞AI眼镜可实现全场实时翻译、智能提词双重功能,既是随身