



智能机器人养老,靠谱吗?

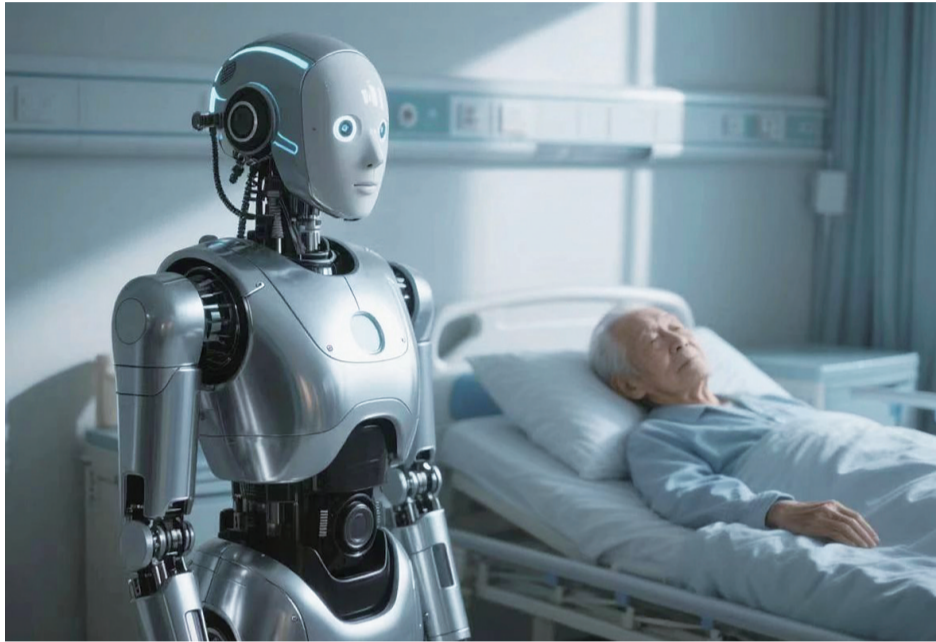
当银发浪潮邂逅智能科技,养老服务成为社会痛点与技术创新的交汇点。

近日,工信部、民政部联合部署智能养老服务机器人试点工作,引发公众对“机器人养老时代”的热切猜想——这些“硅基生命”为何相中护理职业?它们能扛起养老的重任吗?

“养老智能化浪潮的背后,是严峻的老龄化现实。”北京市社会科学院副研究员王鹏一语道破关键。当前,我国60岁以上老年人口突破3.1亿,养老护理缺口巨大,传统照护模式已不堪重负。“机器人不受时间和精力限制,能够24小时不间断地提供服务,可有效缓解养老服务资源紧张的状态。”王鹏说。

走进一些养老机构,智能机器人的身影并不鲜见。它们可以是生活“帮手”,能稳稳当当地将餐食送到老人手中;可以是健康“卫士”,通过各种传感器实时收集老人的心率、血压、睡眠等健康数据,并及时反馈给医护人员,为老人的健康保驾护航;也可以是心灵“慰藉者”,陪老人聊天说地、唱歌、下棋,为他们单调的生活增添一抹亮色,缓解内心的孤独……

在广阔的养老服务场景中,机器人拥有无限潜能,但就此憧憬机器人取代人工养老服务,为时尚早。



从事养老工作的智能机器人。AI制图

南京航空航天大学人工智能学院副教授李博涵认为,养老不是简单的物质供给和生活照料,更关乎情感的交流与心灵的慰藉。当前技术阶段,机器人面对复杂多变的家居环境,精准执行端茶倒水等精细动作仍显笨拙;人机情感交互尚处浅层,机器人难以真正读懂老年人心事;紧急情况下,机器人的自主应变能力也未成熟。“更深层的挑战则关乎信任与伦理,老年人能否习惯将身体隐私托付给机器?当机器决策与人类判断相左时,责任又该

如何厘清?”尽管挑战不断,但机器人养老的发展趋势却从未停滞。

前瞻产业研究院发布的《2024年中国养老机器人行业全景图谱》显示,2024年,我国养老机器人的市场规模约79亿元人民币,未来5年会以15%左右的复合增长率快速增长,预计到2029年将会达到159亿元。

“试点工作的展开,意味着智能养老机器人已被纳入国家产业发展的战略视野,产业化、规模化进程也将迅速开启。”李博涵认为,当环境适应和人机交互

等技术瓶颈得以突破,成本得以大幅降低,伦理规范也初步建立之时,养老机器人必将迅速“飞入寻常百姓家”。

国内数智产业的发展步伐,从来就没有让人失望过。行业人士预测,陪伴型机器人有望3年内进入家庭,失能护理机器人或于5年后普及。“现阶段,‘人机协作’或许是智能养老的最优解——机器人承担重体力劳动、重复性看护与风险监测,人类专注于情感陪伴、心理支持与复杂决策。”李博涵说。(科普滨州)

国内第一艘! 绿色低碳智能甲醇双燃料集装箱交付

6月20日,国内首制16000TEU甲醇双燃料集装箱船“中远海运洋浦”轮,在上海长兴岛交付。该船的成功交付实现了大型甲醇双燃料箱船建造领域“国内船东第一单、国内船厂交付第一艘、国产甲醇主机第一次实船应用”三个历史性突破。

该船总长366米、型宽51米,最大装箱量达16136标箱。配备了11000立方米超大甲醇储存舱,投入远东至美东航线运营后,可支持航线单程航行,无需中途加注燃料。

该船搭载了船舶集团自主研发的国产首台



套甲醇双燃料主机、甲醇双燃料船用锅炉,以及国内首

次应用于集装箱船的甲醇发电机组,双燃料系统可根

据航线需求自由切换燃料模式。(科普滨州)

品质滨州 生活科普

路上冒黑烟的柴油车少了,这是怎么回事?



路上那些冒黑烟的柴油货车好像少了,是不是管理越来越严格了?



感谢您的提问!柴油货车污染治理一直是大气污染防治的重点。我们先从一组数据说起吧!

我国是货运大国,承担道路货运主力军的重型货车保有量近900万辆,其中重型柴油货车约808万辆,虽重型货车保有量不足汽车的3%,但排放氮氧化物350万吨,超过汽车排放总量的四分之三。近年来,我国在柴油货车污染治理方面取得了显著的效果。

一是新车排放标准达到世界先进水平

2023年全国全面实施重型柴油车国六b排放标准,新生产重型货车排放控制技术与欧美接轨,率先实现对车辆实际行驶排放情况实时监控。

二是用车排放监管持续强化

2018年修订在用柴油货车排放检验标准,2019年全国全面推广简易工况检测方法,开展氮氧化物检测,实施车载诊断系统(OBD)检查规定。联合市场监督管理总局连续七年开展机动车检验检测机构“双随机、一公开”监督抽查。2024年,生态环境部会同相关部门开展机动车排放检验领域第三方机构专项整治,查处违法机构3790家,刑事立案155起,有效打击移动源排放弄虚作假。

三是清洁运输持续深化

通过环保绩效创A和钢铁、水泥、焦化等行业清洁运输,带动新能源重卡销售8.2万辆,同比增长140%;指导全国1.7万家重点行业企业安装运输门架监控系统,对重型货车实施差异化管控。



在追求蓝天白云的同时,我们也盼着快递早点到家。如何平衡环保和物流运输呢?



开展系列工作的过程中,我们充分考虑我国公路货运行业现状,分类施策,不断塑造运输行业发展的新动能、新优势,为货物运输清洁可持续发展创造空间。

政策上

根据货物种类、运输距离实施差异化政策,对于煤炭、矿石等大宗货物,500公里以上中长距离运输率推动铁路、水路运输,短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。

领域上

聚焦运输量大的钢铁、火电、煤炭等重点行业和港口等重点领域,区分运输货物种类和运输特点,循序渐进提升清洁运输水平。

经济上

推动完善新能源货车购置、通行、停车、充电等优惠措施,综合施策,激励重点行业企业和货运车队使用新能源重卡。



大量案例表明,推进清洁运输不但可以实现明显的环境效益,也实现显著的经济效益。



没错!下一步,我们将积极推动技术发展,完善政策体系,宣传典型案例,凝聚共识,进一步打造适用场景,坚定不移推动清洁运输,推动实现重型货车大气污染治理与物流运输行业高质量发展共赢。(科普滨州)