

从搬载重物到消防巡检,从陪伴老人到担任导游……

机器狗:“我很萌,也很能干”

“看,有只机器狗在遛狗呢,真有意思!”在四川成都街头,一名路人发出这样的惊叹,周围行人纷纷驻足围观。只见一只小狗坐在一台银灰色机器狗的顶部,惬意地晃着尾巴,而机器狗灵活地向前迈步,精准地避让着路上的行人和障碍物。

机器狗,学名四足机器人,是一种腿足式的仿生机器人。我们常说,狗是人类最忠实的朋友。近年来,随着人工智能、机器人技术等的发展,机器狗凭借可爱的外形、多样的功能,正走入大众生活。从工业巡检到教育陪伴,机器狗的应用领域不断拓展,其灵活的运动能力和智能交互特性,为人们的生活和工作带来诸多便利与可能。



工作多面手

初夏时节,位于北京市顺义区的舞彩浅山峪沟登山步道上,一只贴着“防火巡查”字样的灰色机器狗正在和森林消防巡逻队员一同巡视山林,在崎岖的山路上当起了“赛博侦察犬”。

这是一款由杭州宇树科技有限公司研发的新一代巡逻机器狗,今年3月13日正式加入北京市顺义区森防办。据介绍,这只机器狗单体重约12.5千克,集巡查、实时沟通、预警等多种功能于一体,搭载有高精度传感器,能实时识别风险,与区级应急指挥大厅形成联动的立体化治理网络,为森林消防巡逻工作带来全新视角。

类似的机器狗,已经在全国多地“上岗”。

4月21日,在宁波舟山港金塘甬舟集装箱码头,搭载云台摄像头、AI识别等设备的机器狗正在集装箱间穿梭,扫描箱体破损、识别异物,数据实时上传云端……这是浙江省首次将四足机器人用于海关监管作业,其与无人机构建“天地人网”联动的协同作业模式,能提升海关监管效率,助力港口的智能化监管。

今年2月,两只机器狗正式列装山东省青岛市消防救援支队。这名“新战友”续航里程超15公里,可持续工作3.6小时,不仅能实时传输高清现场画面、精准检测并回传可燃有毒气体数据,还能穿透烟雾追踪热源,帮助指挥人员远程可视化监控,提升指挥效率和精准度。

机器狗智能巡检的范围还延伸至水域。今年4月,全国首个“机器狗+微流控”移动水质监测平台在浙江省杭州市亮相。这只蓝白配色、具备全地形适应能力的“水质侦察兵”在单次充电后可覆盖20公里的检测范围。利用微流控芯片水质分析技术,移动水质监测机器狗仅需5分钟就能完成pH值、COD(化学需氧量)等各项指标检测。

载重是机器狗的基础功能。在山东泰山景区,机器狗当起“智能挑夫”。据景区工作人员介绍,机器狗能爬山、涉水、越障,还能完成负重行走,最大载重120公斤,即使在45度斜坡上也很稳,能显著提升垃圾清理效率。经过多

次台阶和山地路况测试,它已逐步适应景区复杂的地形环境,有望在货物运输、垃圾清理等方面提供智能化支持,为景区管理减负增效。

生活好帮手

“小西,陪我走一圈。”

“好的,请跟我走。”

话音刚落,一只灰黑相间、驮着药箱的机器狗轻快地迈开四肢,来到83岁的王奶奶身边。小西在王奶奶前方带路,它具备自动路径规划、自动定位、自动导航功能,当遇见椅子、桌子等障碍物时,会根据导航重新规划路线。

在浙江省杭州市西湖区古荡街道金秋家园民生综合体里,时常能看见这样充满温情的互动。穿梭于老人之间的“团宠”小西,是西湖机器人公司推出的第四代智能机器狗,于今年2月“上岗”,成为社区里的“助老员”。

“有了小西陪我散步,开心多了!它很灵活的。”王奶奶说。

小西体重为14千克,体积较小,看起来比较“迷你”。相比工业巡检类机器狗,助老机器狗小西主要深耕民生场景,它可以识别房间号,背着药箱定时提醒老人用药,还能推荐菜单、自助送餐等。利用所搭载的深度相机(3D相机)和工业相机,小西能够识别地形障碍和人体动作,在老人摔倒时发出警报。

据了解,引进机器狗后,社区在走访老人等方面的工作量有所减轻,机器狗提供导航服务、送餐服务以及人机交互,比如陪老人聊天,这些都提升了老人的满意度和新鲜感。

机器狗不仅是陪伴老人的好帮手,还是孩子们的智能伙伴。带领跑操、立定跳远、表演舞蹈……多所学校引入机器狗开展特色教学活动。

在内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区第一小学,今年春季学期的开学第一课就“智趣横生”。智能机器狗迈着矫健灵活的步伐在校园中穿梭,时而快速奔跑,时而做出高难度旋转动作,激发了同学们对科技的浓厚兴趣。

在江苏省昆山市信义小学,教育版机器狗化身“智能教练”,在校园大课间引导学生跑操。依托其感知系统,这名“教练”能自动调整速度,避开障碍物,

还能通过语音提示帮助学生保持正确运动姿势,提升体育锻炼的科学性和趣味性。

随着技术升级、价格下降,消费级机器狗类产品凭借远程监控、语音交互、情感陪护等功能,吸引消费者购买、体验。

在福建省福州市,胡女士带着自己的机器狗在西湖公园闲逛时,遇到不少游园者“围观”。对此,她显得很淡定:“自打孩子送我这只机器狗,我每次带它出门,回头率都是100%。人们看见它都会停下来看一看。”

这只机器狗是儿子送的礼物,希望为独自居住的胡女士提供更多陪伴。体验下来,胡女士很满意:“太有意思了!机器狗可以行走、奔跑、跳跃、攀爬和跳舞,还有自己的‘性格’,可以和它语音聊天互动,情绪价值拉满。”

AI宠物凭借“永不离线”的陪伴属性,成为不少人治愈孤独的“赛博伴侣”。近日,一款名叫“哮天”的机器狗在网络上“走红”。它能够理解并响应人类指令,可以流畅地完成坐下、跳跃甚至跳舞等动作。

恒之未来(重庆)创新科技有限公司介绍,“哮天”是一款高集成化的小型智能四足机器人产品,重量约为1千克,成人可单手持握。“哮天”预计6月上市,主要面向两类用户:一类是C端用户,主打情感陪伴和交互功能,类似于机器人玩具和宠物;另一类是极客开发者人群,包括高校学生、机器人爱好者、工程师等,为他们提供二次开发平台。

娱乐新花样

5月2日,河北省秦皇岛市山海关区老龙头景区内热闹非凡。随着激昂的鼓点,智能机器狗化身灵动舞者,带来表演《智舞雄狮》。金属质感的机器狗身着舞狮服,时而随着鼓点节奏灵巧腾挪,时而与现场游客进行互动。

“太神奇了!机器狗居然能配合得这么默契!”来自河南的游客张先生边拍摄边感慨。

如今,机器狗成为旅游景区的“新宠”,为游客带来前所未有的体验。

今年“五一”期间,两只机器狗“笨笨”作为新任山林导游亮相山东滨州鹤

伴山景区,带领游客解锁天然氧吧的游览路线。在福建武夷山景区,机器狗导游的出现同样吸睛无数。游客林女士兴奋她表示:“第一次看到机器狗当导游,科技真是太奇妙了!”

在贵州省地质博物馆,一批机器狗“小蚂BOT”带领游客穿梭于展厅之间,用生动有趣的内容介绍贵州鱼龙、海百合化石等展品,吸引了众多小朋友倾听。有趣的是,担任“智慧导游”的“小蚂BOT”有的擅长韩语,有的带着东北口音,有的活泼好动,有的则比较“高冷”,它们富有个性的交互方式,让游客对讲解内容更加印象深刻。

机器狗的身影还活跃在体育赛事现场。2025长安汽车重庆马拉松赛场上,一批机器狗上场助阵,不仅带来舞狮表演,还承担起运送补给的任务,为运动员们加油助力。

从景区到赛场,机器狗不断解锁“新玩法”,拓展应用新场景。它们不仅是智能科技的展示窗口,也在成为一种新颖的社交方式,为游客和观众提供更具互动感的体验,赋予娱乐休闲新的可能性。

数据显示,今年3月以来,“AI机器人”在天猫的搜索量同比增长21倍,“38焕新周”期间,成交额同比增速达400%,其中四足机器狗为代表性热门商品。高工机器人产业研究所预计,到2030年,全球四足机器人销量有望超56万台,市场规模有望超过80亿元。

从实验室走向现实,从高端科技走向大众生活,机器狗不仅是人工智能与仿生工程结合的结晶,更是智能时代人与机器深度互动的见证。随着科技领域的进步,未来机器狗将为人类的生产生活带来更多帮助。

(叶子 钱一苇)

图①5月9日,在甘肃省金昌市金川区龙首湖公园,一只警用机器狗和民警一起开展例行巡逻。

图②3月8日,福建省福州市,小朋友在2025环梦AI智能机器人科普展上与机器狗互动。

图③5月4日,四川省成都市洛带古镇,舞狮队伍与机器狗在广场进行舞狮表演。
(图片据人民网)