# 能骑自行车,还能给葡萄缝线…… 亳秒级交互人形机器人来了



人形机器人骑自行车 央视



人形机器人给葡萄缝线

3月11日,上海智元新创技术有限公司发布了双足智能交互人形机器人——灵犀 X2。这款机器人身高约1.3米,体重约67斤,融合了运动、交互、作业能力,不仅能走、能跑,还能骑自行车、能给葡萄缝线。

据悉,灵犀 X2 采用柔性材料外壳,全身拥有28个自由度。同时,它配备了小脑控制器、域控制器以及智能电源管理系统、核心关节模组等组件。通过结合深度强化学习和模仿算法学习的优势,灵犀 X2 行动自如,还能挑战踩滑板车、玩平衡车等高难度动作。

在交互能力上, 灵犀 X2 搭载了基于 VLM 的多模态交互大模型"硅光动语", 使其能够实现毫秒级的交互反应, 通过人类的面部表情和语音语调, 判断情感状态, 并做出相应的回应。据悉, 研发团队还设计了诸多细节, 将动作模态集成到了模型当中, 比如模仿人类的呼吸韵律, 还有各类细小动作和肢体语言等。例如它可以仅仅通过学习人类倒水的视频, 就能"举一反三", 识别不同的杯子, 无需针对不同形状的杯子进行重复训练, 这也标志着具身智能向通用化、开放化的应用方向更近了一步。

智元机器人联合创始人、华为前"天才少年"彭志辉在发布视频中表示,灵犀X2是智元机器人在人工智能和情感科技领域的重大突破,未来将继续探索人形机器人在更多场景中的应用。

据了解,这款机器人未来可用于康养、服务、家庭陪伴等多种场景。

据央视、新华财经



## 我带机器人打工赚钱的17天

当 Unitree G1 机器人第一次出现 在眼前时,35岁的雷勇林有些失望。

他花了31.9万元,等了两个月。 2月22日,当他拿到它时,它静静地 躺在一个黑色箱子里,四肢折叠,皮 肤光滑,呈银灰色,浑身冰凉。

通电后,它仿佛活了,但走路踉踉跄跄,只有挥手、握手、下蹲、转身等几个简单动作,还要靠遥控器操纵。"不通电就是一个铁疙瘩。"雷勇林告诉记者。然而,他对机器人的失望,很快被亢奋取代,流量与生意蜂拥而至。

#### 它就像新生婴儿

2月22日,雷勇林将G1的开箱 测试视频发在网上后,吸引来上千万 的流量。

流量裹挟着租赁、咨询电话汹涌 而来。有商家要租来引流,有学校想 租来做科普教育,有人单纯想租来 玩,跨省租赁的需求也来了。

这段时间,他几乎每天能接到二三十个租赁订单,可惜他只有一台机器人。他将日租金定为8000元,仍挡不住租赁者的热情,订单很快排到3月,有人又预订下4月、5月的档期。夜里睡觉,他要将手机调为飞行模式,以免有客户半夜打扰。

许多媒体记者前去采访他,小伙花30余万元买机器人日赚8000元的事儿,旋即上了热搜。这个正苦于转型的汽车租赁商未曾想到,自己无意间踩中了社会的热点。

他所购买的 G1,来自宇树科技。2025年春晚,宇树的机器人登台扭秧歌、转手绢后,火遍大江南北。

在这一波机器人热潮到来之前, 年轻的雷勇林就留意到了宇树的机器人。从小就爱看机甲动画、梦想拥有一台机器人的他,权衡再三,在去年12月花31.9万元,订购了一台能够进行二次开发的G1。

G1是宇树的第二款人形机器人, 能完成敲核桃、开瓶盖、2米/秒的小跑 等动作。"当时主要是想买来自己玩。" 雷勇林告诉记者,他曾想过用于租赁, 但没想到租赁需求如此旺盛。

雷勇林算过,按日租金8000元来算,只要出租40天,买机器人的本钱就可以赚回来。有的租赁商,已把G1的日租金提高到1.8万元。他后悔只买了一台,但后悔已经来不及了。在线上渠道,G1已经售罄,他打算线下补货,但要等一两个月才能拿到货。

在二手市场上,G1加价3万~5万元出售。在国外,已有公司将G1贴牌加价出售。1月,一位美国网红主播花了6.8万美元(约合人民币50万元)买到G1,开箱测试的视频直播,让他获得数百万流量,涨粉超过10万。

在现实中,许多人发现,原来宇树机器人主要是靠遥控器操纵的,但在宇树官方发布的视频里,观众很少能看到遥控器的存在。

雷勇林上手操作后也发现,G1 跟自己的期待有一些落差。当他把它从箱子里搬出来时,像在搀扶一位烂醉如泥的人,"它的70斤比人的70斤重多了"。它能做的动作并不多,也无法进行语音对话,像个哑巴。它的脚步声也很响,以至于雷勇林担心楼下的邻居会投诉。

"有点笨手笨脚的感觉。"雷勇林说,于是,他给人生中的第一台机器人起名"笨笨",并将其视为"电子家庭成员"。"它也像是一个新生的嬰

儿,现在可能相当于人类的 两岁,刚好可以走路。"

有人笑话他,是买了个铁 疙瘩的"大冤种",交了"智商 税";有人说,这是个"有遥控器 的大号玩具";还有人问"能上山 砍树吗""能帮忙带娃吗",答案是否定 的。话语间,很多人流露出对这个刚刚 崭露头角的人形机器人的不屑,但又充 满对"具身智能"进入社会的期待。

当然,还有隐隐的恐惧。一些人 用拳打脚踢来测试G1的平衡性,有时 G1晃晃悠悠地恢复了平衡,但突如其 来的推搡或飞踹,还是会把它击倒。

### 疯狂的打工生活

其实,"笨笨"为雷勇林赚钱前, 它的机器人"同胞"已为人类打工5个 目了

2024年8月21日,G1在北京亦 庄首次线下公开亮相。1个多月后, 有客户拿着G1的视频截图,询问从 事激光设备租赁的封荣荣"能不能找 到这种机器人"。

那时,已有其他品牌的机器人用于租赁,或在门口迎宾,或登台伴舞,但G1还没学会跳舞和功夫。

封荣荣从没见过这个长得有点儿像人的家伙,但敏锐的商业嗅觉让他意识到,有客户问就有生意做。10月中旬,公司买了一台G1,最初租赁者并不多。

"那个时候的租金是8000块钱。" 封荣荣记得,到2024年年底,日租金 提高到9000元,宇树机器人登上春晚 后,日租金提高到1.2万元,2月中旬 价格上涨至1.8万元。

宇树机器人的热度居高不下,封荣荣手中的G1档期紧张。他几乎每天都会接到五六十个租赁电话,机器人的档期已排到4月。有时他还会遇到客户主动提价,"我给你(日租金)两万块钱,你帮我推掉其他客户。"

2月中旬,宇树发布了一段G1跳舞的视频,舞步平稳流畅,再次引起关注。那之后,租赁商们都接到过咨询电话,问G1会不会跳舞?

"我现在手上这一代实现不了这个效果。"封荣荣告诉记者,"现在就只有简单地打招呼,缺少很多功能。" 实际上,跳舞是宇树刚开发好的功能,"还没有推送给客户。"

"目前,它只能提供一些情绪价值。"雷勇林说,会跳舞的机器人,引流效果会更好。但他知道,"笨笨"能进行系统升级,能二次开发,还会继续进化,但需要时间。

即便如此,这个有些笨拙的家伙,在街上、商场、直播间等许多地方,仍旧是明星般的存在。

卖酒的、开业的、搞文旅的、跑展销会的、做直播带货的,都在请G1到场。无论它出现在哪里,都会引来围观,有时激起阵阵惊呼,有时还会带来街头短暂的交通拥堵。哪怕它只是抬起胳膊跟人类打了个招呼,一些观众也开心得合不拢嘴。

2月28日,身高只有1.3米的"笨笨"跟着雷勇林跑了3场活动。第一场,它去了湖南省博物馆,身穿红马甲完成了"志愿服务"首秀;第二场,它为一家豪车俱乐部的活动助兴;第三场在夜间,"笨笨"手中被塞下一只高脚酒杯,雷勇林"指挥"着它给老总们敬酒。

那天,"笨笨"在电量充足的情况下,莫名其妙地突然瘫倒在地,雷勇 林调侃道,它"被累瘫了"。G1是靠 电养活的,没电时它的身体会瞬间瘫软,倒在地上。这段忙碌的日子,他每天给"笨笨"至少充两次电,充满后能连续工作约两个小时。很多时候,他们要一同加班到晚上十点钟才回家休息。

"我这几天就特别累,就快承受不住了。"雷勇林告诉记者,搬运、操作都相当费力,每晚回去后,他还要剪视频 发在网上,睡眠只剩五六个小时。

但机器人工作起来可以不知疲倦。封荣荣手中的机器人正经历着比人类社会更疯狂的加班生活,有时凌晨3点外出赶场,有时凌晨两点还在公司忙活。

"目前没有哪个生意如此暴利。" 封荣荣告诉记者,前一阵子,公司又 分批次订购了15台,部分尚未到货, 如今他手上已有8台G1。短短5个 月,这些机器人除了没出过国,已经 把各个省份跑遍了,包括新疆、西藏, 还在婚礼上给新郎、新娘送过戒指。

封荣荣算过,假如16台机器人全部到货,日租金以1万元计算,一天能挣16万元,一个月能挣480万元。这样的日租金,是他激光设备租赁费的数倍。G1已成为许多第一批购买它的客户的赚钱机器。

#### "将来会不会被它奴役"

最近,雷勇林有些焦虑。此前,在某短视频平台,他发布的短视频,多数时候只能获得数十、数百个点赞,但关于G1的那条视频点赞量超过了4万。

"流量上来以后,反而更加有焦虑感了,以前流量没有上来,发不发无所谓。"雷勇林告诉记者,"笨笨"给他带来流量后,新发视频流量的多少、涨跌,他都会在意,他甚至开始失眠,睡不好觉,这是他工作多年以来,从未有过的。

每天忙完后,他常感到身疲人困,大脑却依旧亢奋。即便是关了灯,闭上眼睛,许多与机器人有关的事总在他脑子里打转,比如哪个客户的消息没回、机器人绊了一跤是哪里没做好、接下来的视频该如何创作、记者来采访会不会说错话……

"这个流量,可载舟,也可覆舟。" 雷勇林坦陈,未来,他打算转型,做机 器人测评博主。

最近,封荣荣担心的问题是,机器人会不会出现意识。"你能控制它,它就是奴隶,但是你控制不了它的时候,你就可能是它的奴隶了。"

3月4日,机器人"笨笨"从湖南被带到了北京,跟随一家地方媒体,参与了全国两会的报道。3月10日,"笨笨"结束了两会期间的打工生活,马不停蹄地回到了湖南,出现在张家界风景区,开始新的打工生活。

这是它跟随90后雷勇林的第17 天。在G1的使用手册中,没有信息 提到G1的寿命有多长。

据中国青年报