

要 闻

优必选超仿生机器人亮相,预售订单破万台

你会买个“赛博伴侣”回家吗

有风来

■ 本报记者 谢丹颖

这几年,或许你早已习惯和人工智能聊天。但这样的交互始终困于屏幕——有文字、语音,却无眼神、自然停顿、表情与真实在场感。

如今,这一局面正被打破。6月30日,机器人创新企业优必选2026发布会重磅推出U1系列全尺寸超仿生机器人,正式上线各大电商平台,定价分三档:U1 Lite售价11.98万元;U1 Pro 16.98万元;U1 Ultra男版99万元,女版88万元。脱下B端(企业端)进厂“工装”,换上C端(消费端)陪伴“外衣”。不少从业者表示,这种介于人与宠物、工具之间的“第四种关系”,凭借无评判、零负担的情感依赖,精准契合当代人“悦己式独处”的需求。

人形机器人真能走进家庭吗?消费者又在为怎样的期待买单?

人形竞速

在名为“优世旗舰店”的线上店铺可以看到,U1系列机器人男俊女美,皮肤逼真,全身88个高自由度关节,能自然眨眼、流畅转头,配套“养成系”情感大模型——支持本地加密“记住”聊过的内容,随着互动的深入实现个性化迭代,“越聊越懂你”……

这款机器人一经推出便备受关

注。目前,根据电商平台显示数据,支付3000元定金的预售订单已破万台。作为参照,优必选2025年全尺寸人形机器人总销量仅1079台。

过去,人形机器人赛道卷负载、速度、精度、脸、皮肤、表情长期被视为营销噱头。如今风向在转变,部分产品核心命题逐渐转向跨越“恐怖谷”效应——东京工业大学教授森政弘于1970年提出,当非人类实体的仿真度逼近某一临界值时,人类对其好感度会断崖式下跌,滋生厌恶或恐惧情绪。

业内人士称,想要消解“似人非人”的违和感并非易事,无论是柔性仿生材质、高自由度关节、微表情,还是实时眼神交互,缺一不可。

颜值背后

中研普华产业研究院数据显示,2025年中国AI情感陪伴市场规模约38.7亿元,预计2028年将激增至近600亿元。

爆发式增长背后,是人口结构的变迁。根据国家统计局2026年一季度数据,我国单身成年人口突破2.82亿,独居达1.27亿。其中,25至40岁单身人群月均消费5380元,高出已婚群体23.7%,且72.5%用于即期消费,更容易为情绪价值买单。

在此背景下,人形机器人逐渐步入大众视野。优必选创始人周剑曾精准概括:“它不会说‘你好烦’,你玩什么它都陪着你。”这种区别于人与人、人与宠物、人与工具的新型陪伴关系,正获得

越来越多消费者认可。

40岁的乙女游戏资深玩家“半糖”(化名)独居杭州,已支付3000元定金:“宣传视频太逼真了,想体验一把机器人陪伴是什么感受。”但见到正式售价后,她也表示“再犹豫犹豫”。

需要明确的是,这并不代表仿生路线比进厂技术层级更高,而是因其更早找到了能被市场理解、被大众接受的落地场景。

不过,当前情感陪伴赛道的短板之一是“长期记忆”难题。对此,行业已有不少解决方案。

“记忆系统是我们的‘看家本领’。”杭州心识宇宙科技有限公司增长负责人Kristen表示,通过三层记忆建模与自我对齐技术,结合用户真实语料与思维逻辑训练,AI是可以逐步复刻个体特征的,“用AI的形式完整保存并延伸一个真实的‘我’,已成现实。”

“陪伴”痛点

一个对话流畅的AI与一台具备活动能力的实体机器人是两回事:前者决定“懂不懂你”,后者决定“像不像人”——而伴侣型机器人的前提,恰恰是“像人”。

优必选U1的亮点是88个高精度自由度,即可独立运动的关节数,数值越高,动作越接近真人。

但参数需打折扣。一位机器人本体从业者告诉记者,人体全身可独立运动的关节约200个,仅手部就占了20多个。结合U1现有的功能介绍,88个自由度大

概率会向面部微表情倾斜,肢体运动与精细操控能力相对弱化。“一台没法干家务活,续航2至4小时,充电外壳还容易发烫的设备,谈‘全天候陪伴’还为时尚早。”在他看来,产能爬坡、良率控制、交付一致性等也是挑战,U1更像是一次消费市场的试水,而非普适性实用级产品。

技术痛点不仅仅只有硬件,共情能力当属AI的薄弱环节。当前情感模型仅掌握了“共情的话术技巧”——用户说“被上司骂了”,AI可能会接“那你一定很委屈吧”,但它并不真的觉得你委屈。

不少从业者提出质疑:AI陪伴本身是否是个伪命题?毕竟,再流畅的交互本质也是数据训练的结果。

监管层面也已及时跟进。优必选开启预售的两个月前,国家网信办等五部门联合发布《人工智能拟人化互动服务管理暂行办法》,将于7月15日起施行。文件划出清晰红线:拟人化互动服务不得过度迎合用户、诱导情感依赖或者沉迷,损害用户真实人际关系;拟人化互动服务提供者应当具备用户隐私权和个人信息保护、过度依赖风险预警、情感边界引导、心理健康保护等安全能力,不得将替代社会交往、控制用户心理、诱导沉迷依赖等作为服务目标;拟人化互动服务提供者应当履行人工智能生成内容标识义务,采取有效措施提示用户正在与人工智能服务而非自然人进行互动。

这些条款指向同一方向:鼓励人与人之间的真实情感联结,而非沉迷于与机器的虚拟依恋。

丽水帮督一体理好“陈年旧账”

本报讯(记者 黄彦 共享联盟·丽水麻萌楠 通讯员 潘登洋阳)“盼了8年,终于拿到‘准生证’。”近日,丽水莲都区灯塔村党总支书记杨丽平捧着《国有建设用地划拨决定书》,激动之情溢于言表。这份文书,为搁置多年的灯塔村文化礼堂及村卫生室项目彻底扫清障碍。

这样的“解冻”故事,正在丽水多个村落上演。关下村、九里村、凉塘村等14个村的二三产业与公建项目遗留问题,近三年陆续破冰,一批商业综合体、便民服务中心拔地而起,既鼓了村集体“钱袋子”,又暖了百姓心窝子。

历史遗留问题,多是“难啃的硬骨头”——成因复杂、跨度漫长、利益交织。丽水将其视为回应民生期盼、激活发展动能的关键切口,创新构建“帮督

一体”闭环机制,以“督查—协调—化解”全链条打通堵点。市政府统筹督查督办,行业主管、职能部门、属地村社及法律顾问等多方力量对每一个问题“解剖麻雀”,量身定制化解方案,实行清单化管理、专题化推进。

“帮在督前、督在实处”,是这套机制的鲜明特色。针对市层面梳理的全口径问题,丽水建立“半月通报、临期预警、现场帮督”制度。对“跨年度”难题打破部门壁垒,开展跨部门联合作战;对短期难解的突出问题,则制定“路线图”、给出“时间表”,定期调度研判。截至目前,全市已细化165条具体措施,累计销号28项历史遗留难题,征迁政策处理、产权证办理、违章处置等一批“陈年旧账”实现实质性化解。

秀洲打造产业平台助力纺织企业卖全球

本报讯(记者 郝黎怡 李葶 通讯员 薛一凡)连日来,嘉兴市昶兴喷织有限公司车间内,智能生产线全速运转。面对激烈的市场竞争,这家位于秀洲区王江泾镇、深耕纺织行业20余年的企业,投入数百万元改造数字化车间,专攻石墨烯面料赛道。公司总经理王永林表示,新赛道让企业站稳脚跟,国内外知名品牌接连下单,预计今年年销售收入增长15%至20%。

纺织业是王江泾镇的支柱产业,集聚了近150家规上企业,年总产值突破百亿元。今年1至5月,全镇纺织规上

工业总产值达51.68亿元,纺织业外贸出口3.8亿元,同比增长35%。

据介绍,王江泾镇今年打造“丝路通”内外贸一体化产业平台,为入驻企业提供海外展会、市场考察、通关物流、退税信保、融资支持等全链条服务。“许多纺织企业长期依赖传统线下渠道,开拓海外市场面临诸多难题。我们平台能为企业提供‘一键卖全球’的窗口,降低跨境贸易门槛。”平台相关负责人介绍,目前已有35家企业入驻,1至6月实现外贸出口约3700万美元。

杭州市滨江区推行网格“三问三查三评”工作主动巡防,为基层治理提质增效

本报讯(通讯员 辛琦)最近,杭州市滨江区浦沿街道信诚社区网格员小汤在写字楼常态化巡查中,敏锐地发现一处无标识工作室人员流动频繁、轨迹异常,依托“滨小治”智治助手核验信息、实地蹲点核查,识别出疑似涉嫌非法活动的公司并第一时间上报处置,成功阻断了风险扩散。这一精准履职、源头治险的鲜活场景,正是滨江区推行网格“三问三查三评”工作后,基层治理提质增效的生动缩影。

自2025年6月起,滨江区全面推广“问网格工作要求、问走访排查情况、问网格服务实效;自查、他查、印证查;自评、群众评、社区评”的网格“三问三查三评”工作,推动网格服务向“主动巡防、源头治理”转型,构建

起标准化、内驱化、品牌化的基层治理新格局。

一年来,滨江区排查整改安全隐患2712个、调处纠纷1298件,全部实现闭环处置,110非警务警情同比下降15.13%。“民呼我为·滨安码”群众回访满意率连续10个月保持95%以上,网格员职业认同感显著增强。

目前,滨江区已形成“一街一品、一社一特”格局,“暖兴苑”“省心调”“邻矩理”等品牌累计化解纠纷超百起。数智赋能成效显著,基层智治助手(滨小治)累计调用超8万次,AI外呼减负2.1万次,“滨安码”“滨豆”体系吸引28.4万人次参与治理,实现从“单打独斗”到“群策群力”的转变,激活了网格治理的神经末梢,让服务真正走到群众身边。

张付金同志逝世

本报讯 原浙江省轻工业厅厅长、离休干部张付金同志,因病医治无效,于2026年6月29日在杭州逝世,享年101岁。

张付金同志是山东省陵县人,1944年2月参加革命工作,1949年11月加入中国共产党。历任山东省平北县革命游击区民兵队长,山东省

匡五县凤凰区公所干事,浙江省绍兴地委会计、土改工作队副队长,地委干部学校学员,浙江皮纸二厂副课长,省工业厅计划处科长、副处长,省轻工业厅计划财务处副处长、处长,省第一轻工业局副局长,省轻工业厅副厅长、厅长、党组书记,省贸促会会长等职。



暑期逛义乌

7月5日,义乌国际商贸城内,海内外客商和游客络绎不绝,不少家长趁暑假带孩子前来选购玩具、文具等小商品。随着暑假到来,“世界超市”掀起一股购物热潮。本报记者 潘秋亚 通讯员 时补法 摄

(上接第一版)

这些国际巨头在高性能计算领域确实很强,但我们反其道而行之,在技术路径上选择了一条“更极致”的方向:舍弃了游戏、通用渲染等冗余功能,所有算力、架构都针对性适配视觉感知任务。这种专注带来的结果是,在视觉处理的实际性能上,比传统GPU高出两个数量级。这不是优化,而是重构,有一天我们或许能后来居上。

问:听说你今年又做出了一次重要选择——公司总部从上海张江迁到杭州。很多人说这是“反向迁徙”,在物理AI爆发前夜为什么这么干?

答:很多人用“反向迁徙”这个词,是因为习惯用地理坐标衡量芯片产业。对于我们而言,这不是一次“离开”,而是一次“抵达”——在物理AI爆发的前夜,我们主动把决策中枢搬到离真实场景最近的地方。

我回国创业后就一直在张江,那里是中国集成电路最集中的片区,张江仍然会有我们的研发中心。但今天,视觉芯片的真正挑战不再是工艺技术,而是如何让算力在真实物理世界里“活”起来。

杭州的“296X”先进制造业集群里,有机器人、无人机、智慧安防、智能两轮车等,它们不是简单的下游客户,而是物理AI落地的“第一实验场”。搬到这里,我们跟客户的距离从“打电话”变成“串个门”,对场景的感知更为真切,这种协同效率是张江没有的。

另一重现实考量是供应链——浙江

制造业基础雄厚,从流片到模组生产的响应速度,是芯片公司最需要的“硬配套”。这两件事加在一起,让我们决定把总部搬过来。

关键词:场景
“手握一把好锤子,看啥都像钉子”

问:十年前你刚回国创业,当时设想的“成功路径”是什么?跟后来实际发生的事情有多大偏差?

答:外界总说创业是“一天顺境,其余全是逆境”,我的感受是每天都在“嚼着碎玻璃凝视深渊”。从创业那天起,我不再只是优秀的技术研发人员,还要考虑产品市场、商业化和客户关系等,产品推出晚于计划,市场反响不如预期、融资速度慢于节奏……这些对创业者的考验,是全方位的。

最难受的是早期。身为技术理想主义者,我单纯以为只要技术过硬,市场自然会来。但现实是,技术有积累,市场还不够成熟。过去很长一段时间,技术跑得太靠前,市场在后面拼命追。

回头来看,最大的教训是:技术领先不等于场景匹配。我想,这是很多技术型公司很容易犯的错误——手里拿着一把好锤子,看什么都像钉子。但事实上,不是技术不行,而是在当时的时间点选错了场景,或者那个场景根本是伪需求。

问:你说“手里拿着一把好锤子,看什么都像钉子”,这是踩过哪些具体的坑

之后才得出的领悟?

答:虽说人工智能赋能千行百业,但早期很多场景我们根本没有看透。

比如早期给四足机器人做“眼睛”,投入了很大力气,最后发现它依然还是个“高级玩具”,销量远不如预期;安防行业需要视觉识别,但大部分前端摄像头基本不需要搭载本地算力,全部传到服务器集中处理;还尝试给扫地机器人做过视觉模组,但人家在固定场景里根本用不着高性能的芯片算力,大材小用,纯粹是技术浪费。

最扎心的是工业检测。我们以为这是个稳定而巨大的市场,给产线做工业相机来检测产品缺陷。结果每家工厂的产线都不一样,问题千奇百怪,根本做不到柔性化适配——说到底,我们低估了场景的复杂性,高估了技术泛化能力。

许多项目最后成了内部研发,小批量试点,最终无疾而终。但也正是这些“学费”,让我们真正学会了敬畏场景。

问:有一种玩法是拿几个合作订单去资本市场上讲故事,融资又快又好。你没走这条路,是不是“不划算”?

答:确实,这种玩法在资本市场很常见,但我们学不来。肇观智能的打法比较“土”——就是扎扎实实把技术和产品力做深。

人工智能产业的投融资,说到底是一种心有灵犀的相互选择。目前,我们已经完成了D轮融资,其中包括九智资本、华山资本、工银投资、华兴新经济基金、中电海康、峰瑞资本等众多知名机

构。他们为什么愿意投,正是因为我们不一味求快,而是愿意跟客户一起把需求磨透、把产品跑通。

当然,商业自有其多方面的逻辑,快速资本化的公司也有自己的发展方式。但我们对于自己选择的道路很有信心,最终所有的概念和宣传都要落地、要闭环的。

关键词:风口

“现在这锅水终于快沸腾了”

问:在你的理解里,人工智能对日常生活的渗透,哪些场景的变革最让你感到意外?

答:无人机送外卖、可穿戴设备、人形机器人……这些新场景新事物我们可以预见。但有些东西你可能想不到,比如马路上跑的两轮车、三轮车,其实也在悄悄经历AI“洗礼”。

四年前,宝马率先做了一款概念摩托车,为了提升高端形象,搭载了不少视觉技术。我们原以为只有高端车型会装,结果主流品牌比我们还着急——因为现在的年轻人买车,已经把“智能”当作刚需。目前,我们在短途出行智能化领域的全球品牌市占率已经超过80%,主要客户覆盖各大车企。

一开始需求很模糊,我们就跟车商一起摸索:视觉模组装在哪?怎么精准测距?怎么提醒车主?——经历了前面那些失败的“学费”之后,我们学会反过来听客户的。不是我们教客户怎么用技术,而是客户教我们什么是真实场景。

再比如,我们为视觉障碍人士研发

了天使眼智能阅读器,基于视觉识别技术和视觉定位技术,将视觉信号转化为听觉信号,再将听觉信号以语音信号的形式通过耳机传达至大脑,帮助到全球很多用户,算是AI向善的典型应用。类似的产品,在人工智能时代会层出不穷,这在过去是无法想象的。

问:业内有个耐人寻味的说法——人形机器人“会武功”是表演,而“叠衣服”才是真正的成年礼。后者被视为具身智能从实验室走向家庭的临界点,你如何解读这一判断背后的技术纵深?

答:这个对比很有意思。“会武功”是在数据采集后进行遥控或者预编程操作,看起来很厉害,实际上智能化程度有限。而“叠衣服”这个动作对我们来说稀松平常,但对机器人来说难度很大,需要非常强的能力。

首先,机器人需要通过视觉完成目标识别、背景分离、物体定位等步骤,既要识别这是衣服还是被子,还要定位衣袖、领子、花纹等细节。其次,在叠的过程中需要控制机械臂抓取,怎么抓衣服、抓什么位置、力度多少;对于遮挡物识别、衣服形态变化等各种问题,需要海量实时计算,是对视觉芯片算力、算法的极致考验。

当人形机器人能够完成如此复杂、多变的生活任务,就意味着它具备了处理“非标场景”的能力,这是走进千家万户的开始。

问:物理AI的浪潮已然涌起,你认为当下最具战略意义的“抢跑”动作是什

么?企业的核心能力应该锚定何处?

答:眼下,国内具身智能、低空经济正从概念走向落地,对视觉芯片的需求激增,这就是我们的窗口期。早年我们满世界找市场,但始终没有达到预期。现在这锅水终于快沸腾了,机遇会比预想来得更快,更要攥紧机会——我们在短途出行领域已经拿下了全球80%的品牌市占率,但这些都是开始,更大的增量在物理AI的每一个角落。

我认为两件事很重要。第一是保交付。我们的产量在爆发式增长,从芯片到模组再到系统,以前靠代工,现在需要自己握紧生产能力。

第二是继续扎根场景。行业的爆发不是雨露均沾——短途出行已经处在10到100阶段,而人形机器人还处于1到10的早期。不同阶段的场景,对技术的要求不一样,我们对人形机器人等新场景还需要更长时间的陪伴发展。

在行业爆发前夜,企业得看清自己的长板,然后拼命补短板——技术型企业要深度吃透下游应用场景,场景型企业要补齐技术能力,产业链上不能有明显的短板。

采访时,我们留意到一个细节:肇观智能的每一间会议室,都以革命根据地的名字命名:“瑞金”“遵义”“延安”……

“创业难,但比起革命先辈,我们这点困难算什么。”冯歌鹏笑言,他们经常用革命乐观主义精神激励自己。

十年深耕,或许只有经历过磨难、懂得反思的企业,才能站在收获的前夜。