

## 要闻

# 杭州立法为具身智能机器人产业提供稳定规范可预期发展环境 机器人,你大胆地往前走

## 政已阅

■ 本报记者 蒋欣如

在“十五五”规划建议中,具身智能作为未来产业的重要组成部分,正式进入国家战略规划,被视为未来经济发展的新引擎之一。

不久前,杭州市人大常委会会议表决通过了一部备受关注的法规——《杭州市促进具身智能机器人产业发展条例》,将报浙江省人大常委会批准后施行。

这是一部很“快”的法规。从立项到市人大常委会通过,整个过程不到一年。

快,正反映出这一产业的发展速度和立法保障的迫切程度。

从2025年初央视春晚上机器人秧歌刷爆全网,到同年3月“具身智能”首次被写入国务院政府工作报告,都让市场关注到这一产业的巨大潜力。目前普遍认为,具身智能是继计算机、智能手机、新能源汽车之后的又一个万亿级产业赛道——根据国务院发展研究中心发布的《中国发展报告2025》,具身

智能产业市场规模有望在2030年达到4000亿元,在2035年突破万亿元。

尽管中国具身智能产业发展还处于起步期,但不少城市已在积极布局推动具身智能产业发展。放眼全国,北京、上海和苏州、成都、深圳等地均有产业链布局。

产业发展窗口期稍纵即逝。目前来看,杭州的基础不比北上广逊色——杭州市政府有关数据显示,杭州在运动控制算法、多模态交互等领域具备先发优势,并集聚了200余家相关企业。如果能抓住当前发展机遇,就有可能在短时间内实现发展跃升。

在这样的大背景下,杭州为什么要为具身智能机器人产业立法?

其实在条例草案经杭州市政府常务会议审议通过时,就给出了答案——以全国首创的地方立法为契机,抢抓产业创新发展的风口机遇,为具身智能机器人企业发展提供稳定、规范、可预期的制度环境。

稳定、规范、可预期,对于一个新兴产业发展来说,这七个字是美好的前景,也是郑重的承诺。前沿技术迭代

快、投入大、回报周期长,一个稳定、规范、可预期的制度环境,可以减少政策波动、监管模糊带来的不确定性,让企业敢于投入研发、大胆发展。

而从制度建设角度,通过立法设立支持性、倡导性条款,将政策文件指引上升为立法保障,有利于促进政府以法治思维和法治方式布局产业发展。同时,也可以加强市场主体的预期,更有效地引导市场侧的行为。

立法本身就是一种态度,这是杭州对具身智能机器人企业作出的徙木立信之举——杭州对这个产业的支持态度,用地方立法形式固定下来。

从名称可以看出,《杭州市促进具身智能机器人产业发展条例》是一部促进类法规,核心在于鼓励、引导、支持和规范,建立发展的良性循环。在涉及技术创新、基础设施、产业发展、应用赋能等大部分条款上,都侧重对企业的减负和助力。

比如在建设开源生态上,条例规定,要通过政策引导、项目孵化、人才培养等措施,促进技术共享、协同创新与产业应用,并支持开源项目孵化,通过首购、首版次推广等方式加速开源技术成果

转化和推广。这意味着将更大力度推动创新资源的自由流动和高效配置。

在市场准入门槛上,杭州一直秉持灵活包容的态度。审议条例草案时,有人提出,是不是要规范具身智能机器人产业发展,像其他产业一样,设置专门准入机制,或者探索实施牌照发放制度,但最后通过的条例并没有采纳这个意见,而是明确,在需要新增或者调整市场准入管理措施前,应当开展必要性、安全性、有效性评估。

当然,支持发展不代表放任自流。产业发展要促进创新,也要坚守底线。

条例也设置了一些禁止性条款,厘清当前产业发展的红线。危害国家安全或者社会公共安全的产品和服务,危害用户人身或者财产安全、侵害个人隐私或者个人信息权益的产品和服务等行为,都是明令禁止的。此外,条例鼓励对具身智能机器人进行编码,建立产品追溯系统,确保行业安全有序发展。

法的生命力在于实施。这部地方性法规落地后,能否助力具身智能机器人稳步走进工厂车间、融入日常生活、服务城市运行,我们拭目以待。

## 温州持续推动“工业上楼”激活低效用地 车间请上楼 寸土生多金

本报温州1月6日电 (记者 周琳子

通讯员 陈妮雅)“老高,在厂里吗?螺丝锁紧方式还得再改改。”6日上午,浙江嘉劲电气有限公司负责人罗子峻联系供应商后,带着样品上了车。两家企业都入驻位于乐清市北白象镇的浙南紧固件产业园中,直线距离不超过50米。嘉劲电气在10号楼4楼,供应商则在5号楼3楼。

“所有厂房的顶层是车道连廊,就像把路搬到了空中,原本园区道路则让出来给大货车装卸货,防止拥堵。”

罗子峻说话间,车辆已经停在了老高所在车间的门口。两人拿着配件实物

比划了几分钟,约定下午再见面,试试

新方案的效果。

像这样的沟通,电话或视频都不够直观,一度是罗子峻最头疼的,往往开车3小时,沟通3分钟。但自从嘉劲电气搬入园区后,在上下层、隔壁楼一下子发掘了5家供应商,一些直接供应紧固件配套产品,一些则是提供工艺加工或设备共享。2025年底,嘉劲电气实现从产值上到破亿的突破,罗子峻感触很深:“我们的发货量大,每天进出货车次100余趟,如果厂房在一楼,租金是楼上的2倍多;如果把厂房搬上楼,电梯满负荷运转也满足不了需求。现在货车上楼等在车间门

口,产品一下线就能发往外地。”

北白象镇作为乐清电气产业最为集聚的区域之一,企业数量众多、扩产需求大,空间要素保障严重不足。为此,当地排查出1397.18亩低效用地,分步推进改革。2025年5月开园的浙南紧固件产业园通过优化楼层使用、车辆坡道上楼等一系列举措,将10栋5层高的厂房连成一体,让车间“住进”高楼。园区启用以来,已入驻50多家企业,入驻率达到95%,2025年园区年产值约5亿元。

截至2025年底,北白象镇已盘活低效工业用地526.2亩,完成边角地供地企业15家,空间利用提升3倍,实现“寸土”生“多金”。

温州作为全国低效用地再开发试点,深入实施老旧工业区改造提升三年行动,以“工业上楼”模式为突破口,推出创新规划设计、完善行业指引、探索特色改造等举措。近三年,温州累计完成老旧工业区改造1.72万亩,随着容积率提升,相当于新增工业用地8300亩以上,拆后新开工建设厂房2360万平方米,以全省6.9%的存量工业用地贡献了约10%的工业增加值。打开产业用地空间,带来显著效益:2025年1月至11月,温州市制造业投资增速、规上工业增加值增速均居全省第一。

## 全国首型百吨级海上通用无人船在浙吉水 一船多能 快速换装

本报平湖1月6日电 (记者 胡静漪

吉文森 通讯员 杨潇潇)6日,省二轻集团牵头研制的中大型无人船在平湖华海造船厂顺利下水(指新船下水),标志着我国首型完全自主航行的百吨级通用无人船正式投入使用。

这艘船总长31.6米、宽5.5米,排水量约90吨。它采用创新的模块化设计,配有一块面积达5.5米×15米、可载重15吨的大型装载甲板,并提供不低于100千瓦的电力保障。其核心优势是通过标准化接口,可搭载多种规格的任务方舱,实现“一船多能、快速换装”,这种“快速变身”的能力,让它能灵活执行多类任务。

长期以来,无人船在智能化作业

中难以实现自主离泊。而这艘船成功攻克了这一行业难题,可全程自主完成启航、作业、返航到停泊的全部流程,大幅降低对人工操控的依赖和作业门槛。“我们不仅实现了在复杂海况下的长航时、高等级的完全自主航行,更完成了从‘远程操控’到‘高度自主’的跨越,为未来规模化应用打下坚实基础。”浙江省智能船舶研究院相关负责人说。

据悉,该船由省二轻集团下属浙江北鲲智能科技有限公司和浙江省智能船舶研究院联合主导研制。未来,它还将作为一个开放的“海上移动试验场”,为我国各类前沿技术提供重要的测试验证平台。

## 2025年淘宝天下累计服务超3000家店铺与企业 与万千商家品牌共同成长

本报讯 (记者 郑亚丽 通讯员

成如梦)随着AI技术的平民化,商业逻辑正从流量争夺转向深度的价值创造与情感链接。2025年,淘宝天下始终秉持“让商业更有趣、更高效”的初心,以更深的参与感与万千商家、品牌共同成长,累计服务超过3000家店铺与企业。

自2009年成立以来,淘宝天下始终以客户的商业增长需求为核心,以优质内容生产为基础,整合多元创意与策略,构建起包括淘宝MCN、营销服务、商家培训、电商运营以及电商招聘在内的全方位业务矩阵。

过去一年,淘宝天下紧盯头部企业的战略变化,对其财报、IPO进程以及关键决策进行深度剖析,为行业提供高价值的决策参考。一年来,淘宝天下挖掘了340多篇商业人物故事、商业观察文章,收获了几十篇全网“10万+”爆款

文章。

与此同时,淘宝天下深度陪伴并助力“饿了么”向“淘宝闪购”的战略焕新升级。从夏日“抢买单”到秋季“超级星期六”,与平台及用户共同创造了多个现象级互动热潮,见证与共同定义了即时零售的未来形态。

此外,淘宝天下以“88学堂”为核心阵地,坚守“赋能增长”的初心,将自身定义为商家的“长期陪跑者”与“战略共建者”。过去一年,淘宝天下还为22家企业提供了定制化咨询与陪跑服务,见证了从策略到增长的完整蜕变。比如陪伴大公鸡管家完成线上转型,登上天猫类目TOP1;再如为森马提供内容代运营,助力其短视频内容年成交金额实现大幅突破。2025年,淘宝天下为1288家店铺提供代运营,为70家店铺提供线上私教服务,将“赋能”二字转化为实实在在的业绩增长曲线。

(上接第一版)

## 现代产业集群的 “形”“势”与“场”

当科创大投入转化为产业强动能,绍兴现代化产业集群的轮廓日益清晰,发展积厚成势。

“选择绍兴,是因为这里有完整的产业链和前瞻布局。”在绍兴低空经济产业园,浙江华盛雷达股份有限公司负责人寸怀诚道出了吸引力所在。

产业集群的“形”已具——重点打造先进制造“2832”产业体系:推动现代纺织、绿色化工2个传统产业逐新,其中,纺织产业向“时尚智造”转型,智能化改造覆盖率超85%,绍兴凭借“中国现代纺织产业基地”入选2025年度中国具有影响力的产品名片城市;加快集成电路、低空经济、生物医药、高端装备、智能家居、新材料、新能源、智能视觉等8个新兴产业育新。其中,低空经济从“无中生有”到“风生水起”,2025年,大疆长三角配套产业园成功签约,纵横股份一期投产并下线首架

“绍兴造”中大型无人机,低空经济产业集群加速形成;谋划具身智能、生物制造、氢能和核聚变能3个未来产业储能;推进黄酒、珍珠等2个历史经典产业焕新。

创新生态的“势”正起——截至2025年第三季度,绍兴市本级产业基金规模达150亿元,累计设立子基金24个,重点布局泛集成电路、高端装备制造等领域,通过市场化运作引入头部资本超100亿元,成功助推芯联集成等企业上市,形成覆盖芯片设计、制造、封装的完整链条,相关产业集群产值近900亿元。创新要素加速跨区域整合,总投资21亿元的杭州湾联合创新中心已启用,20个优质项目入驻;26家概念验证中心和中试平台正努力打通成果转化“最后一公里”。

人才集聚的“场”愈强——绍兴在《中国城市95后人才吸引力排名:2025年》中位列第27位,国家重点人才工程入选数连续4年居全省前列。2025年1至11月新增就业大学生12.85万人。近三年,市县人才基金投资人才项目94个、金额25.8亿元,助推3家企业上市、45家企业上规。

1月6日,杭州市萧山区湘湖碧波桥畔的22棵数披上了手工编织的“毛衣”,为冬日增添了一抹温暖亮色,吸引游人拍照留念。

本报记者 林云龙 摄



## 浙江省数字曲牌库项目赋能传统戏曲保护传承 老戏新唱,有形更有韵

本报讯 (记者 陈黎明 通讯员 郭海峰)记者日前从省文化广电和旅游厅了解到,今年1月至3月,我省将启动“浙里有戏”2026新春文化惠民欢乐汇活动。其间,200余场精品剧目展演将点亮全省90个县(市、区)。

浙江是南戏的摇篮,素有“一部中国戏曲史,半部在浙江”的美誉。然而近年来,随着传承人才断档、观众群体结构性变化等多重因素,一些剧种面临曲牌流失的风险。

为了更好保护传承戏曲曲牌,早在

2022年,省文化广电和旅游厅便成立浙江省戏曲曲牌抢救工作小组。2024年4月,浙江省文化基因激活工程提出戏曲词牌整理活化行动,明确系统全面做好浙江省戏曲词牌曲牌挖掘整理等具体目标,进一步梳理、阐释戏曲词牌曲牌的历史价值、文化价值和审美价值。

记者从省文化广电和旅游厅了解到,作为文化基因激活工程的标志性项目,浙江省数字曲牌库项目围绕浙江18个剧种、58个传统戏剧类非遗,累计归集全省传统戏剧曲牌2916条、剧团剧社

128条、剧目519条,并在浙里文化圈上线数字曲牌库及AI智能问答应用。

保护是基础,创新则赋予传统戏剧更鲜活的生命力。在浙江省数字曲牌库项目的支持下,很多作品实现了“老戏新唱”。越剧《我的大观园》保留温婉唱腔的同时,融入现代灯光音效与非线性叙事;婺剧《三打白骨精》在“武戏文唱、文戏武做”基础上,加入“变脸”、“变装”、无人机特效等,累计演出140余场,吸引线上线下观演超500万人次;环境式越剧《新龙门客栈》打破剧场边

界,成为年轻人追捧的潮流文化。

创新表达为传统戏曲融入彰显时代审美的“形”与“韵”,而以人民为中心的创作导向,则推动舞台艺术走出剧场、融入生活。

截至目前,全省累计开展包括

戏曲在内的“文艺赋能”演出超55万场。

国有文艺院团带头送戏下乡,把精

品演出送到田间地头、村民家门口。

如今,浙江传统戏曲的唱腔传得更远了。

据介绍,浙江传统戏曲已在五大洲60

多个国家和地区,开展演出及文化交流活

动340余场,惠及海外观众超500万人次。

## 文化特派员日记

# 一条文化街区,唤醒“城中村”的乡愁与烟火

本报讯 (记者 李华)傍晚6时,岩河两岸的景观灯亮起,夜幕中勾勒出枕河人家的轮廓,宁波市北仑区大碶街道周隘陈村的“碶上烟火·梦回青河”文化街区,褪去了白天的匆忙和喧嚣,换了一副休闲“神态”:三三两两散步的村民悠然自得;街区入口的“坐·coffee”露天座位上,年轻人手捧咖啡,对着网红墙拍打卡照……

“这个街区弄得交关好(方言,指很好),像景区一样,不仅村里人欢喜,很多城里人还坐着地铁来打卡。”这条文化街区建成后,傍晚沿着街区散步一圈,成了村民陈争鸣的新习惯。作为网格员,她还发现,村民对自家庭院和村庄环境更上心了。

周隘陈村,是典型的“城中村”:紧邻城区、交通便利,外来人口占比超

60%。虽有“侨乡大碶”“中国模具之乡”的历史底蕴,却面临“文化IP模糊、文旅资源沉睡、宣传零散”的困境,没有叫得响的文化符号,老房子里藏着乡愁却无人知晓,外来务工者也难寻归属感。

2024年5月,派驻周隘陈村的省文化特派员、浙江广电集团电视民生休闲频道运营发展部副主任沈苏杭,把村子角落落转了个遍。当看到村中心的河埠头和枕河而居的街巷人家,他心中一喜——这不是现代都市难以复制的那份乡愁和“烟火气”吗?

如何让这份“烟火气”被看见、被感受到?沈苏杭带着媒体人的创意视角与资源整合能力,以“烟火气”为钥匙,与当地一起为村子量身打造“碶上烟火·梦回青河”文化IP。

为了让IP“看得见、摸得着”,一项“城中村焕新计划”启动:先是“点亮岩河”,在岸上加装灯带与景观灯,夜晚的岩河成了流光溢彩的“画廊”,老房子的墙面绘上“青河往事”壁画,连墙角的杂草都被修剪成小景观。有了街区的形,如何通过业态植入,让街区的魂?为此,沈苏杭特意赴青田“取经”,把当地的“村咖”“西餐厅”业态引入周隘陈村,让新潮店铺与老杂货店相邻——隔壁包子铺的热气飘进“村咖”,外来年轻人捧着咖啡和村民聊家常,成了村里常见的画面。

“我们去现场看看,有什么业态适

合植入。”近日,一回到村里,沈苏杭又

拉着村党支部书记陈原益,直奔一处刚

由闲置地块改造而来的金角银边,这

个命名为佐园的新空间,是“碶上烟火·梦回青河”文化街区的一部分,因为紧邻地铁口,未来将成为街区引流的重要人口。

“有了街区概念以后,年轻人进来了,

村庄的活力也起来了。”陈原益说,

“碶上烟火·梦回青河”文化IP的打造,

提升了村庄的整体面貌,为“城中村”注

入了更丰富的内涵和灵魂。