

每万名工人拥有超500个机器人“同事”

上海：工厂机器人密度不断上升

四中全会精神在基层

■车联网

位于上海嘉定区的新时达机器人智能工厂内，机器臂此起彼伏，搬运、装配、涂装、出厂前测试等工序高度自动化运转。自2020年投产以来，这家工厂的机器人密度从1080台/万人上升到1200台/万人。

算法是否可行 现场实车验证

本报讯 记者 刘晶晶 在由国家自然科学基金委员会工程与材料科学部、中国汽车工程学会指导，同济大学主办的2025OnSite自动驾驶车联网测试实车赛上，来自全国18所高校的22支代表队接受一系列城市场景中实车实测检验，并决出比赛冠亚军。

同济大学党委书记、中国工程院院士郑庆华表示，在国家自然科学基金委员会指导下，举办这个比赛，以真实场景验证自动驾驶算法的有效性、可靠性和安全性，从而推动基础理论创新、核心技术和工程应用的真实结合，以真问题探究真方法、产出真成果、实现真应用，具有重要意义。同济大学有着大交通学科优势，拥有高水平实验验证平台和场景，希望以比赛为契机，向兄弟高校学习，也推动学校多学科交叉融合，以用促学、以用促研。

据介绍，此次OnSite自动驾驶车联网测试实车赛是OnSite自动驾驶算法挑战赛的重要组成部分，挑战赛旨在展示高校自动驾驶优秀算法的工程化能力。赛事依托同济大学主持、联动产学研优势单位共同推动建设的OnSite自动驾驶公共服务平台举办。这一平台构建了“测试场景—测试工具—测试方法—评价体系”覆盖自动驾驶全生命周期的测评工具链，首创了“虚实融合、车联网测”的新型测试体系，用户覆盖国内外100余家单位，提供超千万次测试服务，吸引30余家头部企业共建生态。

本次线下车联网测试实车赛邀请此前线上赛的优胜队伍报名，共有来自清华大学、同济大学、北京航空航天大学、北京理工大学、东南大学等高校的22支队伍参赛。每支队伍要接受在电动车行人突然闯入、复杂环岛汇入汇出、无信号交叉口复杂交互、临时施工紧急变道等15个真实高难度城市场景中的考验，系统根据安全性、舒适性、效率性、合规符合性和交通协调性等五维评价体系和跟车裁判的体验感对其自动驾驶算法进行综合评定。

特别值得一提的是，本次比赛在上海和北京两地同步开展，通过提出测试结果等效转换模型，解决了场地差异带来的测试结果不一致的问题，为全国范围内的自动驾驶技术协同测试和统一认证奠定了技术基础。此外，本次比赛从单车智能、多车交互和系统效能视角定义了五维评价体系，以多维统一的评价体系为自动驾驶新型智能产品“发证”提供技术支撑。



机器人在工厂搬运竞技场进行货物转运比赛。

新华社图

上海新时达机器人有限公司产品和应用中心总监范曾表示，长三角供应链完备，这种紧密的合作把产业链条拧成了一股绳。作为“链主”，新时达2025年“全长三角造”机器人出货量远超预期，已广泛用于汽车零部件、钢结构、橡胶轮胎等多个行业。

今年以来，人形机器人快速发展，从舞台动起来加速迈

向工厂用起来。《上海市具身智能产业发展实施方案》提出，到2027年，实现具身模型等方面核心算法与技术突破不少于20项；建设不少于4个具身智能高质量孵化器，实现百家行业骨干企业集聚、百大创新应用场景落地与百件国际领先产品推广，具身智能核心产业规模突破500亿元。

“我们将贯彻落实好四中全会精神，从技术研发到场景应用，从产业协同到集群发展，稳步推进‘机器人+’的速度和密度。”上海市经信委主任汤文侃说，上海将继续把发展机器人产业作为培育新质生产力、构筑未来产业优势的战略抉择，不断促进经济社会高质量发展。

据新华社电

公司年会、婚礼庆典、短剧拍摄……

只要花费千元，就能让机器人帮你“干活”

机器人有了便捷租赁模式

在张江科学会堂2楼，一个戴着红色领结，穿着小西装的花童机器人正在向观众问好。旁边的工作人员透露，它今年已经“接了四五场婚礼订单”。

这款个头不高、圆头圆脑的机器人是智元灵犀X2旗舰款。在婚礼上，它主要的工作内容是上台给新郎新娘送上戒指，“婚礼不光有在上海的，还有在泉州的，每场的反响都特别好”。

除了送戒指，它还能在婚礼门口接待宾客，不仅可以提前预设好台词，也能通过互联网远程设置内容，甚至还能在舞台上跳舞。“递送戒指的方式也可以根据婚礼需求提前设定，无论是将戒指放在手上端送，还是其他形式都能实现。”工作人员说。

随后，记者打开这款名叫“擎天租”的小程序，在“热门机器人”标签下找到这款智元灵犀X2旗舰版机器人，上面显示的价格是2299元，X2青春版则是1499元。

“公司年会、企业展会、商场促销、婚礼庆典，甚至短剧拍摄，

我们可以提供各种场景的机器人租赁服务，可以免费上门，包括安装和调试服务。”“擎天租”CEO李一言向记者介绍了“擎天租”平台的核心功能——将高门槛的机器人使用场景转化为类似共享充电宝的便捷租赁模式，让企业和用户能按需便捷租用机器人，模式类似“滴滴打车”或“租充电宝”。

机器人服务将可以全国交付

在“全国机器人租赁生态峰会暨擎天租平台发布会”上，智元机器人合伙人、“擎天租”董事长姜青松透露，2025年机器人表演租赁市场规模已超10亿元，并预测2026年该市场将突破100亿元。为此，“擎天租”平台建立了覆盖全国的租赁节点，触达全国50个核心城市，覆盖全国重要经济节点；600+家服务商构成深度本地化服务网络；1000+台设备完善产品矩阵，时刻待命。预计在2026年内，“擎天租”平台将渗透200+个城市。“擎天租”网络的布局，让机器人服务第一次拥有了可承诺的全国性交付能力。

李一言介绍，机器人租赁市场经历了一轮从狂热到理性的价格回归。年初，一台机器的日租金一度高达2万~3万元。随着供应增加与认知深化，目前日常租金已普遍回落至数千区间。不过在春节、年会等旺季会合理上浮。

“如今，价格更趋理性，其决定因素在于内容价值与呈现效果。”他举例，一台用于舞蹈表演的机器人，其外形设计与节目创意直接决定租价，目前市场上常规日租金约为5000元，但是特殊的“定制款”价格会更高。“表演时出现问题怎么办，责任谁来负？”面对这个最实际的担忧，李一言回应：“平台会负责。”

线下体验是机器人租赁另一块重要拼图。姜青松透露，智元已开始在一线城市布局。“我们在无锡做了一个体验店，3000多平方米，内容很丰富。”姜青松表示，明年将在上海开设线下体验店，未来希望与合作伙伴共同推进租赁型体验店进入更多城市，同时承认重资产模式需要更细致的商业设计。



机器人租赁的价格越来越低。
受访者供图

青年报记者 陈嘉音

本报讯 “像租充电宝一样租机器人。”这句话如今成了现实。昨天，全国机器人租赁生态峰会暨擎天租平台发布会在上海举行。会上，“擎天租平台”正式上线，让企业和用户能按需便捷租用机器人。