2026物理AI与世界模型大会在南京开幕

物理AI将让机器人更懂真实世界

扬子晚报讯(记者 **万承源**)10月20日,“建模物理世界·智启美好未来”2026物理AI与世界模型大会在南京开幕。

全球相关领域多位顶尖专家参加了本次大会。开幕式上,多项标志性成果同步揭晓,成为大会核心亮点。国家数据标注先行先试苏皖城市联盟(长三角数据标注联合创新中心)正式成立,打造长三角数据标注产业协同创新高地;江苏发布“物理AI与世界模型高质量数据集建设行动计划”,同步展示一批江苏“物理AI与世界模型”典型成果与典型场景。

大会现场,两轮重大产业合作项目完成集中签约,总金额超60亿元,涵盖具身智能整机与核心零部件、世界模型与机器人大脑、物理AI芯片等重点赛道;同时达成全国首个“物理AI与世界模型投资基金”战略合作,构建“技术研发+资本赋能”的产业生态支撑体系。此外,全国信标委具身智能工作组成立公告正式宣读,《人工智能 世界模型》国家标准预研工作同步启动;“物理AI与世界模型”产业联盟宣告成立,联盟秘书处同步在南京成立。

据了解,大会期间还将在南京国际博览中心、江北新区举办9场主题研讨会,聚焦技术前沿、行业标准、场景落地等核心议题展开深度研讨。



会场外展示的机器人可与人实时互动 万承源 摄

什么是物理AI 什么是世界模型

中国工程院院士、中国人工智能学会理事长戴琼海在大会致辞中介绍,传统大模型学习的是语言与符号世界,只会“记忆知识、输出内容”,并不懂真实世界运行机理。物理AI让AI第一次掌握重力、碰撞、时序变化等客观规则,真正开始读懂物理现实。而世界模型更进一步,把零散的物理规律、空间关系、行为逻辑整合成统一、连续、因果自洽的完整动态世界系统,推动人工智能从“识别世界”升级为“理解世界、预测世界、推演世界、改造世界”,是迈向通用人工智能的核心必经之路。

“真实世界的智能,从来不在于参数规模,而在于规律判断。”戴琼海打了一个比方:就像桌边滑落的水杯,人类可以自然预判轨迹、预判风险、干预结果,而这正是AI最难习得的能力。数据可以无限学习,但真实世界有刚性规律、有边界约束、有动态变化,而未来人工智能的核心竞争力,就是在开放、复杂、不确定的物理场景中,形成稳定、可信、可落地的智能决策能力。

记者实探南京元通商圈母婴室

国金中心设施最齐备





国金中心LG1层的育婴室

带娃出行,母婴室是新手爸妈格外关心的配套设施。但不少家长反映,部分场所存在母婴室被工作人员占用、仅有标识却无法使用等问题。近日,扬子晚报/紫牛新闻记者走访南京元通商圈多家商场母婴室,实地探访真实使用情况。

走进南京国金中心,在扶梯的楼层索引牌上,记者看到LG1、L1、L2、L3楼层都印有醒目的育婴室标识。随后,记者来到LG1层的育婴室,外面电子屏实时滚动显示卫生间、育婴室的使用状态。LG1层育婴室是一个独立空间,和该层的卫生间是分开的,进出都是感应。进去后,室内划分换尿布操作台、哺乳室、亲子卫生间三大区域,设有2个独立哺乳室、2间亲子卫生间,搭配3组操作台面。操作区物品提供得较为全面,包括暖奶器、消毒湿巾、婴儿体重秤;台上的抽屉内备好一次性隔尿垫、一次性防溢乳垫、婴儿秤垫。最出乎意料的是,还摆放了婴儿润肤乳、奶瓶清洗剂、消毒洗手液。而哺乳室内除了配有座椅、脚踏凳,还摆置了充电插座。亲子卫生间则设置了成人马桶和儿童小马桶,适配带娃家庭需求。

工作人员告诉记者,操作台公共区男士是可以进入的,方便爸爸们带娃换尿不湿,而母乳室男士则不可进入。此外,如果需要婴儿车、纸尿裤、退热贴、哺乳围巾等物品,家长则可前往L1或L4礼宾台免费申领。L1、L2等楼层的母婴室则设在女卫生间内,只有一间,但设备物品齐全。不过在探访过程中,记者注意到,有成人进来占用亲子卫生间。

华采天地B1、L3、L4、L5均设有母婴室,楼层导视标识清晰。B1层母婴室为按钮开门,并非自动感应,而房间使用状态“使用中”“空闲中”则需要人工手动切换。探访时,门外标识显示“使用中”,推门后却发现室内无人,容易误导前来的家长。

B1层的母婴室是个独立的小房间,里面有尿布台、空气净化器和热水。L3层一共有两个母婴室,其中大的母婴室一共3个操作台,内侧设有4个布帘分隔的哺乳隔间,隔间内配有沙发与小桌。这里同样只提供热水和尿布台,纸尿裤等应急物资需要前往负一楼客服中心领取。管理制度写明,该空间仅供哺乳、饮水,禁止就餐;除儿童外,禁止男性进入。

最后一站,记者来到华采对面的金奥美学生活馆。商场不少店铺已经闭店,楼层总导视牌上没有母婴室图标,寻找难度较大。问了两个工作人员后,均告知记者没有母婴室。随后,在3楼,记者看到墙面留存的母婴室标识,循着标识找到了母婴室。但母婴室大门锁上了,透过缝隙,记者看到里面灯还亮着,有操作台、水池和一些杂物。无法对外开放。有母婴室标识却不能使用,给带娃出行的家庭带来不便。

扬子晚报/紫牛新闻记者 **姜婧仪**

“蛇”“蜘蛛”“壁虎”齐登场 江苏高校解锁机器人新玩法

10月20日,“智竞未来——首届智能机器人应用技能大展”南京站活动在东南大学九龙湖校区启动,全国51家企业联袂展出逾100台形态各异的智能机器人。

蛇形机器人、蜘蛛机器人、“壁虎”管道检测机器人……记者现场采访,江苏多所高校青年科研团队带来一批“小而精”的创新成果,呈现产学研融合创新活力。他们正在将更多奇思妙想转化为融入真实场景的智能产品。

“我们团队研发的微型蛇形机器人可进入血管开展手术。”东南大学机械工程学院博士研究生刘玲燕介绍,这款由王兴松教授团队研发的蛇形医疗机器人,首创三层联动结构、多索传动建模与变刚度设计,能自由弯折。“看,我手里这款3毫米直径的微型机器人,甚至能钻进血管里开展精细操作,未来脑部、腹腔的高难度手术都能由它辅助完成。”

河海大学港口航道与海岸工程学院博士研究生杜雨昂带来的蜘蛛机器人见过“大世面”,在全国多个水利工程里都留下过“足迹”。他告诉记者,蜘蛛巡检机器人的裂缝识别准确率超过90%,能够识别最小0.5毫米的裂缝,目前已经在多个国家级重点项目中“上岗执勤”。

南京航空航天大学张平介绍,他们团队自主研发的400毫米管道巡检机器人,能够像壁虎一样沿壁面灵活运动,首次实现在同类平台中跨九十度壁面连续作业。“我们希望通过自主创新,让机器人深入人工难以抵达的密闭空间,让巡检作业更加安全、高效。”

记者在东南大学专区看到,这里集中展示多项前沿科技成果,包括“极冰一号”大埋深冰下湖随钻采样探测系统、人工智能放射性粒子介入机器人、灵巧神经义肢机械手、鲲鹏二号飞行汽车、血管网微纳机器人集群等,成为现场一大亮点。

据介绍,东南大学校长孙友宏院士、常志勇教授团队打造的“极地一号”冰下湖探测采样系统,可支撑古气候重建、灾害气候预测,也为类极地地外行星生命探测提供技术支撑。滕皋军院士团队研发的全球首创人工智能放射性粒子介入机器人,攻克术前规划、术中精准控制、医患辐射防护三大难题,已在全国120余家医疗中心投入应用。宋爱国教授团队的灵巧神经义肢机械手,实现残肢端手部多自由度运动意图识别,破解残障人士手部功能重建难题。殷国栋教授团队研制的鲲鹏二号飞行汽车,是全球首台分布式电驱动飞行汽车、国内首款折叠翼陆空一体机器人,兼顾地面行驶与空中飞行,契合低空经济发展方向。王乾乾教授团队研发的血管微纳机器人集群,可在血管内实时追踪、智能导航,实现病灶靶向药物递送。

扬子晚报/紫牛新闻记者 **王赟**