

上交会上午开幕,新技术新产品新项目展示技术开放新生态

# 极地机器狗亮相 声镊“隔空取物”



■ 参观者体验脑机接口系统  
本报记者 陈梦泽 摄

能运输能“开路”,六足机器狗刚从南极科考归来;耐高温耐酸碱,用模拟月壤制备的玄武岩纤维,未来能在月球上建设基地;用声音作为镊子,利用声波在无物理接触的情况下操控细胞和生物材料,演示全球领先的声镊“隔空取物”。今天上午,第十一届中国(上海)国际技术进出口交易会(以下简称上交会)在世博展览馆开幕,近千家企业带来一批全球领先的技术、新产品、新项目,展示技术开放新生态。

中国首架极地多用途固定翼飞机“雪鹰601”模型停在展台上,边上是在极端环境下进行大气观测的激光雷达。一只“风尘仆仆”的极地机器狗趴在冰川模型上,背后是“雪龙”系列船模型。在中国极地研究中心的展位上,我国极地工程技术与装备集中展示,吸引了不少对“破冰前行”感兴趣的参观者。

“这只极地机器狗一个多月前从南极回来,它跟随中山站科考队员完成了41次任务。”联想研究院上海分院工作人员告诉记者,和普通的四足机器狗相比,极地机器狗采用六足设计,负载能力更强,稳定性更高,能够在南极低温湿滑冰面行走和负重。“除

了运送物资,它更重要的使命是背负冰裂缝探测仪,走在整个队伍的前面,确保它走过的冰面下没有裂缝,保障科考人员的安全。”该工作人员介绍,这是机器狗第一次在南极“上班”。

由东华大学先进纤维材料全国重点实验室汪庆卫教授团队所研制的月壤纤维产品和真空拉丝设备也是展会上的“明星展品”,模拟月壤被制成了玄武岩纤维织布、格栅和钢筋等各种材料。“真实月壤非常珍贵,我们对500毫克样本进行分析,发现其与玄武岩矿石的化学成分和矿物组成十分接近,便利用玄武岩矿石自制模拟月壤。”丁梦钊博士介绍,实验室自主研发了可用于深空环境的月壤纤维自动成纤装备,根据月球环境首次采用直流电的加热方式,把模拟月壤放入顶部的坩埚后,通电加热升温至作业温度,模拟月壤会变成熔融态,通过漏孔被牵引拉丝成纤。为什么想到把月壤制成纤维来合成织物与材料?丁梦钊博士表示,未来人类会开展更多深空探索,月球是一个非常理想的中转站,而

在月球上建立基地必定需要大量建筑材料。“相比通过运载火箭从地球运送材料的传统方法,在月球‘就地取材’原位制备材料更加便捷,成本也更低。”

“声镊技术,通俗地说就是用声音作为镊子,利用声波在无物理接触的情况下操控细胞和生物材料。”在欧必诺生物科技有限公司的展台,两台单细胞分选系统正在现场演示。产品经理庄惠介绍,这套系统采用非接触、无标记的声镊操控方式,能在纳米至毫米尺度精准操控细胞,有效避免了传统光镊、微流控等技术对细胞造成的损伤,极大地保障了细胞活性。记者了解到,该设备目前处在试生产阶段,但欧必诺已经获得来自西北工业大学、成都中医药大学等数个预订单,今年即将进入量产阶段,计划2026年将月产量提高到50台以上。“我们希望通过上交会的平台,将欧必诺的设备和品牌推广出去,让更多的生物医药企业和高校科研机构了解我们,找到更多的合作伙伴。”庄惠说。

本报记者 张钰莹 通讯员 闫锦

## 商家非法改装电动自行车也须担责

今年以来已有9家商家被纳入交通事故责任方

本报讯(记者 杨洁)记者从市公安局今天上午召开的新闻发布会上获悉,为有力打击电动自行车的非法改装行为,上海公安交警部门建立了电动自行车事故反查机制——非法改装商家,也会被纳入交通事故责任方,并依法承担民事赔偿责任。今年以来,已有9家非法改装商家被纳入事故责任方追责。

非法改装电动自行车看似“提升性能”,实则暗藏致命隐患,私自更换大功率电机、加装电池、拆除限速装置等行为,极易引发电池过热、车辆失控、刹车失灵等严重后果,危害社会安全。

1月8日,浦东新区发生一起电动自行车

与行人相撞交通事故。11时30分许,当事人方某驾驶电动自行车在盐朝公路由东向西行驶时,与由北向南横过道路的行人杨某相撞,事故造成杨某头部受伤。

浦东警方经调查发现,涉案电动自行车时速达到45公里,不符合《电动自行车安全技术规范》的相关技术标准,存在电动自行车非法改装的嫌疑。经对事故当事人开展询问,发现浦东川沙、惠南地区的两家电动自行车店铺分别对电动自行车的电池、电机等部件进行了非法改装。

浦东警方开展上门调查,固定了两家店铺经营者违法改装电动自行车的证据,最终

依法认定方某驾驶非法改装的电动自行车超速行驶,承担事故主要责任;杨某横过道路未确保安全,承担事故次要责任;两家店铺经营者各自承担事故次要责任,并将依法承担相应的民事赔偿责任。“非法改装电动自行车导致车辆严重超速行驶、对事故发生具有作用力的,非法改装商家也会被纳入交通事故责任方,并依法承担民事赔偿责任。”市公安局交警总队副总队长王亮表示。

非法改装商家被依法追责,是上海警方推进电动自行车安全隐患全链条整治工作的缩影。自2024年3月这项工作推进以来,上海警方将电动自行车交通事故溯源反查作为

行动的重要一环,建立了常态化电动自行车事故反查、追责等全链条溯源调查机制,明确“一般程序每案必查”要求。今年以来,已反查涉电动自行车一般程序事故2100余起。

结合路面执法、巡逻和事故处理工作,公安交警部门深挖电动自行车非法改装线索,将涉嫌违规生产、销售及非法改装的店铺信息移交市场监管部门立案调查,对从事拼装、加装、改装非机动车经营性活动或者销售拼装、加装、改装的非机动车的处二千元以上二万元以下罚款。

数据显示,整治工作开展以来,公安交警部门通过事故溯源反查发现电动自行车非法改装线索650余条,移送市场监管行政立案500余起,将非法改装企业纳入事故责任方48起。从反查情况看,电动自行车非法改装呈下降趋势,从事非法改装的店铺明显减少,有效推动全市涉电动自行车交通事故伤亡人数同比下降17.4%。

## 全球首艘风帆助推油轮在沪命名

本报讯(记者 叶薇)今天,中船集团旗下上海外高桥造船有限公司为英国Union Maritime Limited(UML)公司建造的全球首艘风帆助推阿芙拉型成品油轮“BRANDSHATCH(布兰兹哈奇)”轮在外高桥造船命名。

“BRANDSHATCH”轮将传统风能转化为智能化现代推进力,配备三具高度超过40米的硬质翼型风帆,在航行中依托数字控帆系统根据气象数据实现实时智能动态

调整帆角,通过机械液压传动系统实现升降、开合和旋转,为船舶提供额外推力,减少燃油消耗。该轮总长249.95米,型宽44米,可装载超过80万桶原油产品,计划于6月16号交付运营后投入欧洲航线。根据设计指标,在20节风速理想海况条件下,该系统可实现日均节约燃油14.5吨,减少二氧化碳排放45吨,常规海况平均每年节省12%左右的燃油消耗,年减少碳排放近5000吨,节能效果显著。

## 我国期市首个再生商品品种挂牌

本报讯(记者 杨硕)昨天,我国期货市场首个再生商品品种——铸造铝合金期货及期权在上海期货交易所(下称上期所)挂牌交易。

铸造铝合金是以废铝为主要原料,与铜、硅等熔炼后,通过铸造工艺生成毛坯或零件的铝合金,广泛应用于汽车、摩托车、机械设备等领域。我国正大力推动发展资源循环利用产业、再制造产业,已成为全球最大的铸造铝合金生产国和消费国。2024

年,铸造铝合金产量约620万吨。

我国已建成“铝土矿—氧化铝—电解铝—铝加工—铝应用—再生铝”的完整产业链。上市铸造铝合金期货及期权,通过发挥价格发现功能,有助于形成规范、透明、高效的铸造铝合金定价机制,将与上期所现有的氧化铝、电解铝期货及期权形成协同效应,对于提升铝产业链企业风险管理能力、促进铝产业绿色低碳高质量发展意义重大。

## 市老记协产生新一届理事会

本报讯 上海老新闻工作者协会第七届会员代表大会,昨天在上海报业大厦举行。市委宣传部长到会讲话。

会议投票选举产生48位理事组成的新一届理事会领导机构。裘正义当选第七届理事会会长,徐蓓蓓当选监事长。

## 静安区启动「小蓝灯计划」 破解老人就医买药急难愁盼

由上海市静安区医保局指导,上海市静安区医保中心、上海市中医医院、支付宝医疗健康联合发起的“AI小蓝灯计划”,日前在医保便民服务行动上启动。该计划着力解决60岁以上老年群体在就医、买药、社区健康服务三大核心场景中的急难愁盼。静安区医保局宣布,辖区内50%以上的医院、药店、社区加入“AI小蓝灯计划”,此外,全市范围内245家上海医院和第一医药、华氏大药房约500家连锁药店将陆续开展专项助老行动。

### “医保一码付”更省心

“以前来医院,最头疼的就是缴费,手机操作不熟练,一会儿要刷医保码,一会儿要‘付自费’,后面排队的人多,我心里更着急。现在好了,出示一次医保码就可以了。”在上海市中医医院刚体验了“医保一码付”功能的李阿姨说。

这正是数字化医保便民服务升级的核心功能之一——“医保一码付”。老人只需一次展码,系统就能自动同步完成身份认证、医保结算和自费缴纳三件“事”,简化了流程。

### 拍药盒就知药品信息

在药店,老人说不清买什么药的情况时有发生。“跟店员比画半天,有时候买错了,有时又买重复了。”在南京西路第一医药药店买药的王奶奶,通过现场药师的引导,体验了一次“AI药盒识别”功能,轻松找到了药品信

息。“对着药盒拍个照,手机信息马上就能告诉我这是什么药怎么吃,哪些是用药禁忌,还提醒我要按时吃药,真是解决了我经常忘记吃药的大麻烦。”

老人只需在支付宝App中搜索“医疗健康”,在底部栏点击“AI健康管家”,再点击“药盒识别”按钮,即可使用“AI药盒识别”功能。老人上传药盒图片,系统自动识别药品,展示名称、适应症、用法用量等信息。AI药盒识别能将药品纳入用药计划,智能提醒用药,形成“识别—咨询—购药—用药”的闭环服务,解决老人“看不懂、记不住”的用药难题。

### “医保助老服务”进社区

“小蓝灯计划”助老行动进社区活动在静安区火热开展,现场科普、专家义诊等服务项目,为老人带来便利与关怀。

张伯伯学会了新技能,“以前医院检查报告带回家,一堆专业名词像天书。现在打开支付宝,搜索‘医疗健康’点底部的‘AI健康管家’,再点击‘报告解读’,就能上传报告照片,它把那些专业词变成大白话,血压、血糖指标是高了还是低了,需要注意什么,一目了然,心里踏实多了。”

正学习用手机咨询医保信息的赵阿姨说:“以前想问报销政策得跑服务点,现在点开‘AI医保问答’提问,马上就知道答案,还能直接点链接接办业务。”赵阿姨使用的是上海市医保中心推出的“上海医保数字人”服务功能,在支付宝“医疗健康”的“AI健康管家”即可使用。

本报记者 金志刚