



浙海大成功研制智能采茶机器人

1台机器人可替代1.5~2个劳动力,未来可应用于水产养殖、水产品加工等领域

实干争先 跨越发展
“985”行动进行时

□记者 黄燕玲

本报讯 又到一年春茶采摘季。西湖边,忙碌的除了采茶工人,还有3台能自主识别茶树芽叶的智能采茶机器人(见图)。这些机器人由浙江海洋大学校长武传宇团队研制。

智能采茶机器人拥有搭载传感器的“眼睛”,4条机械臂一剪一吸间,细嫩的芽叶从枝头分离,进入机器人内部的暂存盒中。如此“丝滑”的动作,靠的是机器人的AI识别模型。采集大量茶树芽叶图像数据后,机器人可以通过“眼睛”自动识别和定位茶芽嫩梢,随后传输指令让机械臂完成采摘,识别成功率高达90%。

据介绍,传统茶叶采摘基本靠人工完成,以明前龙井为例,采摘时间短,采茶用工需求大。但采茶人工贵,采茶工人也较为稀缺。“目前浙江省的采茶用工量约160万人,平均年龄大于65周岁,且没有新生力量的补充。”武传宇说。

看到产业的需求,5年前,武传宇带领团队开始研究智能采茶机器人。这些年,机器人从初代的1条机械臂增至4条机械臂,传感器的



敏锐度也进一步提升。目前的机器人是该团队研制的第6代智能采茶机器人,一台机器可以替代1.5~2个劳动力。

想要大规模投入采摘生产,还得进一步提高采摘效率。下一步,武传宇计划同企业、茶园开展深度合作,在下一个5年完成无人化采摘的产业化应用。

成功研制出智能采茶机器人后,武传宇团队接到了来自全国各地的咨询电话,其中除了茶叶种植商,还有杭白菊、万寿菊、黄花草等种植商,这些作物都需要大量人工采摘,种植商希望采茶机器人的应用范围可以进一步拓展。

“其实,机器人的应用还可以拓展至舟山的水产养殖、水产品

加工等劳动密集型行业,例如贻贝养殖、梭子蟹分拣等。”武传宇表示,接下来组织学校相关团队研究力量,努力为海洋捕捞、海水养殖、水产品加工、船舶与海洋工程装备等海洋经济相关领域,提供一系列机械化、智能化解决方案,以新质生产力赋能海洋经济高质量发展。

第135届广交会举办在即 我市27家企业积极备展

□记者 刘浩 通讯员 王其明

本报讯 第135届中国进出口商品交易会将于4月15日至5月5日在广州举办,线上平台继续常态化全年运营。这几天,我市参展企业正积极备展。据市商务局有关人士介绍,本届广交会,舟山交易分团共有27家企业参展,合计15个展区61个展位,涉及新能源、加工机械设备、汽车配件、节日用品等领域。其中,首次参展企业2家。

本次参展,舟山交易分团迎来两张“新面孔”:新能源展区的浙江润海新能源有限公司、加工机械设备展区的舟山威尔曼机械科技有限公司。浙江润海新能源有限公司此次派出6人团队,带着企业新出的光伏组件高端产品南下,将首次在广交会上展示舟山绿色贸易品牌。“这次我们申请了1个特装展位,展品这几天将打包发往广州。”该公司带队负责人沈嘉正告诉记者,公司希望通过这个开放大平台,在稳定中东、东南亚等客户的基础上,逐步打开欧美市场,进一步提升企业

销售量和国际影响力。

去年首次参展的舟山巴顿进出口有限公司,在广州结交了来自伊拉克与巴西的新客户。这让他们对今年的参会有了更大的期待。此次,他们的特装展位从原来的1个增至2个,还精心挑选了一根挤出机螺杆机筒和一根注塑机螺杆机筒作为布展样品。“广交会是这个大平台,我们今后每年都会参加。上次我们认识了新客户,也收获了不少客户和贸易商资源。”公司副总经理李燕说,此次广交会期间,他们还约了几个客商见面洽谈,希望今年有更大的收获。

广交会是中国对外开放的重要窗口,也是中国对外贸易的重要平台。据了解,本届广交会展览面积155万平方米,共有2.86万家企业参加出口展,其中新参展的企业超过4300家;进口展有680家企业参加。经初步统计,已有来自215个国家和地区的9.3万名采购商完成预注册,220多家头部企业和工商机构确认组织代表团参加本届广交会,均超过往届同期规模。

普陀为困境妇女儿童 设立关爱基金

□记者 翁青青 通讯员 王梦倩 张曼

本报讯 近日,普陀东港街道妇联工作人员带着慰问物资,走访慰问辖区内的困境单亲母亲。送上慰问物资的同时,心理专家还和这些困境单亲母亲贴心交流,详细了解她们的心理健康状况,并耐心解答她们在教育孩子过程中的困惑。

“此次慰问和心理关爱资金来自普陀新设立的困境妇女儿童关爱基金。”东港街道妇联工作人员介绍,今年,普陀区设立了困境妇女儿童关爱基金,前期筹集资金120万元为启动资金,用于普陀区困境妇女儿童关爱帮扶,改善其生存与发展状况。

基金帮扶对象为普陀区管辖范围内低保、低边、特困对象中的单亲母亲(子女年龄为0-18周岁);非普陀区户籍的普陀区常住人口中,因离异或丧偶造成家庭结构残缺、独自抚养未成年子女的单亲母亲;普陀区0-18周岁孤儿(孤儿、事实无人抚养儿童、留守儿童、困境儿童、事实困难儿童)。

生活中的困境会使帮扶对象产生心理压力。为此,基金特设立心理关爱项目,由各镇街、管委会排摸有心理服务需求的单亲母亲及其子女、18周岁以下孤困儿童,政府部门以项目购买方式为其提供心理热线接听、上门疏导等服务。特殊个案将以“一户一案”的方式实施心理关爱服务帮扶。

本月起我市放宽城镇落户条件

租房满半年符合相关条件可落户,亲属投靠人员落户条件进一步放宽

□记者 方智斌

本报讯 近日,市政府办公室发布《关于进一步放宽城镇落户条件的通知》。4月1日起,我市施行落户新政策。

据悉,2020年至2022年,我市着眼集聚人口、打造海洋经济人才高地目标,先后3次调整城镇户口迁移政策,放宽落户准入条件。但对标高水平建设现代海洋城市目标,我市仍需进一步推动劳动力要素合理畅通有序流动。

根据新政策,合法稳定住所人员、合法稳定就业人员落户条件都

将放宽。在城镇地区租赁住房商品房屋、按规定在建部门办理房屋租赁登记备案后满6个月,且本人、配偶及未成年子女在市区(县)城镇地区未取得房屋所有权的人员,经房屋权利人同意可以在租赁住房商品房屋所在地社区公共集体户内落户。与用人单位(单位)签订劳动合同并缴纳社保的人员,且年龄在男50周岁、女45周岁以下的,可以在就业地城镇地区落户。

新政策还放宽了亲属投靠人员的落户条件。投靠有合法稳定住所成年子女的,取消对父母的年龄限

制;投靠有合法稳定住所父母的,放宽至未婚子女。放宽市内迁入投靠对象范围,被投靠人是城镇地区家庭户主,投靠对象放宽至户主的直系亲属、配偶、配偶的直系亲属、子女的配偶。

与此同时,我市将实行居住证转户籍制度、深化居住证互认转换。新政策规定,持有拟落户地公安机关签发的《浙江省居住证》的人员,可以在居住地城镇地区落户。凡持有有效《浙江省居住证》的流动人口,符合合法稳定就业、合法稳定住所、连续就读条件之一,且在我市范围内实际居住地已办理居住登记的流动人

口,可在市申请居住证互认转换。凡在浙江省范围内累计连续居住登记满六个月(除《浙江省流动人口居住登记条例》有特别规定外),符合合法稳定就业、合法稳定住所、连续就读条件之一,且在我市范围内实际居住地已办理居住登记的流动人口,即可在我市申领《浙江省居住证》。

市公安局相关负责人介绍,相关人员办理落户时,户口登记地址按本人、配偶及其直系亲属的城镇地区合法稳定住所、城镇地区家庭户亲友处、单位集体户、人才市场集体户、居住地或单位所在地社区公共集体户的顺序依次确定。

市文广旅体局组织团队前往热门旅游城市青岛开展招商推介,“他山之石”为我市文旅产业高质量发展提供了新思路——

舟山何以引客“上春山”

□记者 何菁 通讯员 黄瑜琳

春草步步绿,春山日日红。2024伊始,一首《上春山》爆火,把春日美好唱进了无数人的心田。随着哈尔滨宠粉出圈,天水麻辣烫火爆全网,各地文旅都摩拳擦掌,使出浑身解数吸引游客“上春山”。

前不久,市文广旅体局组织我市“星辰大海”招商推介团队前往热门旅游城市——青岛,学习青岛文旅产业的新模式、新机制、新思路,希望善用“他山之石”锤炼内功,让来舟游客不仅“上春山”更能“爱春山”。

从“向春山”到“上春山”

青岛和舟山,分别位于黄海、东海之滨,满足了游客对大海、海岛、海鲜的向往。青岛有栈桥、台东步行街、啤酒博物馆、崂山等老牌景区景点。舟山则拥有普陀山、南沙、嵛山列岛等热门打卡地。

如今游客旅游需求不断变化,和以自然禀赋、人文特色吸引游客“向春山”相比,“上春山”更贴合当前游客的需求,即打造新业态、

新场景给予游客丰富多元的旅游体验。

去青岛“上春山”可以看到些什么?记者跟随“星辰大海”招商推介团队,先后走进了青岛东方影都度假区、明月·山海间不夜城、青岛奥帆基地、金东数创“奇幻海底世界”等项目。

青岛东方影都是《长城》《环太平洋2》《流浪地球》《疯狂的外星人》《独行月球》《万里归途》等热门影片的诞生地。影都拥有40个影棚,最大的面积达1万平方米。影都还兼具观光旅游、文化娱乐、休闲度假等功能,是青岛“一站式”亲子家庭休闲旅游目的地之一。

夜幕降临,明月·山海间不夜城霓虹闪烁,人流如织,各种演出陆续呈现。这里是全国首个以国潮文化为主线、深度融合山海经文化打造的特色文旅街区,结合了青岛独特的山、海、城风貌及人文特征。

奇幻海洋世界—青岛站是国内首个沉浸式海洋主题亲子戏剧乐园,专为3-12岁的亲子家庭打造。乐园通过多种数实融合的互动体验项目、联动开放的“吃喝玩乐”等复

合型消费场景,打造富有趣味与活力的综合文娱消费场所。

青岛旅游集团旗下的奥帆海洋文化旅游区总面积达5.25平方公里,由海底世界和奥帆中心两大区域组成。旅游区依托优质旅游资源,推出海洋体育运动、海洋科普研学、滨海休闲娱乐等主题产品。

每到一站,团队成员都拿出手机拍照记录。“我们看到了青岛在发展海洋文旅方面的新模式、新机制、新思路,这些都值得我们学习与思考。”普陀区文广旅体局党组书记、副局长张奎邦说。

“爱春山”要走心与走新

如何栽好文旅常青树,让游客从“上春山”到“爱春山”?青岛给出的答案是:需要走心与走新。

明月·山海间不夜城自去年6月开业以来,免费对外开放,吸引了近千万游客前去打卡。西安锦上添文化旅游青岛分公司明月·山海间不夜城项目负责人刘林分享了景区运营中的一些经验。

“首先就是要新,常变常新。”

刘林说,景区每月都有新亮点、新活动,比如过年期间引入打铁花活动,不断推陈出新吸引游客再次打卡。同时,关注每位顾客的反馈,一旦有顾客投诉景区内某个商家,管理部门会第一时间要求其整改,整改不到位的将立即清退。

“奇幻海洋世界场馆所在地,是青岛的一栋老建筑,已有20多年的历史。此前该区域的业态经营不是很好。”在山东金东数字创意股份有限公司营销中心副总经理梁金杰看来,在业态的选择上,一定要坚持创新性和差异化,“青岛有海洋馆、海洋世界,但是没有这种与科技结合的无水海洋体验,这就是我们吸引游客的秘诀所在。”

考察行程满满,收获更是丰厚。一路上,如何让“流量”变“留量”、“过客”变“常客”,成为了团队成员们思考的话题。“我感触最深的就是青岛这座城市对于游客的用心,他们始终坚持用好产品吸引游客,用好服务留住游客。”定海区文广旅体局党组成员、文保所所长孙洁表示。

王克明故居启动保护修缮

□记者 王倩倩 通讯员 王叶群

本报讯 昨天上午,位于定海东庙街51号的王克明故居启动保护修缮。修缮工程将按照“最小干预”原则,对该故居文物本体进行全面修缮,恢复文物建筑原有规格,确保文物安全,使这一文化遗产重新焕发光彩。

王克明故居,又称王家走马楼、王家住宅,为清代建筑,由定海旅沪巨商王克明建造,建筑面积1321.53平方米,占地面积1010.34平方米,现存前屋、正屋、左右厢房等建筑物,于2001年6月被公布为“市级文保点”。由于年代久远以及人为因素等影响,该建筑木结构主体出现梁柱霉烂、糟朽、开裂、虫蛀等情况,亟需开展保护修缮。

昨天上午,记者走进王克明故居修缮工程现场,只见工人们头戴安全帽、身穿工作服,正在小心翼翼地搭建脚手架、搬运建筑材料。

该修缮工程现场负责人姚正六告诉记者,目前修缮方案

及施工图已通过专家评审,施工单位将严格遵循古建筑文物修缮原则,使其展现代表性文物建筑的新风貌,更好地延续定海古城建筑文脉。“梅雨季和台风季即将到来,恶劣天气会对古建筑造成诸多不利影响,我们正抓紧时间对王克明故居进行保护性抢险,尽量采用原有的工艺和做法,最大限度还原百年古宅的面貌。”姚正六说。

“王克明故居是定海古民居的经典之作。作为宝贵的名人故居资源,它具有特定的文化背景和历史内涵。在修缮完成后,我们将着力推动文物的价值挖掘和有效利用。”定海古城保护与活化利用现场建设指挥部相关负责人介绍,名人故居的活化利用离不开社会各界的共同参与,下一步将寻求与社会资本合作,引入可持续运营的文化项目,并进行规范化管理,为市民和游客提供良好的文化休闲场所,不断放大宣传效应,真正让文物“活起来”。

据了解,王克明故居修缮工程预计9月底完工。

气象 今日 11℃~19℃ 多云,北到东北风4-5级,半夜起偏东风3-4级。
明日 9℃~19℃ 多云,夜里起阴局雨,东到东南风4-5级。