

2024深圳机器人产业大会举行,企业现场发布智能终端应用场景需求

# 推动“机器人+”应用落地

智能机器人应用需求发布

“日常室内外铝板、幕墙玻璃牢固性、完好性检查工作量较大,并且高空作业存在一定的危险性。”会上,深圳市机场股份有限公司相关工作人员表示,根据业务应用需求,深圳机场需要一款屋面巡检机器人。这款机器人不仅要能适应高空、大风等环境,不易掉落,还要安装有摄像头,可拍照记录及实时监控,并能适用拼接玻璃、不连续作业面

等不同作业环境,可出具检查情况报告。除了上述“屋面巡检机器人”,深圳机场还针对“高空清洁业务”和“巡检检查及清污”,发布另外两款机器人需求。比如,要求“管网巡检及疏通机器人”具备管道内遥控或自动驾驶功能,能适应管道变径、潮湿、垂直管道等环境,能够传输图像数据及管道内气体检测数据。在现

场,深圳市城市公共安全研究院相关工作人员宣讲安全应急机器人十大应用场景,并据此发布案例征集。

深圳市城市公共安全研究院、深圳机场集团、中集集团、中国移动(杭州)等龙头企业分别代表着安全应急、航空航天、港口码头、通信网络等领域的前沿水平,其需求将为整个机器人技术的拓展提供重要的方向指引。

大会围绕“产教融合 科技赋能”主题还开设了“机器人+”应用推广教育专场,定向邀请了聚力智能、越疆科技、梅卡曼德、奥比中光4家智能机器人示范标杆企业,分享科技成果在教育场景下的应用。还邀请了50多所高等院校和职业院校作为终端用户方进行深度对接,切实助力教育领域“机器人+”应用发展。

启动先进技术工程人才培养计划

2023年1月,工业和信息化部等十七部门印发《“机器人+”应用行动实施方案》,提出到2025年,制造业机器人密度较2020年实现翻番,机器人促进经济社会高质量发展的能力明显增强。2023年5月,深圳市工业和信息化局围绕《“机器人+”应用行动实施方案》聚焦的十大应用重点领域,通过发布深圳市第一批机器人应用示范典型案例,委托深圳市机器人协会持续举办典型案例推广活动等举措,大力推进“机器人+”落地。

会上,深圳市工业和信息化局装备工业处处长王文华表示,深圳高度重视战略性新兴产业和未来产业发展,其中,智能机器人产业不仅是深圳“20+8”重点发展的产业之一,也是推动其他产业高质量发展的重要引擎。未来,深圳将继续为培育智能机器人产业不断注入新动能。

会上,深圳市工业和信息化局装备工业处处长王文华表示,深圳高度重视战略性新兴产业和未来产业发展,其中,智能机器人产业不仅是深圳“20+8”重点发展的产业之一,也是推动其他产业高质量发展的重要引擎。未来,深圳将继续为培育智能机器人产业不断注入新动能。

共同发起“先进技术工程人才培养计划”。该行动计划将聚焦产教融合、科技创新、人才培养,凝聚科研机构、行业产业、优质院校等力量,发挥各自优势,整合优质资源,在校企合作模式探索、教师科研能力提升、岗位人才标准制定等方面开展广泛合作。通过课题研究、学术研讨、专业培训、成果交流等形式赋能政府、企业、院校,培养高素质技术技能人才,服务人才要素提升,为国家新时代经济社会发展贡献力量。

江门新会

## 我国首台超100千瓦气动式海浪发电装置下水

羊城晚报讯 记者陈卓栋、彭纪宁、通讯员陈凌宇、吴学林、王伟钊报道:记者1月29日从江门海事局获悉,日前,“华清号”气动式海浪发电装置在江门新会下水。据介绍,这是我国首台超100千瓦的气动式海浪发电装置,也是世界首台适应台风海况的无人海浪发电装置。

据介绍,该发电装置是由清华大学海洋波浪能利用技术首席科学家张永良教授团队牵头研发的。该团队历经20年潜心研究和应用验证,突破了波浪能发电领域的一系列关键技术瓶颈,实现了气动式波浪能发电装置的高效、宽频和高可靠运行,形成了自主创新的气动式波浪能发电的核心技术,拥有完全自主知识产权,使海洋能资源的产业化、规模化开发利用在真正意义上得以实现。该装置将为我过深远海岛礁开发、海上平台运行、深海养殖等海洋装备提供电力保障,为增强能源安全、改善能源结构、发展绿色经济、实现“双碳”目标提供强有力的支撑。

据悉,波浪能是人类社会至今尚未具备商业化开发能力的品位最高、分布最广的海洋可再生能源,其能量密度分别是风能和太阳能的5倍和20倍,年发电时间高于风能和太阳能,且蕴藏量非常丰富,高达70亿千瓦。用海洋波浪能发电是我国继光伏发电、风力发电后,在清洁能源开发领域开启的一条全新赛道,仅发电一项市场规模就达数百亿元,可拉动的经济效益高达几十亿元。

广东民华船舶科技有限公司负责人程云华介绍:“我们公司从2021年开始与清华大学团队合作开展合作,主要负责‘华清号’的制造。”目前“华清号”在气动式波浪能发电系统中从海浪能转换至电能的全过程分析方法、高效可靠和强生存力技术等方面达到了世界领先水平。气动式波浪能发电装置可替代远海岛礁、海上平台、深海养殖等海洋装备的柴油电站;可充当海上充电柜或充电站,对于推进海洋能规模化利用具有重大意义。



“华清号”气动式海浪发电装置下水 黄胜 摄

## 京珠北高速全面解封恢复通行

羊城晚报讯 记者欧阳志、通讯员秦田、高小珍、陈灵山、黄迪飞、何平、钟士泉报道:1月29日15时,随着韶关地区气温回升,京珠北高速大桥至梅花段主线解除交通管制,交通恢复正常。随着气温逐渐回升,京珠北高速大桥至梅花段冰雪逐渐消融。截至1月29日13时40分,测得云岩段路面温度7.2℃,高速桥面及路面已无结冰情况,具备车辆通行条件。经韶关高速交警确认,京珠北高速大桥至梅花段主线于29日15时解除交通管制,恢复正常通行。

此前受寒潮影响,京珠北高速云岩段出现冰雪,曾测得路面最低温度零下3.9℃。为保证司乘行车安全,1月22日0时起,大桥至梅花段主线实施临时交通管制,车辆有序分流至乐广高速。

今年首轮寒潮降温幅度大、雨雪范围广、持续时间长。正值2024年春运,不少司乘为避开车流高峰提前北上出省,迎来一波返乡小高峰。为保障春运期间道路安全畅通,京珠北高速出动“除雪神器”——“狂风吹雪车”,驶入结冰最严重的雾观大桥、梗下分离立交桥、云望大桥、梅岭大桥和选家大桥,利用高温气流将路面积雪吹除,清理积雪路面近3.5公里。60余名党员、团员及青年志愿者,在南岭先锋抗冰抢险队“紧随其后,人工铲除吹雪车过后的部分残余薄冰,同时沿途清理交通安全设施上的挂冰及被冰雪压断倒伏在路面的大量树木枝干。

截至1月29日13时,“南岭先锋”共清理桥面薄冰7500平方米,清理倒伏树木树枝100余棵,有效推动京珠北高速抢通进程,全力保障广大司乘出行安全顺畅。

自冰雪灾害应急预案启动到京珠北高速解除封闭,京珠北高速共组织386人次对13个测温点累计测温193次,通过可变情报板等发布道路预警信息702条。

京珠北高速公司温馨提示,正值春运,高速车流大幅增长,请广大司乘关注路况,谨慎驾驶。据天气预报,未来几天韶关地区仍有雨雾天气,出行前请关注天气状况,注意防寒保暖。

羊城晚报讯 记者戴灵敏、通讯员张莹报道:1月28日,为期4天的广东省无线电测向公开赛在阳江阳春市东湖广场开幕。来自阳江、广州、深圳、佛山、清远、澳门6地的59支队伍近650名无线电测向爱好者齐聚阳春,进行一场速度和智慧的“猎狐”比拼。本次赛事由广东省社会体育和训练竞赛中心、阳江市文化广电旅游体育局、阳春市人民政府主办。

无线电测向运动是竞技体育项目之一,类似于少年儿童最喜欢的捉迷藏,又被称为“猎狐”,参赛者需在旷野、山丘的丛林、近郊、公园、学校等优美的环境中,通过手持无线电测向仪,测出事先隐藏好的信号源方向,采用徒步、奔跑的方式,在规定时间内,按找到的信号源数量多少和用时快慢,来决定运动员的排名。

当天上午9时许,伴随着比赛开始的号令,选手们头戴耳机,手持测向仪,奋力奔跑在东湖公园环湖绿道上。寻找着神秘的“电台狐狸”。这项运动很受学生们的欢迎,可以锻炼学生的意志和增强团队合作精神。“本次赛事副裁判员龙世警介绍说,本次比赛赛场设在阳春市东湖公园和阳春市中等职业技术学校,包含快速测向个人赛、阳光测向个人赛、无线电测向机制赛等竞赛项目。赛事根据年龄和性别设置了10个组别,参赛人群不仅有小学生,更有成年爱好者,选手们将在为期4天的比赛中角逐各项桂冠。

江门新会陈皮产业兴旺让“陈皮嫁妆”再现

## 娶个新会女 陈皮一罐罐

羊城晚报记者 陈卓栋 彭纪宁

近日,一则“江门新会父亲20年储存60斤陈皮给女儿作嫁妆”的新闻走红,让不少网友对新会陈皮的品质啧啧称奇。记者近日采访时了解到,作为正宗“广陈皮”的原产地,江门新会一直有以陈皮作嫁妆的习俗。近年来,随着当地陈皮产业的逐渐兴旺,这一习俗在陈皮从业者群体中又重新兴起。

女儿小学时开始存“嫁妆”

江门新会的李女士在日前出嫁。伴郎们用扁担挑着的一罐罐陈皮十分“吸睛”。据了解,这是李女士的父亲储存了20年的陈皮。据悉,李女士的父亲从事陈皮产业。20多年前,李女士的父亲承包了几十亩地种新会柑,晒陈皮成了他们家每年的“例行公事”。李女士表示,她还在读大学时,某年放假回家帮爸爸晒陈皮,父亲告诉她这些老陈皮是她的嫁妆,在她小学时就存下了。

李女士出嫁当天,一共装了8罐新会陈皮做嫁妆,每罐8斤,年份都在20年左右。打开罐子,就会溢出满满的陈皮香。李女士对父亲的心意十分感动,对她来说,这些陈皮有种“传家宝”的感觉,是父亲最好的祝福。

陈皮年份越久越稀有珍贵

记者了解到,新会陈皮是指选用新会陈皮地理标志产品

保护范围内栽培的茶枝柑,取其果皮经晒干或烘干,开成三瓣状,并在保护区范围内贮存陈化三年以上形成的干品。

新会地处珠江三角洲西南部的银洲湖畔、潭江下游,濒临南海。“三水融通”的水文奇观和水土特色,让新会地区土壤中含有丰富的水分、沉积有机质和海水盐类。这里地处亚热带海洋性季风气候区,热量充足、光照时数足、雨量充沛、无霜期长。得天独厚的地理和气候条件,非常有利于新会陈皮形成片张较大、油胞粒大、油室饱满和芳香浓郁的质量特色。

新会陈皮在历代医药著作中多被称为“广陈皮”,其味甘、性温。明代大家李时珍所著《本草纲目》记载:“(陈皮)苦能泄、能燥、辛能散,温能和。其治百病,总是取其理气燥湿之功……天下以广中(即今新会)采者为胜。”清代著名医叶天士所开“二陈汤”良方,还特别注明要用“新会皮”。

2006年,当时的国家质检总局批准对新会茶枝柑、新会陈皮实施地理标志产品保护。目前,新会陈皮已成为广东十大南药之一,并于2016年入选首批广东省岭南中药材立法保



李女士的陈皮嫁妆 受访者供图

护品种。“一两陈皮一两金,百年陈皮胜黄金”,记者了解到,目前市面上质量较好的10年新会陈皮每斤在1400元至1700元之间,有的甚至开价3000元至4000元都有人收货。20年新会陈皮在市场上更为稀有,每斤价格超过万元。由此可知李女士嫁妆的分量之“重”。

新会陈皮产业发展动力强劲

据悉,新会陈皮传统上以东甲、西甲、梅江、天马、茶坑等村为核心产区。当地一直有以陈皮作嫁妆的习俗。如被视为“核心中之核心”的梅江,有着“娶个梅江女,陈皮一麻袋”的传说。据说在百余年前,梅江有个柑农家庭。每逢年末收柑,家中母亲总会“挑灯夜战”剥柑皮。年幼的女儿经常问母亲收这么多柑皮干嘛?母亲总是笑着回答“给你当嫁妆”。女儿一直只是母亲的玩笑话。谁曾想女大当嫁时,母亲果然拿出

乡村振兴 第一线

## 韶关始兴顿岗:冬日青枣俏枝头 枣农迎丰收



枣农喜获丰收

羊城晚报讯 记者欧阳志、通讯员杨瑞莲、杨兰摄影报道:每年春节前后是青枣的成熟采摘期,韶关始兴县顿岗镇七北村村民陈尚贵也在围下村种植的牛奶蜜丝大青枣也迎来了丰收,一个个泛着亮光的青枣压弯了枝头,一批批清香诱人的鲜果即将上市。

走进陈尚贵的青枣种植大棚,是一大片绿意盎然的青枣树,每一棵青枣树都呈伞状生长开来,一个个饱满翠绿、状如鸡蛋般大小的青枣挂满枝头,让人垂涎欲滴,忍不住摘下一个尝尝。

园主陈尚贵告诉记者,顿岗镇种植最多的水果是各种桔子,2019年他返乡发展农业,就想着种点与别人不同的品种。物以稀为贵,他选择了当年种植当年就能挂果的青枣。“这种青枣我们这边没有大面积种植,刚开始种植了五六亩,现在已经发展到20多亩。”

虽说种青枣当年就有收获,然而,陈尚贵没想到这个本区冬季霜雪天气对这个本是热带水果的影响有多大。冬枣是十月开花冬季挂果,一遇到霜雪天气,一年的收入就打水漂了。去年他花了20多万元,终于把大棚建了起来,才迎来今年的丰收年。“受霜雪的影响,前些年我一直处于亏损状态。今年把棚搭起来了,果特别的漂亮而且大,口感也很好,每棵树产量有三四十斤,亩产达2000公斤左右。我种了这么多年,今年总算看到成绩和发展前景了。”

陈尚贵种植的牛奶蜜丝青枣果皮光滑、绿中带着黄,果肉爽脆、清甜多汁,含有丰富的糖、纤维和维生素C,深受客户的青睐,临近成熟期了,陈尚贵夫妻俩每天都要到园子里查看,把压弯的枝条用绳子拉起,望着满园硕果累累的景象,夫妻俩也露出了喜悦的笑容。陈尚贵说,再过一个星期,青枣口味达到最佳就可以上市了,零售价24元一公斤,主要是电商和开园采摘的销售模式,欢迎大家来园体验采摘的乐趣。

《2023年深圳市气候公报》出炉,去年深圳舒适日数达229天

## 2023年深圳实现全年“零霾日”

羊城晚报讯 记者李晚旭报道:“2023年,深圳为建市以来首次记录到零霾日的一年,且冬半年舒适日数呈增加趋势。虽然去年深圳极端特大暴雨全面破纪录,但全市无人员伤亡、无重大灾情。”近日,深圳市气象局举行《2023年深圳市气候公报》(以下简称《公报》)暨2024年春运气候趋势预测线上新闻发布会,公布2023年气候特点和八大气候事件,以及2024年春运期间深圳天气情况。

《公报》显示,深圳2023年平均气温23.9℃,较常年偏高0.6℃,并列历史第二高。共记录到高温日7天,比常年偏多2.6天,高温集中出现在5月和7月。1978年以来首次未记录到灰霾日。深圳市气象局有关负责人表示,灰霾日下降,反映深圳大气环境质量提升。

据介绍,2023年深圳人居环境气候舒适度呈现“冬半年舒适日数增加、夏半年舒适日数减少”特征。全年舒适日数为229天。冬半年(1-4月,11-12月)共有舒适日171天,占年舒适日数的74.7%。其中2.3、4、11月最为舒适,每天均为舒适日。

2023年,在“拉尼娜”向“厄尔尼诺”转换的背景下,深圳气候极端性明显。呈现“暴雨频发雨强大、极端特大暴雨全面破纪录、台风偏多偏强影响重”等特点。2023年“龙舟水”期间19天,均为有气象记录以来同期最多。小时雨强100毫米以上降水频次15次,为有气象记录以来最多,远超此前最多的7次。

在发布会上,深圳市气象局有关负责人表示,今年春运期间南方阴雨天气比往年多,春运离深高峰期有一次冷空气过程影响,春运交通和各项活动安排要考虑天气影响。

深圳市气象局发布的最新预报信息显示,1月29日至2月4日:受南支槽活跃影响,南方降雨将显著偏多。贵州、广西、湖南、江西、浙江和广东北部地区将出现连续雨雾天气,部分时间雨势较大,在一定的天气形势下,甚至可能出现冬季暴雨,前往上述地区需关注天气变化,做好出行准备;深圳气温继续回升,天气渐趋暖湿,间中有小雨,并可能伴有回南天。

2月5日到9日:受冷空气影响,南方地区仍有降水。粤北高寒山区可能出现道路结冰或霜(冰)冻;深圳天气转阴冷间中有雨。展望春节假期有冷空气影响,气温偏低。春运后期总体偏暖多雨雾,但仍有阶段性冷空气影响。