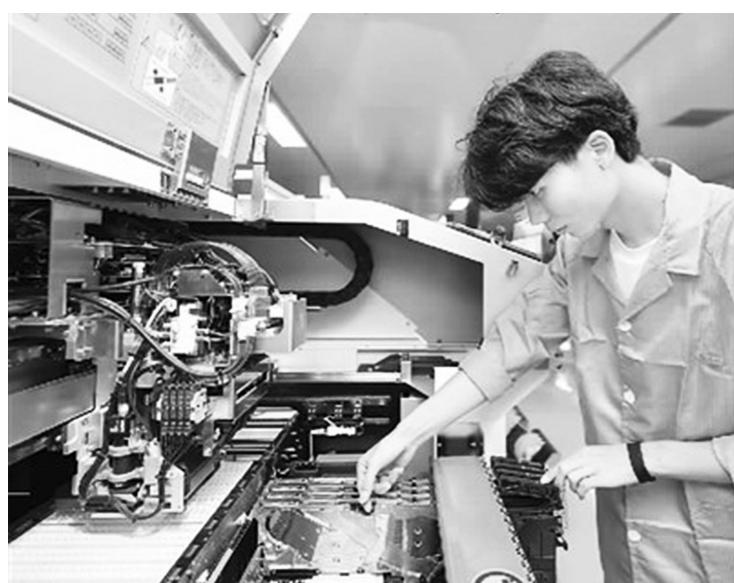


干家务,智能家居产品来帮忙



湖州市长兴博泰电子科技股份有限公司SMT车间内,工人正在全自动流水生产线上赶制智能家居订单产品。

■孙亚慧

一个开关能“管”全屋家电

北京市民徐女士是一位智能家居“达人”,她的手机操作界面里,家庭灯光、空调温度、房屋清扫等应用程序一应俱全。徐女士说:“目前用起来最方便的智能家居是窗帘,在手机上选择‘回家模式’,窗帘会自动关闭,客厅灯随即打开并调至合适亮度。我家属于基础款智能家居,只能实现手机远程控制,更高级的智能控制可以实现全

屋联动,在中央控制系统里集成照明、空调、窗帘、音乐等诸多功能,一个智能开关可以控制全屋家电,同时支持触屏、语音、APP等多种交互方式。”

春节前,山东济南的李女士乔迁新居,在新房装修中,大大小小的智能家居产品同样给她与家人带来许多便利,还给房屋增添了时尚元素。安防摄像头就是其中之一,“当我在单位接到快递小哥电话时,就会告诉他‘放在门口就行’,我可以通过‘智能猫眼’在手机端随时看到家门口发生的事情。”李女士说。

智能家居产品的需求近年来持续增长。数据显示,去年“双11”期间,天猫平台上监控安防和智能家居行业预售30分钟成交量明显增长。其中,小米全屋智能相关品类整体预售成交接近翻倍,华为等品牌的智能安防产品预售成交大幅增长;在京东平台上,智能浴柜等产品销量同样实现较大幅度增长。业内人士认为,随着技术进步和消费者对生活品质的更高追求,智能家居产品正在快速普及,满足了消费者的许多个性化需求。

利好政策相继出台

随着5G技术的普及,智能家居相关产业的应用范围越来越广,一些智能家居企业正提前做好布局,做好技术积累和未来展望。在

河北省智能家居产业联盟秘书长张晓晓看来,智能家居与传统家居相比的优势在于物联网助力,网络实现了电器间的联合,与此同时,智慧场景整体提升了家居的便利性、安全性、环保性。

在智能家居市场快速增长的同时,一系列利好政策相继出台,更为行业发展添了一把火。2022年8月,工业和信息化部、住房和城乡建设部、商务部、国家市场监管总局联合发布《推进家居产业高质量发展行动方案》,提出到2025年,家居产业创新能力明显增强,高质量产品供给明显增加,同时明确,在家居产业培育50个左右知名品牌,建立500家智能家居体验中心,以高质量供给促进家居品牌品质消费,还要加快智能家居领域标准体系建设,开展从单品智能到设备互联再到场景互通的基础标准研究和标准应用示范。

2022年12月,国家发展改革委发布《“十四五”扩大内需战略实施方案》,提出持续提升传统消费,加快培育新型消费,增加智能家电消费,促进家庭装修消费,推动数字家庭发展,加快研发超高清视频、虚拟现实、可穿戴设备、智能家居、智能教学助手、医疗机器人等智能化产品。

张晓晓认为,从智慧城市建设的角度来看,每个人对自己家庭居住氛围的营造和生活场景的建设,也是智慧城市的重要组成部分。智能家居是家庭智能化的起步,对智慧城市的建设也是一种完善和推动。

“鸡肋”功能亟需改进

虽然为生活增添了不少便利,但现阶段智能家居有时也会影响用户体验,一些功能尚需完善。

由于家中养了一只宠物狗,徐女士在客厅安装了智能语音互动、镜头可跟随的宠物摄像头。这款智能设备在安装之初的确成了她的好帮手,尤其在徐女士出差时,可以随时看到家中情况。但很快,她发现了一些功能设置的“鸡肋”。“比如小狗要在镜头前停留超过10秒,我才能在录像回放中看到这一段,如果我想看几天前的录像,不可以选择日期,只能按时间轴一点点往回找,这就很不方便。”徐女士说。

徐女士的烦恼并非个例。一些智能家居产品现阶段还存在创新不足、功能较为简单、质量参差不齐等问题,让一些消费者在选择智能家居时心存疑虑。

专家认为,智能家居产品的行业标准亟待建立,以实现不同品牌、平台、类型的智能家居产品间相互兼容。智能家居企业要从用户需求出发,丰富产品功能,同时做好售后服务工作,让消费者既获得智能体验,也用得舒心、放心。

海洋卫星宽带

刷微信上网都不是问题



“从前到了海上几乎就是半失联状态,没法跟家里人联系,现在有了它,在海上刷个微信上个网都不成问题。”在中国移动浙江普陀舟渔公司码头,船员邵救恩用手轻轻拍了拍船尾刚刚安装完毕的“铁疙瘩”,眉眼

舒展。这个直径约60厘米、半球状的白色“铁疙瘩”就是海洋卫星宽带的信号接收器。

在茫茫大海上,为保障渔民和海上作业者的网络畅通,中国移动浙江舟山分公司在整合原有卫星宽带服务相关资源的基

础上,依托5G技术,开展“海洋卫星宽带”业务,通过在船上安装卫星端站和移动通信设备,联通陆地的通信网络,为船上客户提供上网和语音业务服务。

(作者单位:中国移动通信集团有限公司)

又到大黄鱼繁育季

宁波科研专家助力催产“高质量宝宝”

■陈善君

近日,位于象山县黄避岙乡的大黄鱼繁育基地一片热火朝天,宁波市海洋与渔业研究院专家们置身鱼池,努力挑选优质的鱼爸爸妈进行催产,助其生产“高质量宝宝”。

据悉,这是今年大黄鱼育种基地首次催产,当天从八百多条大黄鱼中筛选出最优的两百多条进行催产,预计将繁育鱼苗两百多万尾。

当天上午9点,笔者来到大黄鱼繁育基地。走进繁育房,看到许多水产专家身着防水服,正紧张地在池里忙活着。鱼池里,硕大的成年大黄鱼成群结队游来游去,十分活泼,它们正是等待繁育的“种子选手”。

这些“种子选手”都是水产专家两年前精心培育出来的,每一条身上都打入了芯片。专家任意抓取一条大黄鱼,用仪器贴到鱼身上,该鱼的身份信息便会自动显示。

“给大黄鱼打入芯片,有助于后期精准繁育。”宁波市海洋与渔业研究院水产技术推广科科长沈伟良说,这些“种子选手”有的是超级雄鱼,有的是新品种鱼,有的是耐低氧鱼等,各有特色,可满足市场的不同需求。

在基地,工作人员有的在池里挑选大黄鱼,有的在池边负责统计记录。挑选出来的大黄鱼马上注射催产针,随后放入指定繁育池。

每个繁育池会放入近百条待

产大黄鱼,一般两天时间就能交配产卵,再经历36小时左右孵出鱼苗。

“催产是鱼苗繁育前的首要工作,我们需要一天内完成,使繁育时间同步,便于日后统一饲养管理。”沈伟良说,当天他们十多名工作人员从早上6点多便开始工作,忙得连中饭也顾不上吃,总共选出“种子选手”282条,其中全雄大黄鱼繁育亲鱼108条、新品种大黄鱼繁育亲鱼146条、耐低氧大黄鱼繁育亲鱼28条。

负责养殖大黄鱼培育技术研究的在读博士丁杰向介绍,此次繁育主要包括三个品系:一是全雄大黄鱼,体形优美、肉质美味,特别受市场欢迎,价格也比雌性大黄鱼高。据了解,这次也是宁波有史以来规模最大的一次全雄大黄鱼催产。二是新品种“甬岱1号”大黄鱼,它是宁波市海洋与渔业研究院2020年通过国家审定获得的正常雌雄大黄鱼新品种,其体形修长、生长快,个头也大,具有更高的产量与产值。三是耐低氧大黄鱼,这一品系大黄鱼对低氧环境的适应能力特别强,身体抵抗力好,生长适应能力强,成活率高。

据悉,该基地大概每年进行1~2次大黄鱼催产繁育。

目前宁波养殖大黄鱼技术水平在国内处于第一梯队,已经成熟掌握了养殖大黄鱼基因组育种、性控技术。科技赋能带动了农户大黄鱼养殖产业产量和品质不断提升,使越来越多的市民能享受到大黄鱼的美味。

宇树四足机器人B1更灵活、更智能

让“上刀山下火海”成为现实



宇树四足机器人B1进行消防实战演习。

记者羊荣江报道 消防救援坍塌、爆炸、有毒气体等危险情况时有发生,因此能及时探明救援

现场的实际环境和险情至关重要,应急救援四足机器人应运而生。

与传统的履带式或轮式机器人相比,四足机器人在消防救援方面的优势更加明显。四足机器人有更好的复杂环境适应能力、更轻的重量、更低的生产成本。

杭州宇树科技有限公司(下称“宇树”)自研的四足机器人B1,凭借其优异的运动性能和超高防护等级,可代替消防救援人员提前进入易燃易爆、有毒、缺氧、浓烟等危险灾害事故现场,进行环境侦查,现场指挥人员可以根据其反馈的结果,及时了解灾情的实际情况,并做出正确、合理的决策,从而有效降低救援人员受伤风险,提高救援效率。

据了解,宇树四足机器人B1搭载自组网、5G双网双备份模组和双向通

能改善守,具备优秀的拓展性,可灵活部署多种传感器,满足客户需求,真正实现对消防行业的赋能。

宇树四足机器人B1搭载360°全景相机,智能传输现场图像,便于指挥人员实时监控灾害环境,提前探知危险因素;能轻松跨越障碍物、楼梯以及斜坡,在复杂的地形中行走自如,深入各种灾害环境全范围作战。

宇树四足机器人B1搭载3D激光雷达,可扫描立体空间,实时构建三维勘探地图,完成路径规划、自主避障等任务。还可实时反馈楼宇立体结构,利于规避坍塌等风险。

宇树四足机器人B1搭载自组网、5G双网双备份模组和双向通

时图传,通过拾音器和扩音器实时采集现场声音,与伤员进行远程救援通话;搭载气体传感器,能快速对9项空气污染物浓度数据及分布情况进行精准识别与反馈。还可对有毒、缺氧、浓烟等恶劣环境下,灵活开展搜救、侦查工作,有效保护救援人员的安全。

宇树四足机器人B1搭载热成像双光谱云台,可精准探测被困人员的生命体征。可穿透迷雾追踪热源,捕捉被探测者的人体信号及时进行反馈,确保第一时间完成救援。

“宇树”是一家四足机器人与动力系统部件研发商。据悉,早在2017年,“宇树”就率先开启了全球四足机器人行业的落地应用,并在全国范围内最早参与全国抗震救灾等实战演习。

科学杂谈

漫谈ChatGPT

■李凡

近日,一款名为“ChatGPT”的人工智能聊天机器人模型走红网络。ChatGPT之所以能引起热议,是因为这款人工智能模型不仅能闲聊,还会写小说和诗歌,不仅能够帮助程序员写代码,甚至还能顺带解决程序Bug,简直“无所不能”。

而从用户反馈来看,ChatGPT也几乎完全打破了人们以往对于AIGC(人工智能内容创作)的印象,它逻辑清晰、思维敏锐,有着快速高效的内容创作能力和“高度接近于人”的语言互动模式。相比我们目前认知范围内大多数只会“生搬硬套”的语音机器人,ChatGPT以其兼具能动性与反思性的语言交互能力,交出了堪称“技术迭代”水准的成绩单。

一时之间,ChatGPT成为了众多关注人工智能前沿技术者以及潜在替代行业从业者的“现象级”谈资。那么,当我们谈论ChatGPT时,我们到底在谈论什么呢?有人在为新技术的迭代升级而欢呼鼓舞,也有人因为技术背后模糊的伦理边界而恐慌焦虑。前者抱着一种乐观、拥抱的态度,他们把人工智能看成一种技术革命,而后者则保留着一种悲观、抵触的态度,他们将人工智能视为人类社会的“他者”。认为这种超越人性的技术冒进将会为人类生存埋下隐患,甚至可能对人类造成反噬。

在两种态度看起来几乎是对立的,但其实也在形成一种合力,那就是时刻提醒着我们,作为一种现代科技,人工智能在给人类带来便利、控制风险的同时,其本身也携带着“不可控”的风险。

具备这种风险意识是人类自我保护的方式,正是依靠着历史上对层出不穷的风险的直面处理,使人类可以在“时时放心不下”的忧虑中不断思考更好的解决方案。

从这个角度而言,人类在创造人工智能的同时,也在通过人工智能反哺人类自身进步。

“学会砌砖的人不一定能盖起宫殿。”浩瀚的人类文明是一代代人思考、智慧与创意的结晶,这当中有很多元素是不能用冰冷的数据和算法模拟的。ChatGPT或许能在理性上依靠硬件超过人类,但在感性和灵性的领域,它距离写出哪怕仅仅只是体会到“空山新雨后”的意境,中间还留有很多空白。而这些留白,正是人类不断精进的空间。对于人工智能,我们应当抱着总体的乐观,我们要学会更好地运用工具理性带来的优势,同时认真对待它可能带来的问题。

前沿科技

我国专家提出鼻咽癌放疗新技术 有助于减少毒副反应

■徐弘毅

中山大学肿瘤防治中心日前宣布,该中心团队牵头完成一项鼻咽癌放疗新技术研究,该技术可有效降低咽缩肌等吞咽相关结构的照射剂量,在确保疗效的同时,改善患者的生活质量。相关研究成果日前在线发表于国际医学期刊《英国医学杂志》。

中山大学肿瘤防治中心常务副主任马骏介绍,鼻咽癌的咽后淋巴结转移发生率高达70%至80%,既往标准放疗方案采用鼻咽癌全咽后淋巴结预防照射,该方案照射范围大、毒性大,超过三成患者在放疗后出现吞咽困难。如何更加精准放疗,咽后淋巴结哪些区域可以豁免照射,成为该研究焦点。

研究团队发现,咽后淋巴结分为内侧组和外侧组,鼻咽癌咽后淋巴结转移主要发生在外侧组,内侧组发生率不超过1%。这提示,内侧组咽后

淋巴结或可豁免照射。

在此基础上,中山大学肿瘤防治中心相关团队牵头,联合梧州市红十字会医院、佛山市第一人民医院开展了一项前瞻性、随机对照、多中心的3期临床试验,比较了鼻咽癌内侧组咽后淋巴结区豁免放疗与标准放疗的临床结果。

结果显示,与标准放疗相比,内侧组咽后淋巴结区豁免放疗后,咽后淋巴结转移发生率降低了70%至80%,既往标准放疗的照射剂量,毒副反应明显减少。

其中,急性黏膜炎的发生率从79.8%降至67.7%,急性吞咽困难的发生率从35.1%降至25.5%,晚期吞咽困难的发生率从34.3%降至24.0%。同时,治疗效果并未降低。

马骏表示,采用鼻咽癌“减毒”放疗的患者总体健康状况明显改善,生活质量提高。该技术可使大部分鼻咽癌患者从中受益,今后有望改写临床鼻咽癌治疗指南,惠及更多患者。

研究团队发现,咽后淋巴结分为内侧组和外侧组,鼻咽癌咽后淋巴结转移主要发生在外侧组,内侧组发生率不超过1%。这提示,内侧组咽后

淋巴结或可豁免照射。

研究团队发现,咽后淋巴结转移发生率降低了70%至80%,既往标准放疗的照射剂量,毒副反应明显减少。

其中,急性黏膜炎的发生率从79.8%降至67.7%,急性吞咽困难的发生率从35.1%降至25.5%,晚期吞咽困难的发生率从34.3%降至24.0%。同时,治疗效果并未降低。

马骏表示,采用鼻咽癌“减毒”放疗的患者总体健康状况明显改善,生活质量提高。该技术可使大部分鼻咽癌患者从中受益,今后有望改写临床鼻咽癌治疗指南,惠及更多患者。

研究团队发现,咽后淋巴结转移发生率降低了70%至80%,既往标准放疗的照射剂量,毒副反应明显减少。

其中,急性黏膜炎的发生率从79.8%降至67.7%,急性吞咽困难的发生率从35.1%降至25.5%,晚期吞咽困难的发生率从34.3%降至24.0%。同时,治疗效果并未降低。

马骏表示,采用鼻咽癌“减毒”放疗的患者总体健康状况明显改善,生活质量提高。该技术可使大部分鼻咽癌患者从中受益,今后有望改写临床鼻咽癌治疗指南,惠及更多患者。

研究团队发现,咽后淋巴结转移发生率降低了70%至80%,既往标准放疗的照射剂量,毒副反应明显减少。

其中,急性黏膜炎的发生率从79.8%降至67.7%,急性吞咽困难的发生率从35.1%降至25.5%,晚期吞咽困难的发生率从34.3%降至24.0%。同时,治疗效果并未降低。

马骏表示,采用鼻咽癌“减毒”放疗的患者总体健康状况明显改善,生活质量提高。该技术可使大部分鼻咽癌患者从中受益,今后有望改写临床鼻咽癌治疗指南,惠及更多患者。

研究团队发现,咽后淋巴结转移发生率降低了70%至80%,既往标准放疗的照射剂量,毒副反应明显减少。

其中,急性黏膜炎的发生率从79.8%降至67.7%,急性吞咽困难的发生率从35.1%降至25.5%,晚期吞咽困难的发生率从34.3%降至24.0%。同时,治疗效果并未降低。

马骏表示,采用鼻咽癌“减毒”放疗的患者总体健康状况明显改善,生活质量提高。该技术可使大部分鼻咽癌患者从中受益,今后有望改写临床鼻咽癌治疗指南,惠及更多患者。