

机器人“大厨”接管厨房,智能小车化身露营“神器”…… 哈洽会“勾勒”未来生活新图景

“机器人“大厨”接管厨房,智能小车化身露营“神器”,数字人精准回答网友提出的每个问题……在日前举行的第三十四届哈尔滨国际经济贸易洽谈会(以下简称“哈洽会”)上,众多服务百姓生活的高端科技产品亮相。68.3万平方米的展馆内,上百项首发成果惊艳登场,“勾勒”出一幅充满科技感与未来感的生活图景。

机器人能做饭也能推车

在本届哈洽会大庆展区,阵阵诱人饭香扑鼻而来,掌勺的是一位机器人“大厨”。这位“大厨”身怀绝技,能够精准把控烹饪温度并适时注入食用油,可以用机械臂有序完成食材投放与调料拿取。整个过程一气呵成,无需人工干预。

黑龙江省发现者机器人股份有限公司总经理李辉介绍,该公司研发的这款机器人内置200多道菜谱,可充分满足不同消费者的口味。不仅如此,它还具备记忆功能,一道菜只要做一次,就能迅速学会。

机器人做菜不仅能节省人力成本,还可让烹饪过程更安全卫生。机器人能严格按照餐饮卫生标准化操作流程作业,可服务于餐饮企业,单锅可烹饪约4斤菜品,能满足3人至4人用餐需求。

在户外场景中,机器人同样能一展身手。在本届哈洽会哈尔滨李铁彬工业设计有限公司展台,“神奇小车”机器人吸引了众多参观者。它搭载的智能跟随系统可让露营者告别推露营车的麻烦。用户走到哪里,它就把露营车推到哪里,如影随形,堪称“贴心伙伴”。值得一提的是,它还能变身大型充电宝,为用户提供电力。

哈尔滨李铁彬工业设计有限公司设计师钟小宝说:“我们研发的‘神奇小车’机器人采用多功能模块化设计,具备强大的场景拓展能力。比如,在高尔夫球场,它还可以充当捡球的球童。”

VR设备守护身心健康

VR设备是本届哈洽会的亮点之一。在哈尔滨展区,一款外观酷炫的VR眼镜吸引了许多人。哈尔滨爱威尔科技有限公司校企合作部经理徐莹莹介绍,这款VR眼镜集成公司自主研发的视力健学模块,可以开展远近、扫视、追随训练,高效锻炼眼部肌肉。

不仅如此,这款VR眼镜还能充当心理辅导员。“我们借助智能数据统计分析后台,将心理沙盘、放松、脱敏、宣泄四大功能融入其中。”徐莹莹介绍,该眼镜集成公司自研的心理健学模块,能够洞察用户的心理状态,为他们高效解压,守护心理健康。

用户想锻炼身体了,可以戴上这款VR眼镜在室内运动。它集成了该公司研发的体质健学模块,内置多种运动项目,能够为用户量身定制健身方案,让运动变得更有趣。

数字人提升日常服务体验

与此同时,数字人也是本届哈洽会的焦点。“看,这就是我用8分钟给自己做的数字人。”黑龙江起时科技发展有限公司总经理时凤轩边说边展示自己的手机屏幕。手机里的数字人“时总”正在直播,形象和真人相差无几。该公司通过千亿AI大模型以及知识图谱技术,不仅实现了真人形象的高精度复刻,而且为数字员工构建了智能“AI大脑”,让其听力、视力、表达等接近真人水平,具备多模态交互能力。

“只需要把产品信息‘投喂’给数字人,它就能精准回答网友的提问,24小时直播不成问题,关键还不要工资。”时凤轩说,数字人的出现,为企业带来了全新的营销模式,提高了运营效率。除了直播,数字人还能胜任很多工作,比如银行营业厅的业务经理、公司展厅的讲解员、游客服务中心的客服等。在日常生活中,数字人同样发挥着重要作用。忙碌的上班族可以通过数字人管家,实时接收行程提醒、获取新闻资讯;家长能借助数字人教师,为孩子定制个性化的学习计划。数字人正以多元形态融入日常生活,为大家带来更智能、便捷的服务体验。(朱虹 何睿)

资 讯

控制昆虫“冬眠”的分子开关发现

6月2日,据中国科学院分子植物科学卓越创新中心消息,该中心詹帅研究员团队发现,昆虫可以巧妙地利用昼夜节律基因来调节其季节节律,以实现对不同生境、不同气候的适应。相关成果5月30日发表于国际期刊《科学》。

昆虫是种类最多、数量最大的动物类群。昆虫繁盛成功的奥秘之一是其灵活多变的生活史。例如,我国很多害虫的北方种群一年发生1-2代,而南方种群一年多代。在背后调节这种生活周期差异的是昆虫的滞育现象。昆虫的滞育类似于动物的冬眠,在特定季节信号诱导下,通过发育停滞、代谢抑制应对不利环境。

研究团队以农林害虫最多的昆虫类群——鳞翅目昆虫(包括蛾类和蝴蝶)为研究对象,通过比较大量呈现不同生活史策略的家蚕品系,发现生物钟基因Cycle是控制家蚕滞育的关键分子“开关”。生物钟基因一般参与昼夜节律调控,研究团队发现家蚕和鳞翅目昆虫的Cycle基因编码3个亚型,有的亚型负责生物钟调节,有的亚型调控滞育,实现昼夜节律和季节节律的双重调节。来源于热带地区的家蚕由于基因突变丢失了调控滞育的亚型,从而无法发生滞育现象。

该研究鉴定到了控制昆虫滞育的关键“开关”,揭示了昆虫平衡昼夜节律调控稳定性和季节节律调控可塑性之间的巧妙模式。研究成果为掌握虫害的季节性发生规律,特别是在全球气候变化大背景下预测昆虫的种群潜在动态变化等提供理论依据。(王春)

新策略显著提升 锂电池循环稳定性

6月2日,据昆明理工大学消息,该校王丁、段建国、王贤树等人联合清华大学深圳国际研究生院教授李宝华,针对单晶超高镍三元正极材料在高能量密度锂离子电池中的应用难题,提出了一种创新的分子工程策略,成功解决了表面绝缘性残锂化合物的问题,显著提升了电池的循环稳定性。这一突破标志着单晶超高镍三元正极材料领域研究取得了显著进展。相关成果发表于国际期刊《能源与环境科学》。

单晶超高镍三元正极材料具有较高的能量密度,但其表面易形成绝缘性残锂化合物,这会严重损害电池性能。研究团队巧妙利用了残锂化合物的碱性特征,通过添加2,5-噻吩二硼酸作为浆料添加剂,中和了超高镍单晶正极材料表面的残锂化合物。在后续的原位电化学反应中,正极表面形成了均匀且稳定的正极电解液界面膜。这种膜不仅提高了锂离子的扩散性,还增强了机械强度,有效抑制了正极颗粒的开裂和电解液的分解。

实验结果显示,在经过这种表面分子工程处理后的单晶超高镍三元正极材料,即便在高电压或60℃的条件下,依然展现出了卓越的循环稳定性和长寿性。该研究工作不仅提出了一种新颖的分子工程方法,有效解决了高镍层状氧化物中残锂化合物和正极电解液界面膜的问题,而且突出了界面设计在推动电池技术进步中的重要意义,为未来锂离子电池的发展提供了极具潜力的新策略。(赵汉斌)

如果您的产品、项目想推向全国,那么应该选择……?

快捷的方式 合理的价格

《市场信息报》社有限责任公司 广告部



电话:0351-4132512
13700501885
QQ:953445138

图片新闻

“世界机器人嘉年华”举行



6月2日,“世界机器人嘉年华”活动在湖北省武汉市花博汇景区举行。本次活动以近百台机器人为表演核心,机器人乐队、机器宠物、化妆机器人等陆续亮相,游客可以近距离与机器人接触,感受科技赋能文化

与生活的魅力。

图为游客观看机器人演奏古琴。 杜子璇 / 摄