

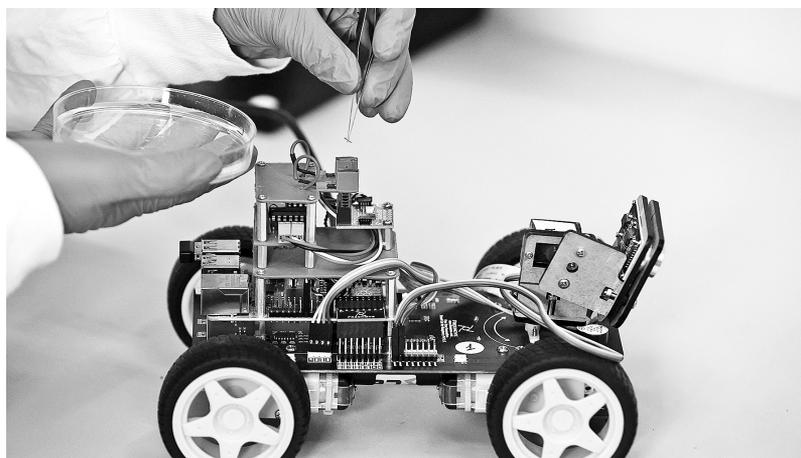
嗅探机器人安装蝗虫触须 灵敏度提高1万倍

以色列特拉维夫大学研究人员将蝗虫触须安装到机器人上,利用蝗虫的灵敏嗅觉将机器人辨别气味的灵敏度提高约1万倍。

据路透社6日报道,研究人员将蝗虫触须与一台小型机器人用于嗅探气味的两个电极连接,形成一个“生物传感器”。当机器人接触不同气味时,这个传感器向与之连接的一个电子系统传递不同的电信号,进而依据为此创建的气味数据库信息辨别出所接触气味。

研究显示,这台机器人能够嗅出天竺葵、柠檬、杏仁蛋白糖等8种气味,嗅探灵敏度比普通的电子设备大约1万倍。

研究人员说,人和其他动物的眼睛、耳朵、鼻子等感官的工作原理是接收器发现并辨别不同信号,继而把这些信号转换成电信号,最后由大脑将电信号解析为信息。让机器人利



一名研究人员把蝗虫触须安装到嗅探机器人上 新华社/路透

用蝗虫触须嗅探气味的难点在于将生物感应系统与电子系统融为一体。

研究人员说,机器人嗅探气味的功能可用于嗅探爆炸物、毒品,甚至筛查疾病,融合蝗虫触须生物传感器与机器人深度学习系统以嗅探气味

的原理或许还可以用于增强机器人的视觉和触觉等方面。

参与研究的研究人员本·毛兹说:“大自然比我们先进得多,所以我们应该利用这一点。”

新华社微特稿 欧飒

日本多家企业正抓紧测试 快递机器人4月起上路送货

根据日本新修订交通法规,自今年4月1日起,自动驾驶的快递机器人将可以在指定区域上路送货。日本多家企业目前正抓紧测试快递机器人。

拟人化设计

据法新社8日报道,日本机器人企业ZMP近来在首都东京附近街道测试名为DeliRo的快递机器人。公司董事长谷口恒介绍,为了让快递机器人尽快为人们所接受,专门为它们增添了一些拟人化的设计。例如,这款装有4个轮子的机器人在人行道上行驶时发出“不好意思,借光!”的声音。当被行人挡路时显示屏上的大眼睛会泪眼汪汪。谷口恒说,这款机器人的名字已被附近孩子们所熟知。

松下电器产业公司出品的快递机器人Hakobo近来也在位于东京

西南的城市藤泽投入测试,完成向当地居民快递药品和食物的任务。这款机器人还在东京街头向过往行人贩卖过食物和饮料:“又是一个大冷天,不是吗?来点热饮吧!”

安全引关注

日本政府希望,快递机器人等自动驾驶工具的应用能缓解劳动力不足和人口老龄化严重等问题,并计划于2025财年年度前在全国40多个区域推广达到一定技术水平的自动驾驶交通工具,即在限制区域内不需要人工介入就可完成驾驶任务。不过,相关安全问题仍然令人担心。

目前测试中的快递机器人虽然能完成自动驾驶任务,但都有人工远程控制,以防出现意外。在藤泽市控制中心,一名控制人员通过摄像头同

时控制4部Hakobo快递机器人。Hakobo能够将红绿灯状态实时传递给控制人员,等待其指令。机器人遇到问题时也会自动向控制人员发出警报。

据共同社报道,日本去年12月修订交通法规,规定自今年4月1日起,达到一定技术水平的自动驾驶交通工具可在指定范围内运行,为快递机器人上路开绿灯。根据规定,这些快递机器人最高时速不得超过6公里,且只能在人行道上行驶,遵守等同行人的交通法规。另外,机器人须连接人工远程监控系统。

《日本时报》1月3日援引经济产业省数据报道,截至当月,自动驾驶的快递机器人已经在日本47个道府县中的5个上路测试过。

新华社专特稿 袁原

德国荷兰丹麦将向乌克兰交付百辆坦克

德国、荷兰与丹麦国防部7日在一份联合声明中说,将投入资金,修整军工企业库存中至少100辆“豹1”式坦克,并在数月内交付乌克兰。

路透社援引声明报道,乌方将在数月内接收至少100辆“豹1 A5”型坦克以及零部件、弹药并获得操作、后勤支援培训。具体细节有待与拥有这款坦克的几家企业商讨。

据法新社报道,上述交付承诺是德国、荷兰和丹麦达成对乌军援“豹式坦克新倡议”的一部分。按照联合声明的说法,这一倡议是向乌克兰提供“豹2”主战坦克的“补充”,比利时

也表露参与意愿。

“豹1”坦克是德国在第二次世界大战后自主研发的首款主战坦克。首辆“豹1”坦克于1965年交付联邦德国陆军。现阶段,德军不再使用“豹1”坦克。

一些军事分析师指出,“豹1 A5”型坦克火力和机动性较强,但装甲防护弱,战场生存能力逊于俄罗斯和乌克兰军队主要装备的T-72型坦克。德军装备的“豹2”式坦克各方面性能更强,但德国现阶段只承诺援助14辆。

联合声明写道,德国政府已经批准从军工企业库存中向乌克兰提供总

计178辆“豹1 A5”型坦克,但最终交付数量取决于坦克“所需的修缮工作”。

在美国等盟国压力下,德国政府1月25日宣布向乌克兰提供“豹2”主战坦克,为乌方组建两个坦克营,首批将从德军库存中抽调14辆“豹2 A6”型坦克。

据法新社报道,截至目前,已经公布向乌克兰提供坦克具体数量的国家寥寥无几。波兰承诺提供14辆“豹2 A4”型坦克,加拿大将提供4辆。挪威、芬兰、西班牙和葡萄牙暗示会提供,但没提具体数量。

新华社专特稿 陈丹

秘鲁585头海狮 死于禽流感

秘鲁生态保护部门7日说,最近几周有585头海狮和5.5万只野生鸟因感染H5N1禽流感病毒死亡。

法新社援引秘鲁自然保护区服务局消息报道,工作人员在7个沿海保护区发现585头海狮死亡。检测显示,这些海狮均感染了禽流感病毒。在这之前,8个沿海保护区的5.5万只野生鸟死于禽流感病毒,其中包括鹈鹕、海鸡和企鹅。

秘鲁国家森林与野生动物保护局提醒民众不要触碰海岸上的海狮和海鸟,并防止宠物接触它们。

据法新社报道,禽流感病毒从鸟类传染给哺乳动物的情况罕见,但是近期多地报告出现这种情况。英国、法国和美国分别发生狐狸、水獭、猫和大灰熊感染病例。这些动物均疑似吃过感染了禽流感病毒的鸟。

秘鲁卫生部门说,当地禽流感病毒来自北美地区飞来的候鸟。新华社微特稿 欧飒

充电宝起火 美国一客机返航 4人被送医院治疗

美国联合航空公司一架客机7日因乘客携带的“充电宝”起火,不得不中途折返,4人因吸入烟雾被送往医院接受治疗。

美联社等媒体援引航空管理部门消息报道,这架波音737 Max 8客机于当地时间7日上午7时07分从加利福尼亚州圣迭戈市起飞,飞往新泽西州纽瓦克自由国际机场,航班号为2664,当地时间7时30分左右安全返回圣迭戈国际机场。

乘客卡罗琳·利平斯基告诉KFMB电视台,起飞几分钟后,头等舱一名乘客的包裹开始冒烟。“他把什么东西扔到地上,是充电宝或者笔记本电脑的什么东西,瞬间爆炸……我吓坏了。”

另一名乘客斯特凡·琼斯说,乘客中有人呛着了,有人尖叫,空乘人员抄起灭火器冲向头等舱。

据美国联邦航空管理局和圣迭戈消防局发布的消息,起火的是一块充电宝。机组人员把着火的充电宝扔进一个特制消防袋,阻止了火势蔓延。

美联航发言人查尔斯·霍巴特告诉美国有线电视新闻网记者:“医务人员在飞机到达登机口时现场救援。保险起见,几名空乘人员被送往医院,另有两名乘客在现场接受了身体状况评估。”他感谢机组成员迅速采取行动,将乘客安全放在首位。

这架航班的乘客当天中午乘坐另一架航班前往纽瓦克机场。

按照美联社的说法,使用锂电池的充电宝或笔记本电脑电池容易因过热而起火,航空运营商允许乘客随身携带但禁止托运。

去年12月26日,德国汉莎航空公司一架客机从美国洛杉矶市飞往德国法兰克福市,因一名乘客的笔记本电脑起火,中途降落在芝加哥。同月24日,捷蓝航空公司一架客机从巴巴多斯飞往纽约,一名乘客的笔记本电脑电池起火,被迅速扑灭,飞机抵达约翰·F·肯尼迪国际机场。

新华社微特稿 杨晟江