

新型脑机接口设备 使中风患者重新“说话”

新华社洛杉矶3月31日电 一个国际研究团队3月31日在英国《自然·神经学》杂志上发表论文说,他们利用人工智能算法改进了脑机接口植入设备,使一名失语18年的中风患者能以更接近自然语言的速度将想法转换成语言表达出来。

美国加利福尼亚大学旧金山分校领衔的研究团队在一名47岁因中风失语的女性患者身上测试了这项新技术。研究者将设备植入患者大脑的语言中枢,借助电极记录了她在脑海中默念句子时的大脑活动,并使用其中风前的声音样本构建了语音合成器,

还原出她的声音。随后研究者利用人工智能模型将神经活动转化成语音单元播放出来。

在研究中,患者从屏幕上出现的一组由1024个单词和50个短语组成的句子中默念出100个句子。脑机接口设备从她开始默念句子的前500毫秒起,每80毫秒捕捉一次她的神经信号,每分钟可“读出”47到90个单词(自然对话的语速约为每分钟160个单词),使其能更接近自然语速。

与早期技术需等待用户思考完整句才能生成语音不同,经改进的脑机接口系统可在3秒内同步完成对患者

所思考语句的实时解析与语音转化,而患者此前所用的辅助通信设备完成这一过程需要超过20秒。研究人员说,这一工作原理类似于会议或电话的实时转录系统。快速的语音解码能力有望使患者跟上自然语速,采用患者本人的声音样本还将显著提升合成语音的自然度。

不过,与自然对话相比,新脑机接口设备的运行仍有相当大的延迟。研究人员说,尽管该设备仍处于实验阶段,但他们希望未来该设备能帮助那些无法说话的人重新获得表达能力。

乘客欲强行开舱门 一客机被迫返航

廉价航空企业捷星航空公司4月1日说,该航司一架客机飞越印度洋时,机上一名乘客试图强行打开舱门,导致客机被迫返航。

捷星航空说,这架客机3月31日晚从印度尼西亚巴厘岛起飞,前往澳大利亚城市墨尔本。飞行途中,“一名乘客扰乱秩序,试图打开飞机上一扇门,还辱骂机组人员”,导致飞机返回巴厘岛登巴萨机场。落地后,这名乘客被当地有关部门带走。

在社交媒体上流传的一段视频显示,机长在客舱广播中说,机舱后部一名女子设法抬起舱门把手,触发警报。

提供实时航班飞行状况的互联网服务商“24小时飞行雷达”数据显示,这架客机起飞约一小時后在印度洋上空掉头。

据美国有线电视新闻网报道,这架客机上有超过200人。鉴于过去一段时间多次发生航班上乘客扰乱飞行秩序的行为,如违规打开紧急出口、对机组人员大打出手等,导致客机被迫改道,多个航空部门正采取更严厉措施以预防此类事件发生。

据新华社

“加班”9个月美宇航员首发声 从上到下都有责任

美国宇航员威尔莫尔和威廉姆斯因波音“星际客机”飞船故障在国际空间站滞留超过9个月。威尔莫尔在当地时间3月31日举行的返回地球后首次记者会上表示,对于“星际客机”首次载人试飞失败,自己、波音公司和美国航天局都有责任。

在位于休斯敦的美国航天局约翰逊航天中心举行的记者会上,威尔莫尔说,“星际客机”确实出现了一些问题,导致任务团队未能按计划返回。作为飞船指挥官,他本应提出更多问题,这些问题的答案可能会扭转局势,但他当时没有意识到这些问题的严重性。他还表示,波音和美国航天局也都有责任。“责任是从上到下的,我们都有责任。”

威尔莫尔和威廉姆斯在回答记者提问时表示,如果有机会,将来仍愿意再次执行“星际客机”任务。

威尔莫尔和威廉姆斯去年6月5日搭乘波音“星际客机”飞赴国际空间站,执行该飞船首次载人试飞任务。飞船原定去年6月14日返航,但由于各种原因,今年3月18日才乘美国太空探索技术公司“龙”飞船返回地球。

据央视新闻



意大利阿雷塞:郁金香盛开

3月28日,一名女子在意大利阿雷塞采摘郁金香。

新华社/美联

日本米价连续12周创新高 一袋大米均价超200元人民币

日本农林水产省最新统计数据显示,该国一袋5公斤装普通大米均价为4197日元(约合204元人民币),连续12周创新高。日本首相石破茂4月1日表示,如有必要将向市场投放更多政府储备米以平抑米价。

农林水产省对日本全国约1000多家店铺米价实施调查,结果显示,截至3月23日的一周内,一袋5公斤装普通大米均价为4197日元,约为去年同期的两倍,创该部门统计这一数据以来新高。

为增加大米市场供应、抑制米价上涨,日本政府已于3月分两批拍卖共计21万吨储备米,通过中标企业向市场投放。首批14万吨储备米已于近日陆续摆上超市货架,一袋5公斤装普通大米售价为3000日元(约合146元人民币)左右。第二批已完成招标,尚未交货。

按日本媒体说法,上述两批储备米全部上市后,米价涨势能否得到抑制成为外界关注焦点。

在日本米价高涨背景下,一些米

商将原本应提供给政府的储备米高价转卖,不惜缴纳违约金。农林水产省通报,7家企业因未履行合同要求向政府交付约2000吨储备米,受到处罚。

2024年夏季以来,受极端高温致大米歉收等因素影响,日本大米价格持续上涨。去年8月,气象部门发布日本东部太平洋南海海槽发生大地震可能性增高的警示,引发民众囤积大米,一度出现“大米荒”。随着新米上市,“大米荒”有所缓解,但米价依然居高不下。

据新华社



3月31日,太空探索技术公司的“猎鹰9”火箭携“龙”飞船从佛罗里达州肯尼迪航天中心发射升空。

“龙”飞船3月31日载4人“私人”宇航团队升空,开启人类首次载人绕地球两极飞行任务。由于此前的载人飞船均未进入过极地轨道飞越地球两极,这次机组人员将以前所未有的方式观察地球。

新华社/法新