

英国一女子成全球首位使用AI仿生手臂的女性 能用意念控制 还能深度学习

去年9月30日,来自英国伦敦的女子莎拉·德·拉加德感觉自己或许是最不幸的人:她不慎摔下站台边缘,被两列火车先后碾压,在痛不欲生的经历中失去了右臂和右腿。作为登山健将,就在去年8月,拉加德才登顶了非洲最高峰乞力马扎罗,而一个月后,她就倒在冰冷的铁轨上遭遇了人生最无助的一刻。近一年后,拉加德已经可以自如地用双臂拥抱自己的女儿,还和家人一起登顶了葡萄牙第三高峰。当地时间9月6日,拉加德在做客《早安英国》电视节目后,她的悲惨遭遇和坚强的康复意志打动了很多观众。

在这段励志故事背后,AI(人工智能)科技也起到了重要的作用。不同于一般的机械手臂,拉加德是全球第一位使用人工智能仿生手臂作为假肢的用户,这款手臂可以捕捉到她的脑电波信号,然后根据指令从手肘到指尖做出相应动作。

悲惨经历

去年9月30日,下班后的拉加德坐火车通勤回家。由于身体较为疲惫,她在火车上睡着坐过了站,一直到达线路尽头的巴内特高街站。醒来后她急匆匆地下车赶往反方向的站台。由于雨天路滑,她一不小心摔倒在地,从站台边缘掉了下去。

就在拉加德想着如何翻上站台时,她突然感觉身体充满断裂和疼痛的感觉。就在这种痛不欲生的感觉还没过去的时候,很快第二辆列车也开了过来,对她进行了二次碾压。

“在那晚,我身上的痛让我感觉已经死了十回。”由于当时车站内没有人,直到15分钟后才有人听到了她的哀号,叫来直升机将她空运送到附近的巴内特皇家医院。由于情况紧急,医院火速召集了一个专家小组对她进行截肢。

坚强康复

出院回到家里后,在家人的帮助下,拉加德逐渐恢复了平静,进行积极康复,每天锻炼增强自己的活动能力。

在挑选假肢的过程中,拉加德一家看上了英国利兹一家小公司生产的人工智能仿生手臂,而她采用的右腿假肢则是由英、德等国专家组成的国际团队为她量身定做的。这一套假肢的花费总计超过25万英镑(约合人民币226万元)。因为没有使用人工智能仿生手臂作为假肢的先例,英国公立医疗系统拒绝为此进行报销,拉加德无奈之下写信向全英观众筹款求援。

“面对如此高昂的费用,我们一家可能需要很多年才可以存到这笔钱。但我的女儿在一

天天长大,我想感受一下用双臂拥抱她们的感觉。”公开信发出后,他们一家很快筹到资金,为拉加德装上了仿生右臂和右腿。

9月6日,拉加德做客《早安



英国》节目时表示,她现在感觉“非常良好”,请观众无须为她担心。她表示,经历了生死时刻之后,她在日常生活中更能感受到生命的珍贵。

AI相助

拉加德笑着形容她自己是“80%的人类,20%的机器人”,她很感谢人工智能仿生手臂能够让她再次“用两只手臂拥抱孩子”。

在《早安英国》节目中,她现场展示了这只手臂的功能,她默不作声仅凭意念就能让手掌合拢张开,这让主持人看得满脸惊讶。

“这个手臂的插孔处有一大

堆电极,这些电极被巧妙地运用来捕捉肌肉运动的信号。当我脑海中想抽动某块肌肉时,它会向安装在肘部的服务器发送信号。服务器将这些信号转换成电子脉冲,推动手臂的工作。我很难解释清楚原理,但是当我想到一个动作,比如打开手掌,我的肌肉就会以一种特定的方式抽动。我能够单独控制手肘、前臂、手腕和每一个手指的运动。”拉加德解释道。

拉加德还表示,“但它真正

的魅力在于内置的人工智能技术。这个手臂可以学习记录我最频繁的动作。如果它发现我经常用手指指点方向,它就会知道我喜欢这样做,并让我下一次伸手指更容易”。

因此对于人工智能科技的应用,拉加德表示她亲身体验到了人工智能带来的正面效应,“人们对人工智能控制我们生活的方方面面感到非常焦虑,但它在实实在在地改善我的生活。人工智能看来也不全是坏事”。

拉加德表示,科学家告诉她可能需要用一生的时间来学习使用这个手臂,但她在不到一年的时间里已经可以比较熟练地使用一些简单功能了。她期待在未来能进一步学会更复杂的动作,比如切牛排、扎头发等。

女儿对人工智能仿生手臂的反应也让拉加德感到很欣喜,她原本担心女儿会受到强烈的心理创伤,但女儿其实很快适应了妈妈失去右臂的现实,而且还赞叹妈妈的人工智能仿生手臂“很酷”。“由于每天晚上我要取下手臂插到USB接口上充电,我女儿觉得这简直就像穿在身上的手机一样酷。”当拉加德去女儿学校参加家长会时,女儿还会骄傲地给同学介绍她的“机器人手臂”。

据《成都商报》

“一个神秘而更保密的空间”

白宫战情室花5000万美元翻修



据美联社9月8日报道,美国白宫战情室——“一个神秘而更保密的空间”——刚刚经过了5000万美元的翻修。

报道称,该室位于白宫西翼一层,是一处占地约511平方米由多间会议室和办公室组成的戒备森严的综合设施。

这些是见证过历史的房间。美国总统在那里与国家安全官员会面,讨论秘密行动和敏感政府事务,与外国领导人交谈,处理重大国家安全危机。

奥巴马总统及其团队2011年在那里观看了击毙“基地”组织领导人本·拉丹的突袭行动。特朗普总统在那里监控了2019年击毙“伊斯兰国”组织领导人巴格达迪的行动。林登·约翰逊总统在那里研究越南战争的计划。

这次翻修的规模不小:从里到外的全面翻新历时一年才完成。

白宫本周向一群记者开放

了这一秘密空间,让他们罕见地造访这里,看看这里的新貌。

改造后的空间有着现代而复古的氛围。陈旧的地板、家具、电脑和其他科技设备被清走了,取而代之的是马里兰州的崭新桃花心木墙板和弗吉尼亚州一家采石场的砖石和能变色的LED灯。只要摁一下按钮,透明玻璃的办公室就会变得暗不透光。整个空间都弥漫着那种新车的味道。

但是,座机电话仍然很多:出于安全考虑,安全空间内不允许使用手机。

出入受到严格控制,一般仅限于总统的国家安全和军事顾问。任何听取机密简报的人都需要接受审查。就连负责翻新的承包商都必须接受临时安全审查。

这处神秘的综合设施是肯尼迪政府1961年在猪湾事件后打造的。肯尼迪总统认为,应该设立一个专门的危机管理中心,便于更快更好地协调情报。

这在当时无疑是一种升级。但其实并不舒适:亨利·基辛格曾说,这个空间“既不舒适,也缺乏美感,基本上是压抑的”。

在视频通讯设备变得更便携之前,总统们在这召开安全的视频会议。上次翻修是在2007年。

战情室由军方和文职人员日夜值守,他们负责监控世界各地的突发情况。

它的接待区有石雕的美国国徽。后面是主会议室,被称为“肯尼迪室”。右边是一个较小的会议室和两个隔音的“分组讨论室”。左边是全天候的指挥中心。

工作人员向地下挖了约1.3米深,以打造更多空间并能安装尖端技术设施,使白宫官员能够摁几个按钮就把不同机构的情报汇总到一起。

战情室主任马克·古斯塔夫森说:“现在,我们具备了所有能力。”

他说,按照新空间的设计,墙板可以移除和更新,新技术需要的空间更少了,一个曾经被计算机服务器占据的房间改装成了一间小会议室。

肯尼迪室有一张长长的木桌,两侧各有6把皮椅,主位的椅子是总统的。一个巨大的高科技屏幕占满了整面后墙。

古斯塔夫森说,访客们以前的评论是,战情室并不符合好莱坞对这里的宏大想象。

他说,人们现在宣布:“它看起来跟电影里一样。”

据《参考消息》

从10万人下降到1000人

人类祖先曾濒临“团灭”?

地球人口数量如今已突破80亿,但在历史上人类祖先可能曾面临几乎“团灭”的风险。日前刊登在美国《科学》杂志上的一项研究认为,人类在约百万年前可能近乎灭绝,世界人口曾长期只有千人规模。

这项研究分析了来自世界各地不同群体的3154名现代人的基因组,通过观察现代人类基因序列的多样性来推断历史上人类祖先的群体规模。

结果表明,在大约93万年前,现代人类的祖先人口数量从约10万下降到约

1000,失去了大约98.7%的群体成员。此后成年个体数维持在1300人左右的“瓶颈期”持续了约11.7万年,导致人类祖先几乎灭绝。

这项研究结果与古气候学的证据相吻合。此次人口骤减恰逢全球严重降温时期,降温导致冰川出现,非洲和欧亚大陆可能出现了长期干旱。研究人员尚未深入探究这种气候变化对人类的影响,因为这一时期留下的人类化石和文物相对稀少,可能是因为人口太少。

据新华社

福岛水产找了条新出路?

日本自卫队优先采购

据报道,日本防卫次官增田和夫9月1日在防卫省内发出了相关通知,日本防卫省和自卫队将优先采购福岛县等地区的水产品。据悉,位于东京市谷的日本防卫省总部和自卫队基地食堂等将进行采购。

目前,日本全国共有约23万名自卫队队员。

报道称,因东京电力福岛第一核电站的处理水排海,中国停止进口日本水产品,防卫省此次的举措也考虑到了这一点。

据日本《产经新闻》报道,

日本东京电力公司于11日完成福岛第一核电站核污染水首次约7800吨的海洋排放。预计第二次排放最早将于本月下旬开始。

另据悉,日本福岛、宫城县等地区的约150名居民8日向福岛地方法院起诉日本政府和东京电力,要求停止东京电力福岛第一核电站8月启动的处理水排海行为。据原告方律师团表示,这是日本全国首起要求停止处理水排海的诉讼。预定于10月底进行追加起诉。

据环球网