

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,无须人工干预。

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制的视力健学模块,可以开展远近、扫视、追踪训练,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师。“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向记者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



第三十四届哈尔滨国际经济贸易洽谈会展出的“神奇小车”机器人吸引了众多参观者。

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,为大众带来更智能、便捷的服务体验。

据《科技日报》报道

红角鸮:我大白天眯眼可不是卖萌



红角鸮

圆脸虎,大眼睛,还有一对直立的“耳朵”,远远望去,好似猫头鹰,但又与大家印象中“膀大腰圆”的猫头鹰不同。其实,它是国家二级重点保护野生动物——红角鸮(xi ā o)。

“鸮”是猫头鹰的古称。猫头鹰指的是整个鸮形目下的所有鸟类,包括红角鸮在内的100多种鸮类。红角鸮体长约20厘米,体型小巧,头顶有突出的“耳朵”;而其他猫头鹰体型较大,可达70厘米,“耳朵”不明显,如雕鸮。

近日,笔者在北京颐和园西门附近的松树林里,有幸见到了它。红角鸮又称东方角鸮,分为灰色型和棕色型两种,其中灰色型最为常见。

昼伏夜出的习性为红角鸮蒙上了一层

神秘面纱。它的招牌“眯眯眼”常被误认为慵懒呆萌,实则是一种高超的生存策略。在救助案例中,受伤红角鸮白天的眯眼状态,正是这种夜行本能的体现。

红角鸮的视网膜布满对弱光敏感的圆柱细胞,能在月光下清晰视物。但白天的强光会让这些“夜视仪”过载,眯眼就成了天然的“遮光帘”。这种看似慵懒的习性,实则是生理、行为与生态适应的完美融合。

红角鸮身体多为红褐色或灰褐色,飞羽呈黑褐色,颈部和胸部羽毛带有暗褐色纤细横斑,爪子为黑褐色。乍看灰头土脸、平平无奇,但当它站立在树枝上时,却能产生意想不到的伪装效果。

古人所说的“障眼法”,是一种通过遮蔽或转移视线来迷惑他人的法术。自然界

中,枯叶蝶(ji á)蝶、螳螂、变色龙等都是“障眼法”高手——它们通过模仿枝叶或环境来躲避天敌或诱捕猎物,这种现象被称为“拟态”。

红角鸮也深谙此道。其羽毛斑驳如树皮,白天停在树枝上一动不动时,几乎与树干融为一体,宛如一截木桩。这种伪装让它受益匪浅:既能让天敌误以为它是树枝,又能帮助它隐蔽突袭猎物,提高捕猎成功率。

在中国传统文化中,红角鸮等猫头鹰因夜行习性,凄厉叫声和独特外貌,长期被视为不祥之鸟。但随着科学认知的发展,它们被归类为鸮形目鸟类,逐渐被大众了解。

据《科普时报》报道

“难过时,AI比朋友更懂我。”

初中二年级学生在社交媒体上的这句留言,引发了众多青少年的共鸣。无独有偶,国家卫生健康委日前也指出,青少年更热衷于将交互性AI软件当作“心理树洞”,倾诉自己的成长烦恼。

原本活泼好动、社交能力并不弱的青少年,为何更愿意跟AI“交朋友”呢?

“事实上,把AI当作‘心理树洞’的孩子并不在少数。他们虽然交友需求强烈,但在成长过程中,自我意识和自信心还在逐步建立,社交时往往缺乏自信,总担心不被他人接纳。”解放军总医院第一医学中心医学心理科主治医师董彦彬说,青少年对AI社交有着极高的接受度,跟AI交流不用承受外界评头论足的压力,让他们感到安全、放松、容易掌控。

AI的及时反馈和共情能力,也是青少年更喜欢与AI“交朋友”的重要原因。

“AI能依据青少年的喜好自动匹配观点,让他们觉得自己的想法被理解。它还能记住过往的谈话内容,及时给出个性化的回复。”北京市社会科学院副研究员王鹏说,无论是课间担心新发型被议论的忐忑,还是月考排名下滑的焦虑,这些在成人眼中“幼稚”的情绪褶皱,在算法构建的“安全屋”里都能坦然舒展。

当然,过度沉迷AI社交的风险也不容小觑。不少家长反映,孩子原本性格开朗,沉迷于AI聊天后就变得不爱与人交流了。在现实的社交场景中,他们常常难以适应,甚至不知道如何回应他人。“青少年若偏爱AI社交,或者过度沉迷其中,就无法完成成长过程中必不可少的‘社会化’环节。”董彦彬说。

“社会化”指的是个体通过与社会互动,内化社会文化、价值观和行为规范,形成独特个性和社会角色,最终适应社会生活并影响社会的过程。“与真人交流时,他人的评价确实会带来压力,但也有助于青少年跳出自我视角,从外部审视和调整自己,进而融入社会、适应社会。”董彦彬说。

AI社交,其实很像游乐场里的旋转木马,确实能提供安全的骑马体验,但永远也代替不了真实赛场的驰骋。

“AI可以是青少年缓解压力、倾诉烦恼的有益补充,但绝不能替代真实的人际交往。”王鹏建议,家长和学校给予青少年更多的关注,帮助他们正确认识和使用AI工具,引导他们在享受AI陪伴的同时,积极投身现实社交,实现虚拟与现实社交的平衡发展。

在数字时代的社交圈子中,AI既可以成为青少年探索自我的镜子,也可能变成隔绝现实的屏障。对于家长和教育机构而言,智慧的引导比简单的禁止更加重要。在技术赋能与人文教育之间找到平衡点,能帮助孩子们成为情感丰沛、人格完整的“数字原住民”。

据《科普时报》报道



AI制图

脑机设备将重塑我们的生活

清晨,阳光轻柔地洒进房间,窗帘如同被施了“意念读心术”,缓缓自动展开;肚子饿了,厨房机器人仿佛接收到脑电波指令,迅速开启烹饪模式;通勤路上,无人驾驶汽车依据你的思维偏好,规划出最优路线……

这并非科幻情节,而是脑机接口技术为我们勾勒的未来生活图景。

近年来,脑机接口技术发展迅猛。技术层面,中国自主研发的半侵入式脑机接口“北脑一号”已成功完成3例人体植入手术;产业层面,北京、上海、四川等地纷纷出台支持政策,为产品研发与临床试验保驾护航。这项被誉为“神经维度的蒸汽革命”的“黑科技”,正悄然重塑着我们的日常生活。

脑机接口的本质,是在大脑与外部设备之间搭建一座“神经通信桥梁”。它就像给大脑安装了“蓝牙模块”,通过电极阵列精准捕捉神经元的瞬态信号,再经过信号预处理、特征提取与模式识别算法解码,最终转化为可驱动外设的控制指令。

脑机接口技术分为非侵入式、半侵入式和侵入式三类。非侵入式信号分辨率有限,适用于基础研究或简单的控制场景;半侵入式在瘫痪患者的运动功能重建方面发挥着重要作用;侵入式则为盲人视觉重建、记忆修复等高精度需求提供了可能。

目前,脑机接口技术在医疗康复领域成果显著。浙江大学团队研发的“脑控机械手”,让截肢患者能够通过思维控制假肢抓取物品;浙江大学医学院附属第二医院团队完成国内首例闭环脊髓神经接口植入手术,帮助截瘫患者实现了自主站立及行走;首都医科大学宣武医院团队成功实施首例新型闭环神经刺激器治疗难治性癫痫的临床植入手术,实现了癫痫病灶的精准调控。

人机交互领域,美国的“无声通话”,能通过脑电波传递简讯;我国的“意念打字”系统,能以每分钟超10字的速度破译思维密码。北京航空航天大学团队研发的脑机智能无人机集群编队控制技术,在抗震救灾中可化身“空中救援队”,在物流领域则成为“协同搬运工”。

在认知增强领域,最新的“脑机接口+化学神经剂”项目,能通过电刺激增强用户对复杂环境的快速适应能力;“记忆芯片”技术为阿尔茨海默病患者重建记忆编码。

当然,脑机接口技术在多点突破的同时,也面临着不少痛点。复杂思维与情感的解码仍充满挑战,更为关键的是,当技术能够读取思维、干预意识时,“认知自由”的边界变得模糊,神经层面的隐私泄露可能成为数字时代的重大隐患。

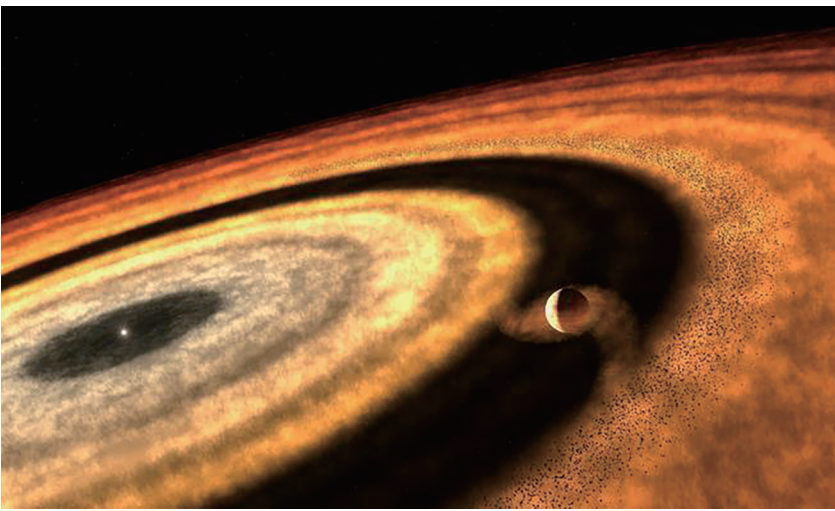
或许不久的将来,人们能佩戴智能手表一样自然地使用脑机设备。但我们必须清楚,再先进的技术都是服务于人类的工具,脑机设备的“隔空取物”技能,也只是文明与技术在博弈中达成的新契约。

据《科普时报》报道



AI制图

这颗会下金属雨的狂暴行星从何处来



在浩瀚宇宙中,有一颗行星堪称“地狱狱”存在——它的表面温度足以蒸发钢铁,大气中飘着金属蒸汽,甚至可能下起滚烫的“金属雨”。这颗行星

名叫WASP-121b,听起来像科幻小说里的设定,但它真实存在于宇宙中。

WASP-121b是一颗“超热木星”,体积比木星稍大,质量差不多。它的一年只

有短短30多个小时,围绕一颗恒星高速旋转,轨道距离恒星仅为宿主星直径的两倍。这意味着它离恒星非常近,被引力牢牢“锁死”,永远只有一面朝向恒星,就像月亮总是用同一面对着地球一样。

于是,这颗星的白天和黑夜成了两个截然不同的世界:白天(日面):局部温度超过3000℃,足以让铁、镁、硅等元素都化作气体;黑夜(夜面):虽然也高达1500℃,但已经可以形成一些复杂分子。

最近,借助强大的詹姆斯·韦布空间望远镜,德国马克斯·普朗克天文研究所和澳大利亚纽卡斯尔大学的天文学家对这颗极端行星进行了前所未有的细致观测。他们发现,WASP-121b的大气中不仅有水蒸气、一氧化碳、一氧化硅,还有令人惊讶的甲烷——一种通常只能在低温环境中存在的分子。

这个发现让他们很困惑。因为在如此高温的行星上,甲烷应该早就被破坏了才对。他们提出了一种解释:它的

夜面低层大气富含甲烷,强烈的垂直风把低层大气中的甲烷“抽”到了高空,不断补充着甲烷的含量。这就像是行星内部有一个巨大的“鼓风机”一样。

更有趣的是,通过分析这些气体成分,科学家推测出了WASP-121b的“出生地”——并不是出生在如今这么靠近恒星的地方,而是一个更冷、更远的区域。那里的温度足以让水以冰的形式存在,同时也能让甲烷以气体形式挥发。换句话说,它原本可能是个“冰孩子”,后来才慢慢迁移到恒星身边,变成了一颗炽热的巨行星。

换句话说,这颗狂暴的行星是个“外来户”。

WASP-121b不仅让我们见识到了极端环境下行星大气的复杂性,也为理解行星的形成与演化提供了宝贵数据。它提醒我们,宇宙中的每一颗行星都有属于自己的故事,而这些故事正等待着人类用最先进的科技去——揭开。

据《科技日报》报道



新华保险

擦亮双眼理性投资,拒绝非法金融诱惑

近年来,市场上存在不法分子假借“政策项目扶持”“安心健康养老”等热点之名,行非法集资之实,利用“高收益、低风险、零风险”等噱头诱惑消费者投资,致使广大金融消费者特别是老年消费者上当受骗,严重威胁金融消费者的财产安全。新华保险内蒙古分公司提醒您:高息稳赚多骗局,非法集资当远离,防骗意识常在心。

对高收益低风险说不,广大金融消费者如果遇到了高收益的投资项目,一定不能冒进,谨记高收益往往意味着高风险,切莫被赌徒心理冲昏头脑,要三思而慎行。

对来路不明的投资说不,消费者在购买金融产品时,一定要注意发行金融产品的机构有没有相关金融牌照,产品是否有备案或者编号、人员是否有资质,要通过正规金融机构

的官方渠道或权威代理渠道购买相关金融产品。对于来路不明、营业证件不全、实体项目模糊的投资项目,一定要避而远之。

老年投资要谨慎,非法集资不轻信,老年群体一直是非法集资团体的重点诈骗对象,不法分子利用老年人金融知识了解不够全面、信息辨别能力相对薄弱等特征,抓住老年人希望通过投资减轻子女赡养负担、渴求舒适养老环境的心理,设计相应套路坑骗广大老年朋友的辛苦钱。老年朋友要提高风险防范意识,购买金融产品时,一定要征求子女与专业人士的意见再进行决策,时刻保持警惕,远离非法集资,守护好自己的“养老钱”“血汗钱”。

供稿:新华保险乌兰察布中支