

■一周亮点

新型测步仪
可预防跌倒

据新华社日内瓦电 老年人腿脚不灵便,常常不慎跌倒,对身体造成意外伤害。瑞士洛桑联邦理工学院日前发表研究公报称,他们开发的一款新型测步仪可以预防老年人走路跌倒的风险,而且在体育训练和理疗方面也具有潜在的用途。

这款名为“Physilog4”的测步仪厚度仅为9毫米,是目前世界上最小的移动式惯性传感系统。它就像一个迷你实验室,装备有加速度计、陀螺仪等微型传感器,只需绑在鞋上,轻轻一碰触就能立刻启动工作。

该装置可以记录一分钟内与步法步态有关的10种参数,这些参数都与发生意外跌倒的风险有关。然后通过蓝牙或USB接口把数据传给一个电脑软件分析,通过特殊的算法,软件会把这些数据与人们正常的步法参数相比较,预测跌倒的风险并提出矫正建议。

由于重量轻且适用于各种脚型,这款测步仪已被用于跳台滑雪和游泳的训练项目中,对记录和分析运动参数尤为有用。

人类嗅觉
能感知疾病

据新华社斯德哥尔摩电(记者和苗)瑞典卡罗琳医学院23日发布的最新研究报告显示,人类能通过嗅觉帮助感知那些免疫系统高度活跃者所患疾病。研究结果已发表在《心理学》期刊上。

研究人员为8名健康的志愿者注入脂多糖或盐水,志愿者然后穿着紧身T恤达4小时,以吸收含免疫反应相关气味分子的汗液。脂多糖是革兰氏阴性细菌细胞壁上的特有结构,对宿主有毒性,超过一定量会引起人体免疫反应,导致短时发烧。

随后,另有40名负责闻汗液的样本。结果显示,通过闻不同样本,这些人认为注射脂多糖者的T恤有更强烈和令人不快的气味,闻起来不太健康。

研究小组负责人马茨·奥尔松教授说,免疫系统防御性越强,汗水气味越令人不快,人类在免疫系统被激活后通过汗腺向周围人群释放某种形式的气味信号。能够检测到这些气味,就能让人们尽早发现疾病。

此前有研究显示狗能够通过嗅觉感知肿瘤的存在,就像发现毒品。早先也有证据表明某些疾病的患者呼吸有不同气味,如淋病患者的呼吸闻起来像过期的啤酒,糖尿病患者的呼吸闻起来像丙酮。新研究旨在进一步探明人通过嗅觉来感知疾病的能力。

新方法可快速
评估痴呆症风险

据新华社堪培拉电(记者徐海静)澳大利亚国立大学24日宣布,该校科学家开发出了一种快速评估方法,可以让人们在10分钟内免费评估罹患早发性痴呆症(阿尔茨海默氏症)风险。

这种评估会向测试者提出一系列关于锻炼、饮食、生活方式等问题,以评估其罹患痴呆症的风险。这一方法看上去简单,但其背后依据的是数十年来研究人员追踪成年人罹患早发性痴呆症的科学分析数据。

项目负责人卡琳·安丝蒂教授说,此前还没有一种关于痴呆症的自我评估工具,实际上有一些因素是常见的痴呆症风险因素。导致罹患痴呆症的高风险因素包括吸烟、抑郁、过多接触杀虫剂、不爱社交等,而参与社会认知活动、多吃鱼、体育锻炼等都是预防痴呆症的有效方法。

不过安丝蒂同时指出,这一评估方法并不能准确预测一个人是否会罹患早发性痴呆症,因为是否患病还会受其他遗传和医疗因素影响。全球约3000万人罹患痴呆症,数量还会随着人口老龄化而增加,目前还没有特效疗法。

当技术的“大脑”短路了

——2014消费电子展十大最令人茫然的“奇葩”展品

本报记者 张梦然 综合外电



歌舞杂耍松鼠

国际消费类电子产品展览会(CES)始创于1967年,每年1月在美国拉斯维加斯举办,是世界最大、影响最为广泛的电子产品展。提起它,你能想到的就是一场技术产业的盛会,更像一个全球最新、最优秀科技成果争奇斗艳的大舞台,参展者无一不精品。

但真是这样吗?其实,在这个精巧与新颖并重、高科技与实用性紧密融合的产品的大集合之地,竟然也有一些创意理念不明、研发目的怪异的“奇葩”角色混迹其中,还不遗余力地展示着他们令人崩溃的“魅力”。美国《大众科学》网站日前就忍不住对其中十大代表进行了“吐槽”式点评。虽然它们不乏趣味性,也算兼具了创意,但这些家伙也让我们知道——技术其实有时也会“大脑”短路。

1.歌舞杂耍松鼠

冲着“消费电子产品的未来”这一名头,很多人会赶来看一看这款会跳舞耍弄的玩具松鼠。不过他们收获的只会是茫然、失望以及被耍弄后的无奈。《大众科学》杂志编辑不借用“一无是处”来形容这只披着动物毛皮、肚里装着小马达、勉强可以算是“电子制品”的东西。它究竟为什么会出现在这里呢?即便它《江南style》的骑马舞跳得还算不错。

2.局部减重机

在这台机器旁边,广告版上明晃晃地写着“减重”、“抑制背痛”等神奇疗效,并煞有介事地附有一张显赫的技术“族谱”,描述了该类型的脂肪摇摆机是如何经过世代演进才达到今天这个高度的。不过,不管它吸引了多少参展者上去试验,也不论它的实际效果,鉴于其技术原理,《大众科学》杂志编辑还是只能将它归类为一台机械的“甩臀舞蹈机”。

3.巨型洗衣机

这是真正的巨型。如果神话世界里的泰坦巨神要洗衣服的话,我们会推荐它购买这个产品。但作为芸芸众生的我们,站在这台大家伙身前,除了目瞪口呆,找不到其他更应景的词汇。或许,人家只是韩国LG公司展示自己洗衣产品技术实力的一个象征,但如果要它在现实社会中找到一个购买者……天啊,我们还是先担心负责送货的小哥吧。

4.NBA球星闪存

这难道不应该在某体育频道的短信互动环节出现吗?作为观众参与的奖品,现在展出的这款号称“将体育与科技完美结合”的新型闪存,实际上就是给普通U盘贴了层篮球背心图案的外皮。不过,人家大概也圆了部分篮球迷的一个夙愿:将自己喜爱的球星以电子产品的形式随身携带——如果他们不介意其没有四肢、没有脑袋的话。

5.惊悚战车

血腥的头颅、锈烂的金属、灰暗的气质……这辆改装车完全打算与周遭融合,充满了浓郁的末世启示录风格的调调,值得多看两眼!但问题是,它跟我们的国际消费电子展有一丝一毫的关系么?在崩溃的同时,人们恐怕只能苦口婆心地劝上这群认错地方的僵尸迷们一句:牛仔们,田野才是你们的乐园啊。

6.老派手机

上世纪八十年代,即便在纽约,拿一只大哥大电话招摇过市也是时尚及有范儿的。但在本世纪第二个十年还这么干,多半会被当做有病。但偏偏有些电子厂商就是认定“怀旧”是一个大市场,制作一款八十年代风格外观、可以跟智能电话相连接的产品,就以为能够在CES上出一把风头。当然,结果可想而知,只有“范海伦乐队”那帮老头们可能会有兴趣。

7.唱歌毛绒玩具

如果事前不知情,走过这个摆放有猫猫狗狗毛绒玩具的展台时,参展者常常会被它们的突然发声歌唱吓一跳。这些小东西两脚站立,嘴唇一开一合唱着《爱的小屋》,外观也算得上“萌”。但对于朝圣未来电子产品大趋势的成年人来说,一只唱歌的绒毛麋鹿,除了有些诡异之外,着实无聊透顶。

8.高科技水烟

这是本届展览最出人意料的存在了——标着“高科技”,实际上跟技术“八竿子打不着”。它就是一只水烟壶,一只地地道道的尼古丁吸食用具。没有人知道为什么它会出现在国际消费电子展这样的场合,也没有人可以说出它得以在此立足的理由,它让我们疑惑CES是否也应该设立一定的门槛儿。总之,它和人们所讨论的科技问题,根本不在一个点子上。



局部减重机



巨型洗衣机



NBA球星闪存



惊悚战车



老派手机



唱歌毛绒玩具



高科技水烟