



安心扣、AI看护器、智能纸尿裤…… 创新成果托起幸福“夕阳红”

统计数据显示,截至2023年底,我国60岁及以上老年人口已达到2.97亿,占总人口的21.1%。如何让广大老年群体安享晚年,是当前社会面临的重要问题。

近年来,为更好满足老年人需求、提升老年人生活品质,市面上出现了不少新设备、新产品。这些创新成果帮助老年人解决日常生活中遇到的大小难题。

>>>安心扣:室内室外 精准定位,避免老人走失

阿尔茨海默病是一种神经退行性疾病,主要表现为记忆减退、语言障碍、判断力下降、空间感知障碍以及性格和行为变化。

对于很多老年痴呆患者的亲友来说,最担心的事情之一就是患者走失。走失不仅威胁患者生命,还会给其家庭带来痛苦。不久前,广东深圳一科技公司推出了安心扣这一产品,它内置多个传感器,可以实现高精度立体定位,为解决特殊人群走失问题提供了很大帮助。

目前市面上很多定

位器使用效果都不理想,无法实现室内环境的精准定位。而这款安心扣能够向配套小程序“报告”佩戴者所处的室内具体位置,显示佩戴者实时活动轨迹,还能够识别其活动状态,比如跑步、走路、上下楼梯、乘车等。如果佩戴者走失,亲属可以通过安心扣的紧急寻找功能寻找走失人员。

除此之外,安心扣还有一个特别设计——它没有开关,而且能被“钉”在衣服上,这可以保证特殊人群关不掉也拽不下来。

>>>AI看护器:无需可穿戴设备 就能监测

目前,我国独居老人数量呈上升趋势。由于身体机能及自理能力下降,独居老人面临诸多危险因素,AI长者看护器可以为保障独居老人生命健康提供帮助。

AI长者看护器包括智能摄像头、生命体征监测仪、智能跌倒监测仪、一键SOS呼叫器等设备。这些设备被安装在老人家中不同房间内,如客厅、卫生间等,为他们提供远程看护、紧急求助等服务。从技术上看,AI长者看护器融合了高精度毫米波雷达技术与深度学习AI智能监测算法。其中,毫米波雷达技术是一种利用毫米波进行探测和测距的技术。其工

作原理是通过发射和接收毫米波段的电磁波,并分析反射的波形,从而判断出被探测物体的位置、生理状态等。高精度毫米波雷达技术可以克服多种不利因素,实现远距离、高分辨率及强穿透监测。

在上述技术帮助下,无需额外可穿戴设备,AI长者看护器就可以实现生命体征与跌倒动作的无感监测。一旦监测到老人呼吸暂停、心率过速、不慎跌倒,AI长者看护器将第一时间通过短信提醒等方式通知看护人。

相关工作人员介绍,为了保护用户隐私,AI长者看护器所有监测数据均在本地处理,降低了数据泄露风险。



图为浙江省宁波市镇海区为认知障碍老年人免费提供的防走失定位器。

>>>智能纸尿裤: 帮助体面解决大小便问题

我国不仅有数量众多的独居老人,还有很多老年人因病卧床,需要他人在旁照料。然而,对于照料者来说,帮助老年人解决大小便问题绝非易事。

在大湾区辅助器具创新中心,一科技公司展示了一款智能成人纸尿裤。它的重量、大小、形状都与普通成人纸尿裤没有区别。不同的是,智能纸尿裤中间有两道“黑条”。穿戴时,需在智能纸尿裤前端夹上一个橡皮大小的黑色方块。工作人员介绍,两道“黑条”是智能纸尿裤的导电系统,黑色方块是智能传输接收

器。当老人大小便时,导电系统会把生物信号转为电信号。接收器在收到信号后会对其进行分析,并将分析结果传至手机。

这款智能纸尿裤不仅可以提醒看护者及时更换纸尿裤。过去医院需要用秤去称,才能知道老人的排尿量,现在通过手机就可以直接了解。通过使用智能纸尿裤,看护者可以实时了解老人状况,更好照护老人。工作人员介绍,未来还会计划给智能纸尿裤增加检验功能,检验尿液中尿酸、尿糖、尿蛋白等。

(科普滨州)



暑假在家,如何预防 孩子手机沉迷?



暑假期间,孩子容易出现生活不规律、电子产品使用时间过长等情况。不但影响身体和生活,对心理也可能产生不良影响,造成亲子关系紧张。家长如何帮助孩子防手机沉迷呢?

>>>两大原因导致孩子沉迷网络

①少年烦恼、现实无解、苦闷压抑:比如学习压力过重,找不到合适的宣泄途径;学习成绩不理想,没有成就感;性格内向,缺少朋友;亲子关系疏离,得不到父母关爱;家庭环境压抑,难以展现自我等等。

②虚拟空间,满足需求,放飞自我:很多孩子在现实生活中受家长和老师的管控,只有在网络或者游戏里才能放松自己,可以畅游时空,可以指挥操纵,可以尽情释放,身处虚拟空间如同鱼游水中。

>>>家长能做些什么

合理安排孩子的假期生活,张弛有度,与孩子共同制订假期计划,避免校内减负、校外增负。

保持规律作息,做好时间管理,丰富假期活动。

监督和引导孩子合理使用电子产品。

多陪伴孩子进行户外活动,用体育锻炼的时间替代玩手机等电子产品的时间。

鼓励孩子多与朋友沟通,分享快乐,交流困惑,舒缓不良情绪。

家长与孩子建立良好的沟通机制,坦然面对孩子情绪变化,教会孩子调节情绪的方法,如深呼吸、运动、写日记等。如孩子面临无法处理的情绪问题,家长应带孩子寻求专业心理咨询和辅导。

>>>家长还要管好情绪

有些孩子沉迷手机是因为亲子关系恶化,而亲子关系恶化往往是从父母的不良情绪开始的。

家长在感知到自己有情绪的时候,可以去卧室、书房或者卫生间、厨房冷静一下,给自己的情绪归因,分清楚是孩子的行为惹自己生气了,还是其他事情让自己产生了不良情绪。平静以后,再去和孩子一起解决问题。

不良情绪的积极暂停,需要反复练习。坚持这样做,就可能避免亲子关系恶化,降低孩子沉迷手机的可能性。

(科普滨州)