

# 我科学家成功研发全集成多路腕表

近日,中国科学院合肥物质院固体所环境材料与污染控制研究部黄行九研究员团队成功研发全集成多路腕表,包含高稳定的固体接触层、敏感传感器阵列、新型微流通道、高效信号转换与处理系统以及直观的数据可视化界面,能够精确识别汗液中的钾、钠、钙等关键电解质离子,用于监测人体健康。相关成果发表在《美国化学学会杂志》上。

作为人体自然产物,汗液的作用远不止利用水分蒸发实现体表降温。汗液含有电解

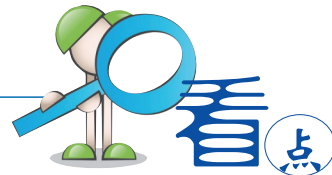
质、代谢产物、微量元素等多种成分,尤其是电解质离子,如钾、钠、钙等,其在体内的平衡状态对神经传导、肌肉收缩、心脏跳动等生命活动至关重要,其浓度变化往往与多种疾病密切相关。

与血液、尿液等其他生物流体相比,汗液监测有着独特优势,它没有很强的侵入性,也就是无须通过扎针等方式获取,还可以实现连续长时间监测,极大地提高了使用者的舒适度,因此在健康监测和医疗诊断领域有着巨大潜力。

团队介绍,此前分析汗液

必须依赖大型仪器,团队设计了高稳定固体接触界面,同时开发全集成多模块汗液离子传感器,使其能够直接贴合人体表皮,实时解析汗液。团队还通过集成微流控技术,让传感器能以更少的样本量完成高效分析。结合无线传输技术,传感器能实时同步数据至智能手机或云端,为用户提供即时健康反馈。而且该腕表在存放半年后,仍能保持对人体汗液中钾、钠、钙离子的精准监测,长期可用性十分优越。

(据《光明日报》)



## 美国一中学 23对双胞胎同时毕业

美国马萨诸塞州一所中学12日举行毕业典礼,有23对双胞胎同时毕业。

据美联社报道,这23对双胞胎当天从马萨诸塞州小城尼德姆的波勒德中学初中毕业,人数约占当天初中毕业生的10%。还有一名毕业

生也是双胞胎,但她的双胞胎兄弟就读于另一所学校。

校长塔玛沙·比博说,这“太不寻常”。这所公立初级中学通常一个年级有450至500名学生,其中顶多有10对双胞胎。

(据新华社)

## 日本人工智能APP 线上“看病”助力主人养好猫

日本初创企业Carelogy与日本大学合作,推出一款基于人工智能技术的手机应用,帮助“猫奴”更好地判断猫咪是否感到疼痛,从而尽早决定是否需要带猫咪找兽医。

据路透社13日报道,研发人员用6000张猫咪

图片训练人工智能系统,开发出这款名为“CatsMe!”的手机应用。自去年发布以来,已经吸引超过23万用户。研发人员说,它的准确率超过95%,随着人工智能利用更多猫脸进行训练,准确率还将提高。

(据新华社)

## 新加坡圣淘沙岛 多个海滩因油料泄漏关闭

新加坡圣淘沙发展局15日发文说,圣淘沙岛多个海滩出现油污,该局已关闭相关海滩并停止水上活动,以便进行清理工作。

新加坡海事局网站14日发布公告说,当天14时20分左右,一艘悬挂荷兰国旗的挖泥船与一艘停泊在西班牙让码头的悬挂新加坡国旗

的加油船发生碰撞,受损加油船的部分油料泄漏到海水中。

新加坡海事局网站15日表示,海事局已出动16艘应急船只前往事发海域喷洒消油剂,并清理水面上的浮油。

新加坡《联合早报》15日报道,除圣淘沙岛之外,当地东海岸海滩也发现大片油污。(据新华社)

## 瑞典称一架俄罗斯战机 “入侵”其领空

据瑞典媒体15日报道,瑞典武装部队称,一架俄罗斯战机14日曾短暂“入侵”瑞典领空。

瑞典电视台报道说,瑞典武装部队称,一架俄罗斯苏-24战机14日“入侵”了哥特兰岛南端以东的瑞典领空。瑞典国防部对俄战机发出口头警告,但未得到答复。随后,瑞典两架JAS-39“鹰狮”

战机升空拦截俄战机。

瑞典空军参谋长维克曼15日在一份新闻公报中说:“我们跟踪了整个过程中,并在现场进行干预。俄罗斯的行为不可接受,是对我们领土完整的不尊重。”瑞典外交大臣接受媒体采访时表示,瑞典外交部将召见俄罗斯驻瑞典大使。

(据新华社)

## 玫瑰盛开花农采摘忙



6月15日,丘北县花农在种植基地采摘玫瑰。

近日,在云南省文山壮族苗族自治州丘北县普者黑玫瑰花种植基地,1000多亩高原墨红玫瑰花获丰收。花农穿行于花海之间,采摘玫瑰花,用于制作玫瑰花饼、玫瑰酱、玫瑰糖等产品,供应市场。

新华社发(熊平祥 摄)

# 我国超三成3岁以下婴幼儿家庭有人托需求

我国现有近3000万名3岁以下婴幼儿,调查显示,超过三成的婴幼儿家庭有人托需求。这是国家卫生健康委人口监测与家庭发展司司长杨文庄15日在长沙举行的2024年全国托育服务宣传月启动仪式上介绍的。

今年全国托育服务宣传月的时间为6月15日至7月15日,主题为“放心托育 方便可及”。杨文庄介绍,随着家庭规模缩小、育幼功能减弱,越来越需要现代化、社会化的托育服务。释放托育需求,对于提升生育水平、保障女性就业、促进婴幼儿发展具有积极作用。

近年来,全国各地积极探索,通过协调场地、盘活资源、发放补贴等多项措施,不断提升托育服务质量。比如,上海市的“宝宝屋”、山东省济南市的“泉心托”等社区托育服务品牌赢得家长信赖;杭州、长沙、西安等全国婴幼儿照护服务示范城市和中央财政支持普惠托育服务发展示范项目城市,探索形成一批可复制、可推广的新鲜经验……

长沙市卫生健康委主任刘激扬介绍,当地对托育服务需求进行深入调研,加快建设家门口、单位门口的便民托育园。截至目前,长沙市共有托育服务机构706家,每千人口托

位数3.93个,社区托育机构覆盖率78.42%。

记者了解到,今年全国托育服务宣传月期间,国家卫生健康委还将在全国范围内组织开展系列宣传活动,进一步扩大托育服务知晓度,鼓励各地因地制宜办托育,解决群众对3岁以下婴幼儿送托“不放心”“不方便”难题,为群众提供最需要的托育服务。

据介绍,下一步,国家卫生健康委将聚焦群众现实需求,多渠道增加托育服务供给,提高托育服务质量,建立健全跨部门综合监管机制,加强托育人才队伍建设。

(据新华社)