

资讯快报

(第 592 期)

北京电子科技职业学院图书馆
北京经济技术开发区资讯中心

2023 年 3 月 1 日

电子信息

【智能手机又增添新功能 助力婴幼儿视功能筛查】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature Medicine》

中山大学教授林浩添团队以智能手机为应用终端，成功研发 0 至 4 岁婴幼儿视功能损伤手机智能筛查系统。该系统创新性地将智能手机转化为婴幼儿注视行为诱导及数据采集平台，依托人工智能数据分析后台，对采集的高通量视频数据进行深度分析，筛检婴幼儿视功能损伤及相关眼病。该系统有望在社区卫生服务中心、家庭筛查等多场景中落地使用。

【微型装置小如芯片 发光强度更胜一筹】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature》

香港大学和美国麻省理工学院的研究人员制造了一种微米大小的装置，可以产生非常强烈的光。这种装置由一块被称为光子晶体的特殊硅片、一台经过改进的扫描电子显微镜和一个探测发射光的设备组成，通过合理的设计，可以使光和电子之间产生异常大的相互作用，最终将光发射强度提高 100 万倍。这种装置可用于制造微型 X 光机和粒子加速器。

【神奇流体忆阻器 “读懂” 大脑不是梦】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science》

中国科研人员研发出一种聚电解质限域的流体忆阻器，并利用单个器件，首次实现了神经化学信号与电信号转导的模拟。这项研究意味着未来人们有望读取大脑的“化学语言”，实现与大脑的智能交互。研究成果可以引导智能传感、神经假肢感知等领域的学者进行更深入探究。

【磁存储材料技术新突破 信息存储多指标获提升】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature》

我国科研人员设计制备出多层膜新型全反铁磁存储器件。新器件实现了垂直电子输运，对比原有面内电子输运的反铁磁存储器件，它的常温高低阻态差值提升了近3个数量级，从而有望使信息存储速度和密度大幅提升。该技术有望大幅提高手机、计算机等信息产品的运行速度。

【“储池计算” 视觉芯片问世 可实现光信号“感算一体”】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature Communications》

中国科学院福建物质结构研究所黄伟国团队和香港大学教授王忠睿团队合作，构建出了具有多任务识别能力的“储池计算”视觉芯片。新型器件可同时感知、存储和预处理光信号。这项研究为柔性可穿戴具有多任务学习识别功能的高效光子神经形态器件提供了全新的设计策略。

报：开发区领导、电科院领导

拟稿：刘吉宏

送：开发区部门领导、社区领导、企业领导

校对：李海涵

发：电科院二级学院及有关部门、资讯中心信息员

审核：苏东海

网站：<https://www.bpi.edu.cn/>

邮箱：dky_xxfw@126.com

电话：87220739