

国内首个！
AI儿科医生正式“上岗”

近日，在国家儿童医学中心、北京儿童医院会诊中心，一位专家型AI儿科医生正式“上岗”，与13位儿科专家共同完成了一场疑难病例多学科会诊。记者从北京儿童医院了解到，这是全国首个AI儿科医生，有望辅助疑难罕见病诊疗，为儿科医疗服务带来新变革。

一名8岁男孩是此次会诊的对象，他持续三周抽动，两周前发现颌底肿物，病因复杂，辗转多地医院，诊疗结果不一。在这场会诊中，AI儿科医生与来自耳鼻喉头颈外科、肿瘤外科等不同科室的13位知名专家给出了高度吻合的建议。

“此次‘上岗’的AI儿科医生，是北京儿童医院正在研发的儿童健康人工智能大模型系列产品之一，整合了北京儿童医院300多位知名儿科专家的临床经验和专家们数十年的高质量病历数据。”国家儿童医学中心主任、北京儿童医院院长倪鑫说。

倪鑫介绍，这款专家型AI儿科医生，既可以担任临床科研助理，帮助医生快速获取最新科研成果和权威指南，也可以辅助医生进行疑难罕见病的诊断和治疗，提升临床决策效率。

据悉，此次会诊开启了“AI儿科医生+多学科专家”的双医并行多学科会诊新模式。项目技术合作单位百川智能创始人、CEO王小川认为，AI儿科医生的应用将会极大地促进优质医疗服务的普及和普惠。

“我国目前依然存在儿科医生较为短缺的问题。在这一背景下，AI赋能将为保障儿童健康、扩容儿科资源带来深刻变革。”中国科学院院士、清华大学人工智能研究院名誉院长张钹说。

“新时代的儿童健康从大模型开始！”倪鑫表示，专家型、家庭型和社区型AI儿科医生陆续“上岗”，全方位覆盖基层医疗机构和家庭健康管理等多元化场景，将促进医疗资源均衡布局和高质量发展。通过技术赋能，让有需要的孩子都能享受优质医疗服务，为全国3亿儿童的健康成长保驾护航。

来源：新华网

特朗普称将对进口汽车征收25%左右关税

美国总统特朗普2月18日说，美国将对进口汽车征收25%左右的关税，他将于4月2日正式宣布这一关税措施。

特朗普当天在佛罗里达州棕榈滩的海湖庄园召开媒体发布会时称，针对药品和芯片等产品的进口关税也将初步定在25%左右，并将在一年内“大幅提高”。

特朗普称，关税将促使企业回到美国，如果在美国境内设厂，关税将是零。他说，一些大企业已经向他表示，由于美国在关税、税收、激励措施方面的

经济政策，这些企业“希望回到美国”。

特朗普2月10日签署文件，宣布对所有美国进口钢铁和铝征收25%的关税，并取消对部分贸易伙伴的钢铝免税配额和豁免政策。他还于2月13日签署备忘录，要求相关部门确定与每个外国贸易伙伴的“对等关税”。

美国的关税政策招致各方反对，多国政商界人士认为这将严重破坏以规则为基础的多边贸易体制，对全球供应链造成冲击，阻碍全球经济复苏，损害各方利益。来源：新华网

1月全国铁路发送旅客3.69亿人次

记者从国家铁路局获悉：今年以来，得益于春节假期，返乡探亲 and 休闲度假需求叠加释放，铁路旅客发送量持续攀升。1月，全国铁路旅客发送量完成3.69亿人次，同比增长12.1%，其中动车组旅客发送量同比增长10.6%，达2.75亿人次，占全国铁路旅客发送量的74.6%。全国铁路旅客周转量完成1446.17亿人公里，同比增长17.6%，其中动车组旅

客周转量971.00亿人公里，同比增长18.9%。

1月全国铁路货运发送量4.23亿吨，货运周转量2884.72亿吨公里。其中，国家铁路货运发送量3.27亿吨，货运周转量2664.89亿吨公里。从分品类运输情况看，集装箱、金属矿石分别发送0.77亿吨、0.48亿吨，同比分别增长10.9%、17.5%。

来源：光明网



2月18日，正值雨水节气，浙江省杭州市淳安县千岛湖镇的坪山区块生态浮岛上，工作人员正利用晴朗的天气条件积极采收水芹菜。

坪山生态浮岛共计约65亩，选种的水芹菜根系发达、维护简单、脱氮除磷效率高，通过科学的栽植与定期收割，从水中带走一定数量的氮磷等元素，进一步提升千岛湖水质。

来源：人民网

我科学家实现镍氧化物常压高温超导

由南方科技大学、粤港澳大湾区量子科学中心与清华大学联合组成的研究团队于2月18日在国际学术期刊《自然》线上发表研究成果，在常压环境下实现了镍氧化物材料的高温超导电性，超导起始转变温度突破40开尔文(K)，相当于零下233摄氏度，观测到零电阻和抗磁性的双重特征。这一发现使镍基材料成为继铜基、铁基之后，第三类在常压下突破40K“麦克米兰极限”的高温超导材料体系，为解决高温超导机理的科学难题提供了全新突破口。

“超导好比电力高速公路上的‘零能耗跑车’，电流通过时完全没有损耗，被广泛认为具有颠覆性的技术前景。传统超导体的超导最高转变温度为40K，也就是‘麦克米兰极限’。”团队负责人陈卓昱表示，此前，铜基和铁基两类材料的超导转变温度突破了“麦克米兰极限”，被称为高温超导体，但高温超导机理复杂，如何摆脱高压限制、实现常压高温超导，近年来成为全球科学家竞相追逐的目标。

针对这一挑战，3年来，由薛其坤院士与陈卓昱率领的研究团队持续攻关，自主研发了“强氧化原子逐层外延”技术。“我们将这项技术应用于镍基超导材料的开发之中：在原子级平滑的基片之上，精确排列镍、氧等原子，构建出厚度仅几纳米的超薄膜。在极强的

氧化环境下，通过界面工程，实现了‘原子铆钉术’，固定住了原本需要极高压环境下才能稳定存在的原子结构。”陈卓昱说，我们试验了1000多片样品，最后成功地获得了常压下的超导电性。通过精密的电磁输运测量，观测到了零电阻与抗磁性，确认了高温超导电性的存在。此次突破也表明，通过界面工程优化材料设计，有望在更高的温度，例如液氮温区实现镍基超导。

研究中，团队全部采用国产仪器，发展了独特的强氧化能力薄膜生长技术，成功获得了晶体质量更高的薄膜材料，不仅实现了科学上的突破性发现，更为我国在超导乃至量子材料领域的长期自主发展奠定了坚实基础。

该研究已引发国际学术界高度关注。镍基、铜基与铁基三类高温超导体电子结构相异，通过三者的对比研究，可以深入理解高温超导电子配对的核心机制，为破解高温超导机理这一世纪科学难题提供关键钥匙。超导机理的突破不仅将深化人类对量子物质行为的理解，更将为能源、信息、医疗等领域的颠覆性技术奠定科学基石，有力推动社会生产力的提升和科技创新发展。

来源：光明日报

一个国际研究团队近日在美国《科学进展》杂志上报告说，他们开发出一种新型电子皮肤，在受损后10秒内可恢复80%以上的功能。这项技术有助解决可穿戴设备等的耐用性问题。

电子皮肤是模仿人类皮肤感知功能的一种传感设备，可应用于医疗健康、机器人、可穿戴设备等诸多领域。传统电子皮肤设备常在刮伤或损坏时失效，实际应用受到限制。

美国加利福尼亚大学圣迭戈分校、韩国首尔大学、英国牛津大学等机构的研究人员开发的新型电子皮肤具有超快的自我修复能力，可将修复时间缩短到几秒钟，而此前的技术可能需要几分钟甚至几小时才能自我修复。

据介绍，新型电子皮肤以热塑性聚氨酯为主要材料，同时加入双(4-羟苯基)二硫醚、异佛尔酮二异氰酸酯等物质，借助动态化学键等提高电子皮肤自我修复能力。

研究人员说，除可承受日常磨损外，新型电子皮肤在水下等具有挑战性的条件下依然可靠，且集成了先进的人工智能系统和高精度的健康监测系统，可对使用者精确进行实时疲劳检测和肌肉力量评估，有望用于运动、康复、健康监测等领域。

来源：人民网

新型电子皮肤可在十秒内自我修复