

# 全球首个脑机接口产品获得医保编码

近日,全球首款侵入式脑机接口医疗器械正式获批上市。上市后仅两日,国家医保局为该类产品完成医保编码赋码,成功打通创新产品从获批上市到临床应用的关键环节。

随着神经信号处理、生物材料、人工智能等技术快速突破,脑机接口逐步从科幻构想走向临床应用,通过解码大脑电信号实现人脑与外部设备精准交互,为运动、感觉、言语等功能障碍及神经精神疾病患者提供了全新的康复路径。

## 我国科学家研发出不怕洗磨的防水织物

户外突遇暴雨雨衣服湿透,咖啡打翻浸染衣衫,这些因纺织品防水性能差带来的尴尬,或许很快会成为历史。

近日,中国科学院理化技术研究所董智超研究员团队受自然界弹尾虫启发,在超疏水材料领域取得重要突破,研发出分子组装耐用超疏水壳(MARS)技术,成功制备出无氟超疏水织物,为下一代防水面料开辟新路径。

弹尾虫生活在潮湿泥土中,经约4亿年演化,体表有特殊表皮,像天然“防水盔甲”,能在水面跳跃不被沾湿。受此启发,研究人员用MARS技术在单根纱线纤维表面构建起有序、共价键合且不含氟的烷基覆盖二氧化硅壳层,它与纤维形成永久化学键合,保留织物透气、柔软和原本色泽,还赋予卓越拒水性能。

在极端条件测试中,MARS织物表现出色。液滴以2.4米/秒速度连续撞击同一点8万次,织物完好;经20次标准洗涤,防水等级仍达行业顶级4.5级。它还耐高温、耐磨损,在冷热骤变循环下性能依旧坚挺,扛住了多种高强度机械测试。

MARS技术将仿生智慧与规模化制备工艺结合,克服传统涂层短板,规避环保风险。未来,这种防水织物有望在户外运动装备、医疗防护服等领域广泛应用。

创新发明 (据科普中国)

本次获批的“植入式脑机接口手部运动功能代偿系统”,主要面向因脊髓损伤导致的高位截瘫患者。这类患者因连接大脑与肢体的脊髓受损,手部功能完全丧失,严重的导致终身瘫痪,康复难度极大,家庭照护负担沉重。目前我国脊髓损伤患者已累计超过370万人,且以每年约9万人的速度递增。

该产品通过在患者颅内植入一枚硬币大小的微创装置,可实时采集并解码脑电信号,让患者能够凭“意念”控制外部的气动手套,自主



完成抓握、取物、喝水等日常动作。术后仅需一个月,患者即可实现居家自主操作。这一突破为脊髓损伤修复这一世界级医学难题提供了全新的“中国方案”。

(摘自《人民邮电报》3.26)

## 中国科学院启动下一代开源芯片与系统研发

3月26日,中关村论坛年会—RISC-V生态科技论坛上,中国科学院公布了RISC-V领域系列成果,包括“香山”开源处理器与“如意”原生操作系统,并启动下一代芯片与操作系统的联合研发。

RISC-V是一套全球免费开放的芯片底层架构,相当于芯片界的“通用标准”,不用交专利费、可自主修改,是我国突破芯片生态、发展可控算力的重要途径。

此次发布的“香山”开源高性能RISC-V处理器,性能达到国际先进水平,还推出

行业前沿



据美媒报道,上个月,两台人形机器人士兵抵达乌克兰战场。有网友表示担忧:电影

大开眼界

## AI深度伪造X光片能以假乱真

美国西奈山伊坎医学院研究发现,放射科医生和多种模式大语言模型(LLM)都难以轻易区分由人工智能(AI)生成的深度伪造X光影像与真实医学影像。

“深度伪造”指由AI生成或篡改的看似真实的各类内容。AI生成的X光片真实度极高,可能被用于医疗欺诈,如伪造骨折影像用于诉讼;黑客入侵医院系统植入合成

了全球首个开源片上互连网络IP,成为国际领先的开源高性能RISC-V处理器系统。“如意”RISC-V原生操作系统则率先全面支持国际标准,进一步夯实我国主导的开源软件根基。

中国科学院副院长丁赤飏表示,我国已构建起技术攻关、产业落地、人才培养一体化的全链条RISC-V发展体系,走出了一条开源芯片产业落地的“中国路径”。在人才培养方面,中国科学院升级了“一生一芯2.0”与“点亮计划2.0”,为全球开源芯片产业持续输送人才。

(据新华社3.27讯)

## 俄乌战场出现持枪机器人

《终结者》灾难或成为现实。这款机器人名为“幻影MK-1”,由美国初创公司研发,身高180厘米,体重80公斤,可负重20公斤,行进速度与步兵相当。它搭载高级人工智能,能自主评估战场环境,实时决定行进路线。目前

影像,还可能篡改诊断结果、破坏电子病历系统可信度。此次研究,有来自6个国家的12家医疗中心的17名放射科医生参与。结果显示,未被告知研究目的时,仅41%的医生主动识别出AI生成图像;明确告知后,平均准确率为75%。

研究人员指出,AI生成医学影像有“过于完美”特征,如骨骼表面光滑、脊柱过

在再生医学领域,英国科学家首次在实验室培养出功能完整的食管并移植到猪体内,成功恢复其吞咽功能。这一成果为未来5年内启动人类临床试验奠定基础,有望彻底改变食管闭锁患儿的命运。

食管闭锁是一种严重的先天缺陷。当前治疗需复杂手术,用肠道或胃部替代食管,创伤大且可能引发终生呼吸、消化问题及远期并发症。

为解决难题,英国大奥蒙德街医院与伦敦大学学院研究团队开发创新生物工程工艺:以猪食管为“支架”,经过去细胞化处理,仅保留天然微观结构框架;从受体猪身上提取肌肉前体细胞,在实验室大量扩增后注入支架内部;在生物反应器中培养约两个月,模拟体内环境,促使细胞定居、增殖,形成新食管。

团队将培育的食管移植到猪体内,经过6个月,移植食管成功整合,发育出功能健全的肌肉、神经和血管,能进行有节律的收缩,推动食物,使猪正常进食、健康生长。

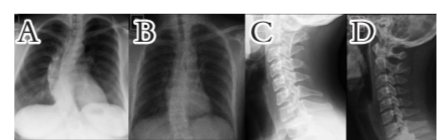
这项技术临床转化潜力显著,未来可借助患儿自身少量细胞与猪源支架结合,为每个孩子“定制”新食管,既能随儿童身体同步生长,又可避免免疫排斥,患儿无需终身服用免疫抑制剂。

(据中国科技网) 技术飞跃

## 俄乌战场出现持枪机器人

在乌克兰承担的是侦察任务,但具备射击能力和物流支援能力。研发方称,机器人不会疲劳、不会恐惧,也不受辐射和化学物质影响。2027年底前计划量产最多5万台,每年租金约10万美元。

(据红星新闻 邓纾怡/文)



▲ A与C是真实X光片, B与D是AI生成的X光片

直等。为降低风险,研究团队建议,在医学影像中嵌入不可见数字水印、增加加密签名,防止影像被篡改,还要加强医学影像AI鉴别能力培训。

(摘自《科技日报》3.26 张佳欣/文) 知多一点

## 人造食管成功移植到猪体内

# “词元”写进工资条,这一步或走得过快

一场由词元(Token)驱动的生产力革命正席卷企业管理和职场规则。近期,在诸多科技公司中,Token成了新型硬通货。近期,英伟达黄仁勋预测未来工程师都需要年度Token预算,会额外给他们相当于薪资一半的Token配额,让他们实现10倍的效率提升。国内阿里巴巴集团向员工提供Token额度,鼓励使用AI工具,58同城姚劲波鼓励多消耗Token,昆仑万维将AI编程能力纳入考核,未达标者面临末位淘汰。

## 补贴政策退场前,香港居民疯抢国产电动车

在香港中环做金融工作的王佳,原本没有买车的打算,只因中环交通便利、停车成本高。但2月25日,香港特区政府宣布电动私家车“一换一”补贴政策3月底结束,淘汰旧燃油车买电动车,首次登记税最高可减免17.25万港元。这一政策让王佳这样的潜在购车者涌向门店。

政策公布当晚,多家新能源汽车门店营业至深夜,电动车几乎被抢空。王佳父亲买到名爵电动车,她看车时却被告知无现车。极氪门店只剩两款车,展车多已售出。小鹏汽车香港旗舰店展厅,小鹏X9展位空出,G6仅剩2024年老款,新款售空。比亚迪门店看车者增多,部分车型有少量现车。

政策推动下,香港新能源汽车渗透率迅速提升,2024年达70%。国产电动汽车品牌是最大受益者,2025年比亚迪成为全品牌销量冠军,极氪、小鹏等品牌进入销量前十。国产电动车因高性价比、低使用成本打开市场,且产品迭代快,在MPV市场占据主导。

香港虽然市场不大,但对中国汽车公司而言是国际化桥头堡,可导入右舵产品、验证市场反应。不过,补贴退坡后,国产电动车性价比优势或削弱,市场竞争加剧。香港还存在充电基础设施和售后维保等短板,国产汽车品牌需长期投入,完善布局,才能在香港站稳脚跟。

(据界面新闻3.27 周姝祺/文)

在AI Coding场景下,产业链劳动价值从人力向AI转移。企业投入Token补贴能带来回报,昆仑万维每月花百万元,研发速度提升超50%。智能体将撬动50万亿美元市场,未来企业会为AI任务付费。如今,科技公司迫不及待地把Token写进公司制度,是押注未来、面向未来的制度变革,虽然会导致一些浪费,但也推动了社会进步,留下基础设施。从这个角度看,AI狂热是一种被历史证明有效的非理性,毕竟未来不可知,错过

就难有翻盘机会。然而,3月24日国家数据局刚把Token定名为“词元”,一切才刚开始,就将其写进员工绩效考核,这一步走得过快。这相当于把是否使用AI从工具选择变成劳动价值的一部分,会引发巨大职场变化,加剧职场AI焦虑,甚至颠覆现有职场生态。比如,企业把Token消耗量作为量化指标,会导致AI过度调用;工作岗位“一刀切”强行AI化,可能使不适合岗位看似效率提升,价值却未提升。长期来

## 高铁B座怎么成了“三等座”

近日,“12306回应不想坐B座怎么办”登上热搜。在大众乘车习惯里,两人座靠窗的F座、三人座靠窗的A座优先选,过道旁的D、C座进出方便,最后剩下三人座中间的B座,因空间窄、有社交压力,被戏称“三等座”。

12306回应,若被分配到B座不想坐,可退票重买,但不想坐B座,原因在于没窗、没过道,左右是陌生人,扶手归属不明,去卫生间还得麻烦别人,邻座体型大时更没舒适空间。这反映出公共空间里



人们越来越强调“边界感”。像“地铁女性车厢”等话题屡上热搜,本质是人们在公共场合缺乏安全感,渴望舒适的自我空间。不过,也有网友回忆20年前坐火车,邻座形成“小型熟人圈”,聊天、打牌、分享零食,能感受人与人之间的温暖。如今智能手机和互联网

看,强制AI绩效化会改变人的思考方式,削弱员工思考能力,公司对员工的评价也会偏移。

在AI变革关键时刻,核心是“创新”,绩效考核往往无助于创新,考核先行是管理惰性和治理乱象。企业应多把精力用在核心业务和创新上,等情势稳定后再推进职场绩效变革,历史上鲜有企业因绩效变革没跟上而错过未来。

(摘自《中国企业家杂志》3.27 闫俊文/文)

普及,乘车娱乐方式多样,云端生活不断,人们不再依靠与邻座社交打发时间,这体现了现代交通的发达。

从社会文化看,城市化加速,人们倾向于有限的私人空间和清晰的社交边界,“社恐”人士的需求更为迫切。此外,对隐私认可、对出行环境要求提高,也是不想选B座的原因。但对于阖家出行的人,B座又很受欢迎。人们担心的“熊孩子”等问题,还得靠公众同理心和文明意识的提升来解决。

(摘自《光明日报》3.27)

## 美容“神器”须持证“上岗”

根据国家药监局规定,4月1日起射频治疗仪、射频皮肤治疗仪纳入第三类医疗器械管理,未获注册证不得生产、进口与销售,家用美容仪行业迈入“严监管”时代。

其实,2022年3月国家药监局就曾发布相关公告,后因企业注册难度和产业有序发展,落地时间延期至2026年4月1日。家用美容仪曾凭借便捷性快速崛起,射频美容仪因宣称“紧致皮肤”“抗皱抗老”成网红单品,销售额增长迅猛。但高速扩张时乱象丛生,如操作不当致用户受伤、效果与宣传不符等。

2024年2月起多平台下架无证设备,品牌不敢大规模推广。第三类医疗器械注册门槛高,周期长、投入大,目



前仅13家国内外品牌完成注册。如今,美容仪市场平稳,主流电商平台无大规模促销,头部品牌直播间热度回落。“新规”落地后,三类医疗器械注册高门槛将加速中小品牌淘汰,市场集中度提升。守护“颜值安全”需多方协同,行业要合规专业,品牌加大研发投入;消费者将更重视合规资质。目前仅部分射频类纳入三类管理,仍有产品违规标注医疗用语、投诉不断。企业需全面梳理产品线,消费者也应树立合理预期,正确使用产品。

所谓制售“人民币版”冥币,是指在制作、销售的冥币上,使用或仿制了正在流通或已退出流通的人民币完整图案,或者人物头像等人民币正背面主景图案。中国人民银行表示,人民币是我国的法定货币,是国家经济主权的象征,更是国家信用重要体现。《中华人民共和国人民币管理条例》《人民币图样使用管理办法》等规定,禁止制作、仿制、买卖人民币图样,不得在祭祀用品、生活用品、票券上使用人民币图样。

(据新华网)

## “人民币版”冥币既不可卖也不要

近日,中国人民银行、民政部、市场监管总局公布5起非法制售“人民币版”冥币典型案例,分别是江苏淮安某印刷商和某批发商制售“人民币版”冥币案、陕西渭南某商贸公司制售“人民币版”冥币案、河南商丘某纸业公司经营销售“人民币版”冥币案、吉林辽源某商店非法销售“人民币版”冥币案、青海西宁某殡葬服务部销售“人民币版”冥币案。

所谓制售“人民币版”冥币,是指在制作、销售的冥币上,使用或仿制了正在流通或已退出流通的人民币完整图案,或者人物头像等人民币正背面主景图案。中国人民银行表示,人民币是我国的法定货币,是国家经济主权的象征,更是国家信用重要体现。《中华人民共和国人民币管理条例》《人民币图样使用管理办法》等规定,禁止制作、仿制、买卖人民币图样,不得在祭祀用品、生活用品、票券上使用人民币图样。

(据央视新闻3.27 孙艳/文)