

帮肌肉萎缩患儿实现肌肉逆生长

我国科学家在可穿戴机器人领域取得新进展

神经和肌肉退化导致运动能力丧失是一项世界级医学难题。近日,北京航空航天大学科研团队牵头研发了一款可穿戴式康复机器人,一定程度上证明可以通过科学的物理训练帮助重度肌肉萎缩患儿实现肌肉实质性逆转生长。该成果5月20日在国际学术期刊《自然》杂志主刊发表。

这款设备就是北航冯仰刚副教授科研团队牵头研发的仅重0.96公斤的“可穿戴式康

复机器人”。它可以佩戴在神经和肌肉退化的儿童患者膝盖上,帮助他们进行神经和肌肉的康复训练。和我们熟悉的可穿戴助力设备不同,这台机器不仅不会“替人发力”,反而是通过一套精密的自适应系统,精准地给患儿“添阻力”,从而唤醒重度肌肉萎缩患儿沉睡的神经与肌肉。

北京航空航天大学机械工程及自动化学院副教授冯仰刚介绍,该机器其实可以通过精

准地施加阻力,让肌肉的激活程度达到最大,从而激发患者从上到下的肌肉的激活程度,然后达到脊髓神经恢复的状态。

团队开发了一套软硬件系统,让患病儿童像玩踢足球游戏一样尝试发力。每一次发力的时候,这套设备都能够精准实时计算和匹配最合适的阻力,这种阻力并不是均匀的,而是随着孩子踢球的不同力度而变化。研发团队介绍,在近期的临床试验中,6名因严重疾

病失去从坐到站能力的儿童,在使用该设备训练后,迎来了肌肉的实质性逆转生长,并在脱离辅助的情况下,依靠自身力量实现缓慢站立。

冯仰刚说,物理的康复对这种神经退行疾病,比如脊髓性肌萎缩患者到底有没有用,我们的回答是有用。用工程的能力来帮助做一些科学的发现,去发现深层次机理上的一些问题,这是我们可能的主要的学术贡献。

央视新闻

» 热点

欧方要对中企采取歧视性限制

商务部:中方将坚决反制

新华社电 商务部新闻发言人何亚东在21日举行的例行新闻发布会上表示,如欧方执意推动出台所谓新工具并对中国企业或产品采取歧视性限制措施,中方将坚决反制。

有记者问:近日有媒体报道,欧委会正在抓紧制定一项新贸易工具,以应对中国“产能过剩”问题。请问中方对此有何评论?

何亚东说,关于所谓“产能过剩”问题,中方此前已多次阐明了立场。在全球化的大背景下,应尊重经济规律和市场原则,客观、全面、长远地看待产能问题。如果因为存在贸易顺差,就贴上“产能过剩”的标签,那欧盟出口的汽车、药品、葡萄酒、化妆品是不是都存在“产能过剩”?我们关注到,有关国家正在调查欧盟的“产能过剩”问题,欧盟更不应在此种情况下采取双重标准。

何亚东表示,中方认为,如欧方以“产能过剩”为由炮制针对中国的新的贸易工具,本质上是为掩盖自身产业困境,抹黑打压外部竞争。此举不仅将对中欧经贸关系造成损害,还将破坏全球产供应链稳定,终将反噬欧产业发展,欧方对此应承担全部责任。

中纪委昨连打三“虎”

21日,中央纪委国家监委网站连发三份通报。中南大学原党委常委、校长张尧学严重违纪违法被开除党籍和公职。

黑龙江省原副省长、公安厅原厅长毕宝文严重违纪违法被开除党籍。

招商局集团原党委委员、副总经理李百安严重违纪违法被开除党籍。

中央纪委国家监委网站

中美联合侦破一起跨国犯罪案件

新华社电 记者21日从公安部获悉,2024年以来,中国公安部禁毒局和美国司法部缉毒署就一起跨国贩卖新精神活性物质案件开展联合侦办。2026年2月,根据美方提供的线索,天津警方成功抓获犯罪嫌疑人宫某。先期,美方已在美国佐治亚州抓捕1名美国籍同案涉毒犯罪嫌疑人。该案的成功侦破,既是中美禁毒执法合作机制化运行的体现,也是双方协同打击跨境犯罪的又一实践成果,彰显了两国执法机构对毒品犯罪活动及相关跨国犯罪行径绝不姑息的严正立场。

法国法院裁定法航和空客在2009年空难中“过失杀人”

新华社电 法国巴黎上诉法院21日裁决,法航和空客两家公司在2009年法航447航班空难中“过失杀人”罪名成立。法院宣布,这两家公司对空难负全部责任。作为法人,这两家公司被判处22.5万欧元罚金。

2009年5月31日,法航AF447航班一架空客A330客机从巴西里约热内卢起飞前往巴黎,6月1日凌晨在靠近巴西的大西洋海域上空失事坠毁,机上216名乘客和12名机组人员全部遇难。

» 本地

南京市文化和自然遗产日活动推出120多场特色项目

扬子晚报讯(记者 张可)5月21日晚,2026年南京市文化和自然遗产日系列活动在门东历史文化街区启幕。接下来的一个月,秦淮全域及南京重点片区将推出文博探源、非遗体验、惠民展演等120余场特色活动。

本次活动是秦淮区“茉莉花开”文艺直通车系列活动的重要一站和“南京市艺术节”系列活动之一,集中展示了全市文物保护、非遗传承、文化遗产活化利用的最新成果。作为南京非遗资源最富集的区域,秦淮区精心编排了国内外两大方向的非遗研学线路。开幕式上,“跟着传承人看非遗”主题研学线路及非遗研学海外宣传片正式发布。一边让本土非遗扎根市民生活、可感可玩,一边将秦淮韵味传递到全球、破圈出彩,形成了“立足秦淮、面向全国、走向世界”的非遗传播新格局。

活动还发布了南京市第四次全国文物普查成果。据悉,南京“四普”工作已完成普查部署、实地调查、老城专项调查、自查自检等阶段性任务,新发现文物数量居全省第一。钟山梧桐大道作为文化景观典型案例在全国推广;张昭家族墓地、横山古道入选2024年度江苏省五大重要新发现;江宁与安徽马鞍山跨省联动开展横山古道调查,成为全国文物普查协作典范;世界现存最大仍在运行的维歇尔地震仪、地铁五号线明清道路、老门东明代三官堂等珍贵遗存,以“考古前置—最小干预—社区共享”创新模式,实现文物保护与城市发展协同共进,多项实践获评省级示范。现场同步设置文化遗产保护成果特展,全面呈现南京文物普查与保护利用丰硕成果。

据悉,今年遗产日期间,全市将推出120余场特色活动,涵盖文博探源、非遗体验、惠民展演、戏剧专场、文创市集、研学实践等多元内容。

江苏鸟类再添新记录

南通沿海发现来自荒漠的漠鵻

扬子晚报讯(记者 吴佳笑)5月18日,常年栖息在西北荒漠的特色鸟类漠鵻(mò jǐ),意外现身南通沿海。当天下午两点半,江苏省南通环境监测中心生态观测团队在如东县长沙镇洋口港区域开展鸟类调查工作时,成功

记录到1只漠鵻雄鸟。经查阅专业文献资料、核对中国观鸟记录中心官方数据确认,此次发现不仅是南通地区首次拍摄记录到漠鵻,更是江苏省鸟类物种的全新记录。

漠鵻属小型鸟类,体长14—17厘米。雄鸟头及上背沙棕色,脸侧、颈及喉部黑色,翅黑色,且有黑色带与喉部相连,特征鲜明,不难识别。它们主要栖息于干旱荒漠平原、戈壁沙丘、荒漠和半荒漠地带,也见于山地裸岩、岩石灌丛草地,甚至是海拔4000—5000米的荒漠半荒漠区域。在中国主要分布于西北区域,偶见于台湾省、浙江省等。目前,其反常现身的具体原因尚不明确,业内推测有可能是受大风吹袭而偏离路线,最终迷途到达南通。此次漠鵻也让南通野生鸟类名录种类更新至437种。



观测团队记录到的漠鵻雄鸟

» 综合

要考验60日均线支撑力度了



昨天三大指数均跌超2%,沪指失守4100点;科创50指数跌超3%,此前一度涨超3%;全市场近4800只个股下跌。

技术上看,周四三大指数高开低走,跌幅均超过2%。上证高开12个点,最高达到4199后就调转方向,毫无抵抗地一路下跌,最终收跌84个点,全天波动122个点。

从支撑上来看,4100的第一支撑位被跌破,下面就要考验60日均线的支撑力度了。60日均线作为牛熊分界线,具备较强支撑,有效跌破的概率不大。

成交量方面,周四成交量大幅放大,明显杀出了恐慌盘,量能继续放大的可能性很小,接下来缩量筑底的可能性较大。

昨天放量5000多亿元,的确是资金出逃了。4200点像被下了咒一样,昨天指数一到4199点,很多在科技股上的高位资金就迫不及待地抢跑了,就是涨多了,有调整的需求,特别是高位的科技股。但科技行情远未结束,上涨趋势还在,跌下来反而是机会。

钱眼

电动汽车充电设施全国达2195.5万个

新华社电 记者5月21日从国家能源局获悉,根据国家充电设施监测服务平台数据,截至2026年4月底,我国电动汽车充电基础设施(枪)总数达到2195.5万个,同比增长47.4%。

其中,公共充电设施(枪)490.7万个,同比增长29.6%,公共充电桩额定总功率达到2.37亿千瓦,平均功率约为48.38千瓦;私人充电设施(枪)1704.8万个,同比增长53.5%。

美国卫生部:未成年人屏幕时间过长已成公共卫生问题

新华社电 美国卫生与公共服务部20日发布报告说,儿童和青少年过度使用电子产品,包括无休止地刷社交媒体、不停地发短信、长时间玩电子游戏等,已成为一个公共卫生问题。

美国有线电视新闻网援引报告内容报道,美国孩子通常不到一岁就开始接触电子产品,使用时长随年龄增长逐渐增加。到青少年时期,孩子们每天的“屏幕时间”平均达至少4小时。有些人在屏幕前度过的时间甚至比睡觉或上学的时间还长。

报告建议,不要给18个月以下的婴幼儿使用电子产品;6岁以下儿童每天使用时间少于1小时;6岁至18岁未成年人每天屏幕时间不超过2小时。