

6月11日,由广东省医学会与南方医科大学珠江医院共同主办的脑机接口临床研究病房揭牌暨项目合作启动仪式在珠江医院举行,这也标志着华南地区首个专注于脑机接口技术临床研究的病房正式成立。

据记者了解,该病房下设5个病区,涵盖脑功能障碍、意识障碍、运动障碍、听觉障碍及神经退行性疾病等领域,将围绕脑机接口开展科研攻关、临床试验,并推动相关科技成果转化,促进脑机接口技术从科研向临床应用的跨越式发展。

华南首个脑机接口临床研究病房落户珠江医院

文/图 羊城晚报记者 张华 通讯员 马彦 伍晓丹



脊髓损伤患者陈明(化名)正在通过非侵入式脑机接口,尝试迈开脚步

破壁:从动物实验到患者病床

头顶部布满电极的金属帽,41岁的脊髓损伤患者陈明(化名)盯着前方屏幕,集中意念抬腿。当脑电波信号被实时解码,机械外骨骼启动,支撑他迈开脚步。“患者通过非侵入式脑机接口,实现大脑与外部设备的双向交互。脑电波信号被解码后,驱动外部设备,带动肢体活动或触发肌肉收缩,从而促进下肢功能的恢复。”南方医科大学珠江医院康复医学科主任吴文向记者解释。

“我弟弟从去年12月受伤后高位截瘫,到现在已经康复半年,我扶着他,能够慢慢走几步。如今用上这么先进的仪器进行锻炼,希望他很快就能生活自理。”陈明的姐姐说。

在揭牌仪式上,珠江医院

院长郭洪波表示,在脑机接口领域,珠江医院已率先将超声神经调控技术用于癫痫非人灵长类动物模型,率先开展无创超声迷走神经刺激治疗癫痫的临床研究,还开发出“多模态脑机接口系统”推动脑部疾病康复治疗技术突破。

她表示,此次成立华南首个脑机接口临床研究病房,将加速脑机接口技术从实验室走向临床,从概念验证走向实际应用,最终惠及广大饱受神经系统疾病困扰的患者。

跨越:从数据模型到大脑自行调控

在脑功能障碍脑机接口病房,一位DBS(脑起搏器疗法)术后的帕金森患者通过多模态脑机接口采集系统,正在进行脑信号采集。

该病房负责人、功能神经外科主任郭燕舞向记者介

绍,经专业算法处理,采集的大脑信号会生成为脑电特征参数、肌电运动学数据、运动相关皮质电位等关键数据,并自动呈现出相关数据图表和数据模型。“结合这些图表和模型,医生可以使用方向电极精准刺激大脑靶点,调控神经核团的异常放电,缓解病人的震颤、僵硬、运动迟缓等症状。这比传统的DBS手术后调控更为细致。”

目前,专家们正在做全植入脑机接口微系统的临床研究,未来为患者提供更为精准和有效的治疗方案,将来患者可以自行进行大脑调控。

创新:产学研融合破解临床难题

脑机接口技术临床研究将重点攻关意识障碍患者脑机交互、神经退行性疾病早期干预等临床痛点。神经外科中心主

任兼小儿神经外科主任张旺明介绍,病房集合神经系统相关疾病诊治优势学科,分别组建了技术转化团队、临床治疗团队、数据管理团队、伦理委员会以及下设多个支撑小组,通过多种先进设备和技术,打造一体化的脑机接口技术平台,实现对患者的评估、调控、训练,并通过闭环神经调控、非侵入式/侵入式脑机接口技术、智能康复系统等,推动多种疑难重症患者的能恢复和生活质量改善。

同时,珠江医院副院长张宏征表示,医院正在构建“基础研究—临床转化—产业应用”全链条体系。活动当天,琶洲实验室、中国科学院深圳先进院2家顶尖科研机构以及6家领军企业代表,分别与医院签约开展相关临床研究项目合作,共同构建华南地区脑机接口“临床—科研—产业”协同创新生态。

5月份广州CPI环比下降0.3%

羊城晚报讯 记者杭莹、通讯员穗统宣报道:6月11日,国家统计局广州调查队数据显示,5月份,广州居民消费价格指数(CPI)环比下降0.3%,同比下降0.2%;1-5月平均,广州CPI比上年同期下降0.3%。其中,食品价格环比下降0.1%(以下均指环比),非食品价格下降0.4%;消费品价格下降0.5%,服务价格下降0.1%;八大类商品及服务价格呈4降3涨1平态势。主要变动情况如下:

交通通信类价格下降2.2%。受“五一”节后和广交会结束后出行需求减少影响,长途汽车价格下降10.2%,网约车价格下降9.7%,交通工具租赁费价格下降5.8%。由于市场竞争激烈,燃油小汽车价格下降5.4%,新能源小汽车价格下降0.9%。受国际原油价格变动影响,汽、

柴油价格分别下降3.7%和4.0%。食品烟酒类价格下降0.6%。其中,食品价格下降0.1%,调查的14个食品小类价格呈“11降2涨1平”态势。市场供应充足,鲜菜价格下降3.8%,猪肉价格下降1.0%,鸡蛋价格下降0.3%。“五一”节后和广交会结束,居民就餐需求有所减少,餐馆餐饮价格下降2.0%,外卖价格下降1.3%。

其他用品及服务价格下降1.1%。受广交会结束客商返程和“五一”节后在外住宿需求回落影响,宾馆住宿价格下降16.2%,其他住宿价格下降3.6%。其余五大类价格影响相对较小。生活用品及服务类价格下降0.7%,居住类价格持平,医疗保健类价格上涨0.1%,教育文化娱乐类价格上涨0.3%,衣着类价格上涨3.2%。

广州国际会展中心揭牌 构建“产业+会展”协同枢纽

羊城晚报讯 记者刘星彤、通讯员于栎报道:6月11日,广州国际会展中心揭牌仪式在广州白云国际会议中心举行。广州作为会展之都,会展业规模居于全国前列。广州国际会展中心的成立,标志着广州在构建国际化会展名城的道路上迈出了坚实一步,通过构建“产业+会展”协同枢纽,此举将助力广州产业经济的高质量发展。

根据广州市委、市政府的决策部署,在市国资委、市商务局协调联动下,广州国际会展中心依托岭南集团的产业链优势,整合全市优质会展资源组建而成。该集团将通过“产业+会展”的深度融合,服务实体经济,逐

步打造“一产业一展会”格局,致力打造国内领先的“产业会展”一站式综合服务运营平台。

揭牌仪式现场,广州国际会展中心与多家权威行业协会及头部企业签署战略合作协议,聚焦产业会展的协同发展,包括:联合广东会展组展企业协会,重点培育服务于本地优势产业和战略性新兴产业的本土专业会展品牌;携手广东省商业联合会,共同搭建产销对接平台,推动内外贸一体化发展;协同光亚法兰克福、广州工控集团、广州数科集团,共同打造“数智未来”产业展;与广药集团合作布局“生物医药”专业展会,服务生物医药与大健康产业集群。

广州国际贸易集团揭牌 现场签下超亿元订单

羊城晚报讯 记者孙绮曼、实习记者骆炜琳报道:6月11日,广州国际贸易集团揭牌仪式举行。据悉,广州国际贸易集团由广州轻工工贸集团发起组建,将聚焦“外贸综合服务+供应链运营”双线主业,以“一站式外贸服务+供应链服务+金融支持+数据赋能”为核心,打造中长期千亿元级市属重点内外贸一体化平台企业。

作为国有企业的广州国际贸易集团,将致力于为本地制造业企业打通出海通路,组织和整合通关、跨境电商、仓储服务、资金、数字化、市场营销等要素资源,以平台成本降低中小企业个体成本,以平台流量带动中小企业流量,帮助中小企业从孤军出海,变为协同生态出海,充分提升中小企业出海竞争力和抗风险能力。

广州国际贸易集团董事长张毅在受访时介绍,集团将依托市属国企内部制造业优势,结合本地的制造业集群,在小家电、家居建材、五金等领域打造垂直出海平台。

揭牌活动现场,广州国际贸易集团迎来“开门红”——与深圳市中农网有限公司签署超亿元合作订单,双方将聚焦白糖、辣椒、香辛料及咖啡等农产品领域,开展采购、销售及供应链服务全方位合作。

根据协议,广州国际贸易集团主导农产品采购与供应链执行,中农网开放电商平台资源助力销售推广,双方联合制定营销策略并共建仓储配送体系。此次合作通过资源互补,旨在打造农产品流通新生态,为大湾区农产品贸易升级注入新动能。

迎残特奥会体育主题摄影展 在地铁磨碟沙站展出

羊城晚报记者 严艺文、通讯员王贞言报道:为迎接全国第十二届残疾人运动会暨第九届特殊奥林匹克运动会(以下简称“残特奥会”),近日,由十五运会和残特奥会广州赛区执委会、中共广州市委宣传部、中国聋人协会、广东省聋人协会以及广州地铁集团联合主办的“迎残特奥会体育主题摄影作品品展”在广州地铁磨碟沙站展出,将持续展出至残特奥会闭幕。

据介绍,本次展览共展出48幅摄影作品,通过极具张力的视觉艺术,生动展现了残疾人运动员在赛场上的精彩瞬间,包括参加铁饼、短道速滑、乒乓球、排球、游泳、跳远、足球、网球、旱地冰壶等多个体育项目,也不乏展示“残健融合”理念的温情画面。展览作品通过动态构图与色彩碰撞,融合了竞技体育的力量感、速度感与艺术美感,不仅展现了残疾人运动员顽强奋斗的飒爽英姿,还深刻诠释了坚韧不屈、挑战自我的精神内核。

“我们希望通过这些充满力量和希望的影像,让更多人了解残疾人运动员的付出和努力,感受到他们不屈不挠的精神。”中国聋人协会相关负责人表示,“也希望以此为契机,在社会各界和广大残疾人的共同参与下,推动更多适合残疾人的文化体育活动开展,为他们提供更多展示才华、融入社会的舞台,让残疾人在平等、共享的氛围中,获得更多人生出彩的机会,绽放生命的华彩。”

广东省粤港澳大湾区文化创意产业促进会落户天河

构建服务文化产业的全链条生态

羊城晚报记者 徐振天报道:11日,“2025·湾区数智文化创意周暨广东省粤港澳大湾区文化创意产业促进会产业服务系列活动”在广州国际金融城启幕。活动现场宣布,广东省粤港澳大湾区文化创意产业促进会(以下简称“促进会”)正式落户天河区,这是天河区携手各界推动文化创意产业高质量发展的又一重要举措。

活动现场,促进会携手粤港澳大湾区文化产业投资大会组委会、粤港澳大湾区文化产业投融资联盟、粤港澳大湾区文化产业智库联盟、广州市直播电子商务协会和南方文交所等单位,将持续展出至残特奥会闭幕。

据介绍,本次展览共展出48幅摄影作品,通过极具张力的视觉艺术,生动展现了残疾人运动员在赛场上的精彩瞬间,包括参加铁饼、短道速滑、乒乓球、排球、游泳、跳远、足球、网球、旱地冰壶等多个体育项目,也不乏展示“残健融合”理念的温情画面。展览作品通过动态构图与色彩碰撞,融合了竞技体育的力量感、速度感与艺术美感,不仅展现了残疾人运动员顽强奋斗的飒爽英姿,还深刻诠释了坚韧不屈、挑战自我的精神内核。

“我们希望通过这些充满力量和希望的影像,让更多人了解残疾人运动员的付出和努力,感受到他们不屈不挠的精神。”中国聋人协会相关负责人表示,“也希望以此为契机,在社会各界和广大残疾人的共同参与下,推动更多适合残疾人的文化体育活动开展,为他们提供更多展示才华、融入社会的舞台,让残疾人在平等、共享的氛围中,获得更多人生出彩的机会,绽放生命的华彩。”

文化数字资产交易服务站举行揭牌仪式,正式进驻广州国际金融城。

未来,上述多方将在广州国际金融城建设粤港澳大湾区金融核心、广州市人工智能与数字试验区和数字文化创新区,从产业服务、产业招商、平台建设、金融赋能等方面发力,深度构建服务文化创意产业的全链条生态。

在文化科技融合展示环节,凡拓创意的“VR 大空间虚拟现实剧场”、时间网络科技的“文化 Caas 平台系统”等前沿成果集中亮相,展现“AI+3D+文旅”的创新应用场景。非遗时尚秀则以香云纱为载体,通过现代设计演绎岭南文化,成为传统与科技碰撞的亮点。

在文化新品发布与项目路演环节,乐淘动漫“帮帮龙”潮流玩、广轻控股、“十五运会”文创等 IP 产品及新华山桃汇文化产业基金等投融资项目相续登场,积极推动资源对接与产业合作。

广东省粤港澳大湾区文化创意产业促进会会长王桂科说,“湾区数智文化创意周”是促进会翻开全新篇章的第一个专题活动,可以促进市场资源对接和文化项目合作,更好地服务大湾区文化产业发展和文化创意企业需求。

2025年6月12日/星期四/要闻编辑部主编/责编 刘名再 / 美编 刘苗 / 校对 刘媛元

国际 A5

马斯克:我后悔了

新华社电 日前与美国总统特朗普“口水战”的美国企业家马斯克11日在社交媒体上发文说,他对自己上周针对特朗普发布的一些帖文感到“后悔”。

马斯克在社交媒体上发文说:“我对自己上周发的关于总统特朗普的一些帖文感到后悔。它们太过了。”

马斯克上周在社交媒体上连发多帖,批评特朗普政府的大规模税

收与支出法案。两人爆发“口水战”,相互攻击的言辞激烈。特朗普称马斯克“疯了”,马斯克称特朗普“忘恩负义”。

据俄罗斯媒体9日报道,马斯克的父亲埃罗尔·马斯克在俄罗斯出席活动期间接受俄媒采访时曾说,马斯克在与特朗普争吵中“犯了错”,“他累了,承受着压力,5个月不间断的压力”,应“好好休息”。

美国防长出席听证会遭国会议员质疑

据新华社电 美国国防部长赫格塞思10日在国会众议院拨款委员会下设的国防分委员会出席听证会,遭国会议员的尖锐质疑和批评,议员要求其就派兵平息洛杉矶抗议、国防预算、对乌克兰军援等问题作出解释。

赫格塞思需连续出席三场国会听证会,10日为首选。这也是赫格塞思就任防长、历经“群聊门”等事件后首次出席国会听证会,其上任后,美国国防被认为陷入“争议和混乱”,此次听证会备受关注。

今年4月,特朗普声称,美国下一财年国防预算将突破2025财年的约8950亿美元,首次达到1万亿美元,赫格塞思当时对此予以附和,称特朗普政府“正在重建美国军队”。10日当天的听证会主要集中在预算领域,听证会上,议员对国会尚未从

特朗普政府获得完整的国防预算提出质疑,赫格塞思及其随行人员未能作出详尽说明,招致两党议员不满。

当被问及派遣国民警卫队和海军陆战队前往洛杉矶应对抗议活动所花费用时,赫格塞思随行人员说,相关行动将花费1.34亿美元。赫格塞思方面同国会议员就这一问题上爆发多次激烈争执,赫格塞思辩称,“他们(国民警卫队和海军陆战队)需要保护正(在洛杉矶)执行任务的联邦工作人员”。

赫格塞思还在听证会上说,其任内美国给予乌克兰的军事援助有所下降,这意味着乌克兰从美国接收的关键性防空武器将减少。他强调说,“(这方面的)预算将下降。我们认为,通过和平谈判找到解决办法,最能符合(俄乌)双方的利益和我们国家的利益”。

韩国军方停止对朝鲜扩音广播

新华社电 韩国国防部11日证实,韩国军方已停止使用扩音器对朝鲜进行广播。

韩国国防部表示,此举是为了

履行对国民的承诺,恢复韩朝互信和实现半岛和平。

2024年6月,时任总统尹锡悦领导的政府重启对朝扩音广播。