

超百通道全侵入式脑机接口进入临床试验

脑机接口产业加速迈向商业化

本报记者 丁蓉

日前,超百通道全侵入式脑机接口系统多中心临床试验在首都医科大学附属北京天坛医院启动,首批计划入组32例患者,标志着我国自主研发的高通量侵入式脑机接口技术进入临床转化阶段。

中国电子商务专家服务中心副主任郭涛在接受《证券日报》记者采访时表示:“本次试验将为脑机接口技术进入临床应用积累关键数据,有望进一步推动技术从实验室走向实际应用。脑机接口产业正处于早期商业化探索阶段,未来发展前景广阔。”

技术加速迭代

据介绍,本次试验受试者接受手术后一个月,在适应植入电极后,系统将迎来开机,提取大脑中的运动意图用于手部功能康复训练,逐渐达到可操控鼠标和手部精细运动的效果。

目前,全球脑机接口研发已有无创脑机接口、半侵入式脑机接口和全侵入式脑机接口三条技术路线,适用范围各不相同。本次试验采用的全侵入式脑机接口系统,由皮层内植入式柔性电极与高集成度全植入式信号采集器两大模块构成。柔性电极采用超薄生物相容材料,可显著降低植入后的免疫反应,同时又能精准捕获其高时空分辨率的单神经元动作电位,并对精细脑电信息实时、高精度解码,使人机交互信息传输速率实现数量级跃升。与之配套的全植入式信号采集器采用无线全埋置设计,内置医疗级可充电电池并支持无线充电,可同步采集并传输高通量神经信号。患者可在更自然、舒适的环境中接受治疗与康复训练。

脊髓损伤导致的四肢瘫痪是神经医学领域最具挑战性的临床难题之一,现有康复手段对这一群体患者的运动功能恢复效果有限。脑机接口能够绕过受损的神经通路或肢体,直接解读并执行大脑运动意图,已经展现出广阔的应用前景,有望成为创新治疗路径。



脑机接口产业生态正加速形成,多家A股上市公司前瞻性布局,筑牢技术自主可控根基

图片素材来源:视觉中国

“得益于生物材料、超大规模集成电路、神经科学解码算法等技术发展,脑机接口技术正加速创新迭代。”北京科方得科技发展有限公司相关负责人张新原在接受《证券日报》记者采访时表示。

上市公司加码布局

脑机接口产业生态正加速形成,多家A股上市公司前瞻性布局,筑牢技术自主可控根基。

河南翔宇医疗设备股份有限公司近期在接受调研者提问时表示,公司的脑机接口芯片为全自研,核心优势在于全产业链自主可控、深度适配康复医疗场景。

“目前公司已与数百家高等级医院建立脑机接口创新协作网络,为临床验证、数据积累与产品迭代提供坚实支撑。”该公司相关负责人近日在业绩说明会上表示,“现阶段脑机接口产品主要通过医企协同、科研合作、临床研究(GCP/IT)模式进入标杆医院,重点用于病例积累、数据验证与专利布局。”

三博脑科医院管理集团股份有限公司(以下简称“三博脑科”)全资子公司北京三博脑科医院有限公司与清华大学生物医学工程学院共同成立了脑机精准医学联合研究中心,目前双方在持续推进中。除此之外,三博脑科通过参与设立脑科学创新基金,进行相关产业投资和业务协同布局,不断提升公司的临床诊疗水平,进一步增强公司的科技赋能。

2021年起对脑机接口行业进行前瞻性布局,与浙江大学脑机接口科研团队的成员共同成立了博灵脑机(杭州)科技有限公司(以下简称“博灵脑机”)。博灵脑机团队在脑机接口核心技术领域已初步构建起自主知识产权体系。博灵脑机在具身交互领域持续创新,朝着实现人机融合的目标前行,当前已初步实现的应用场景主要包括医疗和健康消费领域、消费级具身交互领域。

西南证券股份有限公司发布的研报显示,2026年是脑机接口从实验室走向规模化、产业化的关键节点。非侵入式与部分半侵入式路径预计率先实现小规模商业化,侵入式仍处于审批定型与临床安全性验证期,行业整体处于导入期末端、爆发前夜。

“逐日工程”研究取得重大进展 太空光伏发展提速

本报记者 殷高峰

太空光伏发展再迎利好。据新华社消息,近日,中国工程院院士段宝岩带领的“逐日工程”研究团队取得重大进展,突破了空间太阳能电站与微波无线传能的等多项关键技术,自主研制了一对多目标微波无线传能的空间太阳能电站地面验证系统,在百米级距离实现千瓦功率输出。

“太空光伏是颠覆性的能源获取方式,空间太阳能电站的地面验证数据实现里程碑式突破,展现了我国在该领域的领先实力与长期前景。当前,光伏产业正在经历技术升级与场景拓展,太空光伏有望成为下一轮增长的重要驱动力。”万联证券投资顾问屈放在接受《证券日报》记者采访时表示。

据悉,“逐日工程”研究团队提出

了分布式欧米伽空间太阳能电站创新设计方案,攻克了远距离、高效率、高效率一对多目标微波无线传能技术,实现一套发射系统为多个移动目标同时供电,解决了多目标供电的精准控制问题。此外,发射与接收天线的集成化、小型化与轻量化方面同样取得了关键进展,为设备的太空部署奠定了基础。

近日在陕西省技术转移中心组织的成果评价会上,专家组一致认为,项目成果总体达到国际领先水平,对我国未来空间太阳能电站和微波无线传能相关理论与技术发展具有重要引领与支撑作用,产业化及工程应用前景广阔。

“空间太阳能电站好比是部署在太空预定轨道的空间微波充电桩,可打破传统卫星对自身太阳能帆板的单一依赖,利用先进的微波无线传能技

术,在浩瀚太空中为卫星筑起‘无线充电站’。”对于这项技术的意义,段宝岩院士如是称。

从产业化节奏来看,我国正稳步推进空间太阳能电站“逐日工程”,计划于2030年前后开展兆瓦级在轨试验。中原证券在研报中预测,全球太空光伏年新增装机将从2026年的约0.18GW跃升至2035年的超过90GW,增长主要来自2030年后算力卫星的大规模部署。从市场价值看,太空光伏市场远期有望突破万亿元。

产业链企业正加速布局太空光伏赛道。例如,5月13日,海南钧达新能源科技股份有限公司在业绩说明会上表示,公司通过参股杭州尚翼光电科技有限公司切入太空光伏领域,合作研发的钙钛矿叠层电池主要定位于卫星能源系统。天合光能股份有限公司(以下简称“天合光能”)董事长高纪凡

在2026年新年致辞中表示:“新的一年,天合光能将加快推进钙钛矿量产商业化进程,开启太空光伏星际算力新纪元。”

此外,隆基绿能科技股份有限公司、东方日升新能源股份有限公司、苏州中来光伏新材股份有限公司等多家企业也均有相关布局。

“目前A股上市公司在该领域的布局多处于早期阶段,多数业务尚在技术研发与验证期,投资者需警惕概念过热风险。”上海济慈资产管理有限公司合伙人丁炳中在接受《证券日报》记者采访时表示,无论是地面光伏的技术迭代,还是太空光伏的远期想象,最终都必须回归到产业规律本身。在光伏产业迈向技术与场景双重升级的过程中,企业唯有真正构建技术壁垒、占据核心产业链条,才有可能取得先机。

伸业务,以更优异的业绩回报广大投资者。

据统计,2025年,宁夏辖区上市公司合计研发投入13.04亿元,同比增长20.53%,资金集中投向科技创新、绿色低碳发展、产业链升级等重点领域。截至今年4月底,宁夏辖区上市公司总市值突破3000亿元大关,百亿元以上市值公司数量占比25%。

北方民族大学经济学院教授张晓凤在接受《证券日报》记者采访时表示,宁夏上市公司2025年业绩实现大幅增长,叠加分红规模创新高,提升了投资者的投资信心和获得感,促进了上市公司市值的提升。宁夏资本市场服务实体经济水平进一步增强。

宁夏上市公司2025年分红规模创新高

本报记者 李立平

5月18日,《证券日报》记者从宁夏辖区上市公司投资者集体接待日暨2025年度业绩说明会(以下简称“业绩说明会”)上获悉,2025年,宁夏上市公司经营业绩显著增长,分红规模创历史新高。

数据显示,2025年,宁夏辖区16家上市公司共计实现营业收入743.87亿元,同比增长19.33%;实现净利润124.56亿元,同比增长93.55%。辖区9家上市公司披露现金分红方案,合计分红金额达56.62亿元,同比增长53.49%,现金分红金额和增幅均创历史最高。

作为国内钽铌稀有金属领域全产业链龙头,央企控股科技型上市公

司,宁夏东方钽业股份有限公司(以下简称“东方钽业”)主要从事稀有金属钽、铌及合金等的研发、生产和销售进出口业务。2025年,该公司实现营业收入15.43亿元,同比增长20.49%;实现归属于上市公司股东的净利润2.58亿元,同比增长21.12%。公司2025年实施两次分红,累计现金分红总额为8128.31万元,分红率为31.47%,分红金额比2024年增长21.94%。

东方钽业董事长黄志学在此次业绩说明会现场表示,2026年,公司将坚守主业,持续做好科技创新工作,聚焦“卡脖子”难题精准发力,重点解决高端产品技术瓶颈,集中力量打造钽铌及超导材料原创技术策源地,继续以良好的业绩回报投资者。

宁夏晓鸣农牧股份有限公司(以下简称“晓鸣股份”)是集祖代和父母代蛋鸡饲养、蛋鸡养殖工程技术研发、种蛋孵化、雏鸡销售、食品销售、技术服务于一体的“引、繁、推”一体化科技型蛋鸡制种企业。公司2025年实现营业收入12.21亿元,同比增长25.82%;实现归属于上市公司股东的净利润8471.65万元,同比增长89.04%。公司2025年分红金额为4641.90万元,分红率为54.79%,分红金额较2024年增长25%。

晓鸣股份董事、董事长助理郭磊在业绩说明会现场表示,公司2025年核心鸡产品商品代雏鸡销售数量达2.73亿羽,约占全国商品代雏鸡销量的25%。未来,晓鸣股份将持续夯实主业,持续开展产业链延

达嘉维康:持续强化产业链协同优势

本报记者 何文英

5月19日,湖南达嘉维康医药产业股份有限公司(以下简称“达嘉维康”)在长沙召开2025年年度股东大会。达嘉维康总经理胡胜利在接受《证券日报》记者采访时表示,公司坚定推进“工业+商业”双轮驱动战略,既平抑单一业务周期波动,更以工业产品力反哺商业服务黏性。

据胡胜利介绍,公司工业板块已进入成果转化与规模放量关键阶段。旗下达嘉生物制药有限公司、湖南天济草堂制药股份有限公司2025年制剂产量分别达946万盒、1812万盒,同比增长61%、6.78%,产品质量合格率均为100%。

同时,达嘉维康通过强化品牌建设,渠道精细化运营、产品准入管理及新品落地四大举措,持续推动工业增长。胡胜利表示,公司在全国加快代理网络布局,每周举办1场至2场学术活动;组建专项团队助力中小连锁药店动销;以湖南、重庆等省份为重点,推动工业产品在全国市场重新挂网及价格规范;加速奥斯特维等新产品研发,扩充产品管线。

在零售端,达嘉维康推动从“卖药品”向“卖服务”转型。截至2025年末,公司全国1593家药房已构建起专业服务护城河,2025年DTP销售额达10.51亿元,同比增长6.99%。公司全

面推广“慢病生活馆”模式,通过定期检测、用药指导与社群运营提升用户留存;引入抗肿瘤、罕见病等高值特药,拓展药食同源、个护美妆等非药品类,依托现有医药流通网络实现品类延伸。

胡胜利表示,公司非药品类业务已形成连锁终端与全国市场双维度布局,日化护肤、亚士空系列产品同步推进线下铺货与线上渠道建设,后续将加大推广力度,助力公司向健康服务解决方案提供者转型。

此外,在再生医学领域,达嘉维康与湖南大学及多家公立医疗机构共建细胞工程中心,联合湘潭市中心医院、湖南省肿瘤医院等共同开展子宫内膜修复、骨科再生等研究课题。2025年12月份,湖南大学再生医学临床研究中心正式挂牌,公司重点负责产品量产与市场推广,构建“研—产—医”协同生态。

上述战略举措的成果也直观反映在达嘉维康业绩层面。2026年一季度,公司实现营业收入13.84亿元,同比增长6.49%;归母净利润596.50万元,同比增长89.70%。

对于公司的中长期规划,达嘉维康董事长王毅清对《证券日报》记者表示,后续公司将聚焦核心业务,推动降本增效、深耕再生医学领域,持续强化产业链协同优势,推动经营业绩稳步提升,实现从“药品搬运工”向综合性医药企业的跨越。

银龙股份:稳健推进新能源业务布局

本报记者 桂小莹

5月19日,天津银龙集团股份有限公司(以下简称“银龙股份”)召开业绩说明会,公司董事长兼总经理谢志峰、董事会秘书谢昭庭等出席,与投资者就公司海外业务、在手订单、新能源产业布局等事项进行了交流。

银龙股份管理层表示,公司在在手订单充足,业务结构持续优化,各板块协同推进。随着重点项目陆续交付,公司对未来经营保持积极预期。

谢志峰在回复《证券日报》记者提问时表示,公司长期与海外客户保持紧密合作关系,根据客户的不同需求,进行材料及设备供应、技术输出,在保证成本及市场需求的情况下实现公司在预压材料行业的全球化布局。

在海外拓展方面,公司采取了多元化路径。“跟随国内大型工业企业‘走出去’;通过代理商进行出口;积极发展直接面向海外客户的业务模式。公司已在海外参与重点标杆性高铁项目建设,为未来拓展的国家新增项目并向周边国家市场提供材料与装备奠定坚实基础。”谢志峰如是说。

除主营业务之外,新能源业务的拓展也被银龙股份寄予厚望。

新里程:拟定增募资不超15亿元

本报记者 刘欢

5月19日,新里程健康科技集团股份有限公司(以下简称“新里程”)发布2026年度向特定对象发行A股股票预案。根据预案,公司拟定增募资总额不超过15亿元,扣除发行费用后,将重点投向医疗基础设施建设、中药制药产能扩张,并补充流动资金。

资料显示,2022年6月份,新里程顺利完成司法重整,在控股股东北京新里程健康产业集团有限公司赋能下,确立“医疗+医药+康养”三位一体协同发展战略,稳步推进全产业链大健康布局。

在医疗领域,公司目前已建成辽宁、河南、江苏、江西、四川、重庆六大区域医疗中心,拥有4家三级医院、13家二级及以上综合医院或专科医院,共计24家医院。在医药领域,公司以药品制造为基础产业,拥有以“独一味”品牌为核心的系列中成药,形成了中药材种植、中药材购销、中成药制造销售、药品流通的中药全产业链集群。在康养领域,公司推进“老年医院+老年照护中心”的新型康养模式,以全资子公司重庆新里程医疗管理有限公司为基础建立公司康养集团管理总部,已在多个城市建立护理院、老年照护中心、家庭病房等养老业态,医养结合床位超2000张,其中养老床位将超1000张。

苏商银行特约研究员付一夫在接受《证券日报》记者采访时表示:“从医疗健康与中医药行业发展视角看,新里程本次定增战略定位精准,

聚焦医疗服务升级和中药产能扩张,契合行业发展趋势。”

从拟募集资金分配来看,医疗基建与设备升级为核心投入方向。其中,3.36亿元用于盱眙肿瘤医院建设项目,2.64亿元投入崇州二医院迁建项目(一期),另有1.5亿元专项用于下属医院医疗基础设施建设。

上述医疗项目落地后,将有效优化盱眙肿瘤医院、崇州二医院院区空间布局,更新医疗硬件设施,提升各院区就诊效率与运营能力,强化肿瘤等优势专科实力,进一步巩固区域医疗竞争力,为医疗业务高质量发展筑牢基础。

同时,新里程拟将本次募集资金中的3亿元用于独一味生物制药康县基地扩产项目。该项目通过新建生产车间及辅助设施,将新增年产胶囊剂8亿粒、片剂5亿片、丸剂3000万瓶及年处理中药材800吨的生产能力。并且,公司拟引进国内外先进的自动化制药设备和智能化生产线,对现有生产工艺进行全面升级。

此外,剩余4.5亿元募集资金将用于补充流动资金,优化公司财务结构,降低经营财务风险,为全业务线稳健运营提供资金保障。

新里程相关负责人表示:“此次定向增发募集资金到位并投入使用后,公司的总资产和净资产规模均将有所增长,资本实力进一步提升,助力公司深耕大健康产业,完善区域医疗布局与中药产业链建设,推动整体业绩稳步攀升。”