

防内卷 提升竞争力

# 金博股份:碳基复合材料的破局者

本报记者 肖伟

当前,技术迭代和降本增效是光伏行业迫切需要解决的课题,亦是产业链上下游防内卷和提升竞争力的重要路径。

在光伏行业产业链中,光伏热场材料是制备光伏组件的必要材料之一。目前该行业市场竞争激烈,企业纷纷降价争夺市场份额。与此同时,产能过剩、技术同质化和国际市场环境变动也给行业发展带来压力。鉴于此,光伏热场材料领域的技术创新已成为推动产业链升级的核心动力,而碳基复合材料的革新在其中发挥重要作用。

湖南金博碳素股份有限公司(以下简称“金博股份”)是国内碳基复合材料领域的领军企业之一,在业内被称为“碳/碳复合材料第一股”。近期发布的全球首个用于健康陪护领域的人形机器人“湘江1号”,其特种新材料提供者就是金博股份。与此同时,近日引发热议的小米新款汽车中所采用的超大尺寸碳陶瓷制动盘,亦由金博股份提供。

金博股份是如何打破国外对热场材料长期垄断局面的?在人形机器人轻量化技术方面有哪些储备和布局?先进碳基复合材料在多个领域的应用会产生哪些深远影响?《证券日报》记者带着上述问题,走进金博股份,探寻公司成长为碳基复合材料领域破局者之路。

## 直面产业发展难题 筹资加码碳基复合材料研发

光伏热场系统是单晶硅拉制炉的核心耗材部件,此前国内相关领域市场长期被海外生产等静压石墨产品的企业垄断。

金博股份直面产业发展难题,自2005年起聚焦碳/碳复合材料研发,通过独创的“碳纤维预制体+化学气相沉积+自制沉积与高温炉”技术,实现了材料强度、导热性和耐高温性能全面提升,完成了光伏热场从石墨材料到碳基复合材料的进口替代与升级换代,成长为国家第一批专精特新

“小巨人”企业、国家级制造业单项冠军企业。

经过多年发展,中国光伏产业已经走出在全球市场上“只能一边观看”的窘境,以令人惊叹的加速度跑进全球领军者,成为国家清洁能源最大最好的赛道之一。在此过程中,金博股份与产业发展同频共振,借力资本市场筹资,加速扩产步伐。

金博股份通过2020年首次公开发行股票募投项目——“先进碳基复合材料产能扩建项目”与“先进碳基复合材料二期项目”,以及2021年度向特定对象发行股票募投项目——“高纯大尺寸先进碳基复合材料产能扩建项目”等多轮产能投建,总产能有了大幅提升。

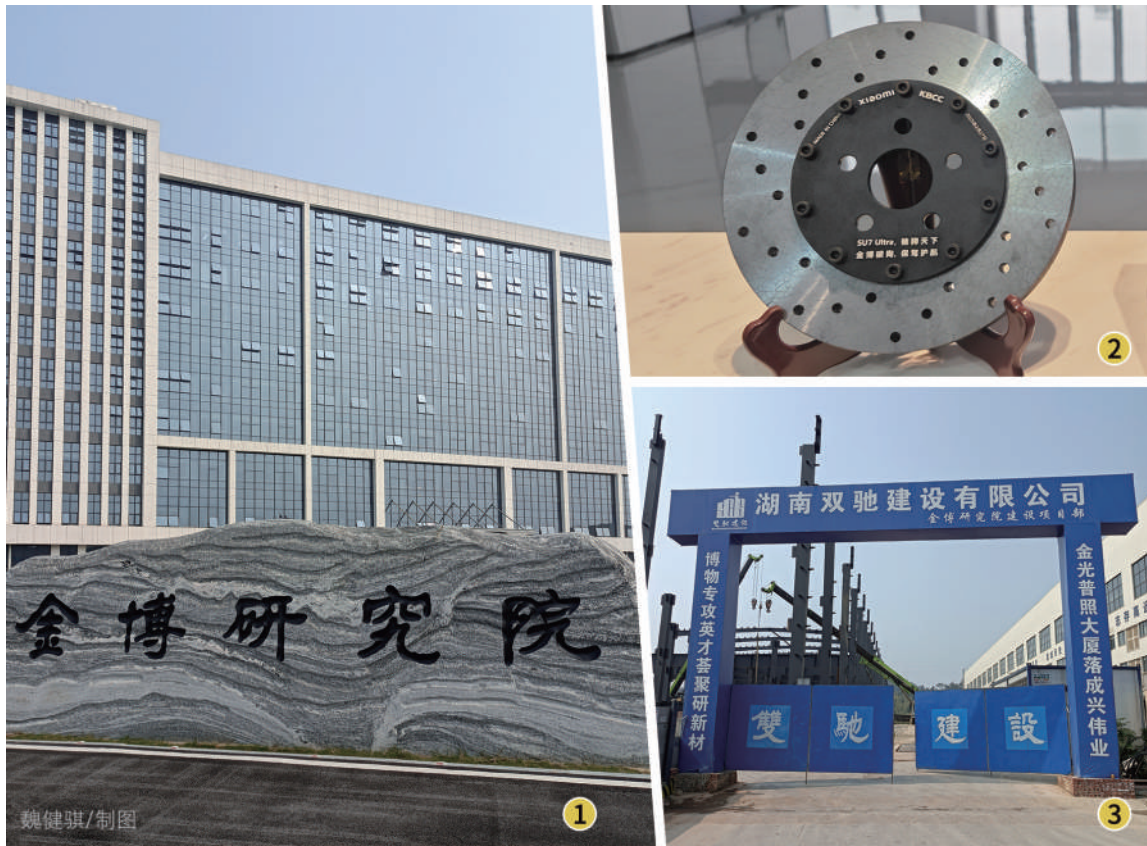
如今,金博股份光伏热场产品在国内外市场的占有率已超过30%,成为国内多家头部光伏企业的主要供应商。同时,公司凭借自主研发的碳纤维预制体制备关键技术、定向气流快速化学气相沉积、沉积与高温炉自制三大核心技术,打破了国外企业对光伏热场材料的长期垄断,构建起覆盖交通、半导体、氢能、电池、机器人材料等多元业务体系,成为碳基复合材料领域的突围者和破局者。

金博股份董秘陈亮向《证券日报》记者表示:“公司已构建了从碳纤维预制体到终端产品的全产业链体系,实现了核心设备100%国产化研发自制。我们不光在产能上具备规模效应,还在全链条的协同创新能力上领先。”

## “碳+”业务拓展多点开花 推动多产业应用持续落地

尽管已在光伏领域站稳脚跟,但金博股份并未停下进阶脚步,碳基复合材料的价值边界不断拓展。金博股份锚定碳基材料这一领域的相关赛道,抓住投资机会,进行了前瞻性布局。

“公司在交通、半导体、电池等领域打开增量空间,构建起‘以光伏为基础、多领域协同创新’的产业生态。”金博股份总裁戴朝晖对《证券日报》记者表示,尤其公司不



图①金博股份研究院 图②金博股份的碳陶刹车器 图③金博股份在建项目 肖伟/摄

断深耕“碳+”业务领域,如今在多个细分赛道已经步入收获期。“通过平台化布局,我们将碳基复合材料的成本优势转化为多行业渗透力。”戴朝晖说。

小米新款汽车的超大尺寸碳陶瓷制动盘,就是金博股份提供,而且,金博股份在“碳+陶”领域持续发力。碳陶制动盘最初用于战斗机制动,汽车用碳陶刹车盘因性能卓越、价格高昂,一般只会应用于百万量级豪车。不过,随着国产新能源汽车崛起,这一高端配置已逐步向30万元至50万元的车型倾斜,并有继续下沉趋势。

当前,金博股份已经成为国内技术领先、规模领先的碳陶制动盘企业。公司先后开发了长纤维碳陶制动盘与短纤维碳陶制动盘等碳陶制动系列产品,并通过技术创新极大降低成本,已从起步进入到爬坡阶段,相继成为多家主流车企的定点供应商。

金博股份的“碳+”战略并非止步于“碳+陶”领域,“碳+半导体”也是其瞄准的重要方向之一。在第三代半导体领域,碳基复合材料因其优异的热导率和热稳定性成为制造碳化硅、氮化镓器件的关键材料。

“碳+电池”也是金博股份重点培育的攻坚方向。多孔碳作为拥有纳米级孔隙结构的新型碳材料,具有高比表面积、优异的导电性、物理和化学稳定性、气液渗透性、孔隙结构可调控等优点。金博股份敏锐地从中察觉到商业应用的机遇,并将其应用在电池硅负极材料中,取得了提升比容量、改善倍率性能、缓解体积膨胀等一系列优势。目前,金博股份已完成石油焦基多孔碳等系列产品的中试化开发,相关产品处于下游客户验证阶段,同时正布局开发树脂基多孔碳产品。

更重要的是,“碳+机器人”有望成为金博股份未来成长性最好

的重点领域。与金属材料相比,碳基复合材料具有重量轻、耐腐蚀、耐摩擦、一次性成型好、不易变形等优点,是生产人形机器人的理想材料之一。

国泰君安研报预测,2025年,中国人形机器人市场规模或达到21.58亿元,到2030年将增至380亿元,年复合增长率超过61%。华泰证券研报认为,2025年将是全球机器人产业的关键突破节点,人形机器人领域将吸引更多企业布局,国内外科技巨头也将加入竞争。

“金博股份既深耕光伏热场的技术‘护城河’,又通过多领域布局对冲单一市场风险。公司既保持自主研发的定力,又以开放姿态拥抱产业协同。”一位券商电力设备行业首席分析师向《证券日报》记者表示,金博股份的突围破局之路,或许能为新材料企业转型升级提供一份值得借鉴的样本。

# 比亚迪拟配股募资约435.09亿港元

本报记者 李昱丞

比亚迪股份有限公司(以下简称“比亚迪”)融资再出大动作。

3月4日,比亚迪发布公告称,公司和配售代理于2025年3月3日(收市时间后)订立了配售协议,拟配售12980万股新H股,每股配售价为335.2港元。假设配售股份全数配售,配售所得款项总额约为435.09亿港元,扣除佣金和估计开支后预计约为433.83亿港元。

公告显示,此次配售股份相当于比亚迪现有已发行10.98亿股H股的约11.82%,及于公告日期已发

行股份总数的约4.46%。配股完成后,配售股份约占比亚迪经扩大已发行H股数目的约10.57%及配售股份配发及发行后经扩大已发行股份总数的约4.27%。

据公开资料,比亚迪此次H股闪电配售是过去十年全球汽车行业规模最大的股权再融资项目、全球汽车行业有史以来规模最大的闪电配售项目、香港市场有史以来规模最大的闪电配售项目以及香港市场工业领域有史以来规模最大的闪电配售项目。

作为新能源汽车龙头企业,比亚迪此次闪电配股融资金额直追

历史H股配股融资金额,同时吸引了全球众多顶级长线、主权基金、中东战略投资人在内的投资者参与。

据比亚迪投资者关系官微消息,阿联酋Al-Futtaim家族办公室作为战略投资者参与本次配股交易。公开信息显示,Al-Futtaim企业集团成立于1930年,总部位于阿联酋。Al-Futtaim企业集团由家族拥有,是当地最顶尖的集团之一,业务范围广泛,包括汽车、金融服务、房地产、零售和医疗保健等,该集团与超过200个国际品牌在中东和东南亚地区的超过20个国家合作。

对于配股所得资金用途,比亚迪在公告中称,配售所得款项净额拟用作集团研发投入、海外业务发展、补充营运资金以及一般企业用途。

国际化和智能化将成为此次募资的两大主投领域。在国际化方面,比亚迪称,本次融资将进一步助力公司在新能源汽车国际化领域的战略布局,加速公司在海外产能建设、渠道布局、品牌力强化等方面的步伐,推动公司出海业务实现跨越式增长。

比亚迪3月2日晚间披露的产销快报显示,2025年2月份,公司海

外销售新能源乘用车合计67025辆,月销量继续保持在6万辆大关之上,同比增长187.77%。

在智能化和高端化领域,比亚迪称,本次融资将助力公司全方位提升技术实力,把握下半场智能化发展的重要机遇,并持续推出满足消费者多元化需求的产品,塑造新能源时代的世界级品牌。

“公司将紧抓历史性发展机遇,加速在海外产能建设、渠道布局、品牌力强化等方面的步伐,实现新能源海外业务跨越式增长,以高质量发展持续回馈投资者。”比亚迪公司相关人士对《证券日报》记者表示。

# 扩大有效投资 投贷联动试点合作银行将扩至12家

本报记者 韩昱

据国家发展改革委网站消息,日前,国家发展改革委组织召开深化投贷联动试点合作工作推进会(以下简称“会议”),会议指出,在第一批7家试点合作银行基础上,下一步将中国进出口银行、交通银行、中国邮政储蓄银行、招商银行、兴业银行等5家银行纳入合作银行范围。由此,投贷联动试点合作银行将扩围至12家。

向前回溯,在2023年7月份,国家发展改革委联合7家银行启动建立了投贷联动试点合作机制,通过投资在线平台与银行信贷系统的互联互通,推动政府政策支持支持和银行融资服务形成合力。相关信息显示,截至目前,投贷联动

试点合作机制累计共享44批次40多万个项目信息,推动6.8万个项目达成融资意向,银行实际审批贷款约4.4万亿元。

“投贷联动试点合作机制自启动以来取得了显著成效。”中国商业经济学会副会长、华德榜创始人宋向清在接受《证券日报》记者采访时表示,首先,投资在线平台与银行信贷系统的互联互通,有效地加强了对项目融资的支持力度,为国家重点项目建设提供了有力支持,同时促进了民间投资的发展;其次,投贷联动试点合作机制通过数据共享,降低了信息不对称,提高了金融机构对项目的精准支持能力,不仅提升了服务质效,还通过延长贷款期限、优惠贷款利率等方式,支持了重点项目;最后,

银行将项目贷款、建设进度等数据共享至投资在线平台,投资主管部门能够及时掌握项目融资和建设实施情况,进一步增强事中事后监管能力,提高监管的时效性和精准性。

陕西巨丰投资资讯有限责任公司高级投资顾问朱华雷告诉记者,投贷联动试点合作机制目前已成为扩大有效投资、引导金融服务实体经济、促进民间投资发展的有力支撑。通过项目信息共享、创新金融服务模式等措施,该机制有效缓解了项目融资难题,推动了国家重点建设和民间投资发展。

记者注意到,各地也在积极推广投贷联动合作机制。据深圳市工业和信息化局网站3月3日消息,深

圳市工业和信息化局印发的《深圳市有力有效支持发展瞪羚企业、独角兽企业行动计划(2025—2027年)》在强化金融赋能支持部分提出,依托金融机构,为每家瞪羚企业、独角兽企业量身定制金融服务方案,推广“投贷联动”模式,按企业需求给予组合融资支持。

展望未来,朱华雷认为,后续各地在推广过程中,地方政府可以通过设立风险补偿基金、财政贴息等方式,降低金融机构的风险成本,鼓励银行加大对科技型企业和中小微企业的信贷支持。

宋向清表示,随着投贷联动试点合作机制的扩围和深化,地方推广可以从扩大合作范围、优化数据共享平台、创新金融服务模式、加强政策支持与引导、提高监管力度等

方面发力。例如,可进一步完善投资在线平台的功能,提升数据共享的效率和精准度。持续优化平台设计,确保项目信息、融资需求和建设进度等数据实时更新,为金融机构提供更全面的支持。

前述会议指出,要进一步找准投资政策和金融政策的结合点,持续扩大合作范围、丰富合作内容、提升合作质效。加大对国家重点项目的融资支持力度,推动项目顺利落地实施。将促进民间投资放在更加重要的位置,持续提升民间投资项目的融资便利化水平。合作机制参与各方要压实工作责任,加强协同配合和上下联动,扎实推进投贷联动试点合作各项工作,为扩大有效投资、推动高质量发展作出积极贡献。

# 2月份中国物流业景气指数为49.3% 呈现三大特点

本报记者 孟珂

3月4日,中国物流与采购联合会发布数据显示,2025年2月份,中国物流业景气指数为49.3%,较1月份(以下简称“上月”)回落0.4个百分点。

中国物流信息中心副总经济师胡焯对《证券日报》记者表示,受季节性因素影响,2月份工作日较少,指数有所回落,随着节后复工有序推进,各地区重大项目集中开工,产业链上下游平稳复苏,2月下旬实物量指标明显上升。

具体来看,业务总量指数回落。业务总量指数为49.3%,较上月回落0.4个百分点。

新订单指数保持扩张。新订单指数为50.6%,较上月上升0.7个百分点,三大区域均保持在扩张区间,其中,西部地区新订单指数达到52.3%。

从后期市场来看,2月份业务活动预期指数为54.4%,环比上升0.6个百分点,铁路运输业、道路运输业和航空运输业业务活动预期指数分别达到54.6%、51.5%和57.1%,对后期物流需求全面复苏起到稳定支撑作用。

胡焯认为,从年初2月份的物流业景气指数运行来看,主要呈现以下特点:一是节后有序复苏,其中中部、东部地区率先恢复,西部地区蓄势待发,2月份西部地区新订单指数和预期指数均高于中部、东部地区,后期西部地区物流业务即将发力。二是企业经营效率和盈利能力稳中有升,民营企业盈利水平上升相对较快,2月份企业库存周转次数指数、资金周转率指数均环比上升0.1个百分点,平均库存量指数环比下降0.3个百分点,同时中小微企业主营业务利润率指数上升幅度好于大型企业。三是行业结构趋于均衡发展,2月份传统公共铁路运输业、道路运输业和铁路运输业活跃度在扩张区间,水上运输业活跃度持续改善,水上运输业业务总量指数、设备利用率指数、服务价格指数和业务活动预期指数均有上升。在新动能领域,多式联运和邮政快递板块物流活跃度持续活跃,业务总量指数分别达到55.6%和66.3%。

展望未来,中国物流与采购联合会副会长何辉对《证券日报》记者表示,2月份,物流业景气指数有所回落,主要受春节假期等因素影响,业务总量指数、设备利用率指数等指标有所回落。后期,随着产业链上下游加快复苏,将带动物流实物量需求有序回升。

# 2月份中国仓储指数为50.2% 仓储行业整体保持平稳向好运行态势

本报记者 孟珂

3月4日,中国物流与采购联合会与中储发展股份有限公司联合调查发布数据显示,2025年2月份中国仓储指数为50.2%,较1月份(以下称“上月”)回落2.3个百分点。

中储发展股份有限公司副总经理杨颀对《证券日报》记者表示,2月份,仓储指数出现回落,主要受节日因素影响,工作日减少,开工率和人员到岗率下降,货物周转速度有所减慢。但指数仍运行在扩张区间,新订单、期末库存、业务活动预期等分项指数保持较高景气水平,仓储业务需求稳定增长,企业备货积极、预期乐观,库存持续上升,显示仓储行业整体仍保持平稳向好运行态势。

从分项指数来看,新订单指数为51.5%,较上月下降0.4个百分点。分品种来看,钢材、有色金属、机械装备、家电等品种的新订单指数高于50%,化工产品、煤炭、食品、医药等品种的新订单指数低于50%。

中国物流信息中心表示,新订单指数运行在扩张区间,显示仓储业务需求保持较为稳定的增长,特别是大宗商品市场表现亮眼。与此相应,仓储设施利用率也保持较高水平,2月份设施利用率指数为52.5%,达到三个月来新高。

期末库存指数为53.2%,与上月持平。分品种来看,钢材、有色金属、化工产品、机械装备、家电等品种的期末库存指数高于50%,煤炭、食品、医药等品种的期末库存指数低于50%。

平均库存周转次数指数为46.3%,较上月下降6.9个百分点。分品种来看,钢材、机械装备等品种的平均库存周转次数指数高于50%,有色金属、化工产品、农产品、食品、家电、医药等品种的平均库存周转次数指数低于50%。

企业员工指数为48.5%,较上月下降3.4个百分点。业务活动预期指数为54%,较上月上升2.1个百分点,在扩张区间保持较高水平,表明当前企业预期普遍乐观。

后期来看,杨颀认为,随着天气回暖,经济继续向好回升以及大宗商品市场旺季到来,预计仓储业务需求仍有回升空间。

更多精彩报道,请见——  
证券日报新媒体  
[QR Code]  
证券日报之声