

“千亿锂王”大手笔布局固态电池 新一轮动力电池技术竞赛开启

■本报记者 李春莲

新一轮动力电池技术竞赛已开启。作为新一代动力电池新技术，动力电池企业和车企加速布局固态电池。

作为国内鼎鼎大名的“千亿锂王”，赣锋锂业近日又有新动作。7月30日，重庆市两江新区集中开工一批项目，“赣锋新型锂电池科技产业园及先进电池研究院项目”正式开工，规划形成10GWh的电池产能以及10GWh的Pack项目。该项目拟建设国内最大的固态电池生产基地。

随着新能源汽车市场的蓬勃发展，动力电池的装车量不断创出新高。目前，磷酸铁锂因为成本低、安全性高等优势，装车量反超三元锂，不过这两种电池都存在自身的弊端。固态电池已经被业内认为是最具前景的新一代动力电池。

北京特亿阳光新能源总裁祁海坤对《证券日报》记者表示，动力电池技术最终还是需要向“固态”锂电池产业升级发展，高安全性、高能量密度、适合快充技术的全固态锂电池会成为动力电池行业的目标和未来发展的动力。

“锂王”加大固态电池投入

据介绍，赣锋新型锂电池科技产业园占地630亩，总建筑面积57万平方米，包括固态电池技术研究院、固态电池生产基地及电池Pack系统三个子项目。

目前，赣锋锂业子公司赣锋锂电在江西新余生产基地已具备2GWh固态电池产能、7GWh的磷酸铁锂电池产能。随着此次重庆新型锂电池科技产业园的开工，赣锋锂电将进一步提升生产能力，为更多下游企业提供优质、稳定的电池供应。

实际上，赣锋锂业布局固态电池已久。

2016年，赣锋锂业设立固态电池研发中心，并建设全自动聚合物锂电池生产线，兼顾固态技术的研发与商业化。2022年1月份，赣锋锂业与东风汽车合作的首批固态电池电动车正式完成交付；赣锋锂电旗下储能、消费类设备电池也多有搭载固态技术及产品，以提升安全性能及能量密度。

“作为锂电行业的次世代产品，固态电池承载着为新能源行业解决能量密度与安全兼容的重任。”赣锋锂业表示，未来公司将继续加大固态电池板块的投入，加速固态电池的

从三元锂到磷酸铁锂，动力电池技术不断更新。作为下一代动力电池新技术，固态电池未来的市场空间被看好

国海证券研报预计，2021-2030年全球固态电池出货量将高速增长，至2030年或将突破250GWh，市场空间有望达到1500亿元以上

规模化生产及商业化进程，助力广大车企完成固态动力迭代，迎接高能量、高安全的动力电池新时代。

真锂研究院首席分析师墨柯对《证券日报》记者表示，固态电池的最大特性是安全，同时也有利于能量密度的提升，所以大家都很关注并致力于技术的应用开发。

布局下一代动力电池技术

不仅仅是赣锋锂业，动力电池企业以及车企都在加速布局固态电池。

7月6日，上汽集团与清陶能源签约，成立固态电池联合实验室。双方合作研发的固态动力电池续航将在千公里以上，电池将于明年在上汽自主品牌新款车型上实现落地应用。

7月19日，蜂巢能源全固态电池实验室研发出国内首批20Ah级硫系全固态原型电芯。该系列电芯能量密度达350-400Wh/kg，一旦量产应用，电动车可实现续航里程1000公里以上。

7月20日，当升科技推出6款自研新型电池材料新产品，包括双相复合固态锂电正极和固态电解质两款全新体系材料。

宁德时代曾毓群日前也对外表示，2022年宁德时代在固态电池、无钴电池、锂空电池、无稀有金属电池、钠电池产业链、凝聚态电池进行布局。

此外，国轩高科、孚能科技等动力电池企业以及蔚来、长城、大众等车企也在固态电池领域有所布局。

值得一提的是，2021年初，蔚来



在旗舰轿车ET7上市的时候，同时发布了一块150kwh的固态电池，引发业内强烈关注。蔚来近日表示，将于2022年第四季度计划交付150kwh固态电池。据悉，蔚来150kwh电池采用超高镍正极+预锂化硅碳负极+固态电解质（固态+液态）+隔膜，属于液态至固态电池的过渡性技术。

祁海坤认为，固态电池将会成为未来电池的主流，发展路径应该是先做到“固液混合”电池，再向全固态电池目标奋进，当然不排除有的电池厂商直接迈进全固态电池。

开启新一轮技术竞赛

从三元锂到磷酸铁锂，动力电池技术不断更新。作为下一代动力电池新技术，固态电池未来的市场空间被看好。

国海证券研报预计，2021-2030年全球固态电池出货量将高速增长，至2030年或将突破250GWh，市场空间有望达到1500亿元以上。

“我国的动力电池厂家加速向全固态锂电池技术迈进，部分厂家也有一定的技术积累，全固态动力电池很可能是未来新能源汽车动力电池及储能领域的主流产品。”祁海坤表示，全固态动力电池不仅能解决目前液态电解质引

起的电池安全、容量低，还能解决大电流快充技术的瓶颈，相信动力电池行业在不久的将来或会迎来一场大的洗牌。

而随着众多企业竞相布局固态电池，能否在技术和商业化模式上有所突破仍是关键。

中科院院士欧阳明高在日前举行的2022年世界动力电池大会提到全固态电池技术路线时表示，未来10年电池体系还会经历3次技术变革，2035年前一定会规模生产能量密度为500Wh/kg的下一代电池。从技术角度来看，固态电池将是最值得重视的技术。关键技术需要全世界共同努力，中国需要加大力度，通过全球的共同协作，解决全固态电池的材料问题、制备问题。

“过去10年，中国动力电池已经实现成本大幅下降，竞争力大幅提升，在结构创新方面异军突起，比如宁德时代麒麟电池、比亚迪刀片电池等等。目前中国动力电池创新要从电池结构创新逐步发展到材料体系创新。”欧阳明高表示。

就目前固态电池的发展仍存在不少障碍，墨柯认为，一是要寻找合适的固态电解质材料，二是要寻找合适的生产方式。

先河环保实控人成谜 收购方与小股东就提案权利各执一词

■本报记者 张晓玉

7月30日晚间，先河环保再收交易所关注函。关于小股东临时提案被否的正当性，交易所要求上市公司就此次提案过程进行详细说明。

今年5月份以来，随着先河环保披露一纸股权转让书，围绕先河环保的舆论层出不止，“张菊军并非真正的实控人”、“先河环保收购背后金主另有其人”、“小股东临时提案被否决”、“实控人操纵股东大会选举”……

由于此次收购中存在的诸多谜团，先河环保已连收三封关注函。据《证券日报》记者梳理，先河环保此次收购的焦点主要有两个：一是公司实控人到底是谁？二是小股东为了什么？

实控人到底是谁？

5月5日，先河环保发布公告称，公司控股股东、实际控制人李玉国拟将其持有的1.04%股份通过大宗交易转让给青岛清利新能源有限公司（以下简称“清利新能源”），同时将其持有的9.51%股份所对应的表决权、提案权等非财产性权利全权委托给清利新能源行使，表决权委托期限为3年。

上述股份转让完成及表决权委托生效后，清利新能源将合计控制先河环保10.55%表决权，并对公司董事会、监事会进行必要的改组后成为公司控股股东，张菊军将成为公司实际控制人。交易完成后，李玉国对于先河环保的持股数量将下降至6299.09万股，占公司总股本的11.55%，表决权数量1112.15万股，表决权比例2.04%。

因实控人发生变化，深交所向先河环保下发关注函。先河环保回复称，李玉国此次股权转让主要为了偿还自己的借款。“近年来，李玉国因个人需求等原因曾向相关方进行相对大额借款。为偿还有关的借款，其亦需要将所持的公司股份进行一定程度的变现。”

根据《股份转让和表决权委托框架协议》的约定，清利新能源向李玉国支付保证金0.3亿元、借款1.3亿元，清利新能源本次受让李玉国所持公司566.75万股股份应向其支付的股份转让款约为3140万元，上述款项合计约1.914亿元。

需要指出的是，李玉国所持先河环保股份中有2000万股股份处于被质押状态，且有2512.8万股股份处于被司法冻结状态。其中，李玉国上述2000万股股份质押的质权人为珠海天元永明科技有限公司（以下简称“珠海天元”），所担保的主债权为珠海天元向李玉国提供的1亿元借款。此借款于2021年12月29日至2022年1月14日期间由天元永明向李玉国支付，借款期限90天。

如今，李玉国股权质押借款的原定期限已届满，珠海天元亦未同意延期。截至7月8日，李玉国已向珠海天元偿还借款2000万元。

在公告中，先河环保提到，李玉国与珠海天元的交易由王光辉介绍，并且在珠海天元向李玉国提供的1亿元借款中，其中的2000万元系由王光辉所介绍的北京和祺创展商贸有限公司提供。

王光辉何许人也？有媒体报道称，王光辉疑为本次收购背后的金主，并多次以类似实际控制人的身份到公司安排权力交接，交易所也就此问题提出问询。

先河环保回复关注函称，王光辉近期来公司的目的，主要是了解其实际控制的上市公司厦门中创环保科技股份有限公司（下称“中创环保”）的下属公司在河北当地业务运营情况，并探讨先河环保与中创环保开展业务合作的可能性，其未有明示或暗示其系本次收购背后的金主，亦非以实际控制人身份进行交流。

值得一提的是，王光辉除了促成上述李玉国借款交易外，还通过质押中创环保股票向珠海天元借款1.14亿元。

2022年1月份至3月份，中创环保发布五则公告称，其控股股东上海中创凌兴能源科技集团有限公司（以下简称“上海中创”）先后四次办理了股票质押手续，对应融资金额为1.14亿元，质押权人同样为珠海天元。天眼查App显示，上海中创的法定代表人恰恰为王光辉。

从先河环保披露的投资款来源显示，截至2022年5月12日，清利新能源共收到其股东支付的投资款1.9亿元。其中，中晖控股出资1624万元，最终资金来源为上海圆懋国际贸易有限公司；股东青岛清能电新能源有

限公司出资1.77亿元，最终资金来源有四方，分别为张菊军1001万元，中企信工程有限公司1400万元，A公司（国有控股）8300万元，B公司（国有控股）7000万元。

尽管从投资款项来源看，均未直接或间接来源于王光辉，但王光辉这笔钱去向何处？

此外，先河环保在公告中提到，经由中间方安排，李玉国于2022年3月初开始与清利新能源的代表进行接洽，并启动实质性的商业交易谈判。

中间方的身份是什么？《证券日报》记者就此联系先河环保董秘，但对方未作出明确回复。

因此，有不少市场人士仍有不解：尽管公司称王光辉自己未承认为收购背后的金主，但从交易逻辑来看，王光辉先是牵线搭桥，而后还为此笔借款提供了连带责任保证担保，并以个人名义同样向珠海天元借款1.14亿元，王光辉到底图什么？上述中间方与王光辉是否有联系？

小股东是什么来头？

除了实控人身份成谜外，近期小股东公开公开征集表决权的行动让先河环保再收关注函。

7月11日，先河环保公司董事会3名执行董事、全部3名独立董事、全部3名监事辞职。同一天，先河环保控股股东清利新能源提出3名独立董事候选人和3名非独立董事候选人，并决定于8月1日召开临时股东大会进行表决。

深圳市信天精密技术有限公司（以下简称“信天精密”）作为小股东对于此次提名并不认可，信天精密方人士对《证券日报》记者表示：“在此次匆忙的董事会大面积改组中，存在着系列的问题，一是改组的突发性，全部突然辞职；二是紧迫性，从集体辞职到控股股东提名董事和独立董事候选人竟然在同1天发生；三是徇私性，3名独立董事全部由控股股东推荐，未有任何征集程序，独立董事的独立性何在，置广大中小股东利益于何顾？”

针对上述情况，信天精密提出《2022年第二次临时股东大会临时提案》。先河环保公告称，7月21日，公司收到合计持有公司3%以上股份股东信天精密和付冬梅书面提交的临时提案的函，提议将选举张亮先生、高雅女士、闫四海先生作为公司第四届董事会非独立董事等以临时提案提交公司2022年第二次临时股东大会审议。

但先河环保董事会认为，信天精密和付冬梅股票账户虽合计持有公司的股份超过3%，但其中通过普通账户持有的比例为2.54%，低于3%。持股0.61%的信用账户应当由会员以自己的名义。因此信天精密和付冬梅本身并不具备提案资格。

“付冬梅与海通证券签署的《融资融券业务合同》的相关约定，海通证券已明确委托付冬梅自行参加先河环保2022年度第二次临时股东大会并行使提案、表决等因持有证券而产生的权利。”信天精密方人士表示。

在临时提案被否决后，信天精密作为征集人，就先河环保拟于8月1日召开的2022年第二次临时股东大会审议的全部议案公开征集表决权。

由于双方当前因提案权利各执一词，交易所于7月30日向先河环保下发关注函，要求上市公司就此次提案过程进行详细说明。

“信天精密和付冬梅是近一两个月通过二级市场买入成为先河环保持股3%的股东。”相关知情人告诉《证券日报》记者。

值得一提的是，尽管信天精密股权上与珠海天元没有直接关系，但人事方面却有着千丝万缕的联系。

公告显示，信天精密第一大股东高雅（持股60%）以及第二大股东闫四海（持股40%）均在此次提名的董事名单中。天眼查App显示，高雅在深圳市画境传媒有限公司持有15%的股份并担任监事，而深圳市画境传媒有限公司的大股东叶风荷（持股70%）在多家法人代表为傅延华的公司担任董事。傅延华与珠海天元大股东，直接持股60%，间接持股达96.87%。另外，闫四海则在珠海天元担任监事，而珠海天元为李玉国与王光辉的债权方，信天精密近期突然提出董事人选的目的是什么呢？两家公司之间有何关系？

针对上述疑问，真相或将随着交易以及相关监管部门的介入逐渐浮出水面，《证券日报》记者将对此进行持续关注。

7月份两市共46家公司公告短线交易 “误操作”背后消费的是中小投资者对公司的信任

■本报记者 桂小笋

据《证券日报》记者统计，截至7月31日，7月份沪深两市共有46家公司发布公告，称董监高、持股5%以上的股东或其家属出现了短线交易的行为。

对于短线交易出现的原因，大多数公告都指向了“误操作”，接受记者采访的律师、行业人士表示，当前正值财报披露的敏感时节，上市公司应该严格要求董监高、持股5%以上的股东及家属，并采取有效措施防止此类事件发生，否则，“小瑕疵”多了就会伤害投资者对公司的信任。

据上海明伦律师事务所王智斌律师介绍，通常所说的短线交易，是指上市公司的董监高、持股5%以上的股东及家属在较短的时间内，对上市公司的股票进行买进、卖出的交易行为。“对于这些行为，上市公司除了要

监督、杜绝之外，如果发生了还要及时公告。”王智斌表示。

《证券日报》记者梳理上述46家公司公告发现，一些短线交易涉及的股份数量并不多。例如，麦迪科技公告显示，董事陈宁之配偶张涛于2022年5月24日通过个人股票账户买入公司股票1100股，成交价格18.90元/股，成交金额20790元；并于2022年5月26日将该1100股卖出，成交价格19.60元/股，成交金额21560元。公司称，交易不存在因获悉内幕信息而交易公司股票的情况，亦不存在利用短线交易谋求利益的目的，后续采取的措施则是上述交易所得收益770元全数上缴公司。

不过，从公告信息可以看出，发生短线交易到发布公告，时间上迟到了两个月。对此，有市场人士对《证券日报》记者表示，“如果一些短线交易涉及的股份数量比较小，上市公司的监

测上可能会出现时间差，因为小数量股份不会造成大的股价波动，然而这种看似“小瑕疵”的交易行为，实际上也会影响上市公司在中小投资者心里的形象。”

综合来看，对于发生短线交易行为的原因，上述46家公司的公告中均提及“误操作”。其中，既有因为买卖股票而出现的短线交易，也有公司因为可转债的交易出现了短线交易。

例如，张家港行在公告中称，独立董事裴平的配偶徐炜因误操作于近期买入后又卖出公司可转换公司债券，上述交易构成短线交易行为，所得收益1260元作为本次短线交易的获利所得已全数上缴公司账户。

相比这些短线交易获利的行为，还有一些公司董监高的短线交易是“赔钱”发生的。对此，王智斌认为，关注的重点不应该放在短线交易是

否获利上，无论实施短线交易的董监高、持股5%以上的股东及其家属是否最终获得利润，但他们的短线交易之所以会引发监管部门、中小投资者的高度关注，核心即在于董监高、持股5%以上的股东及其家属对于上市公司的内幕信息更为了解，容易通过这种方式谋取不正当利益，伤害中小投资者。

当前，正处在上市公司定期财务报告发布的窗口期，上市公司的董监高、持股5%以上的股东及家属要特别当心，如果发生了短线交易，上市公司也应该严格追查，不能仅用口头道歉“罚酒三杯”的方式来敷衍投资者。“采取哪些有效的措施防范未来可能出现的董监高、持股5%以上股东及家属的短线交易行为？这些问题上市公司应该给予中小投资者一个交代。”王智斌表示。

恒驰5预售订单超预期 刘永灼预测“大卖成定局”

■本报记者 龚梦泽

近日，恒驰汽车发布消息称，恒驰5将于8月1日开启大定，首批一万辆转大定10000元抵20000元。将按交大定顺序自10月份开启交付，提车后15天内可退车并退款。

与此同时，据恒大集团新任行政总裁、执行董事肖恩透露，恒驰5车型市场反应积极，首款新能源汽车恒驰5自7月6日预售发布会召开以来，预售订单已超过3.7万辆。恒大正努力组织整合各类资源，加快加强生产制造，全力保障量产销售。

资料显示，恒驰5基于H-PLAT-FORM 3.0极智纯电平台打造，新车定

位为紧凑型SUV，目前仅发布了一款前驱单电机动力配置，官方百公里加速成绩为7.8秒。搭载72.8kWh磷酸铁锂电池，CLTC工况续航为602km，预售价格为17.9万元。恒驰汽车总裁刘永灼表示，恒驰5的硬件规格很高，很有竞争力，“从目前来看恒驰大卖已成定局。”

事实上，自去年12月份以来，恒驰汽车积极恢复生产，先是完成了天津工厂产线的升级改造，并于去年12月30日实现恒驰5首车下线。2022年3月13日，恒驰5取得工信部产品公告。今年7月6日，恒驰5正式启动预售。不久前的7月20日，恒驰汽车举办了首届720恒驰节活动，同时公布了恒驰5预售订单数。

据恒驰方面人士介绍，公司在北

京、上海、广州、天津等城市设立的15家恒驰展示体验中心、直营销售中心已开放运营，首批26家授权代理门店计划8月份开业。

此外，恒驰已与华胜、博世等全国头部汽车维修连锁品牌达成合作，在全国235个城市布局313家售后服务网点。“恒驰后续工作正按计划全面推进，其中恒驰5预计9月20日量产，10月份起将陆续交付。”上述人士表示。

值得一提的是，对于恒驰5行业内始终褒贬不一。在中国乘用车产业联盟秘书长张秀阳看来，即便恒驰5量产交付了，对于车企而言也只是万里长征的一小步。面对僧多粥少，竞争日益激烈的新能源汽车市场，恒驰5还要

等待市场和消费者的检验。

为最大程度打消消费者的购车疑虑，恒大还首创了“公证购买”政策，即恒驰5的预售订金、大定及购车尾款全部支付至天津津滨公证处进行专户监管，用户在交车时才需付车款，提车后15天内可退车并退款，且所有购车款直接打到公证处专户。若用户未成功认购，预售订金将从公证处专户全额退回。

对于市场热议的“15天无理由退车退款”，《证券日报》记者从工作人员处获悉，如果在提车后消费者想要退车，恒驰的要求是行驶公里数不能超过1500公里，车内外功能完好，未发生事故以及未办理登记证书和行驶证，这意味着新车在15天内不能上牌以及不能发生事故。