

电池技术再进一步 “锂硫”获突破

本报记者 魏静

今年以来，燃料电池领域技术接连获得突破；在新技术助力以及政策对新能源汽车的大力扶持之下，资本市场不断上演燃料电池的炒作热潮，wind燃料电池指数近期更是直逼历史新高。继今年2月份金属所在高能量密度锂硫电池方面取得进展外，本月22日，中科院大连化物所陈剑研究员带领先进二次电池研究团队，在高比能量锂硫二次电池方面再度取得重要进展，并研制成功额定容量15Ah的锂硫电池，形成了小批量制备能力。分析人士表示，随着锂硫电池重要技术相继获得突破，尤其是海外各大汽车厂商更是不断追加对燃料电池的投入，相关电池的产业化进程大概率将进一步加快。国内方面，新源动力股份有限公司成立于2001年4月，由中科院大连化学物理研究所、长城电工、南都电源、新大洲等单位发起设立，是中国第一家致力于燃料电池产业化的股份制企业。



新华社图片

根据公开资料显示，陈剑研究团队自2009年成立以来，一直致力于发展锂硫电池新材料和新技术，在理论和技术工艺上有新的突破，获得很高的理论数据和技术指标。这是大连化物所锂硫电池研究在科技部“863”计划和中国科学院纳米先导专项“长续航动力电池”项目资助下取得的重要进展。

有业内专家表示，单质硫作为锂硫二次电池正极材料与金属锂构成的二次电池体系理论比能量密度可达2600Wh/kg，是商业钴酸锂/石墨锂离子电池（理论能量密度360Wh/kg）的7倍；同时单质硫价格低廉、产量丰富、安全无毒、环境友好，因而锂硫电池被认为是有发展前景的新一代电池。

国外技术发展迅速 电池产业化步伐加快

数十年来，锂离子电池的能量密度不断提高，并广泛应用于智能手机等

领域。但锂离子电池需要笨重的阴极（一般由氧化钴等材料制成）来“收纳”锂离子，从而限制了电池能量密度的进一步提高。这意味着，对诸如长距离电动汽车等需要更大能量密度的应用来说，锂离子电池显得有点力不从心。

据外媒报道，今年6月份，美国国家标准与技术研究所（NIST）、亚利桑那大学和韩国首尔国立大学的研究人员携手将这些材料混合在一起，研制出了一种廉价、高功率的锂硫电池。研究人员表示，新电池的性能可与目前市场上占主流的电池相媲美，而且，经过500次充放电循环后功能无损。专业人士戏称，一种工业废品、一点塑料，再加上不太高的温度，或许就是引爆下一个电池革命的导火线。

在对能量密度需求大幅增加的背景下，科学家们将目光投向了锂离子电池更纤薄的“表妹”——锂硫电池身上，后者的阴极主要由硫（石油工业廉价的副

产品）制成。硫的“体重”仅为钴的一半，因此，同样体积的硫吸收的锂离子数为氧化钴的两倍，这就使得锂硫电池的能量密度为锂离子电池的数倍。

根据相关媒体报道，在最新研究中，为了制造出稳定的硫阴极，研究人员将硫加热到185摄氏度，将硫元素由8个原子组成的环路融化成长链，随后，他们让硫链同二异丁烯（DIB，一种碳基塑料前体）混合，二异丁烯让硫链连接在一起，最终得到了一种混合聚合物。他们将这一过程称为“逆向硫化”，因为其同制造橡胶轮胎的过程类似，关键的区别在于：在轮胎中，含碳材料会聚集成一大块，硫则点缀其中。

该测试表明，经过500次的循环后，电池的能量密度仍为最初的一半多。亚利桑那大学的化学家杰弗里·佩恩表示，其他他还处于实验阶段的锂硫电池也有同样的性能，但其制造成本高昂，很难进行工业化生产。

NIST的材料科学家克里斯托弗·索尔斯表示，尽管如此，这种锂硫电池短期内也不会上市，因为硫暴露在空气中很容易燃烧，因此，任何经济可行的锂硫电池都需要经过非常严苛的安全测试，才能投放市场。

业内专家表示，尽管锂硫电池的正极是限制其应用的重要瓶颈亟待解决的难题，但这些问题可通过形成碳硫复合电极材料来加以解决。只是这会降低整个电池的能量密度，因为碳硫复合电极材料中硫含量超过70wt%时，才具备应用价值。

有券商机构指出，2015年将是燃料电池乘用车的元年，丰田、本田、现代纷纷推出量产车，几大汽车集团也通过与政府和能源公司合作积极推动基础设施的建设，在此背景下，燃料电池车正逐步进入市场导入期。目前来看，制造成本是推广最大的问题，成本的核心在于规模；不过随着燃料电池车的产业化，在技术渐趋成熟的情况下，未来成本的下降值得期待。

■博客论道

赢在龙头：

关注蓝筹走势 区分选择热点

大盘周线上收出了六连阳，从周线来看本轮反弹始终维持着偏强的状态，只是由于距离5周均线较远，同时又面临前期14周的震荡压力区间，涨幅趋缓，形成了周阳线实体减小的状态，预示大盘有可能进入到震荡状态。

本周根据市场选择短线的交易对象的股民应该注意三点，第一，市场若出现蓝筹下跌，特别是以银行跟地产股为主产生调整，此时不要急于入场，先等等市场，待市场走稳之后再说；第二，蓝筹股出现分化反弹，或者说延续上周的市场环境，可以继续操作个股；第三，如果蓝筹发力。

玉名：

挖掘沪港通第二批受益概念股

业，有望成为近期市场重点关注对象。

此外，由于两地投资者的投资习惯差异，A股投资者倾向小盘成长股，而港股投资者偏好价值、高分红股票，从而导致两地市场对同一行业和同一公司，出现完全不同的估值。沪港通的推出，将从一定程度上收敛两地估值差异。上述预期的加强，又使得基金等机构投资者提前配置，推升低估值、高股息率品种的市场价值。石油板块、电力改革板块以及黄金方面都有机会，这些个股的特点是具有垄断或唯一特性，很多是港股市场没有的，所以港股也会进行这样的价值挖掘，从而带来机会。

沙漠雄鹰：

下周分化行情即将展开

从上周技术形态上看，市场在20日均线具备短线支撑，大盘全周围绕2240点震荡整理，在图形上依旧是警示信号，显示出市场开始出现分歧，要消化抛压补量是关键，预计本周大盘延续震荡整理，夯实筹码的走势概率较大，毕竟暴涨暴跌都不会是一波大行情的开端，适当的短调有利于行情更好的纵向深化。同时，创业板市场则表现相对强势，量能助推指数创近期新高，但从总体来看，后市还需补量，否则难免功亏一篑。

提示投资者，近期二八轮动

楚风：

下周应该有一个冲高过程

上周上证指数在新高、调整、调整、新高中艰难前行。虽然周四来了深蹲，但是周五成功收回了所有均线。从短期走势分析，A股依然保持着短期健康的走势。本周A股的局面应该和上周差不多，也会有一个快速冲高的过程。上攻目标应该在2300点一线。

目前上证指数继续保持着沿周线上轨道稳步上行的走势。上周在回探上轨之后便马上被多方有效拉起，而当远离上轨之后则

近市场热点切换较快，投资者首先要紧跟热点，多操作多转换，应该会有不错收益。重点关注上海国资整合概念、医药、券商、智能生活概念。（张晶整理）

■评级简报

天齐锂业（002466）

转型锂辉石+卤水双料巨头

公司通过网络竞价的方式以3.11亿元成为日喀则扎布耶20%股权的最高报价人，西藏矿业宣布放弃日喀则扎布耶的优先购买权。根据本次股权转让项目的交易规则，公司成为最终受让方。

海通证券认为，日喀则扎布耶主要资产为扎布耶盐湖，是国内罕见的优质大型盐湖。扎布耶盐湖位于仲巴县境内，地处帕江与措勤之间，总面积为235平方公里，湖面海拔4400米，与自治区内国道公路相通，交通较为方便。

扎布耶盐湖属富锂碳酸型盐湖，蕴含着相当数量的芒硝、天然碱、锂、钾、硼等多种矿物质，是国内已知硼砂含量最多、同时也是具有超百万吨级的锂矿资源的超大型盐湖。已勘探南湖地表卤水、晶间卤水和北湖地表卤水储量，锂资源量183万吨（以Li2CO3计），镁锂比为0.02；钾肥资源量以KCl计为1592万吨，B2O3资源量为963万吨。

本次竞买成功有助于丰富公司精矿原料来源，进一步夯实持续发

中国铁路：将迎来实质性改革 打开发展空间

□海通证券 龙华

近日，中国铁路总公司拟尝试采取以租赁标的物为铁路货车的售后回租方式，公开招标选择租赁公司，来筹集部分装备购置资金。目前，公开招标的准备工作基本完成，将于近期发布招标公告。不仅如此，7月，国务院授权中国铁路总公司为政府出资人代表，作为铁道部发展基金发起人，通过设立优先股吸引社会投资人，存续期15到20年。该基金规模达2000到3000亿元，将于年内亮相。我们认为，政策使得中国铁路融资瓶颈突破、凸显投资思路切换、放权思路体现，预计铁路货车制造业和货车租赁公司将获得前所未有的发展机遇。

融资瓶颈突破，低估值优势凸显。前期国务院允许该基金最高有30%可投资于地产开发，我们估计该部分毛利率可达30%+，这一比例应可满足该基金获得较好回报，能够达到社保、保险公司等大机构

展基础，提高整体竞争力。公司成功收购泰利森完成国际巨头的华丽蜕变，斩获定价权；拟收购银河锂业，快速扩张锂加工版图，实现最强资源与最强加工的强强联合；竞买扎布耶20%股权成为“锂辉石+卤水”双料巨头。维持“买入”的投资评级。

楚天科技（300358）
增发收购制药用水龙头新华通

公司拟通过股权+现金方式，以34.56元/股价格发行总计不超过1744万股股份收购长春新华通制药有限公司100%股权。

申银万国证券认为，收购是强强联合，打造药装行业新巨头。长春新华通作为一家有着21年历史的医药制水企业，其蒸馏水设备在市场上享有极强的声誉。虽然水处理市场仅13-15亿空间，并且国外厂商占比达到一半，但公司作为国内领先者，2013年收入达到2亿元。此次收购一方面丰富了楚天本身在于医用水制备的产品线，另一方面，两家国内一流企业的强强联合在渠道共振上也将达到互相的补充和借鉴。

新华通在制药水制备方面的工艺以及研发能力达到国内领先，国

际一流的水平。公司不断推陈出新，在多效蒸馏机畅销之外，新产品也即将推出，纯度更高，节能效率50%，更加环保等优势将为新品（热压式蒸馏水机）提供更大的市场替代空间，预计这将是公司2015年的爆发增长点。

考虑到公司此次收购后，不但在

产品的叠加上能够进一步增厚业绩，同时还能在渠道的共振下，为新华通提供良好的销售机制，并借鉴其存量的补充，申万给予“增持评级”。

北京城乡（600861）
自持物业价值显 国企改革助成长

广发证券研究认为，北京城乡为北京国资委控股的商贸零售企业，其蒸馏水设备在市场上享有极强的声誉。虽然水处理市场仅13-15亿空间，并且国外厂商占比达到一半，但公司作为国内领先者，2013年收入达到2亿元。此次收购一方面丰富了楚天本身在于医用水制备的产品线，另一方面，两家国内一流企业的强强联合在渠道共振上也将达到互相的补充和借鉴。

8月北京市政府终于出台《关于全面深化市属国资国企改革的意见》。北京城乡2013年销售规模只有8亿元，较低的现金储备让其开

发一个大型自有项目周期超过4年，不利于公司快速发展。在北京国企改革加速的大背景下，混合所有制改革和资产重组可以让北京城乡获得加速扩张和转型的资本，股权激励亦能加速公司经营效率提升，国企改革对于北京城乡意义重大，有望带动公司跨越式发展。

北京城乡属于典型的资产优良、管理团队高效、但缺乏扩张和转型资本的零售国资企业。公司在北京市区有超过20万平的自有物业，估计公司自有物业价值在50-70亿之间。预计公司主业运行平稳，下半年将随行业回暖，排除城乡世纪广场后预计全年公司收入打平或小幅下降，利润微增长。城乡世纪广场将是公司下半年到未来两年的主要看点，其地产收入将支撑公司2014-2016年利润增长，自营购物中心预计2017年后开始为公司贡献利润。另一方面，预计在7月央企改革试点、8月北京国企改革方案出台后北京地区国企改革进度将大幅提速，在2015年上半年之前预计将有试点企业出现，将为公司带来展望空间。首次覆盖给予“谨慎增持”评级。

阶段：体制改革带动阶段。铁路板

块投资空间将获得大幅提升。

售后回租顺利推进将实质性改

善车辆购置资金。中国铁路总公司合计约67-68万辆货车，大约其中22万辆左右是70吨级货车，剩余45万辆左右为60吨级货车，假设融资租赁按20万元/辆（70吨级新车33万元/辆左右，按6折折价）成交、60吨级旧车按10万元/辆（60吨级新车25万元/辆左右，按4折折价）成交，那么在全部售后回租的前提下合计可获取资金450+440=890亿元。这一资金规模对于近来每年超千亿元的车辆购置费来说是极大的投资金额增量。

货车的拥有权，放开企业自备车，

并较大力度放松货主企业参与铁

路货运，则意味当年美国铁路和俄

罗斯铁路总公司进行的改革举措

有可能结合中国实际情况略加调

整后再次上演。参照《世界铁路货

车市场综述》中全球货车保有量

结构的数据，2010年北美160万辆

货车中租赁商拥有44%，私营铁路

运营商拥有36%，国铁仅拥有6.8%，与目前我国国铁占有货车总

量的84%，企业自备车拥有16%，无租赁商地位的情况大相径庭。

俄罗斯铁路改革后，私营拥有

货车比例也大幅上升：根据《铁

路合作组织通讯》的数据，私营铁路

货车拥有量从零在7-8年时间迅速

增长到30多万辆，达到总量约

30%。

如果上述预期落实，中国铁路

货运将获得长足进步，成功弥补铁

路运力过剩，揽货能力不足的问

题。铁路货车制造业和货车租赁公

司将获得前所未有的发展机遇。

货车售后回租或反映铁总放权

思路，改革若落实将赋予行业新生

命。铁路总公司选择货车而非动车

组或客车或机车为租赁标的物进

行售后回租，说明了铁总对铁路线

上运营中货车未来归属的态度：逐

步放弃所有权，由各企业自备或租

赁使用。如果铁总的确全面退出对

货车的拥有权，放开企业自备车，

并较大力度放松货主企业参与铁

路货运，则意味当年美国铁路和俄

罗斯铁路总公司进行的改革举措

有可能结合中国实际情况略加调

整后再次上演。参照《世界铁路货

车市场综述》中全球货车保有量

结构的数据，2010年北美160万辆

货车中租赁商拥有44%，私营铁路

运营商拥有36%，国铁仅拥有6.8%，与目前我国国铁占有货车总

量的84%，企业自备车拥有16%，无租赁商地位的情况大相径庭。

俄罗斯铁路改革后，私营拥有

货车比例也大幅上升：根据《铁

路合作组织通讯》的数据，私营铁路

货车拥有量从零在7-8年时间迅速

增长到30多万辆，达到总量约

30%。

如果上述预期落实，中国铁路

货运将获得长足进步，成功弥补铁

路运力过剩，揽货能力不足的问

题。铁路货车制造业和货车租赁公

司将获得前所未有的发展机遇。