



新能源行业周报

—工信部等八部门在 15 个城市启动首批公共领域车辆全面电动化先行区试点

市场回顾

机构分析

行业动态

企业跟踪

高新技术

1、 市场回顾

上周电池级碳酸锂价格为 13.5-16.5 万元/吨，均价为 14.9 万元/吨；较上周下跌 1.7，工业零级碳酸锂价格为 12.8-14.9 万元/吨，均价为 13.7 万元/吨，较上周下跌 1.5。

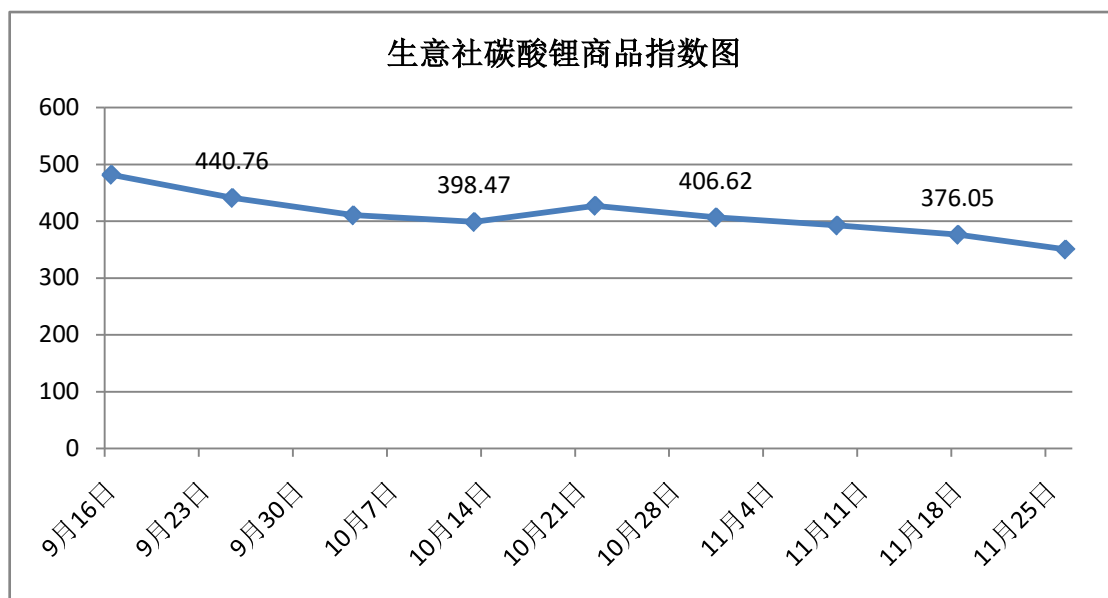
11 月 13 日，工业和信息化部交通运输部等八部门正式印发《关于启动第一批公共领域车辆全面电动化先行区试点的通知》。经研究，确定北京、深圳、重庆、成都、郑州等 15 个城市为此次试点城市，鼓励探索形成一批可复制可推广的经验和模式，为新能源汽车全面市场化拓展和绿色低碳交通运输体系建设发挥示范带动作用。据悉，在预期目标方面，将在公务用车、城市公交车、环卫车、



出租车、邮政快递车、城市物流配送车、机场用车、特定场景重型货车等领域推广新能源汽车，推广数量 60+万辆；将建设 70+万台充电桩，0.78 万座换电站。
(财联社)

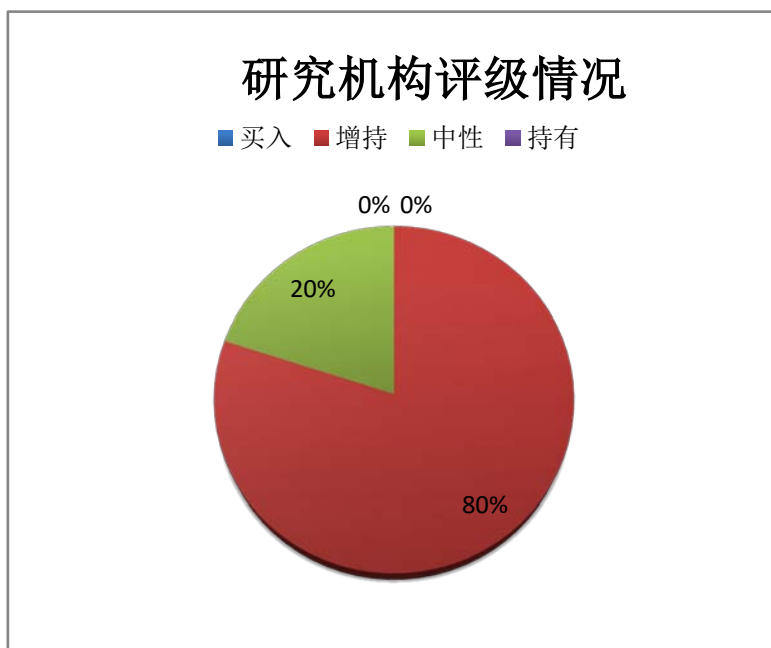
● 生意社碳酸锂商品指数

日期	9月16日	9月25日	10月4日	10月13日	10月22日	10月31日	11月9日	11月18日	11月26日
商品指数	481.53	440.76	410.19	398.47	427.01	406.62	392.36	376.05	350.06





机构分析



上一周期（11月21日-11月28日），共有5家证券研究机构共发布新能源概念相关研报5份，其中5份研报对新能源相关公司给出了评级，其中买入评级0个，增持评级4个，中性评级1个，持有评级0个，整体评级偏向正向，说明对新能源相关概念公司及市场仍旧持看好态度。



行业动态

【2023 广州车展正式拉开帷幕】

11月17日，第二十一届广州国际汽车展览会正式拉开帷幕，全球主流车企携新产品、新技术齐聚于此，成为业界了解车市新动态的最佳平台。本届广州国际车展上展车总数达1132辆。其中，全球首发车59辆、概念车20辆、新能源车469辆。（财联社）

【2023 中国汽车节能低碳论坛 | 探索新能源汽车可持续发展新方案】

11月15日-16日，由中汽数据有限公司举办的中国汽车节能低碳国际论坛暨《节能与新能源汽车发展报告2023》发布会在北京市经济技术开发区召开。本次论坛为期两天，以“推进新能源汽车可持续发展的中国方案”为年度主题，设置5大主题板块共30余项议题，从产业链与政策标准的协同创新、新能源汽车出行碳资产开发等方面，解析推动新能源汽车产业高质量发展的政策、市场环境，共同探索新能源汽车可持续发展的中国方案。（盖世汽车）

【广东省积极开展 2023 年新能源汽车下乡活动】

广东省印发进一步提振和扩大消费若干措施。其中提出，积极开展2023年新能源汽车下乡活动。落实新能源汽车车辆购置税减免优惠政策，鼓励有条件的地区对消费者购置新能源汽车给予补贴。降低新能源汽车用电成本。



企业跟踪

【小米汽车现身工信部目录 与北汽集团合作】

11月15日，第377批《道路机动车辆生产企业及产品公告》新产品公示中，两款小米牌纯电动轿车赫然在列。信息显示，产品商标为小米牌，企业名称为北京汽车集团越野车有限公司，注册地址为北京市顺义区赵全营镇兆丰产业基地同心路1号，生产地址为北京经济技术开发区环景路21号院。产品信息方面，小米汽车长宽高分别为4997mm、1963mm、1455mm，轴距为3000mm。动力方面，搭载襄阳弗迪电池的磷酸铁锂电池及宁德时代的三元锂电池，电机峰值功率为220kW。值得注意的是，车尾显示有“北京小米”。（财联社）

【广汽集团：2026年实现全固态电池装车搭载】

11月17日，广汽集团总经理冯兴亚在2023广州车展上表示，将固态电池、无钴电池、低钴电池、钠离子电池等列入广汽自研电池关键技术攻关。其中，固态电池已经取得突破性进展，在电芯能量密度达到400Wh/Kg时，能够满足电池在极端环境下的安全性与可靠性要求。“我们的目标是，在2026年实现全固态电池装车搭载。”冯兴亚透露。此外，投资109亿元36GWh的因湃电池首个工厂将于本月底批量生产。（财联社）

【小鹏汽车与滴滴完成首次交割】

11月13日，小鹏汽车港股发布公告，小鹏汽车完成收购滴滴智能汽车开发业务资产的首次交割，并向滴滴发行占交易完成后总股本3.25%的A类普通股作为首次对价股份。双方除Mona车型项目合作外，在智能座舱、智驾、充电、营销等领域的合作正在深化和逐步落地。（财联社）



高新技术

【常用的锂离子电池导电剂有哪些？】

常用的锂离子电池导电剂可以分为传统导电剂（如炭黑、导电石墨、碳纤维等）和新型导电剂（如碳纳米管、石墨烯及其混合导电浆料等）。市面上的导电剂型号有 SPUERLi、S-0、KS-6、KS-15、SFG-6、SFG-15、350G、乙炔黑（AB）、科琴黑（KB）、气相生长碳纤维（VGCF）、碳纳米管（CNT）等等。

1、炭黑

炭黑在扫描电镜下呈链状或葡萄状，单个炭黑颗粒具有非常大的比表面积（ $700\text{m}^2/\text{g}$ ）。炭黑颗粒的高比表面积、堆积紧密有利于颗粒之间紧密接触在一起，组成了电极中的导电网络。比表面较大带来的工艺问题是分散困难、具有较强的吸油性，这就要通过改善活物质、导电剂的混料工艺来提高其分散性，并将炭黑量控制在一定范围内（通常是 1.5% 以下），炭黑形态及其在活物质中混合状态如图 1 所示。

2、导电石墨

导电石墨也具有较好的导电性，其本身颗粒较接近活物质颗粒粒径，颗粒与颗粒之间呈点接触的形式，可以构成一定规模的导电网络结构，提高导电速率的同时用于负极时更可提高负极容量。

3、碳纤维（VGCF）

导电碳纤维具有线性结构，在电极中容易形成良好的导电网络，表现出较好的导



电性，因而减轻电极极化，降低电池内阻及改善电池性能。在碳纤维作为导电剂的电池内部，活物质与导电剂接触形式为点线接触，相比于导电炭黑与导电石墨的点点接触形式，不仅有利于提高电极导电性，更能降低导电剂用量，提高电池容量。VGCF 和导电炭黑在活物质中分散状态比较如图 2 所示：

4、碳纳米管（CNT）

CNT 可以分为单壁 CNT 和多壁 CNT，一维结构的碳纳米管与纤维类似呈长柱状，内部中空。利用碳纳米管作为导电剂可以较好的布起完善的导电网络，其与活物质也是呈点线接触形式，关于提高电池容量（提高极片压实密度）、倍率性能、电池循环寿命和降低电池界面阻抗具有很大的用途。目前，比亚迪、中航锂电部分产品使用 CNT 作为导电剂，经反响具有不错的效果。碳纳米管可分为纠缠式和阵列式两种成长状态，无论是哪种形式其应用于锂离子电池中都存在一个问题就是分散，目前可以通过高速剪切、添加分散剂、做成分散浆料、超细磨珠静电分散等工艺解决。

5、石墨烯

石墨烯作为新型导电剂，由于其独特的片状结构（二维结构），与活性物质的接触为点一面接触而不是常规的点点接触形式，这样可以最大化的发挥导电剂等用途，减少导电剂的用量，从而可以多使用活性物质，提升锂离子电池容量。但是由于其成本较高，分散困难、具有阻碍锂离子传输等弊端尚未完全被工业化应用。

6、二元、三元导电浆料

在最新的研究进展中，部分锂离子电池选用的导电剂是 CNT、石墨烯、导电炭黑之间两者或三者的混合浆料。将导电剂复合做成导电浆料是工业应用的需求，也



是导电剂之间相互协同、激发用途的结果。无论是炭黑、石墨烯还是 CNT，将其三者单独使用时已经很大的分散难度，假如想要将其与活物质均匀混合，则要在未进行电极浆料搅拌之前，将其分散开然后再投入使用。

信息来源：生意社

OFWEEK 锂电网

金融界

亚洲金属网

东方财富网

电池网

盖世汽车

锂业分会等

**THE
END!**

免责声明：

本报告是基于上海联合矿权交易所认为可靠的已公开信息编制，但上海联合矿权交易所不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

本报告版权仅为上海联合矿权交易所所有。未经上海联合矿权交易所书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若上海联合矿权交易所以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，上海联合矿权交易所对此等行为不承担任何责任。

如未经上海联合矿权交易所授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。上海联合矿权交易所将保留随时追究其法律责任的权利。