



新能源行业周报——10 月德国电动车渗透率突破 30%

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 18.9-19.5 万元/吨，均价为 19.3 万元/吨；较上周上涨 0.1，工业零级碳酸锂价格为 18.4-18.9 万元/吨，均价为 18.6 万元/吨，较上涨 0.1。

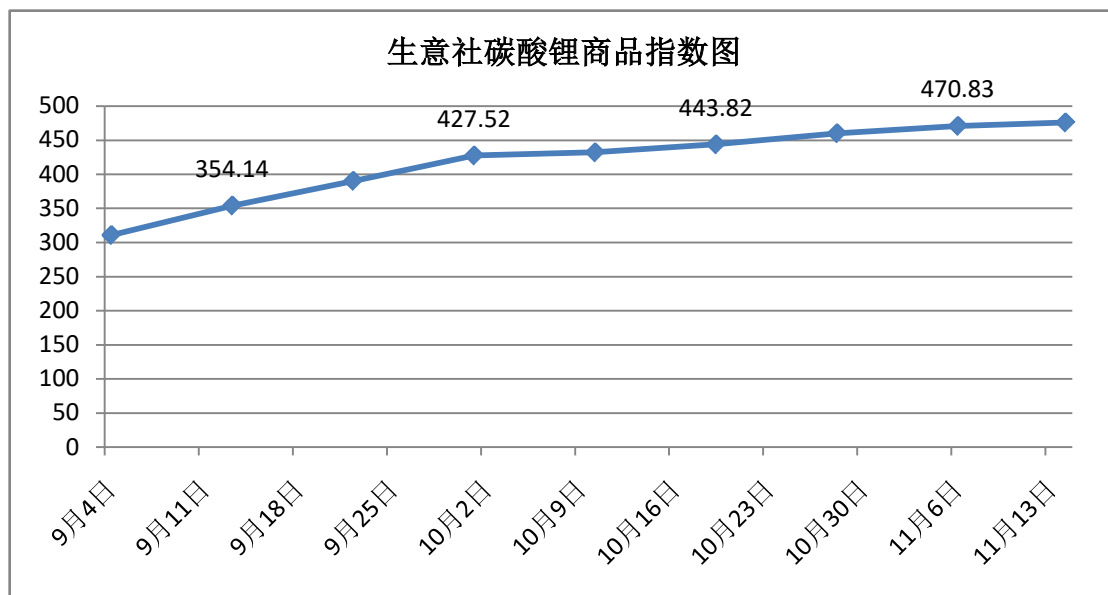
10 月德国、法国、挪威、英国、瑞典、意大利六国电动车销量合计 13.9 万辆，同比增长 24%，环比下降 21%，9 月季末冲量后季节性回落，德国、英国和法国 21 年电动车累计销量排名欧洲前三。10 月德国电动车渗透率首次突破 30%，创下新高，法国和英国渗透率环比继续提升，欧洲汽车电动化进程在不断提速。10 月特斯拉在德国、法国、瑞典、挪威、荷兰、意大利、西班牙、英国、瑞士、丹麦、芬兰 11 个国家销量达到 0.28 万辆左右，预计欧洲整体销量在 0.3



万辆左右，季节性销量波动明显。随着中国上海工厂加大出口以及柏林工厂的投产，特斯拉在欧洲市场的产能问题得到大幅缓解，将助力公司在欧销量维持高增长。

● 生意社碳酸锂商品指数

日期	9月4日	9月13日	9月22日	10月1日	10月10日	10月19日	10月28日	11月6日	11月14日
商品指数	310.83	354.14	390.32	427.52	432.1	443.82	460.13	470.83	475.92

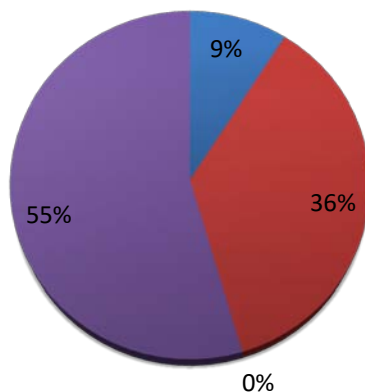




机构分析

研究机构评级情况

■ 买入 ■ 增持 ■ 中性 ■ 持有



上一周期（11 月 10 日-11 月 16 日），共有 7 家证券研究机构共发布新能源概念相关研报 12 份，其中 11 份研报对新能源相关公司给出了评级，其中买入评级 1 个，增持评级 4 个，中性评级 0 个，持有评级 6 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

【新能源汽车：10 月销量再创新高，LFP 占比 54.70%】

10 月新能源汽车销量 38.3 万辆，同比高增 134.9%，环比增长 7.2%，再创新高，高景气度持续。上游产业链方面，10 月动力电池装车量为 15.42GWH，同比增长 162.79%，累计装车量 107.45GWH，同比增长 168.15%，高景气依旧。结构上，10 月 LFP 占比 54.70%，相比上月有所回落。

【2021 年下半年迎来美国新能源政策拐点，2022 年电动车销量可期。】

8 月，拜登计划起草一项法案目标在 2030 年实现全美新能源车销量达到 50%，而此次美国众议院正式通过 1.2 万亿美元的基建法案，和新能源有关的法案包括将投入 75 亿美元用于建设电动车充电设施，投入 50 亿美元购买零排放公共汽车，110 亿美元用于交通安全项目，数十亿美元将用于汽车智能网联、自动驾驶等相关的网络安全项目。拜登执政后，大力推行新能源，下半年以来美国政策持续推动，月度销量屡创新高，预计 2022 年美国市场大概率会复制 2020 年欧洲新能源汽车销量的爆发式增长。美国市场是明年最确定增长的市场，福特、通用等车企电动化预计全面加速。

【汽车库存已经降至历史新高，电动车呈逆势增长趋势】

美国汽车经销商库存已经降至历史新高，9 月份约为 90 万辆，去年同期为 260 万辆，主要因为汽车需求强劲，半导体芯片短缺等原因，再加上当前的国际运输限制，库存短期很难恢复到正常水平。由于这些因素，美国汽车市场销量受到较大影响，10 月销量仅 1310 万辆，同比下滑 23%，电动车和我们国内市场情况一致，都是在整个汽车销量下滑背景下呈现逆势增长，10 月美国电动车销量 55244 辆，创单月历史新高，环比+24%，1-10 月累计销量达到 45 万辆，2021-2023 年销量有望达到 60 万、120 万、180 万辆，我们整体看好美国市场明年的表现。



企业跟踪

【比亚迪公司发布 2021 年 10 月产销快报】

10 月新能源汽车销量 8.1 万辆，1-10 月累计销量 41.9 万辆，同比增长 212%；10 月动力电池及储能电池装机总量约为 4.6GWh，本年累计装机总量约为 28GWh。

【比亚迪、上汽系车企新能源销量高增。】

1) 比亚迪。10 月总体销量 9.0 万，同/环比分别+88.4%/+12.3%。其中新能源乘用车销售 8.0 万，同/环比分别+262.9%/+14.3%，纯电动/混动分别销售 4.1 万/3.9 万，同比分别+176.4%/+444.1%；2) 上汽系车企。上汽通用五菱 10 月 GSEV 车型销量达 5.1 万（其中 MINIEV 销量 4.8 万），同/环比分别+112%/+39%。上汽乘用车 10 月新能源销量达 2.4 万，同/环比分别+76.2%/+93.5%。上汽大众 10 月新能源销量超过 8000 台（其中 ID 系列超过 7000 台），同比+210%。

【造车新势力普遍高增，蔚来短期产线升级影响交付。】

1) 蔚来 10 月销量为 3667 台，同/环比分别为-27%/-60%，今年累计销售 70062 台，同比+123%。蔚来表示 9 月底-10 月中旬江淮蔚来合肥先进制造基地生产线进行阶段性升级，10 月下旬起已逐步恢复生产；2) 理想 10 月销量为 7647 台，同/环比分别为+107%/+2%，今年累计销售 62919 台，同比+188%。理想 one 新增订单数量超过 14500 单；3) 小鹏 10 月销量为 10138 台，同/环比分别为+233%/+44%，今年累计销售 66542 台，同比+233%。9 月 15 号上市的第 3 款车型 P5 在 10 月已交付 437 台；4) 哪吒 10 月销量为 8107 台，同/环比分别为+294%/+5%，今年累计销售 49534 台，同比+398%。10 月哪吒 U pro 订单超过 5000 台。



高新技术

【六氟磷酸锂的合成工艺有哪些？】

六氟磷酸锂是电解液成分最重要的组成部分，约占到电解液总成本的 43%。六氟磷酸锂是一种无机物，化学式为 LiPF_6 ，白色结晶或粉末。易溶于水、还溶于低浓度甲醇、乙醇、丙酮、碳酸酯类等有机溶剂。

六氟磷酸锂的合成工艺有哪些？

六氟磷酸锂合成工艺主要有气-固反应法、氢氟酸溶剂法、有机溶剂法、离子交换法等，目前大规模工业生产主要采用氢氟酸溶剂法。

1、气-固反应法

美国科学家早在 1950 年就提出气-固反应法，该方法是将经过处理的过孔 LiF 固体与 PF_5 气体直接反应，生成 LiPF_6 ，该反应在高温高压下进行，未使用任何溶剂，该方法的优点是反应步骤少，操作简单。缺点是反应过程中需要使用干燥惰性气体进行保护，因此对反应容器的密封性要求高，反应只是在固体表面进行， LiF 转化效率低，最终剩余大量未有反应的 LiF ，分离纯化较为复杂，很难得到高纯度的产品。目前该方法没有在大规模的工业化生产，部分实验室有使用。

2、氢氟酸溶剂法

是将卤化锂溶解在无水氟化氢中，再通入高纯 PF_5 气体进行反应，生成六氟磷酸



锂晶体，再经过分离、干燥得到六氟磷酸锂产品。反应化学式如下： $5\text{HF} + \text{产六氟磷酸锂的主要方法之一}$ 。

3、有机溶剂法

有机溶剂使用的有机溶剂主要有碳酸乙烯酯(EC)、碳酸二乙酯(DEC)、碳酸二甲酯(DMC)等。该方法将 LiF 固体悬浮于有机溶剂中，然后通入纯化后的 PF₅ 气体。反应生成的 LiPF₅ 直接溶解在有机溶剂中，所得溶液可直接用作锂离子电池的电解液。该方法避免了使用氟化氢，生产过程中不会污染到产品，同时降低危险性，操作相对安全，降低了对设备的防腐要求；反应速度快，产品纯度高，所得电解液也可直接用于锂离子电池，产率较高。工艺相对简单工况条件温和，装备投资少，生产过程中无污染无产生。缺点是反应原料会和部分有机溶剂发生聚合、分解等反应，很难获得高纯度产品，适用于制备六氟磷酸锂液体溶剂产品。

4、离子交换法

是将六氟磷酸盐与含锂化合物在有机溶剂中发生离子交换反应，得到六氟磷酸锂的方法。根据六氟磷酸锂理化特性，六氟磷酸锂产品要尽量避免受热，以免不稳定，受热分解，且遇水易吸潮分解，生产六氟磷酸锂时均应尽量在无水的环境中进行，原料进行无水处理。该方法所制备的产品纯度不高，六氟磷酸锂比较容易吸水，必须使用安全无水的溶剂，对溶剂的要求高，相对的原料成本也较高。

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。