



新能源行业周报

——特斯拉电池选择更趋多样化

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 5.0-5.2 万元/吨，均价为 5.1 万元/吨；工业零级碳酸锂价格为 4.15 -4.7 万元/吨，均价为 4.4 万元/吨。

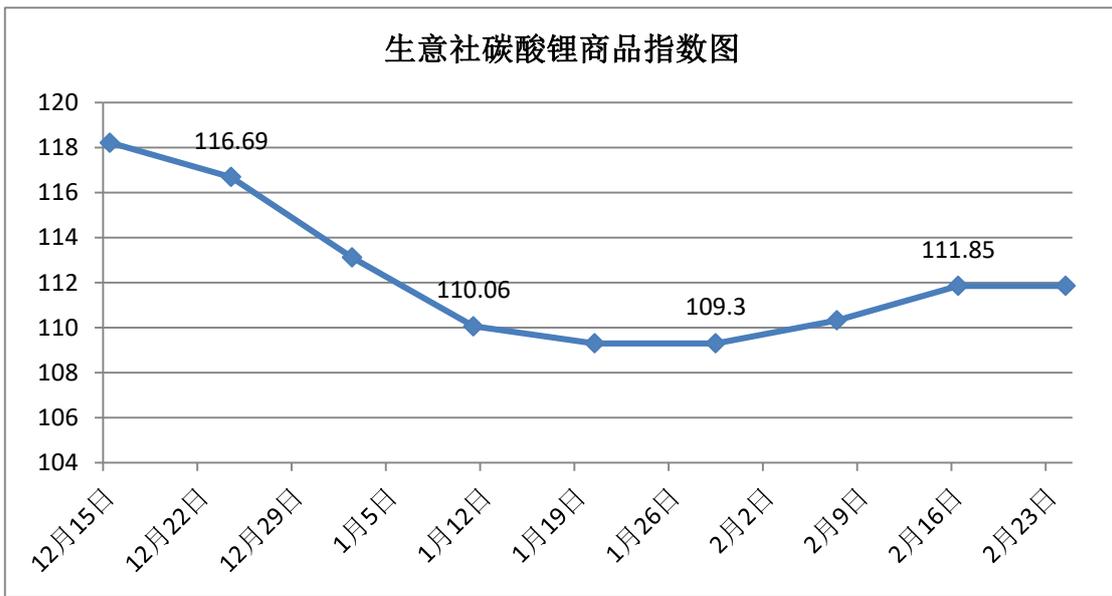
特斯拉上海工厂计划引入无钴电池。特斯拉正在和宁德时代展开深入谈判，准备在上海工厂生产的电动车中使用不含钴的电池。另外新能源汽车政策有望托底，从购买端拓宽到出行端。深圳取消地补政策，将补贴转移至购买充电桩补贴，使得消费者的购车需求不减。新能源汽车政策稳步推进当中，预计 2020 年托底可能性较大，期待全年表现。

● 生意社碳酸锂商品指数

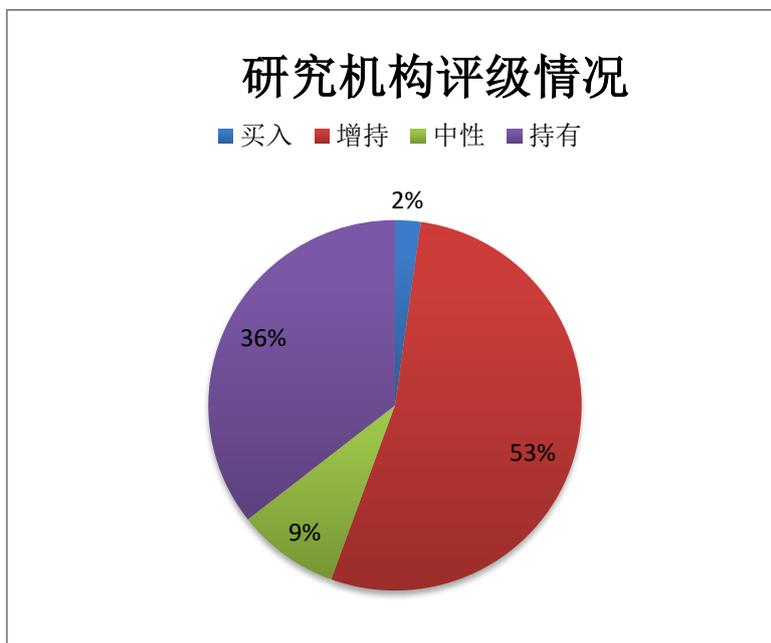


日期	12月15日	12月24日	1月2日	1月11日	1月20日	1月29日	2月7日	2月16日	2月24日
商品指数	118.22	116.69	113.12	110.06	109.3	109.3	110.32	111.85	111.85

生意社碳酸锂商品指数图：



机构分析



上一周期（2月18日-2月25日），共有31家证券研究机构共发布新能源概念相关研报58份，其中45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24个，中性评级4个，持有评级16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

【佛山南海氢能产业发展规划出台】

2月24日，《佛山市南海区氢能产业发展规划（2020—2035年）》正式发布。《规划》明确提出实施“标准引领、核心带动、品牌助力”发展战略，把握粤港澳大湾区发



展机遇，推进氢能燃料电池关键技术突破和重大装备国产化进程，将南海区打造成中国氢能产业商业化创新发展引领区。

【固态之争：多家企业布局加入固态电池真假混战】

2020 东京奥运会不知道是否会因疫情原因延期，而去年丰田宣布将在 2020 年东京奥运会上亮相旗下的固态电池电动汽车是否也会如期而至，丰田方面也曾表示在努力使固态电池就东京奥运会的契机进行大规模商用推广。丰田曾计划在 2025 年使得丰田旗下所有车型（包括雷克萨斯车型）的产品全完成新能源化车型转变，同时在 2030 年时实现销售约 550 万辆新能源车的目标，并且今年初实现全球范围推广 10 辆电动汽车。

2019 年底，长城汽车旗下子公司蜂巢动力曾宣称已率先开发出四元正极材料，并基于该材料发布了全球首款四元材料电芯，通过 NCM 体系（镍钴锰）的基础上掺杂 Mx，兼顾能量密度与安全，并在此基础上正在秘密研发全新固态锂电池，能量密度将超过 300WH/kg。

今年初，据外媒消息称，戴姆勒与加拿大电池材料专家魁北克（Hydro-Québec）宣布建立合作关系，将共同开发固态电池技术。双方合作目的是测试新材料，加速固态电池量产应用。

【电动化转型赛道加速，中日韩美德霸主之争】

一场以特斯拉领头的新能源革命正在悄然临近，电动汽车必然是未来汽车发展的主要趋势之一，各国之争从未停歇，无声的硝烟一直弥漫，去年的全球新能源汽车行业为我们上演了一幕冰与火之歌，行业分化加剧。

首先，加快电动化转型最积极的当为同属欧盟的德国，一直致力于超越亚洲三强（中国、日本、韩国），近两年一直积极部署新能源汽车及锂电领域。日前，德国经济部长 Altmaier 表示，欧盟将批准德国对电动汽车进行更高的补贴，德国、法国、爱尔兰新能源汽车补贴政策边际向好，欧洲车企陆续公布电动化大战略：2019 年 4 月，欧盟发布史上最严碳排放标准《2019/631 文件》，挪威、荷兰、英国、法国、葡萄牙设定燃油车禁售时间分别为 2025、2030、2040、2040、2040 年，发展新能源汽车成唯一出路，并且德国已立法确认，新能源汽车补贴今年不升反降。

不知道是不是源于特斯拉这条“鲶鱼”近期一系列“杰出”表现，特斯拉的德国超级工厂可能会获得国家补贴，特斯拉可谓是成功搅动了新能源汽车领域的一池春水，蝴蝶效应明显，飓风也波及到了中国。

【动力电池市场格局突变，谁将会成为市场真正王者？】

随着特斯拉也将加入磷酸铁锂电池阵营，再加上在磷酸铁锂电池技术研发领域颇有建树的比亚迪，这也就意味着，在这场电池技术路线之争中，全球纯电动车型销量最多的两家整车制造商均站在了磷酸铁锂电池这一边。



这几天，围绕特斯拉国产车型将采用无钴电池的新闻不仅刷了屏，更是搅动资本市场里的相关板块股票一路看涨。

这里所谓的无钴电池也就是大家相对更熟悉的磷酸铁锂电池。只是对于特斯拉来说，此次主动拥抱磷酸铁锂电池对市场而言可谓一石激起千层浪，也让昔日动力电池路线之争的话题再次呈现在大众面前。

事实上，特斯拉主动选择磷酸铁锂电池就已经透露出了足够多的信息量，那就是综合情况下，磷酸铁锂电池更适配当前市场中大多数纯电动车型。

企业跟踪

【特斯拉将会采用宁德时代磷酸铁锂动力电池】

特斯拉 Model 3 要用磷酸铁锂电池了！

日前，据路透社援引知情人士报道，特斯拉与宁德时代就在中国生产的汽车中使用后者生产的无钴电池进行了谈判，目前谈判已进入最后阶段。

路透社所言的“不含钴的电池”其实就是磷酸铁锂电池，一直是中国新能源汽车行业动力电池技术路线之一。

钴元素是电动汽车电池中最为昂贵的金属元素之一。采用磷酸铁锂，最大的优势就是节约成本。特斯拉已经与宁德时代进行了一年多的谈判，以确保磷酸铁锂电池的供应，从而节省“两位数的百分比”的成本。

对于此消息，宁德时代公关部表示，宁德时代有能力根据客户需求，提供合适的和有竞争力的解决方案，给客户带来价值。

宁德时代并未透露更多信息。但另有消息人士透露，宁德时代的磷酸铁锂在今年下半年就装载到特斯拉低配版 Model 3 上。

【“无模组”电池专利排排看：谁更牛一点？】

去年起，“无模组”电池包突然大火。国内两大电池巨头引领潮流，宁德时代推出“CTP (Cell To Pack)”电池包；比亚迪祭出刀片电池，以无模组方式直接成组为电池包；电池新秀企业——蜂巢能源，也对外公开了 CTP 电池包。此外，还有一些企业也在研发类似技术。

“无模组”电池包，顾名思义，就是将电芯直接集成到电池包。



根据企业提供的数据来看，“无模组”电池包能够提升体积利用率，并降低电池包的成本。

以宁德时代为例，其CTP电池包体积利用率提高了15%—20%，电池包零部件数量减少40%，生产效率提升了50%，电池包能量密度提升了10%—15%，可达到200Wh/kg以上。

比亚迪推出的则是采用磷酸铁锂的“刀片电池”，系统体积比能量提升达50%。在业内人士看来，这也是典型的“无模组”电池包。

蜂巢能源对外宣传的数据是，与传统590模组相比，蜂巢CTP第一代减少24%的零部件，第二代成组效率提升5—10%，空间利用率提升5%，零部件数量再减少22%。

【稳定汽车消费政策有望出台，比亚迪汉进入2020年第二批新能源汽车推广目录】

长续航版搭载刀片电池：近日，工信部公布了2020年第二批次《新能源汽车推广应用推荐车型目录》，比亚迪汉EV及DM两款车型现身目录。其中汉EV分为长短续航两个车型，长续航版本搭载峰值功率163kW的驱动电机，并且搭载了比亚迪全新的“刀片电池”，该款电池组的能量密度高达140Wh/kg，最高NEDC续航里程为605km。我们认为从申报的电池组能量密度来看，刀片电池带来体积能量密度明显提升，此外LFP刀片电池有望大幅降低电池系统成本，带来磷酸铁锂电池的需求回归，对公司整体的销量也有拉动作用，建议积极关注。此外，随着欧洲排放新规的严格要求落地和各大整车公司加大新能源汽车研发生产，新能源汽车的发展趋势越发明显，建议积极关注特斯拉产业链中单车配套价值量较高的公司，如旭升股份、拓普集团、三花智控、华域汽车和均胜电子等。

高新技术

【北大教授：材料单元做“基因”，生出各式锂电正极材料】

近日，北京大学深圳研究生院新材料学院潘锋教授、郑家新副教授在《国家科学评论》(National Science Review, NSR)上共同撰写观点文章“‘Structure units’ as materials genes in cathode materials for lithium-ion batteries”，分析锂电池正极材料中的结构基元如何决定其内在物理化学性质（导电性、离子迁移、结构稳定性、热稳定性和电荷转移性质），起到“材料基因”的作用。



鉴于文章的内容丰富精彩,OFweek 锂电网在忠于原文基础上,将原文翻译后整理成下文:
晶体的基本结构单元是晶格原子及其配位环境。它们以特定的组合(如空间群)周期性地排列,形成晶体。一般来说,结构单元中的键合相互作用和电子结构决定了晶体固有的物理和化学性质,类似于基因在生命中的关键作用。

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

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。