

国产车型升级浪潮带动纯电动乘用车平均带电量上行

——动力电池一月数据点评

相关研究：

1.《中国一月销量骤降在预期之内，须关注二月产销恢复——新能源汽车一月数据点评》

2023.02.15

2.《新能源汽车月报：特斯拉掀起降价潮 4680电池扩产计划提振市场信心》2023.02.06

3.《增速放缓考验发展质量，把握产业链中价稳量增机会——2023年投资策略》2022.12.26

行业评级：增持

近十二个月行业表现



%	1个月	3个月	12个月
相对收益	0.9	-5.5	5.7
绝对收益	-0.3	3.2	-5.5

注：相对收益与沪深300相比

分析师：文正平

证书编号：S0500521040001

Tel: (8621) 50295369

Email: wenzp@xcsc.com

地址：上海市浦东新区银城路88号
中国人寿金融中心10楼

核心要点：

□ 一月装机量大降在预期之内

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2022年中国动力电池装机量295GWh (+90.7%)；2023年1月装机量16.1GWh (-0.3%)，环比减少55.4%。

中国动力电池装机量与中国新能源汽车产销量高度相关，步调基本一致。一月车市骤冷，主要有两方面因素叠加，其一是去年末补贴退出前集中抢购透支需求，其二是今年春节假期特别早，车市骤冷自然也导致装机量大降。一月数据参考价值不大，春节后新能源汽车产销逐渐恢复，须要关注二月、三月产销恢复情况。

□ 中国动力电池生产旺盛，出口放量

2022年中国动力电池生产量546GWh(+149%)；2023年1月生产量28.2GWh (-5.0%)，环比减少46.3%。

值得注意，生产量超过装机量是常态，也是正常现象。生产量数据来自国内动力电池企业上报，装机量数据依据车辆合格证（中国机动车整车出厂合格证）信息，已生产未装机部分包括国内动力电池企业国内生产最终直接出口/随车出口部分。随着中国动力电池出口放量，生产量与装机量差距有扩大趋势。

2022年中国动力电池出口量68.1GWh（该数据含有储能电池）；2023年1月出口量7.9GWh，环比减少15.2%。中国锂电产业发展全球领先，拥有最完整的锂电产业链，动力电池、储能电池也已经开始大量供货海外市场，出口量很可观。

□ 国产车型升级浪潮带动纯电动乘用车平均带电量上行

2023年1月中国纯电动乘用车平均带电量55.5度（上月是52.5度）。

2020年下半年开始国民代步小车兴起导致平均带电量一度下行，然而，近来动力电池涨价致使国民代步小车难以盈利，车企促销动力不足，国民代步小车热潮暂告段落，取而代之是国产车型升级浪潮，成本压力下车企意图藉由车型升级来突破困局，促使平均带电量企稳回升。

□ 投资建议

我们判断锂价开启下行周期，随着锂等锂电材料价格回调，届时动力电池成本压力有望缓解，动力电池企业盈利状况会有所改善。特别的，现阶段大多数动力电池企业都是微利经营，业绩弹性大，建议关注其盈利状况改善。另外，部分中国动力电池企业已经开始大量供货海外市场，建议关注已经进入国际供应链的动力电池企业。维持行业“增持”评级。

□ 风险提示

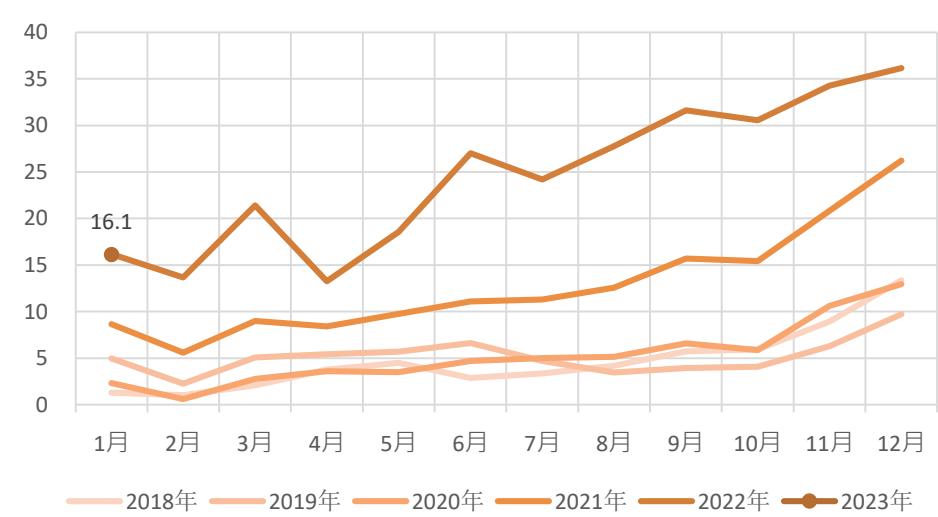
新能源汽车行业受政策影响景气波动剧烈；动力电池行业竞争加剧；科技股估值大幅波动风险。

1 动力电池数据点评

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2022年中国动力电池装机量295GWh(+90.7%)；2023年1月装机量16.1GWh(-0.3%)，环比减少55.4%。近年各月度数据参见下图：

中国动力电池装机量与中国新能源汽车产销量高度相关，步调基本一致。一月车市骤冷，主要有两方面因素叠加，其一是去年末补贴退出前集中抢购透支需求，其二是今年春节假期特别早，车市骤冷自然也导致装机量大降。一月数据参考价值不大，春节后新能源汽车产销逐渐恢复，须要关注二月、三月产销恢复情况。

图1 中国动力电池装机量月度数据（GWh）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

2022年中国动力电池生产量546GWh(+149%)；2023年1月生产量28.2GWh(-5.0%)，环比减少46.3%。

2022年中国动力电池出口量68.1GWh(该数据含有储能电池)；2023年1月出口量7.9GWh，环比减少15.2%。中国锂电产业发展全球领先，拥有最完整的锂电产业链，动力电池、储能电池也已经开始大量供货海外市场，出口量很可观。

值得注意，生产量超过装机量是常态，也是正常现象。生产量数据来自国内动力电池企业上报，装机量数据依据车辆合格证（中国机动车整车出厂合格证）信息，已生产未装机部分包括：

- 1、社会库存（动力电池企业库存、流通环节库存、整车企业库存等）；

- 2、国内动力电池企业国内生产最终直接出口/随车出口部分；
- 3、国内动力电池企业国外生产、国外销售部分；
- 4、动力电池使用在维修更换、换电模式、轻混汽车（HEV）、非汽车领域（比如两轮车、三轮车、船只）等。

2021 年全年生产量与装机量比值达 1.42， 并且随着中国动力电池出口放量，生产量与装机量差距有扩大趋势。再者，生产量与装机量比值波动具有一定季节性规律，通常每季首月生产量与装机量的差距会扩大，每季末月生产量与装机量的差距会缩小，这是行业惯例。

2022 年以来，生产量与装机量比值出现两次异常波动。其一是 2022 年年初时比值大幅上升，考虑主要是春节期间动力电池企业不停产赶工备货，恰巧遭遇春节后国内疫情致使整车企业停产，导致动力电池库存积压，而后随着中国新能源汽车产销快速恢复，库存压力缓解；其二是九月比值上升，略显反常，这与九月中国新能源汽车产销量异常有关，或是国内疫情反复妨碍购车和交付，导致动力电池库存积压。作为应对，动力电池企业主动放缓生产节奏等待库存去化，十二月生产量环比减少这种情况十分罕见，而随着去年末新能源汽车促销抢购与集中交付，十二月比值大幅回落，库存积压之态势得以控制。

图 2 中国动力电池生产量与装机量月度数据（GWh）



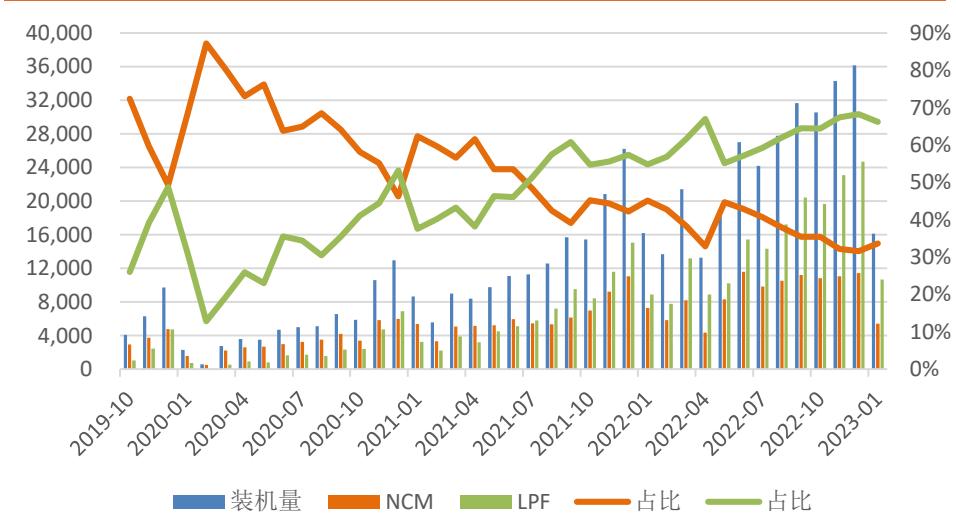
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

1.1 动力电池技术路线

2023年1月中国动力电池装机量16.1GWh,按动力电池技术路线划分,三元电池装机量5.4GWh,占比34%,磷酸铁锂电池装机量10.7GWh,占比66%。2020年下半年以来,受比亚迪刀片电池、特斯拉Model 3/Model Y相继采用磷酸铁锂电池影响,磷酸铁锂电池装机量占比攀升。我们认为这种趋势还在延续,未来大部分乘用车车型都会增设磷酸铁锂电池配置,以供消费者选择。

动力电池生产量结构是装机量结构的先行指标,2023年1月中国动力电池生产量28.2GWh,其中三元电池生产量9.8GWh,占比35%;磷酸铁锂电池生产量18.3GWh,占比65%。生产量结构同样指向市场对于磷酸铁锂电池认可度高。

图3 中国动力电池装机量月度数据 (MWh): 按动力电池技术路线划分



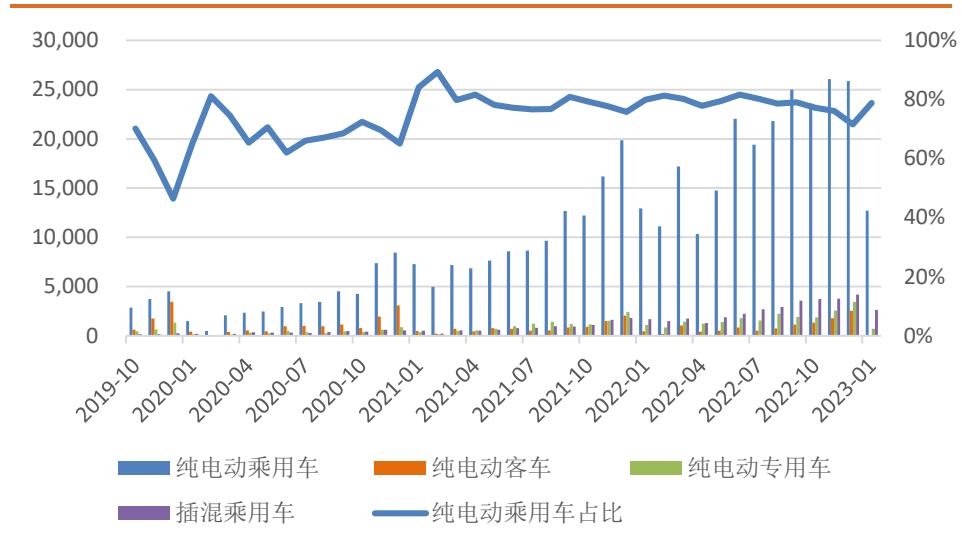
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

磷酸铁锂电池不只在国内市场上重新回归主流，在国外市场上也开始萌芽，国际动力电池企业、国际整车企业纷纷宣布导入磷酸铁锂电池：根据新闻报道，两大韩系动力电池企业LG新能源、SK On相继宣布开发磷酸铁锂电池，两家公司的核心客户现代汽车表态将导入磷酸铁锂电池，LG新能源的合作伙伴雷诺，SK On的合作伙伴福特也已经宣布磷酸铁锂电池规划。特斯拉是最先采用磷酸铁锂电池的国际整车企业，并且明确全球范围内Model 3/Y标准续航版车型都将改用磷酸铁锂电池。大众集团与国轩高科达成战略合作，双方也拟探讨合作开发磷酸铁锂电池。就连豪华车阵营戴姆勒都宣布入门级车型将采用磷酸铁锂电池。以往国外市场上三元电池是不二选择，而磷酸铁锂电池因其安全性高，愈发受重视。

1.2 装机车型

2022 年装机量 295GWh (+90.7%)，按装机车型划分，纯电动乘用车装机量 230GWh (+89.0%)，占比高达 78.1%；纯电动客车装机量 11.4GWh (+17.3%)；纯电动专用车装机量 34.5GWh (+75.9%)；插混乘用车装机量 41.8GWh (+199%)。

图 4 中国动力电池装机量月度数据 (MWh)：按装机车型划分

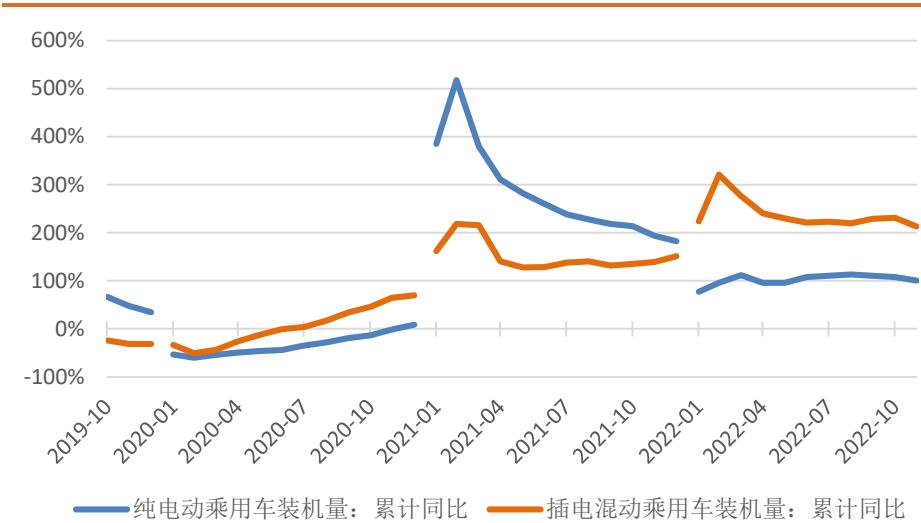


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

纯电动乘用车始终是动力电池装机的主力，占比大约八成。

2022 年以来插混乘用车装机量增速较快，主要是插混乘用车受补贴退坡影响较小，此外比亚迪 DM-i/DM-p 平台技术先进，也掀起一股插电混动汽车热潮，插电混动汽车拥有电动汽车提速快、能量回收等优点，同时也保留燃油汽车高速时动力澎湃、补能便捷等优点，更容易被燃油汽车车主接受。我们认为，新能源汽车发展并不意味着全面纯电化，不应该把插电混动汽车视为过渡产品。插电混动汽车有其适应的客群，在未来很长时间里有存在必要。上海已明确 2023 年起插电混动汽车不再享受绿牌政策，会对插电混动汽车销量造成短暂冲击；但是，我们依然看好插电混动汽车，2023 年起国家补贴完全退出，而插电混动汽车不依赖补贴，届时插电混动汽车相比纯电动汽车价格优势更加凸显，随着插电混动汽车可选车型日渐丰富，插电混动汽车或将迎来新一波热潮。

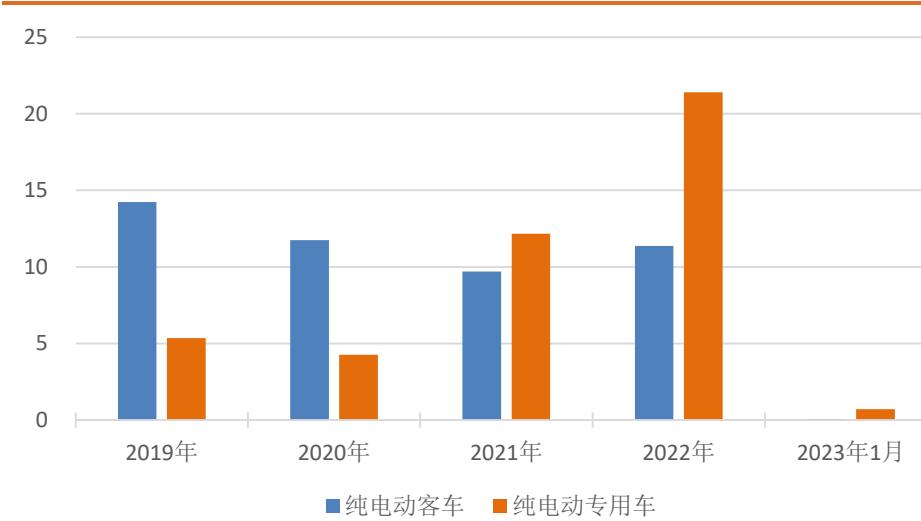
图 5 纯电动乘用车 VS 插电混动乘用车：装机量累计同比增速



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

纯电动客车、纯电动专用车产销受 2020 年疫情影响严重。然而，2021 年以来两者明显分化，纯电动客车需求持续疲软，主要是许多场景下公交车出行被日益发达的轨道交通取代，加之旅游不振；纯电动专用车则受益于政策驱动下专用车油改电密集替换，增长迅猛。

图 6 纯电动客车 VS 纯电动专用车：装机量年度数据 (GWh)



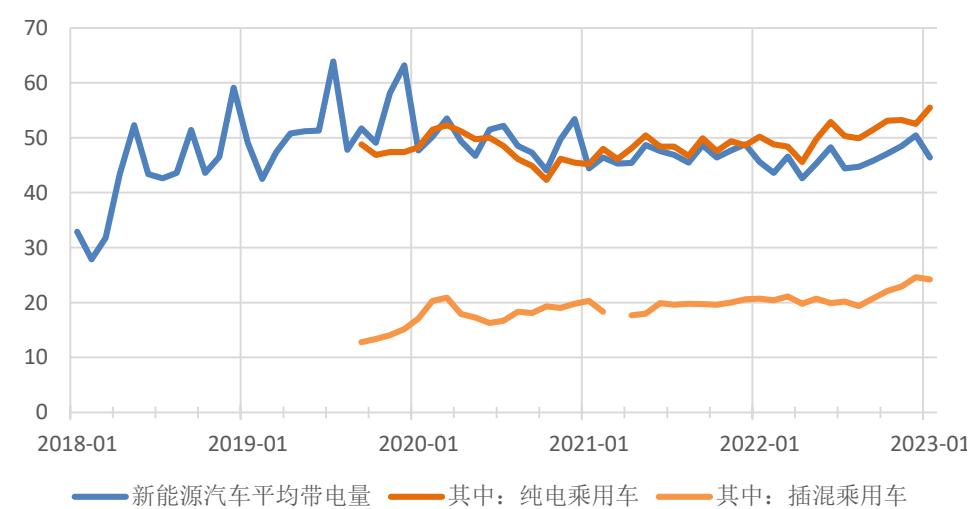
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

1.3 带电量

2023年1月中国新能源汽车平均带电量46.4度(上月是50.4度);2023年1月中国纯电动乘用车平均带电量55.5度(上月是52.5度)。

中国新能源汽车平均带电量月度数据受当月装机车型结构影响,波动较大,总体而言,平均带电量在2018-2019年间持续攀升,主要是当时补贴政策积极引导新能源汽车提高续航里程。**2020年下半年开始国民代步小车兴起**导致平均带电量一度下行,然而,近来动力电池涨价致使国民代步小车难以盈利,车企促销动力不足,国民代步小车热潮暂告段落,取而代之是国产车型升级浪潮,成本压力下车企意图藉由车型升级来突破困局,促使平均带电量企稳回升。展望未来,考虑到插电混动汽车或迎来新一波热潮,我们判断未来平均带电量基调会是稳中有升,以稳为主,缓慢攀升。

图7 中国新能源汽车平均带电量月度数据(度)

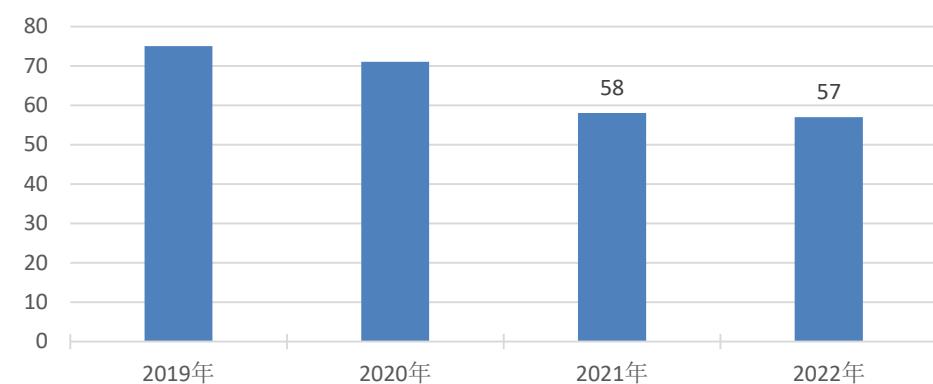


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

1.4 动力电池行业竞争格局

中国市场上动力电池企业众多,2022年共有57家动力电池企业在中国新能源汽车市场上实现装车配套(这个数字较上年减少1家)。动力电池企业数量逐年减少说明动力电池行业发展趋于成熟,末尾淘汰,几乎再没有新进入者。尽管如此,动力电池行业竞争仍然十分激烈,表现为龙头企业占据绝大部分市场份额,二线动力电池企业步步紧跟、虎视眈眈,还有众多三线动力电池企业缺乏优质客户和规模优势,孤注一掷拼搏求进,又或是挣扎求存。

图 8 中国动力电池企业数量逐年减少



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

中国市场动力电池装机量企业排名参见下表，宁德时代一家独大，龙头地位稳固，2022 年市场份额高达 48.2%。然而，竞争对手也是步步紧跟，受益于比亚迪汽车热销，比亚迪装机量稳步攀升，位居第二；黑马中创新航快速扩张，装机量超越国轩高科，位居第三；蜂巢能源在发展战略上坚持创新导向，技术特点鲜明，并且产能扩张激进，装机量爬坡较快，后来居上，有赶超之势；孚能科技押注软包电池小众技术路线，位居第八，这个成绩也算是不错；青山集团下属瑞浦兰均拥有上游镍钴等资源保障，极具成本优势，短短几年间闯进前十，发展态势良好。

表 1 中国市场动力电池装机量企业排名（装机量：GWh）

排名	2023 年 1 月			2022 年 12 月			2022 年 1-12 月		
	动力电池企业	装机量	份额	动力电池企业	装机量	份额	动力电池企业	装机量	份额
1	宁德时代	7.17	44.4%	宁德时代	17.89	49.5%	宁德时代	142.02	48.2%
2	比亚迪	5.51	34.1%	比亚迪	9.36	25.9%	比亚迪	69.10	23.5%
3	中创新航	0.79	4.9%	中创新航	1.85	5.1%	中创新航	19.24	6.5%
4	亿纬锂能	0.64	3.9%	欣旺达	1.40	3.9%	国轩高科	13.33	4.5%
5	国轩高科	0.61	3.8%	国轩高科	1.31	3.6%	欣旺达	7.73	2.6%
6	欣旺达	0.41	2.5%	亿纬锂能	1.27	3.5%	亿纬锂能	7.18	2.4%
7	LG 新能源	0.22	1.4%	孚能科技	0.78	2.2%	蜂巢能源	6.10	2.1%
8	蜂巢能源	0.15	1.0%	瑞浦兰均	0.48	1.3%	孚能科技	5.36	1.8%
9	孚能科技	0.15	0.9%	蜂巢能源	0.46	1.3%	LG 新能源	5.20	1.8%
10	正力新能	0.10	0.6%	LG 新能源	0.25	0.7%	瑞浦兰均	4.52	1.5%
11	捷威动力	0.09	0.5%	力神	0.18	0.5%	捷威动力	2.43	0.8%
12	多氟多	0.08	0.5%	捷威动力	0.14	0.4%	正力新能	2.36	0.8%
13	力神	0.07	0.5%	鹏辉能源	0.10	0.3%	多氟多	1.76	0.6%
14	鹏辉能源	0.05	0.3%	正力新能	0.09	0.3%	力神	1.52	0.5%
15	瑞浦兰均	0.02	0.1%	星恒电源	0.08	0.2%	鹏辉能源	1.29	0.4%

资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，湘财证券研究所

2 投资建议

我们判断锂价开启下行周期，随着锂等锂电材料价格回调，届时动力电池成本压力有望缓解，动力电池企业盈利状况会有所改善。特别的，现阶段大多数动力电池企业都是微利经营，业绩弹性大，建议关注其盈利状况改善。另外，部分中国动力电池企业已经开始大量供货海外市场，建议关注已经进入国际供应链的动力电池企业。维持行业“增持”评级。

3 风险提示

新能源汽车行业受政策影响景气波动剧烈；动力电池行业竞争加剧；科技股估值大幅波动风险。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以独立诚信、谨慎客观、勤勉尽职、公正公平准则出具本报告。本报告准确清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。

湘财证券投资评级体系（市场比较基准为沪深 300 指数）

买入：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性：未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

卖出：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

重要声明

湘财证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。

本研究报告仅供湘财证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告由湘财证券股份有限公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但对上述信息的来源、准确性及完整性不做任何保证。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。

在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见仅供参考，并不构成所述证券买卖的出价或征价。本公司及其关联机构、雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，我公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告版权仅为湘财证券股份有限公司所有。未经本公司事先书面许可，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。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“湘财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

如未经本公司授权，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。本公司并保留追究其法律责任的权利。