

新能源汽车市场欣欣向荣，产业链景气高涨

——暨 2022 年投资策略

相关研究：

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	12.4	10.0	77.4
绝对收益	10.8	10.1	74.4

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：上海市浦东新区陆家嘴环路
958号华能联合大厦5层湘财证券研
究所

核心要点：

□ 新能源汽车市场欣欣向荣

2021 年全球新能源汽车销量大幅增长。预计 2021 年全球新能源汽车销量超 640 万辆，同比大幅增长约 100%，对应中国市场 330 万辆 (+140%)，欧洲市场 220 万辆 (+60%)，美国市场 60 万辆 (+90%)。两大因素促成新能源汽车市场欣欣向荣，其一是政策驱动，其二是产品驱动：中国市场已经实现从政策驱动向产品驱动切换，中国市场上电动汽车可选车型丰富，新款车型层出不穷，消费者选择余地大，诸多产品颇具吸引力，相对地，包括新能源汽车补贴、双积分等政策作用弱化；欧洲市场主要是政策驱动，2020 年下半年开始，疫情下欧洲多国加大电动汽车购置补贴力度对于欧洲市场促进作用大；美国市场基数低，增长潜力巨大，拜登当选总统后政策正在加码，目前处在爆发前夜。

□ 新能源汽车销量高速增长有望延续，支撑估值

展望未来，全球新能源汽车销量高速增长有望延续，预计 2022 年全球新能源汽车销量超 860 万辆 (+34%)，对应中国市场销量指引 450 万辆 (+36%)、欧洲市场销量指引 275 万辆 (+25%)、美国市场销量指引 90 万辆 (+50%)。近年电动汽车车型密集发布将会促进市场繁荣，欧洲市场和美国市场上可选车型缺乏，产品尚且难以满足消费者丰富多样的需求，预计随着电动汽车车型日渐丰富，销量增长后劲较强。预期全球新能源汽车销量高速增长，新能源汽车市场欣欣向荣会对新能源汽车产业链上市公司的估值形成有力支撑，新能源汽车仍会是备受投资者瞩目的人气赛道，热度不减。

□ 新能源汽车销量高速增长带动产业链景气高涨

产业链景气高涨背景下，我们建议优中选优，挖掘最具业绩增长潜力的公司：需求激增下供给刚性的周期性品种、锂电材料龙头公司是两大主线，其投资逻辑逐渐被市场验证认可。我们判断锂行业周期拐点未至，锂电材料龙头公司竞争优势显著，快速扩张，相关上市公司业绩持续释放。

□ 投资建议

1、2021 年全球新能源汽车销量激增，未来高速增长有望延续，以总量逻辑、周期思维，建议关注需求激增下供给刚性，并且供给紧张持续性较强的周期性品种，比如锂行业；2、从竞争格局、竞争优势的角度切入，建议关注行业集中度较高的细分板块，当中具有竞争力的龙头公司可以享受中国市场高速增长红利，并且还可以进入国际供应链体系，分享国外市场高速增长红利。我们认为，在负极材料、锂电隔膜、锂电精密结构件行业中已经存在这样具有国际竞争力的公司。维持行业“增持”评级。

□ 风险提示

新能源汽车销量增速不及预期；

新能源汽车行业受政策影响大，景气波动剧烈。

正文目录

1 新能源汽车市场欣欣向荣，销量高增长，来年可期	3
1.1 中国新能源汽车市场突飞猛进	4
1.2 欧美新能源汽车市场潜力巨大	7
1.3 总结与展望	10
2 新能源汽车销量高增长带动产业链景气高涨	12
2.1 锂行业	13
2.2 锂电负极材料	15
2.3 锂电隔膜	18
2.4 锂电精密结构件	21
3 行情回顾与展望	22
4 投资建议	25
5 风险提示	25

图表目录

图 1 全球各国全面电动化时间表.....	3
图 2 中国新能源汽车销量年度数据（万辆）.....	4
图 3 中国新能源汽车销量月度数据（万辆）.....	5
图 4 欧洲新能源汽车销量年度数据（万辆）.....	7
图 5 欧洲新能源汽车销量：按国家划分（万辆）.....	8
图 6 欧洲新能源汽车销量季度数据（万辆）.....	8
图 7 拜登签署行政命令：设定目标 2030 年美国新能源汽车渗透率达 50%.....	9
图 8 美国新能源汽车销量年度数据（万辆）.....	10
图 9 全球新能源汽车销量年度数据（万辆）.....	11
图 10 新能源汽车（电动汽车）产业链.....	12
图 11 历年碳酸锂价格月度数据（万元/吨）.....	13
图 12 全球锂电负极材料/中国锂电负极材料出货量（万吨）.....	15
图 13 锂电负极材料市场竞争格局（2020 年全球锂电负极材料企业出货量）.....	15
图 14 中国锂电负极材料/人造石墨负极材料出货量（万吨）.....	16
图 15 人造石墨生产工艺流程.....	17
图 16 人造石墨价格（万元/吨）.....	17
图 17 中国隔膜出货量：干法隔膜与湿法隔膜比重.....	18
图 18 锂电隔膜价格（元/平米）.....	18
图 19 恩捷股份与星源材质毛利率变化.....	20
图 20 纽米科技财务数据（亿元）：恩捷股份入主后，纽米科技扭亏为盈.....	20
图 21 2021 年以来万得新能源汽车指数涨幅与估值变化.....	23
图 22 2020-2021 年各细分板块万得指数涨幅.....	23
图 23 2021 年以来各细分板块代表性 A 股上市公司涨幅.....	24
表 1 2021 年中国新能源乘用车销量排名 TOP15（辆）.....	6
表 2 2022 年全球新能源汽车销量及增速指引（销量：万辆）.....	11
表 3 全球在产锂资源、近年计划投产锂资源概览.....	14
表 4 人造石墨负极材料上市公司数据对比.....	16
表 5 锂电隔膜行业竞争激烈，锂电隔膜中小企业被迫出局.....	19
表 6 科达利在锂电精密结构件行业中主要竞争对手.....	21
表 7 已知国内外主流动力电池企业电芯外壳配套情况.....	21

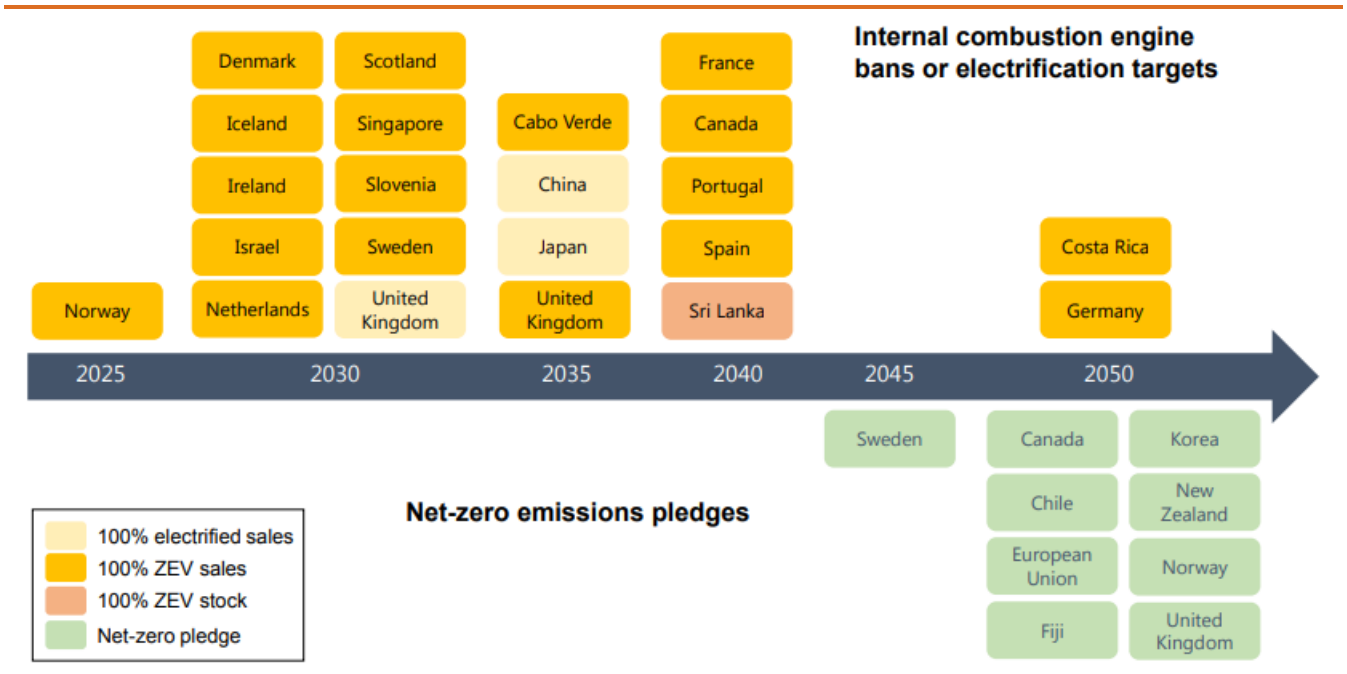
1 新能源汽车市场欣欣向荣，销量高增长，来年可期

2021 年全球新能源汽车销量大幅增长，两大因素促成新能源汽车市场欣欣向荣，其一是政策驱动，其二是产品驱动：

根据国际能源署（IEA）《全球电动汽车展望 2021》，政策方面，已有超过 20 个国家立法制定了全面电动化时间表或颁布了燃油汽车禁令，8 个国家加上欧盟宣布了碳中和承诺；产品方面，几乎所有传统汽车巨头都开始电动化转型，加紧推出电动汽车车型，全球销量排名 TOP20 整车企业（2020 年合计销量达全球销量 90%），其中已有 18 家宣布了其电动化战略。

具体而言，中国、欧洲、美国三大主要市场背后的驱动因素不尽相同：中国市场已经实现从政策驱动向产品驱动切换，中国市场上电动汽车可选车型丰富，新款车型层出不穷，消费者选择余地大，诸多产品颇具吸引力，相对地，包括新能源汽车补贴、双积分等政策作用弱化；欧洲市场主要是政策驱动，特别是欧洲把发展电动汽车作为经济刺激手段，2020 年下半年开始，疫情下欧洲多国加大电动汽车购置补贴力度对于欧洲市场促进作用大；美国市场基数低，增长潜力巨大，拜登当选总统后政策正在加码，目前处在爆发前夜。

图 1 全球各国全面电动化时间表

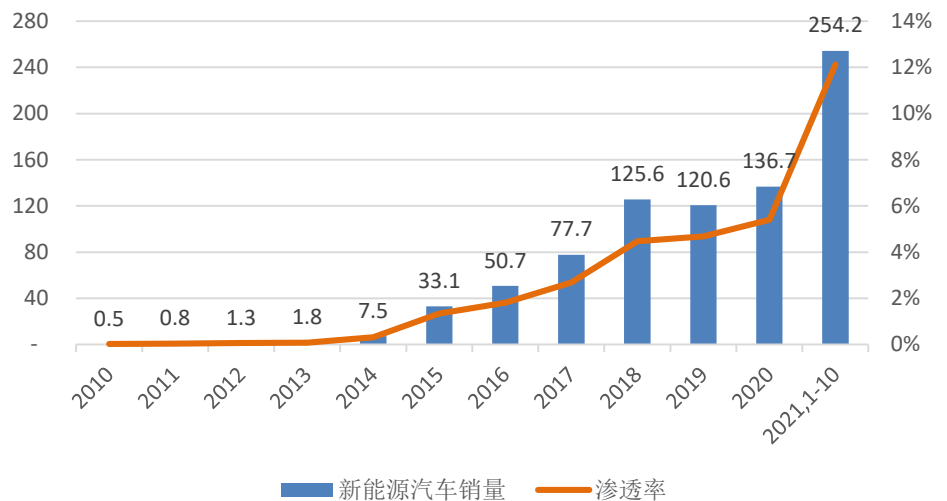


资料来源：IEA“Global EV Outlook 2021”，湘财证券研究所

1.1 中国新能源汽车市场突飞猛进

2021 年中国新能源汽车销量呈跃进式增长，非同凡响。根据中汽协数据，2020 年中国新能源汽车销量 136.7 万辆，对应新能源汽车渗透率 5.4%；而 2021 年 10 月中国新能源汽车销量 38.3 万辆，单月销量对应新能源汽车渗透率 16.4%；2021 年 1-10 月累计销量已经达 254.2 万辆，累计销量对应新能源汽车渗透率 12.1%。

图 2 中国新能源汽车销量年度数据（万辆）



资料来源：Wind、中汽协，湘财证券研究所

1.1.1 2021 年中国新能源汽车销量屡超市场预期

年初时，中汽协预计 2021 年新能源汽车销量 200 万辆，同比增长超 40%。但是，这个预测不久就被颠覆，始自三月销量数据公布超出市场预期，随后月度销量数据惊喜连连：

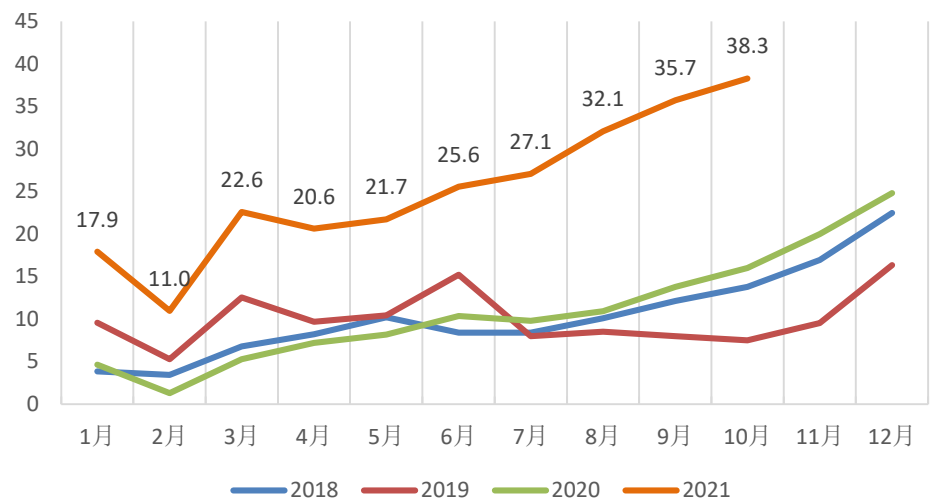
三月新能源汽车销量 22.6 万辆，已经接近历史高位，超出市场预期，确立 2021 年中国新能源汽车产销量高速增长基调。

四月、五月都属于车市传统淡季，然而新能源汽车销量淡季不淡。四月新能源汽车销量环比下降有季节性因素，特别是一季度销售业绩优秀，随后四月销售力度减弱在情理之中（相似的情况在 2019 年也有发生），尽管四月新能源汽车销量环比下降，但是仍然保持在高位；五月新能源汽车销量已经企稳，环比回升，反映需求强劲有支撑。六月冲量效应显现，新能源汽车销量如期走高，更是创历史新高！

下半年以来，新能源汽车市场明显升温，尤其表现在七月、十月新能源汽车销量甚至未现季节性回落。值得指出，两次都是在特斯拉内销转出口导致特斯拉销量环比大幅下降的情况下取得佳绩，难能可贵。

由于数据惊艳，各方机构屡次上调 2021 年新能源汽车销量预测。我们预计 2021 年中国新能源汽车销量约 330 万辆，同比大幅增长约 140%!

图 3 中国新能源汽车销量月度数据（万辆）



资料来源：Wind、中汽协，湘财证券研究所

1.1.2 可选车型丰富、新款车型层出不穷

中国市场已经实现从政策驱动向产品驱动切换，中国市场上电动汽车可选车型丰富，新款车型层出不穷，消费者选择余地大，诸多产品颇具吸引力，相对地，包括新能源汽车补贴、双积分等政策作用弱化。

中国市场上，电动汽车在推广初期主攻 20 万以上高端市场与 10 万以下低端市场，高端市场主打科技体验，低端市场主要是配合绿牌政策降低购车门槛，10-20 万中端市场上电动汽车缺失。

根据乘联会数据，以特斯拉 Model 3/Model Y、比亚迪汉、理想 ONE、小鹏 P7 为代表的高端车型热销，其中，国人期待已久的国产 Model Y 在年初正式上线，注定热销；2021 新款理想 ONE 引发关注，销量录得佳绩。

2020 年下半年上市的比亚迪汉广受好评，销量成绩斐然，颠覆大众对于比亚迪品牌形象的传统认知；比亚迪抓住契机密集推出车型改款，特别是三月新上市的比亚迪秦 PLUS DM-i 引发轰动，快速登榜，十月销量已经爬升至 17393 辆（排名第 2）！比亚迪迎来高光时刻，2021 年 1-10 月比亚迪新能源

汽车累计销量 41.9 万辆 (+212%)。

此外，以上汽通用五菱宏光 Mini、长安奔奔 EV、奇瑞小蚂蚁 (eQ)、长城欧拉黑猫、上汽科莱威 CLEVER、哪吒 V 为代表的低价“国民代步小车”异军突起，销售持续火爆，拉动新能源汽车销量大幅增长。我们认为这种趋势还在延续，这些小车可以满足基本的用车需求，价格亲民，在小城市与乡村地区有很大市场空间。近来，车企也把目光转向 10 万元以上代步小车升级市场，长城欧拉好猫、比亚迪海豚定位年轻时尚，深受消费者喜爱，销量持续攀升，欧拉好猫十月首次登榜。

我们注意到电动汽车开始有高端车型下沉，低端车型升级的趋势，比如比亚迪在前期比亚迪汉成功的基础上，推出比亚迪秦 PLUS DM-i；小鹏在前期 P7 成功的基础上推出 P5；长城在前期欧拉黑猫成功的基础上主推欧拉好猫，都是在填补 10-20 万中端市场空白，中端市场未来还有很大市场空间。

表 1 2021 年中国新能源乘用车销量排名 TOP15 (辆)

排名	9 月车型销量		10 月车型销量		1-10 月车型销量	
1	宏光 MINI	35,169	宏光 MINI	47,834	宏光 MINI	304,495
2	特斯拉(Model Y)	33,033	比亚迪秦 PLUS DM-i	17,393	特斯拉(Model 3)	112,173
3	特斯拉(Model 3)	19,120	特斯拉(Model Y)	13,303	特斯拉(Model Y)	106,236
4	比亚迪秦 PLUS DM-i	15,164	比亚迪宋 DM	11,316	比亚迪秦 PLUS DM-i	75,634
5	比亚迪宋 DM	10,278	比亚迪秦 PLUS EV	8,405	比亚迪汉 EV	66,763
6	比亚迪秦 PLUS EV	8,396	比亚迪汉 EV	8,284	理想 ONE	62,919
7	奔奔 EV	7,968	埃安(Aion S)	8,020	奔奔 EV	59,537
8	奇瑞 eQ	7,813	理想 ONE	7,649	埃安(Aion S)	58,162
9	比亚迪汉 EV	7,772	欧拉好猫	7,443	奇瑞 eQ	57,555
10	小鹏 P7	7,512	奇瑞 eQ	7,431	欧拉黑猫	51,166
11	理想 ONE	7,094	科莱威 CLEVER	6,851	比亚迪宋 DM	46,181
12	科莱威 CLEVER	6,602	比亚迪唐 DM	6,762	小鹏 P7	45,271
13	埃安(Aion S)	6,599	比亚迪元 EV	6,507	科莱威 CLEVER	38,888
14	雷丁芒果	6,056	奔奔 EV	6,382	比亚迪秦 PLUS EV	38,148
15	比亚迪唐 DM	5,519	小鹏 P7	6,044	哪吒 V	37,339

资料来源：乘联会，湘财证券研究所

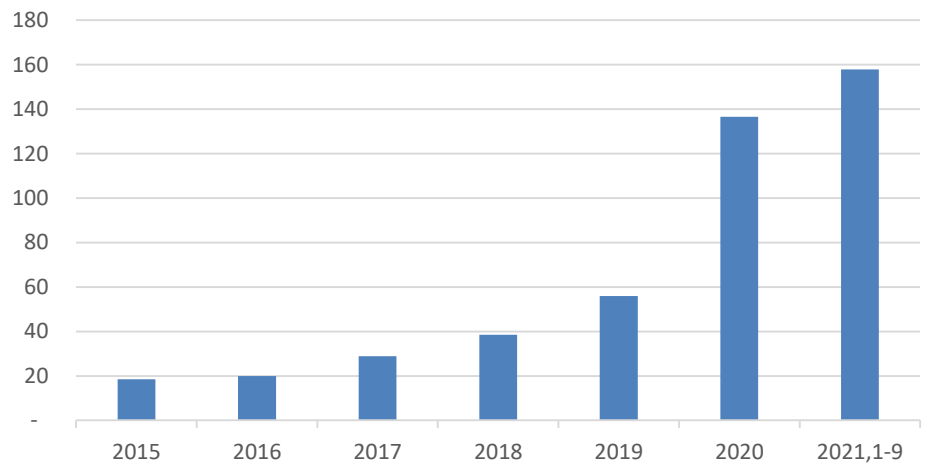
1.2 欧美新能源汽车市场潜力巨大

1.2.1 欧洲市场

欧洲是碳中和领军者，汽车排放标准严苛。2018年11月，欧盟委员会首次提出“2050年碳中和”长期愿景；2019年12月，欧盟委员会发布纲领性文件《欧洲绿色协议》，明确政策框架，后续具体政策正在制定中。在汽车领域，欧盟委员会要求2021年起，大型车企（轿车年登记量在30万辆以上）新登记轿车的平均二氧化碳排放量须低于95g/km，超出标准每1g/km每辆罚款95欧元。该项全球最严苛汽车排放标准令大众等车企面临巨额罚款。另一方面，政策给予新能源汽车优待，新能源汽车电能消耗不计算二氧化碳排放量，并且在计算平均二氧化碳排放量时，新能源汽车可以享受附加权重。如今汽车节能减排技术难有突破，政策高压下转型新能源汽车是车企的必然选择。

根据欧洲汽车制造商协会（ACEA）数据，欧洲（EU+EFTA+UK）2021Q3新能源汽车销量（新车注册）54.9万辆，单季销量对应新能源汽车渗透率18.9%；2021Q1-Q3累计销量157.9万辆（+105%）。我们预计2021年欧洲新能源汽车销量约220万辆，同比大幅增长约60%。

图4 欧洲新能源汽车销量年度数据（万辆）



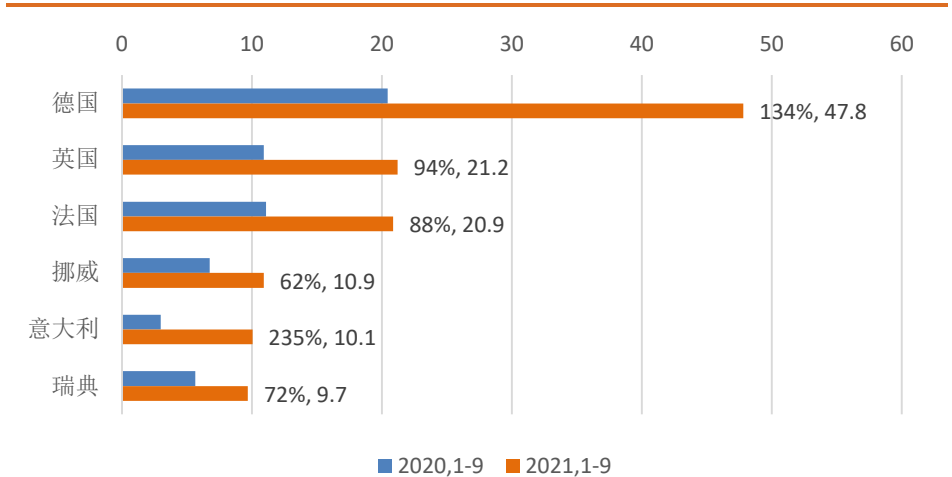
资料来源：ACEA，湘财证券研究所

2021Q1-Q3累计销量按国家划分，第一梯队是德国47.8万辆（+134%）、英国21.2万辆（+94%）、法国20.9万辆（+88%），第二梯队是挪威、意大利、瑞典。以上六国合计新能源汽车新车注册120.5万辆，占欧洲总量76.4%。

我们以德国为例，根据德国交通部（KBA）数据，电动汽车渗透率提高

使得德国 2021 年 10 月乘用车新车注册的平均二氧化碳排放量快速降至 111.9g/km，而 2020 年这个数字是 139.8g/km，尽管如此，这样的成绩还是远不足以达到欧盟委员会汽车排放标准 95g/km，可见政策约束力强。

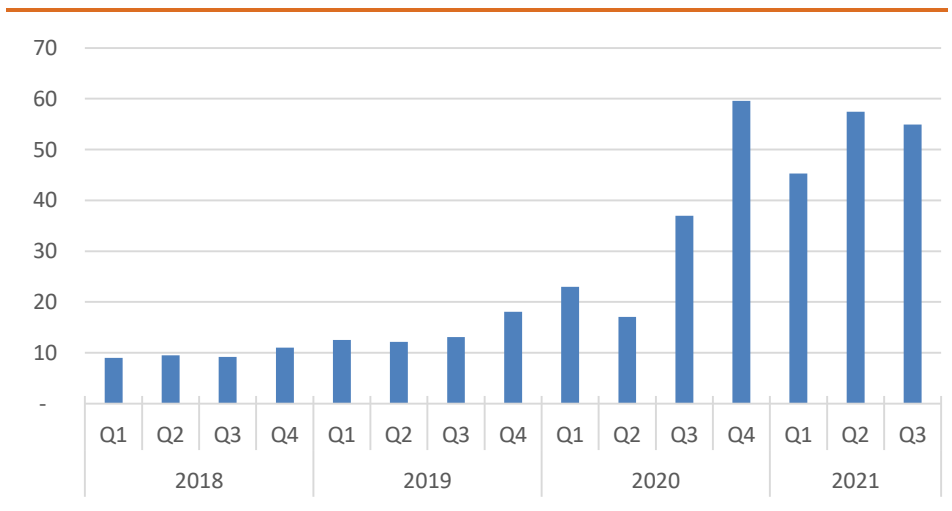
图 5 欧洲新能源汽车销量：按国家划分（万辆）



资料来源：ACEA，湘财证券研究所

欧洲市场主要是政策驱动，特别是欧洲把发展电动汽车作为经济刺激手段，2020 年下半年开始，疫情下欧洲多国加大电动汽车购置补贴力度对于欧洲市场促进作用大。2021Q3 欧洲新能源汽车销量环比下降主要是补贴调整造成的短期冲击，后续依然看好。欧洲市场上纯电动汽车以特斯拉、大众 ID3/ID4、雷诺 ZOE 最受欢迎，可选车型缺乏，我们认为，随着新款车型陆续推出，特斯拉德国柏林工厂投入生产，欧洲市场会从政策驱动转向政策、产品双轮驱动。

图 6 欧洲新能源汽车销量季度数据（万辆）



资料来源：ACEA，湘财证券研究所

1.2.2 美国市场开启高增长

2020年11月，拜登当选总统，拜登对于新能源的态度，相比前任可谓翻天覆地，拜登就职后立即落实美国重返《巴黎气候协定》，并且宣布“2050碳中和”，美国新能源汽车行业也迎来久违的政策红利：

3/31 拜登宣布其一揽子基础设施建设计划“the American Jobs Plan”（美国就业计划），其中包括投资1740亿美元用于发展电动汽车。该提案是拜登“Build Back Better Plan”的一部分，相关立法程序正在进行中。

8/5 拜登签署行政命令，设定目标2030年美国新车销售中新能源汽车占比达50%！当天，拜登还在白宫会见了美国汽车三巨头福特、通用、Stellantis，以及美国汽车工人联合会。会后，福特、通用、Stellantis发表联合声明目标2030年其各自新车销售中新能源汽车占比至少达40%。

图7 拜登签署行政命令：设定目标2030年美国新能源汽车渗透率达50%

BRIEFING ROOM

Executive Order on Strengthening American Leadership in Clean Cars and Trucks

AUGUST 05, 2021 • PRESIDENTIAL ACTIONS

By the authority vested in me as President by the Constitution and the laws of the United States of America, and in order to promote the interests of American workers, businesses, consumers, and communities, it is hereby ordered as follows:

Section 1. Policy. America must lead the world on clean and efficient cars and trucks. That means bolstering our domestic market by setting a goal that 50 percent of all new passenger cars and light trucks sold in 2030 be zero-emission vehicles, including battery electric, plug-in hybrid electric, or fuel cell electric vehicles. My Administration will prioritize setting clear standards, expanding key infrastructure, spurring critical innovation, and investing in the American autoworker. This will allow us to boost jobs – with good pay and benefits – across the United States along the full supply chain for the automotive sector, from parts and equipment manufacturing to final assembly.

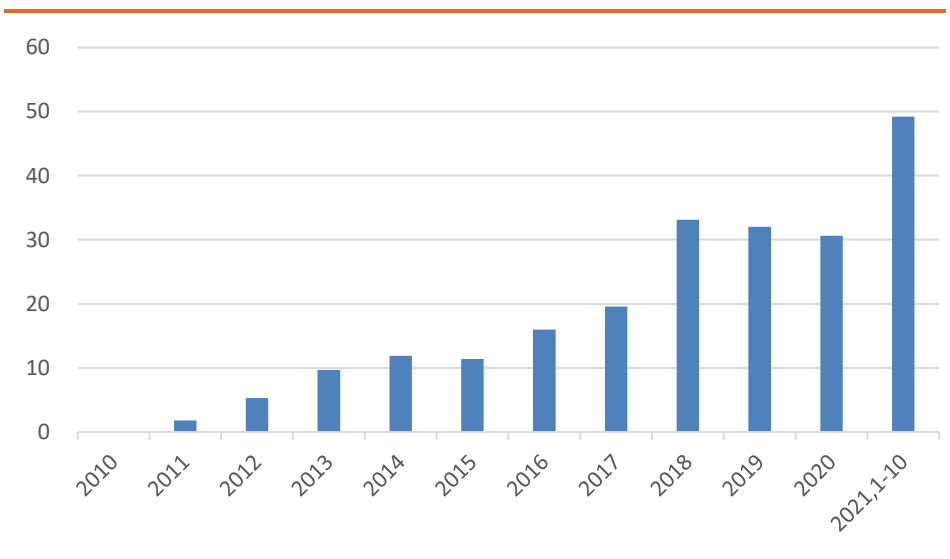
资料来源：whitehouse.gov，湘财证券研究所

2021年美国电动汽车销量一改颓势，开启高增长。根据美国研究机构Argonne数据，2021年10月美国电动汽车销量5.5万辆，单月销量对应新能源汽车渗透率（电动汽车销量/轻型汽车销量）5.3%，2021年1-10月累计销量达49.2万辆。我们预计2021年美国电动汽车销量超60万辆，同比大幅

增长约 80%。

美国电动汽车普及程度不高，未来提升空间巨大。当前，美国市场上电动汽车可选车型缺乏，纯电动汽车以特斯拉 Model Y、Model 3 最受欢迎，特斯拉一家独大，新发布的福特 Mustang Mach-E 成为特斯拉的挑战者，原本销量成绩还不错的通用雪佛兰 Bolt EV 因电池缺陷多次发生自燃，最终停售，对美国市场造成短暂冲击。展望未来，随着美国汽车三巨头福特、通用、Stellantis (FCA) 共同发力电动汽车，发布新车，美国市场即将迎来百花齐放。

图 8 美国新能源汽车销量年度数据（万辆）



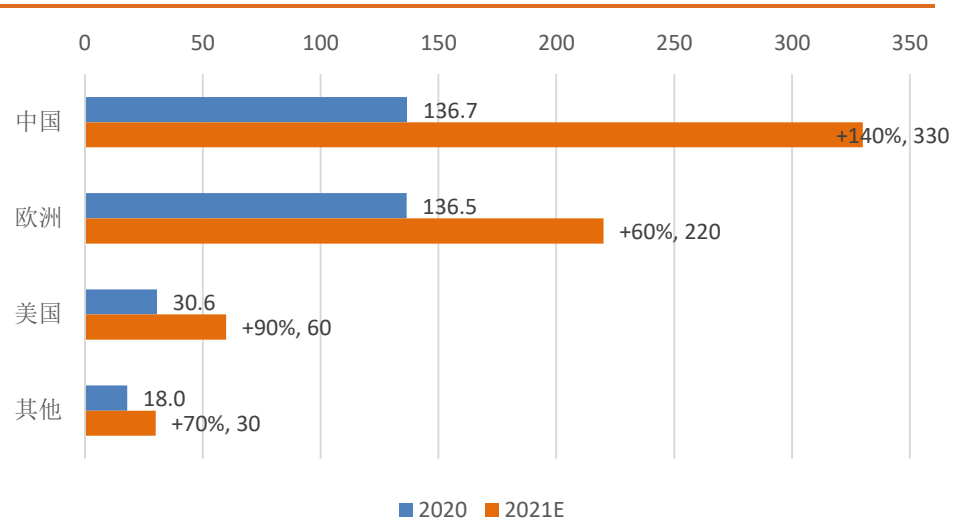
资料来源：Argonne，湘财证券研究所

1.3 总结与展望

2021 年，中国、欧洲、美国三大新能源汽车主要市场均实现大幅增长，预计 2021 年全球新能源汽车销量超 640 万辆，同比大幅增长约 100%。

展望未来，我们认为全球新能源汽车销量高增长有望延续，来年可期。近年电动汽车车型密集发布将会促进市场繁荣，如前所述，欧洲市场和美国市场上可选车型缺乏，产品尚且难以满足消费者丰富多样的需求，预计随着电动汽车车型日渐丰富，销量增长后劲较强。特别是美国市场潜力巨大，政策加码，高增长很明确。

图 9 全球新能源汽车销量年度数据 (万辆)



资料来源：中汽协、ACEA、Argonne、EV Volumes，湘财证券研究所

预计 2022 年全球新能源汽车销量超 860 万辆 (+34%)，对应中国市场销量指引 450 万辆 (+36%)、欧洲市场销量指引 275 万辆 (+25%)、美国市场销量指引 90 万辆 (+50%)。预期全球新能源汽车销量高增长，新能源汽车市场欣欣向荣会对新能源汽车产业链上市公司的估值形成有力支撑，新能源汽车仍会是备受投资者瞩目的人气赛道，热度不减。

表 2 2022 年全球新能源汽车销量及增速指引 (销量：万辆)

	2021E	2022E	2022 年 增速指引	长期年均复合增速指引
中国市场	330	450	36%	根据中国往年政策目标隐含年均复合增速指引大约 30%
欧洲市场	220	275	25%	根据欧盟最新“fit for 55”提案 (审议中)，提出 2035 年燃油车禁令，2022-2035 年均复合增速大约 15%
美国市场	60	90	50%	根据拜登行政命令“2030 年美国新能源汽车渗透率 50%”，2022-2030 年均复合增速大约 30%
其他市场	30	45	50%	其他市场当前主要是日本、韩国市场，此外许多国家也在积极发展新能源汽车
全球市场	640	860	34%	-

资料来源：中汽协、ACEA、Argonne、EV Volumes，湘财证券研究所

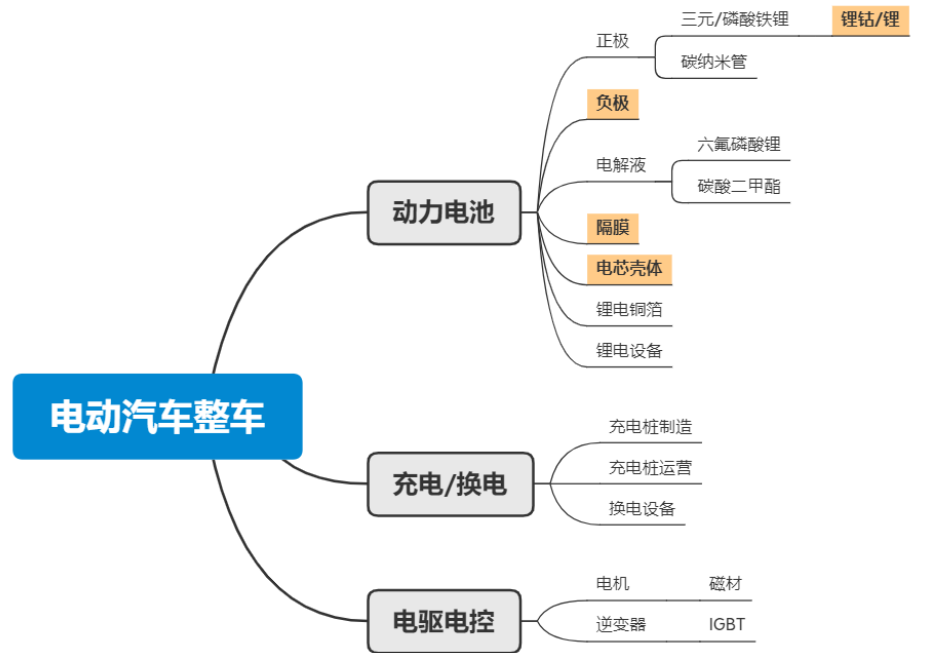
2 新能源汽车销量高增长带动产业链景气高涨

新能源汽车（电动汽车）产业链参见下图，对于产业链上中国企业而言，其经营状况首要还是取决于中国新能源汽车市场。

欧洲市场上，德国、法国、英国、意大利、瑞典都是汽车制造强国，中国整车企业难以进入，即使有挪威市场相对开放，上汽集团把名爵品牌送返家乡英国，比亚迪在欧洲卖电动客车，终究是体量较小。然而，欧洲锂电产业缺失，对于中国动力电池企业、锂电材料企业而言是个契机，先行者有望扎根欧洲市场。

美国市场更加封闭，中国整车企业、动力电池企业均难以进入，特斯拉与松下绑定，美国汽车三巨头牵手韩系三大动力电池企业，通用绑定 LG 新能源，福特绑定 SKI，Stellantis（FCA）绑定 LG 新能源、三星 SDI，竞争与合作格局基本确立。然而，不排除有少数中国锂电材料龙头公司可以借道日韩动力电池供应链分享美国市场红利；再者，美国市场放量对于锂钴等锂电原材料需求的拉动也是切实的，相关上市公司有望受益。

图 10 新能源汽车（电动汽车）产业链



资料来源：湘财证券研究所

新能源汽车（电动汽车）产业链上细分版块众多，产业链景气高涨背景下，投资热点较多。我们建议优中选优，挖掘最具业绩增长潜力的公司：

1、2021 年全球新能源汽车销量激增，未来高增长有望延续，以总量逻辑

辑、周期思维，建议关注需求激增下供给刚性，并且供给紧张持续性较强的周期性品种，比如锂行业。

2、从竞争格局、竞争优势的角度切入，建议关注行业集中度较高的细分板块，当中具有竞争力的龙头公司可以享受中国市场高增长红利，并且还可以进入国际供应链体系，分享国外市场高增长红利。我们认为，在负极材料、锂电隔膜、锂电精密结构件行业中已经存在这样具有国际竞争力的公司。

2.1 锂行业

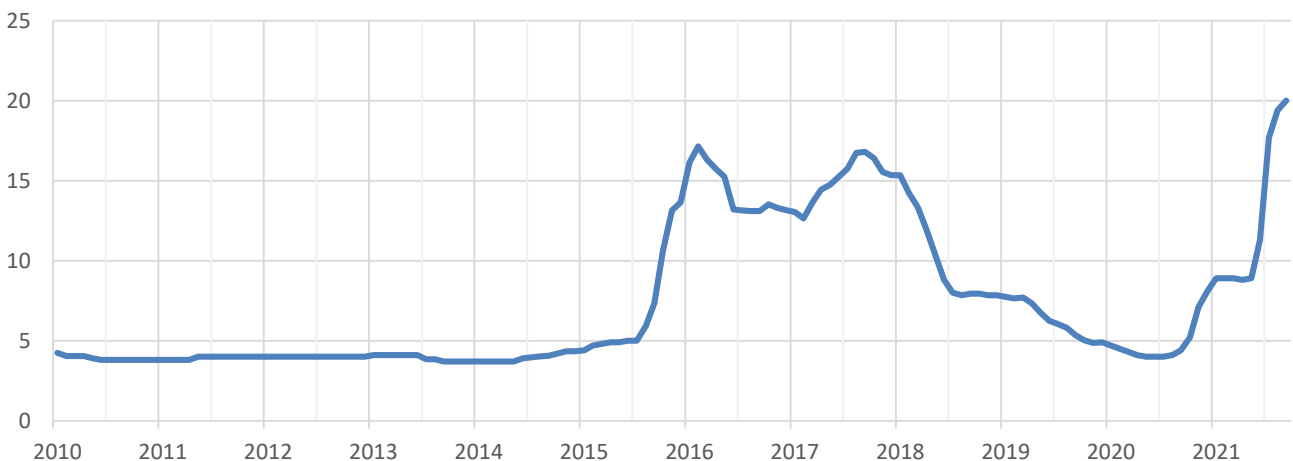
锂价是锂行业景气波动的风向标，如图所示：

早年很长时间里，碳酸锂价格基本稳定在 4 万元左右，直至 2015 年中国新能源汽车放量带动锂需求激增，碳酸锂价格开启快速上涨，最高涨至 18 万元。锂价高涨维持有大约 2 年，期间涌现大量新进入者，竞争日益激烈。Pilbara、Altura 两家公司在 2018 年投产，引发供过于求。

碳酸锂价格从 2018 年开始快速回落至 8 万元左右，2019 年下半年开启第二轮杀跌探底，叠加 2020 年疫情冲击，碳酸锂价格一度跌回十年前的水平！那些高成本的新矿山，其盈利完全是建立在过往高锂价基础上的，相继宣告不支：2019 年 8 月，Bald Hill 宣告破产重组；2019 年 11 月，Wodgina 被雅宝收购，当即宣布停产维护；2020 年 10 月，Altura 在黎明前倒下，宣布进入破产接管程序，停产维护，最终被邻居 Pilbara 收购。

供给退出促成碳酸锂价格见底回升，并且由于 2020 年下半年以来全球新能源汽车销售火爆带动锂需求激增，碳酸锂价格强势上行，创历史新高。

图 11 历年碳酸锂价格月度数据（万元/吨），截至 2021/11/26



资料来源：Wind，湘财证券研究所

敬请阅读末页之重要声明

当前锂供需矛盾十分突出,一方面是2020年下半年以来全球新能源汽车销售火爆带动锂需求激增,另一方面是近年锂供给增量极其有限。

需求端:通常认为,全球锂需求量接近40万吨LCE(2020年数据),其中,动力电池锂需求量占比最大,接近四成,其次是数码电池。

如前所述,预计2021年全球新能源汽车销量超640万辆,同比大幅增长约100%,仅仅是新能源汽车便可以带动2021年全球锂需求增长接近40%。

供给端:2018年以来锂价持续下行迫使供给退出,矿山纷纷减产停产,矿山建设全面停止。虽然锂价低迷未影响盐湖生产,疫情也不妨碍盐湖生产(盐湖生产只需要少量人员分散作业),但是疫情却使得人员密集的盐湖建设陷入停滞。兹因矿山和盐湖建设周期非常长,即便是如今供不应求,2021-2022年锂供给增量也极其有限,锂供给增量主要来自Green Bushes产能利用率提升,Altura项目复产,Wodgina项目复产,几乎没有大型项目投产。

展望未来,我们认为,锂供给紧缺仍然会延续,2022年情况非但不会改善,反而会更加严重,预计往后很长时间里锂价还将维持强势,锂价高涨会是常态。最快也要待到2023年Manono锂辉石矿山、Cauchari-Olaroz盐湖两个重量级项目的产品进入市场,锂供应紧缺才可能有所缓解。

锂行业上市公司中赣锋锂业、天齐锂业、永兴材料等掌握上游锂资源,将会从中受益。

表3 全球在产锂资源、近年计划投产锂资源概览

地区	矿山	控制方	备注
澳大利亚	Green Bushes	天齐锂业&IGO(51%)、ALB(49%)	储量巨大,平均氧化锂品位接近2%,是全球矿石品位最高的在产矿山;历史悠久、运营成熟
	Mt Marion	赣锋锂业(50%)、MRL(50%)	-
	Mt Cattlin	Galaxy, Orocobre 拟换股吸收合并 Galaxy	储量不大,不具备扩产潜力
	Pilgangoora	Pilbara	储量巨大,但是矿石品位不高,原本由Pilbara、Altura两家公司共同开发,Altura破产被Pilbara收购;Altura从2021Q4开始分阶段重启,计划2022年中产能达18-20万吨锂精矿,折合2.5万吨LCE
	Wodgina	ALB(60%)、MRL(40%)	计划2022Q3重启一条产线,产能25万吨锂精矿,折合3万吨LCE
刚果金	Manono	AVZ、天宜锂业(天华超净、宁德时代)、华友钴业	储量巨大,平均氧化锂品位达1.65%,属于世界顶级锂辉石矿山;计划2023Q1投产,产能75万吨锂精矿,折合9万吨LCE
地区	盐湖	控制方	备注
智利	Atacama	ALB	ALB、SQM两家公司共同开发Atacama盐湖
		SQM	

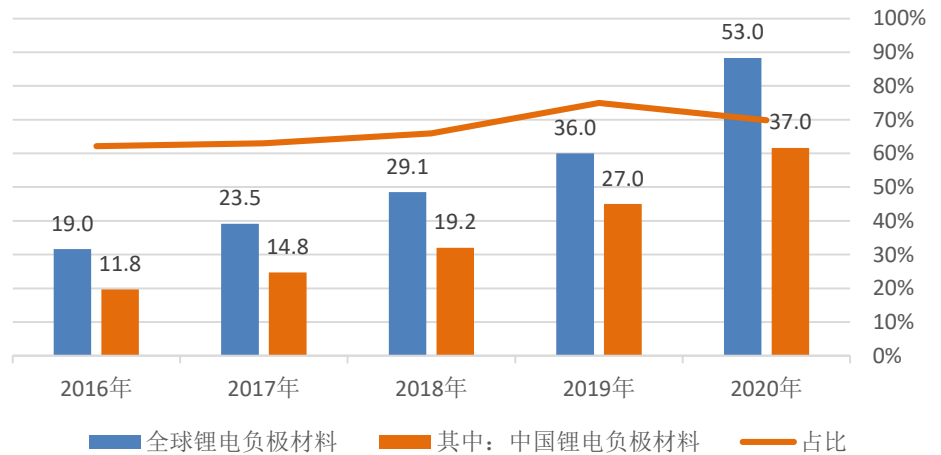
阿根廷	Hombre Muerto	Livent	Livent 专注于锂产品深加工，技术领先，主推氢氧化锂等高附加值产品，在产能扩张上不积极
	Olaroz	Orocobre、TTC	-
	Cauchari-Olaroz	赣锋锂业、LAC	计划 2022Q3 投产，产能 4 万吨碳酸锂，预计 2023 年开始销售产品

资料来源：各公司年报、官网，湘财证券研究所

2.2 锂电负极材料

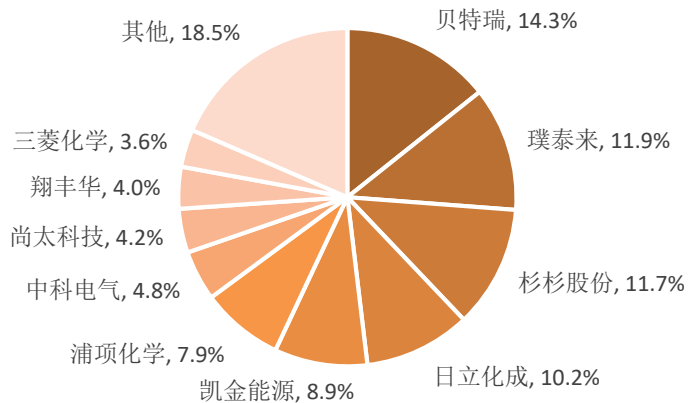
根据高工锂电数据，2020 年全球锂电负极材料出货量 53 万吨（2016-2020 年均复合增速 29.2%），其中，中国锂电负极材料出货量 37 万吨（2016-2020 年均复合增速 33.1%），占比七成。中国已经成为全球锂电负极材料产业集聚地。

图 12 全球锂电负极材料/中国锂电负极材料出货量（万吨）



资料来源：高工锂电，湘财证券研究所

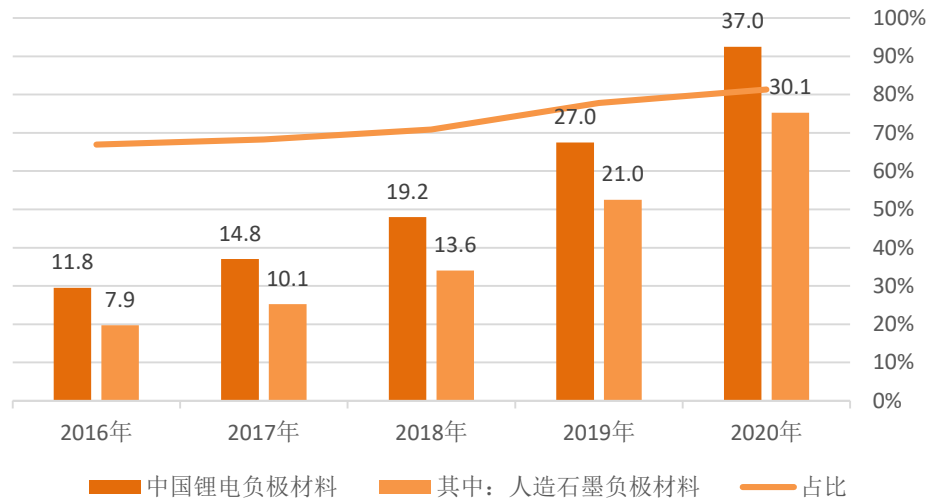
图 13 锂电负极材料市场竞争格局（2020 年全球锂电负极材料企业出货量）



资料来源：高工锂电，湘财证券研究所

锂电负极材料可以分成人造石墨、天然石墨等，兹因人造石墨在一致性、循环性方面优势显著，适用于动力电池和储能电池，近年来人造石墨负极材料占比持续提高。如上所述，2020年中国负极材料出货量37万吨(2016-2020年均复合增速33.1%)，其中，人造石墨负极材料出货量30.1万吨(2016-2020年均复合增速39.7%)，占比八成，出货量企业排名依次是璞泰来(21%)、杉杉股份(19%)、凯金能源(16%)、贝特瑞、中科电气、尚太科技。

图 14 中国锂电负极材料/人造石墨负极材料出货量 (万吨)



资料来源：高工锂电，湘财证券研究所

人造石墨负极材料生产工艺复杂，具有一定壁垒，杉杉股份从1999年开始负极材料产业化，是国内首家从事锂电人造石墨负极材料生产的企业，打破日本垄断，在行业中长期保持着领先地位；江西紫宸被认为是行业中的黑马，江西紫宸成立于2012年，其核心团队冯苏宁等人出自上海杉杉，江西紫宸专注于人造石墨负极材料高端产品，快速扩张，后来居上。江西紫宸现属璞泰来全资子公司。

表 4 人造石墨负极材料上市公司数据对比

2020年数据	负极材料营业收入 (亿元)	负极材料出货量 (万吨)	隐含平均销售单价 (万元/吨)	毛利率
璞泰来	36.3	6.3	5.8	31.1%
杉杉股份	25.2	5.9	4.3	27.7%

资料来源：公司年报、湘财证券研究所

人造石墨负极材料生产包括原料破碎、改性造粒、石墨化等工艺步骤，其中石墨化是重要工序，石墨化是指利用2000℃以上高温环境把碳原子由无

序排列转变成规则排列。每吨人造石墨负极材料在石墨化工序上耗电大约 1.4 万度，是故石墨化属于高耗能产业，主要集中在内蒙古、四川等地。

图 15 人造石墨生产工艺流程



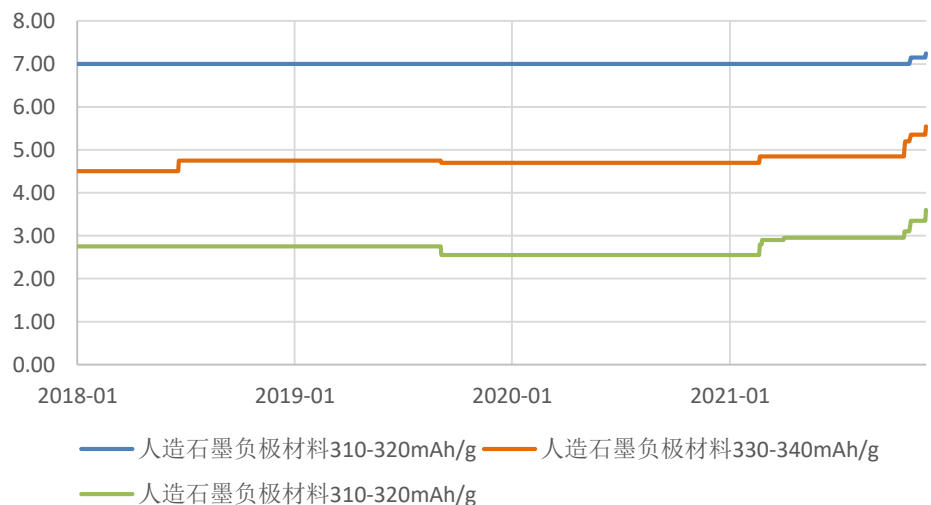
资料来源：公开信息，湘财证券研究所

受中国双碳战略及内蒙古能耗双控政策影响，内蒙古石墨化大厂产能受限，中小企业产能关停。根据高工锂电报道，委外石墨化加工费从年初时 1.2-1.5 万元/吨大涨至九月底 2.2-2.4 万元/吨。石墨化工序外包的负极材料企业在本轮行业大变革中是最受害的，石墨化断供导致负极材料生产受限，或是石墨化加工费高涨，导致部分附加值低、盈利空间小的负极材料产能退出，低端产能淘汰。相对而言，自有石墨化产能的负极材料企业受影响小。

本轮行业大变革势将促进市场集中度提高，少数头部负极材料企业有望受益，比如璞泰来拥有 7 万吨负极材料产能，配套 6 万吨石墨化产能（2020 年末数据），石墨化自给率高，并且璞泰来的人造石墨负极材料产品定位高端，难以被替代，公司在本轮行业大变革中脱颖而出，竞争优势显著。

另外，由于成本抬升，市场上人造石墨负极材料涨价预期强烈，近期价格已经开始有所表现，价格上涨对于石墨化工序外包的负极材料企业是转嫁成本，而对于自有石墨化产能的负极材料企业是利润增加。

图 16 人造石墨价格（万元/吨），截至 2021/11/26



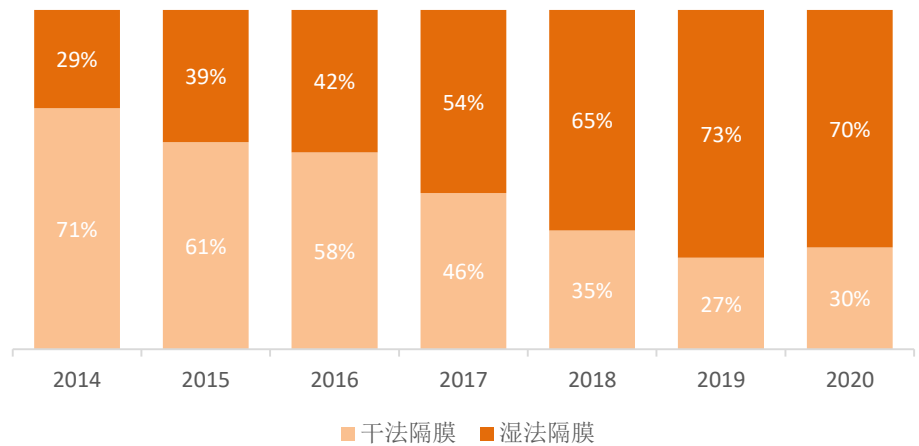
资料来源：Wind，湘财证券研究所

2.3 锂电隔膜

根据高工锂电数据,2020年中国锂电隔膜出货量37.2亿平方米(+35.8%),其中湿法隔膜出货量26亿平方米,占比大约七成;干法隔膜出货量11亿平方米,占比大约三成。

早年中国本土锂电隔膜企业大多数是干法制膜路线,星源材质是其中代表;近年,恩捷股份引领湿法制膜路线强势介入,湿法隔膜对干法隔膜形成大规模替代。相较而言,湿法隔膜多项性能突出;而干法隔膜工艺简单,成本较低、价格便宜,通常适配磷酸铁锂电池,面向对于价格敏感的客户。

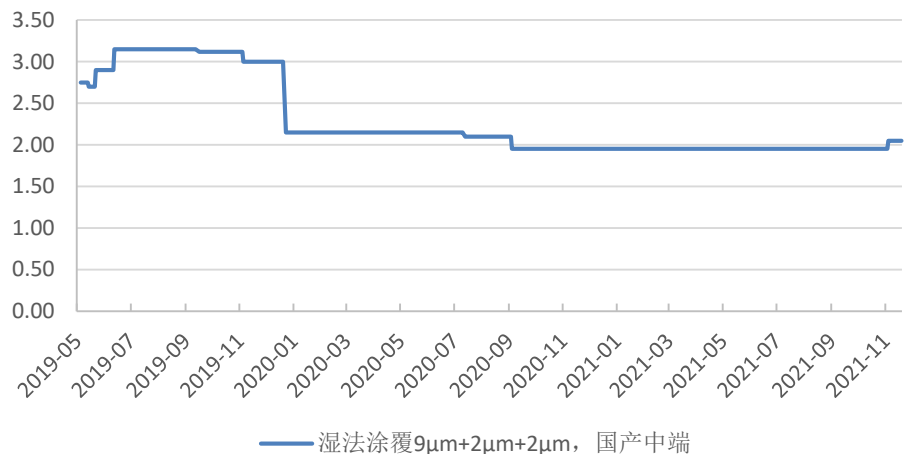
图 17 中国隔膜出货量：干法隔膜与湿法隔膜比重



资料来源：高工锂电，湘财证券研究所

由于竞争加剧，锂电隔膜行业爆发惨烈的价格战，产品价格持续走低，一批不具备竞争优势的锂电隔膜中小企业被迫出局。

图 18 锂电隔膜价格（元/平米）



资料来源：Wind，湘财证券研究所

表 5 锂电隔膜行业竞争激烈，锂电隔膜中小企业被迫出局

恩捷股份收购苏州捷力：胜利精密（002426）下属苏州捷力 2019 年实现营业收入 5.76 亿元，净利润亏损 3586 万元，胜利精密向恩捷股份转让苏州捷力，退出锂电隔膜行业。合并前苏州捷力在湿法隔膜领域市场份额仅次于恩捷股份，该项收购案被业内认为是湿法隔膜“老大”收购“老二”，经国家反垄断审查不予禁止，苏州捷力自 2020 年 3 月开始纳入恩捷股份合并报表，并表后当年贡献净利润 2.23 亿元。

恩捷股份收购纽米科技：云天化集团/云天化（600096）下属纽米科技 2018-2020 年连续三年巨亏，云天化集团/云天化向恩捷股份转让纽米科技。纽米科技在科创板挂牌（831742），客户包括珠海冠宇、乐金化学等数码锂电企业。纽米科技自 2020 年 12 月开始纳入恩捷股份合并报表，2021 年上半年实现营业收入 9910 万元，贡献净利润 1158 万元。

中材科技收购湖南中锂：长园集团（600525）下属湖南中锂新材 2019 年实现营业收入 2.69 亿元，净利润亏损 4052 万元，长园集团向中材科技转让湖南中锂新材控制权。

天津东皋膜停产：双杰电气（300444）在 2019 年度报告中表述，“锂电隔膜市场竞争激烈，产品价格连续走低”，下属天津东皋膜连续亏损，决定自 2020 年 1 月起停产。根据 2021 半年度报告，天津东皋膜资产处置仍在进行中。

金冠股份剥离辽源鸿图：金冠股份（300510）下属全资子公司辽源鸿图持续亏损，金冠股份公开挂牌转让辽源鸿图 85% 股权，剥离亏损资产，2020 年 12 月股权交割完成。辽源鸿图是国内较早从事湿法隔膜生产的企业，在业内具有一定知名度。

航天彩虹变卖锂电隔膜生产线：2021 年 2 月，航天彩虹（002389）公开挂牌转让其锂电隔膜生产线，挂牌期满未征得意向受让方；2021 年 3 月，航天彩虹决定对上述生产线进行改造转产。

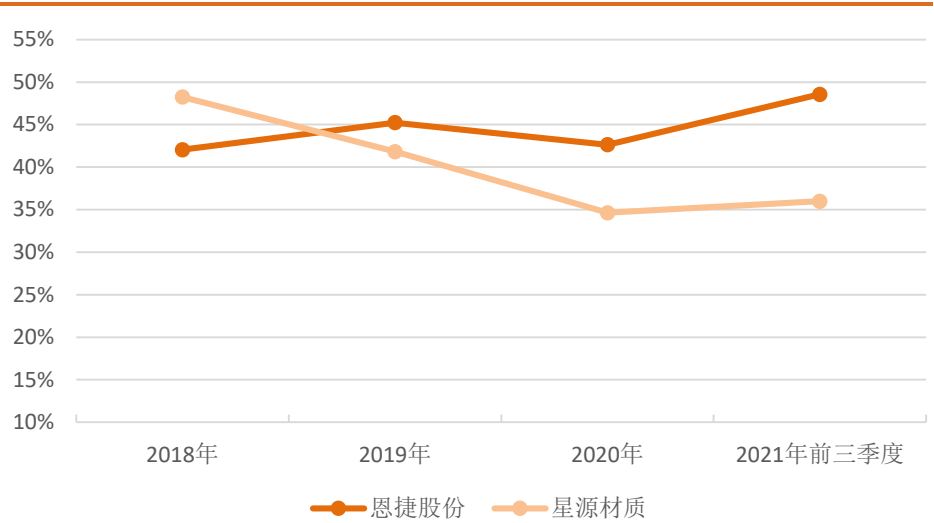
资料来源：公司公告、媒体报道，湘财证券研究所

锂电隔膜行业具有重资产特征，规模效应十分明显，只有形成足够大的产销规模，才可以摊薄成本、保证盈利。经历惨烈的价格战，锂电隔膜行业已经发展成熟，寡头垄断竞争格局形成。

2020 年，锂电隔膜市场集中度明显提高，根据高工锂电数据，2020 年中国锂电隔膜出货量 TOP3 合计市场份额 61.7%（+8.2 pct.），TOP6 合计市场份额 80.3%（+8.2 pct.）。

2021 年以来，即便在上游原材料价格上涨的背景下，恩捷股份与星源材质的毛利率反而回升，反映两家龙头公司产能利用率上升摊薄成本，盈利状况改善。

图 19 恩捷股份与星源材质毛利率变化



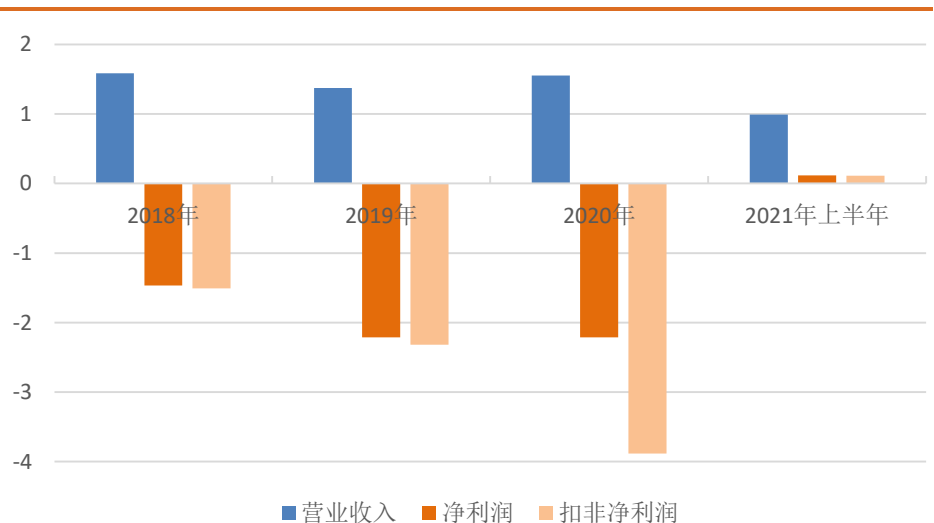
资料来源：Wind，湘财证券研究所

我们认为，锂电隔膜行业寡头垄断竞争格局形成，规模效应构成很高的进入壁垒，鲜有新进入者，恩捷股份、星源材质两家公司行业龙头地位稳固。

恩捷股份的投资逻辑在其优异的成本控制能力，即便是在行业最困难的2019年、2020年，恩捷股份都保持着很强的盈利能力，毛利率超40%。另外，恩捷股份在收购苏州捷力、纽米科技后帮助两家公司迅速扭亏为盈，也证明恩捷股份在运营能力上有不俗之处，值得长期看好。

星源材质的投资逻辑在磷酸铁锂电池重回主流引发干法制膜路线复辟，经营状况扭转。

图 20 纽米科技财务数据 (亿元)：恩捷股份入主后，纽米科技扭亏为盈



资料来源：Wind，湘财证券研究所

此外，恩捷股份与星源材质都已经跨出国门，抢跑欧洲赛道，恩捷股份在匈牙利建厂，星源材质与 Northvolt 达成战略合作在瑞典建厂，将受益于欧洲锂电池产业发端。国际市场上仅有日本旭化成、日本东丽、韩国 SKIET 等少数几家锂电隔膜供应商，恩捷股份、星源材质有望占据一席之地。

2.4 锂电精密结构件

此处锂电精密结构件就是指电芯外壳（包括壳体与顶盖），用于圆柱电池、方形电池封装，被认为是动力电池“第五大”主材。

锂电精密结构件行业中玩家寥寥无几，行业竞争格局优异。科达利是锂电精密结构件行业领跑者，公司 2020 年锂电精密结构件业务实现营业收入 17.4 亿元，规模上远超竞争对手。科达利在锂电精密结构件市场上“一骑绝尘”，客户涵盖大多数国内外主流动力电池企业。科达利与宁德时代合作多年，历来都是宁德时代电芯外壳第一大供应商。

表 6 科达利在锂电精密结构件行业中主要竞争对手

公司简称	成立时间	公司简介	股票
金杨股份	1998 年	公司传统优势产品是圆柱电芯外壳，尤以圆柱镜面钢壳著名，圆柱技术路线决定公司产品大量供货天津力神。如今公司产品也包括方形电芯外壳，已通过宁德时代验证，小批量供货宁德时代。 公司 2020 年锂电精密结构件业务实现营业收入 4.66 亿元，主要来自圆柱电芯外壳。生产基地位于无锡。	已申报创业板上市
震裕科技	1994 年	公司传统业务是电机铁芯用精密级进冲压模具及电机铁芯（应用于家电行业），后来开拓锂电精密结构件业务，产品是方形电芯外壳。 公司 2020 年锂电精密结构件业务实现营业收入 5.71 亿元，几乎全部来自宁德时代。生产基地位于宁波，公司也追随宁德时代在福建宁德、江苏溧阳建设生产基地。	300953.SZ
日本 FUJI SPRINGS	1960 年	公司是行业中拥有技术积淀的老牌厂商，1996 年开始量产手机用锂电池电芯外壳，2006 年开始开发动力电池方形电芯外壳，主供松下。生产基地集中在日本本土。	未上市
韩国 SANGSIN EDP	1992 年	公司主供三星 SDI，生产基地位于韩国本土、天津、西安、匈牙利、马来西亚。	091580.KS

资料来源：金杨股份招股说明书、震裕科技年度报告、各公司网站，湘财证券研究所

表 7 已知国内外主流动力电池企业电芯外壳配套情况

宁德时代	①科达利、②震裕科技、③金杨股份等
比亚迪	比亚迪体系内小厂商，科达利份额萎缩

国轩高科	国轩高科体系内小厂商
中航锂电	科达利
亿纬锂能	科达利、金杨股份
欣旺达	科达利
蜂巢能源	科达利
天津力神	科达利、金杨股份
LG 化学	科达利、金杨股份
松下	①日本 FUJI SPRINGS、②科达利供货松下大连工厂、③金杨股份供货松下无锡工厂
三星 SDI	①韩国 SANGSIN EDP、②科达利
Northvolt	科达利

资料来源：公开信息，湘财证券研究所

科达利在国内市场上保持领先地位，贴近客户在广东惠州、江苏溧阳、四川宜宾、福建宁德、山东大连等地拥有多个生产基地，辐射全国，产品配套宁德时代、中航锂电、蜂巢能源、亿纬锂能等。尽管近年来锂电精密结构件行业有数家新进入者，但是我们认为竞争对手与科达利存在很大差距，在可见未来科达利行业龙头地位依然稳固。

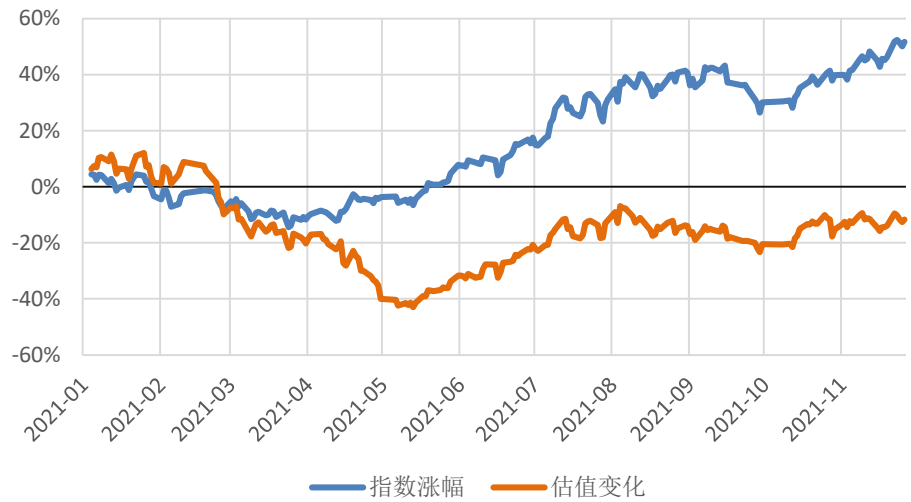
在国外市场上，科达利已经布局三个欧洲生产基地，分别是德国图林根生产基地产品配套宁德时代等、瑞典生产基地产品配套 Northvolt、匈牙利生产基地产品配套三星 SDI 等。科达利在国际化道路上遥遥领先国内竞争对手，欧洲市场开拓也是为科达利的一大亮点。欧洲市场是一片蓝海，科达利几乎没有有力的竞争对手。

3 行情回顾与展望

2021 年以来，万得新能源汽车指数上涨 51.7%，表现优秀，然而，指数估值 (PE,TTM) 反而下降 11.7% 至 74.5 倍，主要是相关上市公司盈利显现。当前新能源汽板块估值较高，然而，我们认为当前新能源汽车市场欣欣向荣，产业链景气高涨，相关上市公司业绩表现值得期待，高估值可以被消化。晚些时候随着 2021 年度报告发布，新能源汽车板块估值有望进一步下探。

展望 2022 年，我们预计全球新能源汽车销量高增长有望延续，新能源汽车仍会是备受投资者瞩目的人气赛道，热度不减，估值难见大幅下降；另一方面，我们给予 2022 年中国新能源汽车销量增速指引 36%，归因于相关上市公司业绩增长，新能源汽车板块仍然具有一定上涨空间。

图 21 2021 年以来万得新能源汽车指数涨幅与估值变化，截至 2021/11/26



资料来源：Wind，湘财证券研究所

拆分来看新能源汽车板块中各细分板块轮动，我们统计各细分板块万得指数在每季度的涨跌幅，当季表现出色的以红色标示。对比 2020 年，我们发现表现出色的细分板块由直观上容易理解的下游新能源整车、动力电池向上游锂电材料、锂钴原材料转换，反映市场行情纵深演绎，持续挖掘新标的。此外，该现象也反映在上游原材料强势涨价的周期大背景下，下游盈利空间遭挤压，市场关注点向上游转移，我们判断上游原材料价格在 2022 年还将保持高位。

图 22 2020-2021 年各细分板块万得指数涨幅，截至 2021/11/26

指数阶段涨跌幅 (%)	2020				2021				滚动市盈率
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
新能源整车	-6.5	-1.9	19.4	47.4	-12.3	26.8	-1.1	4.7	54
动力电池	-8.3	38.9	16.4	50.9	-12.4	62.7	21.4	13.0	108
正极	-8.3	22.9	2.7	27.5	0.0	47.6	31.1	14.5	51
负极	-19.0	58.4	-5.0	22.7	-11.0	88.4	22.3	7.0	45
隔膜	-10.1	9.9	21.3	19.7	-10.5	38.6	25.2	5.7	57
电解液	-12.2	23.1	29.5	52.9	-8.4	72.6	56.8	-12.5	41
锂矿	-12.9	9.4	17.5	73.1	-3.2	48.0	110.3	2.5	67
钴矿	-19.2	13.7	7.7	39.1	-9.3	27.0	24.4	8.6	27
特斯拉	1.2	21.4	4.7	4.0	-9.7	20.7	2.2	20.1	79
新能源汽车	-5.8	8.2	16.0	38.0	-11.7	33.1	10.7	15.4	71
沪深300	-10.0	13.0	10.2	13.6	-3.1	3.5	-6.8	0.6	13

资料来源：Wind，湘财证券研究所

下图我们统计各细分板块代表性 A 股上市公司在每季度的涨跌幅，当季表现出色的以红色标示，结论与上文相似，需求激增下供给刚性的周期性品种（比如锂行业）、锂电材料龙头公司是两大行情主线，其投资逻辑逐渐被市场验证认可。我们判断锂行业周期拐点未至，锂电材料龙头公司竞争优势显著，快速扩张，投资逻辑未变，相关上市公司业绩持续释放，预期两大行情主线仍会延续，建议重点关注。

图 23 2021 年以来各细分板块代表性 A 股上市公司涨幅，截至 2021/11/26

	阶段涨跌幅 (%)	2021				滚动 市盈率
		Q1	Q2	Q3	Q4	
新能源车	比亚迪	-15.3	52.6	-0.5	19.4	262
	上汽集团	-19.5	11.7	-10.3	7.8	10
	广汽集团	-23.2	28.5	16.8	5.7	27
	长城汽车	-19.5	44.7	20.7	12.5	70
动力电池	宁德时代	-8.2	66.0	-1.7	24.4	144
	亿纬锂能	-7.8	38.3	-4.7	46.5	80
正极材料	当升科技	-27.0	19.0	46.1	25.6	49
	容百科技	10.8	112.1	-10.8	17.0	78
	德方纳米	-30.3	77.3	134.7	13.4	205
负极材料	璞泰来	-15.5	102.0	25.9	-3.5	81
电解液	新宙邦	-24.6	31.7	54.8	-22.1	50
隔膜	恩捷股份	-21.1	109.4	19.7	-7.9	108
结构件	科达利	-31.1	35.3	49.1	29.2	89
碳纳米管	天奈科技	-17.3	130.2	27.2	4.3	149
锂电设备	先导智能	-6.0	22.2	16.1	13.2	112
锂	赣锋锂业	-6.9	28.5	34.8	-1.0	69
	天齐锂业	-3.8	64.2	63.8	13.2	-684
	盛新锂能	-16.6	40.0	108.9	-9.3	86
钴	华友钴业	-13.3	66.5	-9.5	21.0	46
	寒锐钴业	-30.4	19.3	-4.7	28.8	35
电池回收	格林美	22.5	9.4	19.6	-3.0	60
充电桩	特锐德	-13.6	19.0	-15.0	17.3	248
供货 特斯拉	三花智控	-16.3	17.7	-5.1	2.5	54
	拓普集团	-13.0	12.5	-2.6	61.8	65
	旭升股份	-0.4	9.5	-0.7	34.3	47
算术平均值		-13.9	46.7	22.9	14.0	

资料来源：Wind，湘财证券研究所

4 投资建议

1、2021 年全球新能源汽车销量激增，未来高增长有望延续，以总量逻辑、周期思维，建议关注需求激增下供给刚性，并且供给紧张持续性较强的周期性品种，比如锂行业。

2、从竞争格局、竞争优势的角度切入，建议关注行业集中度较高的细分板块，当中具有竞争力的龙头公司可以享受中国市场高增长红利，并且还可以进入国际供应链体系，分享国外市场高增长红利。我们认为，在负极材料、锂电隔膜、锂电精密结构件行业中已经存在这样具有国际竞争力的公司。

维持行业“增持”评级。

5 风险提示

新能源汽车销量增速不及预期；

新能源汽车行业受政策影响大，景气波动剧烈。

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收到任何形式的补偿。

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。