

电气设备新能源

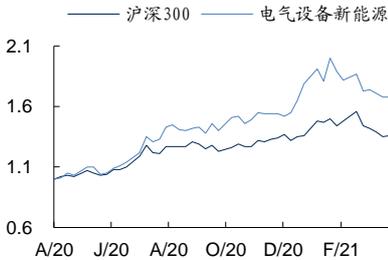
新能源车三电产业观察系列一

超配

(维持评级)

2021年03月27日

一年该行业与沪深300走势比较



行业专题

电动车产销旺盛，关注材料端业绩兑现

● 大众集团推行标准化电池，电动化转型步伐有望加速

大众等传统车企公布电动车转型计划，有望加速全球汽车电动化进程。3月15日大众举办了“Power Day”发布会，从标准化电池、电动化进程和充电设施阐明了公司电动化转型规划。一方面计划采用标准化电池进行降本，有望引导电池厂的技术革新；另一方面大众2030年60%电动化率目标也给出其他传统车企转型引导；此外大众给出2025年在中国市场实现超200万辆纯电动车的销量目标，预计近1/3国内电动车市占率的目标，有望倒逼国内外电动车企提前布局抢占市场份额。

● 电动车行业排产上行，锂电材料持续满产满销

车端：国内电动车销量淡季不淡，上游原材料企业供需持续偏紧。2月国内新能源汽车产量12.4万辆，销量11万辆。根据鑫椽资讯数据，2月国内动力电池装机量为4.4GW，其中三元装机占比环比下降1.5个百分点至58.3%，磷酸铁锂占比升至41%。

电池端：电芯成本压力加大，近期部分动力电池厂对整车厂有涨价意愿，但实际成交价暂未变动。目前看动力电池端涨价难度仍然较大，更多通过补充协议等方式来变相减轻压力，当前成本上涨主要由电池厂消化。

材料端：3月上旬上游锂电材料持续上涨，三月下旬价格多处于高位横盘，矿产端价格明显回落。受钴和镍价格显著回落影响，硫酸镍价格跌至3.5万元/吨以下，硫酸钴价格则跌破9万元/吨；三元正极和前驱体降价趋势显著，负极材料供应趋紧，原料针状焦涨价成本压力大价格平稳；电解液受制于六氟涨价和VC短缺价格大幅上涨，预计上半年电解液供应短缺格局难以改变；隔膜厂商基本处于满负荷运行。

● 投资建议：看好行业排产向上，产业链供需偏紧高价延续

节后电动车行业整体回调较多，但伴随着车端放量、材料排产向上和龙头业绩兑现，21年全年行业业绩高增长确定性进一步强化。我们建议关注三条主线：1、涨价带来的业绩改善，特别是涨价趋势延续和价格传导顺畅品种（电解液、六氟、三元正极、铁锂正极）；2、龙头集中趋势加强，海外大客户持续放量，海外业务占比较高的龙头将充分受益（锂电池、隔膜、负极）；3、关注技术变革带来相关赛道的高成长机会，锂电池高镍化、硅碳化等技术普及有望实质性放量，掌握核心技术的行业龙头将享受量价齐升及市占率提升的多重红利（碳纳米管）。建议关注宁德时代、恩捷股份、天奈科技、天赐材料、新宙邦、璞泰来、当升科技等标的。

● 风险提示：政策变动风险；原材料价格大幅波动；电动车产销不及预期。

相关研究报告：

《新能源汽车行业跟踪点评：大众集团推行标准化电池，降本扩产抢先机》——2021-03-18
《锂电行业深度系列三：正极材料：高镍与涨价齐驱，迈向增长新阶段》——2021-03-16
《电气设备新能源-新能源及储能产业观察系列之一-新能源十四五配置方案出台，海上风电迎地补时代》——2021-03-15
《国信证券-电力设备新能源3月投资策略：登高眺远，聚焦国内两会与白宫百日新政动向》——2021-02-26
《海上风电重大政策点评：十四五规划4.5GW海风，浙江拟出台地补支持》——2021-02-22

证券分析师：王蔚祺

E-MAIL: wangweiq2@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号：S0980520080003
联系人：万里明
电话：021-60875172
E-MAIL: wanliming@guosen.com.cn

独立性声明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，其结论不受其它任何第三方的授意、影响，特此声明

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2021E	2022E	2021E	2022E
300750	宁德时代	增持	313.62	7,306	4.05	5.60	77.45	55.97
002812	恩捷股份	增持	114.31	1,014	1.98	2.79	57.76	40.93
300073	当升科技	买入	47.75	217	1.38	1.89	34.53	25.28
688116	天奈科技	增持	57.09	132	1.15	1.95	49.76	29.22
002709	天赐材料	增持	82.50	451	2.35	2.86	35.06	28.84

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

内容目录

新能源汽车市场回顾	4
板块行情回顾	4
行业动态回顾	5
公司重大公告	5
产业链数据跟踪	7
新能源汽车产销数据	7
动力电池装机数据	7
锂电产业链价格跟踪	8
月度观点和近期重点关注	12
本月观点：电动车排产持续向上，关注材料端业绩兑现	12
大众集团推行标准化电池，降本扩产抢先机	13
正极行业高镍与涨价齐驱，迈向增长新阶段	14
电动车排产向上，锂电材料龙头业绩持续兑现	17
国信证券投资评级	23
分析师承诺	23
风险提示	23
证券投资咨询业务的说明	23

图表目录

图 1: 中信一级行业月涨跌幅(%, 2021.02.26-2021.03.26)	4
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2021.02.26-2021.03.26)	4
图 3: 全球新能源乘用车分月份销量(辆)	7
图 4: 21年1月全球新能源乘用车主要国家区域销量(辆)	7
图 5: 中国新能源汽车分月份销量(辆)	7
图 6: 近一年中国新能源汽车销量分析(辆)-动力类型	7
图 7: 国内动力电池逐月配套量(GWh)	8
图 8: 国内2月份按正极材料装机量占比	8
图 9: 动力电池市场价格行业一览(元/颗)	8
图 10: 三元正极市场价格一览(万元/吨)	9
图 11: 三元5系正极市场价格一览(万元/吨)	9
图 12: 正极磷酸铁锂市场价格一览(万元/吨)	9
图 13: 正极前驱体市场价格一览(万元/吨)	9
图 14: 负极市场价格一览(万元/吨)	10
图 15: 隔膜市场价格一览(元/平方米)	10
图 16: 电解液市场价格一览(万元/吨)	11
图 17: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨)	11
图 18: 钴价格一览(元/吨)	11
图 19: 氯化钴和硫酸钴价格一览(元/吨)	11
图 20: 氧化钴和四氧化三钴价格一览(元/吨)	11
图 21: 金属锂、碳酸锂价格一览(元/吨)	11
图 22: 大众集团标准化电池在MEB平台可扩展电池系统中的应用	13
图 23: 全球新能源乘用车销量和预测(万辆)	14
图 24: 全球新能源乘用车销量占比结构预测	14
图 25: 全球锂电池需求增速预测(gwh、%)	14
图 26: 2025年全球锂电池需求结构占比预测	14
图 27: 国内三元正极材料占比结构预测	15
图 28: 海外三元正极材料占比结构预测	15
图 29: 国内磷酸铁锂正极企业出货量占比	15
图 30: 国内三元正极材料企业出货量占比	16
图 31: 天赐材料营业收入及增速(单位:亿元、%)	17
图 32: 天赐材料归母净利润及增速(单位:亿元、%)	17
图 33: 当升科技营业收入及增速(单位:亿元、%)	18
图 34: 当升科技归母净利润及增速(单位:亿元、%)	18
图 35: 璞泰来营业收入及增速(单位:亿元、%)	19
图 36: 璞泰来归母净利润及增速(单位:亿元、%)	19
图 37: 恩捷股份营业收入及增速(单位:亿元、%)	20
图 38: 恩捷股份归母净利润及增速(单位:亿元、%)	20
图 39: 天奈科技营业收入及增速(单位:亿元、%)	21
图 40: 天奈科技归母净利润及增速(单位:亿元、%)	21
表 1: 全球新能源锂电池需求结构预测表(gwh)	15

行业动态回顾

北汽新能源召回 3 万辆，孚能承担相关责任

3 月 23 日下午，国家市场监督管理总局网站公布召回信息，北汽新能源汽车常州有限公司、北京汽车股份有限公司、北汽（广州）汽车有限公司拟召回 31963 辆电动车，涉及 2016 年 11 月 1 日至 2018 年 12 月 21 日生产的 EX360 和 EU400 纯电动汽车，召回原因是所搭载电池存在起火隐患，孚能将承担相关责任。

上海杉杉与中国石油锦州石化公司签署协议

作为全球负极材料龙头，上海杉杉是国内第一家人造石墨生产企业，而锦州石化则是国内第一家石油针状焦生产企业，且具备中石油背景的广泛油浆来源。自 2020 年四季度以来，负极材料进入爆发式增长，面对未来几年确定性的市场需求，如何保证原材料的稳定安全供给，平抑上游资源价格的周期性波动，将是负极企业市场角力的关键。动力电池是锂电池市场占比最大的终端市场，也是负极材料企业厮杀最激烈的战场。目前动力电池负极领域主要呈现以下趋势：一是动力电池市场预期乐观，负极材料企业规模是关键；二是降本压力巨大，产业链整合大势所趋。

CIBF2021 展会上，杜邦首次展示聚氨酯热界面材料

BETATECH 聚氨酯热界面材料可在较大的工作温度范围内保持黏度导热性，增强散热和防止热失控。电池模组热管理对电池包的安全性和使用寿命都至关重要。杜邦以赛车作为公路车电气化切入口，在 2019 年 3 月与 Alpine F1 车队合作，解决混动和纯电动汽车开发过程中续航里程、安全性、耐久性和经济效益等核心痛点。

通快激光技术新突破 3 千瓦绿光激光器助推锂电行业

德国通快集团首发了旗下 3 千瓦高功率连续绿光碟片激光器 TruDisk3022，非常适合铜、铝等高反材料的焊接工作。特别是在以新能源汽车动力电池为代表的锂电行业中熔深精确可控。

公司重大公告

【新宙邦】2021 年 3 月 26 日公司公布 2020 年年报和 2021 年一季度预告，2020 年全年公司营收 29.6 亿元，同比增长 27.4%，归母净利润 5.18 亿元，同比增长 59.3%，2021 年 Q1 预计公司归母净利润 1.43-1.63 亿元，同比增长 45%-65%。

【天赐材料】公司公布 2020 年年报，公司全年营收 41.19 亿元（+49.5%），归母净利润 5.33 亿元（+3165%），全年毛利率为 34.97%（同比+9.33pct），净利率为 12.15%。公司 21 年 Q1 预计归母净利润 2.5-3.0 亿元，同比大幅增长 502%-623%。

【国轩高科】公司已与合肥市肥东县人民政府签署了《动力电池产业链系列项目投资合作协议》，拟在肥东县合肥循环经济示范园内投资建设动力电池上游原材料及电池回收等项目生产基地，计划总投资 120 亿元。此次对外投资将完善公司锂电池上游原材料和电池回收战略布局，进一步加强生产成本控制，巩固公司锂电池产业的市场地位。

【亿纬锂能】2021 年 3 月 23 日，公司与深圳市德方纳米科技股份有限公司签署《合资经营协议》，双方拟以共同投资的方式设立合资公司，该合资公司注册资本拟为 10,000 万元人民币，其中公司以自有及自筹资金认缴 4,000 万元，持有合资公司 40% 的股份；德方纳米认缴 6,000 万元，持有合资公司 60% 的股份。合资公司将专注于生产低成本优质的磷酸铁锂，并优先向公司及其子公司供应。

合资公司项目计划投资总额为人民币 20 亿元，年产能 10 万吨。

【宁德时代】2021 年 3 月 22 日永福股份与宁德时代合资成立的时代永福完成工商变更登记手续。其中宁德时代持股 60%，原股东永福股份持股由 100%降至 40%，同时时代永福注资增至 1 亿元。

【恩捷股份】云南恩捷新材料股份有限公司拟以自有资金不低于 20,000 万元（含）且不超过 40,000 万元（含），以不超过 180.00 元/股的价格回购公司股份，回购的股份用于实施股权激励或员工持股计划，回购期限自公司第四届董事会第二十四次会议审议通过之日起十二个月内。

【天赐材料】2021 年 3 月 16 日，公司召开了第五届董事会第十次会议审议通过了《关于对外投资设立德国子公司的议案》，同意公司以货币出资的方式在德国投资设立全资子公司，注册资本为 1,500 万美元，并授权公司法定代表人徐金富先生签署与本次对外投资事项相关的法律文件。

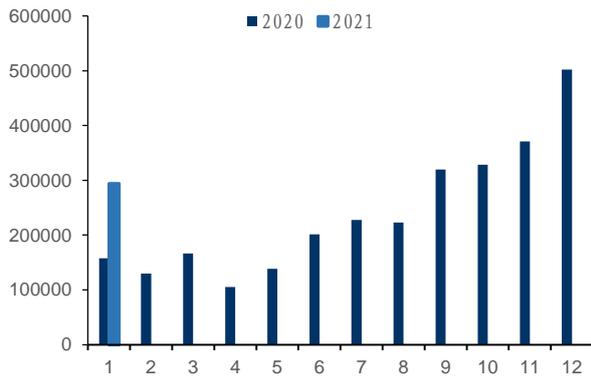
【比亚迪】比亚迪股份有限公司于近日接到公司持股 5%以上的股东融捷投资控股集团有限公司函告，吕向阳先生及其配偶张长虹女士分别持有融捷投资控股 89.5%和 10.5%的股权，与融捷投资控股为一致行动人。

产业链数据跟踪

新能源汽车产销数据

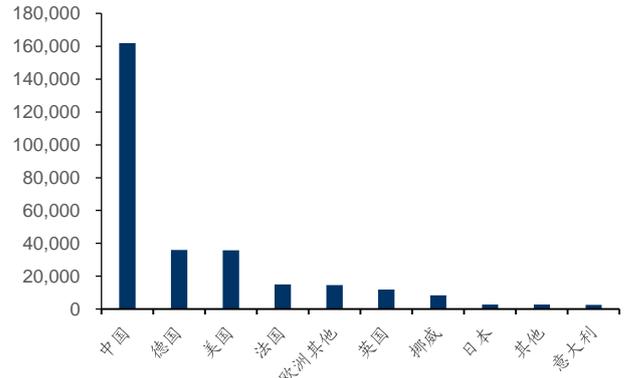
一季度国内新能源汽车淡季不淡，2月国内新能源汽车销量11万辆，同比增长845%，环比下降35.6%，同比因为去年受疫情影响低基数，环比下降主要是因为2月国内期间销量受影响。其中2月国内纯电乘用车销量8.2万辆，同比增长634%，纯电商用车销量0.4万辆，同比增长145%，插电混动乘用车销量1.4万辆，同比增长597%，插电混动商用车销量112辆，同比增长276%。

图3：全球新能源乘用车分月份销量（辆）



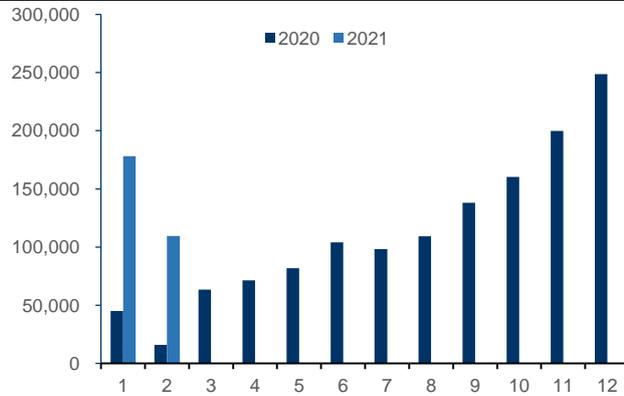
资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

图4：21年1月全球新能源乘用车主要国家区域销量（辆）



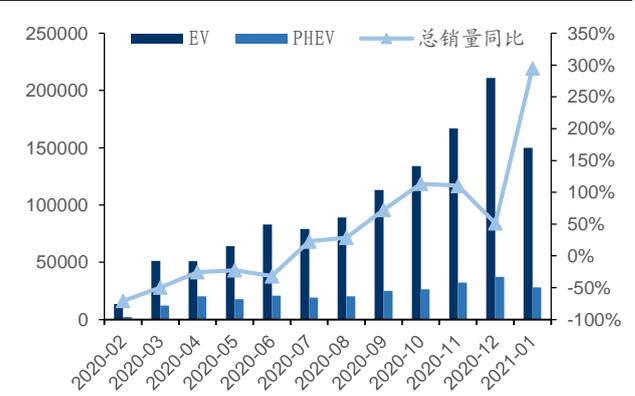
资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

图5：中国新能源汽车分月份销量（辆）



资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

图6：近一年中国新能源汽车销量分析（辆）-动力类型

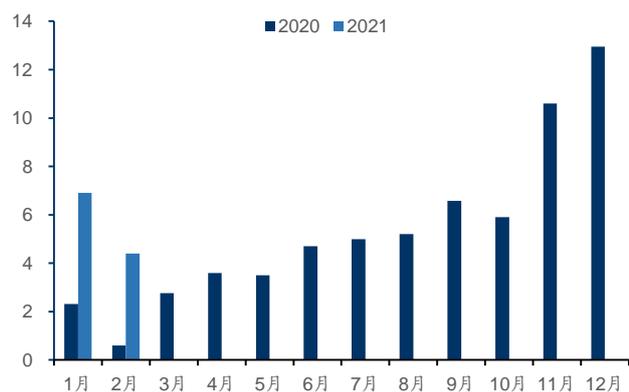


资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

动力电池装机数据

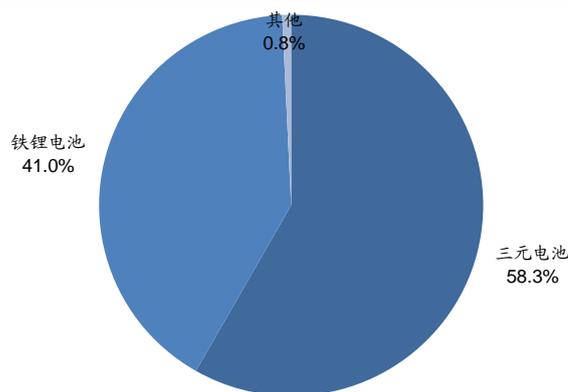
根据鑫椤资讯数据，2月国内动力电池装机量为4.4GWh，基于去年低基数原因，同比上涨636%，其中三元电池装机量约为2.56GWh，磷酸铁锂电池2月总装机约为1.8GWh，三元装机量占比环比1月下降1.5个百分点至58.3%，磷酸铁锂占比为41%。分企业来看，2月宁德时代装机量为2.23GWh，国内市占率50.63%，比亚迪排名第二2月装机0.52GWh，市占率11.78%，LG化学2月装机0.51GWh，国内市占率11.65%，市占率持续提升。

图 7: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: 鑫椽资讯, 国信证券经济研究所整理

图 8: 国内 2 月份按正极材料装机量占比

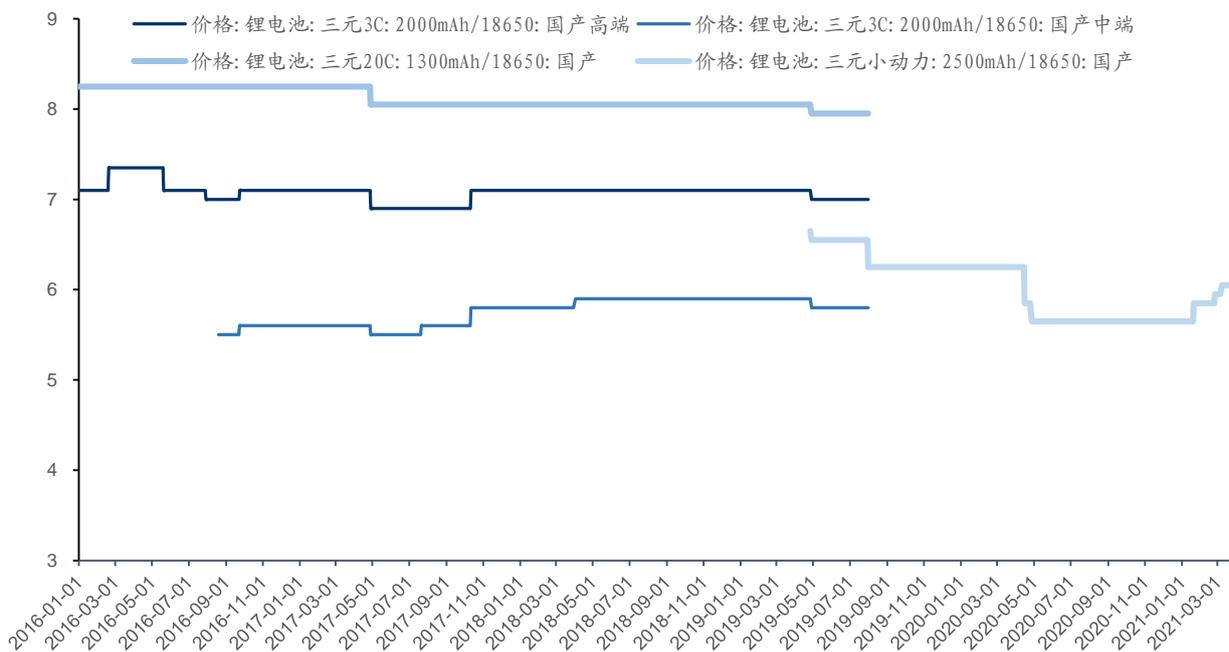


资料来源: 鑫椽资讯, 国信证券经济研究所整理

锂电产业链价格跟踪

进入 3 月份以来, 国内锂电池原材料市场持续供需偏紧局面, 原材料价格进入高位横盘阶段, 电芯成本压力逐渐加大, 近期部分动力电池厂开始向整车厂发函吹风涨价, 但实际成交价暂未变动。目前看动力电池端涨价难度仍然较大, 更多通过补充协议等方式来变相减轻压力, 主要成本仍然是电芯厂自身来消化。

图 9: 动力电池市场价格行业一览 (元/颗)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

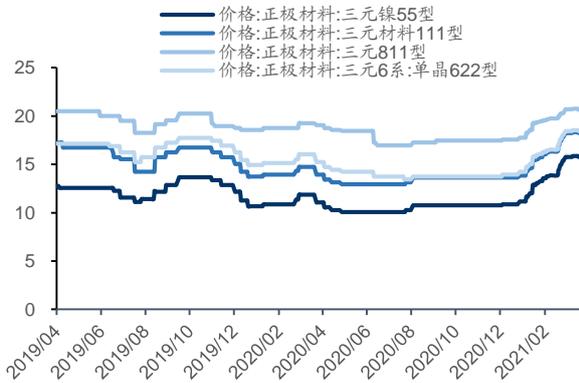
三元正极: 价格下跌趋势显著。3 月份正极材料仍然处于供不应求状态, 不过, 部分金属价格在月初开始触顶回落, 正极价格上涨预期有所削减。3 月下旬三元正极出现显著降价, 从短期供需结构来看, 下游需求还是非常好且逐月增长。

三元前驱体: 市场价格下调趋势明显。受原材料价格持续下滑带动, 本周国内三元前驱体价格步入下行通道, 5 系三元前驱体价格已经跌破 12 万元/吨, 实际市场成交价格更低。原材料方面, 本周国内硫酸镍, 硫酸钴价格同步下行, 硫酸镍价格跌至 3.5 万元/吨以下, 硫酸钴价格则跌破 9 万元/吨。本周, 硫酸锰价

格持稳为主，变化不大。

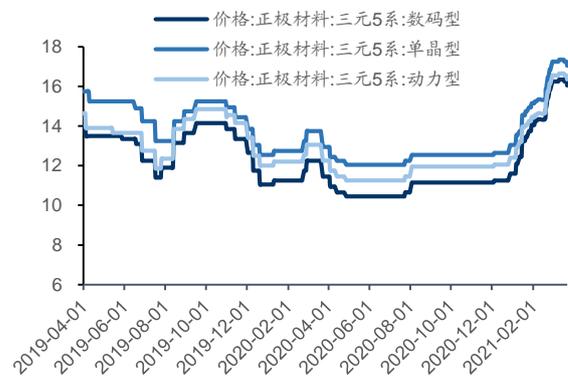
磷酸铁锂：市场稳健企业保持满产满销。3月份铁锂行业变化不大，供不应求状态仍在延续，目前铁锂材料单月产量已经超过2万吨；由于需求较好，不少铁锂材料企业的在年前的投扩产目标，已经从“计划”逐步落地，扩建目标坚决下半年的产能释放可能会超预期。

图 10: 三元正极市场价格一览 (万元/吨)



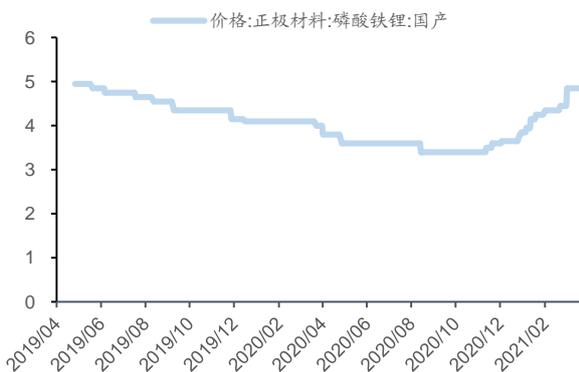
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 11: 三元5系正极市场价格一览 (万元/吨)



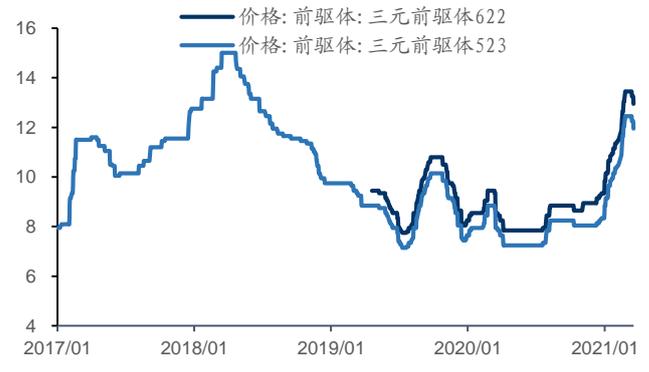
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 12: 正极磷酸铁锂市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 13: 正极前驱体市场价格一览 (万元/吨)

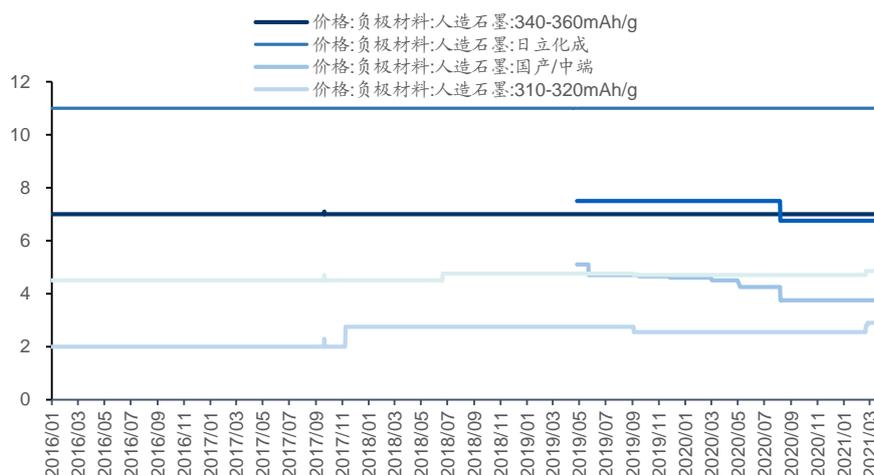


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

负极材料：3月锂电负极材料市场产销将继续走高，大厂满产状态仍不能满足客户需求，扩建步伐加速，预计新增产能释放将在四季度前后。原料价格继续上涨，低硫焦价格在抚顺二厂和大港石化同期检修的助推下再创新高；针状焦在需求和原料上涨推动下各家同样在频繁上调售价。二季度价格本月多数厂家在商谈阶段，在原料价格、代工价格全面上涨，以及供应吃紧的双重因素影响下，负极厂家调涨诉求大概率将落到实处。截止3.26日，国内中端负极价格为3.75万元/吨，高端动力和高端数码负极市场价为5.55和6.75万元/吨。

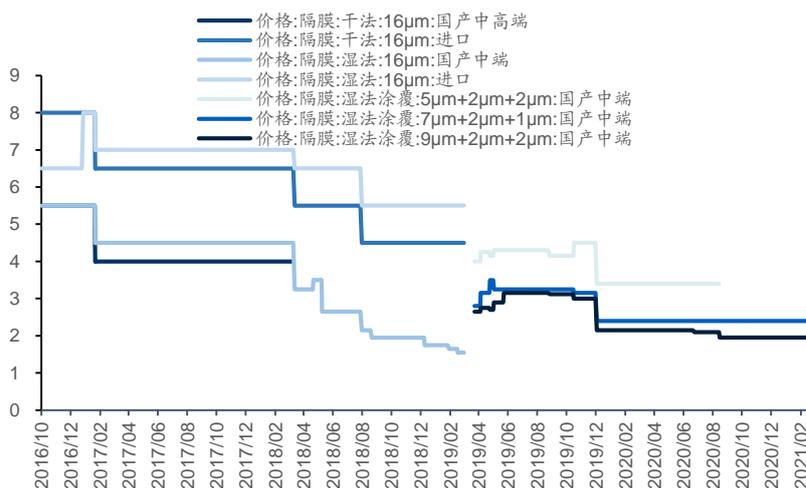
隔膜：供应持续短缺，头部企业供应增量有限。本周国内隔膜市场供应依旧偏紧，星源、中材几家头部隔膜企业已经满负荷生产，供应增量有限，旺盛的下游需求带动第二、三梯队隔膜企业继续提量。预计恩捷今年的出货量将达到22亿平以上同比翻番，产能将达到40亿平以上。3月26日国内7μm数码类和9μm动力类基膜价格分别为2和1.2元/平。

图 14: 负极市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

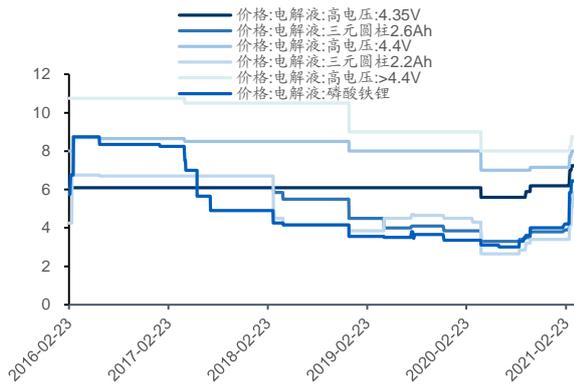
图 15: 隔膜市场价格一览 (元/平方米)



资料来源: CIAPS, 国信证券经济研究所整理

电解液: 3 月材料供应紧张, 且价格大幅调涨。与上年同期相比, 主流产品价格基本翻倍, 3 月 26 日国内低端和高端电解液价格与上周持平, 分别 2.9 和 4.8 万元/吨。VC、六氟磷酸锂等原料不仅价格高位, 且供应捉襟见肘, 六氟磷酸锂价格高位趋稳, 现主流成交价格 20 万元/吨左右, 部分高价在 23 万元/吨。中小电池厂家采购电解液基本是现金抢货, 电解液厂家也有机会挑选更为优质的客户, 预计上半年电解液供应短缺格局难以改变。

图 16: 电解液市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 17: 六氟磷酸锂市场价格一览 (万元/吨)

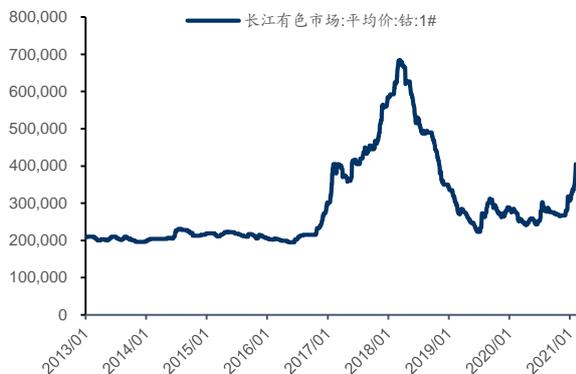


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

钴: 价格连续两周回落。金属钴和硫酸钴价格连续两周回落,截止3月26日,国内长江有色钴价格降至35.8万元/吨,本周下降了近1万元,从2月底的高点40万元/吨降低了4.2万元。3月26日硫酸钴价格降至8.1万元/吨,单月降低2万元/吨,单月降幅19.8%。

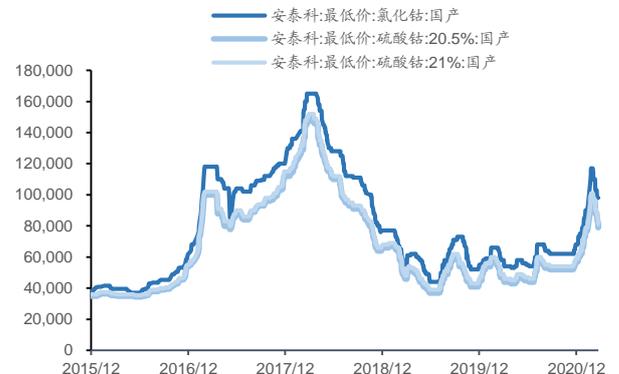
锂盐: 触底反弹信号明确, 价格持续上涨。在补贴退坡20%和上游供给趋紧作用下,碳酸锂价格已经稳步提升至8.9万元/吨。2020年下半年应用端上半年压抑的需求于下半年释放,电子产品、电动车等需求端爆发导致锂原材料需求趋旺,上游锂盐企业也在积极扩充锂盐产能以满足未来市场需求。

图 18: 钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 19: 氯化钴和硫酸钴价格一览 (元/吨)



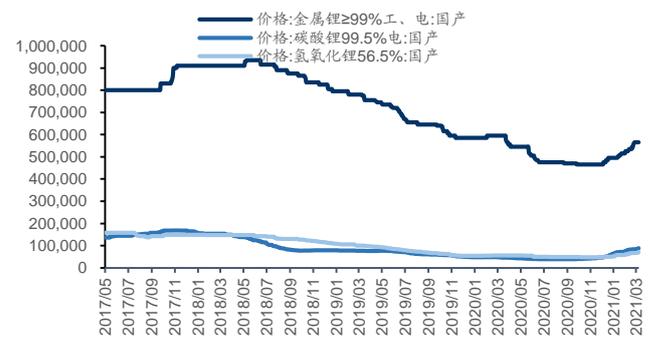
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 20: 氧化钴和四氧化三钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 21: 金属锂、碳酸锂价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

月度观点和近期重点关注

本月观点：电动车排产持续向上，关注材料端业绩兑现

大众集团推行标准化电池，电动化转型步伐有望加速

大众等传统车企等公布电动车转型计划，有望加速全球汽车电动化进程。3月15日大众举办了“Power Day”发布会，从标准化电池、电动化进程和充电设施阐明了公司电动化转型规划。一方面计划采用标准化电池进行降本，有望引导电池厂的技术革新；另一方面大众2030年60%电动化率目标也给其他传统车企给出转型引导；此外大众给出2025年在中国市场实现超200万辆纯电动车的销量目标，近1/3国内市占率的目标，有望倒逼国内外电动车企提前布局抢占市场份额。

新能源车产销旺盛，锂电材料持续满产满销

(1) 车端：国内电动车销量淡季不淡，上游原材料企业供需持续偏紧。2月国内新能源车销量10万辆，同比增长845%，环比下降35.6%，根据鑫椤资讯数据，2月国内动力电池装机量为4.4GWh，其中三元装机占比环比1月下降1.5个百分点至58.3%，磷酸铁锂占比升至41%。

(2) 电池端：电芯成本压力加大，近期部分动力电池厂对整车厂有涨价意愿，但实际成交价暂未变动。目前看动力电池端涨价难度仍然较大，更多通过补充协议等方式来变相减轻压力，当前成本上涨主要由电池厂消化。

(3) 材料端：3月上旬上游锂电材料持续上涨，三月下旬价格多处于高位横盘，矿产端价格明显回落。受钴和镍价格显著回落影响，硫酸镍价格跌至3.5万元/吨以下，硫酸钴价格则跌破9万元/吨；三元正极和前驱体降价趋势显著，负极材料供应趋紧，针状焦涨价成本压力较大价格平稳；电解液受制于六氟涨价和VC短缺价格大幅上涨，预计上半年电解液供应短缺格局难以改变；隔膜厂商基本处于满负荷运行。

投资建议：看好行业排产向上，产业链供需偏紧涨价延续

节后电动车行业整体回调较多，但随着车端放量、材料排产向上和龙头业绩兑现，21年全年行业业绩高增长确定性进一步强化。我们建议关注三条主线：

- 1) 涨价带来的业绩改善，特别是涨价趋势延续和价格传导顺畅品种（电解液、六氟、三元正极、铁锂正极）；
- 2) 龙头集中趋势加强，海外大客户持续放量，海外业务占比较高的龙头将充分受益（锂电池、隔膜、负极）；
- 3) 关注技术变革带来相关赛道的高成长机会，锂电池高镍化、硅碳化、固态电池等技术普及有望实质性放量，掌握核心技术的行业龙头将享受量价齐升及市占率提升的多重红利（碳纳米管）。

建议关注宁德时代、恩捷股份、天奈科技、天赐材料、新宙邦、璞泰来、当升科技等标的。

大众集团推行标准化电池，降本扩产抢先机

2021年3月15日大众集团举办了首届“Power Day”发布会，宣布成立名为“Power House”的新技术部门，分别从标准化电池、电动化进程和充电设施建设三部分阐明了未来公司的动力电池及配套的投产规划。

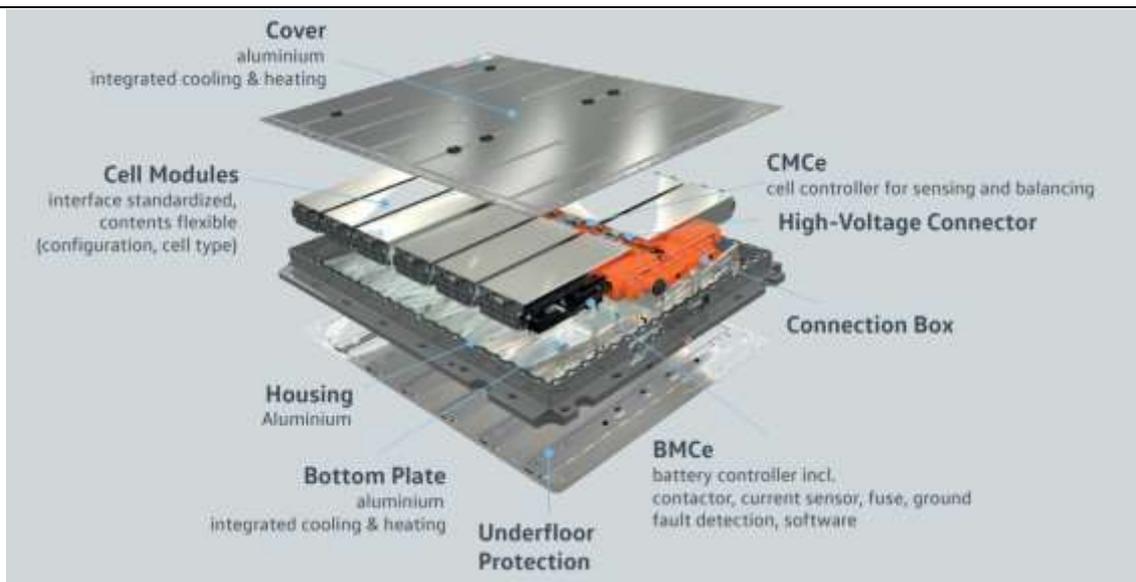
- 大众集团标准化电池将于2023年正式量产，相比现有水平，入门级车型电池预计降本可达50%，主流级车型电池降本可达30%，标准化电池未来有望占据旗下电动车80%的电池份额；
- 2030年大众集团纯电动汽车占比将由现在的30%提高至60%，欧洲电池需求量或达240GWh，现计划建造6家40GWh产能的动力电池工厂供应集团及合作伙伴；大众计划在中国市场于2025年实现超过200万辆纯电动车的销量目标，并于30年实现累计1200万辆纯电动车的销量目标；
- 2021年大众计划与一汽、江淮和星星充电合作，在中国8个重点城市建立超过500个CAMS充电站，超过6000个充电桩，预期2025年在中国建立超过17000个120KW起步的大功率充电桩，2025年大众集团贡献的大功率充电桩数量将提升至现有水平的5倍，占据欧洲总量的1/3。

大众提出的标准化电池主要指电池外形标准化，电池标准化降低成本的路径体现在：1) 原料只采购标准化外壳具有议价优势；2) 设备标准化降低更换产线成本；3) 产能目标清晰提升议价能力；4) 标准化电池回收利用率高。

大众标准化电池有望引导全球车厂和电池厂转型，给相关企业布局带来市场指引。大众提出2030年企业电动化率提升到60%，不仅对内给出了明确的目标，也有望对其他大型传统车企给出转型引导，加速全球电动化进程；对电池厂来讲，大众汽车制定标准化电池目标，方形电芯的选择利好以方形电池生产为主导的电池企业，大众大体量的标准电池需求有望引导其他电池厂转型布局。

大众是大型车企中较早提出明确电动化目标的企业，有望加速国内外车厂前瞻性布局。大众给出2025年在中国市场实现超200万辆纯电动车的销量目标，按照2025年国内600万辆电动车的预计销量测算，大众市占率有望达到近1/3，有望倒逼国内外电动车企业提前布局抢占市场份额。

图 22: 大众集团标准化电池在 MEB 平台可扩展电池系统中的应用



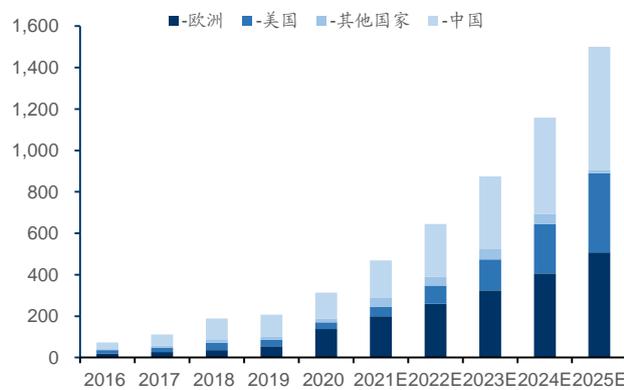
资料来源: 大众集团官网, 国信证券经济研究所整理

正极行业高镍与涨价齐驱，迈向增长新阶段

伴随电动车需求高速增长，短期来看中游材料端量价齐升，正极行业加工费模式将保持稳定的盈亏空间，同时拥有原材料的正极企业将显著受益于上下游涨价。长期来看，我们判断当前正极行业正处于加速集中的拐点：1) 龙头高镍占比高享受需求高增速；2) 行业扩产集中在龙头，规模和成本优势强化；3) 龙头前沿技术布局完善，加速产品降本提质；4) 龙头全球化客户布局，海外产能落地带来业绩收获期。我们看好具有高镍技术优势、产业链资源优势和全球化客户优势的正极龙头企业：当升科技、容百科技、格林美。

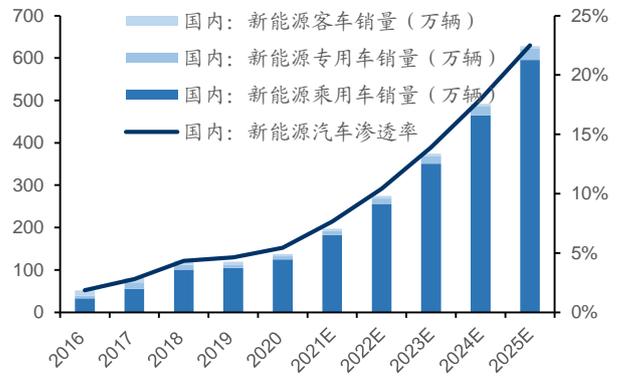
我们预计 25 年全球正极需求有望从 20 年的 47 万吨增至 190 万吨，市场空间有望从 20 年的 650 亿增至 25 年的 2100 亿元，三元市场占比预计近八成。正极行业铁锂和三元的竞争核心是安全和高效的博弈，当前高压钴酸锂、高镍三元和富锂基是增加锂电能量密度的主要方向。

图 23: 全球新能源乘用车销量和预测 (万辆)



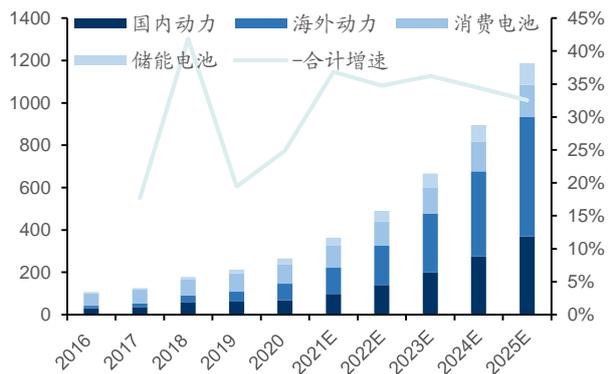
资料来源:GGII、EV-volumes、乘联会、国信证券经济研究所预测

图 24: 全球新能源乘用车销量占比结构预测



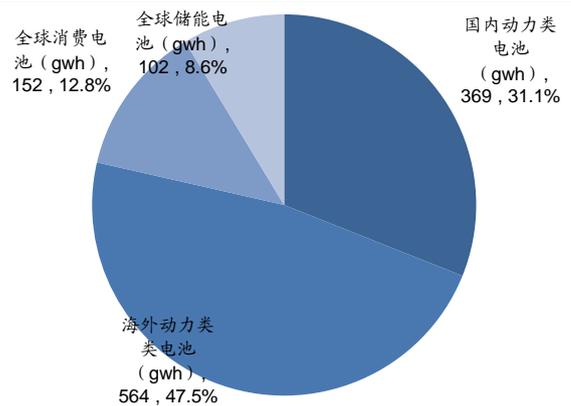
资料来源:GGII、EV-volumes、乘联会、国信证券经济研究所预测

图 25: 全球锂电池需求增速预测 (gwh, %)



资料来源:GGII、EV-volumes、乘联会、国信证券经济研究所预测

图 26: 2025 年全球锂电池需求结构占比预测



资料来源:GGII、EV-volumes、乘联会、国信证券经济研究所预测

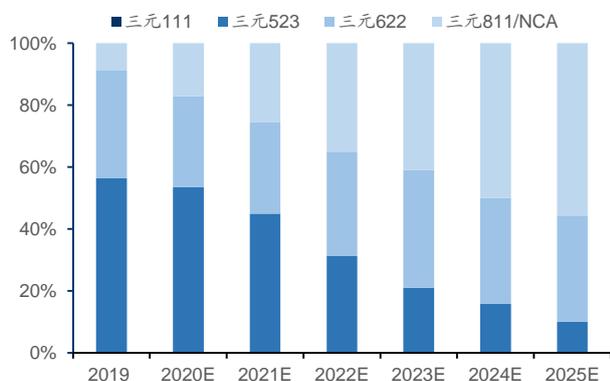
伴随行业退补降本、刀片技术改进和安全意识提升等因素催化，短期国内铁锂电池显著回暖，长期看三元趋势不变。当前高镍化是高续航车型提升能量密度最有效的方法，同时高镍材料技术难度大，加工费用高，拥有相关技术的企业拥有更高的盈利和降本空间，伴随电池厂和车企高镍化持续布局，国内正极高镍化趋势有望加速。我们预计 25 年国内和海外三元 8 系占比有望提升至 55% 和 74%，预计 25 年全球 6 系及以上高镍正极需求约 133 万吨，CAGR 达到 45%，显著高于正极整体增速。

表 1: 全球新能源锂电池需求结构预测表 (gwh)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
全球: 新能源车销量合计 (万辆)	93	138	210	222	340	484	663	897	1186	1533
-增速		49%	52%	6%	53%	42%	37%	35%	32%	29%
国内动力类电池 (gwh)	31	36	57	63	68	98	141	200	275	369
海外动力类电池 (gwh)	12	16	34	46	79	124	185	277	401	564
全球动力类电池 (gwh)	43	53	91	109	146	222	326	477	677	933
-合计增速 (右轴, %)		23%	71%	20%	34%	52%	47%	46%	42%	38%
国内消费类电池 (gwh)	31	35	40	46	50	58	63	70	77	84
海外消费类电池 (gwh)	27	30	36	40	42	46	51	56	61	68
全球消费类电池 (gwh)	58	65	76	86	92	104	114	125	138	152
国内储能电池 (gwh)	1	1	1	5	13	20	27	38	50	65
海外储能电池 (gwh)	5	7	10	13	14	18	22	26	32	38
全球储能电池 (gwh)	6	8	11	18	27	37	49	64	81	102
全球锂电池合计 (gwh)	107	125	178	212	265	363	489	666	896	1187
-合计增速		18%	42%	19%	25%	37%	35%	36%	34%	33%

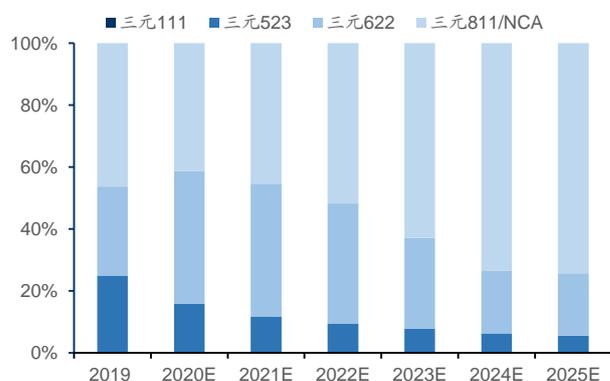
资料来源: GGII、乘联会、国信证券经济研究所预测

图 27: 国内三元正极材料占比结构预测



资料来源: GGII、鑫锂锂电、国信证券经济研究所整理

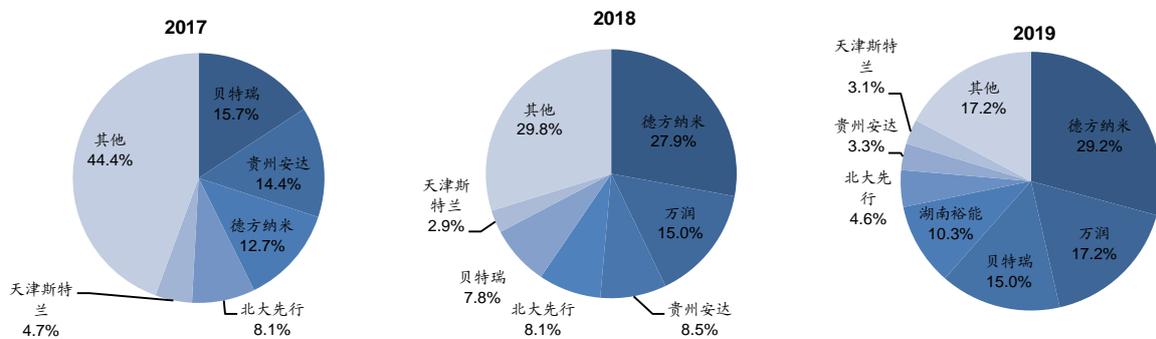
图 28: 海外三元正极材料占比结构预测



资料来源: GGII、鑫锂锂电、国信证券经济研究所整理

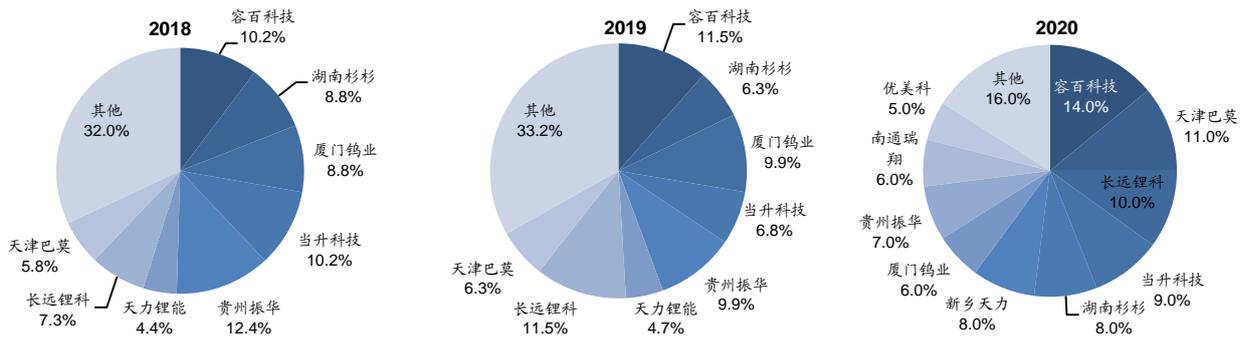
高镍与涨价促进行业格局优化, 全球高端一体化步伐加速。我们判断当前行业正加速集中: 1) 龙头高镍占比高享受需求高增速; 2) 行业扩产集中在龙头, 规模和成本优势强化; 3) 龙头前沿技术布局完善, 加速产品降本提质; 4) 龙头全球化客户布局, 海外产能落地带来业绩收获期。正极产业链中前驱体壁垒高格局好, 全产业链布局的正极企业盈利显著高于行业平均水平。

图 29: 国内磷酸铁锂正极企业出货量占比



资料来源: GGII、国信证券研究所整理

图 30: 国内三元正极材料企业出货量占比



资料来源: GGII、国信证券研究所整理

投资建议: 站在当前时点看, 1-2 月份全球新能源汽车销量持续向好, 国内正极产业链供需两旺, 叠加上游资源品涨价, 正极行业迎来量价齐升, 另外正极行业遵循“原料成本+加工费+利润”的定价模式, 低价原料储备将显著增厚公司短期业绩。长期看, 正极行业正从低价竞争加速走向强者恒强局面, 高镍化趋势下行业竞争格局有望被重塑。

我们看好具有高镍技术优势、产业链资源优势 and 全球化客户优势的正极龙头企业: 当升科技、容百科技、格林美。 1) 当升科技: 全球化布局的正极龙头, 海外客户持续放量, 高镍产能进入释放期; 2) 容百科技: 国内高镍正极龙头, 国内 NCM811 正极出货占比超一半, 公司上游布局前驱体, 下游布局电池回收, 产能高速扩张保障业绩增速; 3) 格林美: 全球正极前驱体龙头技术领先, 客户覆盖全球 80% 锂电市场, 打造“矿产-前驱体-正极-回收”的全产业链矩阵。

电动车排产向上，锂电材料龙头业绩持续兑现

(1) 电解液-天赐材料：电解液龙头，量价齐升业绩可期

2020年业绩受资产减值影响，21年Q1盈利大幅增长。公司全年营收41.19亿元(+49.5%)，归母净利润5.33亿元(+3165%)，低于业绩预告下限6.5亿，主要系Q4计提1.32亿资产减值准备导致单季度盈利仅0.14亿元，加回后盈利符合预期。全年毛利率为34.97% (同比+9.33pct)，净利率为12.15%。公司21年Q1预计归母净利润2.5-3.0亿元，同比大幅增长502%-623%。电解液售价上涨带动板块毛利率修复，疫情催化下公司日化板块卡波姆量价齐升。

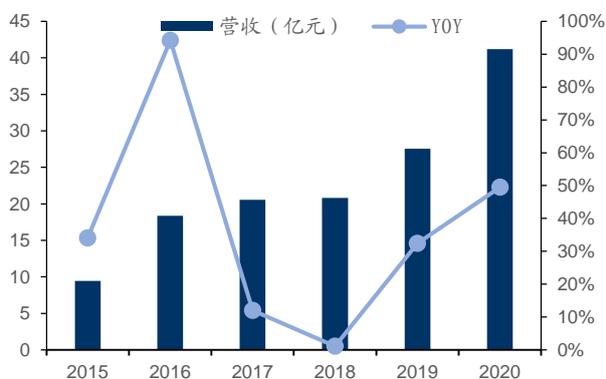
电解液全年产销两旺，日化板块受益于卡波姆量价齐升。锂电板块2020年营收26.6亿元(+57%)，电解液全年销量7.3万吨(+52%)，国内出货市占率从19年的26%增至20年30%，海外市场开拓成效显著，铁锂前驱体磷酸铁已导入头部铁锂企业。日化板块全年营收12.1亿元(+51%)，毛利率同比增长23.2个百分点至57.0%，一方面受益于原材料跌价，另外疫情催化免洗消毒杀菌剂需求激增，卡波姆价格飞涨显著带动日化板块盈利提升。

短期受益于电解液量价齐升，长期看好上游一体化布局。六氟供给紧张保障电解液高价延续，公司原料一体化布局将充分收益行业量价齐升。当前六氟单吨市价已从去年底的7万元低点上涨至近20万元，下游电解液成本传导较为顺利。公司当前拥有1.2万吨六氟产能，对应12万吨电解液需求，六氟自给率将突破八成；另外公司还拥有2300吨LiFSI添加剂产能，原料VC也已实现连续生产，原料自给率持续提升，有望显著夯实公司成本优势和核心竞争力。

投资建议：公司业绩爆发性强，维持“增持”评级

公司是国内电解液龙头企业，充分受益于电解液市场量价齐升，预计公司21-23年归母净利润12.9/15.6/19.2亿元，同比增长141%/22%/23%，对应21-23年EPS分别为2.35/2.86/3.51元，结合DCF绝对估值法合理估值区间为86.41-103.77元，较当前股价溢价11-34%，对应2022年动态PE30-36倍，给予“增持”评级。

图 31：天赐材料营业收入及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 32：天赐材料归母净利润及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

(2) 正极-当升科技：海外客户放量，盈利高增速可期

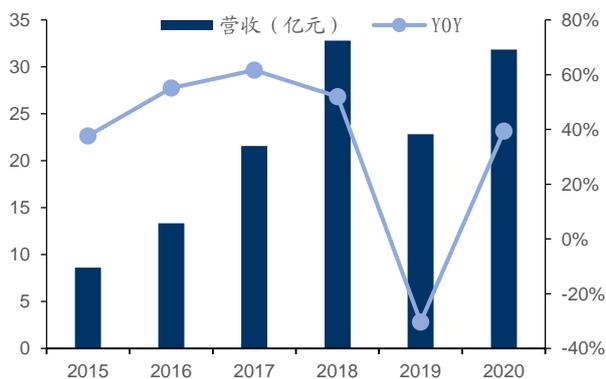
全年营收恢复高增速，盈利扭亏为盈。公司 2020 年营收 31.83 亿元(+39.4%)，归母净利润 3.85 亿元，同比转正，Q4 归母净利润 1.20 亿元（同比+128%、环比+0.8%），公司海外占比增多，产能持续释放支撑业绩增长。公司全年毛利率 19.21% (-0.48pct)，净利率为 12.21%，实现扭亏为盈，毛利率受 Q1 疫情和 Q4 人民币升值等影响。公司 Q4 扣非归母净利润仅 1663 万元，主要是公司 Q4 计提资产减值损失、计提年金和人民币升值汇兑损失所致。

三元正极产能快速扩张，海外营收占比提升至 38%。2020 年公司正极营收 30 亿元(+39.8%)，销量 2.4 万吨(+58%)。三元正极营收 24.68 亿元(+46%)，销量 2.1 万吨(+64.6%)，单吨均价 11.75 万元，单吨毛利 2.13 万元，三元正极国内销量 1.1 万吨，海外销量 1 万吨，海外成倍增长；公司钴酸锂正极营收 5.34 亿元(+17%)，销量 0.3 万吨，单吨售价 17.8 万元，单吨毛利 2.55 万元，公司全年海外营收占比提升至 38%，伴随高镍产品放量公司有望维持高盈利。正极产能远期储备充足，高镍&出海保障高盈利水平。海外客户放量客户结构优化，远期产能规划充沛。公司海外拥有三星 SDI、LG、SKI 等大客户，当前公司海外客户出货占比高达七成，客户结构持续优化。2020 年底公司正极产能达到 4.4 万吨，全年有效产能 2.5 万吨，伴随南通 4 万吨和常州 7 万吨产能建设，2025 年公司远期产能有望达到 11 万吨，欧洲市场 12 万吨产业也在规划中，充沛的产能储备保障了业绩增长，高镍占比提升持续保障了公司盈利水平。

投资建议：看好公司全球化布局，给予“买入”评级

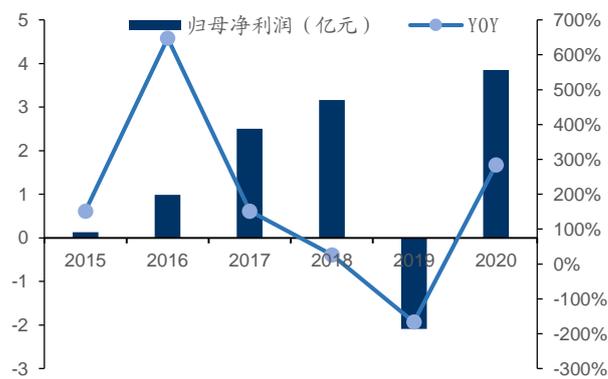
公司是国内正极行业龙头，我们看好公司海外和高镍产能释放，预计公司 21-23 年归母净利润 6.3/8.6/10.6 亿元，同比增长 63%/37%/23%，对应 21-23 年 EPS 分别为 1.38/1.89/2.33 元，当前股价对应 21-23 年动态 PE 分别为 31/23/18 倍，预计公司合理股价区间为 55-60 元，较当前股价溢价 29%-40%，给予“买入”评级。

图 33：当升科技营业收入及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 34：当升科技归母净利润及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

(3) 负极-璞泰来：业绩符合预期，一体化产能释放

公司全年业绩符合预期，伴随行业逐季度增长。公司 2020 营收 52.81 亿元 (+10.1%)，归母净利润 6.68 亿元 (+2.5%)，Q4 营收 19.34 亿元 (+49.1%)，归母净利润 2.52 亿元 (+31.0%)，公司业绩逐季度环比上行。2020 年公司毛利率为 31.58% (+2.10pct)，净利率 13.77% (-0.38pct)，负极提升公司全年毛利率，Q4 毛利率下滑主要是会计准则变化运输费用加入成本所致。H1 疫情影响公司营收，费用率升高导致净利率降低，H2 随着营收上涨费用率已经恢复正常，公司全年三费小幅度上升，分红比例稳定在 30% 左右，符合预期。

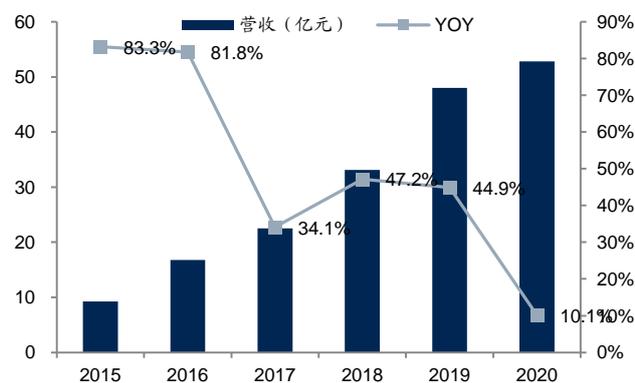
负极材料产能快速释放，原料降价自供提升助力盈利增长。2020 年负极销售 6.3 万吨 (+37.6%)，收入 36.28 亿元 (+18.8%)，毛利率 31.1% (+4.2pct)，下半年负极原材料针状焦价格下行，公司石墨化自供比例提升，在行业负极降价趋势下公司仍实现了毛利率上涨。公司内蒙紫宸 2 万吨负极和溧阳紫宸 3 万吨产能于 2021 年初正式投产，江西紫宸 6 万吨负极和内蒙兴丰石墨化二期产能预计 2021 年下半年逐步投入运营，公司负极全工序一体化产能配套将更加完善。

隔膜涂覆产能增至 10 亿平，疫情影响消散订单持续增长。公司作为国内最大的独立涂覆加工商，受益于产能扩张和大客户的订单量增长，20 年公司涂覆隔膜销售 7.1 亿平 (+23.8%)，占国内湿法隔膜出货量 26.68%，收入 8.10 亿 (+16.5%)，毛利率 42.3% (-4.8pct)，主要是受电池厂排产影响公司规模竞争优势未显现，叠加下游隔膜价格下行拉低毛利率，当前公司涂覆隔膜有效产能增至 10 亿平。

投资建议：看好公司产能释放，维持“增持”评级。

基于公司当期业绩，预计公司 21-23 年归母净利润为 10.6/13.3/17.0 亿，同比增速 59.2/25.4/27.7%；EPS 为 2.14/2.69/3.43 元，当前股价对应 PE 为 40/32/25x。看好 2021 年行业量价齐升，公司龙头地位稳定，产能持续释放业绩稳定增长，我们认为公司目前估值具有合理性，维持“增持”评级。

图 35：璞泰来营业收入及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 36：璞泰来归母净利润及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

(4) 隔膜-恩捷股份：盈利增长强劲，产能加速释放

产能释放叠加海外放量，全年业绩持续高增速。公司 2020 年营收 42.83 亿元 (+35.6%)，归母净利润 11.16 亿元 (+31.3%)，Q4 归母净利润 4.72 亿元 (同比+117%、环比+47%)，产能高速扩张、海外市场放量和在线涂布量产是公司业绩增长的动力。2020 年毛利率 42.63%(-2.61pct)，净利率 27.45%(-2.16pct)，盈利性下降主要是捷力和钮米并表存货减值损失增加、捷力隔膜毛利率偏低，和新会计准则下运输费用调整至营业成本中所致。另外公司预计 2021Q1 归母净利润 3.9-4.5 亿元，同比增长 182-226%，同时计划使用 2-4 亿元回购公司股票，用于实施股权激励或员工持股计划。

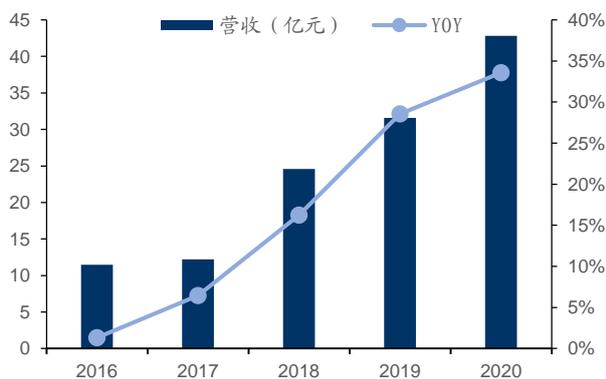
湿法隔膜产能增至 33 亿平，苏州捷力顺利扭亏为盈。截止 2020 年底公司隔膜产能增至 33 亿平(46 条产线)，产能全球第一。公司全年隔膜出货约 13 亿平，营收 28.9 亿元(+48.83%)，其中上海恩捷营收 26.48 亿元，净利润 9.62 亿元，扣除非经常性损益股权激励管理费后归母净利润达到 8.60 亿元，完成业绩承诺。2020 年苏州捷力实现扭亏为盈，营收 8.88 亿元，贡献母公司净利润 2.23 亿元。

从动力向消费&储能进军，海外放量+在线涂布支撑业绩增长。1) 公司 2020 年已完成捷力和钮米的收购，2021 年并表将加速公司从动力电池向消费和储能市场拓展；2) 公司海外拥有松下、三星和 LG 等大客户，伴随海外市场认证结束，公司海外订单有望持续放量；3) 公司与日本帝人合作有望加速在线涂布产能建设；4) 与 Polypore 合作布局干法隔膜，扩大公司业务版图，加速开发更低成本的隔膜产品。

投资建议：看好公司长期增长，维持“增持”评级。

公司作为全球锂电隔膜龙头企业，我们看好公司产能增长和海外市场放量，预计公司 21-23 年归母净利润 17.56/24.78/37.75 亿元，净利润同比增速 57.4/41.1/52.3%，对应 21-23 年 EPS 分别为 1.95/2.75/4.18 元，对应 PE 分别为 59/42/28 倍，维持“增持”评级。

图 37：恩捷股份营业收入及增速 (单位：亿元、%)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 38：恩捷股份归母净利润及增速 (单位：亿元、%)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

(5) 碳纳米管-天奈科技：短期盈利波动，产能快速扩张

短期业绩受原料扰动，全年盈利略低于预期。公司公布 2020 年业绩快报，全年营收 4.72 亿元 (+22.09%)，归母净利润 1.09 亿元 (-1.37%)。四季度营收 1.56 亿元 (环比+0.7%)，归母净利润 3178 万元 (环比-27.8%)。2020H1 受新能源汽车行业增速下滑的情况营收下降，Q3 公司业绩显著改善，Q4 受产品售价和原材料价格波动影响，盈利环比有所下滑，短期公司业绩略低于预期。长期看公司是国内碳纳米管龙头企业，伴随疫情后行业复苏碳纳米管导电浆料在锂电行业渗透率提升和新建产能释放，公司将享受行业红利。

上游延伸布局 NMP 原料，下游建立价格联动机制稳定盈利。公司积极布局上游 NMP 原料，公司 2018 年开始投建子公司新纳环保回收生产 NMP，预计产能将在 2021 年落地，该项目年产 NMP 产能对应 CNT 浆料 8.5 万吨以上，将满足公司自用需求。根据招股说明书，NMP 价格降低 10%，有望给公司带来 13%左右的盈利变动，上游延伸将显著降低原料波动影响。除此之外，公司积极与客户协调联动定价机制，也有望稳定毛利率和盈利水平。

公布常州和北美两项扩产计划，海外市场有望突破放量。公司公布两项扩产计划，一方面公司全资子公司常州天奈拟在常州投资 10 亿元建设年产 5 万吨导电浆料、5000 吨导电塑料母粒和 3000 吨碳管纯化加工产能，项目分两期进展预计 2025 年全部落地；另一方面公司拟在北美内华达州设立“美国天奈”子公司，投资 5000 万美元建设年产 8000 吨的导电浆料，项目 3 年建设期，项目建成后预计可实现年收入 3.8 亿元，海外产能投放有助于公司开拓海外市场。

投资建议：看好公司产能释放，维持“增持”评级。

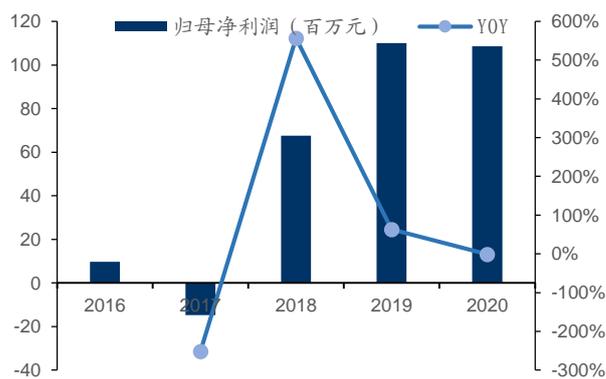
短期原材料涨价趋势显著，我们预计公司 21-22 年营收 10.36/16.84 亿元，同比 120/63%，21-22 年归母公司净利润 2.66/4.53 亿元，同比增长 145/71%；EPS 为 1.15/1.95 元，对应 PE 为 54/32 倍，维持“增持”评级。

图 39：天奈科技营业收入及增速 (单位：亿元、%)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 40：天奈科技归母净利润及增速 (单位：亿元、%)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

附表：重点公司盈利预测及估值（2021.03.26）

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	2019
300750	宁德时代	增持	313.62	2.33	4.05	5.60	134.59	77.45	55.97	11.91
002074	国轩高科	买入	37.51	0.38	0.66	0.93	99.24	57.05	40.47	4.56
603659	璞泰来	增持	91.3	1.35	2.14	2.69	67.80	42.62	33.98	5.08
300037	新宙邦	增持	75.83	1.23	1.56	2.09	61.81	48.64	36.29	6.26
300014	亿纬锂能	增持	75.13	0.93	1.54	1.88	80.60	48.93	39.96	13.13
300618	寒锐钴业	增持	67.16	0.81	1.79	2.56	82.88	37.56	26.20	5.13
603799	华友钴业	增持	69	0.83	1.19	1.73	83.60	58.01	39.78	5.35
688116	天奈科技	增持	57.09	0.47	1.15	1.95	121.44	49.76	29.22	7.97
002812	恩捷股份	增持	114.31	1.25	1.98	2.79	91.37	57.76	40.93	9.65
688388	嘉元科技	增持	73.2	0.82	1.87	2.53	89.42	39.12	28.89	6.47
300073	当升科技	买入	47.75	0.85	1.38	1.89	56.28	34.53	25.28	5.86
002709	天赐材料	增持	82.5	0.98	2.35	2.86	84.55	35.06	28.84	13.31

数据来源：Wind，国信证券经济研究所预测与整理

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编: 518001 总机: 0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编: 200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编: 100032