

百人会聚焦碳中和，关注二线动力电池厂商

——新能源车板块周报（2021-1-17）

● 行业跟踪：2020年全球动力电池出货137GWh（+17%）

1) 根据SNE，2020年全球新能车的装机137GWh，同比2019年的117GWh增长17%。2) 电动汽车百人会主题：实现电动化和碳中和成为趋势。

● 周观点：行业空间大&单个客户弹性大，关注二线动力电池厂商

1) 锂电池市场空间广阔，龙头集中并不妨碍二线厂商崛起。2020年全球动力电池装机137GWh，预计2025年全球动力需求893GWh，加之储能、轻型车等其他场景需求，25年全球锂电池需求将进入TWh时代，预计达到1196GWh，按照2025年100美元/KWh计算，市场规模约8000亿元，市场空间广阔。尽管我们观测到头部锂电厂商份额集中，同时尾部企业也在加速出清，优秀二线厂商凭借着技术与管理仍在不断进入国内外车企供应链。

2) 技术路线的选择与电池的系统重要性决定了本土二线电池厂商有望陆续进入主要车企的供应链。车企选择二供的主要考虑在于保障电池产能供应（欧洲车厂经历过LGC的产能约束而车辆无法下线的状况），寻找优质的B角供应商平衡供应链风险（平衡产能与价格成本）。因此我们看到二线厂商持续车企供应链，孚能科技获得戴姆勒2021-2027年140GWh订单，同时拟与吉利科技成立合资公司；亿纬锂能进入了戴姆勒、现代起亚和宝马供应链；欣旺达获得了雷诺-日产7年115.7万台电动车的项目定点；万向获得大众供应商定点，大众入股国轩高科；鹏辉能源与通用五菱形成战略合作等。

3) 单个车企的突破对电池厂商弹性较大。海外车企集中度较高，因此不妨假设2023年海外单一车企份额10%左右，海外装机255GWh，销售额单价100美元/KWh，B角供应商占到20%的供应份额，净利率8%，则新增一个海外客户带来的业绩弹性为2.7亿。因此对于二线电池厂商来说，单一车企的突破利润弹性较大。

● 投资建议

关注持续有客户突破的二线动力电池厂商，亿纬锂能、鹏辉能源、国轩高科、孚能科技、欣旺达。

● 风险提示：经济复苏不达预期，新能源车销量不达预期。

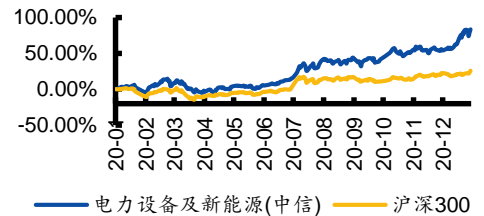
附表：重点公司盈利预测

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元)	总市值 (亿元)	EPS			PE		
					2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
300014	亿纬锂能	买入	92.00	1,738	0.83	0.94	1.89	110.84	97.87	48.68
300438	鹏辉能源	未评级	22.41	94	0.60	0.71	1.06	37.35	31.56	21.14
002074	国轩高科	买入	38.39	492	0.05	0.44	0.58	767.80	87.25	66.19
688567	孚能科技	买入	37.80	405	0.15	(0.25)	0.18	252.00	-	210.00
300207	欣旺达	买入	24.96	393	0.49	0.49	0.85	50.94	50.94	29.36

资料来源：Wind，国元证券研究所 注释：未评级采用Wind一致预期

推荐|维持

过去一年市场行情



资料来源：Wind

相关研究报告

《国元证券行业研究-电新行业新能源车板块周报：欧洲新能源车12月渗透率20%，锂电池产业链高景气不变》2021.01.12

《国元证券行业研究-电力设备与新能源行业点评：蔚来新车发布，关注固态电池与激光雷达》2021.01.10

报告作者

分析师 彭聪
执业证书编号 S0020520040002
电话 02151097188
邮箱 pengcong@gyzq.com.cn

联系人 黄浦
电话 02151097188
邮箱 huangpu@gyzq.com.cn

目 录

行业跟踪.....	3
SNe Research: 新能源车 2020 年装机 137GWh, 同比增长 17%.....	3
2021 中国电动汽车百人会论坛: 实现电动化和碳中和成为趋势.....	5
一周行情回顾	6
锂电材料价格数据跟踪.....	8

图表目录

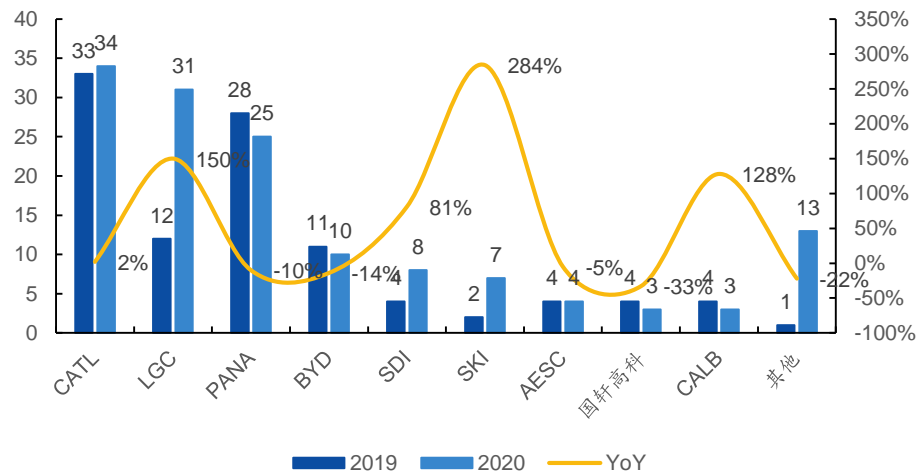
图 1: 2020 各厂商新能源车装机量预测.....	3
图 1: 2019-2030 乘用车与商用车的装机量预测	4
图 3: 2019-2030 锂电池装机量供需格局预测.....	5
图 4: 本周设备指数全面下跌	6
图 5: 本周涨/跌幅前五的行业 (单位: %, 申万二级)	6
图 6: 智能汽车指数涨幅最大	7
图 7: 天际股份上周涨幅最高	7
图 8: 正极材料价格走势 (季度, 万元/吨)	8
图 9: 石墨负极价格走势 (季度, 万元/吨)	8
图 10: 动力电池电解液价格走势 (季度, 万元/吨)	9
图 11: 9 μ m 湿法隔膜基膜价格走势 (季度, 元/平米)	9
表 1: 各厂商电池出货量预测	3
表 2: 不同类型车辆的新能源车渗透率预测	4
表 3: 锂电价格材料概况.....	8

行业跟踪

SNe Research: 新能源车 2020 年装机 137GWh, 同比增长 17%

据 SNe Research 数据显示, 2020 年全球新能车的装机 137GWh, 同比 2019 年的 117GWh 增长 17%。装机量排名前五的厂商为: CATL (34GWh)、LGC (31GWh)、PANA (25GWh)、BYD (10GWh) 和 SDI (8GWh), 其中宁德时代保持第一, 同比增长 2%; 三家韩国厂商同比快速增长, LGC 同比增长 150%, SDI 同比增长 81%, SKI 同比增长 284%; PANA、BYD、AESC、国轩高科装机量同比下降。

图 1: 2020 各厂商新能源车装机量预测



资料来源: SNE Research, 国元证券研究所

2020 年电池出货量达 213GWh, 同比增长 34%, 2021 年有望达到 317GWh, 同比增长 49%。 CATL 和 LGC 的出货量不相上下, 与其他厂商的差距正在拉大, 市场集中度不断提高, Top3 厂商的市占率由 2019 年的 62% 增长到 2020 年的 66%, 2021 年有望增长到 69%; Top6 厂商的市占率由 2019 年的 80% 增长到 2020 年的 86%, 2021 年有望增长到 90%。

表 1: 各厂商电池出货量预测

	2019			2020				YoY	2021E			YoY
	EV	ESS	TTL	EV	ESS	TTL	EV		ESS	TTL		
CATL	41.0	0.6	41.6	50.0	2.8	52.8	27%	85.0	3.8	88.8	68%	
LGC	19.7	3.0	22.7	48.0	4.8	52.8	133%	80.0	7.8	87.8	66%	
PANA	32.5	1.2	33.7	33.0	2.1	35.1	4%	38.0	2.5	40.5	15%	
SDI	8.2	3.8	12.0	12.8	6.2	19.0	58%	19.2	9.3	28.5	50%	
SKI	3.9	0.0	3.9	11.5	0.0	11.5	195%	23.0	0.3	23.3	103%	
BYD	12.5	0.7	13.2	10.8	1.1	11.9	-10%	13.0	2.0	15.0	26%	
AESC	4.8	0.0	4.8	4.5	0.0	4.5	-6%	5.0	0.0	5.0	11%	
CALB	1.9	0.1	2.0	3.8	0.2	4.0	100%	5.0	0.5	5.5	38%	
国轩高科	4.5	0.0	4.5	3.5	0.1	3.6	-20%	4.0	0.3	4.3	19%	

其他	19.0	1.6	20.6	15.0	2.7	17.7	-14%	15.0	3.0	18.0	2%
合计	148.0	11.0	159.0	192.9	20.0	212.9	34%	287.2	29.5	316.7	49%
Top3	63%	44%	62%	68%	49%	66%		71%	48%	69%	
Top6	80%	85%	80%	86%	85%	86%		90%	87%	90%	

资料来源：SNE Research，国元证券研究所

预计 2020 年不同类型的车辆中新能源车渗透率显著提升。乘用车的新能源车渗透率 2020 年达 4%，2025 年有望增长到 21%；公共汽车的新能源车渗透率 2020 年达 8%，2025 年有望增长到 27%；卡车的新能源车渗透率 2020 年达 1%，2025 年有望增长到 12%。

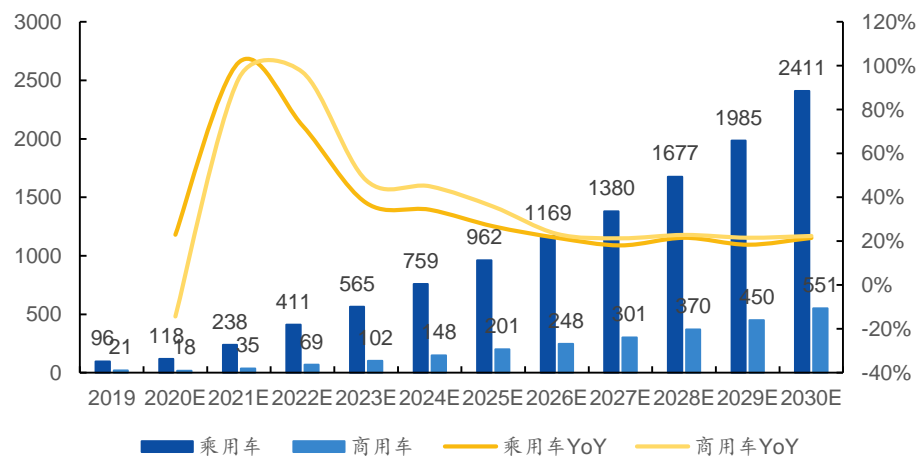
表 2：不同类型车辆的新能源车渗透率预测

车辆类型		2018	2019	2020E	2021E	2025E	2030E
乘用车	汽车	7645	7609	6680	6867	7726	7901
	EV	206	215	284	486	1659	3787
	渗透率	3%	3%	4%	7%	21%	48%
公共汽车	汽车	83	83	80	81	82	81
	EV	10	8	6	9	22	45
	渗透率	12%	10%	8%	11%	27%	56%
卡车	汽车	1487	1491	1455	1468	1521	1552
	EV	14	8	11	25	178	491
	渗透率	1%	1%	1%	2%	12%	32%

资料来源：SNE Research，国元证券研究所

2020 年新能源车电池装机 136GWh，预计 2025 年达 1163GWh，2030 年有望装机 2963GWh。2020 年乘用车装机 118GWh，同比增长 23%，商用车装机 18GWh，同比下降 14%；2025 年乘用车装机 962GWh，同比增长 27%，商用车装机 201GWh，同比增长 36%；2030 年乘用车装机 2411GWh，同比增长 21%，商用车装机 551GWh，同比增长 22%。

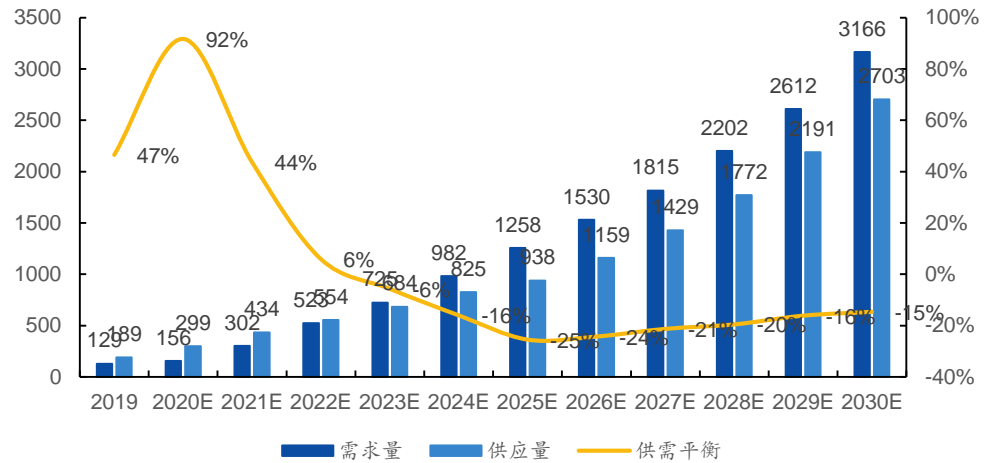
图 2：2019-2030 乘用车与商用车的装机量预测



资料来源：SNE Research，国元证券研究所

全球锂电池预计将从 2023 进入供需偏紧的阶段。2023 年全球锂电池装机需求量达 725GWh，供应量达 684GWh，首次进入供不应求的状态；2025-2030 年供需格局进一步紧张。

图 3：2019-2030 锂电池装机量供需格局预测



资料来源：SNE Research，国元证券研究所

2021 中国电动汽车百人会论坛：实现电动化和碳中和成为趋势

1) 吉利：电动化是路特斯发展核心，中国工厂 2022 年建成投产。路特斯将实现从传奇跑车制造商到全数字化汽车服务提供商转变，电动化新能源产品将是路特斯发展的核心，武汉工厂将于 2022 年建成投产，新工厂将结合吉利控股集团的资源整合能力，全面提升研发、制造和供应链体系，打造多样化的产品，在未来 3-5 年，路特斯会持续完善制造、车辆、用户三端在线的数字化生产服务体系，丰富产品矩阵，满足多元化、个性化定制需求。

2) 捷豹路虎：中国供应商入欧建厂投资将成新趋势。他表示中国在新能源汽车电池、电子电力以及电驱动装置三个核心领域正取得优势。根据新的英国脱欧贸易规则，非欧盟车辆组件的最高比例被定为 45%，而针对电池又有单独的比例要求，到 2027 年，只有 35% 的组件可以从英国或欧盟以外的地方采购，因此中国供应商入欧建厂投资将成为新趋势。

3) 宝马：宝马首座充光储一体能源示范站已在北京建成并投入运营。宝马集团将可持续发展作为企业发展战略的核心，计划今年销售 10 万辆纯电动车，到 2030 年在全球范围内新能源汽车的销量超过 700 万辆。此外，他还提出了到 2030 年的阶段性目标，每辆车的二氧化碳排放量相较 2019 年至少降低三分之一。起始水平是每辆车平均减排 52 吨碳排放。

4) 特斯拉：超级充电桩工厂也将于今年正式投产。2020年特斯拉在华的充电网络建设取得了加速的发展，这一年特斯拉中国一共建设和开放了超过410座超级充电站，其中超过180座为V3的超级充电站。同时，特斯拉在华建设的超级充电桩工厂也将于今年正式投产，这一工厂设计产能将达到年产1万根超级充电桩，进一步加速特斯拉在华的充电布局，让充电补能更加方便快捷。

5) 英飞凌：英飞凌将在2030年实现碳中和。英飞凌的碳减排目标是2030年实现碳中和。2020年英飞凌被评选为全球10%最具发展力的公司之一，同时也是半导体行业首家承诺遵守联合国全球契约“十大准则”的半导体公司。

6) 现代汽车：2025年前推出23个电动汽车车型。现代汽车将通过电动车、氢燃料电池技术、无人驾驶、空中出行等业务，尽早实现碳排放最小化以及碳中和计划。2020年现代新能源汽车销量全球第4，今年计划在全球市场大幅扩大电动汽车的产品阵容，目标是在2025年之前推出23个电动汽车车型，年销量将达到100万台。

7) 上汽：新能源车的“极致”是让用户感到“极为别致”。与燃油车不同，新能源汽车不仅仅比生命周期成本、续航里程等传统性能指标，更需要“升维思考”，跳脱传统的竞争维度，打造新的极致体验。1月13号，上汽高端智能电动车品牌智己汽车发布了首款C级运动轿跑车型和B级跨界SUV，目标就是要通过打造极为别致的用户体验，创造新的用户需求。

8) 松下：在未来几年实现圆柱能量密度较2017年提高2倍，方形提高2.5倍的目标。对于固态电池，松下表态需要解决的难题还要很多，需要花费很多时间，计划在2030年前后推进全固态电池。

9) 长安、比亚迪：希望构建积分池，稳定预期和价格。2020年六大车企集团双积分均为负，长安集团2020年因双积分造成的单车减利约4000元。

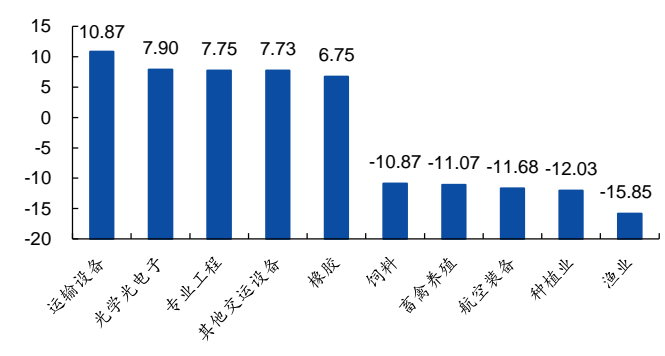
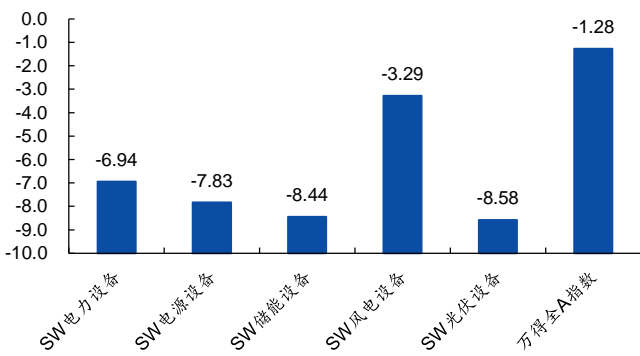
10) 宁德时代：行业发展需要平台化、系统化，但不会抹杀差异化，能够提供差异化的电量、寿命、温度等不同的产品矩阵。CATL提出材料体系创新（原子层级、底层机理）、系统结构创新（CTP、CTC）、极限制造创新（单体安全失效率、生命周期可靠性、高质量交付能力）、商业模式创新（生态链构建）。

一周行情回顾

本周电力设备指数下跌6.94%，跑输万得全A指数5.66个百分点。电源设备指数下跌7.83%，跑输万得全A指数6.55个百分点；储能设备指数下跌8.44%，跑输万得全A指数7.16个百分点；风电设备指数下跌3.29%，跑输万得全A指数2.01个百分点；光伏设备指数下跌8.58%，跑输万得全A指数7.3个百分点。

图4：本周设备指数全面下跌

图5：本周涨/跌幅前五的行业（单位：%、申万二级）



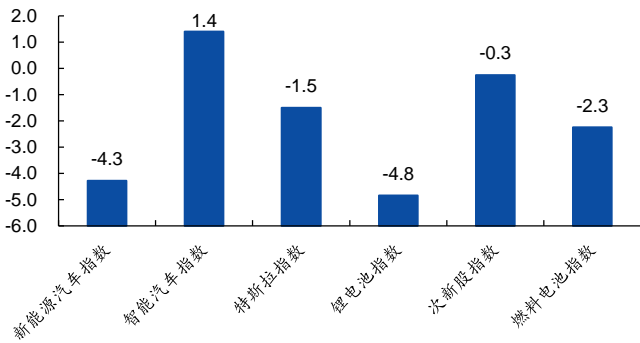
资料来源：Wind, 国元证券研究所

资料来源：Wind, 国元证券研究所

新能源汽车指数下跌 4.29 个百分点，智能汽车指数上涨 1.4 个百分点，特斯拉指数下跌 1.51 个百分点，锂电池指数下跌 4.85 个百分点，次新股指数下跌 0.26 个百分点，燃料电池指数下跌 2.25 个百分点。

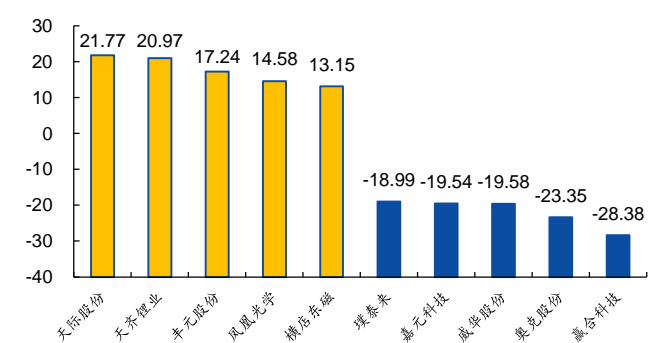
本周涨幅前五：天际股份、天齐锂业、丰元股份、凤凰光学、横店东磁；跌幅前五：赢合科技、奥克股份、威华股份、嘉元科技、璞泰来。

图 6：智能汽车指数涨幅最大



资料来源：Wind, 国元证券研究所

图 7：天际股份上周涨幅最高



资料来源：Wind, 国元证券研究所

锂电材料价格数据跟踪

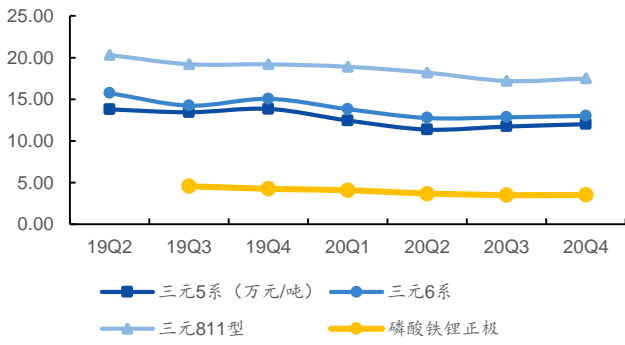
表 3: 锂电价格材料概况

锂电材料种类	材料类别	本周价格	周变动	月变动	较 2019 年初
正极	NCM 333 国内主流	15.45 万元/吨	1.10	1.80	1.50
	NCM 523 国内主流	13.95 万元/吨	1.05	1.90	1.75
	NCM 622 国内主流	15.05 万元/吨	1.10	1.90	1.50
	NCM 811 型	19.25 万元/吨	1.00	1.70	0.50
	LFP 国内主流	4.15 万元/吨	0.20	0.50	0.05
负极	人造石墨 国产高端	6.75 万元/吨	0.00	0.00	-0.75
	人造石墨 国产中端	3.75 万元/吨	0.00	0.00	-0.85
	天然石墨 高端	5.55 万元/吨	0.00	0.00	-1.20
	天然石墨 中端	3.6 万元/吨	0.00	0.00	-0.70
	天然石墨 低端	2.4 万元/吨	0.00	0.00	0.00
电解液及锂盐	三元圆柱 2.6Ah	3.8 万元/吨	0.00	0.00	-0.05
	电解液 高电压 4.35V	6.2 万元/吨	0.00	0.00	0.10
	磷酸铁锂	4 万元/吨	0.00	0.00	0.65
	六氟磷酸锂 国内平均	12 万元/吨	0.50	1.25	3.55
隔膜 湿法	国产中端	1.2 元/平方米	0.00	0.00	-0.30
前驱体	三元前驱体 523 型	9.65 万元/吨	0.50	1.50	1.70
	三元前驱体 622 型	10.65 万元/吨	0.50	1.50	2.10
钴	电解钴 99.8% min	31.5 万元/吨	-0.30	4.90	2.70
	硫酸钴 20.5% min	6.4 万元/吨	0.35	0.85	1.45
	四氧化三钴 73.5% min	236.5 元/千克	27.00	36.00	46.50
锂	电池级碳酸锂 99.5% min	6.3 万元/吨	0.50	1.60	1.43
	单水氢氧化锂 56.5% min	5.1 万元/吨	0.10	0.30	-3.50
硫酸镍	硫酸镍 Ni 22% min	2.95 万元/吨	0.00	0.07	0.45
其他	铜箔 8μmm	84 元/公斤	0.00	1.00	-5.50

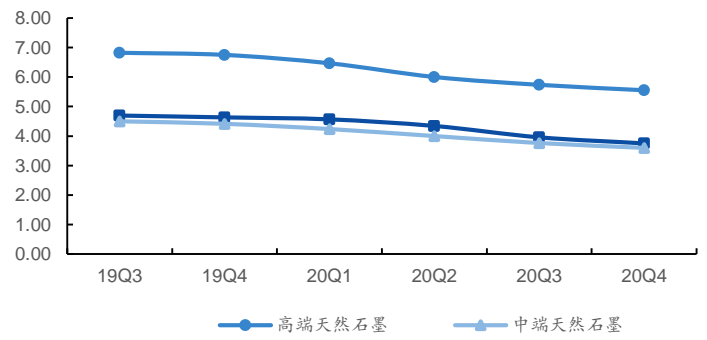
资料来源: Wind, CIAPS, 国元证券研究所

图 8: 正极材料价格走势 (季度, 万元/吨)

图 9: 石墨负极价格走势 (季度, 万元/吨)



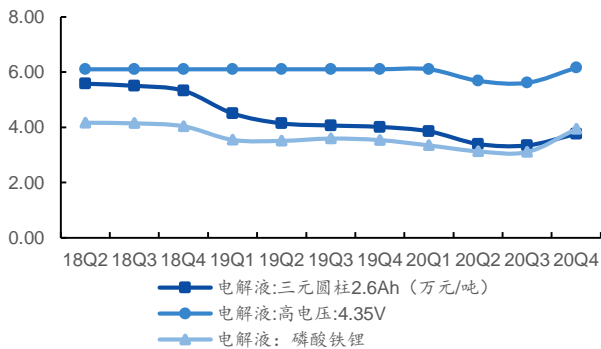
资料来源: Wind, CIAPS, 国元证券研究所



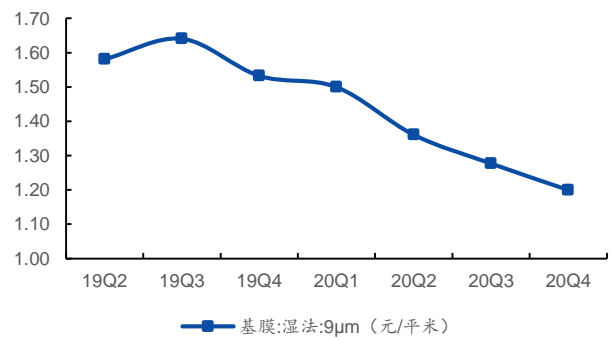
资料来源: Wind, CIAPS, 国元证券研究所

图 10: 动力电池电解液价格走势 (季度, 万元/吨)

图 11: 9μm 湿法隔膜基膜价格走势 (季度, 元/平方米)



资料来源: Wind, CIAPS, 国元证券研究所



资料来源: Wind, CIAPS, 国元证券研究所

投资评级说明

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20% 以上	推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10% 以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20% 之间	中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10% 之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5% 之间	回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10% 以上
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5% 以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限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。

一般性声明

本报告仅供国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下，本公司及其所属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投资银行业务服务或其他服务。

免责声明

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究中心联系。网址：

www.gyzq.com.cn

国元证券研究中心

合肥	上海
地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编：230000	邮编：200135
传真：(0551) 62207952	传真：(021) 68869125
	电话：(021) 51097188