汽车销量回归正常水平，二季度有望加速增长

——电力设备及新能源行业周报（20200509）

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

❖ **周报观点：汽车销量回归正常水平，二季度有望加速增长**

新能源汽车：根据中国汽车工业协会统计的重点企业销量快报情况，4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，环比增长 39.8%，同比增长 0.9%，1-4 月汽车行业累计销量预计完成 567 万辆，同比下降 32.1%。疫情还未完全解除，4 月汽车销量已回到去年同期水平，随着全国经济回暖，预计二季度汽车销量将会进一步增长。新能源汽车补贴政策退坡放缓，特斯拉 Model 3 标准续航升级版价格由 30.355 万元下调至 27.155 万元，政策优惠与降价双重刺激下，使得新能源汽车成本优势越发显著。新基建提速有望推动充电桩大力发展，新能源汽车充电不再是难题，有望大大拉动国内新能源汽车 C 端消费。刺激政策频出，极大提升了产业信心，二季度国内新能源汽车市场有望加速恢复。建议关注特斯拉产业链及汽车整车企业，相关标的：宁德时代、容百科技、德方纳米、新宙邦、杉杉股份、比亚迪等。

❖ **市场表现**

本周沪深 300 指数上涨 1.30%，电力设备及新能源指数上涨 1.52%，在 29 个行业中排名第 18 位。子板块中，太阳能、锂电池和锂电化学品涨幅居前；燃料电池、综合能源设备跌幅居前。涨幅前五的上市公司分别为：中电电机（22.36%）、科大智能（12.41%）、容百科技（11.59%）、金利华电（10.85%）、汉钟精机（9.96%）；跌幅前五的上市公司分别为：兆新股份（-13.95%）、汇金通（-11.36%）、江特电机（-8.38%）、科林电气（-5.12%）、镇江股份（-4.42%）。

❖ **行业动态**

4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，同比增长 0.9%（中国汽车工业协会）；

补贴最高 40 万元！上汽氢燃料 MPV 亮相：加氢 5 分钟续航 550 公里（OFweek 氢能）；

收入增长 50%达 2400 万美元，巴拉德发布一季度业绩报告（氢云链）；

宁夏正式发布《关于加快培育氢能产业发展的指导意见》（氢云链）；

建设 2-3 座加氢站，《大连市氢能产业发展规划》即将出台（氢云链）；

芬兰大学研发新型催化剂可提升制氢燃料效率（氢云链）；

配备激光雷达，沃尔沃将于 2022 年销售 L4 级自动驾驶汽车（wind）。

❖ **公司动态**

特锐德（300001）：5 月 6 日，公司发布关于中标海外项目的公告，公司近日收到 ABB Switzerland Ltd.（以下简称“ABB”）签发的《中标通知书》，中标总金额约 2.02 亿元人民币，约占公司最近一期经审计年度销售收入的 3%，中标产品为预制舱式模块化变电站。

❖ **风险提示：**宏观经济超预期波动风险；政策风险；流动性风险。

证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	行业周报
所属行业	制造/电力设备及新能源
报告时间	2020/5/9

分析师

黄博

证书编号： S1100519090001

021-68595119

huangbo@cczq.com

联系人

张天楠

证书编号：S1100118060014

021-68595116

zhangtiannan@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、要闻汇总 4
川财观点：汽车销量回归正常水平，二季度有望加速增长 4
二、市场表现 5
2.1 行业表现比较 5
2.2 个股涨跌幅情况 5
2.3 行业新闻：4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，同比增长 0.9% 6
2.4 公司新闻：特锐德中标 ABB 公司 2.02 亿元预制舱式模块化变电站项目，约占 2019 年度销售收入的 3% 9
三、产业链关键材料价格 11
3.1 新能源汽车产业链价格 11
3.2 光伏产业链价格 13
风险提示 15

图表目录

图 1.电力设备及新能源板块市场表现回顾 5
图 2.电力设备及新能源板块涨跌幅居第 18 位 5
图 3.周涨跌幅前十 5
图 4.负极材料（天然石墨）价格 11
图 5.正极材料价格 11
图 6.三元 6 系价格 11
图 7.三元 5 系价格 11
图 8.电解液价格 11
图 9.湿法涂覆国产中端价格 11
图 10. 进口 16MM 隔膜价格 12
图 11. 六氟磷酸锂价格 12
图 12. 电池级碳酸锂和 56.5%氢氧化锂价格 12
图 13. 碳酸二甲酯（DMC）出厂价 12
图 14. 电解钴、四氧化三钴、硫酸钴价格 13
图 16. 多晶硅价格 13
图 17. 硅料市场价格 13

一、要闻汇总

川财观点：汽车销量回归正常水平，二季度有望加速增长

新能源汽车：根据中国汽车工业协会统计的重点企业销量快报情况，4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，环比增长 39.8%，同比增长 0.9%，1-4 月汽车行业累计销量预计完成 567 万辆，同比下降 32.1%。疫情还未完全解除，4 月汽车销量已回到去年同期水平，随着全国经济回暖，预计二季度汽车销量将会进一步增长。新能源汽车补贴政策退坡放缓，特斯拉 Model 3 标准续航升级版价格由 30.355 万元下调至 27.155 万元，政策优惠与降价双重刺激下，使得新能源汽车成本优势越发显著。新基建提速有望推动充电桩大力发展，新能源汽车充电不再是难题，有望大大拉动国内新能源汽车 C 端消费。刺激政策频出，极大提升了产业信心，二季度国内新能源汽车市场有望加速恢复。建议关注特斯拉产业链及汽车整车企业，相关标的：宁德时代、容百科技、德方纳米、新宙邦、杉杉股份、比亚迪等。

燃料电池：在 2019 年补贴退坡后，新能源汽车市场掉头向下不复增长之势，补贴政策对于新能源汽车产业影响巨大。燃料电池汽车仍是政策驱动型产业，政策支持力度极大的影响着企业发展热情和产业发展速度。当前国内地方补贴政策和氢能产业规划纷纷出台，宁夏正式发布《关于加快培育氢能产业发展的指导意见》，在指标上具体表现为：到 2025 年，力争建成 1 座—2 座日加氢能力 500 公斤及以上加氢站；积极支持银川市率先开通 1 条—2 条示范公交线路运营氢燃料电池公交车，并逐步扩大到银川都市圈城际间氢燃料电池客运车示范运营。这也是继天津、重庆、河南后本年度第 3 个省级规划，地方重视程度不断提高，有助于推动产业链发展和基础设施建设，形成布局合理、协同发展的良好局面。相关标的：亿华通、美锦能源、雄韬股份、腾龙股份、雪人股份、厚普股份等。

二、市场表现

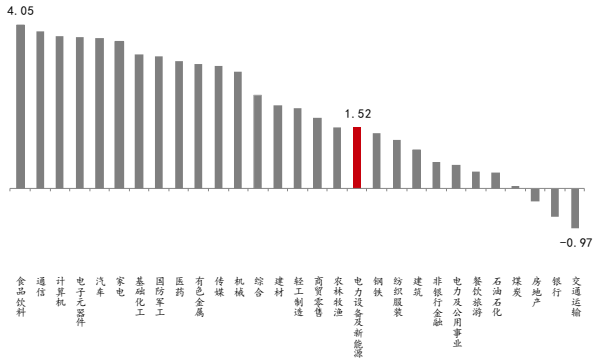
2.1 行业表现比较

图1. 电力设备及新能源板块市场表现回顾

代码	名称	收盘价	周涨跌/%
000300.SH	沪深300	3,964	1.30
000016.SH	上证50	2,873	0.39
000001.SH	上证综指	2,895	1.23
399001.SZ	深证成指	11,002	2.61
399006.SZ	创业板指	2,125	2.70
CI005011.WI	电力设备及新能源	5,266	1.52
涨幅排名		18/29	

资料来源：Wind，川财证券研究所

图2. 电力设备及新能源板块涨跌幅居第 18 位



资料来源：Wind，川财证券研究所

2.2 个股涨跌幅情况

图3. 周涨跌幅前十

周涨幅前十				周跌幅前十			
代码	公司简称	收盘价	周涨跌/%	代码	公司简称	收盘价	周涨跌/%
603988.SH	中电电机	12.20	23.36%	002256.SZ	兆新股份	1.11	-13.95%
300222.SZ	科大智能	8.88	12.41%	603577.SH	汇金通	11.70	-11.36%
688005.SH	容百科技	32.44	11.59%	002176.SZ	江特电机	1.53	-8.38%
300069.SZ	金利华电	15.22	10.85%	603050.SH	科林电气	12.60	-5.12%
002158.SZ	汉钟精机	13.69	9.96%	603507.SH	振江股份	23.34	-4.42%
603016.SH	新宏泰	25.86	9.21%	600860.SH	京城股份	3.10	-3.73%
600875.SH	东方电气	9.37	8.83%	002255.SZ	海陆重工	2.70	-3.57%
002706.SZ	良信电器	14.05	8.16%	300116.SZ	坚瑞沃能	1.67	-3.47%
600416.SH	湘电股份	10.69	8.09%	300125.SZ	易世达	12.42	-3.35%
300477.SZ	合纵科技	8.79	6.80%	300376.SZ	易事特	5.13	-3.02%

资料来源：Wind，川财证券研究所

2.3 行业新闻:4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆,同比增长 0.9%

4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，同比增长 0.9%：根据中国汽车工业协会统计的重点企业销量快报情况，4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，环比增长 39.8%，同比增长 0.9%，1-4 月汽车行业累计销量预计完成 567 万辆，同比下降 32.1%。（中国汽车工业协会）

GGII：2019 年全球钴酸锂正极出货 7.9 万吨，TOP3 占比超 50%：高工产研锂电研究所(GGII)调研数据显示，2019 年全球钴酸锂正极材料市场出货量 7.9 万吨，同比增长 17.9%，带动四氧化三钴出货量 6.4 万吨，其中中国市场出货量 6.6 万吨，占全球市场比例 83.8%。预计 2025 年，全球钴酸锂材料出货量达到 9.6 万吨，将带动四氧化三钴材料出货量 7.8 万吨。2019 年全球钴酸锂正极材料市场主要有以下特征：1）稳定的市场增长主要受 3C 终端市场带动，2019 年 5G 市场化建设加速一定程度上促进 3C 数码产品需求量提升；2）中国钴酸锂正极材料出货量占比全球市场比例进一步提升；）全球钴酸锂正极材料产能进一步向中国集中，中国产能规模占比全球超过 80%。（高工锂电）

洺源科技拿下浙江武义 89 台氢能公交配套订单：近日，洺源科技与浙江武义开发区管委会签署氢能源项目协议，首批 89 台搭载洺源科技燃料电池动力系统并由洺源科技负责改装的城市客车将在浙江金华地区投入商业化运行。预计未来三年在浙江地区搭载洺源科技“氢芯”的燃料电池商用车将超过 1000 台。（高工氢燃料电池）

补贴最高 40 万元！上汽氢燃料 MPV 亮相：加氢 5 分钟续航 550 公里：在近段时间，上汽大通正式发布了“EUNIQ”新能源品牌，规划了至少 15 款新车型，包括纯电动、混动、氢能源三种动力。该车最大的亮点在于搭载了上汽氢燃料动力系统。不同于纯电动汽车，氢燃料动力电池车辆，可在行驶过程中，通过氢气和氧气的反应，产生电能，驱动车辆行驶，并且排放只有水一种产物。据悉，其氢燃料电池动力系统，最大功率可达 150kW，并且能够实现在-30°C 的极端环境中启动。NEDC 综合工况续航里程为 550km，等速最高续航里程高达 650km，并且在 5 分钟内就能完成加氢。此外，在新能源汽车补贴方面，氢燃料电池相较于纯电动车也有着不小的优势。按照当下的补贴政策来看，氢燃料乘用车国家按照 6000 元/kW 的标准补贴，最高补贴 20 万元/辆。各个地方分别按照国补的 1:1 或者 1:0.5 来叠加补贴，意味着 EUNIQ 7 最高能够拿到 40 万元的补贴。（OFweek 氢能）

骥翀氢能：燃料电池电堆领域取得关键突破：近日，我国高科技创新企业“骥翀氢能”在燃料电池车的“心脏”——电堆领域取得关键突破，成功解决了电

堆寿命这一行业难题，发布了其自主研发的第一代车用燃料电池金属双极板电堆产品。这意味着，在燃料电池领域，我国将进一步摆脱对进口的依赖，步入国产自主开发“快车道”。（OFweek 氢能）

收入增长 50%达 2400 万美元，巴拉德发布 2020 年第一季度业绩报告：近日，巴拉德官方发布 2020 年第一季度业绩报告，报告显示，第一季度收入达到创纪录的 2400 万美元，同比增长 50%；于此同时，由于受 COVID-19 的不确定性，巴拉德撤回了 2020 年的收入展望；巴拉德总裁兼首席执行官 Randy MacEwen 表示戴姆勒卡车公司和沃尔沃集团最近宣布通过组建一家合资企业来大规模生产燃料电池，以在可持续交通领域进行合作，再次证明，燃料电池电动汽车的大规模商业化将首先出现在中型和重型汽车用例（包括公共汽车，卡车，火车和船舶）上，这些地区对重载，长距离和快速加油要求零排放，验证巴拉德的观点正确。（氢云链）

宁夏正式发布《关于加快培育氢能产业发展的指导意见》：5 月 6 日，宁夏政府正式发布了《自治区人民政府办公厅关于加快培育氢能产业发展的指导意见》，这也是继天津、重庆、河南后本年度第 3 个省级规划。至此，全国省级氢能专项政策达到 8 个。对比其他省市，宁夏自治区在制定氢能产业发展目标显得相对保守谨慎，在指标上具体表现为：到 2025 年，力争建成 1 座—2 座日加氢能力 500 公斤及以上加氢站；积极支持银川市率先开通 1 条—2 条示范公交线路运营氢燃料电池公交车，并逐步扩大到银川都市圈城际间氢燃料电池客运车示范运营。（氢云链）

建设 2-3 座加氢站，《大连市氢能产业发展规划》即将出台：氢云链从大连市发改委了解到，近日，大连市发展改革委组织市直相关部门、金普新区、高新园区和相关企业召开氢能产业推进工作会。据悉，大连市将编制《大连市氢能产业发展规划》，并将氢能产业发展纳入“十四五”国民经济发展总体规划；依托“氢能综合利用示范工程”，以氢燃料电池汽车产业为突破口，提前谋划布局氢能产业发展。在会上指出，大连氢能发展先期重点开展以下四项工作：1、在“大连市氢能综合利用示范工程”下启动氢燃料电池汽车示范应用项目，配套建设 2-3 座示范运营加氢站；2、依托本地整车生产企业搭建平台，整合本地氢燃料电池汽车关键核心零部件生产企业及相关配套企业开展氢燃料电池汽车联合研制攻关；3、搭建氢燃料电池汽车综合测试及技术研发公共服务平台；4、建立健全加氢站项目审批机制，完善加氢站设计建设、日常运营管理等各相关领域的政策法规体系，明确政府部门相应的管控标准、工作流程等工作依据，并将其纳入我市行政审批项中进行统一管理，妥善解决当前面临的涉及加氢站建设和商业化运营的政策性问题。（氢云链）

投资 50 亿陕西精益化工氢提纯（PSA）装置顺利中交：近日，氢云链从相关渠道了解到，由中国化学工程第六建设有限公司第六分公司承建的陕西精益化工煤焦油深加工多联产综合利用项目 55 万吨/年煤焦油预处理装置和 3 万标立/小时氢提纯（PSA）装置顺利中交。据悉，陕西精益化工煤焦油深加工多联产综合利用项目位于陕西省神木市锦界工业园，总投资约 50 亿元，占地约 1500 亩。（氢云链）

芬兰大学研发新型催化剂可提升制氢燃料效率：近日，氢云链从海外媒体了解到，芬兰阿尔托大学（Aalto university）的研究人员就研发了一种新型催化剂材料，可以改善要依赖电催化剂材料的氢燃料电池工作，可以达到高效、低成本的效果，让氢燃料成为一种可行的替代品。据悉，此催化剂材料项目是由阿尔托大学的物理学家和化学家与法国国家科学研究中心（CNRS France）以及奥地利维也纳研究人员共同合作研发的，与目前所用的双功能催化剂相比，能够更高效地驱动氧还原反应（ORR）和析氧反应（OER）两种化学反应。于此同时，研究人员还发现，可以大幅改变新型催化剂的电催化活性，主要取决于选择让该催化剂沉积在何种材料上。（氢云链）

配备激光雷达，沃尔沃将于 2022 年销售 L4 级自动驾驶汽车：5 月 7 日，沃尔沃宣布将在 2022 年推出配备激光雷达的自动驾驶汽车。这些汽车将在没有人工干预的情况下在高速公路上行驶，并面向消费者出售。沃尔沃表示，高速路自动驾驶功能名为“Highway Pilot”，将是下一个大型平台 SPA2 的一部分，并伴随下一代 XC90 SUV 一同推出。这项技术还将支持品牌旗下的电动汽车，例如 Polestar 3 SUV 和 XC40 Recharge。无监督通常意味着 L4 级别自动驾驶，目前多数车企只提供 ADAS（高级辅助驾驶系统，对应 L2/L3）。原因在于，L4 级别通常要求配备激光雷达（LIDAR），售价可能高达 75000 美元，对于消费者而言售价过于昂贵。而 L2/L3 可以用便宜的视觉摄像头实现。目前，自动驾驶头部公司如谷歌 Waymo、通用 Cruise、福特 Argo 等，都寄望于在自动驾驶出租车（robotaxi）率先使用 L4 级别技术，并收回成本。（wind）

Vishay 推出新款高压汽车级铝电容，可提高设计灵活性，并增强系统稳定性：日前，Vi，shay Intertechnology, Inc. 宣布，推出两款全新汽车级表面贴装铝电解电容系列产品---152 CME 和 192 CTX，电压高达 450 V，工作温度+125 ℃，使用寿命长达 6,000 小时，适用于汽车和工业应用。（wind）

2.4 公司新闻：特锐德中标 ABB 公司 2.02 亿元预制舱式模块化变电站项目，约占 2019 年度销售收入的 3%

特锐德（300001）：5 月 6 日，公司发布关于中标海外项目的公告，公司近日收到 ABB Switzerland Ltd.（以下简称“ABB”）签发的《中标通知书》，中标总金额约 2.02 亿元人民币，约占公司最近一期经审计年度销售收入的 3%，中标产品为预制舱式模块化变电站。本次中标项目方案的设计、验证等获得电力和自动化技术领域的领导厂商 ABB 的高度认可。本次项目的中标，进一步印证了国内外对公司预制舱式模块化变电站产品的高度认可，夯实了公司领先的市场地位，对特锐德进一步开拓国际市场具有重要的战略意义。

龙蟠科技（603906）： 近日，龙蟠科技在其新品发布会上宣布投资 1 亿元成立江苏铂碳氢能源有限公司，剑指燃料电池领域内的核心技术——催化剂的研发。4 月 30 日，龙蟠科技与中科院大连化物所签订《联合实验室战略合作协议》，双方宣布，将成立联合实验室，以燃料电池催化剂公斤级规模化量产技术的研究开发为核心，培养燃料电池催化剂量产技术高层次专门人才。

四方股份（601126）：5 月 8 日，公司发布公告称，拟转让所持有的北京 ABB 四方电力系统有限公司（以下简称“ABB 四方”）40%股权，即公司在行权期间决定是否向 ABB（中国）有限公司（以下简称“ABB 中国”）转让所持有的 ABB 四方 40%股权。按照以 2019 年 12 月 31 日为估值基准日，ABB 四方 40%股权的拟转让价格为 1.05 亿元人民币。

大连电瓷（002606）：5 月 6 日，公司发布公告称，公司全资子公司大连电瓷集团输变电材料有限公司（以下简称“大瓷材料”）于近日收到中国合格评定国家认可委员会（以下简称“CNAS”）授予的实验室认可证书，大连电瓷集团输变电材料有限公司检测中心符合 ISO/IEC 17025:2017《检测和校准实验室能力的通用要求》(CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》)的要求，具备承担本证书附件所列服务能力。本次大瓷材料检测中心获得 CNAS 实验室认可资格，标志着大瓷材料检测中心具备了国家及国际认可的管理水平和实验检测能力，有助于提升公司品牌影响力和产品综合竞争能力。

镇江股份（603507）：5 月 6 日，公司披露股东减持计划，持有公司 19.06%股份的一致行动人鸿立华享、当涂鸿新计划在减持计划公告之日起 15 个交易日后的 6 个月内通过集中竞价交易方式减持其所持公司股份不超过 2,561,428 股，即不超过公司总股本的 2%，减持价格视市场情况确定；持有公司 5.51%股份的一致行动人东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文、创丰昕汇计划在减持计划公告之日起 15 个交易日后的 3 个月内通过集中竞价交易方式减

持其所持公司股份不超过 1,280,714 股，即不超过公司总股本的 1%，减持价格视市场情况确定。

美锦能源（000723）：5 月 7 日，公司公告称，嘉兴港区开发建设管理委员会与山西美锦能源股份有限公司、广东国鸿氢能科技有限公司签约，打造美锦嘉兴氢能科技产业园。作为嘉兴港区今年引进的第二个百亿项目，该项目的签约落户将有力推进港区建设“百亿企业群、千亿产业带、生态产业园”。

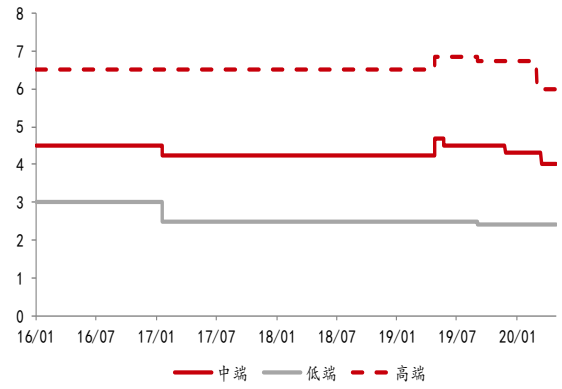
科达利（002850）：5 月 8 日，公司披露股东减持计划，持有公司股份 10,799,833 股（占本公司总股本比例 5.14%）的股东深圳市大业盛德投资有限公司计划在自本减持计划公告之日起 15 个交易日后的 6 个月内，以集中竞价、大宗交易方式减持其持有的本公司股份不超过 2,699,900 股（占其持有公司股份总数的 25.00%，占公司总股本的 1.29%）；其中，在任意连续 90 个自然日内，以集中竞价方式减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；以大宗交易方式减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

长缆科技（002879）：5 月 8 日晚间，公司披露部分监事减持股份的预披露公告，持有本公司股份 1,810,667 股（占本公司总股本比例 0.94%）的股东谢仕林先生计划自本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内，以集中竞价方式减持本公司股份不超过 250,000 股（占本公司总股本比例 0.13%）；持有本公司股份 1,048,471 股（占本公司总股本比例 0.54%）的股东李凯军先生计划自本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内，以集中竞价方式减持本公司股份不超过 200,000 股（占本公司总股本比例 0.10%）。

三、产业链关键材料价格

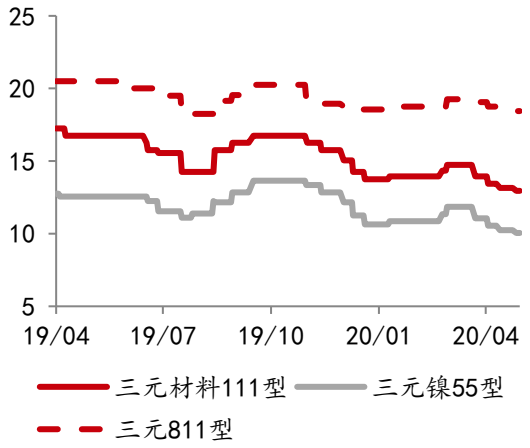
3.1 新能源汽车产业链价格

图4. 负极材料（天然石墨）价格



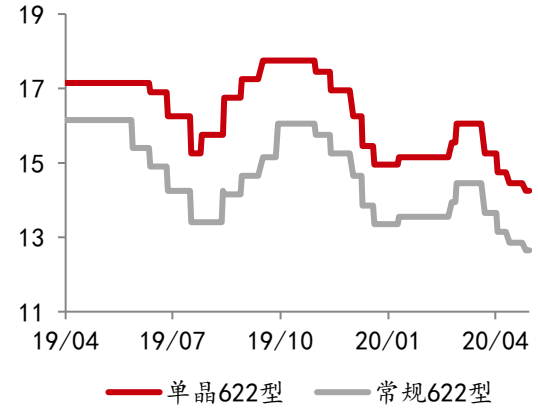
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万元/吨

图5. 正极材料价格



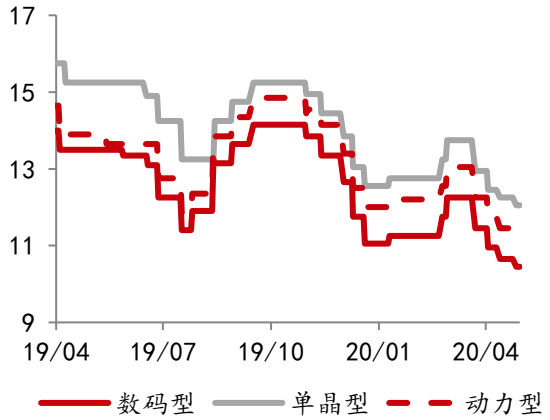
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：元/吨

图6. 三元 6 系价格



资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万元/吨

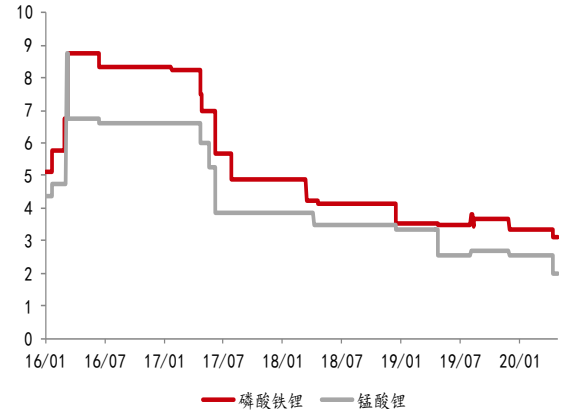
图7. 三元 5 系价格



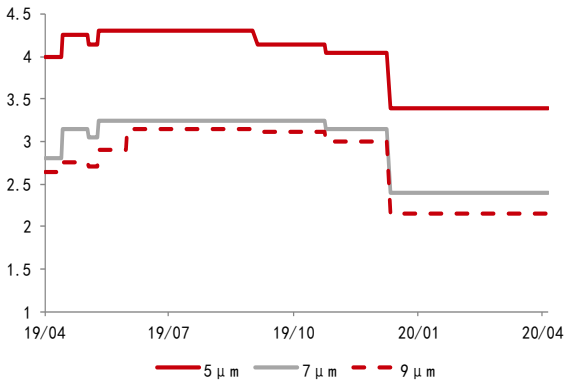
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万元/吨

图8. 电解液价格

图9. 湿法涂覆国产中端价格

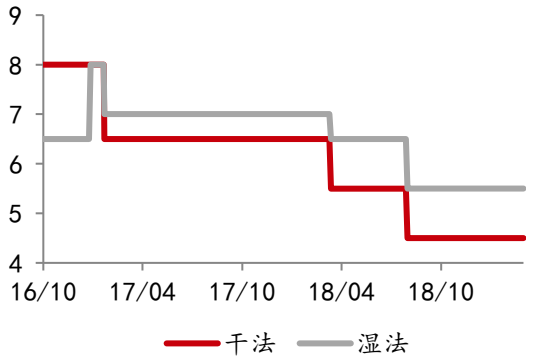


资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万元/吨



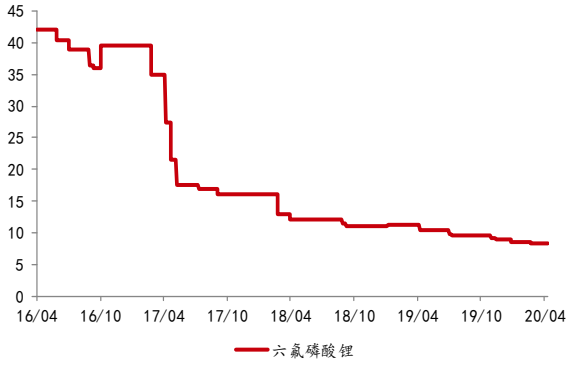
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：元/平方米

图10. 进口 16μm 隔膜价格



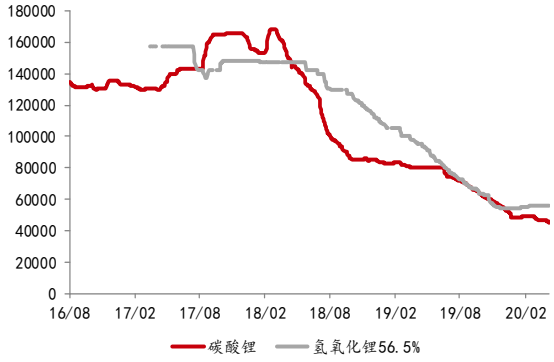
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：元/平方米

图11. 六氟磷酸锂价格



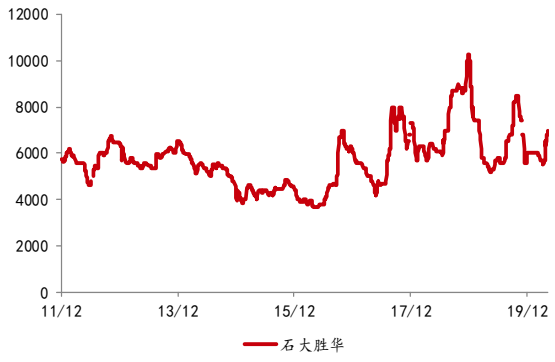
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万元/吨

图12. 电池级碳酸锂和 56.5%氢氧化锂价格



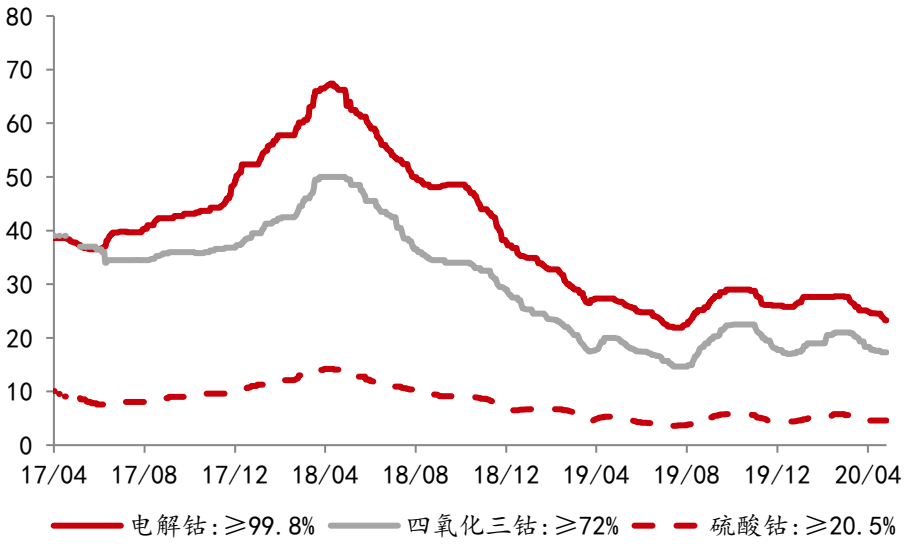
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：元/吨

图13. 碳酸二甲酯（DMC）出厂价



资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：元/吨

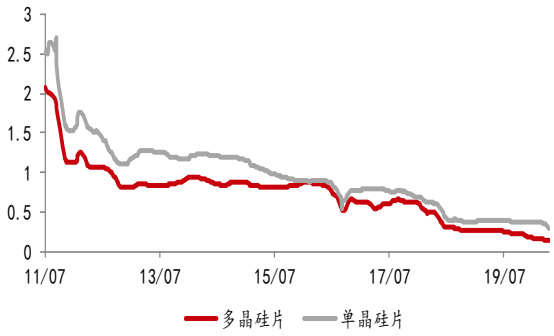
图14. 电解钴、四氧化三钴、硫酸钴价格



资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万元/吨

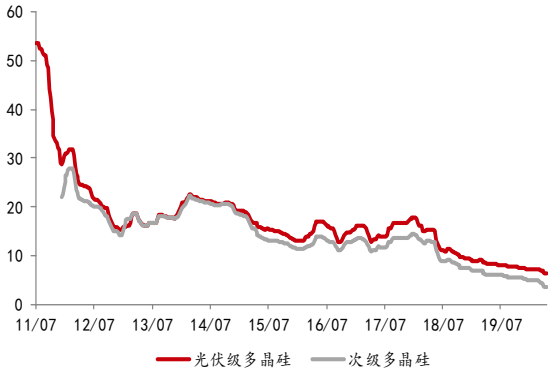
3.2 光伏产业链价格

图15. 硅片价格（156mm×156mm）



资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：美元/片

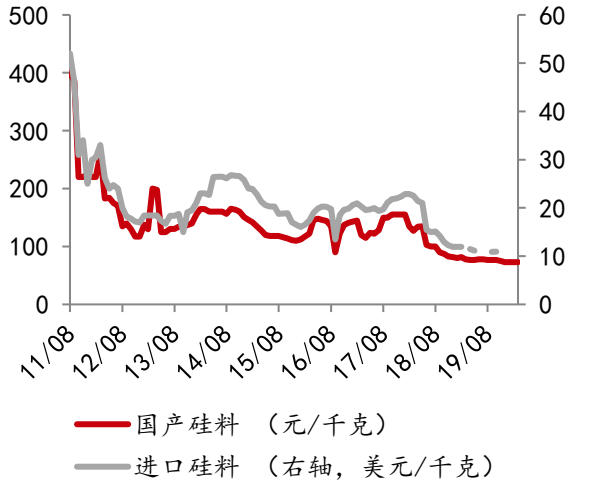
图16. 多晶硅价格



资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：元/吨

图17. 硅料市场价格

图18. 多晶硅料价格



资料来源：Wind，川财证券研究所



资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：美元/千克

风险提示

宏观经济超预期波动风险

国内外宏观经济形势的变化和货币政策的调整都可能影响到行业的整体表现，若下游需求进一步恶化，新能源行业仍然可能出现业绩大幅下滑。

政策风险

若补贴政策低于预期，可能影响新能源汽车行业整体需求。

流动性风险

下游整车厂商资金紧张，或拖累上游企业的回款能力，增加现金流压力。

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，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。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报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。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“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，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。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000000857