

动力电池 1 月装机量同比大幅增长，原材料价格持续上涨

先进制造锂电行业周报 | 2022 年 2 月 21 日

研究部

陈兵

bchen@cebm.com.cn

熊雪珍

xzxiong@cebm.com.cn

韩家宝

jbhan@cebm.com.cn

罗静茹

jlruo@cebm.com.cn

吴锐鹏

rpwu@cebm.com.cn

关于莫尼塔研究

莫尼塔研究是财新集团旗下的独立研究公司。

自 2005 年成立伊始，莫尼塔研究一直为全球大型投资机构及各类企业提供资本市场投资策略，信息数据以及产业相关的研究服务。

我们的客户包括国内外大型资产管理公司，保险公司，私募基金及各类企业。

2015 年莫尼塔研究加入财新集团，成为中国最具影响力的财经媒体集团+顶级智库的一员。

www.caixininsight.com

报告摘要

■ 据创新联盟发布国内动力电池数据，2022 年 1 月，国内动力电池装车量共计 16.2GWh，同比+86.9%，环比-38.3%，实现同比大幅增长。其中三元电池装车 7.3GWh，同比+35.2%，环比-34.0%，占总装车量 45%；磷酸铁锂电池装车量 8.9GWh，同比产量方面 1 月我国动力电池共计 29.7GWh，同比+146.2%，环比-6.2%，其中磷酸铁锂电池共计产量 18.8GWh，同比+261.8%，环比-6.3%，占比为 63.3%，三元锂电池共计产量 10.8GWh，同比+57.9%，环比-5.4%，占比为 36.5%。集中度方面，1 月动力电池企业装车量，第一名企业宁德时代占比 50.24%，第二名比亚迪占比 20.93%，第三名中创新航占比 7.43%，第四名国轩占比 5.81%，第五名蜂巢能源占比 2.69%，第六名亿纬锂能占比 2.31%，第七名孚能科技占比 2.11%，第八名欣旺达占比 1.41%，第九名捷威动力占比 1.08%，第十名塔菲尔占比 0.82%；排名前三企业占比 78.6%，前五企业占比 87.1%，前十企业占比 94.8%；近来电池级碳酸锂价格持续上涨，各家电池企业和下游车企的价格谈判已经落地了，涨价幅度在 5-10%之间，基本能够覆盖 4 季度以来碳酸锂涨价的影响，预计电池企业一、二季度盈利能力和去年三、四季度基本持平，预计今年上半年上游资源价格会稳定下来，下半年电池企业会迎来盈利拐点，持续看好锂电投资机会。

■ **建议：**行业基本面年初以来持续强势，长期看好产业链景气度。继续关注竞争格局较好的中游环节，看好具备成本优势和性能优势的龙头公司：1) 锂电池厂商：成本有望向下游主机厂传导，盈利预期拐点初现；2) 锂电铜箔赛道：供给缺口确定性强，头部企业有望优先受益；3) 竞争格局和盈利水平较好的隔膜赛道：头部隔膜企业毛利率近三年保持在 40%以上，头部企业满产满销，刚性扩产周期下龙头优先受益需求市场的增长，随着海外电动化进程推进，企业海外客户结构占比提升有望进一步提升盈利；4) 正极&前驱体：产销增速可观，未来磷酸铁锂需求空间打开，三元正极高镍化趋势明确，龙头企业积极扩产，抢占高端前驱体市场份额；5) 电解液赛道：随着电解液的扩产，市场对其周期性有所担心，头部公司受益于长协订单，2022 年价格扰动的影响有所平抑，且通过加码新型锂盐业务进一步凸显成本和利润优势；6) 锂电设备：十四五高速成长期，动力电池开启第二次扩产潮，叠加海外需求快速增长，主要锂电池厂商加快在欧洲的布局，中国龙头锂电设备企业将获取新的需求增长点。

风险提示

新能源车产销不及预期、政策不及预期；订单新接或交付低于预期；技术更新的风险；市场竞争加剧风险；供应链短缺风险等。



目录

一、建议	4
二、产业链数据跟踪	4
（一）动力电池 1 月装机量同比大幅增长	4
（二）锂电池材料数据跟踪：碳酸锂价格突破 40 万，负极石墨化涨价	5
三、公司公告与行业新闻	8
（一）行业新闻	8
（二）公司公告	8
四、近期重要报告	9
五、风险提示	11

图表目录

图表 1：2022 年 1 月国内铁锂装机量	4
图表 2：2022 年 1 月国内三元装机量	4
图表 3：2022 年 1 月国内整体装机量	5
图表 4：三元、铁锂装机量各自占比	5
图表 5：本周钴精矿价格（华东）37.19 美元/磅.....	5
图表 6：本周碳酸锂价格 44.54 万元/吨	5
图表 7：正极材料本周价格提涨	6
图表 8：磷酸铁锂价格上涨 2.84%.....	6
图表 9：正极材料产量本周环比提升	6
图表 10：正极材料库存环比下降	6
图表 11：负极材料价格持平（元/吨）	7
图表 12：石墨化价格上涨（元/吨）	7
图表 13：隔膜价格平稳	7
图表 14：隔膜周度产量继续增加 4.95%.....	7
图表 15：六氟磷酸锂价格持平	8
图表 16：电解液价格高位持平（元/吨）	8

一、建议

行业基本面年初以来持续强势，长期看好产业链景气度。继续关注竞争格局较好的中游环节，看好具备成本优势和性能优势的龙头公司：1) 锂电池厂商：成本有望向下游主机厂传导，盈利预期拐点初现；2) 锂电铜箔赛道：供给缺口确定性强，头部企业有望优先受益；3) 竞争格局和盈利水平较好的隔膜赛道：头部隔膜企业毛利率近三年保持在 40% 以上，头部企业满产满销，刚性扩产周期下龙头优先受益需求市场的增长，随着海外电动化进程推进，企业海外客户结构占比提升有望进一步提升盈利；4) 正极&前驱体：产销增速可观，未来磷酸铁锂需求空间打开，三元正极高镍化趋势明确，龙头企业积极扩产，抢占高端前驱体市场份额；5) 电解液赛道：随着电解液的扩产，市场对其周期性有所担心，头部公司受益于长协订单，2022 年价格扰动的影响有所平抑，且通过加码新型锂盐业务进一步凸显成本和利润优势；6) 锂电设备：十四五高速成长期，动力电池开启第二次扩产潮，叠加海外需求快速增长，主要锂电池厂商加快在欧洲的布局，中国龙头锂电设备企业将获取新的需求增长点。

二、产业链数据跟踪

(一) 动力电池 1 月装机量同比大幅增长

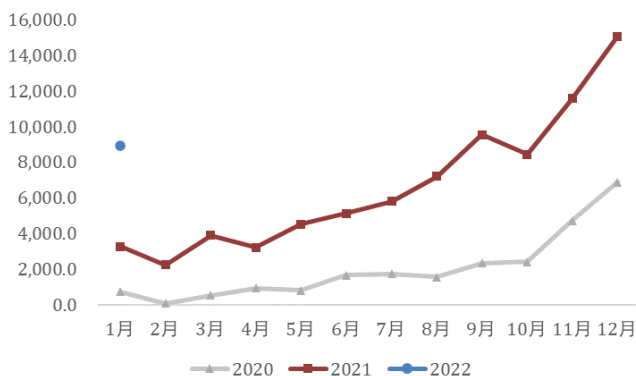
据创新联盟发布国内动力电池数据，2022 年 1 月，国内动力电池装车量共计 16.2GWh，同比+86.9%，环比-38.3%，实现同比大幅增长。其中三元电池装车 7.3GWh，同比+35.2%，环比-34.0%，占总装车量 45%；磷酸铁锂电池装车量 8.9GWh，同比+172.7%，环比-41.0%，占总装车量 55%。

产量方面 1 月我国动力电池共计 29.7GWh，同比+146.2%，环比-6.2%，其中磷酸铁锂电池共计产量 18.8GWh，同比+261.8%，环比-6.3%，占比为 63.3%，三元锂电池共计产量 10.8GWh，同比+57.9%，环比-5.4%，占比为 36.5%。

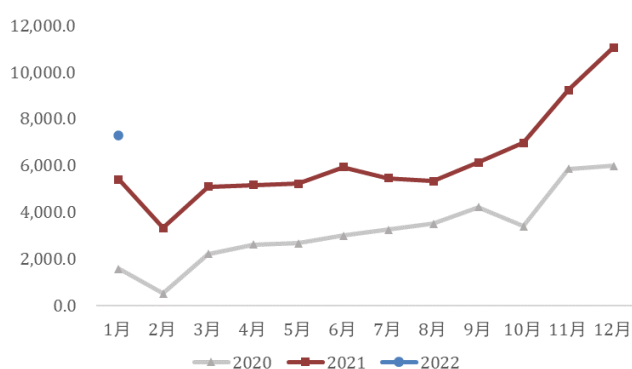
集中度方面，1 月动力电池企业装车量，第一名企业宁德时代占比 50.24%，第二名比亚迪占比 20.93%，第三名中创新航占比 7.43%，第四名国轩占比 5.81%，第五名蜂巢能源占比 2.69%，第六名亿纬锂能占比 2.31%，第七名孚能科技占比 2.11%，第八名欣旺达占比 1.41%，第九名捷威动力占比 1.08%，第十名塔菲尔占比 0.82%；排名前三企业占比 78.6%，前五企业占比 87.1%，前十企业占比 94.8%；

近来电池级碳酸锂价格持续上涨，2 月 16 日 42.54 万吨，各家电池企业和下游车企的价格谈判已经落地了，涨价幅度在 5-10% 之间，基本能够覆盖 4 季度以来碳酸锂涨价的影响，预计电池企业一、二季度盈利能力和去年三、四季度基本持平，预计今年上半年上游资源价格会稳定下来，下半年电池企业会迎来盈利拐点，持续看好锂电投资机会。

图表 1：2022 年 1 月国内铁锂装机量



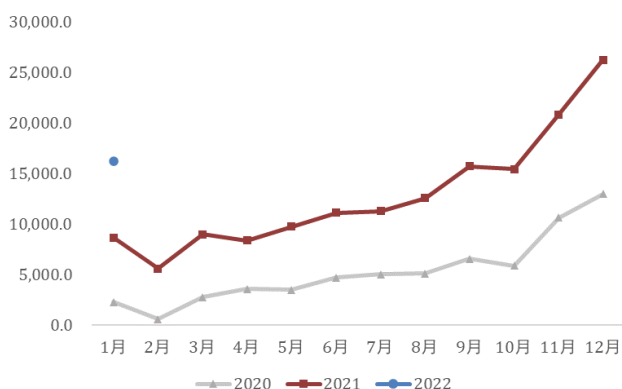
图表 2：2022 年 1 月国内三元装机量



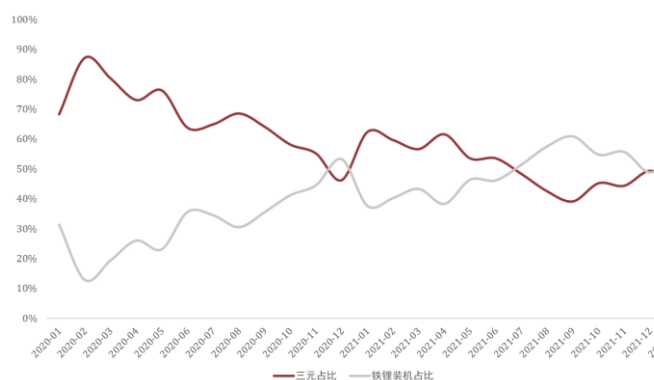
来源：创新联盟，莫尼塔研究

来源：创新联盟，莫尼塔研究

图表 3：2022 年 1 月国内整体装机量



图表 4：三元、铁锂装机量各自占比



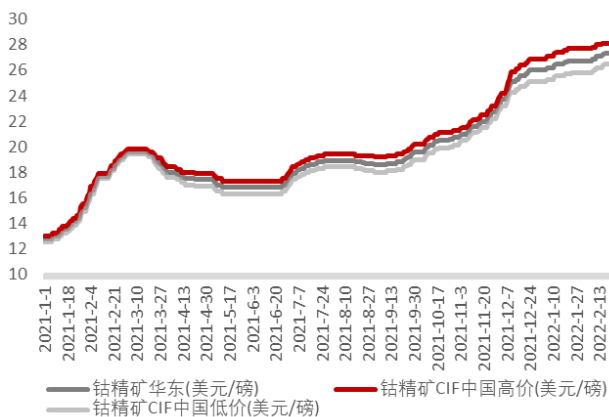
来源：创新联盟，莫尼塔研究

来源：创新联盟，莫尼塔研究

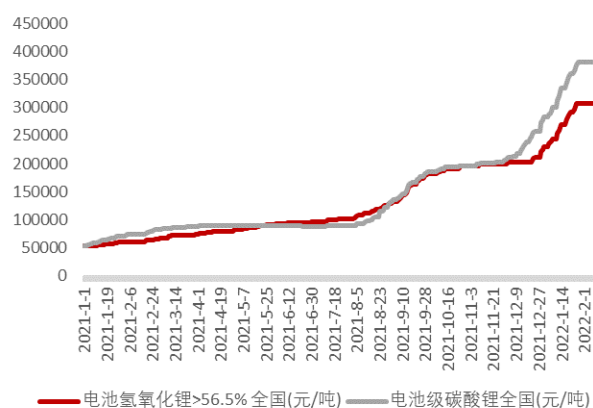
（二）锂电池材料数据跟踪：碳酸锂价格突破 40 万，负极石墨化涨价

1) 上游原材料价格：截至 2 月 20 日，钴精矿（华东）本周价格 27.3 美元/磅；锂盐方面，电池级氢氧化锂（>56.5%）均价为 37.19 万元/吨，电池级碳酸锂均价为 44.54 万元/吨，较上周报价分别上涨 15.53%、12.64%。目前国内锂精矿价高难寻，碳酸锂整体产量难以有效增加，同时厂家多为供应老客户，市场供应紧张加剧。而下游产品需求景气度高企，扩产迅速，供需两端大概率支撑碳酸锂价格持续高位。

图表 5：本周钴精矿价格（华东）37.19 美元/磅



图表 6：本周碳酸锂价格 44.54 万元/吨

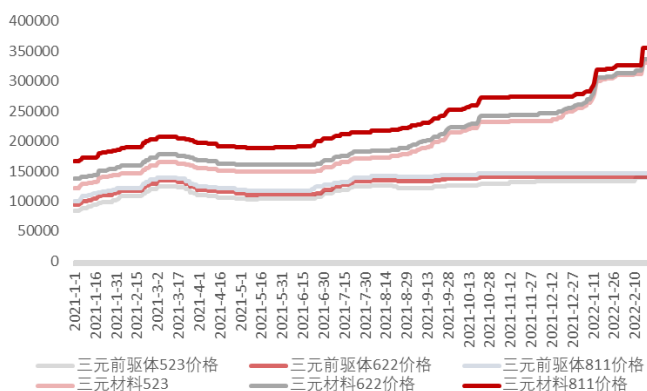


来源：BAIINFO，莫尼塔研究

来源：BAIINFO，莫尼塔研究

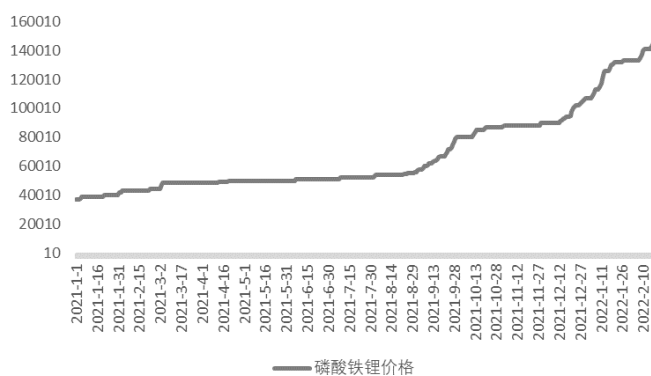
2) 三元前驱体价格稳定，正极材料价格提涨。主要受上游原材料碳酸锂价格上涨影响，成本上行，提振产品涨势。三元 523 系正极材料 2 月 20 日报价较上周提价 5.77%，523 系正极材料提价 5.66%，622 系正极材料提价 9.20%；磷酸铁锂价格上涨 2.84%。产量方面，前驱体、三元正极、磷酸铁锂正极产量分别为 13450 吨、10220 吨、14475 吨，较上周变幅分别增加 1.89%、4.5%、1.72%；库存较上周分别下降-4.63%、-2.27%、-3.38%。

图表 7：正极材料本周价格提涨



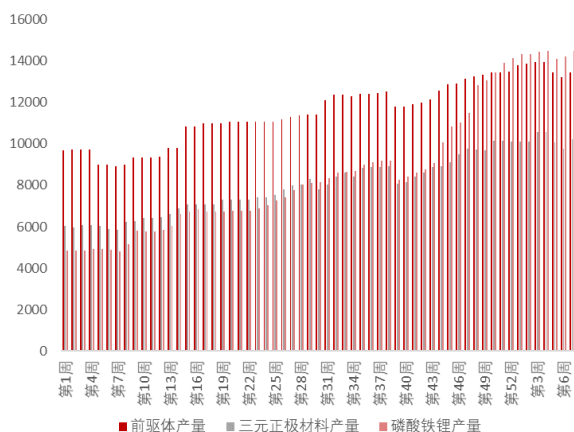
来源：BAI INFO，莫尼塔研究

图表 8：磷酸铁锂价格上涨 2.84%



来源：BAI INFO，莫尼塔研究

图表 9：正极材料产量本周环比提升



来源：BAI INFO，莫尼塔研究

图表 10：正极材料库存环比下降

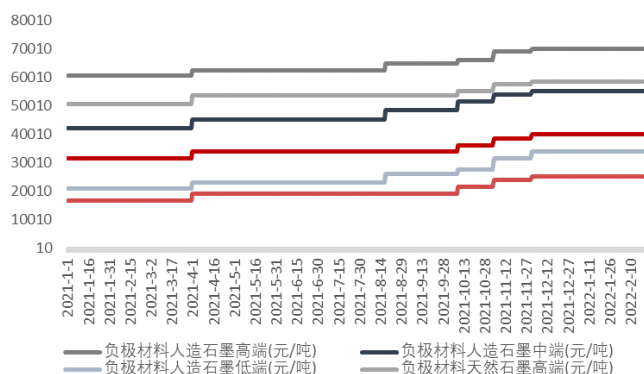


来源：BAI INFO，莫尼塔研究

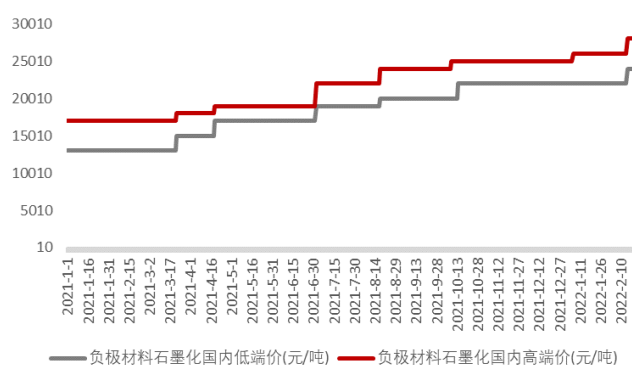
3) 负极材料持平，石墨化价格提涨：中端、高端石墨化价格本周报价 24 万元/吨、28 万元/吨，分别提涨 9.09%、7.69%。考虑到近期原料石油焦价格上涨，叠加石墨化代加工费用上涨，负极企业成本增加，主流负极材料企业当前满负荷生产，库存处于低位，供应依旧趋紧。

铜箔价格提涨，截至 2 月 20 日，铜箔（8 μ m）低端及高端市场价分别为 10.55 万元/吨、10.75 万元/吨，铜箔（6 μ m）低端、高端价格分别为 11.55 万元/吨、11.75 万元/吨，分别上涨 0.57%、0.56%、0.52%、0.51%。

图表 11：负极材料价格持平（元/吨）



图表 12：石墨化价格上涨（元/吨）



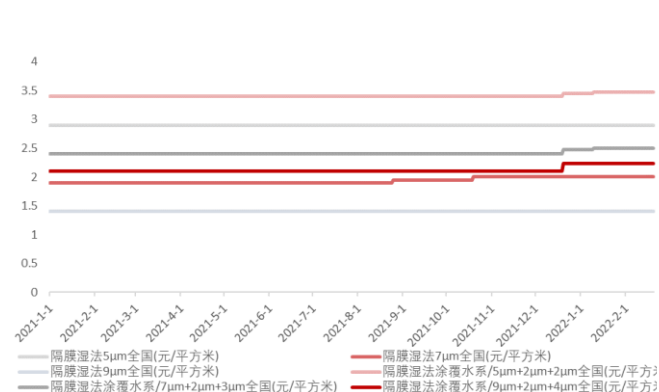
来源：BAI INFO，莫尼塔研究

来源：BAI INFO，莫尼塔研究

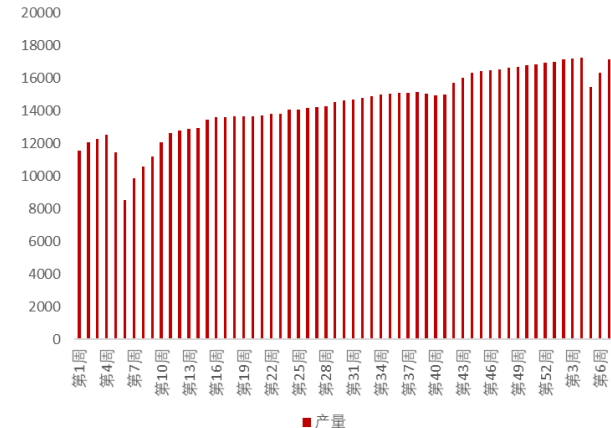
4) 隔膜材料价格平稳：截至 2 月 20 日 5 μ m、7 μ m、9 μ m 湿法隔膜价格保持在 2.9 元/平、2 元/平、1.4 元/平；涂覆膜价格（涂覆水系/5 μ m+2 μ m+2 μ m）为 3.47 元/平，涂覆膜价格（涂覆水系/7 μ m+2 μ m+3 μ m）为 2.5 元/平，涂覆膜价格（涂覆水系/9 μ m+2 μ m+4 μ m）为 2.24 元/平。

隔膜周度产量（第 5 周）17175 吨，较上周增加 4.95%。

图表 13：隔膜价格平稳



图表 14：隔膜周度产量继续增加 4.95%

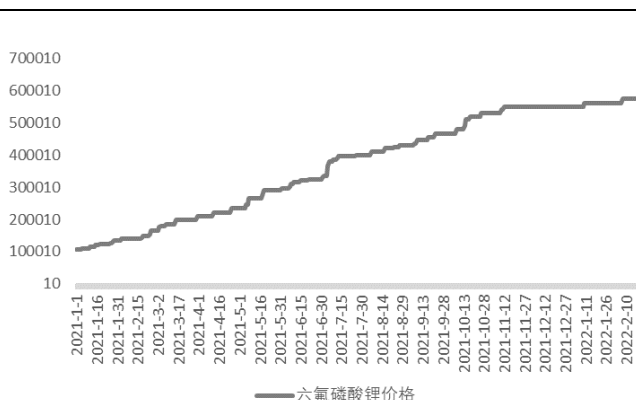


来源：BAI INFO，莫尼塔研究

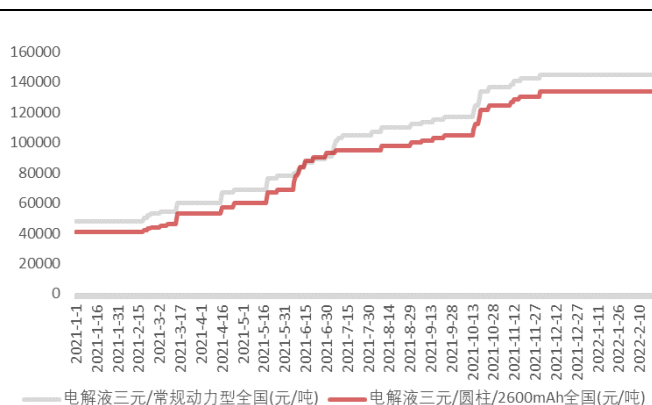
来源：BAI INFO，莫尼塔研究

5) 六氟磷酸锂、电解液价格平稳：六氟磷酸锂价格截至 2 月 20 报价 57.5 万元/吨，与上周持平；电解液价格三元（三元）价格 14.45 万元/吨，电解液（三元、圆柱）价格 13.35 万元/吨，与上周持平。

图表 15：六氟磷酸锂价格持平



图表 16：电解液价格高位持平（元/吨）



来源：BAILINFO，莫尼塔研究

来源：BAILINFO，莫尼塔研究

三、公司公告与行业新闻

（一）行业新闻

【财联社：特斯拉宣布已生产 100 万块 4680 电池】财联社 2 月 19 日电，特斯拉 2 月 19 日宣布，其已在位于加利福尼亚州的试点工厂生产了 100 万块 4680 电池，此种 4680 电池单体电芯能量提升 5 倍，4680 电池的生产将会提升碳硅负极、镍、PVDF 等材料的需求量，带动产业链上下游公司发展，如芳源股份、中伟股份、赢合科技、海目星、科达利等材料及设备公司。

【高工锂电：龙佰集团“大化工”布局又进一步】2 月 14 日晚，龙佰集团发布公告，其全资子公司龙佰新材料投建的年产 20 万吨锂离子电池材料产业化项目一期（年产 5 万吨）生产线已建成，目前进入试生产阶段。该项目主要建设年产 20 万吨磷酸铁锂生产线以及相关配套工程设施，总投资 12 亿元，分三期建设，一期二期分别建设年产 5 万吨磷酸铁生产线，三期建设年产 10 万吨磷酸铁生产线，于去年 8 月已完成项目备案。

【OFweek：锂电材料企业格派镍钴申请香港 IPO】据港交所文件显示，上海格派镍钴材料股份有限公司（简称“格派镍钴”）已申请香港 IPO。市场公开资料显示，格派镍钴成立于 2006 年，聚焦在新能源汽车动力电池、5G 数码产品和移动储能设备锂离子电池正极材料及原料的研发、生产和制造。格派镍钴投资运营领域包括：锂离子电池和未来电池所需要的关键金属镍、钴、锂资源；高镍电池镍钴材料；锰酸锂及磷酸铁锂正极材料等。格派镍钴的官方网站显示，该公司建立了中央研究院，持续在高性能锂离子电池、固态电池、钠离子电池等领域进行高强度研发投入。截止到 2021 年，已申请专利突破 100 项，其中发明专利 20 余项。

（二）公司公告

【亿纬锂能（300014.SZ）关于签订《新能源电池全产业链项目合作协议》的公告】公司与恩捷股份、云天化、华友控股签订新能源电池全产业链项目合作协议，约定在玉溪市共同设立两家公司，共同研发、生产和销售新能源电池及新能源电池上下游材料，拉动建设新能源电池产业链。四家公司计划未来围绕玉溪市目标矿产资源，在玉溪市建设新能源电池、锂电池隔膜、磷酸铁及磷酸铁锂、铜箔项目等电池配套项目。计划分三期投资：项目一期承诺投资约 180.5 亿元，在 2023 年 12 月 31 日前完

成，项目二期承诺投资约 336.5 亿元，在 2025 年 12 月 31 日前完成，项目三期投资计划在 2030 年前完成，一二期合计 517 亿元。

【比亚迪（002594.SZ）关于持股 5%以上股东部分股份质押的公告】公司近日收到公司持股 5%以上的股东吕向阳先生的函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理质押手续。本次股份质押的具体情况如下：本次质押限售股 2,690,000 股，占其所持股份比例 1.12%；吕向阳及其一致行动人融捷投资控股目前以累计质押股份 93,920,181 股，占其所持股份比例 46.28%。

【恩捷股份 002812.SZ 与玉溪市人民政府签订《战略合作框架协议》的进展公告】2022 年 2 月 16 日，公司召开第四届董事会第四十二次会议，审议通过了《关于签订〈新能源电池全产业链项目合作协议〉的议案》，同意公司与玉溪市人民政府、惠州亿纬锂能股份有限公司、浙江华友控股集团有限公司、云南云天化股份有限公司于同日在云南省昆明市签订《新能源电池全产业链项目合作协议》，约定各方在玉溪市共同设立两家合资公司，通过合资公司依法依规取得探矿、采矿权后，共同开采矿产资源，进行矿产深加工，共同研发、生产和销售新能源电池及新能源电池上下游材料，拉动建设新能源电池产业链，共同在玉溪市当地促进形成新能源电池全产业链集群。同时，公司董事会授权公司管理层办理相关事项并签署相关决议、协议等法律文件。

四、近期重要报告

【莫尼塔先进制造团队|电池系列研究：电动工具锂电池，迎国产替代大机遇】

电动工具无绳化，锂电池国产替代正当时。无绳电动工具有使用方便、安全且噪音小等优势，截至 2020 年无绳化率 55.7%且将持续提升。电动工具市场前 7 家企业合计市场份额 55%-60%，其中史丹利百得和 TTI 市场份额分别 16.4%和 12.6%。电动工具无绳化带动锂电池需求快速增长，目前国产锂电池性能指标已基本接近日韩电池企业，在成本优势和产能释放下，2017 年以来天鹏电源、亿纬锂能装机量市占率逐渐提升，三星市场份额则从 2017 年的 42%降至 36%。

蔚蓝锂芯布局三大业务，聚焦锂电池发展。蔚蓝锂芯成立于 2002 年 9 月，公司横跨新能源锂电池、LED 芯片、金属物流配送三大领域。公司以金属配送业务起家，2011 年进军 LED 领域，开始双主业经营模式。2016 年 5 月公司收购了江苏天鹏电源有限公司，至此公司形成三大业务并行的经营格局。

1) 产品结构不断优化，客户渗透率逐渐提升；头部公司明年开始在高倍率、高容量产品上扩大产品比例，同时随着产线改造 21700 电池也将逐年放量，产品结构不断优化，高端产品比例提升，整体均价也将进一步上升；另外公司客户渗透率不断提升，形成更加稳固的客户壁垒；在客户结构上，公司明年将进一步提高国际大客户比例到七成，预计 2022 年公司在博世、百得、TTI 等电动工具公司的份额将大幅增加，客户渗透率不断提升；优质的客户比例在迭代效应、客户稳定性和认证时间上给公司形成稳固的客户壁垒。

2) 技术过硬成本低廉，产能扩张迅猛；公司技术储备过硬，在安全性、一致性和产品性能上达到国际客户要求，在很多同类电池产品上已与国际同行产品无异，同时受益于国内完善的产业链和相对较低廉的人工成本，相比与海外企业更具价格优势；同时公司积极扩张产能，先后投资 12.56 亿、23.5 亿于张家港和淮安项目，预计二厂二期今年释放 2000 万颗产能，2021 年总产能 4.2 亿颗，预计淮安一期 2022 年可释放 1-1.5 亿颗产能，2022 年总产能 8.5 亿颗，2023 年总产能 18 亿颗；2023 年有望达到 30%的全球市场占有率，剑指全球电动工具电池龙头。

3) 电踏车和储能业务引领第二增长曲线；公司在规划布局高端储能业务，目标客户定位在用户侧和小商户，以海外赛道为主。目前在研发和技术上在做储备，未来进行工厂的建设和设备选型，以及

市场渠道铺建等战略合作。电踏车市场前景广阔，近年来欧美电踏车市场增长迅速，公司积极布局电踏车电池业务，预计 2022 年开始，针对电踏车市场的 21700 产品也有望达到千万颗级别的出货量，2023 年起进一步放量。

【莫尼塔先进制造团队|锂电隔膜系列：穿越周期的高成长】

隔膜行业供给端行业集中度较高，国内头部企业扩产积极，有望优先占领需求增量市场：1) 2020 年国内湿法 CR3/CR5 进一步提升，当前已达到 74%/90%，上海恩捷 2021H1 计入苏州捷力、纽米科技后湿法市占率超过 50%；2) 国内头部企业恩捷锁定了 JSW 的大部分产能，其他头部企业也对海外优质设备商完成了深度合作。当前隔膜紧平衡态势下，国内头部隔膜企业积极扩产，有望优先占领需求增量市场；3) 海外企业扩产较为谨慎，国内隔膜企业扩产积极，国内外电池厂商需求放量，国内隔膜企业有望优先受益增量市场，合计 2021 年至 2023 年有效供给为 109.3 亿平/139.4 亿平/172.2 亿平，其中国内产能贡献分别为 75.7 亿平/101.3 亿平/128.7 亿平。

隔膜行业需求端：下游景气度高企，2023 年供给压力最大：1) 2025 年中国新能源车渗透率有望达到 30%，预计 2021 年和 2025 年仅来自中国动力电池市场的隔膜需求将分别达 28.6 亿平和 73.98 亿平，2021-2025 年动力锂电隔膜复合增速 27%；欧洲新能源渗透率持续提升，预计 2021 年和 2025 年来自欧洲动力电池市场的隔膜需求将分别达 23.2 亿平和 87.3 亿平，2021-2025 年动力锂电隔膜复合增速达到 39%；储能电池、消费电池等锂电隔膜复合增速达 11%；2) 测算结果看虽然供给能覆盖需求，但 2021 年后持续紧平衡状态，我们认为未来隔膜供给紧张态势持续，其中从需求端看 2023 年增速为电动化增速高点，供给紧张在 2023 年大概率最为明显；

龙头隔膜企业保持经营效率优势：恩捷持续高于同行企业 ROE 得益于公司经营管理、规模优势下的高净利率水平：1) 公司产线从设计端介入，投产周期短于行业平均，隔膜单亿平投资额 3 亿元左右，较同行业公司更低，单线产能 1 亿平以上，较同行业公司更高；2) 积累了丰富工艺经验，充分挖掘母卷产能；3) 公司当前单平成本约在 1.21 元，恩捷 2021 年产能放量，2021 年单平折旧费开始降低，考虑未来公司良率提升情况，公司单平净利有望继续提升；4) 公司当前涂覆膜产品占比 40%左右，预计未来占比提升至 50%；预计 2021 年底完成 10 条生产线，22-23 年陆续达 37、56 条生产线，对有效产能 30 亿平、46 亿平，有望进一步打开业绩成长空间。

【莫尼塔先进制造团队|锂电铜箔：供给缺口扩大，龙头企业将量价齐升】

核心观点：锂电铜箔产品结构向轻薄化升级是大势所趋

1) 铜箔厚度降低有利于降低锂电池成本，并提升能量密度，国内锂电池企业正由 8 μm 向 6 μm 切换，领先电池企业已开始导入 4.5 μm 。

2) 2022 年锂电铜箔供给缺口将进一步扩大：判断 2021 年四季度至 2022 年，锂电铜箔加工费仍将延续上涨态势。从 2020 年三、四季度开始新能源车迎来景气周期，但锂电铜箔供给端供给缺口扩大，6 μm 锂电铜箔市场价格从 2020 年 9 月的不到 10 万元/吨上涨至目前的 12 万元/吨以上。

3) 龙头锂电铜箔企业受益工艺水平、产能扩张及成本等竞争优势：锂电铜箔定价普遍采用“铜价+加工费”的成本加成模式。通常铜占铜箔原材料成本的 95%左右，占生产总成本的 73%左右，一般参考当月或上月平均铜价定价；铜箔销售价格的另一部分是加工费，取决于工艺要求、复杂程度以及供需状况。生产用电和制造费用对锂电铜箔企业盈利能力影响大。铜箔成本中除铜外，成本占比较高的有生产用电（8%）、制造费用（8%）和直接人工（3%），因此锂电铜箔企业产能往往布局在中西部等工业电价较低的地区，也是企业成本端竞争优势来源之一。锂电铜箔市场集中度较低，龙头企业有望进一步提升市场份额。截至 2020 年，我国锂电铜箔市场 CR5 也仅 51.7%，竞争格局仍较分散。

但我们判断，龙头锂电铜箔企业在生产工艺技术、成本等方面的竞争优势，及产能扩张上的优势，市场份额将快速向龙头企业集中。

五、风险提示

新能源车产销不及预期、政策不及预期；订单新接或交付低于预期；技术更新的风险；市场竞争加剧风险；供应链短缺风险等

免责声明

本研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不对外公开发布，只有接收客户才可以使用，且对于接收客户而言具有相关保密义务。

本报告不能作为投资研究决策的依据，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。本公司不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。本报告的内容、观点或建议并未考虑个别客户的特定状况，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告旨在发送给特定客户及其它专业人士，未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。

本报告所载观点并不代表本公司，或任何其附属或联营公司的立场，且报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。

上海

地址：上海市浦东新区花园石桥路66号东亚银行大厦7楼702室。邮编：200120

北京

地址：北京市西城区宣外大街28号富卓大厦A座307室。邮编：100052

纽约

Address: 110 Wall St., New York, NY 10005, United States

业务咨询: sales.list@cebm.com.cn