

锂电材料综合龙头，负极一体化降本增效

——璞泰来深度报告

买入|首次推荐

报告要点:

● 公司是负极材料龙头，逐步发展为锂电材料综合解决方案提供商

公司成立于2012年，通过内生外延等方式先后布局锂离子电池负极材料、隔膜、自动化涂布设备、铝塑包装膜等业务，发展成为具有技术与规模双重领先优势的锂电综合解决方案提供商，在负极材料和隔膜布局全产业链。公司是人造石墨负极龙头，2019年公司负极销量4.57万吨，人造石墨负极市占率22%，全国第一。

● 负极材料持续高增长，公司受益全球市场，一体化布局降本增效

受益下游新能源车、消费电子和储能电池快速增长，负极材料持续高增长。2019年全球负极需求量20.8万吨，同比增长21%；预计2025年负极材料需求达到96万吨，其中人造石墨达到77万吨，天然石墨和其他品类负极各9.6万吨；负极市场规模达到462亿元，人造石墨负极356亿元，天然石墨34亿元，其他负极71亿元。

公司业务起步于传统消费电子市场，近年来积极进军动力电池和储能市场，下游客户涵盖高端消费与动力客户，包括CATL、ATL、LG、三星、亿纬锂能和中航锂电等国内外锂电池厂商，凭借高质量产品持续拓展海外电池企业，海外收入持续提升，2019年公司海外收入占比达到15.1%。公司一体化布局石墨化、炭化和上游针状焦，目前已有6.2万吨石墨化产能，参股公司振兴炭材4万吨针状焦一期项目投产，公司负极成本进入下行通道，毛利率有望回升。

● 实现基膜、材料和涂覆一体化，第三方涂覆隔膜龙头持续高增长

宁德时代向恩捷、中锂等隔膜厂商采购湿法基膜，然后委托璞泰来涂覆加工，得益于宁德时代合作关系，公司成为国内最大的独立涂覆隔膜代工商，2020H1公司涂覆隔膜及加工出货量达到21,931万m²，同期国内湿法隔膜出货量为73,700万m²，公司市占率达到29.76%。公司在隔膜领域实现基膜、纳米氧化铝、勃姆石和涂覆隔膜加工一体化布局，协同效应明显。

● 锂电设备短期下滑，长期增长无忧

2020H1疫情影响，导致公司锂电设备业务出现下滑，扣除内部销售营收1.27亿元，同比下降45.96%；考虑公司对内销售金额，营收2.43亿元，同比下降11.27%。未来伴随宁德时代等大客户扩产计划启动，预计公司锂电设备业务将有望实现稳定增长。

● 投资建议与盈利预测

预计公司2020-2022年营业收入为52/75/101亿元，同比增长9%/44%/35%；归母净利润7/9.7/13.6亿元，同比增长8%/37%/40%，EPS 1.6/2.2/3.1，对应PE60/44/31倍，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

● 风险提示

新能源车终端销量不及预期，原料价格上升过快，扩产进度不及预期等。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3311.03	4798.53	5236.93	7549.21	10153.19
收入同比(%)	47.20	44.93	9.14	44.15	34.49
归母净利润(百万元)	594.26	651.07	705.45	968.01	1355.30
归母净利润同比(%)	31.80	9.56	8.35	37.22	40.01
ROE(%)	20.43	19.10	17.78	19.61	21.54
每股收益(元)	1.37	1.50	1.62	2.22	3.11
市盈率(P/E)	71.27	65.05	60.03	43.75	31.25

资料来源: Wind, 国元证券研究中心

当前价/目标价: 97.31元/124元

目标期限: 12个月

基本数据

52周最高/最低价(元): 123.25 / 46.91

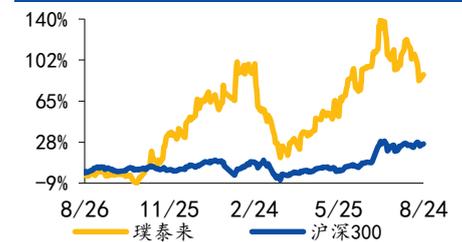
A股流通股(百万股): 193.53

A股总股本(百万股): 435.22

流通市值(百万元): 18832.41

总市值(百万元): 42351.14

过去一年股价走势



资料来源: Wind

相关研究报告

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

1.深度布局锂电材料与设备，受益新能源汽车发展浪潮	4
1.1 负极材料龙头，致力成为锂电综合解决方案提供商	4
1.2 股权结构稳定，高管经验丰富，股权激励机制完善	6
1.3 公司经营稳健，盈利能力有望触底回归	7
2.人造石墨需求景气，集中度持续提升	9
2.1 人造石墨负极是当下主流，硅碳负极是发展方向	9
2.2 负极市场规模快速增长，人造石墨 2025 年可达 356 亿元	10
2.3 国内负极四大小格局，龙头企业出口持续增加	12
3.聚焦高端人造石墨，一体化凸显成本优势	14
3.1 定位高端人造石墨，盈利能力高于行业	14
3.2 一体化布局，成本进入下行通道	15
4.绑定 CATL，涂覆隔膜龙头地位稳固	16
5.涂布机即将迎来拐点，持续布局设备一体化	16
6.募资扩大产能，抢占全球市场份额	18
7.盈利预测与投资建议	19
8.风险提示	20

图表目录

图 1：公司横向布局中游材料与设备，纵向延伸负极制造重要环节	4
图 2：公司产品处于锂电产业链重要环节	5
图 3：2019 年负极材料与石墨化占总体营收 69%	5
图 4：公司发展历程	5
图 5：公司股权结构	7
图 6：2014-2020H1 公司营收与净利润	8
图 7：2014-2020H1 公司毛利率与净利率变化	8
图 8：公司应收账款周转率改善明显	8
图 9：公司维持较高的固定资产周转率	8
图 10：公司净利润现金比率提升	8
图 11：负极材料种类较多，石墨是主流路线	9
图 12：中国天然石墨与人造石墨的渗透率变化	9
图 13：人造石墨是当下主流，硅碳负极是发展方向	9
图 14：负极材料产业链	10
图 15：全球新能源汽车销量（万辆）	10
图 16：全球动力电池市场规模（GWh）	10
图 17：因疫情 20Q1 全球手机出货量同比下滑 11%	11
图 18：全球可穿戴设备出货量维持较快增速	11
图 19：2019 年中国已投运电力储能项目类型分布情况	11
图 20：国内负极市场份额超越日韩	13
图 21：2019 年全球负极材料出货量结构	13
图 22：璞泰来 2019 年人造石墨市场份额第一	14

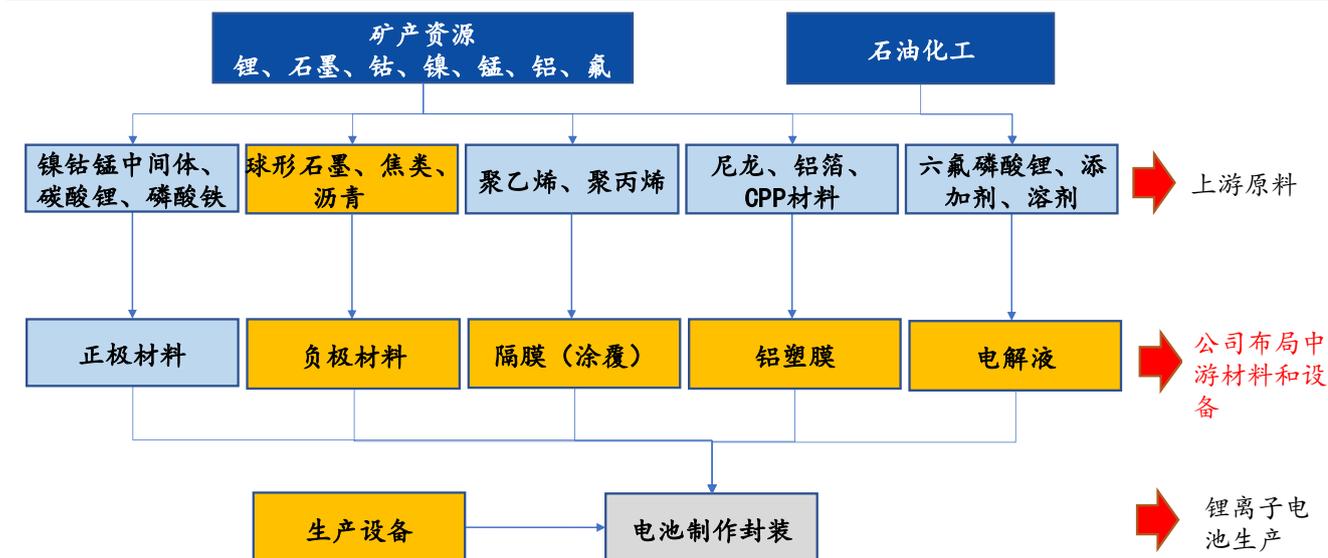
图 23: 璞泰来消费类电池负极出货占比较高	14
图 24: 璞泰来负极材料成本构成	15
图 25: 2020H1 公司涂覆隔膜市占率 29.76%	16
图 26: 2015-2019 公司涂覆隔膜营业收入与毛利率	16
图 27: 全球电池龙头产能规划	17
图 28: 新嘉拓涂布机产品	17
图 29: 2015-2019 年锂电设备营业收入	18
图 30: 2015-2019 年锂电设备毛利率	18
表 1: 公司业务架构与产能	6
表 2 : 预计 2025 年负极市场空间 476 亿元, 20-25CAGR28%	12
表 3: 2018-2019 年国内负极企业出货量与市占率	13
表 4 : 主要动力电池厂商与负极供应商配套情况	13
表 5: 璞泰来负极产品	14
表 6: 璞泰来负极单吨毛利 (万元/吨)	14
表 7: 各负极企业石墨化产能	15
表 8: 可转债募投项目	18
表 9: 公司非公开发行募投项目	19
表 10: 璞泰来主营拆分	19

1.深度布局锂电材料与设备，受益新能源汽车发展浪潮

1.1 负极材料龙头，致力成为锂电综合解决方案提供商

公司成立于2012年，通过内生外延等方式先后布局锂离子电池负极材料、隔膜、自动化涂布设备、铝塑包装膜等业务，发展成为具有技术与规模双重领先优势的锂电综合解决方案提供商，在负极材料和隔膜布局全产业链。

图 1：公司横向布局中游材料与设备，纵向延伸负极制造重要环节

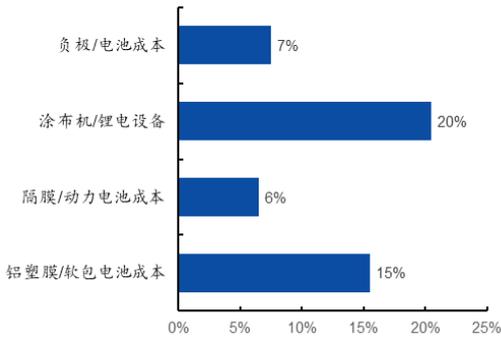


资料来源：公司公告，国元证券研究中心

公司产品均为锂电产业链关键环节。1) 负极材料在电芯成本占比 6-8%，公司负极材料涵盖从原材料针状焦到负极产成品的产业链各个环节。2019 年公司负极材料营收 30.53 亿元，营收占比 64%，毛利 8.2 亿元，毛利率 26.87%，毛利占比 58%。2019 年公司负极销量 4.57 万吨，负极行业市占率 17%，全国第三；人造石墨负极市占率 22%，全国第一。2) 锂电设备按照电池生产制造流程，可以分为前段设备、中段设备、后段设备。涂布机是锂离子电池制造的核心前端设备，在锂电池生产线主要设备价值量占比约为 20%。公司涂布机全国前三，2019 年锂电设备收入 6.9 亿元，营收占比 14%，毛利 1.89 亿元，毛利率 27.35%，毛利占比 13.34%。3) 隔膜在电芯成本占比 6%左右，与负极材料同属动力电池四大关键材料，技术壁垒高，公司隔膜业务形成了基膜、涂覆材料、涂覆设备和涂覆隔膜的协同布局。公司 19 年收入 6.95 亿元，营收占比 14%，毛利 3.27 亿元（毛利率 47.07%），毛利占比 23.11%。4) 铝塑膜约占软包电池成本 15%左右，当前国产化率较低，公司 2019 年铝塑膜收入 0.77 亿元，营收占比 1.6%，毛利率 22.66%，毛利占比 1.23%。

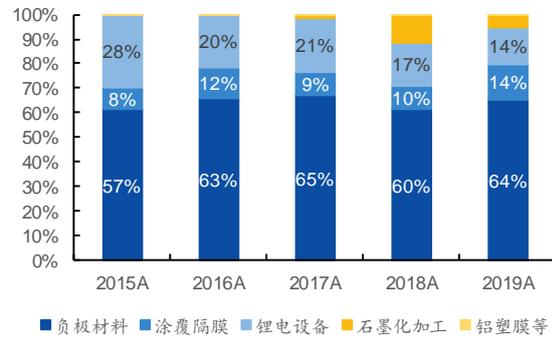
下游客户高端，涵盖消费和动力电池。公司业务起步于传统消费电子市场，近年来积极进军动力电池和储能市场，对宁德时代、LG 化学、三星 SDI、中航锂电、比亚迪、欣旺达、亿纬锂能等客户销售收入持续增长。公司各业务板块客户结构相似，深度绑定下游锂电 ATL、CATL 等龙头企业，并且凭借高质量产品持续拓展海外电池企业，海外收入持续提升，2019 年公司海外收入占比达到 15.1%。

图 2: 公司产品处于锂电产业链重要环节



资料来源: 高工锂电、真锂研究, 国元证券研究中心

图 3: 2019 年负极材料与石墨化占总体营收 69%



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

起家于负极材料, 内生外延成长为锂电材料+核心设备供应商。公司负极;公司 2012 年成立以来, 最先设立江西紫宸布局负极材料业务, 公司持股 51%, 2015 年收购剩余股权, 持股 100%; 2017-2018 年, 公司增资控股山东兴丰, 间接持股内蒙古兴丰, 设立全资子公司内蒙紫宸, 布局石墨化环节; 2019 年通过收购和增资方式获得振兴炭材 32% 股权, 布局负极上游针状焦。**锂电设备;**2013 年 3 月, 与深圳嘉拓合资设立深圳新嘉拓, 公司持股 70%, 进军锂电涂布设备领域, 2015 年收购剩余 30% 股权。**隔膜;**2014 年增资控股东莞卓高, 布局涂覆隔膜; 2015 年 4 月设立东莞卓越进入铝塑膜行业; 2016 年收购上海月泉, 2018 年 7 月收购溧阳月泉剩余股权, 布局湿法隔膜基膜。

图 4: 公司发展历程



资料来源: 公司公告 国元证券研究中心

表 1: 公司业务架构与产能

璞泰来-产能	2019A	2020E	2021E	2022E
负极 (万吨)	5 万吨	8 万吨	13 万吨	13 万吨
江西紫宸 (2012 年)	5 万吨, 初始建设 1 万吨, 17 年扩产 2 万吨, IPO 项目 2 万吨建成投产	5 万吨	5 万吨	5 万吨
溧阳紫宸	-	3 万吨: 可转债募投项目含 3 万吨碳化项目	3 万吨	3 万吨
内蒙古紫宸	-	-	5 万吨: 非公开发行募投项目 5 万吨	5 万吨
石墨化 (万吨)	3.50	6.20	7.98	12.98
山东兴丰	1.0	1.20	1.98	1.98
内蒙兴丰	2.5	5.0	6.0	11
涂覆膜	6.5 亿平	10 亿平	15 亿平	19 亿平
东莞卓高	2016 年底东莞卓高与宁德卓高合计产能 0.8 亿平, 2017 年江苏卓高一期先行建设。IPO 项目涂覆隔膜 2.4 亿平, 实施主体宁德卓高, 江苏卓高承接子项目。18 年底产能 3 亿平, 19 年底合计产能 6.5 亿平	江苏卓高预计可转债 8 亿平项目达产约 4 亿平	江苏卓高可转债项目 8 亿平全部达产	宁德卓高实施定增项目 5 亿平, 预计部分达产 1 亿平
江苏卓高				宁德卓高定增项目 5 亿平全部达产;
宁德卓高				
基膜				2.49 亿平, 电池隔膜定增项目
溧阳月泉	1.2 亿平: 2019 年底两条产线投产预计产能 1.2 亿平			
涂覆材料				
浙江极盾	已建成年可生产 500 吨纳米级氧化铝微粉产品, 主要供应卓高、少部分用于外销			
锂电设备(台)				
江西嘉拓	2016 年产能 300 台, IPO 项目“年产涂布设备 230 台/套”, 截至 2019 年 6 月, 公司形成涂布机产能 400 台			
溧阳嘉拓	IPO 募投子项目“涂布机和新型自动化设备生产基地暨研发中心建设项目”在建			
铝塑膜				
东莞卓越	2018 年铝塑膜销售 451.64 万平米, 收入 5.93 亿元, 2019 年收入 7.66 亿元			

资料来源: 公司公告, 国元证券研究中心

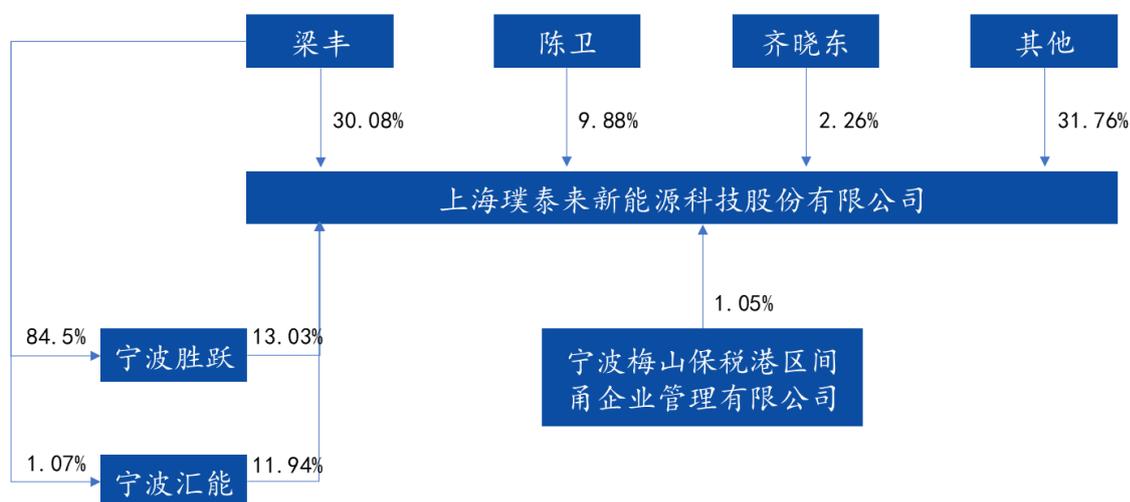
1.2 股权结构稳定, 高管经验丰富, 股权激励机制完善

公司股权结构集中, 高管团队兼具资本与技术领军人才。公司的实际控制人为董事长梁丰, 直接持股比例为 30.08%, 直接持有及间接控制公司持股比例合计 41.33%。第二大股东为公司董事、总经理陈卫, 持股比例为 9.88%。实际控制人梁丰曾就职于东莞新科后转型从事金融投资, 在投资管理领域拥有丰富的经验; 总经理陈卫曾是

ATL 创始人之一，发明多项锂离子电池及材料相关专利，是锂离子电池行业的专家；公司副总经理及子公司江西紫宸总经理冯苏宁在负极材料领域经验丰富，曾就职于鞍山热能研究院和杉杉股份，是中间相炭微球(CMS)专利的发明人之一，FSN 系列产品专利的首席发明人。公司副总经理及子公司深圳新嘉拓总经理齐晓东在锂离子电池涂布设备领域拥有具有丰富的行业经验。

股权激励绑定核心骨干。为吸引和留住优秀人才，充分调动公司管理人员及核心骨干员工的积极性，公司进行股权激励，将核心骨干与公司深度绑定。2018 年设立股权激励，拟向 176 名核心员工授予限制性股票 300 万股，其中中层管理人员及核心岗位人员 114 人，重要岗位人员 62 人。除公司层面的业绩考核外，公司对个人还设置了严密的绩效考核体系，利于公司长期发展。目前达成 2018 年、2019 年解锁条件，首次授予部分第一期 116 名激励对象个人层面业绩考核指标全额达标，总计解锁 41.1 万股（首次授予价格 22.59 元）。

图 5：公司股权结构

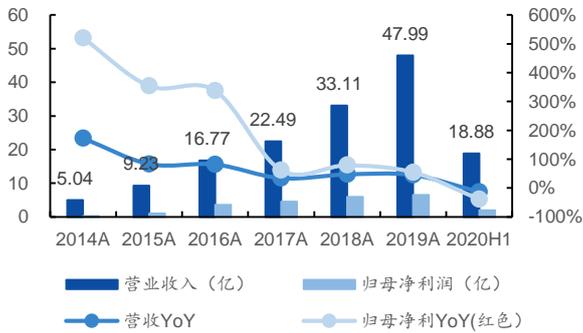


资料来源：公司公告，国元证券研究中心

1.3 公司经营稳健，盈利能力有望触底回归

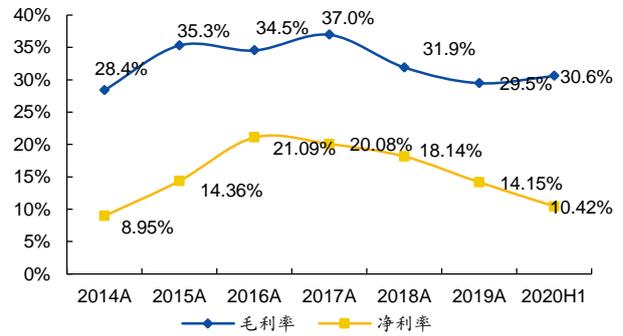
短期业绩承压，长期增长趋势不改。2020 上半年，受新冠疫情、新能源汽车销量不佳等因素影响，公司盈利承压，2020H1 营收 18.88 亿元，同比下滑 13.3%，归母净利润 1.97 亿元，同比下滑 25.44%；公司 2014-2019 营收复合增速 56.9%，2014-2019 净利润复合增速 89%。2020H1 公司毛利率 30.62%，相对于 2019 年增加 1.1pct，主要原因在于原材料、石墨化加工价格的下降以及自建炭化产能的提升，营业成本下降，伴随着公司石墨化自给率提升，未来公司毛利率有望继续回升。

图 6: 2014-2020H1 公司营收与净利润



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

图 7: 2014-2020H1 公司毛利率与净利率变化



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

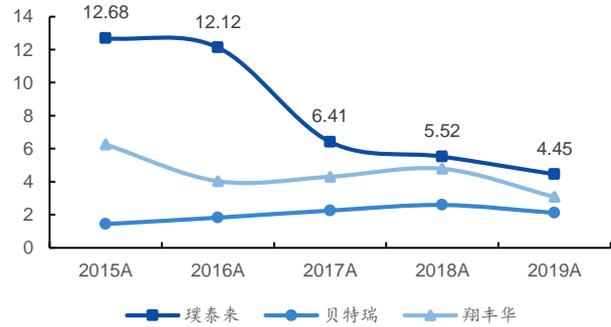
公司现金流持续改善。自 2017 年以来,公司应收账款持续改善,璞泰来应收账款周转率维持在 3.6 以上,2019 年达到 4.29,高于翔丰华和贝特瑞可比公司;公司尽管近两年持续扩大产能、石墨化投入等,固定资产周转率持续下降,但仍维持在 4 以上,高于可比公司。公司现金流持续改善,净利润现金比率稳步上升,2018-2020H1 年净利润现金比率分别为 54%/72%/105%。

图 8: 公司应收账款周转率改善明显



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

图 9: 公司维持较高的固定资产周转率



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

图 10: 公司净利润现金比率提升



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

2.人造石墨需求景气，集中度持续提升

2.1 人造石墨负极是当下主流，硅碳负极是发展方向

人造石墨负极是当下主流路线。负极材料在锂电池充电过程中主要起储锂作用，其脱嵌锂电压和比容量对电池能量密度影响较大，优异的负极材料需同时具备低的脱嵌锂电压、高的比容量以及良好的倍率特征和循环性能。负极材料可分类碳材料和非碳材料两大类，前者包括人造石墨、天然石墨等石墨类碳材料以及软碳、硬碳等无定型碳材料；后者包括锡基、硅基、钛基等合金型材料。

由于石墨具备电子电导率高、高比容量、结构稳定、成本低等优势，成为目前应用最广泛、技术最成熟的负极材料，是负极行业绝对主流路线，占比达到 95%。石墨类负极分为天然石墨与人造石墨，人造石墨具备循环、倍率性能好和体积膨胀小等优点，更加符合动力电池高能量密度、快速充放电和安全性的要求，目前人造石墨已经成为负极材料主流，2019 年中国负极材料产量为 26.5 万吨，其中人造石墨产量 20.8 万吨，天然石墨产量 4.9 万吨，其他负极产量 0.78 万吨。

图 11: 负极材料种类较多，石墨是主流路线

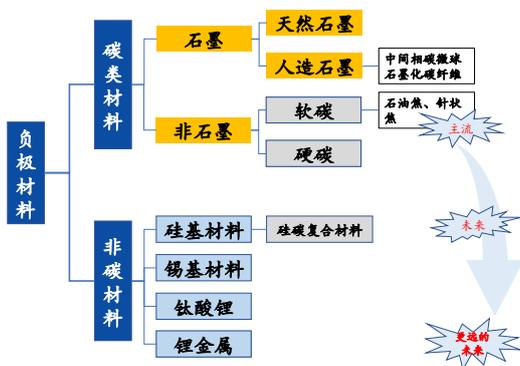
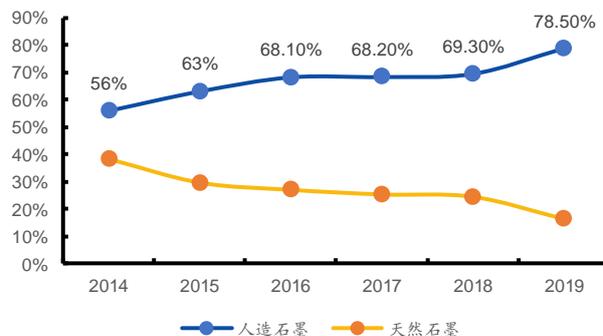


图 12: 中国天然石墨与人造石墨的渗透率变化

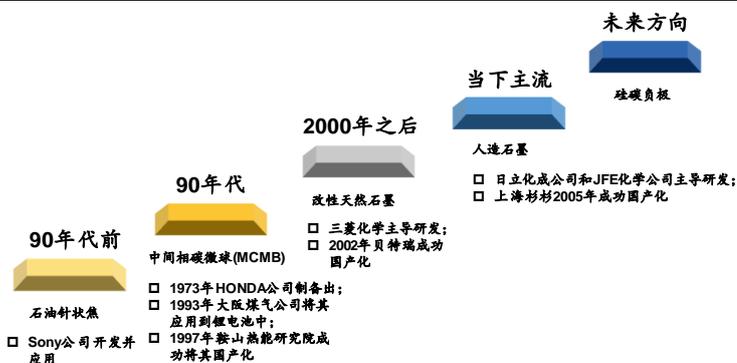


资料来源：电池中国，国元证券研究中心

资料来源：高工锂电，国元证券研究中心

硅碳负极是未来发展方向。不断的提高电池能量密度，是锂电产业链的发展方向，当前石墨负极材料在提升电池能量密度方面已经遇到明显的瓶颈。与石墨负极材料相比，硅基负极材料的能量密度优势明显，成为未来发展方向，石墨的理论能量密度是 372mAh/g，而硅负极的理论能量密度超其 10 倍，高达 4200mAh/g。2017 年特斯拉通过在人造石墨中加入 10% 的硅基材料，电池容量达到了 550mAh/g 以上，电池能量密度可达 300Wh/kg。

图 13: 人造石墨是当下主流，硅碳负极是发展方向

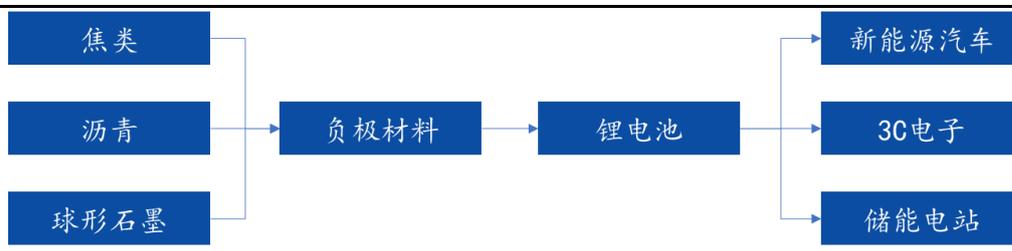


资料来源：《储能科学与技术》，国元证券研究中心

2.2 负极市场规模快速增长，人造石墨 2025 年可达 356 亿元

负极材料上游原料主要包括球化石墨、针状焦和石油焦等，下游主要对应锂电池，终端应用领域于新能源汽车、3C 电子和储能电站。

图 14: 负极材料产业链



资料来源：公司公告，国元证券研究中心

新能源汽车供需驱动时代到来，是锂电及负极材料主驱动。近年来各国陆续出台新能源汽车推广政策，行业快速增长但仍处于政策驱动阶段，随着产业链技术进步，接下来的数年时间将会迎来供给和需求双驱动时代。供给端，动力电池成本下降，电动车产品盈利能力提升，以特斯拉为首的造车新势力和众多整车巨头持续推出新车型，热门新车持续增加，将带动电车消费；需求端，经历数年时间培养，用户完全认可电动车，并且 2023 年以后电动车经济性优势开始显现，彼时凭借经济性和出色的产品力将催生电动车需求爆发。

当下新能源汽车处于成长期中场阶段，2019 年全球新能源汽车销量 222 万辆，其中中国 120.6 万辆、欧洲 55.87 万辆、美国 32.2 万辆、其他地区 13.35 万辆。考虑疫情影响，我们预计 2020 年全球新能源汽车销量 277 万辆，2025 年可达到 1355 万辆，2020-2025CAGR 37%；2019 年全球动力电池市场规模 108GWh，2020 年 140GWh，2025 年 764GWh，2020-2025CAGR 40%。

图 15: 全球新能源汽车销量（万辆）



资料来源：中汽协，Marklines，国元证券研究中心

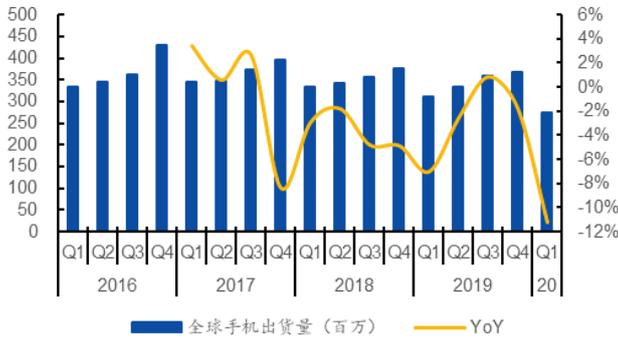
图 16: 全球动力电池市场规模（GWh）



资料来源：GGII，国元证券研究中心

智能可穿戴设备普及率提升与手机电量扩容驱动消费锂电高景气。以智能手环、手表、TWS 耳机为代表的可穿戴设备在 2018 年开始迎来了爆发增长，到 2019 年出货量达到 3.4 亿部，同比增长 89%，尽管受疫情影响国内 2020 年 Q1 可穿戴设备出货下降 11.3%，全球可穿戴设备 2020Q1 仍增长 29.7%。根据 IDC，2019 年全球智能手机出货量为 13.71 亿部，同比下降 2.3%，但是智能手机的电池容量在持续性提升，5G 手机耗电量提升驱动电池容量扩大，手机电池的双芯方案愈发流行。

图 17: 因疫情 20Q1 全球手机出货量同比下滑 11%



资料来源: IDC, 国元证券研究中心

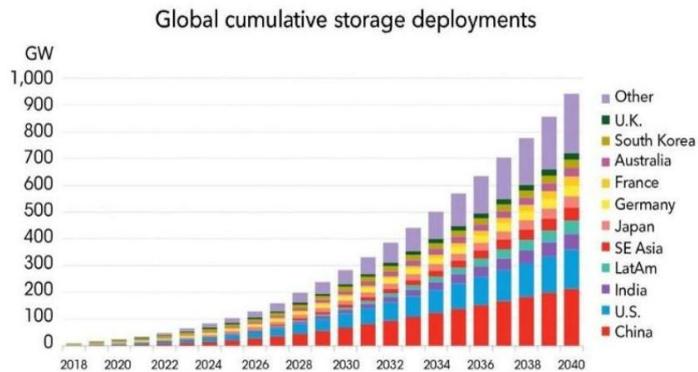
图 18: 全球可穿戴设备出货量维持较快增速



资料来源: Marklines, 国元证券研究中心

储能电池发展潜力巨大。储能电池系统具备削峰填谷、负荷调节的功能,能够有效提高发电效率、降低用电成本。在日渐兴起的能源互联网中,由于可再生能源与分布式能源在大电网中的大量接入,结合微电网与电动车的普及应用,电化学储能技术将是协调这些应用的至关重要的一环,储能环节将成为整个能源互联网的关键节点,能源互联网的兴起将显著拉动储能的需求。根据 GGII 数据,2019 年全球储能电池出货量为 18.8GWh,同比增长 39.8%,其中中国储能电池出货量 9.54GWh,同比增长 83.5%,占比全球储能市场份额 45.4%。根据 BNEF (彭博新能源财经)预测,2040 年全球储能电池累计装机量将达到 2,850GWh。

图 19: 2019 年中国已投运电力储能项目类型分布情况



资料来源: BNEF、公司公告, 国元证券研究中心

受益下游应用快速增长, 负极材料持续高增长, 2025 年市场规模可达 462 亿元。2019 年全球负极需求量 20.8 万吨,同比增长 21%;预计 2025 年负极材料需求达到 96 万吨,其中人造石墨达到 77 万吨,天然石墨和其他品类负极各 9.6 万吨;负极市场规模达到 462 亿元,人造石墨负极 356 亿元,天然石墨 34 亿元,其他负极 71 亿元。

表 2：预计 2025 年负极市场空间 476 亿元，20-25CAGR28%

负极材料空间		单位	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	20-25 CAGR
动力需求	国内新能源车产量	万辆	81	122	117	123	165	224	308	425	588	36.73%
	国内电量需求	GWh	44.5	65.1	85.6	67.7	89.3	120.5	165.4	230.1	323.4	36.73%
	海外新能源车销量	万辆	60	89	101	154	221	298	408	565	767	37.91%
	海外电量需求	GWh	20.0	34.7	45.0	72.3	113.0	157.7	221.9	317.1	441.0	43.58%
储能电池出货量		GWh	11	11	13.45	18.8	30	43	59	81	112	154
全球消费锂电池产量		GWh	70	70	68	70	75	84	91	95	100	105
全球锂电池合计产量		GWh	145	145	181	219	245	329	428	564	759	1023
单耗	国内动力	kg/KWh	1.02	0.99	0.99	0.99	0.98	0.97	0.98	0.97	0.96	-
	海外动力	kg/KWh	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	-
	储能	kg/KWh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
	消费	kg/KWh	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	-
全球负极需求量		万吨	13.8	17.1	20.8	23.2	31.0	40.4	53.2	71.4	96.1	32.92%
天然石墨		万吨	3.6	4.1	4.4	3.9	4.7	5.2	6.4	7.1	9.6	19.53%
人造石墨		万吨	9.5	12.0	15.0	17.4	23.6	31.1	41.5	56.4	76.9	34.64%
其他材料		万吨	0.7	1.0	1.5	1.9	2.8	4.0	5.3	7.9	9.6	38.98%
天然石墨渗透率		%	26%	24%	21%	17%	15%	13%	12%	10%	10%	-
人造石墨渗透率		%	69%	70%	72%	75%	76%	77%	78%	79%	80%	-
其他材料渗透率		%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	10%	11%	10%	-
天然石墨均价		万元/吨	4.3	4.3	4.5	4.3	4.1	4.0	3.8	3.7	3.5	-4.00%
人造石墨均价		万元/吨	6.7	6.4	5.9	5.7	5.5	5.2	5.0	4.8	4.6	-4.00%
其他材料均价		万元/吨	13.5	12.9	12.2	11.2	10.3	9.5	8.7	8.0	7.4	-8.00%
天然石墨		亿元	16	18	20	17	19	21	24	26	34	14.75%
人造石墨		亿元	63	77	89	99	129	163	209	272	356	29.26%
石墨负极		亿元	79	94	108	116	148	184	233	299	390	27.51%
其他材料		亿元	9.4	13.3	17.8	20.8	28.8	38.3	46.5	63.2	71.1	27.86%
所有负极材料		亿元	88.1	107.7	126.3	136.6	176.9	222.0	279.4	361.7	461.5	27.56%

资料来源：公司公告, BENF, GGII, EV Tank, 真锂研究, 国元证券研究中心

2.3 国内负极四大多小格局，龙头企业出口持续增加

国内负极呈现四大多小格局，集中度持续提升。国内负极四大企业分别为贝特瑞、杉杉股份、璞泰来和凯金能源，2019 年 CR4 达到 74%，相对于 2018 年提升 3.18pct。贝特瑞是天然石墨负极龙头企业，连续多年出货量全国第一，2019 年市占率 22.6%，下游客户包括松下、LG、三星、索尼和比亚迪等，是松下负极主供应商；璞泰来是国内人造石墨龙头企业，2019 年市占率 17.5%，下游客户包括 ATL、CATL、LG 和三星等；杉杉股份是国内人造石墨的领军企业，2019 年市占率 17%，下游客户有 ATL、LG、CATL、比亚迪和国轩高科等；凯金能源 2019 年市占率 17%，下游客户主要是宁德时代。

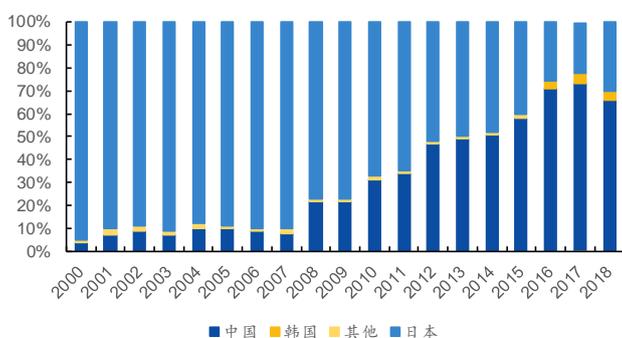
表 3: 2018-2019 年国内负极企业出货量与市占率

单位 (吨)	2018 出货量	2019 出货量	18 年市占率	19 年市占率
贝特瑞	43,000	59,900	22.40%	22.60%
宁波杉杉	34,500	45,100	17.97%	17.02%
江西紫宸	32,500	46,500	16.93%	17.55%
东莞凯金	26,250	45,000	13.67%	16.98%
翔丰华	11,000	13,850	5.73%	5.23%
中科星城	10,800	12,850	5.63%	4.85%
江西正拓	8,000	7,550	4.17%	2.85%
深圳斯诺	7,000	5,430	3.65%	2.05%
深圳金润	3,500	5,950	1.82%	2.25%
其他	15,450	22,900	8.05%	8.64%

资料来源: 高工锂电 国元证券研究中心

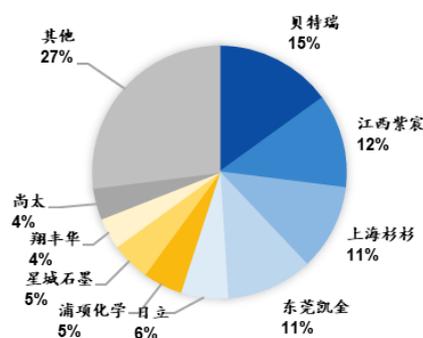
中国负极企业成为全球主供应商, 海外出口持续增加。日本率先将锂电实现商业化, 与之相对应日本负极企业在早期是全球龙头, 2000 年以前日本负极企业曾占全球市场份额 90% 以上, 其中日立化成和 JFE 是人造石墨龙头, 三菱化学是改性天然石墨领军企业。我国负极发展至今, 历经依赖进口、技术积累和高速发展等阶段, 如今国产负极技术成熟并且具备成本优势, 得到国内外电池企业认可, 中国负极材料的全球市占率迅速提升, 2019 年全球负极材料出货量前四家企业均为中国企业, 以贝特瑞、杉杉股份和璞泰来为代表的龙头负极企业对外出口持续增加。

图 20: 国内负极市场份额超越日韩



资料来源: 高工锂电, B3, 国元证券研究中心

图 21: 2019 年全球负极材料出货量结构



资料来源: 鑫椽资讯, 国元证券研究中心

表 4: 主要动力电池厂商与负极供应商配套情况

宁德时代		比亚迪		LG 化学		三星 SDI		松下	
供应商	配套比例	供应商	配套比例	供应商	配套比例	供应商	配套比例	供应商	配套比例
凯金能源	40-50%	翔丰华	30-35%	POSCO	天然约 25%	贝特瑞	-	日立化成	核心供应商
石家庄尚太	20%左右	星城石墨	20-25%	贝特瑞	天然约 25%	江西紫宸	-	信越化学	供应硅碳负极
杉杉股份	10%	自供	15-20%	江西紫宸	人造 20%+	三菱化学	-	贝特瑞	核心供应商
江西紫宸	10%	贝特瑞	15-20%	杉杉股份	人造约 20%	日立化成	-		
贝特瑞	10%	正拓	10-15%	翔丰华	天然石墨				
星城石墨	10%								

资料来源: 鑫椽锂电, 国元证券研究中心

3. 聚焦高端人造石墨，一体化凸显成本优势

3.1 定位高端人造石墨，盈利能力高于行业

公司主打高端人造石墨产品。公司采用独特的原材料甄选技术、粉体材料各向同性化处理、表面改性及高温热处理等核心技术，拉大了与市场同类产品的差异化程度，生产出具有国际领先水平的高端负极材料产品，主流产品的首次放电容量达 350mAh/g 以上，配向性（I004/I110）小于 10，压实密度达 1.7g/cm³ 以上，循环寿命 1,000 次容量保持在 80% 以上。

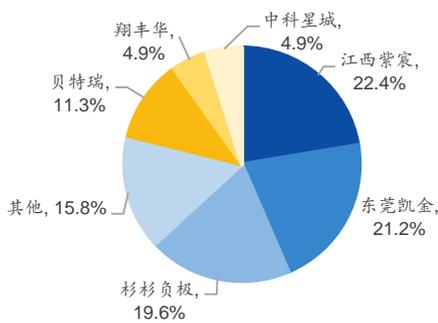
表 5: 璞泰来负极产品

类别	系列	放电容量 mAh/g	压实密度 g/cm ³	优点
人造石墨	GT	348~354	1.60~1.70	克容量高、膨胀极小、长循环、首次效率高 等特点。
	G41	353~359	1.60~1.70	
	AG4T	352~358	1.65~1.75	
	G49	352~360	1.65~1.70	
硅碳负极	Si/Ccomposites-600mAh/g	600	-	容量高 倍率性能优异
	Si/CComposites-450mAh/g	450	1.55~1.65	克容量高、低膨胀、长循环、高温性能优秀 等特点。

资料来源：公司官网 国元证券研究中心

下游客户优质，单吨盈利高于行业。璞泰来是国内人造石墨负极龙头，2019 年人造石墨负极市占率 22.4%，位列全国第一，下游客户包括 ATL、LG、三星、宁德时代、中航锂电和比亚迪等，客户涵盖最大的消费电池公司和动力电池公司，客户极为优质。得益于技术领先的高端产品与优质客户，公司盈利能力较高，2019 年公司单吨负极毛利 1.79 万元，高于行业平均水平。

图 22: 璞泰来 2019 年人造石墨市场份额第一



资料来源：高工锂电，国元证券研究中心

图 23: 璞泰来消费类电池负极出货占比较高



资料来源：高工锂电，国元证券研究中心

表 6: 璞泰来负极单吨毛利 (万元/吨)

	璞泰来	杉杉	贝特瑞	翔丰华
2017	2.44	1.30	1.44	1.15
2018	2.29	1.39	1.84	0.95
2019	1.79	1.39	1.94	0.87

资料来源：公司公告 国元证券研究中心

3.2 一体化布局，成本进入下行通道

石墨化自给率提升，成本快速下降。石墨化在人造石墨负极材料成本占比超过 30%，是人造石墨的重要加工环节，负极材料企业主要以委外加工的方式生产。随着负极材料厂商的人造石墨其他工序逐渐成熟，石墨化工序的质量决定人造石墨产品的质量稳定性，下游锂电池客户往往也对负极材料厂商提出石墨化加工能力的保障要求。为保证供应链安全及客户产品质量的稳定性，建立可控的石墨化加工配套产能，完善负极材料产业链，发展布局自由石墨化工序成为趋势，如杉杉股份 2019 年在郴州、内蒙古新增 4 万吨产能，贝特瑞 2019 年在山西新增 3 万吨产能，凯金新能源 2019 年在内蒙古新增 1 万吨产能等。

2017 年以前，公司石墨化全部采取委外加工模式，导致公司加工费占比较高。2017 年 12 月，公司增资控股山东兴丰 51%，山东兴丰具备 1 万吨石墨化加工能力；2018 年 4 月启动内蒙兴丰一期 5 万吨/年石墨化加工项目，2019 Q2 内蒙兴丰开始投产运行。石墨化加工的营业成本主要来自石墨化加工过程中产生的电费，2019 年山东兴丰（合并）负极材料石墨化加工单位加工成本中电费占比达 61.01%。内蒙兴丰因内蒙古电价优惠政策（较山东电价低约 50%），负极材料单位加工成本较低，伴随着内蒙兴丰产能、产能利用率的释放提升，山东兴丰合并口径负极材料石墨化单位加工成本由 2019 年的 0.93 万元/吨下降至满产状态的 0.66 万元/吨。

图 24: 璞泰来负极材料成本构成

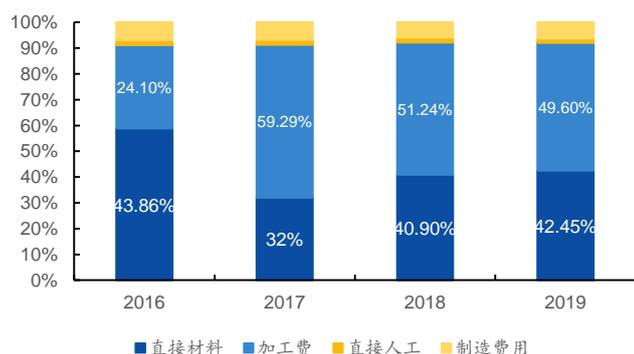


表 7: 各负极企业石墨化产能

石墨化产能（截至 2020 年底）	
杉杉股份	原有 0.7 万吨，内蒙古包头年产 10 万吨负极材料一体化项目一期 4 万吨 2019 年 8 月建成投产，2020 年底全部达产
璞泰来	山东兴丰 1 万吨+内蒙兴丰 5 万吨
贝特瑞	3 万吨（宜宾金石 1.5 万吨）
翔丰华	0.3 万吨已投产，1.2 万吨建设中
湖南星城	2020 年累计 2 万吨，另有参股公司 1.5 万吨
东莞凯金	累计 2 万吨

资料来源：公司公告 国元证券研究中心

资料来源：公司公告 国元证券研究中心

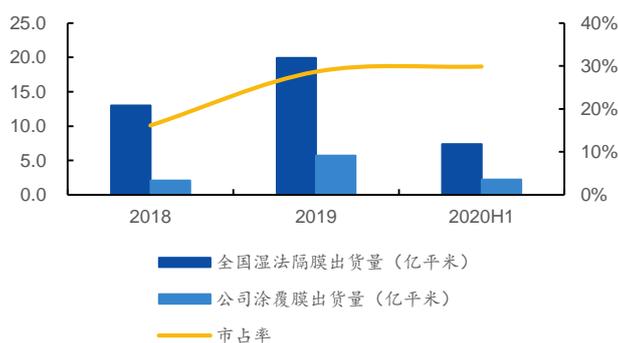
布局上游针状焦，保障优质原材料供应。负极上游材料成本占比达到 40-50%，高能量密度的人造石墨负极材料主要使用针状焦等作为原料，中低端人造石墨负极材料则使用便宜一些的石油焦，公司负极产品主要采用针状焦作为原料，并且进口为主。针状焦下游主要是石墨电极和负极材料，2017 年以来，随着环保监管以及供给侧改革，电炉炼钢需求快速增长驱动针状焦需求提升，并且动力电池人造石墨负极需求量的逐年增加也进一步助推了市场上针状焦的需求，导致针状焦价格持续上涨。2019 年 6 月公司收购针状焦公司振兴炭材 28.57% 股权，10 月公司增资振兴炭材持有 32% 股权，振兴炭材一期 4 万吨针状焦装置已投产，公司原材料供给压力大大减缓。

4. 绑定 CATL，涂覆隔膜龙头地位稳固

公司涂覆隔膜技术领先。公司是国内较早从事隔膜涂覆研究和产业化的公司之一，成功开发了在聚烯烃隔膜上进行纳米氧化铝陶瓷涂层的技术；可以批量、稳定完成 5-20 微米的聚烯烃隔膜涂覆工艺，涂层最小厚度可达 0.5 微米。公司在新型涂覆产品和粘结剂开发上拥有独特的技术优势，成功开发出油性 PVDF、水性 PMMA、聚芳纶和锂离子电池负极用粘结剂，其中公司水性 PMMA 涂覆产品大量应用高端数码产品，有效提升锂电池循环性能及安全性能；油性 PVDF 产品已获得客户认证及批量订单，应用于高硬度锂电池细分市场，填补水性涂覆隔膜空白市场。与此同时，经过公司持续的研发投入，公司陶瓷隔膜耐高温性能实现大幅提升，1.5 微米超薄陶瓷涂层产品已实现量产。

深度绑定 CATL，是国内最大的独立涂覆隔膜加工商。宁德时代向恩捷、中锂等隔膜厂商采购湿法基膜，然后委托璞泰来涂覆加工，得益于宁德时代合作关系，公司成为国内最大的独立涂覆隔膜代工商。2020H1 公司涂覆隔膜及加工出货量达到 21,931 万 m²，同期国内湿法隔膜出货量为 73,700 万 m²，公司市占率达到 29.76%；受下游国内动力电池客户排产量、出货量大幅下降影响，2020H1 涂覆隔膜收入 2.82 亿，同比下滑 16.93%。

图 25: 2020H1 公司涂覆隔膜市占率 29.76%



资料来源：公司公告，国元证券研究中心

图 26: 2015-2019 公司涂覆隔膜营业收入与毛利率



资料来源：高工锂电, 真理研究, 公司公告, 国元证券研究中心

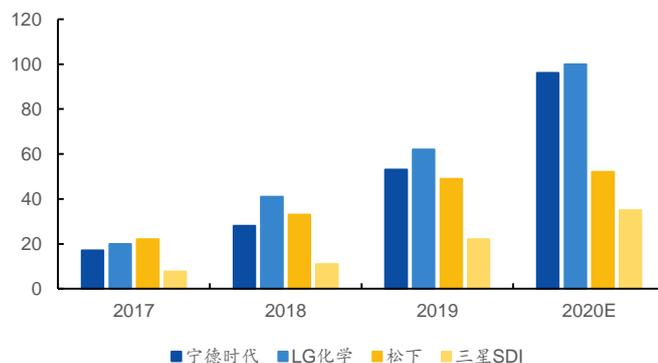
纵向延伸发展基膜、涂覆材料与设备，协同效应明显。2016 年 8 月，公司收购湿法隔膜上海电能源公司，收购后改名叫上海月泉，之后重组设立溧阳月泉，璞泰来与子公司香港安盛合计持有溧阳月泉 33.33%；2018 年 7 月公司收购宁波鹏丰持有的溧阳月泉 66.67% 股权，将溧阳月泉变成全资子公司，并通过溧阳月泉进军湿法基膜领域。此外，公司具备涂布设备供应能力，子公司浙江极盾和溧阳极盾具备涂覆材料纳米氧化铝及勃姆石生产能力。公司在隔膜产业链一体化布局，持续提高隔膜基膜和纳米氧化铝材料的自供比例，成本优势明显。

5. 涂布机即将迎来拐点，持续布局设备一体化

电池巨头扩产进行时，锂电设备市场空间巨大。从下游需求来看，全球新能源汽车渗透率正加速提升，龙头电池企业继续加速扩产，未来五年仍是锂电设备大周期。宁德时代 2019 年产能达到 53GWh，其中自有产能 46GWh，合资公司产能 7GWh，根据宁德时代各基地规划，预计 2020 年总产能 96GWh，2023 年总产能达到

244GWh; LG 化学 2019 年电池产能共有 62GWh 左右, 产能主要分布在韩国吴仓、中国南京、欧洲波兰和美国霍兰德; 按照规划这些工厂到 2020 年将拥有年产 100GWh 电池的产能; 松下 2019 年电池产能预计达到 49GWh, 预计 2020 年可达到 52GWh; 三星 SDI 动力电池 2019 年产能达到 22GWh, 产能主要分布在中国西安、天津、韩国蔚山和欧洲匈牙利, 2020 年产能有望达到 35GWh。

图 27: 全球电池龙头产能规划



资料来源: 公司公告, Markline, 国元证券研究中心

涂布机是锂电核心前段设备, 公司技术领先。涂布是制备正负极片的第一道工序, 涂布机将搅拌后的浆料均匀地涂在金属集流体箔材上并烘干制成正、负极片, 涂布厚度精确到 2μm 以下。涂布机制造难度高, 客户定制要求多, 需要长时间认证, 成本占整体设备的 20% 左右。在行业起步初期, 日韩涂布机供应商凭借先发优势在一致性和稳定性方面保持优势, 经历多年发展, 国内设备厂商凭借国内市场端与成本端的优势已经成功反超海外企业, 涂布机国产化率超过 80%。国内设备与下游电池企业良性互动研发, 本土设备厂商工艺不断突破, 在涂布机精度、自动化程度方面达到世界领先水平。以公司为例, 子公司新嘉拓研发的二代宽幅高速双面涂布机, 涂布宽度最大可达 1400mm, 在主流的 800mm 幅宽基础上, 相同速度下增大 75% 的产能; 其技术水平已达到 6um 基材 100m/min 涂布速度量产, 优于国外同行业 8um 以上基材 40-70m/min 水平; 并可实现全自动化生产。

图 28: 新嘉拓涂布机产品



资料来源: 新嘉拓官网 国元证券研究中心

公司锂电设备即将迎来拐点, 长期增长无忧。2020 年上半年应下游客户要求和疫情

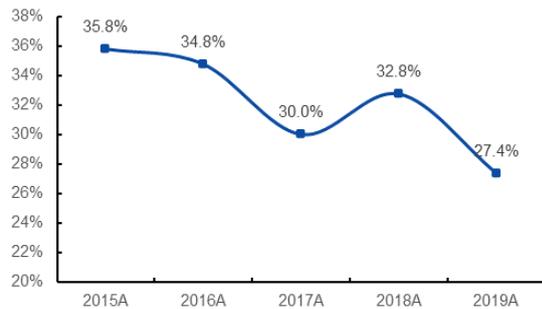
防控需要，公司在手订单交付进度出现一定程度的延迟，导致公司锂电设备业务出现下滑，扣除内部销售营收 1.27 亿元，同比下降 45.96%；考虑公司对内销售金额，营收 2.43 亿元，同比下降 11.27%。未来伴随宁德时代等大客户扩产计划启动，预计公司锂电设备业务将有望实现稳定增长。此外，公司立足于涂布、分切设备，加快构建公司前中后段锂电设备如卷绕机、叠片机、注液机、化成等设备的开发，未来有望成长为一体化设备供应商。

图 29: 2015-2019 年锂电设备营业收入



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

图 30: 2015-2019 年锂电设备毛利率



资料来源: Wind, 国元证券研究中心

6. 募资扩大产能，抢占全球市场份额

持续募资扩大产能。公司 2020 年 1 月，发行可转债募资 8.7 亿，投资 3 万吨负极材料、建设年产能 8 亿平米涂层隔膜项目；并计划非公开发行募资 45.9 亿元，用于建设 5 万吨负极材料及石墨化项目（12.81 亿元）、收购山东兴丰 49% 股权（7.35 亿元）、2.49 亿 m² 隔膜（7.82 亿元）、5 亿 m² 涂覆隔膜项目（3.6 亿元）和隔膜高速线研发项目等，8 月 10 号非公开发行申请通过证监会审核。

全球电动化趋势明确，募资扩大产能有利于公司迎接未来需求。公司规划逐步实现 15 万吨负极材料及 10 万吨石墨化加工、20 亿 m² 涂覆隔膜和 500 台套涂布机、分切、搅拌、卷绕、叠片、注液等锂电设备的产能规模，伴随募投项目有序开展，公司产能逐步扩大，有利于公司抢占国内外市场份额。

表 8: 可转债募投项目

序号	项目名称	总投资额	拟募集资金投入 (亿元)	实施主体
1	高安全性锂离子电池用功能涂层隔膜生产基地建设项目	5.40	4.32	江苏卓高新材料科技有限公司
2	年产 3 万吨高性能锂离子电池负极材料(炭化等主要工序)项目	4.58	2.33	溧阳紫宸新材料科技有限公司
3	补充流动资金项目	2.05	2.05	上海璞泰来新能源科技股份有限公司
合计		12.03	8.70	

资料来源: 公司公告 国元证券研究中心

表 9: 公司非公开发行募投项目

序号	项目名称	项目总投资 (亿元)	拟投入募集资金 (亿元)
1	年产 5 万吨高性能锂离子电池负极材料建设项目	12.81	10.14
2	收购山东兴丰 49% 股权	7.35	7.35
3	年产 5 万吨锂离子电池负极材料石墨化项目	5.98	4.28
4	年产 24,900 万平方米锂离子电池隔膜项目	7.82	7.10
5	锂电池隔膜高速线研发项目	2.79	2.78
6	年产高安全性动力电池用新型涂覆隔膜 50,000 万 m ² 项目	3.60	3.09
7	补充流动资金	11.18	11.18
	合计	51.52	45.92

资料来源: 公司公告 国元证券研究中心

7. 盈利预测与投资建议

预计公司 2020-2022 年营业收入为 52/75/101 亿元, 同比增长 9%/44%/35%; 归母净利润 7/9.7/13.6 亿元, 同比增长 8%/36%/40%, EPS 1.6/2.2/3.1, 对应 PE60/44/31 倍, 首次覆盖, 给予公司“买入”评级, 目标价 124 元。

1) 负极材料: 伴随新能源汽车、消费电子和储能行业发展, 负极材料保持快速增长, 预计到 2025 年负极需求量达到 96 万吨, 公司是人造石墨龙头, 2019 年公司负极销量 4.57 万吨, 人造石墨负极市占率 22%, 全国第一, 下游客户涵盖高端消费与动力客户, 包括 CATL、ATL、LG、三星、亿纬锂能和中航锂电等国内外锂电池厂商。近年来, 公司一方面持续扩大负极材料产能, 另外一体化布局上游石墨化、炭化和针状焦, 伴随石墨化、炭化产能释放, 公司负极成本进入下行通道, 毛利率有望提升。预计 2020-2022 负极营收分别为 34/51/71 亿元, 毛利率分别为 27.4%/27.8%/28%

2) 涂覆隔膜: 公司深度绑定 CATL, 是国内最大的独立涂覆隔膜加工商, 我们预计 2020-2022 公司涂覆隔膜营收分别为 7.8/12.2/13.8 亿元, 毛利率分别为 45.9%/45.2%/44.1%

3) 锂电设备: 2020 年电池巨头扩产计划开启, 保证行业较快增长趋势。同时中后段设备研发储备充分, 长期增长潜力较大, 我们预计 2020-2022 公司锂电设备营收分别为 7.5/8.6/10.6 亿元, 毛利率分别为 27.2%/27.1%/27.1%。

表 10: 璞泰来主营拆分

璞泰来收入拆分		2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
负极	营业收入 (百万)	1981.4	3052.7	3416.0	5104.9	7202.4
	销量 (万吨)	2.93	4.58	5.57	8.57	12.60
	单价 (万元/吨)	6.77	6.67	6.14	5.95	5.72
	毛利率	33.9%	26.9%	27.4%	27.8%	28.0%
涂覆隔膜	营业收入 (百万)	319.1	694.8	777.0	1227.0	1375.7
	销量 (万 m ²)	20,920	57,143	70,000	120,000	147,920
	单价 (元/m ²)	1.5	1.22	1.11	1.02	0.93
	毛利率	45.4%	47.1%	45.9%	45.2%	44.1%

	营业收入(百万)	553.0	690.1	753.9	859.5	1061.5
锂电设备	销量(台)	199.0	285.0	327.8	393.3	511.3
	单价(万元/台)	277.9	242.1	230.0	218.5	207.6
	毛利率	32.8%	27.4%	27.2%	27.1%	27.1%
其他业务	营业收入(百万)	457.83	361.00	289.95	357.85	513.63
	毛利(百万)	59.17	78.95	39.55	50.69	69.78
合计	营业收入(百万)	3,311	4,799	5,237	7,549	10,153
	毛利率	31.9%	29.5%	30.0%	30.4%	29.9%
收入合计(百万)		3,311	4,799	5,237	7,549	10,153
毛利合计(百万)		1,057	1,415	1,574	2,296	3,039
归属净利润(百万)		594	651	705	968	1,355

资料来源：国元证券研究中心

8.风险提示

- 1) 新能源车产销量不及预期;
- 2) 消费电池需求量不及预期;
- 3) 储能电池需求不及预期;
- 4) 原材料价格上升风险;
- 5) 产品降价过快风险;
- 6) 公司产能扩产进度不及预期等风险。

财务预测表

资产负债表		单位:百万元				
会计年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
流动资产	4717.76	4969.89	5939.72	8108.77	10759.73	
现金	1334.27	862.30	1647.06	2146.37	2811.87	
应收账款	977.80	1260.67	1375.18	1982.67	2666.42	
其他应收款	10.80	11.80	14.47	20.12	27.40	
预付账款	148.91	81.02	138.93	174.43	243.42	
存货	1906.79	2265.13	2449.14	3506.63	4674.72	
其他流动资产	339.19	488.98	314.95	278.55	335.90	
非流动资产	1942.70	3161.03	6330.30	7975.10	9343.53	
长期投资	1.00	232.42	155.28	180.99	172.42	
固定资产	680.34	1476.40	4706.59	6368.41	7800.90	
无形资产	220.00	222.80	271.07	300.77	336.67	
其他非流动资产	1041.37	1229.41	1197.37	1124.93	1033.55	
资产总计	6660.46	8130.92	12270.03	16083.87	20103.26	
流动负债	2915.74	4174.52	7368.58	10374.26	13000.49	
短期借款	417.50	1227.53	4331.43	6245.19	7605.24	
应付账款	909.86	1024.73	1230.69	1703.54	2297.02	
其他流动负债	1588.39	1922.26	1806.45	2425.53	3098.23	
非流动负债	623.52	311.81	667.93	466.37	445.97	
长期借款	280.07	148.60	104.16	30.71	-33.07	
其他非流动负债	343.45	163.21	563.77	435.66	479.05	
负债合计	3539.26	4486.33	8036.51	10840.63	13446.46	
少数股东权益	212.87	235.18	265.50	307.11	365.36	
股本	434.70	435.22	435.22	435.22	435.22	
资本公积	1101.14	1137.27	1137.27	1137.27	1137.27	
留存收益	1417.00	1885.50	2395.10	3363.12	4718.42	
归属母公司股东权益	2908.33	3409.42	3968.02	4936.14	6291.44	
负债和股东权益	6660.46	8130.92	12270.03	16083.87	20103.26	

现金流量表		单位:百万元				
会计年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
经营活动现金流	326.32	490.43	1526.24	1031.02	1718.95	
净利润	600.72	679.10	735.77	1009.62	1413.55	
折旧摊销	70.94	124.16	239.63	432.24	573.21	
财务费用	47.77	99.89	178.04	335.92	430.66	
投资损失	-56.26	-8.70	-14.39	-16.83	-19.84	
营运资金变动	-359.78	-483.99	327.78	-781.04	-740.43	
其他经营现金流	22.93	79.97	59.42	51.11	61.80	
投资活动现金流	-928.95	-1546.93	-3208.93	-2018.32	-1925.02	
资本支出	792.32	1051.82	3500.00	2000.00	1900.00	
长期投资	-73.25	507.10	-77.14	25.71	-8.57	
其他投资现金流	-209.87	11.99	213.94	7.40	-33.59	
筹资活动现金流	670.09	336.29	2467.44	1486.61	871.57	
短期借款	407.55	810.04	3103.90	1913.76	1360.04	
长期借款	129.62	-131.47	-44.44	-73.45	-63.78	
普通股增加	1.99	0.52	0.00	0.00	0.00	
资本公积增加	44.92	36.13	0.00	0.00	0.00	
其他筹资现金流	86.01	-378.93	-592.02	-353.69	-424.69	
现金净增加额	69.72	-719.10	784.76	499.31	665.50	

利润表		单位:百万元				
会计年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
营业收入	3311.03	4798.53	5236.93	7549.21	10153.19	
营业成本	2254.42	3383.68	3658.14	5237.92	6982.61	
营业税金及附加	13.93	21.69	23.13	33.60	44.06	
营业费用	113.42	177.81	199.00	280.08	376.68	
管理费用	122.57	161.47	178.06	253.65	341.15	
研发费用	144.85	211.86	231.47	333.67	448.77	
财务费用	47.77	99.89	178.04	335.92	430.66	
资产减值损失	-52.70	-12.67	0.00	0.00	0.00	
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
投资净收益	56.26	8.70	14.39	16.83	19.84	
营业利润	669.87	764.66	830.75	1140.59	1598.05	
营业外收入	1.24	4.84	3.64	4.04	3.91	
营业外支出	3.58	0.70	1.41	1.62	1.65	
利润总额	667.54	768.81	832.98	1143.01	1600.31	
所得税	66.82	89.71	97.21	133.39	186.76	
净利润	600.72	679.10	735.77	1009.62	1413.55	
少数股东损益	6.46	28.02	30.32	41.61	58.25	
归属母公司净利润	594.26	651.07	705.45	968.01	1355.30	
EBITDA	788.58	988.71	1248.41	1908.74	2601.92	
EPS (元)	1.37	1.50	1.62	2.22	3.11	

主要财务比率

会计年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	47.20	44.93	9.14	44.15	34.49
营业利润(%)	29.87	14.15	8.64	37.30	40.11
归属母公司净利润(%)	31.80	9.56	8.35	37.22	40.01
获利能力					
毛利率(%)	31.91	29.49	30.15	30.62	31.23
净利率(%)	17.95	13.57	13.47	12.82	13.35
ROE(%)	20.43	19.10	17.78	19.61	21.54
ROIC(%)	23.21	19.75	13.02	14.21	15.96
偿债能力					
资产负债率(%)	53.14	55.18	65.50	67.40	66.89
净负债比率(%)	24.30	37.82	55.19	57.89	56.31
流动比率	1.62	1.19	0.81	0.78	0.83
速动比率	0.96	0.64	0.47	0.44	0.46
营运能力					
总资产周转率	0.60	0.65	0.51	0.53	0.56
应收账款周转率	3.55	3.99	3.70	4.19	4.07
应付账款周转率	2.78	3.50	3.24	3.57	3.49
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.37	1.50	1.62	2.22	3.11
每股经营现金流(最新摊薄)	0.75	1.13	3.51	2.37	3.95
每股净资产(最新摊薄)	6.68	7.83	9.12	11.34	14.46
估值比率					
P/E	71.27	65.05	60.03	43.75	31.25
P/B	14.56	12.42	10.67	8.58	6.73
EV/EBITDA	54.29	43.30	34.30	22.43	16.46

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告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