

星源材质 (300568.SZ) 内外部因素全面向好, 业绩拐点已至

2021年03月17日

——公司首次覆盖报告

投资评级: 买入 (首次)

刘强 (分析师)

熊镐 (联系人)

liuqiang@kysec.cn

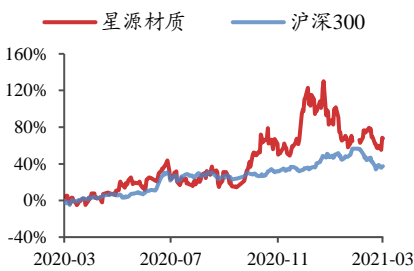
xionghao@kysec.cn

证书编号: S0790520010001

证书编号: S0790120090002

日期	2021/3/17
当前股价(元)	25.73
一年最高最低(元)	36.60/16.81
总市值(亿元)	115.41
流通市值(亿元)	94.92
总股本(亿股)	4.49
流通股本(亿股)	3.69
近3个月换手率(%)	273.29

股价走势图



数据来源: 贝格数据

● 公司内外部环境全面向好, 业绩拐点确立, 首次覆盖, 给予“买入”评级

星源材质是国内锂电池隔膜行业的先行者, 过去几年内公司出货量持续增长, 但盈利水平不及预期, 引起市场对公司后续成长性的担忧。我们认为国内隔膜价格大幅下跌、湿法隔膜业务尚处于探索期是导致过去几年内公司业绩承压的主要原因。目前来看, 未来三年内行业将处于供需偏紧的状况, 隔膜价格降幅有望趋稳; 另外, 公司湿法隔膜业务已迎来发展拐点, 产品结构优化增厚单品价值量、工艺改进、产能利用率提升推动成本下降, 制约公司成长的两大因素已显著改善。长期看, 公司的竞争优势持续强化, 有望成长为行业寡头之一。我们预计 2020-2022 年归母净利润分别为 1.18/2.69/3.75 亿元, EPS 分别为 0.26/0.60/0.84 元, 当前股价对应 P/E 为 97.5/42.9/30.7 倍。首次覆盖, 给予“买入”评级。

● 立足当下, 需求高增、产品结构升级、降本推进贡献盈利弹性

(1) 销量层面, LFP 电池需求回暖带动干法隔膜复苏, 湿法隔膜已完成前期的积累, 步入增长快车道; (2) 价格层面, 下游需求大增导致供需偏紧, 预计未来三年内国内隔膜价格降幅有望趋稳; 结构上, 海外+涂覆膜占比提升增厚单品价值量; (3) 成本层面, 新产线效率大幅提升+工艺改进推动良品率提升+产能利用率提升, 与龙头的成本差距显著缩小。我们预计 2020-2022 年公司隔膜业务毛利率分别为 34.0%/43.4%/44.4%。

● 展望未来, 替代海外隔膜厂趋势明确, 公司有望进阶行业寡头之一

隔膜为重资产行业, 且对生产工艺高度依赖, 具备较强的规模经济性。因此, 技术实力、管理能力、资金实力占优的厂商往往能在成本上与同业拉开差距, 并通过持续扩产、改进工艺巩固竞争优势, 行业有望形成寡头垄断格局。公司相较于日系隔膜厂在产线效率、产能布局、响应速度等方面优势突出, 有望凭借持续的工艺改进+大规模扩产, 在成本上与日系厂大幅拉开差距, 并成为行业寡头之一。

● **风险提示:** 新能源汽车销量不及预期、隔膜行业竞争加剧、公司业务拓展进度不及预期。

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	583	600	972	1,723	2,400
YOY(%)	11.9	2.8	62.0	77.3	39.3
归母净利润(百万元)	222	136	118	269	375
YOY(%)	108.0	-38.7	-13.0	127.5	39.4
毛利率(%)	48.3	41.8	35.8	43.3	44.3
净利率(%)	38.1	22.7	12.2	15.6	15.6
ROE(%)	13.2	5.2	4.4	10.6	13.3
EPS(摊薄/元)	0.50	0.30	0.26	0.60	0.84
P/E(倍)	52.0	84.8	97.5	42.9	30.7
P/B(倍)	8.1	4.9	4.7	4.5	4.1

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 回顾过去，国内隔膜价格大幅下滑、湿法隔膜处于探索期影响公司盈利.....	4
1.1、 行业：七年内隔膜价格跌近八成，竞争格局逐步清晰.....	6
1.1.1、 干法隔膜：政策导向三元电池致使干法隔膜量价均承压，行业加速洗牌.....	7
1.1.2、 湿法隔膜：产能集中投放导致供过于求，两轮降价潮后一二线厂商相继崛起.....	9
1.2、 公司：产品结构、客户结构持续优化，干法隔膜盈利能力依旧坚挺.....	11
2、 立足当下，公司内外外部环境均已发生质变，业绩拐点已现.....	12
2.1、 影响公司过往业绩的两大外在因素目前均已显著改善.....	12
2.1.1、 补贴退坡+CTP/刀片电池应用+储能市场增长，干法隔膜需求拐点已现.....	12
2.1.2、 我们预计未来三年供需偏紧，自发性降价或难再现，国内价格降幅有望趋稳.....	14
2.2、 湿法隔膜已进入收获期，海外、涂覆占比提升贡献业绩弹性.....	16
2.2.1、 产品结构：海外、涂覆膜占比显著提升，2021年是拐点之年.....	16
2.2.2、 成本：新产线效率大幅提升+良品率持续提升，与龙头差距显著缩小.....	16
3、 展望未来，替代海外厂趋势明确，公司有望成为行业寡头之一.....	18
4、 盈利预测与投资建议.....	18
5、 风险提示.....	19
附：财务预测摘要.....	20

图表目录

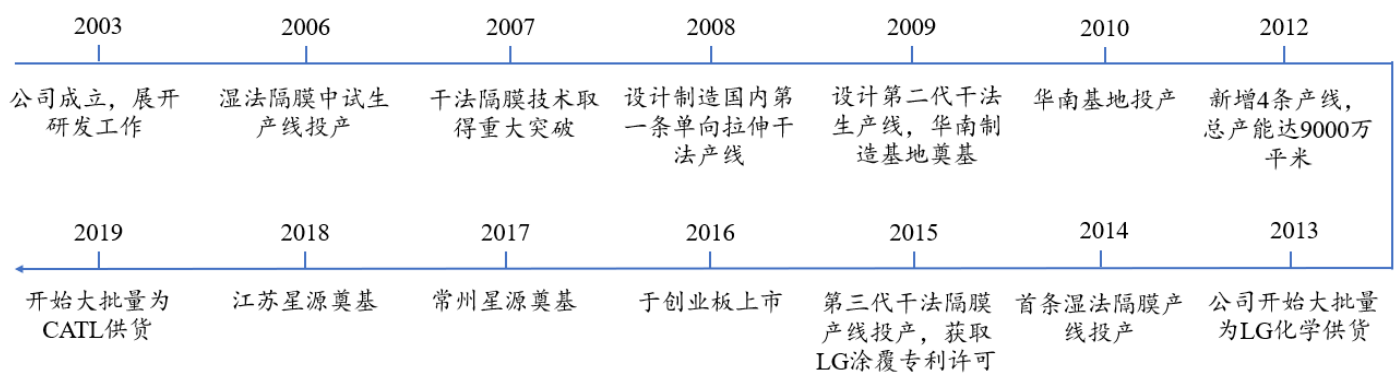
图 1： 星源材质是国内锂电池隔膜行业的先行者.....	4
图 2： 截至 2020/09/30 董事长陈秀峰持有公司 20.33%股份.....	4
图 3： 2016-2019 年公司营收增长较为缓慢.....	5
图 4： 2016-2020 年公司归母净利润波动较大.....	5
图 5： 预计公司隔膜出货量持续增长.....	5
图 6： 2012-2020H1 公司隔膜业务单平毛利从 4.19 元降至 0.44 元.....	5
图 7： 2014-2020 年七年间国内隔膜价格跌幅近八成.....	6
图 8： 2017 年起国补大幅退坡，并向高续航里程和电池能量密度更高的车型倾斜.....	7
图 9： 2017-2018 年国内干法隔膜出货占比大幅下降.....	8
图 10： 2017-2019 年国内干法隔膜产能利用率下降.....	8
图 11： 2017 年以来国内干法隔膜市场集中度提升.....	8
图 12： 星源材质干法隔膜市场份额稳中有升.....	8
图 13： 2017-2019 年国内湿法隔膜价格大幅下降.....	9
图 14： 2017 年起国内湿法隔膜产能大幅释放，产能利用率维持低位.....	9
图 15： 2017 年起上海恩捷销量大幅增长.....	10
图 16： 2017-2018 年上海恩捷单平毛利、毛利率仍维持较高水平.....	10
图 17： 上海恩捷单线产能显著提升（额定母卷产能，单位：万平米/年）.....	10
图 18： 上海恩捷良品率相较于同行优势明显.....	10
图 19： 上海恩捷 2017-2019 年维持了较高的产能利用率.....	10
图 20： 2017 年起湿法隔膜行业集中度大幅提升.....	11
图 21： 2019 年起星源材质湿法隔膜份额大幅提升.....	11
图 22： 预计 2020 年公司湿法隔膜出货量超越干法隔膜（单位：亿平米）.....	11
图 23： 预计公司涂覆膜出货显著增长（单位：亿平米）.....	11

图 24: 公司积极拓展海内外重点客户	12
图 25: 2020H1 公司隔膜业务毛利率 35.8%	12
图 26: 宁德时代 CTP 技术通过将电芯直接集成到电池包提高空间利用率	13
图 27: 比亚迪刀片电池通过扁长形的设计提高空间利用率	13
图 28: 2020 年起 LFP 电池装机占比显著提升	13
图 29: 我们预计 2021-2023 年全球隔膜行业供需偏紧 (单位: 亿平米)	15
图 30: 公司海外业务毛利率显著高于国内业务	16
图 31: 2017 年上海恩捷生产成本折旧、原材料 (主料为聚乙烯)、燃料动力占比较高	17
图 32: 基膜半成品成本计算公式	17
表 1: 2020 年前星源材质湿法隔膜业务尚处于探索期 (单位: 亿元)	6
表 2: 我们预计 2025 年全球锂电池储能用干法隔膜需求有望达 35.02 亿平米	13
表 3: 我们预计 2023 年国内隔膜厂商产成品交付能力 92.8 亿平米 (单位: 亿平米)	14
表 4: 我们预计 2023 年海外隔膜厂商产成品交付能力 37.3 亿平米 (单位: 亿平米)	15
表 5: 2019-2020H1 星源材质出货单价降幅显著高于上海恩捷 (单位: 元/平米)	16
表 6: 我们预计星源材质为 CATL 供应 9 μ m 基膜半成品成本与上海恩捷差距不大	17
表 7: 我们预计 2020-2022 年公司营收分别为 9.72/17.23/24.00 亿元	19
表 8: 星源材质与锂电材料可比公司估值对比	19

1、回顾过去，国内隔膜价格大幅下滑、湿法隔膜处于探索期影响公司盈利

星源材质是国内锂电池隔膜行业的先行者，其成长历程也正是国内隔膜行业从逐步实现国产替代到打入海外的过程。公司于2003年成立，2010年投产首条干法隔膜产线，2014年投产首条湿法隔膜产线，截至2020年底公司隔膜产能已达15.4亿平方米（干法6亿平方米+湿法9.4亿平方米），主要客户涵盖LG化学、三星、宁德时代、比亚迪、村田等国内外主流电池厂。

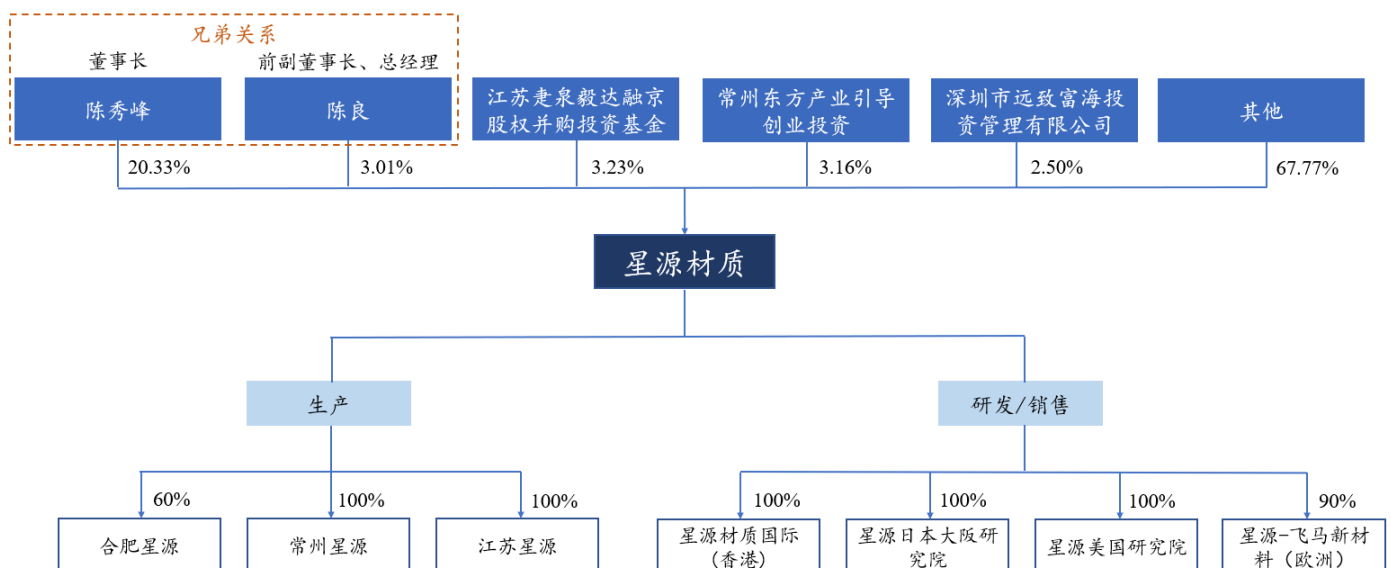
图1：星源材质是国内锂电池隔膜行业的先行者



资料来源：公司官网、公司公告、开源证券研究所

公司实控人兼董事长为陈秀峰，持有公司20.33%股份（截至2020/09/30），与公司前副董事长、总经理陈良（于2020/11/01离职，截至2020/09/30持有公司3.01%股份）为兄弟关系。公司目前已有合肥星源、常州、深圳三大生产基地，并拟投入不超过20亿元于欧洲建厂。

图2：截至2020/09/30 董事长陈秀峰持有公司20.33%股份

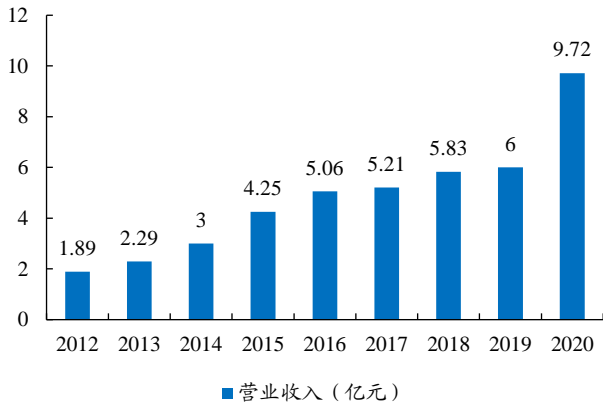


资料来源：公司官网、公司公告、开源证券研究所

国内隔膜价格大幅下行是影响过往公司业绩的主要因素之一。总体来看，2012-2020

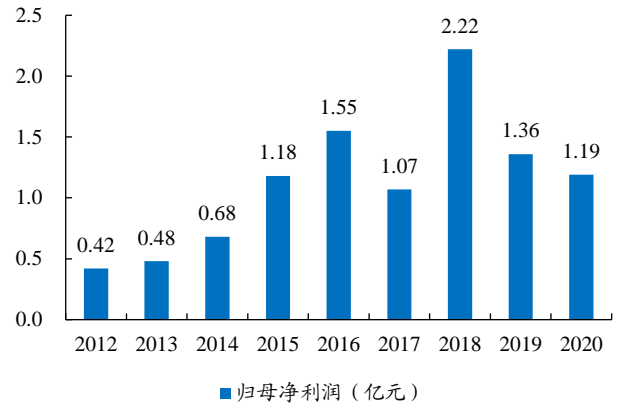
年公司隔膜销量从 0.27 亿平方米大幅增至 6.9 亿平方米（预测值），累计增幅近 25 倍；但同期公司营收规模从 1.89 亿元增至 9.72 亿元，累计增幅仅 414%；归母净利润从 0.42 亿元增至 1.19 亿元，累计增幅仅 183%。而公司隔膜出货单价由 2012 年的 6.47 元/平方米降至 2020H1 的 1.23 元/平方米（含 B 品），累计降幅高达 81%，进而带动单平毛利从 4.19 元降至 0.44 元，累计降幅 89%。

图3：2016-2019 年公司营收增长较为缓慢



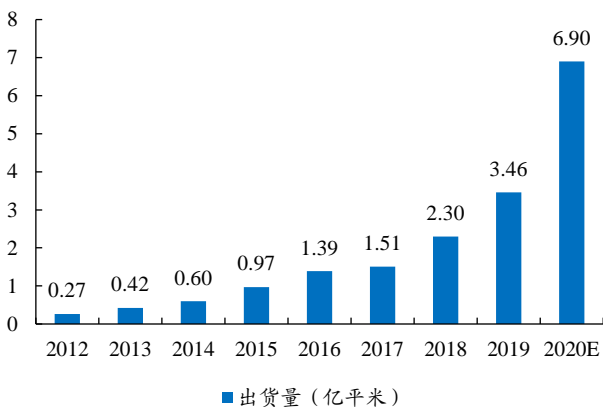
数据来源：公司公告、开源证券研究所
注：2020 年营收数据来自公司业绩快报

图4：2016-2020 年公司归母净利润波动较大



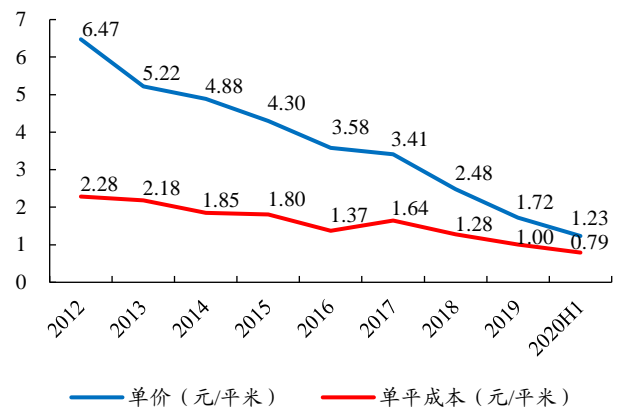
数据来源：公司公告、开源证券研究所
注：2020 年归母净利润数据来自公司业绩快报

图5：预计公司隔膜出货量持续增长



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图6：2012-2020H1 公司隔膜业务单平毛利从 4.19 元降至 0.44 元



数据来源：公司公告、开源证券研究所

公司湿法隔膜业务处于探索期是影响过往公司业绩的主要因素之二。公司于 2014 年完成首条湿法生产线建设和试运行，2015 年开始批量生产和销售，2017 年、2019 年公司重要的两大湿法隔膜生产基地——合肥星源、常州星源分别开始大批量销售。由于公司在湿法隔膜的投产节奏较上海恩捷偏晚，经历了从产品认证、产能爬坡到量产后的工艺改进等流程，叠加 2017-2019 年国内湿法隔膜价格大幅下行，2020 年前公司湿法隔膜业务无论在出货量、客户结构和盈利能力上均表现欠佳。

表1: 2020年前星源材质湿法隔膜业务尚处于探索期(单位: 亿元)

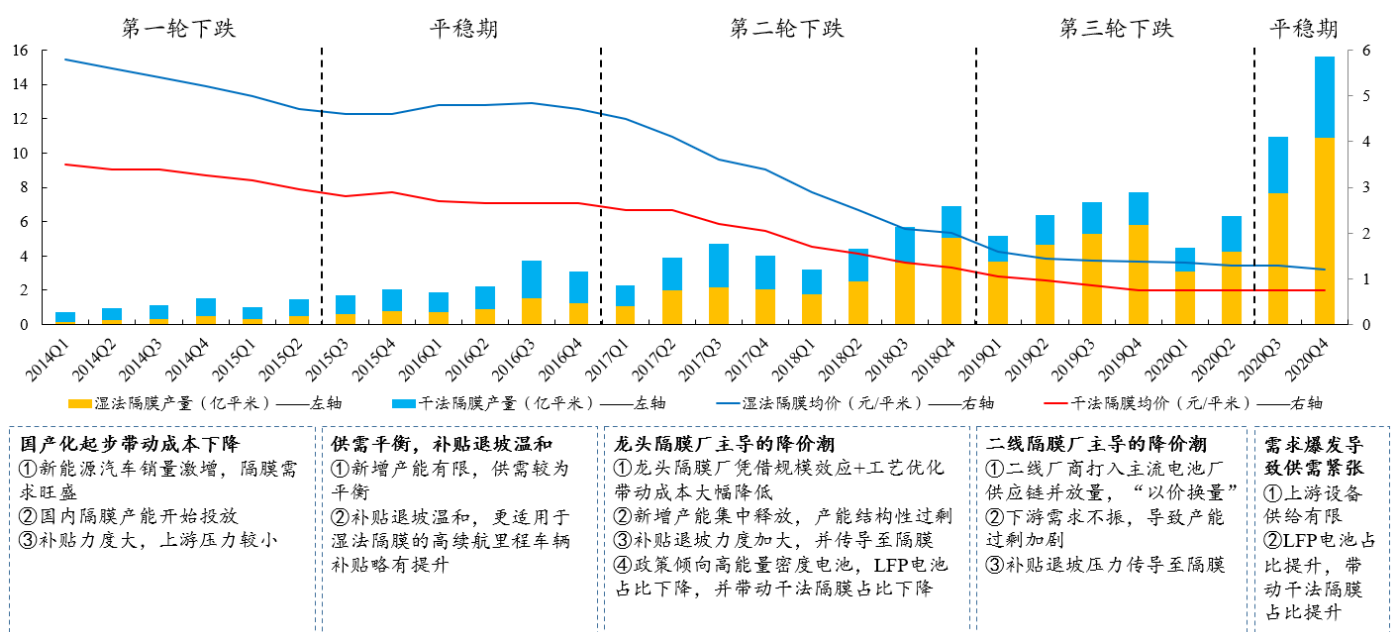
	2016	2017	2018	2019	2020H1
合肥星源(湿法)——持股60%					
营业收入	0.00	0.05	0.54	1.19	0.27
营业利润	-0.02	-0.36	-0.54	-0.16	-0.13
净利润	-0.02	-0.36	-0.45	-0.13	-0.13
常州星源(湿法)——持股100%					
营业收入			0.00	0.50	1.06
营业利润			-0.06	0.00	0.17
净利润			0.90	0.57	0.13

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

1.1、行业: 七年内隔膜价格跌近八成, 竞争格局逐步清晰

2014-2020年七年间国内隔膜价格跌幅近八成, 成本大幅下降是根本原因。根据高工锂电数据, 2014-2020年国内湿法隔膜均价由5.8元/平米降至1.2元/平米, 干法隔膜均价由3.5元/平米降至0.75元/平米, 价格累计降幅近八成, 核心驱动力是国内隔膜厂的生产成本大幅下降。

图7: 2014-2020年七年间国内隔膜价格跌幅近八成



资料来源: 高工锂电、开源证券研究所

分阶段来看:

(1) 2014Q1-2015Q2——第一轮下跌: 国产化起步带动成本下降

2013年国内针对新能源汽车推出补贴政策后, 2013-2015年国内新能源汽车销量由1.8万辆迅速增至33.1万辆。这一阶段上海恩捷、星源材质、湖南中锂、苏州捷力等国内隔膜厂产能逐步投放, 先从低端市场实现国产替代, 并推动隔膜价格下降。

(2) 2015Q3-2016Q4——平稳期: 供需偏紧、补贴温和退坡, 隔膜价格基本稳定

2016年国内新能源汽车销量50.7万辆, 同比+53.1%, 但隔膜新增产能投放有限, 整

体供需偏紧；另外，期间内补贴退坡温和，2016 年针对续航里程 100-150km 的 EV 单车补贴下降 22%，而续航里程 250km 以上的 EV 单车补贴同比略有增长，因此期间内隔膜价格基本稳定。

（3）2017Q1-2018Q4——第二轮下跌：补贴大幅退坡，新增产能集中释放，行业龙头凭借成本优势降价抢市场，共同导致隔膜价格大幅下行

政策方面，2017 年起补贴开始大幅退坡，并向长续航里程、搭载高能量密度电池的车型倾斜；产能方面，新增产能于 2017 年起集中释放，行业出现结构性供给过剩；另外，上海恩捷凭借工艺改进（产线运行时的实际幅宽和车速大幅提升、良品率提升）、规模效应推动湿法隔膜成本大幅下降，并通过低价抢占市场。上述因素共同推动隔膜价格大幅下行。

图8：2017 年起国补大幅退坡，并向高续航里程和电池能量密度更高的车型倾斜

车型	纯电动乘用车						插电乘用车
	100-150km	150-200km	200-250km	250-300km	300-400km	400km以上	
不同续航里程对应补贴金额（万元）							
2013年补贴	3.5	5	5	6	6	6	3.5
2014年补贴	3.3	4.8	4.8	5.7	5.7	5.7	3.3
2015年补贴	3.2	4.5	4.5	5.4	5.4	5.4	3.2
2016年补贴	2.5	4.5	4.5	5.5	5.5	5.5	3
2017年补贴	2	3.6	3.6	4.4	4.4	4.4	2.4
2018年补贴	0	1.5	2.4	3.4	4.5	5	2.2
2019年补贴	0	0	0	1.8	1.8	2.5	1
2020年补贴	0	0	0	0	1.6	2.3	0.9
中池能量密度调整系数	90≤R<105	105≤R<125	125≤R<140	140≤R<160	R≥160		
2017年补贴	1	1	1.1	1.1	1.1		
2018年补贴	0	0.6	1	1.1	1.2		
2019年补贴	0	0	0.8	0.9	1		
2020年补贴	0	0	0.8	0.9	1		
百公里电耗优于政策的比例	0≤R<5%	5%≤R<10%	10%≤R<20%	20%≤R<25%	25%≤R<35%	R≥35%	
2018年补贴	0.5	1	1	1	1.1	1.1	
2019年补贴	0	0	0.8	1	1	1.1	
2020年补贴	0.8	0.8	1	1	1.1	1.1	

数据来源：工信部、开源证券研究所

（4）2019Q1-2020Q2——第三轮下跌：补贴退坡幅度加大，需求下行导致供给过剩加剧，二线隔膜厂为抢占份额“以价换量”

2019 年补贴大幅退坡，并导致 2019 年国内新能源汽车销量首次出现下降，2020H1 受疫情影响新能源汽车销量大跌，隔膜行业供给过剩状况加剧；而 CATL 在动力电池市场的份额进一步提升进而带来对上游议价能力的提升；另外，二线隔膜厂秉承“以价换量”的思路拓展市场，成为此轮价格下跌的主导者。

（5）2020Q3 及以后——平稳期：下游需求快速增长，设备供应瓶颈显现，供需格局反转

得益于高端、低端市场众多优质车型的推出，2020Q3 起下游需求迅速增长，供需格局反转。由于上游生产设备供应量有限，我们预计至少在 2021-2023 年之内行业仍将处于供需偏紧状况。

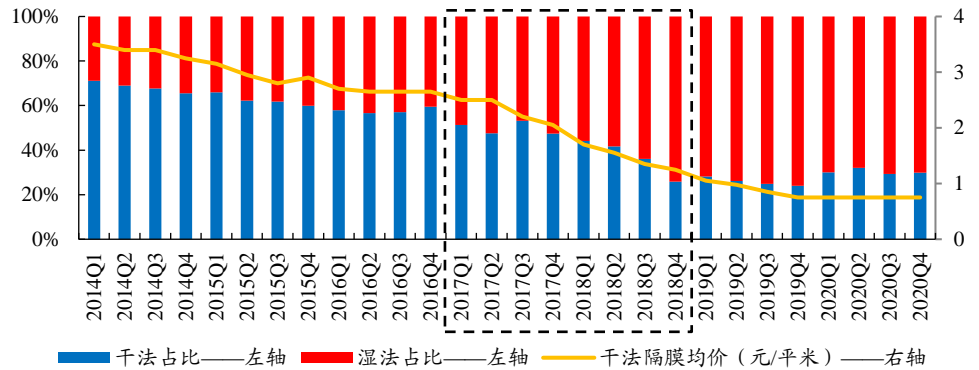
1.1.1、干法隔膜：政策导向三元电池致使干法隔膜量价均承压，行业加速洗牌

2017-2019 年，补贴向续航里程高、搭载高能量密度电池的车型倾斜，LFP 电池占比

显著下降，干法隔膜出货量、价均承压。根据高工锂电数据，2017-2019 年国内干法隔膜产量分别为 7.36/7.06/6.72 亿平方米，连续三年下降；均价也由 2016Q4 的 2.65 元/平方米降至 2019Q4 的 0.75 元/平方米，三年累计降幅 72%。

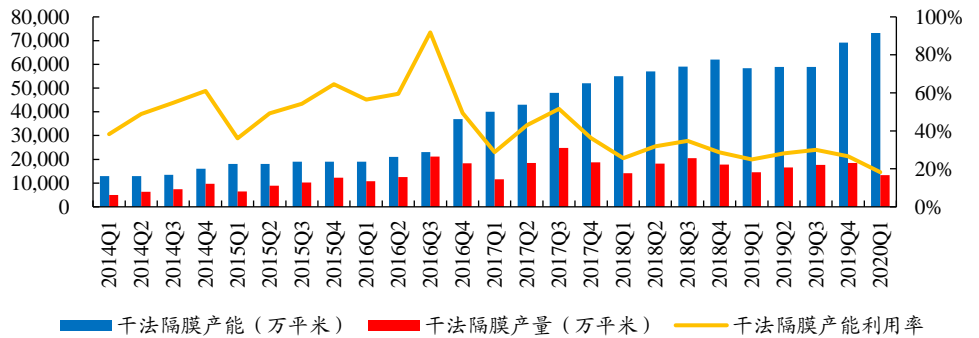
行业加速洗牌，“一超三强”格局显现。历经 2017-2019 年行业低谷期，行业 CR3 市场份额由 2016Q4 的 36.6% 升至 2019Q4 的 71.2%，CR5 市场份额由 2016Q4 的 47.0% 升至 2019Q4 的 85.3%。目前“一超（星源材质）三强（中兴新材、惠强新材、中科科技）”的竞争格局已形成。

图9：2017-2018 年国内干法隔膜出货占比大幅下降



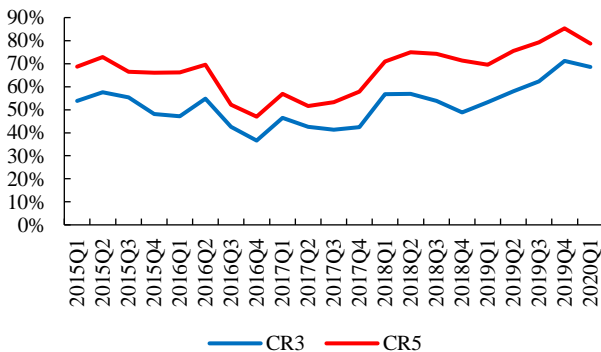
数据来源：高工锂电、开源证券研究所

图10：2017-2019 年国内干法隔膜产能利用率下降



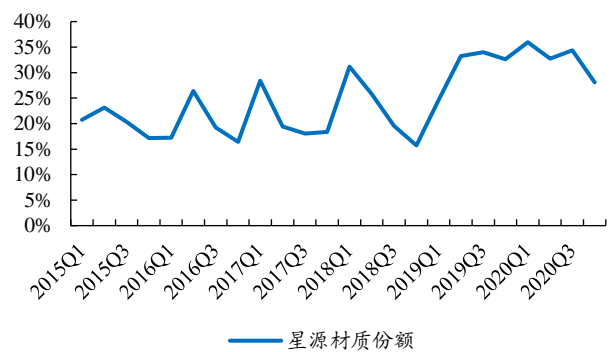
数据来源：高工锂电、开源证券研究所

图11：2017 年以来国内干法隔膜市场集中度提升



数据来源：高工锂电、开源证券研究所

图12：星源材质干法隔膜市场份额稳中有升

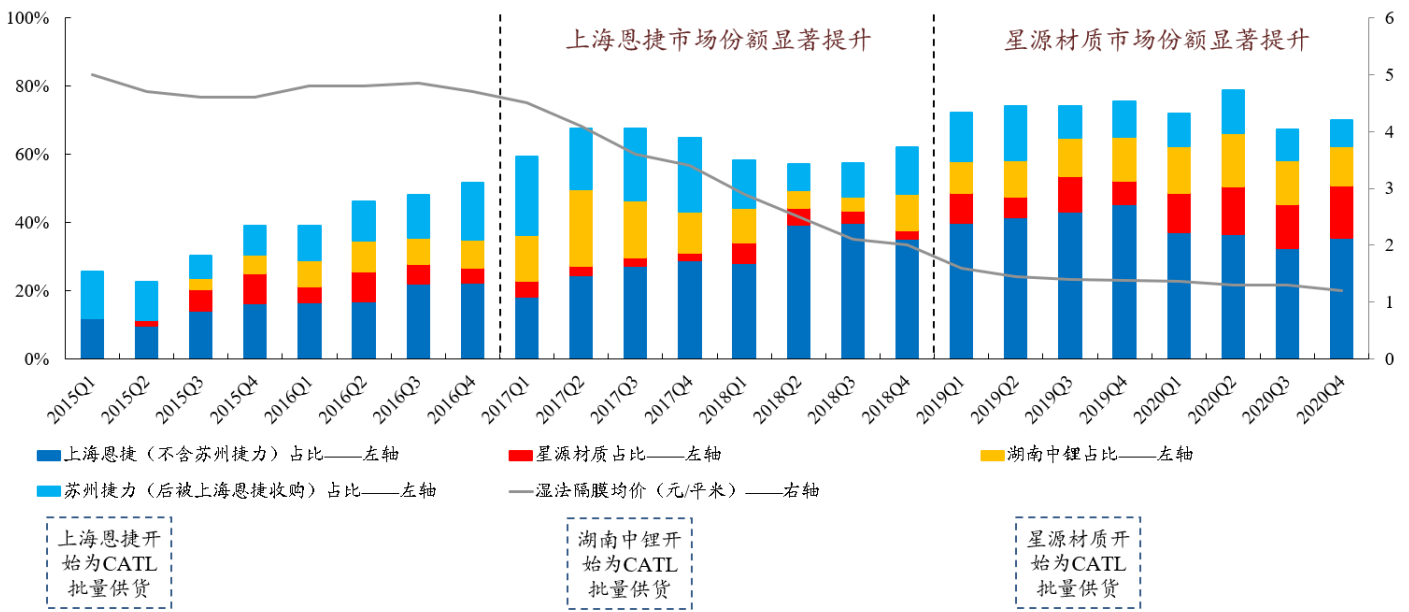


数据来源：高工锂电、公司公告、开源证券研究所

1.1.2、湿法隔膜：产能集中投放导致供过于求，两轮降价潮后一二线厂商相继崛起

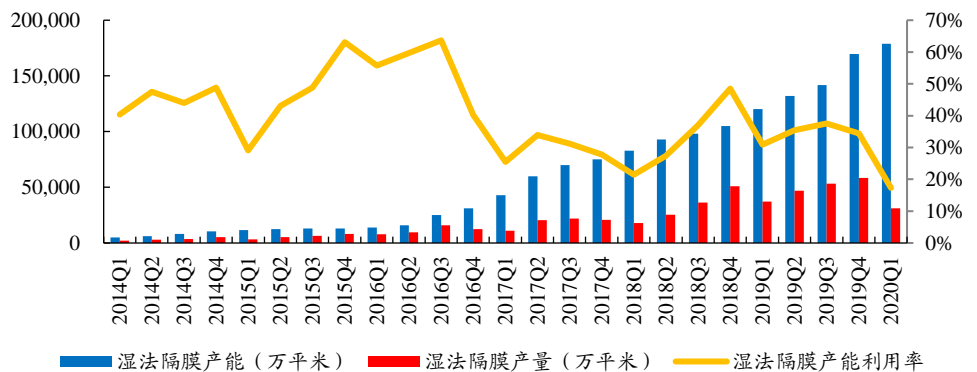
2017-2019 年国内湿法隔膜新增产能集中投放导致行业供过于求。尽管 2017-2018 年国内新能源汽车销量快速增长叠加三元电池占比大幅提升带动湿法隔膜需求大增，但 2017 年起国内湿法隔膜产能大幅投放，行业出现供给过剩状况。而 2019-2020H1 由于下游需求不振导致产能过剩状况加剧。

图13：2017-2019 年国内湿法隔膜价格大幅下降



数据来源：高工锂电、公司公告、开源证券研究所

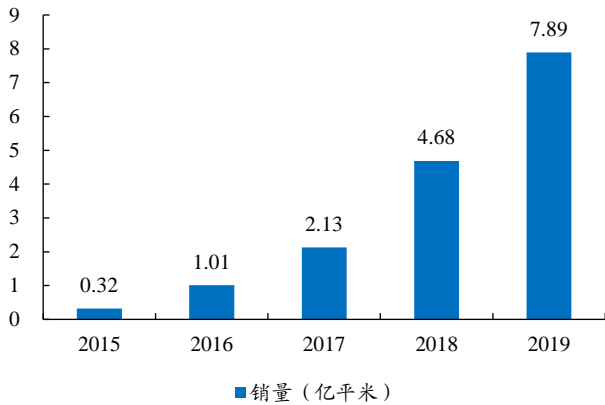
图14：2017 年起国内湿法隔膜产能大幅释放，产能利用率维持低位



数据来源：高工锂电、开源证券研究所

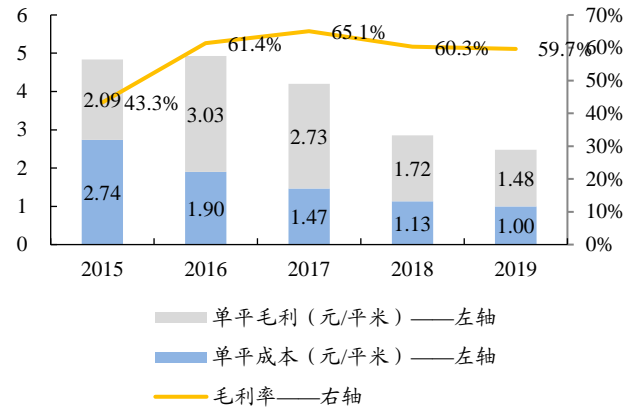
2017-2018 年上海恩捷凭借成本优势主动降价抢占份额。2017-2018 年上海恩捷通过率先推出更高效的产线（单线额定幅宽更宽、车速更快，背后反映了更强的工艺能力）并提升良品率、规模化生产获取领先于同业的成本优势，主动降价抢占份额。上海恩捷国内湿法隔膜出货份额由 2017Q1 的 18% 大幅提升至 2018Q4 的 35%，期间内虽然国内湿法隔膜单价跌幅过半，但其依旧保持了 60% 以上的毛利率。

图15: 2017年起上海恩捷销量大幅增长



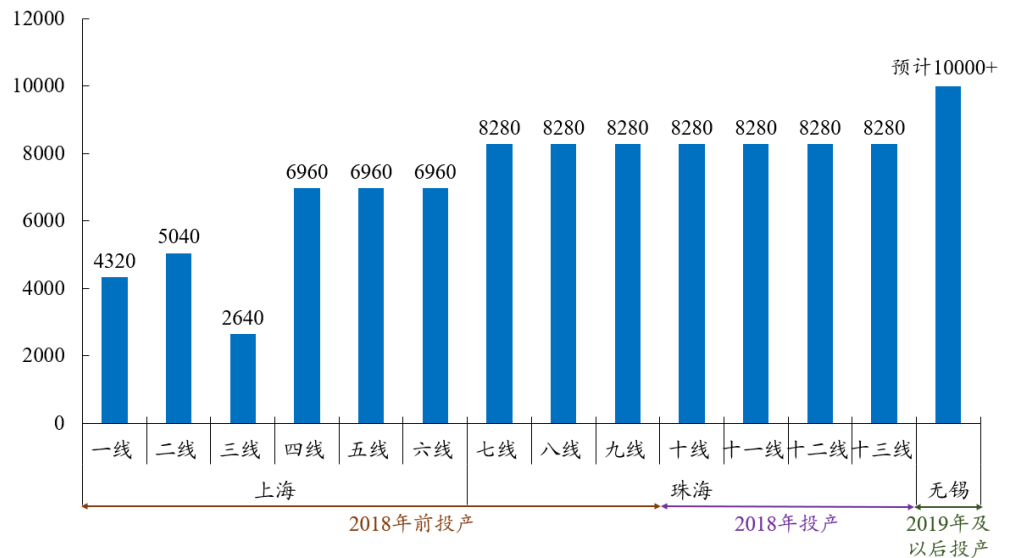
数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图16: 2017-2018年上海恩捷单平毛利、毛利率仍维持较高水平



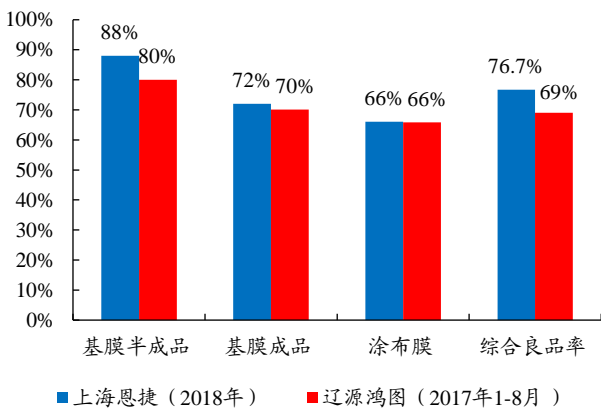
数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图17: 上海恩捷单线产能显著提升 (额定母卷产能, 单位: 万平方米/年)



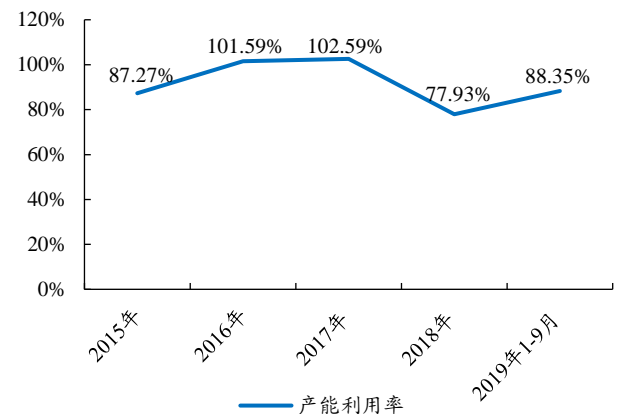
数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图18: 上海恩捷良品率相较于同行优势明显



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图19: 上海恩捷 2017-2019 年维持了较高的产能利用率

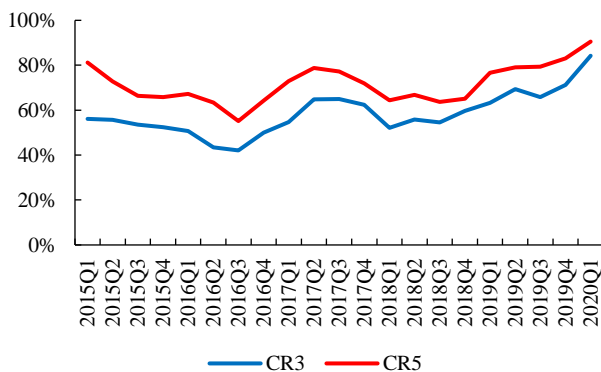


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

二线厂商逐步崛起，采用“以价换量”策略，发起第二轮降价潮。一方面，得益于工艺的不断改进，二线电池厂生产成本大幅下降，并先后完成国内主流电池厂的认证，湖南中锂与星源材质分别于 2017H2、2019H2 开始对 CATL 批量供应。另一方面，二线电池厂新增产能开始大幅释放，而 2019-2020H1 行业需求不振，为争夺市场份额二线电池厂主导第二轮降价潮。

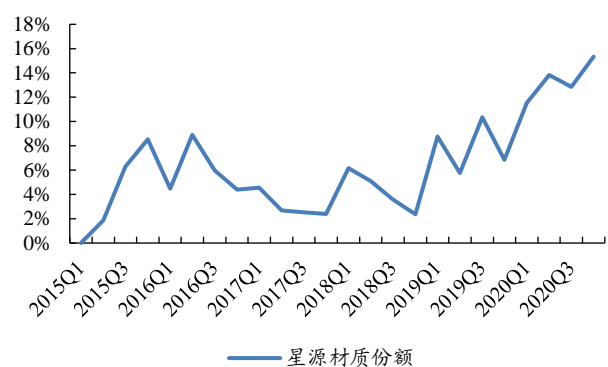
两轮降价潮后，一二线厂商先后崛起，2019 年起星源材质份额大幅提升。2017 年起，历经两轮价格下杀后，国内湿法隔膜行业集中度大幅提升，CR3 份额由 2016Q4 的 50% 升至 2020Q1 的 84%，CR5 份额由 2016Q4 的 64% 升至 2020Q1 的 90%。2019 年起，随着星源材质湿法隔膜打入宁德时代等多家优质电池厂供应链，公司湿法隔膜市场份额持续提升。

图20: 2017 年起湿法隔膜行业集中度大幅提升



数据来源: 高工锂电、开源证券研究所

图21: 2019 年起星源材质湿法隔膜份额大幅提升

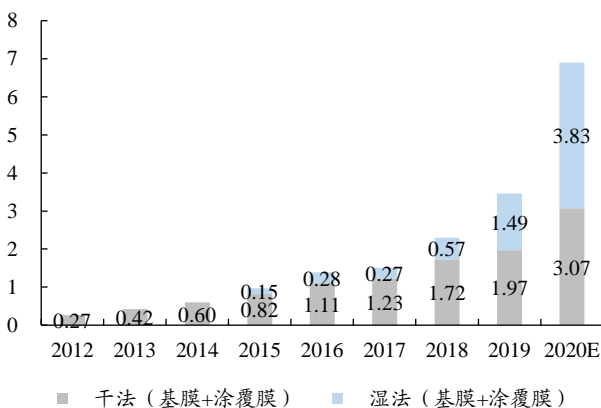


数据来源: 高工锂电、公司公告、开源证券研究所

1.2、公司：产品结构、客户结构持续优化，干法隔膜盈利能力依旧坚挺

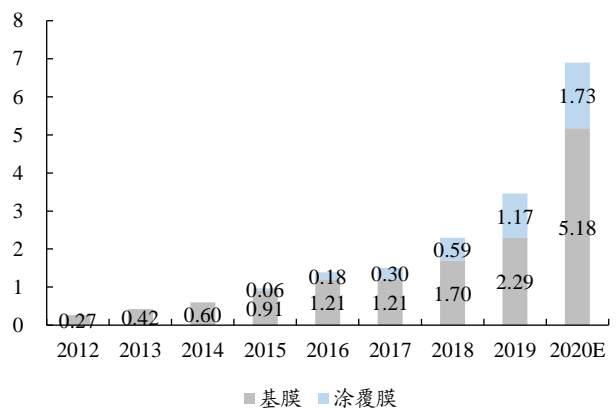
产品结构上，湿法膜、涂覆膜快速上量；客户结构上，国产替代+海外拓展并行。公司于 2015 年起开始批量出货湿法隔膜，经历前期的产品认证、产能爬坡、工艺改进等程序，随着 CATL 等客户认证逐步完成，2019 年起公司湿法隔膜出货大幅增长。同时，2017 年起公司涂覆膜出货也迎来快速增长。客户结构上，公司已陆续打入海内外主要电池厂供应链。

图22: 预计 2020 年公司湿法隔膜出货量超越干法隔膜 (单位: 亿平方米)

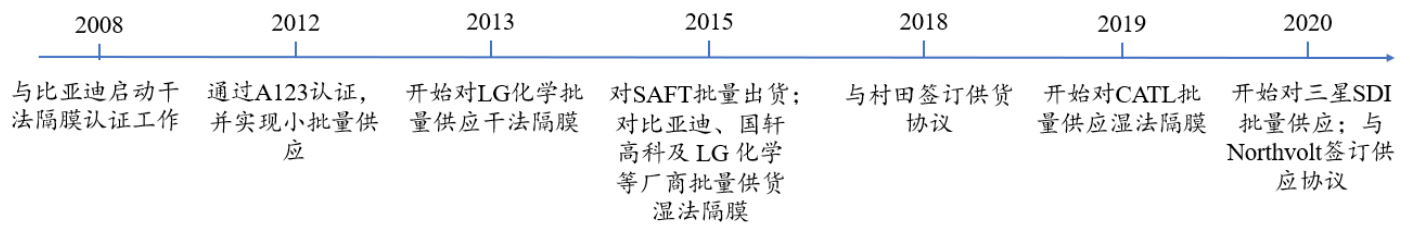


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图23: 预计公司涂覆膜出货显著增长 (单位: 亿平方米)

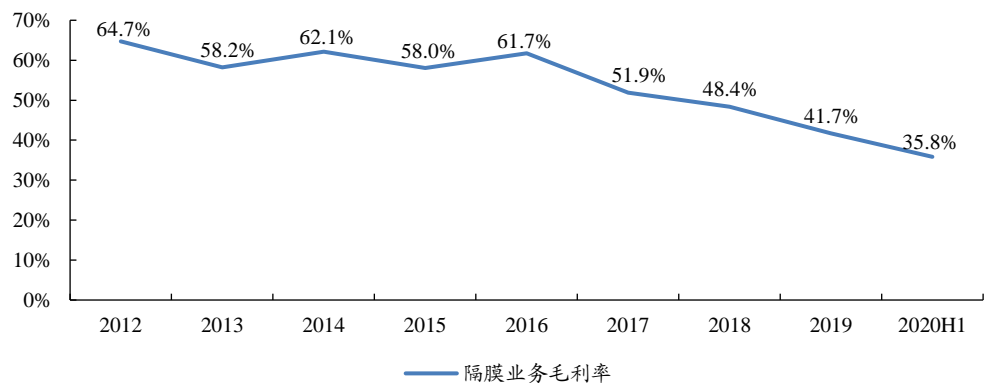


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图24: 公司积极拓展海内外重点客户


资料来源: 公司公告、开源证券研究所

我们推断目前公司干法隔膜毛利率依旧维持较高水平。2012-2016年公司隔膜业务毛利率维持60%左右, 2016年后随着公司湿法隔膜出货量逐步增长以及隔膜价格的大幅下降, 公司毛利率由2016年的61.7%降至2020H1的35.8%, 考虑到期间内公司湿法隔膜业务仍处于探索期, 盈利状况不理想, 据我们测算, 即使在2020H1行业需求不振的状况下, 公司干法隔膜毛利率也维持在40%-45%左右。

图25: 2020H1 公司隔膜业务毛利率 35.8%


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

2、立足当下, 公司内外部环境均已发生质变, 业绩拐点已现

综上所述, 导致过去公司业绩承压的因素主要有三点: (1) 外部因素: 第一, 阶段性供给过剩造成的价格下跌、各厂商争夺市场份额主动降价引起的价格下跌; 第二, 政策偏向能量密度更高的电池导致干法隔膜需求承压; (2) 内部因素: 此前公司湿法隔膜业务尚处于探索期, 工艺摸索、开拓海外客户、推出附加值更高的产品需要一定的时间。目前来看, 我们认为公司内外部环境均已发生质变, 业绩拐点已现。

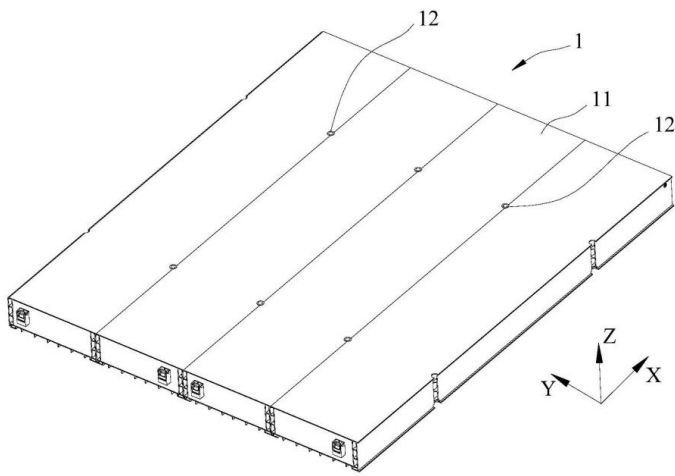
2.1、影响公司过往业绩的两大外在因素目前均已显著改善

2.1.1、补贴退坡+CTP/刀片电池应用+储能市场增长, 干法隔膜需求拐点已现

补贴退坡叠加 CTP/刀片电池等结构性创新拉动 LFP 电池需求。一方面, 2019年起补贴大幅退坡, 整车厂的降本诉求更加强烈。另一方面, 宁德时代和比亚迪分别于2019年9月、2020年1月推出 CTP (Cell to Pack)、刀片电池技术, CTP 技术将电芯直接集成到电池包、刀片电池的电芯设计为扁长状, 一方面有效提升电池包的空间利用效率, 提高系统能量密度, 另一方面由于上述方案节省了部分结构件的使用, 降低成本。CTP/刀片电池等结构性创新在一定程度上解决了 LFP 电池低能量密度这

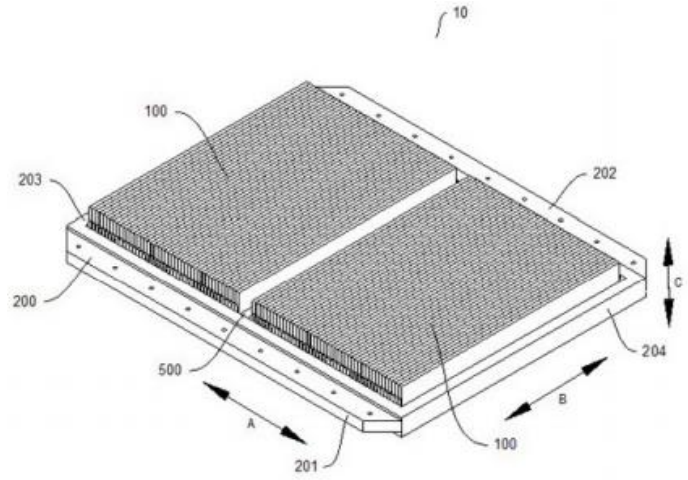
一核心痛点。

图26: 宁德时代 CTP 技术通过将电芯直接集成到电池包提高空间利用率



资料来源: 国家知识产权局

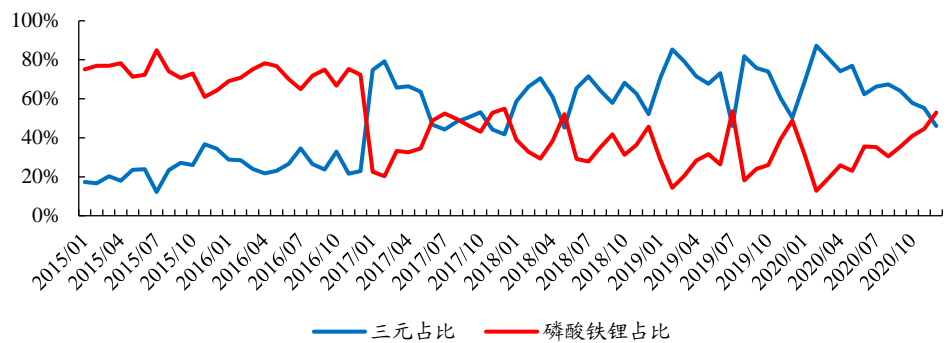
图27: 比亚迪刀片电池通过扁长形的设计提高空间利用率



资料来源: 国家知识产权局

2020年起 LFP 电池装机占比显著提升, 且逐步向高端车型渗透。根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据, 2020 年来 LFP 电池装机占比显著回升, 12 月 LFP 占比甚至达 53%, 超过三元。从车型上看, LFP 电池在高端车型领域取得突破, 2020 年标续版 Model 3 (CATL 供应)、比亚迪汉等高端车型均搭载 LFP 电池。展望 2021 年, 除了比亚迪刀片电池对旗下其他车型持续渗透之外, 目前标续版小鹏 P7 已搭载 LFP 电池, 同时我们预计后续若标续版 Model Y 推出也将搭载 LFP 电池。得益于上述热门车型的示范效应, 我们预计 LFP 电池将成为众多豪华车型入门款的降本方案。

图28: 2020年起 LFP 电池装机占比显著提升



数据来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟、开源证券研究所

储能市场快速增长, 为干法隔膜提供增量市场。我们预计至 2025 年全球储能用锂电池需求量有望增至 157.3GWh, 储能用锂电池隔膜绝大部分为干法隔膜, 我们预计 2025 年储能用干法隔膜需求量达 35.02 亿平米, 2020-2025 年 CAGR54%。

表2: 我们预计 2025 年全球锂电池储能用干法隔膜需求有望达 35.02 亿平米

	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
用户侧储能 (GWh)	8.3	19.4	32.7	52.4	80.3	125.3
发电侧储能 (GWh)	0.8	1.3	1.8	2.7	4.0	7.5

	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
电网侧储能 (GWh)	3.5	4.2	5.5	6.8	8.2	9.4
5G 基站储能 (GWh)	11.0	12.7	13.4	14.1	14.6	15.1
合计 (GWh)	23.6	37.5	53.4	76.0	107.1	157.3
NCM 电池占比	80%	50%	40%	30%	25%	20%
NCM 电池隔膜干法占比	90%	90%	90%	90%	90%	90%
LFP 电池占比	20%	50%	60%	70%	75%	80%
NCM 电池隔膜干法占比	100%	100%	100%	100%	100%	100%
储能用干法隔膜需求 (亿平米)	4.02	7.37	10.96	16.26	23.37	35.02

数据来源：中国储能网、开源证券研究所

2.1.2、我们预计未来三年供需偏紧，自发性降价或难再现，国内价格降幅有望趋稳

由于短期内隔膜产线交付能力有限，我们预计未来三年内全球隔膜行业新增产能有限。全球隔膜设备供应商主要有日本制钢所（上海恩捷、苏州捷力、重庆纽米及部分日系隔膜厂）、东芝（湖南中锂及部分日系隔膜厂）、布鲁克纳（星源材质）等。由于每年上游设备厂交付能力有限，我们预计 2020-2023 年全球隔膜产成品交付能力分别为 61.3/81.4/104.7/130.1 亿平米，而全球隔膜需求量分别为 53.5/76.8/96.5/122.9 亿平米，需求/供给分别为 87.2%/94.3%/92.1%/94.4%。我们预计 2021-2023 年行业都将处于供需偏紧状况。

表3：我们预计 2023 年国内隔膜厂商产成品交付能力 92.8 亿平米（单位：亿平米）

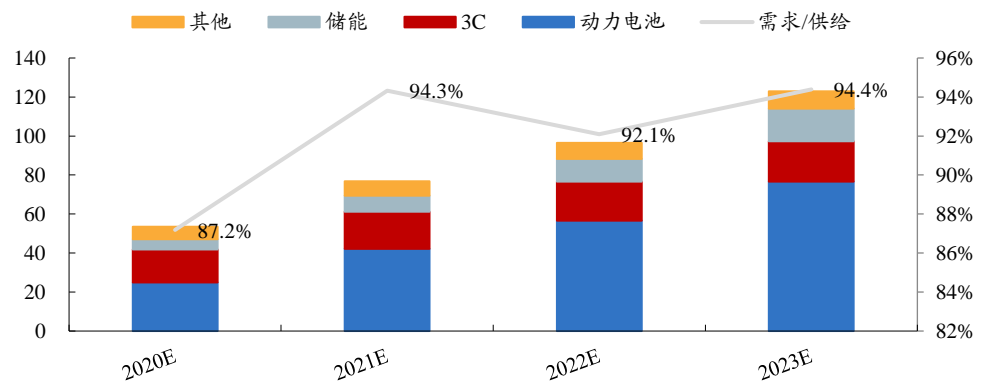
厂商	隔膜类型	2019	2020	2021E	2022E	2023E
上海恩捷	湿法	23.0	34.0	47.0	60.0	73.0
湖南中锂	湿法	7.2	9.6	12.0	15.0	20.0
中材锂膜	湿法	2.4	4.4	6.5	10.5	15.5
星源材质	湿法	4.6	8.4	9.6	17.6	24.6
	干法	1.8	4.2	7.5	7.5	7.5
苏州捷力	湿法	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0
中兴新材	干法	4.2	4.2	6.0	8.0	10.0
沧州明珠	湿法	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	干法	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
辽源宏图	湿法	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
东皋膜	湿法	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
纽米科技	湿法	0.5	0.5	2.0	2.0	2.5
	干法	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
其他	湿法	4.0	4.0	5.0	7.0	10.0
	干法	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
全年母卷交付能力	湿法	36.1	55.5	75.2	98.8	130.5
	干法	7.9	10.2	13.4	18.1	20.2
	合计	44.0	65.7	88.6	116.9	150.7
全年产成品（90%制成涂覆膜）交付能力	湿法	22.2	34.2	46.3	60.9	80.4
	干法	4.9	6.3	8.3	11.1	12.5
	合计	27.1	40.5	54.6	72.0	92.8

数据来源：高工锂电、开源证券研究所

表4: 我们预计 2023 年海外隔膜厂商产成品交付能力 37.3 亿平米 (单位: 亿平米)

厂商	隔膜类型	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
东丽	湿法	9	9.5	10	12	14
旭化成+Celgard	干法	4	4	5.5	5.5	5.5
	湿法	5	7	10	13	13
SKI	湿法	5.1	7.7	11.1	13.4	13.4
住友化学	湿法	1	3.5	4	4	5
宇部	干法	2.5	3.2	3.2	4.5	4.5
W-scope	湿法	5	6.2	7.2	7.2	8.2
全年母卷交付能力	湿法	23.8	27.3	36.0	44.1	50.6
	干法	5.5	6.7	7.6	9.0	10.0
	合计	29.4	34.0	43.6	53.2	60.6
全年产成品 (90%制成涂覆膜) 交付能力	湿法	14.7	16.8	22.2	27.2	31.2
	干法	3.4	4.1	4.7	5.6	6.2
	合计	18.1	20.9	26.8	32.7	37.3

数据来源: 高工锂电、开源证券研究所

图29: 我们预计 2021-2023 年全球隔膜行业供需偏紧 (单位: 亿平米)


数据来源: 高工锂电、公司公告、开源证券研究所

此外, 我们预计国内市场由隔膜厂自发性的大幅降价或难以再现:

(1) 在行业供需偏紧时, 决定各厂商份额的关键在于交付能力, 各厂商通过主动降价争夺市场的动机不强;

(2) 历经两轮降价潮, 行业格局已显著优化, 2020Q1 国内湿法隔膜 CR3 市场份额已增至 90%;

(3) 即使友商通过在线涂覆技术实现降本, 我们预计其在国内市场不会通过大幅度降价抢市场。目前上海恩捷已推出在线涂覆技术, 我们预计若能大规模量产, 有望带动湿法涂覆膜成本下降 15%。但我们认为其在国内市场不会通过大幅度降价抢市场。我们预计目前上海恩捷 (考虑苏州捷力和重庆纽米) 国内份额已超 50%, 较高的市场份额已引起电池厂对供应链安全性的担忧, 由于国内市场份额提升空间有限, “大幅降价换市场” 策略不可取。事实上, 自 2019 年起, 上海恩捷在国内取得较高市场份额后, 其在国内市场的定价策略也由进攻转向价格跟随, 确保利润率成为其在国内市场的核心战略诉求。

综上, 我们预计至少未来三年内行业将维持供需偏紧状态, 且各厂商大概率不会在

国内市场主动降价换取市场份额，国内隔膜价格降幅有望趋缓。

2.2、湿法隔膜已进入收获期，海外、涂覆占比提升贡献业绩弹性

2.2.1、产品结构：海外、涂覆膜占比显著提升，2021年是拐点之年

过去5年内星源材质单价累计降幅显著高于上海恩捷，公司湿法隔膜出货不及预期、湿法隔膜客户以国内厂商为主是主要原因。2020H1星源材质单价1.23元/平米，单平毛利0.44元；同期上海恩捷单价为2.27元/平米，单平毛利1.22元。2015-2018年两家公司出货单价差距不大。从2018年起，上海恩捷涂覆膜出货量、对海外客户出货量大幅增长；而星源材质湿法隔膜客户仍以国内厂商为主，导致其出货单价大幅下降。由此可见产品结构差异是影响盈利的重要原因。

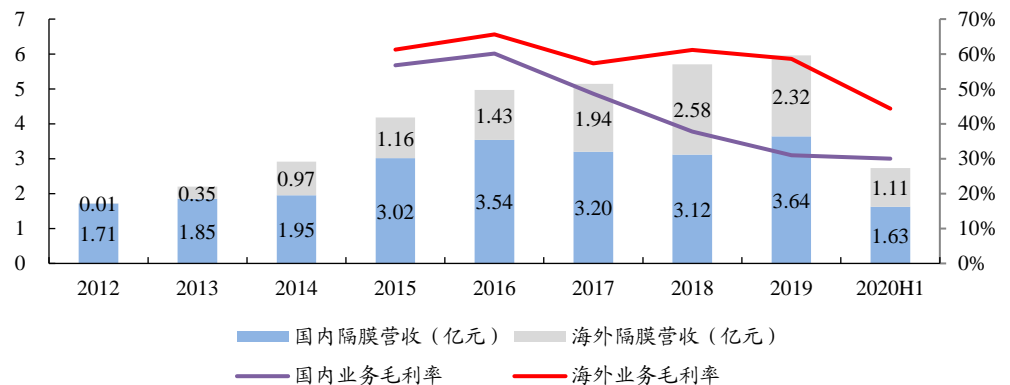
表5：2019-2020H1星源材质出货单价降幅显著高于上海恩捷（单位：元/平米）

		2015	2016	2017	2018	2019	2020H1
星源材质	单价	4.30	3.58	3.41	2.48	1.72	1.23
	单平成本	1.80	1.37	1.64	1.28	1.00	0.79
	单平毛利	2.50	2.21	1.77	1.20	0.72	0.44
上海恩捷	单价	4.83	4.93	4.20	2.85	2.47	2.27
	单平成本	2.74	1.90	1.47	1.13	1.00	1.05
	单平毛利	2.09	3.03	2.73	1.72	1.48	1.22

数据来源：公司公告、开源证券研究所

2021年起公司湿法隔膜出货结构中海外客户、涂覆膜占比将显著提升，贡献利润弹性。目前公司湿法隔膜海外客户涵盖LG化学、三星SDI、住友等，预计2021年出货量将显著增长，且后续向海外客户出货结构中涂覆膜占比将进一步提升。另外，国内客户方面，公司已对多家主流电池厂供应湿法涂覆膜，产品结构持续改善。

图30：公司海外业务毛利率显著高于国内业务

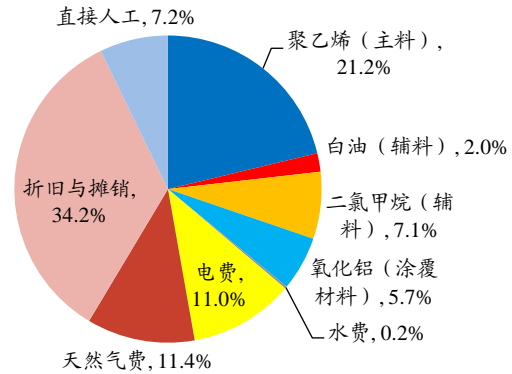


数据来源：公司公告、开源证券研究所

2.2.2、成本：新产线效率大幅提升+良品率持续提升，与龙头差距显著缩小

隔膜是重资产行业，成本结构中折旧、原材料（主料为聚乙烯）、燃料动力占比较高。其中，产线实际运行的幅宽与车速（决定单线产能，并对成本具有全局性的影响）、产线的造价、能耗、产能利用率对生产成本具有显著影响。

图31: 2017年上海恩捷生产成本折旧、原材料(主料为聚乙烯)、燃料动力占比较高



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图32: 基膜半成品成本计算公式

$$\text{基膜半成品成本 (元/平米)} = \frac{\text{折旧} + \frac{\text{设备造价}}{\text{年运行时间}} * \left(\frac{\text{单型号产品单次生产时间、订单饱满程度}}{\text{设备效率、隔膜厂的工艺水平、电池厂的(或有)硬性要求}} * \text{实际车速} * \text{实际幅宽} * \text{单位母卷所需原材料} + \text{单位运行时间所耗能源} \right) + \text{水} + \text{人工}}{\text{实际车速} * \text{实际幅宽} * \text{年运行时间} * \text{A品率}}$$

资料来源: 开源证券研究所

我们预计目前星源材质与上海恩捷成本差距已明显缩小。一方面, 公司常州基地已采用更高效的产线, 额定幅宽和车速均明显提升; 另一方面, 得益于公司在工艺上持续改进, 生产的实际幅宽、车速以及良品率均有所提升。据我们测算, 假定在 82% 的产能利用率情况下, 目前星源材质常州产线为 CATL 供应 9 μm 基膜半成品成本与上海恩捷差距不大。

表6: 我们预计星源材质为 CATL 供应 9 μm 基膜半成品成本与上海恩捷差距不大

	上海恩捷(无锡)	星源材质(常州)
单线投资额(亿元)	2.02	2.25
单线年折旧额-10年期限, 10%残值率(亿元)	0.18	0.20
理论最快车速(m/min)	60	60
实际车速(m/min)	55	50
理论最大幅宽(m)	5.3	4.5
实际幅宽(m)	5	4.2
分切收率	94.0%	90.5%
其他损耗	2%	5%
A品率	92.0%	85.5%
年均实际运行时间	300天*1440分钟/天	300天*1440分钟/天
年A品产量(万平方米)	9837	7754

	上海恩捷（无锡）	星源材质（常州）
隔膜平均厚度（ μm ）	9.0	9.0
聚乙烯用量（ g/m^2 ）-考虑损耗	9.29	10.00
聚乙烯单价（万元/吨）	2.00	2.00
聚乙烯价值量（元/平米）	0.186	0.200
白油（致孔剂）价值量（元/平米）	0.009	0.013
二氯甲烷（萃取剂）价值量（元/平米）	0.001	0.001
电力消耗额（元/平米）	0.091	0.103
天然气消耗额（元/平米）	0.081	0.097
水消耗额（元/平米）	0.002	0.003
直接人工成本（元/平米）	0.027	0.017
生产成本（元/平米）	0.583	0.694

数据来源：公司公告、开源证券研究所

3、展望未来，替代海外厂趋势明确，公司有望成为行业寡头之一

隔膜的特殊的行业属性决定了强者恒强，终局大概率是寡头垄断。首先，隔膜为重资产、技术密集型行业，且各厂商间生产工艺差异较大，但对工艺的把控能力直接决定了生产的效率与良率，进而显著影响生产成本。其次，由于频繁停机转产将造成大量的能源、物料和生产效率上的损耗、大规模采购带来的成本优势，隔膜行业具备较强的规模经济性。因此，技术实力、管理能力、资金实力占优的厂商往往能在成本上与同业拉开差距，并通过持续扩产、改进工艺巩固竞争优势，行业最终有望形成寡头垄断格局。

国内优质隔膜厂相较于日系厂已具备较强的竞争优势，未来有望成为行业寡头。虽然日系隔膜厂具有先发优势，但其产线较为老旧，生产效率偏低，且受制于“大集团小部门”的体制，扩产保守难以满足下游扩产需求。而国内的上海恩捷、星源材质、中材科技历经多年发展，凭借持续的工艺改进+大规模扩产，在成本上与日系厂大幅拉开差距，未来有望成为行业寡头。

4、盈利预测与投资建议

得益于下游需求的快速增长以及产品结构的优化，我们预计 2020-2022 年公司隔膜销量分别为 6.9/11.04/15.27 亿平米，同比增速分别为 99.2%/60.0%/38.3%；营收分别为 9.72/17.23/24.00 亿元，同比增速分别为 61.9%/77.3%/39.3%。随着工艺的持续改进叠加高产能利用率，我们预计 2020-2022 年公司隔膜业务毛利率分别为 34.0%/43.4%/44.4%。长期看，公司替代海外厂趋势明确，有望成为行业寡头之一。我们预计 2020-2022 年归母净利润分别为 1.18/2.69/3.75 亿元，EPS 分别为 0.26/0.60/0.84 元，当前股价对应 P/E 为 97.5/42.9/30.7 倍，参考可比公司 2021 年平均 54.6xP/E。首次覆盖，给予“买入”评级。

表7: 我们预计 2020-2022 年公司营收分别为 9.72/17.23/24.00 亿元

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销量 (亿平方米)						
干法基膜	1.08	1.28	1.44	2.68	3.45	4.81
湿法基膜	0.13	0.43	0.85	2.8	4.28	5.86
涂覆膜	0.30	0.59	1.17	1.42	3.31	4.6
合计	1.51	2.30	3.46	6.9	11.04	15.27
YoY		52.3%	50.9%	99.2%	60.0%	38.3%
单价 (元/平方米)						
干法基膜单价	2.79	2.21	1.74	1.12	1.12	1.1
湿法基膜单价	3.75	2.57	1.26	1.33	1.59	1.62
涂覆膜单价	5.48	3	2.03	1.47	1.83	1.96
均价	3.41	2.48	1.72	1.28	1.52	1.56
YoY		-27.2%	-30.6%	-25.8%	18.6%	2.9%
营收 (亿元)						
干法基膜	3.00	2.82	2.51	3.00	3.86	5.29
湿法基膜	0.49	1.09	1.07	3.72	6.81	9.49
涂覆膜	1.65	1.78	2.38	2.09	6.06	9.02
其他	0.07	0.14	0.04	0.90	0.50	0.20
合计	5.21	5.83	6.00	9.72	17.23	24.00
YoY		12.0%	2.8%	61.9%	77.3%	39.3%

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

表8: 星源材质与锂电材料可比公司估值对比

代码	公司	总市值 (亿元)		归母净利润 (亿元)			P/E		
		2021/3/17	2019	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
300750.SZ	宁德时代*	7,757	45.6	55.84	107.43	178.66	138.9	72.2	43.4
002812.SZ	恩捷股份*	1,089	8.50	11.10	19.26	25.59	98.1	56.6	42.6
002709.SZ	天赐材料	508	0.16	6.90	9.65	11.71	73.5	52.6	43.3
	平均						85.8	54.6	43.0
300568.SZ	星源材质	115	1.36	1.18	2.69	3.75	97.5	42.9	30.7

数据来源: Wind、开源证券研究所

注: 宁德时代、恩捷股份盈利预测来自开源证券研究所, 天赐材料盈利预测来自 Wind 一致预期

5、风险提示

新能源汽车销量不及预期、隔膜行业竞争加剧、公司业务拓展进度不及预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	1079	1739	1214	2343	2791
现金	419	483	146	258	360
应收票据及应收账款	401	419	358	1020	1380
其他应收款	10	5	4	17	19
预付账款	10	4	18	25	35
存货	109	177	72	311	283
其他流动资产	131	651	616	712	713
非流动资产	2490	3590	4408	5437	6549
长期投资	8	12	15	18	22
固定资产	794	1669	2505	3462	4461
无形资产	196	192	224	251	282
其他非流动资产	1491	1718	1665	1707	1783
资产总计	3569	5329	5622	7780	9340
流动负债	639	1398	1128	2285	3238
短期借款	418	685	684	1065	1822
应付票据及应付账款	104	431	0	434	376
其他流动负债	117	282	444	786	1040
非流动负债	1389	1456	1915	2778	3106
长期借款	986	1048	1479	2309	2599
其他非流动负债	403	408	436	469	507
负债合计	2028	2854	3043	5063	6344
少数股东权益	13	7	1	16	33
股本	192	230	449	449	449
资本公积	734	1538	1356	1356	1356
留存收益	504	602	672	855	1126
归属母公司股东权益	1527	2469	2578	2702	2962
负债和股东权益	3569	5329	5622	7780	9340

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	240	147	41	120	410
净利润	203	130	113	284	393
折旧摊销	91	102	162	242	335
财务费用	12	37	56	85	123
投资损失	-3	6	1	1	1
营运资金变动	-73	-147	-288	-491	-441
其他经营现金流	11	20	-2	-2	-2
投资活动现金流	-1263	-1292	-901	-1321	-1396
资本支出	1259	1063	673	988	1100
长期投资	-8	-232	-3	-3	-4
其他投资现金流	-13	-461	-230	-336	-300
筹资活动现金流	685	1297	-162	932	330
短期借款	-32	266	-685	0	0
长期借款	868	62	430	830	290
普通股增加	0	38	218	0	0
资本公积增加	-3	804	-182	0	0
其他筹资现金流	-148	126	57	102	40
现金净增加额	-327	153	-1021	-268	-655

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	583	600	972	1723	2400
营业成本	302	349	624	977	1337
营业税金及附加	11	9	17	30	42
营业费用	29	37	33	60	89
管理费用	88	86	100	181	264
研发费用	38	35	52	96	134
财务费用	12	37	56	85	123
资产减值损失	11	-6	8	11	15
其他收益	29	30	0	0	0
公允价值变动收益	0	1	0	0	0
投资净收益	3	-6	-1	-1	-1
资产处置收益	-0	0	0	0	0
营业利润	124	62	81	280	395
营业外收入	125	98	59	71	88
营业外支出	0	1	3	2	1
利润总额	249	159	137	349	482
所得税	46	29	25	65	89
净利润	203	130	113	284	393
少数股东损益	-19	-6	-6	14	18
归母净利润	222	136	118	269	375
EBITDA	400	335	355	677	941
EPS(元)	0.50	0.30	0.26	0.60	0.84

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	11.9	2.8	62.0	77.3	39.3
营业利润(%)	9.5	-49.7	29.5	246.7	41.0
归属于母公司净利润(%)	108.0	-38.7	-13.0	127.5	39.4
获利能力					
毛利率(%)	48.3	41.8	35.8	43.3	44.3
净利率(%)	38.1	22.7	12.2	15.6	15.6
ROE(%)	13.2	5.2	4.4	10.6	13.3
ROIC(%)	7.5	4.0	2.9	4.9	5.7
偿债能力					
资产负债率(%)	56.8	53.5	54.1	65.1	67.9
净负债比率(%)	92.5	75.1	109.5	157.3	183.8
流动比率	1.7	1.2	1.1	1.0	0.9
速动比率	1.3	0.8	0.6	0.7	0.6
营运能力					
总资产周转率	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3
应收账款周转率	1.5	1.5	2.5	2.5	2.0
应付账款周转率	3.5	1.3	4.5	4.5	3.3
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.50	0.30	0.26	0.60	0.84
每股经营现金流(最新摊薄)	0.53	0.33	0.09	0.27	0.91
每股净资产(最新摊薄)	3.19	5.29	5.45	5.73	6.31
估值比率					
P/E	52.0	84.8	97.5	42.9	30.7
P/B	8.1	4.9	4.7	4.5	4.1
EV/EBITDA	32.5	39.4	39.9	23.0	17.9

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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。本报告所载的资料、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金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn