

杉杉股份 (600884)

从边际变化和基本盘看公司负极业务的竞争力

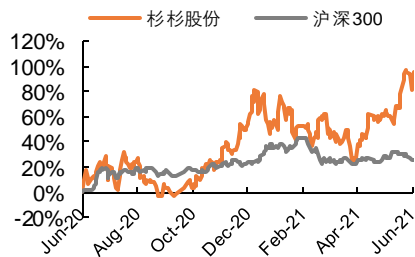
强烈推荐 (维持)

现价: 20.42 元

主要数据

行业	电力设备
公司网址	www.ssgf.net
大股东/持股	杉杉集团/32.69%
实际控制人	郑永刚
总股本(百万股)	1,628
流通 A 股(百万股)	1,628
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值(亿元)	332.44
流通 A 股市值(亿元)	332.44
每股净资产(元)	7.72
资产负债率(%)	59.1

行情走势图



相关研究报告

《杉杉股份*600884*业绩触底迎来量利齐升,业务优化开启双轮驱动》 2021-02-18

证券分析师

朱栋 投资咨询资格编号
S1060516080002
zhudong615@pingan.com.cn

皮秀 投资咨询资格编号
S1060517070004
pixiu809@pingan.com.cn

王霖 投资咨询资格编号
S1060520120002
wanglin272@pingan.com.cn

研究助理

王子越 一般从业资格编号
S1060120090038
wangziyue395@pingan.com.cn

投资要点

本文聚焦杉杉股份的负极业务,重点讨论三个问题:如何看待杉杉盈利能力和出货增速与同行的差距?杉杉负极业务近期有何变化?杉杉负极业务有哪些优势?我们认为公司的负极业务竞争力较强,同时包头项目满产后盈利能力显著提升,当前公司估值水平未充分反映其稳健的基本盘叠加盈利的边际改善,而业绩的持续兑现将加快市场认知的改变。

平安观点:

■ **如何看待杉杉盈利能力和出货增速与同行的差距?**自杉杉涉足锂电领域以来,负极业务一直是公司竞争力最强、发展最稳定的核心业务之一。从历史盈利的角度来看,公司负极毛利率和单吨净利处于行业靠后的位置,市场对其盈利能力抱有怀疑态度,我们认为公司历史盈利较低主要由于动力类产品占比较高、前期产能扩张较快、石墨化产能较低等因素所致。随着包头一体化项目的投产,公司负极业务迎来盈利改善,单吨净利在 20 年下半年回升至接近 0.5 万元;我们预计 21 年一季度负极毛利率超过 30%,单吨净利进一步提升至超过 0.7 万元。杉杉近年来负极出货增速慢于主要竞争对手,市场担忧公司负极竞争力下降。我们认为目前国内负极市场竞争格局并未清晰,一线企业之间的销量规模未拉开明显差距,龙头企业市占率为 21%,仅高于三元正极和铜箔行业;另一方面,行业竞争的压力将促使一线企业向各细分领域渗透,客户类型、产品结构和产品定位方面的差距将逐步缩小,最终带来盈利水平的趋近。

■ **杉杉负极业务有何变化?**站在当前时点,我们认为杉杉负极业务发生了三个明显变化,对应单位盈利的提升: **1) 产能利用率提升:**公司前期产能扩张较快导致产能利用率较低,20-21 年无新增名义产能,随着出货量的增长,产能利用率不断提升。对应 21 年 8-10 万吨出货,名义产能利用率达到 70%-80%,实际产能利用率 80%-90%,已经接近满产状态。 **2) 石墨化自供率提升:**公司前期石墨化自供比例较低,20 年下半年开始包头一期石墨化达到满产状态,石墨化自供比例超过 30%,包头二期产能投产后,石墨

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	8,680	8,216	24,721	32,632	38,371
YoY (%)	-2.0	-5.3	200.9	32.0	17.6
净利润(百万元)	270	138	1,780	2,402	3,046
YoY (%)	-75.8	-48.9	1190.1	34.9	26.8
毛利率(%)	21.2	18.4	17.9	19.0	19.7
净利率(%)	3.1	1.7	7.2	7.4	7.9
ROE(%)	2.8	1.5	15.7	17.8	18.4
EPS(摊薄/元)	0.17	0.08	1.09	1.48	1.87
P/E(倍)	123.2	240.9	18.7	13.8	10.9
P/B(倍)	2.8	2.7	2.4	2.0	1.7

化自供比例将接近 60%。对应石墨化自供率 30%到 60%的提升，负极单吨净利增厚 1200 元；公司还通过参股内蒙古蒙集进一步提升石墨化自供率。**3) 产品结构优化：**公司前期产品出货以中端动力为主，20-21 年开始加大对 ATL 等高端消费客户的供货，在动力产品方面加大高端快充产品的出货比例，主动缩减低价产品的出货量，产品结构进一步优化。

- **杉杉负极业务有哪些优势？** 对比同行，我们认为杉杉负极业务拥有三大优势，对应长期增长的空间和潜力：**1) 规模和客户优势：**公司负极出货量全球前三，主要客户包括 LG 化学、宁德时代、ATL、三星 SDI、亿纬锂能、珠海冠宇等全球主流动力和消费电池企业，具有较大的增长确定性和增长空间。**2) 技术和产品优势：**公司是国内最早实现负极产业化的企业，快充技术实力强，高端产品 QCG 已经实现对国内外头部电池客户大规模供货，并通过持续改进衍生出多个子产品，产品稳定性和出货规模处于行业领先地位；硅基负极专利布局处于国内第一梯队，硅氧负极产品已进入主流客户供应链。产品和技术布局顺应负极行业对于充电速度和能量密度的要求，卡位优势明显。**3) 成本优势：**公司是国内最早采用厢式炉工艺进行石墨化生产的负极企业之一，单位电耗较坩埚工艺下降 40%-50%，工艺成熟度提升，产品稳定性国内领先。石墨化基地位于低电费地区，用电成本优势明显；同时拥有规模和政策优势，不受当地限电影响。
- **投资建议：**在悲观、中性和乐观的情况下，我们预计 21 年公司负极归母净利润 4.6/5.9/7.4 亿元，保守给予 40 倍 PE，对应市值分别为 185/238/297 亿元；预计 21 年偏光片归母净利润 10/12/15 亿元，保守给予 20 倍 PE，对应市值分别为 200/240/300 亿元；预计 21 年正极归母净利润 2.1/2.9/3.9 亿元，保守给予 30 倍 PE，对应市值分别为 62/86/118 亿元。若不考虑其他业务的估值水平，公司在三种情况下对应合理市值分别为 447/564/715 亿元。我们认为负极是公司传统强项业务，具备规模、技术和成本优势，并且 20 年下半年包头项目满产以来，负极业务发生积极变化，促进盈利能力大幅提升。我们维持公司 21-23 年归母净利润预测分别为 17.8、24.0、30.5 亿元，对应 6 月 18 日收盘价 PE 分别为 18.7/13.8/10.9 倍，维持“强烈推荐”评级。
- **风险提示：****1) 新能源汽车销量增速不及预期的风险。**若政策支持力度不及预期，产品升级以及电池技术的发展不及预期，将对新能源汽车的推广和动力电池的需求造成负面影响。**2) 原材料价格大幅上涨的风险。**若上游原材料价格上涨超出预期，将导致成本上升，可能对公司盈利能力产生不利影响。**3) 行业竞争加剧导致产品价格大幅下降的风险。**新能源汽车市场的快速发展吸引众多供应商纷纷扩大产能，行业竞争加剧带来的价格战将显著影响企业的盈利能力。**4) 业务结构调整不及预期的风险。**若其他业务的出表时间慢于预期，将影响公司利润的释放。

正文目录

一、	总论：杉杉负极的三大变化和三大优势	5
二、	包头项目满产，负极盈利有望迎来质变	6
1.1	包头项目提升一体化水平，带动盈利反弹	6
1.2	包头布局享受电价优势，内蒙限电利好龙头企业	9
1.3	厢式炉工艺渐成趋势，杉杉布局行业领先	10
三、	产品竞争力强，技术储备丰富	13
2.1	背靠优质客户，产品结构优化	13
2.2	快充+硅基为技术趋势，杉杉储备行业领先	15
四、	估值分析与投资建议	19
五、	风险提示	20

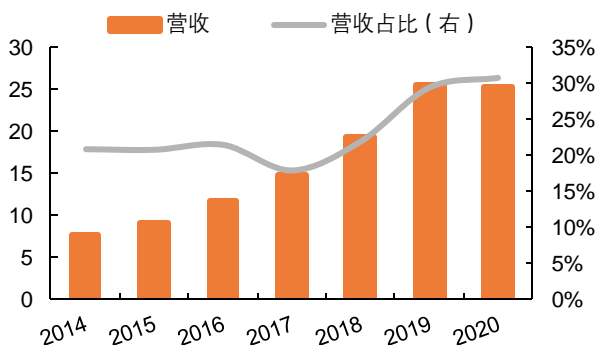
图表目录

图表 1	杉杉负极营收情况 单位：亿元.....	5
图表 2	杉杉负极净利润情况 单位：亿元	5
图表 3	杉杉股份负极业务投资逻辑	6
图表 4	负极毛利率变化情况	6
图表 5	负极单吨净利变化情况 单位：万元/吨.....	6
图表 6	杉杉负极产能分布.....	7
图表 7	杉杉负极前期产能扩张较快 单位：万吨	7
图表 8	包头负极项目发展历史	8
图表 9	国内主要负极材料企业负极和石墨化产能情况 单位：万吨.....	8
图表 10	石墨化生产流程示意图.....	9
图表 11	2021 年国内锂电负极产能分布.....	10
图表 12	2021 年国内负极石墨化产能分布.....	10
图表 13	2019 年山东兴丰和内蒙兴丰石墨化成本拆解.....	10
图表 14	艾奇逊石墨化炉结构示意图.....	11
图表 15	厢式炉结构示意图	11
图表 16	厢式炉工艺提升单炉装炉量.....	12
图表 17	厢式炉和坩埚工艺对比.....	12
图表 18	国内主要负极企业石墨化工艺情况.....	13
图表 19	2020 年锂电产业链各环节龙头市占率.....	13
图表 20	2020 年国内负极行业竞争格局.....	14
图表 21	负极企业单吨成本、单吨毛利和毛利率对比 单位：万元/吨.....	15
图表 22	负极企业人造石墨产品对比	15
图表 23	杉杉新型包覆剂包覆工艺能够同时提高产品容量、快速放电恒流比和循环寿命 .	16
图表 24	硅基负极材料采取纳米化、复合化及体系匹配等方面做出改进	17
图表 25	国内负极企业硅基产品对比	17
图表 26	杉杉硅基负极相关专利数量处于行业第一梯队	18
图表 27	杉杉主要对标企业 PE 一致预期 (2021-06-18)	19
图表 28	2021 年杉杉股份分业务盈利预测及估值.....	20

一、总论：杉杉负极的三大变化和三大优势

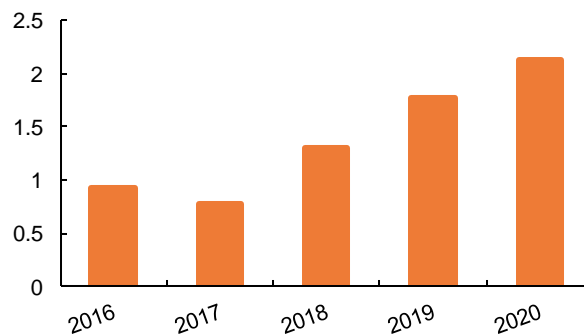
负极是杉杉股份 2020 年第二大业务，也是公司发展最稳定的业务之一。负极营收规模从 2014 年的 7.6 亿元增长至 2020 年的 25.2 亿元，复合增速 22%；净利润从 2016 年的 0.9 亿元增长至 2020 年的 2.1 亿元，复合增速 23%；出货量从 2014 年的 1.2 万吨增长至 2020 年的 5.9 万吨，复合增速 30%。自杉杉涉足锂电领域以来，负极业务一直是公司竞争力最强、发展最稳定的核心业务之一。

图表1 杉杉负极营收情况 单位：亿元



资料来源：公司公告，平安证券研究所

图表2 杉杉负极净利润情况 单位：亿元



资料来源：公司公告，平安证券研究所测算

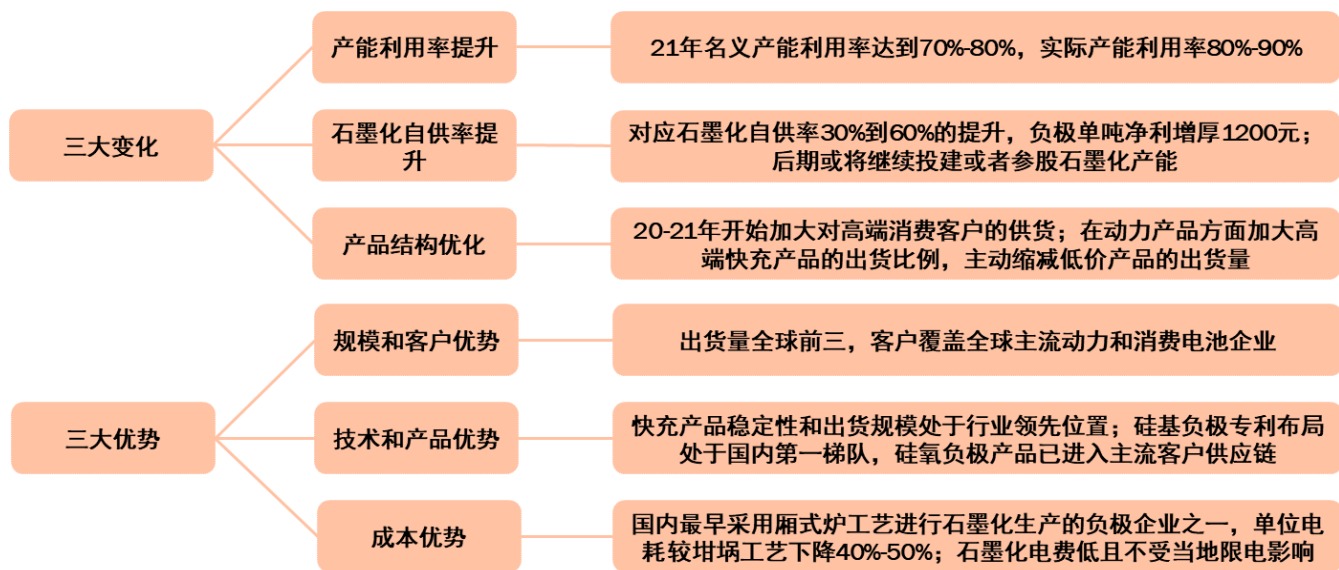
站在当前时点，我们认为杉杉负极业务发生了三个明显变化，对应单位盈利的提升：

- **产能利用率提升：**公司前期产能扩张较快导致产能利用率较低，20-21 年无新增名义产能，随着出货量的增长，产能利用率不断提升。对应 21 年 8-10 万吨出货，名义产能利用率达到 70%-80%，实际产能利用率 80%-90%，已经接近满产状态。
- **石墨化自供率提升：**公司前期石墨化自供比例较低，20 年下半年开始包头一期石墨化达到满产状态，石墨化自供比例超过 30%，包头二期产能投产后，石墨化自供比例将接近 60%。对应石墨化自供率 30%到 60%的提升，负极单吨净利增厚 1200 元。此外，公司还通过参股内蒙古蒙集进一步提升石墨化自供率。
- **产品结构优化：**公司前期产品出货以中端动力为主，20-21 年开始加大对 ATL 等高端消费客户的供货，在动力产品方面加大高端快充产品的出货比例，主动缩减低价产品的出货量，产品结构进一步优化。

对比同行，我们认为杉杉负极业务拥有三大优势，对应长期增长的空间和潜力：

- **规模和客户优势：**公司负极出货量全球前三，主要客户包括 LG 化学、宁德时代、ATL、三星 SDI、亿纬锂能、珠海冠宇等全球主流动力和消费电池企业，客户优质，具有较大的增长确定性和增长空间。
- **技术和产品优势：**公司是国内最早实现负极产业化的企业，技术来源于鞍山热能研究院。快充技术实力强，高端产品 QCG 已经实现对国内外头部电池客户大规模供货，并通过持续改进衍生出多个子产品，产品稳定性和出货规模处于行业领先地位；硅基负极专利布局处于国内第一梯队，硅氧负极产品已进入主流客户供应链。产品和技术布局顺应负极行业对于充电速度和能量密度的要求，卡位优势明显。
- **成本优势：**国内最早采用厢式炉工艺进行石墨化生产的负极企业之一，单位电耗较坩埚工艺下降 40%-50%，工艺成熟度提升，产品稳定性国内领先。石墨化基地位于低电费地区，用电成本优势明显；同时拥有规模和政策优势，不受当地限电影响。

图表3 杉杉股份负极业务投资逻辑



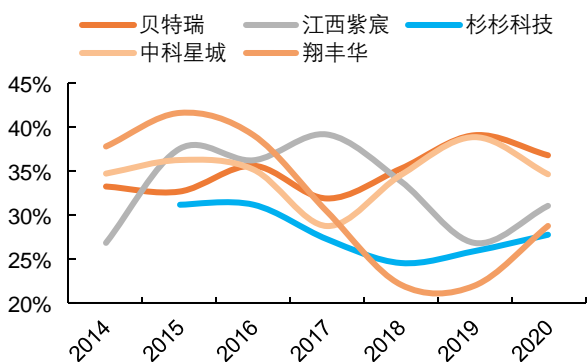
资料来源：公司公告、平安证券研究所

二、包头项目满产，负极盈利有望迎来质变

1.1 包头项目提升一体化水平，带动盈利反弹

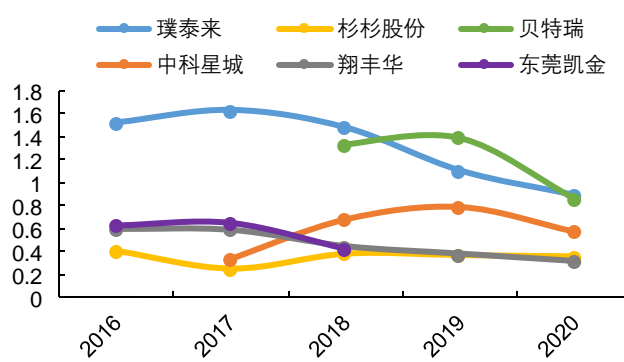
公司负极盈利能力提升明显。从历史盈利的角度来看，杉杉负极的毛利率和单吨净利处于行业靠后的位置，市场对其盈利能力抱有怀疑态度，我们认为公司历史盈利较低主要由于动力类产品占比较高、前期产能扩张较快、石墨化产能较低等因素所致。随着包头一体化项目的投产，公司负极业务迎来盈利改善，单吨净利在20年下半年回升至接近0.5万元；我们预计21年一季度负极毛利率超过30%，单吨净利进一步提升至超过0.7万元，极大缩小与贝特瑞和璞泰来的盈利差距。

图表4 负极毛利率变化情况



资料来源：公司公告，平安证券研究所

图表5 负极单吨净利变化情况 单位：万元/吨



资料来源：公司公告，平安证券研究所测算

公司前期产能扩张较快，产能利用率不足。杉杉负极基地主要分布在上海、湖州、宁波、宁德、包头等地，前期产能较为分散。公司早在 2019 年就建成 12 万吨的名义产能，远远高于同期其他竞争对手，产能扩张较快导致产能利用率偏低，一定程度上影响了盈利能力。

图表6 杉杉负极产能分布



资料来源：公司官网、平安证券研究所

图表7 杉杉负极前期产能扩张较快 单位：万吨

		2016	2017	2018	2019	2020
杉杉股份	产能	2.8	6	8	12	12
	出货量	2.3	3.1	3.4	4.7	5.9
	利用率	81%	52%	42%	39%	49%
璞泰来	产能	1.3	1.8	3	6	7
	出货量	1.6	2.4	2.9	4.6	6.3
	利用率	124%	131%	98%	76%	90%
贝特瑞	产能		5.2	5.5	7.1	10.4
	出货量		3.3	4.5	5.9	7.5
	利用率		63%	82%	83%	72%
中科电气	产能		1.2	1.7	2.2	4.2
	出货量		0.8	1.0	1.8	2.4
	利用率		67%	61%	81%	57%
翔丰华	产能		1.0	1.3	1.9	2.5
	出货量		1.0	1.4	1.6	1.5
	利用率		97%	108%	85%	58%

资料来源：公司公告、平安证券研究所

包头项目带动产能集中，产能扩张更趋合理。包头项目于 2017 年下半年开始规划，2018 年启动，2019 年下半年一期 4 万吨产能试投产，负极业务的规模化和一体化水平有了一定改善；20 年上半年受疫情影响开工不足，下半年行业景气复苏，负极成品和石墨化都达到满产状态，带动盈利能力快速反弹。20 年负极无新增产能投放，21 年启动包头二期 6 万吨项目，预计 22 年建成投产。公司后续的产能释放将更趋合理，有利于产能利用率的稳步提升。按照 21 年 8-10 万吨的负极出货，预计名义产能利用率提升至 70%-80%，实际产能利用率有望达到 80%-90%。

图表8 包头负极项目发展历史



资料来源：公司官网、平安证券研究所

石墨化产能释放，打开降本空间。石墨化占负极生产成本的40%左右，是负极降本的核心环节之一。公司早在2009年就开始在郴州布局石墨化，产能规模较小（1.4万吨）且部分外售，石墨化自供率一直较低。但包头项目投产后，2.8万吨石墨化产能也同步推进，并在2020年下半年实现满产。包头二期项目投产后，公司负极和石墨化产能将分别达到18、10万吨，石墨化自供率有望接近60%。在不考虑其他因素的情况下，按照石墨化单吨净利0.4万元/吨计算，若石墨化自供率从30%提升至60%，单吨负极盈利将增厚0.12万元。

对比行业来看，中科电气在2018年收购贵州格瑞特后，石墨化自供率提升至50%，带动毛利率回升至35%；贝特瑞18/19年石墨化自供率皆高于50%；璞泰来于2017年年末收购山东兴丰51%的股权，18年以来石墨化自供率不断提升，20年内蒙石墨化产能释放，叠加璞泰来收购山东兴丰剩余股权，石墨化自供率超过50%，带动负极毛利率重回30%以上。我们认为随着行业竞争压力加剧，未来负极企业毛利率若想达到30%以上的稳态，50%以上的石墨化自供率或是标配；考虑到石墨化单万吨投资额1-2亿元，负极行业的资金壁垒在逐步加强。

图表9 国内主要负极材料企业负极和石墨化产能情况 单位：万吨

	负极产能	石墨化产能	石墨化自供率
璞泰来	8+27（在建）	6.4+25（在建）+1.8（技改）	18年采购3.5万吨，自采0.5万吨，自供率14%；19年采购5.8万吨，自采2万吨，自供率34%
杉杉股份	12+6（在建）	4.2+5.8（在建）	目前产能配套率30%+
贝特瑞	9.3+6.5（在建）+8（合资规划）	5+8（合资规划）	18年采购1.85万吨，自采1万吨，自供率54%；19年采购2.66万吨，自采1.5万吨，自供率56%；20年开始转让石墨化控股公司股权
凯金能源	4+6（在建）	2+1（在建）	目前产能配套率40%+
中科电气	5+5（在建）	3.5+6（在建）	18年自供率50%左右
翔丰华	3+3（在建）+6（规划）	0.3+1.2（在建）+6（规划）	目前产能配套率10%+

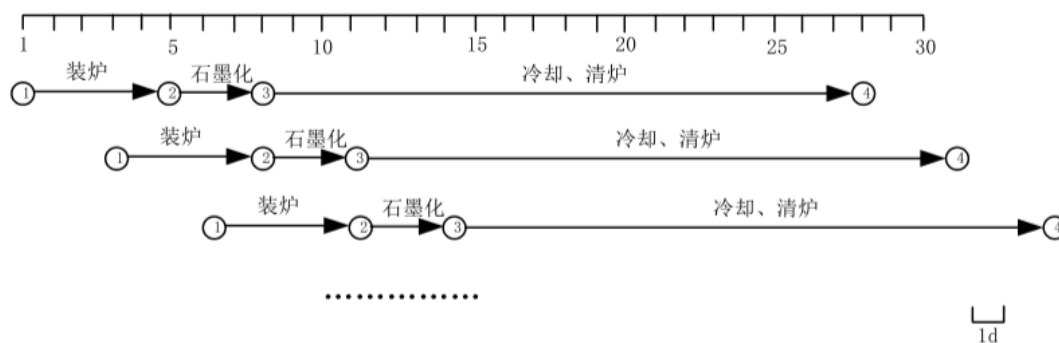
正拓能源	3+2 (在建)	-	外采为主
深圳斯诺	4	1+1 (在建)	产能配套率 20%+

资料来源：公司公告、平安证券研究所

1.2 包头布局享受电价优势，内蒙限电利好龙头企业

石墨化是人造石墨关键工序。石墨化是碳素行业中较为成熟的高耗能工艺，其基本原理是：在一个密闭的炉窑内，通过石墨电极向炉窑内的电阻料通电，在炉窑的核心区形成电弧及电流，使核心区的温度达到 2400°C 以上，在高温条件下，碳原子由热力学上不稳定的二维无序重叠排列转变为三维有序重叠排列，能够显著改善负极性能，是人造石墨必备工序之一。石墨化加工工艺过程包括清炉、装炉、通电、冷却、卸炉等步骤，单次生产周期一般在 15-30 天，其中通电时间一般 2-3 天，而冷却过程花费时间较长。

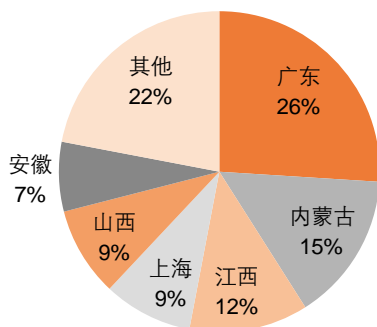
图表 10 石墨化生产流程示意图



资料来源：环评报告、平安证券研究所

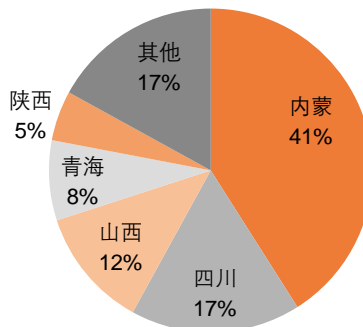
石墨化产能向低电价地区聚集。石墨化环节中电费占比在 60% 左右，考虑到电费占成本较高，石墨化产能一般选择工商业电费较低的地区，例如紫宸和杉杉选择内蒙等煤炭资源丰富的地区，格瑞特和集能位于川贵等水力资源丰富的地区。据百川盈孚统计，当前国内锂电负极石墨化产能约 65.8 万吨，其中内蒙产能占比约 41%，四川占比约 17%。根据璞泰来定增回复函，在生产工艺和产能规模相近的情况下，仅将生产地点从山东移至内蒙，石墨化生产成本降低 31%；考虑到郴州的大工业电价与山东接近，杉杉在包头建立石墨化基地也能达到类似的降本效果。

图表11 2021年国内锂电负极产能分布



资料来源：百川盈孚，平安证券研究所

图表12 2021年国内负极石墨化产能分布



资料来源：百川盈孚，平安证券研究所

图表13 2019年山东兴丰和内蒙兴丰石墨化成本拆解

	山东兴丰（合并）	山东兴丰	内蒙兴丰
石墨化销量（吨）	25781	12040	13741
用电成本（万元/吨）	0.57	0.75	0.41
电耗（万 kWh）	1.38	1.39	1.37
电费（元/kWh）	0.41	0.54	0.3
坩埚和电阻料（万元/吨）	0.23	0.23	0.23
制造费用（万元/吨）	0.08	0.08	0.08
人工（万元/吨）	0.05	0.05	0.05
总成本（万元/吨）	0.93	1.11	0.77

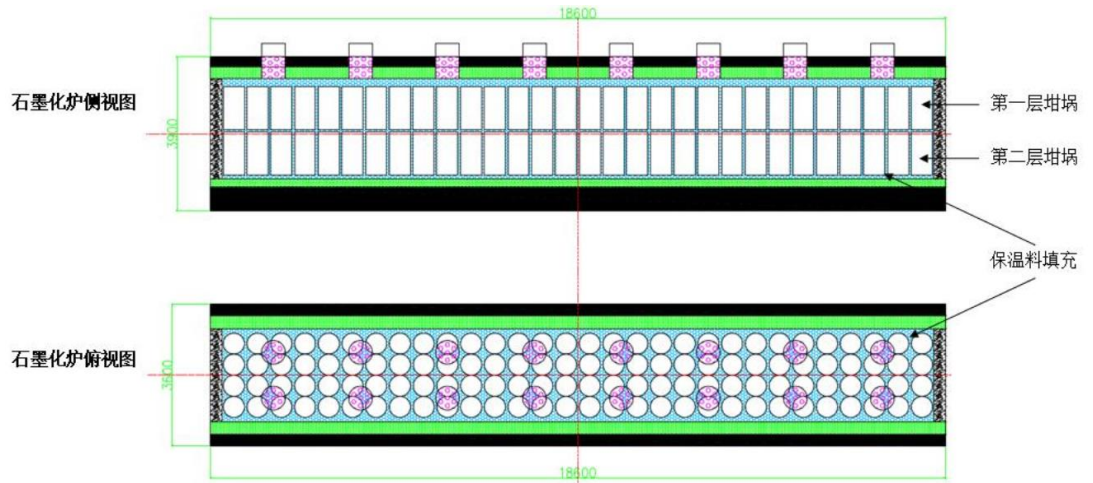
资料来源：璞泰来定增回复函、平安证券研究所

公司石墨化项目不受限电影响，政策优势明显。内蒙地区 21 年 1 月份强调实行更加严格的高耗能项目节能审查政策，不再审批铁合金、电石、PVC、水泥熟料、石墨电极材料、兰炭等项目，造成年初以来石墨化产能的偏紧和价格上调。公司包头的石墨化项目具有先发优势和规模化优势，政策端会有倾斜和支持，内蒙限电对公司包头基地的生产几无影响，反而会加速部分中小产能的出清，利好以公司为代表的龙头企业。

1.3 厢式炉工艺渐成趋势，杉杉布局行业领先

传统坩埚工艺能耗较高。目前石墨化环节普遍采用艾奇逊石墨化炉，该工艺属于间歇式直流电间接加热，将待加工的负极材料装填于圆柱形或方形的石墨坩埚中，再将坩埚摆放于炉内进行加热，同时需在坩埚间填充石油焦作为导电材料及保温料，使炉内构成电流回路。其技术路线成熟，装料、吸料工序复杂程度及炉内坩埚摆放精度要求适中，可操作性较强；但艾奇逊石墨化炉的本身能耗较高，只有 30% 的电能被用于制品石墨化，并且还伴随着有害气体的排放，过程中消耗大量的辅料，有较高的成本压力。

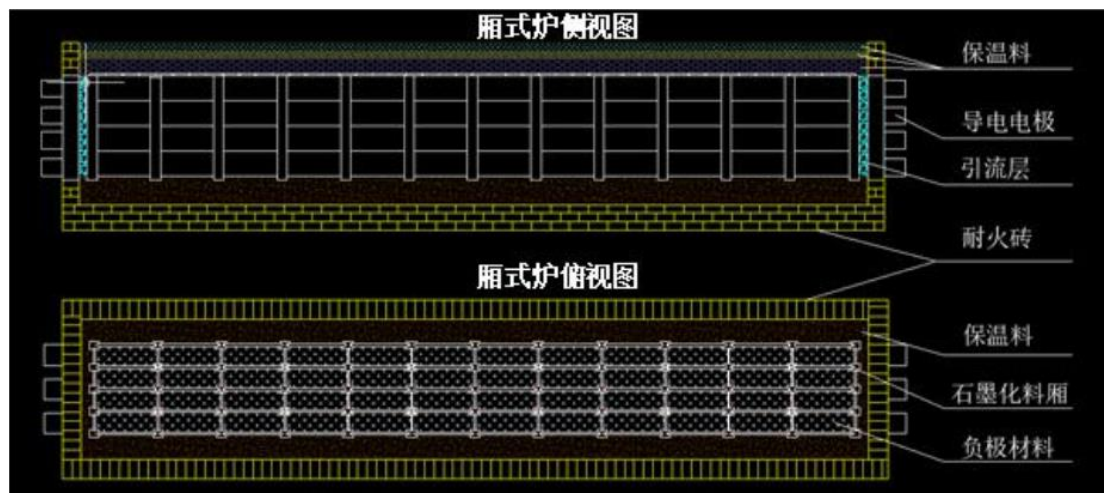
图表14 艾奇逊石墨化炉结构示意图



资料来源：璞泰来定增回复函、平安证券研究所

厢式炉提升单炉装炉量，降低电耗和辅料用量。厢式炉以艾奇逊石墨化炉为基础，在炉内设置炭板箱体，相当于坩埚尺寸放大，利用箱体及物料发热，其本质是通过增加单炉装炉量提高炉内空间的使用效率，同时降低保温电阻料的用量，降低耗电量和原材料成本、提升企业盈利能力。根据璞泰来定增回复函的披露，兴丰厢式炉工艺单炉装炉量是传统坩埚工艺的两倍，而总耗电量仅增加约 10%，产品单位耗电量降低 40%-50%；箱体之间无需添加保温电阻料，仅需保留箱体四周与炉壁之间的保温材料。

图表15 厢式炉结构示意图



资料来源：璞泰来定增回复函、平安证券研究所

图表16 厢式炉工艺提升单炉装炉量

主体	方式	炉数 (个)	单炉年循环 次数(次)	石墨化生产 周期(天)	单炉装炉量 (吨)	产能 (吨/年)
山东兴丰技改前	坩埚	36	16	21	25	14400
山东兴丰技改后	厢式炉	27	12	28	50	16200
	坩埚	9	16	21	25	3600
内蒙兴丰技改前	坩埚	56	16	21	55	49280
内蒙兴丰技改后	厢式炉	28	12	28	110	36960
	坩埚	28	16	21	55	24640

资料来源：璞泰来定增回复函、平安证券研究所

厢式炉工艺的壁垒体现在：

1) 厢式炉工艺对石墨化工艺掌握程度及技术优化水平要求较高，厢板拼接过程精度较高，装料吸料操作难度加大，加热过程需更加精确地控制送电曲线及温度测量；与坩埚工艺相比，厢式炉生产的产品稳定性有所欠缺，对负极厂商提出了更高的工艺控制要求。因此厢式炉提高了负极行业的技术壁垒。

2) 石墨化加工过程中，不同客户、不同型号的产品对石墨化加工的要求不同，单炉单次加工过程中仅能装填同一加工要求的产品。厢式炉装填方式下，单炉容积较大，产品调整灵活性较低，适用于单一客户和产品体量较大的项目，因此利好具备客户体量优势的一线厂商。

图表17 厢式炉和坩埚工艺对比

	坩埚	厢式炉
单炉装炉量	较低	较高
耗电量	能耗较高，只有 30% 的电能被用于制品石墨化	产品单位耗电量较坩埚工艺降低 40%-50%
辅料使用	需在坩埚间、坩埚与炉壁间填充石油焦作为导电材料及保温料	厢体之间无需添加保温电阻料，仅需保留厢体四周与炉壁之间的保温材料
环保因素	伴随有害气体排放，需要昂贵的配套环保设施	环境友好
产品稳定性	较高	较低，有改进空间
产品一致性	较高	较低，有改进空间
工艺难度	较低，装料、吸料工序复杂程度及炉内坩埚摆放精度要求适中，可操作性较强	较高，厢板拼接过程精度高，装料吸料操作难度大，加热过程需更加精确地控制送电曲线及温度测量
产品应用	消费、动力	动力为主

资料来源：璞泰来定增回复函、炭素技术、平安证券研究所

杉杉厢式炉布局行业领先，具备成本优势。由于厢式炉技术壁垒较高，行业内仅有少数头部企业掌握并规模化使用厢式炉工艺。在头部企业的布局和引领下，厢式炉工艺已占 20% 以上的市占率，应用不断加速，有望成为行业未来发展趋势。我们认为在负极价格长期趋势向下的背景下，石墨化工艺的改进将成为企业降本的有力措施之一，一线企业凭借先发优势、技术优势和客户优势，有望逐渐拉开与二三线企业的盈利差距。杉杉是国内最早采用厢式炉工艺生产石墨化产品的厂商之一，其

郴州和内蒙的石墨化基地主要采用厢式炉，大部分用于生产动力类产品，工艺的稳定性 and 成本控制处于行业领先水平。

图表18 国内主要负极企业石墨化工艺情况

企业	石墨化工艺
杉杉股份	郴州、包头两地主要采用厢式炉工艺，郴州基地建于2009年；20年中报中首次表示，公司的箱体炉石墨化技术愈加成熟，电耗低，能有效降低负极材料的生产成本
璞泰来	20年5月开始启动厢式炉技改，计划将山东及内蒙兴丰60%的坩埚改为厢式炉
贝特瑞	惠州、山西、宜宾三地采用坩埚工艺
凯金能源	内蒙、青海两地采用坩埚工艺
中科电气	贵州格瑞特自主设计新型槽式艾奇逊炉和方形坩埚，四川集能采用传统坩埚工艺
翔丰华	20年年报中首次表示，公司结合自身技术优势开发新一代厢式炉石墨化加工工艺，自建石墨化车间

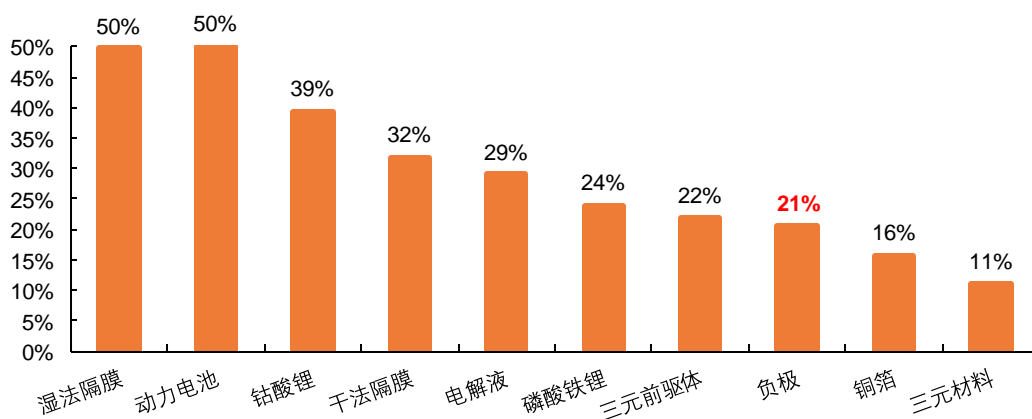
资料来源：公司公告、平安证券研究所

三、产品竞争力强，技术储备丰富

2.1 背靠优质客户，产品结构优化

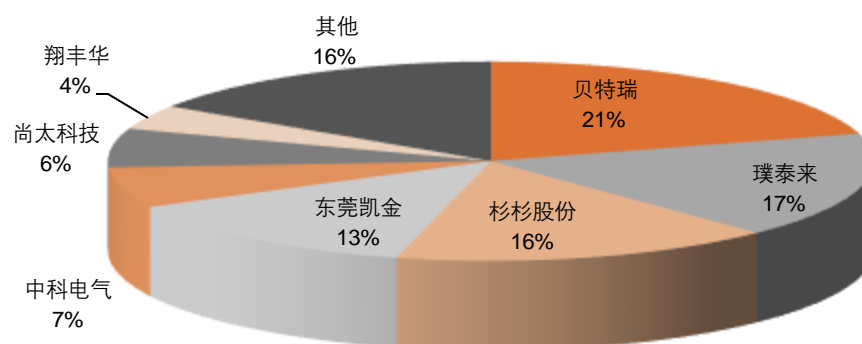
负极龙头市占率相对较低，公司出货位居一线。杉杉近年来负极出货增速慢于主要竞争对手，市场担忧公司负极竞争力下降。但我们认为目前国内负极市场竞争格局并未清晰，一线企业之间的销量规模未拉开明显差距，龙头企业市占率为21%，仅高于三元正极和铜箔行业，低于其他细分环节；公司负极出货规模稳居行业一线，是绝对龙头的有力竞争者。

图表19 2020年锂电产业链各环节龙头市占率



资料来源：公司公告、高工锂电、平安证券研究所

图20 2020年国内负极行业竞争格局



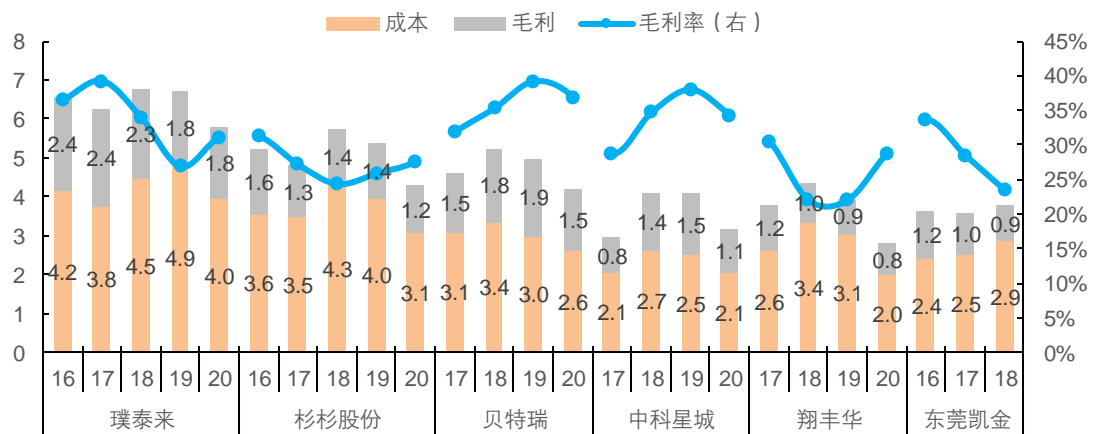
资料来源：公司公告、平安证券研究所

杉杉与璞泰来客户高度重合，LG化学为第一大客户。杉杉与璞泰来客户高度重合，共同的重点客户包括ATL（前两大负极供应商）、LG化学（国内前两大人造石墨供应商）、三星SDI（国内前两大人造石墨供应商）、宁德时代、珠海冠宇等。贝特瑞负极中海外客户占比较大，主要包括松下（人造、天然、硅碳）、LG化学（天然、硅碳）、三星SDI（天然、人造、硅碳）、村田（天然）、力神（人造）、比克（人造）等。LG化学是杉杉负极第一大客户，双方长期维持较为紧密的业务合作（杉杉是LG消费类正极供应商之一，并且承接了后者LCD偏光片资产）。

产品定位存在差异，但差异度有望缩小。璞泰来成立之初主打高端消费类产品，凭借对ATL的供货获得高于同行的盈利水平，随着动力类产品的占比提升，单吨净利有所下滑；此外，公司明确表示将开发新产品拓展中低端的市场份额，市场结构的下探将促使其盈利水平进一步回归。贝特瑞负极出货中海外客户占比较大，天然石墨出货量位居行业第一，盈利能力较国内客户更强，但公司也在积极寻求国内客户的合作，人造石墨占比不断提升。

对比上述一线厂商，杉杉的负极出货历史上以中端动力类为主（产品均价仅次于璞泰来），面临动力电池客户较大的降价压力，盈利水平与上述两家企业有一定差距。但公司近年来消费类产品的占比不断提升，并且主动缩减盈利能力较差产品的出货比例，客户结构得到优化。我们认为行业竞争的压力将促使一线企业向各细分领域渗透，客户类型、产品结构和产品定位方面的差距将逐步缩小，最终带来盈利水平的趋近。

图表21 负极企业单吨成本、单吨毛利和毛利率对比 单位：万元/吨



资料来源：公司公告、平安证券研究所

2.2 快充+硅基为技术趋势，杉杉储备行业领先

公司快充产品实力较强。当前充电速度较慢是制约电动车大规模普及的重要因素，快充电池的应用将是未来动力电池的发展趋势之一。公司在2014年开始开发快充技术，2015年成功运用于手机和无人机领域，并与华为等头部厂商合作开发快充产品，在快充领域技术和专利积累较深。公司高端负极产品QCG主打快充性能，能够实现3-5C条件下快速充放电，已实现对国内外头部电池客户大规模供货，并通过持续改进衍生出多个子产品，其产品稳定性和出货规模处于行业领先地位。随着手机等消费电子产品以及电动车对充电速度的要求不断提高，QCG产品的出货占比将持续上行并提升公司的盈利能力。

图表22 负极企业人造石墨产品对比

	产品型号	粒度 D50(um)	振实密度 (g/cm ³)	比表面积 (m ² /g)	放电容量 (mAh/g)	首次放电效率 (%)	适用领域
中科星城	HCG-1	12.3	1.18	1.32	361.4	94.4	IT、ESS
	HCG-2	19.4	1.17	1.41	355.3	95.7	IT、xEV
	HCG-2C	21.2	0.98	0.59	351.6	94.8	xEV
	HRG-1	9.6	1.02	1.93	345.1	93.4	HEV、PT
璞泰来	G1	19.2	0.93	1.32	358.5	93	IT
	G9	18.8	0.87	1.62	360.7	93.8	IT
	ET	14	0.76	2.36	364.9	94.1	3C 快充
	F32	12.7	0.81	1.5	359.7	94.5	xEV
杉杉股份	EV7	16.0±2.0			≥355	≥92	xEV
	LKP-Q2	14.5±3.0			≥350	≥92	1.5C 快充
	QCG-X	13.5±2.0			≥348	≥91.5	3-5C 快充
贝特瑞	S360-L2	18.42	≥0.80		358.8	94.4	2-3C 快充
	BFC-18	17.055	0.801		357.3	94.8	3-6C 快充
	S360-L2-H	14.879	0.92±0.05		356.9	95.5	xEV
翔丰华	XFH-1				352.2	94.2	3-5C 快充
	X8	14-16			355	95	xEV
凯金能源	AML830	18.1	1.06	1.04	357.4	93	IT、xEV
	YL230	14.6	1.01	1.2	355.8	92.8	xEV
深圳斯诺	MAG-10A	20.74	0.99	1.21	362	92.8	IT、xEV

	MAG-P1C	16.79	1.06	1.32	358.5	92.8	IT、xEV
	H9-T	13.53	1.01	1.24	352.5	94.2	2-3C 快充
正拓能源	H7-2	15.31	1.09	1.6	352.3	92.4	xEV
	H9-5	13.53	1.05	1.84	357.5	93.2	2C 快充

资料来源：公司官网、公司公告、平安证券研究所

快充技术不断升级，产品性能持续改善。当前业界主要通过二次造粒和材料改性提升负极的快充性能。公司开发的**液相包覆工艺**以石油焦为原料，经过石墨化、与液态酚醛树脂混合、炭化等工序处理，制得的负极材料具有工序简单、低成本、低污染等优点，在不牺牲容量的同时提升倍率性能，放电倍率 3C/0.1C 的容量保持率可提高 9.4%；开发的**新型包覆剂包覆工艺**将石油焦基两性亲炭、乙二胺、水、新型导电剂等材料作为包覆剂，与石墨骨料混合后经过干燥、固化、炭化等步骤得到快充石墨成品，解决现有技术中快充石墨稳定性和快充性能较差的问题，制得的产品同时具有高容量、高 3C 放电恒流比和长循环寿命的特性。除此之外，公司也在持续开发更高能量及更大倍率快充材料，满足市场需求。

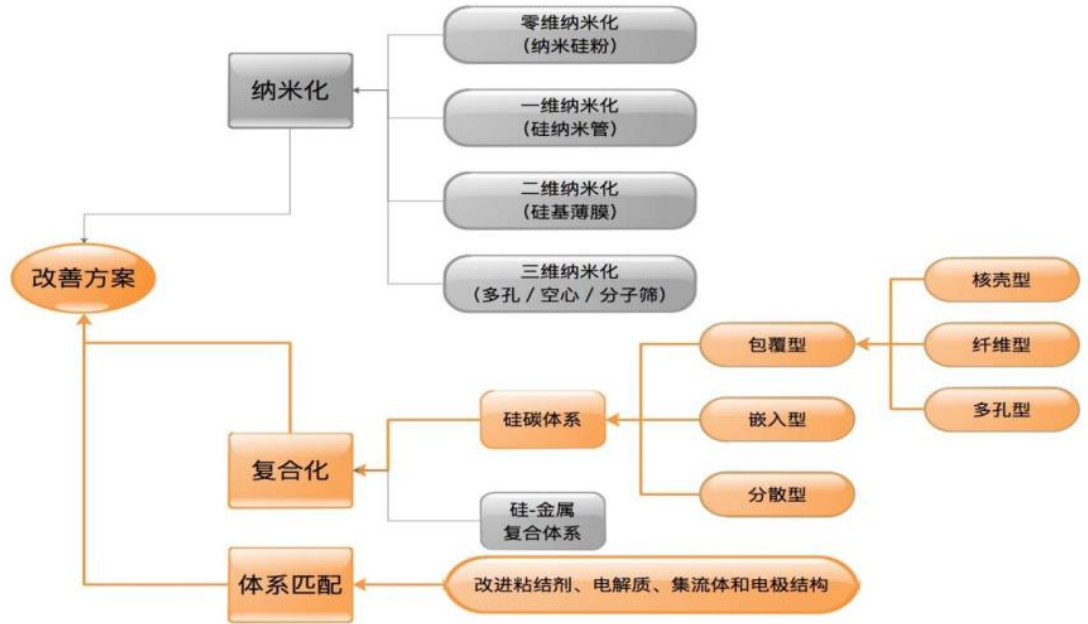
图表 23 杉杉新型包覆剂包覆工艺能够同时提高产品容量、快速放电恒流比和循环寿命

项目	粒径 D50 (um)	首次充电容量 (mAh/g)	3C 快速放电恒流比 (%)	比表面积 (m ² /g)	1000 次循环后容量保持率 (%)
检测方法	激光法	扣式半电池		BET 法	扣式半电池
实施例 1	8.6	357	57	2.7	98
实施例 2	8.4	353	45	2.9	96
实施例 3	9.4	355	62	2.5	98
实施例 4	8.5	352	56	2.2	99
实施例 5	8.7	350	59	2.6	97
对比例 1	8.2	351	4	10.3	34
对比例 2	8.2	352	8	9.6	42
对比例 3	9.1	352	5	2.4	82
对比例 4	10.3	343	9	2.1	78

资料来源：国家知识产权局、平安证券研究所

公司硅氧负极材料进入主流客户供应链。硅基负极当前普遍采用的人造石墨/天然石墨材料能量密度已经接近理论上限 372mAh/g，提升空间不大，理论上限能量密度达 4200mAh/g 的硅材料产业化进程进入提速期。纯硅作为负极材料时体积膨胀大，多次充放电会引起颗粒粉化、SEI 膜重复生长消耗电解液，最终影响电池的循环稳定性，行业内一般采取纳米化、复合化和体系匹配改进等改良方案。相比于晶体硅材料，氧化亚硅材料在嵌锂过程中的体积膨胀大大减小，因此循环性能也得到了极大的提升，是目前行业内较为成熟的应用方案。杉杉已经开发成功液相包覆和气相包覆的硅氧材料量产线，具备 450mAh/g 以上高容量和 90% 以上高首效的优点，已达到国际同等水平，并已进入主流客户供应链。

图表24 硅基负极材料采取纳米化、复合化及体系匹配等方面做出改进



资料来源：CNKI、平安证券研究所

图表25 国内负极企业硅基产品对比

	产品型号	粒度 D50 (um)	振实密度 (g/cm ³)	比表面积 (m ² /g)	放电容量 (mAh/g)	首次放电效率 (%)
中科星城	GCM-450	20.33	1.03	3.22	450	90.2
	GCM-600	22.52	0.95	4.58	600	88.7
贝特瑞	S400	15.0-19.0	0.8-1.0	1.0-4.0	400-499	92-94
	S500	15.0-19.0	0.8-1.0	1.0-4.0	500-599	90-92
	S600	15.0-19.0	0.8-1.0	1.0-4.0	600-699	89-90
	S450-2A	15.0±2.0	0.9±0.1	<2.0	≥450	91.5±1.0
	S500-2A	15.0±2.0	0.9±0.1	<2.0	≥500	90.0±1.0
璞泰来	Si/C400	16	0.9	1.6	400	90
	Si/C600	13	0.7	3	600	84
杉杉股份	AS2	3.0-7.0			≥1550	≥75
	G1S-C450	10.0-20.0			≥450	≥90
翔丰华	SG09	16-20			420	
	XFH-3 (中试)				457.6	95.4
深圳斯诺	SN-SC1	21.7	0.88	1.9	≥450	≥87
	SN-SC2	11.5	0.86	23	≥1000	≥70
正拓能源	SIC400	16.7	1.1	1.34	401.5	92
	SIC450	13.9	1.06	1.54	450.7	91.3

资料来源：公司官网、公司公告、平安证券研究所

公司硅基负极专利数量处于行业第一梯队。杉杉在硅基负极材料专利布局方面较为领先。根据国家知识产权局数据，截至目前，杉杉科技拥有硅基负极材料相关专利超过 40 项，与贝特瑞处于同一水平。其他企业在硅基领域的相关专利布局情况为：璞泰来 14 项、凯金能源 11 项、中科星城 16 项、

翔丰华 29 项等。公司硅基负极专利涵盖纳米硅、氧化亚硅、硅碳复合、硅预锂化等多个技术路线，着眼于改进制造工艺、降低制造成本等方面，加速硅基负极的产业化进程。

图表26 杉杉硅基负极相关专利数量处于行业第一梯队

企业	专利名称	专利号
贝特瑞	改性硅基材料、其制备方法及应用	CN111952574A
	硅基负极材料、其制备方法及其锂离子二次电池	CN111816859A、CN108054368A、CN108054368B
	硅氧复合负极材料及其制备方法和锂离子电池	CN111710848A、CN111710845A、CN111584848A
	硅基复合负极材料及其制备方法和锂离子电池	CN111668472A、CN111463409A、CN106159229A、CN106159229B
	一种硅氧化物/碳复合负极材料及其制备方法和锂离子电池	CN112018334A
	纳米硅/碳复合材料、制备方法及其包含其作为负极材料的锂离子电池	CN108470899A
	一种锂离子电池硅碳负极材料及其制备方法	CN109817897A
	一种碳-硅复合材料、其制备方法及应用	CN106848268A
	一种碳硅复合材料、其制备方法及其包含该复合材料的锂离子电池	CN106784741A、CN106784741B
	纳米二氧化硅-硅基复合材料、制备方法及其包含该复合材料的锂离子电池	CN106328909A、CN106328909B
其他相关专利 29 项		
杉杉股份	硅基储锂材料及其制备方法	CN112219295A、CN111149241A、CN111149242A
	一种硫氮共掺杂石墨烯负载纳米硅三维电极材料及其制备方法	CN111403711A
	硅基负极材料及其制备方法、锂离子电池	CN111133614A、CN111164804A
	用于二次电池的硅基负极材料及其制备方法，二次电池	CN111164803A
	氧化亚硅负极材料、电极及其制备方法和应用	CN112310361A
	一种硅-石墨烯-多孔碳复合物电极材料及其制备方法和应用	CN109638270A
	硅碳负极材料及其制备方法、应用和制得的锂离子电池	CN111384375A、CN111384380A、CN111384378A、CN111384376A、CN111312996A
	石墨烯包覆多孔硅复合材料、电池及制备方法和应用	CN111384379A
	一种硅氧碳复合材料、锂离子电池及其制备方法、应用	CN111244400A
	一种大容量锂离子电池硅碳复合负极材料及其制备方法	CN109585819A
其他相关专利 27 项		
璞泰来	一种高倍率硅基复合材料的制备方法、负极材料和锂电池	CN105680023A、CN105680023B
	一种硅基负极材料的制备方法、负极材料和电池	CN105789576A、CN105789576B
	一种用于锂离子电池负极的硅碳复合材料及其制备方法	CN105576210A、CN105576210B
	一种硅负极复合材料及其制备方法	CN103904306A、CN103904306B
	富氮掺杂硅/石墨/导电聚合物复合材料及制备方法	CN111916717A
	锂离子电池多孔硅碳复合材料及其制备方法和应用	CN111725512A
	以环糊精及其衍生物为造孔剂的硅碳负极材料及制备方法	CN111640941A
	高克容量低比表面积的锂电池硅碳负极材料及其制备方法	CN111403706A
	一种自修复水凝胶、硅基负极材料及其制备方法和锂电池	CN110931748A
	高克容量的锂离子电池硅碳负极材料及制备方法和锂电池	CN110877903A
一种制备锂电池硅碳负极材料的方法、负极材料和锂电池	CN110723721A、CN110739452A	
一种硅/石墨复合材料及其制备方法和应用	CN110600704A	
低膨胀硅碳负极材料的制备方法、负极材料和锂离子电池	CN109980206A	
凯金能源	一种高稳定的硅碳负极材料及其制备方法	CN111816862A
	一种高首效硅基复合材料及其制备方法	CN111438364A
	锂离子电池氧化亚硅复合负极材料及其制备方法、锂离子电池	CN111403708A、CN109524650A
	锂离子二次电池含氮硅氧碳化物复合负极材料及制备方法	CN111403744A

一种硅碳负极的制作方法	CN110993922A
一种中空核壳结构硅碳复合负极材料及其制备方法	CN111029558A
一种海绵状多孔结构硅基复合材料及其制备方法	CN111063875A
一种硅碳复合材料及其制法	CN109802120A
锂离子二次电池硅氧化物复合负极材料及制法	CN109817925A
一种中空/多孔结构硅基复合材料及其制法	CN109449423A

资料来源：国家知识产权局、平安证券研究所

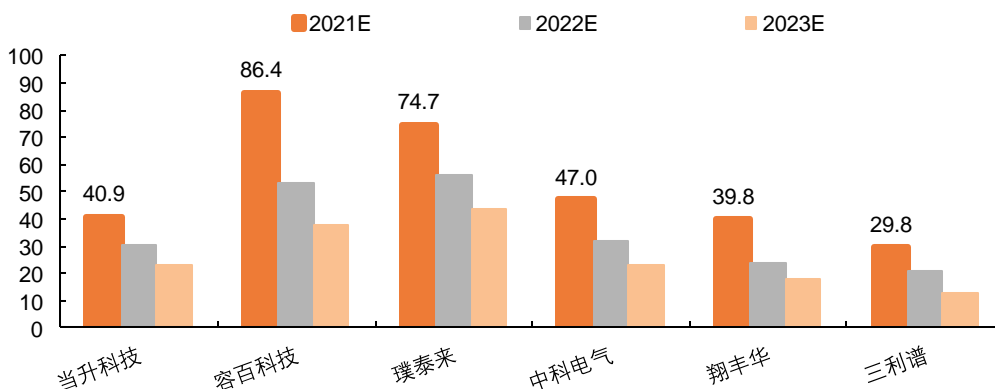
四、估值分析与投资建议

预计 21 年负极归母净利润 4.6-6.6 亿元。在悲观、中性和乐观的情况下，我们预计 21 年公司负极出货量分别为 8/9/10 万吨，单吨净利 0.7/0.8/0.9 万元，归母净利润 4.6/5.9/7.4 亿元（暂不考虑增资影响）。参考 wind 一致预期，负极企业 21 年市盈率为 40-75 倍，保守给予公司负极 40 倍 PE，对应市值分别为 185/238/297 亿元。

预计 21 年偏光片归母净利润 10-15 亿元。在悲观、中性和乐观的情况下，我们预计 21 年公司偏光片归母净利润 10/12/15 亿元（盈利差异主要来自于出口退税部分），参考 wind 一致预期，偏光片企业 21 年市盈率近 30 倍，保守给予公司偏光片 20 倍 PE，对应市值分别为 200/240/300 亿元。

预计 21 年正极归母净利润 2.1-3.9 亿元。在悲观、中性和乐观的情况下，我们预计 21 年公司正极出货量分别为 3.5/4.2/5 万吨，单吨净利 1.2/1.4/1.6 万元，归母净利润 2.1/2.9/3.9 亿元（按 49% 股权计）。参考 wind 一致预期，正极企业 21 年市盈率为 40-90 倍，保守给予公司正极 30 倍 PE，对应市值分别为 62/86/118 亿元。

图表 27 杉杉主要对标企业 PE 一致预期（2021-06-18）



资料来源：Wind 一致预期、平安证券研究所

维持“强烈推荐”评级。若不考虑除正负极和偏光片之外的其他业务的估值水平，公司在悲观、中性和乐观的情况下对应合理市值分别为 447/564/715 亿元。我们认为负极是公司传统强项业务，具备规模、技术和成本优势，并且 20 年下半年包头项目满产以来，公司负极业务发生积极变化，促进盈利能力大幅提升。公司当前正极业务整合尚在进行中，暂不调整原有营收和利润结构，维持公司 21-23 年归母净利润预测分别为 17.8、24.0、30.5 亿元，对应 6 月 18 日收盘价 PE 分别为 18.7/13.8/10.9 倍，维持“强烈推荐”评级。

图表28 2021年杉杉股份分业务盈利预测及估值

		悲观	中性	乐观
负极	销量(万吨)	8	9	10
	单吨净利(万元/吨)	0.7	0.8	0.9
	归母净利润(亿元)	4.6	5.9	7.4
	21年PE		40	
	估值(亿元)	185	238	297
偏光片	归母净利润(亿元)	10	12	15
	21年PE		20	
	估值(亿元)	200	240	300
正极	销量(万吨)	3.5	4.2	5
	单吨净利(万元/吨)	1.2	1.4	1.6
	归母净利润(亿元)	2.1	2.9	3.9
	21年PE		30	
	估值(亿元)	62	86	118
合计	估值(亿元)	447	564	715

资料来源：公司公告、Wind、平安证券研究所

五、风险提示

- 1) **新能源汽车销量增速不及预期的风险。**若政策支持力度不及预期，产品升级以及电池技术的发展不及预期，将对新能源汽车的推广和动力电池的需求造成负面影响。
- 2) **原材料价格大幅上涨的风险。**若上游原材料价格上涨超出预期，将导致成本上升，可能对公司盈利能力产生不利影响。
- 3) **行业竞争加剧导致产品价格大幅下降的风险。**新能源汽车市场的快速发展吸引众多供应商纷纷扩大产能，行业竞争加剧带来的价格战将显著影响企业的盈利能力。
- 4) **业务结构调整不及预期的风险。**若其他业务的出表时间慢于预期，将影响公司利润的释放。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	10709	15898	17197	21273
现金	3083	2472	3263	3837
应收票据及应收账款	3455	5534	6332	7621
其他应收款	369	1251	888	1627
预付账款	229	760	871	1047
存货	1622	3793	3756	5053
其他流动资产	1951	2088	2088	2088
非流动资产	13832	17233	18301	19362
长期投资	2751	3243	3489	3786
固定资产	5823	8536	9120	9637
无形资产	841	933	1015	1121
其他非流动资产	4417	4521	4677	4818
资产总计	24541	33132	35498	40635
流动负债	6850	12364	11001	11807
短期借款	2597	3751	4336	4114
应付票据及应付账款	2796	4588	4218	3489
其他流动负债	1457	4025	2447	4204
非流动负债	3783	4449	4814	4879
长期借款	2673	3339	3704	3769
其他非流动负债	1110	1110	1110	1110
负债合计	10633	16813	15816	16686
少数股东权益	1499	2277	3385	4752
股本	1628	1628	1628	1628
资本公积	3600	3600	3600	3600
留存收益	6506	7966	9659	11305
归属母公司股东权益	12408	14042	16297	19197
负债和股东权益	24541	33132	35498	40635

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	329	896	1175	2153
净利润	205	2558	3510	4413
折旧摊销	575	618	797	882
财务费用	279	233	283	293
投资损失	-389	-560	-660	-660
营运资金变动	-642	-1954	-2755	-2775
其他经营现金流	301	0	0	0
投资活动现金流	662	-3460	-1204	-1283
资本支出	643	2909	821	764
长期投资	2220	-492	-285	-297
其他投资现金流	3526	-1042	-669	-816
筹资活动现金流	-466	1232	263	-237
短期借款	-950	433	28	-163
长期借款	1070	665	365	65
普通股增加	505	0	0	0
资本公积增加	-491	0	0	0
其他筹资现金流	-600	133	-130	-139
现金净增加额	519	-1332	234	633

利润表

单位:百万元

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	8216	24721	32632	38371
营业成本	6703	20306	26420	30829
营业税金及附加	49	62	82	96
营业费用	302	742	881	1036
管理费用	505	742	914	1074
研发费用	393	593	751	883
财务费用	279	233	283	293
资产减值损失	-76	0	0	0
其他收益	141	198	194	194
公允价值变动收益	3	0	0	0
投资净收益	389	560	660	660
资产处置收益	-4	0	0	0
营业利润	309	2802	4157	5015
营业外收入	5	5	5	5
营业外支出	50	30	36	39
利润总额	263	2777	4125	4981
所得税	58	219	615	567
净利润	205	2558	3510	4413
少数股东损益	67	778	1108	1367
归属母公司净利润	138	1780	2402	3046
EBITDA	1083	3595	5172	6123
EPS(元)	0.08	1.09	1.48	1.87

主要财务比率

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力				
营业收入(%)	-5.3	200.9	32.0	17.6
营业利润(%)	-17.1	807.4	48.4	20.7
归属于母公司净利润(%)	-48.9	1190.1	34.9	26.8
获利能力				
毛利率(%)	18.4	17.9	19.0	19.7
净利率(%)	1.7	7.2	7.4	7.9
ROE(%)	1.5	15.7	17.8	18.4
ROIC(%)	2.1	12.1	14.2	15.9
偿债能力				
资产负债率(%)	43.3	50.7	44.6	41.1
净负债比率(%)	23.6	38.2	34.0	26.1
流动比率	1.6	1.3	1.6	1.8
速动比率	1.0	0.7	1.0	1.1
营运能力				
总资产周转率	0.3	0.9	1.0	1.0
应收账款周转率	2.5	5.5	5.5	5.5
应付账款周转率	2.5	5.5	6.0	8.0
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	0.08	1.09	1.48	1.87
每股经营现金流(最新摊薄)	0.27	0.55	0.72	1.32
每股净资产(最新摊薄)	7.62	8.63	10.01	11.79
估值比率				
P/E	240.9	18.7	13.8	10.9
P/B	2.7	2.4	2.0	1.7
EV/EBITDA	35.1	11.6	8.4	7.2

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责声明：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033