

聚焦锂电材料，被低估的集大成者



川财证券
CHUANCAI SECURITIES

——杉杉股份 (600884)

核心观点

❖ 锂电池材料领域全产业链布局，具备核心竞争力

公司深耕锂电材料二十载，现已成为全球最大的锂电材料综合供应商，拥有正极材料产能6万吨，负极材料成品产能8万吨，电解液产能4万吨。公司聚焦正极材料和负极材料等核心业务，在产业链洗牌期的背景之下，围绕“规模+优质客户+成本控制”三大关键变量布局。

❖ 正极材料

公司通过产能释放扩大生产规模、通过产品技术迭代牢牢把握核心客户、通过布局上游企业有效控制成本。公司是正极材料行业的领跑企业，产能优势明显，大长沙10万吨扩产规划正逐步落地。技术方面，消费正极领域，公司已实现4.45V高电压钴酸锂的批量供货和4.48V钴酸锂材料的量产送样，满足5G手机对高电压正极材料的需求；动力正极领域，公司811产品已实现批量出货。锂资源方面，公司参股Altura19.41%股份，签署锂辉石精矿采购框架协议；钴资源方面，公司参与洛阳钼业定增，双方深度合作。

❖ 负极材料

公司是国内人造石墨的领跑企业，拥有六地工厂，市场地位稳居行业前列，积极布局硅碳负极等核心技术，客户认可度高。包头年产10万吨一体化项目投产，有望打破公司负极材料的产能瓶颈，提升盈利能力与市场份额。

❖ 首次覆盖予以“增持”评级

我们预计2019-2021年公司营业收入分别为94.67、108.59、120.61亿元，归属母公司净利润分别为4.34、7.61、8.12亿元，对应EPS分别为0.39、0.68、0.72元/股，PE分别为27.2、15.5、14.5倍，PB分别为1.09、1.00、0.94倍。考虑到公司是三大锂电材料的集大成者，随着新增产能的释放以及销售渠道协同效应的发挥，若新能源汽车业务资产顺利剥离，公司业绩有望实现快速增长，首次覆盖，给予“增持”评级。

❖ 风险提示：锂电材料价格大幅下跌；新能源汽车业务剥离进度不及预期

盈利预测与估值

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	8853	9467	10859	12061
+/-%	7%	7%	15%	11%
归属母公司净利润(百万元)	1115	434	761	812
+/-%	24%	-61%	75%	7%
EPS(元)	0.99	0.39	0.68	0.72
PE	10.51	27.22	15.52	14.53
PB	1.09	1.07	1.00	0.94

资料来源：公司公告、川财证券研究所

④ 证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	公司深度
所属行业	非金属材料/基础化工
报告时间	2019/10/29
前收盘价	10.51
公司评级	增持评级

④ 分析师

黄博

证书编号：S1100519090001
021-68595119
huangbo@cczq.com

④ 联系人

张天楠

证书编号：S1100118060014
021-68595116
zhangtiannan@cczq.com

④ 川财研究所

北京	西城区平安里西大街28号 中海国际中心15楼， 100034
上海	陆家嘴环路1000号恒生大厦11楼，200120
深圳	福田区福华一路6号免税商务大厦30层，518000
成都	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道177号中海国际中心B座17楼，610041

投资摘要

公司是全球规模最大的锂离子电池材料综合供应商，在正极材料、负极材料、电解液等领域均名列前茅，现有产能正极材料6万吨、负极材料8万吨、电解液4万吨，规划产能包括长沙10万吨正极材料项目和包头10万吨负极材料一体化项目。

对于未来成长：

随着新能源汽车的补贴退坡，产业链将进入洗牌期，本土电池厂商、材料企业、整车企业优胜劣汰、强者恒强。我们判断，上游锂电材料行业将进入加工费模式，产能规模、成本优势、与优质客户的绑定情况是三大核心变量，也是决定锂电材料企业能否在洗牌期中胜出的关键因素。公司在正极材料和负极材料领域具备先发优势和规模优势，包头一体化产能投产之后可以有效降低负极材料的生产成本。客户资源方面，公司与ATL、LGC、CATL、比亚迪、国轩高科、SDI、力神、孚能、亿纬锂能等国内外主流的电芯企业合作紧密，未来若能实现三大材料的销售渠道整合，市场空间将被进一步打开。同时，公司持有宁波银行、稠州银行、洛阳钼业等优质公司的股权，财务弹性极佳，无惧行业寒冬。

对于与市场观点主要差异：

市场认为：1、公司产业布局“全而不强”；2、上市公司治理存在一定瑕疵。

我们认为：

1、公司在锂电材料领域底蕴深厚，深耕二十载，此后也将继续聚焦锂电材料领域，通过扩产、降成本等手段，巩固并提升在正极材料、负极材料、电解液等领域的优势。目前三大材料业务之间的协同性较弱，未来有望通过销售渠道整合等手段增强三大材料业务之间的协同性，进一步提升公司竞争力。

2、公司已通过大手笔的股权激励消除了市场的这一顾虑。今年8月，上市公司向128位激励对象授予股票期权6600万份，占公告时公司股本总额的5.88%。本次股权激励系公司上市以来首次大手笔股权激励，彰显公司的诚意与信心，将公司高管、核心员工的利益与上市公司深度绑定，同时提升核心团队的员工忠诚度，降低人员流失风险。

首次覆盖给予“增持”评级。

我们预计2019-2021年公司营业收入分别为94.67、108.59、120.61亿元，归属母公司净利润分别为4.34、7.61、8.12亿元，对应EPS分别为0.38、0.68、0.72元，PE分别为27、15、14倍，PB分别为1.06、1.00、0.94倍。考虑到公司是三大锂电材料的集大成者，随着新增产能的释放以及销售渠道协同效应的发挥，若新能源汽车业务资产顺利剥离，公司业绩有望实现快速增长。公司PB水平较低，远低于行业可比公司，具备底部配置价值。

正文目录

投资摘要	2
一、杉杉股份：二十年磨一剑，锂电材料的集大成者	5
1.1 历史沿革	5
1.2 经营情况	6
1.3 公司治理	7
二、行业情况：产业链竞争加剧，补贴退坡引导优胜劣汰	8
三、正极材料：产能放量可期，811 引领新时代	11
3.1 正极行业领跑者，产能有望逐步释放	11
3.2 技术迭代顺应潮流，811 产品实现批量出货	12
3.3 布局上游锂钴资源，保障原材料稳定供应	13
四、负极材料：行业地位稳固，包头项目打开盈利空间	13
4.1 负极行业领军企业，产销两旺地位稳固	14
4.2 包头项目投产打破产能瓶颈，盈利能力有望提升	16
五、电解液：产销量快速提升，期待材料领域渠道整合	16
六、金融投资：股权投资遍地开花，提供现金流保障	17
五、估值与投资建议	18
风险提示	19
盈利预测	20

图表目录

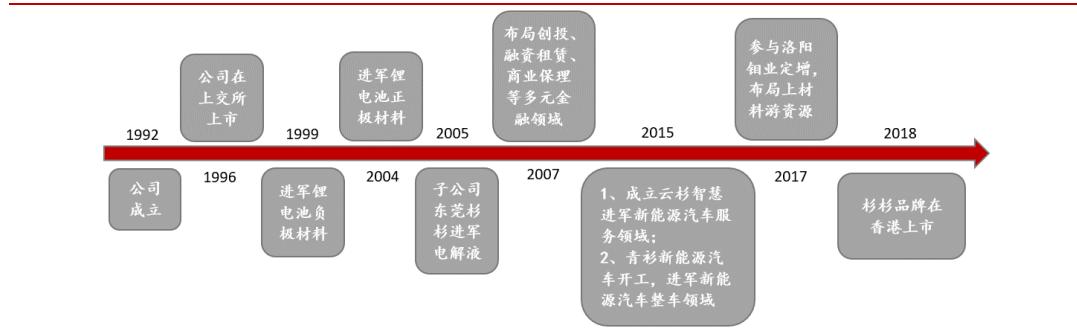
图 1:	杉杉股份历史沿革	5
图 2:	杉杉股份股权结构图	5
图 3:	2018 年公司收入结构情况	6
图 4:	2019H1 公司收入结构情况	6
图 5:	公司在锂电池材料领域名列前茅	6
图 6:	2015-2019H1 营业收入持续增长	7
图 7:	2019H1 归母净利润同比下滑	7
图 8:	期间费用率逐年下行	7
图 9:	毛利率基本平稳	7
图 10:	公司激励对象获授的股票期权分配情况	8
图 11:	锂电池消费领域分布	8
图 12:	中国手机产量及增速	9
图 13:	全球 PC 出货量及增速	9
图 14:	国内新能源汽车产量及增速	10
图 15:	动力电池装机量及增速	10
图 16:	全球动力电池产能规划	10
图 17:	杉杉股份正极材料基地	11
图 18:	正极材料主流厂商产能情况及其主要客户	11
图 19:	2018 年国内三元正极材料市占率排名	12
图 20:	2019H1 正极材料销售价格大幅下跌	12
图 21:	正极材料毛利率下滑明显	12
图 22:	杉杉股份负极材料基地一览	14
图 23:	2018 年国内负极材料市占率情况	14
图 24:	2019H1 负极材料销量大幅提升	15
图 25:	负极材料收入规模保持较快增长	15
图 26:	布局硅碳负极企业情况	15
图 27:	主流负极材料企业毛利率对比	16
图 28:	杉杉股份电解液基地	17
图 29:	电解液销量激增	17
图 30:	电解液毛利率逐年提升	17
图 31:	杉杉股份持有上市公司和非上市公司股权情况	18
图 32:	锂电材料行业公司可比估值	18

一、杉杉股份：二十年磨一剑，锂电材料的集大成者

1.1 历史沿革

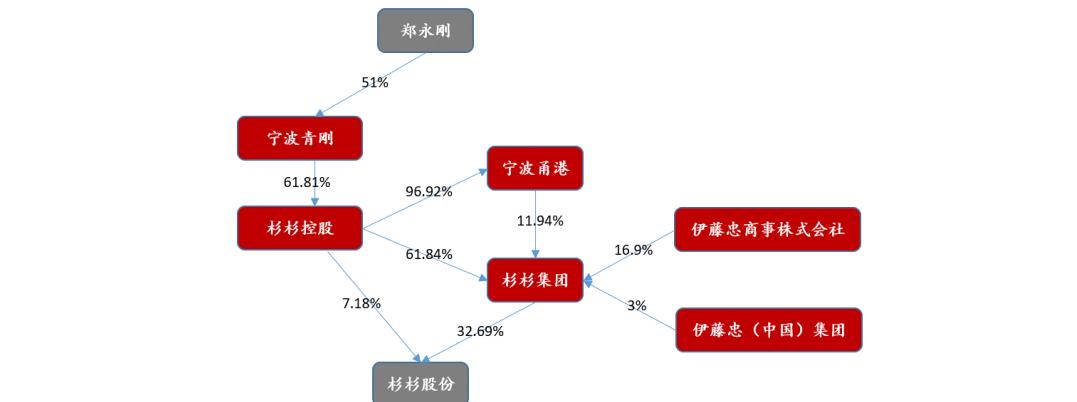
宁波杉杉股份有限公司成立于1992年，实控人为郑永刚先生，直接或间接持有上市公司39.91%的股份。公司于1996年1月30日登陆A股，成为中国服装行业第一家上市公司。20世纪末，公司管理层谋求向新能源行业转型，设立杉杉科技有限公司，发力锂电池材料领域。2007年，公司布局创投、融资租赁、商业保理等类金融产业，寻求多元化发展。2013年，公司锂电池材料业务收入占比首次超过服装业，成为公司的第一大业务收入来源。公司现有业务主要包括新能源业务和非新能源业务两大块，其中新能源业务覆盖锂电池材料（2019H1收入占比79%）、锂离子电容、电池PACK、充电桩建设及新能源汽车运营和能源管理服务等，非新能源业务涵盖服装、创投和融资租赁等。

图1：杉杉股份历史沿革



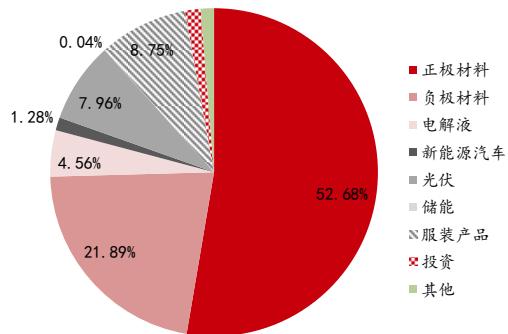
资料来源：公司官网，川财证券研究所

图2：杉杉股份股权结构图



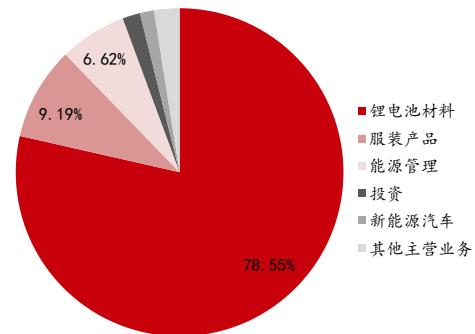
资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 3：2018 年公司收入结构情况



资料来源：wind，川财证券研究所

图 4：2019H1 公司收入结构情况



资料来源：wind，川财证券研究所

1.2 经营情况

公司在锂电池材料领域全产业链布局，具备核心竞争力。经过二十载耕耘，公司已在上海、宁波、长沙、郴州、东莞、廊坊等地设有多家生产企业和 1 家研究院，并成为了锂离子电池正极、负极及电解液领域世界最大的锂电材料综合供应商。根据《2018 年中国锂电池行业年度竞争力品牌榜单》，公司在国内正极材料、负极材料、电解液领域排名分列第一位、第二位和第四位，名列前茅。

2019 年中报显示，截至目前，公司拥有正极材料产能 6 万吨，负极材料成品产能 8 万吨，电解液产能 4 万吨。规划产能方面，正极材料在长沙有 10 万吨的产能规划，根据市场情况逐步实施；负极材料在包头的 10 万吨一体化项目将根据市场需求逐步阶段实施。

图 5：公司在锂电池材料领域名列前茅

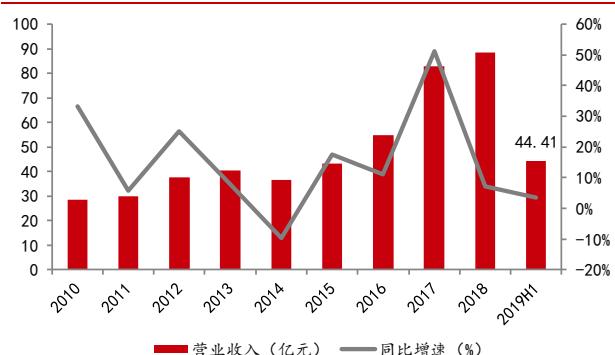
排名	正极材料	负极材料	电解液
1	湖南杉杉	贝特瑞	新宙邦
2	厦门钨业	杉杉科技	天赐材料
3	宁波容百	江西紫宸	国泰华荣
4	当升科技	中科星城	东莞杉杉
5	格林美	江西正拓	昆仑化学
6	天津巴莫	凯金新能源	天津金牛
7	长远锂科	斯诺实业	金光高科
8	北大先行	翔丰华	珠海塞纬
9	贵州振华	科达洁能	山东海容
10	科恒实业	金润能源	北化所

资料来源：《2018 年中国锂电池行业年度竞争力品牌榜单》，中国电池网，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

受正极材料业务拖累，上半年公司归母净利润同比下滑。2019H1，公司实现营业收入总收入 44.41 亿元，同比增长 3.58%；归母净利润 2.19 亿元，同比下降 52.97%；扣非归母净利润 1.62 亿元，同比下降 46.6%。公司近年综合毛利率总体平稳，基本维持在 20%-25% 区间。2017 年表现最佳，毛利率达到 25.39%，2019H1 下滑至 21.37%。公司注重研发投入、成本控制较好，期间费用率保持逐年下降，2018 年已降至 17.56%，较 2014 年下降了 4.69 个百分点。

图 6：2015-2019H1 营业收入持续增长



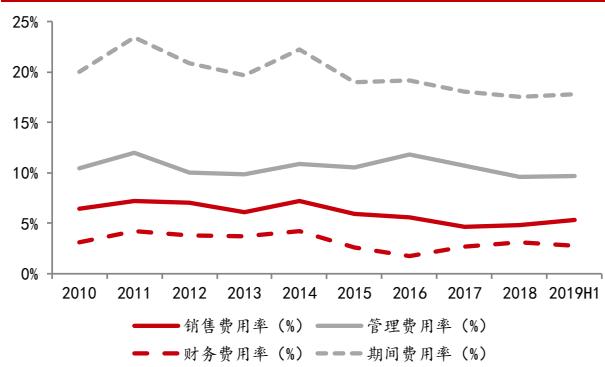
资料来源：wind，川财证券研究所

图 7：2019H1 归母净利润同比下滑



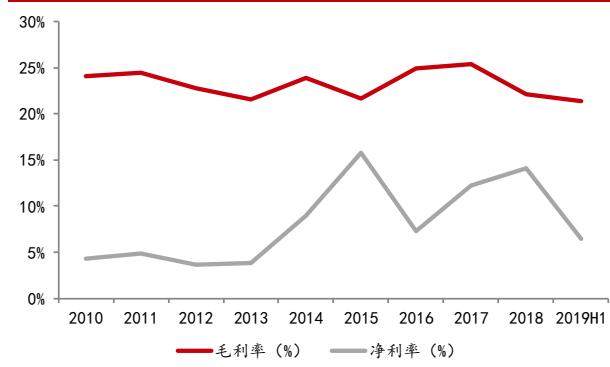
资料来源：wind，川财证券研究所

图 8：期间费用率逐年下行



资料来源：wind，川财证券研究所

图 9：毛利率基本平稳



资料来源：wind，川财证券研究所

1.3 公司治理

重磅股权激励落地，上市公司治理结构进一步完善。8月12日，公司披露2019年股票期权激励计划，拟向公司董事、高级管理人员、中层管理人员、子公司主要管理人员及核心技术(业务)人员等共计128位激励对象授予股票期权

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

6600 万份，占公告时公司股本总额的 5.88%，该激励计划首次授予的股票期权的行权价格为每股 11.29 元。本次股权激励系杉杉股份上市以来首次大手笔股权激励，彰显公司的诚意与信心，将公司高管、核心员工的利益与上市公司深度绑定，同时提升核心团队的员工忠诚度，降低人员流失风险。

图 10：公司激励对象获授的股票期权分配情况

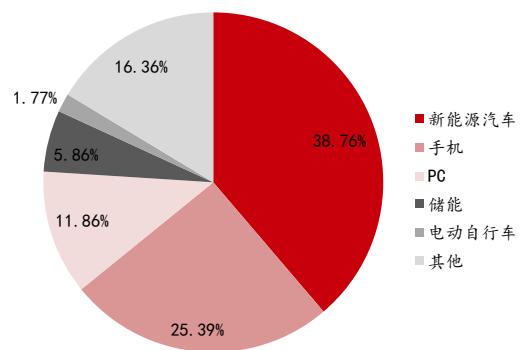
序号	姓名	职位	获授的股票期权数量（万股）	占本次授予股票期权总数的比例	占公司股本总额的比例
1	庄巍	董事长	500	7.58%	0.45%
2	李智华	总经理	500	7.58%	0.45%
3	李凤凤	董事	300	4.55%	0.27%
4	杨峰	董事、副总经理、财务总监	300	4.55%	0.27%
5	中层管理人员、子公司主要管理人员及核心技术（业务）人员（124人）		4,340	65.76%	3.87%
6	预留		660	10.00%	0.59%
7	合计		6,600	100.00%	5.88%

资料来源：公司公告，川财证券研究所

二、行业情况：产业链竞争加剧，补贴退坡引导优胜劣汰

锂电池下游主要有消费、动力和储能三大应用领域。具体来看，新能源汽车占比 38.76%，是目前动力级锂电池最大的应用市场；手机占比 25.39%、PC 占比 11.86%，两者构成消费级锂电池的主要应用市场；储能市场目前占比 5.86%，当前基数较低，未来具备较大成长空间。

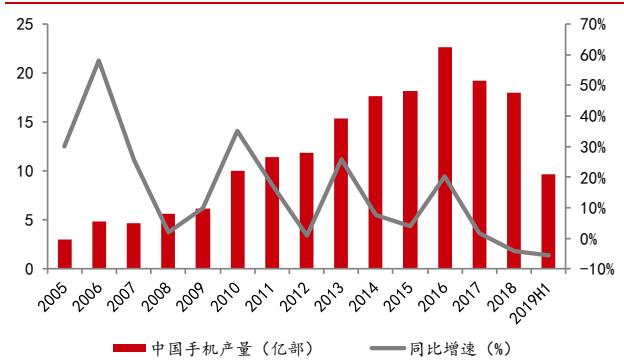
图 11：锂电池消费领域分布



资料来源：中国产业信息网，川财证券研究所

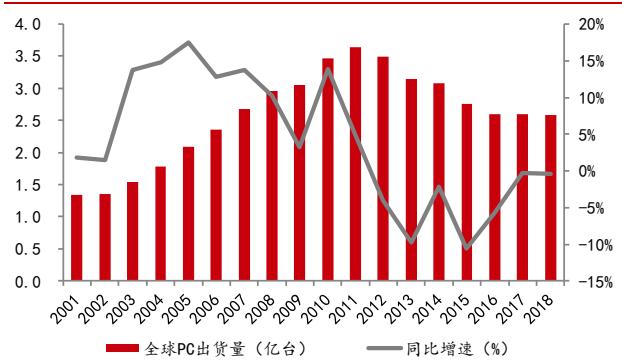
消费级：PC 需求疲软，5G 引领手机需求。智能手机引领了 2012-2017 年国内手机市场的爆发式增长，2018 年后手机市场进入下行周期，结束了高增长，2018 年国内手机产量 17.98 亿部，同比下降 4.1%。受移动互联的冲击，近年 PC 需求较为惨淡，2013 年以来，全球 PC 出货量连续六年负增长，2018 年全球 PC 出货量 2.58 亿台，同比下降 0.57%，下降趋势有所减缓。展望未来，PC 需求有望触底，同时 5G 落地之后有望引领新一波的手机换机热潮，手机厂商积极备货，给消费级锂电池的需求带来增量。

图 12：中国手机产量及增速



资料来源：wind，川财证券研究所

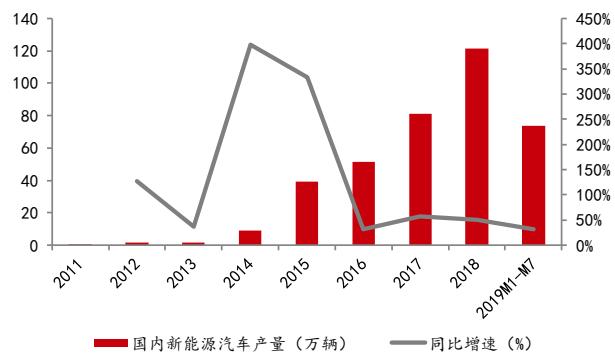
图 13：全球 PC 出货量及增速



资料来源：wind，川财证券研究所

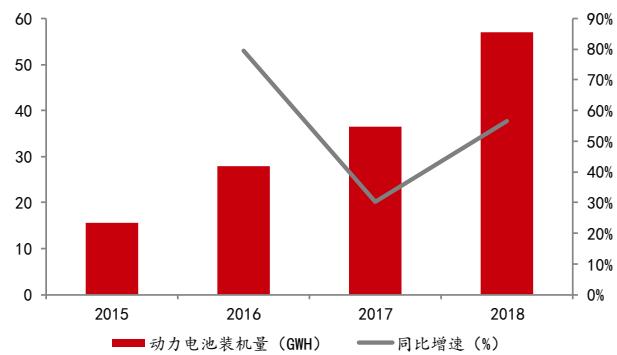
动力级：补贴退坡冲击全产业链，材料企业回归“加工费”模式。在政策推动和补贴支持之下，我国新能源汽车保持高销量、高增速，2018 年动力电池装机量达到 56.89GWh，同比增长 53.5%。随着 2020 新能源汽车补贴退坡，海外电池巨头进入，引导下游的电池、整车行业优胜劣汰。在行业洗牌期，锂电材料企业需要与下游优质电池厂商进行深度绑定才能保证未来的销量与回款能力，与优质电池企业共同成长。同时，我们判断本土锂电材料企业也将正式进入“挣加工费”模式，“规模(量)+优质客户(渠道)+成本控制”将构成动力电池企业的核心竞争力。

图 14：国内新能源汽车产量及增速



资料来源：wind, 川财证券研究所

图 15：动力电池装机量及增速



资料来源：wind, 川财证券研究所

图 16：全球动力电池产能规划

单位: GWh	2017年新增	2018年新增	2018年末	2019年		
				扩产规划	扩产概率	新增预计
国内龙头	CATL	14.9	25	32.0	40	80%
	比亚迪	10	12	24.0	22	80%
海外龙头	LG化学		4	0.0	6	70%
	松下			0.0	8	50%
三星SDI				0.0	5	50%
						2.5
国内其他	孚能	2.5	2	6.0	10	80%
	国轩	5	2	12.0	3	50%
	亿纬	2		10.0	2	50%
	捷威	1	1	2.5	6	50%
	力神	6	0	10.0	6	30%
	比克	3	1	8.0	2	20%
	国能	3	2	8.0	1.5	50%
	欣旺达	2	2	2.0		
	万向	1.5		4.0	3	30%
	中航锂电	2		6.0	1	10%
	鹏辉能源	3	2	6.8	4	30%
	福斯特	2	1	4.0	2	30%
	天鹏电源	2	2	3.2	3	40%
	天能	2	1	3.2	2	30%
	遨优	1	2		1	30%
	安徽泰能		2		2	30%
	天臣		1		3	20%
	光宇	1	1	2.0		
	珠海银隆	3.5		4.0		
	其他					
新增设备订单合计		67.4	63.0		132.5	63%
						82.9

资料来源：公司公告，GGII，川财证券研究所

三、正极材料：产能放量可期，811 引领新时代

公司的正极材料业务围绕“规模+优质客户+成本控制”布局，通过产能释放扩大生产规模、通过产品技术迭代牢牢把握核心客户、通过布局上游企业有效控制成本。

3.1 正极行业领跑者，产能有望逐步释放

公司是国内正极材料领跑者，产能优势明显。公司的控股子公司杉杉能源负责运营正极材料业务，凭借在钴酸锂领域的先发优势，杉杉连续5年排名中国锂电正极材料行业竞争力品牌榜第一位。官网显示，杉杉能源在长沙、宁乡、宁夏设有三大正极材料生产基地，目前合计年产能6万吨，总规模在国内主流正极材料企业中排名第一。公司还在长沙高新区启动了年产10万吨正极材料项目规划，其中年产5,000吨的高镍三元材料产线目前正处于建设阶段，预计2020年年中投试产，届时有望进一步提升公司在三元正极材料领域的行业地位。

图 17：杉杉股份正极材料基地



资料来源：公司官网，川财证券研究所

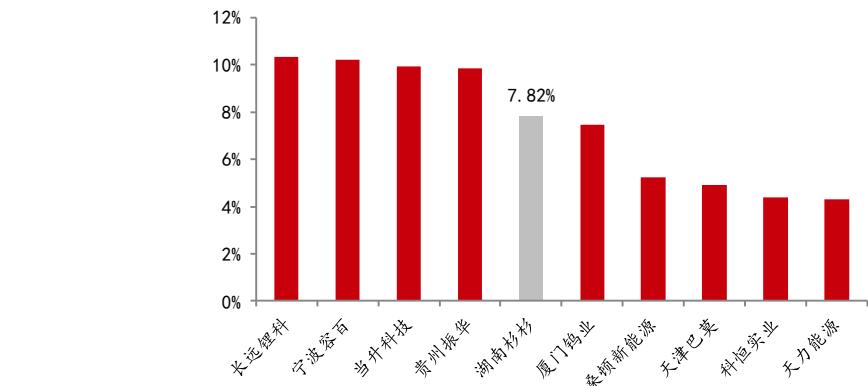
图 18：正极材料主流厂商产能情况及其主要客户

公司	产能（万吨）	主要客户
杉杉能源	6	ATL、比亚迪、LG、力神、哈光宇等
长远锂科	1.5	比亚迪、CATL、力神、亿纬锂能等
天津巴莫	0.7	比亚迪、力神、三星、LG、哈光宇等
厦门钨业	3	松下、CATL、三星SDI、LG等
宁波容百	3	比克、三星SDI、LG、ATL等
科恒股份	1	CATL、优特利、格林德等
当升科技	1.6	比亚迪、三星、LG、比克、孚能等

资料来源：公司公告，GGII，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

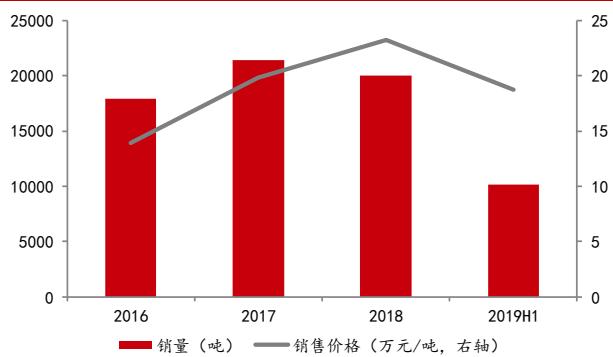
图 19：2018 年国内三元正极材料市占率排名



资料来源：GGII，川财证券研究所

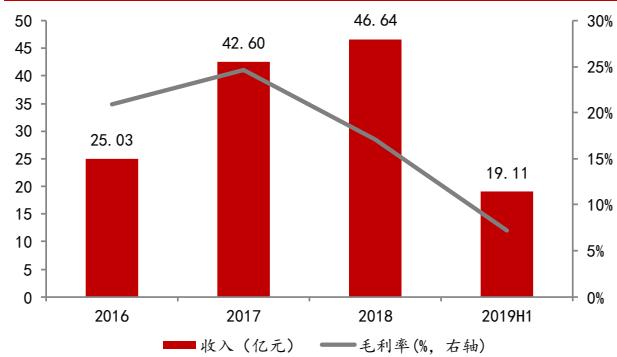
售价大幅下跌冲击正极盈利。2019 年上半年，杉杉能源实现主营业务收入 191,067.46 万元，同比下降 21.49%；实现净利润 12,309.97 万元，同比下降 59.53%，归属于上市公司股东的净利润 8,508.37 万元，同比下降 65.07%。上半年正极材料销售价格同比下降了 22%，主要是受上游原材料四氧化三钴和三元前驱体价格下滑的影响，成本加成法定价的正极材料价格被动跟跌、毛利率下行。此外，下游需求不景气也是上半年正极材料价格大幅下跌的重要原因。

图 20：2019H1 正极材料销售价格大幅下跌



资料来源：wind，川财证券研究所

图 21：正极材料毛利率下滑明显



资料来源：wind，川财证券研究所

2.2 技术迭代顺应潮流，811 产品实现批量出货

公司在正极材料领域技术领跑，迭代顺应市场潮流。正极公司科研实力雄厚，

已有授权专利 80 项，其中发明专利 30 项，实用新型专利 50 项；拥有院士 1 人，外籍专家 2 人，博士 7 人，硕士 94 人等关键技术人才。消费类正极材料方面，公司在今年已实现 4.45V 高电压钴酸锂的批量供货，该产品代表了目前钴酸锂行业商业化量产产品的最高技术水平；同时公司成功开发更高电压的 4.48V 钴酸锂材料，并已批量送样下游客户，后续将继续向更高电压方向发展，进一步适应 5G 手机电池对高电压正极材料的需求。动力类正极材料方面，公司积极开发高镍三元材料和单晶三元材料，目前单晶 523 和单晶 622 已实现大规模出货，具备低残锂、长循环、高安全和高温性能优异的优势。高镍三元材料方面，公司的 811 产品已实现批量出货。

2.3 布局上游锂钴资源，保障原材料稳定供应

锂资源方面，公司参股 Altura，签署锂辉石精矿采购框架协议。今年，公司分两次受让与认购澳大利亚上市公司 Altura Mining Limited 共计 19.41% 的股份，合计出资 4754 万澳元。Altura 公司旗下拥有 100% 所有权的 Pilgangoora 项目是位于澳大利亚西部皮尔巴拉地区的世界级硬岩石锂矿项目，Altura 公司拥有其探矿权和采矿权（目前采矿权的到期日为 2037 年 8 月 25 日），该项目锂矿开发潜力巨大，其锂辉石开采技术已经非常成熟，能够满足动力电池的需求，开采纯度高，符合车用动力电池对材料一致性的要求。公司已通过全资子公司永杉贸易与 Altura 签署了《采购框架协议》，就 2019 年至 2021 年间锂辉石精矿（氧化锂品味 6.0%）的年度采购与供应达成初步合作意向。

钴资源方面，公司参与洛阳钼业定增，双方深度合作。2017 年，公司出资 18 亿元，认购洛阳钼业非公开发行 A 股股票，截至目前，杉杉股份直接或间接持有洛阳钼业 2.18% 的股权。双方约定：在洛阳钼业对 Tenke 进一步扩产的情况下，洛阳钼业将优先考虑与杉杉股份或其指定关联方共同完成上述扩产；扩产所出产的钴产品优先考虑供应予杉杉股份；未来双方将在钴、锂等金属资源项目收购兼并、对外投资时，谋求建立战略合作伙伴关系。杉杉认购洛阳钼业的定增、积极向上游拓展，助力杉杉获取对上游资源的控制，从而获得产业链上的优势，有利于提升上市公司的整体盈利能力。

四、负极材料：行业地位稳固，包头项目打开盈利空间

公司的负极材料业务同样围绕“规模+优质客户+成本控制”的模式布局，包

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

头一体化项目逐步投产，将打破产能瓶颈、有效降低生产成本、巩固行业地位，通过硅碳负极等新产品研发，把握核心客户资源。

4.1 负极行业领军企业，产销两旺地位稳固

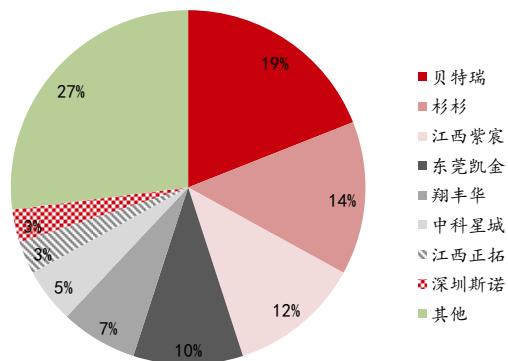
公司是国内人造石墨的领跑企业，六地布局产销两旺。GGII 数据显示，2018 年公司国内负极材料市场市占率高达 14%，仅次于专攻天然石墨的贝特瑞，是国内第二大负极材料生产企业，现有产能 8 万吨/年。

图 22：杉杉股份负极材料基地一览



资料来源：公司官网，川财证券研究所

图 23：2018 年国内负极材料市占率情况

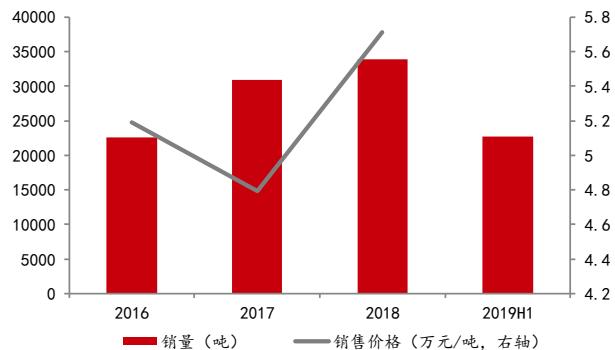


资料来源：GGII，川财证券研究所

受益于动力电池装机量大幅提升以及积极开发海外客户的战略，上半年公司负

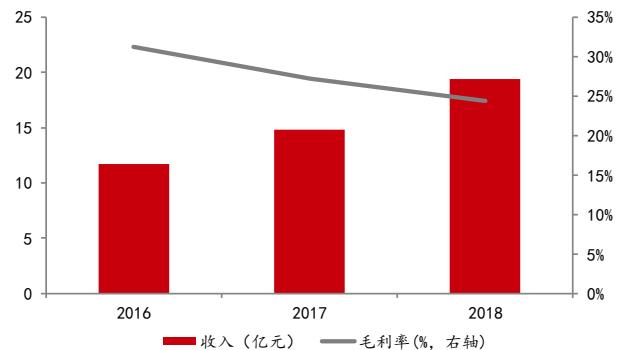
极材料销售量大幅提升。2019 H1，公司负极业务实现销售量 22,736 吨，同比增长 55.19%，其中海外客户销售量同比增加了 167%。2019H1，公司实现主营业务收入 131,134.20 万元，同比增长 69.07%；实现归属于上市公司股东的净利润 10,106.94 万元，同比增长 134.61%。

图 24：2019H1 负极材料销量大幅提升



资料来源：wind，川财证券研究所

图 25：负极材料收入规模保持较快增长



资料来源：wind，川财证券研究所

公司动力用人造石墨产品处于行业领先地位，客户认可度高。科研实力方面，负极公司已有授权专利 112 项，其中授权发明专利 100 项（含国际发明专利 2 项），实用新型专利 12 项；拥有近百人的材料和电芯技术专家团队，其中博士 5 人，硕士 83 人。EV&PHEV 方面，高能量密度兼顾快充的人造石墨 QCG 系列、高能量密度 P15 系列和 EV7 系列容量均在 355mAh/g 以上，并已向 LGC、SKI、CATL、国轩、孚能等国内外大型动力电池厂商实现大批量供货。容量 360mAh/g 的 LKP 系列产品已在消费类电池上得到大规模应用，并在 EV 方向也得到了客户的广泛认可。

图 26：布局硅碳负极企业情况

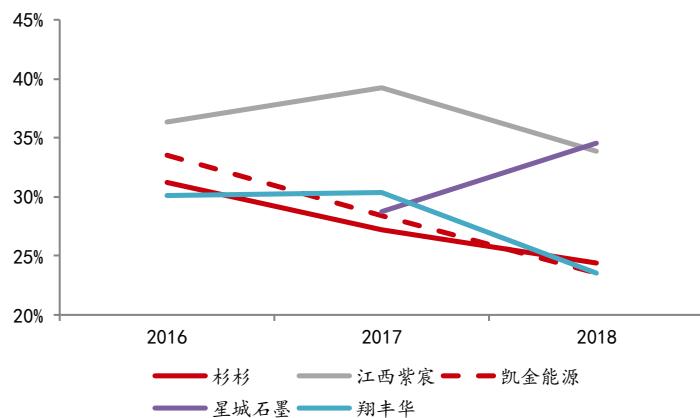
公司	硅碳负极材料布局情况
杉杉股份	公司硅碳负极已开始逐步放量，按能量密度定价，以瓦时成本计量。公司技术储备充足，硅碳负极材料产业化进程取得重大突破。2017 年实现 4000t/a 的生产规模。
贝特瑞	贝特瑞研究院研发的全球首款商业化的硅碳负极材料和推出的NCA正极材料，其能量密度较传统正负极材料提升一倍以上，使未来新能源汽车的续航里程达到 500 公里以上成为可能。
璞泰来	2017 年 4 月，公司宣布投资 50 亿元在江苏溧阳建设隔膜、负极材料等项目，其中包括与中科院物理所合作量产新型硅碳复合负极材料。
紫宸科技	紫宸科技为璞泰来的全资子公司，公司的硅碳负极材料系列，其比容量 380mAh/g~900mAh/g 不等，可用于 3C 数码电池、储能电池、动力电池等。
力神电池	天津力神电池牵头承担的国家项目“高比能量密度锂离子动力电池开发与产业化技术攻关”开发完成能量密度达到 260Wh/kg 的动力电池单体，在 350 次充电放电循环后容量保持率达到 82.28%，该款电池应用了硅碳复合负极材料。
国轩高科	2017 年 5 月，国轩高科公司合肥国轩牵头承担的“高比能量动力锂离子电池的研制与集成使用”项目开发完成，能量密度达 281Wh/kg 和 302Wh/kg 的电池单体样品，皆选用硅碳负极材料，前者选用高镍正极材料，后者选用富锂正极材料。
普莱德	在电芯选择上，普莱德开始导入能量密度更高的“高镍正极+硅碳负极”电芯；在电芯的规格上，在以 VDA 标准为基础，通过增加电芯单体厚度来减少串并联数量，以此提升系统能量密度。
斯诺	公司的 Si-C- 始末材料在 2016 年处于复合技术研究阶段，2017 年实现试产且小批量供货，2018 年达到 500 吨 / 年的产能；SiO-C- 石墨材料在 2016 年处于复合技术研究阶段，2017 年实现试产且小批量供货，2018 年达到 5000 吨 / 年的产能。
潮州创业	潮州创业硅负极能量密度可做到 1300~1400mAh/g，硅碳负极材料可以达到 600mAh/g，2017 年上半年进入中试量产。
日本 GS汤浅公司	公司开发的硅碳负极材料锂电池成功用于三菱轿车。
松下	将硅碳负极应用于 100% 型锂电池，尚未特斯拉供货，比能量超 300 瓦时 / 公斤。

资料来源：电池中国，川财证券研究所

4.2 包头项目投产打破产能瓶颈，盈利能力有望提升

包头一体化项目投产，有望打破公司负极材料的产能瓶颈，提升盈利能力与市场份额。此前公司受困于前端产能的不足，终端产能无法充分释放。公司启动了内蒙古包头年产 10 万吨负极材料一体化项目规划，从原材料加工、生料加工、石墨化、碳化、成品加工一体化生产，其中一期项目于 2019 年 8 月建成并逐步投产，项目建成后可大大缓解负极前端有效产能不足的问题。目前杉杉负极材料业务的毛利率水平低于江西紫宸、星城石墨等竞争对手，未来有望依托内蒙古当地的电价优势，有效降低石墨化成本、提高产品毛利率，进一步提升杉杉负极材料业务的盈利能力和竞争优势。

图 27：主流负极材料企业毛利率对比



资料来源：GGII，川财证券研究所；备注：剔除了专攻天然石墨的贝特瑞

五、电解液：产销量快速提升，期待材料领域渠道整合

电解液方面，公司拥有东莞、衢州两大基地，产销规模位列行业第一阵营。今年 4 月，公司 1 万吨电解液产能顺利投产，产能提升迎合了电解液市场需求的快速增长。同时，公司自备 2000 吨六氟磷酸锂，目前锂盐产线已全部打通，部分用于自给，多余部分出口海外市场。2019 年上半年，公司电解液业务实现销售量 8,609 吨，同比增长 106.45%；实现主营业务收入 26,315.66 万元，同比增长 90.01%；实现毛利润 3,911.46 万元，同比增长 63.89%。随着电解液产销量的快速增长，规模效应得到一定体现，在电解液价格快速下跌的情况下，公司电解液毛利率实现了逆市上扬，从 2016 年的 12.56% 提升至 2019H1 的 18.35%，累计上升了 5.79 个百分点，同期电解液销售价格则是从 5.79 万元/吨下跌至 2.48 万元/吨，累计跌幅高达 57.16%。

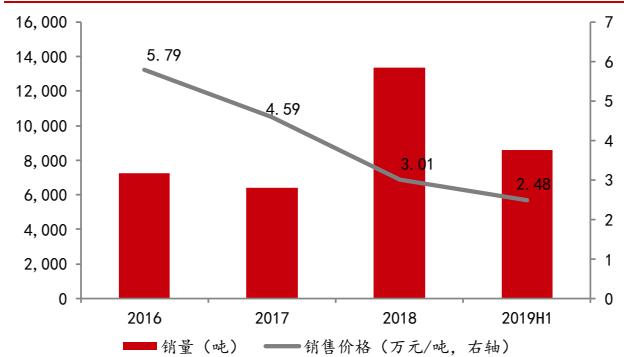
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

图 28：杉杉股份电解液基地



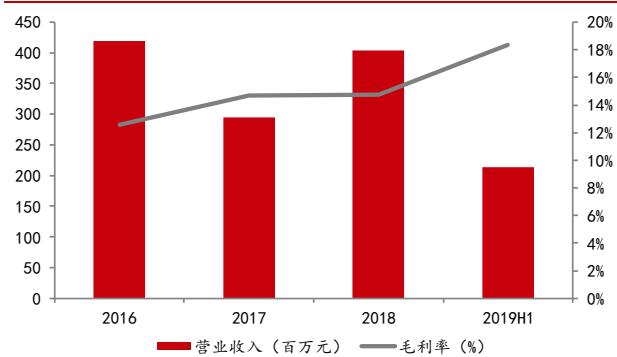
资料来源：公司官网，川财证券研究所

图 29：电解液销量激增



资料来源：wind，川财证券研究所

图 30：电解液毛利率逐年提升



资料来源：wind，川财证券研究所

客户方面，公司的高能量密度铁锂用动力电池电解液、三元 622 动力电解液、三元 523 高电压动力电池电解液、高镍硅碳圆柱电解液等产品，已供应给国轩、亿纬、比克等客户。后期我们看好公司锂电池材料领域销售渠道的整合，若能实现电解液与正极材料/负极材料的捆绑销售，电解液业务有望再上一个台阶。

六、金融投资：股权投资遍地开花，提供现金流保障

杉杉股份的股权投资账面价值总额高达 56 亿元，每年通过分红与减持可为公司创造现金流，降低流动性风险、增强公司的财务弹性，在锂电材料行业现金流紧张的大环境下，价值凸显。公司的核心股权投资系宁波银行、稠州银行与洛阳钼业，持股比例分别为 1.81%、2.18% 和 7.06%，2019 年收到三家公司

分红款合计 1.15 亿元，为公司提供充沛的现金支持。

图 31：杉杉股份持有上市公司和非上市公司股权情况

证券代码	证券简称	最初投资成本（亿元）	持股比例（%）	期末账面价值（亿元）	2019年现金分红（亿元）
002142	宁波银行	0.77	1.81%	23.53	0.39
603993	洛阳钼业	18.00	2.18%	18.66	0.52
ASX:HRR TSX:HER	HRR	0.16		0.03	
TSX:RM	ROUTEMASTER CAPITAL INC	0.09		0.00	
ASX:ARL	ARDEA RESOURCES LTD	0.00		0.02	
ASX:AJM	Altura Mining Limited	1.20	11.83%	1.44	
/	稠州银行	2.47	7.06%	12.66	0.25
合计	/	20.23	/	56.35	1.15

资料来源：公司公告，川财证券研究所

五、估值与投资建议

在预测利润过程中，我们将公司的业务分拆为：1) 正极材料、2) 负极材料、3) 电解液、4) 新能源汽车、5) 储能、6) 光伏、7) 服装产品、8) 投资。

首次覆盖给予“增持”评级。我们预计 2019-2021 年公司营业收入分别为 94.67、108.59、120.61 亿元，归属母公司净利润分别为 4.34、7.61、8.12 亿元，对应 EPS 分别为 0.39、0.68、0.72 元/股，PE 分别为 27.2、15.5、14.5 倍，PB 分别为 1.09、1.00、0.94 倍。考虑到公司是三大锂电材料的集大成者，随着新增产能的释放以及销售渠道协同效应的发挥，若新能源汽车业务资产顺利剥离，公司业绩有望实现快速增长，首次覆盖，给予“增持”评级。

图 32：锂电材料行业公司可比估值

代码	公司名称	股价（元）	总市值（亿元）	2019年PE
600884.SH	杉杉股份	10.51	118	26.9
300073.SZ	当升科技	23.05	101	27.1
603659.SH	璞泰来	51.30	223	30.0
688005.SH	容百科技	36.43	161	44.5
			平均值	32.1

资料来源：wind，川财证券研究所，股价为 2019/10/28 收盘价，杉杉股份数据来自川财预测，其余可比公司数据来自 wind 一致预期

风险提示

锂电材料价格大幅下跌

补贴退坡后，行业竞争加剧，不排除锂电材料企业打响价格战的可能

新能源汽车业务剥离进度不及预期

新能源汽车业务是上市公司的包袱，若剥离进度不及预期，存在减值风险

流动性风险

下游电池厂商资金紧张，或拖累公司的回款能力，增加现金流压力

盈利预测

资产负债表				利润表						
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E	会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	FALSE	12309	14280	15753	营业收入	8271	8853	9467	10859	12061
现金	2620	3880	4849	5936	营业成本	6171	6897	7699	8375	9344
应收账款	2829	2115	2404	2866	营业税金及附加	59	57	63	73	79
其他应收款	222	244	276	307	营业费用	386	428	464	526	586
预付账款	343	427	468	511	管理费用	553	478	552	618	692
存货	2327	2697	2900	3248	财务费用	224	274	360	347	310
其他流动资产	-8340	2946	3384	2885	资产减值损失	141	136	138	137	137
非流动资产	13073	12969	12489	12280	公允价值变动收益	0	-1	0	0	0
长期投资	2624	2020	2127	2174	投资净收益	692	1091	450	400	400
固定资产	3820	4030	3919	3647	营业利润	1236	1537	642	1184	1313
无形资产	517	590	681	766	营业外收入	69	8	40	40	40
其他非流动资产	6112	6328	5762	5693	营业外支出	59	11	35	35	35
资产总计	23449	25277	26769	28033	利润总额	1245	1534	647	1189	1318
流动负债	8956	8424	9169	9461	所得税	235	286	116	220	242
短期借款	2947	2638	2799	2770	净利润	1010	1248	531	969	1075
应付账款	1858	2572	2827	3037	少数股东损益	114	132	97	208	264
其他流动负债	4151	3215	3543	3654	归属母公司净利润	896	1115	434	761	812
非流动负债	1970	3890	3711	3685	EBITDA	1733	2159	1393	1961	2071
长期借款	1107	2107	2107	2107	EPS (元)	0.80	0.99	0.39	0.68	0.72
其他非流动负债	863	1783	1604	1578						
负债合计	10927	12314	12881	13146						
少数股东权益	1815	1912	2120	2384						
股本	1123	1123	1123	1123						
资本公积	4088	4088	4088	4088						
留存收益	4149	5840	6558	7293						
归属母公司股东权益	10707	11051	11768	12504						
负债和股东权益	23449	25277	26769	28033						
主要财务比率										
	会计年度					2017	2018	2019E	2020E	2021E
	成长能力									
营业收入						51.1%	7.0%	6.9%	14.7%	11.1%
营业利润						181.1%	24.4%	-58.2%	84.4%	10.9%
归属于母公司净利润						171.4%	24.5%	-61.1%	75.4%	6.8%
	盈利能力									
毛利率(%)						25.4%	22.1%	18.7%	22.9%	22.5%
净利润率(%)						10.8%	12.6%	4.6%	7.0%	6.7%
ROE(%)						8.6%	10.4%	3.9%	6.5%	6.5%
ROIC(%)						15.1%	15.8%	8.8%	13.0%	14.4%
	偿债能力									
资产负债率(%)						49.6%	46.6%	48.7%	48.1%	46.9%
净负债比率(%)						36.63%	55.81%	50.02%	50.70%	48.93%
流动比率						1.34	1.16	1.46	1.56	1.67
速动比率						1.00	0.89	1.13	1.23	1.31
	营运能力									
总资产周转率						0.45	0.39	0.39	0.42	0.44
应收账款周转率						7	5	3	4	4
应付账款周转率						3.15	2.84	3.48	3.10	3.19
	每股指标(元)									
每股收益(最新摊薄)						0.80	0.99	0.39	0.68	0.72
每股经营现金流(最新摊薄)						-0.34	0.48	0.99	0.54	1.30
每股净资产(最新摊薄)						9.29	9.54	9.84	10.48	11.14
	估值比率									
P/E						13.17	10.58	27.22	15.52	14.53
P/B						1.13	1.10	1.07	1.00	0.94
EV/EBITDA						6	5	8	5	5
	现金净增加额									
1019	1260	969	1087							

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

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

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

重要声明

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

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

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

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

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

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

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

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

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

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0004