

2019年11月03日

证券研究报告·公司研究报告

璞泰来 (603659) 电子

增持 (首次)

当前价: 54.14 元

目标价: 64.20 元 (6个月)



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

负极向上游拓展，成本优势愈加明显

投资要点

- **负极材料向上游拓展，成本优势愈加明显。**由于人造石墨有一定的技术门槛，流程非标准化，导致其产品性能和价格差异化，成本不透明，这促使高端负极材料有较高的利润，其“定制化”的属性比较强。璞泰来的子公司江西紫宸是最早进行石墨化环节收购的厂商之一。江西紫宸首先是 2017 控股山东兴丰，而兴丰是主营石墨化的公司，山东兴丰在内蒙新建 5 万吨石墨化的产能，2019 年 H1 已经完成建设，目前正在产能爬坡。将来公司可能会 1:1 地配比负极和石墨化的产能，届时紫宸的成本将进一步下降，其行业优势越发明显。
- **涂覆隔膜是未来的方向。**世界隔膜行业巨头集中于日本，后分散于韩国和中国。从 20 世纪末到 21 世纪初，日本隔膜工艺以消费锂电池隔膜为起点，在政府的 10 年锂电池发展计划下得到迅猛发展，出现了以旭化成、东燃、宇部为代表的隔膜生产巨头，而湿法涂覆技术正是旭化成的创新技术。汽车轻量化的需求促使锂电池向更高能量密度转换，从而对隔膜材料强度和耐热新提出更高要求，因此涂覆隔膜是未来的方向。
- **隔膜材料和锂电设备具备很好的协同。**由于卓高优异的品质，宁德时代大部分采用卓高的涂覆隔膜。目前公司已基本形成了以隔膜基膜、涂覆加工业务、涂覆设备、涂覆材料的隔膜全产业链的布局，并形成了良好的协同效应。公司实现了油性 PVDF、PMMA、聚芳纶涂覆、非接触式静电喷涂等新型工艺的开发和应用。涂布机不仅仅增厚了公司的业绩，且和材料形成了良好的协同效应。隔膜涂覆产品主要设备就是涂布机。随着隔膜产能的扩大，新嘉拓的设备能够有效降低涂覆隔膜的成本。并且由于设备和材料很好的磨合，材料可以反馈最新的要求，而设备也能够随之调整为最新最快的设备，正向循环能够保证设备和材料都处于领先的行业地位。
- **盈利预测与投资建议。**预计 2019-2021 年 EPS 分别为 1.63 元、2.14 元、2.53 元，未来三年归母净利润将保持 20% 以上的复合增长率。由于公司的负极材料、隔膜材料和设备均是各个细分板块的龙头，应该给予一定的溢价。我们给予公司 2020 年 30 倍 PE，目标价 64.2 元，首次覆盖给予“增持”评级。
- **风险提示：**新能源补贴政策大幅度退坡的风险；产能爬坡不及预期的风险。

指标/年度	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	3311.03	4975.50	6665.41	9031.11
增长率	47.20%	50.27%	33.96%	35.49%
归属母公司净利润 (百万元)	594.26	708.25	930.65	1101.68
增长率	31.80%	19.18%	31.40%	18.38%
每股收益 EPS (元)	1.37	1.63	2.14	2.53
净资产收益率 ROE	19.25%	19.57%	21.45%	21.33%
PE	40	33	25	21
PB	7.54	6.43	5.37	4.51

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 谭菁
 执业证号: S1250517090002
 电话: 010-57631196
 邮箱: tanj@swsc.com.cn

分析师: 陈瑶
 执业证号: S1250519080003
 电话: 0755-23914886
 邮箱: cyao@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	4.35
流通 A 股(亿股)	1.93
52 周内股价区间(元)	39.74-56.97
总市值(亿元)	235.33
总资产(亿元)	80.52
每股净资产(元)	7.36

相关研究

目 录

1 公司概况：动力电池材料和设备优质企业	1
2 公司的战略重点在锂电材料，上游拓展优势愈加明显	4
2.1 负极材料向上游拓展，成本优势愈加明显	4
2.2 隔膜材料：产能大幅度增加	7
2.3 锂电设备产品行业领先，和材料有很好的协同	10
3 盈利预测与投资建议	11
4 风险提示	13

图 目 录

图 1: 公司负极产品.....	2
图 2: 公司锂电设备.....	2
图 3: 公司 2018 年各业务营收占比.....	2
图 4: 公司 2018 年各业务毛利润占比.....	2
图 5: 公司 2016 年以来营业收入(亿元)及增速.....	3
图 6: 公司 2016 年以来净利润(亿元)及增速.....	3
图 7: 公司 2016 年以来毛利率和净利率.....	3
图 8: 公司 2016 年以来三费率.....	3
图 9: 负极材料应用.....	4
图 10: 2018 年负极材料市场格局.....	5
图 11: 2018A 江西紫宸负极成本构成.....	5
图 12: 石墨化原理.....	6
图 13: 石墨化原理.....	6
图 14: 石墨化环节的成本构成.....	6
图 15: 西部内陆地区电费较低.....	6
图 16: 旭化成技术路径, 湿法涂覆领先者.....	9
图 17: 石墨化环节的成本构成.....	9
图 18: 西部内陆地区电费较低.....	9

表 目 录

表 1: 公司主要子公司及业务.....	1
表 2: 江西紫宸 2018 年主要客户情况.....	5
表 3: 2017 年以前隔膜涂覆的销售情况.....	7
表 4: 各家隔膜公司的毛利率.....	8
表 5: 2014-2018 年新嘉拓营收及毛利情况.....	10
表 6: 2016 年新嘉拓主要客户.....	11
表 7: 分项目盈利预测.....	11
表 8: 可比公司估值.....	12
附表: 财务预测与估值.....	14

1 公司概况：动力电池材料和设备优质企业

璞泰来成立于 2012 年，专注于锂离子电池负极材料、自动化涂布机、涂覆隔膜、铝塑包装膜、纳米氧化铝等关键材料及工艺设备研发、生产和销售。目前已与 ATL、宁德时代、三星 SDI、LG 化学、珠海光宇、中航锂电、天津力神、比亚迪等行业知名企业建立了密切的业务合作关系。

公司股权结构：公司 A 股股本共计 4.34 亿股，其中流通 A 股 19.3 亿股。公司的控股股东、实际控制人为梁丰，直接持有公司 1.3 亿股，约占公司股本总额的 30%；第二、三大股东为有限合伙企业宁波胜跃和宁波汇能，分别持有公司 13% 和 12% 的股权。

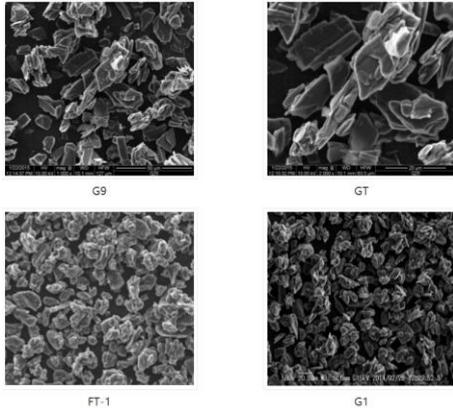
公司旗下有众多全资子公司，重要的子公司有：江西紫宸负责负极材料业务；深圳新嘉拓、江西嘉拓、宁德嘉拓负责锂电设备业务；东莞卓高、宁德卓高、江苏卓高、负责锂电池隔膜业务；东莞卓越、香港安胜负责铝塑包装膜业务；浙江极盾负责纳米陶瓷材（涂覆材料）业务。

表 1：公司主要子公司及业务

被参控公司	参控关系	持股比例 (%)	主营业务
山东兴丰新能源科技有限公司	子公司	51	负极石墨化
江西紫宸科技有限公司	子公司	100	负极材料
宁德卓高新材料科技有限公司	子公司	100	隔膜涂覆
深圳市新嘉拓自动化技术有限公司	子公司	100	锂电设备
东莞市卓高电子科技有限公司	子公司	100	隔膜
江苏卓高新材料科技有限公司	子公司	100	隔膜
溧阳卓越新材料科技有限公司	子公司	100	隔膜
内蒙古紫宸科技有限公司	子公司	100	负极材料
上海月泉电能源科技有限公司	子公司	100	隔膜材料
溧阳月泉电能源有限公司	子公司	88.28	隔膜材料
宁德嘉拓智能设备有限公司	子公司	100	锂电设备
溧阳极盾新材料科技有限公司	子公司	100	纳米陶瓷材料
江西嘉拓智能设备有限公司	子公司	100	锂电设备
内蒙古兴丰新能源科技有限公司	子公司	100	负极材料
溧阳紫宸新材料科技有限公司	子公司	100	负极材料
浙江极盾新材料科技有限公司	子公司	100	纳米陶瓷材料
东莞市卓越新材料科技有限公司	子公司	100	铝塑膜材料
溧阳嘉拓智能设备有限公司	子公司	100	锂电设备

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 1: 公司负极产品



数据来源: 招股说明书, 西南证券整理

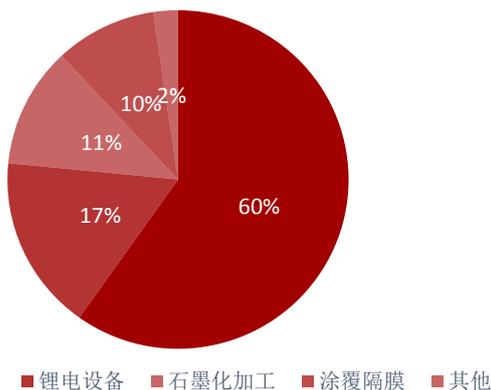
图 2: 公司锂电设备



数据来源: 招股说明书, 西南证券整理

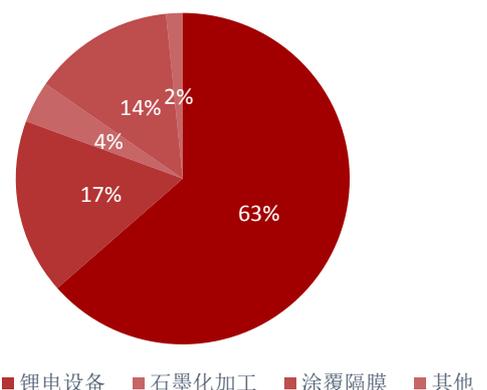
公司主营业务结构: 公司收入主要来自三大业务板块: 负极材料, 占比 60%, 锂电设备, 占比 17%, 涂覆隔膜占比 10%; **贡献毛利方面:** 负极材料贡献 63%, 锂电设备贡献 17%, 涂覆隔膜贡献 14%。铝塑包装膜毛利率较低, 导致贡献毛利较少。

图 3: 公司 2018 年各业务营收占比



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

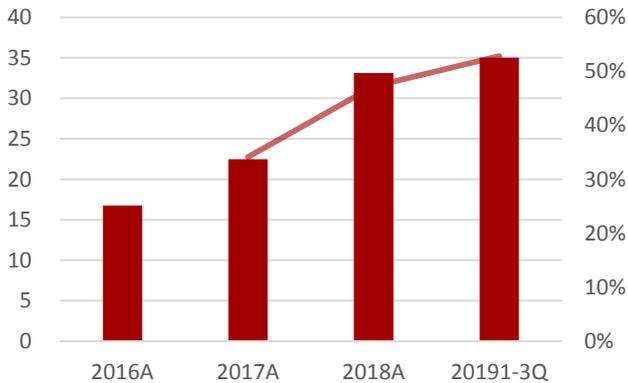
图 4: 公司 2018 年各业务毛利润占比



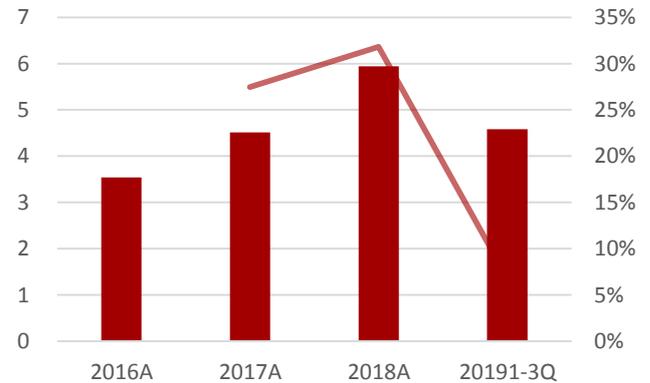
数据来源: 公司公告, 西南证券整理

公司业绩状况: 受益于下游行业的高度景气和公司自身的经营水平, 公司的业绩表现十分亮眼。从 2016 年到 2018 年, 公司的营业收入由约 16.8 亿元增长至 33 亿元, 短短两年时间, 公司的营业收入就增加了近 1 倍。归母净利润也飞速增长, 由 2016 年的 3.5 亿元增长到 2018 年的 5.9 亿元。

公司前三季度实现营收 35 亿, 同比增速 52.8%; 实现扣非归母净利润 4.2 亿, 同比增速 25.5%, 业绩超预期。其中 Q3 单季度实现营收 13.2 亿, 同比增速 44.9%, 实现扣非净利 1.8 亿, 同比增速 58.3%, 环比增速 43.5%。三季度环比增速加快, 因为负极产品出货量的大幅提升, 成本有所下降。Q3 单季度毛利率 30.8%, 环比增加 3.5pp。

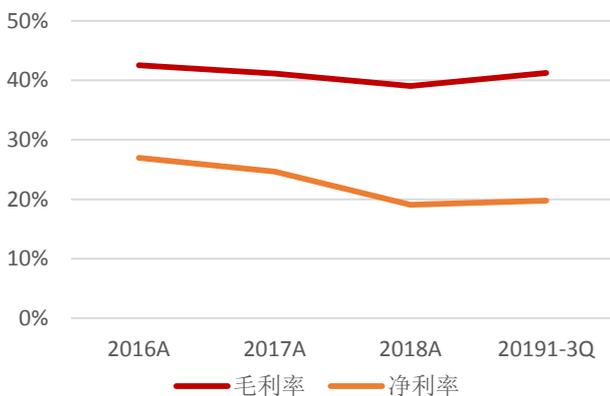
图 5：公司 2016 年以来营业收入(亿元)及增速


数据来源：公司公告，西南证券整理

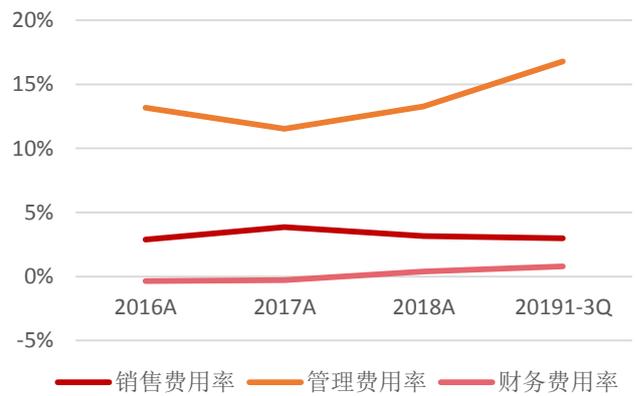
图 6：公司 2016 年以来净利润 (亿元) 及增速


数据来源：公司公告，西南证券整理

公司财务状况：2016 年以来，公司毛利率和净利率一直处于高位，毛利率维持在 40% 以上，净利率维持在 21% 左右。2019 年上半年，公司毛利率下滑较多，主要是因为公司自建石墨化、炭化工序未完全投产等因素，公司负极材料毛利率有所下行，随着下半年的石墨化和炭化的产能释放，Q3 的毛利率出现了明显的恢复。公司三费率当中研发费用增长较快，预计随着公司产业链的延伸，研发费用率会保持在高位。

图 7：公司 2016 年以来毛利率和净利率


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 8：公司 2016 年以来三费率


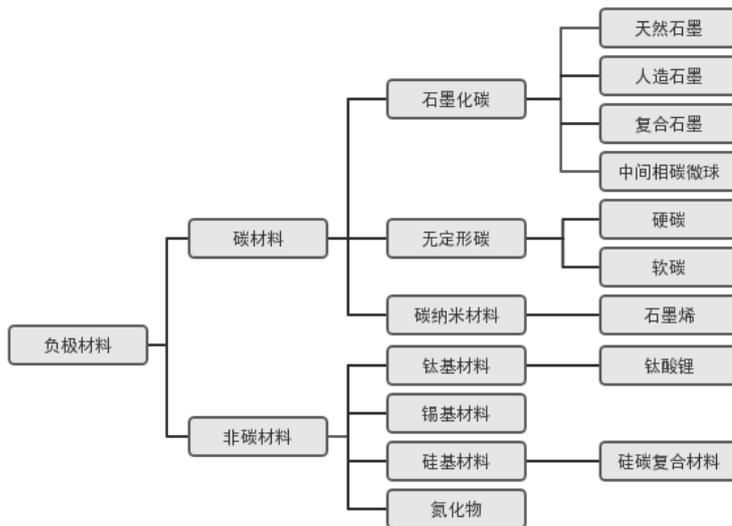
数据来源：公司公告，西南证券整理

2 公司的战略重点在锂电材料，上游拓展优势愈加明显

2.1 负极材料向上游拓展，成本优势愈加明显

2012年12月，公司出资设立了子公司江西紫宸，2015年公司收购紫宸的少数股东权益，使其成为全资子公司。江西紫宸2019H1负极材料收入近13.9亿元，在国内负极锂电材料领域市占率16%，位居国内第三，全球市占率10.5%，位居第四。

图9：负极材料应用



数据来源：招股说明书，西南证券整理

负极分为天然石墨和人造石墨。形貌角度上来看，天然石墨大小颗粒不一，粒径分布广，未经处理的天然石墨是不能作为负极材料直接使用的，需要经过一系列的加工后才能使用，而人造石墨在形貌以及粒径分布上就一致多了；天然石墨的容量高，压实密度高，价格也比较便宜，但是由于颗粒大小不一，表面缺陷较多，与电解液的相容性比较差，副反应比较多；而人造石墨则各项性能比较均衡，循环性能好，与电解液的相容性也比较较好。

天然石墨是从天然石墨矿中提炼出来的，它的颗粒外表面反应活性不均匀，晶粒粒度较大，在充放电过程中表面晶体结构容易被破坏。为了解决这些问题，一般采用碳包覆工艺对天然石墨进行改性处理。其优势是比容量大、压实密度高、成本低，缺点是循环寿命短、倍率性能差。

人造石墨是焦炭类原料经过高温石墨化处理后转化成石墨的产品。它的石墨晶粒小、石墨化程度低、结晶取向度小，在倍率性能、循环寿命以及体积膨胀、防止电极反弹方面都好于天然石墨，比容量和压实密度和天然石墨也已经很接近，差距只有2%到3%，主要的缺点是成本高。

江西紫宸的负极材料定位中高端，以ATL、三星SDI、LG化学、天津力神、中航锂电、比亚迪等国内外大型锂电池厂商为主要客户。在科研能力方面，江西紫宸立足于自主研发，同时与中科院物理所、成都有机化学研究所等国内著名研究机构进行产学研合作、与下游电芯厂家联合研发新产品，充分利用前沿科技资源，不断提升公司锂离子电池负极材料的研发

制造水平。自公司成立以来，陆续推出了型号为 8C、G 系列等主要针对高端消费电子和汽车锂电电子电池市场的新产品，产品具备高容量、高倍率、高压实密度、低膨胀、长循环等优良特性，得到下游锂电池厂商的一致认可。

表 2：江西紫宸 2018 年主要客户情况

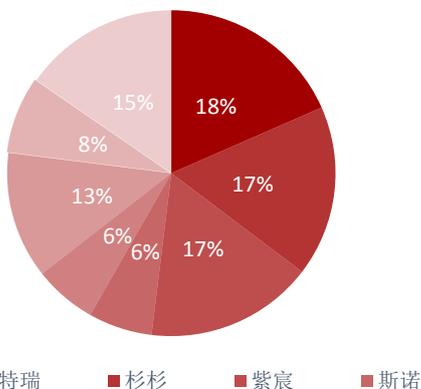
序号	客户	销售额 (万元)	销售占比
1	ATL	48557	55.56%
2	宁德时代	577	0.66%
3	三星 SDI	9577	10.96%
4	珠海光宇	4749	5.43%
5	LG	6479	7.41%
6	天津力神	4793	5.48%
7	比亚迪	3779	4.32%
8	东莞锂威	1801	2.06%
9	中航锂电	4117	4.71%
10	宁波维科	2959	3.39%

数据来源：公司公告，西南证券整理

由于人造石墨有一定的技术门槛，流程非标准化，导致其产品性能和价格差异化，成本不透明，这促使高端负极材料有较高的利润。负极的产品型号众多、差异化程度高。负极的型号之所以很多，原因一方面是其性能指标很多（包括容量、倍率性能、加工性能、高低温性能、比表面积、循环寿命、膨胀和反弹、压实密度和成本等等，不同应用场景对负极的需求不同）；另一方面是负极需要与正极材料和电解液相匹配，才能实现锂电池整体性能的提升，其“定制化”的属性比较强。

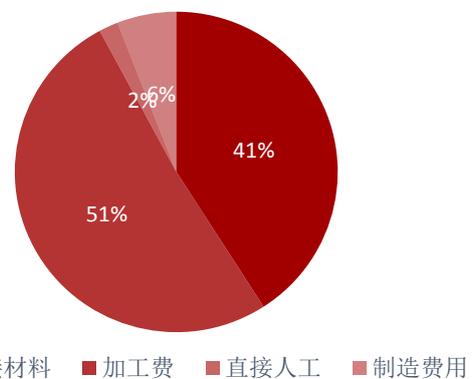
2017 年以来，国家环境污染整治力度的加严，部分高污染的石墨化企业持续停产，导致石墨负极材料的原料供应紧张，纷纷大幅涨价。但高端负极材料价格不但没有上涨反而有所下降，我们分析是因负极材料集中度相对较高，CR3 超过 55%，行业前列龙头具有较强的定价权。

图 10：2018 年负极材料市场格局



数据来源：公开资料，西南证券整理

图 11：2018A 江西紫宸负极成本构成

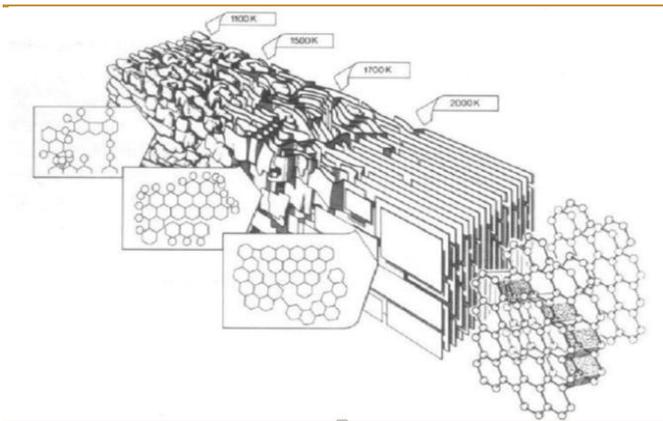


数据来源：公开资料，西南证券整理

从 2018 年披露的负极成本当中，可以看出来加工费占比最高。加工费当中，需要是石墨化环节成本最多。高端产品对石墨化的要求比较高，需要加一些催化剂或者进行特殊的高温石墨化，这些都会增加石墨化的成本。石墨化当中，电耗的高低，也会造成各家企业石墨化成本的差异。每吨负极的石墨化成本可以在 1 到 2 万元之间不等。

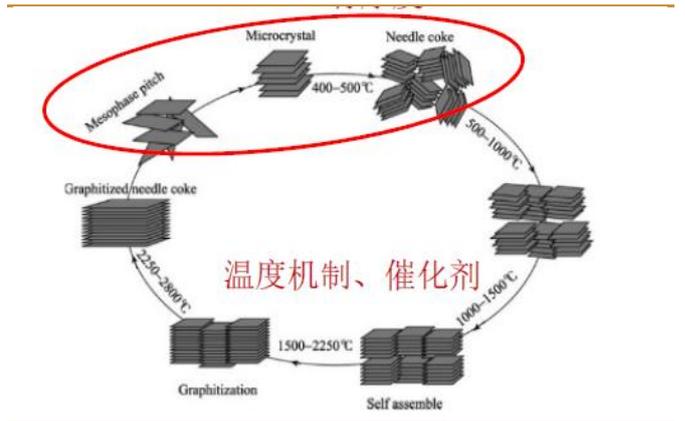
石墨化是利用热活化将热力学不稳定的碳原子实现由于乱层结构向石墨警惕结构的有序转化。因此在石墨化的过程中，要使用高温热处理 HTT 对原子重排和机构转变提供能量。

图 12: 石墨化原理



数据来源：公开资料，西南证券整理

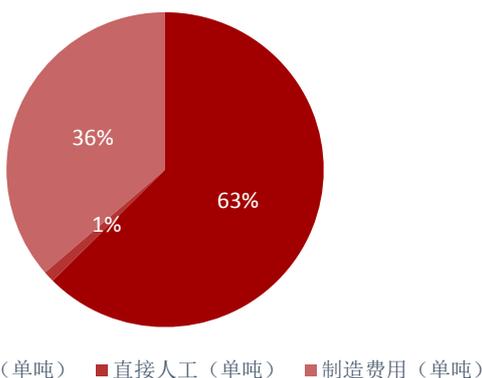
图 13: 石墨化原理



数据来源：公开资料，西南证券整理

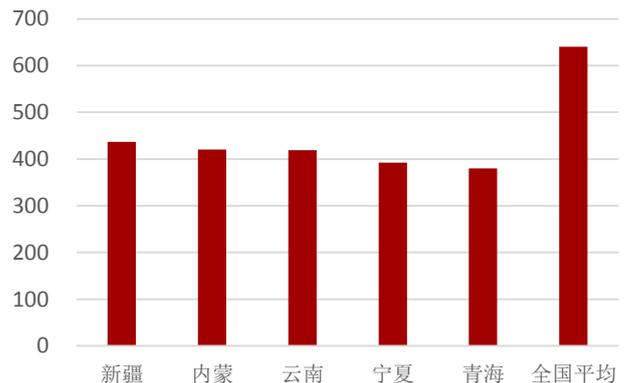
石墨化的工艺很成熟。1985 年，艾奇逊发明了艾奇逊式样的石墨化工艺，为石墨化生产奠定了基础。就目前来说，艾奇逊石墨化工艺仍然占主导地位。这种工艺是在 21 世纪初应用在负极材料的生产当中。另外一种串式炉，美国人卡斯特纳发明了内热串接石墨化工艺，国内在 90 年代中期开始应用成熟。另外两种是真空石墨化炉和连续石墨化炉。未来 3-5 年年中，连续石墨化炉将是主要方向。

图 14: 石墨化环节的成本构成



数据来源：公开资料，西南证券整理

图 15: 西部内陆地区电费较低



数据来源：公开资料，西南证券整理

石墨化占负极的成本大头，而石墨化环节的成本当中制造费用占成本 40%。制造费用主要就是电费，而大部分负极厂商都分布在广东、上海、福建等沿海省份，在这些地区建设石墨化基地的电力成本太高，负极厂商更希望将石墨化委外给电价较低的内陆省份的碳素厂。如果石墨化进行自产，并且控制工艺流程的话，负极的成本将会显著降低。

近几年来，为了降低成本并控制产业链的上下游，开始有负极厂商自建或收购石墨化基地，不再依赖于外部。如上海杉杉一方面扩建在郴州的石墨化基地，计划在现有基础上再新增 7000 吨/年的石墨化产能，另一方面拟于 2016 年收购元氏县槐阳碳素有限公司，打造郴州之外的第二个石墨化基地；贝特瑞也与山西晋沪碳素有限责任公司合资成立了山西贝特瑞，目前年石墨化产能也达到了 5000 吨。

江西紫宸是最早进行石墨化环节收购的厂商之一。首先是 2017 控股山东兴丰，而兴丰是主营石墨化的公司，山东兴丰在内蒙古新建 5 万吨石墨化的产能，2019 年 H1 已经完成建设，目前正在产能爬坡。将来公司可能会 1:1 地配比负极和石墨化的产能，届时紫宸的成本将进一步下降，其行业优势越发明显。

2.2 隔膜材料：产能大幅度增加

东莞卓高前身为东莞市比比克电子科技有限公司，成立于 2011 年。2014 年 7 月，璞泰来为布局涂覆隔膜业务，更好地实现业务间的协同效应，通过增资 1000 万元方式收购东莞卓高 65% 股权。2015 年 9 月 11 日，璞泰来收购东莞卓高剩下 35% 的股权，对价 1200 万元，达到 100% 控股。

东莞卓高坚持自主开发，开创了在 PP/PE 隔膜上进行 Alpha 氧化铝纳米陶瓷涂层的技术，可以批量、稳定完成基材 7 微米的隔膜涂覆工艺，涂层最小厚度可达 1 微米，缩小了国内基膜与国外的差距；针对不同厂家隔膜特性差异较大的问题，研发了隔膜原料分析表征技术，可快速准确判定原材料配方构建有效模型。2014-2016 年公司涂覆隔膜销售收入由 1974 万增至 2 亿元，涨幅达 10 倍，毛利由 643 万增至 6700 万，涨幅亦达 10 倍。

表 3：2017 年以前隔膜涂覆的销售情况

项目		2016 年	2015 年	2014 年
隔膜销售	营业收入 (万元)	13843	4803	1032
	营业成本 (万元)	10091	3233	779
	销售数量 (万平方米)	2434	709	144
	销售单价 (元/平方米)	5.69	6.78	7.17
	单位成本 (元/平方米)	4.15	4.56	5.42
	毛利 (万元)	3752	1571	253
	毛利率	27.1%	32.7%	24.5%
涂覆加工	营业收入 (万元)	6174	2852	942
	营业成本 (万元)	3220	1580	552
	销售数量 (万平方米)	3862	1100	210
	销售单价 (元/平方米)	1.6	2.59	4.48
	单位成本 (元/平方米)	0.83	1.44	2.62
	毛利 (万元)	2955	1273	390
	毛利率	47.9%	44.6%	41.4%
合计	营业收入 (万元)	20018	7656	1974
	营业成本 (万元)	13311	4812	1331
	销售数量 (万平方米)	6296	1808	354

项目	2016年	2015年	2014年
销售单价 (元/平方米)	3.18	4.23	5.57
单位成本 (元/平方米)	2.11	2.66	3.76
毛利 (万元)	6707	2843	643
毛利率	33.5%	37.1%	32.6%

数据来源：公司公告，西南证券整理

由于公司主要做涂覆环节的加工，而不生产基膜，所以涂覆隔膜产品毛利率与同行业相比仍较低。但是随着公司产能利用率的提升，可以明显看出来涂覆隔膜产品毛利率已经在逐年上升。

表 4：各家隔膜公司的毛利率

毛利率	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
星源材质	60%	56%	61%	60%	62%	50%	47%
沧州明珠	48%	53%	65%	68%	64%	48%	-6%
鸿图隔膜			12%	44%	53%	55.8%	52%
纽米科技	43%	35%		23%	31%	35%	3%
上海恩捷			6%	43%	61%	65%	61%
上海月泉			33%	37%	34%	34%	45%
苏州捷力				47%	49%	30%	31%

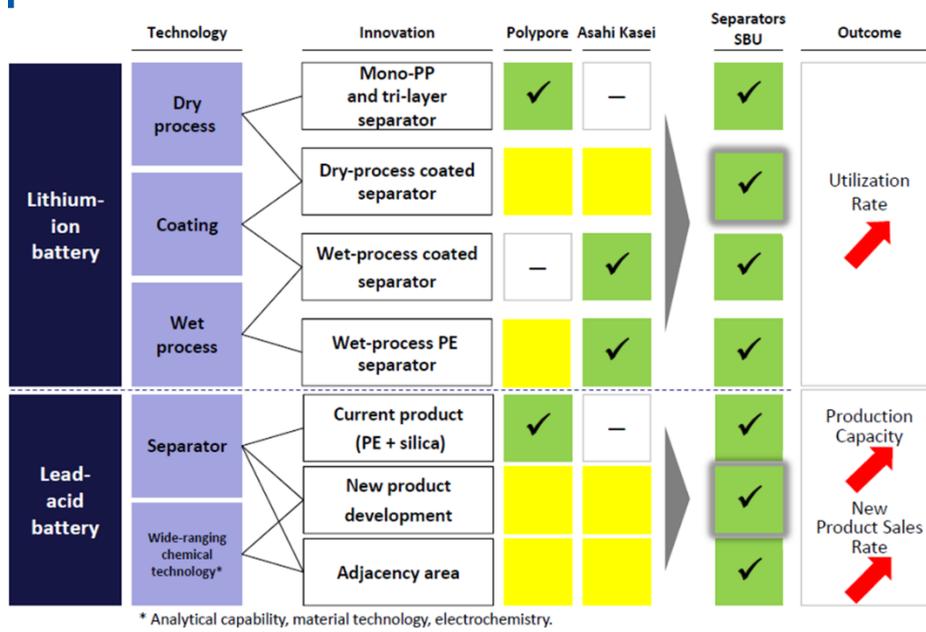
数据来源：公司公告，西南证券整理

近年来，已经形成湿法隔膜代替干法隔膜的趋势。因自 2015 年以来，受能量密度与补贴挂钩影响，三元电池加速崛起，由于湿法制备的微孔隔膜更轻薄，湿法+涂覆性能被认为更合适于制造高能量密度锂电池。2019 年 Q1 国内隔膜总产量达 5.2 亿平米，同比增长 62%；其中湿法隔膜产量 3.8 亿平米，同比增长 111%，干法隔膜产量 1.4 亿平米，同比增长 1%，湿法隔膜所占份额高达 73%。

2019 年补贴虽退坡严重，但整个行业仍向高能量密度+高续航里程趋势发展。我们认为，未来干法隔膜产量将继续降低，产能整体向湿法隔膜工艺转移，未来湿法隔膜产能将进一步提升，产量随之高增长。湿法隔膜由于比较薄存在热稳定性的问题，涂覆技术可以解决这一痛点。从产品性能来说，相比干法隔膜，湿法隔膜在力学性能、透气性能、理化性能均具有一定优势，通过在基膜上涂布陶瓷氧化铝、PVDF、芳纶等胶黏剂，能够大幅提高隔膜的热稳定性、降低高温收缩率、避免隔膜大幅收缩造成的极片外露，弥补了湿法隔膜唯一的热稳定性短板。

世界隔膜行业巨头集中于日本，后分散于韩国和中国。从 20 世纪末到 21 世纪初，日本隔膜工艺以消费锂电池隔膜为起点，在政府的 10 年锂电池发展计划下得到迅猛发展，出现了以旭化成、东燃、宇部为代表的隔膜生产巨头，而湿法涂覆技术正是旭化成的创新技术。2015 年国际湿法隔膜巨头旭化成收购了美国干法隔膜巨头 Celgard，完成对干法技术的整合，市场份额达到 30%，全球领先。

图 16: 旭化成技术路径, 湿法涂覆领先者

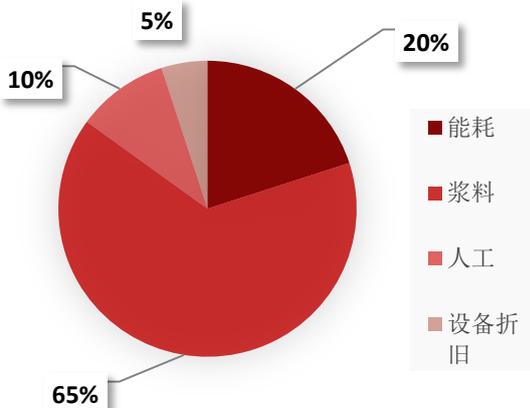


数据来源: Wind, 西南证券整理

涂覆加工的技术核心在于浆料的配方, 根据隔膜产品的定位和下游对特定性能的要求, 企业需要使用不同的浆料配方, 其在涂覆总的成本占比也高达到 66%左右。陶瓷涂覆浆料主要包括陶瓷颗粒、粘结剂、溶剂和添加剂四种主要成分。一些 PVDF 涂覆隔膜则不含陶瓷颗粒, 往往应用在软包电池中。

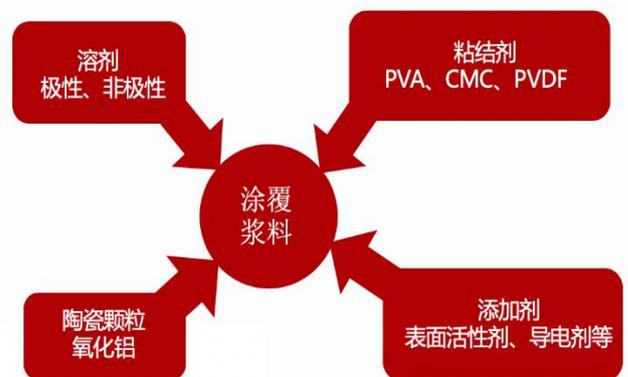
卓高的一系列复合涂覆隔膜, 先将陶瓷浆料涂覆在基膜上得到第一复合涂层, 再将 PVDF 及其共聚物和陶瓷混合浆料涂覆在陶瓷层和基膜另一面上得到第二复合涂层, 最后将 PVDF 及其共聚物胶液涂覆在第二复合涂层上得到胶层, 整个过程需要用到三种配置浆料, 涂覆三次。这种复合涂覆隔膜的透气性、热性能和吸液量都比常规涂覆隔膜优秀, 但加工工艺上比常规涂覆复杂, 涂覆次数更多, 每个涂覆层厚度更薄, 成本更高。

图 17: 石墨化环节的成本构成



数据来源: 公开资料, 西南证券整理

图 18: 西部内陆地区电费较低



数据来源: 公开资料, 西南证券整理

由于卓高优异的品质，所以宁德时代大部分采用卓高的涂覆隔膜。目前公司已基本形成了以隔膜基膜、涂覆加工业务、涂覆设备、涂覆材料的隔膜全产业链的布局，并形成了良好的协同效应。公司实现了油性 PVDF、PMMA、聚芳纶涂覆、非接触式静电喷涂等新型工艺的开发和应用。前端研发方面，公司开发的“原位生长型”涂覆隔膜产品实现了零厚度涂层，提高了锂电池的能量密度，并保持锂电池同等的电性能和安全性能；“X-RAY 显影”涂覆隔膜产品解决了锂电池极组在做 X-RAY 检测时无法显影的行业难题，进一步提升锂电池的安全性能；“包覆式混合”涂覆隔膜产品在保持锂电池同等的电性能和安全性能的前提下，进一步降低制造成本。

2.3 锂电设备产品行业领先，和材料有很好的协同

全资子公司深圳新嘉拓 2016 年在中国锂离子电池前端设备企业排名中位列第三位，市场份额为 5.2%。一直以来，我国锂电设备行业集中度较低，根据高工锂电研究所统计，我国设计锂电池生产设备企业接近 300 家，2015 年，锂电设备行业前六名市占率之和仅为 27.39%。深圳新嘉拓排名行业第三。从 2016 年开始，不少龙头企业开始了并购，比如科恒股份收购了浩能科技，赢合科技收购深圳雅康，行业整合步伐加快。可以预见，随着行业集中度的不断提高，拥有先进产品和技术的新嘉拓将占据更有利的竞争地位。2018 年我国锂电设备企业前 10 名的市占率已超过 60%，未来两至三年内有望突破 80%

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 18%。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 2 μm 以下，该过程称为涂布，是锂离子电池研制和生产中的关键工序之一，影响电池制作的一致性和安全性。2014 年-2016 年，公司涂布机销售收入由 1.7 亿增至 3.4 亿，实现翻倍增长，毛利由 5826 万增至 1.19 亿，亦实现翻倍增长；毛利率分别为 34.2%、35.8% 及 34.8%，毛利率均保持较高水平且较为稳定，主要系公司涂布机自动化水平、精密度较高，并且产品个性化、定制化程度较高，具有较高的技术含量。

表 5：2014-2018 年新嘉拓营收及毛利情况

项目	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入 (万元)	55300	47767	34359	25513	17054
销售数量 (台)	199	237	171	125	115
毛利 (万元)	18119	14336	11957	9141	5826
毛利率	33%	30%	34.8%	35.8%	34.2%

数据来源：公司公告，西南证券整理

新嘉拓主要客户端有：ATL、CATL、宁德时代、珠海光宇、比亚迪、东莞锂威。其中主供 CATL、ATL，两者合计占比达 90% 左右，其中行业巨头 ATL，90% 以上的涂布机由公司供应，彰显了公司较好的产品质量；后续伴随着 CATL 新产能的招标以及 CATL 同大众合资电池厂的投建，公司该业务将快速增长。在研发能力方面，深圳新嘉拓“新型涂布机关键技术研发项目”入选“2015 年深圳市科技计划”，公司将在现有基础上引进高素质研发人才构筑高水平研发平台，开展顺应涂布机发展趋势的研发项目，巩固公司的竞争地位，掌握未来发展先机。

表 6: 2016 年新嘉拓主要客户

序号	客户	销量 (万元)	销售占比
1	ATL	10422	45.97%
2	宁德时代	10075	44.44%
3	珠海光宇	592	2.61%
5	比亚迪	691	3.05%
6	东莞锂威	766	3.38%
7	中航锂电	123	0.54%

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

涂布机不仅仅增厚了公司的业绩, 且和材料形成了良好的协同效应。在隔膜当中, 涂覆产品主要设备就是涂布机。所以随着隔膜产能的扩大, 新嘉拓的设备能够有效降低涂覆隔膜的成本。由于设备和材料很好的磨合, 材料可以反馈最新的要求, 而设备也能够随之调整为最新最快的设备, 正向循环能够保证设备和材料都处于领先的行业地位。

综上所述, 璞泰来是锂电行业材料和设备完美结合的厂商。负极产品已经具备很强的技术优势, 这几年公司大力向产业链上游延伸, 降低成本; 隔膜领域, 有核心设备的加持, 能进一步降低成本, 并保持行业领先的地位。

3 盈利预测与投资建议

假设 1: 公司 2019-2021 年的负极出货量分别为 43000 吨、60000 吨和 80000 吨; 假设其价格分别为 6.6 万元/吨, 6 万元/吨和 5.8 万元/吨。

假设 2: 公司 2019-2021 年的锂电设备出货量分别为 230 台、250 台和 300 台。

假设 3: 涂覆隔膜、铝塑膜的毛利率保持稳定;

假设 4: 其他的收入毛利率保持稳定。

基于以上假设, 我们预测公司 2019-2021 年分业务收入成本如下表:

表 7: 分项目盈利预测

单位: 百万元	项目	2018A	2019E	202E	2021E
负极材料	收入	1985.6	2795.0	3600.0	4640.0
	销量 (吨)	29286	43000	60000	80000
	单价 (万元/吨)	6.78	6.6	6	5.8
	增速		40.76%	28.80%	28.89%
	成本	1312.48	1984.45	2484.00	3201.60
	毛利润	673.12	810.55	1116.00	1438.40
	毛利率	33.90%	29.00%	31.00%	31.00%
锂电设备	收入	553.2	621	661.5	750
	销量 (台)	199	230	250	300
	单价 (万元/台)	278	270	264.6	250
	增速		12.25%	6.52%	13.38%
	成本	371.93	440.91	476.28	540.00

单位: 百万元	项目	2018A	2019E	202E	2021E
	毛利润	181.29	180.09	185.22	210.00
	毛利率	32.77%	29.00%	28.00%	28.00%
涂覆隔膜	收入	318.9	770	780	960
	增速		141%	1%	23%
	成本	174.2	423.5	429.0	528.0
	毛利润	144.7	346.5	351.0	432.0
	毛利率	45.37%	45.00%	45.00%	45.00%
铝塑膜	收入	59.25	71.12	100	150
	增速		20%	41%	50%
	成本	47.48	56.90	80.00	120.00
	毛利润	11.77	14.22	20.00	30.00
	毛利率	19.87%	20.00%	20.00%	20.00%
其他	收入	393.79	717.927	1523.3051	2530.29663
	增速		82%	112%	66%
	成本	349.3	627.6	1290.0	2069.5
	毛利润	44.5	90.4	233.3	460.8
	毛利率	11.29%	12.59%	15.31%	18.21%
合计	收入	3310.7	4975.0	6664.8	9030.3
	增速		50%	34%	35%
	成本	2255.42	3533.32	4759.31	6459.14
	毛利润	1055.31	1441.73	1905.49	2571.15
	毛利率	31.88%	28.98%	28.59%	28.47%

数据来源: Wind, 西南证券

预计公司 2019-2021 年的 EPS 分别为 1.63、2.14 和 2.53 元。我们选取 A 股当中的锂电材料和锂电设备相关公司, 板块 2020 年和 2021 年平均 PE 分别为 20 倍和 16 倍。由于公司的负极材料、隔膜材料和设备均是各个细分板块的龙头, 所以应该给予一定的溢价。我们给予公司 2020 年 30 倍 PE, 目标价 64.2 元, 首次覆盖给予“增持”评级。

表 8: 可比公司估值

证券代码	可比公司	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			18A	19E	20E	21E	18A	19E	20E	21E
600884.SH	杉杉股份	10.11	0.99	0.47	0.60	0.74	10.18	21.51	16.93	13.72
002812.SZ	恩捷股份	33.88	1.09	1.06	1.40	1.75	30.97	32.08	24.14	19.37
300568.SZ	星源材质	25.29	1.16	1.11	1.41	1.74	21.86	22.86	17.92	14.51
300340.SZ	科恒股份	11.93	0.25	0.38	0.61	0.85	47.32	31.25	19.62	11.92
300450.SZ	先导智能	32.75	0.84	1.12	1.50	1.92	38.89	29.20	21.80	17.08
300457.SZ	赢合科技	27.22	0.86	1.08	1.33	1.64	31.56	25.28	20.52	16.64
平均值							30.13	27.03	20.15	15.54

数据来源: Wind, 西南证券整理

4 风险提示

新能源汽车产业发展或不及预期的风险、募投项目进展或不及预期的风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	3311.03	4975.50	6665.41	9031.11	净利润	600.72	715.95	940.76	1113.66
营业成本	2254.42	3533.64	4759.74	6459.72	折旧与摊销	70.94	56.67	75.53	89.46
营业税金及附加	13.93	20.94	28.05	38.00	财务费用	47.77	3.31	4.44	6.02
销售费用	113.42	170.44	228.33	309.37	资产减值损失	52.70	30.00	40.00	50.00
管理费用	122.57	398.04	533.23	903.11	经营营运资本变动	-186.62	-626.89	-628.15	-750.82
财务费用	47.77	3.31	4.44	6.02	其他	-259.18	-30.00	-40.00	-50.00
资产减值损失	52.70	30.00	40.00	50.00	经营活动现金流净额	326.32	149.04	392.58	458.31
投资收益	56.26	0.00	0.00	0.00	资本支出	-932.17	-200.00	-200.00	-200.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	3.23	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-928.95	-200.00	-200.00	-200.00
营业利润	669.87	819.13	1071.61	1264.89	短期借款	407.55	-417.50	170.03	263.84
其他非经营损益	-2.33	-2.33	-2.33	-2.33	长期借款	129.62	0.00	0.00	0.00
利润总额	667.54	816.79	1069.28	1262.55	股权融资	46.92	0.00	0.00	0.00
所得税	66.82	100.85	128.52	148.90	支付股利	-135.44	-178.51	-212.75	-279.56
净利润	600.72	715.95	940.76	1113.66	其他	221.44	-166.18	-4.44	-6.02
少数股东损益	6.46	7.70	10.11	11.97	筹资活动现金流净额	670.09	-762.19	-47.16	-21.74
归属母公司股东净利润	594.26	708.25	930.65	1101.68	现金流量净额	69.72	-813.15	145.42	236.57
资产负债表 (百万元)					财务分析指标				
	2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	1334.27	521.12	666.54	903.11	成长能力				
应收和预付款项	1343.15	2086.10	2842.51	3775.23	销售收入增长率	47.20%	50.27%	33.96%	35.49%
存货	1906.79	3001.83	4051.42	5506.65	营业利润增长率	29.87%	22.28%	30.82%	18.04%
其他流动资产	133.55	200.69	268.85	364.27	净利润增长率	32.97%	19.18%	31.40%	18.38%
长期股权投资	1.00	1.00	1.00	1.00	EBITDA 增长率	38.06%	11.48%	30.99%	18.13%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	1464.46	1618.08	1752.83	1873.66	毛利率	31.91%	28.98%	28.59%	28.47%
无形资产和开发支出	306.90	297.66	288.43	279.19	三费率	8.57%	11.49%	11.49%	13.49%
其他非流动资产	170.34	169.29	168.25	167.20	净利率	18.14%	14.39%	14.11%	12.33%
资产总计	6660.46	7895.78	10039.82	12870.31	ROE	19.25%	19.57%	21.45%	21.33%
短期借款	417.50	0.00	170.03	433.87	ROA	9.02%	9.07%	9.37%	8.65%
应付和预收款项	2069.25	3196.20	4297.19	5828.68	ROIC	26.80%	20.52%	21.31%	20.56%
长期借款	280.07	280.07	280.07	280.07	EBITDA/销售收入	23.82%	17.67%	17.28%	15.06%
其他负债	772.44	761.38	906.40	1107.46	营运能力				
负债合计	3539.26	4237.66	5653.69	7650.08	总资产周转率	0.60	0.68	0.74	0.79
股本	434.70	434.70	434.70	434.70	固定资产周转率	5.52	5.51	5.26	6.01
资本公积	1101.14	1101.14	1101.14	1101.14	应收账款周转率	3.80	3.97	3.68	3.72
留存收益	1417.00	1946.74	2664.64	3486.76	存货周转率	1.44	1.43	1.34	1.35
归属母公司股东权益	2908.33	3437.56	4155.46	4977.58	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	75.09%	—	—	—
少数股东权益	212.87	220.57	230.68	242.65	资本结构				
股东权益合计	3121.20	3658.12	4386.13	5220.23	资产负债率	53.14%	53.67%	56.31%	59.44%
负债和股东权益合计	6660.46	7895.78	10039.82	12870.31	带息债务/总负债	26.11%	11.95%	11.97%	12.29%
					流动比率	1.62	1.61	1.56	1.50
					速动比率	0.96	0.78	0.75	0.72
					股利支付率	22.79%	25.20%	22.86%	25.38%
					每股指标				
					每股收益	1.37	1.63	2.14	2.53
					每股净资产	7.18	8.42	10.09	12.01
					每股经营现金	0.75	0.34	0.90	1.05
					每股股利	0.31	0.41	0.49	0.64
业绩和估值指标									
	2018A	2019E	2020E	2021E					
EBITDA	788.58	879.11	1151.58	1360.36					
PE	39.60	33.23	25.29	21.36					
PB	7.54	6.43	5.37	4.51					
PS	7.11	4.73	3.53	2.61					
EV/EBITDA	29.33	26.57	20.31	17.21					
股息率	0.58%	0.76%	0.90%	1.19%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	王慧芳	高级销售经理	021-68415861	17321300873	whf@swsc.com.cn
	涂诗佳	销售经理	021-68415296	18221919508	tsj@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
北京	金悦	销售经理	021-68415380	15213310661	jyue@swsc.com.cn
	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
广深	王梓乔	销售经理	13488656012	13488656012	wzqiao@swsc.com.cn
	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	余燕伶	销售经理	0755-26820395	13510223581	yyl@swsc.com.cn
	谭凌岚	销售经理	13642362601	13642362601	tll@swsc.com.cn
	陈霄（广州）	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn