



——索通发展 (603612) 首次覆盖报告

核心观点

◆ 预焙阳极唯一上市企业，公司产能底部持续扩张。2003 年公司创始人创立索通临邑碳素（索通发展前身），从预焙阳极第一大贸易商转型为生产商。2005 年开始，公司分三期兴建预焙阳极生产线。截止 2010 年 4 月，公司的生产能力由最初的 2 万吨/年扩张到 27 万吨/年。2010 年起，公司采用与下游电解铝企业合资建厂模式规模扩张。2020 年公司总产能已达到 192 万吨/年，在建产能 60 万吨/年，另有 35 万吨产能规划中，公司产能稳居国内第一。

◆ 预焙阳极行业产能首次开始下降，价格进入 2-3 年景气周期。预焙阳极是电解铝耗材之一，行业下游集中电解铝，产业议价能力偏弱。经历 2016-2017 年供给侧超额利润下的产能扩张后，2018-2019 年预焙阳极行业产能持续过剩。2020 年开始，随着河南等地主动出清过剩产能，行业首次实现供应实质性收缩。2020-2021 年下游电解铝产能和利润恢复增长，预焙阳极行业进入景气周期。7 月份以来，预焙阳极招标价每月持续上涨 100 元/吨。

◆ 独创“索通模式”，绑定下游电解铝产能转移与利润扩张。公司通过独创的“索通模式”成功实现持续扩张，领先优势愈发牢固。目前，公司已经与酒钢集团旗下东兴铝业、魏桥铝电、马来西亚齐力铝业、重庆旗能电铝等形成合资产能并顺利投产。行业平均产能利用率仅有 60%-70% 左右。索通模式下，公司基本处于满产状态，长期处于预焙阳极行业成本曲线最左端。即使在 2014 年、2018 年全行业普遍亏损情况下，公司也能实现 15% 以上毛利率。

◆ 首次覆盖予以“增持”评级

伴随行业底部回升，公司盈利大幅好转。公司 1-3 季度实现营业收入 40.41 亿元，同比增长 36.74%；归属于上市公司股东净利润 1.17 亿元，同比增长 98.70%。预计 2020-2022 年期间公司实现营收 57.6 亿、90.7 亿和 104 亿元，归属母公司净利润分别为 1.82 亿元、4.01 亿元和 4.4 亿元。2020-2022 年期间，公司 EPS 分别为 0.42 元、0.93 元和 1.02 元。2020 年 10 月 29 日公司收盘价 14.02 元，对应 PE15 倍，给予公司增持评级。

◆ 风险提示：行业产能政策变化，铝需求下滑，海外疫情反复

盈利预测与估值

	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万)	4371	5760	9072	10434
+/-%	30.34%	31.76%	57.50%	15.01%
净利润(百万)	80.30	182.11	401.15	440.48
+/-%	-53.16%	126.79%	120.28%	9.80%
EPS(元)	0.19	0.42	0.93	1.02
PE	75.70	33.38	15.15	13.80

资料来源：公司公告、川财证券研究所；现价为 2020 年 10 月 29 日收盘价

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	材料
报告时间	2020/10/30
前收盘价	14.02 元
公司评级	增持评级

④ 分析师

许惠敏
证书编号：S1100520050002
xuhuimin@cczq.com

④ 联系人

王磊
证书编号：S1100118070008
wanglei@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 32 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

正文目录

一、索通发展：商用阳极产能第一，该领域唯一上市公司	4
1.1 索通发展成长进程	4
1.2 股权和业务结构：董事长郎光辉为实际控制人，公司以预焙阳极为核心业务	4
二、预焙阳极行业：2020 年迎来首次产能下降，行业进入景气周期	6
2.1 需求：电解铝产能释放，利润回升	6
2.2 供应：2020 年预焙阳极行业首次迎来总产能下降，但区域性矛盾仍然突出	10
2.3 行业价格和利润：预焙阳极进入价格回升周期	12
三、索通发展：独创“索通模式”，绑定电解铝产能转移和利润扩张	13
四、估值评级：给予“增持”评级	15
风险提示	17
盈利预测	17

图表目录

图 1:	索通发展公司沿革	4
图 2:	索通发展股权结构	5
图 3:	索通发展主营业务收入 (2015-2020H1)	6
图 4:	索通发展归属于母公司所有者净利润 (2015-2020H1)	6
图 5:	公司营业收入分地区 (2015-2019)	6
图 6:	预焙阳极毛利率变化 (2015-2020H1)	6
图 7:	预焙阳极在电解铝生产过程中的应用示意图	7
图 8:	预焙阳极生产工艺	7
图 9:	中国电解铝产量增速 (2004-2019)	8
图 10:	中国电解铝产能和产量变化	8
图 11:	中国电解铝产能西移 (2012-2020)	9
图 12:	2020 年中国新增电解铝产能分布	9
图 13:	预焙阳极出口及增速 (2011-2020. 6)	9
图 14:	预焙阳极出口国家分布 (2019)	9
图 15:	预焙阳极产能变化 (2011-2020. 6)	10
图 16:	预焙阳极产能分布 (2019)	10
图 17:	商用预焙阳极比例 (2019)	11
图 18:	商用阳极产能地区缺口 (2019)	11
图 19:	预焙阳极行业开工率 (2018-2020. 8)	11
图 20:	预焙阳极新增产能 (2020-2021)	11
图 21:	电解铝利润领先预焙阳极价格 4 个月左右	12
图 22:	预焙阳极成本分布	13
图 23:	预焙阳极测算利润 (2012-2020. 8)	13
图 24:	索通产能分布 (2020. 8)	14
图 25:	索通发展产能和产量 (2014-2019)	14
图 26:	索通阳极行业市占率 (2019)	14
图 27:	索通毛利与行业毛利率 (2014-2019)	14
图 28:	索通预焙阳极单吨净利润 (2014-2019)	14
图 29:	预焙阳极营收预估	15
图 30:	可比公司估值 (2020 年 10 月 29 日收盘价)	16

一、索通发展：商用阳极产能第一，该领域唯一上市公司

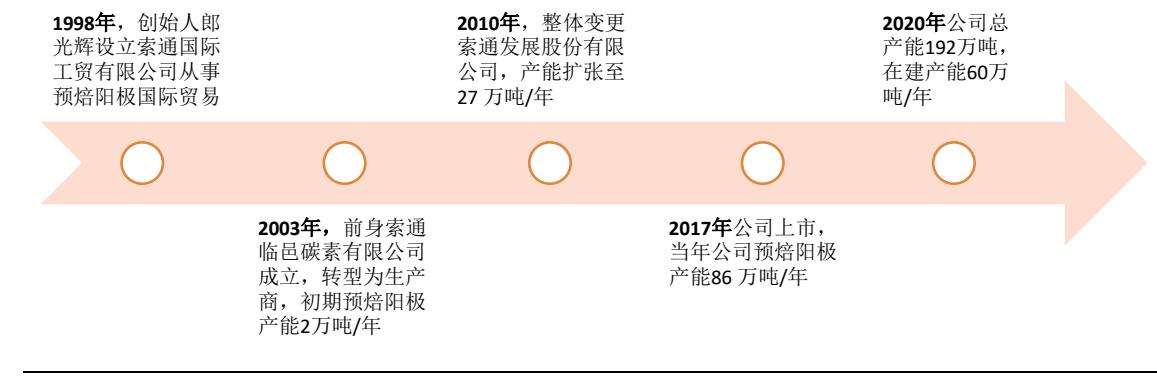
1.1 索通发展成长进程

索通发展最早由其创始人郎光辉创立于 2003 年，初期主要从事预焙阳极国际贸易。2003 年通过收购山东临邑县鲁北碳素有限公司转型成为预焙阳极生产企业，初期生产产能仅有 2 万吨/年。

2005-2010 年，公司通过三期扩产，将山东德州本部产能扩大至 27 万吨/年。2011 年，公司首次尝试与下游铝厂（预焙阳极唯一下游）深度绑定，合资建设配套碳素产能。2011-2016 年期间，公司与酒钢集团旗下东兴铝业合资的甘肃地区产能陆续投产，此时公司预焙阳极总产能达到 86 万吨/年。

2017 年，公司在上海证券交易所上市，并将与酒钢集团旗下东兴铝业的合资扩产模式成功复制，分别与魏桥铝电、马来西亚齐力铝业和重庆旗能电铝合资建厂。2020 年 8 月，索通发展预焙阳极总产能规模达到 192 万吨/年，在建产能 60 万吨/年，长期位居商业阳极行业第一。

图 1：索通发展公司沿革



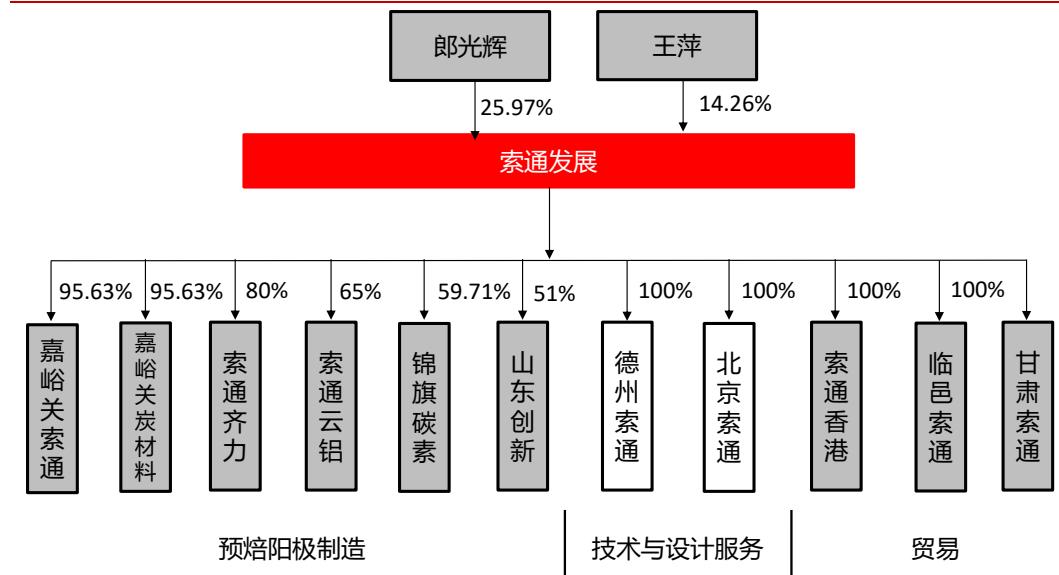
资料来源：公司官网，川财证券研究所

1.2 股权和业务结构：董事长郎光辉为实际控制人，公司以预焙阳极为核心业务

股权方面，公司为民企，控股股东为其创始人郎光辉。截止 2020 年 9 月末，考虑索发转债转股对原有股份的稀释影响后，郎光辉及其一致行动人王萍共持有公司股份 40.23%。公司共有 11 家子公司，其中嘉峪关索通预焙阳极有限公司、嘉峪关索通炭材料有限公司、山东创新炭材料有限公司、索通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

齐力炭材料有限公司、云南索通云铝炭材料有限公司、重庆锦旗碳素有限公司等 6 家为生产基地；临邑索通国际工贸有限公司、索通香港物料有限公司、甘肃索通工贸为贸易公司；并创建北京索通新动能科技有限公司，围绕公司主营业务，聚焦“新型碳材料、智能制造、节能环保”三大领域，通过创新业务模式，挖掘新动能，拓展业务领域。

图 2：索通发展股权结构

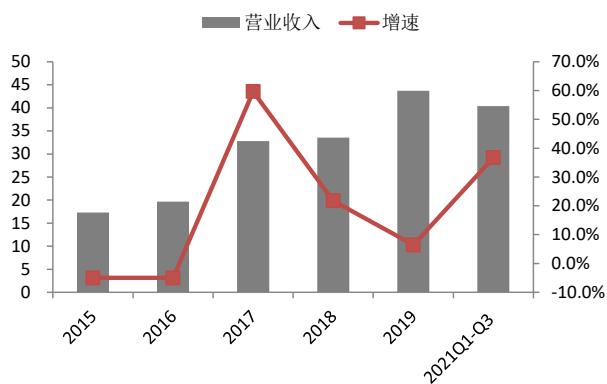


资料来源：公告公司半年报（2020），川财证券研究所

公司主要营收和毛利润都来自预焙阳极业务，2019 年预焙阳极占公司总收入 93%。2020 年上半年，公司预焙阳极自产产量 92.08 万吨，同比增长 76.73%；销售预焙阳极 89.04 万吨，同比增长 65.42%，其中出口销售 29.27 万吨，同比增长 58.94%，均创历史新高，出口量继续居全国出口第一。索通约有 1/3 业务收入来自于出口，2/3 来自国内。出口部分主要来自与马来西亚齐力铝业合资的索通齐力订单。随着重庆、云南地区国内新建产能投产，长期出口占比将会下降。

根据 2019 年公司年报，2019 年公司实现营业收入 44 亿元，同比增长 30.34%，归属于母公司所有者净利润 0.86 亿元，同比下降 57.11%。2020 年 1-3 季度，公司盈利大幅好转。公司 1-3 季度实现营业收入 40.41 亿元，同比增长 36.74%；归属于上市公司股东的净利润 1.17 亿元，同比增长 98.70%。其中，一、二、三季度归属于母公司所有者净利润分别为：1334 万、4858 万和 5501 万元，单季度同比增速分别为 69%、92% 和 114%。

图 3: 公司主营业务收入 (2015-2020Q3)



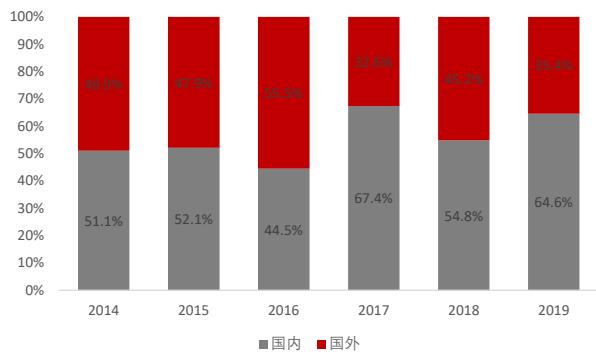
资料来源: Wind, 川财证券研究所; 单位: 亿元

图 4: 公司归属于母公司所有者净利润 (2015-2020Q3)



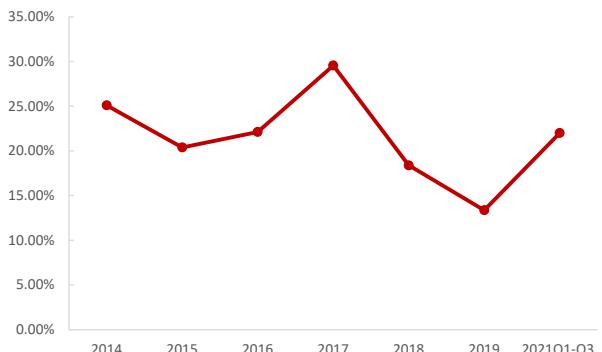
资料来源: Wind, 川财证券研究所; 单位: 亿元

图 5: 公司营业收入分地区 (2015-2019)



资料来源: Wind, 川财证券研究所

图 6: 预焙阳极毛利率变化 (2015-2020Q3)



资料来源: Wind, 川财证券研究所

二、预焙阳极行业: 2020 年迎来首次产能下降, 行业进入景气周期

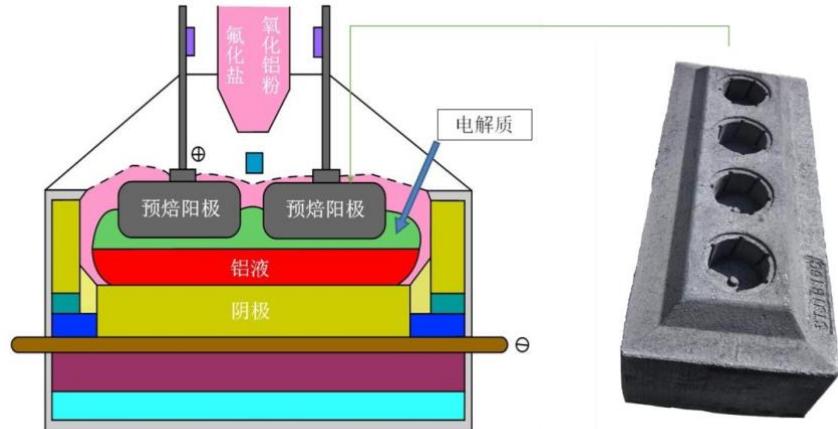
2.1 需求: 电解铝产能释放, 利润回升

预焙阳极产业链较为纯粹, 上游原料石油焦和沥青, 下游仅用作电解铝过程中铝电解槽的导电阳极。因此其直接消费群体为下游的电解铝生产企业。且预焙阳极定制化程度高, 普遍采用订单制生产, 生产企业与电解铝厂直接对接, 贸易流通环节少。

工艺上, 预焙阳极以石油焦为骨料、以煤化工业的副产品煤沥青为黏结剂制备。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。

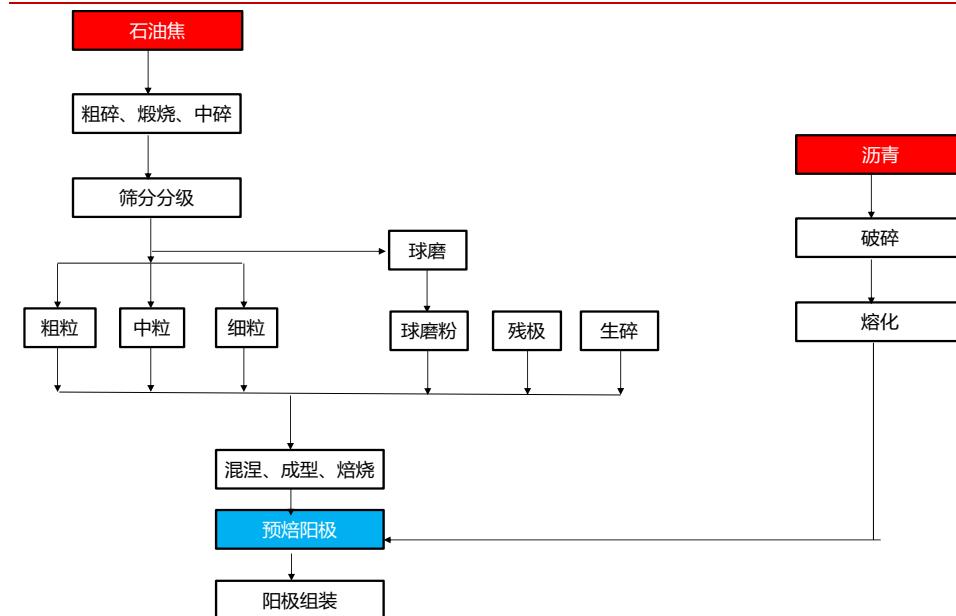
造而成，每生产1吨电解铝，需消耗约0.5吨的预焙阳极。因此，电解铝的产能和产量直接决定了预焙阳极需求量。

图7：预焙阳极在电解铝生产过程中的应用示意图



资料来源：索通发展招股说明书、川财证券研究所

图8：预焙阳极生产工艺



资料来源：索通发展招股说明书、川财证券研究所

2010年以来，中国电解铝产能和产量变化可以分为三阶段：第一阶段，2010-2015年，终端需求高速增长，电解铝产能产量同步呈现两位数左右快速增长，且产能快于产量；第二阶段，2016年开始，终端需求疲软导致电解

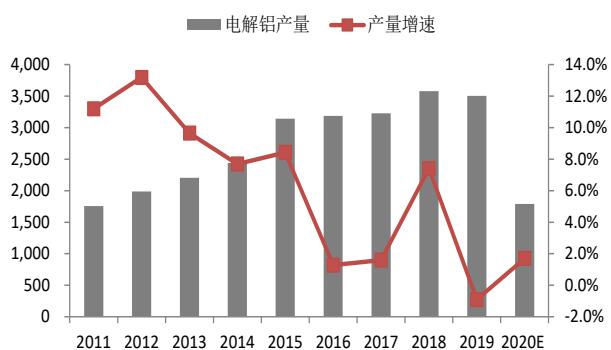
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

铝产量下滑至 1.3%，电解铝行业供大于求逐步减产，并拖累上游预焙阳极需求。2017 年供给侧改革叠加取暖季限产，电解铝在产能继续下降。但此时终端需求已经开始改善，电解铝和上游预焙阳极利润出现历史性暴增。第三阶段，经历 2017-2019 年供给侧去产能之后，电解铝行业 2020 年再度迎来在产能恢复。2020 年新增产能增速预计恢复至 5%，产量 1-6 月份累计同比增长 1.7%。终端需求改善叠加电解铝产能恢复，上游预焙阳极行业迎来新一轮景气周期。

除产能变化外，下游电解铝行业在 2010 年以来，呈现明显的产业迁移的结构性变化。电解铝原料中大约一半成本为电费，受西部地区成本优势和政策支持，2010 年以来，中国电解铝产能呈现由东部持续向西部地区转移的趋势，相应配套的预焙阳极产能也因此重新洗牌。

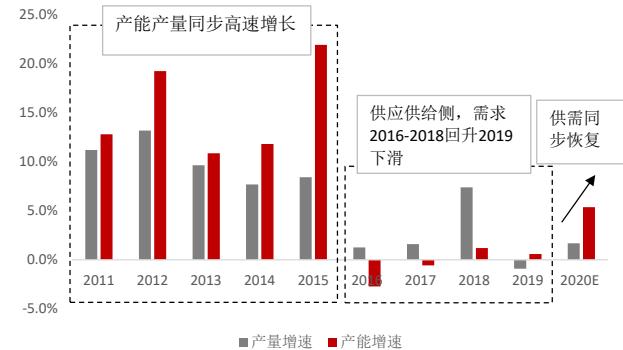
根据阿拉丁数据，2012 年以来，以内蒙、新疆为主的西部地区电解铝产能持续增加。西部地区电解铝总产量 2012 年占比 53%，2020 年上半年这一比例提升至 57%；以河南、山东、山西、河北为主的其他区域实现产能退出。其中，河南、河北电解铝产能转移已基本完成，上游配套预焙阳极产能 2020 年开始退出；山东地区电解铝产能转移正在推进。据 SMM 统计，后期 2020-2021 年国内新增电解铝产能投放量为 600 万吨，主要集中在云南、广西、内蒙古、四川等省份。

图 9：中国电解铝产量增速（2004-2019）



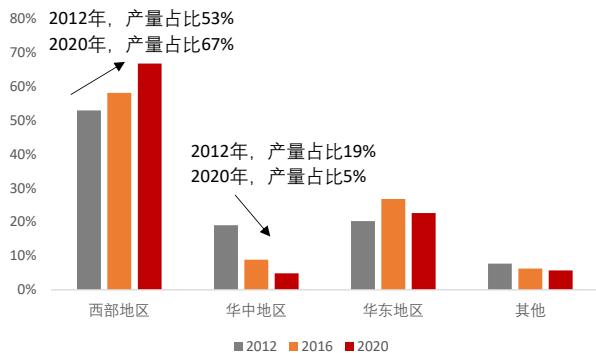
资料来源：Wind，川财证券研究所；单位：万吨

图 10：中国电解铝产能和产量变化



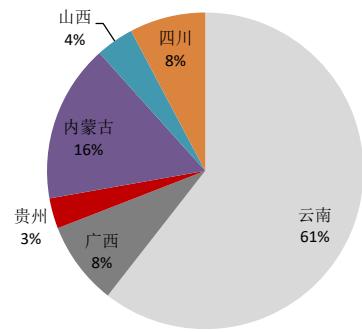
资料来源：阿拉丁，川财证券研究所；单位：%

图 11：中国电解铝产能西移（2012-2020）



资料来源：阿拉丁，川财证券研究所；单位：%

图 12：2020 年中国新增电解铝产能分布



资料来源：SMM，川财证券研究所；单位：%

我国电解铝和预焙阳极产量占全球 50%。自 1999 年第一批预焙阳极由索通发展（天津索通）销往海外到现在，我国已经成为全球最大预焙阳极出口国。索通发展也是国内最大的预焙阳极出口企业（占全国出口总量的 1/4-1/3）。2010 年以来，出口占中国预焙阳极总需求维持在 6% 左右。2020 年上半年，海外疫情对上游冲击更大，中国预焙阳极出口不降反增，1-6 月份累计同比增加 23.4%。不过，随着前期订单兑现，下半年出口量预计有所放缓。

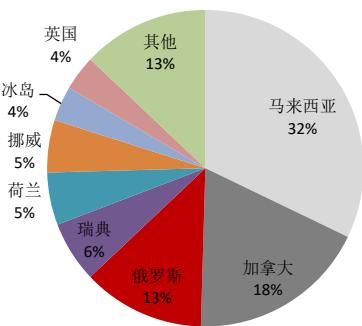
出口目的地方面，马来西亚近年一直为国内出口目标国。以 2019 年数据为例，马来西亚占全部出口比例 32%；其次为加拿大，占比 18%；俄罗斯占比 13%，其他欧洲国家地区占比约 30%。

图 13：预焙阳极出口及增速（2011-2020. 6）



资料来源：阿拉丁，川财证券研究所；单位：万吨

图 14：预焙阳极出口国家分布（2019）



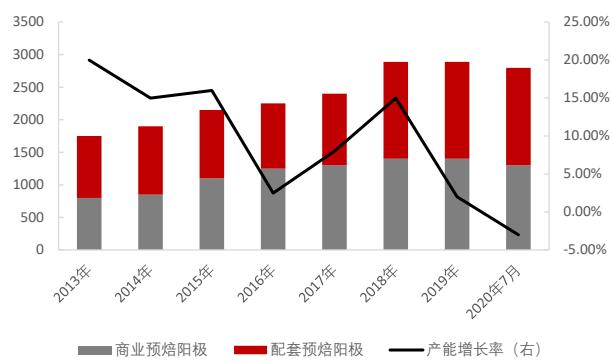
资料来源：SMM，川财证券研究所；单位：%

2.2 供应：2020年预焙阳极行业首次迎来总产能下降，但区域性矛盾仍然突出

预焙阳极供应依据建设主体可分为两类：电解铝厂自行建设的配套产能和第三方商用产能。根据百川资讯统计，2019年，全国预焙阳极总产能2890万吨，其中铝厂自备配套预焙阳极产能1480万吨，商用产能1400万吨。随着电解铝厂产能继续迁移，自备阳极产能比例增多，商业预备阳极产能持续减少。2016年，商用阳极产能比例约56%，2020年7月这一比例下降至47%。总产能占比降低，但随着行业2018-2019持续调整，企业市场集中度不断提升。

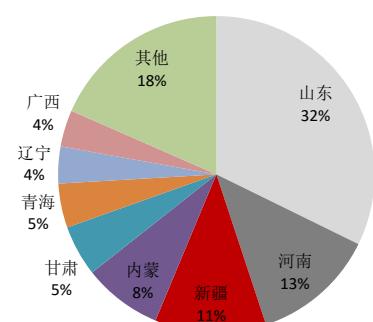
区域方面，国内预焙阳极产能集中山东、河南、新疆、内蒙、甘肃等地区。其中，索通所处的山东地区为第一大预焙阳极产区，当地魏桥铝业等铝厂无自备阳极，因此山东大部分产能均为商用阳极。河南曾经是国内第一大电解铝大省，但自从2017年开始下游电解铝产能加速转移后，当地预焙阳极产能过剩加剧。新疆、内蒙、甘肃多以企业自备阳极产能为主。分地区看，产能过剩地区集中河南等华中地区，产能缺口集中广西、山东和内蒙古由于自备阳极较少，商业阳极缺口较大。

图 15：预焙阳极产能变化（2011-2020. 6）



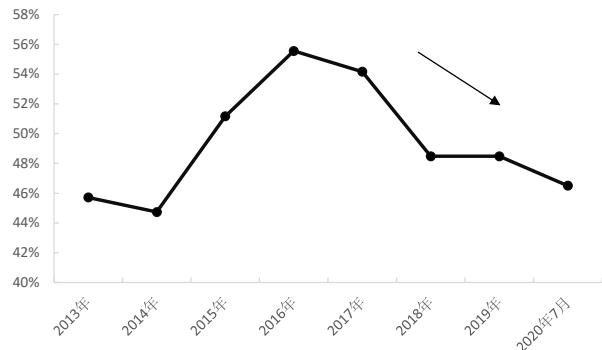
资料来源：阿拉丁，川财证券研究所；单位：万吨

图 16：预焙阳极产能分布（2019）



资料来源：SMM，川财证券研究所；单位：%

图 17: 商用预焙阳极比例 (2019)



资料来源：阿拉丁，川财证券研究所

图 18: 商用阳极产能地区缺口 (2019)

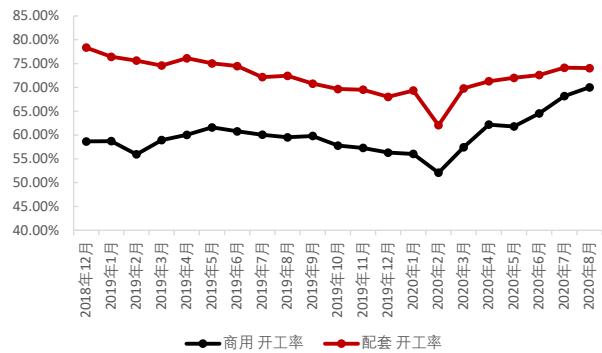
	电解铝产能	配套阳极产能	商用阳极产能	商用产能缺口
华南	226	8	90	-15
西北	1269	598	95	58
西南	521	119	8	-133
华中	185	131	289	327
华北	658	218	240	129
华东	801	167	774	541

资料来源：SMM，川财证券研究所；单位：万吨

由于资金和技术壁垒不高，商用预焙阳极行业长期处于产能过剩格局。对比来看，商用预备阳极由于缺乏稳定下游，开工率始终低于自备阳极产能。且每一轮下行周期中，主要通过商用阳极产能停产回归供需平衡。根据阿拉丁统计，2018、2019年行业产能利用率仅有63%、59%。

2020年，大面积亏损叠加电解铝产能迁移，预焙阳极行业首次迎来产能下滑。2020年以来的供应端产能下滑主要源自两方面驱动：一是，2018-2019年持续亏损后的行业洗牌；二是，河南、河北等地预焙阳极去产能措施。以河南为例，2020年4月、7月当地陆续发文鼓励淘汰落后碳素产能并给予一定淘汰补偿（《河南省淘汰落后产能综合标准体系》；郑州市《2020年鼓励炭素产能退出资金补贴方案》）。与其他行业行政去产能不同的是，河南等地碳素去产能更多源自行业自发式淘汰。随着下游电解铝产能不断往西北迁移，河南、山东等地商用阳极产能将逐步减少。未来新增投产预焙阳极也多以配套，或者合资产能为主。

图 19: 预焙阳极行业开工率 (2018-2020.8)



资料来源：阿拉丁，川财证券研究所；单位：%

图 20: 预焙阳极新增产能 (2020-2021)

公司	省份	产能	建设阶段	企业类型	投产时间
重庆锦旗碳素	重庆	16	投产	合资	2020.5
云南源鑫碳素	云南	60	投产	配套	2020.6
天山铝业	新疆	30	在建	配套	2020.9
索通云铝	云南	90	在建	合资	2021.3
贵州路兴碳素	贵州	60	在建	配套	2021.7
百矿田田碳素	广西	40	在建	配套	2021
百矿三田碳素	广西	60	在建	配套	2021
连云港临海新材料	江苏	80	在建	独立	2022

资料来源：SMM，川财证券研究所；单位：万吨

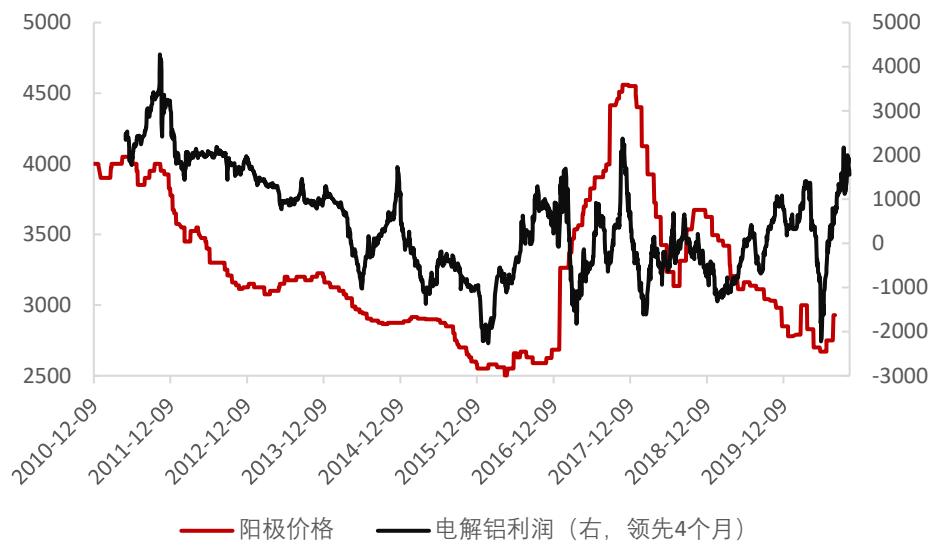
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

2.3 行业价格和利润：预焙阳极进入价格回升周期

地产竣工周期下，电解铝需求持续恢复，电解铝行业利润领先于预焙阳极价格。2019年四季度以来，随着地产竣工周期启动，电解铝价格和利润持续走高。国内疫情暂缓，4-5月份以来电解铝价格和利润持续走高，截至2020年8月末，全国电解铝平均净利润约1500元/吨。7月、8月和9月山东魏桥预焙阳极招标价分别调涨80元/吨、180元/吨和125元/吨。以3-4年地产施工周期测算，此轮地产竣工大周期预计延续至2021年年末。

作为预焙阳极的唯一下游，电解铝需求和利润是影响行业开工利润最重要的指标。历史规律上，电解铝利润一般领先预焙阳极行业利润4个月。定价机制上，预焙阳极行业一般参考月末山东魏桥招标价。叠加今年下半年至明年上半年电解铝新增产能投产，预焙阳极价格有望开启上涨周期。

图 21：电解铝利润领先预焙阳极价格4个月左右

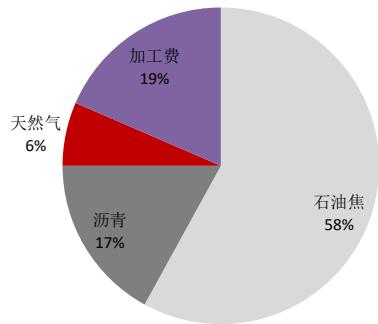


资料来源：Wind、索通发展招股说明书、川财证券研究所

成本方面，生产一吨预焙阳极需要1.2吨石油焦和0.16吨沥青。其中，石油焦是预焙阳极成本大头，占到总成本60%左右，其次为沥青，占成本比重约17%。由于阳极行业总体产能较小，成本端较为弱势。需求和阳极价格是决定行业利润的主要因素。以行业平均报价测算，2012-2014年，行业长期亏损，2015-2017年行业利润持续恢复，并随着供给侧推进单月利润触及600-800元/吨峰值；2018-2019年，新增产能释放，行业进入低盈利状态；2019年下半年以来，剔除疫情影响，行业整体呈现持续利润恢复。

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 22：预焙阳极成本分布



资料来源：阿拉丁，川财证券研究所；单位：%

图 23：预焙阳极测算利润（2012-2020. 9）



资料来源：SMM，川财证券研究所；单位：元/吨

三、索通发展：独创“索通模式”，绑定电解铝产能转移和利润扩张

尽管预焙阳极行业长期产能过剩，但公司却通过独创的“索通模式”成功实现持续扩张，领先优势愈发牢固。通过持续绑定式扩张，公司商业阳极产能和产量持续位居第一，商业阳极市占率 20%，行业总市占率 7.4%。随着 2021 年索通云铝产能投放，公司市占率将进一步提升。

总产能方面，2003 年公司成立初期，仅具备 2 万吨/年预焙阳极产能。2003-2010 年期间，公司通过山东本部产能扩张实现规模 27 万吨/年。2013 年开始，公司尝试“索通+铝厂”合资模式，实现下游深度绑定式扩张。目前，公司已经与东兴铝业、魏桥铝业、马来西亚齐力铝业、重庆旗能电铝等形成合资产能并顺利投产，实现总产能 192 万吨。公司已确定并开工项目为云南索通云铝项目，该项目总产能 90 万吨，一期 60 万吨预计明年 9 月份投产。2020 年 10 月，公司宣布与四川豫恒实业携手，建设年产 35 万吨铝用炭材料项目。

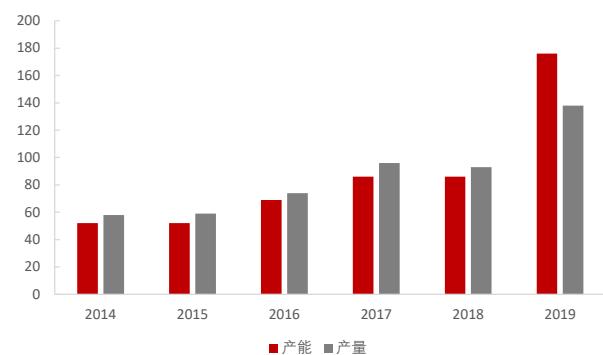
索通模式下，公司产能利用率基本处于满产状态，长期处于预焙阳极行业成本曲线最左端。2014 年以来，公司产能利用率始终维持满产状态（2019 年产能利用率下滑主要由于新增产能投放），而行业平均产能利用率仅有 60% 左右。销售稳定叠加成本规模优势，公司上市以来始终保持盈利。即使在 2014 年、2018 年全行业普遍亏损情况下，公司也能实现 15% 以上毛利率。

图 24: 索通产能分布 (2020.10)

地区	项目名称	投产时间	索通发展股份	其他股东	产能 (万吨)
山东德州	山东生产中心	2003-2010	100%	-	27
	索通齐力	2018.6	80%	马来西亚齐力铝业	30
山东滨州	山东创新炭材料	2018.5	51%	魏桥铝业、创新集团	60
	嘉峪关索通	2013-2015	95.63%	酒泉钢铁 (东兴铝业)	25
甘肃嘉峪关	嘉峪关炭材料	2011	95.63%	酒泉钢铁 (东兴铝业)	34
	重庆	重庆锦旗	2020.8	59.71%	重庆旗能电铝、重庆新锦辉实业
云南曲靖	索通云铝	2021.9	65%	云南铝业	规划90万吨, 一期60万吨, 预计2021年9月份投产
四川	索通豫恒	未定	60%	四川豫恒实业	35

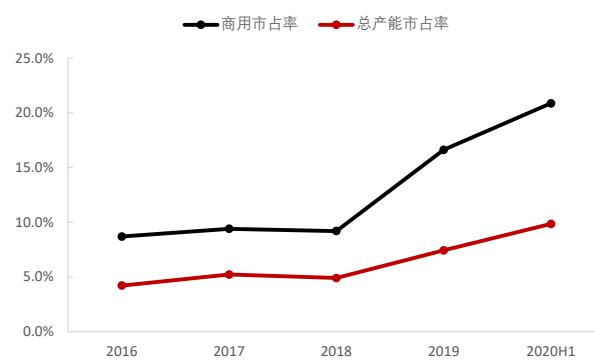
资料来源:《永兴材料公开发行可转换公司债券募集说明书》、《关于拟对外投资签署投资合作意向书暨新设控股子公司的公告》川财证券研究所

图 25: 索通发展产能和产量 (2014-2019)



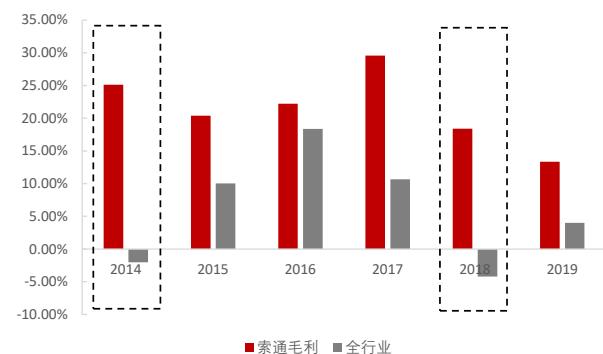
资料来源: 阿拉丁, 川财证券研究所; 单位: %

图 26: 索通阳极行业市占率 (2019)



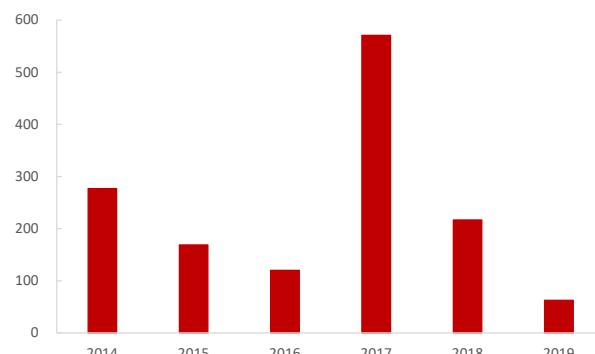
资料来源: SMM, 川财证券研究所; 单位: %

图 27: 索通毛利与行业毛利率 (2014-2019)



资料来源: 阿拉丁, 川财证券研究所; 单位: %

图 28: 索通预焙阳极单吨净利润 (2014-2019)



资料来源: 公司公告, 川财证券研究所; 单位: 元/吨

综合来看，随着河南等地产能自发性淘汰，预焙阳极行业从长期过剩逐渐边际改善；2020-2021年，下游电解铝产能小幅恢复，地产竣工大年支撑铝价格和利润维持高位，预焙阳极行业需求持续回暖；公司作为行业唯一上市公司，通过合资模式成功绑定需求、实现规模优势，即使在2014、2018年行业大面积亏损情况下，索通也能够实现盈利；随着公司产能持续扩张，市占率进一步提升，公司将充分受益行业周期性恢复。

四、 估值评级：给予“增持”评级

- 1) 产量方面，考虑2020-2021年重庆锦旗、索通云铝项目逐步投产，按照投产日期折算。2020-2022年公司总产量预计为180万吨、222万吨和252万吨。
- 2) 预焙阳极价格方面，2016年以来，公司价格与行业平均价格基本保持一致。考虑预焙阳极市场二季度开始呈现复苏态势，且下游电解铝产能释放后，此轮景气周期预计能够持续2-3年。2019年，预焙阳极年平均价3160元/吨，2020-2022年年度平均价预计分别为：3000元/吨（上半年受疫情冲击价格较低）、3600元/吨和3700元/吨。

图 29：预焙阳极营收预估

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
产量	58	59	74	96	93	138	180	222	252
营业收入	182369	172799	196546	328112	335403	437164	576000	907200	1043400
测算单价	3144	2929	2656	3418	3606	3168	3000	3600	3700
行业单价	2962	2799	2603	3933	3637	3161	3000	3600	3700
净利润	16058	9965	8892	54777	20155	8645	19200	42840	47940
净利润率	8.8%	5.8%	4.5%	16.7%	6.0%	2.0%	3.3%	4.7%	4.6%
吨净利润	277	169	120	571	217	63	107	193	190

资料来源：Wind、川财证券研究所

预焙阳极行业利润恢复，叠加公司产能持续释放，预计2020-2022年期间公司实现营收57.6亿、90.7亿和104亿元，归属于母公司所有者净利润分别为1.82亿元、4.01亿元和4.4亿元。2020-2022年期间，公司EPS分别为0.42元、0.93元和1.02元。

考虑公司是预焙阳极行业唯一上市公司，无法采用行业平均作为可比估值。我们参考其下游电解铝行业，和在钢铁板块中产品功能类似的炭素行业。截至2020年10月29日，电解铝和炭素行业PE平均值均在15-30倍区间。

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

保守估计，给予公司 2021 年 PE18 倍，对应目标价为 16.7 元，2020 年 10 月 29 日公司收盘价 14.02 元，给予公司增持评级。

图 30：可比公司估值（2020 年 10 月 29 日收盘价）

证券代码	公司名称	股价	PE	PB
601600.SH	中国铝业	2.93	275.64	1.01
000933.SH	神火股份	14,575.66	50.64	5.74
000807.SZ	云铝股份	5.58	22.57	1.52
000612.SZ	焦作万方	6.55	17.41	1.67
600219.SH	南山铝业	2.30	15.50	0.69
600888.SH	新疆众和	5.55	30.90	1.26
电解铝行业平均			21.60	
600516.SH	方大炭素	6.09	30.24	1.52

资料来源：Wind、川财证券研究所、数据取wind一致预期

风险提示

下游电解铝行业外部供应冲击

2020 年地产竣工大年正式开启，下游电解铝行业终端需求大概率在未来 1-2 年内维持高位。但今年以来，随着内强外弱格局延续，电解铝进口窗口反复打开，海外铝供应冲击国内市场。外部供应增加挤压国内电解铝产量和需求，进而影响预焙阳极行业需求。

国内电解铝产能投产进度

2020 年半年开始，电解铝行业进入产能投产周期。关注电解铝产能投产进度，进而影响到预焙阳极需求释放进度。

预焙阳极行业去产能进度

伴随河南预焙阳极去产能推进，内蒙、四川等地新增阳极产能也在投放中。关注产能变化和去产能政策变化。

盈利预测

报表预测					
利润表 (百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	3354.03	4371.64	5760.00	9072.00	10434.00
减: 营业成本	2745.44	3783.40	5021.50	7840.77	9066.23
营业税金及附加	38.32	41.87	55.17	86.90	99.94
营业费用	88.99	138.47	182.45	287.35	330.49
管理费用	114.49	91.19	120.16	189.25	217.66
财务费用	95.41	87.20	160.10	181.73	186.02
资产减值损失	-1.81	-4.29	0.00	0.00	0.00
加: 投资收益	0.00	-19.09	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.81	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	-52.04	-73.60	0.00	0.00	0.00
营业利润	221.16	141.92	220.63	486.00	533.65
加: 其他非经营损益	-22.94	-46.74	0.00	0.00	0.00
利润总额	198.22	95.18	220.63	486.00	533.65
减: 所得税	23.28	12.49	33.09	72.90	80.05
净利润	174.94	82.69	187.54	413.10	453.60
减: 少数股东损益	3.51	2.39	5.42	11.95	13.12
归属母公司股东净利润	171.43	80.30	182.11	401.15	440.48
资产负债表 (百万元)					
	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	731.20	1012.48	57.60	90.72	104.34
应收和预付款项	530.00	1096.51	1408.89	2534.12	2002.99
存货	910.05	1081.47	1527.09	2546.02	2163.69
其他流动资产	153.72	144.11	144.11	144.11	144.11
长期股权投资	1205.30	1368.34	1368.34	1368.34	1368.34
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	3107.25	3417.38	3373.04	3328.69	3284.35
无形资产和开发支出	293.77	305.11	270.74	236.37	202.00
其他非流动资产	61.36	31.88	31.88	31.88	31.88
资产总计	6992.66	8457.29	8181.69	10280.26	9301.70
短期借款	1233.82	1884.42	1014.05	2308.64	1195.60
应付和预收款项	889.00	738.36	1230.76	1809.20	1696.06
长期借款	628.75	1652.43	1652.43	1652.43	1652.43
其他负债	213.33	267.73	267.73	267.73	267.73
负债合计	2964.90	4542.94	4164.97	6038.00	4811.82
股本	340.24	336.99	336.99	336.99	336.99
资本公积	963.50	965.07	965.07	965.07	965.07
留存收益	1136.52	1293.02	1389.98	1603.55	1838.07
归属母公司股东权益	2440.26	2595.08	2692.04	2905.61	3140.12
少数股东权益	386.55	476.70	482.13	494.08	507.20
股东权益合计	2826.82	3071.78	3174.17	3399.69	3647.32
负债和股东权益合计	5791.72	7614.73	7339.13	9437.69	8459.14

现金流量表 (百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营性现金净流量	497.82	-228.20	160.75	-892.17	1518.66
投资性现金净流量	-785.67	-1046.64	0.00	0.00	0.00
筹资性现金净流量	608.09	1302.83	-1115.63	925.29	-1505.04
现金流量净额	320.32	29.34	-954.88	33.12	13.62

财务分析和估值指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
盈利能力					
毛利率	18.15%	13.46%	12.82%	13.57%	13.11%
销售净利率	8.91%	7.25%	8.03%	7.26%	7.04%
ROE	8.61%	4.21%	6.61%	7.36%	6.90%
ROA	13.83%	10.35%	7.98%	8.23%	7.65%
成长能力					
销售收入增长率	2.22%	30.34%	31.76%	57.50%	15.01%
净利润增长率	-63.72%	-36.22%	106.82%	75.38%	7.78%
资本结构					
资产负债率	42.40%	53.72%	50.91%	58.73%	51.73%
流动比率	57.08%	66.69%	71.39%	71.60%	69.83%
速动比率	62.82%	77.85%	64.02%	65.60%	59.19%
经营效率					
总资产周转率	0.48	0.52	0.70	0.88	1.12
存货周转率	2.49	1.32	1.71	2.73	3.18
业绩和估值					
EPS	0.395	0.185	0.420	0.925	1.016
PE	35.46	75.70	33.38	15.15	13.80

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任何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：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明 C0004