其它通用机械



证券研究报告

新界泵业(002532)深度研究报告

2020年06月11日 强推(首次)

目标价区间: 9-10元

当前价: 6.91 元

成本领先型铝企,无惧铝价周期波动

- ❖ 天山铝业计划借壳新界泵业实现上市。上市公司拟进行重大资产重组,引入具有较强盈利能力和持续经营能力的原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产商天山铝业。上述交易完成后,上市公司将转型为国内领先的具有较完善的铝产业链一体化优势和较强能源优势的生产商。本次交易主要涉及三个方面: (1)重大资产置换; (2)发行股份购买资产; (3)股份转让。补偿义务人承诺 2020-2022 年上市公司净利润分别不低于 14.6 亿元、20亿元以及 24.1 亿元,否则需要向上市公司补偿。
- ❖ 核心亮点一: 含稅綜合电费 0.16 元/度, 电力成本处于行业内领先水平。(1) 自备电: 公司自发电成本为 0.13 元/吨(不含稅), 自发电依托石河子当地局 域网,无需缴纳过网费和备容费,新疆同类型公司每度缴纳过网费 0.03-0.05 元,单吨电力成本节约 400 元左右,年节约成本 4.8 亿元。(2)外购电:天 山铝业与天富热电签署《电力合作协议》,约定天富热电对天山铝业每年保障 30 亿度(自 2011.7.18 之日起 50 年)的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电,采购结算价格为 0.28 元/度(含稅)。
- ❖ 核心亮点二:依托广西丰富铝土矿资源,不断降低氧化铝成本。总体来看广西本地铝土矿资源丰富,铝土矿价格大幅低于山西、河南及贵州等地,资源优势显著。公司所采购铝土矿铝硅比最低达到 7-8,最高可以采购到 Al/SI=13 的铝土矿。低成本铝土矿叠加烧碱价格大幅下滑,公司氧化铝单吨成本降至 1700 元/吨左右。随着 2020-2021 年靖西天桂 170 万吨氧化铝产能的逐步投产,公司规模效应逐步凸显,成本中折旧和人工成本会进一步摊薄,从而使得单位成本进一步下降。
- ❖ 核心亮点三: 预焙阳极自产替代外购,电解铝单吨成本进一步下移。随着下半年公司剩余 30 万吨预备阳极的逐步达产,公司预备阳极完全可以实现自给自足,相应的预焙阳极作为电解铝原材料的成本也会进一步下降,进一步提升电解铝业务毛利。
- ❖ 核心亮点四:偏析法生产高纯铝,成本低于行业平均水平。天展新材高纯铝项目依托天山日本子公司全面引进日本技术与团队,采用能耗远低于传统工艺的偏析法,生产高纯铝,吨能耗仅需 1000 度电左右,远低于目前国内高纯铝厂 16000 度的单耗,吨成本节约近 4000 元左右,成本优势明显。
- ❖ 盈利预测、估值及投资评级:基于 2020-2022 年电解铝价格分别为 13500 元/吨、13700 元/吨和 13900 元/吨的假设以及上文中对于电解铝相关产品的其他假设,我们预计公司 2020-2022 年营收分别为 259.42 亿元、265.40 亿元以及 278.49 亿元,预计实现归母净利润 18.70 亿元、21.56 亿元以及 25.39 亿元。对应摊薄 EPS 分别为 0.48、0.55 以及 0.65 元/股,对应市盈率分别为 14 倍、12 倍以及 11 倍,基于电解铝行业 20 倍平均市盈率,给予目标价 9-10 元,首次覆盖给予"强推"评级。
- ❖ 风险提示:新疆煤炭价格大幅上升、靖西天桂氧化铝产能投产不及预期、预焙 阳极产能投产不及预期、电解价格大幅下跌、是否获得正式核准文件尚不确定。

主要财务指标

	2019A	2020E	2021E	2022E
主营收入(百万)	32,587	25,942	26,540	27,849
同比增速(%)	35.1%	-20.4%	2.3%	4.9%
归母净利润(百万)	1,501	1,870	2,156	2,539
同比增速(%)	40.6%	24.6%	15.3%	17.8%
每股盈利(元)	0.39	0.48	0.55	0.65
市盈率(倍)	18	14	12	11
市净率(倍)	2	2	2	1

资料来源:公司公告,华创证券预测 注:股价为2020年06月10日收盘价

华创证券研究所

证券分析师: 任志强

电话: 021-20572571 邮箱: renzhiqiang@hcyjs.com 执业编号: \$0360518010002

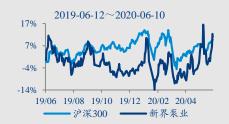
联系人: 李超

电话: 021-25072562 邮箱: lichao@hcyjs.com

公司基本数据

V nt l nt :	= 0.000
总股本(万股)	50,308
已上市流通股(万股)	43,086
总市值(亿元)	34.76
流通市值(亿元)	29.77
资产负债率(%)	23.6
每股净资产(元)	2.9
12个月内最高/最低价	8.0/5.16

市场表现对比图(近12个月)





投资主题

报告亮点

本报告对公司的电解铝历史成本进行了详细的分拆和测算,并以此对未来三年电解铝成本及营收进行预测,对公司未来盈利进行详细预测。

投资逻辑

天山铝业借壳新界泵业后,上市公司将成为 A 股电解铝上市公司中电解铝单 吨成本位于前列的企业,后期随着靖西天桂氧化铝、南疆碳素的预焙阳极以及高纯铝产能的逐步投产,公司电解铝成本将得到进一步降低,公司盈利料将得到进一步增厚。

关键假设、估值与盈利预测

关键假设:

- (1)产量假设:假设靖西天桂剩余 170 万吨氧化铝产能分别于 2020 年年底和 2021 年年底投产,投产到满产的时间为一个半月,则预计 2020-2022 年靖西天 桂氧化铝产量分别为 75 万吨、160 万吨和 245 万吨。
- (2)价格假设:公司外购氧化铝有一半采用长单采购,另一半为零单采购。其中氧化铝长单采购单价为电解铝销售单价的 17%-19%,氧化铝零单采购采用"三网均价",同时考虑每吨氧化铝的不含税运费 480 元。假设 2020-2022 年电解铝销售价格(含税)分别为 13500 元/吨、13700 元/吨和 13900 元/吨,假设比例采用 18%,则 2020-2022 年长单氧化铝采购单价(含运费,不含税)分别为 2630.44 元/吨、2662.30 元/吨和 2694.16 元/吨。假设 2020-2022 年氧化铝三网均价(含税)分别为 2300 元/吨、2400 元/吨和 2500 元/吨。长单和零单平均后得到 2020-2022 年外购氧化铝单价(含运费,不含税)分别为 2572.92 元/吨、2633.1 元/吨和 2693.27 元/吨。
- (3) 成本假设:假设 2020-2022 年广西地区铝土矿价格分别为 265 元/吨、270 元/吨和 275 元/吨,2020-2022 年西南地区烧碱价格(含税)维持 2400 元/吨不变,折旧和人工费用在 2020 年的基础上,每年下降 10 元/吨。测算得到 2020-2022 年公司自产氧化铝单位成本(含运费)分别为 2256.7 元/吨、2259.13 元/吨和 2261.56 元/吨。

估值与盈利预测:基于 2020-2022 年电解铝价格分别为 13500 元/吨、13700 元/吨和 13900 元/吨的假设以及上文中对于电解铝相关产品的其他假设,我们预计公司 2020-2022 年营收分别为 259.42 亿元、265.40 亿元以及 278.49 亿元,预计实现归母净利润 18.70 亿元、21.56 亿元以及 25.39 亿元。对应摊薄 EPS分别为 0.48、0.55 以及 0.65 元/股,对应市盈率分别为 14 倍、12 倍以及 11 倍,基于电解铝行业 20 倍平均市盈率,给予目标价 9-10 元,首次覆盖给予"强推"评级。



目 录

一、	交易概述:天山铝业拟借壳新界泵业,变身电解铝行业全新标的	7
	(一)公司简介及交易背景	7
	1、公司简介	7
	2、交易背景	7
	(二)交易具体方案	7
	1、重大资产置换	7
	2、发行股份购买资产	7
	3、股份转让	8
	4、业绩承诺及补偿安排	8
二、	天山铝业:成本领先型铝企,无惧铝价周期波动	8
	(一)公司简介:新疆地区规模第二、全国铝行业规模前十的铝业集团	8
	(二)历史沿革: 40年发展成就电解铝产业链全覆盖铝企	9
	(三)富有经验的年轻一代管理层	9
	(四)电解铝产业链产能分布	10
	1、上游氧化铝产业: 靖西天桂 250 万氧化铝产能逐步投产	11
	2、上游预焙阳极产业: 60 万吨预备阳极产能促成碳素完全自给自足	12
	3、自备电产业:依托新疆低煤价及局域网,6台350万千瓦机组成就公司核心竞争力	12
	4、中游电解铝产业: 120 万吨电解铝产能, 国内产能排名靠前	13
	5、下游高纯铝产业:6万吨高纯铝产能不断释放,逐步切入下游深加工	13
	6、下游铝材产业:5万吨铝板带箔产能,丰富公司产品类型	13
三、	营收及毛利情况	14
	(一) 财务状况: 2019 年营收同比增长 35.13%,归母净利润同比增长 40.58%	14
	(二)同行业对比:行业内成本领先战略,无惧铝价周期波动	16
四、	核心亮点一: 含税综合电费 0.16 元/度,电力成本处于行业内领先水平	17
	(一)公司电力成本	17
	1、煤炭价格及电力基金费用低廉促成新疆较低电力成本	17
	2、新疆地区内部电力成本比较,公司依然存在优势	17
	(二)行业内上市公司电费对比	17
五、	核心亮点二:依托广西丰富铝土矿资源,不断降低氧化铝成本	18
	(一)广西铝土矿资源丰富,铝土矿品位较高且价格较低	18
	(二)低成本铝土矿叠加烧碱价格大幅下滑,氧化铝单吨成本 1700 元/吨左右	18
	(三)氧化铝项目持续投产,后续成本依然存在下行空间	19



1、项目投资已经过半,后期资金需求较少	19
2、随着氧化铝项目逐步投产,后期成本仍存在下降空间	20
3、外购氧化铝通过换货摊低单吨采购成本	20
六、核心亮点三: 预焙阳极自产替代外购,电解铝单吨成本进一步下移	20
七、核心亮点四:偏析法生产高纯铝,成本低于行业平均水平	20
八、公司战略:成为在成本、资源和技术全面领先的拥有完整产业链的铝业集团	21
(一)寻求铝土矿资源储备	21
(二)建设配套氧化铝项目	21
(三)建设电解铝基地	21
(四)引进研发下游铝深加工产品	21
(五)收购、兼并和重组,进行行业整合	21
九、公司营收及毛利测算	21
(一)氧化铝营收及成本测算	21
(二)电力成本测算	22
1、外购电	22
2、自备电	23
3、电力成本	23
(三)预焙阳极营收及成本测算	24
1、自产及外购预焙阳极数量测算	24
2、自产预焙阳极成本测算	25
(四)电解铝相关产品营收测算	26
十、盈利预测及投资评级	27
十一、风险提示	27



图表目录

1	天山铝业全体股东发行股份及股份转让的具体情况	8
2	天山铝业完成交易后股权结构图	9
3	公司高级管理人员简介	. 10
4	天山铝业股权结构	. 11
5	公司电解铝产业链相关产能分布	. 11
6	氧化铝新扩建产能情况	. 12
7	预焙阳极新扩建产能情况	. 12
8	电解铝产能情况	. 13
9	高纯铝产能情况	. 13
10	铝板带箔产能情况	. 14
11	公司营收及增长率(亿元)	. 14
12	公司归母净利润及增长率	. 14
13	主要产品营收情况(亿元)	. 15
14	主要产品毛利情况(亿元)	. 15
15	公司分产品毛利情况	. 15
16	电解铝和氧化铝价差情况	. 15
17	公司电解铝板块营收及毛利率对比	. 16
18	公司净利率对比	. 16
19	公司财务成本对比	. 16
20	外购电力采购情况	. 17
21	行业内电解铝企业电价对比(元/度,含税)	. 18
22	氧化铝价格(元/吨)	. 18
23	全国铝土矿基础储量分省份占比	. 18
24	氧化铝成本测算	. 19
25	氧化铝完全成本(元/吨、截止5月底)	. 19
26	氧化铝新扩建产能及项目投资情况	. 20
27	预备阳极生产及采购情况	. 20
28	历史氧化铝采购成本(采购价格含运费,不含税)	. 21
29	预测期氧化铝成本测算	. 22
30	天山铝业外购电价格情况	. 22
31	自备电成本预测	. 23
32	历史单耗电力指标	. 23
	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	2 天山铝业完成交易后股权结构图 3 公司高級管理人员简介 4 天山铝业股权结构 5 公司电解铝产业链相关产能分布 6 氧化铝新扩建产能情况 8 电解铝产能情况 9 高纯铝产能情况 10 铝板带箔产能情况 11 公司营收及增长率(亿元) 12 公司归母净利润及增长率 13 主要产品营收情况(亿元) 14 主要产品毛利情况(亿元) 15 公司分产品毛利情况 16 电解铝和氧化铝价差情况 17 公司电解铝板块营收及毛利率对比 18 公司净利率对比 19 公司财务成本对比 20 外购电力采购情况



图表 33	天山铝业电力成本测算	24
图表 34	外购预焙阳极历史情况	24
图表 35	预焙阳极自产及外购情况	24
图表 36	预测期内阳极碳块采购数量及生产数量	25
图表 37	自产预焙阳极单位成本分析	25
图表 38	自产预焙阳极单位成本预测	26
图表 39	电解铝相关产品营收测算	26



一、交易概述: 天山铝业拟借壳新界泵业, 变身电解铝行业全新标的

(一)公司简介及交易背景

1、公司简介

新界泵业是一家专业生产经营各类泵及控制设备的股份制上市公司。多年来,公司一直专注于各类泵及控制设备等产品的技术研究、生产制造、市场推广,致力于为世界提供最好的水泵和水处理系统解决方案。目前公司已通过ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 认证,并按照 GB/T19580 实施卓越绩效管理,建立了完善的质量保证体系。公司建立了全行业领先的理化检测中心,出厂性能检测平台经权威部门鉴定达到 B 级(1 级)精度。新界产品通过了 GS、CE、UL 认证,并符合 RoHS 指令规范。产品质量获得了广大消费者的普遍好评,连续多届被台州市消费者协会评为"消费者信得过单位"。作为"高新技术企业",公司聚集了大批行业内优秀人才,与江苏大学、中国农业大学、武汉大学、浙江大学、中国农机院、沈阳水泵研究所等国内专业院校和科研机构进行技术合作。

2、交易背景

本次交易前,新界泵业主营业务为水泵及控制设备的研发、生产与销售。近年来,我国经济由高速增长转为中高速增长已成为新常态,不仅表现为经济增速的放缓,更表现为产业经济结构的再平衡、增长动能的转换。传统制造业面临向技术密集型、高品牌溢价的制造模式转型升级的压力。受此影响,近年来,上市公司的主营业务增速放缓。在复杂的经济环境、激烈的市场竞争以及多样化的市场需求等多重背景下,上市公司现有主营业务发展增长乏力,未来的盈利成长性不容乐观。在此背景下,上市公司决定进行重大资产重组,引入具有较强盈利能力和持续经营能力的原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产商天山铝业。上述交易完成后,上市公司将转型为国内领先的具有较完善的铝产业链一体化优势和较强能源优势的生产商。

(二)交易具体方案

1、重大资产置换

上市公司将截至评估基准日全部资产(扣除预留货币资金 1,500 万元以及 2019 年 5 月 7 日实施的分红款项)及负债作为置出资产,与锦隆能源截至评估基准日所持天山铝业全部股份的等值部分进行置换,置出资产最终承接主体为许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方。

根据坤元评估出具的坤元评报 [2019] 241 号评估报告,以 2018 年 12 月 31 日为基准日,选用资产基础法评估结果作为最终评估结论,本次交易中拟置出资产评估值为 148,879.21 万元,经各方协商确定置出资产的作价为 148,880 万元。

根据天健评估师出具的天兴评报字(2019)第 0315 号评估报告,以 2018 年 12 月 31 日为基准日,选用收益法评估结果作为最终评估结论,本次交易中天山铝业 100%股权的评估值为 1,702,801.21 万元,经交易双方友好协商,天山铝业 100%股权的作价为 1,702,800 万元,其中锦隆能源所持的天山铝业股权作价为 568,027.51 万元。

2、发行股份购买资产

本次交易中,置出资产的作价为 148,880 万元, 锦隆能源所持的天山铝业股权作价为 568,027.51 万元, 上述差额为 419,147.51 万元, 除锦隆能源外, 天山铝业其他股东持有的天山铝业股权作价为 1,134,772.49 万元, 针对锦隆能源所持资产的差额及天山铝业其他股东所持的天山铝业股权, 由上市公司以发行股份的方式购买。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第四届董事会第九次会议决议公告日,本次发行股份购买资产的股



份发行价格为 4.79 元/股,不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%,符合《重组管理办法》的相关规定。

2019年4月19日,上市公司召开2018年度股东大会审议通过了《2018年度利润分配方案》,向全体股东每10股派发现金股利2元人民币(含税),除权除息日为2019年5月7日。根据前述安排,本次发行股份价格相应调整,调整后的发股价格为4.59元/股。

3、股份转让

欧豹国际拟将其持有的上市公司 7,152 万股转让给曾超懿; 欧豹国际、许敏田、许龙波拟将其分别持有的上市公司 2,448 万股、2,016 万股、2,688 万股(合计 7,152 万股)转让给曾超林。各方确认,剔除归属于转让方的上市公司 2018 年度分红后,每股转让价格为 5.80 元/股,曾超懿、曾超林以现金或经双方认可的其他方式支付受让目标股份的对价。

本次交易完成后,上市公司将持有天山铝业 100%股权,上市公司的控股股东将变更为锦隆能源,实际控制人变更为曾超懿、曾超林。

图表 1 天山铝业全体股东发行股份及股份转让的具体情况

股东名称	持股数量	持股比例	发股数量	存量股转让	交易完成后持股数量	持股比例
曾超懿、曾超林 及其一致行动人			2,296,122,000	143,040,000	2,439,162,000	62.73%
天山铝业财务投 资者			1,089,324,614		1,089,324,614	28.01%
上市公司实际控 制人及其一致行 动人	203,531,306	40.46%		-143,040,000	60,491,306	1.56%
其他	299,548,717	59.54%			299,548,717	7.70%
合计	503,080,023	100.00%	3,385,446,614		3,888,526,637	100.00%

资料来源: 公司公告, 华创证券

4、业绩承诺及补偿安排

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》,天山铝业业绩补偿义务人承诺 2020 年度、2021 年度和 2022 年度标的公司所产生的净利润(扣除非经常性损益)分别不低于 14.6 亿元、20 亿元和 24.1 亿元。在本次交易交割完毕后三年内,如任何一年标的公司的实际净利润数低于承诺净利润数,补偿义务人应将差额部分向上市公司进行补偿。

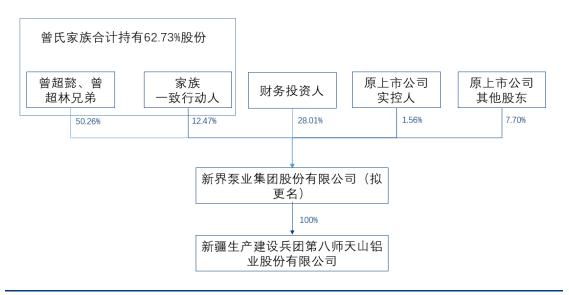
二、天山铝业:成本领先型铝企,无惧铝价周期波动

(一)公司简介:新疆地区规模第二、全国铝行业规模前十的铝业集团

新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司成立于2010年9月,位于新疆石河子开发区,占地面积近10000亩,现有资产近400亿元,员工6000余人,年产值300多亿元,年利税10亿多元,是新疆"十二五"、"十三五"规划的重点骨干企业,也是兵团经济建设的排头兵。公司是首家响应兵团号召去南疆投资兴业的民营企业,为维护新疆稳定和兵团的经济社会发展做出了卓越贡献。也是新疆地区规模第二、全国铝行业规模前十的铝业集团。



图表 2 天山铝业完成交易后股权结构图



资料来源: 公司公告, 华创证券

(二)历史沿革: 40年发展成就电解铝产业链全覆盖铝企

1978年,曾氏家族创业起步,第一家铝加工工厂成立。

1998年,曾氏家族第一家电解铝厂——湖南双牌铝业成立,年产量达1万吨。

2000年,曾氏家族六盘水铝厂成立。

2002年,曾氏家族宜昌长江铝业成立,设立第一家贸易公司——上海双牌铝业。

2005年, 江阴新仁科技成立。

2007年,曾氏家族掌控的宜昌工厂、六盘水双元铝厂陆续投产,共形成27.5万吨年产能。

2010年,曾氏家族控股的鑫任铝业在新加坡交易所成功上市。同年,曾氏家族在新疆生产建设兵团农八师石河子经济开发区设立工厂,即天山铝业,开辟了曾氏家族电解铝生产的新篇章。

2016年,天山铝业引进战略投资者。

2017年,天铝有限召开股东会,天铝有限整体变更为股份有限公司,同意天铝有限名称变更为"新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司"。

2020年,天山铝业借壳上市获批。

(三)富有经验的年轻一代管理层

公司聚焦电解铝行业 40 余年,目前核心管理层为家族内的新一代管理层,虽然管理团队相对于同行业内其他企业较为年轻,但实际已在电解铝行业深耕 20 余年,经历了过去几轮电解铝价格的周期演变,对行业有着深刻理解的同时又对行业未来的发展有着全新的思考。

公司高度重视人才队伍建设,有高级技术人员 150 余名,拥有中级职称员工逾 700 名,已经建立了年轻、稳定、综合素质高的员工队伍。公司的人才队伍可以保障公司实现发展战略。



图表 3 公司高级管理人员简介

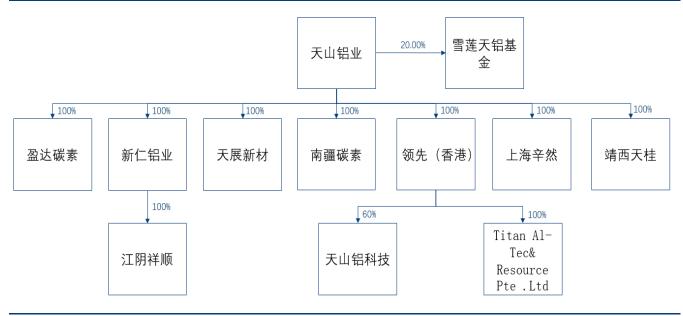
姓名	公可 商级官 垤 人贝 职务	出生年月	履 历
曾超林	董事长、总经理	1982年8月	2004年1月至2013年12月历任宜昌长江工人、车间主任、副总经理、总经理、董事;2010年4月至今任鑫仁控股董事;2012年6月至2017年6月任天铝有限董事长、总经理;现任天山铝业董事长、总经理。
曾明柳	董事、副总经理	1971 年 3 月	1992年9月至2006年3月先后任职于邵东铝业、湖南省双牌铝厂、宜昌长江;2005年11月至2017年12月历任新仁科技经理、监事、董事长;2010年4月至今任鑫仁控股董事;2013年8月至2017年6月任天铝有限董事;现任天山铝业董事、副总经理。
李亚洲	副总经理	1976年3月	1996年7月至2006年5月先后任职邵东铝业、湖南省双牌铝厂、贵州省六盘水双牌铝业公司;2005年7月至今任上海双牌监事;2007年9月至2017年2月任六盘水双元监事;2010年9月至2017年5月任鑫仁控股副总裁;现任天山铝业副总经理。
曾益柳	董事、副总经理	1973年7月	2002年7月至2010年7月在宜昌长江铝业有限责任公司任总经理;2012年6月至2016年12月担任天铝有限董事;2013年6月至今,任新疆天足投资有限公司的监事;现任天山铝业董事、副总经理。
梁洪波	董事、副总经理	1976年6月	2000年10月至2001年9月任大唐电信科技产业集团投资经理;2002年10月至2009年12月历任宜昌长江供销部经理、常务副总经理;2010年4月至今任鑫仁控股董事;2016年12月至2017年6月任天铝有限董事;现任天山铝业董事、副总经理。
赵庆云	董事、副总经理	1964年3月	1983年8月至2013年1月历任中国铝业郑州研究院技术员、助理工程师、工程师、高级工程师、教授级高级工程师、副总工程师、研究院第一副院长;2013年1月至2017年6月历任天铝有限电解铝生产副总经理、电解铝生产总经理、工程技术研究中心常务副主任、董事、副总经理;现任天山铝业董事、副总经理。
周建良	董事会秘书	1973 年 3 月	毕业于上海财经大学,硕士研究生学历,注册会计师、高级会计师、注册税务师。 2003年9月至2008年5月先后任职上海豫园旅游商城股份有限公司、上海复星高 科技(集团)有限公司、开利泵业(集团)有限公司;2008年6月至2016年8月 任海南矿业股份有限公司董事会秘书;2016年9月至2017年6月任天铝有限董事 会秘书;现任天山铝业董事会秘书。
胡春华	财务总监	1979 年 3 月	毕业于复旦大学,硕士研究生学历,注册会计师、澳洲公共会计师、上海市注册会计师优秀人才。2001年7月至2005年4月任上海天瑞资产评估有限公司经理;2005年5月至2007年4月任万隆会计师事务所有限公司上海分所项目经理;2007年5月至2009年3月任众华会计师事务所(特殊普通合伙)项目经理;2009年3月至2016年7月任立信会计师事务所(特殊普通合伙)高级经理;2016年8月至2017年6月任天铝有限财务总监;现任天山铝业财务总监。

(四) 电解铝产业链产能分布

经过40余年的持续经营,公司形成了具备氧化铝、自备电、预焙阳极、电解铝及下游铝材加工企业为一体的覆盖电解铝全产业链的公司。



图表 4 天山铝业股权结构



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 5 公司电解铝产业链相关产能分布

公司名称	持股比例	产品类型	项目地点	投资项目备案产能	已建产能
天山铝业		电解铝	新疆石河子	140 万吨	120 万吨
天山铝业		发电机组	新疆石河子	4×350MW	4×350MW
天山铝业		自备热电项目	新疆石河子	2×35 万千瓦	2×35万千瓦
盈达碳素	100%	预焙阳极	新疆石河子	30 万吨	30 万吨
南疆碳素	100%	预焙阳极	新疆阿拉尔市	一期 30 万吨,二期 20 万吨	30 万吨
靖西天桂	100%	氧化铝	广西靖西	250 万吨	80 万吨
天展新材	100%	高纯铝	新疆石河子	6万吨	2万吨
新仁铝业	100%	高精铝板带箔	江苏江阴	5万吨	5万吨

资料来源: 公司公告, 华创证券

1、上游氧化铝产业: 靖西天桂 250 万氧化铝产能逐步投产

靖西天桂铝业有限公司(以下简称"靖西天桂"),成立于2017年2月7日,由曾小山先生、邓娥英女士共同出资设立,注册资本3亿元,收购前注册资本尚未缴纳。经营范围包括氧化铝、氢氧化铝的冶炼、生产和销售。

2017年2月21日,靖西市发展和改革局出具《关于靖西天桂铝业有限公司250万吨氧化铝项目备案的批复》(靖发改备案[2017]4号),经审查确认靖西天桂250万吨氧化铝项目符合备案条件,项目分两期建设,每期三年,其中一期建设80万吨氧化铝项目,二期建设170万吨氧化铝项目;项目总投资100亿元;项目建设地点为靖西市铝工业园区(武平镇马亮村)。

2017年3月27日,天山铝业以3000.00元的对价自曾小山、邓娥英处收购了其持有的靖西天桂100%的权益,形成非同一控制下的企业合并。

靖西天桂一期 80 万吨氧化铝产能已于 2019 年 11 月正式建成投产,目前已经处于满产状态,后期随着二期剩余 170



万吨氧化铝产能的逐步建成投产,公司将实现氧化铝的完全自给自足,并且剩余的产品还可对外销售产生盈利。

图表 6 氧化铝新扩建产能情况

企业名称	持股比例	总规划产能	已建成并投产产能	在建产能
靖西天桂	100%	250 万吨	80 万吨	预计 2020 年底建成投产 85 万吨, 2021 年底建成投产 85 万吨。

资料来源: 公司公告, 华创证券

2、上游预焙阳极产业: 60 万吨预备阳极产能促成碳素完全自给自足

2015年9月14日,兵团发改委出具《企业投资项目备案证明》(兵发改(产业)备[2015]7号),重新核定建设规模为"100万吨/年高精铝加工材、140万吨/年电解铝、90万吨/年碳素。"

2015 年 4 月 14 日,新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目配套 90 万吨碳素一期 30 万吨碳素项目焙烧炉竣工试生产的批复》(师环试[2015]25号),从环保角度,同意一期 30 万吨碳素项目焙烧炉投入试生产。

2017年3月8日,阿拉尔经济技术开发区经济发展局出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(阿经开经发(材料)备[2017]0004号),经审查确认南疆碳素年产30万吨预焙阳极项目符合备案条件,项目投资总额为119,820.69万元,建设地点为阿拉尔经济技术开发区,项目执行年限为2017-2018年。

2017年6月23日,阿拉尔经济技术开发区经济发展局出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(阿经开经发(材料)备[2017]0021号),经审查确认南疆碳素二期年产30万吨预焙阳极项目符合备案条件,项目投资总额为107,745.3万元,建设地点为阿拉尔经济技术开发区,项目执行年限为2018-2019年。

南疆碳素已完成 60 万吨投资项目备案,公司目前拟先投资 50 万吨,剩余 10 万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施。2015年,盈达碳素的 30 万吨预焙阳极已经建成投产,南疆碳素的一期 30 万吨产能目前正处于试生产,预计将于 2020年 6 月投产,项目达产后公司将实现预备阳极的完全自给自足,剩余的产品还可对外销售产生盈利。

图表 7 预焙阳极新扩建产能情况

企业名称	持股比例	总规划产能	已建成并投产产能	拟建产能
盈达碳素	100%	30 万吨	30 万吨	
南疆碳素	100%	50 万吨	30 万吨	二期 20 万吨阳极碳素

资料来源: 公司公告, 华创证券

3、自备电产业: 依托新疆低煤价及局域网, 6 台 350 万千瓦机组成就公司核心竞争力

(1) 4×350MW 发电机组项目

2012年10月17日,新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、国家电监会新疆电力监管专员办公室出具《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》(新经信电力[2012]508号),确认天铝有限年产100万吨高精铝加工材项目及配套建设的自备电厂为自治区、兵团重点支持的工业项目,同意天铝有限办理一期4×35万千瓦自备电厂1-4号机组并网的相关手续。

2017年11月22日,国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期4×350MW 机组电力业务许可的意见》(新监能资质[2017]170号),确认未发现天山铝业4×350MW 机组电源项目存在违法违规行为,从未对该公司做出任何行政处罚;天山铝业4×350MW 机组在第八师电网上运行,自发自用,并网运行但发电不上网交易,与电网企业无电量电费结算,符合现行资质管理规定。



(2) 2×35 万千瓦自备热电项目

2015年11月11日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于第八师天山铝业2×35万千瓦自备热电工程项目核准的批复》(兵发改能源发[2015]595号),同意该工程项目的建设。

2018年1月9日,新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《建设项目竣工环境保护验收合格备案表》,同意 2×35万千瓦自备热电项目竣工环保验收文件备案。

4、中游电解铝产业: 120 万吨电解铝产能, 国内产能排名靠前

2015年9月14日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《企业投资项目备案证明》(兵发改(产业)备[2015]7号),重新核定建设规模为"100万吨/年高精铝加工材、140万吨/年电解铝、90万吨/年碳素。"

2014年6月25日,新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目配套的140万吨电解铝项目竣工环保验收的批复》(兵环验[2014]204号),同意通过竣工环保验收。

图表 8 电解铝产能情况

企业名称	总规划产能	已建成并投产产能	剩余产能
天山铝业	140 万吨	120 万吨	剩余20万吨电解铝产能,公司将根据市场情况适时进行建设

资料来源: 公司公告, 华创证券

5、下游高纯铝产业: 6万吨高纯铝产能不断释放,逐步切入下游深加工

2016年9月21日,新疆生产建设兵团第八师发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》 (八师发改(工交)备[2016]021号),经审查确认天展新材10万吨超高纯铝项目符合备案条件,项目投资总额为302,301万元,建设地点为石河子开发区化工新材料产业园纬五路一号。

2019年7月20日,新疆生产建设兵团第八师生态环境局出具《新疆天展新材料科技有限公司年产10万吨(一期1.5万吨)超高纯铝项目配套固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》(八师环验[2019]37号),同意该项目固体废物污染防治设施验收合格。1.5万吨超高纯铝项目其他环境保护设施已由建设单位完成自行验收。

天山铝业已完成 10 万吨的投资项目备案,公司目前拟先投资 6 万吨,剩余 4 万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施

图表 9 高纯铝产能情况

企业名称	持股比例	总规划产能	已建成并投产产能	剩余产能
天展新材	100%	6	2万吨	三期 2 万吨, 预计 2021 年底建成投产, 四期 2 万吨, 预计 2022 年底建成投产

资料来源: 公司公告, 华创证券

6、下游铝材产业: 5万吨铝板带箔产能,丰富公司产品类型

2006年6月1日,江阴市发展和改革局出具《企业投资项目备案通知书》(澄发改投备[2006]103号),经审查确认 江阴新仁科技有限公司年产10万吨高精铝板、带、箔项目符合备案条件,项目投资总额为59,839万元,建设地点 为江阴市霞客镇璜塘金凤工业集中区。

2009年5月31日,江阴市环境保护局同意江阴新仁科技有限公司年产10万吨高精铝板带箔项目(一期5万吨)通过竣工环保验收。



江阴年产 5 万吨铝深加工基地原系新仁科技所建设和拥有。2016 年 10 月 8 日,新仁科技以 5 万吨铝深加工基地相关土建类固定资产、设备、土地使用权资产评估作价出资设立新仁铝业,并在新仁铝业成立后,新仁科技即将所持新仁铝业 100%股权转让给天铝有限。

图表 10 铝板带箔产能情况

企业名称	持股比例	投资项目备案产能	总规划产能	已建成并投产产能
新仁铝业	100%	10 万吨	5万吨	5万吨

资料来源: 公司公告, 华创证券

三、营收及毛利情况

(一) 财务状况: 2019 年营收同比增长 35.13%, 归母净利润同比增长 40.58%

2019年,公司实现营业收入 325.87亿元,同比增长 35.13%; 归属于母公司的净利润 15.01亿元,同比增长 40.58%。自 2012年以来,公司营收增长迅速,年均复合增长率达到 39.35%。2017年以来公司营业收入增长较为迅速,主因外购铝锭销售额的大幅增加。2018年,公司为满足电解铝 120万吨产能项目资金需求,加大了对预收款客户的营销力度,在自产铝锭规模一定的前提下,提高了外购铝锭数量来满足客户交付需求,导致外购铝锭销售额大幅增加。

从利润角度来看,公司 2018 年归母净利润显著下降,主要系税金及附加、财务费用的大幅增加导致,财务费用上涨主要受可资本化金额减少和汇兑损失影响。公司 2018 年参照《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和"一省一贷农网还贷资金"征收暂行办法》,计提了较大金额的自发电政府性基金及附加,2019 年 11 月,新疆生产建设兵团正式出具《新疆生产建设兵团自备电厂农网还贷资金征收暂行办法》,公司按照正式文件在 2019 年冲回 2017 年、2018 年计提的自发电政府性基金及附加,减少税金及附加 4.92 亿,相应减少应交税费 4.92 亿元,归母净利润大幅增长。

图表 11 公司营收及增长率(亿元)



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 12 公司归母净利润及增长率

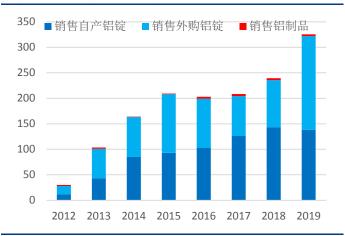


资料来源: 公司公告, 华创证券

公司主要收入来自销售铝锭,2019年,铝锭销售收入占公司主营业务收入98.94%。公司销售的铝锭有两个来源:外购及自产。其中,外购铝锭作为自产铝锭的补充,主要为满足公司周转库存、降低运输成本的需要。由于预收款产生的商业折扣,导致该部分业务毛利率通常为负。销售自产铝锭是公司毛利主要来源。



图表 13 主要产品营收情况(亿元)



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 14 主要产品毛利情况(亿元)



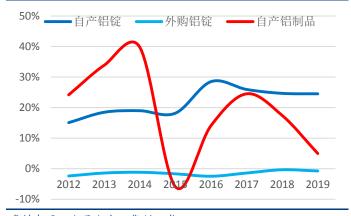
资料来源: 公司公告, 华创证券

2009 年至 2015 年, 我国电解铝行业产能快速扩张, 叠加全球经济增长乏力, 电解铝价格在 2011-2015 年间持续下跌, 电解铝和氧化铝价差持续收窄, 行业内企业盈利水平不断恶化。2015 年底, 行业内头部企业大量减停产, 带动铝价回升, 同时由于煤价、氧化铝价格下跌, 行业内企业盈利水平回升。2016 年下半年开始, 受到供给侧改革深入推行, 以及国外氧化铝减产等因素影响。氧化铝、预焙阳极等电解铝原材料价格开始大幅上涨, 煤炭价格上涨导致电力成本提高, 行业盈利空间被侵蚀。

从公司角度看,公司 30 万吨/年预焙阳极项目于 2015 年试投产,于 2016 年全部建成。2016 年公司自产阳极炭块 23.83 万吨,占阳极炭块总消耗量的 50.66%,显著降低公司生产成本。2017 年至 2019 年,公司逐渐提高自产阳极炭块和自备电比例,毛利率基本保持稳定。

公司销售自产铝制品毛利率波动幅度较大,主要是由于公司不断变更自产铝制品的范围。2012~2014 年公司自产铝制品以铝排为主,2015 年停产。2016 年,公司收购新仁铝业,主要产品为铝板带箔,年产能 5 万吨。项目至今已运行多年,产能及产量都相对稳定,但是该部分业务毛利率较低。2018 年以来,公司高纯铝生产线逐渐投产,2019 年公司销售高纯铝 0.67 万吨。高纯铝毛利率较高,随着公司 6 万吨高纯铝产线不断投产,预期未来进一步提高公司整体毛利率水平。

图表 15 公司分产品毛利情况



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 16 电解铝和氧化铝价差情况



资料来源: 公司公告, 华创证券



(二)同行业对比:行业内成本领先战略,无惧铝价周期波动

2019年天山铝业电解铝板块实现营收 138.11 亿元,同比下滑 3.65%。从同行业对比来看,云铝股份和天山铝业近几年电解铝板块营收基本维持持续增长态势,神火股份电解铝板块营收自 2017年开始有所下降。从电解铝毛利率来看,天山铝业电解铝毛利率显著高于云铝股份和神火股份。

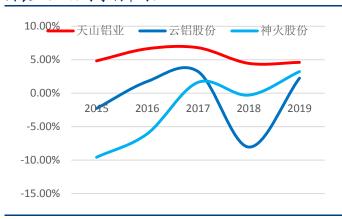
从净利率角度来看,天山铝业净利率基本维持在 5%左右,而云铝股份和神火股份的净利率波动较大。2015 年电解铝行业出现全行业大幅度亏损,因此我们可以看到云铝和神火在 2015 年出现了负的净利率,而天山铝业的净利润依然维持在较高位置,显示出天山铝业低成本的优势。

图表 17 公司电解铝板块营收及毛利率对比



资料来源: 公司公告, 华创证券

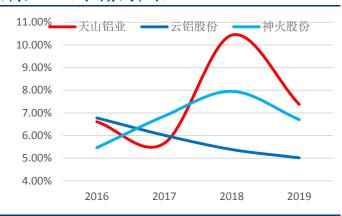
图表 18 公司净利率对比



资料来源: 公司公告, 华创证券

通过对公司财务费用和有息负债的比值可以看出,天山铝业因为其民营企业及非上市公司的背景,财务成本较云铝和神火更高,我们认为随着后期随着公司完成借壳上市以及企业实力的逐步增强,叠加财务杠杆的下降,预计公司的财务成本将有所下降,进一步增厚公司利润。

图表 19 公司财务成本对比



资料来源: 公司公告, 华创证券



四、核心亮点一: 含税综合电费 0.16 元/度, 电力成本处于行业内领先水平

(一)公司电力成本

1、煤炭价格及电力基金费用低廉促成新疆较低电力成本

低廉、高质的煤炭资源使公司可以获得稳定、低价电力。新疆是中国煤炭资源最丰富的地区之一(约占中国 40 %的煤炭储量),煤炭价格大幅低于中国内地价格。

公司自备电厂项目使得供电成本大大降低,2013年起公司开始规划建设10*35万千万火力发电机组,截至2014年末已建成4台发电机组,自备机组年运行小时超过7,500小时,高于内地电厂平均年运行小时4,000-5,000小时,发电成本摊销大大低于内地电厂,每度电摊销成本下降30%-45%,运行效率高,可以满足90%以上用电需求。

目前兵团自备电厂电力基金征收标准仅为 0.02 元/度, 远低于中东部地区。

2、新疆地区内部电力成本比较,公司依然存在优势

- (1)自备电:公司自发电成本为 0.13 元/吨(不含税),自发电依托石河子当地局域网,无需缴纳过网费和备容费,新疆同类型公司每度缴纳过网费 0.03-0.05 元,单吨电力成本节约 400 元左右,年节约成本 4.8 亿元。
- (2)外购电:天山铝业与天富热电签署《电力合作协议》,约定天富热电对天山铝业每年保障 30 亿度(自 2011.7.18 之日起 50 年)的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电,采购结算价格为 0.28 元/度(含税)。

图表 20 外购电力采购情况

项目	2019年1-10月	2018年	2017年	2016年
采购量 (万度)	162,793.60	216,875.02	368,611.98	318,022.32
采购金额 (万元)	39,880.94	52,097.31	88,214.83	75,616.02
外购电价 (元/度,不含税)	0.2450	0.2402	0.2393	0.2378

资料来源: 公司公告, 华创证券

综合用电成本为 0.14 元/度,吨铝电力成本低于行业平均成本约 2000 元/吨,年节约成本 24 亿元。

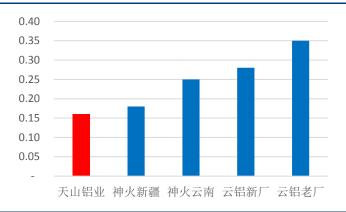
(二)行业内上市公司电费对比

天山铝业依托新疆石河子当地局域网, 无需缴纳过网费等电网费用, 因此此电力成本较同处于新疆的神火股份低。 同时基于新疆的低煤价, 新疆相关电解铝企业的电力成本也显著低于云南等地的电解铝企业。

天山铝业目前具备的石河子当地局域网,目前只有新疆信发和天山铝业两家企业享受,其他电解铝企业如果后期进入当地也无法享受当地局域网,需要交纳过网费,因此天山铝业的过网费节约形成了公司的天然护城河。







资料来源: 公司公告, 百川资讯, 华创证券

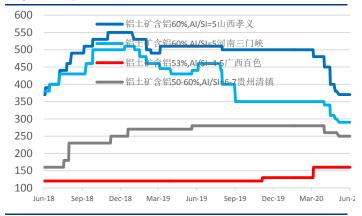
五、核心亮点二:依托广西丰富铝土矿资源,不断降低氧化铝成本

(一)广西铝土矿资源丰富,铝土矿品位较高且价格较低

虽然全国铝土矿查明资源储量中,广西总储量低于山西、河南及贵州等地,但是基础储量方面广西却排在全国首位, 主因山西、河南等地的铝土矿品位较广西低,且山西、河南等地铝土矿更多和煤矿伴生,因此需要先对煤矿进行开 采后才能对铝土矿进行利用。

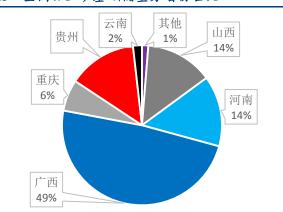
因此总体来看广西本地铝土矿资源丰富,铝土矿价格大幅低于山西、河南及贵州等地,资源优势显著。公司所采购铝土矿铝硅比最低达到 7-8,最高可以采购到 AI/SI=13 的铝土矿。据百川资讯数据显示,近期广西地区铝硅比为 8 的铝土矿价格为 260 元/吨,与贵州地区铝硅比 6-7 的铝土矿价格基本持平,并且价格显著低于山西、河南等地铝硅比为 5 的铝土矿。

图表 22 氧化铝价格 (元/吨)



资料来源: 百川资讯,华创证券

图表 23 全国铝土矿基础储量分省份占比



资料来源: Wind, 华创证券

(二)低成本铝土矿叠加烧碱价格大幅下滑,氧化铝单吨成本1700元/吨左右

根据靖西天桂氧化铝项目可研报告及经营预计,氧化铝生产成本主要包括干铝土矿、碱、石灰石、石灰、燃料、动力、制造成本等,并考虑人工和折旧费用等因素,单位氧化铝成本预测如下表所示:



图表 24 氧化铝成本测算

项目	单位	单耗	单价	单位成本
一、原材料				
干铝土矿	吨	2.486	265	658.79
碱(100%NaOH)	吨	0.1056	2124	224.29
石灰石及其他				92.51
二、燃料	元			451.40
三、动力	元			88.94
四、制造费用	元			139.00
五、人工和折旧费用	元			121.77
单位成本	元			1776.7

资料来源:公司公告, Wind, 华创证券

对于上述自产氧化铝,在自产自销过程中,根据广西至石河子的运输距离,以及参考天山铝业相同距离业务的运输成本,需要追加运输费(不含税)480元/吨,综合天山铝业自产氧化铝的生产成本和运输成本,其自产氧化铝作为电解铝原材料的单位成本为2256.7元/吨。根据百川资讯数据,这一单位成本与广西地区氧化铝行业平均成本基本持平。从下图中可以看出,广西地区氧化铝单位成本处于行业相对低位,单位成本仅高于山东地区的进口矿所产氧化铝成本。因此即便在目前氧化铝价格低迷的情况下,公司氧化铝依然存在500元/吨左右的盈利空间。

图表 25 氧化铝完全成本 (元/吨,截止 5月底)



资料来源: 百川资讯, 华创证券

(三)氧化铝项目持续投产,后续成本依然存在下行空间

1、项目投资已经过半,后期资金需求较少

靖西天桂氧化铝一期 80 万吨产能已于 2019 年年末顺利投产,目前已经达产达标。预计二期 85 万吨产能将于 2020 年年末投产,二期剩余 85 万吨产能预计 2021 年投产。公司在 2019 年一期投产时,已经投资了二期相关的固定资产投资,因此后期 170 万吨产能投产时所投入的资金仅为一期投资的一半左右。



图表 26 氧化铝新扩建产能及项目投资情况

企业名称	项目	2019年	2020年	2021年
靖西天桂	总产能: 250 万吨	已投: 80 万吨	拟投: 85 万吨	拟投: 85 万吨
明四人任	总投资: 51.6 亿元	已投: 25 亿元	拟投: 16.5 亿元	拟投: 10.1 亿元

资料来源: 公司公告, 华创证券

2、随着氧化铝项目逐步投产,后期成本仍存在下降空间

随着 2020-2021 年靖西天桂 170 万吨氧化铝产能的逐步投产,公司规模效应逐步凸显,成本中折旧和人工成本会进一步摊薄,从而使得单位成本进一步下降。另外,随着公司自产氧化铝比例的逐步提高,公司的整体原材料成本将得到显著下降。

3、外购氧化铝通过换货摊低单吨采购成本

目前公司大部分氧化铝依然依靠外部采购,其中外购氧化铝中一半为长单采购,另一半为零单采购。其中长单采购采用电解铝价格的 17%-19%的比例价,而零单采购采用"三网均价"。因为外部采购价格更多受到氧化铝或电解铝市场行情的影响,因此公司后期将通过换货来节约运费成本。

六、核心亮点三: 预焙阳极自产替代外购, 电解铝单吨成本进一步下移

公司目前具备预焙阳极产能 60 万吨,其中 30 万吨目前处于试生产阶段,预计今年将完全投产。以公司目前的电解铝产量和预备阳极单耗计算的预备阳极总需求约为 55 万吨,其中约 30 万吨由公司自产,其余部分公司从市场中进行采购。从采购单价和单位生产成本的数据中可以明显看出,公司自产预焙阳极具备比较优势。因此随着后期公司剩余 30 万吨预备阳极的逐步达产,公司预备阳极完全可以实现自给自足,相应的预焙阳极作为电解铝原材料的成本也会进一步下降,进一步提升电解铝业务毛利。

图表 27 预备阳极生产及采购情况

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
外部采购量 (万吨)	26.93	16.95	22.56	7.98
采购单价 (元/吨)	2,711.58	3,764.04	3,710.55	3,552.90
自产阳极碳块 (万吨)	23.83	30.68	32.06	13.82
单位成本 (元/吨,不含税)	1,825.98	2,387.90	2,395.37	

资料来源: 公司公告, 华创证券

七、核心亮点四:偏析法生产高纯铝,成本低于行业平均水平

2016 年公司引进国际领先的生产高纯铝的偏析法技术及工艺,在石河子建设 6 万吨高纯铝项目。截至 2020 年 4 月底,上述高纯铝生产线已经投产 2 万吨产能。高纯铝具有许多优良性能,用途广泛。它具有比原铝更好的导电性、延展性、反射性和抗腐蚀性,在电子工业及航空航天等领域有着广泛的用途。在电子工业中,用于制作高压电容器铝箔、高性能导线、集成电路用键合线; 航空航天工业中,高纯铝用来开发制作等离子帆(推动航天器的最新动力);高速轨道交通中,高速轨道交通车辆除了需要用高纯铝配制高性能合金外,还由于高纯铝具有导磁率低、比重轻的特点,在磁悬浮体材料中得到大量应用; 光学应用方面,汽车工业中的车灯反射罩,天文望远镜等大量使用铝反射器。

天展新材高纯铝项目依托天山日本子公司全面引进日本技术与团队,采用能耗远低于传统工艺的偏析法,生产高纯铝,吨能耗仅需 1000 度电左右,远低于目前国内高纯铝厂 16000 度的单耗,吨成本节约近 4000 元左右,成本优势明显。



使用该工艺生产的高纯铝, 纯度明显优于传统工艺的高纯铝, 纯度高达 99.995 以上, 已获国内外客户的一致好评, 目前包括东阳光, 神火及日本的昭和电工, 均和公司签订长期协议, 采购产品用于高档电子箔产品的生产。

八、公司战略:成为在成本、资源和技术全面领先的拥有完整产业链的铝业集团

(一)寻求铝土矿资源储备

公司将着力在广西获得铝土矿资源,并同时向海外寻求优势低成本铝土矿资源,使公司成为行业内极少数同时拥有铝土矿资源的产业链一体化铝业公司。

(二)建设配套氧化铝项目

公司将通过在广西建设 250 万吨氧化铝项目解决主要原材料氧化铝的供应问题,满足 100%的原料需求,巩固成本优势,增厚公司利润,保证了公司未来业绩的稳定增长。

(三)建设电解铝基地

石河子基地批复有 140 万吨电解铝产能和 6*350MW 的发电机组。目前已建成的电解铝产能 120 万吨,已经并网发电 6*350MW 机组。仍有扩建电解铝产能的发电机组空间。

(四)引进研发下游铝深加工产品

6万吨高纯铝项目全部投产完成后,天山铝业将成为具有全球技术领先、规模领先、成本优势的高纯铝生产商。

进一步做大做强下游深加工板块,使公司成为一家集资源、成本、技术、管理优势为一体的国内最领先的铝业公司之一。

(五) 收购、兼并和重组,进行行业整合

公司将利用上市平台积极寻求行业内收购兼并机会,主要目标在产业链上下游,尤其是具备资源和技术优势的企业。

九、公司营收及毛利测算

(一)氧化铝营收及成本测算

因为公司靖西天桂氧化铝子公司自 2019 年 11 月末才投产,因此 2016-2019 年公司生产所需的氧化铝全部通过外部采购获得。

图表 28 历史氧化铝采购成本 (采购价格含运费,不含税)

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年
采购量 (万吨)	236.68	220.01	252.31	250.92
采购价格 (元/吨)	2,332.97	2,838.30	2,629.24	2,696.61
采购金额 (百万元)	5,521.66	6,244.48	6,633.87	6,766.21
电解铝产量 (万吨)	100.46	104.73	120.21	119.16

资料来源: 公司公告, 华创证券

2020年随着靖西天桂一期80万吨氧化铝产能的达产,公司减少了部分氧化铝外部采购量。

(1)产量假设:假设靖西天桂剩余170万吨氧化铝产能分别于2020年年底和2021年年底投产,投产到满产的时间



为一个半月,则预计 2020-2022 年靖西天桂氧化铝产量分别为 75 万吨、160 万吨和 245 万吨。

- (2)价格假设:公司外购氧化铝有一半采用长单采购,另一半为零单采购。其中氧化铝长单采购单价为电解铝销售单价的 17%-19%,氧化铝零单采购采用"三网均价",同时考虑每吨氧化铝的不含税运费 480 元。假设 2020-2022 年电解铝销售价格(含税)分别为 13500 元/吨、13700 元/吨和 13900 元/吨,假设比例采用 18%,则 2020-2022 年长单氧化铝采购单价(含运费,不含税)分别为 2630.44 元/吨、2662.30 元/吨和 2694.16 元/吨。假设 2020-2022 年氧化铝三网均价(含税)分别为 2300 元/吨、2400 元/吨和 2500 元/吨。长单和零单平均后得到 2020-2022 年外购氧化铝单价(含运费,不含税)分别为 2572.92 元/吨、2633.1 元/吨和 2693.27 元/吨。
- (3) 成本假设:假设 2020-2022 年广西地区铝土矿价格分别为 265 元/吨、270 元/吨和 275 元/吨,2020-2022 年西南地区烧碱价格(含税)维持 2400 元/吨不变,折旧和人工费用在 2020 年的基础上,每年下降 10 元/吨。测算得到 2020-2022 年公司自产氧化铝单位成本(含运费)分别为 2256.7 元/吨、2259.13 元/吨和 2261.56 元/吨。

图表 29 预测期氧化铝成本测算

项目/年份	2020E	2021E	2022E
自产电解铝对外销量 (万吨)	114.66	114.16	113.16
每吨电解铝消耗氧化铝系数	1.91	1.91	1.91
所需氧化铝总量 (万吨)	219.00	218.05	216.14
预计截至当年年底氧化铝投产产能	165	250	250
预计当年自产氧化铝产量	75	160	245
预计当年外购氧化铝需求量	144.00	58.05	
自产氧化铝可外售量			28.86
外购氧化铝单价 (含运费)	2572.92	2633.10	2693.27
自产氧化铝单位成本 (含运费)	2256.70	2259.13	2261.56
自产氧化铝总成本 (百万元)	1692.53	4212.96	6598.52
外购氧化铝总成本 (百万元)	3705.02	1528.40	
氧化铝总成本 (百万元)	5397.55	5741.35	6598.52
氧化铝销售收入(百万元)			777.40

资料来源: 公司公告, 华创证券测算

(二) 电力成本测算

1、外购电

天山铝业与天富热电签署《电力合作协议》,约定天富热电对天山铝业每年保障 30 亿度的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电,采购结算价格为 0.28 元/度(含税)。

图表 30 天山铝业外购电价格情况

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年
外购电价(元/kwh)(不含 税)	0.2391	0.238	0.2393	0.2429
采购量 (万度)	318,022.32	368,611.98	216,875.02	219,760.84
采购金额 (百万元)	756.16	882.14	520.97	539.97

资料来源: 公司公告, 华创证券



2、自备电

截止目前,天山铝业已建成发电机组总装机容量为 2100Kkw,假设报告期装机容量不变。结合企业每年检修的时间 安排和行业工艺技术水平,自备电厂的发电利用小时在 7500 小时,年期的综合厂用电率为 8.5%。结合天山铝业现有的燃料煤采购合同,及历史年度数据统计,2018年,天山铝业的燃煤平均不含税到厂标准煤单价为 265.27 元/吨,结合新疆地区煤炭资源情况,对 2020-2022年的燃料标准煤谨慎地按照市场价格 288.92元/吨~296.32元/吨进行预测,对未来年期的发电量、发电成本预测如下:

图表 31 自备电成本预测

序号	项目/年份	2020E	2021E	2022E
1	自发电量			
	平均装机容量 (Kkw)	2100	2100	2100
	平均发电利用小时数	7500	7500	7500
	综合厂用电率	8.5%	8.5%	8.5%
	自备电厂供电量 (Kkwh)	14,411,250	14,411,250	14,411,250
2	发电燃料费 (万元)			
	燃煤价格			
	标准煤 (元/T)	288.92	296.32	296.32
3	供电标准煤耗(kg/Kkwh)			
	其中: 煤折标准煤耗	320	320	320
4	供电标准煤量(T)			
	其中: 煤折标准煤量	4,611,600	4,611,600	4,611,600
5	供电燃料成本 (万元)	1,332.38	1,366.51	1,366.51
6	材料费 (万元)	48.38	48.38	48.38
7	检修费 (万元)	25.00	25.00	25.00
8	自备电厂发电变动成本	1,405.77	1,439.89	1,439.89
9	自备电厂发电固定成本	651.10	651.10	651.10
10	自备电厂发电总成本	2,056.87	2,090.99	2,090.99

资料来源: 公司公告, 华创证券测算

3、电力成本

综合考虑到天山铝业历史期数据、行业的一般工艺水平和工信部的指导意见,预测期内天山铝业的电力单耗指标维持在13,300.00kwh/T。

图表 32 历史单耗电力指标

项目/年份	2016年	2017年	2018年
毎吨铝耗电(kwh/吨)	13,354.74	13,327.39	13,169.50

资料来源: 公司公告, 华创证券

通过对电解铝产量和单吨耗电量的假设,我们预测2020-2022年公司电力成本如下。



图表 33 天山铝业电力成本测算

项目/年份	2020E	2021E	2022E
自产电解铝销量 (万吨)	114.66	114.16	113.16
毎吨铝耗电 (kwh)	13,300	13,300	13,300
总耗电量 (Kkwh)	15,249,780	15,183,280	15,050,280
自备电厂供电量(Kkwh)	14,411,250	14,411,250	14,411,250
外购电量 (Kkwh)	838,530	772,030	639,030
外购电价(元/kwh)	0.2478	0.2478	0.2478
外购电费 (百万元)	207.78	191.30	158.34
自备电厂发电总成本 (百万元)	2,056.87	2,090.99	2,090.99
电力成本合计 (百万元)	2,264.65	2,282.29	2,249.34

(三)预焙阳极营收及成本测算

1、自产及外购预焙阳极数量测算

2019年及以前,天山铝业自产阳极碳块产能为30万吨,剩余缺口部分外购取得。

图表 34 外购预焙阳极历史情况

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年
外部采购量 (万吨)	26.93	16.95	22.56	24.24
采购金额 (百万元)	730.12	638.11	837.25	777.32
采购单价 (元/吨)	2711.18	3764.66	3711.23	3206.77

资料来源: 公司公告, 华创证券

报告期内天山铝业生产单吨电解铝消耗阳极碳块数量比例较为稳定,因此对于预测期的单吨氧化铝消耗预焙阳极的系数选取 0.46,与报告期内维持一致。

图表 35 预焙阳极自产及外购情况

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
电解铝产量 (万吨)	100.46	104.73	120.21	48.21
单吨铝消耗阳极碳块	0.4682	0.4600	0.4535	0.4455
阳极碳块需求 (万吨)	47.04	48.17	54.51	21.48
其中: 自产阳极碳块(万 吨)	23.83	30.68	32.06	13.82
外购阳极碳块 (万吨)	23.21	17.49	22.45	7.66

资料来源: 公司公告, 华创证券

因为目前南疆碳素 30 万吨产能已经建成,预计将于 2020 年 6 月投产,因此我们预计下半年这部分产能可提供部分 预焙阳极供应。



图表 36 预测期内阳极碳块采购数量及生产数量

项目/年份	2020E	2021E	2022E
自产电解铝销量 (万吨)	114.66	114.16	113.16
单吨铝消耗阳极碳块	0.46	0.46	0.46
阳极碳块需求 (万吨)	52.74	52.51	52.05
其中: 自产阳极碳块 (万吨)	45	60	60
外购阳极碳块 (万吨)	7.74		
外销阳极碳块 (万吨)		7.49	7.95
阳极碳块块采购/销售价格(元/吨)	2920	2920	2920
外购阳极碳块成本 (百万元)	226.11		
外销阳极碳块营收 (百万元)		218.60	232.03

2、自产预焙阳极成本测算

报告期内,天山铝业自产阳极碳块的主要成本构成为电力成本、石油焦、沥青及其他成本。根据企业历史年度各个主要材料的成本金额及消耗数量,对其历史年期的成本单耗进行计算分析。2016年至2018年,天山铝业自产阳极碳块的单位成本分别为1,825.98元/吨、2,387.90元/吨和2,395.37元/吨。

图表 37 自产预焙阳极单位成本分析

阳极碳块成本	2016 年度	2017 年度	2018 年度
自产阳极碳块 (万吨)	23.83	30.68	32.06
用电成本	708.48	899.51	1,109.83
毎吨用电量(kwh/吨)	121.47	121.47	143.42
石油焦 (含运输费不含税)	25,449.87	42,485.04	40,569.85
每吨阳极碳块耗石油焦	0.8612	0.8411	0.8215
沥青 (含运输费不含税)	8,579.65	17,796.67	19,840.50
每吨阳极碳块耗沥青	0.1693	0.1622	0.1689
其他成本	3,794.45	6,404.49	9,206.39
每吨阳极碳块耗其他成本	159.23	208.75	287.16
折旧及人工成本	4,980.55	5,674.97	6,068.99
单吨阳极碳块耗折旧及人工	209.04	184.98	189.31
成本合计	43,513.00	73,260.68	76,795.56
单位成本 (元/吨)	1,825.98	2,387.90	2,395.37

资料来源: 公司公告, 华创证券

2019年以来,西北地区石油焦价格持续下跌,2020年以来,价格维持在1200-1500元/吨。假设2020-2022年石油焦价格稳定于1300元/吨。2019年下半年以来,煤沥青价格持续下跌,2020年价格区间位于2500-3500元/吨。假设2020-2022年煤沥青价格稳定于3000元/吨。



图表 38 自产预焙阳极单位成本预测

自产阳极碳块变动成本构成	2020E	2021E	2022E
自产阳极碳块 (万吨)	45	60	60
自产阳极碳块用电成本			
毎吨用电量(kwh/吨)	143.42	143.42	143.42
用电电价(元/kwh)	0.25	0.25	0.25
石油焦成本			
每吨阳极碳块耗石油焦系数	0.84	0.84	0.84
石油焦单价 (元/吨)	1,300	1,300	1,300
沥青成本			
每吨阳极碳块耗沥青系数	0.17	0.17	0.17
沥青单价 (元/吨)	3,000	3,000	3,000
单位氧化铝其他成本	398.04	398.04	398.04
单位氧化铝人工及折旧成本	224.12	195.18	185.18
自产阳极碳块单位成本 (元/吨)	2260.02	2231.08	2221.08
自产阳极碳块总成本 (百万元)	1017.01	1338.65	1332.65
外购阳极碳块总成本 (百万元)	226.11		
阳极碳块总成本 (百万元)	1243.12	1338.65	1332.65

(四) 电解铝相关产品营收测算

假设 2020-2022 年国内电解铝现货价格分别为 13500 元/吨、13700 元/吨和 13900 元/吨,假设高纯铝售价相对电解铝售价增加 10000 元/吨(含税),假设铝制品售价相对电解铝售价增加 4000 元/吨(含税),可以得到 2020-2022 年电解铝相关产品营收分别为 25909.73 百万元、26289.40 百万元以及 26807.90 百万元。

图表 39 电解铝相关产品营收测算

项目/年份	2020E	2021E	2022E
自产电解铝产量 (万吨)	119.16	119.16	119.16
自产电解铝销量 (万吨)	119.16	119.16	119.16
其中,销售天展新材	1.5	2	3
销售新仁铝业	3	3	3
自产电解铝对外销售量(万吨)	114.66	114.16	113.16
外购铝锭产销量 (万吨)	95	95	95
高纯铝产销量 (万吨)	1.5	2	3
铝制品产销量(万吨)	3	3	3
电解铝对外售价 (含税)	13500	13700	13900
电解铝对外售价 (不含税)	11946.90	12123.89	12300.88
外购铝锭对外售价 (不含稅)	12036.71	12167.78	12398.41
高纯铝售价 (不含稅)	20796.46	20973.45	21150.44



项目/年份	2020E	2021E	2022E
铝制品售价 (不含稅)	15486.73	15663.72	15840.71
电解铝相关产品营收 (百万元)	25909.73	26289.40	26807.90

十、盈利预测及投资评级

基于 2020-2022 年电解铝价格分别为 13500 元/吨、13700 元/吨和 13900 元/吨的假设以及上文中对于电解铝相关产品的其他假设,我们预计公司 2020-2022 年营收分别为 259.42 亿元、265.40 亿元以及 278.49 亿元,预计实现归母净利润 18.70 亿元、21.56 亿元以及 25.39 亿元。对应摊薄 EPS 分别为 0.48、0.55 以及 0.65 元/股,对应市盈率分别为 14倍、12 倍以及 11 倍,基于电解铝行业 20 倍平均市盈率,给予目标价 9-10 元,首次覆盖给予"强推"评级。

十一、风险提示

新疆煤炭价格大幅上升、靖西天桂氧化铝产能投产不及预期、预焙阳极产能投产不及预期、电解价格大幅下跌、是否获得正式核准文件尚不确定。



附录: 财务预测表

资产负债表					利润表				
单位: 百万元	2019A	2020E	2021E	2022E	单位: 百万元	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	5,133	9,713	26,008	27,545	营业收入	32,587	25,942	26,540	27,849
应收票据	2	2	2	2	营业成本	29,296	21,946	22,624	23,847
应收账款	264	158	161	169	税金及附加	-24	183	187	196
预付账款	3,495	3,600	3,711	3,912	销售费用	475	378	387	406
存货	4,077	3,054	3,148	3,318	管理费用	183	145	149	156
合同资产	0	0	0	0	研发费用	12	11	11	12
其他流动资产	375	298	307	321	财务费用	939	1,009	574	250
流动资产合计	13,346	16,825	33,337	35,267	信用减值损失	-1	-1	-1	-1
其他长期投资	61	49	50	52	资产减值损失	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产	21,786	21,674	21,627	21,742	投资收益	0	0	0	0
在建工程	3,532	5,044	6,433	7,708	其他收益	200	183	183	183
无形资产	1,032	929	836	752	营业利润	1,906	2,451	2,790	3,164
其他非流动资产	1,218	1,217	1,217	1,219	营业外收入	15	12	12	11
非流动资产合计	27,629	28,913	30,163	31,473	营业外支出	1	2	2	2
资产合计	40,975	45,738	63,500	66,740	利润总额	1,920	2,461	2,800	3,173
短期借款	3,781	9,496	24,842	25,064	所得税	419	591	644	634
应付票据	10,063	7,538	7,771	8,191	净利润	1,501	1,870	2,156	2,539
应付账款	1,129	845	872	919	少数股东损益	0	0	0	0
预收款项	1,561	1,243	1,271	1,334	归属母公司净利润	1,501	1,870	2,156	2,539
合同负债	0	0	0	0	NOPLAT	2,235	2,637	2,597	2,739
其他应付款	1,249	1,249	1,249	1,249	EPS(摊薄)(元)	0.39	0.48	0.55	0.65
一年内到期的非流动负债	3,880	3,880	3,880	3,880					
其他流动负债	680	986	958	907	主要财务比率				
流动负债合计	22,343	25,237	40,843	41,544		2019A	2020E	2021E	2022E
长期借款	4,962	4,962	4,962	4,962	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	35.1%	-20.4%	2.3%	4.9%
其他非流动负债	1,128	1,128	1,128	1,128	EBIT 增长率	9.2%	21.3%	-2.8%	1.5%
非流动负债合计	6,090	6,090	6,090	6,090	归母净利润增长率	40.6%	24.6%	15.3%	17.8%
负债合计	28,433	31,327	46,933	47,634	获利能力				
归属母公司所有者权益	12,539	14,408	16,564	19,103	毛利率	10.1%	15.4%	14.8%	14.4%
少数股东权益	3	3	3	3	净利率	4.6%	7.2%	8.1%	9.1%
所有者权益合计	12,542	14,411	16,567	19,106	ROE	12.0%	13.0%	13.0%	13.3%
负债和股东权益	40,975	45,738	63,500	66,740	ROIC	10.1%	9.7%	6.3%	6.1%
					偿债能力				
现金流量表					资产负债率	69.4%	68.5%	73.9%	71.4%
单位: 百万元	2019A	2020E	2021E	2022E	债务权益比	109.6%	135.1%	210.1%	183.4%
经营活动现金流	6,538	-2,815	3,822	3,913	流动比率	59.7%	66.7%	81.6%	84.9%
现金收益	2,466	3,944	3,779	3,827	速动比率	41.5%	54.6%	73.9%	76.9%
存货影响	-944	1,023	-94	-170	营运能力				
经营性应收影响	-3	1	-115	-209	总资产周转率	0.8	0.6	0.4	0.4
经营性应付影响	4,236	-3,126	288	530	应收账款周转天数	2	3	2	2
其他影响	783	-4,657	-36	-65	应付账款周转天数	13	16	14	14
投资活动现金流	-2,101	-2,362	-2,299	-2,345	存货周转天数	44	58	49	49
资本支出	-2,228	-2,362	-2,299	-2,345	毎股指标(元)				
股权投资	0	0	0	0	每股收益	0.39	0.48	0.55	0.65
其他长期资产变化	127	0	0	0	每股经营现金流	1.68	-0.72	0.98	1.01
融资活动现金流	-2,129	9,757	14,772	-31	每股净资产	3.22	3.71	4.26	4.91
借款增加	-222	5,715	15,346	222	估值比率				
股利及利息支付	-1,168	-999	-532	-200	P/E	18	14	12	11
股东融资	0	0	0	0	P/B	2	2	2	1
其他影响	-739	5,041	-42	-53	EV/EBITDA	11	7	7	7



大宗组团队介绍

副所长、大宗组组长: 任志强

上海财经大学经济学硕士。曾任职于兴业证券。2017年加入华创证券研究所。2015年-2017年连续三年新财富最佳分析师钢铁行业第三名。

高级分析师: 王保庆

湘潭大学经济学硕士。2018年加入华创证券研究所。

研究员: 李超

上海财经大学经济学硕士, CPA。曾任职于海通期货。2019年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职 务	办公电话	企业邮箱
	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
11 1- 1- 1- 1- 1- 1-	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
北京机构销售部	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
广深机构销售部	段佳音	高级销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
上海机构销售部	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenying@hcyjs.com
	吴俊	销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com



华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来6个月内超越基准指数20%以上;

推荐: 预期未来6个月内超越基准指数10%-20%;

中性: 预期未来6个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间;

回避: 预期未来6个月内相对基准指数跌幅在10%-20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;

中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;

回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师 对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称"本公司")的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。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。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"华创证券研究",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址:北京市西城区锦什坊街 26 号	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号	地址: 上海浦东银城中路 200 号
恒奥中心 C座 3A	中投国际商务中心 A座 19楼	中银大厦 3402 室
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-50581170
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572500