

信用评级公告

联合〔2022〕4476号

联合资信评估股份有限公司通过对南山集团有限公司及其拟发行的 2022 年面向专业投资者公开发行人公司债券（第二期）的信用状况进行综合分析和评估，确定南山集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，南山集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行人公司债券（第二期）信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二二年六月十七日

南山集团有限公司 2022 年面向专业投资者 公开发行公司债券（第二期）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期公司债券信用等级：AAA

评级展望：稳定

债项概况：

本期公司债券发行规模：不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元）

本期公司债券期限：本期公司债券分为两个品种：品种一期限为 2 年期，附第 1 年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权；品种二期限为 3 年期，附第 2 年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权。本期公司债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制

偿还方式：按年付息，到期一次还本

募集资金用途：偿还存量有息负债

评级时间：2022 年 6 月 17 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
有色金属企业信用评级方法	V3.1.202205
有色金属企业主体信用评级模型 (打分表)	V3.1.202205

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信评估股份有限公司官网公开披露

评级观点

南山集团有限公司（以下简称“公司”）是一家以铝深加工为主，纺织、物流运输、天然气销售、电力、房地产、旅游、金融、教育为辅的大型集团企业。联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的评级反映了其在行业地位、产业链完整度、研发实力、产能利用水平及区位等方面的竞争优势。2019—2021 年，公司主要生产线产能利用率处于很高水平，营业总收入和利润规模均持续增长，且通过处置资产回笼资金效果明显，整体经营业绩良好。同时，联合资信也关注到公司对主要原材料议价能力较弱，裕龙岛炼化一体化项目（一期）投资规模大，公司资本支出压力大以及短期债务占比高等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

本期公司债券发行后，公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和 EBITDA 对长期债务的保障能力均较强。

未来，随着高附加值材料项目产能逐步释放，公司产品结构有望进一步优化。

基于对公司主体长期信用状况及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期公司债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

- 1. 公司具备良好规模优势，行业地位突出。**作为国内以铝深加工为主的大型综合类集团企业，公司在行业地位、产业链完整程度、研发实力、产能利用水平等方面具备明显优势。
- 2. 公司区位优势明显。**公司位于胶东地区经济中心地带，西邻龙口港，水上交通便利。
- 3. 公司经营业绩良好。**2019—2021 年，公司主要生产线产能利用率均很高；公司营业总收入和利润规模均持续增长，分别年均复合增长 12.59% 和 23.29%。
- 4. 公司通过处置资产回笼资金效果明显。**2019—2021 年，公司通过处置股权及固定资产等方式回笼资金，投资活动现金流入量分别为 109.15 亿元、164.22 亿元和 135.79 亿元。

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aaa		评级结果		AAA	
评级内容	评级结果		风险因素	评价要素	评价结果	
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2		
			行业风险	4		
		自身竞争力	基础素质	3		
			企业管理	3		
			经营分析	2		
财务风险	F1	现金流	资产质量	2		
			盈利能力	1		
			现金流量	2		
		资本结构		1		
		偿债能力		1		
调整因素和理由					调整子级	
--					--	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1~F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

关注

1. 公司对主要原材料议价能力较弱，存在一定的成本控制压力。铝土矿及煤炭作为公司铝加工板块的主要原材料，铝土矿进口依赖程度高，公司议价能力较弱，存在一定的价格和汇率波动风险。煤炭价格上涨给公司成本控制带来一定压力。
2. 裕龙岛炼化一体化项目一期的建设投资规模大，公司资本支出压力大。裕龙岛炼化一体化项目一期核准项目总投资 1089 亿元，该项目已经正式施工建设，后续投资规模大，资本支出压力大。
3. 公司债务规模大且短期债务占比高。截至 2022 年 3 月底，公司全部债务 512.08 亿元，其中短期债务占 87.38%。

分析师：刘莉婕 王 聪

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层
(100022)

网址：www.lhratings.com

主要财务数据：

合并口径				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
现金类资产（亿元）	192.35	216.39	269.13	341.64
资产总额（亿元）	1356.74	1385.97	1492.82	1643.72
所有者权益合计（亿元）	669.43	723.50	844.15	929.82
短期债务（亿元）	292.50	380.34	420.75	447.44
长期债务（亿元）	224.63	105.84	51.36	64.64
全部债务（亿元）	517.13	486.19	472.11	512.08
营业总收入（亿元）	434.61	488.79	550.91	136.95
利润总额（亿元）	39.77	51.08	60.45	9.77
EBITDA（亿元）	92.77	96.60	105.45	--
经营性净现金流（亿元）	72.13	98.93	59.51	36.16
营业利润率（%）	16.94	19.27	20.62	15.32
净资产收益率（%）	5.16	5.83	5.99	--
资产负债率（%）	50.66	47.80	43.45	43.43
全部债务资本化比率（%）	43.58	40.19	35.87	35.51
流动比率（%）	121.22	102.32	106.30	111.48
经营现金流动负债比（%）	15.90	18.27	10.25	--
现金短期债务比（倍）	0.66	0.57	0.64	0.76
EBITDA 利息倍数（倍）	3.47	4.01	5.20	--
全部债务/EBITDA（倍）	5.57	5.03	4.48	--
公司本部（母公司）口径				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
资产总额（亿元）	885.69	964.72	964.15	993.58
所有者权益（亿元）	416.37	444.00	470.48	472.31
全部债务（亿元）	312.83	320.90	305.29	302.97
营业总收入（亿元）	37.37	50.61	75.54	19.05
利润总额（亿元）	21.40	19.42	33.89	1.82
资产负债率（%）	52.99	53.98	51.20	52.46
全部债务资本化比率（%）	42.90	41.95	39.35	39.08
流动比率（%）	205.16	143.32	127.65	111.01
经营现金流动负债比（%）	4.50	3.19	6.42	--

注：1.2022 年 1-3 月财务数据未经审计；2.2019 年财务数据采用次年审计报告期初数；3.合并口径衍生金融负债、向中央银行借款、吸收存款及同业存放、卖出回购金融资产款、其他流动负债及长期应付款中债务分别计入短期债务和长期债务
资料来源：公司财务报告，联合资信整理

评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2022/03/07	刘莉婕、 王聪	有色金属企业信用评级方法（V3.0201907）/有色金属企业主体信用评级模型（打分表）（V3.0201907）	阅读全文
AAA	稳定	2017/06/27	张钰 孙鑫	有色金属企业信用分析要点（2015年）/--	阅读全文
AA ⁺	稳定	2014/06/27	史延 贺苏凝	联合资信工商企业主体评级方法	阅读全文
AA	稳定	2013/04/03	潘诗湛 史延	--	阅读全文
AA ⁻	稳定	2008/06/16	谢凌艳 张莉	--	阅读全文
A ⁺	稳定	2007/04/26	刘小平 张莉	--	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受南山集团有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

南山集团有限公司 2022 年面向专业投资者 公开发行公司债券（第二期）信用评级报告

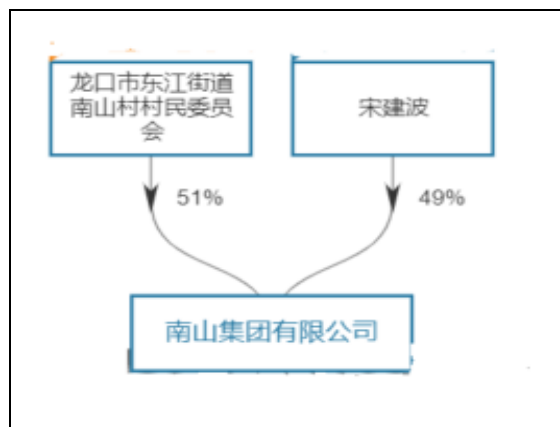
一、主体概况

南山集团有限公司（以下简称“南山集团”或“公司”）前身系成立于1979年的龙口市东江镇前宋家村村办企业。1992年，龙口市东江镇前宋家村村民委员会出资50万元组建了烟台南山集团公司，先后兴建了铝型材厂、精纺呢绒厂、热电厂、葡萄酒厂、家具厂及旅游公司等实体企业。2009年3月，经龙口市人民政府批准，设立南山集团有限公司，注册资本10亿元。2021年9月23日，经《南山集团有限公司关于股权变更的股东会决议》审议通过，公司股东由宋作文变更为宋建波，本次变更后，公司控股股东和实际控制人未发生变更，仍为龙口市东江街道南山村村民委员会（以下简称“南山村村委会”），持股比例51%，宋建波持股比例49%。截至2022年3月底，公司注册资本为10.00亿元，控股控股和实控人均均为南山村村委会。南山村村委会及宋建波未将公司股权进行质押。

公司业务以铝加工为主，经营范围还包括纺织、物流、电力及房地产等多种业务。

截至2022年3月底，公司本部内设办公室、财务部及审计部等职能部门；纳入合并范围主要一级子公司34家；在职员工40921人。

图1 截至2022年3月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

截至2021年底，公司合并资产总额1492.82亿元，所有者权益844.15亿元（含少数股东权益366.53亿元）；2021年，公司实现营业总收入550.91亿元，利润总额60.45亿元。

截至2022年3月底，公司合并资产总额1643.72亿元，所有者权益929.82亿元（含少数股东权益448.61亿元）；2022年1—3月，公司实现营业总收入136.95亿元，利润总额9.77亿元。

公司地址：山东省龙口市南山工业园；法定代表人：宋建波。

二、本期公司债券情况

2020年8月3日，经中国证券监督管理委员会（证监许可〔2020〕1724号文）核准，公司获准向合格投资者公开发行不超过人民币70亿元（含70亿元）的公司债券。

本期公司债券名称为“南山集团有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第二期）”，发行总规模不超过10亿元（含10亿元）。本期公司债券分为两个品种：品种一期限为2年期，附第1年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权；品种二期限为3年期，附第2年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权。本期公司债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制。付息方式为每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。本期公司债券募集资金将全部用于偿还存量有息负债。

本期公司债券无担保。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出

预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速¹（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期

（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00%和 5.80%，工农业生产总体稳定，但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表 1 2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年 一季度	2021 年 二季度	2021 年 三季度	2021 年 四季度	2022 年 一季度
GDP 总额（万亿元）	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速（%）	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速（%）	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速（%）	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资（%）	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资（%）	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资（%）	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售（%）	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速（%）	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速（%）	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅（%）	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅（%）	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速（%）	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速（%）	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速（%）	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率（%）	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速（%）	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主

要是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，

¹为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期

计算的几何平均增长率，下同

体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但3月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022年一季度中国货物进出口总额1.48万亿美元，同比增长13.00%。其中，出口8209.20亿美元，同比增长15.80%；进口6579.80亿美元，同比增长9.60%；贸易顺差1629.40亿美元。

CPI同比涨幅总体平稳，PPI同比涨幅逐月回落。2022年一季度CPI同比增长1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度PPI同比增长8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022年一季度新增社融规模12.06万亿元，比上年同期多增1.77万亿元；3月末社融规模存量同比增长10.60%，增速较上年末高0.30个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增9238亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增4258亿元和4050亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022年一季度，全国一般公共预算收入6.20万亿元，同比增长8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入5.25万亿元，同比增长7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022年一季度全国一般公共预算支出6.36万亿元，同比增长8.30%，为全年预算的23.80%，进度比上年同期加快0.30个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长22.40%、8.50%、8.40%、

6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。2022年一季度，城镇调查失业率均值为5.53%，其中1月、2月就业情况总体稳定，调查失业率分别为5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而3月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至5.80%，较上年同期上升0.50个百分点，稳就业压力有所增大。2022年一季度，全国居民人均可支配收入1.03万元，实际同比增长5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。2022年4月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现5.50%增长目标的困难有所加大。

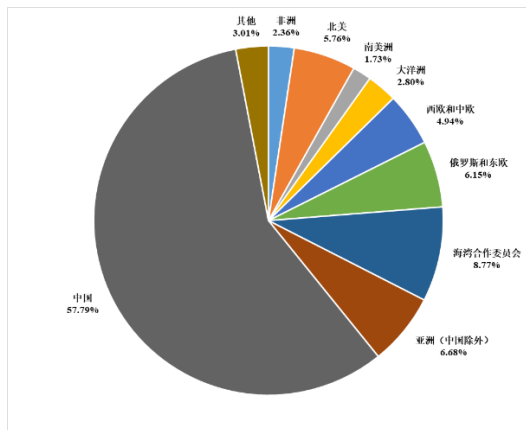
四、行业分析

1. 行业概况

铝是世界上产量和用量仅次于钢铁的有色金属，是机电、电力、航空航天、造船、汽车制造、包装、建筑、交通运输和房地产等行业的重要材料，在国民经济中占有重要地位。2021年，全球原铝产量小幅增长，中国原铝产量仍领跑全球。同期，中国氧化铝、原铝和铝材产量均有所增长；电解铝产能增长有限，产能分布以能源优势地区为主。

由于铝具备轻量化、强度高、加工成型可塑性高和超高回收率等优良特性及相关技术的发展，“以铝代木”“以铝节铜”“以铝代塑”“以铝代钢”都将拓展其应用范围并使其与国民经济的相关程度不断提高。铝工业分为氧化铝、电解铝和铝加工三个子行业，生产流程主要为铝土矿—氧化铝—电解铝（原铝）—铝材。

图2 2021年全球各地区原铝产量情况



资料来源：International Aluminium Institute，联合资信整理

根据International Aluminium Institute统计，2021年全球原铝产量为6734.3万吨，同比增长3.09%，增速转正。2021年，全球原铝产量增长主要来自中国产量增长。2021年中国原铝产量为3892.0万吨，占比57.79%，仍为原铝第一大生产国，同比增长4.24%。自2003年起，中国已经连续19年成为原铝第一大生产国，原铝产量

占比在2013年已超过50%。预期中国仍将继续保持在原铝产量上的全球绝对领先地位。中国不仅是世界第一大原铝生产国，也是第一大精炼铝消费国。根据中国有色金属工业协会统计，2021年，中国氧化铝、原铝及铝材产量分别为7747.5万吨、3850.3万吨²和6105.2万吨，分别同比增长5.0%、4.8%和7.4%。

产能方面，2018年，随着国家四部委（包括国家发展改革委员会、工业和信息化部、国土资源部、生态环境部）提出的《清理整顿电解铝行业违法违规项目行动工作方案》的落实，电解铝产能无序扩张得到根本治理，电解铝总产能“天花板”（约为4500万吨/年）形成。根据阿拉丁统计数据，截至2021年底，中国电解铝总产能为4283.10万吨/年，未来产能增长有限，新建产能需通过置换原有产能指标实现。从产能分布来看，由于电解铝属于高耗能行业，产能主要集中在具有能源优势的地区，因此山东、新疆和内蒙古等煤炭资源丰富的地区为中国主要的电解铝生产区域；此外，近年来受环保政策趋严以及水电成本较低影响，电解铝置换产能逐步向云南、四川等清洁能源富集区转移。

表2 中国主要电解铝产区产量情况

（单位：万吨）

省份	2019年	2020年	2021年	2021年变动率
山东	815.53	811.60	805.75	-0.72%
新疆	605.64	593.51	617.47	4.04%
内蒙古	510.77	576.20	591.69	2.69%
云南	191.01	275.09	327.06	18.89%
青海	216.99	237.20	260.21	9.70%
甘肃	228.36	231.89	235.19	1.42%
广西	218.66	225.85	230.29	1.97%
河南	187.04	173.97	179.99	3.46%
贵州	126.64	138.19	132.75	-3.94%
宁夏	124.37	117.44	118.71	1.08%
四川	54.31	79.79	99.95	25.27%
山西	79.43	75.93	97.62	28.56%
陕西	82.71	90.60	91.23	0.70%

² International Aluminium Institute 和中国有色金属工业协会统计结果存在一定差异

重庆	49.28	45.96	49.35	7.39%
辽宁	64.93	35.13	44.44	26.51%
湖北	9.25	9.06	9.31	2.66%
福建	8.33	7.05	7.26	2.91%

注：上表以2021年产量排名顺序列示

资料来源：Wind，联合资信整理

2. 上游原材料

电解铝的生产成本主要来自电力和氧化铝。发电燃料方面，2021年，煤炭供需格局趋紧，全年煤炭价格整体呈上升趋势，并处于历史高位。铝土矿方面，中国自身资源缺乏，需要大量依赖进口，2021年下半年受外部环境因素影响进口铝土矿价格大幅增长。原材料价格的上涨加大了企业成本控制压力。

由于中国电解铝生产厂家多建有自备电厂，且自备电厂主要燃料为煤炭（动力煤），所以电力成本与煤炭成本关系密切，尤其对铝电一体化企业的影响较大。2021年初，煤炭价格延续2020年下半年持续走高态势，进入2月，春节效应导致需求阶段性萎缩，同时在政策层面要求保供的情况下，煤炭优质先进产能逐步释放，产量快速提升，煤炭价格呈下降趋势，动力煤价格于3月跌入绿色区间。2021年4月以来，伴随着迎峰度夏及下游工业需求增速提升，煤炭下游需求增速持续大于原煤产量增速，煤炭供需格局趋紧，煤炭价格持续攀升。其中，环渤海动力煤（Q5500k）于10月13日达到848元/吨的历史高位。随后国家发改委出台的一系列增产保供政策开始落地生效，煤炭新增供给逐步增加，煤炭价格开始回落，截至2021年底，环渤海动力煤（Q5500k）价格降至737.00元/吨，但较2020年底仍上涨25.98%。

图3 环渤海动力煤综合平均价格指数



资料来源：Wind

氧化铝是以铝土矿、石灰石和碱（纯碱及烧碱）为原材料，经过溶解、煅烧等步骤制造而成，其成本与铝土矿成本关系密切。作为一个铝工业大国，中国铝土矿资源匮乏且禀赋不佳，导致了庞大的对外进口数量和较高的对外依存度。根据Mysteel铝土矿研究团队调研数据，2021年中国铝土矿总消费量约为19558万吨，其中国产矿总消费量约6198万吨、进口矿总消费量约13360万吨。中国进口铝土矿主要供应国为几内亚、澳大利亚和印度尼西亚三个国家，其中几内亚占据中国进口铝土矿龙头位置，进口量占比约52.0%；澳大利亚和印度尼西亚分别占29.8%和16.6%。价格方面，2021年上半年进口铝土矿价格相对平稳，下半年受几内亚军事政变、海运费用上涨以及印度尼西亚计划停止大宗原材料出口等多重因素的影响，铝土矿价格大幅增长。

整体看，2021年原材料价格的上涨加大了企业成本控制压力。未来，具有资源及一体化产业链优势的企业将更具成本控制能力和抵御单一生产环节盈利水平波动所带来的经营风险的能力。

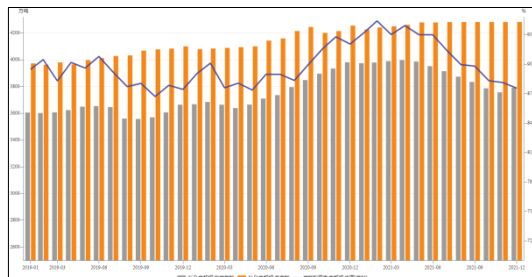
3. 市场供求关系

2021年，受经济复苏和能耗双控政策影响，电解铝供需处于紧平衡状态，价格大幅上涨。未来，在“碳达峰、碳中和”背景下，电解铝供给仍将偏紧，电解铝价格或维持高位震荡。

电解铝供给方面，中国原铝产量占全球超过50%，国际原铝产量的增长主要来自中国。近年来，中国电解铝总产能保持增长，但增幅逐渐放缓，截至2021年底中国电解铝总产能4283.10万吨/年。在产产能方面，2019—2020年底，在产产能整体呈增长趋势；2021年一季度，随着海外需求复苏，国内电解铝在产产能保持高位；2021年二季度以来，受能耗双控和电网高负荷用电压力下拉闸限电的影响，广西、云南、青海等地区电力供应紧张，电解铝在产产能持续下降，年底受电力供应缓解在产产能回

升至3792.10万吨/年，全年电解铝产能利用率维持在90%左右，处于较高水平。

图4 近年中国电解铝产能及产能利用率情况

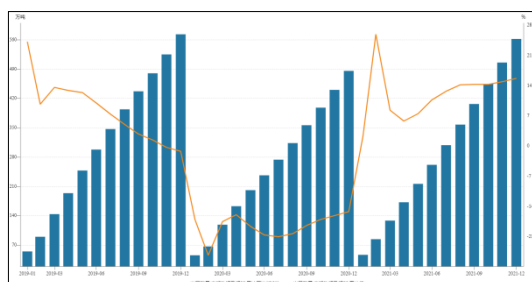


资料来源：Wind

电解铝需求方面，建筑地产仍是铝材最主要的消费领域，其次为交通运输、电线电缆和耐用消费品等工业领域。建筑地产方面，2020年疫情对建筑地产冲击较大，全年地产新开工面积和竣工面积均同比有所下降；2021年以来房企加快项目结转回流资金，带动地产竣工面积同比大幅增长，地产用铝需求回升。交通运输方面，2020年，中国汽车产量和新能源汽车产量分别同比下降1.40%和增长17.30%；2021年中国汽车产量和新能源汽车产量分别同比增长4.80%和145.60%。新能源汽车行业呈高速增长态势，对铝材需求形成有力支撑。

出口方面，2020年由于全球疫情蔓延，国外下游消费市场低迷导致当年中国未锻轧铝及铝材的出口量同比下降15.20%至485.74万吨。随着各国疫苗的陆续推出以及财政和货币政策刺激，全球经济重启，对铝材出口形成一定拉动，2021年中国未锻轧铝及铝材的出口量为561.91万吨，同比增长15.70%。

图5 近年来中国铝材出口情况

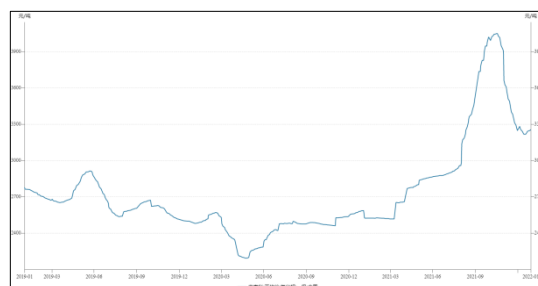


资料来源：Wind

中国氧化铝产能处于相对过剩状态，氧化

铝厂的议价能力偏弱，2020年底全国一级氧化铝平均价格为2538元/吨，价格维持低位区间运行。2021年上半年，受益于下游需求回升以及大宗商品价格上涨，氧化铝价格持续上涨；2021年9月—11月，能耗双控政策导致氧化铝供给端受限，同时叠加电煤价格暴涨，共同推动氧化铝价格快速上升至历史高位；11月之后，随着保供稳价政策推行，煤炭价格下跌，且电力供给恢复，氧化铝价格大幅回落。

图6 近年国内氧化铝价格走势



资料来源：Wind

4. 行业政策

电解铝为高能耗、高碳排放行业，随着“碳达峰、碳中和”目标的推进，电解铝用能结构或将重塑。

自备电厂方面，2020年3月国家发改委、国家能源局联合印发《省级可再生能源电力消纳保障实施方案编制大纲的通知》，明确要求拥有自备电厂的企业需要承担与其年用电量相对应的可再生能源电力消纳权重，并对拒不履行消纳责任权重义务的拥有自备电厂的企业研究制定惩戒措施。另外，2018年3月国家发改委下发的《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案（征求意见稿）》提到“自备电厂自2016年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费，应于2018年末前缴清；2016年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费应于本文件印发之日起3年内缴清；个别数额较大、确有困难的地方给予一定宽限期”。截至2021年底，关于燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案，国家发改委尚未下发正式文件。

外购电方面，2021年8月，发改委发布了

《关于完善电解铝行业阶梯电价政策的通知》，完善阶梯电价分档和加价标准，严禁对电解铝行业实施优惠电价政策，鼓励电解铝企业提高风电、光伏发电等非水可再生能源利用水平，减少化石能源消耗。

能耗方面，2021年10月，发改委发布了《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》，目标指出到2025年，通过实施节能降碳行动，电解铝达到标杆水平的产能比例超过30%；到2030年，电耗基准水平和标杆水平进一步提高，达到标杆水平企业比例大幅提升。2022年，电解铝电耗的基准水平和标杆水平分别为13350千瓦时/吨和13000千瓦时/吨。

中国承诺2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和。电解铝是高耗能、高碳排放行业，用电结构以火电为主，低碳能源占比低，未来面临较大的减碳压力。目前中国电解铝产能逐渐从新疆、山东等以火电为主的地区向云南、四川等水电富集区转移。在“碳达峰、碳中和”背景下，水电成本将更具成本优势，北铝南移进程有望加速。

5. 行业关注

电力成本影响

氧化铝和电解铝均是高耗能产业，按照《铝行业规范条件》生产1吨电解铝最高消耗电力13500千瓦时和1.92吨氧化铝；电解铝的原料成本构成中，电力约占45%。电力的消耗对铝行业的成本控制具有重要影响。未来，随着自备电厂政策的逐步收紧以及“碳达峰、碳中和”目标的推进，山东等地区主要依赖自备电厂成本优势的企业将面临较大的成本压力。

铝资源对外依存度

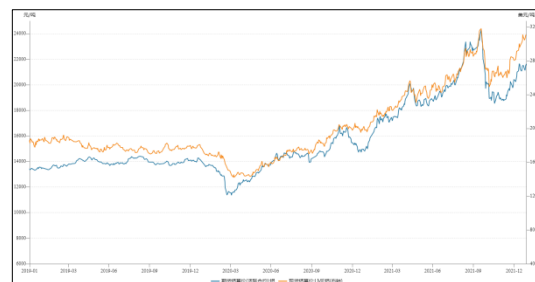
中国铝土矿对外依存度始终维持高位，虽然电解铝年产量占世界产量一半以上，但是仍未对铝土矿形成较强的议价能力而处于价格的被动接受地位，使行业整体面临较大的成本压力，不利于行业整体竞争实力的增强。另外，尽管部分生产商为了保证自身资源供应，在铝

土矿资源丰富的国家进行了相关投资，但这种方式同时也增加了自身面临的政治、汇率等风险。

价格波动

随着原铝及铝材国际贸易量的扩大，生产方和采购方使用金融衍生工具愈发普遍。现货与期货价格联动性及国内和国际铝价联动性日益增强，其中国际铝价和国内铝价中分别以LME铝价和上海期货铝价最具代表性。2020年初受疫情影响，上海期货铝价和LME铝价均出现快速下降。随着全球经济重启以及多种经济刺激政策的释放，铝价大幅反弹。2021年底，上海期货铝价及LME铝价分别为20420.00元/吨和2806.00美元/吨，较2020年底分别增长31.95%和41.86%。

图7 铝价格变动情况



资料来源：Wind

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年3月底，公司注册资本10.00亿元，其中龙南山村村委会占51.00%，宋建波占49.00%。公司控股股东和实际控制人均为南山村村委会。

2. 企业规模及竞争力

公司在铝加工、纺织及LNG销售业务方面已经形成了完整的产业链，整体经营业务多元化程度高，具备较强的综合抗风险能力。

经多年发展，公司已由一个村办企业发展成为以有色金属为主，纺织、物流运输、天然气销售、电力、房地产、旅游、金融、教育为辅，集产、供、销、科、工、贸于一体的大型

集团企业。2021年，公司位于中国企业联合会和中国企业家协会发布的“中国企业500强”第197位。公司下辖三家上市子公司，分别为山东南山铝业股份有限公司（证券代码：600219.SH，以下简称“南山铝业”）、山东南山智尚科技股份有限公司（以下简称“南山智尚”，证券代码：300918.SZ）和恒通物流股份有限公司（以下简称“恒通股份”，证券代码：603223.SH）。

截至2022年3月底，公司有色金属及建材板块拥有热电联产机组作为自备电厂，所发电力全部上网，服从山东电网统一调度，除发电成本外仅需向电网支付占比很小的过网费，具有一定成本优势；拥有氧化铝产能240万吨/年、电解铝（合金锭）产能81.60万吨/年、铝板带箔产能179.10万吨/年（其中热轧卷90万吨/年、冷轧卷80万吨/年和箔轧铝9.10万吨/年）、型材32万吨/年，并已形成了一条“电力—氧化铝—电解铝—铝型材—铝板带箔”完整铝加工产业链，装备水平突出、生产规模大、产品规格齐全，是中国铝型材十强企业。公司“南山”牌铝型材被评为“中国名牌产品”和“中国驰名商标”。

南山铝业是按照国家标准认定的高新技术企业，拥有国家级企业技术中心、国家铝合金压力加工工程技术研究中心、高性能铝合金板带材制造技术国家地方联合工程研究中心，并重视自身科技研发队伍建设以及与外部各大科研机构（例如美国普渡大学、澳大利亚AWI以及国内北京工业大学、东北大学、中南大学和山东大学等）的合作。截至2022年3月底，南山铝业承担了国家级科研项目10项，省级项目16项，开发了国家级新产品3项，共有18个项目通过省级鉴定，其中4个项目达到国际领先水平，8个项目达到国际先进水平；参与制修订国家及行业标准100余项，获得省、市级奖励30余项。

近年来，南山铝业积极参与铝加工产品认证工作。体系资质认证方面，公司先后通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、AS9100航空航天质量管理体系认

证，CNAS17025实验室认可、Nadcap实验室认证及热处理、化学处理、材料测试无损检测等NADCAP特种工艺认证，并于2017年通过了波音实验室资质认证和空客实验室资质认证。产品认证方面，2016年通过波音公司2024、7050铝合金扁铸锭认证；2017年通过波音公司7050铝合金板材认证；2018年通过波音公司7075铝合金板材认证，并通过了空客A320机翼长桁用挤压型材产品认证，成为全球第三家、国内首家通过了空客铝合金挤压型材认证的供应商。目前，南山铝业已实现全范围、全系列的航空用铝合金认证，成为波音公司、空中客车公司、中国商用飞机有限责任公司等国内外主流飞机厂的合格供应商并实现批量供货。

公司纺织及服饰板块拥有从羊毛到成衣完整的毛纺织服饰产业链，涵盖了从澳洲优质羊毛采购、精梳毛条加工到纺、织、染、整的精纺呢绒体系、面料到高级成衣的完整产品研发、生产、营销、服务的服装体系以及完善的备纱备货、接单交货快速反应体系。公司“南山”牌精纺呢绒和“缔尔玛”牌职业装被国家工商总局评为“中国驰名商标”。

公司LNG销售及物流服务板块已形成“LNG贸易—LNG运输—LNG储气调峰/加气站运营”的LNG产业链。截至2022年3月底，公司自有LNG运输车辆400余辆、普货运输车辆160余辆及液碱运输车辆70余辆，已建成LNG加气站10座（已投入运行9座），LPG加气站1座。

公司其他板块主要为贸易、金融、旅游、教育及配套服务等高附加值业务。金融方面，公司的金融板块涵盖财务公司、村镇银行、小额贷款公司、担保公司、租赁公司等多家金融机构，并投资入股全国性股份制商业银行（恒丰银行股份有限公司）和地方性商业银行（烟台银行股份有限公司）。旅游方面，公司拥有的南山旅游风景区是国家首批授予187处AAAA级景区之一，并于2011年1月被评为国家AAAAA级景区，现已成为集旅游观光、休闲度假、产业观光、会议商务、娱乐购物、工农业旅游等功能为一体的大型多功能旅游景区。教育方面，公司创办的烟台南山学院是经国家教育部审批具有大学本科招生资格、山东省最

大的民办大学，公司还投资建设了一系列教育产业，涵盖幼儿、小学、初中、高中各教育阶段。

3. 人员素质

公司员工队伍满足生产经营需要；高层管理人员长期从事相关业务的管理工作，实践经验丰富。

截至2022年3月底，公司拥有董事、监事及高级管理人员共13人。

公司董事长兼总经理宋建波先生，为宋作文之长子，1970年生，大学学历，高级经济师，中国有色金属工业协会副会长；历任南山集团办公室主任、精纺呢绒总厂厂长、南山铝业董事长及总经理，拥有海外居留权。

公司监事长宋建民先生，为宋作文之次子，1973年生，大学学历；历任龙口市新华毛纺厂财务科长，南山集团深圳分公司总经理、南山集团香港办事处主任、南山集团澳大利亚有限公司总经理及董事长、南山集团副总经理和副董事长等职，拥有海外居留权。

截至2022年3月底，公司共有在编员工40921人。从教育程度看，具有大专及以上学历的占49.13%，高中及同等学历的占42.99%，初中及以下学历的占7.88%；从专业构成看，管理人员占2.90%，技术人员占31.45%，车间工人占65.65%。

4. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据人民银行《企业信用报告（银行版）》（中征码：3706230000186896），截至2022年6月8日，公司无未结清不良贷款信息记录；已结清信息中存在2笔关注类短期借款，根据中国工商银行股份有限公司龙口支行出具的说明文件，上述记录非企业原因导致，相关款项正常结清，未出现逾期或其他异常情况。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司法人治理结构基本健全。

公司根据《公司法》等国家有关的法律法规的规定制定了公司章程。

公司设股东会，由全体股东组成，是公司的权力机构，职权包括审议批准董事会的报告、公司年度财务预算方案和决算方案、公司利润分配方案和弥补亏损的方案等，股东会会议由股东按照出资比例行使表决权，每壹万元一个表决权。

公司设董事会，成员为七人，设董事长一人；董事长是公司法定代表人，董事由股东会选举产生，董事长由董事会选举产生，董事会负责召集股东会、执行股东会的决定、审定公司的经营计划和投资方案、决定公司内部管理机构的设置等。

公司设经理一名，由董事会决定聘任或解聘，任期三年，负责拟定公司年度财务预算、决算方案、基本利润分配和弥补亏损方案等。

公司设监事会，成员三人，设监事长一人，监事由股东会选举产生，监事长由监事会选举产生，监事的任期每届三年，任期届满，可连选连任，监事会负责检查公司财务等，公司董事、经理及财务负责人不得兼任监事。

2. 管理水平

公司管理模式基本满足目前公司业务运营的需要。近年来，公司经营规模扩张速度快，多元化的经营格局和不断增加的经营主体对内部管理和决策水平提出更高要求。

子公司管理方面，公司本部对下属子公司控制力较强，除上市公司外，各下属公司资金、财务、采购和人员等全部由南山集团集中管理，各子公司只有生产和经营权。

投资管理方面，公司制定了《南山集团公

司投资管理制度》《投资立项及决策审批制度》和《投资公司（项目）日常监控管理制度》。公司董事会决定公司经营计划及投资方案，制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案。公司总经理负责主持公司经营管理工作，组织实施董事会的决议、公司年度计划和投资方案等。在对外投资方面，公司有严格的投资审批程序。公司规定下属企业未经批准，不得擅自对外投资。在投资决策权限管理方面，投资决策委员会是公司最高的投资决策机构；凡投资项目必须经过相关投资决策委员会讨论通过，并报董事会批准。

财务管理方面，公司建立了预算管理和财务分析制度，内部审计和内部监督机制较完善，能有效控制财务风险。公司实行资金统管制度，除上市公司南山铝业股份外，公司本部对各子公司按分公司模式管理，在资金等资源的控制运用上由公司本部统一运作。2008年11月，南山集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）正式获批成立。财务公司的成立有助于提升公司的财务管理水平和资金运营能力，实现产业资本与金融资本的融合。

原料采购管理方面，公司统一采购业务管理。对子公司的材料采购实行招标、充分发挥企业的规模优势，降低采购成本，采购客户资源实现全公司共享。公司制定了《原料采购管理办法》和《物资供应管理制度》，对供货方的经营资格、经济实力、设备情况、供货能力、产品质量等方面进行综合评价和选择，明确了“采购围绕生产”的原则，并规范了相关采购招标制度和流程。

安全生产和环保管理方面，公司制定了岗位责任制、安全监督、安全考核等一系列安全管理规章和制度，并设立安检办，负责公司各项工程、生产的安全纪律检查工作，及时纠正生产过程中违章现象。环保方面，公司项目办设立环保办公室，接受上级环保管理部门的监

督，负责及时向公司所属各个企业传达相关法律法规、按照《建设项目环境保护条例》对企业建设项目的环境影响评价、对企业污染物达标排放进行不定期的抽查，督促各企业不断完善环境保护措施。

七、经营分析

1. 经营概况

公司主要收入来源为以铝加工为主的有色金属及建材业务。2019—2021年，公司主营业务收入和毛利率均持续增长。2022年1—3月，公司主营业务收入同比明显增长，但毛利率较2021年全年下降。

公司主要业务包括有色金属及建材、纺织及服饰、贸易和LNG销售及物流服务业务。

2019—2021年，公司主营业务收入持续增长，年均复合增长13.16%。其中，2021年为540.32亿元，同比增长12.50%，主要系有色金属及建材收入和LNG销售及物流服务收入增加所致。

从收入结构来看，以铝加工为主的有色金属及建材业务是公司最主要的收入来源，占比在50%左右。2021年，公司有色金属及建材收入279.64亿元，同比增长29.52%，主要系公司产品结构调整，高附加值产品销量增加，同时受益于铝价上涨所致。2021年，公司纺织及服饰收入14.75亿元，同比增长10.74%，主要系2021年疫情好转，国内经济形势稳中向好，纺织行业复苏，公司精纺呢绒销量增长所致。2021年，公司建筑及房地产收入21.69亿元，同比增长36.33%，主要系建筑安装部分工程完工竣工决算所致。2021年，公司贸易收入108.62亿元，同比下降30.39%，主要系公司根据经营需求调整贸易结构，沥清混合物及有色金属贸易收入减少所致。公司LNG销售及物流服务业务系2020年10月收购恒通股份形成，2021年，公司LNG销售及物流服务收入70.75亿元，同比增加64.89亿元，主要系2020年11月公司完成对恒通股份的收购，2020年只合并恒通股份12月

当月的收入，2021年合并恒通股份全年的收入所致。其他板块主要包含旅游、教育、金融、电汽、配套服务等高附加值业务以及土地收储业务，作为业务补充，2021年，公司其他收入44.87亿元，同比下降38.74%，主要系2021年公司内部关联公司之间的销售收入占比提高，合并抵减导致其他收入减少所致。

从毛利率来看，2019—2021年，公司主营业务毛利率持续增长。细分板块看，2021年，公司有色金属及建材毛利率同比增加1.31个百分点，主要系铝价上涨带动产品售价提高所致；纺织及服装业务毛利率同比增加3.94个百分点，主要系公司高附加值产品占比提高所致；

建筑及房地产毛利率同比下滑9.14个百分点，主要系结算差异所致；LNG销售及物流服务业务毛利率同比下滑10.56个百分点，主要系LNG销售价差缩窄，货物运输利润空间减少所致；其他板块由于覆盖金融、旅游及集团公司配套服务等高附加值业务，盈利能力较强，毛利率同比增加34.08个百分点，主要系土地转让形成的利润大幅提高所致。

2022年1—3月，公司实现主营业务收入135.02亿元，同比增长26.57%，主要系产品价格高位运行所致；毛利率为16.32%，较2021年下降5.37个百分点，主要系各细分业务毛利率均出现不同程度下降所致。

表3 公司主营业务收入及毛利率情况(单位：亿元、%)

业务板块	2019年			2020年			2021年			2022年1—3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
有色金属及建材	208.56	49.43	21.02	215.90	44.96	23.52	279.64	51.75	24.83	87.28	64.64	20.02
纺织服饰	17.44	4.13	29.20	13.32	2.77	29.66	14.75	2.73	33.60	3.20	2.37	30.72
建筑及房地产	25.38	6.02	25.72	15.91	3.31	33.42	21.69	4.01	24.28	1.82	1.35	20.85
贸易	95.24	22.56	1.28	156.04	32.49	2.26	108.62	20.10	0.68	25.07	18.57	0.66
LNG销售及物流服务	--	--	--	5.86	1.22	13.88	70.75	13.10	3.32	11.87	8.79	3.06
其他	75.33	17.86	20.63	73.24	15.25	42.70	44.87	8.31	76.78	5.78	4.28	46.24
合计	421.95	100.00	17.12	480.27	100.00	19.92	540.32	100.00	21.69	135.02	100.00	16.32

注：其他板块包含旅游、教育、金融、电汽、配套服务等业务，不包含其他业务；LNG销售及物流服务业务系因公司于2020年11月取得恒通股份控制权而新增，2020年纳入合并的收入仅为取得控制权后的收入
资料来源：公司提供

2. 经营分析

(1) 有色金属、建材

受益于完整的产业链、前后环节的有效配合以及先进的技术设备，公司在铝加工行业具有较强的竞争优势。

公司有色金属及建材业务主要经营实体为南山铝业及其子公司，业务以铝制品的生产销售为主。公司铝制品主要包括型材（含工业型材及建筑型材）、热轧板、冷轧板、铝箔和锻件等主要产品，其中冷轧板和型材制品为公司主要收入和利润来源。公司生产的氧化铝、合金锭为中间环节产品，为下游熔铸、型材、冷轧、箔轧深加工环节配套，基本全部自用，仅少量对外销售。印尼氧化铝一期项目于2021年

5月开始投产，氧化铝新增产能100万吨/年，截至2022年3月底，公司氧化铝产能为240万吨/年，电解铝（即合金锭）产能为81.60万吨/年。

公司主要生产设备全部引进日本、美国和欧洲等国家和地区，达到国内、国际先进水平，在产业链各环节上，具有整体设备先进、使用年限短、自动化程度高的特点。公司生产设备主要包括工业型材设备、民用型材设备、熔铸设备、热轧设备、冷轧设备以及铝箔设备等。

生产制造

公司型材产量比较稳定；2021年以来，随着新增产能投产，公司铝板带箔和氧化铝产量明显增长；公司主要生产线产能利用率均很高。

公司生产基地位于龙口市南山工业园和南山东海工业园，相距十公里，有一级公路相连，基地内货物转运主要依靠汽车运输。受益于公司短距离内完整的铝加工产业链，公司较其他铝加工企业具有显著的运输成本及生产效率优势；同时，作为中间环节的生产结果，公司铝锭及合金锭等产品可灵活地根据铝型材、冷轧板的特定规格产出，降低重铸成本；此外，公司还可将铝制品加工过程中的边角切料运回电解铝厂区回收利用，提高了原料使用率。

公司型材产品分为工业型材和建筑型材两类。工业型材产品主要用于航空航天、高速列车、轻轨、地铁、导电轨、船舶、专用汽车、客车、乘用车和集装箱等领域。公司建筑型材

产品主要用于门窗、幕墙、防护网、建筑模板、脚手架、帐篷和房屋支架等。热轧、冷轧产品主要用于热轧毛料、罐车板、厢车板、印刷用高档PS版基板、建筑装饰用板、罐体料、罐盖料、拉环料、幕墙板、装饰板等。公司铝箔产品主要有高精度双零铝箔、高档包装用箔，分别是利乐箔、金卡箔、高档烟箔，电力电容箔、电缆箔、空调箔、软包装箔、蒸煮袋、家用箔、封口箔、电池箔等。公司中厚板产品主要用于航空、汽车、船舶等，是未来“铝代钢、铝代铜”的重要覆盖领域。公司锻件产品将覆盖航空、船舶、机电、石油化工、能源等领域，包括飞机框、梁、起落架、发动机涡轮盘、燃气轮机、航空结构件和联结件、输油管法兰盘及交通结构件等。

表 4 公司有色金属、建材业务产能、产量情况（单位：万吨/年、万吨、%）

产品	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—3 月		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
型材	32.00	21.28	66.50	32.00	18.63	58.22	32.00	19.50	60.94	32.00	3.88	48.50
铝板带箔	157.00	173.13	110.27	157.00	172.60	109.94	179.10	196.97	109.98	179.10	46.25	103.29
铝板带箔自用	--	92.09	--	--	98.88	--	--	121.61	--	--	28.73	--
氧化铝	140.00	176.66	126.19	140.00	177.48	126.77	240.00	227.22	94.68	240.00	69.53	115.88
氧化铝自用	--	157.41	--	--	158.40	--	--	161.16	--	--	39.50	--
电解铝	81.60	82.82	101.50	81.60	83.66	102.53	81.60	84.45	103.50	81.60	20.90	102.47
电解铝自用	--	87.67	--	--	87.58	--	--	86.41	--	--	20.84	--

注：1. 表中型材产能及产量包括公司生产的铝型材；2. 铝板带箔包括热轧、冷轧和箔轧；3. 2022年一季度季度产能利用率已年化处理
资料来源：公司提供

公司生产模式以订单式生产为主。（1）型材方面，2019—2021年，公司型材产能无变化，型材产量比较稳定，产能利用率在60%左右，产能利用率较低主要系32万吨/年产能单机运转最大理论产能，而实际生产是根据产品订单的不同规格、不同型号进行产品生产，目前公司型材产能已充分利用并满产。（2）铝板带箔方面，2021年，公司航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造增加产能10万吨/年，汽车轻量化铝板带生产线技术改造项目增加产能10万吨/年，高性能高端铝箔生产线增加产能2.1万吨/年。截至2022年3月底，公司铝板带箔产能为179.10万吨/年。2019—2020年，公司铝板带箔产量保持稳定；2021年，随着新增产

能的投产，公司铝板带箔产量同比增长14.12%。2019年以来，公司铝板带箔产能满负荷运转，产能利用率在110%左右。（3）氧化铝方面，2021年5月，年产能100万吨的印尼氧化铝一期项目开始投产。截至2022年3月底，公司氧化铝产能为240万吨/年。2019年和2020年，公司氧化铝产量保持稳定，产能利用率均超120%，产能利用率很高；2021年随着新增产能投产，氧化铝产量同比增长28.03%。由于印尼氧化铝一期项目产能于2021年5月投产，9月达产，2021年产能利用率同比下降32.09个百分点。（4）电解铝产能未发生变化，产能利用率均大于100%，处于满产状态。

公司不断加大新产品的研发投入，2019—

2021年，南山铝业研发费用（含资本化）分别为11.15亿元、16.47亿元和13.74亿元。2021年，公司取得67项发明专利和106项实用新型等专利。

原材料采购

公司铝土矿对进口依赖程度高，采购集中度较高，存在一定汇率波动风险及供应商变动风险。公司对主要原材料议价能力较弱，2021年以来公司主要原材料价格的快速上涨，给公司成本控制带来较大压力。

公司铝制品的生产成本主要由铝土矿、电力和煤炭构成。

电力和煤炭方面，公司生产所需电力全部源于自备电厂，煤炭采购主要通过中国神华能源股份有限公司和中国中煤能源股份有限公司的长期供应（签订长期订购合同），主要以现汇结算，上游供应商逐步接受公司采用银行承兑汇票作为支付方式。

氧化铝方面，公司氧化铝已实现自给自足，氧化铝生产所需铝土矿均需外购。2019—2021年，公司铝土矿采购数量波动增长，其中2020年采购量下滑系消化前期库存所致；2021年采购量同比增长47.42%，主要系新增氧化铝产能带动氧化铝产量增长所致。2019—2021年，公司铝土矿采购价格持续下降。公司面对原料市场变化，采取积极的应对策略，从全球范围内寻找高品质矿石资源，主要采购澳大利亚力拓公司的低温矿及高温矿，同时，公司也增加对其他铝土矿市场的采购。2022年1—3月，公司对澳大利亚铝土矿采购占比为94.45%，几内亚采购占比为5.55%。

表5 公司铝土矿采购情况（单位：万吨、元/吨）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1—3月
采购量	414	388	572	187
不含税均价	348	332	270	265

资料来源：公司提供

铝合金锭方面，公司生产所需合金锭主要来自于公司电解铝环节，少量通过外部采购。

2021年以来，公司主要原材料煤炭、液碱、

天然气、石油焦、沥青、以及添加的小金属采购价格快速上涨，推动公司营业成本大幅增长，给公司成本控制带来较大压力。

采购集中度方面，2019—2021年，南山铝业前五大供应商合计采购金额占年度营业成本的比例分别为31.98%、35.38%和38.45%，集中度较高。

表6 南山铝业前五大供应商情况
(单位：亿元、%)

年份	单位名称	采购金额	采购金额占营业成本比例
2019年	第一名	14.99	8.88
	第二名	12.77	7.56
	第三名	10.34	6.12
	第四名	10.27	6.09
	第五名	5.63	3.33
	合计	54.00	31.98
2020年	第一名	16.78	9.86
	第二名	15.25	8.96
	第三名	10.13	5.96
	第四名	9.99	5.87
	第五名	8.04	4.73
	合计	60.18	35.38
2021年	第一名	32.96	15.22
	第二名	26.81	12.39
	第三名	12.15	5.61
	第四名	5.73	2.64
	第五名	5.59	2.58
	合计	83.23	38.45

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

销售

2019—2021年，公司型材销量比较稳定。2021年以来铝板带箔和氧化铝随着新增产能投产销量明显增长。2019—2021年，公司主要铝产品销售均价均呈波动增长态势，2021年以来销售价格大幅增长；产品产销率水平较高；下游客户较为分散，集中度一般。

国内销售方面，公司国内销售区域主要集中在华东、华北、华南、华中等区域，其中跨国公司和国有企业占比较高。公司销售模式为直销和经销商相结合，根据不同产品，两种方

式比例不同，结算方式采用款到发货（按照合同执行承兑、现汇比例）和货到后一个月内付款相结合，国内销售额占全部销售的60%左右。国外销售方面，公司通过在美国、新加坡和德国设立销售分公司积极开拓国际市场，利用分公司进行区域辐射，国外销售以直销为主。2021年铝制品出口占比为44.51%，同比增加6.50个百分点。

公司地处胶东半岛渤海出海口，紧邻龙口港，分别距烟台港80公里，青岛港200公里，高速公路网络发达并深入国内主要市场区域。公司国内销售80%采用海运，20%采用汽运，交货期较同行平均缩短5~10天，运输费用较行业平均水平低30%~40%。出口全部通过海运，30%从龙口港发运，30%从烟台港发运，40%从青岛港发运，交货期较国内同行缩短2~3周。

产品定价方面，公司铝产品出口的定价分两部分：铝金属的LME美元价格和加工费，金属的价格采用发货月的前一个月平均值；国内铝制品销售定价一般将期铝近月平均价格作为销售价格。2019—2021年，公司型材、铝板

带箔和氧化铝销售均价均呈波动增长态势。其中，2021年，随着大宗商品价格上涨，公司型材、铝板带箔和氧化铝销售均价分别同比增长21.33%、30.35%和28.57%；2022年一季度，公司产品销售价格持续增长，产品销售价格高位运行。公司铝材以订单模式生产，产销率高。公司氧化铝和铝板带箔主要用于下游加工产品，少部分对外销售。

销量方面，2019—2021年，公司型材销量较为稳定；铝板带箔和氧化铝销量持续增长，其中2021年随着新增产能投产，销量分别同比增长12.04%和24.95%。公司重点发展以汽车板、航空板、动力电池箔等为代表的高附加值产品。2021年，高端产品的销量占公司铝产品总销量的12.66%，同比增长6.66个百分点；高端产品毛利润占公司铝产品总毛利润的19.89%，同比增长6.62个百分点。未来随着高端产品的产能释放，公司高端产品利润占比将会进一步提升。公司铝产品的销售结算主要采取现汇或承兑汇票方式，账期不超过3个月。

表 7 公司有色金属、建材业务销售情况（单位：万吨、%、万元/吨）

产品 类型	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—3 月		
	销量	产销率	销售均价	销量	产销率	销售均价	销量	产销率	销售均价	销量	产销率	销售均价
型材	21.28	102.11	2.22	18.96	101.77	2.11	19.03	97.59	2.56	4.04	104.12	3.02
铝板带箔	173.13	101.05	2.01	186.11	107.83	2.01	208.52	105.86	2.62	51.05	110.38	3.25
铝板带箔内部销售量	92.09	--	--	98.88	--	--	121.61	--	--	28.73	--	--
氧化铝	176.66	103.23	0.26	181.08	102.03	0.21	226.26	99.58	0.27	70.94	102.03	0.29
氧化铝内部销售量	157.41	--	--	158.40	--	--	161.16	--	--	39.50	--	--

注：公司铝板带箔和氧化铝内部销售量同表 4 中自用量
资料来源：公司提供

从客户集中度来看，公司下游客户与公司合作关系较为稳定。2019—2021年，南山铝业前五大客户合计销售金额占比分别为21.24%、21.12%和20.87%，集中度一般。

表 8 南山铝业前五大客户情况
（单位：亿元、%）

年份	单位名称	销售金额	销售金额占营业总收入比例
2019 年	第一名	10.86	5.05
	第二名	10.37	4.82
	第三名	9.37	4.35
	第四名	7.97	3.70
	第五名	7.13	3.31

	合计	45.69	21.24
2020年	第一名	11.43	5.13
	第二名	12.27	5.50
	第三名	9.28	4.16
	第四名	7.81	3.50
	第五名	6.30	2.82
	合计	47.09	21.12
2021年	第一名	16.21	5.64
	第二名	15.94	5.55
	第三名	11.84	4.12
	第四名	8.44	2.94
	第五名	7.54	2.62
	合计	59.96	20.87

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

(2) 纺织业务

2019—2021年，公司精纺呢绒销量波动下降，其中2021年随着国内经济稳中向好和纺织行业复苏，精纺呢绒销量和产销率均同比提升；2021年，服装受生产线升级改造尚未完工影响，销量下降；产销率小幅下降。公司精纺呢绒和服装产销率整体处于很高水平。

公司纺织业务主要经营实体为南山智尚及其子公司，建立了以羊毛原料、毛条加工、精纺呢绒、高档服装为一体的完整的纺织服装产业运作模式，主要由山东南山智尚科技股份有限公司经营。公司主要产品为精纺呢绒面料和服装，并在意大利米兰设立产品研发中心，设计开发相应的精纺面料及成衣。

截至2022年3月底，公司拥有精纺呢绒产能1600万米/年（全国第二），高档西服产能135万套/年及衬衣产能45万件/年的综合生产能力，是全球规模最大的精纺紧密纺面料生产基地和行业领先的现代化职业装生产基地。

公司精纺呢绒业务主要原材料为羊毛和毛条，主要辅料为染料和助剂等。公司所需羊毛几乎全部自澳大利亚进口原产优质羊毛，由自有毛条生产厂加工成毛条供后道工序继续

加工，仅有少量毛条直接采购。服装业务主要原材料为面料，主要辅料为里布和衬布等，其中西服面料主要由精纺呢绒业务提供，部分外购。2019—2021年，澳洲羊毛采购价格波动下降。其中，2020年下降主要系全球经济受疫情影响，市场需求减弱所致；2021年价格回升主要系2021年国外对疫情管理处于开放形式，国内疫情得到有效控制，国外部分订单从东南亚国家转移到中国，同时国内服装市场逐步恢复，促使羊毛采购价格上涨所致。2022年一季度，公司羊毛采购价格持续上涨。羊毛采购价格持续上涨对公司成本控制带来一定压力。公司采购羊毛主要以美元及澳元结算，存在一定汇率风险。

表9 公司澳洲羊毛采购价格情况（单位：万元/吨）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1—3月
不含税均价	9.74	7.10	8.91	9.09

资料来源：公司提供

2019—2021年，公司精纺呢绒销量波动下降，产销率波动增长。其中，2021年，销量和产销率分别同比增长29.21%和增加17.08个百分点，主要系2021年疫情好转，国内经济形势稳中向好，纺织行业复苏所致；2019—2021年，公司服装销量持续下降，产销率波动下降。其中，2021年，销量同比下降25.66%，主要系生产线升级改造尚未完工所致；2021年产销率同比下降1.52个百分点，主要系疫情影响，公司订单产品货物未及时发出，延迟到2022年一季度发货所致。2019—2021年，公司精纺呢绒与服装的销售均价整体保持增长趋势，2021年精纺呢绒销售均价同比增长8.67%，服装销售均价同比增长15.27%，主要是公司向高端订制等高附加值产品转型导致。公司精纺呢绒及服装销售采取现汇、承兑汇票的方式进行结算，结算账期在3个月以内。

表 10 公司主要纺织产品产销情况（单位：万米、万套、%）

项目	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—3 月		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
精纺呢绒	1442	1459	101.22	1175	1058	90.09	1275	1367	107.17	306	296	96.78
服装 (高档西服)	133	133	100.23	113	113	100.43	85	84	98.91	15	16	106.39

注：高档西服产量包括少量委托加工和外购部分，销量包括来料加工部分；西装类产品包含职业工装，包括上衣、裤子、马甲和裙子，根据面料单耗情况按比例折合为西装套数，其中上衣折合 0.7 套、裤子折合 0.3 套、马甲折合 0.25 套、裙子 0.15 套

资料来源：公司提供

(3) LNG销售及物流服务业务

2020年，公司通过收购新增LNG销售及物流服务业务，2020年以来，恒通股份收入持续增长，但毛利率持续下滑。

2020年11月，公司通过收购恒通股份³，新增LNG销售及物流服务业务。恒通股份业务涵盖清洁能源业务、实体物流业务、互联网物流业务和物流服务业务（驾校培训、吊装及汽车租赁业务）。恒通股份营业收入主要以LNG销售为主，并已形成了“LNG贸易—LNG运输—LNG储气调峰/加气站运营”的LNG产业链，以国内LNG接收港为资源中心，利用自有400余辆LNG运输车辆，实现了华北、华东、华南等主要的天然气消费区域的全覆盖，并已建成LNG加气站10座（已投入运行9座）及LPG加气站1座。另外，公司开展该业务的子公司为中国石油化工股份有限公司持有27.00%股权的参股公司，可借助合作方的资源优势（青岛董家口LNG接收站、北海LNG接收站及天津LNG接收站）、市场优势和地方协调优势。2020年，恒通股份货物运输业务受运输费用价格增加因素影响，毛利率提高至13.91%；LNG销售业务受市场供给较为紧张影响，毛利率提高至4.68%。2021年，由于LNG上游成交价格走高，接收站出货价格不断增长，恒通股份LNG销售收入同比增长21.77%；由于购销价差收窄，该业务毛利率同比下滑2.48个百分点。货物运输收入同比增长68.40%，主要系无车承运业务增

加所致；货物运输毛利率同比下降6.22个百分点，主要系LNG运输受市场因素影响，运费价格降低，运费成本上涨，路桥费及燃料费增加所致。

表 11 恒通股份业务构成情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年 1—3 月	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
LNG 销售	61.70	1.59	49.43	4.68	60.19	2.20	9.20	1.62
货物运输	7.81	3.71	5.95	13.91	10.02	7.69	2.54	6.37
其他	0.85	--	0.58	--	0.55	46.10	0.13	40.87
合计	70.36	2.13	55.97	5.89	70.75	3.32	11.87	3.06

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：恒通股份年度报告

(4) 建筑、房地产业务

截至2022年3月底，公司已无在建房地产项目，待售面积规模较大。

公司房地产业务主要由子公司山东南山建设发展股份有限公司（以下简称“南山建设”）负责经营，建筑业务主要由龙口市南山建筑安装有限公司（以下简称“南山建筑”）负责经营。截至2022年3月底，公司无在建房地产项目，业务以往项目去化为主，待售项目面积为42.86万平方米，账面价值约为14.65亿元。其中，2021年公司建筑收入12.69亿元，方

³ 2020年10月，公司通过股权收购方式将所持恒通股份股权比例由7.30%提高至20.30%；另公司与一致行动人宋建波签署了《关于恒通物流股份有限公司之表决权委托协议》，宋建波将表决权委托于公司，公司合计持有表决权为26.01%。恒通股份第二大股东为自然人刘振东，持股比例为21.72%，但已签署《关

于放弃表决权的承诺函》。公司在2020年11月18日已拥有该公司的实质控制权，将2020年11月30日确定为购买日，自2020年12月1日起将其纳入合并财务报表范围。本次收购形成商誉8.12亿元。

房地产收入9.00亿元。

表 12 公司房地产业务经营情况
(单位: 万平方米、亿元)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
开工面积	--	--	--	--
竣工面积	28.18	--	--	--
销售面积	14.13	6.93	19.33	0.41
签约销售 金额	9.75	4.41	5.96	0.25

资料来源: 公司提供

(5) 贸易、旅游、金融及教育等其他业务
近年来, 公司贸易、旅游、金融及教育等其他业务经营较为稳定。2020年, 贸易业务收入受新增石化产品贸易而大幅增长。2021年, 贸易收入大幅下降。

贸易板块是公司经营业务的有益补充, 主要是对外提供贸易、进出口服务为主, 贸易经营范围涉及纺织品、服装、家具、建材、化工产品 & 代理各类商品、技术的进出口。2020年, 公司为打通原油采购流程和培养专业团队, 新成立青岛隆裕能源有限公司从事石化产品贸易业务, 使得2020年贸易业务收入大幅增至156.04亿元。2021年, 公司根据经营需求调整贸易结构, 沥青混合物及有色金属贸易收入减少, 导致公司贸易收入同比下降30.39%至108.62亿元。

公司旅游产业已初具规模, 成为公司较具潜力的利润增长点之一, 南山旅游集团有限公司2021年实现营业收入和利润总额分别为4.26亿元和0.81亿元, 同比变化不大。2022年1—3月, 南山旅游集团有限公司营业收入和利润总额分别为0.95亿元和0.17亿元。

公司教育板块已经形成了从幼儿、小学、初中、高中到大学的完整教育体系。教育板块的营业收入主要源于烟台南山学院的学费收入。此外, 公司可从山东省相关政府部门取得一定项目研究补贴。

公司的金融板块涵盖财务公司、村镇银行、小额贷款公司、担保公司和租赁公司等多家金融机构, 并投资入股恒丰银行股份有限公司、

烟台银行股份有限公司以及中泰证券股份有限公司。2021年, 财务公司营业收入和利润总额分别为4.49亿元和3.38亿元, 较上年变化不大, 财务公司为公司融资、资金管理提供了有力的支持。2022年1—3月, 财务公司营业收入和利润总额分别为1.23亿元和0.81亿元。

3. 经营效率

公司经营效率有所提高, 但仍处于行业较低水平。

2019—2021年, 公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数持续增长, 三年加权平均值分别为6.69次、2.33次和0.36次。与同行业公司相比, 公司经营效率处于行业较低水平。

表 13 2021 年公司经营效率同业对比情况
(单位: 次)

公司名称	应收账款 周转 次数	存货 周转次 数	总资产 周转次 数
南山集团有限公司	9.91	2.45	0.38
山东宏桥新型材料有限公司	12.67	4.00	0.66
山东魏桥铝电有限公司	20.85	4.79	0.81
中国铝业集团有限公司	27.72	9.04	0.83

注: 为增强数据可比性, 所有数据均选自 Wind, Wind 和联合资信计算公式略有差异

资料来源: Wind

4. 在建及拟建项目

公司在建工程稳步推进, 氧化铝项目的建成投产将进一步增强公司上游资源掌控能力, 深加工方面项目的建成将进一步优化产品结构、增加产品附加值; 公司主要在建项目裕龙岛炼化一体化项目一期的建设投资规模大, 资金主要源于外部融资, 未来整体资本支出压力大。

在建项目方面, 截至2022年3月底, 公司主要在建项目包括印尼宾坦南山工业园氧化铝项目(一、二期)和裕龙岛炼化一体化项目等项, 规划总投资为1186.96亿元, 累计已投资262.51亿元, 尚需投资924.45亿元。其中航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造项出现已投资金额超过预计总投资的情况, 主

要系受疫情影响建设期延长，导致利息费用等 增加所致。

表 14 截至 2022 年 3 月底公司主要在建工程（单位：亿元）

项目名称	预计总投资额	自有资金	外部融资	已投资金额	完工进度	预计投产时间	预计投资额		
							2022 年 剩余期间	2023 年	2024 年
印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目（一期）	56.85	11.41	45.44	49.54	98%	2021 年 5 月已投产	4.63	2.50	0.18
印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目（二期）	30.68	30.68	--	6.99	45%	2022 年末	12.70	8.00	2.99
航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造	10.43	10.43	--	12.71	99%	2021 年末已投产	--	--	--
裕龙岛炼化一体化项目	1089.00	380.00	709.00	193.27	--	2023 年 6 月末炼油中交	354.83	445.44	95.46
合计	1186.96	432.52	754.44	262.51	--	--	372.16	455.94	98.63

注：1.分项合计与合计数不一致系四舍五入所致；2.表格中已经投资金额和计划投资金额系项目付款金额安排，不代表公司项目进度；3.印尼宾坦南山工业园100万吨氧化铝项目（一期）不仅包括氧化铝项目，还包括相关电厂、园区等配套项目，目前氧化铝项目已经转固，但尚有其他项目处于在建拟建状态
资料来源：公司提供

裕龙岛炼化一体化项目被列入国家规划的重大生产力布局项目，也是山东省新旧动能转换的标志性项目。项目（一期）总投资1089.00亿元，资金来源为股东投入及银团贷款，公司按持股比例出资总额193.80亿元，主要建设2000万吨/年炼油、300万吨/年乙烯、300万吨/年混二甲苯等生产装置及公用工程。项目设计方面，炼油详细设计完成超过50%，化工基础设计约90%。采购方面，设备累计订货1000余台套。施工方面，陆填工程、场地预处理基本完成，勘察工程完成超过90%，当前重点推进桩基工程，已完成约20%。建成达产后，预计可增加公司收入和利润。同时山东省地炼产能减少696万吨，年减少600~800万吨二氧化碳排放和75万吨煤炭消费量，全省主要污染物排放总量下降，实现经济发展和碳达峰碳中和的双赢局面。该项目核准批复鲁发改政务〔2020〕73号、环审〔2020〕117号等所有手续齐全，项目合法合规。

5. 未来发展

公司经营思路和发展战略较清晰。

公司中长期发展规划目标为：以铝产品深加工产业为龙头，整合产业链条，打造核心产业竞争力，实现规模化经营；加大创新力度，引领行业产品发展方向；形成以工业、纺织、

石化、旅游休闲、教育、健康养生为基础多元化产业格局。

八、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2019—2021年度合并财务报告，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的2022年一季度财务报表未经审计。

公司合并范围方面，2020年，公司合并报表范围新增子公司5家，减少子公司1家。2021年，公司合并范围内增加子公司5家，不再纳入合并范围子公司2家。2022年1—3月，公司合并范围新增子公司1家。截至2022年3月底，公司合并范围内子公司共计34家。总体看，公司合并范围变化对财务数据可比性影响不大，财务数据可比性较强。

截至2021年底，公司合并资产总额1492.82亿元，所有者权益合计844.15亿元（含少数股东权益366.53亿元）；2021年，公司实现营业收入550.91亿元，利润总额60.45亿元。

截至2022年3月底，公司合并资产总额1643.72亿元，所有者权益合计929.82亿元（含少数股东权益448.61亿元）；2022年1—3月，公司实现营业收入136.95亿元，利润总额9.77

亿元。

2. 资产质量

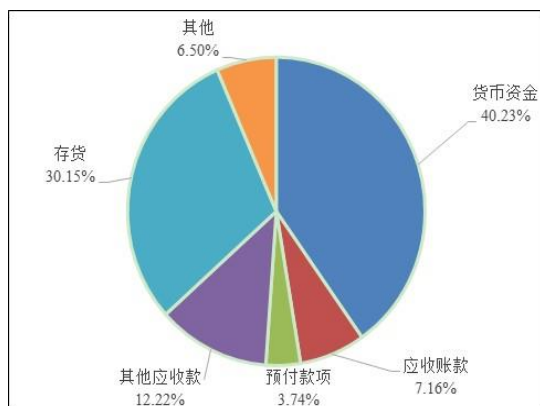
公司资产规模持续增长，货币资金充裕，应收账款整体账龄较短，固定资产成新率一般；存货、固定资产和在建工程占资产比重较大，资产流动性一般。公司整体资产质量很好。

2019—2021年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长4.90%。截至2021年底，公司合并资产总额1492.82亿元，较上年底增长7.71%，主要系货币资金、存货、固定资产和无形资产增加所致。其中，流动资产占41.35%，非流动资产占58.65%。公司资产结构相对均衡。

(1) 流动资产

2019—2021年末，公司流动资产规模持续增长，年均复合增长5.94%。截至2021年底，公司流动资产617.22亿元，较上年底增长11.41%，主要系货币资金和存货增加所致。公司流动资产构成如下图所示。

图 8 截至 2021 年底公司流动资产构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长35.72%。截至2021年底，公司货币资金248.32亿元，较上年底增长26.24%，主要系各项保证金增加所致。货币资金主要由银行存款（占64.65%）和其他货币资金（占35.21%）构成。货币资金受限金额为87.43亿元，受限比例为35.21%，主要为承兑汇票保证金、借款保证金和信用证保证金等保证金。

2019—2021年末，公司应收账款波动下降，年均复合下降5.37%。截至2021年底，公司应收账款账面价值44.18亿元，较上年底下降33.87%，主要系本期收回2020年2#3#岛土地收储尾款所致。公司应收账款账龄以一年内为主（占87.82%）；累计计提坏账准备2.88亿元，计提比例为6.12%；应收账款前五大欠款方合计金额为11.93亿元，占比为25.35%，集中度一般。

2019—2021年末，公司预付款项持续增长，年均复合增长2.87%。截至2021年底，公司预付款项23.09亿元，较上年底增长3.85%。公司预付款项主要系预付生产经营所需的原材料采购款；账龄以一年内为主（占88.81%）。

2019—2021年末，公司其他应收款波动下降，年均复合下降4.99%。截至2021年底，公司其他应收款75.43亿元，较上年底增长14.60%，主要系员工持股和原油采购业务相关的单位往来款增加所致。其他应收款主要由单位往来款项（占92.81%）构成。账龄以1年内为主（38.23亿元）；账龄1~2年的金额为6.49亿元，系与恒通股份股东刘振东的往来款及与租赁公司的保证金；账龄3年以上的金额为26.65亿元，系因股权转让后形成的往来款；累计计提坏账准备1.71亿元，计提比例为2.22%；其他应收款前五大欠款方合计金额为20.47亿元，占比为26.53%，集中度一般。公司其他应收款规模较大，对资金形成占用且存在回收风险。

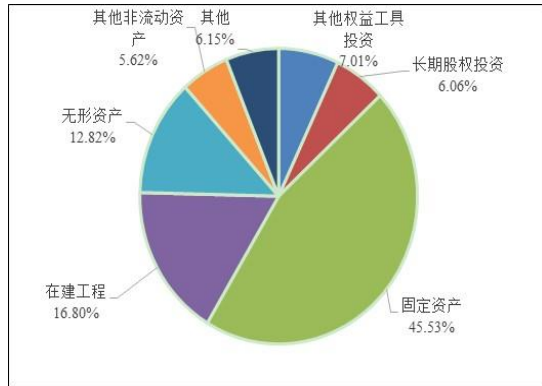
2019—2021年末，公司存货波动增长，年均复合增长4.41%。截至2021年底，公司存货186.06亿元，较上年底增长12.80%，主要系2021年大宗商品价格上涨推动原材料、在产品 and 库存商品成本增加所致。存货主要由原材料（占15.32%）、在产品（占56.10%）和库存商品（占28.16%）构成；累计计提跌价准备0.77亿元，计提比例为0.41%。

(2) 非流动资产

2019—2021年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长4.18%。截至2021年底，公司非流动资产875.60亿元，较上年底增长

5.24%。公司非流动资产构成如下图所示。

图 9 截至 2021 年底公司非流动资产构成



注：尾差系四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021年末，公司其他权益工具投资持续下降，年均复合下降13.12%。截至2021年底，公司其他权益工具投资61.35亿元（其中恒丰银行股份有限公司期末金额40.17亿元），较上年底下降6.97%，主要系公司收回对PAAM Real Estate Investment II P/L的投资和上海新文化传媒集团股份有限公司按照2021年12月31日市值计提公允价值变动损失2.13亿元所致。

2019—2021年末，公司长期股权投资持续增长，年均复合增长28.75%。截至2021年底，公司长期股权投资53.06亿元，较上年底增长10.04%，主要系增加对国家管网集团南山（山东）天然气有限公司的投资以及对LN Development (Stirling) Pte Ltd权益法下确认的投资收益增加所致。

2019—2021年末，公司固定资产波动增长，年均复合增长3.98%。截至2021年底，公司固定

资产398.70亿元，较上年底增长10.04%，主要系印尼宾坦南山工业园100万吨氧化铝（一期）、航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造项目、高性能高端铝箔生产线项目、汽车轻量化铝板生产线完工转固所致。固定资产主要由房屋及建筑物（占49.59%）和机器设备（占47.16%）构成；累计计提减值准备0.24亿元；累计计提折旧268.82亿元，固定资产成新率为40.26%，成新率一般。

2019—2021年末，公司在建工程波动下降，年均复合下降10.41%。截至2021年底，公司在建工程147.13亿元，较上年底下降19.81%，主要系在建工程完工转固所致。在建工程主要包括东海开发项目、裕龙岛炼化一体化项目（一期）、印尼宾坦南山工业园100万吨氧化铝项目一期项目和印尼宾坦南山工业园氧化铝项目二期项目，在建工程未计提减值准备。

2019—2021年末，公司无形资产持续增长，年均复合增长35.21%。截至2021年底，公司无形资产112.28亿元，较上年底增长37.92%，主要系裕龙石化项目土地使用权增加所致。公司无形资产主要由土地使用权（占79.89%）构成；累计摊销18.85亿元；无形资产未计提减值准备。

2019—2021年末，公司其他非流动资产持续增长，年均复合增长117.12%。截至2021年底，公司其他非流动资产49.21亿元，较上年底增长77.75%，主要系山东裕龙石化有限公司及南山铝业预付的设备及工程款增加所致。

截至2021年底，公司资产受限情况如下表所示，资产受限比例一般。

表 15 截至 2021 年底公司资产受限情况（单位：亿元、%）

项目	受限金额	受限比例	受限原因
货币资金	87.43	5.86	承兑汇票保证金、借款保证金、信用证保证金、保函保证金、期货保证金
应收票据	10.15	0.68	已背书未到期、借款质押
应收账款	0.28	0.02	保理有追索权
长期股权投资	39.00	2.61	股票质押、借款质押
投资性房地产	14.40	0.96	借款抵押
固定资产	12.45	0.83	借款抵押
无形资产	17.19	1.15	土地抵押、海域使用权抵押
合计	180.90	12.12	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2022年3月底，公司合并资产总额1643.72亿元，较上年底增长10.11%。资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

随着公司经营积累和裕龙石化项目少数股东注资，公司所有者权益持续增长；公司所有者权益中未分配利润和少数股东权益占比较大，权益稳定性较弱。公司债务负担持续减轻，但短期债务占比高，存在一定集中兑付压力。考虑到公司在建项目投资规模大，且需要通过债务融资解决资金需求，公司后续债务负担将上升。

(1) 所有者权益

2019—2021年末，公司所有者权益持续增长，年均复合增长12.29%。截至2021年底，公司所有者权益合计844.15亿元，较上年底增长16.68%，主要系经营积累和裕龙石化项目少数股东山东能源集团有限公司、万华化学集团股份有限公司和华鲁控股集团有限公司注资带动少数股东权益增加所致。公司归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占2.09%、3.53%和85.56%。公司所有者权益中未分配利润和少数股东权益占比较大，权益稳定性较弱。

截至2022年3月底，公司所有者权益929.82亿元，较上年底增长10.15%，主要系裕龙石化项目少数股东注资带动少数股东权益增加所致；所有者权益结构较上年底变化不大。

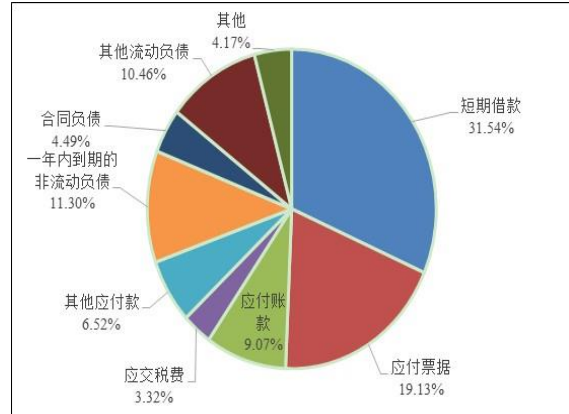
(2) 负债

2019—2021年末，公司负债规模持续下降，年均复合下降2.85%。截至2021年底，公司负债总额648.68亿元，较上年底变化不大。其中，流动负债占89.51%，非流动负债占10.49%。公司负债以流动负债为主，流动负债占比上升较快。

2019—2021年末，公司流动负债持续增长，年均复合增长13.13%。截至2021年底，公司流动负债580.64亿元，较上年底增长7.24%，主要

系应付票据和其他流动负债增加所致。公司流动负债构成如下图所示。

图 10 截至 2021 年底公司流动负债构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021年末，公司短期借款持续增长，年均复合增长27.65%。截至2021年底，公司短期借款183.14亿元，较上年底增长6.78%。短期借款主要由保证借款（占37.82%）、信用借款（占20.06%）和票据贴现融资（占27.46%）构成。

2019—2021年末，公司应付票据持续增长，年均复合增长48.04%。截至2021年底，公司应付票据111.10亿元，较上年底增长46.80%，主要系公司根据经营需要本年开立的票据增加所致。

2019—2021年末，公司应付账款波动下降，年均复合下降2.98%。截至2021年底，公司应付账款52.64亿元，较上年底增长19.07%，主要系应付原材料的采购款项及部分工程设备款增加所致。应付账款账龄以1年以内为主（占72.91%），1年以上的应付账款主要为尚未支付的工程款。

2019—2021年末，公司其他应付款波动下降，年均复合下降8.73%。截至2021年底，公司其他应付款37.87亿元，较上年底下降18.23%，主要系单位往来款项支付所致。

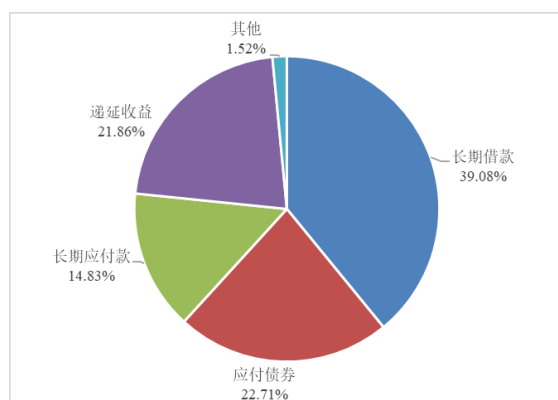
2019—2021年末，公司一年内到期的非流动负债波动增长，年均复合增长3.69%。截至2021年底，公司一年内到期的非流动负债65.59

亿元，较上年底下降18.98%，主要系债券兑付所致。其中，一年内到期的长期借款53.34亿元，一年内到期的应付债券5.98亿元，一年内到期的长期应付款6.12亿元。

2019—2021年末，公司其他流动负债波动增长，年均复合增长2.59%。截至2021年底，公司其他流动负债60.73亿元，较上年底增长56.34%，主要系短期应付债券增加所致。

2019—2021年末，公司非流动负债持续下降，年均复合下降46.04%。截至2021年底，公司非流动负债68.03亿元，较上年底下降43.79%，主要系长期借款和应付债券减少所致。公司非流动负债构成如下图所示。

图 11 截至 2021 年底公司非流动负债构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021年末，公司长期借款持续下降，年均复合下降34.48%。截至2021年底，公司长期借款26.59亿元，较上年底下降48.82%，主要系部分借款临近到期，重分类至一年内到期的长期借款所致。

2019—2021年末，公司应付债券持续下降，年均复合下降68.63%。截至2021年底，公司应付债券15.45亿元，较上年底下降66.54%，主要系债券兑付所致。

2019—2021年末，公司长期应付款波动增长，年均复合增长27.48%。截至2021年底，公司长期应付款10.09亿元，较上年底保持稳定。公司长期应付款主要由融资租赁（8.54亿元）和采矿权（1.20亿元）构成。

2019—2021年末，公司递延收益持续增长，

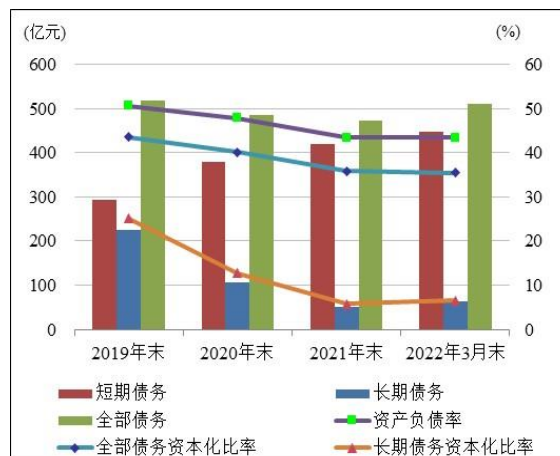
年均复合增长38.73%。截至2021年底，公司递延收益14.87亿元，较上年底增长24.97%，主要系裕龙岛海水淡化项目增加政府补助2.90亿元以及烟气脱硫脱硝超低排放改造项目增加政府补助0.32亿元所致。

截至2022年3月底，公司负债总额713.91亿元，较上年底增长10.06%。负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面，2019—2021年末，公司全部债务持续下降，年均复合下降4.45%。截至2021年底，公司全部债务472.11亿元，较上年底下降2.89%。其中，短期债务占89.12%，长期债务占10.88%，以短期债务为主。截至2022年3月底，公司全部债务512.08亿元，较上年底增长8.47%。债务结构仍以短期债务为主。

2019—2021年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均持续下降，三年加权平均值分别为46.20%、38.71%和11.72%。截至2021年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为43.45%、35.87%和5.74%，较上年底分别下降4.35个百分点、4.32个百分点和7.03个百分点。截至2022年3月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为43.43%、35.51%和6.50%，较上年底变化不大。公司债务负担持续减轻。

图 12 近年来公司债务负担情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

4. 盈利能力

公司收入和利润总额均持续增长，期间费用对利润造成一定侵蚀。整体看，公司盈利能力很强。

表 16 公司盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
营业总收入	434.61	488.79	550.91	136.95
费用总额	64.58	59.09	59.43	13.18
其中：销售费用	18.29	8.85	9.39	2.07
管理费用	18.71	17.15	23.19	3.90
研发费用	8.98	15.21	14.46	4.59
财务费用	18.61	17.88	12.39	2.63
其他收益	4.82	10.26	5.73	2.50
营业外收入	1.94	1.96	5.85	0.21
利润总额	39.77	51.08	60.45	9.77
营业利润率	16.94	19.27	20.62	15.32
期间费用率	14.86	12.09	10.79	9.63
总资产收益率	4.74	5.05	4.92	--
净资产收益率	5.16	5.83	5.99	--

资料来源：根据公司财务报表整理

2019—2021年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长12.59%。其中，2021年，公司实现营业总收入550.91亿元，同比增长12.71%，主要系有色金属及建材收入和LNG销售及物流服务收入增加所致；公司营业成本持续增长，年均复合增长9.71%。2019—2021年，公司营业利润率分别为16.94%、19.27%和20.62%，持续增长。

从期间费用看，2019—2021年，公司费用总额波动下降，年均复合下降4.07%。2021年，公司费用总额为59.43亿元，同比保持稳定。从

构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为15.79%、39.01%、24.34%和20.86%。其中，管理费用为23.19亿元，同比增长35.23%，主要系职工薪酬和摊销及租赁费增加所致；财务费用为12.39亿元，同比下降30.69%，主要系有息债务规模下降所致。2019—2021年，公司期间费用率分别为14.86%、12.09%和10.79%。公司费用规模较大，对利润造成一定侵蚀。

非经常性损益方面，2019—2021年，公司投资收益分别为27.94亿元、4.88亿元和2.10亿元，持续下降，其中2019年投资收益规模较大主要系处置青岛航空股份有限公司（以下简称“青岛航空”）产生的投资收益；其他收益主要为龙口市财政局拨付与收益相关扶持资金，2021年明显下降，系龙口市财政局拨付与收益相关扶持资金大幅下降所致。营业外收入持续增长，其中，2021年营业外收入大幅增加，主要系山东南山通用机场有限公司的部分债务前期通过青岛航空股权转让已发生转移，不用支付，所以列支为营业外收入所致；营业外支出分别为1.69亿元、1.20亿元和3.87亿元。2019—2021年，公司利润总额持续增长，年均复合增长23.29%。其中，2021年为60.45亿元，同比增长18.33%。

盈利指标方面，2019—2021年，公司总资产收益率波动增长，净资产收益率持续增长，三年加权平均值分别为4.92%和5.78%，与同行业公司比，公司各盈利指标表现一般。

表 17 2021 年同行业公司盈利情况对比

公司名称	营业总收入 (亿元)	利润总额 (亿元)	销售毛利率 (%)	总资产报酬率 (%)	净资产收益率 (%)
南山集团有限公司	550.91	60.45	21.71	5.00	5.99
山东宏桥新型材料有限公司	1159.68	224.91	28.19	14.25	17.71
山东魏桥铝电有限公司	1137.43	210.41	26.21	13.77	19.74
中国铝业集团有限公司	5186.48	263.04	12.24	6.04	8.72

注：为增强数据可比性，所有数据均选自 Wind，Wind 和联合资信计算公式略有差异

资料来源：Wind

2022年1—3月，公司实现营业总收入136.95亿元，同比增长26.01%，主要系公司产

品价格高位运行所致；营业成本113.79亿元，同比增长26.95%，主要系原材料价格上涨所致；

营业利润率为15.32%，同比下降1.47个百分点。

5. 现金流

2019—2021年，公司经营获现能力良好，并通过处置股权及固定资产收回现金，筹资活动现金流呈净流出状态；但考虑到裕龙岛项目投资规模大，未来面临较大的外部融资需求。

从经营活动来看，2019—2021年，公司经营现金流均呈较大规模净流入状态。其中，2021年下降明显主要系大宗商品价格上涨带动购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。公司现金收入比持续下降，考虑公司的票据结算规模，收入实现质量良好。

从投资活动来看，公司投资活动现金流入主要来自于收回投资收到的现金，而投资活动现金流出则主要为购建固定资产和其他长期资产支付的现金和投资支付的现金。2019—2021年，公司投资活动现金流入波动较大。其中，2020年公司投资活动现金净流量增加，主要系公司当期收到的转让土地款及青岛航空

处置款增加所致。2021年公司投资活动现金净流量由正转负，主要系购建固定资产和其他长期资产支付的现金和投资支付的现金增加所致。

2019—2021年，公司筹资活动前现金流量净额分别为54.65亿元、139.53亿元和33.59亿元。公司经营活动现金流能够满足投资需求。

从筹资活动来看，2019—2021年，公司筹资活动现金流均呈净流出状态，主要系公司经营获现能力良好，以及公司加大对一些资产处置力度收回现金，公司加大债务偿还力度所致。考虑到裕龙岛项目投资规模大，未来面临较大的外部融资需求。

2022年一季度，公司经营活动净现金流仍呈净流入状态；投资活动净流出规模扩大，主要系裕龙石化项目带动购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的投资支出增加所致；筹资活动呈较大规模净流入状态，主要系裕龙石化项目吸收少数股东的部分资本金到位所致。

表 18 近年来公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	413.11	456.15	473.91	135.47
经营活动现金流出小计	340.98	357.22	414.40	99.30
经营活动现金流量净额	72.13	98.93	59.51	36.16
投资活动现金流入小计	109.15	164.22	135.79	18.66
投资活动现金流出小计	126.63	123.63	161.71	92.21
投资活动现金流量净额	-17.48	40.59	-25.92	-73.55
筹资活动前现金流量净额	54.65	139.53	33.59	-37.39
筹资活动现金流入小计	318.37	289.40	376.83	159.78
筹资活动现金流出小计	364.88	362.93	401.43	77.24
筹资活动现金流量净额	-46.51	-73.53	-24.59	82.53
现金收入比	90.03	83.90	82.25	92.60

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

6. 偿债指标

公司短期偿债能力指标和长期偿债能力指标均表现较好。

从短期偿债能力指标看，2019—2021年末，公司流动比率、速动比率和经营现金流动负债比均波动下降，三年加权平均值分别为

108.09%、75.40%和13.79%；同期，公司现金短期债务比分别为0.66倍、0.57倍和0.64倍，波动下降。整体看，公司短期偿债能力指标表现较好。

从长期偿债能力指标看，2019—2021年，公司EBITDA和EBITDA利息倍数均持续增长，

全部债务/EBITDA持续下降，EBITDA对全部债务本息保障程度持续提高。整体看，公司长

期偿债能力指标表现较好。

表 19 公司偿债能力指标

项目	指标	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
短期偿债能力指标	流动比率（%）	121.22	102.32	106.30	111.48
	速动比率（%）	83.60	71.85	74.26	81.84
	经营现金/流动负债（%）	15.90	18.27	10.25	--
	经营现金/短期债务（倍）	0.25	0.26	0.14	--
	现金短期债务比（倍）	0.66	0.57	0.64	0.76
长期偿债能力指标	EBITDA（亿元）	92.77	96.60	105.45	--
	全部债务/EBITDA（倍）	5.57	5.03	4.48	--
	经营现金/全部债务（倍）	0.14	0.20	0.13	--
	EBITDA/利息支出（倍）	3.47	4.01	5.20	--
	经营现金/利息（倍）	2.69	4.10	2.94	--

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

7. 公司本部财务分析

母公司资产主要为其他应收款以及长期股权投资；债务负担一般，但债务结构有待优化。2021年，母公司营业总收入和利润总额均有所增长，经营获现能力较强。

2019—2021年末，母公司资产总额波动增长，年均复合增长4.33%。截至2021年底，母公司资产总额964.15亿元，较上年底保持稳定。其中，流动资产578.50亿元（占60.00%），非流动资产385.65亿元（占40.00%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占17.75%）和其他应收款（占73.60%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占72.58%）构成。截至2021年底，母公司货币资金为102.69亿元。

2019—2021年末，母公司负债波动增长，年均复合增长2.56%。截至2021年底，母公司负债总额493.67亿元，较上年底下降5.19%。其中，流动负债453.19亿元（占91.80%），非流动负债40.48亿元（占8.20%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占30.02%）、应付票据（占17.94%）、其他应付款（占31.03%）和一年内到期的非流动负债（占10.54%）构成；非流动负债主要由长期借款（占60.46%）和应付债券（占38.18%）构成。截至2021年底，母公司资产负

债率为51.20%，较2020年下降2.77个百分点。截至2021年底，母公司全部债务305.29亿元。其中，短期债务占86.83%、长期债务占13.17%。截至2021年底，母公司全部债务资本化比率39.35%，母公司债务负担一般，但债务结构有待优化。

2019—2021年，母公司营业总收入持续增长，年均复合增长42.17%；利润总额波动增长，年均复合增长25.85%；投资收益波动增长，年均复合增长9.83%。2021年，母公司营业总收入为75.54亿元，利润总额为33.89亿元，投资收益为17.55亿元。

2019—2021年，母公司经营活动产生的现金流量净额和投资活动产生的现金流量净额均持续增长，筹资活动产生的现金流量净流出规模波动增长。现金流方面，2021年，母公司经营活动现金流净额为29.10亿元，投资活动现金流净额49.18亿元，筹资活动现金流净额-47.51亿元。

九、本期公司债券偿还能力分析

本期公司债券的发行对公司债务结构影响不大；本期公司债券发行后，公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和EBITDA

对长期债务的保障能力均较强。

1. 本期公司债券对公司现有债务的影响

本期公司债券发行金额上限为10亿元，按发行金额上限10亿元测算，分别占公司2022年3月底长期债务和全部债务的15.47%和1.95%，对公司现有债务结构影响不大。以2022年3月底财务数据为基础，本期公司债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由43.43%、35.51%和6.50%上升至43.77%、35.96%和7.43%，公司负债水平有所上升。考虑到本期公司债券募集资金将全部用于偿还存量有息负债，公司实际债务负担或将低于上述预测值。

2. 本期公司债券偿还能力分析

本期公司债券发行后，公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和EBITDA对长期债务的保障能力均较强。

表 20 本期公司债券偿还能力测算

项目	2021 年
发行后长期债务（亿元）	61.36
经营现金流入/发行后长期债务（倍）	7.72
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.97
发行后长期债务/EBITDA（倍）	0.58

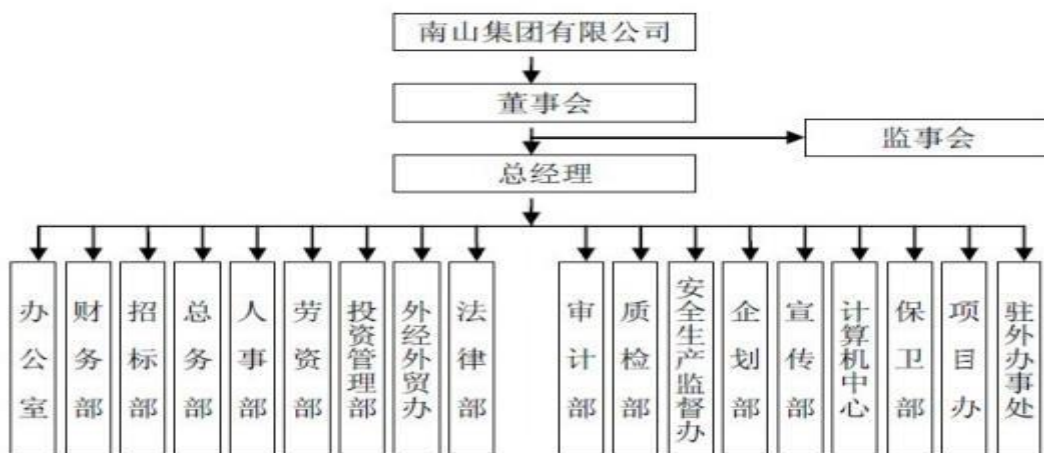
注：1. 发行后长期债务为2021年底数据的基础上将本期公司债券发行额度计入后测算的长期债务总额；经营现金流入、经营现金及EBITDA均为2021年全年数据；2. 经营现金指经营活动现金流量金额

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

十、结论

基于对公司经营风险、财务风险、债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为AAA，本期公司债券信用等级为AAA，评级展望为稳定。

附件 1 截至 2022 年 3 月底公司组织结构图



资料来源：公司提供

附件 2 公司 2022 年 3 月底合并范围内一级子公司列表

公司名称	注册资本	持股比例
山东南山铝业股份有限公司	1195048.15 万元	43.49%
南山集团财务有限公司	80000.00 万元	100.00%
龙口市南山西海岸人工岛建设发展有限公司	10000.00 万元	100.00%
山东怡力电业有限公司	15000.00 万元	100.00%
山东南山智尚科技股份有限公司	36000.00 万元	67.50%
南山旅游集团有限公司	36070.31 万元	100.00%
龙口市南山建筑安装有限公司	2000.00 万元	100.00%
龙口市南山小额贷款股份有限公司	10000.00 万元	70.00%
山东南山暖通新材料有限公司	18800.00 万元	100.00%
烟台南山庄园葡萄酒有限公司	7304.00 万元	100.00%
烟台南山学院	20000.00 万元	100.00%
龙口市南山融资担保有限公司	20000.00 万元	100.00%
山东南山建设发展股份有限公司	30000.00 万元	100.00%
烟台南山东海外国语学校	500.00 万元	100.00%
南山集团资本投资有限公司	100000.00 万元	100.00%
山东南山科技产业园管理有限公司	10000.00 万元	100.00%
上海鲁润资产管理有限公司	30100.00 万元	100.00%
山东南山电力销售有限公司	6000.00 万元	100.00%
Nanshan Group Singapore Co.Pte Ltd	31823 万新元	100.00%
上海胶润国际贸易有限公司	30000.00 万元	100.00%
龙口祥瑞达投资有限公司	3000.00 万元	100.00%
山东裕龙石化有限公司	3800000.00 万元	51.00%
烟台裕龙精化股权投资基金管理有限公司	1000.00 万元	51.00%
龙口市隆裕国际贸易有限公司	20000.00 万元	100.00%
青岛隆裕能源有限公司	20000.00 万元	100.00%
龙口市路鑫贸易有限公司	10000.00 万元	100.00%
山东裕龙热力有限公司	150000.00 万元	100.00%
恒通物流股份有限公司	28224.00 万元	20.30%
南山教育投资有限公司	20000.00 万元	100.00%
山东山铃新能源电动车有限公司	10000.00 万元	100.00%
山东裕龙储运有限公司	10000.00 万元	100.00%
上海胶福国际贸易有限公司	5000.00 万元	100.00%
青岛南山股权投资合伙企业（有限合伙）	1000000.00 万元	100.00%
上海耀华石油有限公司	100000.00 万元	100.00%

资料来源：公司提供

附件 3-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	192.35	216.39	269.13	341.64
资产总额（亿元）	1356.74	1385.97	1492.82	1643.72
所有者权益（亿元）	669.43	723.50	844.15	929.82
短期债务（亿元）	292.50	380.34	420.75	447.44
长期债务（亿元）	224.63	105.84	51.36	64.64
全部债务（亿元）	517.13	486.19	472.11	512.08
营业总收入（亿元）	434.61	488.79	550.91	136.95
利润总额（亿元）	39.77	51.08	60.45	9.77
EBITDA（亿元）	92.77	96.60	105.45	--
经营性净现金流（亿元）	72.13	98.93	59.51	36.16
财务指标				
销售债权周转次数（次）	5.31	6.16	7.56	--
存货周转次数（次）	2.03	2.32	2.45	--
总资产周转次数（次）	0.32	0.36	0.38	--
现金收入比（%）	90.03	83.90	82.25	92.60
营业利润率（%）	16.94	19.27	20.62	15.32
总资本收益率（%）	4.74	5.05	4.92	--
净资产收益率（%）	5.16	5.83	5.99	--
长期债务资本化比率（%）	25.12	12.76	5.74	6.50
全部债务资本化比率（%）	43.58	40.19	35.87	35.51
资产负债率（%）	50.66	47.80	43.45	43.43
流动比率（%）	121.22	102.32	106.30	111.48
速动比率（%）	83.60	71.85	74.26	81.84
经营现金流动负债比（%）	15.90	18.27	10.25	--
现金短期债务比（倍）	0.66	0.57	0.64	0.76
EBITDA 利息倍数（倍）	3.47	4.01	5.20	--
全部债务/EBITDA（倍）	5.57	5.03	4.48	--

注：1.2022 年 1-3 月财务数据未经审计；2.2019 年财务数据采用次年审计报告期初数；3.衍生金融负债、向中央银行借款、吸收存款及同业存放、卖出回购金融资产款、其他流动负债及长期应付款中债务分别计入短期债务和长期债务

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3-2 主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	70.34	59.44	106.90	68.46
资产总额（亿元）	885.69	964.72	964.15	993.58
所有者权益（亿元）	416.37	444.00	470.48	472.31
短期债务（亿元）	133.31	237.51	265.08	264.17
长期债务（亿元）	179.52	83.39	40.21	38.80
全部债务（亿元）	312.83	320.90	305.29	302.97
营业收入（亿元）	37.37	50.61	75.54	19.05
利润总额（亿元）	21.40	19.42	33.89	1.82
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	13.02	13.93	29.10	24.36
财务指标				
销售债权周转次数（次）	2.65	4.31	11.08	--
存货周转次数（次）	0.91	1.27	1.49	--
总资产周转次数（次）	0.04	0.05	0.08	--
现金收入比（%）	106.44	101.98	108.86	215.65
营业利润率（%）	10.51	5.62	19.81	1.01
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	5.10	4.37	7.20	--
长期债务资本化比率（%）	30.13	15.81	7.87	7.59
全部债务资本化比率（%）	42.90	41.95	39.35	39.08
资产负债率（%）	52.99	53.98	51.20	52.46
流动比率（%）	205.16	143.32	127.65	111.01
速动比率（%）	192.56	134.51	118.34	102.26
经营现金流流动负债比（%）	4.50	3.19	6.42	--
现金短期债务比（倍）	0.53	0.25	0.40	0.26
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1.2022 年 1-3 月财务数据未经审计

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 4 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 ×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1] ×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入 ×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益 ×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入 ×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计 ×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益 ×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计 ×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计 ×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计 ×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

联合资信评估股份有限公司关于 南山集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第二期） 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

南山集团有限公司（以下简称“公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项信用评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。