



南山集团有限公司

(住所：山东省龙口市南山工业园)

2022 年面向专业投资者公开发行公司债券 (第三期) 募集说明书



注册金额	70亿元
本期发行金额	不超过10亿元
增信情况	无
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	AAA
信用评级机构	联合资信评估股份有限公司

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

(住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

签署日期：2022 年 9 月 9 日

声 明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对本募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意本募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

1、近年来公司的生产规模不断扩大，存货在流动资产中占比较大。近三年及一期末，公司存货净额分别为 1,706,898.33 万元、1,649,536.57 万元、1,860,643.89 万元和 1,873,983.75 万元，占流动资产的比例分别为 31.34%、29.77%、30.15%和 26.58 %。截至 2022 年 3 月 31 日，公司计提存货跌价准备 12,928.86 万元，其中原材料发生减值 1,342.04 万元，在产品发生减值 350.77 万元，委托加工物资发生减值 5.16 万元，库存商品发生减值 11,230.89 万元，计提了相应的跌价准备。在原材料价格上涨期间，公司可以通过提高产品售价将成本转移至下游企业，存货跌价风险较小。但在原材料价格下降期间，如果不能有效地加强存货管理，公司将面临一定的存货跌价风险。

2、截至 2021 年末，公司所有权受限制的资产共计 180.90 亿元，占公司总资产的 12.12%。公司受限资产较多，对发行人资产的流动性产生不利影响。一旦发生银行借款无法按时偿付的情况将导致公司资产被冻结和处置，从而影响公司的正常经营和存续，对本期公司债券的按时兑付带来不利的影响。

3、近三年及一期末，公司未分配利润分别为 378.53 亿元、383.46 亿元、408.66 亿元和 412.50 亿元，占股东权益的比重分别为 56.54%、53.00%、48.41%和 44.36%，公司未分配利润占股东权益比重较大，盈利的大部分仍留存公司以支持公司发展。如果公司决定向股东大比例支付现金红利，将大幅减少公司股东权益，进而对公司运营造成较大影响和风险。

4、近三年及一期，发行人净资产收益率分别为 5.28%、6.06%、6.46%和 4.01%，总资产报酬率分别为 4.57%、5.10%、5.18%和 3.48%，发行人资产盈利能力指标呈现一定幅度的波动，总体呈上升趋势，主要原因为发行人公司铝产业链的延长及各产业链环节产能的扩大，导致资产规模持续扩大，在此过程中随着新上项目

投产，利润同步增长，盈利能力得到释放。但如果未来资产盈利能力指标出现波动或下降，可能会对公司的盈利能力带来一定的影响。

5、以铝产品为主的有色金属板块为发行人最大的主营业务板块。近三年，发行人有色金属板块收入占营业总收入比重分别为 47.99%、44.17%和 50.76%，近三年呈波动态势；板块毛利润占营业毛利润比重分别为 57.17%、51.29%和 57.75%，近三年呈波动态势；板块毛利率分别为 21.02%、23.52%和 24.83%，近三年呈上升趋势。从产成品价格来看，2020 年原铝价格呈现先抑后扬的走势，2021 年原铝价格涨幅较大。从原材料价格来看，2020 年以来，氧化铝价格整体呈现窄幅波动态势。2021 年，伴随原铝价格波动，氧化铝也出现相应的价格波动。随着经济形势的不断变化，未来铝制品及原材料价格可能继续出现波动，导致利润率波动，将会对公司的经营带来一定的风险。

6、近三年及一期，公司投资活动现金净流量分别为-17.48 亿元、40.59 亿元、-25.92 亿元和-73.55 亿元，其中购建固定资产、无形资产支出的现金分别为 32.70 亿元、61.82 亿元、90.09 亿元和 84.58 亿元。根据公司未来发展规划，未来主要投资裕龙岛炼化一体化项目、印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝一期和二期、航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造等项目，上述项目投资金额较大，主要为裕龙石化项目投入，该项目为股东方投入及银团贷款，发行人按照持股比例资本金投资额为 193.80 亿元，目前已投资 142.80 亿元。发行人未来对资金的需求增加，在中短期内面临较大的资本支出和筹资压力。如果未来货币政策持续紧缩，将对发行人筹资能力提出较高要求，公司资本性支出压力风险加大。

7、发行人近年来由于业务经营的不断扩张，为满足生产要求及流动性需求，负债规模有所增加。近三年及一期末，发行人流动负债余额分别为 4,536,580.92 万元、5,414,348.56 万元、5,806,405.39 万元和 6,324,078.74 万元，呈上升趋势；近三年及一期末，流动负债占负债总额的比例分别为 66.01%、81.73%、89.51%和 88.58%，流动负债在负债总额中占比较大，发行人短期债务较高。发行人流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、其他应付款和其他流动负债等。截至 2022 年 3 月末，发行人流动比率为 1.11，仍在合理范围内，

且公司融资渠道通畅、具有较好的盈利能力与较为充裕的现金流，但如果公司的债务结构不能长期保持在合理水平，公司仍将面临短期偿债压力较大风险。

8、发行人主要原材料铝土矿的核心供应商为澳大利亚力拓公司，公司做好多元化采购，降低采购风险，目前与力拓公司已经签署了3年的低温矿长期采购协议和5年的高温矿长期采购协议，同时与阿联酋环球铝业签署了1年期限的采购协议，以进口部分几内亚矿来降低生产成本；铝土矿价格根据市场价格定期调整，供应相对稳定。公司羊毛采购为澳洲拍卖市场竞拍，公司根据工厂的羊毛库存、订单及价格情况制定采购计划。当前世界经济步入低速增长时期，对大宗原材料的刚性需求逐步弱化，一旦供应商因经营不善等原因不能履行供货合同而导致发行人变更供应商，将对发行人带来一定的原材料供应压力，具有一定的风险。

9、公司出口地包括欧美、日、韩等20多个国家和地区，同时铝土矿全部、羊毛采购的大部分需要通过国外进口。2019-2021年，公司完成出口额分别为91.66亿元、85.06亿元和127.16亿元，分别占当年全部销售收入为21.72%、17.71%和23.53%，进口额分别为25.88亿元、15.94亿元和17.42亿元。随着公司国际化进程的加快，国际贸易上的不确定性使公司仍面临着一定的人民币汇率大幅波动、行业壁垒、多国贸易摩擦等多种风险。公司存在以美元等外币结算的进出口相关业务，汇率的宽幅震荡使公司面临一定的汇率波动风险。综上，汇率风险对发行人经营仍存在一定影响。

10、2019年12月23日青岛城市建设投资（集团）有限责任公司与公司及其关联公司签署《航空板块收购框架协议》。公司计划出售、转让包括青岛航空在内的航空板块相关资产，截至2018年底，上述资产账面价值合计52.50亿元，占公司2018年底总资产的比例为3.95%，占净资产的比例为8.22%。根据框架协议，本次资产出售、转让的交易总价款为68.50亿元，占公司2018年末净资产的比例为10.72%，最终的交易价款由交易各方在正式的交易协议中予以确定。上述交易价款的具体支付方式和支付时间，由交易各方签署的《股权转让协议》《债权转让协议》约定。公司已于2019年12月26日发布《南山集团有限公司关于筹划重大资产出售的关注公告》。截至募集说明书签署日，公司已如期收到

部分款项。

11、发行人已于 2022 年 8 月 30 日在上海证券交易所网站披露了《南山集团有限公司公司债券 2022 年半年度财务报表及附注》，敬请投资者关注。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并口径下资产总额 1,703.04 亿元，负债总额 763.72 亿元，所有者权益合计 939.32 亿元；2022 年 1-6 月，发行人合并口径营业收入 288.54 亿元，净利润 23.70 亿元，经营活动产生的现金流量净额 55.90 亿元。具体情况请参见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

二、与本期债券相关的重大事项

1、根据《公司法》、《证券法》和《管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行公司债券的条件。

2、2020 年 8 月 3 日，公司面向专业投资者公开发行不超过人民币 70 亿元（含 70 亿元）的公司债券经上海证券交易所审核同意并经中国证监会注册。本期债券发行及上市交易安排请参见发行公告。

3、本期债券债项评级为 AAA 级；本期债券上市前，发行人 2022 年 3 月末的净资产为 9,298,169.82 万元（截至 2022 年 3 月 31 日合并报表中所有者权益合计），合并报表口径的资产负债率为 43.43%（母公司口径资产负债率为 52.46%）。本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 267,222.86 万元（2019 年、2020 年和 2021 年合并报表口径归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。

4、本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市申请事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本期债券仅限于专业投资者范围内交易，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

5、公司债券属于利率敏感型投资品种。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，在本期债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

6、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了中信建投证券股份有限公司担任本期债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。投资者通过认购、受让或者其他合法方式取得本期债券视作同意《债券受托管理协议》。

7、遵照《公司法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律、法规的规定以及募集说明书的约定，为维护债券持有人享有的法定权利和募集说明书约定的权利，发行人已制定《债券持有人会议规则》，投资者通过认购、受让或其他合法方式取得本期公司债券，即视作同意《债券持有人会议规则》。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议对全体本期债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权以及无表决权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。

8、本期债券为无担保债券，请投资者注意投资风险。尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全、及时履行，进而影响本期债券持有人的权益。

9、经联合资信评估股份有限公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA；说明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。在本期公司债券存续期内，联合资信评估股份有限公司将持续关注发行人外部经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。跟踪评级结果将在评级机构网站和交易

所网站予以公布，并同时报送发行人及相关监管部门。考虑到信用评级机构对发行人和本期债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来信用评级机构调低对发行人主体或者本期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本期债券的投资者造成损失，甚至导致本期债券无法在证券交易场所进行交易流通。

10、公司聘请了联合资信评估股份有限公司对本期公司债券发行的资信情况进行评级。根据联合资信出具的《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（第三期）信用评级报告》，联合资信关注到：（1）公司对主要原材料议价能力较弱。铝土矿及煤炭作为公司铝加工板块的主要原材料，采购集中度很高，公司议价能力较弱，存在一定的价格和汇率波动风险。（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 517.23 亿元，其中短期债务占 86.44%。

11、由于债券发行涉及跨年度，本期债券名称确定为“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（第三期）”，本期债券名称变更不改变原签订的与本次债券发行相关的法律文件的效力，原签署的相关法律文件对更名后的公司债券继续具有法律效力。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、与发行人相关的重大事项	2
二、与本期债券相关的重大事项	5
目 录	8
释 义	11
第一节 风险提示及说明	14
一、与发行人相关的风险	14
二、本期债券的投资风险	28
第二节 发行条款	31
一、本次发行的内部批准情况及注册情况	31
二、本期债券的基本发行条款	31
三、本期债券的特殊发行条款	35
四、本期债券发行、登记结算及上市流通安排	37
第三节 募集资金运用	38
一、本次债券的募集资金规模	38
二、本期债券募集资金使用计划	38
三、募集资金的现金管理	39
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	39
五、本期债券募集资金专项账户管理安排	39
六、募集资金运用对公司财务状况的影响	40
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺	41
八、前次公司债券募集资金使用情况	42
第四节 发行人基本情况	43
一、发行人基本情况	43
二、发行人历史沿革	44
三、发行人的股权结构	45

四、发行人的重要权益投资情况	47
五、发行人的治理结构等情况	48
六、发行人的董监高情况	66
七、发行人主营业务情况	67
八、媒体质疑事项	153
九、发行人违法违规及受处罚情况	153
第五节 发行人主要财务情况	154
一、发行人财务报告总体情况	154
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	166
三、发行人财务状况分析	175
第六节 发行人信用状况	211
一、发行人及本期债券的信用评级情况	211
二、发行人其他信用情况	212
第七节 增信机制	215
第八节 税项	216
一、增值税	216
二、所得税	216
三、印花税	216
四、税项抵销	217
第九节 信息披露安排	218
一、信息披露事务管理制度的主要内容	218
二、本期债券存续期内定期信息披露安排	222
三、本期债券存续期内重大事项披露	222
四、本期债券还本付息信息披露	223
第十节 投资者保护机制	224
一、资信维持承诺	224
二、救济措施	224
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	225

一、违约情形及认定	225
二、违约责任及免除	225
第十二节 持有人会议规则	227
一、债券持有人行使权利的形式	227
二、《债券持有人会议规则》全文	227
第十三节 受托管理人	245
一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况	245
二、债券受托管理人与发行人的利害关系情况	245
三、《债券受托管理协议》的主要内容	246
第十四节 发行有关机构	273
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	277
第十六节 备查文件	297
一、备查文件	297
二、备查地点	297

释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

简称		释义
南山集团/集团/本公司/公司/发行人	指	南山集团有限公司
控股股东/实际控制人/南山村委会	指	龙口市东江街道南山村村民委员会
本次债券	指	发行总额不超过70亿元的“南山集团有限公司2020公开发行公司债券（面向专业投资者）”
本期债券	指	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（第三期）
主承销商/债券受托管理人/中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
本次发行	指	本期债券的发行
余额包销	指	本期债券的主承销商按《承销协议》约定在规定的发售期结束后将剩余债券全部自行购入的承销方式
兑付款项	指	本期债券的本金与利息之和
募集说明书	指	发行人为本期债券的发行而制作的《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（第三期）募集说明书》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年修订）
《公司债办法》/《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中证协	指	中国证券业协会
上市交易场所、上交所	指	上海证券交易所
认购人、投资者、持有人	指	就本期债券而言，通过认购、购买或以其他合法方式取得并持有本期债券的主体
专业投资者	指	根据《中华人民共和国证券法（2019年修订）》、国务院证券监督管理机构规定的专业投资者
《承销协议》	指	发行人和主承销商为本次债券发行签订的《关于南山集团有限公司公开发行人民币公司债券承销协议》
《债券受托管理协议》/《受托管理协议》/受托管理协议	指	发行人和债券受托管理人签订的《南山集团有限公司2021年公开发行公司债券之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》/《持有人会议规则》	指	《南山集团有限公司2021年公开发行公司债券债券持有人会议规则》

简称		释义
审计机构/中汇会计师事务所	指	发行人审计机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师/浩天律所	指	发行人法律服务机构北京浩天律师事务所
联合评级	指	联合信用评级有限公司
资信评级机构/联合资信	指	联合资信评估有限公司
报告期/近三年及一期	指	2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-3月
近三年及一期末	指	2019年末、2020年末、2021年末及2022年3月末
近三年	指	2019年度、2020年度、2021年度
近三年末	指	2019年末、2020年末、2021年末
公司章程/《公司章程》	指	《南山集团有限公司章程》
截至目前	指	截至募集说明书签署日
债务融资工具	指	非金融企业债务融资工具，包括但不限于短期融资券(CP)、中期票据(MTN)、定向工具(PPN)
南山铝业	指	山东南山铝业股份有限公司
南山智尚	指	山东南山智尚科技股份有限公司
恒通股份	指	恒通物流股份有限公司
南山旅游	指	南山旅游集团有限公司
财务公司	指	南山集团财务有限公司
南山学院	指	烟台南山学院
前宋家村委	指	指龙口市东江镇前宋家村村民委员会，为南山村委会的前身
力拓	指	力拓集团（Rio Tinto Group），成立于 1873 年的西班牙矿业公司，被称为铁矿石三巨头之一
印尼 MKU	指	PT.Mahkota Karya Utama，铝土矿供应商，总部设在印度尼西亚
ACHENBACH	指	德国阿申巴赫 Achenbach 公司
热轧	指	指在铝合金再结晶温度点以上，通过压延轧制成一定厚度规格的铝板带材的过程
冷轧	指	铝合金不进行加热，在再结晶温度点以下的轧制过程
箔轧	指	以冷轧带材为原料，将带材在常温下进一步轧制成厚度小于 0.2mm 以下的箔材卷的轧制过程
铝型材	指	由铝合金加工成截面为一定形状的长条形材料。主要由铝棒或铝锭熔铸后，采用挤压的方式生产
铝板带箔	指	指经过加工而成片状的铝产品称为铝板，厚度大于 0.2mm 铝卷材称为铝带，厚度小于 0.2mm

简称		释义
		的铝卷材称为铝箔。上述产品统称为铝板带箔
铝箔	指	一种用金属铝直接压延成薄片的烫印材料，其烫印效果与纯银箔烫印的效果相似，故又称假银箔
澳毛	指	澳毛是指澳大利亚的羊毛。澳大利亚牧羊中70%为纯种美丽奴羊（MERINO）。美丽奴羊以其高纤维密度、优良的毛质等成为世界羊毛皮中的珍品
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
法定节假日	指	中国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
元、万元、亿元	指	如无特别说明，分别指人民币元、万元、亿元

本募集说明书中所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本募集说明书中，如部分财务数据合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，则该差异是由于四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

本期债券无担保，风险由投资者自行承担。投资者在评价和认购本期债券时，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、存货的跌价风险

近年来公司的生产规模不断扩大，存货在流动资产中占比较大。近三年及一期末，公司存货净额分别为 1,706,898.33 万元、1,649,536.57 万元、1,860,643.89 万元和 1,873,983.75 万元，占流动资产的比例分别为 31.34%、29.77%、30.15% 和 26.58 %。截至 2022 年 3 月 31 日，公司计提存货跌价准备 12,928.86 万元，其中原材料发生减值 1,342.04 万元，在产品发生减值 350.77 万元，委托加工物资发生减值 5.16 万元，库存商品发生减值 11,230.89 万元，计提了相应的跌价准备。在原材料价格上涨期间，公司可以通过提高产品售价将成本转移至下游企业，存货跌价风险较小。但在原材料价格下降期间，如果不能够有效地加强存货管理，公司将面临一定的存货跌价风险。

2、所有者权益结构不稳定的风险

近三年及一期末，公司未分配利润分别为 378.53 亿元、383.46 亿元、408.66 亿元和 412.50 亿元，占股东权益的比重分别为 56.54%、53.00%、48.41% 和 44.36%，公司未分配利润占股东权益比重较大且居高不下。如果未来公司决定向股东支付现金红利，将减少公司股东权益，进而对公司运营产生一定影响和风险。

3、受限资产规模较大风险

截至 2021 年末，公司所有权受限制的资产共计 180.90 亿元，占公司总资产的 12.12%。公司受限资产较多，对发行人资产的流动性产生不利影响。一旦发生银行借款无法按时偿付的情况将导致公司资产被冻结和处置，从而影响公司的

正常经营和存续，对本期公司债券的按时兑付带来不利的影响。

4、资产盈利能力波动风险

近三年及一期，发行人净资产收益率分别为 5.28%、6.06%、6.46%和 4.01%，总资产报酬率分别为 4.57%、5.10%、5.18%和 3.48%，发行人资产盈利能力指标呈现一定幅度的波动，总体呈上升趋势，主要原因为发行人公司铝产业链的延长及各产业链环节产能的扩大，导致资产规模持续扩大，在此过程中随着新上项目投产，利润同步增长，盈利能力得到释放。但如果未来资产盈利能力指标出现波动或下降，可能会对公司的盈利能力带来一定的影响。

5、主营业务板块利润贡献度波动风险

以铝产品为主的有色金属板块为发行人最大的主营业务板块。近三年，发行人有色金属板块收入占营业总收入比重分别为 47.99%、44.17%和 50.76%，近三年呈波动态势；板块毛利润占营业毛利润比重分别为 57.17%、51.29%和 57.75%，近三年呈波动态势；板块毛利率分别为 21.02%、23.52%和 24.83%，近三年呈上升趋势。从产成品价格来看，2020 年原铝价格呈现先抑后扬的走势，2021 年原铝价格涨幅较大。从原材料价格来看，2020 年以来，氧化铝价格整体呈现窄幅波动态势。2021 年，伴随原铝价格波动，氧化铝也出现相应的价格波动。随着经济形势的不断变化，未来铝制品及原材料价格可能继续出现波动，导致利润率波动，将会对公司的经营带来一定的风险。

6、资本性支出压力较大的风险

近三年及一期，公司投资活动现金净流量分别为-17.48 亿元、40.59 亿元、-25.92 亿元和-73.55 亿元，其中购建固定资产、无形资产支出的现金分别为 32.70 亿元、61.82 亿元、90.09 亿元和 84.58 亿元。根据公司未来发展规划，未来主要投资裕龙岛炼化一体化项目、印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝一期和二期、航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造等项目，上述项目投资金额较大，主要为裕龙石化项目投入，该项目为股东方投入及银团贷款，发行人按照持股比例资本金投资额为 193.80 亿元，目前已投资 142.80 亿元。发行人未来对资金的

需求增加，在中短期内面临较大的资本支出和筹资压力。如果未来货币政策持续紧缩，将对发行人筹资能力提出较高要求，公司资本性支出压力风险加大。

7、短期偿债压力较大的风险

发行人近年来由于业务经营的不断扩张，为满足生产要求及流动性需求，负债规模有所增加。近三年及一期末，发行人流动负债余额分别为 4,536,580.92 万元、5,414,348.56 万元、5,806,405.39 万元和 6,324,078.74 万元，呈上升趋势；近三年及一期末，流动负债占负债总额的比例分别为 66.01%、81.73%、89.51%和 88.58%，流动负债在负债总额中占比较大，发行人短期债务较高。发行人流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、其他应付款和其他流动负债等。截至 2022 年 3 月末，发行人流动比率为 1.11，仍在合理范围内，且公司融资渠道通畅、具有较好的盈利能力与较为充裕的现金流，但如果公司的债务结构不能长期保持在合理水平，公司仍将面临短期偿债压力较大风险。

8、汇率风险

公司出口地包括欧美、日、韩等 20 多个国家和地区，同时铝土矿全部、羊毛采购的大部分需要通过国外进口。2019-2021 年，公司完成出口额分别为 91.66 亿元、85.06 亿元和 127.16 亿元，分别占当年全部销售收入为 21.72%、17.71%和 23.53%，进口额分别为 25.88 亿元、15.94 亿元和 17.42 亿元。随着公司国际化进程的加快，国际贸易上的不确定性使公司仍面临着一定的人民币汇率大幅波动、行业壁垒、多国贸易摩擦等多种风险。公司存在以美元等外币结算的进出口相关业务，汇率的宽幅震荡使公司面临一定的汇率波动风险。综上，汇率风险对发行人经营仍存在一定影响。

9、关联交易风险

存在控制关系且已纳入公司合并报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易在合并报表层面已作抵销。公司的关联交易严格执行了国家的有关法律、法规以及《公司章程》及公司相关制度的规定，遵循了合法、公允、合理的原则，以市场价格定价，符合市场规则，没有任何损害公司利益和股东利益的情形存在。

公司每年的关联交易规模较小，公司已建立了多种制度以保证关联交易的公平，但如果未来公司关联交易价格与市场价格出现较大偏差，将可能对公司的利润产生影响，从而对公司经营造成风险。

10、其他应收款金额较大的风险

近三年及一期末，发行人其他应收款余额分别为 840,605.17 万元、660,822.03 万元、758,025.31 万元和 785,994.53 万元，总资产占比分别为 6.20%、4.77%、5.08%和 4.78%。2020 年末，其他应收款 660,822.03 万元，较 2019 年末减少 21.39%，主要原因为青岛航空股权出售部分债权回款所致；2021 年末，其他应收款 758,025.31 万元，较 2020 年末增加 14.71%，主要原因为与其他单位的往来款增加所致；2022 年 3 月末，其他应收款 785,994.53 万元，较 2021 年末增加 3.69%，主要原因是应收山东裕龙石化产业园有限公司减资款增加所致。其他应收款维持较高水平，存在一定回收风险。

11、经营性现金流量净额波动风险

近三年及一期，发行人经营性现金流量净额分别为 721,262.14 万元、989,326.63 万元、595,127.83 万元和 361,624.34 万元。2020 年，经营性现金流净额为 989,326.63 万元，较 2019 年增长明显，主要是公司本期销售商品、提供劳务收到的现金增加。2021 年，经营性现金流净额为 595,127.83 万元，较 2020 年下降明显，主要是 2021 年因大宗商品价格上涨导致购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。公司总体上短期偿债能力较强，但经营性现金流量净额的波动为公司的经营带来了一定程度的风险。

12、应收账款增长较快的风险

近三年及一期末，发行人应收账款分别为 493,376.57 万元、668,017.10 万元、441,778.00 万元和 551,413.30 万元，占总资产比重分别为 3.64%、4.82%、2.96%和 3.35%；较上年增长率分别为-11.77%、35.40%、-33.87%和 24.82%。发行人应收账款保持在一定水平，占总资产比重有所下降，2021 年下降幅度较大，应收账款账期主要集中在一年以内。如应收账款不能及时回收，将对公司生产经营造成一定影响，存在应收账款增长较快的风险。

13、投资收益波动风险

近三年及一期，发行人投资收益分别为 279,435.78 万元、48,793.54 万元、21,043.87 万元和 3,755.47 万元，投资收益呈现一定幅度的下降。2019 年投资收益较大，主要原因为出售青岛航空股权所致。2021 年投资收益下降，主要为上年权益法核算的长期股权投资收益较大及处置交易性金融资产投资收益较大所致。投资收益的波动不排除对公司的盈利能力带来一定的影响。

（二）经营风险

1、宏观经济周期波动风险

发行人主营业务所在的铝业、纺织业是国民经济的基础产业，其产品被分别广泛地应用于航空、航天、造船、汽车制造、电气、轻工、机械制造、建筑业、国防工业等相关行业，直接受国民经济运行状况的影响。2019 年，全球经济增长进一步放缓，美国单边挑起的贸易战进一步引发市场对全球贸易及经济增长的担忧。2020 年以来，受新冠疫情影响，全球经济遭受较为沉重打击。虽然目前中国经济形势总体缓慢复苏，但未来经济增长有放缓的可能性，发行人所属周期性行业可能面临着增幅放缓的风险。经济发展的周期性特征决定公司主导产品的市场需求也会具有相关的周期性，虽然目前公司进口铝土矿和羊毛金额已经小于出口精纺呢绒面料、服装产品和铝深加工产品金额，经营汇率风险明显下降，但宏观经济的不确定及世界经济波动等因素都将对公司经营造成直接影响，具有一定的风险。

2、市场竞争和产能过剩风险

目前，全球铝工业进入了一个产能过剩、竞争激烈、以深度结构调整为主线的微利阶段。在全球经济一体化的环境下，资源企业在全中国范围内参与资源和生产要素的配置、流转，成为必然的趋势。从整体看，铝行业的供求矛盾仍存在，部分产能仍处于供过于求的阶段。从下游市场需求容量来看，未来五到十年内将是国内消费升级的加速时期，人们生活品质的提高伴随对产品需求的愈发细化，将成为拉动铝深加工产品发展的直接动力，中国铝工业仍处于重要战略机遇期。

因此发行人面对的是市场竞争、产能过剩、战略机遇以及风险、挑战、发展并存的时代和环境。

3、铝加工业市场集中度较低的风险

目前，我国铝加工业产业整体竞争能力不强，产业集中度不高。国外多数加工企业产能都在 50 万吨以上，而国内铝加工业产业中小企业众多，平均产能不足 1 万吨，规模化程度和专业化水平严重不足。即使是铝加工行业的大型企业，相比国外先进企业，也是大而不强，生产的初级产品多，多数产品应用于建筑等民用领域，高端工业用铝比例还不高，高附加值产品明显不足，特别是具有标志性的应用于航天航空、先进制造等尖端领域的高性能铝合金的研发和生产能力严重不足。发行人虽然在经营规模上具备较强的竞争能力，但仍面临着一定的铝加工业市场集中度较低风险。

4、主营业务成本变动的风险

发行人主营业务涉及铝加工产业、纺织产业及恒通物流，公司主营业务成本构成主要有原材料费用及人工费用，公司的主要原料为铝土矿、羊毛、煤炭、天然气。铝加工产业所需要的原材料主要是铝土矿，我国自身资源匮乏，需要大量依赖进口，主要采购力拓的低温矿及高温矿和阿联酋环球铝业的低温矿，公司也在积极研究全球其他铝土矿市场，其中采购所罗门矿进行小批量补充，并关注印尼铝土矿市场。铝土矿价格根据市场价格定期调整，供应相对稳定。发行人纺织业务原材料主要为澳洲羊毛，公司根据工厂的羊毛库存、订单及价格情况制定采购计划，面临一定的价格波动风险。目前公司拥有自己的热电厂，保证了公司电-铝产业链的高效运转，具有较低的电力成本。近年来随着中国社会经济发展的不断深化，中国社会人口“红利”因素正在逐步下降和减弱，“二孩”政策促成的人口新红利尚未来临，全社会人工成本迅速提高，未来中国社会人力成本仍呈上涨趋势。综上所述，企业未来营运成本可能会不断增长，主营业务成本变动的风险，对企业的盈利能力存在一定的影响。

5、原材料价格波动风险

发行人主要原材料为铝土矿、羊毛、煤炭、天然气，其中煤炭、天然气主要是通过国内采购，铝土矿和羊毛需要进口。近年来国际经济持续波动、贸易保护主义等因素也带动了国际大宗商品价格不断波动，若未来原材料价格继续大幅波动，或原材料价格上涨无法完全向下游转移，将会降低公司主营业务利润，对公司经营造成影响。

6、下游产成品价格波动风险

2017 年-2018 年由于国家加强供给侧改革，淘汰落后及不合规产能，铝产品价格开始上涨，2019 年上半年铝价基本保持平稳。2021 年，伴随着经济在后疫情时代的快速恢复，需求爆发式增长，但供应链未能及时修复，供应缺口加大，加上全年限电限产遍及全球和能源危机引发煤炭、石油、天然气价格暴涨，导致成本大幅增加，在多重因素影响下，铝价格不断创新高。随着经济形势的不断变化，未来铝制品价格可能继续出现波动，将会对公司的经营带来一定的风险。

7、上游供应商变动风险

发行人主要原材料铝土矿的核心供应商为澳大利亚力拓公司，公司做好多元化采购，降低采购风险，目前与力拓公司已经签署了 3 年的低温矿长期采购协议和 5 年的高温矿长期采购协议，同时与阿联酋环球铝业签署了 1 年期限的采购协议，以进口部分几内亚矿来降低生产成本；铝土矿价格根据市场价格定期调整，供应相对稳定。公司羊毛采购为澳洲拍卖市场竞拍，公司根据工厂的羊毛库存、订单及价格情况制定采购计划。当前世界经济步入低速增长时期，对大宗原材料的刚性需求逐步弱化，一旦供应商因经营不善等原因不能履行供货合同而导致发行人变更供应商，将对发行人带来一定的原材料供应压力，具有一定的风险。

8、上游供应商集中度较高风险

目前公司原料铝土矿供应商主要为澳大利亚力拓公司和几内亚公司，矿源分别为澳洲矿和几内亚矿，公司的煤炭供应商主要是国能销售集团和中煤能源公司，公司的两大原料铝土矿和煤炭均存在相当程度的集中度。供应商的集中采购一方面减少了公司多方采购繁琐，另一方面，一旦供应商出现重大变化和变故，将严

重影响公司的原料供应，对公司整体生产经营带来严重的影响和风险。公司积极研究全球其他铝土矿市场，并保持与他们的密切联系和沟通，一旦出现供应变化，将积极应对。煤炭采购公司除与两大供应商保持紧密的业务合作外，也在与其他煤炭供应商保持沟通，一旦出现供应变化，将积极应对。

9、安全生产风险

发行人现有的生产条件和制度措施能适应安全生产法规条例的要求，但依然存在发生火灾及各种生产事故的可能和隐患。如果这些灾害及事故发生，将对企业生产经营造成影响，形成了对发行人的安全生产风险。

10、生产中环保政策的执行风险

发行人主营业务铝加工行业在生产中存在一定的大气污染源，烟气中主要污染物是槽内物挥发和氟化铝升华产生的氟化盐及其部分水解生成的氟化氢气体；纺织产业链中，印染生产过程中产生的主要污染物是废水中的染化料、表面活性剂、浆料等，若不采取相应的净化处理或环保措施不达标，将会对生产及生态环境造成污染。随着我国经济增长方式的根本性转变，为了实现经济社会全面、协调、可持续发展，国家必然对环境保护标准提出更高的要求。如公司在执行国家环保政策过程中出现瑕疵，将对公司生产经营造成一定影响，存在生产中环保政策的执行风险。

11、战略投资风险

为培育新的利润增长点，发行人积极发展金融业等战略性产业。发行人现为烟台银行第一大股东，持股比例为 34.83%，参股烟台银行将增强公司的市场竞争力及抗风险能力，推动公司的产业升级，符合公司产业的发展战略。但是，金融业的发展易受政治经济环境、政府政策及经济形势的变化影响，可能给企业带来一定的经营风险。

12、海外投资风险

发行人子公司南山铝业 2018 年以来在印尼宾坦建立 100 万吨氧化铝一期及二期项目，其中一期 100 万吨氧化铝项目已于 2021 年 5 月建成投产，于同年 9 月

份达产。建设该项目顺应行业发展趋势，利用印尼的资源优势，符合国家提出的“实施资源型行业走出去的全球战略，加大石油、有色金属等资源性产品对外投资力度”，是更好地利用国内外两个市场、两种资源的必然选择。该项目易受到原材料价格波动及国际政治环境变化的影响，可能会给企业带来一定的经营风险。

13、重大项目产能释放的风险

截至 2022 年 3 月末，公司正在进行的重大项目主要有裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目、印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目一期及二期、航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造项目。在党中央、国务院领导同志的亲切关怀下，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，这是国家为调整优化石化产业布局、提升产业竞争力、推动绿色发展作出的重要部署安排，也是山东省新旧动能转换的标志性项目。印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目一期及二期是公司利用印尼具有丰富的铝土矿和煤炭资源的资源优势，在印尼宾坦投资建设 200 万吨氧化铝项目，该项目符合国家提出的“实施资源型行业走出去的全球战略，加大石油、有色金属等资源性产品对外投资力度”，是更好地利用国内外两个市场、两种资源的必然选择，符合我国的国家利益。该项目在印尼当地建厂，有利于生产成本稳定，一旦将来国内氧化铝生产受到铝土矿的影响，减产或停产或成本过高，该项目可以做为公司产业链的补充，将弥补国内项目的不足。航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造项目，公司利用原项目场地对中厚板热轧进行扩建，在高端产品市场加大布局。航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造项目为公司原有热轧生产线的技术改造项目，项目位于龙口市徐福街道，项目利用原有厂房，引进热轧机等进口设备 11 台（套），购置打磨覆膜机等国产设备 17 台（套）。项目建成后，年新增航空航天用高强高韧高端铝合金 26,000 吨，其中 2XXX 系铝合金板材 2,000 吨，7XXX 系铝合金板材 24,000 吨。如果公司在营销网络建设以及新市场开拓等方面不能达到预期目标，则可能导致新增产能释放后存在一定的经营风险。

14、电解铝项目及自备电厂补缴政府性基金的风险

随着《山东省 2017 年煤炭消费减量替代工作行动方案》（下称“《行动方案》”）

下发，山东省违规电解铝项目及相应的煤电机组也面临关停，公司电解铝项目非违规项目，业内其他违规电解铝项目的关停将对公司产生正面影响；同时，公司自备电厂总计 211 万千瓦，符合能耗要求，全部并入山东电网，不属于要求关停类自备电厂。补缴政府性基金事宜正与山东电网进行沟通，并网电厂与孤网电厂补缴政策存在不同，补缴金额及补缴方式正在与山东电网沟通中，目前暂未确定。补缴事宜预期会对电解铝涨价产生推动作用，铝价涨幅预期可以涵盖因补缴导致的铝制品成本的上涨幅度，两者相互对冲。综上，自备电厂补交政府性基金事宜可能对公司经营产生一定的影响。

15、人工岛项目运作风险

该项目位于龙口湾南部海域，项目规划用海面积44.29平方公里，其中填海面积35.23平方公里，用于建设6个离岸式人工岛和1个突堤式人工岛。该项目未来将用于建设山东裕龙石化产业园项目，该项目是山东省实施国务院批复的新旧动能转换发展战略（国函[2018]1号）的重大工程，是在前期乙烷综合利用项目、山东省委省政府计划将龙口市高端化工新材料产业集中区规划为山东省石化产业基地的双重背景下，由山东省委、省政府大力推动的高端炼化一体化项目。目前项目于2020年6月取得山东省发改委出具关于裕龙岛炼化一体化项目（一期）核准的批复；2020年9月，取得生态环境部出具关于裕龙岛炼化一体化项目（一期）环境影响报告书的批复。炼化一体化项目未来投资金额巨大，一期项目预计超过1,000亿元人民币，发行人未来将通过自有资金及外部融资的方式对该项目进行持续投资。受中国未来经济增长不确定性以及该项目投资规模大、建设周期长等因素的多重影响，该项目未来的开发建设和运营等存在一定的经营、运作风险，可能会对发行人的整体生产经营带来一定的不确定性和经营风险，进而对本期公司债的本息兑付产生一定影响。

（三）管理风险

1、公司经营规模扩张较快风险

近年来，发行人的经营规模持续扩大，近三年及一期末，公司资产总额分别为 1,356.74 亿元、1,385.97 亿元、1,492.82 亿元和 1,643.72 亿元；近三年及一期，

公司营业总收入分别为 434.61 亿元、488.79 亿元、550.91 亿元和 136.95 亿元。虽然公司已建立了较为完善的内部管理体系，生产经营运作状况良好，但随着经营规模的进一步扩大，经营范围的不断延伸，公司在经营决策、生产管理和风险控制等方面的难度也将随之增加。因此，如果企业不能在经营规模扩大的同时相应的提高管理能力，可能会因内部管理问题造成经营状况不佳，将可能对企业的持续发展产生一定的影响。

2、多领域跨行业经营风险

发行人经过四十多年的发展，已由一个村办企业发展成为国内以有色金属、纺织、电力为核心，并辅以金融、旅游、教育、贸易、建安等相关产业，集产、供、销、科、工、贸为一体，多产业并举的国家级集团企业，形成了多元化和综合性的发展道路。发行人下属子公司较多，对公司管理经营提出了较高要求。多元化经营可以增加发行人的利润来源，但也可能造成发行人管理难度加大的风险，对公司的经营决策以及经营管理水平提出了更高的要求。

3、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

企业在实际生产经营过程中，由于发生突发事件往往导致公司董事、监事和高管出现缺位等情形的发生，特别是部分企业往往实际控制人和董事长为同一人，若公司董事长等出现突发事件，往往会影响董事会的决策机制，进而给公司带来治理结构方面的风险，因此公司需要不断加强突发事件应急处理制度建设，通过合理、有效的制度来降低突发事件给公司带来的各种风险。

4、股权变动较为频繁的风险

近年来，南山集团在经营过程中部分企业的股权变动较为频繁，主要是公司的子公司数量众多，部分子公司存在经营重复、闲置、分散等状况，可能造成公司资源的浪费。为进一步规范、完善、协调公司的有序发展，公司将部分子公司的股权进行了清理、合并和变更，主要目的是公司准备集中精力发展铝业、纺织等主要板块。在股权变动比较频繁的情况下，如果公司没有依法合规变更或通过市场公允转让，存在一定的资产流失风险。

（四）政策风险

1、主营业务行业政策风险

铝业是发行人占比最高的主营业务，该行业受到较多的政府监管和产业政策控制，监管机构内的变化或相关产业政策的调整都可能对相关行业乃至发行人的竞争力、经营业绩及业务前景造成不利影响。2016年6月，国务院发布《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》，提出要保障电解铝产能利用率保持在80%以上；严控新增产能，对于电解铝新（改、扩）建项目，要产能等量或减量置换；发展精深加工，着力发展乘用车铝合金板、航空用铝合金板、船用铝合金板等关键基础材料。2016年10月，工信部发布《有色金属工业发展规划（2016—2020年）》，规划提出8大任务，实施创新驱动、加快产业结构调整、大力发展高端材料、促进绿色可持续发展、提高资源供给能力、推进两化深度融合、积极拓展应用领域、深化国际合作，到“十三五”末我国有色金属工业迈入制造强国行列。其中，航空铝材等精深加工产品综合保障能力超过70%，电解铝产能利用率达到80%以上；围绕大飞机、乘用车、高铁、船舶、海洋工程等重大装备高端制造领域，加快实施大规格铝锂合金铸锭熔炼铸造等生产线改造提升，到2020年，航空、乘用车及货运列车用高性能轻合金材料，海洋工程及航空用钛、铝合金材等实现稳定供给等。2017年4月，国家发改委、工信部、国土资源部、环境保护部联合发布《清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案的通知》（发改办产业[2017]656号文件），用6个月时间通过企业自查、地方核查、专项检查、督促整改4个阶段，全面完成电解铝违法违规项目清理整顿工作，此次清理整顿的范围是发改产业[2015]1494号文件清理整顿（即2013年5月）之后新建的违法违规项目以及未落实“1494号文”处理意见的项目。2018年12月，工信部、国家发改委联合发布《关于促进氧化铝产业有序发展的通知》，提出抑制氧化铝行业盲目扩张，促进氧化铝行业持续健康发展。对氧化铝生产提出了三个重要指标：要以综合回收率在80%以上、综合能耗在380千克标准煤以下、生产1吨氧化铝新水消耗在3吨以下为目标，推动氧化铝行业绿色发展。同时鼓励氧化铝企业之间整合重组。预计今后较长一段时间，降

低行业的能耗、提高环保要求、增加产品高附加值都是产业政策的基本方向，产业政策要求的提高对规模较大的企业比较有利，但是提高环保水平将推高行业平均成本。

2、环境保护政策风险

发行人从事的铝业、纺织业务在其生产过程中存在废水排放和诸多影响环境的生产环节，若不采取相应的净化处理或环保措施不达标，将会对生产及生态环境造成污染，目前发行人各项生产环节完全符合国家环保政策和规定。随着我国经济增长方式的根本性转变，为了实现经济社会全面、协调、可持续发展，国家必然对环境保护标准提出更高的要求。未来公司对环境保护的投资将持续扩大，将对公司带来一定的成本压力，具有一定的风险。

3、安全生产的政策要求风险

近年来，恶性生产事故频发，国务院印发了《国务院关于坚持科学发展安全发展促进安全生产形势持续稳定好转的意见》（国发[2011]40号），将安全生产工作提到了新的前所未有的高度，对安全生产工作重新做了部署，强化安全生产监管监察，有效遏制较大以上事故的发生，推动安全生产形势持续稳定好转，同时随着近年来新的法规的不断生效，对安全生产提出了更高的要求。公司以及下属企业若对安全生产政策重视不够，落实不到位，一旦造成安全事故将影响公司正常生产经营，存在一定的安全生产的政策风险。

4、房地产政策调整风险

2018年各级政府对房地产政策调控进入了新的阶段，一方面继续积极抑制非理性需求，另一方面重点调整中长期供给结构。2018年底，中央经济工作会议召开，会议坚持“房住不炒”的定位，要求因城施策、分类指导，夯实城市政府主体责任。2019年以来，国内房地产市场依旧严监管，房地产政策仍维持“房住不炒”定位，政策调控在“一城一策”的原则上，以限购、限贷、限售、限价、人才引进和棚改货币化安置等调控方式为主，各地房地产调控差异化明显，政策执行更精准。一方面，对于库存较低的城市，为防止房价上涨，采取货币化安置政

策取消、商品房限售政策推出、公积金贷款政策收紧、增加土地入市等方式，引导房地产市场健康发展；另一方面，对于房地产库存仍在高位运行的城市，通过引进人才落户补贴政策、继续推进棚改货币化安置、“四限”政策有所放松等，以满足居民的购房及改善住房的需求。2022 年，预计严监管政策调控的大方向将继续保持，但地方政府或根据当地市场情况对相关调控政策进行调整，市场及企业分化格局不断加剧，其中一线城市和热点二线城市预计在调控政策趋缓下成交量将保持稳定；而三四线城市，受前期市场购买力透支、棚改货币化安置萎缩等多方面因素影响，面临较大调整压力，销售增速或将有所放缓。房地产行业调控政策的不断变化，可能导致房地产市场再度低迷，进而也会给相关企业带来一定的政策风险。

5、原材料供应地政策变动的风险

面对原料市场的不断变化，公司采取积极的应对策略，从全球范围内寻找高品质矿石资源：主要采购力拓的低温矿及高温矿，与力拓签署了 3 年、5 年等不同期限的采购协议，最长期限至 2023 年，足以确保公司原材料采购稳定性；同时，公司也在积极研究全球其他铝土矿市场，其中采购所罗门、几内亚铝土矿进行小批量补充，对马来铝土矿和印尼铝土矿市场进行重点关注；印尼政府已经放开铝土矿的出口，公司正密切关注印尼铝土矿价格变动，未来可能重新开启印尼矿的采购。较为集中的供货渠道一定程度增加了公司矿石采购的风险。虽然公司采取了多种积极应对措施，不排除因政策进一步变化，存在短时间内影响公司原材料供应稳定的风险。

6、贸易政策变动的风险

2019 年，中美贸易关系紧张导致全球经济增长势头减弱，投资增长下降，关税和贸易不确定性使大宗商品价格遭到严重打击。2020 年以来，由于受到全球新冠疫情以及美国对华政策冲击的影响，虽然国内产业在全球产业链中具备一定的竞争优势，但不确定因素叠加将持续带来贸易政策变动的风险。发行人铝产品出口地分布在全球各地，分别包括欧洲、南美、东南亚、中东、非洲等国家和地区，美国市场占销售总额比例较低，其中受影响的产品占比更低，且未来可以

通过加大其他市场开发力度进行替代，因而贸易政策的变动预计对公司的影响较少，但未来仍会存在各种贸易政策变动带来的相关经营风险。

7、金融监管机构政策变动风险

2018年3月9日，银监会发布《商业银行股权管理暂行办法》配套文件《中国银监会办公厅关于做好<商业银行股权管理暂行办法>实施相关工作的通知》与《中国银监会办公厅关于规范商业银行股东报告事项的通知》。配套文件根据股东持股比例对股东进行分类要求，并要求商业银行及股东有责任及时报送股权结构和股东持股相关信息。对于存量的股东持股比例违规、金融产品持股比例违规、商业银行对股东授信违规的情况，银监会要求及时进行整改。部分上市银行股权或须在一年内进行转让。配套文件再次强调了股东入股应为自有资金，对于自有资金的认定或可从《保险公司股权管理办法》中获得启发，未来金融控股公司监管规则或与此相关。发行人目前持有恒丰银行、烟台银行、龙口中银富登南山村镇银行一定比例的股权，对此，公司采取了积极应对措施并根据新政要求进行整改以最终达到监管要求，但不排除因政策进一步变化，未来给公司带来相应的政策风险。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况，国家施行的经济政策、货币政策及国际环境等多种因素的综合影响，市场利率水平的波动存在一定不确定性。同时，债券属于利率敏感型投资品种，由于本期债券采用固定利率且期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，市场利率的波动使持有本期债券的投资者的实际投资收益存在一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上交所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债

券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本期债券仅限于专业投资者范围内交易，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

本期债券不设担保，能否按期足额偿付本息完全取决于发行人的信用，发行人的经营状况可能会受到不可控制的市场环境和政策环境的影响。如果发行人经营状况不佳或资金周转出现困难，将可能导致本期债券不能如期足额兑付，对投资者到期收回本息构成危险。

（四）偿债保障风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全、及时履行，进而影响本期债券持有人的权益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，最近三年及一期的贷款偿还率和利息偿付率均为100%，能够按约定偿付贷款本息，目前发行人不存在银行贷款延期偿付的状况。最近三年及一期，发行人与主要客户发生重要业务往来时，未发生严重违约行为。在未来的业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素使发行人的财务状况发生不利变化，可能会导致发行人出现不能按

约定偿付到期债务本息或在业务往来中发生严重违约行为的情况，亦将可能使本期债券持有人受到不利影响。

（六）评级风险

发行人目前资信状况良好，经联合资信综合评定，主体长期信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。本期债券的债券信用评级是由评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值，并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。

在本期债券存续期内，联合资信将持续关注发行人外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响发行人主体长期信用级别或债券信用级别的事项，导致评级机构调低发行人主体长期信用级别或本期债券信用级别，本期债券的市场价格将可能随之发生波动，从而对持有本期债券的投资者造成损失。

第二节 发行条款

一、本次发行的内部批准情况及注册情况

2020年3月10日，发行人董事会审议了发行公司债券的事项，作出了《南山集团有限公司董事会决议》，同意公司发行本次债券及相关授权事项并提交公司股东会审议。

2020年3月26日，发行人股东会审议了发行公司债券的事项，作出了《南山集团有限公司股东会决议》，同意公司发行本次债券并授权公司办理相关事宜。

发行人本次面向专业投资者公开发行不超过人民币70亿元（含70亿元）的公司债券已经上海证券交易所审核通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2020]1724号）。本次债券采取分期发行的方式，首期发行自中国证监会同意注册之日起12个月内完成；其余各期债券发行，自中国证监会同意注册之日起24个月内完成。

二、本期债券的基本发行条款

1、发行人全称：南山集团有限公司。

2、债券名称：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（第三期）。

3、注册文件：发行人于2020年7月18日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意南山集团有限公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2020〕1724号），注册规模为不超过70亿元。

4、发行金额：本期债券发行金额为不超过10元（含10亿元）。

5、债券期限：本期债券分为两个品种：品种一期限为2年期，附第1年末发行人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年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。

本期债券设置投资者回售选择权，债券持有人有权在本期债券品种一存续期的第 1 年末和本期债券品种二存续期的第 2 年末将其持有的全部或部分本期债券回售给发行人。回售选择权具体约定情况详见本节“三、本期债券的特殊发行条款”。

6、票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

7、债券利率及其确定方式：本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

本期债券设置票面利率调整选择权，发行人有权在本期债券品种一存续期的第 1 年末和本期债券品种二存续期的第 2 年末决定是否调整本期债券后续计息期间的票面利率。票面利率调整选择权具体约定情况详见本节“三、本期债券的特殊发行条款”。

8、发行对象：本期债券面向专业投资者公开发行。

9、发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

10、承销方式：本期债券由主承销商组织的承销团以余额包销承销。

11、起息日期：本期债券的起息日为 2022 年 9 月 19 日。

12、付息方式：本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

13、利息登记日：本期债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

14、付息日期：

品种一：本期债券品种一的付息日为 2023 年至 2024 年间每年的 9 月 19 日。

（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）若投资者在本期债券品种一存续期的第 1 年末行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2023 年 9 月 19 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

品种二：本期债券品种二的付息日为 2023 年至 2025 年间每年的 9 月 19 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）若投资者在本期债券品种二存续期的第 2 年末行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2023 年至 2024 年每年的 9 月 19 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

15、兑付方式：本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

16、兑付金额：本期债券到期一次性偿还本金。本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

17、兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

18、本金兑付日期：

品种一：本期债券品种一的兑付日为 2024 年 9 月 19 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计利息）若投资者在本期债券品种一存续期的第 1 年末行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2023 年 9 月 19 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

品种二：本期债券品种二的兑付日为 2025 年 9 月 19 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计利息）若投资者在本期债券品种二存续期的第 2 年末行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为

2024年9月19日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间不另计息）。

19、偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

20、增信措施：本期债券不设定增信措施。

21、信用评级机构及信用评级结果：经联合资信评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为AAA。具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”。

22、募集资金用途：本期债券的募集资金将用于偿还到期或回售的公司债券本金。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

23、质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可进行债券质押式回购。

24、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开立的托管账户托管记载。

25、募集资金专项账户：本期债券将在资金监管银行开设募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转及本息偿付。

26、主承销商、债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司。

27、网下配售原则：主承销商根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。公司将按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率。申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者原则上按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和主承销商有权决定本期债券的最终配售结果。

28、向公司股东配售的安排：本期债券不向公司股东优先配售。

29、拟上市场所：上海证券交易所。

30、上市安排：本次发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请；具体上市时间将另行公告。

31、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

三、本期债券的特殊发行条款

1、投资者回售选择权

(1) 债券持有人有权在本期债券品种一存续期的第 1 年末和本期债券品种二存续期的第 2 年末将其持有的全部或部分本期债券回售给发行人。

(2) 为确保投资者回售选择权的顺利实现，发行人承诺履行如下义务：

1) 发行人承诺将以适当方式提前了解本期债券持有人的回售意愿及回售规模，提前测算并积极筹备回售资金。

2) 发行人承诺将按照规定及约定及时披露回售实施及其提示性公告、回售结果公告、转售结果公告等，确保投资者充分知悉相关安排。

3) 发行人承诺回售登记期原则上不少于 3 个交易日。

4) 回售实施过程中如发生可能需要变更回售流程的重大事项，发行人承诺及时与投资者、交易场所、登记结算机构等积极沟通协调并及时披露变更公告，确保相关变更不会影响投资者的实质权利，且变更后的流程不违反相关规定。

5) 发行人承诺按照交易场所、登记结算机构的规定及相关约定及时启动债券回售流程，在各流程节点及时提交相关申请，及时划付款项。

6) 如本期债券持有人全部选择回售的，发行人承诺在回售资金划付完毕且转售期届满（如有）后，及时办理未转售债券的注销等手续。

(3) 为确保回售选择权的顺利实施，本期债券持有人承诺履行如下义务：

1) 本期债券持有人承诺于发行人披露的回售登记期内按时进行回售申报或撤销,且申报或撤销行为还应当同时符合本期债券交易场所、登记结算机构的相关规定。若债券持有人未按要求及时申报的,视为同意放弃行使本次回售选择权并继续持有本期债券。发行人与债券持有人另有约定的,从其约定。

2) 发行人按约定完成回售后,本期债券持有人承诺将积极配合发行人完成债券注销、摘牌等相关工作。

(4) 为确保回售顺利实施和保障投资者合法权益,发行人可以在本次回售实施过程中决定延长已披露的回售登记期,或者新增回售登记期。

发行人承诺将于原有回售登记期终止日前 3 个交易日,或者新增回售登记期起始日前 3 个交易日及时披露延长或者新增回售登记期的公告,并于变更后的回售登记期结束日前至少另行发布一次回售实施提示性公告。新增的回售登记期间至少为 1 个交易日。

如本期债券持有人认为需要在本次回售实施过程中延长或新增回售登记期的,可以与发行人沟通协商。发行人同意的,根据前款约定及时披露相关公告。

2、票面利率调整选择权

(1) 发行人有权在本期债券品种一存续期的第 1 年末和本期债券品种二存续期的第 2 年末调整本期债券后续计息期间的票面利率。

(2) 发行人决定行使票面利率调整选择权的,自票面利率调整生效日起,本期债券的票面利率按照以下方式确定:

调整后的票面利率以发行人发布的票面利率调整实施公告为准,且票面利率的调整方向和幅度不限。

(3) 发行人承诺不晚于票面利率调整实施日前的 1 个交易日披露关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度(如有)的公告。

若本期债券投资者享有回售选择权的，发行人承诺前款约定的公告将于本期债券回售登记期起始日前披露，以确保投资者在行使回售选择权前充分知悉票面利率是否调整及相关事项。

（4）发行人决定不行使票面利率调整选择权的，则本期债券的票面利率在发行人行使下次票面利率调整选择权前继续保持不变。

四、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告日：2022 年 9 月 14 日。

发行首日：2022 年 9 月 16 日。

发行期限：2022 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 19 日。

2、登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

3、本期债券上市交易安排

（1）上市交易流通场所：上海证券交易所。

（2）发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。

（3）本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

4、本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

第三节 募集资金运用

一、本次债券的募集资金规模

经发行人董事会及股东会审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2020]1724号），本次债券注册总额不超过70亿元，采取分期发行。本期债券为本次批文项下第五期发行，发行金额为不超过10亿元（含10亿元）。

二、本期债券募集资金使用计划

本期债券发行规模不超过10亿元（含10亿元），募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还到期或回售的公司债券本金。

表 3-1 本期债券募集资金拟偿还的公司债券具体范围

单位：亿元、年、%

债券简称	债券余额	起息日期	发行期限	回售日期	到期日期	票面利率
19 南山 05	5.00	2019-10-22	1+1+1	2021-10-22	2022-10-22	5.40
21 南山 02	5.00	2021-12-22	1+1+1	2022-12-22	2024-12-22	5.70
18 南山 02	0.05	2018-04-19	3+2	2021-04-19	2023-04-19	5.50
22 南山 01	8.00	2022-04-28	1+1+1	2023-04-28	2025-04-28	5.30
合计	18.05					

注：“22 南山 02”发行规模5亿元，其中3亿元用于偿还未来到期的“19 南山 05”，本期债券募集资金用于偿还未来到期的“19 南山 05”的金额不超过2亿元。“22 南山 02”不用于偿还“21 南山 02”。

因本期债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，待本期债券发行完毕、募集资金到账后，公司将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，灵活安排偿还公司债券的具体事宜，上述具体偿还公司债券将根据情况进行调整。

在到期或回售公司债券偿付日前，发行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本期公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

公司募集资金应当按照募集说明书所列用途使用。对确有合理原因需要改变募集资金用途的，必须经公司董事会审议通过，并事先按《债券持有人会议规则》及相关法律法规要求履行必要的协商和披露程序。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

公司将开设募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。本期债券的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》等的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。

（一）募集资金管理制度的设立

为了加强规范发行人发行债券募集资金的管理，提高其使用效率和效益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规的规定，公司制定了募集资金管理制度。公司将按照发行申请文件中承诺的募集资金用途计划使用募集资金。

（二）债券受托管理人的持续监督

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督，在本期债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

六、募集资金运用对公司财务状况的影响

（一）本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2022 年 3 月 31 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 10 亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额 10 亿元全部计入 2022 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金的用途为 10 亿元全部用于偿还到期或回售的公司债券本金；
- 5、假设公司债券发行在 2022 年 3 月 31 日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	7,049,801.11	7,049,801.11	-
非流动资产	9,387,431.45	9,387,431.45	-
资产合计	16,437,232.56	16,437,232.56	-
流动负债	6,324,078.74	6,224,078.74	-100,000.00
非流动负债	814,984.00	914,984.00	100,000.00
负债合计	7,139,062.74	7,139,062.74	-
资产负债率	43.43%	43.43%	-
流动比率	1.11	1.13	0.02

（二）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对发行人负债结构的影响

本期债券如能成功发行且按上述计划运用募集资金，以 2022 年 3 月 31 日合并报表口径为基准，发行人的资产负债率水平将和债券发行前的 43.43% 保持不变。本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下，发行人的财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

2、对发行人短期偿债能力的影响

本期债券如能成功发行且按上述计划运用募集资金，以 2022 年 3 月 31 日合并报表口径计算，发行人的流动比率将从发行前的 1.11 增加至 1.13。发行人的流动比率有所提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本期债券的发行将进一步优化发行人的财务结构，大大增强发行人短期偿债能力，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大公司市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

公司承诺，公司将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于有色金属行业及建材行业，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。另外，本期债券不涉及新增地方政府债务；募集资金用途不用于偿还地方政府债务或用于不产生经营性收入的公益性项目。本期债券存续期内，若公司拟变更本期债券的募集资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。

八、前次公司债券募集资金使用情况

截至募集说明书签署日，发行人本次批文项下已公开发行人公司债券 21 南山

01、21 南山 02、22 南山 01、22 南山 02，具体情况如下：

表 3-2 截至募集说明书签署日发行人本次批文项下已公开发行人公司债券明细表

债券简称	债券全称	起息日	期限	发行规模	募集资金用途
21 南山 01	南山集团有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券(第一期)	2021-09-23	3 年 (1+1+1)	10 亿元 人民币	募集资金扣除发行费用后，用于偿还到期或回售的公司债券本金。
21 南山 02	南山集团有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券(第二期)	2021-12-22	3 年 (1+1+1)	5 亿元 人民币	募集资金扣除发行费用后，用于偿还到期或回售的公司债券本金。
22 南山 01	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(第一期)	2022-04-28	3 年 (1+1+1)	8 亿元 人民币	募集资金扣除发行费用后，用于偿还到期或回售的公司债券本金。截至募集说明书签署日，募集资金用于临时性补流。
22 南山 02	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)	2022-07-07	2 年 (1+1)	5 亿元 人民币	募集资金扣除发行费用后，用于偿还到期或回售的公司债券本金。截至募集说明书签署日，募集资金已使用 0.17 亿元用于偿还到期公司债券本金，剩余用于临时性补流。

截至募集说明书签署日，发行人已按照上述公司债券募集说明书中约定的用途使用募集资金，募集资金使用情况与该期公司债券募集说明书约定的用途一致。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称：南山集团有限公司

法定代表人：宋建波

注册资本：人民币 100,000.00 万元

实缴资本：人民币 100,000.00 万元

成立日期：1992 年 07 月 16 日

统一社会信用代码：9137068116944191XU

住所：山东省龙口市南山工业园

邮政编码：265706

所属行业：C32 有色金属冶炼和压延加工业（证监会行业分类标准）

经营范围：一般项目：金属材料销售；针纺织品及原料销售；服装服饰批发；服装服饰零售；建筑材料销售；家具销售；金银制品销售；机械设备销售；机械设备研发；仪器仪表销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；住房租赁；土地使用权租赁；机械设备租赁；游乐园服务；健身休闲活动；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石油制品销售（不含危险化学品）；润滑油销售；企业管理；贸易经纪；装卸搬运；国内货物运输代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；房地产开发经营；各类工程建设活动；住宿服务；餐饮服务；游艺娱乐活动；发电、输电、供电业务；热力生产和供应（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

电话号码：0535-8616200

传真号码：0535-8616200

信息披露事务负责人：宋建波（董事长）

互联网址：<http://www.nanshan.com.cn>

二、发行人历史沿革

（一）发行人设立情况

发行人前身系成立于 1979 年的龙口市东江镇前宋家村村办企业，经过十几年的发展和积累，在原来村办企业的基础上于 1992 年 7 月改制组建了烟台市南山前宋企业集团总公司，注册资本 50.00 万元，股东为龙口市东江镇前宋家村村民委员会，1994 年 5 月公司名称变更为烟台南山集团公司。

（二）发行人历史沿革

发行人历史沿革事件主要如下：

发行人历史沿革信息			
序号	发生时间	事件类型	基本情况
1	1996 年 4 月	更名、增资	公司更名为南山集团公司，注册资本增加至 13,500.00 万元
2	2005 年 9 月	股权转让	宋作文转让所持公司 14.46%的股权给南山村委会
3	2006 年 9 月	增资	公司注册资本增加至 100,000.00 万元
4	2009 年 3 月	改制	南山集团公司改制设立南山集团有限公司
5	2018 年 1 月	股东名称变更	股东名称由龙口市东江镇南山村村民委员会变更为龙口市东江街道南山村村民委员会
6	2021 年 9 月	股权结构变更	公司股东由宋作文变更为宋建波

1996 年 4 月，烟台南山集团公司更名为南山集团公司，同时增加注册资本 13,450.00 万元，其中，前宋家村委增资 9,400.00 万元，宋作文增资 4,050.00 万元。增资后，南山集团公司注册资本为 13,500.00 万元，其中前宋家村委出资 9,450.00 万元，占 70.00%；宋作文出资 4,050.00 万元，占 30.00%。

2005 年 9 月，宋作文转让所持公司 14.46%的股权给南山村委会，股权转让后，南山集团公司股权结构变为：南山村委会出资 11,402.00 万元，占 84.46%；

宋作文出资 2,098.00 万元，占 15.54%。

2006 年 9 月，公司股东南山村委会和宋作文同比例增资 86,500.00 万元，其中南山村委会增资 73,058.00 万元，宋作文增资 13,442.00 万元。增资后，南山集团公司注册资本为 100,000.00 万元，其中南山村委会出资 84,460.00 万元，占 84.46%；宋作文出资 15,540.00 万元，占 15.54%。

2009 年 3 月，山东省龙口市人民政府下发《龙口市人民政府关于南山集团公司进行规范化治理设立南山集团有限公司的批复》（龙政发[2009]14 号），同意南山集团公司改制设立南山集团有限公司，注册资本 10 亿元，其中南山村委会出资 5.10 亿元，占 51.00%；宋作文出资 4.90 亿元，占 49.00%。

2018 年 1 月 26 日，发行人完成了股东名称变更涉及的公司章程修正备案事项，发行人股东之一的南山村委会其名称由龙口市东江镇南山村村民委员会变更为龙口市东江街道南山村村民委员会。

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：同意公司股东由宋作文变更为宋建波。公司股权结构变为：南山村委会出资 5.10 亿元，占 51.00%；宋建波出资 4.90 亿元，占 49.00%。2021 年 11 月 16 日，公司完成工商变更手续并取得《营业执照》。

截至募集说明书签署日，南山集团股权情况未出现新的变化。

（三）重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

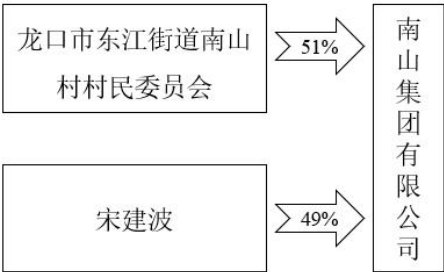
三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至募集说明书签署日，发行人注册资本总额 10 亿元，实收资本 10 亿元。其中：南山村委会出资 5.10 亿元，占比 51.00%；宋建波出资 4.90 亿元，占比 49.00%。

具体见下表：

图 4-1 南山集团股权结构图



截至募集说明书签署日，公司股权结构未发生变化。

（二）控股股东和实际控制人基本情况

公司的控股股东和实际控制人是南山村委会。南山村委会位于山东省龙口市东江街道，为村民自治组织，村委会成员 6 人：主任宋作文，副主任宋昌明，委员张绪滨、隋信英、宋文超和王玲。南山村委会对其他企业无投资。

南山村委会为南山集团有限公司的控股股东，按照其出资比例行使股东权利，能够有效影响和决定公司股东会的决策。

南山村委会根据《中华人民共和国村民委员会组织法》及其他相关法律法规的规定成立，村民委员会会议由村民委员会主任负责召集和主持，村民委员会全体成员参加；村民委员会决定问题时，采取少数服从多数的原则，1/2 以上成员同意算通过。南山村委会根据《中华人民共和国村民委员会组织法》及其他相关法律法规，通过考察、筛选、择优录取的原则，并在村委会会议上采取投票表决的方式、以少数服从多数的原则作出决定并向南山集团有限公司推荐 4 名董事会成员人选，另一股东推荐 3 名董事会成员人选（公司的董事会由 7 名董事组成）；因此南山村委会能够有效地控制公司董事会，进而决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免。因此，南山村委会为公司的实际控制人。

截至募集说明书签署日，发行人的实际控制人未有将发行人股权进行质押的

情况，也不存在任何的股权争议情况。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

截至最近一年末，发行人主要子公司 7 家，情况如下：

表 4-1 发行人主要子公司具体情况表

单位：亿元

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产总计	负债合计	净资产	营业收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	山东南山铝业股份有限公司	铝及铝合金制品开发、生产、加工、销售	43.45%	631.78	156.55	475.24	287.25	37.19	否
2	山东南山智尚科技股份有限公司	精纺呢绒及正装职业装的研发、设计、生产与销售	67.50%	27.04	10.38	16.66	14.92	1.52	否
3	恒通物流股份有限公司	公路货运物流业务、LNG 等燃气的批发及零售	20.30%	17.40	4.57	12.82	70.82	1.14	否
4	南山旅游集团有限公司	对旅游产业进行投资与管理	100%	24.63	10.56	14.08	4.26	0.61	否
5	南山集团财务有限公司	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务	100%	196.02	173.61	22.41	4.49	2.59	否
6	龙口市南山西海岸人工岛建设发展有限公司	土石方搬运、填海造地工程；产业项目开发建设；房地产开发、建设与经营管理；码头建设；旅游项目开发、投资、经营，旅游产品开发、销售	100%	110.93	74.79	36.14	19.34	6.62	否
7	山东裕龙石化有限公司	化工产品、橡胶制品、塑料制品的批发零售；货物仓储；	51%	158.09	41.56	116.53	0.03	-3.43	否

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产总计	负债合计	净资产	营业收入	净利润	是否存在重大增减变动
		物流服务；设备、房屋租赁；货物或技术进出口业务；贸易信息咨询、广告业务；危险废物、废水处置；新型功能材料、高性能结构材料技术、工艺、产品的研发、设计、实验、检测、检验、分析及其技术推广、转让、咨询、服务。							

备注：1、本公司工商注册直接持有南山铝业 21.63%、通过山东怡力电业有限公司间接持有 21.60%的股权，本期南山铝业以自有资金通过集中竞价交易方式回购公司 59,464,433.00 股社会公众股份，用于减少公司注册资本，回购普通股后本公司直接享有南山铝业 21.74% 权益、通过山东怡力电业有限公司间接享有 21.71%的权益，为该公司的第一大股东，并在董事会中占有多数，对其具有实质控制权，故将其纳入合并财务报表范围。

2、本公司直接持有恒通股份 20.30%的股权，已拥有该公司的实质控制权，故将其纳入合并财务报表范围。

（二）参股公司情况

截至最近一年末，发行人重要的联营企业 2 家，情况如下：

表 4-2 重要参股公司、合营企业和联营企业的具体情况表

单位：亿元

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产总计	负债合计	净资产	营业收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	烟台银行股份有限公司	吸收公众存款；发放贷款	34.83%	1,229.71	1,149.92	79.79	23.66	3.02	否
2	青岛新恒力投资发展有限公司	以自有资金对航空领域、金融领域、港口领域、旅游领域、会展领域和建设领域进行投资	39.00%	13.59	3.04	10.56	0.07	-0.03	否

五、发行人的治理结构等情况

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

发行人的组织结构图如下：

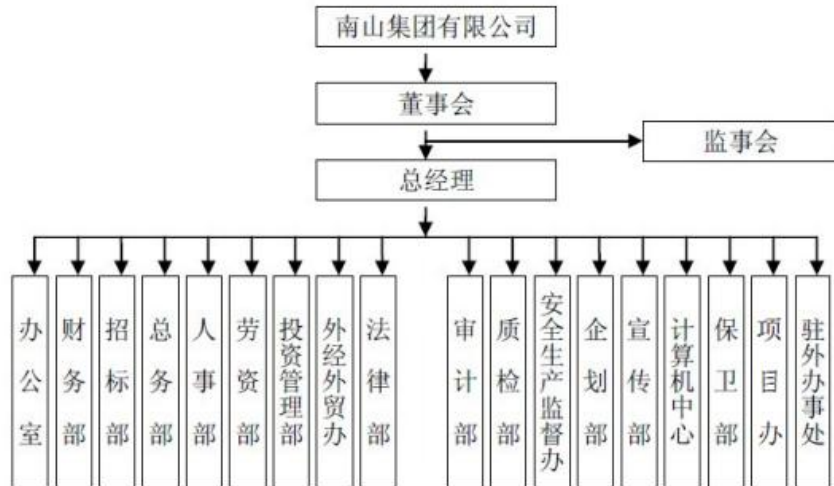


图 4-2 公司内部组织架构

发行人的治理结构、组织机构设置情况及运行情况如下：

1、治理结构

公司是经工商行政管理机关核准登记注册的企业法人，按照《中华人民共和国公司法》及有关法律、法规的规定成立运作。根据《南山集团有限公司章程》，股东会、董事会、监事会各自行使自己的职权，在最近三年及一期内运行良好。

（1）股东会

股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，股东按照出资比例行使表决权。股东会分为定期会议和临时会议，定期会议每 6 个月召开一次。

股东会行使下列职权：

- 1) 决定公司的经营方针和投资计划；
- 2) 选举和更换执行董事，决定有关执行董事的报酬事项；

- 3) 选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- 4) 审议批准执行董事的报告；
- 5) 审议批准监事的报告；
- 6) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 7) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 8) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 9) 对股东向股东以外的人转让出资作出决议；
- 10) 对公司合并、分立、变更公司形式，解散和清算等事项作出决议；
- 11) 修改公司章程。

(2) 董事会

公司董事会由 7 人组成，设董事长 1 名，可设副董事长 1 名；董事长是法人代表。董事由股东会选举产生，董事长由董事会选举产生。董事会由董事长负责召集和主持，董事长因特殊原因不能履行职务时，由董事长指定其他董事召集和主持。董事会对增加或减少注册资本、分立、合并、解散、修改公司章程或变更公司形式作出方案，报股东会审议。董事会对其他所议事项作出决定应有二分之一以上的董事表决通过方为有效。董事会应当对所议事项形成会议记录，并由出席会议的董事签名。

董事会行使下列职权：

- 1) 负责召集股东会，并向股东会报告工作；
- 2) 执行股东会的决议；
- 3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- 4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6) 制订公司增加或者减少注册资本的方案；

7) 拟订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；

8) 决定公司内部管理机构的设置；

9) 制订发行公司债券的方案；

10) 聘任或者解聘公司总经理，根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人，决定其报酬事项；

11) 制订公司的基本管理制度。

(3) 监事会

公司设监事会，成员 3 人，监事长 1 人。监事由股东会选举产生，监事长由监事会选举产生。

监事会行使以下职权：

1) 检查公司财务；

2) 对执行董事、经理执行公司职务时违反法律、法规或公司章程的行为进行监督；

3) 当执行董事、经理的行为损害公司的利益时，要求执行董事、经理予以纠正；

4) 提议召开临时股东会；

5) 公司章程规定的其他职权。

2、发行人组织机构设置

主要组织机构的职责如下：

(1) 办公室

主要职能是：组织协调公司日常工作，拟定公司综合性管理规定及有关制度；承担公司有关文件的起草、重要会议和活动的组织、机要、文档、保密、信息综

合、新闻媒体等工作；负责公司企业公共关系管理；具体承担对集团各部门、各公司工作的联络、协调和管理职责；负责对各经营单位的统一管理、组织编制年度考核计划；根据考核计划监督完成进度，并负责进行考核评比及落实奖惩政策。

（2）财务部

主要职能是：根据国家有关法律法规，制定公司统一的财务管理制度，并组织实施；负责公司财务计划的编制，加强经营核算管理，反映、分析财务计划的执行情况，检查监督财务纪律的执行；负责财政、税务、银行等机构的协调与沟通，及时掌握相关法律法规的变化，有效规范财务工作；负责公司税务、成本费用的管理，厉行节约、合理使用资金的原则具体承担财务资金结算工作。

（3）人事部

主要职能是：负责公司各部门、各公司领导干部的管理、监督及考核，承办干部任免、奖惩、录用、考核、调配等事宜；负责公司人事档案管理，后备人才的选拔、培养和考察；负责建立健全职业培训、上岗培训制度及有效的定额考核制度并随时落实和完善；广泛收集人才信息，加强与各地人才市场及高等院校的联系，努力满足各单位对人才的需求；负责公司人力资源的合理调配与调度。

（4）审计部

主要职能是：负责公司内部资产、负债、损益及财务收支的审计；负责公司各部门、各单位经营管理活动的审计监督；配合审计机构对公司的审计监督；负责对有关建设项目的审计；负责对经营活动中的有关问题开展专项审计；负责公司各级领导干部的经济责任审计。

（5）安全生产监督办

主要职能是：负责集团公司的生产技术管理，组织制定、修编生产技术的管理规定、现场规程和作业指导；负责制定和实施公司安全监察方面的制度和办法；负责公司技改、大修、技术监督、标准化、节能降耗以及全方位安全生产管理工作；负责生产设备的运行维护、检修、更新改造、科技项目的实施工作；负责参与公司工程项目建设的设计、安装、调试、生产准备和验收；负责生产事故调

查、分析、处理和反事故措施制订工作。

（6）企划部

主要职能是：负责公司项目企划工作的全面组织、参与、指导企划方案的制定，媒体活动计划的审定，完成公司营销推广项目的整体策划创意、设计与提报，并指导专案策划与设计，配合完成日常推广宣传工作；完成公司所有识别系统的整合与策划设计，公司内部大型活动的组织策划；负责公司品牌推广、企划工作，建立和发展公司的企业文化、产品文化、市场文化和管理文化；负责制定和完善公司各种产品的整体营销策划和具体实施方案，负责完成产品营销策划中相关组织和机构的开拓、联络、协调等；负责开发媒体发布渠道，组织、策划媒体活动；健全部门企划工作的各项业务流程，并做好业务分工与日常监督落实。

（7）劳资部

主要职能是：负责制定公司的劳资制度，编制公司工资结算方案；负责各单位的经营业绩考核工作，定期检查，确保考核效果；负责监控工资账、股金账、基金账核算工作，做到账账相实相符；严格款项支用审批手续，及时决算股金红利；负责劳资账务记载清楚、准确。

（8）法律部

主要职能是：负责为公司经营、管理决策提供可行性、合法性分析和法律风险分析；参与公司重大经济活动的谈判工作，审查、修改、会签经济合同、协议，协助和督促企业对重大经济合同、协议的履行；协助公司相关部门办理企业开业注册、合并、分立、兼并、解散、清算、注销等工商事务及公证、抵押等法律事务；负责处理公司重大或复杂的债权债务的清理和追收工作，收集、整理、保管与企业经济管理有关的法律、法规、政策、文件资料；负责企业的法律事务档案管理，协助公司相关职能部门办理合作单位（客户）的资信调查事宜，发表申明、启事等事务；负责公司及下属单位的日常法律宣传工作，定期给企业员工进行普法教育、培训、负责处理或委托律师事务所专业律师处理公司及下属企业诉讼案件、经济仲裁案件、劳动争议仲裁案件等诉讼和非诉讼法律事务。

（9）计算机中心

主要职能是：全力做好公司信息化系统的规划与建设，将信息化与工业化高效融合，用信息化带动管理现代化，加快内外部信息和数据资源的高度集成和综合利用，提高生产经营管理全过程的效率和质量，提升公司竞争力。

（10）外经外贸办

主要职能是：负责收集国际市场上急需的、前沿的信息为决策作参考，拓宽视角，及时研发补给产品空缺，增加新的经济增长点；负责积极推动与国际市场战略合作伙伴的沟通与合作，不断优化市场结构，提高产品与市场的匹配性，提高整体效益水平；负责强化国际市场服务功能，为国际客户提供更有力的商贸、物流、技术支持与服务，提高品牌国际市场竞争力；负责培育和发展优秀供应商，选择质量体系完善、服务能力强、发展前景好的供应商，确保持续稳定优质的原材料供应；负责制订和实施近中长期战略规划，积极推动国际市场战略合作，加快海外原材料生产和加工基地建设，为公司发展提供长期、持久的资源保障；负责创新采购模式，实时跟踪市场动向，认真预测市场价格走势，控制和压缩采购成本，促进公司健康运营。

（11）保卫部

主要职能是：维护正常生产、经营、生活和工作秩序，防止违法犯罪和各类事件的发生，保障职工人身安全和财产安全；定期分析研究、部署检查安全保卫工作，把安全防范措施落到实处；采取多种形式，加强对干部、职工的安全防范知识教育，提高干部、职工的安全防范意识和责任意识，增加安全防范能力；建立健全各项安全保卫工作制度，落实安全保卫责任制，明确责任，做到“谁主管谁负责”；严格遵守国家法律、法规和公司各项规章制度，努力提高遵纪守法的自觉性，维护公司形象；加强自身的思想作风和业务建设，积极组织进行政治业务学习和体能技能训练，不断提高政治业务素质和应付突发事件的能力。

（12）质检部

主要职能是：组织编写公司质量管理手册和程序文件，通过各部门的有效运

作实施内部质量体系的审核；负责对公司员工质量基础知识的培训，质检系统人员业务知识的培训；负责组织制定原辅料和产品质量的标准和文件；负责完善全面质量管理的机制和流程，推进质量管理工作与国际标准接轨，统一内部控制标准，做好内外部质量体系审核和国内外产品强制认证等工作。

（13）招标部

主要职能是：收集整理国家对于招投标工作的有关法规及建设行政主管部门的有关规定。接到招标任务后，立即针对该招标项目做初步的市场调查，了解和掌握市场行情，寻找、联系信誉较好的单位；对投标单位进行资质审查，了解其工程或产品质量情况，填写资格审查表报领导审批；编制招标文件及合同草案，委托或自编标底，根据市场行情及以前的招标结果进行综合分析、核定投资额；负责向审查合格的投标单位发出招标邀请书及招标信息；向审查合格的投标单位发放招标说明书、招标设计方案及其它有关资料；按时收集投标书，同时收回向各投标单位发放的文件及资料，负责联系、组织召开开标会，议标会，按照工作程序及评标方法确定中标方；编写开标会议纪要，由评标成员签名后上报公司有关领导审阅；组织部门进行合同会签；公司有关领导批准开标结果后向中标方发出中标通知书；负责协助项目公司与中标单位商谈合同条款及工程施工运作细节，负责完成签订合同等后续工作。

（14）总务部

主要职能是：负责协助领导组织和协调各部门的工作，行政会议的组织安排，机要管理和对外接待工作；负责驻外办事机构（或联络处）的建设和行政管理工作，负责公司一切后勤服务工作，保障公司正常生产经营活动。

（15）宣传部

主要职能是：负责企业形象广告宣传、对外公共关系、品牌管理、商标及域名管理、内部宣传等工作。以研究、传播、发展、创新公司思想文化为己任，积极进行理论创新和理念提升，塑造企业发展和团队建设的灵魂，充分利用内外部各种媒介，使南山文化发扬光大。

（16）项目办

主要职能是：根据公司的战略发展，做好新建、扩建、改建项目的立项、节能、安全、水保、规划、施工许可、竣工核实、房产办理等工作；根据项目的进口设备政策，做好进口设备免税额度的审批；做好内资企业的营业执照设立、变更、注销等工作；根据公司拟建、在建项目情况，做好国家、地方政策研究。

（17）驻外办事处

主要职能是：围绕公司在驻地的各种公务活动提供强有力的后勤保障。办事处作为公司的派出机构，充分发挥“熟悉两地、沟通两地”的优势，为公司的公务活动提供会议、洽谈、文印等方面的便利条件，充分发挥公司派出机构的可靠性强、协调能力强、信誉度比较高的优势，为开展各项活动提供保障。

（18）投资管理部

主要职能是：负责收集各类信息，寻找有投资价值的企业或项目；负责组织对拟投资企业或项目进行调研、论证、评估企业或项目的市场价值，提出投资企业或项目的可行性报告；负责投资企业或项目的投资方案设计、包括投融资方式、投融资规模、投融资结构及相关成本和风险的预测等；负责投资企业或项目的可研、立项、报建、报告等工作，并按集团公司决策，以集团名义组织投资。负责对集团公司直接投资形成的资产进行管理、掌握、监督其经济情况；负责对所管理的资产进行监督，调阅有关资产运行信息资料等方式，及时发现资产运行中存在的问题，预警并提出处理意见并监督主管部门采取相关措施；对所管理的资产处置提出建议方案，协助审计或外部审计对所管理资产开展审计工作。

3、相关机构报告期内运行情况

报告期内，发行人公司治理机构及各组织机构均能按照有关法律法规和《公司章程》规定的职权、相应议事规则和内部管理制度规定的工作程序独立、有效地运行。

（二）内部管理制度

公司自成立以来，不断完善法人治理结构和相关制度机制，建立了一系列内部控制制度，把控业务及经营管理中的风险，并对公司重大事项进行决策和管理。

1、财务管理制度

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国股份制企业会计制度》等有关法律、法规、条例的规定，结合公司的具体情况制定了《财务管理制度》。该制度就会计机构和会计人员、会计核算的一般原则、具体会计科目的核算、会计科目和会计报表、会计凭证和会计账簿、查账、会计档案以及解散与清算等内容做出了详细规定。南山集团公司实行资金集中式的财务运作模式，即各公司独立核算，但在资金资源的控制运用上由集团公司统一运作（山东南山铝业股份有限公司按上市公司有关规定进行资金管理和运作），公司财务部负责调剂下属各公司/企业的资金余缺。公司的年度会计报表，以及董事会决议、投资估价清单、验资证明、会计师审计报告、签订的长期经济合同等，必须永久保存；一般会计凭证、会计账簿和月份、季度会计报表至少保存十五年。

2、预算制度

公司为加强管理、规范运作、防范风险、提高效益、保障生产经营的顺利运行，特制定公司的预算制度。公司推行全面预算管理，实行资金集中统一管理，根据公司制定的《货币资金统管办法》，对于集团公司所属各工序、辅助生产单位、内部分公司、子公司等各类独立、非独立核算的单位或部门，由财务部综合管理处负责编制年度货币资金收支总预算，并通过货币资金月、周收支预算的编制安排，对成员单位的资金收支计划进行动态控制；成员单位银行账户集中至财务部授权财务公司统管，资金收付活动统一集中在财务公司，并通过资金预算由其进行统一调配。

3、资金管理制度

为强化资金管理，提高资金使用效率，公司设立了财务公司，及时归集资金，提高资金的使用效率。制定了《南山集团有限公司资金管理办法》，对资金管理

实行内部控制，并对现金控制措施和银行账户控制措施进行了详细的规定。该办法规定，公司本部及各子公司在所有银行融资都必须由借款人董事会授权，法人代表或授权人签署。公司建立付款审批程序，所有付款均须由部门经理及总经理审核批准，财务部门方可予以支付款项。

4、内部审计管理制度

公司制定了《南山集团公司内部审计制度》，设立审计监察小组，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。审计监察小组在公司董事会领导下，负责监督、核查公司财务制度的执行情况和财务状况以及有关经济活动的真实性、合法性、效益性，负责组织、协调和实施公司内部审计工作，审计负责人向董事会负责并报告工作。同时实行审计回避制度，与审计事项有牵涉或亲属关系的人员不得参与内部审计工作。

5、对外担保制度

公司制定了《担保管理办法》，规定了担保合同适用的范围、方式、工作程序、管理制度和责任承担。公司担保业务遵循平等、自愿、公平、诚信的原则，实现审慎担保，风险可控。公司对控股子公司提供担保必须由总经理和董事长双人审批，下属成员单位之间的相互担保必须上报集团公司审批，公司本部和子公司不得为公司能够施加控制或影响(包括但不限于发行人控股和参股的公司)外的其他企业提供融资担保。公司注重完善对外担保事项的事前评估、事中监控、事后追偿与处置机制，尽可能地防范因被担保人财务状况恶化等原因给本公司造成的潜在偿债风险，合理避免和减少可能发生的损失。公司审慎对待和严格控制对外担保产生的债务风险。公司财务部是集团公司担保业务的归口管理部门，负责对所办理的担保业务进行调查、评审和监督，办理担保手续。

6、原料采购管理制度

公司制定了《原料采购管理办法》，主要对以下几个方面做出了规定：一是对供货方的评价和选择，要求原料采购时要对供货方的经营资格、经济实力、设备情况、供货能力等方面进行考察，根据考察的结果，选择合适的供货方，以杜

绝不具备经营能力和加工资格的产品流入公司而影响生产；二是实施采购应按照国家生产部门提报的用料计划，从适合公司质量要求的供货方中组织采购；三是原料在使用过程中发现质量问题时，应及时根据生产部门的质量反馈，向供货方交涉，视情节轻重妥善处理。

7、物资供应管理制度

公司制定了《物资供应管理制度》，主要对以下几个方面做出了规定：一是遵循公司“供应围绕生产办”的政策，按照“公开、公平、公正”的采购原则，以提高经济效益、降低生产成本为目的，开展物资采购工作，深入了解配件采购情况及生产部门使用情况；二是实施招标，在“公开、公平、公正”的招标原则下进行，要求招标科、生产部门等及相关技术部门必须参加，投标单位必须在三家以上，方可进行；三是选择供货商要求选择质优价廉、信誉高、服务好的供应商，尽量与生产厂家（销售机构）达成供求关系，减少中介机构。

8、产品销售管理制度

公司制定了《产品销售管理制度》，一是建立销售人员岗位职责，建立总经理领导下的分级销售管理体制；二是完善合同管理制度，总经理负责审批合同，副总经理负责组织相关部门对顾客要求进行评审，并根据相关部门的销售计划确定营销方案。外经外贸办负责评审外销顾客的产品需求，制定营销计划；三是产品情报及市场信息反馈规定，总经理负责编制外出调研计划，销售部门负责市场信息的收集工作，并及时分析和反馈信息，要求每年进行两次社会调查。总经理安排外出调研人员收集资料，了解新产品的发展方向，预测市场潜在产品，掌握消费者的支付能力，从而确定产品结构及时调整公司产品方向。

9、质量控制制度

公司严格贯彻实施 ISO9000 国际质量标准，实行“一票否决制”，从原料购进、储运，直到产品的生产层层把关，形成环环相扣、人人参与的质量管理网络，对达不到质量要求的产品一概不提取工资。在生产过程中坚持做到“两个不准”，即上道工序的疵品不准进入下道工序，质检不合格产品不准入库出厂。对质量事故

实行“三不放过”，即查不清原因不放过，没有改进和提高的措施不放过，责任人没有处理不放过。同时发动广大员工，深入持久地开展质量攻关活动，建起了设备先进、功能齐全的质量监控中心，从原料到成品实行全过程质量跟踪，有力地保证了产品质量的稳定和提高。

10、安全生产制度

在安全生产方面，公司严格执行《安全生产法》法律法规的有关规定，同时根据自身的生产特点，制订了岗位责任制、安全监督、安全考核等一系列行之有效的安全管理规章和制度，并要求各单位根据自身行业特点，按照国家和地方政府的相关要求，进一步细化和完善相关的安全管理制度，并在工作中严格执行。公司设立安检办，专门负责公司各项工程、生产的安全纪律检查工作，及时纠正生产过程中违章现象，避免和减少事故的发生，确保人身和设备安全，努力塑造良好的企业形象。

11、环保控制、执行政策方面的制度

公司项目办设立环保办公室，主要履行南山集团安全生产体系建设与监控、事故分析处理，为公司环境管理的主要执行部门，在集团公司总经理的领导下开展工作，并接受上级环保管理部门的业务领导和指导。环保办公室现配备专业的技术人员 6 人。在环保管理工作中负责及时向集团所属各个企业宣传贯彻相关国家环保法律法规、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、项目环境保护工作的“三同时”及其它环境保护措施的建设、管理、运行进行监督，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，以保障员工安全生产为根本出发点、以遏制重特大事故为重点、以减少人员伤亡为目标，持续打造平安南山。

12、人力资源管理制度

为了加强人力资源制度建设，公司制定下发了《南山集团有限公司劳资部内部管理制度》及与其配套的多项规章制度，构建了人力资源开发制度体系。该制度在劳资部岗位职责、职工培训管理、职工档案管理、劳动人事管理等方面做出

了详尽的规定。根据该制度，各单位需要新增人员，经总经理同意后，人事部门通过电视、内部员工介绍、学校的现场招聘、人才招聘会或报纸发放招聘信息。招工报名处负责审核应征者的证书，人事部派人员进行面试及体检，每位新员工获派员工编号，并需在入职时接受人事部门培训，及后需接受所属部门培训，人事档案存放在档案室，由档案室管理员保管。

13、子公司管理制度

公司通过建立《人事管理制度》、《员工外派管理办法》、《子公司人事管理实施细则》、《对子公司财务负责人的委派及管理规定》、《财务管理及会计核算制度》、《工程项目招投标纪律监督办法》等制度，加强对下属子公司的控制。公司对子公司管理层实行逐级聘任制，规范子公司法定代表人、总经理、副总经理的聘任和解聘程序，对全资、控股、参股企业派出董事、监事，对子公司委派财务负责人，从子公司经营方针的决策、执行和监督等方面全方位控制管理，保证公司权益不受侵犯。公司从以下四个方面实现了对子公司的集中统一管理：

（1）资金集中管理。公司通过资金集中管理对子公司的银行授信、资金计划、使用及资金回收实施管理，通过资金的管理实现对各子公司财务风险进行管控。同时利用南山集团财务公司的独特优势，与工、农、中、建行四大商业银行进行密切的合作，建立适应集团公司管理需要的账户体系，即集团公司及子公司所有账户的资金都必须当日归集到财务公司账户；集团所在地企业的资金收入即时归集到结算账户，异地企业营业终了所有存款归集到结算账户，实行企业银行账户“零余额”管理，资金支付则都需要通过财务公司结算账户办理。这样通过账户体系的重新梳理和构建，使公司资金管理能够更加安全、高效，为集团公司的进一步发展和战略目标的实现奠定坚实的基础。

（2）财务集中管理。公司对各子公司财务部统一管理，统一各子公司的核算制度，统一财务管理方法，集中复核，统一财务报告。

（3）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。业务客户资源实现全公司共享。

(4) 人员管理统一。子公司的管理人员由公司统一委派、考核、管理人员实行内部轮岗制，新员工由公司统一招聘、培训上岗。

14、关联交易制度

为加强对集团关联交易的管理，保证关联交易的公允、公平，公司制定了《关联交易管理制度》。公司关联交易应当遵循以下基本原则：（1）符合诚实信用的原则；（2）关联方如享有公司股东大会表决权，除特殊情况外，应当回避表决；（3）与关联方有任何利害关系的董事，在董事会对该事项进行表决时，应当回避；（4）公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利。必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问。公司关联交易遵循市场原则和公正、公平、公开的原则，关联交易的价格或收费原则上不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或订价受到限制的关联交易，应当通过合同明确有关成本和利润的标准。公司关联交易的核心是关联交易的决策程序等公司关联交易价格视交易金额的大小分别由公司股东会、董事会、总经理等进行表决或审批确定。公司将进一步加强产业结构的优化，调整各子公司的经营业务，努力减少关联交易。同时，公司将进一步完善关联交易制度，更有效地规范关联交易。在处理与关联方之间的关联交易时，不得损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

15、融资管理制度

公司制定了《南山集团公司融资管理办法》，公司财务部是公司融资活动的主管部门，负责根据公司的发展战略，制定公司年度及中长期融资计划方案，对融资方案进行财务评价及效益评估，并报董事会批准；负责审核公司的重要融资活动，提出专业意见，并对公司的融资活动进行跟踪管理；负责公司融资管理（包括权益性融资和债务性融资），负责资金筹划、信贷管理及募集资金管理；负责完善融资管理制度，控制融资风险。各下属企业必须配合公司财务部提供相关资料，公司严禁各下属企业在未经审批的情况下对外融资。

16、投资管理制度

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。

17、突发事件应急制度

为加强发行人对突发事件的应急管理，建立快速反应和应急处置机制，最大程度降低突发事件给公司造成的影响和损失，维护公司正常的生产经营秩序和企业稳定，保护投资者的合法权益，促进和谐企业建设，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国突发事件应对法》以及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司实际情况，公司制定了《突发事件应急处制度》。公司应对突发事件实行预防为主、预防与应急处置相结合的原则。突发事件分类按照社会危害程度、影响范围等因素，主要包括但不限于以下四个方面：（1）治理类。1、公司实际控制人出现重大风险，对公司造成重大影响；2、公司与社会、股东、员工之间出现争议、诉讼；3、公司董事、监事、高级管理人员涉嫌重大违规、违法行为；4、公司管理层对公司失去控制；5、公司资产被股东或有关人员转移、藏匿到海外或异地而无法调回；6、其他突发事件。当公司管理层出现重大突发事件,如董事长、董事、高级管理人员离职或造成岗位空缺，公司会召开临时股东大会，推荐并选举新的董事会成员，通过召开董事会议选举新的董事长，保障公司董事会顺利履职。（2）经营类。1、公司经营和财务状况恶化；2、公司因发生重大产品质量事故，造成公司难以持续经营；3、公司涉及重大经济损失或民事赔偿风险；4、其他突发事件。（3）环境类。1、国际重大事件波及公司；2、国内重大事件或政策的重大变化波及公司；3、自然灾害、事故灾难、社会公共事件造成公司经营业务受到严重影响；4、公司因发生安全生产事故、交通事故、公共设施和设备事故等，造成公司经营业务受到严重影响；5、公司涉及重大行政处罚、刑事案件风险；6、其他突发事件。（4）信息

类。1、报刊、媒体对公司进行集中报道或不实报道；2、社会上存在不实的传言或信息，给公司造成较大影响；3、公司发布的信息出现重大遗漏或错误，对市场造成重大影响；4、可能或者已经造成社会不稳定，引发投资者群体上访或投诉事件等；5、其他重大突发事件。一是建立完善的突发事件应对组织体系，公司对突发事件的处置以切实可行、积极应对为原则，实行统一领导、统一组织、快速反应、协同应对。公司成立突发事件应急处置工作领导小组，由公司董事长或总经理担任组长，应急领导小组是公司突发事件处置工作的领导机构，统一领导公司突发事件的应急处理，就相关重大问题做出决策和部署，根据需要研究决定公司对外发布突发事件信息。二是建立预警和预防机制。公司对可能引发突发事件的各种因素采取预防和控制措施，根据突发事件的监测结果对突发事件可能产生的危害程度进行评估，以便采取应对措施。公司各部门、子公司的负责人作为突发事件的预警、预防工作的第一负责人，定期检查及汇报各部门或子公司有关情况，做到及时提示、提前控制，将事态遏制在萌芽状态中。公司相应岗位人员应当保持对各类事件发生的日常敏感度，持续监测社会环境的变化趋势，收集整理并及时汇报可能威胁企业的重要信息，并对其转化为突发事件的可能性和危害性进行评估。公司员工可作为信息的报告人，可以向公司相关负责人报告。公司相关负责人接到报告后应及时向应急领导小组报告。有关单位和人员报送、报告突发事件预警信息，应当做到及时、客观、真实，不得迟报、谎报、瞒报、漏报。预警信息包括突发事件的类别、起始时间、可能影响范围、预警事项、应采取的措施等。公司预警信息的传递程序如下：出现预警信息后，由公司各部门或子公司负责人向分管副总经理报告；副总经理会组织有关人员与信息进行调查和分析，确定有可能导致或转化为突发事件的各类信息须予以高度重视，并及时向公司董事长、总经理报告；必要时，应当提出启动应急预案的建议。三是建立应急处置机制。发生突发事件时，应急领导小组应当立即采取措施控制事态发展，组织开展应急处置工作，并根据各自职责和规定的权限启动相关应急措施，及时有效地进行先期处置，控制事态发展。应急领导小组应当根据突发事件性质及事态严重程度，决定启动专项应急预案，针对不同突发事件，成立相关的处置工作小组，及时开展处置工作，并按照有关规定及时做好信息披露工作。四是应急保

障的建立。公司下属各部门及子公司应当按照职责分工和相关预案，切实做好应对突发事件的人力、物力、财力保障等工作，保证应急工作需要和各项应急处置措施的顺利实施。五是建立奖惩机制。突发事件处置工作实行行政领导负责制和责任追究制。对在突发事件应急管理工作中做出突出贡献的先进集体和个人，公司给予表彰和适当的奖励。对迟报、谎报、瞒报、漏报突发事件、预警信息或重要情况的，或在应急管理工作中有其他失职、渎职行为的，公司对有关责任人给予行政处分；构成犯罪的，公司将依法移送司法部门追究刑事责任。

18、短期资金调度应急预案

为有效处置在短期资金管理方面的重大风险事件，规范应对短期资金调度方面的行为，最大程度地预防和减少风险事件对企业造成的危害和损失，保护国有资产的安全、完整，依照《会计法》、《集团预算管理制度》和《突发事件的应急管理制度》等相关法规及规章制度，制定了短期资金调度应急预案，以应对短期资金调度风险。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

发行人具有独立完整的业务、资产、人员、机构和财务体系，是自主经营、自负盈亏的独立法人。发行人与股东之间保持相互独立，拥有独立完整的机构、人员、业务、财务和资产，自主经营、独立核算、自负盈亏。

1、业务独立

发行人具有良好的业务独立性和自主经营能力，具有完整的业务流程、独立的生产经营场所，生产经营活动均由公司自主决策、独立展开。

2、人员独立

发行人具有良好的人员独立性。公司对员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障方面均能做到独立管理。控股股东南山村委会通过合法程序推荐公司董事。

3、资产独立

发行人合法拥有与经营相关的土地、房产、无形资产及其他设备，发行人资产独立完整，公司与控股股东产权关系明确。

4、机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

5、财务独立

发行人建立了独立于控股股东的会计核算体系并制定了财务管理制度，独立进行财务决策；发行人设立了独立的财务部门并配备了专职财务人员；公司在银行开设独立的资金账户；发行人依法独立纳税，执行的税率均按照国家有关税收法律、法规规定及国家批准的适用于本公司的相关税收优惠政策确定，不存在为控股股东纳税的情况。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见募集说明书“第九节 信息披露安排”。

六、发行人的董监高情况

截至报告期末，发行人董监高情况如下：

表 4-3 公司董事、监事及高级管理人员名单

姓名	现任职务	任期起止日期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
宋建波	董事长兼总经理	2015 年 1 月至今	是	否
程仁策	董事	2005 年 5 月至今	是	否
王玉海	董事、副总经理	2007 年 5 月至今	是	否
宋建岑	董事、副总经理	2015 年 1 月至今	是	否
赵亮	董事	2016 年 7 月至今	是	否
宋昌明	董事	2015 年 1 月至今	是	否
曲尚武	董事	2018 年 5 月至今	是	否
宋建民	监事长	2015 年 1 月至今	是	否
隋荣庆	监事	2015 年 1 月至今	是	否
孙志亮	监事	2016 年 12 月至今	是	否

张素萍	财务总监	2019 年 10 月至今	是	否
-----	------	---------------	---	---

七、发行人主营业务情况

（一）发行人营业总体情况

公司经营范围涉及：一般项目：金属材料销售；针纺织品及原料销售；服装服饰批发；服装服饰零售；建筑材料销售；家具销售；金银制品销售；机械设备销售；机械设备研发；仪器仪表销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；住房租赁；土地使用权租赁；机械设备租赁；游乐园服务；健身休闲活动；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石油制品销售（不含危险化学品）；润滑油销售；企业管理；贸易经纪；装卸搬运；国内货物运输代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；房地产开发经营；各类工程建设活动；住宿服务；餐饮服务；游艺娱乐活动；发电、输电、供电业务；热力生产和供应（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

发行人主营业务主要包括有色金属建材板块、纺织服饰板块、建筑房地产板块、贸易板块、恒通物流板块及其他。近三年及一期，公司主营业务收入分别为 4,346,136.71 万元、4,887,855.23 万元、5,509,085.23 万元和 1,369,480.57 万元。

（二）发行人最近三年及一期营业收入、毛利润及毛利率情况

近三年及一期，公司主营业务收入、成本、毛利润、毛利率情况如下：

表 4-4 公司营业收入、成本、毛利润、毛利率情况

单位：万元、%

项目		2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	有色金属、建材	872,775.03	63.73	2,796,397.85	50.76	2,158,961.85	44.17	2,085,563.41	47.99
	纺织、服饰	31,958.93	2.33	147,521.45	2.68	133,173.60	2.72	174,384.52	4.01
	建筑、房地产	18,238.46	1.33	216,905.78	3.94	159,081.37	3.25	253,842.96	5.84
	贸易	250,699.76	18.31	1,086,140.05	19.72	1,560,457.31	31.93	952,393.45	21.91
	恒通物流	118,715.33	8.67	707,547.25	12.84	58,566.30	1.20	-	-

项目		2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	其他	77,093.06	5.63	554,572.85	10.07	817,614.80	16.73	879,952.37	20.25
	合计	1,369,480.57	100.00	5,509,085.23	100.00	4,887,855.23	100.00	4,346,136.71	100.00
营业成本	有色金属、建材	698,028.71	61.31	2,101,931.65	48.81	1,651,183.65	42.36	1,647,093.34	46.02
	纺织、服饰	22,142.36	1.94	97,958.73	2.27	93,676.42	2.40	123,464.75	3.45
	建筑、房地产	14,435.47	1.27	164,234.33	3.81	105,919.89	2.72	188,552.77	5.27
	贸易	249,037.65	21.87	1,078,795.03	25.05	1,525,264.52	39.13	940,189.37	26.27
	恒通物流	115,083.55	10.11	684,082.27	15.88	50,435.34	1.29	-	-
	其他	39,853.91	3.50	179,523.85	4.17	471,323.99	12.10	679,905.19	18.99
	合计	1,138,581.65	100.00	4,306,525.86	100.00	3,897,803.81	100.00	3,579,205.42	100.00
营业毛利	有色金属、建材	174,746.32	75.68	694,466.20	57.75	507,778.20	51.29	438,470.07	57.17
	纺织、服饰	9,816.57	4.25	49,562.72	4.12	39,497.18	3.99	50,919.77	6.64
	建筑、房地产	3,802.99	1.65	52,671.44	4.38	53,161.48	5.37	65,290.19	8.51
	贸易	1,662.11	0.72	7,345.01	0.61	35,192.79	3.55	12,204.08	1.59
	恒通物流	3,631.79	1.57	23,464.98	1.95	8,130.96	0.82	-	-
	其他	37,239.15	16.13	375,049.00	31.19	346,290.81	34.98	200,047.18	26.08
	合计	230,898.92	100.00	1,202,559.37	100.00	990,051.42	100.00	766,931.29	100.00
营业毛利率	有色金属、建材		20.02		24.83		23.52		21.02
	纺织、服饰		30.72		33.6		29.66		29.20
	建筑、房地产		20.85		24.28		33.42		25.72
	贸易		0.66		0.68		2.26		1.28
	恒通物流		3.06		3.32		13.88		-
	其他		48.30		67.63		42.35		17.65
	合计		16.86		21.83		20.26		17.65

2020 年公司主营业务收入 4,887,855.23 万元，较 2019 年主营业务收入 4,346,136.71 万元增加 12.46%，增长的主要原因是有色金属建材板块、纺织服饰板块、贸易板块及其他板块（主要是旅游、教育、金融、电汽等）收入增加。2021 年公司主营业务收入 5,509,085.23 万元，较 2020 年主营业务收入 4,887,855.23 万元增加 12.71%，增长的主要原因是有色金属建材板块、恒通物流板块收入增加。2022 年 1-3 月，公司的主营业务收入为 1,369,480.57 万元。

2020 年公司主营业务成本 3,897,803.81 万元，较 2019 年主营业务成本 3,579,205.42 万元增加 8.90%，增长的主要原因是贸易板块成本增加。2021 年公司主营业务成本 4,306,525.86 万元，较 2020 年主营业务成本 3,897,803.81 万元增加 10.49%，增长的主要原因是有色金属建材板块、恒通物流板块成本增加。2022 年 1-3 月，公司主营业务成本为 1,138,581.65 万元。

2020 年公司有色金属建材板块、纺织服饰板块、建筑房地产板块、贸易板

块、恒通物流板块及其他板块（主要是旅游、教育、金融、电汽等）毛利率分别为 23.52%、29.66%、33.42%、2.26%、13.88%、42.35%，较 2019 年同期各板块毛利率分别增加 2.50、0.46、7.70、0.98、13.88、24.70 个百分点。2021 年有色金属建材板块、纺织服饰板块、建筑房地产板块、贸易板块、恒通物流及其他板块（主要是旅游、教育、金融、电汽、配套服务等）毛利率分别为 24.83%、33.60%、24.28%、0.68%、3.32%、67.63%，较 2020 年同期各板块毛利率分别增加 1.31、3.94、-9.14、-1.58、-10.56、25.28 个百分点。2022 年 1-3 月，有色金属建材板块、纺织服饰板块、建筑房地产板块、贸易板块、恒通物流板块及其他板块（主要是旅游、教育、金融、电汽等）毛利率分别为 20.02%、30.72 %、20.85%、0.66%、3.06%、48.30%。

总体来看，2021 年有色金属建材板块、纺织服饰板块、恒通物流板块这三大板块占全部业务收入的 66.28%，2020 年公司增加恒通物流板块，有色金属建材板块、纺织服饰板块、恒通物流板块这三大板块占全部业务收入的 48.09%，2019 年有色金属建材板块、纺织服饰板块占全部业务收入的 52.00%；2021 年公司三大板块主营业务毛利润占全部毛利润的 63.82%，2020 年公司三大板块主营业务毛利润占全部毛利润的 56.10%，2019 年公司有色金属建材板块、纺织服饰板块主营业务毛利润占全部毛利润的 63.81%；发行人在主营业务特别是在铝电等行业持续投入有望在未来使公司收入和盈利能力得以持续并扩大，随着公司铝产业链下游产品的不断延伸，公司的市场竞争能力进一步显现。

（三）主要业务板块

1、有色金属、建材板块

（1）有色金属板块主营业务收入及成本情况

近三年及一期，公司有色金属、建材板块营业收入分别为 2,085,563.41 万元、2,158,961.85 万元、2,796,397.85 万元及 872,775.03 万元，营业收入占比分别为 47.99%、44.17%、50.76%和 63.73%。近年来公司投资的新项目产能逐步释放，高附加值产品份额稳步提升，带动有色金属板块收入规模及占比显著提高。

表 4-5 近三年及一期公司有色金属、建材板块细分产品情况

单位：万元

产品名称	2022 年 1-3 月			2021 年		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
型材	103,301.65	94,915.26	8.12%	425,224.36	340,191.47	20.00%
铝板带箔	642,341.77	507,052.96	21.06%	2,016,965.41	1,491,665.88	26.04%
氧化铝粉	80,590.25	58,347.89	27.60%	155,811.46	115,183.61	26.08%
其他	46,541.36	37,712.60	18.97%	198,396.62	154,890.69	21.93%
合计	872,775.03	698,028.71	20.02%	2,796,397.85	2,101,931.65	24.83%
产品名称	2020 年			2019 年		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
型材	351,786.82	282,728.76	19.63%	424,714.14	360,111.25	15.21%
铝板带箔	1,552,068.13	1,162,303.98	25.11%	1,474,491.24	1,137,290.53	22.87%
氧化铝粉	48,101.04	38,930.82	19.06%	64,303.57	46,356.50	27.91%
其他	207,005.86	167,220.09	19.22%	122,054.46	103,335.06	15.34%
合计	2,158,961.85	1,651,183.65	23.52%	2,085,563.41	1,647,093.34	21.02%

(2) 主要产品及生产流程情况

A、主要生产企业情况

表 4-6 发行人有色金属板块下属子公司情况

单位：万元

板块	公司名称	注册资本	持股比例	拥有权益	是否合并
有色金属板块	山东南山铝业股份有限公司	1,195,048.152	43.45%	43.45%	是

B、主要产品情况

发行人近年来始终以产业链式发展模式为主导，铝加工产业形成了从热电-氧化铝-电解铝-熔铸-（铝型材/热轧-冷轧-箔轧/锻压）的完整铝加工产业链。公司铝制品主要由型材（工业型材、建筑型材）、热轧板、冷轧板、铝箔和锻件等主要产品组成。

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、集装箱、泵体、木工机械、电子、电力等领域。

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。建筑门窗分为普通门窗及节能门窗，普通门窗主要适用于无节能要求

的民用及公共建筑。节能门窗主要适用于有节能要求的民用及公共建筑。

热轧板、冷轧板产品主要热轧毛料、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，防盗瓶盖料，铝箔坯料，合金板等各种优质铝板、带、箔材。产品最大宽度为 3800mm，最大卷重为 30 吨，高品质罐体料和罐盖拉环料广泛应用于啤酒、饮料和半固体类食品的包装。

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。产品的最大宽度为 1,830mm，最小厚度为 0.0055mm，并可根据客户的要求生产各种不同规格的单、双面铝箔。包装用铝箔具有保鲜、防潮、美观等优点，主要用于食品、化妆品、药品、香烟等产品上。电池箔主要应用于锂电池，主要用于动力电池及数码电子产品上。

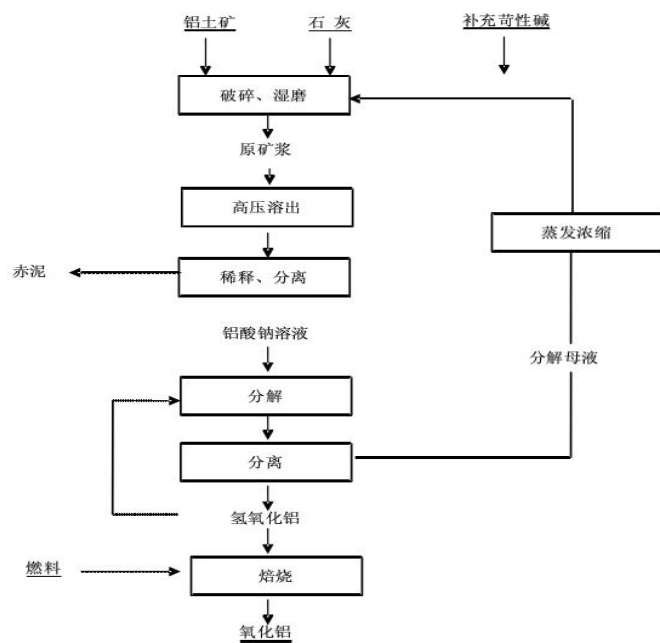
中厚板产品主要包括：航空板材、汽车板、船板、冷轧宽卷、罐车用板材、淬火板带等，是未来“铝代钢、铝代铜”的重要覆盖领域，广泛应用于飞机蒙皮、机翼、内饰板、座椅、汽车车体、车门、发动机盖、船板、LNG 用板、厢式货车顶板、罐车等诸多方面。

锻件产品主要包括：高技术含量、高附加值的 2 系、5 系、6 系、7 系铝合金以及钛合金、高温合金、结构钢产品的能力。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。

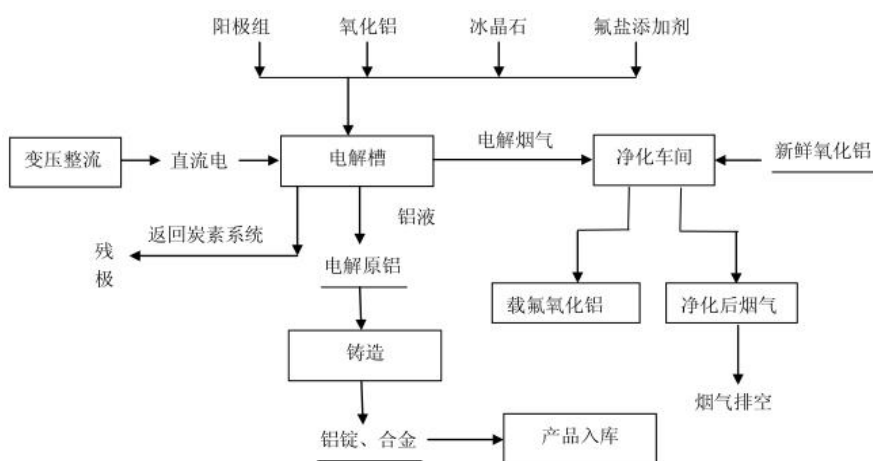
C、主要工艺流程

图 4-3 公司主要工艺流程

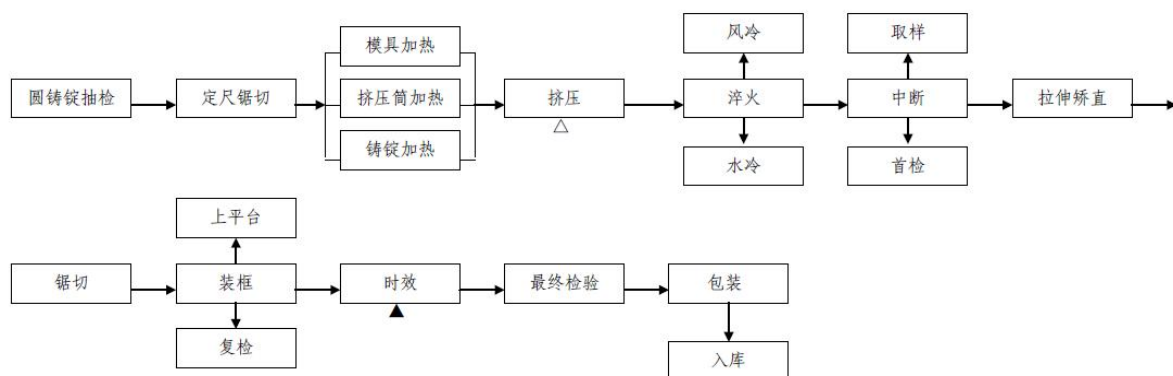
①氧化铝工艺流程



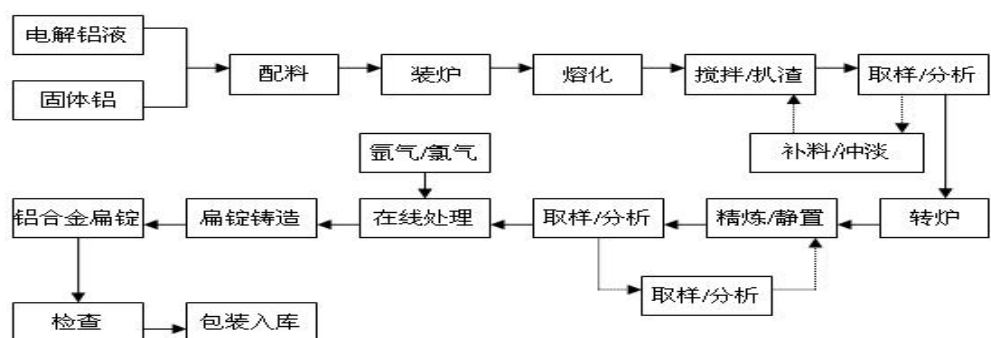
②电解铝工艺流程



③铝型材工艺流程



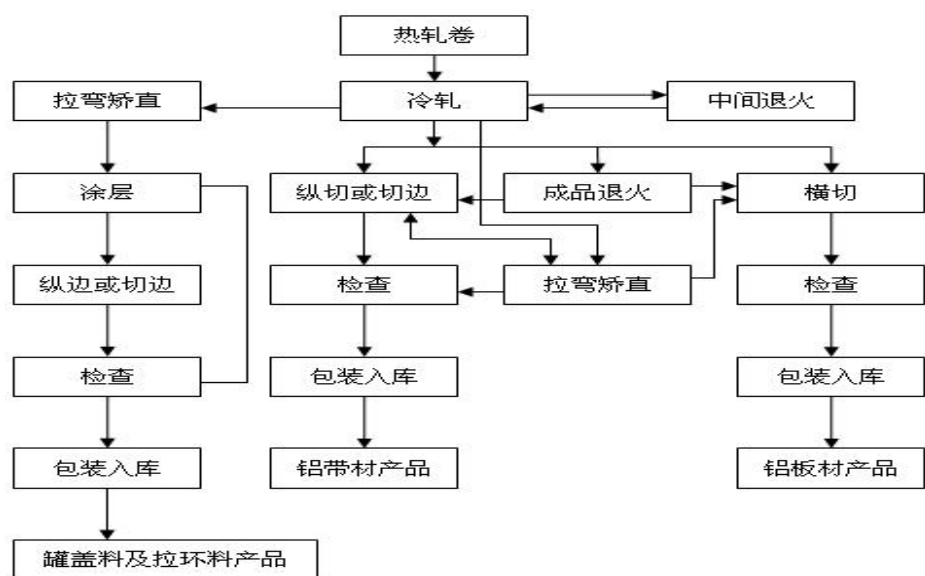
④熔铸工艺流程



⑤热轧工艺流程



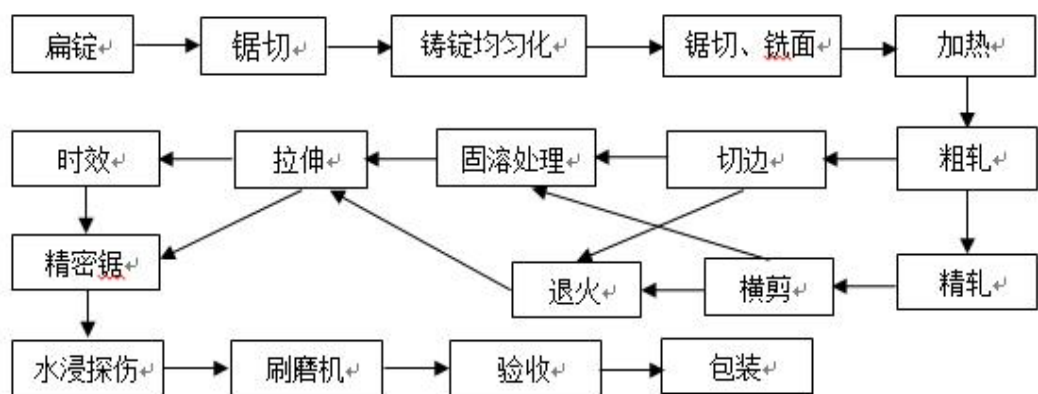
⑥冷轧工艺流程



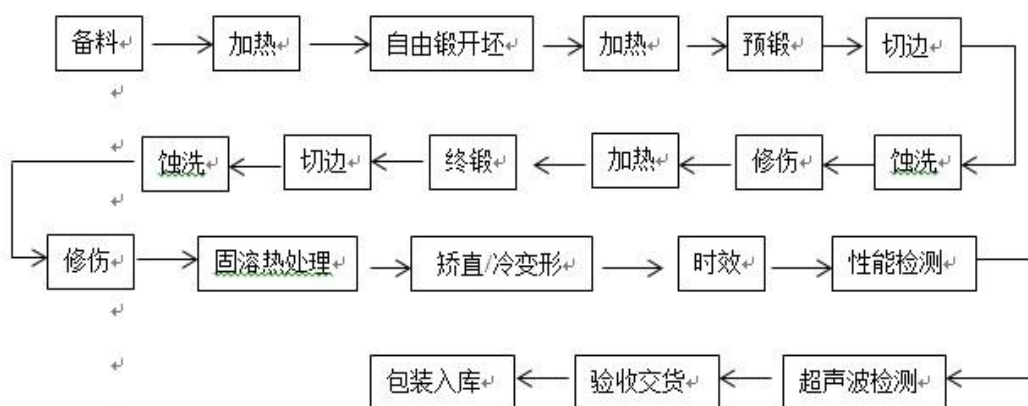
⑦箔轧工艺流程



⑧中厚板工艺流程



⑨ 铝合金锻造工艺流程



D、主要产品认证情况

表 4-7 主要产品认证情况

认证名称	产品	通过认证时间
ISO9001 质量管理体系认证	铝电解用碳素制品、铝及铝合金锭（圆铸锭、扁铸锭）、铝合金板带、带材、箔材、铝合金管材、棒材、型材，铝合金锻件、钛合金锻件、高温合金锻件、结构钢锻件产品的设计开发、生产（铝业股份）、氧化铝、氢氧化铝的生产	2010.11.5 2019.11.16 更新 有效期：2022.10.7 氧化铝公司： 首次：2012.11.12 发证：2021.10.18 有效：2024.10.18
ISO14001 环境管理体系认证	铝电解用碳素制品、铝及铝合金锭（圆铸锭、扁铸锭）、铝合金板带、带材、箔材、铝合金管材、棒材、型材，铝合金锻件、钛合金锻件、高温合金锻件、结构钢锻件产品的设计开发、生产及相关管理活动（铝业股份）、氧化铝、氢氧化铝的生产及相关管理活动（铝业股份）、氧化铝、氢氧化铝的生产及相关管理活动（氧化铝）	2010.11.2 2019.10.17 更新 氧化铝公司： 首次：2012.11.12 发证：2021.10.18 有效：2024.10.19
ISO45001 职业健康安全管理体系认证		2010.10.28 2020.11.30 更新 氧化铝公司

认证名称	产品	通过认证时间
		首次：2012.11.21 发证：2021.10.18 有效：2024.10.19
ISO9001 质量管理体系认证	铝合金扁铸锭、铝合金板材、带材、箔材产品的设计生产（铝压延）	2010.11.5 2019.10.16 更新
ISO14001 环境管理体系认证	铝合金扁铸锭、铝合金板材、带材、箔材产品的设计生产及相关管理活动（铝压延）	2010.11.2 2019.10.17 更新
ISO45001 职业健康安全管理体系认证		2010.10.28 2020.11.30 更新
ISO9001 质量管理体系认证	铝箔的设计生产（东海铝箔）	2010.11.5 2019.10.16 更新
ISO14001 环境管理体系认证	铝箔的设计生产及相关管理活动（东海铝箔）	2010.11.2 2019.10.17 更新
ISO45001 职业健康安全管理体系认证		2010.10.28 2020.11.30 更新
ISO9001 质量管理体系认证	铝合金扁锭、板材、带材产品的设计生产（中厚板）	2019.10.16
ISO14001 环境管理体系认证	铝合金扁锭、板材、带材产品的设计生产及相关管理活动（中厚板）	2017.11.14 2019.10.17 更新
ISO45001 职业健康安全管理体系认证		2017.11.14 2020.11.30 更新
ISO9001 质量管理体系认证	铝合金锻件、钛合金锻件、高温合金锻件、结构钢锻件产品的设计开发和生产（锻造）	2019.10.16
ISO14001 环境管理体系认证	铝合金锻件、钛合金锻件、高温合金锻件、结构钢锻件产品的设计开发生产及相关管理活动（锻造）	2018.11.26 2019.10.17 更新
ISO45001 职业健康安全管理体系认证		2018.11.26 2020.11.30 更新
能源管理体系	年产 140 万吨氧化铝的生产、年产 82 万吨电解铝的生产、年产 60 万吨铝板带箔的生产、年产 35 万吨铝型材的生产（南山集团）	2015.3.16 2021.3.16 更新 有效期：2024.3.15
知识产权管理体系	铝及铝合金锭、铝板带箔材、铝合金型材的研发、生产、销售的知识产权管理（铝业股份）	2015.1.28 2021.1.28 更新 有效期：2024.1.27
ISO/IEC17025 检测实验室认可	铝合金检验等项目（铝业股份）	2005.12.18 2020.12.30 更新
ASI 绩效标准认证	60 万吨氧化铝生产，48 万吨电解铝生产，45 万吨冷轧产品生产，20 万吨中厚板生产（铝业股份）	2019.12.9 有效期：2022.12.8
ASI 监管链认证	60 万吨氧化铝生产，48 万吨电解铝生产，45 万吨铝合金扁锭生产，75	2020.1.7 有效期：2023.1.6

认证名称	产品	通过认证时间
	万吨铝合金热轧产品生产, 60 万吨铝合金冷轧产品生产, 20 万吨铝合金板带生产（铝业股份）	
“泰山品质”认证	变薄拉深罐罐体用铝合金带材（铝业股份）	2019.12.12 有效期：2022.12.12
两化融合管理体系	位于山东省龙口市东海工业园航材园的山东南山铝业股份有限公司，与航空铝材的协同研发设计能力、航空铝材精益制造管控能力建设相关的两化融合管理活动（铝业股份）	2020.6.28 有效期：2023.6.28
绿色工厂认证	/	2020.08.17 有效期：2023.8.16
CMA 资质认定	检验检测机构计量认证（航鑫）	2019.12.20 有效期：2025.12.19
ISO/IEC17025 检测实验室认可	铝合金检验项目（航鑫）	2015.10.10 首次 2021.1.14 更新 有效期：2024.11.27
Nadcap 特种工艺认证	材料实验室铝合金检验项目（航鑫）	2015.10.10 首次 2021.11.31 更新 有效期：2023.5.31
商飞实验资格证书	金属材料试验（航鑫）	2019.10.25 有效期：2022.10.24
空客实验室资质认证	材料实验室铝合金检验项目（航鑫）	2021.12.21 更新
赛峰认证	实验室特殊工艺（航鑫）	2021.7.22
Nadcap 特种工艺认证	化学处理（锻造）	2016.6.30 2019.08.28 有效期：2022.2.28 （已延期）
Nadcap 特种工艺认证	热处理（HT）（锻造）	2017.1.27 2020.11.30 更新 2023.5.31
Nadcap 特种工艺认证	无损检测（NDT）（锻造）	2017.1.3 2021.02.31 更新 有效期：2022.8.21
AS9100D 航空航天质量管理体系认证	用于航空航天领域的铝合金锻件、钢锻件、钛合金锻件、高温合金锻件的生产和销售（锻造）	2018.11.06 2021.11.06 更新 有效期：2024.11.5
Rolls-Royce 供应商管理体系认证	确认锻造公司质量体系符合要求（锻造）	2019.2.1 2021.11.16 更新
SAFRAN（0087）认证（质量体系）	确认锻造公司质量体系符合要求（锻造）	2018.9.25 2019.10.16 更新

认证名称	产品	通过认证时间
SAFRAN 热处理特种工艺批准	铝合金起落架、机轮、侧撑杆（锻造）	2019.4.15
SAFRAN 无损检测特种工艺批准	铝合金起落架、机轮、侧撑杆（锻造）	2019.5.20
ASI 绩效标准认证	高精度铝及铝合金箔的生产（东海铝箔）	首次：2019.1.29 更新：2022.1.29 有效期：2025.1.28
ASI 监管链认证	高精度铝及铝合金箔的生产（东海铝箔）	首次 2019.2.15 更新：2022.2.16 有效期:2025.2.14
ISO22000 食品安全管理体系	食品包装用材料（铝及铝合金箔）的生产（东海铝箔）	2021.11.11 有效期：2023.10.31
ISO22000 食品安全管理体系	食品包装用材料（铝及铝合金板、带、箔）的生产（铝压延）	2021.11.11 有效期：2023.10.31
IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系认证	铝合金板材和带材（板带）	2016.2.1 2021.3.16 更新
AS9100D 航空航天质量管理体系认证	用于航空航天领域的铝合金铸锭、板材生产（含熔铸、轧制及热处理等）和销售（中厚板）	2015.12.11 2020.12.02 更新
ISO/TS22163 国际铁路行业认证	铝合金铸锭、板材的生产和销售（中厚板）	2015.6.1 2019.4.3 更新
DNV（挪威）船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2015.10.28 2019.9.4 更新 有效期：2022.10.27
ABS（美国）船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2015.10.15 有效期：2022.5.3
CCS（中国）船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2016.1.14 2020.5.15 更新 有效期：2024.1.13
NK（日本）船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2016.2.8 2021.2.12 扩项 有效期：2026.2.7
LR（英国）船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2016.1.16 2019.12.28 更新 有效期：2022.12.27
必维(法国)船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2021.2.10 有效期： 2026.2.10
KR(韩国)船级社工厂认可	铝合金板材（中厚板）	2020.7.22 有效期： 2025.7.21
Nadcap 特种工艺认证	热处理（HT）（中厚板）	2016.9.15 2021.10.7 更新 有效期：2022.11.30

认证名称	产品	通过认证时间
Nadcap 特种工艺认证	无损检测（NDT）（中厚板）	2016.11.8 2020.10.7 更新 有效期：2024.2.29
中国商飞产品认证	7050-T7451 铝合金板材（中厚板）	2018.8.24 2019.5.24 扩项更新
ISO/IEC17025 检测实验室认可（中厚板实验室）	铝合金检验项目（中厚板）	2018.9.2 有效期：2024.9.11
IATF16949:2016 汽车质量管理体系认证	电池用铝箔的生产（东海铝箔）	2018.3.25 更新：2021.2.18 有效期：2024.2.17
中国节能产品认证证书	铝合金建筑型材（铝材）	2011.12.12 2021.3.22 更新
低碳产品认证证书	铝合金建筑型材（铝材）	2015.1.8 等待发证
Qualicoat 欧盟建筑型材表面处理认证	铝型材（铝材）	2017.5.19 2021.1.1 更新
BV 必维船级社认证	铝型材（铝材）	2018.12.21 有效期：2022.5.3
DNV.GL 挪威船级社认证	铝型材（铝材）	2019.8.21 有效期：2022.6.30
LR 劳氏船级社认证	铝型材（铝材）	2020.5.11
ISOTS22163 轨道交通体系	铝型材（铝材）	2019.6.14 2021.7.30 更新
CE 产品强制性认证	出口欧盟的铝型材产品（铝材）	2015.9.3 2021.8.1 更新
ISO 9001 质量管理体系	模具厂	2015.8.4 2021.7.26 更新

（3）原材料供应情况

A、铝土矿采购

面对原料市场的不断变化，公司采取积极的应对策略，从全球范围内寻找高品质矿石资源，主要采购力拓的低温矿及高温矿。同时，公司也在积极研究全球其他铝土矿市场。铝土矿价格根据市场价格定期调整，供应相对稳定。铝土矿的定价方式采用了年度定价、季度定价两种不同方式。结算方式主要采用 3 个月远期信用证结算方式。

表 4-8 公司近三年及一期铝土矿采购情况

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------------	--------	--------	--------

采购量（万吨）	99	428	388	414
不含税均价（元/吨）	330	317	332	348
金额(万元)	32,688	135,799	128,564	143,961

表 4-9 公司 2022 年 1-3 月铝土矿采购占比情况

原材料	供应商	占比
铝土矿	澳大利亚力拓	94.45%
	几内亚	5.55%

备注：国内采购数据，不包含印尼项目采购铝土矿

B、电力采购

公司铝板块生产所需用电全部来自自有电厂，自供比例 100%，富足而稳定的电力资源，从根本上保证了公司铝产业链的高效运转。

（4）发行人生产情况

A、生产基地情况

发行人有色金属板块生产基地位于龙口市南山工业园和南山东海工业园，占地面积约 35 平方公里，两工业园区处于龙口市市区南北两侧，相距十公里，有一级公路相连。公司生产基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，并有铁路与烟台相连。公司基地内货物转运主要依靠汽车运输。

B、生产设备情况

表 4-10 公司主要生产设备情况

序号	生产线名称	生产产品	产能情况
1	氧化铝	氧化铝粉	240 万吨
2	铝锭	铝锭	81.6 万吨
3	型材	型材	32 万吨
4	热轧	热轧卷	90 万吨
5	冷轧	冷轧卷	80 万吨
6	箔轧	铝箔	9.1 万吨

备注：公司主要生产设备氧化铝生产线产能 240 万吨，其中包含 100 万吨印尼氧化铝一期项目。

公司的主要生产设备全部引进日本、美国、欧洲等国家和地区。公司生产的氧化铝、电解铝为中间环节产品，为公司下游熔铸、型材、热轧、冷轧、箔轧深加工环节配套，基本全部自用。公司铝产业通过向后拉长，向前延伸，形成了完整产业链条。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、铝箔设备及锻压设备，具体生产设备情况如下：

工业型材设备情况

主要有挤压机均为德国西马克最新短行程挤压机，其特点为：挤压时间短、效率高、可容纳的铝锭长度长。拥有德国 SMS 公司先进正反向双动挤压机，最大挤压力 150MN，意大利 OMAV 公司的挤压机辅助设备，德国 IAS 铸棒加热炉，该生产线在目前国内铝加工行业的生产线中规模、技术设备先进性方面位于前列，也是国际铝合金挤压生产线的标杆和典范，在四个方面处于国际一流：正反向大吨位、辅助设备配置、挤压产品截面、工艺流程和自动化程度。

民用型材设备情况

主要有德国西马克等国际知名公司生产 550T-2,700T 不同吨位的挤压设备。表面处理设备，引进多条意大利戴维信立式、卧式全自动粉末喷涂生产线和一条日本兰氏全自动氟碳喷涂生产线，可喷涂最大切割长度 13 米；拥有日本爱铝美克斯立式、卧式氧化及着色电泳涂漆生产线，可生产平光、砂面、着色等多种电泳产品。

熔铸设备情况

引进美国的熔炼铸造生产线，并配置了熔体搅拌技术——磁搅拌系统，可生产铝及铝合金扁锭。熔铸生产线配备 SNIF 在线除气及 MCF 管式精密过滤、在线测渣仪。铸造过程自动化水平高，为生产高质量的铝及铝合金扁锭产品提供了的设备技术保障。

热轧设备情况

引进日本热连轧生产线和奥地利推进式铸锭加热炉，该生产线为目前国内铝加工行业中规模、技术设备先进性方面位于领先地位，成热轧板，热轧卷各项

性能和指标达到国际质量标准。

冷轧设备情况

引进德国 SMS 公司生产的 CVC 冷轧机和三机架冷连轧，配备辅助精整生产线，可生产 1 系列，3 系列，5 系列，8 系列等铝合金。主要产品：优质版基，罐体料，罐盖料，拉环料，幕墙板，装饰板，防盗瓶盖料，铝箔坯料，合金板等各种优质铝板、带、箔材。

铝箔设备情况

引进德国 ACHENBACH 公司的箔轧机，配备合卷机，分切机，厚规格剪切机，专用磨床等设备。主要产品：高精度双零铝箔、高档包装用箔：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、封口箔等厚箔，并可根据客户的要求生产各种不同规格的单、双面铝箔。

中厚板项目设备情况

热轧设备引进德国 SMS 的热连轧生产线，该生产线为目前国内铝加工行业中规模、技术设备先进性方面位于领先地位，热轧板，热轧卷各项性能和指标达到国际质量标准。板材拉伸机引进德国 SMS-MEER 公司先进设备，可生产高端 2 系、6 系和 7 系淬火拉伸板材和 5 系厚板。通过该设备可有效消除板材残余应力，提供适应航空级超高精度机加工的厚板产品。冷轧设备情况引进德国 SMS 公司生产的冷轧机，配备了辅助精整生产线，可生产 1 系列，2 系列，3 系列，5 系列，6 系列，7 系列和 8 系列铝合金。主要产品：汽车板，航空薄板，罐体料，罐盖料，拉环料，电子产品用板带等各种优质产品，产品的质量均达到国际质量标准。

锻造项目设备情况

引进德国威普克潘克公司的自由锻压机及模锻压机，自由锻压机设备能够满足航空认证的要求，适用于一定规格的钛，钢，超合金、铝合金、高温合金锭等的开坯和各种轴类、饼类、环类、圆筒类等锻件生产所需的镦粗、拔长、冲孔、扩孔、滚圆、折弯、切断等锻造。模锻压机设备主要用于生产航空工业的锻件，

设备设计为适用于一定规格的钛、钢、超合金、铝合金、高温合金等材料的模锻锻造，锻件可以用于航空、能源和普通市场。

C、主要生产模式

公司铝生产从氧化铝到箔轧生产周期约为 61 天。生产周期不是固定不变的，不同的生产品种有不同的生产周期。公司的长单客户，每月固定按照合同进行组织生产、销售发货。临时客户和新签订订单的客户，根据客户的意向先进行合同评审，评审合格后由计划部门下达订单，生产部门接到客户订单后及时根据客户的需要进行铸棒计划、下达模具计划、供应部制定辅材计划，经检验合格按合同进行发货。

(5) 主要产品产销情况

A、主要产品产销情况

表4-11 公司近三年及一期有色金属、建材板块主要产品产销情况

单位：万吨

产品	2022 年 1-3 月			2021 年			2020 年			2019 年		
	产能	产量	销量	产能	产量	销量	产能	产量	销量	产能	产量	销量
型材	32	3.88	4.04	32	19.50	19.03	32	18.63	18.96	32	21.28	21.73
铝板带箔	179.1	46.25	51.05	179.1	196.97	208.52	157	172.6	186.11	157	173.13	174.94
氧化铝	240	69.53	70.94	240	227.22	226.26	140	177.48	181.08	140	176.66	182.37

公司 2021 年型材、铝板带箔、氧化铝产量分别为 19.50 万吨、196.97 万吨、227.22 万吨，较 2020 年同期分别增长 4.67%、14.12%、28.03%；销量分别为 19.03 万吨、208.52 万吨、226.26 万吨，较 2020 年同期分别增长 0.37%、12.04%、24.95%。公司 2020 年型材、铝板带箔、电解铝产量分别为 18.63 万吨、172.60 万吨、177.48 万吨，较 2019 年同期分别增长-12.45%、-0.31%、0.46%；销量为 18.96 万吨、186.11 吨、181.08 万吨，较 2019 年同期分别增长-12.75%、6.39%、-0.71%。

公司已经实现了由传统民用品向高端工业品的跨越。随着新项目产能等逐步释放，公司高端制造战略持续取得重大突破：航空、汽车用铝材料的供货量持续增加，供货范围进一步扩大，并与国际一流的主机厂签订了长期订单；公司在做好高端铝材料的研发、认证、生产工作的同时，积极推进、落实精深加工战略，

不断延伸产业链，进军附加值更高的航空零部件领域。

B、销售区域及销售模式

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。销售模式以直销和为主，国内销售额占全部销售的 60%左右。国外销售已遍布世界各地，销售模式以直销为主。

表 4-12 公司近三年及一期有色金属、建材内销及出口情况

单位：亿元、%

项目	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	36.66	42.01	155.17	55.49	133.84	61.99	122.03	58.51
外销	50.62	57.99	124.47	44.51	82.06	38.01	86.53	41.49
合计	87.28	100.00	279.64	100.00	215.90	100.00	208.56	100.00

公司近几年在加大国内市场开发力度的基础上致力开拓国际市场，公司在美国、新加坡、德国设立销售分公司，通过分公司进行区域辐射，近年来取得了明显的成效，公司 2021 年铝制品出口占比 44.51%，较 2020 年增加 6.50%，由于人民币兑美元汇率波动加剧、走势难判，加之国际贸易保护主义抬头，公司在加大海外销售的同时也会随时调整布局以应对市场变化。

公司建筑型材的客户群体可划分为：地区代理客户、地产公司与门窗幕墙公司等战略直营客户。铝制建材具有轻量化、耐蚀、防火、防潮、隔音、隔热等优良特性。近年来老城区改造用铝制建材需求量不断增加，公司作为知名建材企业，被多家下游客户指定为建材供应商。以“巩固发展代理，全面铺展零售”的思路，深耕开发建筑幕墙、家装零售、通用标准材、高端系统门窗等领域，实现多元化、个性化、全方位布局，不断开发高附加值产品，提高市场竞争力。

工业铝材目前主要客户有青岛中集（标箱、特箱、半挂车批量供应）、中车青岛四方、长春轨道客车、唐车轨道客车、天津比威电气系统化有限公司、庞巴迪等。在加大国内市场开发力度的基础上，大力开拓北美、欧洲、澳洲及东南亚等国家和地区。

公司铝板带市场由国内市场及国际市场两部分组成，公司铝板带主要产品是

制罐料和铝箔毛料，制罐料是铝制易拉罐的主要原材料，铝箔毛料是铝箔产品的原材料。国内市场以珠江三角洲和长江三角洲为核心，以华北和华中为补充，国内的主要客户有太平洋制罐、中粮包装等。国际市场涵盖东南亚、美洲、东南亚、中东和台湾市场等，主要的客户有百威啤酒、可口可乐、百事可乐等。国内销售和出口销售分别设置销售管理部门负责订单管理、物流服务和销售结算工作，产品价格按照同期铝锭价加加工费方式执行。

铝箔产品和纸或者塑料复合后，可用于香烟包装、牛奶包装、医药包装、食品包装等，铝箔主要客户为软包装复合材料客户。铝箔产品销售网络遍及全国，主要集中在华南、华中、华北等地；主要以纷美包装、康美包装等高端产品客户为主，低端产品以经销商为辅推向客户市场。国外主要市场涵盖北美洲、南美洲、日本等区域。受新冠疫情及汽车轻量化双重影响，铝箔产品在无菌包装市场及新能源汽车应用上需求强烈。

中厚板产品主要包括航空板材、汽车板、船板、冷轧宽卷、罐车用板材、淬火板带等，其中：航空板、汽车板、船板产品是公司近年来投巨资进行重点研发的三大产品。航空板方面，与波音等国内外知名航空企业深度合作并批量供货，实现了航空铝板的自主供应；汽车板方面，公司作为汽车板龙头企业，已与国外知名新能源汽车企业展开合作，公司已完成相关认证，并成为国内首家真正意义上的汽车板供应商，将很快跻身整车材料供应商行列；船板方面，公司已成功完成船板和 LNG 用板的自主研发，产品已获得挪威、日本、美国、英国等多家船级社认证，并与中船重工下属企业建立业务合作。

冷轧宽卷产品主要用于厢式货车顶板以及作为彩涂板的铝基料，宽度集中在 2,100mm 以上。

罐车用板材是公司目前在市场上占有份额较高的产品，已在国内形成品牌效应，目前已向国内外多家知名厂家提供产品。

锻造公司的产品材质包含铝合金、钛合金、高温合金、结构钢，目前销售的产品以铝合金锻板、无缝管、活塞为主。产品用于模具板、气体瓶、活塞，未来国内重点开发航空产品。国外市场以美洲、欧洲为主，重点开发的客户有罗罗、

波音、空客、赛峰、GE，主要开发发动机盘件，起落架，飞机结构件等航空产品。

表 4-13 公司近三年及一期主要产品销售价格情况（含税价）

单位：元/吨

产品名称	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
铝型材	30,150.18	25,560.36	21,104.17	22,217.28
铝板带箔	32,534.16	26,224.48	20,106.48	20,108.87
氧化铝粉	2,897.33	2,704.80	2,121.08	2,575.90

C、定价原则

a、铝产品出口定价原则

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，金属的价格是用的发货月的前一个月平均价格。

b、铝产品国内销售定价原则

近几年，随着国内有色金属期货市场的发展，公司销售的铝产品一般是将期铝近月平均价格作为销售价格，一方面因为期市价格高度透明，买卖双方都可以接受；另一方面，采用期铝价格可以规避不必要的流程，降低企业成本。铝期价对现货市场价格具有较大的参考作用。

D、运输模式

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。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%烟台港发运，40%青岛港发运，交货期较国内同行短 2-3 周。

（6）发行人结算方式

国内销售的结算方式主要以现汇（电汇，汇票）为主、银行承兑汇票为辅，国外结算方式主要以现汇为主。

（7）科研情况

公司技术中心 2008 年被认定为国家级企业技术中心，拥有中国铝行业唯一的国家级铝合金压力加工工程技术研究中心。公司设有南山北京航空材料研究院、检测中心、中试基地、国家级博士后科研工作站、国家地方联合工程研究中心、山东省院士工作站、国家认可实验室、山东省电解铝节能降耗重点实验室及山东省工业设计中心等科研机构，拥有场发射透射电子显微镜、场电子探针、光电直读发射光谱仪等国际先进水平的实验检测设施，着力于建设亚洲一流的检测平台。

技术中心具有完善的人才培养机制和科技创新制度，逐步建立了一套完整的“产学研”合作创新体系，先后与中南大学、东北大学、山东大学、北京工业大学、北京科技大学、北京有色金属研究总院、北京航空材料研究院、重庆大学、湖南大学、东华大学等科研院所建立了紧密的合作关系，开发了航天航空、汽车、船舶、高速列车等铝合金新产品，承担了国家级科研项目 10 项，省级项目 16 项，开发了国家重点新产品 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。获得授权专利 200 余项，参与制修订国家及行业标准 80 余项，获得省、市级奖励 20 余项，其中“高性能高精度大卷重宽幅铝合金板带加工技术及产品开发——罐体料”获得山东省科技进步一等奖。

2013 年 4 月国家科技部正式批准建设国家铝合金压力加工工程技术研究中心，该中心为目前国内唯一国家级铝合金工程研究中心，中心的设立代表目前国内铝合金加工行业最高技术，也是南山集团铝加工技术实力的体现。中心建有五大技术平台、三条产业化示范生产线，主要针对目前我国铝合金压力加工技术落后的现状，进行铝合金轧制、挤压、拉拔、锻造等加工手段的工艺技术开发、工程化转化、工艺标准制定、工程化人才培养等工作，全面提升我国铝合金压力加工技术水平，提高产品的质量，以突破制约我国轨道交通、国防军工、航空航天等领域用铝材发展的技术瓶颈，打破国外对高端铝合金的垄断，满足我国国民经济发展和国防建设的需求。

公司 2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 3 月末科研方面的投入如下：

表 4-14 公司近三年及一期科研方面的投入情况

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
研发费用	44,322.39	137,428.79	164,695.39	111,471.56

公司重视技术投入，拥有多项发明专利、实用新型、外观设计等专利，2010 年荣获山东省省长质量奖，有色金属相关专利情况如下：

表 4-15 公司有色金属业务主要专利情况

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
发明（67）				
1	577523	发明	铝电解用异形棱台阳极炭块模盖的制备方法	200710015566.1
2	666775	发明	一种生产铝钛合金的电解共析法	200710015567.6
3	670033	发明	一种铝电解槽全电解质焙烧方法	200710114155.8
4	629286	发明	铝电解槽废旧阴极炭块应用于电解槽焙烧两极导电材料及方法	200810017152.7
5	720660	发明	铝电解车间残极氟化物、粉尘收集净化装置	200910020111.8
6	809390	发明	一种氢氧化铝微粉的制备方法	200910229982.0
7	1048701	发明	一种铝箔熔铸生产工艺	200910229983.5
8	835457	发明	铝合金扁锭铸造工艺	200910230851.4
9	1747694	发明	一种铝酸钠溶液石灰苛化除草酸钠的方法	201310309531.4
10	2885355	发明	一种 5182 铝合金拉环料基材的生产方法	201510968349.9
11	2698763	发明	一种铝合金厚板及其生产方法	201610260303.6
12	3005183	发明	一种耐损伤容限高强铝合金板材及其制备方法	201610259363.6
13	2924152	发明	一种降低高强铝合金复杂模锻件残余应力的方法	201610411185.4
14	3135773	发明	一种定位对中装置及加工机床	201610914903.X
15	3000945	发明	一种航空用铝合金及其生产工艺	201611009406.1
16	2921658	发明	一种超大高径比棒料的连续锥形镦粗模具及镦粗方法	201611121819.9
17	2958223	发明	一种高速列车轴箱体的锻造方法	201611121957.7
18	3683180	发明	一种薄壁深腔飞机轮毂模锻件的锻造方法	201810481719.X
19	3438870	发明	一种铝合金桨叶型材及其制作工艺	201610878774.3
20	3469192	发明	一种高耐热性能 2618 合金挤压棒材的生产工艺	201611007882.X
21	3226708	发明	一种低硅电解铝液及其制备方法	201611090651.X
22	3440334	发明	低硅预焙阳极及其制备方法	201611090639.9

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
23	2977558	发明	一种铝合金板材、生产方法及应用	201611135996.2
24	3318620	发明	铝电解预焙阳极及其生产工艺	201710003876.5
25	3188744	发明	铝及铝合金熔体精炼用熔剂和铝及铝合金熔体精炼方法	201710005814.8
26	2925239	发明	铝合金散热器型材及其应用、在线淬火工艺	201710102052.3
27	3203447	发明	一种磷生铁增碳脱硫方法	201710171028.5
28	3207585	发明	一种磷生铁增碳方法	201710171031.7
29	3223040	发明	航空用铝合金板材及其生产方法	201710194726.7
30	3323599	发明	铝合金阳极氧化板及其生产方法	201710194729.0
31	3433317	发明	一种 Al-Mg-Si 系铝合金挤压型材及其生产工艺	201710247492.8
32	3349747	发明	电解槽侧部炉帮的修补方法	201710398822.3
33	3430308	发明	消除铝电解槽角部伸腿肥大的方法	201710398404.4
34	3438234	发明	提高 6000 系铝合金自然时效稳定性的热处理方法及铝合金板材	201710445217.7
35	3840160	发明	断裂韧性确定方法及装置	201710683761.5
36	3469319	发明	提高汽车承载部件专用铝型材耐疲劳性的生产工艺及其生产的汽车承载部件专用铝型材	201710881155.4
37	3532997	发明	一种车身用铝合金及其制备方法	201710902418.5
38	3563721	发明	航空用铝合金的热处理方法、铝合金板材及其生产方法	201711010556.9
39	3534371	发明	铝合金挤压残料回收方法	201810085252.7
40	3729635	发明	汽车碰撞吸能部件用铝型材生产工艺及生产的铝型材	201810153692.1
41	3753927	发明	一种铝型材、铝合金及其制作方法	201810384515.4
42	3951215	发明	过滤式压盘以及过滤气动阀	201810384514.X
43	4516865	发明	一种铝合金有色涂漆罐盖卷材及其制备方法	201810384513.5
44	3730412	发明	一种降低黑线比例的 7075 铝合金扁排制造方法及 7075 铝合金扁排与应用	201810502603.X
45	3730774	发明	一种铝合金强制定型装置及铝合金热处理方法	201810503930.7
46	3846293	发明	一种 7055 铝合金扁排及其生产工艺与应用	201810502602.5
47	4208410	发明	一种铝合金强制定型的热处理方法及航空用铝合金型材	201810503929.4
48	3846075	发明	一种高性能、高抗剥落腐蚀铝合金型材及其加工工艺	201810684710.9
49	4329228	发明	一种铝型材及其加工方法与应用	201810684708.1

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
50	3840456	发明	一种铝合金的处理方法	201810847391.9
51	4481829	发明	一种改性铝合金、熔铸方法	201810889333.2
52	3949893	发明	一种用于抑制铝合金型材粗晶环的加工方法及铝合金型材	201810975076.4
53	4330899	发明	一种用于降低 T5 状态铝合金型材表面粗晶的加工工艺	201810975086.8
54	4684417	发明	一种板状样品加工装置及加工方法	201810978081.0
55	3753717	发明	针型阀堵漏装置及针型阀组件	201811265527.1
56	3948673	发明	一种 T6 状态铝合金导电管材及其制备方法	201811260377.5
57	3761276	发明	一种 7 系铝合金型材及其制备方法	201811450329.2
58	3756008	发明	一种轨道交通车体顶盖边梁用铝合金型材及其制造方法	201811519206.X
59	4207770	发明	一种高导热变形铝合金的制备方法及产品	201910898959.4
60	4514734	发明	一种快速挤压高性能变形铝合金及其制备方法	201910898972.X
61	5038745	发明	一种含钪的 Al-Cu 系耐热铝合金及其制备方法	202010114150.0
62	4537499	发明	一种民机机翼下长桁用 2 系铝合金型材及其制造方法	202010255033.6
63	4544782	发明	一种民机用大规格 7 系铝合金铸锭及其制备方法	202010254674.X
64	办登	发明	一种民机机翼上长桁用 7 系铝合金型材及其制造方法	202010255034.0
65	4794647	发明	一种铝合金航空锻筒残余应力的消除方法	202010377007.0
66	办登	发明	一种高再结晶抗力和高强韧铝锂合金及其制备方法	202010801582.9
67	办登	发明	一种电解铝废料粉碎筛选机	202011296832.4
实用新型（106）				
1	6013534	实用新型	一种与铝合金小角码配置的导流板	201620892317.5
2	6025491	实用新型	静置炉炉前铝熔体精炼装置及铝熔体处理装置	201621042974.7
3	6366999	实用新型	等压胶条及平开窗	201621313685.6
4	6368745	实用新型	导流板、连接件及平开窗	201621313731.2
5	6766227	实用新型	等离子氮化设备以及挤压型材模具的氮化系统	201720484794.2
6	6766745	实用新型	循环水过滤装置以及冷却循环设备	201720484793.8
7	6766307	实用新型	风扇叶盘及风扇的加工系统	201720729323.3
8	6766312	实用新型	异形马杠、安装边的加工装置及系统	201720729350.0
9	6879030	实用新型	一种联通节	201720844794.9

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
10	6874179	实用新型	淬火架及淬火装置	201720882691.1
11	6913653	实用新型	砧具及锻造装置	201720882680.3
12	6970247	实用新型	一种定位装置及加工系统	201720882594.2
13	7005809	实用新型	框锻造组件及装置	201720897493.2
14	6971024	实用新型	SOE 顺序测试仪和 SOE 顺序测试仪系统	201720918532.2
15	7332288	实用新型	转轴测速装置、系统和水泵	201720918605.8
16	7005740	实用新型	一种磨碎黑色燃料的装置及发电装置	201721017953.4
17	7332897	实用新型	管道清理装置及管道清理机器人	201721017049.3
18	7450000	实用新型	一种铝锭连续铸造机整列机	201721193216.X
19	7563962	实用新型	旋流器底部沉沙嘴和胶管拆装工具及旋流器 清理工具套装	201721569120.9
20	7591739	实用新型	一种底部出料不易堵塞的罐体及溶出车间生 产线	201721597733.3
21	7592437	实用新型	一种铝合金淬火炉及铝合金热处理系统	201721693592.5
22	7558553	实用新型	铝材淬火拉伸装置及铝材淬火拉伸系统	201721737780.3
23	7882304	实用新型	旋转角码及门窗	201820105179.0
24	7874320	实用新型	密封收口固定卡件及密封收口固定装置	201820153187.2
25	8186109	实用新型	一种实验室用汽车板包边实验机	201820418841.8
26		实用新型	一种新型单人取电解质装置	201820463719.2
27		实用新型	一种电解槽新型捞阳极组装置	201820463751.0
28		实用新型	一种电解槽阳极应急吊运工具	201820463716.9
29	8317842	实用新型	一种用于铝合金试样的烘烤支架	201820962790.5
30	8310662	实用新型	固化炉尾气回收利用装置及高产能固化炉	201820977192.5
31	8306672	实用新型	铝冷轧机出口带材表面轧制油去除装置及铝 卷材加工设备	201821006981.0
32	8589634	实用新型	一种安全阀试验台及安全阀检测装置	201821199134.0
33	8594072	实用新型	新型台车炉料垫及其组件	201821197438.3
34	8604429	实用新型	套管换热器酸洗装置及套管换热器酸洗系统	201821198024.2
35	9034899	实用新型	小型液压行吊设备及车	201821199091.6
36	8585872	实用新型	轴封装置及离心泵	201821378600.1
37	8589423	实用新型	一种工艺装备以及测试设备	201821382024.8
38	8713487	实用新型	一种流体输送结构和套管换热器	201821382023.3
39	9008183	实用新型	一种房屋主檩和次檩的连接构件及屋檩单元	201821547204.7
40	9143990	实用新型	一种用于阳光房屋檩的次檩单元件及次檩组 合件	201821547212.1
41	9144993	实用新型	一种主檩和次檩的连接件及屋檩单元	201821547213.6
42	9140489	实用新型	一种屋檩单元及屋檩	201821547205.1
43	9399565	实用新型	一种用于玻璃幕墙的任意转角连接机构以及 连接装置	201821764824.6
44	9394087	实用新型	一种用于铝木复合幕墙的连接机构以及连接	201821764852.8

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
			装置	
45	9144934	实用新型	箔材离线板形检测装置及箔材板形检测设备	201821962259.4
46	10138682	实用新型	模板及墙面板	201920602848.X
47	11091189	实用新型	一种用于阳极导杆画线的专用工具	201921498327.0
48	11544427	实用新型	电解槽打击头断专用吊具	201921497863.9
49	11603076	实用新型	一种连续铸造机组铝渣全自动打渣装置	201921497808.X
50	11636904	实用新型	一种铝母线新型铣削设备	201921497807.5
51	11062177	实用新型	一种针规夹具	201921509567.6
52	11597104	实用新型	一种防弹窗用转角	201921512720.0
53	11600914	实用新型	板材成型检测试样对中装置	201921509558.7
54	11624347	实用新型	一种多功能防弹窗	201921512721.5
55	12302520	实用新型	一种防弹窗用防弹排水孔盖	201921512719.8
56	11608188	实用新型	电解母线清洗车	201921529221.2
57	11718397	实用新型	一种全铝防汛挡水墙固定结构	201922185095.X
58	11601609	实用新型	一种防火窗的结构	201922189287.8
59	11636226	实用新型	一种纱窗固定机构	201922192352.2
60	11626582	实用新型	一种氧化铝返仓流程装置	201922192746.8
61	12309784	实用新型	一种铝型材双层节能遮阳一体窗的结构	201922192356.0
62	11599716	实用新型	一种圆柱体工件夹具	201922303893.8
63	12556675	实用新型	一种高温环境金属材料拉伸试验系统	202020721262.8
64	13630276	实用新型	一种金刚网内开一体窗	202021626766.8
65	13629650	实用新型	一种开口断桥铝型材	202021626758.3
66	13626489	实用新型	一种铝合金梯	202021628781.6
67	13030875	实用新型	一种煅烧炉加料车	202021662122.4
68	12803040	实用新型	一种脚手架用支撑管的转料装置	202021665512.7
69	12436154	实用新型	一种新蒸汽冷凝水余热回收装置	202021678647.7
70	13629201	实用新型	一种天车钢丝绳绳防脱装置	202021791690.4
71	13035059	实用新型	一种结晶器液位测量工具	202021818178.4
72	13627843	实用新型	一种新型退火炉卧式料框	202021809353.3
73	13966988	实用新型	一种铝箔污痕去除装置	202021831589.7
74	13675027	实用新型	一种可视化清扫装置及编码读梁维护设备	202021911785.5
75	13056460	实用新型	一种过滤土装袋搬运车	202021954860.6
76	13633463	实用新型	一种轧机尾料除油吹扫装置	202021965267.1
77	13574351	实用新型	一种适用于支撑辊油气取出的装置	202021968798.6
78	13602908	实用新型	一种高精度铝箔行业钢套筒运输车	202021967893.4
79	13929951	实用新型	一种插取方便吸附能力强的内六角扳手套装	202021967902.X
80	13650755	实用新型	一种环保型铝合金包装框架	202022048694.X
81	13645564	实用新型	一种简易的便携式注油装置	202022087196.6
82	13647966	实用新型	一种铸造结晶器线下油测试工具	202022247683.4
83	14385518	实用新型	一种单轨推拉外平开金刚网一体窗	202022228739.1

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
84	14901841	实用新型	一种铸造结晶器线下水测试工具	202022247917.5
85	13672490	实用新型	一种废铝板带卷材挤压回收装置	202022266833.6
86	15388040	实用新型	一种铝木复合双内开金刚网一体窗	202022266843.X
87	13777909	实用新型	一种全铝防汛挡水墙	202022335842.6
88	13971390	实用新型	一种液压站电机拆卸维护吊装设备	202022435824.5
89	15397752	实用新型	一种自动装袋并可以过滤水分的收集装置	202022432204.6
90	13967667	实用新型	一种避免精轧机出口带材下扣的装置	202022563114.0
91	14975132	实用新型	一种铸造用水过滤器	202022571891.X
92	15606470	实用新型	一种单轨推拉金刚网隔热外平开一体窗	202022672439.2
93	13956228	实用新型	电解槽阳极更换加料专用料斗	202022942025.7
94	14457156	实用新型	一种电解专用阳极导杆断吊具	202022941515.5
95	14935132	实用新型	一种拜耳法高低温联合溶出机组	202023023100.6
96	15066738	实用新型	一种铝卷采用多形态钢托盘	202023217866.8
97	15374421	实用新型	一种用于冷连轧机的新型防甩油下防缠导板 铲头	202120012116.2
98	14965506	实用新型	一种高压除尘电机安装装置	202120125763.4
99	15210691	实用新型	一种铸造设备应急冷却水的控制装置	202120133899.X
100	15376592	实用新型	一种印刷烘烤装置	202120124758.1
101	15399920	实用新型	一种镶嵌铝型材反向挤压模具	202120395177.1
102	15609275	实用新型	一种新型铝型材挤压模具止口结构	202120395319.4
103	15405026	实用新型	一种起钉器	202121050183.X
104	15974121	实用新型	一种冷轧机中间辊弯辊块拆卸装置	202121675595.2
105	16032133	实用新型	一种狭窄空间黄油加注装置	202121677417.3
106		实用新型	一种具有自动监测及控制装置的冷轧机油气 润滑系统	202121679740.4
受理发明 (97)				
1	发明		一种联通节以及一种焙烧炉的运行方法	201710567186.2
2	发明		砧具及锻造装置	201710594370.6
3	发明		一种定位装置及加工系统	201710594693.5
4	发明		框锻造组件及方法	201710604833.2
5	发明		一种屋檩单元及屋檩	201811105010.6
6	发明		电解槽打击头断专用吊具及其吊装方法	201910851612.4
7	发明		一种连续铸造机组铝渣全自动打渣装置	201910851611.X
8	发明		一种铝母线新型铣削设备	201910851603.5
9	发明		一种用于阳极导杆画线的专用工具	201910851610.5
10	发明		高力学性能锂离子电池正极集流体用铝箔及 加工方法	201910854038.8
11	发明		一种润滑油过滤介质及铝板带轧制润滑油过 滤方法	2.01911E+11
12	发明		一种多功能防弹窗	201910858892.1

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
13		发明	一种防弹窗用转角	201910860238.4
14		发明	一种防弹窗用防弹排水孔盖	201910860242.0
15		发明	电解母线清洗车	2.01911E+11
16		发明	一种高强耐热变形铝合金及其制备方法	201910899544.9
17		发明	铝渣渣锅接铝分离支架	201911251783.X
18		发明	一种全铝防汛挡水墙固定结构	201911250709.6
19		发明	一种纱窗固定机构	201911255605.4
20		发明	一种铝型材双层节能遮阳一体窗的结构	201911255355.4
21		发明	一种防火窗的结构	201911254234.8
22		发明	一种多元耐热铝合金及其制备方法	201911322283.0
23		发明	一种双内开金刚网一体窗的结构	201911322293.4
24		发明	一种添加稀土钪的耐腐蚀铝合金及其制备方法	202010114205.8
25		发明	一种民机用大规格 2 系铝合金铸锭及其制备方法	202010254610.X
26		发明	一种民用飞机轮毂近净成形模锻件的制备方法	202010267690.2
27		发明	一种高温环境金属材料拉伸试验系统	202010372591.0
28		发明	一种 2A70 铝合金航空发动机锥形壳体的锻造成形方法	202010376979.8
29		发明	一种 T4 或 T42 态 2024 铝合金包铝薄板的制备方法	202010596111.9
30		发明	一种航空用包覆 2 系铝合薄板的制备方法	202010596338.3
31		发明	一种脚手架用支撑管的转料装置	202010805242.3
32		发明	一种新蒸汽冷凝水余热回收装置	202010810281.2
33		发明	一种飞机舱门铝合金型材及其制备方法	202010815960.9
34		发明	一种飞机旋翼横梁铝合金型材及其制备方法	202010816100.7
35		发明	一种民用飞机客舱地板横梁铝合金型材及其制备方法	202010829444.1
36		发明	一种工件焊接设备及其焊接方法	202010871173.6
37		发明	一种汽车板材二次退火生产加工方法	202010920516.3
38		发明	一种汽车板材特殊热处理生产加工方法	202010920494.0
39		发明	一种单轨推拉外平开金刚网一体窗	202011072809.7
40		发明	一种高效生产双零铝箔的新工艺	202011073382.2
41		发明	一种解决套切铝箔退火后单边发粘的方法	202011072730.4
42		发明	一种提升电池箔表面达因值的方法	202011072731.9
43		发明	一种铝木复合双内开金刚网一体窗	202011089685.3
44		发明	一种全铝防汛挡水墙	202011118886.1
45		发明	一种液压站电机拆卸维护吊装设备	202011171094.0
46		发明	一种转炉流槽制备方法	202011237215.7

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
47		发明	一种单轨推拉金刚网隔热外平开一体窗	202011296826.9
48		发明	一种电解铝阳极棒清理设备	202011293890.1
49		发明	一种电解铝烟气集中排放装置	202011306263.7
50		发明	一种电解铝废料磁选设备	202011306250.X
51		发明	一种电解铝含氟废渣冰晶石回收装置	202011302432.X
52		发明	一种铝合金制备用铝液残渣处理装置	202011302457.X
53		发明	一种电解铝废气中氟化物及有毒粉尘环保处理装置	202011319635.X
54		发明	一种电解铝炭渣环保处理装置	202011319640.0
55		发明	一种航空航天铝型材加工固定装夹设备	202011394875.6
56		发明	一种航空航天铝合金型材校直装置	202011397861.X
57		发明	一种航空铝合金高精度时效处理炉	202011428949.3
58		发明	一种航空铝合金弧形锻板的自由锻加工方法	202011426293.1
59		发明	电解槽阳极更换加料专用料斗	202011451179.4
60		发明	一种电解专用阳极导杆断吊具	202011436646.6
61		发明	一种航空铝合金板材多级折弯装置	202011470530.4
62		发明	一种拜耳法高低温联合溶出机组	202011470521.5
63		发明	一种高压除尘电机安装装置	202110061795.7
64		发明	一种铸造设备应急冷却水的控制装置	202110062599.1
65		发明	一种铸锭刨面铣削检测装置及其检测工艺	202110097318.6
66		发明	一种 6 系汽车板材用多次热处理生产方法	202110206072.1
67		发明	一种 6 系汽车板材用均热高温生产方法	202110205472.0
68		发明	一种 6 系汽车板材用热轧坯料高温热处理生产方法	202110206059.6
69		发明	一种 6 系汽车板材用热轧特殊轧制生产方法	202110205468.4
70		发明	悬挂式空铁列车车体铝合金型材及其制备方法	202110545628.X
71		发明	高速列车铝合金支撑槽及其制备方法	202110547005.6
72		发明	一种高强度变形铝合金及其制备方法	202110655957.X
73		发明	一种高强韧的 Al-Zn-Mg-Cu 基微合金化铝合金及其制备方法	202110654928.1
74		发明	一种抗冲击的高强韧铝合金材料及制备方法	202110655951.2
75		发明	一种增强增耐蚀性的 Al-Mg-Sn-Ga 铝合金及其制备方法	202110654929.6
76		发明	一种航空用高损伤容限 7 系铝合金厚板及其制备方法	202110668036.7
77		发明	一种机械搅拌底轴组件	202110851204.6
78		发明	一种 T6 态航空用 7075 铝合金包覆蒙皮薄板的制备方法	202110954331.9
79		发明	一种航空 O 态包覆 7 系铝合金蒙皮薄板的生	202110954494.7

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
			产制备工艺	
80		发明	一种航空用 7 系铝合金包覆薄板的焊合方法	202110954314.5
81		发明	一种航空用高损伤容限 2 系铝合金厚板的制备方法	202110953752.X
82		发明	一种打眼式铸锭铣削检测装置及其检测工艺	202210032381.6
83		发明	一种高性能变形铝合金及制造方法	202210065652.8
84		发明	一种高延伸率变形稀土铝合金及制造方法	202210067187.1
85		发明	一种高强 Al-Zn-Mg-Sn-Mn 系铝合金及加工方法	202210070785.4
86		发明	一种具有耐腐蚀性的稀土铝合金及加工方法	202210070495.X
87		发明	一种抗冲击稀土铝合金及制造方法	202210071049.0
88		发明	一种抗蠕变性耐高温稀土铝合金及制备方法	202210070816.6
89		发明	一种绿色循环保级 5 系低强度汽车板生产方法	202210124432.8
90		发明	一种绿色循环保级 5 系高强度汽车板生产方法	202210124455.9
91		发明	一种绿色循环保级 6 系高包边汽车板生产方法	202210124334.4
92		发明	一种绿色循环保级 6 系高成型汽车板生产方法	202210124324.0
93		发明	一种绿色循环保级 6 系高强度汽车板生产方法	202210124454.4
94		发明	一种高机械性能变形铝合金及其制备方法	202210242301.X
95		发明	一种高强度耐热变形稀土铝合金及其制备方法	202210242003.0
96		发明	一种具有梯度结构变形铝合金及其制备方法	202210242002.6
97		发明	一种用于铝圆棒自动码垛设备	202210338718.6
受理实用新型（9）				
1		实用新型	一种微型挤压模具	202120601317.6
2		实用新型	一种小型电机转子轴承拆卸工具	202121054750.9
3		实用新型	一种热轧辊起吊钢丝绳护具	202121050187.8
4		实用新型	一种钻孔固定装置	202121061297.4
5		实用新型	一种板材切割用圆规	202122470998.X
6		实用新型	一种带导向机构的卷线装置	202122468211.6
7		实用新型	一种小型船外板快速连接型材	202122819279.4
8		实用新型	一种板材表面涂膜装置	202220103352.X
9		实用新型	一种薄板拉伸试样制备用工装夹具	202220104472.1

（8）质量与安全生产及环保情况

公司不断强化员工的安全教育培训，深入开展反习惯性违章活动，经常不断

地组织事故预案演习，提高员工安全生产的自觉性；按照“谁主管谁负责”的原则，对重点危险部位进行专项检查，对排查的安全隐患，及时整改并进行责任追究；严格按照建设项目“安全三同时”工作的要求，做好建设项目的评价、审查、备案工作，使项目在设计建设和生产管理中的不足之处得到及时发现并纠正，安全性得到保障；保卫消防部门强化训练，增强素质，扎实做好防火、防盗和文明执勤工作，严厉打击各类违法犯罪分子，为财产安全、消防安全和治安安全提供了有力保障。公司有色金属、建材板块近三年未发生重大安全事故，安全生产纪录良好。

按照《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发【2010】号）、《国务院关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发【2010】2号）和《关于下达2010年工业行业淘汰落后产能目标任务的通知》（工信部产业【2010】51号）要求，各省、自治区、直辖市已将2010年工业行业淘汰落后产能目标任务分解落实到企业，并将淘汰落后产能企业名单在当地媒体上进行了公告，列入名单企业的落后产能在2010年9月底前关停。淘汰落后产能名单中不包含南山集团，2010年至今南山集团从未被列入淘汰落后产能企业名单内。报告期内，公司安全生产以及环保方面未受到重大行政处罚。

（9）符合产业政策情况涉及38号文产能符合情况

公司铝锭生产工艺是：采用冰晶石-氧化铝熔盐电解法，以碳素材料作两极，经整流车间出来的强大的直流电由阳极导入，经过电解质和铝液层，由阴极导出，在电解槽内的两极上进行电化学反应，阳极产物主要是二氧化碳和一氧化碳。阳极气体经过烟气回收系统对其进行处理，除去有害气体和粉尘后排入大气中，回收的氟化物（主要是冰晶石）返回电解槽。阴极产物是铝液，随着电解的不断进行，铝液通过真空抬包周期性从电解槽内抽出并送往铸造车间，经净化澄清后浇铸成铝锭。公司铝锭项目严格落实《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等相关法律法规，环保设施严格落实了与生产主体同时设计、同时施工、同时投入运行和使用的“三同时”的验收制度，符合国家相关法律法规要求，公司在生产中能够严格安全生产规范和标准进行，并将安全隐患

降到最低。截至目前，公司电解铝的生产通过技术改造和创新采用国内较先进的400kA 特大型预焙槽系列，吨铝直流电耗低于 12,500 千瓦时处于国际领先水平，吨铝外排氟化物少，氟化物排放（mg/m³）国家标准 GB25465-2010 为 3mg/m³，公司目前排放为 2.82mg/m³，低于国家最新排放标准，符合 38 号文的政策规定。发行人现有电解铝生产产能为国发【2009】38 号文颁布前获得相关发改委审批的项目，发行人 2009 年以后无新建、在建及扩建电解铝项目，发行人现有已建项目都按规定程序获得审批或核准，现有项目手续合法合规，符合《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发【2009】8 号）、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发【2010】号）、《2010 年工业行业淘汰落后产能企业名单公告》（工产业【2010】111 号）、《工业和信息化部公告 2011 年工业行业淘汰落后产能企业名单》（工信部网站，发布时间：2011 年 7 月 11 日）、《关于遏制电解铝行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的紧急通知》（工信部联原【2011】77 号）及相关法律、法规及其他规范性文件的要求，不存在违反相关产业政策的情况。2014 年第 25 号《中华人民共和国工业和信息化部》公告，南山集团铝产业符合《铝行业规范条件》。

（10）符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕1 号）要求

《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》要求：“电解铝：2015 年底前淘汰 16 万安培以下预焙槽，对吨铝液电解交流电耗大于 13,700 千瓦时，以及 2015 年底后达不到规范条件的产能，用电价格在标准价格基础上上浮 10%。严禁各地自行出台优惠电价措施，采取综合措施推动缺乏电价优势的产能逐步退出，有序向具有能源竞争优势特别是水电丰富地区转移。支持电解铝企业与电力企业签订直购电长期合同，推广交通车辆轻量化用铝材产品的开发和应用。鼓励国内企业在境外能源丰富地区建设电解铝生产基地”。公司目前预焙槽以及吨铝液电解交流电耗符合（国发〔2013〕1 号）要求。生产活动按照国家相关要求，相关项目合法合规。

2、纺织、服饰板块

(1) 纺织业务板块主营业务收入及成本情况

表 4-16 近三年及一期纺织产品主营业务收入及成本情况

单位：万元、%

项目	产品	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	面料	19,230.72	60.18	86,748.42	58.81	61,813.47	46.42	87,446.17	50.15
	服装	12,728.21	39.82	60,773.03	41.19	71,360.13	53.58	86,938.35	49.85
	合计	31,958.93	100.00	147,521.45	100.00	133,173.60	100.00	174,384.52	100.00
主营业务成本	面料	13,950.89	63.00	56,084.00	57.26	45,749.65	48.84	65,422.45	52.99
	服装	8,191.47	37.00	41,874.73	42.74	47,926.78	51.16	58,042.30	47.01
	合计	22,142.36	100.00	97,958.73	100.00	93,676.43	100.00	123,464.75	100.00

近三年及一期，公司纺织、服饰板块营业收入分别为174,384.52万元、133,173.60万元、147,521.45万元及31,958.93万元，营业收入占比分别为4.01%、2.72%、2.68%和2.33%。公司主动适应市场对纺织、服饰板块进行内部调整，增多高端产品系列、进行设备改造升级，降低低端产品订单、淘汰落后产能，提高业务品种的盈利能力，由过去以量取胜，转变为以质、以智、以技取胜的先进制造发展模式。

公司纺织板块主要包括精纺呢绒面料和服装生产，其中：精纺呢绒面料占比相对较小，2019年、2020年、2021年及2022年1-3月营业收入分别为87,446.17万元、61,813.47万元、86,748.42万元及19,230.72万元，销售占比分别为50.15%、46.42%、58.81%及60.18%，近年呈波动态势；服装业务2019年、2020年、2021年及2022年1-3月营业收入分别为86,938.35万元、71,360.13万元、60,773.03万元及12,728.21万元，销售占比分别为49.85%、53.58%、41.19%及39.82%，因受疫情影响，销售占比呈波动态势。

表 4-17 公司近三年及一期纺织产品主营业务利润及毛利率情况

单位：万元、%

项目	产品	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务利润	面料	5,279.83	27.46	30,664.42	35.35	16,063.82	25.99	22,023.72	25.19
	服装	4,536.74	35.65	18,898.30	31.10	23,433.35	32.84	28,896.05	33.24
	合计	9,816.57	30.72	49,562.72	33.60	39,497.17	29.65	50,919.77	29.20

从盈利能力来看，面料毛利率呈波动增长态势，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月毛利率分别为 25.19%、25.99%、35.35%及 27.46%；服装毛利率相对稳定，这主要是公司老客户群体稳定，同时不断拓展高端客户，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月毛利率分别为 33.24%、32.84%和 31.10%及 35.65%。

(2) 主要产品及工艺流程情况

A、主要生产企业

表 4-18 纺织板块主要生产企业情况

单位：万元、%

板块	公司名称	注册资本	持股比例	拥有权益
纺织、服饰	山东南山智尚科技股份有限公司	36,000	67.50	67.50

B、主要产品

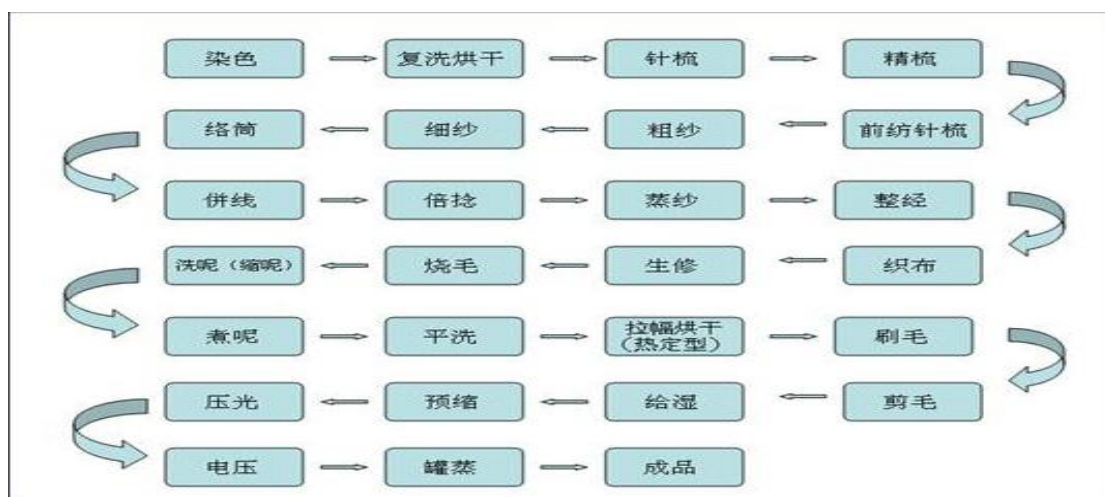
公司的主要产品系列包括：20-180 支全毛系列、40-180 支全毛混纺系列、弹力系列、羊毛丝光防缩系列、Arcano 系列、羊绒极品系列、毛丝系列、毛/丝/绒系列、半精梳拉毛系列、生态环保系列、特殊纺纱系列、毛棉系列、毛/麻/马海毛休闲系列、多功能（纳米、浓深、可机洗、防水防油、永久抗静电、防紫外线、吸湿排汗、抗菌保健、防辐射）、空气羊毛系列、户外羊毛系列等系列产品。

C、工艺流程情况

南山纺织拥有制条、染色、纺纱、织造、后整理以及实验室检验检测等全套国际先进设备，设备装备水平达到同行业国际领先，自动化程度高。另外公司将信息技术、管理技术和制造装备技术相结合，采用先进的管理方法和技术手段，实施 ERP 系统工程，建成覆盖公司的计算机网络和自动控制系统，实现了企业生产、设计、库存、质量控制、车间工艺、作业管理、设备、供应等一体化管理，全面提高了企业信息化水平。

a、精纺工艺流程图

图 4-4 面料主要工艺流程图



b、服装工艺流程图

图 4-5 服装主要工艺流程图



c、条染生产

拼毛室接到拼毛卡先进行订单评审，然后分析客户样品布，核对标准色，新颜色经过 Datacolor 测试选取配方，由意大利 TECNORAMA 自动滴液打样机打样试验确定染色处方及染色工艺，通过 ERP 录入配方下达条染车间进行染色生产。其中染色和复洗是最关键的工序，保证所染的羊毛或其他纤维的颜色和染色牢度达到要求。

公司的染色生产设备采用的是世界领先的意大利 LorisBellini 公司的 RBNVI 型立式高温高压染色机组成，可对毛条、散毛和筒纱进行多工艺下的全程自动控制染色生产；意大利 LAWER 公司生产的自动化料设备，具有全自动称量、溶解、传送染化料的功能，可有效的提高生产效率、节约人力资源、提高染料称量准确性，保证质量稳定性，其先进性在世界范围内亦处于领先地位。

LAWER 自动化料系统与 bellini 染缸结合，由一个总控制系统控制，完成称

料、化料、传送、染色一体化生产。bellini 染缸实现了整体化、自动化、电脑化控制操作，大大节约了人力，提高了生产效率，最重要的是最大程度的降低了人为操作失误，提高了染色成功率，并达到节能降耗的效果。

公司采用意大利 OBEN 筒子纱卧式高温高压染色机，其中央控制系统可远程操作染缸工艺运行，直接对纱线染色，大大缩短生产周期，提高在线生产品种的周转速度。

d、纺纱生产

经条染染色后的毛条转至前纺车间，经过一系列的混合、针梳、精梳等工序，制造出符合后纺生产所需要的具有一定细度和强力的粗纱。半成品粗纱经细纱机制成细度更细的细纱，细纱经络筒、并线、倍捻、蒸纱后，纱线疵点基本被清除，纱线具有相当的捻度和强力，纱线支数和强力达到可织造要求。纺纱工序采用国际先进的智能纺纱设备——细络联合机，该设备将细纱机、蒸纱机、络筒机、自动堆垛机，经由细络联中央控制系统控制协调，做到了空管及满筒自动运输、满管自动生头、自动蒸纱、自动络筒、筒子纱自动堆垛包装入库等一系列自动化生产措施。使细纱机经过细络联合装置及后面自动化运输仓贮，符合优质、高产、高速、高效、低耗的智能制造发展方向。

e、织造生产

在织造车间，经纱先经过整经，使经纱有序缠绕在经轴上，通过自动穿经机，不但使经纱符合面料花型设计和织造生产的要求，而且缩短了工序流程，提高了生产效率。经过织机五大运动，经纱纬纱有序交织，形成坯布。德国产道尼尔刚性剑杆织机，速度快，采用主动引纬方式，纬纱适应范围广，品种适应性好，可以织造各种特殊纤维，保证产品的质量；德国史陶比尔自动穿经、机瑞格罗茨自动接经机实现的小批量品种的快速更换，保证产品的交期。

f、后整理生产

后整理是对坯布上由纺部、织部造成的可修疵点进行修补，再经湿整、干整工序，最终使产品达到尺寸稳定、呢面光洁、平整、富有弹性，滑糯、具有活络

感等，达到成品实物质量指标。湿整和干整工序主要包括烧毛、洗煮、烘干、热定型、刷剪毛、压光、罐蒸等具体环节。每批次的布匹后整理工艺都要根据客户对面料的不同要求而有针对性地单独制定。

D、主要产品认证情况

a、通过纯羊毛标志特许权企业认证，每年由国际羊毛局签发，是面料产品羊毛含量标志认证，2021年7月1日换证，有效期至2022年6月30日，目前在有效期内。

b、通过高比例羊毛混纺标致特许权企业认证，每年由国际羊毛局签发，是面料所使用的羊毛品质认证标志，2021年7月1日换证，有效期至2022年6月30日，目前在有效期内。

c、通过 Oeko-TexStandard100 生态纺织品认证，是欧盟通行的关于面料产品的生态环保方面的认证，由瑞士纺织品检定公司签发，认证范围为全毛、毛/羊绒、毛涤精纺面料，2021年4月27日换证，有效期至2022年8月15日，目前在有效期内。

d、通过中国环境标志产品认证，是中国关于面料产品生态环保方面的认证，由中国生态环保部授权的中环联合（北京）认证中心有限公司签发，2020年6月28日，有效期至2023年6月27日，目前在有效期内。

e、户外产品用精梳羊毛机织面料通过泰山品质产品认证，“泰山品质”认证定位于“高端品质”产品认证，获证的产品在山东省、全国、乃至国际上体现出行业高品质属性，产品认证标准涉及的关键技术指标达到国际先进水平或高于国际、国家标准水平。由山东省产品质量检验研究院签发，2021年12月30日，有效期至2024年12月29日，目前在有效期内。

（3）原材料供应情况

发行人纺织业务主要原材料为羊毛，为生产出更为优质的纺织产品，公司全部采用澳大利亚的优质羊毛。公司在澳洲设立子公司，直接参与澳洲羊毛市场竞拍，公司根据工厂的羊毛库存、订单及价格情况制定采购计划。

一般情况下，公司的产品价格是随着羊毛价格的波动而波动的，但是由于从羊毛到产品的生产流程需要一定的时间，所以会有一个滞后期。羊毛价格相关变动的成本，公司会通过三种渠道消化，首先，公司通过多方收集有效信息，分析研究羊毛价格走势，合理把握采购时机，制定合理的采购计划；其次，通过提高产成品价格，与客户共同分担一部分。再次公司加大科研力度，提高面料档次、增加面料附加值，从而抵消羊毛价格上涨的压力。

表 4-21 近三年公司原毛采购价格情况

单位：万元/吨

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

发行人购买原材料采用远期信用证结算，结算周期为 3-6 个月。

（4）纺织板块生产情况

A、生产基地及生产设备情况

南山纺织服饰产业园区占地 40 多万平方米，位于南山工业园区，是全球规模最大的精纺紧密纺面料生产基地之一。公司纺织设备分别从德国、法国、英国、意大利、比利时等七个国家全套引进。

表 4-22 主要生产设备情况

序号	生产线名称	生产产品	已使用年限	产能情况
1	面料	精纺呢绒面料	5-7	1,600 万米
2	服装	高档西装	5-7	135 万套

B、生产模式

订单驱动为主的批量生产模式：生产部按客户订单需求组织进行排期，生产过程按相应的生产工艺、质量控制要求进行组织生产。

公司建立快速反应“备纱备货”体系：公司通过总结市场销售信息、产品品种流行周期等，确立了南山的系列纱、备纱备货产品生产模式；在总结产品流行性的基础上，根据流行趋势分析，建立备纱备货体系，大大缩短产品的生产周期，实现产品快速交付能力；

生产过程信息化管理：公司通过 ERP 系统实现按销售订单编制生产计划、制作生产工艺，生成物料需求计划，仓库领料、车间生产作业管理，成品检验，成品库管理，应收账款等计划管理，并制定了信息化管理下的生产业务流程图。

表 4-23 公司本部及下属子公司近三年及一期纺织产品产能情况

公司名称	项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
山东南山智尚科技股份有限公司	精纺呢绒（万米）	1,600	1,600	1,600	1,600
	服装（万套）	135	135	135	135

（5）产品销售情况

表 4-24 公司近三年及一期纺织主要产品产销情况

项目	2022 年 1-3 月			2021 年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
精纺呢绒（万米）	305.72	295.89	96.78%	1,275.47	1,366.85	107.17%
服装（万套）	15.34	16.32	106.39%	84.78	83.85	98.91%
项目	2020 年			2019 年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
精纺呢绒（万米）	1,174.93	1,058.45	90.09%	1,441.85	1,459.44	101.22%
服装（万套）	113.00	113.49	100.43%	132.78	133.08	100.23%

公司精纺呢绒面料基本趋于稳定，2021 年生产 1,275.47 万米，较 2020 年同期增长 8.56%，自 2020 年以来受疫情影响，产量较以往有所下降；公司近三年服装产销率均为 100%左右，发展势头良好。

表 4-25 公司近三年及一期内销及出口情况

单位：亿元、%

项目	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	2.45	76.56	12.06	81.76	10.32	77.48	12.31	70.58
出口	0.75	23.44	2.69	18.24	3.00	22.52	5.13	29.42
合计	3.20	100	14.75	100	13.32	100	17.44	100

公司实施品牌化战略，组建了一支高素质的营销团队，为客户提供从面料到成衣一站式服务。公司产品远销全球二十多个国家和地区，与数十个国际著名服装品牌及国内高档、中高档服装品牌建立了良好的、稳定的合作关系，并成为国内金融、通信、电力等企业及军需总后、公检法司、工商税务等部门定点合作单

位。经过多年累积，公司拥有丰富的客户资源，与国内外多家品牌商建立了战略合作关系。

（6）结算方式

国内销售的结算方式主要以现汇（电汇，汇票）为主、银行承兑汇票为辅，国外结算方式主要是以现汇为主。

（7）科技研发情况

表 4-26 公司近三年及一期纺织业务研发经费投入情况

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
纺织业务研发费用	1,274.06	5,385.91	3,995.97	5,421.97

A、坚持品牌的中高端市场定位

常规产品保持国内市场质量领先，以性价比优势参与市场竞争；并坚持技术含量高、附加值高以及特色产品的研发方向。

B、提升每年两季系列化产品开发水平

根据时尚产业特点，要以原创设计引导市场，坚持意大利模式的两季系列化产品开发。

C、优化产品结构，着力做好国内市场

国内市场在旅游、教育和房产、车辆等方面的消费已经启动，但投入到穿着方面的还较少，所以这方面的市场潜力巨大，是产品工作的重点：强化“设计—业务—终端客户”的产品市场运作模式，针对性加强国内市场的产品开发与推广。

D、继续完善产品研发的内部三级管理体系

第一级：以“毛纺研究院”、“国际羊毛创新中心”为平台，综合国内外技术资源，研究先进纺织技术，重点是环保、生产、质量方面的先进技术研究与应用。

第二级：强化企业技术研发中心建设，围绕市场需求实施创新。在现有产品

设计、开发基础上，加强趋势研究能力、市场规划拓展能力及品牌建设能力。

第三级：激活生产一线的创新能力，通过加强生产一线的技术力量、优化相关激励措施，逐步形成基层创新单元，从而有利于形成自上而下与自下而上相结合的企业创新体系。

E、建设产品研发的外部三级合作模式

产业互联与柔性供应链将颠覆现有产业格局，企业合作将多于竞争，产品工作将要尽力综合上、下游资源，建设外部“三级管理”模式，真正实现“大纺织”开发：

第一级，以上游原材料为主线，合作开发推广“新原料、新功能”产品。

第二级，以下游终端客户需求为中心，形成合作开发、分享共赢的产品运作。

第三级，以重点区域、重点客户为目标，集中企业优势资源，扩大企业产品影响力，并最终点带面拓展市场。

F、创新成果

截至目前，公司共获得山东省科技进步奖 4 项，其中一等奖 1 项；获得中国纺织工业联合会科学技术奖 7 项，其他县市级科技奖励多项；获得授权、发明、实用新型、外观设计等专利多件；参与制定标准 4 项，其中国家标准 1 项，行业标准 1 项，团体标准 2 项

公司的意大利米兰研发设计中心派驻了公司具创新实力的人才并聘请了意大利顶级的设计师团队，负责收集国际前沿市场信息，及时把握市场和客户对面料的需求方向，设计出原汁原味的具有意大利风格的面料，公司根据设计师的要求创造出流行和具附加值的面料。

G、投入科技创新，鼓励创新人才

按照公司内部规定，公司每年投入科技创新和产品研发的资金不得低于公司上年销售收入的 3%。这些资金将主要用于产品创新所需的设备购置、技术交流、人才引进，项目建设，科研奖励等。

为了鼓励创新，公司制定了一系列的规章制度，对创新人才进行重奖。在项目立项、实施、成果鉴定、转化、申报科技奖励等各个环节均明确责任，对获得专利、发表论文、项目通过鉴定、项目报奖成功等做出贡献的一线科技人员实行类别不同的奖励，引领企业走上依靠科技创新实现可持续发展的良性循环。

H、公司拥有国家纺织产品开发基地、山东省工业设计中心和山东省功能毛纺织品工程技术研究中心三大研发基地。

技术中心实行开放式服务机制，接受行业内及科研院所等的毛纺染整技术研究、技术咨询、质量检测等服务，适时举办多层次学术交流，加大与国外研究机构的合作力度。中心实行开放式用人机制，最大限度地集成优势科技资源，培养行业急需的高素质毛纺染整工程技术人员及工程管理人员，为行业发展提供技术支持和帮助。

目前，公司已经成功完成包括 180 支全毛系列、莱卡弹力系列、羊毛丝光防缩系列、Arcano 系列、羊绒极品系列、生态环保系列、赛络菲尔系列、毛麻丝等休闲系列、多功能（可机洗、防水防油、永久抗静电、防紫外线、吸湿排汗、抗菌保健、防辐射等）、空气羊毛系列、户外羊毛系列等多个系列的精纺呢绒新品以及“纳米纤维材料及纳米功能纺织品”、“羊绒低温染色助剂的研究”、“高效多功能羊毛染色助剂”、“生态环保型竹纤维系列纺织品的研究开发”、“壳聚糖类衍生物纺织助剂的研发”以及“含大豆蛋白纤维混纺织物清洁型染色工艺研究”等在内的多项科研课题，其中多项成果已实施于生产中并取得良好的经济及社会效益。

表 4-27 智尚科技专利统计

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
发明专利（28）				
1	713561	发明	高支超薄全毛面料	200610068554.0
2	808095	发明	可机洗纯羊毛衬衫面料及加工方法	200610068553.6
3	885511	发明	一种男士西装后背的加工方法	201010291305.4
4	961588	发明	一种男士西装衣领的加工方法	201010291143.4
5	1215557	发明	一种男士西装附胸衬的方法	201010503149.3
6	1090947	发明	一种平幅退维方法	201110049375.3
7	1107992	发明	一种集成纺纺纱方法	201110049374.9

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
8	1406873	发明	一种西装净袖棉条的工艺方法	201110430295.2
9	1297619	发明	一种男士弹力西装的加工方法	201110445088.4
10	1375401	发明	一种男士西装底摆的加工方法	201110449083.9
11	1376476	发明	一种男士西装袖口的加工方法	201110449080.5
12	1376116	发明	一种男士弹力西装的胸衬加工方法	201110455419.2
13	1445657	发明	一种改善羊毛/芳纶混纺织物手感的后整理方法	201210526740.X
14	1452814	发明	一种毛精纺阻燃面料的生产方法	201210526684.X
15	1517797	发明	一种银纤维/羊毛混纺织物后整理方法	201210526177.6
16	1841123	发明	一种结合集聚纺、赛络纺与赛络菲尔纺的集成纺纱方法	201310231879.6
17	1719137	发明	一种未着色羊毛拉伸细化和永久定形的方法	201310326446.9
18	1719327	发明	一种有色羊毛拉伸细化和非永久定形的方法	201310326438.4
19	1812110	发明	一种未着色羊毛拉伸细化和非永久定形的方法	201310326437.X
20	1812902	发明	一种有色羊毛拉伸细化和永久定形的方法	201310326436.5
21	1561602	发明	一种全毛高支绒面织物布边	201410003390.8
22	3340565	发明	羊毛成衣染色水洗服装及其制作工艺	201710247438.3
23	4226291	发明	一种防风拒水可机洗全毛户外运动面料及其生产方法	201710993570.9
24	4429246	发明	一种抗皱西装面料及其制备方法	201811105009.3
25	4557828	发明	一种印花拉毛精纺羊毛面料及其制备方法	201811101817.2
26	5011303	发明	工人产量统计系统及方法	201811420134.3
27	4357551	发明	一种精纺平行花式纱的纺纱方法	201910853167.5
28	4765388	发明	一种简化大提花品种转换方法	202010553242.9
实用新型专利（42）				
1	2703862	实用新型	一种制作服装用辅助加湿设备	201220246556.5
2	2965684	实用新型	一种含镀银长丝的双层毛精纺面料	201220613696.1
3	2965920	实用新型	一种防辐射、抗静电、抗菌毛精纺面料	201220613336.1
4	2966291	实用新型	一种针梳机毛条集合装置	201220613341.2
5	3111148	实用新型	一种毛精纺复合功能格子花纹面料	201220613744.7
6	3176350	实用新型	一种男士夏装西装的后背半里	201320096437.0
7	3177242	实用新型	一种男士西装衣领	201320096415.4
8	3177279	实用新型	一种男士休闲西装	201320097206.1
9	3580721	实用新型	一种纺纱用双排孔胶圈	201320760140.X
10	3581817	实用新型	一种集聚赛络纺双排孔集聚胶圈	201320760138.2
11	3963249	实用新型	一种并线机加油装置防尘罩	201420418599.6
12	4508549	实用新型	一种加弹力网布的西装后背	201520239887.X
13	5761654	实用新型	一种防止门襟下垂的裤子	201620598000.0
14	5761081	实用新型	一种带有固定带的双开衩西装	201620598056.6

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
15	5762119	实用新型	一种双层领西装	201620661337.1
16	5822114	实用新型	一种抗撕裂的西装	201620662016.3
17	5920487	实用新型	一种西装插花径托	201620658796.4
18	5763276	实用新型	一种男士西装	201620672179.X
19	5863368	实用新型	一种织机储纬器张力装置	201620796387.0
20	6368757	实用新型	针梳机的针梳装置及针梳机	201621325718.9
21	6970743	实用新型	理疗加热装置以及理疗加热服	201720106799.1
22	6572380	实用新型	一种和毛油输出装置及毛纺制备装置	201720195911.3
23	8276859	实用新型	一种休闲西服及休闲西服套装	201720403872.1
24	6645223	实用新型	一种两面穿马甲及两面穿外套	201720452017.X
25	8303754	实用新型	西装	201820607939.8
26	8277012	实用新型	运动便西	201820616606.1
27	8935517	实用新型	一种用于缝纫机的缝纫组件及缝纫机系统	201821755682.7
28	9231414	实用新型	一种用于临缝机的缝纫模具及临缝机系统	201821755659.8
29	9390695	实用新型	后背袖笼风琴褶西装及套装	201821962355.9
30	1159781 6	实用新型	一种织布机新型托布板	201921501155.8
31	1163690 5	实用新型	一种机可洗的纯毛西服套装	201921498337.4
32	1164182 9	实用新型	一种使用半麻衬工艺设计的商务男士夹克	201922304369.2
33	1280259 9	实用新型	一种缝纫用可调节定位夹具	202021831480.3
34	1379597 2	实用新型	一种全面易护理阻燃防护毛精纺面料	202021965063.8
35	1437858 7	实用新型	一种并线 SSM 开关支撑底座	202023245977.X
36	1535379 4	实用新型	一种紧密纺细纱机生产包芯纱装置	202023246055.0
37	1539023 1	实用新型	一种西装烫领吊辅助装置	202120477080.5
38	1539611 7	实用新型	一种前纺匀整机台吸杂装置	202121782773.1
39	1537402 2	实用新型	一种无胸衬西装冲肩量归烫模具	202121782792.4
40	1601653 7	实用新型	一种模板口袋的定位工具	202121790596.1
41	1596548 9	实用新型	一种防溺水校服领子	202121782798.1
42	1594406	实用新型	一种具有抗菌作用的西装结构	202121790329.4

序号	证书号	专利类型	专利名称	专利号
	4			
外观设计（15）				
1	2849366	外观设计	面料	201330656546.9
2	2850044	外观设计	面料	201330656327.0
3	2849145	外观设计	面料	201330656524.2
4	2874566	外观设计	面料	201330658294.3
5	2849497	外观设计	面料	201330656434.3
6	2587656	外观设计	面料	201330156241.1
7	2588264	外观设计	面料	201330156239.4
8	2586419	外观设计	面料	201330156243.0
9	2632251	外观设计	面料	201330156242.6
10	3284490	外观设计	花呢（3）	201530051375.6
11	3248437	外观设计	花呢（2）	201530051372.2
12	3248569	外观设计	花呢（5）	201530051374.1
13	3247822	外观设计	花呢（7）	201530051371.8
14	3247797	外观设计	花呢（8）	201530051373.7
15	4192107	外观设计	衬衣（B6W7317-RED）	201630592161.4
正在受理的发明（10）				
1	发明	理疗加热装置以及理疗加热服	201710063967.8	
2	发明	一种机可洗的纯毛西服套装	201910851899.0	
3	发明	一种高密度羊毛面料的可复用口罩	202010381801.2	
4	发明	一种防风保暖天然面料及制备方法	202010542602.5	
5	发明	一种抗菌、内暖、抗皱复合功能精粗结合产品及加工方法	202010559606.4	
6	发明	一种剑杆织机减少消耗方法	202010562480.6	
7	发明	一种全毛高弹、机可洗、抗皱、防水面料	202010572139.9	
8	发明	一种改善毛织物缩呢工序夹布问题的方法	202010601049.8	
9	发明	一种剑杆织机无废边吸风装置以及剑杆织机	202010810006.0	
10	发明	一种缝纫用可调节定位夹具	202010876617.5	
正在受理的实用新型（3）				
1	实用新型	一种细纱机吸毛管定位环安装装置	202220072721.3	
2	实用新型	一种可自由调节服装通风的结构	202220081874.4	
3	实用新型	一种紧密纺细纱机吸毛管定位环的加工装置	202220076034.9	

（8）安全生产及环保情况

公司成立安全生产管理委员会，由总经理担任主任，生产副总为副主任，负责公司安全生产日常管理工作，使安全生产工作形成一个上下齐抓共管，纵到底，横到边的三级安全管理网络。公司建立健全了各项安全管理制度、安全操作规程，

加强员工三级安全教育，从而使各类安全隐患消灭在萌芽之中，确保安全生产顺利开展。通过制定年度安全教育计划、安全生产措施整改计划、事故伤亡控制计划，签订安全生产责任状，进一步确定了各自职责范围及安全生产工作中应负的责任，切实加大安全检查落实力度，保证安全生产工作的顺利开展。

公司从德国、法国、英国、意大利、比利时等国家全套引进先进生产设备，拥有制条、染色、纺纱、织造、后整理以及实验室检验检测等全套国际先进设备，设备装备水平达到同行业国际领先，不属于国发【2010】7号文及中华人民共和国工业和信息化部工产业【2010】第111号文中关于2010年工业行业淘汰落后产能的范围。公司严格执行国家有关规定，污水处理运转正常，稳定达标排放。公司对纺织、印染过程中产生的高污染排放物进行了有效的环保处理，污水排放完全符合国家环评标准，通过了环保部门检测。公司纺织、服饰板块最近三年未因环保问题受到重大行政处罚。

公司注重安全生产和环保治理，纺织、服饰板块近三年均未出现重大安全事故和隐患，能够按照国家的环保法规定和要求严格执行，各项指标和排放均符合国家要求，生产活动按照国家相关要求进行，相关项目合法合规。

3、建筑、房地产板块

发行人的房地产业务主要是由其控股子公司山东南山建设发展股份有限公司负责经营开发。该公司具有房地产开发企业一级资质，经营范围为房地产开发、销售、物业管理。该公司成立以来先后开发了龙口南山世纪花园A、B区等多个工程项目，工程质量合格率100%，其中优良率达95%，具有整区成片开发和配套建设的综合能力。公司的销售模式为自销模式，所有材料供应业务、规划建设、市场营销、售后服务、均由公司自行运营管理。发行人的建筑业务主要是由龙口市南山建筑安装有限公司负责经营。

(1) 建筑、房地产板块主营业务收入及成本情况

近三年及一期，公司建筑、房地产等板块销售收入分别为253,842.96万元、159,081.37万元、216,905.78万元及18,238.46万元，营业收入占比分别为5.84%、

3.25%、3.94%和 1.33%，收入及占比呈波动态势，主要是由于公司根据国家房地产政策的变化，不断调整营销策略。

表 4-28 公司近三年及一期建筑、房地产板块营业收入、营业成本等情况

单位：万元、%

项目	产品	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	房地产	40.02	0.22	90,005.44	41.50	76,440.35	48.05	161,459.95	63.61
	建筑安装	18,198.44	99.78	126,900.34	58.50	82,641.02	51.95	92,383.01	36.39
	小计	18,238.46	100	216,905.78	100	159,081.37	100	253,842.96	100
主营业务成本	房地产	-	-	63,291.14	38.54	37,542.29	35.44	113,416.25	60.15
	建筑安装	14,435.47	100.00	100,943.20	61.46	68,377.60	64.56	75,136.52	39.85
	小计	14,435.47	100	164,234.33	100	105,919.89	100	188,552.77	100
主营业务利润	房地产	40.02	1.05	26,714.30	50.72	38,898.06	73.17	48,043.70	73.58
	建筑安装	3,762.97	98.95	25,957.14	49.28	14,263.42	26.83	17,246.49	26.42
	小计	3,802.99	100	52,671.44	100	53,161.48	100	65,290.19	100
毛利率		20.85		24.28		33.42		25.72	

2021 年公司建筑、房地产板块营业收入 216,905.78 万元，较 2020 年同期增加 36.34%，其中房地产收入 90,005.44 万元，较 2020 年增加 17.75%，建筑安装业务收入 126,900.34 万元，较 2020 年同期增加 53.56%。主营业务利润 52,671.44 万元，较 2020 年同期减少 0.92%，其中房地产业务利润 26,714.30 万元，较 2020 年同期减少 31.32%，建筑安装业务 25,957.14 万元，较 2020 年同期增加 81.98%。建筑、房地产板块毛利率为 24.28%，较 2020 年同期减少 9.14%。

2020 年公司建筑、房地产板块营业收入 159,081.37 万元，较 2019 年同期减少 37.33%，其中房地产收入 76,440.35 万元，较 2019 年减少 52.66%，建筑安装业务收入 82,641.02 万元，较 2019 年同期减少 10.55%。主营业务利润 53,161.48 万元，较 2019 年同期减少 18.58%，其中房地产业务利润 38,898.06 万元，较 2019 年同期减少 19.04%，建筑安装业务 14,263.42 万元，较 2019 年同期减少 17.30%。建筑、房地产板块毛利率为 33.42%，较 2019 年同期增加 7.70%。

（2）房地产板块主营业务经营情况

公司 2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 3 月末房地产业务经营情况如下：

表 4-29 近三年及一期发行人房地产业务经营情况

项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
开工面积（万平方米）	-	-	-	-
竣工面积（万平方米）	-	-	-	28.18
签约销售面积（万平方米）	0.4088	19.325	6.929	14.13
确认销售收入（万元）	2,516	59,600	44,120.22	97,479.51

表 4-30 截至 2022 年 3 月末主要房产销售情况表

项目名称	位置	用途	销售面积 (万平方米)	销售收入 (万元)	销售均价 (元/平方米)	未售面积 (万平方米)	去化率 (%)
佛光养生谷	南山工业园	住宅	55.07	241,006.12	4,377	3.58	93.89
佛光山水	南山工业园	住宅	33.65	148,239.89	4,406	2.68	92.61
丹岭云天阁	南山工业园	住宅	5.05	29,875.51	5,912	1.39	78.46
滨海华庭	东海工业园	住宅、商业	39.96	156,701.20	3,922	3.32	92.32
海泰居	东海工业园	住宅、商业	22.66	119,983.13	5,295	5.52	80.42
佛光温泉花园	南山工业园	住宅	9.58	33,485.65	3,497	3.51	73.15
湖光海景	东海工业园	住宅、商业	22.29	93,229.84	4,183	20.95	51.54
海景酒店一期	烟台	住宅	12.85	115,599.75	8,996	1.90	87.12
合计			201.10	938,121.09	4,665	42.86	-

备注：去化率=销售面积/（销售面积+未售面积）*100%

截至 2022 年 3 月末公司无在建房地产项目。报告期末，公司部分房地产项目去化率较低，主要原因系分期推盘上市，不存在销售困难的情况。

公司房地产销售收入的确认严格按照以下四个条件：（1）工程已经竣工并验收合格；（2）具有经购买方认可的结算通知书；（3）履行了销售合同规定的义务，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，且价款已经取得或确信可以取得；（4）成本能够可靠的计量。房地产购销合同在开发产品竣工验收前后均可能签订。在开发产品竣工验收前签订的购销合同，由于开发产品尚未竣工验收不能确认收入。等到开发产品竣工验收并办理移交手续后，方可确认房地产销售收入实现，将“预收帐款”转为“经营收入”。在开发产品竣工验收后签订的购销合同，由于有现房供应，在办妥房地产移交手续后，即可确认收入。

（3）房地产业务板块合规性情况

公司房地产开发主体具备相关房地产开发资质，并坚持诚信合法经营。截至

目前，公司房地产在建工程均得到相关部门批复，手续齐全，合法合规。公司报告期内在房地产项目开发过程中的完工及在手未完工项目不存在违反“国办发[2013]17号”规定的重大违法违规行为，或经国土资源部门查处且尚未按规定整改的情况；不存在房地产市场调控期间，在重点调控的热点城市存在竞拍“地王”，哄抬地价等行为；亦不存在因扰乱房地产市场秩序被住建部、国土资源部等主管部门查处的情形。

4、恒通物流板块

(1) 恒通物流板块主营业务收入及成本情况

表 4-31 公司 2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月恒通物流主营业务收入及成本情况

单位：万元、%

项目	产品	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	LNG(LPG)气体销售	92,024.07	77.52	601,918.44	85.07	601,918.44	84.99
	货物运输	25,418.87	21.41	100,161.77	14.16	100,161.77	14.14
	其他	1272.39	1.07	5,467.04	0.77	6,154.86	0.87
	合计	118,715.33	100.00	707,547.25	100.00	708,235.07	100.00
主营业务成本	LNG(LPG)气体销售	90,531.62	78.67	588,671.10	86.05	588,671.10	86.02
	货物运输	23,799.55	20.68	92,464.29	13.51	92,464.29	13.51
	其他	752.38	0.65	2,946.88	0.44	3,244.81	0.47
	合计	115083.55	100.00	684,082.27	100.00	684,380.20	100.00
主营业务利润	LNG(LPG)气体销售	1,492.45	41.09	13,247.34	56.46	13,247.34	55.53
	货物运输	1,619.32	44.59	7,697.48	32.80	7,697.48	32.27
	其他	520.01	14.32	2,520.16	10.74	2,910.05	12.20
	合计	3,631.78	100.00	23,464.98	100.00	23,854.87	100.00

发行人于 2020 年 3 月 3 日以人民币 16,500.00 万元受让刘振东等人持有的恒通物流股份有限公司合计 7.30% 股权；于 2020 年 10 月 19 日以人民币 28,500.00 万元受让刘振东持有的恒通物流股份有限公司 5.79% 股权；于 2020 年 10 月 22 日以人民币 8,184.96 万元受让宋建波持有的恒通物流股份有限公司 2.00% 股权；于 2020 年 10 月 22 日以人民币 21,315.28 万元受让龙口南山投资有限公司持有的恒通物流股份有限公司 5.2084% 股权。上述股权公司合计持有恒通物流股份有限公司 20.2984% 的股权。根据恒通物流股份有限公司公告，大股东刘振东放弃其全部持有股份（21.72%）表决权，公司在 2020 年 11 月 18 日已拥有该公司的实

际控制权。将 2020 年 11 月 30 日确定为购买日。自 2020 年 12 月将恒通物流股份有限公司纳入公司合并范围。恒通物流股份有限公司 2020 年 12 月实现主营业务收入 58,566.30 万元，主营业务成本 50,435.34 万元，已纳入公司合并范围。

2021 年及 2022 年 1-3 月恒通物流板块主营业务收入分别为 707,547.25 万元及 118,715.33 万元，主营业务收入占比分别为 12.84%和 8.67%。

（2）恒通物流板块概况

表 4-32 恒通物流板块主要生产企业情况

单位：万元、%

板块	公司名称	注册资本	持股比例	拥有权益
恒通物流	恒通物流股份有限公司	28,224	20.30	20.30

公司恒通物流板块形成了“清洁能源+实体物流+互联网物流”的业务布局。清洁能源主要从事液化天然气（LNG）贸易经营与物流，LNG 加气站的建设和运营、LPG 的分销零售等；实体物流主要从事普通货物运输，道路危险品货物运输及运输配套仓储等业务；互联网物流主要从事普通货运（无车承运）。

A、LNG(LPG)气体销售业务

1) 恒通物流控股子公司华恒能源清洁能源业务集 LNG、CNG、LPG 销售、物流、配送为一体，通过提供经济合理安全可靠的分销、配送模式，保障区域内 LNG 接收站 LNG、CNG 及其他产品的运输、物流配送的稳定、畅通，并开展相关产品的下游分销业务。

2) 恒通物流全资子公司恒福绿洲从事 LNG 加气站的建设和运营、LPG 分销零售业务。该业务的经营模式为：从上游的贸易商处采购 LNG，通过自建 LNG 加气站为车辆充装 LNG 并销售；从上游的贸易商处采购 LPG，以自提或送货等形式向周边客户销售。

B、货物运输业务

恒通物流服务主要包括实体物流业务和互联网物流业务。实体物流业务主要从事传统物流业务，公司承运的货种主要包括普货和液碱两大类。运输货种主要

为铝矾土、煤炭、木片、饲料等集疏港大宗货源；液碱运输车辆 70 余辆，是胶东地区最大的液碱运输车队，目前主要与胶东地区众多规模以上工业企业保持长期合作，运输线路辐射全省。互联网物流业务主要从事网络货运平台的开发和运营。平台主要服务对象为货主、承运商、司机三方，上游货主通过平台手机端 APP 可实现快速发布货源、运输状态实时监控、一键业务对账等功能；下游承运商通过平台可实现一键接单、灵活调度、实时地图监控车辆货源等功能；司机通过平台可实现业务高效协同、运输回单实时拍照上传等功能。

（3）恒通物流板块经营情况

A、LNG(LPG)气体销售业务

2020 年全年中国 LNG 出厂均价为 3345 元/吨，同比下滑 15%。公司子公司华恒能源和华恒通积极应对 LNG 市场价格变化，从销售端做好客户维护及开发，加强客户群体管理，合理调配车辆，服务好原有客户的同时，积极拓展用量稳定的新客户，不断提高市场占有率。

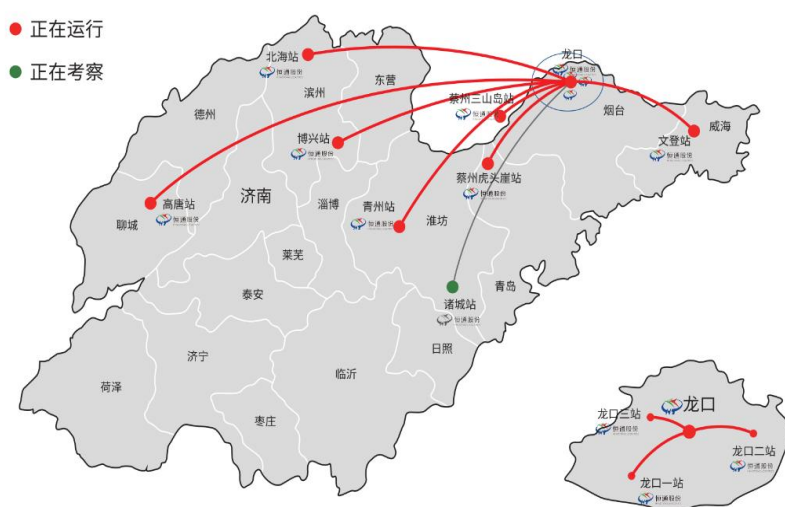
纵观整个 2021 年，虽然 LNG 价格高升，较管道气而言经济优势下降，市场需求量降低，但是公司子公司华恒能源和广西华恒通积极应对 LNG 市场价格变化，从销售端做好客户维护及开发，加强客户群体管理，合理调配车辆，服务好原有客户的同时，积极拓展用量稳定的新客户，使得市场占有率不断提高。报告期内公司在中石化总出货量中采购占比稳步提升。同时公司适时而动，根据市场价格波动情况，扩大采购液源，加大西部内陆液厂低价 LNG 的采购量，增加公司收益。

恒通物流控股子公司华恒能源在依托中国石化青岛董家口 LNG 接收站为主要气源的基础上，在广西、广东等区域围绕中国石化北海 LNG 接收站开展贸易和物流布局。公司辐射的市场区域覆盖了华北、华东、华南等主要的天然气消费区域，这些区域由于处于“西气东输”等主要管线的末端，客户最终获得管道气的价格有可能高于 LNG 的现货到站价格，因此也是主要的 LNG 市场区域。



恒通物流公司充分利用自有加气站布局，一方面在天然气市场消费淡季 LNG 价格较低时期抓住车用 LNG 市场；另一方面，在消费旺季利用加气站储罐发挥调峰功能。公司全资子公司恒福绿洲不断提升服务质量，积极与第三方平台及大型运输公司合作，对当地及周边地区车辆进行摸底排查，逐步提升市场占有率，目前已建成 LNG 加气站 10 座（已投入运行 9 座）。

恒福绿洲加气站分布



B、物流业务

实体物流业务：公司全资子公司优化物流从事传统物流业务，公司承运的货种主要包括普货和液碱两大类。运输货种主要为铝矾土、煤炭、木片、饲料等集疏港大宗货源；液碱运输车辆 60 余辆，是胶东地区最大的液碱运输车队，目前主要与胶东地区众多规模以上工业企业保持长期合作，运输线路辐射全省。

公司作为国内首家道路货物运输 A 股上市企业，实体物流业务已经成熟，具有较高的市场知名度，在实体物流领域，公司为“AAAAA 级物流企业”、中国道路运输协会第四届理事会常务理事单位、中国物流与采购联合会的常务理事单位、烟台市物流协会副会长单位。公司综合实力、品牌影响力、创新能力均居于国内同行业前列。

互联网物流业务：公司全资子公司一点科技主要从事网络货运平台的开发和运营。平台主要服务对象为货主、承运商、司机三方，上游货主通过平台手机端 APP 可实现快速发布货源、运输状态实时监控、一键业务对账等功能；下游承运商通过平台可实现一键接单、灵活调度、实时地图监控车辆货源等功能；司机通过平台可实现业务高效协同、运输回单实时拍照上传等功能。

在网络货运领域，公司为全国首批无车承运试点单位之一。2019 年，公司获得“烟台市未来非公有制独角兽企业”称号。2020 年，公司无车承运平台正式通过山东省交通运输厅各项测评，获得网络货运牌照，成为山东省首批获得网络货运牌照的 5 家企业之一。

5、旅游、教育、金融、贸易、电汽、航空等其他板块

（1）旅游子版块

近三年及一期，公司旅游子版块营业收入分别为 71,151.30 万元、47,901.75 万元、42,886.95 万元和 8,306.79 万元。南山旅游主要从事旅游景区、旅游饭店、旅游会展、出入境旅游，以及旅游纪念品销售等旅游经营业务。南山集团在近几年的发展过程中坚持经济效益、社会效益和环境效益并重，调整、巩固和开发建设并举，实现了多元化、规模化、创新化发展。其中，旅游产业已初具规模，并且成为集团公司新的发展领域和最具潜力的增长点之一，现已成为拥有旅游观光、休闲度假、会议商务、娱乐购物、宾馆酒店、乡村民俗、森林生态和演出展览等

多样化产业结构的旅游集团公司，形成了配套完善的旅游产品体系。

南山旅游景区为国家AAAAA级景区，景区分为宗教历史文化园、主题公园-欢乐峡谷和东海旅游度假区三大部分。宗教历史文化园内的南山禅寺、香水庵、南山道院、灵源观等均为晋、唐遗迹，世界最大的锡青铜坐佛（像高38.66米，重380吨）——南山大佛和国内最大的室内玉佛（像高13.66米，重660吨）——南山药师玉佛成为景区两大亮点。新落成的南山华严世界，包括五方五佛殿、药师颂动感音乐喷泉、转经回廊、祇园等，为南山旅游景区再添宗教文化胜景；中华历史文化区是国内唯一以历史文化为经、吉祥文化为纬，按朝代顺序建设的大型主题园区，主题公园-欢乐峡谷规划建设南山民俗文化园、瀑布广场、马术俱乐部、欢乐岛、观音岛、菩提岛、宠物园等，融参与性、知识性、观赏性、娱乐性于一体，东海旅游度假区海岸线长达20公里，开发项目有月亮湾海滨浴场、别墅休闲，山高海阔等，是消暑度假理想之地。与景区配套的旅游服务设施有五星级南山国际会议中心、月亮湾海景酒店、南山宾馆、月亮湾海水浴场、南山文化中心、南山大剧院、南山庄园葡萄酒堡和南山购物中心等，可容纳5,000人住宿和6,000人就餐。2009年5月，总高50层的烟台南山皇冠假日酒店开业，这是烟台市第一家超白金五星级酒店，该酒店聘请全球知名酒店专家洲际集团进行管理，志在打造中国酒店管理的新名片。南山旅游景区已成为集旅游观光、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。2016年2月，青岛南山美爵度假酒店正式开业，该酒店是由法国雅高集团全权管理的一座集商务接待、休闲度假、团体会议为一体的全海景超豪华五星商务度假酒店。青岛南山美爵度假酒店酒店配备508间豪华客房及套房，全日制餐厅，中餐厅及大堂吧。酒店位于青岛市重点打造的蓝色硅谷核心区，雄踞鳌山湾畔10平方公里的国际度假新城——青岛·嶺海，尊享200亿倾城巨献的巨型综合配套；近临北方最大的国际博览中心、18洞滨海GOLF俱乐部、EMBA、CEO企业高管培训基地等珍稀资源，坐拥温泉理疗康复中心、游艇俱乐部、高端私人会所等御尊配套。

（2）教育子版块

近三年及一期，公司教育子版块营业收入分别为 51,171.19 万元、54,780.72 万元、42,143.31 万元和 14,021.73 万元。发行人多年来一直十分重视教育事业，经过多年的发展，已经形成了从幼儿、小学、初中、高中到大学的完整教育体系，目前在校学生近 5 万人，为社会及南山集团培养了大批人才。

烟台南山学院 2005 年经国家教育部审批具有大学本科招生资格，是山东省最大的民办大学，校区紧邻国家 AAAAA 级旅游景区-南山景区；东海校区位于渤海海滨，学校占地 3,428 亩，馆藏图书 200 余万册，电子图书 180 万余种。学校建有各类实验室 192 个，建筑面积约 5.7 万平方米。现代化的图书馆、高标准的体育场、国际会议中心、游泳馆等服务设施一应俱全。未来南山教育产业主要是进一步完善配套设施，增加师资力量，提高教育水平，逐步扩大招生范围，实现规模经营。

山东南山集团东海外国语学校，是一所集幼儿、小学、初中、高中和国际教育为一体的全日制寄宿式学校，是目前国内投资规模较大、设施较完善的现代化、国际性学校。

（3）金融子版块

近三年及一期，公司金融子版块营业收入分别为 49,060.94 万元、55,393.05 万元、65,179.76 万元和 17,850.97 万元。南山金融涵盖南山集团财务有限公司、龙口市南山小额贷款股份有限公司、龙口市南山融资担保有限公司等多家金融机构，参股恒丰银行、烟台银行、龙口中银富登南山村镇银行三家银行。自 2009 年参股恒丰银行，目前公司为恒丰银行第四大股东，持有恒丰银行股权 26 亿多股，恒丰银行是目前国内唯一一家尚未上市的全国性股份制银行，中央汇金公司入股，未来上市可期，股权增值潜力巨大。2013 年，公司通过收购股份、定向增发方式参股烟台银行 34.83% 的股份，成为其第一大股东，拥有 3 个烟台银行董事席位，对烟台银行经营决策拥有一定话语权，积极发挥地方龙头企业作用，与地方金融业优势互补，产融结合助力实体企业发展。南山财务公司成立于 2008 年，是山东省首批设立的民营企业财务公司，财务公司为公司融资、资金管理提供了有力的支持，公司融资成本将有望降低。伴随国内外经济下行趋势及国家产

业政策导向，公司着手调整收缩金融产业规模，小额贷款公司、担保公司及金融股权投资基本停止，银行股权按照监管要求计划逐步降低比例。

根据《商业银行股权管理暂行办法》以及相应配套文件规定，发行人持股的恒丰银行、烟台银行、龙口中银富登南山村镇银行已在准备向监管部门报备的资料，发行人取得上述银行股权时均已经过监管部门批准。目前发行人持有银行股权比例分别为：恒丰银行 2.35%、烟台银行 34.83%、村镇银行 10%，下一步将根据新政要求进行整改最终达到监管要求，一是出售部分银行持股，综合考虑银行收益、发展前景等因素，未来公司将择机出售村镇银行股权，继续保留恒丰银行和烟台银行股权；二是未来烟台银行将逐步降低股权比例，达到监管允许范围。发行人单个主体授信额度在持股银行不超过其资本净额的 10%，对单个股东及其关联方等合计授信额不应超过其资本净额的 15%，符合该要求。

龙口市南山小额贷款股份有限公司按照客户申请与受理→信贷业务调查→信贷业务审查、审议与审批→信贷业务贷前审核→信贷业务实施的流程依法依规开展小额贷款业务，并采取稳妥的风险管理措施以规避业务风险，对借款人资格、贷款方式的选择以及借款人是否发生改制进行严格审查与跟踪，以确保债权资产的安全。截至 2022 年 3 月末，龙口市南山小额贷款股份有限公司放款额 507 万元。公司严格按照金融办监管要求，执行贷款五级分类管理，正常类贷款月末余额 210 万元，关注类贷款月末余额 0 万元，次级类贷款月末占比无，可疑类贷款月末余额 297 万元，损失类贷款无。

龙口市南山融资担保有限公司于主要开展流动资金贷款担保、额度授信担保、中长期贷款担保等业务等，按照项目申请→项目评审→项目决策审批→担保手续的完成→保后跟踪→担保终止的基本流程依法依规开展融资担保业务，主要从强化担保项目的前期审核、选取适合的资信评估指标、提升业务管理人员素质等方面对担保项目进行风险管理与风险控制，以确保公司的可持续健康发展。截至 2022 年 3 月末，龙口市南山融资担保有限公司担保额 1.62 亿元，代偿率约 7.7%，不良项目已全部进入法院诉讼阶段。

（4）贸易子版块

近三年及一期，公司贸易子版块营业收入分别为 952,393.45 万元、1,560,457.31 万元、1,086,140.05 万元和 250,699.76 万元。南山贸易是公司经营业务的有益补充，专门聘请了长期从事大宗商品国际贸易和国内贸易、熟悉国际贸易法律法规和贸易惯例专业的贸易经营团队进行业务经营。同时依靠南山集团的规模优势和市场优势，充分发挥香港贸易公司的金融优势、地理优势和客源优势，积极开拓贸易市场，努力做好集团原料需求对接和自产产品销售工作，重点开展第三方贸易。国内贸易主要从事有色金属、木材、化工产品等大宗商品的内贸业务；国际贸易主要从事电解铜、镍、白银等有色金属以及铁矿石、原油等大宗原材料的进出口及转口贸易。

报告期内，随着国内外贸易板块的布局日趋完善以及贸易资源的逐步优化，发行人在国内外市场产业布局及交易对手趋于稳定，贸易板块在主营业务中占比平稳。随着发行人在国内外贸易板块的布局日趋完善以及贸易资源的逐步优化，该板块将呈现较为稳健的经营特点及较为稳定的财务指标。

（5）电汽子版块

南山集团电力系统包含热电厂、电力检修公司、送变电公司等单位，已经形成初具规模的网架结构。主要承担着集团公司的供电、供热任务。富足而稳定的电力资源，从根本上保证了公司电-铝产业链的高效运转，为南山集团各产业的发展提供了强大的电力保障。

公司热电机组大部分在电力行业同型机组中处于先进水平，特别是真空系统采用世界上先进的真空泵，机组效率较高。其中公司有 4 台 15 万千瓦发电机组、3 台 33 万千瓦发电机组、1 台 30 万千瓦发电机组、1 台 22 万千瓦发电机组。公司汽轮机、锅炉采用最先进的设备，具有效率高、易操作、安全性高、维护量小、自动化控制等优点，除尘系统采用电除尘，设计除尘效率 99.6%以上。电力热力系统采用分散式控制系统（DCS 控制系统），电气系统采用综合自动化监控系统（DMS），实现了电力生产微机化管理。所有大型操作均可在微机内完成，所有运行参数实现了在线控制，在同行业电厂中处于领先水平，同时为提高设备运行水平，及时发现危险点，电厂配置了视频监控系统，可实现控制现场、输煤系统

等的视频监控。按国务院批转的《发展改革委、能源办关于加快关停小火电机组若干意见》（国发【2007】2号）文件及《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发【2010】7号）文件不属于关停和淘汰范围，符合国家产业政策。

（6）航空子版块

2018年和2019年，公司航空子版块营业收入分别为217,582.36万元、291,413.07万元。公司航空板块经营主体主要为青岛航空，其主要从事国内外航空客货运输及相关业务。青岛航空于2013年6月6日获得中国民用航空局批准筹建，6月12日正式揭牌成立，2014年4月26日顺利实现首航。青岛航空坚持“安全、稳健、品质、专业”的经营理念，遵循“精心、精细、精致、精锐、精益”的管理宗旨，秉承市场化、国际化、规范化的发展理念，致力于打造“安全可靠、服务真情、超值享受、充满魅力”的知名航空企业。青岛航空现拥有全空客机队，以青岛流亭国际机场为主基地机场，执飞成都、哈尔滨、长沙、长春、福州等70余条航线，通航城市达60座；已顺利开通20余条国际航线，通航韩国、越南、缅甸、泰国、柬埔寨、日本等国家，连接首尔、茨城、芽庄、曼德勒、芭提雅、普吉岛、仰光、暹粒等10余个国际站点。未来，青岛航空将以现代经营管理理念为指导，以建立现代、优质、高效的航空运输企业为目标，发展成为具有一定规模、具备强大创新力和竞争优势的企业，致力于成为国内新兴航空公司的代表和国内航空运输业的重要力量。

2019年12月，公司及其关联公司与青岛城市建设投资（集团）有限责任公司签署航空板块收购框架协议，向青岛城投出售、转让包括青岛航空在内的航空板块相关资产。自2020年起，青岛航空不再纳入发行人合并范围，公司营业收入中不再包含航空板块。

7、安全生产及环保情况

报告期内，发行人不存在重大、特别重大安全生产责任事故，不存在一年以内发生2次以上较大生产安全责任事故并负主要责任，亦不存在重大、特别重大安全生产责任事故及存在重大隐患而整改不力的情形。

报告期内，发行人在安全生产以及环保方面未受到重大行政处罚。

8、在建项目情况

截至 2022 年 3 月末，公司主要在建项目情况如下：

表 4-33 截至 2022 年 3 月末公司主要在建项目情况

单位：亿元

项目名称	开工时间	预计投产时间	总投资	自有资金	贷款及其他融资	已投资金额	2022 年	2023 年	2024 年	批文情况
裕龙岛炼化一体化项目	2020 年	2023 年	1089	380	709	193.27	354.83	445.44	95.46	鲁发改政务（2020）73 号、环审【2020】117 号
印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目一期	2018 年	2022 年	56.85	11.41	45.44	49.54	4.63	2.5	0.18	发改办外资备【2017】517 号、境外投资证第 N3700201700286 号
印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目二期	2020 年	2022 年	30.68	30.68	-	6.99	12.7	8	2.99	鲁发改外外资备【2019】174 号、境外投资证第 N3700201900388 号
航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造	2018 年	2022 年	10.43	10.43	-	12.71	-	-	-	龙经改备【2017】03 号
合计			1186.96	432.52	754.44	262.51	372.16	455.94	98.63	

备注：1.印尼宾坦南山工业园100万吨氧化铝项目一期资金由发行人下属子公司南山铝业通过配股方式获得。

（1）裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目

在党中央、国务院领导同志的亲切关怀下，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，这是国家为调整优化石化产业布局、提升产业竞争力、推动绿色发展作出的重要部署安排，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 亿元，资金来源为股东投入及银团贷款。项目（一期）资本金 380 亿元，发行人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。建成达产后，年可实现销售收入约 1205 亿元，利润约 127.6 亿元。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。

（2）印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目一期

印尼具有丰富的铝土矿和煤炭资源，集中了资源及能源两大优势，具有铝工业的天然优越条件。印尼停止对外出口铝土矿对依赖进口矿石企业不利，但对于在印尼建厂企业无疑是机会，因此公司在印尼宾坦建立南山工业园 100 万吨氧化铝项目，该项目符合国家提出的“实施资源型行业走出去的全球战略，加大石油、有色金属等资源性产品对外投资力度”，是更好地利用国内外两个市场、两种资源的必然选择，符合我国的国家利益。本项目在印尼当地建厂，有利于生产成本稳定，一但将来国内氧化铝生产受到铝土矿的影响，减产或停产或成本过高，本项目可以做为本公司产业链的补充，将弥补国内项目的不足。

本项目计划建设总投资 56.85 亿元，建设期 3 年，发行人子公司南山铝业采用配股方式募集不超 50 亿元资金用于该项目。

该项目备案发改办外资备【2017】517 号、境外投资证第 N3700201700286 号等手续齐全，项目合法合规。

（3）印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目二期

随着中国铝土矿资源储量不足，对外依存度增加，中国氧化铝产能往沿海或者国外转移成为发展趋势，本项目在印尼投资顺应行业发展趋势，充分利用印尼的资源优势，发展企业战略目标，同时对促进国内氧化铝行业的发展也起到积极的作用。

本项目计划建设总投资 30.68 亿元，资金来源为自有资金及股东投入资金，发行人下属子公司南山铝业出资总额 6.99 亿元，建设期 2 年，项目建设地位于印度尼西亚廖内省宾坦岛，根据科研报告预测，达产后预计年均利润总额 25,820 万美元。

该项目备案鲁发改办外资备【2019】174 号、境外投资证第 N3700201900388 号等手续齐全，项目合法合规。

（4）航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造项目

该项目为公司原有热轧生产线的技术改造项目，项目位于龙口市徐福街道，项目利用原有厂房，引进热轧机等进口设备 11 台（套），购置刷磨覆膜机等国产设备 17 台（套）。项目建成后，年新增航空航天用高强高韧高端铝合金 26,000 吨，其中 2XXX 系铝合金板材 2,000 吨，7XXX 系铝合金板材 24,000 吨。

项目总投资 104,262 万元，其中固定资产投资 102,622 万元，铺底流动资金 1,640 万元，用汇 11,462 万美元。资金来源为资本金 104,262 万元。项目建成达产后，年新增销售收入 250,000 万元，利润 72,000 万元，税金 23,215 万元。

9、拟建项目情况

公司下属子公司山东南山铝业股份有限公司拟建高品质再生铝保级综合利用项目，该项目由南山铝业与新加坡联合新材料技术投资有限公司共同出资设立龙口南山再生资源有限公司，主要从事金属废料和碎屑加工处理，回收来源以罐体、罐盖、汽车板生产厂工艺废料为主，附加航材铣屑料。项目建成后，能够切实响应国家“双碳”政策目标，减少碳排放。

（四）行业地位及竞争情况

1、所在行业情况

公司主营业务主要为铝深加工和纺织服饰业务。

（1）铝深加工行业分析

A. 铝行业概述

铝是世界上产量和用量仅次于钢铁的有色金属，具有轻便性、高导电性、高导热性和耐腐蚀性等优良特性，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。随着技术进步，铝及铝合金已可以逐渐取代木材、钢铁、塑料等多种材料，其应用范围的拓展使其与国民经济的相关程度不断提高，属于典型的需求驱动的周期性行业。

铝工业分为氧化铝、电解铝和铝加工三个子行业。中国现已成为世界第一大电解铝生产国和消费国，是全球电解铝生产和消费增长的主要推动国，但国内电解铝市场长期处于产能过剩状态，铝价波动较大。铝加工行业则处于产业链终端，在国民经济持续较快增长的拉动下，中国铝材消费量不断上升，已成为全球第二大铝轧制品消费国。不同于电解铝，中国铝材市场总体保持供求平衡，但也存在产品结构不合理、结构性产能过剩等问题。南山集团虽然拥有氧化铝、电解铝的生产环节，但公司所生产的氧化铝和电解铝属于其终端产品（铝型材、铝板带箔）的配套产品，且公司生产的氧化铝和电解铝基本全部自用。南山集团现有的挤压环节（铝型材产品）、压延环节（铝板带箔产品）和锻造环节（锻造产品）均属于铝的深加工行业。

得益于中国城镇化建设和工业化进程持续加快，未来一定时期内铝产品的消费需求仍将较为旺盛，但消费结构将面临一定调整。受铝土矿对外依存度大，电价上调和全行业产能过剩等因素影响，电解铝行业整体盈利能力不稳定，而铝加工行业盈利主要来自加工费，利润水平相对稳定但处于较低水平。因此，结合煤电铝和铝加工的一体化企业通常具备较强的盈利能力和抗市场波动能力。

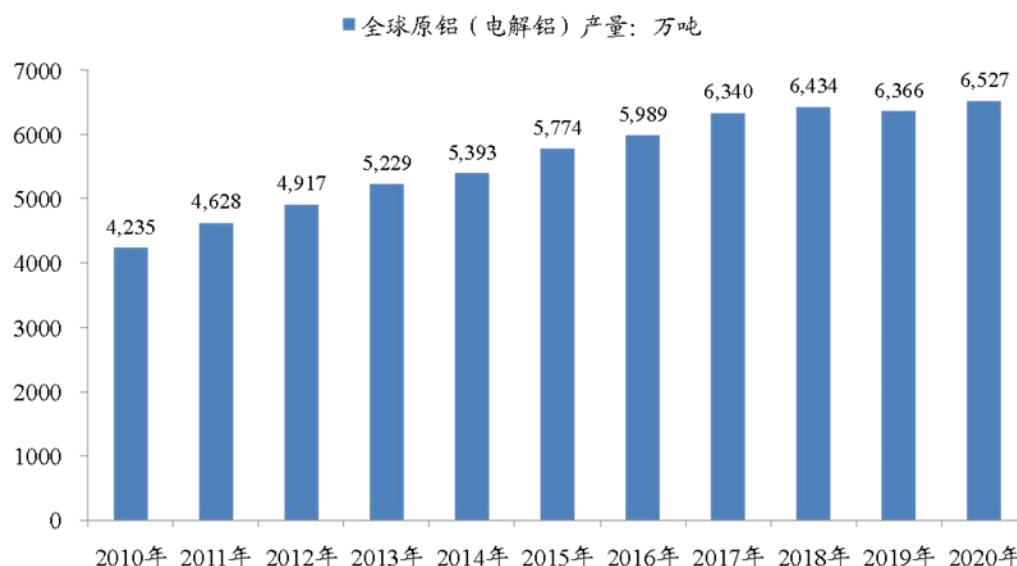
B. 铝行业市场分析

a. 产品供给分析

电解铝方面，近年来国际原铝产量的增长主要来自中国。2018 年，全球原铝产量增速降至 10 年来的最低水平，而且增长主要集中在上半年。根据国际铝业协会（IAI）的数据，2020 年全球原铝产量为 6,527 万吨，比 2019 年的 6,366 万吨提高 2.53%。IAI 称，在 2020 年，中国原铝产量为 3,732 万吨，约占全球 57.18%，

海湾合作理事国产量 583 万吨，东欧和中欧产量 415 万吨，不包括中国在内的亚洲产量为 414 万吨，北美 397 万吨，西欧 333 万吨，非洲 160 万吨，南美 100.8 万吨，其他国家产量约 200 万吨。

2010-2020年全球原铝（电解铝）产量走势



数据来源：国际铝业协会

2009-2019年中国原铝（电解铝）产量走势



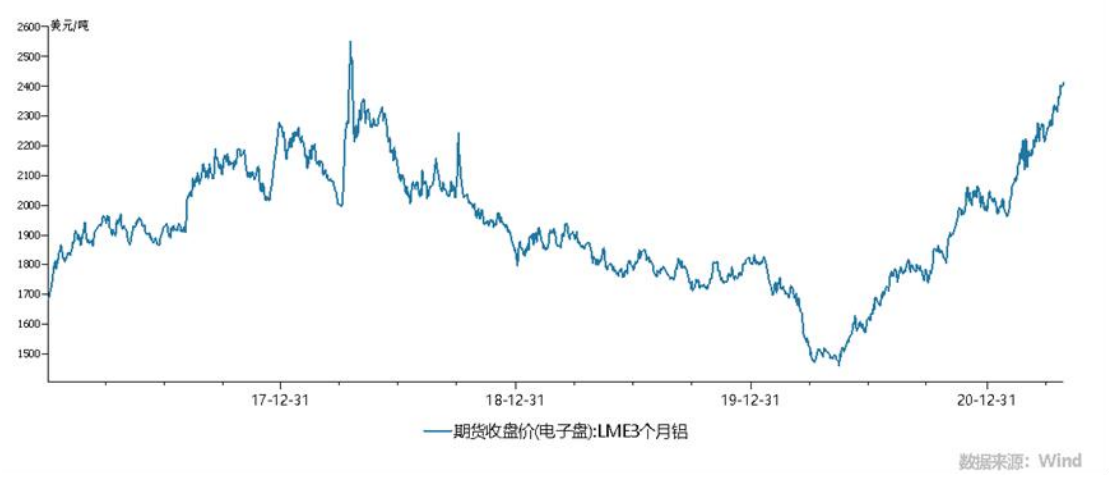
数据来源：国家统计局

电解铝的价格经历了一个长达约四年时间的下跌趋势，从 2011 年开始一直

到 2015 年，电解铝行业的整体盈利能力不容乐观。但从 2015 年 11 月开始铝价就表现出逐渐开始上行态势，上行态势一直持续至 2017 年。2017 年上半年，因库存处于近年来同期低位水平及“环保限产”政策的推出，市场对铝市预期大幅向好，同期原材料价格上涨也进一步助推铝价反弹；2017 年下半年，国内铝价格先扬后抑，三季度铝价一路上涨，刷新近年高位，四季度随着库存持续增加，价格承压下滑。2018 年，受国际事件性因素影响，以及随着“供给侧改革”、“环保限产”逐渐销声，铝价也随之回落，铝价整体弱势震荡，前三季度呈“W”型走势，与 2017 年同期相比波动程度相对较小，随后第四季度快速下行。从 2018 年全年来看，首先，采暖期限产结束使 1~3 月铝价下跌；随后，海德鲁停产和俄铝制裁等事件，推动了铝价上行，随着市场情绪缓和，6 月份市场转而出现下行；7 月，海德鲁复产不及预期，同时晋豫铝土矿供应紧张，8 月美铝西澳工厂由于薪酬问题发生罢工，推动铝价再度反弹。9 月以来，市场需求不及预期，铝价出现下行。截至 2018 年底，LME3 个月铝期货收盘价为 1,845.00 美元/吨，较 2018 年初下跌 18.61%；国内铝期货收盘价为 13,590.00 元/吨，较年初下跌 10.44%。2019 年 SHFE 现货铝和三月期铝平均价格分别为 13914 元/吨和 13877 元/吨，较 2018 年分别下跌 2.4%和 3.5%。

2020 年，国际市场方面，2020 年 1-2 月份，中国疫情蔓延，各地对疫情采取的防控措施对铝消费带来比较大的影响，LME 铝价开始逐渐下跌，随着二季度海外疫情全面爆发，电解铝需求受到重挫，LME 铝价在二季度加速下跌，在 2020 年 4 月份达到年内低点 1,455 美元/吨。进入 2020 年三季度，海外铝消费逐渐复苏，铝价也一路上涨，中国 2020 年大量进口电解铝也在一定程度上推动了 LME 铝价的上涨。LME 三月期铝价格在 2020 年 12 月份达到年内高点 2,096 美元/吨。2020 年，LME 现货铝平均价约为 1,701 美元/吨，较 2019 年下跌 5.0%；LME 三月期铝平均价格约为 1,727 美元/吨，较 2019 年下跌 4.7%。国内市场方面，2020 年，国内铝价在年初因新冠疫情影响受到重挫，最低降至 11,200 元/吨附近，但随着下游及终端行业复工复产的快速推进，铝需求大幅回升带动铝价触底反弹，现货最高冲上 17,000 元/吨高位。由于铝锭库存大幅下降，给铝价带来有力支撑，现货铝价在一段时间内保持高升水态势。年底前因多头获利平仓以及

对春节前后需求下降的预期导致铝价出现回调，但因铝锭库存基数较低，价格虽有下跌但幅度有限。2020 年，SHFE 现货铝和三月期铝的平均价分别为 14,112 元/吨和 13,807 元/吨，较 2019 年分别上涨 1.4%和下跌 0.5%。



数据来源: 国际铝业协会

铝材方面，铝材产品主要包括工业型材、建筑型材、热冷轧铝板带、箔材等。其中建筑型材主要用于建筑门窗、幕墙等；工业型材主要用于航天航空、军工、轨道交通、汽车、集装箱、机械和电子等领域；铝板带材主要用于印刷业（PS/CTP 版基）、罐体罐盖料、建筑装饰板等；铝箔主要用于药品、烟草、食品包装和铝电解电容器等。根据有色金属协会统计，目前中国铝材产品结构以型材为主，约占 50%左右，其次为板带箔材，约占 30%，其余为铸压件。下游需求主要包括建筑业、交通运输业、电子电力及消费品等行业。在近年来中国经济增速下滑的大背景下，建筑房地产、交通运输、电子电力等主要原铝消费行业的高速增长时期已经结束，刚性需求成为拉动消费增长的主要动力。2016-2018 年，汽车、房地产、建筑等主要铝材消费行业需求不振，主要铝型材生产企业开工率普遍下降。根据 wind 统计，2016 年，中国铝材产量累计 5,796.09 万吨，同比增长 10.69%，增速较上年同期上升 2.6 个百分点；2017 年，中国铝材产量累计 5,832.40 万吨，同比增长 0.63%，增速较上年同期下降 10.06 个百分点；2018 年，中国铝材产量累计 4,554.60 万吨，同比减少 21.91%，增速较上年同期下降 22.54 个百分点。2019 年，中国铝材产量累计 5,252.20 万吨，同比增加 15.32%。

2019 年，原铝、铝材和铝合金增速分别达到-13.04%、37.23%、17.63%，其

中，产量分别是 3,504.36 万吨、5,252.20 万吨、942.10 万吨。由下表可以看出，除 2010 年度我国的铝产品快速增长、2015 年铝合金产量稍微下滑、2015 年原铝产量快速增长、2018 年铝材产量下滑外，近几年铝产品均保持了稳步增长。2020 年，原铝、铝材和铝合金增速分别达到 5.81%、10.04%、2.28%，其中，产量分别是 3,708.00 万吨、5,779.30 万吨、963.60 万吨。

表 4-34 2010-2020 年我国主要铝产品产量情况

单位：万吨、%

时间	原铝		铝材		铝合金	
	产量	增速	产量	增速	产量	增速
2010 年	1,565.00	19.90	2,237.50	26.50	361.50	45.90
2011 年	1,755.50	11.20	2,742.70	26.80	378.20	15.80
2012 年	1,988.33	13.18	3,073.50	15.90	480.36	20.77
2013 年	2,204.61	9.65	3,962.42	24.04	592.85	21.82
2014 年	2,394.00	7.69	4,845.80	18.60	634.96	17.63
2015 年	3,141.31	31.22	5,236.40	8.06	629.40	-0.88
2016 年	3,187.32	1.46	5,796.09	10.69	749.80	19.13
2017 年	3,227.30	1.25	5,832.40	0.63	792.20	5.65
2018 年	3,580.00	10.93	4,554.60	-21.91	796.90	0.59
2019 年	3,504.36	-2.11	5,252.20	15.32	942.10	18.22
2020 年	3,708.00	5.81	5,779.30	10.04	963.60	2.28

数据来源：Wind 资讯

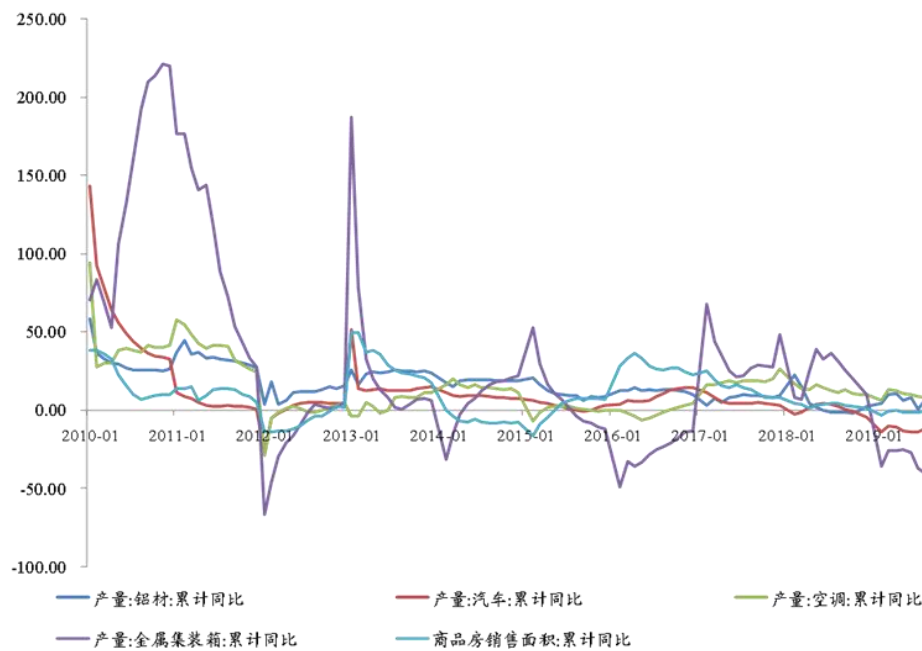
b. 产品需求分析

金属铝在建筑、地产、家电、汽车等国民经济的基础性行业中均有重要应用，据安泰科统计，铝材主要应用于建筑，消费量约占 32%左右，其次为电子电力、运输交通和耐用消费品等工业领域，消费量分别占 15%、12%和 11%左右。

2020 年初全球新冠疫情爆发，世界经济遭受重挫，物流运输受阻，企业被迫停工停产，随着疫情好转，各国出台宽松的财政政策支撑经济，铝消费产业得到一定程度复苏，在建筑等传统领域消费仍保持小幅增长，但全年总体消费下降，行业维持弱势格局。随着全球主要经济体对碳排放硬约束的共识逐步落实为行动纲领，以及国家推进绿色、环保、节能等高质量发展理念不断深化，汽车轻量化、

包装用铝、建筑模板等应用不断拓展铝的消费空间，且铝在高新技术领域、高端制造业等新兴消费领域的应用逐渐拓展，铝消费还将不断增长；另一方面，我国与发达国家相比，在人均铝消费量等方面仍有不小的差距，铝产品的应用领域和市场空间潜力巨大。

图 4-6 近年来中国铝材及下游产业产量增速



数据来源：Wind 资讯

C. 配套行业运行及影响分析

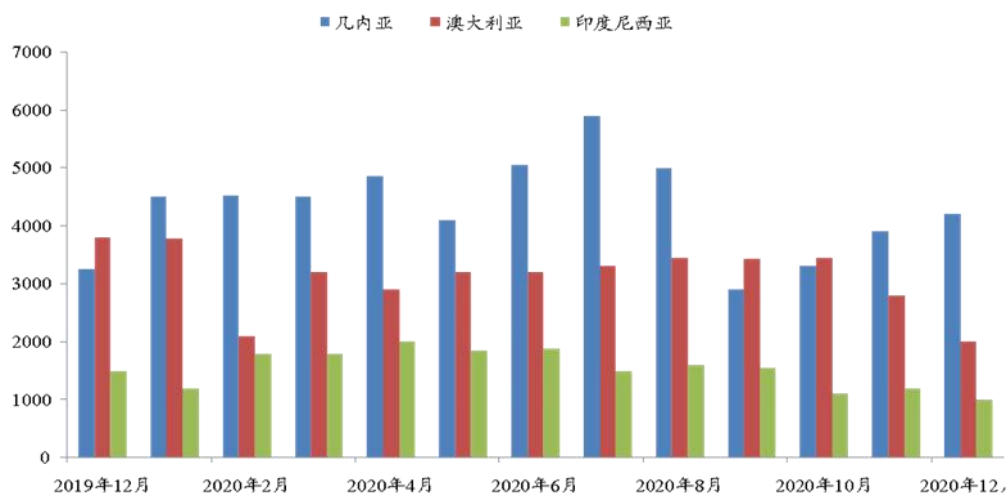
铝材的生产流程主要为铝土矿-氧化铝-电解铝-铝材。原铝的生产成本主要来自铝土矿和电费，其中铝土矿成本约占 35%~40%，用电成本约占 40%~45%。由于电解铝生产企业多具备自备电厂，其基本为火电，所以用电成本反映为电煤价格，原铝的供给主要受铝土矿和电煤价格波动影响。受铝土矿对外依存度大和全行业产能过剩等因素影响，电解铝行业整体盈利能力不稳定，而铝加工行业盈利主要来自加工费，利润水平相对稳定但处于较低水平。因此，结合电解铝和铝加工的一体化企业通常具备较强的盈利能力和抗市场波动能力。

根据美国地质调查局（USGS）数据，全球铝土矿储量约 283 亿吨，储采比高达 130 倍左右，几内亚、澳大利亚、巴西三大巨头，合计储量占全球的 57%。

中国铝土矿资源仅占全球总储量的 3%左右,但产量却占全球总产量的 17%左右,资源储量与开采量的匹配不合理。由于资源有限且需求巨大,近年来,随着氧化铝产量的增长,国内氧化铝企业对进口铝土矿的依赖程度进一步加大,且主要进口国频繁变化,2013 年,印尼为中国最大的铝土矿供应国;随着 2014 年印尼限制原矿出口,中国铝土矿进口量大幅减少;2016 年,马来西亚出台铝土矿开采禁令,导致铝土矿进口数量较 2015 年有所减少。目前中国所需铝土矿约 60%来自进口,而源自澳大利亚及几内亚的进口量占进口总量的比重达到 76%左右。据中国海关统计,2018 年中国铝土矿进口量累计 8,262 万吨左右,较 2017 年同期增加约 20.5%。2018 年,几内亚是中国最大铝土矿来源国,供应量达 3,819 万吨左右,同比增加约 38.2%;其次是澳大利亚,供应量约 2,977 万吨,同比增加约 16.8%;印尼是 2018 年 12 月中国第三大铝土矿来源国,供应量约为 754 万吨,同比大幅增加近 4.8 倍。2019 年,几内亚仍是中国最大铝土矿来源国,供应量达 4440 万吨左右,同比增加 16.08%,其次是澳大利亚,供应量约 3,600 万吨,同比增加约 21.07%;印尼是 2019 年中国第三大铝土矿来源国,供应量约为 1,440 万吨,同比增加近 91.34%。

根据亚洲金属网数据统计,截至 2020 年 12 月,中国铝土矿前三大进口来源国为几内亚、澳大利亚和印度尼西亚。2020 年 12 月单月,中国自几内亚进口铝土矿 4,297.08 千吨,同比增长 30.15%,环比增长 10.20%;进口均价 45,656.25 美元/千吨,同比下滑 9.80%,环比下滑 2.13%。中国自澳大利亚进口铝土矿 2,014.00 千吨,同比下滑 45.96%,环比下滑 26.21%;进口均价 41,264.54 美元/千吨,同比下滑 4.65%。中国自印度尼西亚进口铝土矿 974.63 千吨,同比下滑 37.41%,环比下滑 22.65%;进口均价 46,297.19 美元/千吨,同比下滑 9.80%。

中国铝土矿进口量分主要国家统计(单位:千吨)



数据源：亚洲金属网

未来，几内亚和澳大利亚将为中国铝土矿进口的主要来源地，中国铝土矿对外依存度仍将继续维持较高水平，如主要铝土矿出口国政策发生重大变化、国际铝土矿价格大幅波动或汇率波动，都将对中国铝加工行业及铝冶炼加工企业造成较大影响。

D.下游行业运行及影响分析

近年来，随着国内固定资产投资的快速增长和工业的高速发展，对铝材形成大量消费需求，带动铝材生产进入高速增长期。在近年来中国经济增速下滑的大背景下，与 GDP 关联性较强的铝消费增速也在同步放缓，建筑房地产、交通运输、电子电力等主要原铝消费行业的高速增长时期已经结束，刚性需求成为拉动消费增长的主要动力。

a.房地产投资情况分析

2016 年 9 月以来，随着国家房地产调控政策的持续收紧使房地产固定资产投资增速有所下滑，未来中国房地产市场将逐步进入平稳理性增长的新常态。随着新增人口数量的放缓、住宅存量规模不断扩大，房地产行业将在自我调整的同时维持相对平稳和理性，其对铝材的需求将维持在稳定水平。2016 年，全国房地产开发投资完成额为 10.26 万亿元，同比名义增长 6.9%；2017 年，全国房地产开发投资完成额为 10.98 万亿元，同比名义增长 7.0%；2018 年，全国房地产开发投资完成额 12.03 亿元，同比名义增长 9.5%；2019 年，全国房地产开发投

资完成额为 13.22 万亿元，同比名义增长 9.9%；2020 年，全国房地产开发投资完成额为 14.14 万亿元，同比名义增长 7.0%。总体看，随着调控的深入和持续，房地产行业回落，市场对政策趋势的判断日趋清晰。预计未来一段时期，随着城镇化进程的推进，刚性需求将逐步释放，并维持房地产行业的相对平稳。

b. 交通运输设备制造业分析

汽车市场方面，汽车轻量化作为汽车节能减排的重要手段，成为未来汽车工业的发展方向，铝合金材料则是汽车轻量化目标的主要应用材料。在经历了 2009 年和 2010 年跨越式增长之后，汽车消费优惠政策的陆续退出，购车价格优惠和补贴逐渐取消，对汽车消费产生冲击。2016 年中国汽车产量为 2,812 万辆，同比增长 14.5%；2017 年中国汽车产量为 2,902 万辆，同比增长 3.2%；2018 年中国汽车产量为 2,780.90 万辆，同比减少 4.2%，是 28 年来首次下滑；2019 年 12 月末，汽车累计产量 2,572.10 万辆，同比下降 8.72%；2020 年 12 月末，汽车累计产量 2,522.50 万辆，同比下降 1.93%。但我国单车平均用铝量要大幅低于美国、日本等国，随着未来中国汽车产业的产品结构调整和单车用铝量的提升，汽车用铝材需求尚有较大潜力。

交通运输方面，根据发改委 2016 年 7 月对外发布的《中长期铁路网规划》，到 2025 年，高速铁路 3.8 万公里左右，随着高速铁路网的建设规模的快速增长，高铁列车需求量也将大幅增长，高铁及城市轨道交通事业的大发展必然带来对轨道车辆及铝型材的巨大市场需求。

集装箱制造业方面，中国集装箱产量约占全球总产量的 95%以上，随着物流行业对集装箱需求（尤其是具有特殊功能铝制冷藏集装箱和特种干货集装箱）的大幅增加，将对我国铝行业的下游需求形成一定支撑。此外，机械设备、电子产品和城市轨道交通等领域均显示了对铝材的强劲需求，加上近年来中国铝材出口逐年增长，进一步缓解了国内铝行业的供给压力。除传统行业外，目前高端装备制造、航空航天等新兴领域产业对铝合金制品的需求正逐渐提升，在传统行业需求放缓的情况下，新兴行业将会在一定程度上拉动对铝制品的终端需求，转型升级以应对下游市场的变化将有效的推动国内铝工业企业技术调整，加快技术转

型和对低端加工业的淘汰。

总体看，随着中国城镇化进程的加快和工业化水平的提高，铝材需求将保持旺盛，但目前国内铝材市场存在产品结构不合理、铝材市场结构性产能过剩等问题，随着国家产业结构的调整和转型升级以及铝材消费结构的转变，铝工业也需加快转变发展方式和产品结构调整。

c.金属包装行业分析

随着国内生产总值的日益增长以及与包装相关的行业相应地发展，金属包装整体需求必将进一步增强。有分析报告认为，到 2021 年，全球金属包装市场的总产值将会达到 1,654 亿美元。分析认为，目前我国金属包装业处于呈现稳健上升的发展新时期，未来五年仍将保持较快速度增长，金属包装业的发展将有力的拉动包装用铝和铝合金薄板需求量的增长。

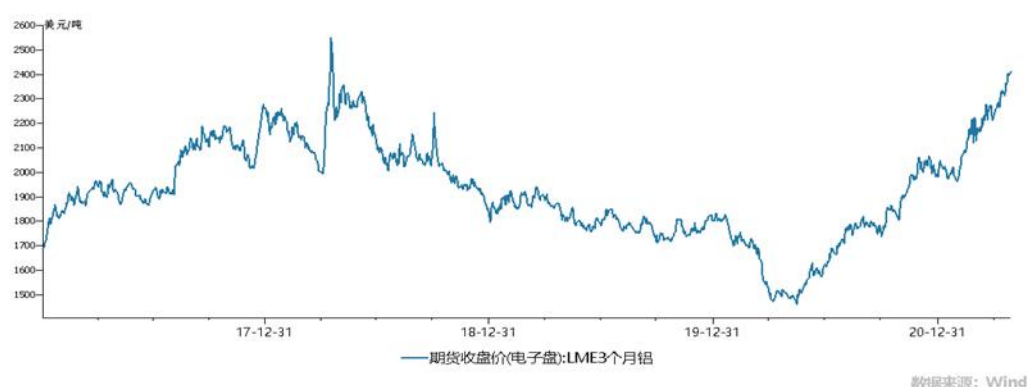
E.产品价格分析

铝价上，随着原铝及铝材国际贸易量的扩大，国内期货市场的完善和国际资本的推动，国内和国际铝价联动性日益增强。但总体来看，LME 更易受宏观因素驱动，SMMI 更易受国内基本面的影响。

2016 年以来 LME 铝价呈震荡回升趋势，截至 2016 年末，LME 铝价回升至 1,713.50 美元/吨。但从全年均价来看，2016 年 LME 铝平均价为 1,604.89 美元/吨，较 2015 年下降 3.37%。2017 上半年，国际铝价运行重心稳步上升，年初 LME 三月期铝价格快速站上 1,800 美元/吨整数关口，同时在宏观消息面向好以及全球电解铝供需紧缺预期加剧等因素提振下，保持较为强劲的上涨态势；2017 年三季度，中国供给侧改革政策支撑铝价不断攀高；2017 年四季度，宏观环境整体偏弱，加之中国冬季限产效果不及预期，国际铝价逐步下滑。但考虑到国外供应维持偏紧局面，对铝价底部有一定支撑，同期 LME 铝价抗跌性较强；2017 年 12 月 29 日，LME 三月期铝收于 2,280 美元/吨，同比上涨 35.1%；全年 LME 现货月和三月期铝平均价分别为 1,968 美元/吨和 1,979 美元/吨，较 2016 年分别大幅上涨 22.7%和 23.3%。2018 年受市场环境复杂多变影响，铝市供需较弱，跌宕起伏，出现较大波动，价格下行。在国际市场方面，受美国制裁俄铝突发事件影

响，上半年国际铝价出现大幅震动，4 月份 LME 三月期铝飙至年内最高 2,718 美元/吨；下半年，突发事件影响逐步减弱，但随着中美贸易摩擦不断升级，铝价一路下行，于 12 月底降至年内最低点 1,830 美元/吨。2018 年，LME 现货铝平均价格约为 2,108 美元/吨，较 2017 年上涨 7.11%。LME 三月期铝平均价格约为 2,114 美元/吨，较 2017 年上涨 6.78%。在国内市场方面，2018 年电解铝价格总体呈现宽幅震荡走势，价格低迷。受国内经济和美国加征关税影响，消费增速同比放缓，铝价总体下行。上半年，受国际铝价大幅上涨影响，国内铝价随之上涨；下半年，国内铝价随着氧化铝价格先扬后抑。2018 年，SHFE 现货铝和三月期铝平均价格分别为 14,254 元/吨和 14,375 元/吨，较 2017 年分别下跌 2.11%和 2.42%。2019 年 SHFE 现货铝和三月期铝平均价格分别为 13,914 元/吨和 13,877 元/吨，较 2018 年分别下跌 2.4%和 3.5%。2020 年，SHFE 现货铝和三月期铝的平均价分别为 14,112 元/吨和 13,807 元/吨，较 2019 年分别上涨 1.4%和下跌 0.5%。

图 4-7 2017-2020 年国际铝价走势（美元/吨）



数据来源：Wind 资讯

铝加工企业一般上下游结算都采取“铝价+加工费”的定价模式，但由于生产需要一定的周期，铝加工企业需承担生产周期内铝价的变动，所以铝价的持续上涨会使铝加工企业享受到生产周期内的铝价变动带来的收益。

总体看，受产能过剩及宏观经济下行影响，铝材内需增长缓慢，铝价持续下跌，但 2017 年以来铝价呈震荡上行趋势，铝材市场出现回暖之势。

F.行业政策分析

鉴于铝冶炼和压延加工行业较普遍的产能过剩状况，其中电解铝产能过剩严重，国家多次出台相关政策指导消化过剩产能。同时，铝业作为有色金属工业，具有多重污染，伴随节能减排、环保的压力加大，铝业环保政策也日益严格。近年来铝业主要相关政策：

时间	发布者	政策名称	政策内容
2014.1	国家发改 委	《关于改进规范投资项目核准行为加强协同监管的通知》	要求对于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业，严禁建设新增产能项目。各地方、各部门不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，各相关部门不得为此类项目办理规划选址、土地（海域）供应、环评审批、节能评估审查等手续，金融机构不得提供贷款。
2014.4	工信部	--	公告了第一批 36 家（共计 40 个项目）符合《铝行业规范条件》企业名单，即“铝行业红名单”；并指出铝行业规范管理是发挥市场配置资源决定性作用的具体体现。
2014.12	工信部	《全国工业能效指南》	提高了电解铝单位产品能耗及氧化铝单位产品综合能耗的限入要求
2015.5	环保部	--	公布了再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准
2016.5	财政部、国家税务总 局	《关于全面推进资源税改革的通知》	对铁矿、金矿、铜矿、铝土矿等 21 种资源品目实施矿产资源税从价计征改革，铝土矿（包括耐火级矾土、研磨级矾土等高铝粘土）的征收的税率幅度调整为 3%~9%。
2016.6	国务院	《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》	要保障电解铝产能利用率保持在 80%以上；严控新增产能，对于电解铝新（改、扩）建项目，要产能等量或减量置换；发展精深加工，着力发展乘用车铝合金板、航空用铝合金板、船用铝合金板等关键基础材料。
2016.10	工信部	《有色金属工业发展规划（2016~2020 年）》	提出大力发展高端材料，要求“十三五”末我国航空铝材等深加工产品综合保障能力超过 70%，电解铝产能利用率达 80%以上。
2017.2	环保部	《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》	规定在冬季采暖季，电解铝厂限产 30%以上，以停产的电解槽数量计；氧化铝企业限产 30%，以生产线计；碳素企业达不到特别排放限值的，全部停产，达到特别排放限值的，限产 50%以上，以生产线计。
2017.4	国家发改 委、工信 部、国土资 源部、环保 部	《清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案》	清理整顿 1494 号文清理整顿之后新建设的违法违规项目以及未落实 1494 号文件处理意见的项目。

总体看，国家出台多项政策遏制电解铝产能的无序扩张，在铝加工方面则大力鼓励精深加工。随着各层面政策的落实，预计未来铝行业将逐步趋向于健康发

展，中小型企业生存压力较大，而实现产业链、规模化及以精深加工为主的企业将得到进一步发展。国家产业政策有助于提高行业集中度，抑制铝产能过快增长并促进产业结构升级，有利于包括公司在内的大型铝加工企业发展。

多年来，铝业产业链在技术升级中不断延伸，由最初的简单铸造压延挤压向精密度领域扩展，不断拓展铝应用领域，目前铝加工产品广泛应用在新兴领域如高铁、城市轨道、太阳能板、电动汽车、核电等领域，而我国的铝产品与自身需求存在差距，低端产能过剩，高端产品则需要大量进口。“十三五”时期，铝工业既面临着发展机遇，也面临新的挑战。一方面，我国城镇化和工业化持续推进，为铝工业发展提供了较大市场空间。发展战略性新兴产业，交通工具轻量化，需要铝工业提供重要支撑。另一方面，应对全球气候变化，减少二氧化碳等温室气体排放的新形势，能源、资源和生态环境的制约因素日趋强化，节能减排任务繁重，国际贸易保护主义加剧，对国内铝材出口不断提出反倾销，迫切要求铝工业加快转变发展方式，加快转型升级。

中国有色金属工业协会指出“十四五”期间，中国铝消费也将发生转型，扩大铝应用的重点领域是交通运输和提高人民生活水平的生活领域（城市公共设施、铝合金家具等）。扩大国内铝消费既是服务国家、造福人民的需要，也为国家积累了二次资源，同时也是减少国际贸易摩擦的有效方式，这是中国铝工业的发展战略最重要的组成部分。

从长期来看，中国本土铝资源难以满足自身经济发展的需求，单纯的企业经济行为能够促使铝工业很短时间内迅速做大，同时也会导致重复建设和资源浪费。在这种背景下，政府主导的企业之间的并购重组活动成为了加速实现行业整合、做强做大铝工业的必然选择。同时，部分铝工业大省基于当地经济发展的考虑也在试图主导地方铝业的整合，建设区域性的铝产业链。从整个有色金属行业来看，通过并购重组的方式，形成一批生产规模较大，竞争优势较强，能够走出去、参与全球市场竞争的企业将会是一种趋势。同时行业内淘汰落后产能正在加速展开，未来行业集中度有望进一步提高。

总体看，铝工业作为传统行业，国家鼓励企业在结构调整、产能优化、技术

更新等方面不断发展，具有自主创新技术和研发实力的企业将面临较好的发展机遇。

（2）纺织服饰行业分析

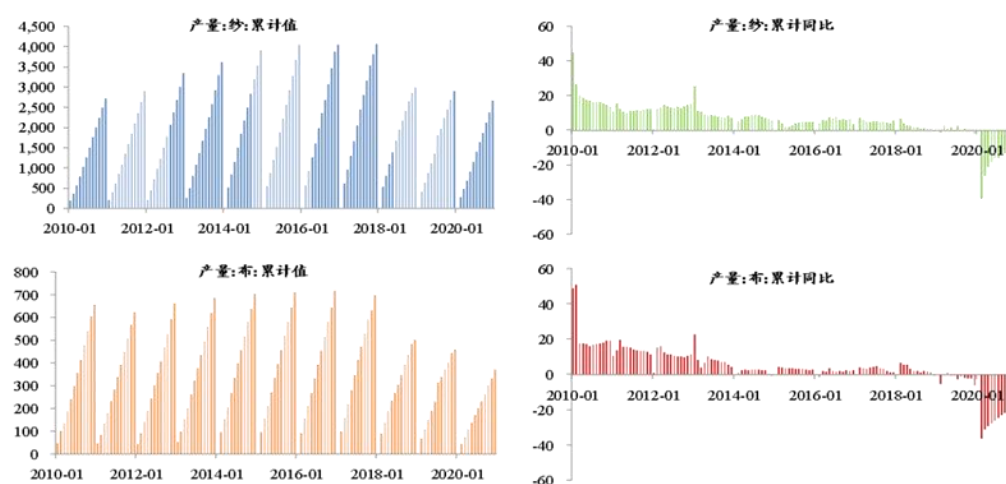
A 纺织行业概述

纺织行业作为我国的传统行业，有悠久的发展历史。建国以来特别是改革开放三十多年来，该行业得到了快速发展。目前，我国已具有世界上规模最大、产业链最完整的纺织工业体系，从纺织原料生产（包括天然和化学纤维）、纺纱、织布、染整到服装及其他纺织品加工，形成了上下游衔接和配套生产的体系，成为全球纺织品服装的第一大生产国、出口国。目前，我国纺织业产量占世界总产量的一半、出口量占世界总量的四分之一。纺织工业包括纺织业、服装业、化学纤维制造业和纺织专用设备制造业四大类。其中纺织业包括棉纺织（印染）、毛纺织、麻纺织、丝绢纺织、针织业；服装业包括服装、制帽、制鞋业；化纤业包括合成纤维、人造纤维制造业。纺织产品按应用领域分为：服装、家纺和产业用纺织品。

改革开放以来，随着我国居民生活水平的不断提高以及国际贸易的深入发展，我国纺织服装业取得了长足发展，特别是加入世贸组织以来，凭借较低的劳动力成本以及较完备的服装制造加工产业链等优势，我国成为世界主要纺织服装产品出口国，纺织服装产品产量快速增长。根据国家统计局数据，2001-2010年布、纱、服装产量复合增长率分别为14.01%、16.27%和15.54%。但2011年以来，国内外宏观经济下行、市场需求放缓，而我国纺织服装业在多年产能持续扩张的情况下，已积累了大量库存，在多重不利因素冲击下，我国纺织服装行业进入去产能、去库存的调整转型期，企业面临转型升级压力，小型服装企业纷纷减产甚至停产；同时，国内劳动力成本和运营成本上涨，使我国纺织服装制造竞争优势不断被削弱。2011年以来我国纺织服装业产量增速持续放缓，2011-2015年布、纱、服装的复合增长率分别为3.45%、8.74%和4.94%。2016年以来，我国纺织服装行业仍持续推进结构调整和转型升级，主要产品产量增速进一步放缓。2016年，布、纱产量分别为715.00亿米和4,039.50万吨，同比增长分别为2.70%和3.50%，增速

分别较上年下降0.40个百分点和1.20个百分点；2017年，我国布、纱产量分别为695.60亿米和4,050.00万吨，同比增长1.20%和5.60%，呈现低速增长。规模以上服装企业累计完成服装产量287.81亿件，同比下降2.62%，其中，梭织服装154.36亿件，同比下降2.72%；针织服装133.47亿件，同比下降2.43%。2018年，我国布、纱等主要产品产量仍延续低速增长态势，产量分别为498.90亿米和2,976.00万吨，分别同比增长2.00%和1.20%。2019年，我国布、纱产量分别为456.90亿米和2,892.10万吨，同比均小幅下降。2020年，我国布、纱产量分别为371.20亿米和2,661.80万吨，分别同比下降19%和8%。

我国纺织服装行业主要产品产量情况



数据来源：wind 数据

2018年，我国纺织工业凭借多年的积累与沉淀顶住压力，在“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”中发挥了积极作用，成为保持经济平稳运行的中坚力量。从2018年我国纺织行业经济运行情况来看，我国纺织品服装内外市场表现良好，全国规模以上纺织企业工业增加值增速低位增长，全行业运行质效持续改善，全行业投资增速持续回升，主要指标呈现平稳运行态势。根据发改委统计，2018年，我国纺织行业整体运行情况如下：

一是内外市场表现良好。2018年以来，我国纺织品服装内需市场呈现较快增长态势。根据国家统计局数据，1~11月全国限额以上服装鞋帽、针纺织品类零售额1.2万亿元，同比增长8.10%，增速较上年同期提高0.5个百分点，此增速自2018年6月以来持续放缓，但仍高于前两年增长水平。网上零售继续保持快速增长，

结合近年数据来看，网络零售规模持续扩大，实物网上零售额占社会消费品零售额比重从2015年初的8.30%持续上升至2018年11月的18.20%。其中，1~11月全国网上穿着类商品零售额同比增长21.20%，增速高于上年同期3.20个百分点，但其增速自2018年年初以来持续放缓。同时，纺织行业出口持续回暖。根据中国海关快报数据，2018年1~12月，纺织品服装出口总额为2,767.31亿美元，同比增长3.52%。国际市场布局更趋优化，1~11月我国对美国、欧盟和日本传统市场出口纺织原料及纺织品总额同比分别增长8.80%、2.90%和3.50%；对越南、印尼等“一带一路”沿线新兴市场出口增势良好，出口额同比分别增长26.50%和21.50%。

二是增加值增速低位增长。纺织行业工业增加值继续保持低位增长。2018年1~11月，全国规模以上纺织企业工业增加值同比增长3.00%，增速较上年同期放缓1.90个百分点，较2018年三季度提高0.1个百分点。化纤及终端行业增长较快。化纤行业2018年以来，增加值增速保持持续稳定增长，从2月份的0.50%持续增长至11月的8.00%，增速高于纺织行业增加值增速5个百分点；产业用纺织品行业增加值增速稳定在8.20%左右，1~11月其增速为8.40%；服装及家纺行业工业增加值增速高于全行业水平，但持续放缓，1~11月其增加值增速分别为4.50%及3.80%。国产装备市场竞争力稳步提高，支撑纺机行业工业增加值同比增长10.70%，高于全行业增速7.7个百分点。主要大类产品中，除服装产量下降外均保持增长。2018年1~11月，规模以上企业布、非织造布及化学纤维产量分别同比增长1.40%、9.70%及7.60%，增速分别较上年同期提高0.2、9.1及4.5个百分点；纱和印染布产量同比分别增长0.60%和2.30%，增速较上年分别放缓3.5和3.4个百分点；服装产量同比下降3.00%，较上年同比降幅加深2.4个百分点。

三是运行质效持续改善。纺织行业效益增长总体平稳。2018年1~11月，全国3.7万户规模以上纺织企业累计实现主营业务收入51,117.5亿元，同比增长4.00%，增速较上年同期放缓0.7个百分点；实现利润总额2,498.90亿元，同比增长7.90%，增速较上年同期增加0.5个百分点。各子行业中，化纤行业盈利能力稳定，1~11月主营业务收入和利润总额同比分别增长13.40%和12.90%；服装行业利润贡献显著，利润增速为10.10%，其对全行业利润贡献44.50%。虽然服装行业工业增加值增速放缓，产量缩减，但通过其提质增效，品牌运行，取得良好经济效益，

支撑全行业效益改善；印染行业转型升级进展积极，主营业务收入和利润总额同比分别增长3.70%和11.90%，在8月扭转利润负增长的态势后继续回升。

四是投资增速持续回升。根据国家统计局2018年1~11月的数据推算，纺织全行业固定资产投资完成额同比增长5.40%，增速低于上年同期0.9个百分点，但延续了自2018年以来投资增速持续回升的良好态势。主要子行业中，纺织业投资同比增长4.90%，增速低于上年同期1.2个百分点；化纤业投资同比增长34.90%，增速较上年同期提高17.4个百分点，已连续8个月保持在20%以上的高速增长区间；服装业投资规模仍保持缩减态势，投资额同比减少1.90%，较上半年收窄3.8个百分点。

2019年以来，国际市场需求动力不足，贸易保护主义加剧、全球市场竞争日益激烈，以及我国服装产业传统优势减弱、竞争新优势尚未确立等原因，导致出口压力明显加大。据海关数据统计，2019年1-6月，我国累计完成服装及衣着附件出口量价齐跌，出口金额为665.74亿美元，同比下降4.7%，服装出口数量141.32亿件，同比下降1.0%，服装出口平均单价3.64美元/件，同比下降4.7%。

由于用工、融资、税收、原材料、能源等成本费用的持续增长，企业综合运营成本不断提升。据国家统计局数据显示，2019年1-6月，我国规模以上服装企业累计成本费用同比增长2.04%，增长幅度仅比营业收入增幅略低0.11个百分点。从成本费用占主营业务收入的比重变化来看，全国规模以上工业企业的平均水平逐年下降，而服装行业的该项比重呈现了不断上升的态势，成本费用的快速上涨进一步挤压了服装企业的利润空间。

2020年以来纺织服装行业收入受疫情影响较大，从行业月度收入来看，上半年纺织行业月度收入均较上年同期出现明显下滑，8月以后出现回升，而服装行业营业收入对线下零售渠道依赖程度较高，疫情影响下，线下销售客流减少，服装行业2020年以来月度营业收入均低于去年同期。产品出口方面，疫情对纺织行业的冲击较小，从行业月度出口金额对比情况看，纺织纱线、织物及制品月度出口金额仅在第一季度出现同比下滑，4月以后月出口金额均保持了两位数以上的增长；服装及衣着附件出口金额上半年均处于负增长状态，8月以来增幅转正，

8-10月月均同比增长率在3.5%左右。此外，根据公开新闻及商务部网站等，海外疫情形势依然严峻，印度、斯里兰卡等国的纺织业受到严重影响，交货困难。欧美零售商为确保持续供货，将多个原本在印度生产的订单转移到中国生产，部分国内生产型企业短期受益，但并不能够改变我国纺织服装业国际竞争力弱化的长期趋势。

B 行业整体经营情况分析

从国内看，我国内需市场基本面依然良好，城镇化有序推进、城乡居民收入增加、全面深化改革提振市场信心等一系列有利因素，将支撑纺织品服装内需保持平稳。但由于我国宏观经济运行压力依然较大，社会投资意愿不强，内需消费总体缺乏强支撑力，纺织行业内销增长速度趋缓的趋势或将延续。

从国际看，2018年，全球经济延续温和复苏态势，世界经济有利因素不断累积，但是不确定不稳定性仍然较多，全球结构性问题尚未解决，重点国家经济增长呈现分化，世界经济增长仍表现为弱势复苏。国际货币基金组织预测数据显示，2018年世界GDP增长率与2017年基本持平，即3.50%。纵观2018年，全球经济表现出较强的复杂性，基本稳定的国际环境将有利于出口维持增长，将为行业出口保持增长提供支撑条件。但主要发达经济体的消费复苏仍较脆弱，新兴经济体分化会更加明显，国际市场竞争继续加剧等因素也是影响出口的不利因素，尽管有对外出口的利好贸易政策支撑，但出口仍难返之前的高增长时代。据海关快报数据，2018年我国纺织品服装出口金额累计2,767.30亿美元，比2017年增长3.52%。其中，纺织品2018年出口1,190.98亿美元，比上年增长8.1%；服装出口1,576.30亿美元，比上年增长0.30%。

2016年以来，我国纺织服装行业仍持续推进结构调整和转型升级，主要产品产量增速进一步放缓。2016年，布、纱产量分别为715.00亿米和4,039.50万吨，同比增长分别为2.70%和3.50%，增速分别较上年下降0.40个百分点和1.20个百分点；2017年，我国布、纱产量分别为695.60亿米和4,050.00万吨，同比增长1.20%和5.60%，呈现低速增长。规模以上服装企业累计完成服装产量287.81亿件，同比下降2.62%，其中，梭织服装154.36亿件，同比下降2.72%；针织服

装 133.47 亿件，同比下降 2.43%。2018 年 1-9 月，我国布、纱等主要产品产量仍延续低速增长态势，产量分别为 391.40 亿米和 2,402.60 万吨，分别同比增长 2.00%和 1.20%。2019 年，我国布、纱产量分别为 456.90 亿米和 2,892.10 万吨，同比均小幅下降。2020 年，我国布、纱产量分别为 371.20 亿米和 2,661.80 万吨，分别同比下降 19%和 8%。

C 产品需求情况分析

据国家统计局统计，2016 年，纺织行业完成销售收入 40,869.70 万元，同比增长 1.73%，增速较 2015 年下降 3.74 个百分点；2017 年，纺织行业完成销售收入 37,976.70 万元，同比减少 7.07%，增速较 2016 年下降 8.80 个百分点；2018 年，纺织行业完成销售收入 27,242.30 万元，同比减少 39.40%。2019 年，纺织行业完成销售收入 24,038.10 万元，同比减少 11.76%。2020 年，受疫情影响，纺织行业完成销售收入 22,778.40 万元，同比减少 5%。此外，根据工信部数据显示，2020 年，规模以上服装企业服装产量 223.7 亿件，同比下降 7.7%；实现营业收入 13,697.3 亿元，同比下降 11.3%；利润总额 640.4 亿元，同比下降 21.3%；营业收入利润率为 4.7%，同比下降 0.6 个百分点。总体来看，纺织行业的销售收入增速与工业总产值的增速变化一致，我国纺织行业 2010 至 2013 年销售收入增长率呈现逐年下降的态势，2012 年至 2017 年基本平稳，2018 年-2020 年有所下降。2011-2019 年纺织行业主营业务收入情况如下：

年度	销售收入（亿元）	增长率（%）	利润总额（亿元）	增长率（%）
2011 年	32,772.66	25.68	1,753.64	22.47
2012 年	32,173.56	12.15	1,700.03	-3.06
2013 年	36,160.60	12.50	2,022.71	18.98
2014 年	38,091.27	6.98	2,065.80	2.13
2015 年	40,173.30	5.47	2,167.50	4.92
2016 年	40,869.70	1.73	2,194.10	1.23
2017 年	37,976.70	-7.07	1,976.50	-9.92
2018 年	27,242.30	-39.40	1,265.30	-35.98
2019 年	24,038.10	-11.76	1,132.47	-10.00

数据来源：Wind 资讯

内销方面，受内需增长放缓的影响，我国纺织服装业销售增速逐渐放缓，2013 年以来行业销售增速持续低于社会消费品零售总额。2016 年我国限额以上单位服装鞋帽、针纺织品零售额同比增长 7.00%，增速较上年减少 2.80 个百分点。2017 年，我国限额以上单位服装鞋帽、针纺织品零售额同比增长 7.80%，增速较上年同期增加 0.8 个百分点，呈现小幅回升迹象，但仍低于社会消费品零售总额同比增速 2.4 个百分点。2018 年，全国限额以上服装鞋帽、针纺织品类零售额同比增长 8%，增速较上年提高 0.2 个百分点。网上零售继续保持快速增长，2018 年全国网上穿着类商品零售额同比增长 22%，增速高于上年 1.7 个百分点。在国内宏观经济下行的背景下，短期内我国纺织服装行业内需消费的增长缺乏有力支撑，但考虑到近年来的去库存调整已近尾声，且纺织服装行业具备一定的刚需属性，预计未来行业需求仍将保持低速增长。2019 年，全国限额以上鞋帽服饰类零售总额为 13517 亿元，与去年同期相比增长 2.9%。2019 年我国商品消费总额为 364,928 亿元，同比增长 7.9%。经统计整理，2019 年限额以上鞋帽服饰类消费总额占商品零售总额比重为 3.7%，为近五年来最低值。

出口方面，近年来受劳动力成本上升的影响，部分来自欧美市场的订单转向柬埔寨和越南等成本更低的东南亚国家，东南亚国家在中低档纺织服装领域逐渐成为我国有力的竞争者。在国际市场需求疲软和市场竞争加剧的影响下，2015 年以来我国纺织服装类产品出口额在近五年来首次出现负增长，2016 年出口压力进一步加大，当年服装及衣着附件和纺织纱线、织物及制品出口额分别为 1,578.19 亿美元和 1,050.47 亿美元，同比分别下降 9.40% 和 4.10%，降幅分别较上年扩大 3 个百分点和 1.80 个百分点。2017 年以来出口压力有所缓和，2018 年我国纺织品服装出口总额为 2767.30 亿美元，同比增长 3.50%，增速较上年提高 2 个百分点。其中，纺织品国际竞争力稳定，出口额同比增长 8.10%，增速高于上年 3.6 个百分点，占纺织品服装出口总额的比重由上年的 41.12% 提高到 43%。2019 年我国纺织品服装出口总额为 2,718.36 亿美元，同比下降 1.89%。其中，纺织品累计出口额 1,202.69 亿美元，同比增长 0.91%，服装累计出口额 1,515.67 亿美元，同比下降 4.01%。以海关统计口径，2020 年全国纺织品、服装出口 2,912.2 亿美元（该口径不含褥垫、睡袋及其他寝具），同比增长 9.6%（以人民币计同比

增长 10.3%)，接近历史最好水平。其中 2020 年全国纺织品（包括纱线等纺织原材料，针织布、梭织布、无纺布、医用纺织品等制成品）全年出口 1,538.4 亿美元，同比增长 29.2%（以人民币计同比增长 30.4%）；2020 年受国外主要市场疫情影响，全国服装出口 1,373.8 亿美元，同比下降 6.4%（以人民币计同比下降 6.0%）。

产品价格指数方面，2014 至 2019 年，纺织行业及纺织服装、鞋、帽制造业出口价格指数呈正相关关系，总体看比较平稳，于 2016 年下半年下滑后，2018 年二季度开始回升，此后呈现明显波动态势。2020 年，受疫情影响，下游需求受到抑制，纺织行业及纺织服装、鞋、帽制造业出口价格指数下行明显。

2010-2020 年纺织行业产品价格指数



数据来源：Wind 资讯

2、公司所处行业地位

经过多年发展，南山集团逐步形成了一条从能源-电力-氧化铝-电解铝-铝型材-铝板带箔的完整铝加工产业链，成为世界短距离内铝产业链最完整的铝加工企业。

在铝深加工领域，公司拥有年产（含在建）120 万吨铝深加工能力，是目前中国国内技术装备水平最高、配套最完善的世界级铝加工企业，关键设备全部由世界铝加工设备顶级制造商提供。公司产品大量替代进口并出口日本和欧美市场，

热轧卷材、铝箔毛料和罐料处于国内市场领导者地位，公司是中国铝型材十强企业，“南山”牌铝型材被评为“中国名牌产品”。

在纺织产业领域，公司销售网络覆盖全国 20 多个省市自治区，市场占有率在国内位居前列。“南山”牌精纺呢绒 2003 年、2006 年两次被国家质检总局授予“中国名牌产品”称号。2007-2008 年度毛纺、毛针织行业竞争力 10 强企业名列第 5 位；2007 年度中国纺织服装行业出口 100 强企业名列第 15 位；2009-2010 年度“中国纺织服装企业竞争力 500 强第 3 名”；“中国纺织服装行业主营业务收入 100 强第 2 名”；2010 年入选中国纺织十大品牌文化企业；2015-2016 年度获得第四届“全国纺织质量奖”（纺织行业质量领域的最高奖项，南山排名第 1 位）；2016 年度由美中经贸投资总商会（USCGC）、世界品牌组织（WBO）、世界城市世界企业研究会（WWRA）、欧美亚工商界投资开发联盟（EAAIU）等机构联合推选的“影响世界的中国力量品牌 500 强”名单公布，南山榜上有名；2016-2017 年度旗下 Dellma（缔尔玛）职业装品牌获评“中国驰名商标”，旗下毛精纺智能管理项目与服饰高端个性化定制联合成为“2017 工信部智能制造试点示范项目”；2017 年度入选“中国纺织服装行业主营业务收入 100 强第 4 名”；2018 年获得制造业单项冠军企业并入选国家工信部筛选的重点培养企业名单。

2021 年 9 月 25 日，中国企业联合会、中国企业家协会发布了 2021 中国企业 500 强、中国制造业企业 500 强排行榜。南山集团有限公司位居中国企业 500 强第 197 名，中国制造业 500 强第 85 名。整体看，南山集团的优质品牌众多，规模优势领先，行业地位突显。

3、公司竞争优势

（1）科技优势

南山集团控股子公司南山铝业（上市公司）是按照国家标准认定的高新技术企业，公司拥有国家级企业技术中心、山东省铝合金加工工程技术研究中心及山东南山科学技术研究院等科研机构。公司遵循“科学技术是第一生产力”的宗旨，重视科技研发队伍建设，重视与各大科研机构的合作，先后与美国普渡大学、澳大利亚 AWI 以及国内北京工业大学、东北大学、中南大学、山东大学及中国

有色金属协会等国内知名高校院所在铝及铝合金领域积极开展合作，取得科技成果 30 余项。并建立了长期的技术合作关系。公司近年来实施的“高精宽幅超薄铝箔的研制”、“高性能、高精度大卷重宽幅铝合金板带加工技术及产品开发-罐体料”等 10 个项目中有 2 个项目达到了国际领先水平，4 个项目达到国际先进水平，4 个项目达到国内领先水平。其中“高性能高精度大卷重宽幅铝合金板带加工技术及产品开发”获得第三届中国技术市场协会金桥奖优秀项目，“高性能高精度大卷重宽幅铝合金板带加工技术及产品开发-易拉罐罐体料”和“时速 350 公里高速列车车体专用型材开发”项目先后被列入山东省自主创新成果转化重大专项，“高精度铝合金板带热连轧工程化技术研究—PS 版”项目被国家科技部列入国家科技支撑计划，“高精度宽幅超薄双零铝箔的研制”被列入国家科技兴贸计划。

2008 年南山铝业先后通过了中国南车和北车集团轨道交通铝合金型材的生产资质认证，成为其指定铝型材产品供应商。2009 年南山铝业首次通过 IRIS 国际铁路行业标准认证，成为国内首家通过该认证企业，标志着南山铝业轨道交通列车用铝型材的生产和质量管理水平得到了国际铁路行业的认可，为车体结构用铝型材走出国门提供了许可证。自 2009 年以来，南山铝业先后承担或参与了“十一五”国家科技支撑计划《CRH2 高速列车车体用铝合金挤压型材研制》、山东省自主创新成果转化重大专项项目《时速 350 公里高速列车车体专用型材开发》及国家科技支撑计划《铝液短流程合金化及塑性成型加工关键技术》，通过不断的技术创新，实现了轨道交通列车车体结构用铝型材生产关键技术的突破，形成了时速 200KM、250KM、300KM 及 350KM 高速列车车体结构用铝型材生产技术，实现了科技成果的产业化转换。期间，形成 3 项科技成果，参与主起草 GB/T26494《轨道列车车辆结构用铝合金挤压型材》国家标准。生产技术的不断创新，生产设备的陆续引进，使南山铝业在国内轨道交通列车车体结构用铝型材生产技术上始终走在国内外前列。正因如此，自 2010 年以来，南山铝业连续 8 年被中车青岛四方机车车辆有限公司列为 A 类供应商名录，并先后为中车唐山机车车辆有限公司、中车大连机车车辆有限公司、青岛四方庞巴迪等多家知名企业供货，产品用于高速列车动车组、城轨地铁及城际动车组。南山铝业秉承“精心、精细、精致、精锐”的管理理念，2014 年通过技术攻关，实现了任意批次车体铝型材之

间的拼装，大大提升了机车厂车体结构的组装效率。轨道交通列车车体结构用铝型材外形尺寸、力学性能、耐蚀性、疲劳性能及可焊性能优异，能够满足中国铁路标准、欧标、日标相关要求，在国内外同行业极具竞争力。

2015 年南山铝业顺利通过法国 BV 必维国际检验集团认证中心的 AS9100C 航空航天质量管理体系认证及 TS16949 汽车板体系认证。AS9100C 体系是波音、空客、中国商飞等公司对供应商的强制要求。通过 AS9100C 航空航天质量管理体系认证，标志着南山铝业顺利取得了进入国际航空航天工业领域的许可证；TS16949 汽车板体系认证标志着南山铝业成功进军汽车板领域。2016 年通过了 NADCAP 热处理及无损检测认证，并且通过了波音公司的 2024、7050 合金扁铸锭认证。2016 年工业和信息化部印发《2016 年民机铝材上下游合作机制重点任务及分工》的通知，要求南山铝业参与多项航空铝材研发、生产和应用工作，其中“开展 2524 合金薄板工业化成套制造技术研究”工作由南山铝业作为牵头单位。质量管理认证方面已通过 ISO9001、AS9100、ISO/TS16949、IRIS 认证，环境管理认证方面已通过 ISO14001 认证。船级社认证已通过中国船级社、挪威船级社、日本船级社、美国船级社及英国劳氏船级社的认证。公司检测中心具备化学分析、力学性能分析（拉伸、压缩、弯曲、断裂韧性、疲劳裂纹扩展速率、疲劳试验）、组织分析（显微镜、扫描电镜、透射电镜）等分析检测能力。目前，已通过 CNAS17025 实验室认可、Nadcap 实验室认证。锻造项目通过了 ISO9001、GB/T19001、CCS、GJB9001、APIQ1、AS9100C（航空航天质量管理体系）认证，公司聘请来自波音、国际知名铝加工企业的一流专家及国内航空铝合金材料加工企业的资深管理、技术专家以及美国、俄罗斯锻造专家和法国技术咨询团队，以强有力的技术团队为公司高端产品的研发研制奠定强有力的基础。

（2）完整的产业链和成本优势

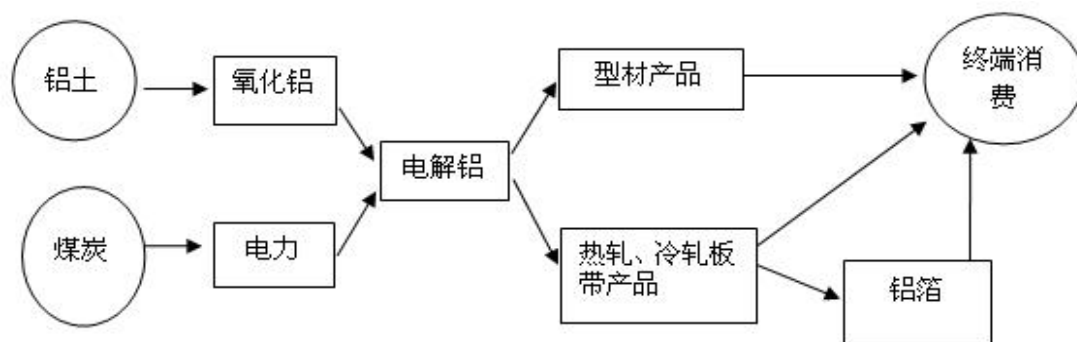


图 4-8 南山集团铝业产业链结构图

南山集团已形成一条能源-电力-氧化铝-电解铝-铝型材-铝板带箔的完整的铝加工产业链，是国内铝材规模最大、品种规格最多的生产加工基地之一。通过将主导产业向后拉长，向前延伸，形成既有原料基地，又有加工环节，还有终端产品的完整产业链条，以最低的成本、最高的效率，使各种经济要素得到优化配置，在铝行业已经取得了较强的竞争优势，具备了抵御市场风险的能力。

公司成本优势依托于完整铝产业链和先进技术设备。公司铝产业链集中在 45 平方公里的区域内，是世界短距离内铝产业链最完整的铝加工企业。产业链各生产环节距离短，不仅有利于各环节工艺衔接，而且有利于降低各环节之间材料的运输费用。同时公司西临国家最大的地方港口-龙口港，公司生产过程中所需的主要原材料铝土矿和煤炭主要采取海运方式。因此相对于国内其他铝加工企业，公司生产过程中损耗较少，所需运费较低。

南山集团铝业一体化生产流程使得各个环节得以紧密衔接，减少了运输、烧损、以及中间状态的损失。例如：电解铝车间产出的铝水包直接运至熔铸环节，节省电费 700 元/吨，而且可减少 1%至 1.5%的烧损，仅此一项吨铝节省成本近千元。再比如熔铸、热轧冷轧等环节产生的少量废料可以返回前面的生产环节，使得整条产业链损耗率相当低。公司终端产品（铝型材、铝板带、铝箔）与国内同行业企业相比，具有较强的成本优势。公司外购的原料主要为铝土矿。

（3）技术设备优势

铝加工设备世界一流。公司熔铸生产线拥有容量各 75t 的熔炼-静置炉两组，

热效率达到世界先进水平；内导式液压铸造机从美国贝克蒙特公司（BircmontInc.）引进，是我国目前最大的扁锭铸造机。热轧生产线拥有我国首条宽幅（1+4）式 2,350mm 热连轧机组，也是目前世界最先进的热轧机组。冷轧生产线拥有 2 台 2,300mmCVC-6 冷轧机、冷轧卷高架仓库、2,100mm 纵剪机组、2,100mm 拉弯矫直机组、2,100mm 横剪机列、2,100mm 切边机、1,800mm 涂层机组、带卷包装线、5 台箱式炉、2 台轧辊磨床。铝箔生产线拥有 4 台从德国阿申巴赫公司引进的 $\Phi 280\text{mm}/850\text{mm}\times 2,000\text{mm}$ 的代表世界先进水平的超宽幅箔轧机。公司的铝加工设备均引自世界知名公司，且均代表世界最先进水平。

精纺服装生产设备国际领先。公司投巨资从德国、法国、英国、意大利、比利时等七个国家引进全套先进生产设备，拥有瑞士 SSM 高速并线机，德国第斯染色机、赐来福全自动络筒机、青泽细纱机、苏拉倍捻机、剑杆织机、平洗联煮机、拉幅烘干定型机、意大利 MAT 木棍洗缩机、洗缩联合机、KD 罐蒸机、拉法六刀剪毛机等世界顶端设备，组建了世界一流的精纺呢绒生产线，拥有强大的洗毛、制条功能。南山精纺呢绒产品设计研发处于国际领先水平，拥有 20-180 支全毛系列、40-180 支全毛混纺系列、毛丝绒系列、Arcano 系列、莱卡弹力系列、赛络菲尔系列、毛丝系列、世纪经典-环保极品系列、毛绵弹力系列、马海毛彩节闪光多元系列、生态环保系列、毛麻丝等休闲系列、天然多功能保健系列等主要产品系列。

检验检测设备配套齐全。公司自 2000 年起先后投资购买了百余套先进的实验检测仪器，于 2001 年建立了省级技术开发中心和省级毛纺检测中心；2006 年 6 月，经山东省科技厅批准，以南山铝业为依托单位成立了山东省功能毛纺织品工程技术研究中心；2008 年 4 月又成立了山东南山科学技术研究院。依靠科技发展中心的力量，公司先后进行了 80 余项技术改造，完成百余项新产品开发，取得专利 30 余项，进行项目鉴定 10 余项。公司精纺呢绒通过了 ISO9002 国际质量体系、ISO14004 国际标准环境质量体系认证，铝型材通过了 ISO9002 国际质量体系认证，各项技术、质量指标在同行业中都位居前茅。

（4）区位优势

公司位于山东省龙口市，近年来山东省的国民经济高速增长，增速明显远高于全国的平均水平。目前山东省正在实施的“半岛城市群”、“胶东半岛制造业基地”“山东半岛蓝色经济区”的建设极大的提高了对铝和纺织服饰等产品的市场需求空间。对于公司而言，地区雄厚的国民经济基础和快速发展所带来的强劲需求是公司发展的强大支撑。港口、铁路、高速公路等便捷的交通运输方式为企业的发展提供了一个良好的发展环境。

（5）政策优势

公司是在龙口市前宋村村办企业的基础上发展起来的，公司的发展在带动了当地农民致富的同时，也解决了农村富余劳动力的就业问题。为此，南山集团作为建设社会主义新农村的样板多次受到党和国家领导人的肯定和赞许。南山集团属于山东省及烟台市重点扶持企业，优越的政策环境和良好的政府背景成为公司在项目孵化、市场开拓、资金融通等方面的强大支持因素，保证了公司业务的有效开展。综合看，良好的外部发展环境，地方政府的有力支持，为公司持续健康发展奠定了坚实基础。

（6）品牌优势

公司经过多年的发展，树立了良好的“南山”品牌形象。“南山”牌系列产品被中国保护消费者基金会评为“消费者信得过优质产品”，被人民日报社授予“中国名牌上榜品牌”；“南山”牌商标被山东省工商局审定为“山东省著名商标”。目前公司拥有中国驰名商标 2 个，中国名牌产品 2 个。2010 年南山集团荣获山东省政府设立的最高荣誉奖项——省长质量奖。

八、媒体质疑事项

发行人近三年及一期不存在重大媒体质疑事项。

九、发行人违法违规及受处罚情况

发行人近三年及一期不存在重大违法违规情况，亦不存在对本次发行构成重大实质性不利影响的重大行政处罚事项。

第五节 发行人主要财务情况

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人财务报告编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况等

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

发行人审计机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计了发行人 2019 年末、2020 年末、2021 年末资产负债表及合并资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、所有者权益变动表及合并所有者权益变动表、财务报表附注，出具了中汇会审[2020]1857 号审计报告、中汇会审[2021]3496 号审计报告、中汇会审[2022]2589 号审计报告；发行人出具了 2022 年 1-3 月未经审计财务报表。在募集说明书中，如无特殊说明，引用数据出自上述经审计的 2019 年财务报告、2020 年财务报告、2021 年财务报告和未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表。

投资者应通过查阅发行人近三年及一期的财务报告的相关内容，详细了解公司的财务状况、经营成果、现金流量及其会计政策。

（二）重大会计政策、会计估计变更情况

1、因企业会计准则及其他法律法规修订引起的会计政策变更

（1）财政部于 2019 年 4 月 30 日发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号，以下简称“2019 年新修订的财务报表格式”）。2019 年新修订的财务报表格式将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目列报，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目列报；补充“研发费用”核算范围，明确“研发费用”项目还包

括计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；“营业外收入”和“营业外支出”项目中删除债务重组利得和损失。

财政部于 2019 年 9 月 19 日发布《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号，以下简称“2019 年新修订的合并财务报表格式”）。2019 年新修订的合并财务报表格式除上述“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”项目的拆分外，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金”、“为交易目的而持有的金融资产净增加额”等行项目。

公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等相关规定，对上述会计政策变更采用追溯调整法，可比期间财务报表已重新表述。对于上述报表格式变更中简单合并与拆分的财务报表项目，公司已在财务报表中直接进行了调整，不再专门列示重分类调整情况。

（2）南山铝业及智尚科技自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》、以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据新金融工具准则中衔接规定相关要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整，本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

南山铝业及智尚科技公司对可比期间财务状况、经营成果产生影响：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产	-	4,531,560,000.00	4,531,560,000.00
应收票据	2,698,430,628.79	1,119,946,425.35	-1,578,484,203.44
应收款项融资	-	1,578,484,203.44	1,578,484,203.44
其他流动资产	4,622,677,631.18	91,117,631.18	-4,531,560,000.00
可供出售金融资产	71,090,000.00	-	-71,090,000.00
其他权益工具投资	-	40,090,000.00	40,090,000.00
其他非流动金融资产	-	31,000,000.00	31,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	9,000.00	-	-9,000.00
交易性金融负债	-	9,000.00	9,000.00

各科目调整情况说明：

根据财政部颁布的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号-套期会计》（财会[2017]9 号）、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（财会[2017]14 号）（统称为新金融工具准则），并要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。根据规定南山铝业及智尚科技将 2018 年末报表中“可供出售金融资产”重分类至“其他非流动金融资产”和“其他权益工具投资”；“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债”重分类至“交易性金融负债”；“其他流动资产”中的理财产品重分类至“交易性金融资产”；“应收票据”中将计划背书或贴现的票据重分类至“应收款项融资”。

（3）公司于 2019 年 6 月 10 日起执行财政部于 2019 年 5 月份发布的《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》，根据要求，公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整。

（4）公司于 2019 年 6 月 17 日起执行财政部于 2019 年 5 月份发布的《企业会计准则第 12 号—债务重组》，根据要求，公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整。

（5）财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号），公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；②公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履

约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

公司按照新收入准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，2020年1月1日执行新收入准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额（公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整）。

（6）公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期保值》、以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据新金融工具准则中衔接规定相关要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整，本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

（7）财政部于2018年12月7日发布《企业会计准则第21号——租赁(2018修订)》(财会[2018]35号，以下简称“新租赁准则”)，本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。

[注]新租赁准则完善了租赁的定义，本公司在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日(即2021年1月1日)前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

1) 本公司作为承租人

原租赁准则下，本公司根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本公司，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁(选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产和租赁负债。

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- ①对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- ②计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- ③使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- ④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- ⑤作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- ⑥对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

2) 本公司作为出租人

在新租赁准则下，本公司作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

3) 售后租回交易

原租赁准则下，本公司将售后租回交易分为融资租赁和经营租赁，并将售价与资产账面价值之间的差额予以递延摊销。对于构成经营租赁的售后租回交易，如果交易是按公允价值达成，售价与资产账面价值之间的差额计入当期损益。

新租赁准则下，本公司对于售后租回业务，按本公司的收入确认方法评估资产转让是否属于销售。如属于销售，承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分计量使用权资产，并就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；出租人按照适用的准则对资产购买进行会计处理，并将出租资产按经营租赁或融资租赁处理。如不属于销售，承租人继续确认被转让资产并将取得的转让价款确认为金融负债；出租人不确认被转让资产，所支付的转让价款确认为金融资产。

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否属于销售，仍按原租赁准则区分融资租赁与经营租赁，与首次执行日存在的其他租赁采用相同方法进行会计处理，并分租赁类别继续摊销递延收益或将递延收益调整使用权资产。

(8) 财政部于 2021 年 1 月 26 日发布《企业会计准则解释第 14 号》(财会[2021]1 号，以下简称“解释 14 号”)，本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行。

[注]1) 针对社会资本方对政府和社会资本合作(PPP)项目合同，解释 14 号规定符合“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同按照该解释进行处理；在 PPP 项目资产建造和运营阶段的收入确认按照《企业会计准则第 14 号——收入》进行会计处理；在 PPP 项目资产建造过程中发生的借款费用，对于确认为无形资产的部分，在相关借款费用满足资本化条件时，应当予以资本化，并在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，结转至无形资产，其他借款费用，均应予以费用化；在 PPP 项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产；在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金(或其他金融资产)条件的，应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额超过有权收取可确定金额的现金(或其他金融资产)的差额，确认为无形资产。

本公司按照规定自 2021 年 1 月 26 日起执行解释 14 号，无需对截至本解释施行日尚未完成的 PPP 项目进行追溯调整，无需将累计影响数调整 2021 年年初留存收益及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

2) 针对基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的情形，解释 14 号规定，当仅因基准利率改革直接导致采用实际利率法确定利息收入或费用的金融资产或金融负债合同现金流量的确定基础发生变更，且变更前后的确定基础在经济上相当时，无需评估该变更是否导致终止确认该金融资产或金融负债，也不调整该金融资产或金融负债的账面余额，直接按照变更后的未来现金流量重新计算实际利率，并以此为基础进行后续计量。当基准利率改革直接导致未来租赁付款额的确定基础发生必要变更，且变更前后的确定基础在经济上相当时，承租人应当直接按照变更后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

本公司按照规定自 2021 年 1 月 26 日起执行解释 14 号，对截至本解释施行日前发生的基准利率改革相关业务无需进行追溯调整，无需将累计影响数调整 2021 年年初留存收益及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

(9) 财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》(财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”)，本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行其中的“关于资金集中管理相关列报”规定。

[注]解释 15 号中“关于资金集中管理相关列报”要求自 2021 年 12 月 30 日执行，其他内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

针对资金集中管理相关列报，解释 15 号规定对于成员单位归集至集团公司账户的资金，成员单位应当在资产负债表“其他应收款”项目中列示，或者根据重要性原则并结合本企业的实际情况，在“其他应收款”项目之上增设“应收资金集中管理款”项目单独列示。对于成员单位从集团公司账户拆借的资金，成员单位应当在资产负债表“其他应付款”项目中列示。对于成员单位未归集至集团公司账户而直接存入财务公司的资金，成员单位应当在资产负债表“货币资金”项目中列示，根据重要性原则并结合本企业的实际情况，成员单位还可以在“货

币资金”项目之下增设“其中：存放财务公司款项”项目单独列示。对于成员单位未从集团母公司账户而直接从财务公司拆借的资金，成员单位应当在资产负债表“短期借款”项目中列示。

本公司按规定自 2021 年 12 月 30 日起执行解释 15 号中的“关于资金集中管理相关列报”，不存在需对此项会计政策变更进行追溯调整的情况。

2、会计估计变更说明

报告期内，本公司无重要会计估计变更。

3、首次执行新收入准则、新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
货币资金	13,707,244,342.51	13,480,239,534.27	-227,004,808.24
交易性金融资产	2,443,733,198.90	3,341,047,052.54	897,313,853.64
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	114,376,163.42	不适用	-114,376,163.42
应收票据	1,308,565,843.23	1,293,957,085.26	-14,608,757.97
应收款项融资	1,104,674,932.14	1,119,283,690.11	14,608,757.97
其他应收款	8,406,051,675.63	8,374,000,721.50	-32,050,954.13
其中：应收利息	50,215,247.65	18,164,293.52	-32,050,954.13
一年内到期的非流动资产	-	259,820,000.00	259,820,000.00
其他流动资产	3,169,196,368.47	2,909,376,368.47	-259,820,000.00
发放贷款及垫款	2,576,667,284.47	2,587,704,677.89	11,037,393.42
债权投资	-	350,290,000.00	350,290,000.00
可供出售金融资产	10,001,869,154.69	不适用	-10,001,869,154.69
其他债权投资	-	1,030,770,936.80	1,030,770,936.80
其他权益工具投资	40,090,000.00	8,127,038,896.61	8,086,948,896.61
其他非流动金融资产	31,000,000.00	380,230,000.00	349,230,000.00
其他非流动资产	1,394,152,984.38	1,043,862,984.38	-350,290,000.00
卖出回购金融资产款	862,100,000.00	862,155,579.26	55,579.26
吸收存款及同业存放	65,946,569.03	70,925,636.32	4,979,067.29
其他应付款	5,222,558,713.77	5,217,524,067.22	-5,034,646.55
其中：应付利息	671,219,181.99	666,184,535.44	-5,034,646.55
预收款项	3,127,716,332.64	-	-3,127,716,332.64

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
合同负债	不适用	2,939,755,495.45	2,939,755,495.45
其他流动负债	5,582,540,717.10	5,770,501,554.29	187,960,837.19

除对本表列示的合并资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则、新收入准则未对其他合并资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

各科目调整情况说明：

根据财政部颁布的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号-套期会计》（财会[2017]9 号）、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（财会[2017]14 号）（统称为新金融工具准则），并要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。根据规定本公司将 2019 年末报表中“可供出售金融资产”重分类至“其他债权投资”、“其他非流动金融资产”和“其他权益工具投资”、“交易性金融资产”；“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”重分类至“交易性金融资产”；“货币资金”中的理财产品重分类至“交易性金融资产”；“其他流动资产”中的委托贷款重分类至“一年内到期的非流动资产”；“其他非流动资产”中的委托贷款重分类至“债权投资”。“应收票据”中将计划背书或贴现的票据重分类至“应收款项融资”；“其他应收款”中的基于实际利率法计提的金融工具的应收利息重分类至“银行存款”、“发放贷款及垫款”、“其他债权投资”。“其他应付款”中基于实际利率法计提的金融工具的应付利息分别重分类至“吸收存款及同业存放”、“卖出回购金融资产”。

根据财政部 2017 年 7 月 5 日修订发布的《关于修订印发<企业会计准则第 14 号—收入>的通知》（财会[2017]22 号），并要求在境内外同时上市的企业及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市公司，自 2021 年 1 月 1 日起施行。根据规定公司将 2019 年末报表中“预收款项”重分类至“合同负债”和“其他流动负债”。

（2）母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
货币资金	6,181,185,707.02	5,981,185,707.02	-200,000,000.00
交易性金融资产	不适用	747,830,000.00	747,830,000.00
应收票据	853,250,000.00	850,000,000.00	-3,250,000.00
应收款项融资	不适用	3,250,000.00	3,250,000.00
一年内到期的非流动资产	-	259,820,000.00	259,820,000.00
其他流动资产	259,820,000.00	-	-259,820,000.00
债权投资	不适用	350,290,000.00	350,290,000.00
可供出售金融资产	5,368,439,351.00	不适用	-5,368,439,351.00
其他权益工具投资	不适用	4,493,379,351.00	4,493,379,351.00
其他非流动金融资产	不适用	327,230,000.00	327,230,000.00
其他非流动资产	657,660,229.05	307,370,229.05	-350,290,000.00
预收款项	227,376,228.47	-	-227,376,228.47
合同负债	不适用	198,208,834.57	198,208,834.57
其他流动负债	5,500,000,000.00	5,529,167,393.90	29,167,393.90

除对本表列示的母公司资产负债表项目进行调整外，首次执行新收入准则未对其他母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

各科目调整情况说明：

根据财政部颁布的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号-套期会计》（财会[2017]9 号）、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（财会[2017]14 号）（统称为新金融工具准则），并要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。根据规定本公司将 2019 年末报表中“可供出售金融资产”重分类至“其他非流动金融资产”和“其他权益工具投资”、“交易性金融资产”；“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”重分类至“交易性金融资产”；“货币资金”中的理财产品重分类至“交易性金融资产”；“其他流动资产”中的委托贷款重分类至“一年内到期的非流动资产”；“其他非流动资产”中的委托贷款重分类至“债权投资”。“应收票据”中将计划背书或贴现的票据重分类至“应收款项融资”；

根据财政部 2017 年 7 月 5 日修订发布的《关于修订印发<企业会计准则第 14 号—收入>的通知》（财会[2017]22 号），并要求在境内外同时上市的企业及在

境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市公司，自 2021 年 1 月 1 日起施行。根据规定公司将 2019 年末报表中“预收款项”重分类至“合同负债”和“其他流动负债”。

（3）合并资产负债表

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	不适用	93,009,694.74	93,009,694.74
固定资产	36,231,549,295.92	36,198,669,389.66	-32,879,906.26
租赁负债	不适用	70,775,109.17	70,775,109.17
一年内到期的非流动负债	8,095,583,783.42	8,107,261,130.16	11,677,346.74
长期待摊费用	261,156,701.71	253,048,308.32	-8,108,393.39
长期应付款	1,011,808,908.38	981,377,847.56	-30,431,060.82

（4）母公司资产负债表

首次执行新租赁准则对母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	不适用	47,985,339.07	47,985,339.07
租赁负债	不适用	38,813,167.95	38,813,167.95
一年内到期的非流动负债	6,064,490,080.70	6,073,662,251.82	9,172,171.12

4、会计差错更正

2020 年度发现 2019 年度处置青岛航空股份有限公司时投资收益计算错误，在编制 2020 年度比较财务报表时，已采用追溯重述法对该项差错进行了更正。更正后，调增 2019 年末资本公积 102,849,681.28 元，调减 2019 年投资收益 102,849,681.28 元，调减 2019 年末未分配利润 102,849,681.28 元。

（三）报告期内发行人合并范围变化情况

2019 年末公司纳入合并报表范围的主要子公司与 2018 年末相比增加 3 家、减少 4 家，主要变化及原因：减少新疆南山丝路商务服务有限公司，该公司股权已全部出让；减少龙口兰亭液化天然气有限公司，该公司 60%股权已转让给中海石油气电集团有限责任公司；减少青岛航空股份有限公司、南山公务机有限公司，

2019 年 12 月该公司股权已对外出售；增加山东裕龙石化有限公司，该公司成立于 2019 年 6 月 28 日，注册资本 1,200,000 万元，股东南山集团投资占比 71%；增加烟台裕龙精化股权投资基金管理有限公司，该公司成立于 2019 年 8 月 22 日，注册资本 1,000 万元，股东南山集团投资占比 51%；增加龙口市隆裕国际贸易有限公司，该公司成立于 2019 年 10 月 22 日，注册资本 5,000 万元，股东南山集团投资占比 100%。

2020 年末公司纳入合并报表范围的主要子公司与 2019 年末相比增加 5 家、减少 1 家，主要变化及原因：减少龙口市北海热电有限公司，该公司已注销；增加青岛隆裕能源有限公司，该公司成立于 2020 年 3 月 27 日，股东南山集团投资占比 100%；增加龙口市路鑫贸易有限公司，该公司成立于 2020 年 6 月 4 日，股东南山集团投资占比 100%；增加山东裕龙热力有限公司，该公司成立于 2020 年 11 月 24 日，股东南山集团投资占比 100%；增加山东裕龙港务有限公司，该公司 2020 年 12 月 24 日进行股权转让，集团投资占比 100%；增加恒通物流股份有限公司，通过签署股权转让协议，共持股 20.30%，于 2020 年 11 月 18 日南山集团已拥有该公司实质控制权。

2021 年末公司纳入合并报表范围的主要子公司与 2020 年末相比增加 4 家，主要变化及原因：增加南山教育投资有限公司，该公司 2021 年成立，集团投资占比 100%；增加山东山铃新能源电动车有限公司，该公司 2021 年成立，集团投资占比 100%；增加山东裕龙储运有限公司，该公司 2021 年成立，集团投资占比 100%；增加青岛南山股权投资合伙企业（有限合伙），该公司 2021 年成立，集团投资占比 100%；

2022 年 3 月末公司纳入合并报表范围的主要子公司与 2021 年末相比增加 1 家，主要变化及原因：增加上海耀华石油有限公司，该公司 2022 年成立，集团投资占比 100%。

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

表 5-1 发行人近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	3,272,693.07	2,483,180.53	1,967,040.77	1,370,724.43
交易性金融资产	22,284.99	44,451.21	12,230.01	244,373.32
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	11,437.62
衍生金融资产	2,307.88	142.47	184.14	362.39
应收票据	87,582.35	107,382.29	144,596.56	130,856.58
应收账款	551,413.30	441,778.00	668,017.10	493,376.57
应收款项融资	33,791.96	56,294.29	40,019.08	110,467.49
预付款项	234,399.40	230,900.84	222,338.82	218,186.36
其他应收款	785,994.53	758,025.31	660,822.03	840,605.17
存货	1,873,983.75	1,860,643.89	1,649,536.57	1,706,898.33
持有待售资产	2,862.80	2,862.80	10,524.04	2,862.80
一年内到期的非流动资产	298.27	17,971.27	14,821.00	-
其他流动资产	182,188.82	168,607.60	149,765.54	316,919.64
流动资产合计	7,049,801.11	6,172,240.49	5,539,895.65	5,447,070.70
非流动资产：				
发放贷款及垫款	3,560.74	3,679.13	98,292.59	257,666.73
可供出售金融资产	-	-	-	1,000,186.92
债权投资	172,953.23	172,330.45	139,093.10	-
其他债权投资	47,269.27	47,216.32	47,250.51	-
其他权益工具投资	612,616.94	613,465.88	659,398.50	4,009.00
持有至到期投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	9,467.18	9,456.00	26,471.00	3,100.00
长期应收款	10,744.71	13,980.71	32,854.42	57,859.19
长期股权投资	444,745.94	530,588.05	482,197.61	320,088.34
投资性房地产	154,064.20	154,544.11	155,879.41	162,001.00
固定资产	3,916,396.86	3,986,979.00	3,623,154.93	3,687,502.98
在建工程	1,645,961.98	1,479,827.85	1,835,281.72	1,833,304.79
无形资产	1,204,798.16	1,122,778.40	814,093.07	614,137.67
使用权资产	9,709.87	9,949.41	-	-
商誉	82,686.62	82,686.62	81,243.11	-
长期待摊费用	12,673.10	12,142.77	26,115.67	10,170.95

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
递延所得税资产	26,369.77	24,277.04	21,655.03	30,861.68
其他非流动资产	1,033,412.88	492,106.99	276,852.96	139,415.30
非流动资产合计	9,387,431.45	8,756,008.73	8,319,833.63	8,120,304.54
资产总计	16,437,232.56	14,928,249.23	13,859,729.28	13,567,375.25
流动负债：				
短期借款	1,915,267.76	1,831,426.95	1,715,198.11	1,123,922.75
向中央银行借款	55,242.51	55,229.95	55,249.95	40,332.32
吸收存款及同业存放	3,746.62	4095.76	125,991.65	6,594.66
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	856.35	161.99	424.80
应付票据	1,460,327.57	1,110,988.56	756,823.66	506,930.51
应付账款	573,712.98	526,416.13	442,110.52	559,297.51
预收款项	0.00	110.00	409.70	312,771.63
合同负债	510,125.51	260,712.89	301,715.87	-
卖出回购金融资产款	68,304.21	67,604.07	60,452.48	86,210.00
应付职工薪酬	92,090.19	106,829.68	99,074.75	86,024.22
应交税费	185,603.30	193,015.70	156,931.22	123,503.54
其他应付款	380,458.76	385,856.89	502,189.56	522,255.87
一年内到期的非流动负债	515,928.36	655,926.41	809,558.38	610,059.02
其他流动负债	563,270.97	607,336.04	388,480.72	558,254.07
流动负债合计	6,324,078.74	5,806,405.39	5,414,348.56	4,536,580.92
非流动负债：				
长期借款	394,165.04	265,868.46	519,469.32	619,343.67
应付债券	154,849.37	154,529.08	461,798.50	1,570,742.09
租赁负债	7,578.05	7,839.43	-	-
长期应付款	105,473.28	100,892.95	101,180.89	62,083.26
递延收益	150,088.83	148,700.51	118,990.17	77,267.45
递延所得税负债	2,829.43	2,514.75	3,088.35	1,031.84
其他非流动负债	-	-	5,804.68	5,998.44
非流动负债合计	814,984.00	680,345.18	1,210,331.91	2,336,466.74
负债合计	7,139,062.74	6,486,750.57	6,624,680.47	6,873,047.65
股东权益：				
实收资本	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
资本公积	168,364.65	168,498.84	164,686.29	101,499.80
其他综合收益	-94,186.21	-91,757.09	-40,197.69	-86,356.70
专项储备	29.68	43.44	-7.06	-
盈余公积	512,845.32	512,845.32	478,952.40	456,302.53
未分配利润	4,125,012.43	4,086,642.97	3,834,600.51	3,785,284.30
归属于母公司股东权益合计	4,812,065.87	4,776,229.67	4,538,034.45	4,356,729.92
少数股东权益	4,486,103.95	3,665,268.99	2,697,014.36	2,337,597.67
股东权益合计	9,298,169.82	8,441,498.66	7,235,048.81	6,694,327.59
负债和股东权益总计	16,437,232.56	14,928,249.23	13,859,729.28	13,567,375.25

2、合并利润表

表 5-2 发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业总收入	1,369,480.57	5,509,085.23	4,887,855.23	4,346,136.71
二、营业总成本	1,292,116.91	4,969,762.63	4,539,826.44	4,258,672.47
其中：营业成本	1,137,943.79	4,304,060.07	3,895,050.11	3,576,132.59
利息支出	620.19	2,388.97	2,670.19	3,006.91
手续费及佣金支出	17.67	76.82	83.51	65.92
税金及附加	21,704.45	68,920.59	51,138.91	33,629.51
销售费用	20,651.50	93,855.88	88,477.80	182,903.41
管理费用	38,959.25	231,869.53	171,464.28	187,074.93
研发费用	45,935.38	144,643.83	152,117.69	89,750.84
财务费用	26,284.68	123,946.94	178,823.95	186,108.36
加：其他收益	25,039.61	57,340.92	102,649.98	48,209.77
投资收益（损失以“—”号填列）	3,755.47	21,043.87	48,793.54	279,435.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	21,004.78	33,126.32	12,640.54
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	-179.27	879.72	-1,459.51	203.66
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-5,570.57	-118,99.47	131.31	-591.43
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-686.21	-6,393.19	-7,377.98	-11,142.55
资产处置收益（损失以“—”号填列）	35.91	-15,585.28	12,517.02	-8,385.64
三、营业利润	99,758.59	584,709.16	503,283.15	395,193.84
加：营业外收入	2,068.54	58,459.52	19,597.23	19,395.25
减：营业外支出	4,117.60	38,676.34	12,044.77	16,884.40
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	97,709.54	604,492.34	510,835.61	397,704.69
减：所得税费用	8,693.25	98,461.17	88,951.38	52,166.94
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	89,016.29	506,031.18	421,884.23	345,537.75
归属于母公司所有者的净利润	38,369.46	272,928.68	284,235.35	244,504.56
少数股东损益	50,646.83	233,102.49	137,648.88	101,033.19

3、合并现金流量表

表 5-3 发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,268,148.11	4,531,264.80	4,100,745.78	3,912,819.35
客户存款和同业存放款项净增加额	-349.14	-121,441.25	118,941.60	-2,902.53
向中央银行借款净增加额	12.56	-20.00	14,917.63	-2,489.77
存放中央银行和同业款项净减少额	-	-	-	-5,388.18
收取利息、手续费及佣金的现金	2,484.02	13,064.65	22,184.79	14,279.72

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
回购业务资金净增加额	700.00	7,154.07	-25,760.00	14,010.00
收到的税费返还	42,458.69	126,527.08	97,187.96	110,936.70
收到其他与经营活动有关的现金	41,212.23	182,584.53	233,279.97	89,831.41
经营活动现金流入小计	1,354,666.48	4,739,133.88	4,561,497.72	4,131,096.70
购买商品、接受劳务支付的现金	807,184.59	3,357,494.88	2,914,676.03	2,348,821.19
客户贷款及垫款净增加额	-118.39	-98,132.51	-166,014.82	190,563.96
存放中央银行和同业款项净增加额	2,089.01	14,229.07	14,088.55	-
支付利息、手续费及佣金的现金	594.89	2,944.08	2,732.85	2,921.61
支付给职工以及为职工支付的现金	81,458.10	341,664.04	309,926.10	306,596.56
支付的各项税费	56,692.63	248,991.71	235,457.71	245,547.09
支付其他与经营活动有关的现金	45,141.30	276,814.77	261,304.66	315,384.15
经营活动现金流出小计	993,042.13	4,144,006.05	3,572,171.09	3,409,834.56
经营活动产生的现金流量净额	361,624.34	595,127.83	989,326.63	721,262.14
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	134,422.72	446,976.79	686,828.00	341,963.80
取得投资收益收到的现金	1,122.32	3,580.83	18,990.65	15,579.48
处置固定、无形和其他长期资产收回的现金净额	30,121.71	487,894.04	265,428.26	1,688.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	4,285.58	160,415.79	159,241.87
收到其他与投资活动有关的现金	20,950.52	415,122.76	510,569.34	573,002.80
投资活动现金流入小计	186,617.27	1,357,860.00	1,642,232.03	1,091,476.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	845,816.40	900,894.12	618,249.44	327,039.45
投资支付的现金	36,219.16	421,516.66	433,058.00	605,160.99
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	46,314.99	-
支付其他与投资活动有关的现金	40,093.93	294,649.85	138,685.00	334,074.04
投资活动现金流出小计	922,129.50	1,617,060.64	1,236,307.42	1,266,274.48
投资活动产生的现金流量净额	-735,512.23	-259,200.64	405,924.61	-174,797.57
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	777,146.00	656,186.77	163,354.83	23,215.58
取得借款收到的现金	697,733.64	3,020,002.00	2,487,515.55	2,996,937.27
收到其他与筹资活动有关的现金	122,884.75	92,150.00	243,176.27	163,512.82
筹资活动现金流入小计	1,597,764.38	3,768,338.77	2,894,046.65	3,183,665.67
偿还债务支付的现金	649,306.18	3,313,339.66	3,263,490.37	3,271,609.91
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	36,124.16	234,098.84	280,414.52	263,787.31
支付其他与筹资活动有关的现金	86,989.58	466,844.52	85,415.70	113,400.00
筹资活动现金流出小计	772,419.91	4,014,283.02	3,629,320.58	3,648,797.22
筹资活动产生的现金流量净额	825,344.47	-245,944.25	-735,273.94	-465,131.55

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2,112.76	-16,465.52	-9,387.25	9,519.34
五、现金及现金等价物净增加额	449,343.83	73,517.41	650,590.05	90,852.36
加：期初现金及现金等价物余额	1,606,456.39	1,532,938.97	882,348.92	791,496.55
六、期末现金及现金等价物余额	2,055,800.21	1,606,456.39	1,532,938.97	882,348.92

发行人最近三年及一期的母公司资产负债表、母公司利润表、母公司现金流量表如下：

1、母公司资产负债表

表 5-4 发行人母公司近三年及一期资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	623,232.12	1,026,924.54	552,266.50	618,118.57
交易性金融资产	-	-	783.00	-
应收票据	61,409.00	42,107.69	40,010.00	85,325.00
应收账款	17,003.11	17,114.36	35,714.50	72,598.38
应收款项融资	-	-	1,378.80	-
预付款项	190.19	204.81	3,618.92	11,871.63
其他应收款	4,227,919.24	4,257,690.49	5,228,704.16	4,759,915.91
存货	421,790.08	421,895.32	385,130.86	364,956.48
持有待售资产	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
一年内到期的非流动资产	-	17,673.00	14,821.00	-
其他流动资产	-	-	-	25,982.00
流动资产合计	5,352,943.75	5,785,010.22	6,263,827.75	5,940,167.98
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	536,843.94
债权投资	121,320.00	121,176.00	121,396.00	-
长期股权投资	3,526,985.45	2,799,017.43	2,304,644.50	1,892,651.96
其他权益工具投资	475,304.65	475,304.65	450,317.94	-
固定资产	268,742.57	270,827.30	273,615.92	284,444.81
在建工程	9,296.43	9,181.57	5,360.77	41,940.43
使用权资产	3,531.00	3,712.07	-	-
无形资产	86,710.76	86,710.76	90,479.97	94,543.27
递延所得税资产	311.62	311.62	270.37	589.62
其他非流动金融资产	6,567.18	6,556.00	23,371.00	-
其他非流动资产	84,040.56	83,665.29	113,885.52	65,766.02
非流动资产合计	4,582,810.21	3,856,462.70	3,383,341.99	2,916,780.04
资产总计	9,935,753.96	9,641,472.91	9,647,169.74	8,856,948.02

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	1,246,318.00	1,360,566.67	1,183,014.00	634,400.00
应付票据	1,025,678.93	812,799.53	585,610.64	382,714.49
应付账款	2,287.10	2,369.74	2,488.43	3,554.99
预收款项	-	-	-	22,737.62
合同负债	297,688.87	80,530.67	110,077.00	-
应付职工薪酬	4,177.22	4,620.98	928.69	808.67
应交税费	29,597.63	29,651.82	32,636.39	33,795.64
其他应付款	1,514,795.66	1,406,458.18	1,559,182.57	951,350.60
一年内到期的非流动负债	369,741.70	477,440.29	606,449.01	315,952.26
其他流动负债	331,732.99	357,459.33	290,149.27	550,000.00
流动负债合计	4,822,018.10	4,531,897.22	4,370,535.99	2,895,314.28
非流动负债：				
长期借款	230,505.60	244,725.60	379,736.80	374,000.00
应付债券	154,849.37	154,529.08	454,176.00	1,421,223.46
租赁负债	2,616.02	2,802.38	-	-
递延收益	2,695.56	2,697.03	2,702.90	2,708.76
非流动负债合计	390,666.55	404,754.09	836,615.70	1,797,932.22
负债合计	5,212,684.65	4,936,651.31	5,207,151.69	4,693,246.51
股东权益：				
股本	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
资本公积	91,370.17	91,370.17	89,385.08	37,139.79
其它综合收益	-5,315.19	-5,315.19	-4,768.57	-2,341.08
盈余公积	512,845.32	512,845.32	478,952.40	456,302.53
未分配利润	4,024,169.01	4,005,921.30	3,776,449.15	3,572,600.27
股东权益合计	4,723,069.31	4,704,821.60	4,440,018.06	4,163,701.51
负债和股东权益合计	9,935,753.96	9,641,472.91	9,647,169.74	8,856,948.02

2、母公司利润表

表 5-5 发行人母公司近三年及一期利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	190,454.71	755,407.43	506,100.10	373,726.07
减：营业成本	188,102.54	603,190.65	475,753.14	332,584.27
税金及附加	428.79	2,605.45	1,881.19	1,849.77
销售费用	71.79	314.08	290.82	339.78
管理费用	6,677.46	28,805.67	27,108.24	20,658.90

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
财务费用	279.37	3,417.93	-1,633.18	-313.31
加：其他收益	22,802.64	43,066.45	90,870.47	40,954.12
投资收益（损失以“—”号填列）	405.97	175,464.53	95,369.67	145,471.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	2,297.00	18,137.91	7,815.55
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-153.78	-165.00	1,276.98	-
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-	-	-	-516.20
资产处置收益（损失以“—”号填列）	0.33	3,982.97	-362.97	201.25
二、营业利润	17,949.93	339,422.60	189,854.05	204,716.85
加：营业外收入	317.26	5,697.96	5,010.06	10,895.20
减：营业外支出	19.48	6,232.62	671.31	1,647.01
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	18,247.71	338,887.94	194,192.80	213,965.03
减：所得税费用	-	-41.25	319.24	1,468.31
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	18,247.71	338,929.19	193,873.56	212,496.73

3、母公司现金流量表

表 5-6 发行人母公司近三年及一期现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	410,708.38	822,314.85	516,096.87	397,809.34
收到的其他与经营活动有关的现金	26,565.94	107,274.12	147,511.01	84,476.55
经营活动现金流入小计	437,274.33	929,588.97	663,607.88	482,285.88
购买商品、接受劳务支付的现金	188,384.61	586,162.99	460,401.96	331,916.96
支付给职工以及为职工支付的现金	1,245.96	2,434.54	2,228.42	1,696.53
支付的各项税费	565.20	7,707.98	4,377.24	2,024.92
支付的其他与经营活动有关的现金	3,443.38	42,304.93	57,272.07	16,429.44
经营活动现金流出小计	193,639.14	638,610.44	524,279.70	352,067.86
经营活动产生的现金流量净额	243,635.19	290,978.53	139,328.19	130,218.03
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	75,858.96	75,687.00	230,517.96	281,601.10
取得投资收益收到的现金	405.97	15,857.13	86,893.07	14,998.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7.07	33.72	115.70	163.89
收到其他与投资活动有关的现金	182,027.88	1,231,911.46	563,835.23	262,249.83
投资活动现金流入小计	258,299.88	1,323,489.31	881,361.95	559,012.96
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	219.16	5,836.92	6,654.03	2,201.88
投资支付的现金	816,206.00	618,335.25	385,319.24	339,906.00

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
支付其他与投资活动有关的现金	530.45	207,480.79	138,685.00	17,835.00
投资活动现金流出小计	816,955.62	831,652.95	530,658.27	359,942.88
投资活动产生的现金流量净额	-558,655.74	491,836.36	350,703.69	199,070.08
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	1,404,800.00	5,753,744.22	3,032,550.80	2,786,829.78
筹资活动现金流入小计	1,404,800.00	5,753,744.22	3,032,550.80	2,786,829.78
偿还债务支付的现金	1,665,066.10	6,075,227.11	3,427,219.80	2,792,552.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,652.20	153,634.23	193,225.21	134,748.67
支付其他与筹资活动有关的现金	231.97	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,695,950.27	6,228,861.34	3,620,445.01	2,927,301.47
筹资活动产生的现金流量净额	-291,150.27	-475,117.12	-587,894.21	-140,471.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-606,170.83	307,697.77	-97,862.34	188,816.42
加：期初现金及现金等价物余额	643,479.05	335,781.27	433,643.61	244,827.20
六、期末现金及现金等价物余额	37,308.22	643,479.05	335,781.27	433,643.61

（二）财务数据和财务指标情况

表 5-7 发行人最近三年及一期主要财务指标

项 目	2022 年 1-3 月 /3 月末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
总资产（亿元）	1,643.72	1,492.82	1,385.97	1,356.74
总负债（亿元）	713.91	648.68	662.47	687.30
全部债务（亿元）	489.61	450.01	459.81	502.13
所有者权益（亿元）	929.82	844.15	723.50	669.43
营业总收入（亿元）	136.95	550.91	488.79	434.61
利润总额（亿元）	9.77	60.45	51.08	39.77
净利润（亿元）	8.90	50.60	42.19	34.55
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	7.09	45.73	39.13	10.61
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	3.84	27.29	28.42	24.45
经营活动产生现金流量净额（亿元）	36.16	59.51	98.93	72.13
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-73.55	-25.92	40.59	-17.48
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	82.53	-24.59	-73.53	-46.51
流动比率（倍）	1.11	1.06	1.02	1.20
速动比率（倍）	0.82	0.74	0.72	0.82

项 目	2022 年 1-3 月 /3 月末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
资产负债率（%）	43.43	43.45	47.80	50.66
债务资本比率（%）	34.49	34.77	38.86	42.86
营业毛利率（%）	16.86	21.83	20.26	17.65
平均总资产回报率（%）*	3.48	5.18	5.10	4.57
加权平均净资产收益率（%）*	4.01	6.46	6.06	5.28
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）*	3.20	5.83	5.62	1.62
EBITDA（亿元）	21.15	105.45	96.60	92.77
EBITDA 全部债务比（%）*	17.28	23.43	21.01	18.48
EBITDA 利息倍数（倍）	4.38	5.20	4.01	3.47
应收账款周转率（倍）*	11.00	9.91	8.42	8.26
存货周转率（倍）*	2.44	2.45	2.32	2.04

上述指标的计算公式如下：

1、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

2、流动比率=流动资产/流动负债；

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

4、资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

5、债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

6、平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；

7、加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算；

8、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）；

9、EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

10、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）；

11、应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

12、存货周转率=营业成本/平均存货；

13、2022 年 1-3 月/3 月末的平均总资产回报率、加权平均净资产收益率、EBITDA 全部债务比、存货周转率、应收账款周转率已年化。

三、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

表 5-8 公司近三年及一期合并报表资产结构情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	3,272,693.07	19.91	2,483,180.53	16.63	1,967,040.77	14.19	1,370,724.43	10.10
交易性金融资产	22,284.99	0.14	44,451.21	0.30	12,230.01	0.09	244,373.32	1.80
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	11,437.62	0.08
衍生金融资产	2,307.88	0.01	142.47	0.00	184.14	0.00	362.39	0.00
应收票据	87,582.35	0.53	107,382.29	0.72	144,596.56	1.04	130,856.58	0.96
应收账款	551,413.30	3.35	441,778.00	2.96	668,017.10	4.82	493,376.57	3.64
应收款项融资	33,791.96	0.21	56,294.29	0.38	40,019.08	0.29	110,467.49	0.81
预付款项	234,399.40	1.43	230,900.84	1.55	222,338.82	1.60	218,186.36	1.61
其他应收款	785,994.53	4.78	758,025.31	5.08	660,822.03	4.77	840,605.17	6.20
买入返售金融资产	-	-	-	-	-	-	-	-
存货	1,873,983.75	11.40	1,860,643.89	12.46	1,649,536.57	11.90	1,706,898.33	12.58
持有待售金融资产	2,862.80	0.02	2,862.80	0.02	10,524.04	0.08	2,862.80	0.02
一年内到期的非流动资产	298.27	0.00	17,971.27	0.12	14,821.00	0.11	-	-
其他流动资产	182,188.82	1.11	168,607.60	1.13	149,765.54	1.08	316,919.64	2.34
流动资产合计	7,049,801.11	42.89	6,172,240.49	41.35	5,539,895.65	39.97	5,447,070.70	40.15
非流动资产：								
发放贷款及垫款	3,560.74	0.02	3,679.13	0.02	98,292.59	0.71	257,666.73	1.90
债权投资	172,953.23	1.05	172,330.45	1.15	139,093.10	1.00	-	-
其他债权投资	47,269.27	0.29	47,216.32	0.32	47,250.51	0.34	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	1,000,186.92	7.37
长期应收款	10,744.71	0.07	13,980.71	0.09	32,854.42	0.24	57,859.19	0.43
长期股权投资	444,745.94	2.71	530,588.05	3.55	482,197.61	3.48	320,088.34	2.36
其他权益工具投资	612,616.94	3.73	613,465.88	4.11	659,398.50	4.76	4,009.00	0.03
其他非流动金融资产	9,467.18	0.06	9,456.00	0.06	26,471.00	0.19	3,100.00	0.02
投资性房地产	154,064.20	0.94	154,544.11	1.04	155,879.41	1.12	162,001.00	1.19

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	3,916,396.86	23.83	3,986,979.00	26.71	3,623,154.93	26.14	3,687,502.98	27.18
在建工程	1,645,961.98	10.01	1,479,827.85	9.91	1,835,281.72	13.24	1,833,304.79	13.51
使用权资产	9,709.87	0.06	9,949.41	0.07	-	-	-	-
无形资产	1,204,798.16	7.33	1,122,778.40	7.52	814,093.07	5.87	614,137.67	4.53
商誉	82,686.62	0.50	82,686.62	0.55	81,243.11	0.59	-	-
长期待摊费用	12,673.10	0.08	12,142.77	0.08	26,115.67	0.19	10,170.95	0.07
递延所得税资产	26,369.77	0.16	24,277.04	0.16	21,655.03	0.16	30,861.68	0.23
其他非流动资产	1,033,412.88	6.29	492,106.99	3.30	276,852.96	2.00	139,415.30	1.03
非流动资产合计	9,387,431.45	57.11	8,756,008.73	58.65	8,319,833.63	60.03	8,120,304.54	59.85
资产总计	16,437,232.56	100.00	14,928,249.23	100.00	13,859,729.28	100.00	13,567,375.25	100.00

近三年及一期末，发行人资产总额稳步上升。2020年末公司资产总额为13,859,729.28万元，较2019年末增长2.15%，其中流动资产中货币资金、应收账款增长明显，非流动资产中无形资产、其他非流动资产增长较多；2021年末公司资产总额为14,928,249.23万元，较2020年末增长7.71%，其中流动资产中货币资金、存货增长较为明显，非流动资产中固定资产、无形资产增长较为明显，其他非流动资产也有一定增长，主要系裕龙石化项目的预付工程款、设备款等长期资产购置款的增加所致；2022年3月末公司资产总额为16,437,232.56万元，较2021年末增长10.11%，其中流动资产中货币资金和应收账款增长较为明显，非流动资产中其他非流动资产增长较为明显，在建工程也有一定增长。

近三年及一期末，发行人资产结构较为稳定，流动资产比重低于非流动资产比重。2019年末，公司流动资产占比40.15%、非流动资产占比59.85%；2020年末，公司流动资产占比39.97%，非流动资产占比60.03%，流动资产占比较2019年末变化不大；2021年末，公司流动资产占比41.35%，非流动资产占比58.65%，流动资产占比较2020年末变化不大；2022年3月末，公司流动资产占比42.89%，非流动资产占比57.11%，流动资产占比较2021年末变化不大。

1、货币资金

发行人的货币资金主要由现金、银行存款、其他货币资金构成，最近三年企业的货币资金余额保持递增态势。2019年末、2020年末、2021年末及2022年3月末，货币资金账面金额分别为1,370,724.43万元、1,967,040.77万元、

2,483,180.53 万元和 3,272,693.07 万元，总资产占比分别为 10.10%、14.19%、16.63%和 19.91%。2020 年末，公司货币资金为 1,967,040.77 万元，较 2019 年末增加 43.50%，主要是 2020 年度经营活动产生的现金流量净额增加所致。2021 年末，公司货币资金为 2,483,180.53 万元，较 2020 年末增长 26.24%，其中货币资金受限金额为 87.43 亿元，主要为办理承兑汇票、借款、信用证、保函和期货业务的保证金。2022 年 3 月末，公司货币资金为 3,272,693.07 万元，较 2021 年末增长 31.79%，主要系银行存款及其他货币资金增加所致。

表 5-9 公司货币资金构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
库存现金	3,178.36	0.10	1,040.68	0.04
银行存款	2,052,621.85	62.72	1,605,415.71	64.65
其他货币资金	1,216,892.85	37.18	874,292.79	35.21
未到期应收利息	-	-	2,431.36	0.10
合计	3,272,693.07	100.00	2,483,180.53	100.00

2、应收票据

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司应收票据余额分别为 130,856.58 万元、144,596.56 万元、107,382.29 万元和 87,582.35 万元，占总资产比重较小，分别为 0.96%、1.04%、0.72%和 0.53%。2020 年末应收票据 144,596.56 万元，较 2019 年末增加 10.50%，主要原因为销售收到的票据增加；2021 年末应收票据 107,382.29 万元，较 2020 年末减少 25.74%，主要原因为销售收到的票据减少；2022 年 3 月末应收票据 87,582.35 万元，较 2021 年末减少 18.44%，主要原因为期末持有的应收票据减少。

3、应收账款

公司对应收账款的管理严格，除给部分信用优良的客户不超过 60 天的帐期外，其他全部为款到交货。2020 年末，应收账款 668,017.10 万元，较 2019 年末增加 35.40%，主要原因为应收土地转让款的增加。2021 年末，应收账款 441,778.00 万元，较 2020 年末减少 33.87%，主要是回收 2020 年 2#3#岛土地收储尾款所致。

2022 年 3 月末，应收账款 551,413.30 万元，较 2021 年末增加 24.82%，主要是海外客户确认收入的方式调整所致。

公司对应收款项坏账准备确认标准、计提方法为：（1）公司对于单项金额重大的应收款项（指占期末余额 10%以上的）单独进行减值测试，当存在客观证据表明其发生了减值的，公司根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，计提坏账准备；（2）对于单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；（3）对于单项金额非重大的应收账款与经单独测算后未减值的应收账款、其他不重大的应收账款，公司（除山东南山铝业股份有限公司、山东南山智尚科技股份有限公司、恒通物流股份有限公司外）采用余额百分比法计提坏账准备，按应收账款期末余额的 0.5%计提坏账准备，对纳入合并报表的关联单位之间的应收账款不计提坏账准备。山东南山铝业股份有限公司、山东南山智尚科技股份有限公司、恒通物流股份有限公司以预期信用损失为基础确认损失准备。公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，应收账款坏账准备分别为 13,680.56 万元、19,055.04 万元、28,817.97 万元和 35,792.89 万元，公司坏账准备计提情况如下：

表 5-10 公司近三年及一期末坏账准备计提情况

单位：万元				
项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款	587,206.20	470,595.97	687,072.14	507,057.14
坏账准备余额	35,792.89	28,817.97	19,055.04	13,680.57
应收账款净值	551,413.30	441,778.00	668,017.10	493,376.57

从账龄结构来看，公司应收账款绝大部分为 1 年内到期的应收账款，说明公司的应收账款回收较为及时。公司近三年及一期 1 年以内应收账款的占比分别为 64.10%、84.91%、87.82%和 89.85%，公司应收账款按账龄分析如下：

表 5-11 公司近三年及一期末应收账款账龄情况

单位：万元、%								
项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	527,597.84	89.85	413,287.96	87.82	583,427.90	84.91	325,025.34	64.10

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年至 2 年	49,102.27	8.36	47,476.22	10.09	19,666.56	2.86	143,071.60	28.22
2 年至 3 年	2,496.60	0.43	1,659.45	0.35	53,283.83	7.76	33,834.86	6.67
3 年以上	8,009.49	1.36	8,172.34	1.74	30,693.86	4.47	5,125.34	1.01
合计	587,206.20	100.00	470,595.97	100.00	687,072.15	100.00	507,057.14	100.00

2021 年末，前五大客户应收账款余额合计为 119,293.25 万元，占比 25.34%。

客户集中度正常。2022 年 3 月末，前五大客户应收账款余额合计为 118,695.95 万元，占比 20.23%。客户集中度正常。

表 5-12 应收账款前五名情况

单位：万元、%

截至 2021 年 12 月 31 日		
单位名称	余额	占比
第一名	39,173.92	8.32
第二名	29,466.50	6.26
第三名	21,487.64	4.57
第四名	15,074.02	3.20
第五名	14,091.17	2.99
合计	119,293.25	25.34
截至 2022 年 3 月 31 日		
单位名称	余额	占比
第一名	43,197.42	7.36
第二名	24,825.12	4.23
第三名	18,884.47	3.22
第四名	18,883.82	3.22
第五名	12,905.13	2.20
合计	118,695.95	20.23

4、预付款项

公司预付款项主要核算预付原材物料款。2020 年末，预付款项 222,338.82 万元，较 2019 年末增长 1.90%，基本保持不变；2021 年末，预付款项 230,900.84 万元，较 2020 年末增长 3.85%，主要原因是预付材料款增加所致；2022 年 3 月末，预付账款 234,399.40 万元，较 2021 年末增长 1.52%，基本保持不变。

表 5-13 预付款项前五名情况

单位：万元、%

截至 2021 年 12 月 31 日

单位名称	余额	占比	账龄
第一名	79,414.70	34.39	1 年以内
第二名	21,892.30	9.48	1 年以内
第三名	23,755.29	10.29	1 年以内
第四名	14,488.00	6.27	1 年以内
第五名	8,261.81	3.58	1 年以内
合计	147,812.10	64.01	
截至 2022 年 3 月 31 日			
单位名称	余额	占比	账龄
第一名	48,091.19	20.52	1 年以内
第二名	17,243.68	7.36	1 年以内
第三名	14,488.00	6.18	1 年以内
第四名	13,655.04	5.83	1 年以内
第五名	11,324.12	4.83	1 年以内
合计	104,802.03	44.72	

5、其他应收款

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司其他应收款余额分别为 840,605.17 万元、660,822.03 万元、758,025.31 万元和 785,994.53 万元，总资产占比分别为 6.20%、4.77%、5.08%和 4.78%。2020 年末，其他应收款 660,822.03 万元，较 2019 年末减少 21.39%，主要原因为青岛航空股权出售款项回款所致；2021 年末，其他应收款 758,025.31 万元，较 2020 年末增加 14.71%，主要是与其他单位的往来款增加所致；2022 年 3 月末，其他应收款 785,994.53 万元，较 2021 年末增加 3.69%，主要是应收山东裕龙石化产业园的撤回投资尾款。

截至 2022 年 3 月末，公司其他应收款均因开展正常业务活动形成，均为经营性款项，总体构成情况如下：

表 5-14 截至 2022 年 3 月末公司其他应收款总体构成情况

单位：万元、%

其他应收款性质	金额	占比	基本情况
单位往来款项	741,838.40	92.99	主要是与关联企业往来款等。
个人往来款项	15,914.48	1.99	主要是各部门员工差旅费借款、周转备用金及垫付的维修基金等。
保证金、押金	33,222.72	4.16	主要是期货保证金、维修储备基金、融资租赁保证金及其他各种押金

其他应收款性质	金额	占比	基本情况
			等。
其他	6,788.50	0.85	其他往来款项等。
合计	797,764.10	100.00	-

备注：上表不含应收利息，其他应收款金额为扣除准备前的金额。

表 5-15 其他应收款前五名情况

单位：万元、%

截至 2021 年 12 月 31 日				
单位	金额	占比	账龄	款项性质
第一名	74,543.80	9.66	3 年以上	股权转让款
第二名	37,000.00	4.80	1 年以上	往来款
第三名	36,280.94	4.70	3 年以上	往来款
第四名	30,423.37	3.94	1 年以内	应收出口退税
第五名	26,451.00	3.43	1 年以内	员工持股
合计	204,699.11	26.53		
截至 2022 年 3 月 31 日				
单位	金额	占比	账龄	款项性质
第一名	74,543.80	9.34	3 年以上	股权转让款
第二名	37,000.00	4.64	1 年以内	往来款
第三名	36,280.94	4.55	3 年以上	往来款
第四名	28,118.69	3.52	1 年以内	应收出口退税
第五名	30,052.02	3.77	1 年以内	减资款
合计	205,995.45	25.82		

截至 2022 年 3 月末，公司其他应收款净额为 785,994.53 万元，占总资产比重为 4.78%，总体占比较低；且公司其他应收款均因开展正常业务活动形成，均为经营性款项。如债券存续期内发生新增非经营性往来占款或资金拆借等事项，公司承诺将严格履行内部决策程序。此外，为保护投资者权益，加强本期债券存续期内的信息披露和监督，发行人与本期债券的受托管理人中信建投证券签订了《受托管理协议》及《债券持有人会议规则》。《受托管理协议》中第 2.7 条约定，在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增关联方占款超过上年末净资产 40%的，单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增关联方借款的规模，

并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。（上款所述新增关联方占款是指发行人控股股东、实际控制人及其他关联方以任何形式有偿或无偿占用发行人资金累计新增额度。）

6、存货

公司存货主要为原材料、委托加工材料、在产品及半成品、产成品以及低值易耗品。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司存货净额分别为 1,706,898.33 万元、1,649,536.57 万元、1,860,643.89 万元和 1,873,983.75 万元，总资产占比分别为 12.58%、11.90%、12.46%和 11.40%。公司的在产品中房地产存货占比较大，由于房地产收入确认原则的特殊性，房产建成到确认销售收入的周期很长，一般在 3-5 年左右，导致公司房地产存货逐年累加从而数额较大。

表 5-16 近三年及一期末公司存货账面余额情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	292,258.27	15.49	286,056.54	15.31	215,513.39	12.98	257,676.61	15.00
低值易耗品	30.18	0.00	32.18	0.00	1.19	0.00	28.73	0.00
库存商品	508,623.27	26.96	530,199.95	28.38	492,063.36	29.64	526,644.78	30.66
委托加工物资	2,308.05	0.12	1,197.81	0.06	293.91	0.02	1,973.91	0.12
在产品	1,083,313.13	57.41	1,044,227.05	55.89	952,425.93	57.36	931,309.30	54.22
在途物资		0.00	6,327.11	0.34	-	-	-	-
合同履约成本	379.71	0.02	333.63	0.02				
合计	1,886,912.61	100.00	1,868,374.27	100.00	1,660,297.78	100.00	1,717,633.33	100.00

表 5-17 截至 2022 年 3 月末公司存货中在产品构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日	
	金额	占比
1.生产企业车间在产品	259,439.60	23.95
铝产业链各车间在产品	236,801.05	21.86
纺织服饰及其他企业各车间在产品	22,638.55	2.09
2.建筑安装等施工企业正在建设中的工程施工	162,663.39	15.02
3.房地产企业存量房开发成本	146,517.30	13.52
4.房地产企业土地成本	514,692.84	47.51
合计	1,083,313.13	100.00

存货可变现净值系按单个存货项目在公平的市场交易中，交易双方自愿进行

的市场价格扣除为进一步加工或销售而需追加的成本后的净值确定。公司按单个存货项目的可变现净值低于其成本的差额提取存货跌价准备。公司近三年及一期末存货跌价准备计提情况如下：

表 5-18 公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
存货余额	1,886,912.61	1,868,374.27	1,660,297.78	1,717,633.33
存货跌价准备	12,928.86	7,730.38	10,761.21	10,735.01
存货净额	1,873,983.75	1,860,643.89	1,649,536.57	1,706,898.32

2019 年 12 月 31 日，存货减值 10,735.01 万元，存货中原材料发生减值 1,921.86 万元，在产品发生减值 1,044.72 万元，库存商品发生减值 7,768.43 万元，计提了相应的跌价准备；2020 年 12 月 31 日，存货减值 10,761.21 万元，存货中原材料发生减值 865.60 万元，在产品发生减值 964.21 万元，库存商品发生减值 8,931.40 万元，计提了相应的跌价准备；2021 年 12 月 31 日，存货减值 7,730.38 万元，存货中原材料发生减值 1,084.49 万元，在产品发生减值 341.08 万元，库存商品发生减值 6,304.81 万元，计提了相应的跌价准备；2022 年 3 月 31 日，存货减值 12,928.86 万元，存货中原材料发生减值 1,342.04 万元，在产品发生减值 350.77 万元，委托加工物资发生减值 5.16 万元，库存商品发生减值 11,230.89 万元，计提了相应的跌价准备。

7、可供出售金融资产（其他权益工具投资）

近三年及一期末，公司可供出售金融资产分别为 1,000,186.92 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占总资产比重分别为 7.37%、0.00%、0.00%和 0.00%。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据新金融工具准则中衔接规定相关要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整。

近三年及一期末，公司其他权益工具投资分别为 4,009.00 万元、659,398.50 万元、613,465.88 万元和 612,616.94 万元，占总资产比重分别为 0.03%、4.76%、4.11 %和 3.73%。截至 2022 年 3 月末，公司其他权益工具前五大情况明细如下：

表 5-19 2022 年 3 月末其他权益工具前五大情况明细

单位：万元

序号	被投资单位	金额
1	恒丰银行	401,713.68
2	爱康飞机有限公司	39,847.00
3	新文化项目	8,707.50
4	深圳南山新成股权投资合伙企业	14,958.40
5	深圳磐石千和新材料及高端装备投资合伙企业（有限合伙）	11,040.00
合计		476,266.58

（1）恒丰银行股份有限公司

恒丰银行股份有限公司成立于 1987 年 11 月，注册资本 11,120,962.9836 万元人民币。截至 2019 年末，南山集团拥有恒丰银行股份有限公司 2.35%的股权。该公司经营范围：吸收人民币存款；发放短期、中期和长期贷款；办理结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项；提供保管箱服务；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；同业外汇拆借；外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；结汇、售汇；发行和代理发行股票以外的外币有价证券；买卖和代理买卖股票以外的外币有价证券；自营外汇买卖；代客外汇买卖；资信调查、咨询、见证业务。（有效期限以许可证为准）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2021 年末，该公司总资产 12,172.59 亿元，净资产 1,176.88 亿元；2021 年度，该公司实现营业收入 238.79 亿元，净利润 63.48 亿元。

8、长期应收款

近三年及一期末，公司长期应收款余额分别为 57,859.19 万元、32,854.42 万元、13,980.71 万元和 10,744.71 万元，占总资产比重分别为 0.43%、0.24%、0.09%和 0.07%。2020 年末，公司长期应收款余额为 32,854.42 万元，较 2019 年末减少

43.22%，主要原因系部分对外融资租赁业务按合同约定陆续收回。2021 年末，公司长期应收款余额为 13,980.71 万元，较 2020 年末减少 57.45%，主要原因系部分对外融资租赁业务按合同约定陆续收回。2022 年 3 月末，公司长期应收款余额为 10,744.71 万元，较 2021 年末减少 23.15%，主要原因系部分对外融资租赁业务按合同约定陆续收回。

9、长期股权投资

近三年及一期末，公司长期股权投资分别为 320,088.34 万元、482,197.61 万元、530,588.05 万元和 444,745.94 万元，占总资产比重分别为 2.36%、3.48%、3.55%和 2.71%。2020 年末长期股权投资较 2019 年末增加 162,109.27 万元，增幅为 50.65%，主要系对山东裕龙石化产业园发展有限公司投资所致。2022 年 3 月末，长期股权投资明细如下：

表 5-20 2022 年 3 月末长期股权投资明细

单位：万元

被投资单位名称	2021 年末	本期变动	2022 年 3 月末
合营企业			
海南万宁弘基置业有限公司	950.63	-	950.63
南山飞卓宇航工业有限公司	1,927.51	-30.25	1,897.26
联营企业			
烟台银行股份有限公司	288,653.50	-	288,653.50
青岛新恒力投资发展有限公司	38,390.18	-	38,390.18
龙口海通房地产开发有限公司	27,650.97	-	27,650.97
北京融创南山房地产有限公司	97.03	-	97.03
LN Development (Stirling) Pte Ltd	36,070.82	2,068.31	38,139.13
W Capital Markets Pte.Ltd	776.52	-72.01	704.51
国家管网集团南山（山东）天然气有限公司	31,414.05	-	31,414.05
龙口市顺和建材有限公司	1,993.46	-	1,993.46
山东裕龙石化产业园发展有限公司	88,237.98	-88,237.98	-
长春富晟南山汽车铝业有限公司	779.78	129.09	908.87
北海新奥华恒物流有限公司	4,157.21	78.79	4,236.00
重庆祥泰燃气有限公司	9,488.40	221.95	9-710.35
合计	530,588.05	-85,842.11	444,745.94

10、固定资产

公司固定资产在资产中的占比较高，2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司固定资产净值分别为 3,687,502.98 万元、3,623,154.93 万元、

3,986,979.00 万元和 3,916,396.86 万元，总资产占比分别为 27.18%、26.14%、26.71%和 23.82%。2020 年末，固定资产净值 3,623,154.93 万元，较 2019 年末减少 1.75%，主要为计提固定资产折旧所致；2021 年末，固定资产净值 3,986,979.00 万元，较 2020 年末增加 10.04%，主要为在建工程结转所致；2022 年 3 月末，固定资产净值 3,916,396.86 万元，较 2021 年末减少 1.77%，主要为计提固定资产折旧所致。

表 5-21 公司固定资产情况

单位：万元

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
一、固定资产账面原值	6,663,676.10	6,677,602.69	6,130,236.39	5,933,049.19
房屋建筑物	2,608,209.41	2,612,689.50	2,326,597.10	2,231,592.83
机器设备	3,772,434.65	3,775,286.85	3,449,216.04	3,408,099.38
运输设备及其他	90,227.36	96,879.64	160,266.50	107,571.58
其他设备	192,804.68	192,746.70	194,156.75	185,785.40
二、固定资产累计折旧	2,744,859.58	2,688,205.76	2,507,030.16	2,245,494.91
房屋建筑物	648,093.46	634,432.90	588,465.91	527,424.15
机器设备	1,939,704.58	1,894,050.41	1,743,705.40	1,584,341.30
运输设备及其他	55,281.80	59,841.57	81,392.51	47,582.25
其他设备	101,779.74	99,880.88	93,466.34	86,147.21
三、固定资产减值准备	2,439.13	2,439.13	51.30	51.30
四、固定资产净值	3,916,377.39	3,986,957.80	3,623,154.93	3,687,502.98

11、在建工程

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司在建工程分别为 1,833,304.79 万元、1,835,281.72 万元、1,479,827.85 万元和 1,645,961.98 万元，总资产占比分别为 13.51%、13.24%、9.91%和 10.01%。2020 年末，在建工程余额为 1,835,281.72 万元，较 2019 年末增加 0.11%，基本保持稳定；2021 年末，在建工程余额为 1,479,827.85 万元，较 2020 年末减少 19.37%，主要为转结固定资产所致；2022 年 3 月末，在建工程余额 1,645,961.98 万元，较 2021 年末增加 11.23%，主要为裕龙炼化一体化项目和印尼氧化铝二期项目投资增加。公司各项在建工程明细情况如下：

表 5-22 公司在建工程情况

单位：万元

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
铝深加工工程	203,725.13	165,560.16	604,146.34	356,376.89
东海开发	964,276.54	973,503.01	1,053,329.40	1,381,148.06
石化项目	432,508.49	281,467.91	-	-
其他	44,637.02	50,777.45	177,237.46	95,409.02
合计	1,645,147.18	1,471,308.53	1,834,713.20	1,832,933.97

截至 2022 年 3 月末，发行人铝深加工工程主要包括：航空航天用高强高韧高端铝合金生产线技术改造 4,797.82 万元，印尼宾坦南山工业园 100 万吨氧化铝项目 96,949.47 万元，印尼宾坦南山工业园二期 100 万吨氧化铝项目 69,877.17 万元，其他零星工程 32,100.66 万元。发行人东海开发主要包括：龙口湾临港高端制造业聚集区项目（简称“人工岛”）780,243.93 万元，南山妃姆岛港口 184,032.61 万元。山东裕龙石化有限公司 432,508.49 万元。其他在建项目合计 44,637.02 万元。

其中，主要在建工程的投资计划及具体项目情况请参见“在建工程情况”章节。

12、无形资产

公司无形资产主要为土地使用权，近几年呈增长态势。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司无形资产分别为 614,137.67 万元、814,093.07 万元、1,122,778.40 万元及 1,204,798.16 万元，占总资产的比重分别为 4.53%、5.87%、7.52%和 7.33%。2020 年末无形资产较 2019 年末增加 199,955.40 万元，增幅为 32.56%，主要系新增海域使用权所致；2021 年末无形资产较 2020 年末增加 308,685.33 万元，增幅为 37.92%，主要系土地使用权增加所致。近三年及一期末，公司无形资产余额占总资产的比重呈增长态势。公司无形资产明细情况如下：

表 5-23 公司无形资产情况

单位：万元

项目	2022 年 3 月末	
	金额	占比
土地使用权	977,946.36	81.17%
软件	1,539.99	0.13%

商标权	3.61	0.00%
海域使用权	159,872.81	13.27%
采矿权	26,930.68	2.24%
其他	38,504.71	3.20%
合计	1,204,798.16	100.00%

（二）负债结构分析

表 5-24 公司近三年及一期合并报表负债结构情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	1,915,267.76	26.83	1,831,426.95	28.23	1,715,198.11	25.89	1,123,922.75	16.35
向中央银行借款	55,242.51	0.77	55,229.95	0.85	55,249.95	0.83	40,332.32	0.59
吸收存款和同业存放	3,746.62	0.05	4095.76	0.06	125,991.65	1.90	6,594.66	0.10
拆入资金	-	-	-	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	856.35	0.01	161.99	0.00	424.8	0.01
应付票据	1,460,327.57	20.46	1,110,988.56	17.13	756,823.66	11.42	506,930.51	7.38
应付账款	573,712.98	8.04	526,416.13	8.12	442,110.52	6.67	559,297.51	8.14
预收款项	-	-	110	0.00	409.70	0.01	312,771.63	4.55
合同负债	510,125.51	7.15	260,712.89	4.02	301,715.87	4.55		
卖出回购金融资产	68,304.21	0.96	67,604.07	1.04	60,452.48	0.91	86,210.00	1.25
应付职工薪酬	92,090.19	1.29	106,829.68	1.65	99,074.75	1.50	86,024.22	1.25
应交税费	185,603.30	2.60	193,015.70	2.98	156,931.22	2.37	123,503.54	1.80
其他应付款	380,458.76	5.33	385,856.89	5.95	502,189.56	7.58	522,255.87	7.60
一年内到期的长期负债	515,928.36	7.23	655,926.41	10.11	809,558.38	12.22	610,059.02	8.88
其他流动负债	563,270.97	7.89	607,336.04	9.36	388,480.72	5.86	558,254.07	8.12
流动负债合计	6,324,078.74	88.58	5,806,405.39	89.51	5,414,348.56	81.73	4,536,580.92	66.01
非流动负债：								
长期借款	394,165.04	5.52	265,868.46	4.10	519,469.32	7.84	619,343.67	9.01
应付债券	154,849.37	2.17	154,529.08	2.38	461,798.50	6.97	1,570,742.09	22.85
租赁负债	7,578.05	0.11	7,839.43	0.12				
长期应付款	105,473.28	1.48	100,892.95	1.56	101,180.89	1.53	62,083.26	0.90

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专项应付款	-	-	-	-	-	-	-	-
递延收益	150,088.83	2.10	148,700.51	2.29	118,990.17	1.80	77,267.45	1.12
递延所得税负债	2,829.43	0.04	2,514.75	0.04	3,088.35	0.05	1,031.84	0.02
其他非流动负债	-	-	-	-	5,804.68	0.09	5,998.44	0.09
非流动负债合计	814,984.00	11.42	680,345.18	10.49	1,210,331.91	18.27	2,336,466.74	33.99
负债合计	7,139,062.74	100.00	6,486,750.57	100.00	6,624,680.47	100.00	6,873,047.65	100.00

近几年发行人有意识地调整负债结构，公司负债规模呈现逐年下降态势。

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人负债总额分别是 6,873,047.65 万元、6,624,680.47 万元、6,486,750.57 万元和 7,139,062.74 万元。

2020 年末，公司负债总额为 6,624,680.47 万元，较 2019 年末减少 3.61%，呈现小幅下降趋势。2021 年末，公司负债总额为 6,486,750.57 万元，较 2020 年末减少 2.08%，继续保持小幅下降趋势。2022 年 3 月末，公司负债总额为 7,139,062.74 万元，较 2021 年末增加 10.06%，呈现上升趋势，主要是应付票据和合同负债增加。

公司负债构成中，流动负债占总负债的比例呈现上升趋势，2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，流动负债占总负债的比例分别为 66.01%、81.73%、89.51%和 88.58%，公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的长期负债和其他流动负债等。公司 2020 年末流动负债合计为 5,414,348.56 万元，较 2019 年末增加 19.35%，主要由于短期借款、应付票据以及一年内到期的长期负债增加所致。公司 2021 年末流动负债合计为 5,806,405.39 万元，较 2020 年末增加 7.24%，主要由于应付票据增加所致。公司 2022 年 3 月末流动负债合计为 6,324,078.74 万元，较 2021 年末增加 8.92%，主要由于应付票据和合同负债增加所致。

近几年发行人非流动负债占总负债的比例呈现下降态势。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，非流动负债占总负债的比例分别为 33.99%、18.27%、10.49%和 11.42%。公司非流动负债主要包括长期借款、应付债券和长期应付款。2020 年末公司非流动负债合计为 1,210,331.91 万元，较 2019 年末减少 48.20%，主要原因为长期借款、应付债券减少。2021 年末公司非流动负债合

计为 680,345.18 万元，较 2020 年末减少 43.79%，主要原因为长期借款及应付债券减少。2022 年 3 月末公司非流动负债合计为 814,984.00 万元，较 2021 年末增加 19.79%，主要原因为长期借款增加。

1、短期借款

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人短期借款账面金额分别为 1,123,922.75 万元、1,715,198.11 万元、1,831,426.95 万元和 1,915,267.76 万元，占总负债的比例呈现增长态势，分别为 16.35%、25.89%、28.23%和 26.83%。2020 年末公司短期借款余额为 1,715,198.11 万元，较 2019 年末增加 52.61%，主要贷款增加明细为工商银行 11.28 亿元，青岛银行 42.86 亿元，中国银行 8 亿元，民生银行 5 亿元借款；2021 年末公司短期借款余额为 1,831,426.95 万元，较 2020 年末增加 6.78%，主要原因为浦发银行和兴业银行融资增加所致；2022 年 3 月末公司短期借款余额为 1,915,267.76 万元，较 2021 年末增加 4.58%，主要原因为广发银行和华夏银行融资增加所致。

表 5-25 公司短期借款情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月末	
	金额	占比
信用借款	370,628.55	18.81
抵、质押借款	244,161.54	12.39
担保借款	815,594.25	41.39
保理借款/票据贴现	540,125.92	27.41
合计	1,970,510.26	100.00

备注：该短期借款包含中央银行借款，按照待偿还本金列示。

2、应付票据

公司应付票据主要为银行承兑汇票和商业承兑汇票。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人应付票据余额分别为 506,930.51 万元、756,823.66 万元、1,110,988.56 万元和 1,460,327.57 万元。2020 年末较 2019 年末增加 49.30%，增长的主要原因是公司本年签发的银行汇票增加。2021 年末较 2020 年末增加 46.80%，增长的主要原因是公司本年签发的银行汇票增加。2022 年 3

月末较 2021 年末增加 31.44%，增长的主要原因是本年签发的银行汇票增加。

3、应付账款

公司应付账款主要为应付原材料、机器设备和零部件采购款。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人应付账款余额分别为 559,297.51 万元、442,110.52 万元、526,416.13 万元和 573,712.98 万元，应付账款规模呈现波动态势，占总负债的比例分别为 8.14%、6.67%、8.12%和 8.04%。2020 年末公司应付账款余额为 442,110.52 万元，较 2019 年末减少 20.95%，主要是应付部分原材物料的采购款账期到期付款所致。2021 年末公司应付账款余额为 526,416.13 万元，较 2020 年末增加 19.07%，主要是应付部分原材物料的采购款项增加。2022 年 3 月末公司应付账款余额为 573,712.98 万元，较 2021 年末增加 8.98%，主要是应付材料款增加。

表 5-26 应付账款前五名情况

单位：万元、%

截至 2021 年 12 月 31 日			
单位名称	金额	占比	账龄
第一名	23,430.00	4.45	1 年以内
第二名	10,279.11	1.95	1 年以内
第三名	7,050.93	1.34	1 年以内
第四名	7,015.45	1.33	1 年以内
第五名	6,846.25	1.30	1 年以内
合计	54,621.75	10.37	
截至 2022 年 3 月 31 日			
单位名称	金额	占比	账龄
第一名	21,906.25	3.82	1 年以内
第二名	11,450.00	2.00	1 年以内
第三名	10,721.56	1.87	1 年以内
第四名	9,807.07	1.71	1 年以内
第五名	9,396.12	1.64	1 年以内
合计	63,281.01	11.04	

4、合同负债（预收款项）

根据财政部于 2017 年 7 月 5 日发布的《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号），公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

2020 年末，根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人预收账款及合同负债余额分别为 312,771.63 万元、302,125.57 万元、260,822.89 万元和 510,125.51 万元，近年预收账款及合同负债规模呈现波动趋势，占总负债的比例分别为 4.55%、4.56%、4.02%和 7.15%。公司预收账款及合同负债主要为预收售楼款。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人预售楼款金额分别为 111,436.81 万元、67,106.14 万元、64,482.05 万元和 67,058.90 万元。2020 年末预收账款及合同负债较 2019 年末减少 3.40%，主要原因是预收的销货款减少；2021 年末预收账款及合同负债较 2020 年末减少 13.67%，主要原因是合同负债减少；2022 年 3 月末预收账款及合同负债较 2021 年末增加 95.58%，主要原因是收到的岛外土地款增加。

表 5-27 预收款项前五名情况

单位：万元、%

截至 2021 年 12 月 31 日			
单位名称	金额	占比	账龄
第一名	73,394.50	28.15	1 年以内
第二名	64,482.05	24.73	1 年以内
第三名	21,516.67	8.25	1 年以内
第四名	13,457.67	5.16	1 年以内
第五名	4,271.35	1.64	1 年以内
合计	177,122.24	67.93	
截至 2022 年 3 月 31 日			
单位名称	金额	占比	账龄
第一名	220,947.00	43.31	1 年以内
第二名	73,394.50	14.39	1 年以内
第三名	67,058.90	13.15	1 年以内
第四名	19,701.15	3.86	1 年以内
第五名	12,447.40	2.44	1 年以内
合计	393,548.94	77.15	

5、应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要包括计件工资、奖金、津贴和补贴、工会经费及教育经费、养老金、医疗保险、失业保险和工伤保险。2019 年末、2020 年末、2021

年末及 2022 年 3 月末，公司应付职工薪酬余额分别为 86,024.22 万元、99,074.75 万元、106,829.68 万元和 92,090.19 万元，基本保持稳定。

6、其他应付款

公司其他应付款主要为控股子公司的少数股东实际投资额超过其认缴注册资本的部分、及预收客户应付给房管等部门办理房产证的相关费用。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人其他应付款余额分别为 522,255.87 万元、502,189.56 万元、385,856.89 万元和 380,458.76 万元，占总负债的比例分别为 7.60%、7.58%、5.95%和 5.33%，呈下降态势。2020 年末，公司其他应付款金额为 502,189.56 万元，较 2019 年末减少 3.84%，主要原因是往来款项的减少；2021 年末，公司其他应付款金额为 385,856.89 万元，较 2020 年末减少 23.17%，主要原因是与其他单位的往来款减少所致；2022 年 3 月末，公司其他应付款金额为 380,458.76 万元，较 2021 年末减少 1.40%，变动幅度较小。

表 5-28 其他应付款前五名情况

单位：万元、%

截至 2022 年 3 月 31 日				
单位	金额	占比	账龄	款项性质
第一名	40,000.00	10.51	3 年以内	往来款
第二名	31,200.00	8.20	3 年以内	往来款
第三名	13,005.00	3.42	3 年以内	往来款
第四名	9,425.00	2.48	3 年以上	南山铝业控股子公司的少数股东实际投资额超过其认缴注册资本的部分
第五名	7,693.00	2.02	3 年以上	南山铝业控股子公司的少数股东实际投资额超过其认缴注册资本的部分
合计	101,323.00	26.63		
截至 2021 年 12 月 31 日				
单位	金额	占比	账龄	款项性质
第一名	40,000.00	10.56	3 年以内	往来款
第二名	31,200.00	8.24	3 年以内	往来款
第三名	13,005.00	3.43	3 年以内	往来款
第四名	9,465.45	2.50	3 年以上	南山铝业控股子公司的少数股东实际投资额超过其认缴注册资本的部分
第五名	7,726.28	2.04	3 年以上	南山铝业控股子公司的少

				数股东实际投资额超过其 认缴注册资本的部分
合计	101,396.74	26.77		

7、其他流动负债

公司其他流动负债为公司发行的超短融、短融、未终止确认的应收票据还原、待转销项税以及预收的担保费。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人其他流动负债余额分别为 558,254.07 万元、388,480.72 万元、607,336.04 万元和 563,270.97 万元，占总负债的比例呈现小幅波动态势，分别为 8.12%、5.86%、9.36%和 7.89%。2020 年末，公司其他流动负债余额为 388,480.72 万元，较 2019 年末减少 30.41%，主要原因为短融和超短已到期兑付；2021 年末，公司其他流动负债余额为 607,336.04 万元，较 2020 年末增加 56.34%，主要原因是本期新增的短期应付债券及未终止确认的应收票据还原金额增加所致；2022 年 3 月末，公司其他流动负债余额为 563,270.97 万元，较 2021 年末减少 7.26%，主要原因为偿还部分到期短期应付债券所致。

8、长期借款

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人长期借款余额分别为 619,343.67 万元、519,469.32 万元、265,868.46 万元和 394,165.04 万元，占总负债的比例分别为 9.01%、7.84%、4.10%和 5.52%。2020 年末，公司长期借款余额为 519,469.32 万元，较 2019 年末减少 16.13%，主要原因系归还部分借款所致；2021 年末，公司长期借款余额为 265,868.46 万元，较 2020 年末减少 48.82%，主要原因系归还部分借款及重分类到一年到到期的非流动负债所致；2022 年 3 月末，公司长期借款余额为 394,165.04 万元，较 2021 年末增加 48.26%，主要原因为工行、建行、恒丰银行对裕龙石化的前期贷款放款所致。

表 5-29 公司长期借款情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日	
	金额	占比
信用借款	184,286.00	46.75
抵、质押借款	121,395.54	30.80
保证借款	88,483.50	22.45

合计	394,165.04	100.00
----	------------	--------

备注：该长期借款按照待偿还本金列示。

9、应付债券

为调整优化融资结构，近几年发行人通过陆续兑付偿还，降低直接债务融资占比。2019年、2020年、2021年及2022年3月末，发行人应付债券余额分别为1,570,742.09万元、461,798.50万元、154,529.08万元和154,849.37万元，占总负债的比例分别为22.85%、6.97%、2.38%和2.17%。2020年末，公司应付债券余额为461,798.50万元，较2019年末减少70.60%，主要原因系公司一年以上到期的债券减少所致；2021年末，公司应付债券余额为154,529.08万元，较2020年末减少66.54%，减少主要原因是部分债券已到期兑付；2022年3月末，公司应付债券余额为154,849.37万元，较2021年末增加0.21%，变动幅度不大。

10、应交税费

近三年及一期末，发行人应交税费余额分别为123,503.54万元、156,931.22万元、193,015.70万元和185,603.30万元，占负债总额的比例分别为1.80%、2.37%、2.98%和2.60%，变动不大。近三年末公司应交税费明细如下：

表 5-30 公司近三年末应交税费情况

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
增值税	15,703.21	27,154.74	21,597.49
城市维护建设税	1,745.73	5,123.10	1,087.72
代扣代缴个人所得税	386.24	167.34	209.44
教育费附加	997.34	1,438.00	815.40
企业所得税	165,676.72	114,906.14	89,034.71
房产税	3,814.53	2,530.63	2,560.76
土地增值税	2,148.54	2,712.12	4,141.89
土地使用税	1,261.64	1,301.29	1,389.64
水利建设专项资金	281.20	327.85	230.53
消费税	43.84	50.71	1,182.20
其他	956.72	1,219.31	1,253.76
合 计	193,015.70	156,931.22	123,503.54

11、有息债务

(1) 最近三年及一期末, 发行人有息负债余额分别为 457.17 亿元、391.51 亿元、352.44 亿元及 357.53 亿元, 占同期末总负债的比例分别为 66.52%、59.10%、49.37%及 50.08%。最近一期末, 发行人银行借款余额为 275.94 亿元, 占有息负债余额的比例为 77.17%; 银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 280.94 亿元, 占有息负债余额的比例为 78.57%。

最近三年及一期末, 发行人有息负债余额和类型如下:

表 5-31 最近三年及一期末发行人有息债务分类表

单位: 万元、%

借款类别	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款(含中央银行借款)	1,970,510.26	55.11	1,886,656.90	53.53	1,770,115.30	45.22	1,164,255.07	25.47
一年内到期的长期借款	394,745.27	11.04	533,370.33	15.13	166,510.57	4.25	263,689.20	5.77
长期借款	394,165.04	11.02	265,868.46	7.54	519,324.76	13.26	619,343.67	13.55
公司债、企业债	214,174.39	5.99	214,620.09	6.09	782,735.30	19.99	1,446,756.70	31.65
美元债	130,794.79	3.66	131,361.38	3.73	-	-	-	-
短期融资券、超短期融资券	50,000.00	1.40	50,000.00	1.42	-	-	550,000.00	12.03
债权融资计划	274,800.00	7.69	300,000.00	8.52	280,000.00	7.15	-	-
其他有息负债	146,124.38	4.09	142,568.33	4.05	146,440.51	3.74	77,649.81	1.70
合计	3,575,314.13	100.00	3,524,445.49	100.00	3,915,126.44	100.00	4,571,694.45	100.00

备注: 上表中的债券及债务融资工具按照待偿还余额列示, 长短期借款按照待偿还本金列示。

(2) 截至最近一期末, 发行人有息债务到期期限分布情况、信用融资与担保融资分布情况如下:

表 5-32 截至 2022 年 3 月末发行人有息债务到期分布情况表

单位: 万元

项目	1 年以内(含 1 年)		1-2 年(含 2 年)		2-3 年(含 3 年)		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	2,365,255.53	80.55	127,526.24	75.60	131,599.60	43.24	135,039.20	81.41
其中担保贷款	1,147,443.36	39.08	17,963.10	10.65	70,520.40	23.17	-	-
债券融资(含债权融资计划)	514,856.09	17.53	4,913.09	2.91	150,000.00	49.28	-	-
其中担保债券	130,794.79	4.45	-	-	-	-	-	-
信托融资	-	-	-	-	-	-	-	-
其中担保信托	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	1 年以内（含 1 年）		1-2 年（含 2 年）		2-3 年（含 3 年）		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他融资	56,295.89	1.92	36,239.63	21.48	22,754.14	7.48	30,834.71	18.59
其中担保融资	7,618.92	0.26	3,443.87	2.04	1,811.53	0.60	-	-
总计	2,936,407.51	100.00	168,678.97	100.00	304,353.74	100.00	165,873.91	100.00

备注：上表中的债券及债务融资工具按照待偿还余额列示，长短期借款按照待偿还本金列示。

表 5-33 截至 2022 年 3 月末发行人有息债务信用融资与担保融资结构表

单位：万元

项目	信用借款	抵/质押借款	担保借款	保理借款/票据 贴现	合计
短期借款	370,628.55	244,161.54	815,594.25	540,125.92	1,970,510.26
一年内到期的长 期借款	24,000.00	38,896.16	331,849.11	-	394,745.27
长期借款	184,286.00	121,395.54	88,483.50	-	394,165.04
公司债	209,774.40	4,399.99	-	-	214,174.39
私募债	-	-	130,794.79	-	130,794.79
短融、超短融	50,000.00	-	-	-	50,000.00
债权融资计划	274,800.00	-	-	-	274,800.00
其他有息负债	133,250.06	-	12,874.32	-	146,124.38
合计	1,246,742.65	408,853.23	1,379,595.97	540,125.92	3,575,314.13

备注：上表中的债券及债务融资工具按照待偿还余额列示，长短期借款按照待偿还本金列示。

（3）发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见募集说明书第六节“发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况”。

（三）所有者权益分析

表 5-34 公司近三年及一期所有者权益结构情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	100,000.00	1.08	100,000.00	1.18	100,000.00	1.38	100,000.00	1.49
资本公积	168,364.65	1.81	168,498.84	2.00	164,686.29	2.28	101,499.80	1.52
盈余公积	512,845.32	5.52	512,845.32	6.08	478,952.40	6.62	456,302.53	6.82
其他综合收益	-94,186.21	-1.01	-91,757.09	-1.09	-40,197.69	-0.56	-86,356.70	-1.29
未分配利润	4,125,012.43	44.36	4,086,642.97	48.41	3,834,600.51	53.00	3,785,284.30	56.54
外币报表折算差额	-	-	-	-	-	-	-	-
少数股东权益	4,486,103.95	48.25	3,665,268.99	43.42	2,697,014.36	37.28	2,337,597.67	34.92

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股东权益合计	9,298,169.82	100.00	8,441,498.66	100.00	7,235,048.81	100.00	6,694,327.59	100.00

随着发行人盈利能力的不断增强,近几年发行人所有者权益保持了较快的增长速度。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末,发行人所有者权益余额分别为 6,694,327.59 万元、7,235,048.81 万元、8,441,498.66 万元和 9,298,169.82 万元。2020 年末,公司所有者权益较 2019 年末增长 8.08%,保持小幅增长态势;2021 年末,公司所有者权益较 2020 年末增长 16.68%,主要原因为当年实现的利润及裕龙石化外部股东注资;2022 年 3 月末,公司所有者权益较 2021 年末增长 10.15%,主要原因为裕龙石化外部股东注资。

近年来公司未进行增资,实收资本均为 100,000 万元。2020 年末公司资本公积较 2019 年末增加 63,186.49 万元,增幅 62.25%,主要原因是权益法核算享有的烟台银行的资本公积增加;2021 年末公司资本公积较 2020 年末增加 3,812.55 万元;2022 年 3 月末公司资本公积较 2021 年末减少 134.19 万元。

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末,公司未分配利润分别为 3,785,284.30 万元、3,834,600.51 万元、4,086,642.97 万元和 4,125,012.43 万元。盈利的大部分仍留存公司以支持公司发展,未来三年公司无利润分配计划。

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末,少数股东权益分别为 2,337,597.67 万元、2,697,014.36 万元、3,665,268.99 万元和 4,486,103.95 万元。近三年及一期末,公司少数股东权益增长主要是按比例享有的权益和裕龙石化外部注资。

(四) 现金流量分析

最近三年及一期,发行人现金流量情况如下:

表 5-35 公司近三年及一期现金流量金额和构成情况

单位: 万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营活动产生的现金流量净额	361,624.34	595,127.83	989,326.63	721,262.14
经营活动产生的现金流入	1,354,666.48	4,739,133.88	4,561,497.72	4,131,096.70
经营活动产生的现金流出	993,042.13	4,144,006.05	3,572,171.09	3,409,834.56

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
投资活动产生的现金流量净额	-735,512.23	-259,200.64	405,924.61	-174,797.57
投资活动产生的现金流入	186,617.27	1,357,860.00	1,642,232.03	1,091,476.91
投资活动产生的现金流出	922,129.50	1,617,060.64	1,236,307.42	1,266,274.48
筹资活动产生的现金流量净额	825,344.47	-245,944.25	-735,273.94	-465,131.55
筹资活动产生的现金流入	1,597,764.38	3,768,338.77	2,894,046.65	3,183,665.67
筹资活动产生的现金流出	772,419.91	4,014,283.02	3,629,320.58	3,648,797.22
现金及现金等价物净增加额	449,343.83	73,517.41	650,590.05	90,852.36

从经营活动现金流情况来看，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月经营活动现金流入和流出保持相对稳定，经营活动现金流入量分别为 4,131,096.70 万元、4,561,497.72 万元、4,739,133.88 万元和 1,354,666.48 万元，经营活动现金流出量分别为 3,409,834.56 万元、3,572,171.09 万元、4,144,006.05 万元和 993,042.13 万元，总体看，公司经营活动现金流入和流出及其变化与公司当年的营业收入、营业成本及其变化基本一致，公司现金获取能力正常。受原材料价格波动以及结算方式变化影响，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月公司的经营活动净现金流量为 721,262.14 万元、989,326.63 万元、595,127.83 万元和 361,624.34 万元。2020 年公司经营活动净现金流量较 2019 年增长明显，主要是公司本期销售商品、提供劳务收到的现金增加。2021 年公司经营活动净现金流量较 2020 年下降明显，主要是 2021 年因大宗商品价格上涨导致购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。

从投资活动现金流情况来看，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在建工程项目中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 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月，公司投资活动产生的现金流入分别为 1,091,476.91 万元、1,642,232.03 万元、1,357,860.00 万元和 186,617.27 万元，投资活动产生的现金流出分别为 1,266,274.48 万元、1,236,307.42 万元、1,617,060.64 万元和 922,129.50 万元，投资活动现金净流量分别为-174,797.57 万元、405,924.61 万元、-259,200.64 万元和 -735,512.23 万元。2020 年公司投资活动现金净流量增加，主要原因系公司当期收到的转让土地款及青岛航空处置款的现金增加所致。2021 年公司投资活动现金净流量由正转负，主要系在建工程项目中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。

从筹资活动现金流情况来看，公司借款规模与筹资活动的现金流入量成正比，同时因借款支出而导致的现金流出也随之变化。2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月，公司筹资活动产生的现金流入分别为 3,183,665.67 万元、2,894,046.65 万元、3,768,338.77 万元和 1,597,764.38 万元，公司筹资活动产生的现金流出分别为 3,648,797.22 万元和、3,629,320.58 万元、4,014,283.02 万元和 772,419.91 万元，公司筹资活动现金净流量分别为 -465,131.55 万元、-735,273.94 万元、-245,944.25 万元和 825,344.47 万元。2020 年公司筹资活动净现金流量减少主要原因系公司当期偿还融资增加所致。

（五）偿债能力分析

表 5-36 最近三年及一期发行人主要偿债指标

指标	2022 年 3 月 31 日 /2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
流动比率（倍）	1.11	1.06	1.02	1.20
速动比率（倍）	0.82	0.74	0.72	0.82
资产负债率（%）	43.43	43.45	47.80	50.66
利息倍数（倍数）	2.82	3.98	3.12	2.49
EBITDA 利息保障倍（倍数）	4.38	5.20	4.01	3.47
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
经营活动现金净流量（万元）	361,624.34	595,127.83	989,326.63	721,262.14

（1）流动比率=流动资产/流动负债

（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

（3）资产负债率=负债总额/资产总额

（4）利息倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

（5）EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用利息支出+固定资产折旧+摊销）/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）

（6）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

（7）利息偿还率=实际利息偿还额/应付利息

从短期偿债能力指标来看，最近三年及一期末，公司流动比率分别为 1.20、1.02、1.06 和 1.11，速动比率分别为 0.82、0.72、0.74 和 0.82。最近三年，公司流动比率呈波动下降趋势，速动比率呈波动下降趋势。

从长期偿债能力指标来看，最近三年及一期末，公司资产负债率分别为 50.66%、47.80%、43.45%和 43.43%。最近三年，公司资产负债率呈下降趋势。

最近三年及一期，公司利息倍数分别为 2.49、3.12、3.98 和 2.82，EBITDA 利息保障倍数分别为 3.47、4.01、5.20 和 4.38，公司最近三年利息倍数和 EBITDA 利息保障倍数整体呈上升趋势，整体对利息保障能力较好。

（六）盈利能力分析

1、盈利情况

表 5-37 公司近三年及一期盈利情况

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	1,369,480.57	5,509,085.23	4,887,855.23	4,346,136.71
营业总成本	1,292,116.91	4,969,762.63	4,539,826.44	4,258,672.47
投资收益	3,755.47	21,043.87	48,793.54	279,435.78
营业利润	99,758.59	584,709.16	503,283.15	395,193.84
营业外收入	2,068.54	58,459.52	19,597.23	19,395.25
营业外支出	4,117.60	38,676.34	12,044.77	16,884.40
利润总额	97,709.54	604,492.34	510,835.61	397,704.69
净利润	89,016.29	506,031.18	421,884.23	345,537.75

南山集团经营业绩近年保持平稳。公司以内涵发展理念为指导，夯实基础，挖潜增效，努力做强主导产品，推进铝业产业链的不断完善及快速扩张。通过调整产品结构，努力提高技经指标，节能降耗降成本，超额完成了经营目标。近三年及一期，公司的营业总收入分别为 4,346,136.71 万元、4,887,855.23 万元、5,509,085.23 万元和 1,369,480.57 万元，总体呈现上升趋势。公司近三年的营业总收入的稳步上升亦使得营业总成本呈现上升，近三年及一期，公司的营业总成本分别为 4,258,672.47 万元、4,539,826.44 万元、4,969,762.63 万元和 1,292,116.91 万元。

2、期间费用

表 5-38 公司近三年及一期期间费用情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
销售费用	20,651.50	93,855.88	88,477.80	182,903.41
管理费用	38,959.25	231,869.53	171,464.28	187,074.93
研发费用	45,935.38	144,643.83	152,117.69	89,750.84
财务费用	26,284.68	123,946.94	178,823.95	186,108.36
合计	131,830.81	594,316.18	590,883.72	645,837.54
总费用率	9.63	10.79	12.09	14.86

2020 年公司期间费用合计为 590,883.72 万元，较 2019 年同期减少 8.51%，主要原因系公司当期根据“新收入准则”规定，产品运输费计入营业成本所致。

2021 年公司期间费用合计为 594,316.18 万元，较 2020 年同期增加 0.58%，主要原因系市场推广费用、工资性费用及相关研发项目投入增加所致。

2022 年 1-3 月，公司期间费用合计为 131,830.81 万元，较 2021 年同期增加 11.59%，主要原因是管理费用和研发费用增加所致。

3、营业外收入及投资收益情况

表 5-39 公司近三年及一期营业外收入

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
接受捐赠	6.23	6.52	12.81
政府补助	1,245.80	1,766.08	2,055.87
各种奖励款	28.75	-	138.96
罚没及违约金收入	3,752.05	8,544.72	7,626.72
无需支付的应付款	50,682.89	6,983.11	5,773.04
非流动资产毁损报废利得	541.25	76.73	198.71
其他	2,202.54	2,220.07	3,589.13
合计	58,459.52	19,597.23	19,395.25

2020 年营业外收入同比增加 1.04%，基本保持不变；2021 年公司营业外收入同比增加 198.31%，主要系无需支付的应付款增加所致。

2020 年公司投资收益为 48,793.54 万元，同比减少 82.54%，主要为 2019 年青岛航空股权转让形成较大收益所致；2021 年公司投资收益为 21,043.87 万元，同比下降 56.87%，主要为上年权益法核算的长期股权投资收益及处置交易性金融资产投资收益较大所致；2022 年 1-3 月公司投资收益为 3,755.47 万元，同比下降 60.68%，主要为上年同期权益法核算长期股权投资的投资收益较大所致。

4、所得税费用

2019年、2020年、2021年及2022年1-3月，公司所得税费用分别为52,166.94万元、88,951.38万元、98,461.17万元和8,693.25万元，占利润总额比重分别为13.12%、17.41%、16.29%和8.90%。其中，南山铝业属于高新技术企业，享受减免所得税税收优惠政策；学校、医院等属于民办非企业组织机构产生所得享受免税政策；龙口南山妃母岛港发展有限公司属于基础建设单位，产生所得享受三免三减半政策；房地产项目所得税按照当地税务机关规定的预征率预缴。公司近三年分板块计提企业所得税情况明细如下：

表 5-40 公司近三年所得税费用情况

单位：万元

板块	2021 年	2020 年	2019 年
有色金属、建材	41,986.84	38,524.63	26,529.16
纺织、服饰	3,397.87	667.53	2,684.71
建筑、房地产	2,996.56	1,496.61	7,754.81
贸易	3,494.13	3,700.21	99.14
其他	122.75	44,562.40	15,099.12
合计	46,463.02	88,951.38	52,166.94

（七）关联交易情况

1、发行人的控股股东和实际控制人

公司的控股股东和实际控制人为南山村村民委员会

2、发行人的子公司

详见募集说明书“第四节 发行人基本情况——四、发行人重要权益投资情况——（一）主要子公司情况”部分。

3、公司的合营和联营企业情况

详见募集说明书“第四节 发行人基本情况——四、发行人重要权益投资情况——（二）参股公司情况”部分。

4、公司的其他关联方

表 5-41 截至 2021 年 12 月 31 日的其他关联方情况

单位名称	与本公司关系
青岛金恒力置业有限公司	联营公司青岛新恒力投资发展有限公司之子公司
万宁南山融创实业有限公司	合营公司南山(海南万宁)置业有限公司之子公司
烟台市顺成南山融创置业有限公司	合营公司烟台南山融创置业有限公司之子公司
青岛海琴置业有限公司	联营公司龙口海通房地产开发有限公司之子公司
刘振东	对本公司控股子公司施加重大影响的投资方
格润富德农牧科技股份有限公司	对本公司控股子公司施加重大影响的投资方控制的公司
烟台顺进南山融创置业有限公司	合营公司烟台南山融创置业有限公司之子公司
龙口南信远恒置业有限公司	联营公司青岛南信投资有限公司之子公司
北京晟超智能科技有限公司	本公司董事长的配偶的近亲属控制的企业
烟台润德置业有限公司	联营公司之子公司

5、关联交易情况

(1) 购销商品、接受和提供劳务情况

表 5-42 关联方购销商品、接受和提供劳务情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价政策	2021 年度金额	2020 年度金额	2019 年度金额
国家管网集团南山（山东）天然气有限公司	销售开发产品	市场价	18.88	38.02	1.06
南山飞卓宇航工业有限公司	销售开发产品	市场价	-	-	29.50
海南万宁弘基置业有限公司	销售开发产品	市场价	5.67	0.27	-
山东裕龙石化产业园发展有限公司	销售开发产品	市场价	-	0.20	-
烟台银行股份有限公司	销售开发产品	市场价	224.03	-	-
长春富晟南山汽车铝业有限公司	销售开发产品	市场价	9,060.43	-	-
龙口市顺和建材有限公司	提供劳务	市场价	-	87.95	-
山东裕龙石化产业园发展有限公司	提供劳务	市场价	2.98	-	-
格润富德农牧科技股份有限公司	牛肉，牛奶等	市场价	249.85	645.80	-
格润富德农牧科技股份有限公司	车辆租赁费	市场价	2.96	1.30	-
格润富德农牧科技股份有限公司	LPG	市场价	-	0.16	-
格润富德农牧科技股份有限公司	运费	市场价	113.57	186.52	-
格润富德农牧科技股份有限公司	装卸费	市场价	1.39	129.93	-
格润富德农牧科技股份有限公司	农机作业费	市场价	-	17.35	-
格润富德农牧科技股份有限公司	玉米	市场价	4.23	-	-
烟台银行股份有限公司	手续费	市场价	0.14	-	-
北京晟超智能科技有限公司	系统技术服务费、网络设备	市场价	2,981.34	-	-
北海新奥华恒物流有限公司	天然气款	市场价	97.49	-	-

关联方名称	关联交易内容	定价政策	2021 年度金额	2020 年度金额	2019 年度金额
合计			12,762.97	1,107.50	30.55

(2) 利息收入与利息支出情况

表 5-43 关联方利息收入与利息支出情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年度金额	2020 年度金额	2019 年度金额
烟台顺成南山融创置业有限公司	利息收入	-	-	4,900.87
海南万宁弘基置业有限公司	利息收入	-	3,295.13	3,988.69
龙口市南信远恒置业有限公司	利息收入	-	87.32	30.84
烟台银行股份有限公司	利息收入	2,373.60	1,426.19	48.36

(3) 向关联方发放贷款

表 5-44 向关联方发放贷款情况

单位：万元

关联方名称	2021 年末金额	2020 年末金额	2019 年末金额
海南万宁弘基置业有限公司	6,964.00	-	52,100.00

备注：为公司之子公司南山集团财务有限公司发放的贷款。

(4) 吸收关联方存款

表 5-45 吸收关联方存款情况

单位：万元

关联方名称	2021 年末金额	2020 年末金额	2019 年末金额
海南万宁弘基置业有限公司	149.13	2.74	1,024.00
烟台南山融创置业有限公司	0.33	0.33	0.19
南山（海南万宁）置业有限公司	31.55	1.19	147.55
青岛金恒力置业有限公司	1.39	1.67	1.91
青岛南信投资有限公司	0.06	0.06	0.06
山东裕龙石化产业园发展有限公司	117.31	123,744.61	-
万宁南山融创实业有限公司	2.02	2.02	2.01
青岛新恒力投资发展有限公司	0.00	0.00	4.27
南山飞卓宇航工业有限公司	3,713.34	3,913.80	4,082.86
龙口南信远恒置业有限公司	1.34	-	-

备注：为公司之子公司南山集团财务有限公司吸收成员单位存款。

(5) 委托贷款

表 5-46 委托贷款情况

单位：万元

关联方名称	2020 年末金额	2020 年末金额	2019 年末金额
海南万宁弘基置业有限公司	121,176.00	121,396.00	61,011.00

6、关联方应收应付款项

(1) 主要应收关联方款项

表 5-47 主要应收关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方名称	2021 年末金额	2020 年末金额	2019 年末金额
应收款项	青岛南信投资有限公司	1,333.39	25,110.90	25,110.90
应收款项	烟台市顺成南山融创置业有限公司	203.53	256.22	92.25
应收款项	国家管网集团南山（山东）天然气有限公司	24.29	139.10	523.32
应收款项	青岛金恒力置业有限公司	-	2.84	59.42
应收款项	烟台顺进南山融创置业有限公司	219.86	266.26	350.33
应收款项	格润富德农牧科技股份有限公司	41.92	447.42	-
应收款项	长春富晟南山汽车材料有限公司	636.71	-	-
其他应收款	青岛南信投资有限公司	1,000.00	1,000.00	1,000.00
其他应收款	青岛海琴置业有限公司	36,280.94	36,280.94	36,400.94
其他应收款	龙口海通房地产开发有限公司	4,668.29	4,668.61	4,668.61
其他应收款	海南万宁弘基置业有限公司	1,069.07	989.86	281.73
其他应收款	北京晟超智能科技有限公司	12.00	-	-
其他应收款	烟台市顺成南山融创置业有限公司	-	0.01	-
其他应收款	南山（海南万宁）置业有限公司	3,100.00	3,100.00	3,100.00
其他应收款	龙口南信远恒置业有限公司	7,138.40	3,402.40	3,402.40
其他应收款	国家管网集团南山（山东）天然气有限公司	-	-	336.88
其他应收款	刘振东	37,000.00	35,000.00	-
预付账款	烟台银行股份有限公司	-	3,281.96	11,463.96
其他非流动资产	青岛南信投资有限公司	9,951.90	9,951.90	10,931.90
其他非流动资产	烟台市顺成南山融创置业有限公司	73,196.60	73,196.60	66,196.60
其他非流动资产	LN Development	75,920.17	95,062.31	99,736.97
债权投资/一年内到期的非流动资产	海南万宁弘基置业有限公司	121,176.00	121,396.00	61,011.00

(2) 主要应付关联方款项

表 5-48 主要应付关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方名称	2021 年末金额	2020 年末金额	2019 年末金额
其他应付款	万宁南山融创实业有限公司	40,000.00	40,000.00	40,000.00
其他应付款	青岛金恒力置业有限公司	31,200.00	31,200.00	44,134.00
其他应付款	海南万宁弘基置业有限公司	806.76	7,981.99	14,990.83
其他应付款	烟台市顺成南山融创置业有限公司	10.00	-	-
其他应付款	烟台润德置业有限公司	1,509.80	-	-
其他应付款	南山(海南万宁)置业有限公司	15,750.44	17,893.44	17,645.44
应付款项	北京晟超智能科技有限公司	428.73	-	-
应付款项	烟台市南山融创置业有限公司	-	62.00	62.00
应付款项	烟台市顺成南山融创置业有限公司	-	285.79	621.86
应付款项	青岛南信投资有限公司	-	100.00	-
应付款项	格润富德农牧科技股份有限公司	-	55.93	-
应付款项	烟台顺进南山融创置业有限公司	-	12,253.51	5,168.00
预收账款	山东裕龙石化产业园发展有限公司	1.01	-	-
预收账款	龙口南信远恒置业有限公司	65.07	-	-
预收账款	烟台市顺成南山融创置业有限公司	481.78	-	-
预收账款	北京晟超智能科技有限公司	1.11	-	-
预收账款	烟台顺进南山融创置业有限公司	12,299.91	-	-

(八) 担保情况

1、截至 2021 年末，公司主要对内担保情况如下：

表 5-49 公司主要对内担保情况

单位：万元

担保单位	被担保单位	担保金额	担保期限
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	6,480.00	2013.11.19-2022.06.27
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	1,265.00	2013.11.28-2022.06.27
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	5,000.00	2015.04.10-2022.06.27
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	5,990.00	2015.06.04-2022.06.27
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	75.00	2012.06.28-2022.06.27
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	7,500.00	2012.07.30-2022.06.27
南山集团有限公司	龙口市南山人工岛建设发展有限公司	1,000.00	2021.09.16-2022.09.15
南山集团有限公司	山东南山暖通新材料有限公司	14,000.00	2021.03.17-2022.03.16
南山集团有限公司	山东南山暖通新材料有限公司	22,600.00	2021.01.21-2022.01.20
南山集团有限公司	山东南山暖通新材料有限公司	6,000.00	2020.09.27-2022.09.26
南山集团有限公司	山东南山暖通新材料有限公司	8,500.00	2021.06.15-2022.06.14
南山集团有限公司	山东南山暖通新材料有限公司	36,000.00	2021.06.11-2022.06.10
南山集团有限公司	山东南山智尚科技股份有限公司	9,000.00	2021.01.19-2022.01.17
南山集团有限公司	山东南山智尚科技股份有限公司	10,000.00	2021.06.11-2022.06.11
南山集团有限公司	山东南山智尚科技股份有限公司	2,500.00	2020.08.11-2022.08.10

担保单位	被担保单位	担保金额	担保期限
南山集团有限公司	山东南山智尚科技股份有限公司	5,000.00	2021.06.25-2022.06.25
南山集团有限公司	山东南山智尚科技股份有限公司	15,000.00	2021.07.14-2022.07.14
南山集团有限公司	龙口南山妃母岛港发展有限公司	18,285.70	2015.12.29-2023.11.25
南山集团有限公司	龙口南山妃母岛港发展有限公司	1,000.00	2021.09.16-2022.09.15
南山集团有限公司	南山旅游集团有限公司	6,666.67	2016.08.29-2022.08.25
南山集团有限公司	南山旅游集团有限公司	2,500.00	2021.07.13-2022.07.12
南山集团有限公司	烟台南山酒店管理有限公司	19,500.00	2014.05.23-2024.05.22
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	9,500.00	2021.02.01-2022.01.18
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	12,000.00	2021.08.02-2022.08.02
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	38,000.00	2021.03.17-2022.03.17
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	24,000.00	2021.02.03-2022.02.02
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	26,000.00	2021.02.02-2022.02.01
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	15,000.00	2019.04.09-2022.04.09
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	12,600.00	2020.09.27-2022.09.26
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	29,000.00	2021.06.02-2022.06.01
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	9,000.00	2021.04.30-2022.04.18
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	15,000.00	2021.05.01-2022.04.18
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	30,000.00	2021.04.09-2022.04.09
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	25,000.00	2021.10.30-2022.10.11
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	10,000.00	2021.12.30-2022.12.29
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	7,000.00	2021.12.24-2022.06.23
南山集团有限公司	山东南山铝业股份有限公司	20,000.00	2021.12.28-2022.12.27
南山集团有限公司	龙口东海氧化铝有限公司	1,000.00	2021.11.10-2022.11.09
南山集团有限公司	烟台东海铝箔有限公司	1,000.00	2021.12.16-2022.12.16
南山集团有限公司	烟台南山铝业新材料有限公司	9,800.00	2021.04.12-2022.04.12
南山集团有限公司	龙口南山铝压延新材料有限公司	15,000.00	2021.07.08-2022.07.08
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	9,487.00	2021.06.02-2022.06.02
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	20,000.00	2021.09.13-2022.09.13
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	11,000.00	2021.08.11-2022.08.11
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	20,000.00	2021.07.16-2022.07.16
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	11,886.00	2020.11.12-2021.11.11
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	46,000.00	2020.12.31-2021.12.31
南山集团有限公司	山东裕龙石化有限公司	6,735.00	2021.07.22-2022.07.22
南山集团有限公司	山东怡力电业有限公司	50,000.00	2021.10.28-2022.10.28
南山集团有限公司	山东怡力电业有限公司	10,000.00	2021.06.22-2022.06.21
南山集团有限公司	山东怡力电业有限公司	12,000.00	2021.08.09-2022.08.08
南山集团有限公司	山东怡力电业有限公司	10,000.00	2021.12.17-2022.12.17
南山集团有限公司	山东怡力电业有限公司	15,000.00	2022.05.28-2022.05.27
南山集团有限公司	山东怡力电业有限公司	10,000.00	2021.12.14-2022.12.13
南山集团有限公司	烟台南山庄园葡萄酒有限公司	20,000.00	2021.05.28-2022.05.27

担保单位	被担保单位	担保金额	担保期限
南山集团有限公司	山东恒福绿洲新能源有限公司	1,000.00	2021.09.29-2022.09.28
南山集团有限公司	恒通物流股份有限公司	9,000.00	2021.09.29-2022.09.28

截至 2021 年末，公司对内担保余额总计 850,112.32 万元，占公司 2021 年末净资产的 10.07%，占公司 2021 年末总资产的 5.69%。

2、截至 2021 年末，公司对外担保情况如下：

表 5-50 截至 2021 年末发行人对外担保情况

单位：万元

被担保单位	被担保单位	与本公司关系	担保金额（万元）	担保到期日
重庆祥泰燃气有限公司	重庆农村商业银行	联营企业	725.00	2025.09.02
合计	-		725.00	-

截至 2021 年末，公司对联营企业担保余额总计 725.00 万元，占公司 2021 年末净资产的 0.009%，占公司 2021 年末总资产的 0.005%。

（九）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

截至最近一年末，发行人不存在重大诉讼或仲裁情况。

（十）受限资产情况

截至 2021 年末，发行人所有权受限制的资产共计 180.90 亿元，占公司总资产的 12.12%。发行人资产抵押、质押情况具体如下：

表 5-51 截至 2021 年末发行人资产抵押、质押情况

单位：万元

项目	2021 年末账面价值	受限原因
货币资金	874,292.79	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	101,511.90	已背书未到期、借款质押
应收账款	2,794.48	保理有追索权
长期股权投资	390,016.37	股票质押、借款质押
投资性房地产	144,014.91	借款抵押
固定资产	124,486.49	借款抵押
无形资产	171,911.88	土地抵押、海域使用权抵押
合计	1,809,028.82	

截至 2021 年末，发行人于 2021 年 6 月 9 日将子公司恒通物流 4,297.62 万股股票质押于工行龙口支行，该笔质押贷款到期日为 2023 年 5 月 30 日；发行人于 2021 年 10 月 28 日将子公司南山铝业 3.00 亿股股票质押于民生银行烟台分行，该笔质押贷款到期日为 2022 年 10 月 28 日；发行人于 2021 年 3 月 30 日将子公司南山铝业 4.74 亿股股票质押于南山集团-国信证券-21 南山 E1 担保及信托财产专户，该笔质押贷款到期日为 2024 年 3 月 30 日。

（十一）资产出售、转让事项

2019 年 12 月 23 日青岛城市建设投资（集团）有限责任公司与公司及其关联公司签署《航空板块收购框架协议》。公司计划出售、转让包括青岛航空在内的航空板块相关资产，截至 2018 年底，上述资产账面价值合计 52.50 亿元，占公司 2018 年底总资产的比例为 3.95%，占净资产的比例为 8.22%。根据框架协议，本次资产出售、转让的交易总价款为 68.50 亿元，占公司 2018 年末净资产的比例为 10.72%，最终的交易价款由交易各方在正式的交易协议中予以确定。上述交易价款的具体支付方式和支付时间，由交易各方签署的《股权转让协议》《债权转让协议》约定。公司已于 2019 年 12 月 26 日发布《南山集团有限公司关于筹划重大资产出售的关注公告》。截至募集说明书签署日，公司已如期收到部分款项。

（十二）其他或有事项

截至 2022 年 3 月末，公司已签发但尚未履行的信用证形成的或有负债为人民币 40,612 万元。

第六节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经联合资信评估股份有限公司评定，根据《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（第三期）信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。

发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，该标识代表的涵义为发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

本期债券信用等级 AAA，该债券信用等级代表的涵义为发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告揭示的主要风险

1、公司对主要原材料议价能力较弱。铝土矿及煤炭作为公司铝加工板块的主要原材料，采购集中度很高，公司议价能力较弱，存在一定的价格和汇率波动风险。

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517.23亿元，其中短期债务占86.44%。

（三）报告期历次主体评级、变动情况及原因

发行人报告期内（含本次）主体评级为AAA，未发生变动。

（四）跟踪评级安排

根据监管部门和联合资信评估股份有限公司（联合资信）对跟踪评级的有关

要求，联合资信将在本次（期）债券存续期内，在每年南山集团有限公司年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

南山集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。南山集团有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，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南山集团有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现南山集团有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如南山集团有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至南山集团有限公司提供相关资料。

联合资信对本次（期）债券的跟踪评级报告将在联合资信网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在联合资信网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送南山集团有限公司、监管部门等。

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

发行人在各商业银行的信用良好，无不良贷款记录。截至2022年3月末，发行人及其子公司银行授信总额832.23亿元，已使用425.66亿元，未使用406.56亿元。上述尚未使用的授信额度不等同于不可撤销的贷款承诺。发行人的主要授信银行包括中国工商银行、中国银行、中国建设银行、中国农业银行等。具体情况如下：

表 6-1 发行人在各银行授信情况以及贷款额度使用情况

单位：万元

授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
中国工商银行股份有限公司龙口支行	940,060	288,876	651,184
中国农业银行股份有限公司龙口市支行	364,569	253,258	111,311
中国银行股份有限公司龙口支行	434,375	238,510	195,865
中国建设银行股份有限公司龙口支行	1,262,121	190,067	1,072,054
上海浦东发展银行股份有限公司龙口支行	410,100	288,595	121,505
民生银行股份有限公司烟台分行	790,000	348,116	441,884
中国光大银行股份有限公司烟台龙口支行	508,602	224,018	284,584
中信银行股份有限公司烟台龙口支行	40,175	39,175	1,000
兴业银行股份有限公司烟台龙口支行	1,390,772	998,117	392,655
渤海银行股份有限公司烟台分行	285,000	75,000	210,000
广发银行股份有限公司烟台分行	137,000	137,000	0
浙商银行股份有限公司烟台分行	92,000	32,000	60,000
United Overseas Bank Limited	96,292	96,292	0
BNP Paribas HK(法国巴黎银行)	108,550	0	108,550
烟台银行股份有限公司龙口支行	155,000	152,000	3,000
青岛银行股份有限公司	667,681	554,497	113,184
恒丰银行股份有限公司	570,000	284,104	285,896
华夏银行烟台分行龙口支行	70,000	40,000	30,000
合计	8,322,297	4,239,625	4,082,672

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、截至募集说明书签署日，发行人及子公司累计发行境内债券 94 只共计 912.83 亿元，累计偿还债券 879.34 亿元。

2、截至募集说明书签署日，发行人及子公司已发行尚未兑付的境内债券余额为 33.49 亿元，明细如下：

表 6-2 截至募集说明书签署日发行人境内存续债券情况表

单位：亿元

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	债券余额
1	18 南山 02	南山集团	2018-04-19	2021-04-19	2023-04-19	5（3+2）	7.00	5.50	0.05131
2	19 南山 05	南山集团	2019-10-22	2021-10-22	2022-10-22	3（1+1+1）	5.00	5.40	5.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	债券余额
3	21 南山 01	南山集团	2021-09-23	2022-09-23	2024-09-23	3（1+1+1）	10.00	5.85	10.00
4	21 南山 02	南山集团	2021-12-22	2022-12-22	2024-12-22	3（1+1+1）	5.00	5.70	5.00
5	22 南山 01	南山集团	2022-04-28	2023-04-28	2025-04-28	3（1+1+1）	8.00	5.30	8.00
6	22 南山 02	南山集团	2022-07-07	2023-07-07	2024-07-07	2（1+1）	5.00	5.18	5.00
公司债小计							40.00		33.05
7	21 南山 EB	南山集团	2021-03-30	-	2024-03-30	3	10.00	2.00	0.44
可交换债小计							10.00		0.44
合计							50.00		33.49

此外，发行人子公司发行 2.65 亿美元有担保的美元债，分别是 0.95 亿美元南山集团 5.5% N20230619、0.45 亿美元南山集团 7% N20230623、1.25 亿美元南山集团 7% N20230627。

截至募集说明书签署日，发行人已发行债券和其他债务融资工具没有违约或迟延支付本息的情形。

（四）发行人尚未发行的各债券品种额度

表 6-3 截至募集说明书签署日公司尚未发行的各债券品种额度情况

单位：亿元							
序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已发行金额	尚未发行金额
1	南山集团	公司债券	中国证监会	2020/8/3	70	28	42
2	南山铝业	公司债券	中国证监会	2020/8/12	30	0	30
3	南山集团	公司债券	上海证券交易所	2022/4/27	30	0	30
4	南山集团	可交换公司债券	上海证券交易所	2022/7/29	30	0	30
5	南山集团	超短期融资券	中国银行间市场交易商协会	2022/8/12	40	0	40
合计					200	28	172

第七节 增信机制

本期债券为无担保债券。

第八节 税项

本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

2016年3月23日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）。经国务院批准，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点。根据36号文要求，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据36号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应按照《中华人民共和国企业所得税法》规定，将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据1988年10月1日施行的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，买卖、继承、赠与、交换、分割等所立的财产转让书据，应缴纳印花税。对债券交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则没有具体规定。

因此，截至募集说明书签署之日，投资者买卖、继承或赠予公司债券时所立的产权转移书据，应不需要缴纳印花税。发行人目前无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。

第九节 信息披露安排

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

一、信息披露事务管理制度的主要内容

发行人承诺，已制定与公司债券相关的的信息披露事务管理制度，制定的信息披露事务管理制度的主要内容如下：

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

1、按照《公司债券信息披露管理制度》规定应当公开披露而尚未披露的信息为未公开信息。公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人应当在最先发生的以下任一时点，向信息披露事务负责人报告与本公司、本部门、下属公司相关的未公开信息：

- （1）董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；
- （2）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- （3）董事、监事、高级管理人员或公司各部门及下属公司负责人知悉该重大事项发生时；
- （4）收到相关主管部门关于重大事项的决定或通知时。

在前款规定的时点之前出现下列情形之一的，公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人也应当及时向信息披露事务负责人报告相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

- （1）该重大事项难以保密；
- （2）该重大事项已经泄露或者市场出现传闻；
- （3）债券出现异常交易情况。

2、信息披露事务负责人收到公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人报告的或者董事长通知的未公开信息后,应进行审核,经审核后,根据法律法规、中国证监会和证券交易所的规定确认依法应予披露的,应组织起草公告文稿,依法进行披露。

3、公司应当对以非正式公告方式向外界传达的信息进行严格审查和把关,设置审阅或记录程序,防止泄露未公开重大信息。

上述非正式公告的方式包括:以现场或网络方式召开的股东大会、债券持有人会议、新闻发布会、产品推介会;公司或相关个人接受媒体采访;直接或间接向媒体发布新闻稿;公司(含子公司)网站与内部刊物;董事、监事或高级管理人员博客;以书面或口头方式与特定投资者沟通;公司其他各种形式的对外宣传、报告等;证券交易所认定的其他形式。

4、公司拟披露的信息存在不确定性、属于临时商业秘密或者具有证券交易所认可的其他情形,及时披露可能会损害公司利益或误导投资者,且符合以下条件的,公司应当向证券交易所申请暂缓信息披露,并说明暂缓披露的理由和期限:

- (1) 拟披露的信息未泄露;
- (2) 有关内幕信息知情人已书面承诺保密;
- (3) 债券交易未发生异常波动。

经证券交易所同意,公司可以暂缓披露相关信息,暂缓披露的期限原则上不超过2个月。证券交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的,公司应当及时披露。

(二) 信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

1、财务部是公司信息披露事务的日常工作机构,在信息披露事务负责人的领导下,统一负责公司的信息披露事务。

2、信息披露事务负责人应当由公司董事或高级管理人员担任。对未按规定确定并披露信息披露事务负责人的，视为由公司法定代表人担任信息披露事务负责人。

公司债券存续期内，公司变更信息披露事务负责人的，应当在变更后及时披露原信息披露事务负责人任职情况、变更原因、相关决策情况、新任信息披露事务负责人的基本情况及其联系方式。

3、信息披露事务负责人负责组织和协调公司信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

4、信息披露事务负责人有权参加或列席股东大会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。

公司应当为信息披露事务负责人履行职责提供便利条件，财务负责人应当配合信息披露事务负责人在财务信息披露方面的相关工作。

（三）董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

1、公司的董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

2、公司的董事、高级管理人员应当对债券发行文件和定期报告签署书面确认意见。监事会应当对董事会编制的债券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。董事、监事和高级管理人员无法保证债券发行文件和定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，公司应当披露。公司不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

公司控股股东、实际控制人应当诚实守信、勤勉尽责，配合企业履行信息披露义务。对重大事项的发生、进展产生较大影响的，应当及时将其知悉的有关情况书面告知公司，并配合公司履行信息披露义务。

3、定期报告中财务会计报告被出具非标准审计报告的，公司董事会应当针对该审计意见涉及事项作出专项说明。

4、董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事项及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料。

公司高级管理人员应当及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事项、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

5、临时公告文稿由财务部负责草拟，信息披露事务负责人负责审核，临时公告应当及时通报董事、监事和高级管理人员。

6、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东及其一致行动人、实际控制人应当及时向公司董事会报送公司关联人名单及关联关系的说明。

公司应当履行关联交易的审议程序，并严格执行关联交易回避表决制度。交易各方不得通过隐瞒关联关系或者采取其他手段，规避公司的关联交易审议程序和信息披露义务。

7、公司董事、监事、高级管理人员、持股比例超过 5%的股东及其他关联方认购或交易、转让公司发行的公司债券的，应当及时向信息披露事务负责人报告，公司应当及时披露相关情况。

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程

公司信息披露应当遵循以下流程：

1、有关责任人制作信息披露文件；

2、有关责任人将信息披露文件报信息披露事务负责人审核，信息披露事务负责人审核后，必要时，提交董事长进行审核；

3、债券发行文件、定期报告等需要履行董事会、监事会审议的信息披露文件，应及时提交董事会和监事会履行相关审议程序；

4、信息披露事务负责人将批准对外报出的信息披露文件在符合中国证监会规定条件的媒体上进行公告；

5、信息披露事务负责人将信息披露公告文稿和相关备查文件报送当地证监局（如有要求），并置备于公司住所、证券交易所供社会公众查阅；

6、信息披露事务负责人对信息披露文件及公告进行归档保存。

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

1、公司下属子公司应当指派专人负责信息披露工作，并及时向公司信息披露事务负责人报告与下属子公司相关的信息。

2、公司下属子公司发生的事项属于《公司债券信息披露管理制度》第十八条所规定重大事项的适用范围，或该事项可能对公司偿债能力、债券价格或者投资者权益产生较大影响，下属子公司负责人应当按照《公司债券信息披露管理制度》的规定向信息披露事务负责人进行报告，公司应当按照《公司债券信息披露管理制度》的规定履行信息披露义务。

3、公司信息披露事务负责人向下属子公司收集相关信息时，下属子公司应当积极予以配合。

二、本期债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

三、本期债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于

发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

四、本期债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本期债券还本付息和信用风险管理义务。如本期债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

第十节 投资者保护机制

一、资信维持承诺

1、发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

2、发行人在债券存续期内，出现违反上述第 1 条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

3、当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

4、发行人违反资信维持承诺且未在上述第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照本节“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

1、如发行人违反本节“一、资信维持承诺”相关承诺要求且未能在“一、资信维持承诺”第 2 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

1、发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

3、本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

4、发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

5、发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成本节“一、违约情形及认定”第 5 项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

(2) 协商变更履行方式。本期债券构成本节“一、违约情形及认定”第 5 项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

(1) 法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

(2) 约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围为由发行人和持有人协商确定。

3、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

4、如发行人、受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

为规范本期债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权，保障债券持有人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，制定了《债券持有人会议规则》。投资者认购或购买或以其他合法方式取得本期债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》规定的债券持有人会议权限范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本期债券《募集说明书》的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》作出的决议，对全体本期债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议作出后受让本期债券的持有人，下同）具有同等约束力。

二、《债券持有人会议规则》全文

1、总则

1.1 为规范南山集团有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（以下简称本期债券）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订《债券持有人会议规则》。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定的程序召集、召开，对《债券持有人会议规则》约定权限范围内的事项进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受《债券持有人会议规则》相关约定，并受《债券持有人会议规则》之约束。

1.4 债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者《债券持有人会议规则》另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用，除债券持有人作为召集人的外，应由发行人承担。《债券持有人会议规则》、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

2、债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；
- e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

a. 发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

b. 发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10 %以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c. 发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

d. 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

e. 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f. 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

g. 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5 发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、《债券持有人会议规则》约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3、债券持有人会议的筹备

3.1 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定情形之一且具有符合《债券持有人会议规则》约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议。经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人以书面形式申请，要求延期召开的，受托管理人有权同意；发行人或受托管理人在上述 15 个交易日内，征得单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人书面同意延期召开会议，可以延期召开会议。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合《债券持有人会议规则》约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人书面申请延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举一名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

3.2 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及《债券持有人会议规则》的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商。

受托管理人、发行人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草

案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合《债券持有人会议规则》第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照《债券持有人会议规则》第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

3.3 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以

网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.4 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.5 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合《债券持有人会议规则》第 3.3.1 条的约定。

3.3.6 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或《债券持有人会议规则》另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

经召集人会前沟通，拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.7 因出席人数未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

4、债券持有人会议的召开及决议

4.1 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，《债券持有人会议规则》另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据《债券持有人会议规则》第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

a.召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；

b.召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c.享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d.享有表决权的持有人依据《债券持有人会议规则》约定程序进行表决。

4.2 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a. 发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b. 本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c. 债券清偿义务承继方；

d. 其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生《债券持有人会议规则》第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

4.3 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

- a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；
- b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；
- e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；
- f.拟修改债券募集说明书、《债券持有人会议规则》相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；
- g.拟修改《债券持有人会议规则》关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除《债券持有人会议规则》第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。《债券持有人会议规则》另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的会议

召开最低要求的，则相关决议经出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的三分之一以上同意即可生效。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照《债券持有人会议规则》提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

5、债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第3.2.3条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的5年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（一）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

（二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

（三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

（四）其他需要公告的重要事项。

5.3 按照《债券持有人会议规则》约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照《债券持有人会议规则》第4.1.7条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

6、特别约定

6.1 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。

见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

6.2 简化程序

6.2.1 发生《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，《债券持有人会议规则》另有约定的从其约定：

a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；

b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10 %的；

c.债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；

d.债券募集说明书、《债券持有人会议规则》、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；

e.受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意见案内容的；

f.全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2 发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照《债券持有人会议规则》第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照《债券持有人会议规则》第四章、第五章的约定执行。

7、附则

7.1 《债券持有人会议规则》自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据《债券持有人会议规则》约定程序对《债券持有人会议规则》部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与《债券持有人会议规则》共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 《债券持有人会议规则》的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以《债券持有人会议规则》的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向原告住所地人民法院提起诉讼。

7.5 《债券持有人会议规则》约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 受托管理人

中信建投证券股份有限公司（以下简称中信建投证券或受托管理人）接受全体持有人的委托，担任本期债券的受托管理人；发行人同意聘任中信建投证券，并接受受托管理人的监督。

一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况

1、债券受托管理人基本情况

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：耿华、房蓓蓓、吕宏图、宋寿全

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

联系电话：010-65608396

传真：010-65608445

邮政编码：100010

2、《债券受托管理协议》签订情况

2021 年 11 月，发行人与中信建投证券签订了《债券受托管理协议》。

二、债券受托管理人与发行人的利害关系情况

截至 2022 年 3 月 31 日，中信建投证券持有发行人下属子公司山东南山铝业股份有限公司（南山铝业，600219.SH）股票 147,400 股。

本期债券受托管理人中信建投证券除与发行人签订《债券受托管理协议》、作为本期债券的主承销商以及上述持券情况之外，与发行人不存在可能影响其公正履行本期债券受托管理职责的利害关系。

三、《债券受托管理协议》的主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

1、受托管理事项

1.1 为维护本期债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信建投证券作为本期债券的受托管理人，并同意接受受托管理人的监督。

1.2 在本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律、法规和规则、募集说明书、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

受托管理人依据《债券受托管理协议》的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人向受托管理人明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。个别债券持有人单独主张权利的，其向受托管理人提出的权利主张不得与受托管理人按照《债券受托管理协议》、募集说明书和债券持有人有效决议履行职责的内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、《债券受托管理协议》或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

1.3 凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受受托管理人担任本期债券的受托管理人，同意《债券受托管理协议》中关于发行人、受托管理人、债券持有人权利义务的相关约定。经债券持有人会议决议更换受托管理人时，亦视同债券持有人自愿接受继任者作为本期债券的受托管理人。

2、发行人的权利和义务

2.1 发行人享有以下权利：

（一）提议召开债券持有人会议；

（二）向债券持有人会议提出更换受托管理人的议案；

（三）对受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止；债券持有人对发行人的上述制止行为应当认可；

（四）依据法律、法规和规则、募集说明书、债券持有人会议规则的规定，发行人所享有的其他权利。

2.2 发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。在本期债券任何一笔应付款项到期日前一交易日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

2.3 发行人应当指定募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并应为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。发行人应于本期债券的募集资金到位前与受托管理人及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人对募集资金的使用应当符合现行法律、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定，并在定期报告中披露资金使用情况。发行人不得擅自变更募集资金用途，如拟变更，应按照法律法规的规定或募集说明书的约定履行相应程序。

2.4 本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜。发行人及其董事、监事、高级管理人员应保证及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.4.1 信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市期间及时披露其变更情况。

2.4.2 发行人披露的信息涉及资信评级、审计、法律、资产评估等事项的，应当由资信评级机构、会计师事务所、律师事务所和资产评估机构等机构出具书

面意见。

2.4.3 信息披露义务人及其他知情人在信息正式披露前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，在公告前不得泄露其内容，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

2.4.4 信息披露义务人应当将披露的信息刊登在其债券交易场所的互联网网站和符合中国证监会规定条件的媒体，同时将其置备于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等形式代替履行信息披露义务。

2.4.5 拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者具有交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害其利益或者误导投资者，且符合以下条件的，信息披露义务人可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- （一）拟披露的信息未泄漏；
- （二）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- （三）债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，信息披露义务人可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限原则上不超过 2 个月。

交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，信息披露义务人应当及时披露。

交易所上市公司拟暂缓披露相关信息的，按照交易所相关规定办理。

2.4.6 信息披露义务人有充分理由认为披露有关信息会损害企业利益，且不公布也不会导致债券市场价格重大变动的，或者认为根据国家有关法律法规不得披露的事项，应当向交易所报告，并陈述不宜披露的理由；经交易所同意，可不予披露。

2.4.7 信息披露义务人可以自愿披露与投资者投资决策有关的信息。自愿披

露应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

2.4.8 信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或回复交易所问询的义务。

2.4.9 发行人的控股股东、实际控制人、增信机构、专业机构及其相关人员应当及时、如实提供相关信息，积极配合发行人等信息披露义务人履行信息披露义务，及时告知发行人等信息披露义务人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

2.4.10 债券上市期间，发行人应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告。

2.4.11 发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告，报告的内容与格式应当符合交易所要求。

2.4.12 发行人的董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见。发行人监事会应当对定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。

发行人的董事、监事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

2.5 本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个交易日内书面通知受托管理人，并按法律、法规和规则的规定及时向国务院证券监督管理机构和上海证券交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

（一）发行人名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；

（二）发行人变更财务报告审计机构、信用评级机构；

（三）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

（四）发行人法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

（五）发行人控股股东或者实际控制人变更；

（六）发行人发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；

（七）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

（八）发行人放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十；

（九）发行人股权、经营权涉及被委托管理；

（十）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；

（十一）债券担保情况、其他偿债保障措施或者债券信用评级发生变化；

（十二）发行人转移债券清偿义务；

（十三）发行人一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

（十四）发行人未能清偿到期债务或进行债务重组；

（十五）发行人涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

（十六）发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

（十七）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项；

（十八）发行人出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

（十九）发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者被托管、依法进入破产程序、被责令关闭；

（二十）发行人涉及需要说明的市场传闻；

（二十一）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（二十二）发行人拟变更债券募集说明书的约定；

（二十三）发行人拟修改债券持有人会议规则；

（二十四）发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

（二十五）发行人募集资金使用情况和募集说明书约定不一致；

（二十六）发行人违反募集说明书约定的承诺或者其他可能影响其偿债能力或债券持有人权益的事项。

发行人就上述事件通知受托管理人的同时，应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。发行人未按规定及时披露《债券受托管理协议》第 2.5 条规定的重大事项的，受托管理人应当督促发行人及时披露相关信息，并及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明该重大事项的具体情况、对债券偿付可能产生的影响、受托管理人已采取或者拟采取的应对措施等。

2.6 发行人的控股股东或者实际控制人对重大事件的发生、进展产生较大影响的，应当及时将其知悉的有关情况书面告知发行人，并配合发行人履行信息披露义务，发行人应按照 2.5 条约定履行通知和信息披露义务。

2.7 发行人应严格履行《募集说明书》第十章关于本期债券投资者保护条款的相关承诺和义务，并于每半年度向受托管理人提供相关信息，切实保护持有人权益。

2.8 在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增关联方占款超过上年末净资产 40%的，单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持

有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增关联方借款的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

前款所述新增关联方占款是指发行人控股股东、实际控制人及其他关联方以任何形式有偿或无偿占用发行人资金累计新增额度。

2.9 在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增对外担保金额超过上年末净资产 40%的，单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增对外担保的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

2.10 《债券受托管理协议》2.9 条所称对外担保应扣减发行人提供的反担保额度，即因第三方向发行人或其控股子公司提供担保而需向其提供原担保金额范围内的反担保额度。

2.11 发行人应接受受托管理人要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给受托管理人，并承担相应费用。除上述情形外，发行人应每年（或根据受托管理人合理要求的间隔更短的时间）向受托管理人提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

2.12 债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债

券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券持有人披露相关安排。

一旦发现发生募集说明书约定的违约事件，发行人应书面通知受托管理人，同时根据受托管理人要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

2.13 预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，同时配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 4.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 4.3 条的规定由债券持有人承担。

2.14 发行人无法按时偿付本期债券本息时，发行人应当按照募集说明书的约定落实全部或部分偿付及实现期限、增信机构或其他机构代为偿付安排、重组或者破产安排等相关还本付息及后续偿债措施安排并及时报告债券持有人、书面通知受托管理人。

发行人应当根据受托管理人的要求追加担保，或由受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施，追加担保、采取财产保全措施的具体方式及费用承担等参照《债券受托管理协议》第 2.13 条执行。

2.15 发行人预计或实际无法偿付本期债券本息时，应当积极筹措偿付资金，与受托管理人、债券持有人做好沟通协调。受托管理人或者债券持有人会议要求追加担保的，发行人应当及时签订相关担保合同、担保函，配合办理担保物抵/质押登记，做好与增信机构（如有）增信机构（如有）的沟通，尽一切所能避免债券持有人利益因担保物价值降低、毁损或灭失等原因而受到损失。

2.16 发行人成立金融机构债权人委员会的，应当协助受托管理人加入债权人委员会，并及时向受托管理人告知有关信息。

2.17 发行人应对受托管理人履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应在 3 个工作日内通知受托管理人。

2.18 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、增信机构等应对受托管理人履行《债券受托管理协议》第四条项下各项职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据，包括但不限于：

（1）所有为受托管理人了解发行人及/或增信机构（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及/或增信机构（如有）及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

（2）受托管理人或发行人认为与受托管理人履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（3）根据《债券受托管理协议》第 2.11 条约定发行人需向受托管理人提供的资料；

（4）其它与受托管理人履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向受托管理人提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保受托管理人获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知受托管理人。

2.19 发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能

够有效沟通，配合受托管理人所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的，发行人应当敦促增信机构（如有）配合受托管理人了解、调查增信机构（如有）的资信状况，要求增信机构（如有）按照受托管理人要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息，协助并配合受托管理人对增信机构（如有）进行现场检查。

2.20 受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

2.21 在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

2.22 发行人应当根据《债券受托管理协议》的相关规定向受托管理人支付本期债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的其他额外费用。

2.23 本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和上交所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。

发行人和资信评级机构应当于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。确有合理理由且经交易所认可的，可以延期披露。

2.24 发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的，发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

债券附回售条款的，发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告，并在回售期结束前发布回售提示性公告。回售完成后，发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

2.25 在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个交易日内向受托管理人提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个交易日内向受托管理人提供一份半年度财务报表的复印件。

2.26 发行人采取内外部增信机制、偿债保障措施的，应当在募集说明书中详细披露相关机制或措施的适用条件、启动程序、实施安排、违约责任、持续信息披露等事项，在债券存续期内积极落实并及时披露相关机制或措施的变化及执行情况。

2.27 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得出现怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益的情况。

2.28 发行人承诺在本期债券发行过程中不存在直接或间接认购债券的情况；如存在发行人董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让本期债券的，发行人将进行披露。

2.29 发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

3、受托管理人的职责、权利和义务

3.1 受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

3.2 受托管理人应当通过多种方式和渠道全面调查和持续关注发行人和增信机构（如有）的经营状况、财务状况、资信状况、担保物（如有）状况、内外部

增信机制（如有）、投资者保护条款承相关诺及偿债保障措施的有效性及其实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。

受托管理人有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

（一）就《债券受托管理协议》第 2.5 条约定的情形，列席发行人和增信机构（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（二）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（三）调取发行人、增信机构（如有）银行征信记录；

（四）对发行人和增信机构（如有）进行现场检查；

（五）约见发行人或者增信机构（如有）进行谈话；

（六）对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（七）查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容。

3.3 受托管理人应当对发行人募集资金专项账户的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

3.4 受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规定，通过《债券受托管理协议》第 2.4 条规定的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

3.5 受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

3.6 出现《债券受托管理协议》第 2.5 条规定情形或可能对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，受托管理人应

当询问发行人或者增信机构（如有），要求发行人、增信机构（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

3.7 受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

3.8 受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

3.9 受托管理人应当建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，保护投资者合法权益。

3.10 受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 2.13 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。为免歧义，本条项下受托管理人实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 4.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 4.3 条的规定由债券持有人承担。

3.11 本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

3.12 发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或募

集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

3.13 发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件时，构成本期债券项下的违约，受托管理人应行使以下职权：

（一）在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体债券持有人；

（二）在知晓发行人未偿还本期债券到期本息的，受托管理人应当召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序；在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，受托管理人可以按照《管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

（三）在知晓发行人发生募集说明书约定的违约情形并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施；

（四）及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构等监管机构。为避免歧义，本条所指受托管理人以自己名义代表债券持有人提起和参与民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产（含重整）程序中，受托管理人有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3.14 发行人成立金融机构债权人委员会的，受托管理人有权接受全部或部分债券持有人的委托参加债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

3.15 受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的

发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

3.16 受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券债权债务关系解除后五年。

3.17 除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

（一）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（二）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

受托管理人应当督促发行人履行募集说明书的承诺。发行人履行募集说明书承诺须要受托管理人支持或配合的，受托管理人应当给予必要的支持。

3.18 在本期债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

3.19 对于受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，受托管理人应得到保护且不应对此承担责任；受托管理人依赖发行人根据《债券受托管理协议》的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但受托管理人的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

3.20 除法律、法规和规则禁止外，受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据《债券受托管理协议》接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

3.21 受托管理人有权要求发行人提供履行受托管理职责所需的相关材料。发

行人提供的材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，受托管理人应当要求其补充、纠正。发行人不予补充、纠正的，受托管理人应当出具临时受托管理事务报告予以说明。

4、受托管理人的报酬及费用

4.1 除《债券受托管理协议》约定应由发行人或债券持有人承担的有关费用或支出外，受托管理人不就其履行本期债券受托管理人责任而向发行人收取报酬。

4.2 本期债券存续期间，受托管理人为维护债券持有人合法权益，履行《债券受托管理协议》项下责任时发生的包括但不限于如下全部合理费用和支出由发行人承担：

（一）因召开债券持有人会议所产生的会议费（包括场地费等会务杂费）、公告费、差旅费、出具文件、邮寄、电信、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；

（二）受托管理人为债券持有人利益，为履行追加担保等受托管理职责而聘请的第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构、评估机构等）提供专业服务所产生的合理费用。只要受托管理人认为聘请该等中介机构系为其履行受托管理人职责合理所需，且该等费用符合市场公平价格，发行人不得拒绝；

（三）因发行人预计不能履行或实际未履行《债券受托管理协议》和募集说明书项下的义务而导致受托管理人额外支出的其他费用。

上述所有费用发行人应在收到受托管理人出具账单及相关凭证之日起五个交易日内向受托管理人支付。

4.3 发行人未能履行还本付息义务或受托管理人预计发行人不能偿还债务时，受托管理人申请财产保全、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用（以下简称“诉讼费用”），按照以下规定支付：

（一）受托管理人设立诉讼专项账户（以下简称“诉讼专户”），用以接收债券持有人汇入的因受托管理人向法定机关申请财产保全、对发行人提起诉讼或仲裁等司法程序所需的诉讼费用；

（二）受托管理人将向债券持有人及时披露诉讼专户的设立情况及其内资金（如有）的使用情况。债券持有人应当在上述披露文件规定的时间内，将诉讼费用汇入诉讼专户。因债券持有人原因导致诉讼专户未能及时足额收悉诉讼费用的，受托管理人免于承担未提起或未及时提起财产保全申请、诉讼或仲裁等司法程序的责任；

（三）尽管受托管理人并无义务为债券持有人垫付本条规定项下的诉讼费用，但如受托管理人主动垫付该等诉讼费用的，发行人及债券持有人确认，受托管理人有权从发行人向债券持有人偿付的利息及/或本金中优先受偿垫付费用。

5、受托管理事务报告

5.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

5.2 受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

（一）受托管理人履行职责情况；

（二）发行人的经营与财务状况；

（三）发行人募集资金使用及募集资金专项账户运作情况；

（四）发行人偿债意愿和能力分析；

（五）内外部增信机制（如有）、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

（六）发行人偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；

（七）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；

（八）债券持有人会议召开的情况；

（九）发生《债券受托管理协议》第 2.5 条等情形的，说明基本情况及处理结果；

（十）与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况。

5.3 公司债券存续期内，出现以下情形的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告：

（一）受托管理人与发行人或债券持有人发生利益冲突的；

（二）发行人未按照募集说明书的约定使用募集资金；

（三）受托管理人发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正的；

（四）发现发行人违反募集说明书承诺的；

（五）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化；

（六）出现第 2.5 条第（一）项至第（二十六）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的。

临时受托管理事务报告应说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、受托管理人已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

6、债券持有人的权利与义务

6.1 债券持有人享有下列权利：

（一）按照募集说明书约定在付息日、兑付日获得本期债券利息或本息；

（二）根据债券持有人会议规则的规定，出席或者委派代表出席债券持有人会议并行使表决权，单独或合并持有百分之十以上本期未偿还债券面值总额的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；

（三）监督发行人涉及债券持有人利益的有关行为，当发生利益可能受到损害的事项时，有权依据法律、法规和规则及募集说明书的规定，通过债券持有人会议决议行使或者授权受托管理人代其行使债券持有人的相关权利；

（四）监督受托管理人的受托履责行为，并有权提议更换受托管理人；

（五）法律、法规和规则规定以及募集说明书、《债券受托管理协议》约定的其他权利。

6.2 债券持有人应当履行下列义务：

（一）遵守募集说明书的相关约定；

（二）受托管理人依《债券受托管理协议》约定所从事的受托管理行为的法律后果，由本期债券持有人承担。受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，未经债券持有人会议决议追认的，不对全体债券持有人发生效力，由受托管理人自行承担其后果及责任；

（三）接受债券持有人会议决议并受其约束；

（四）不得从事任何有损发行人、受托管理人及其他债券持有人合法权益的活动；

（五）如受托管理人根据《债券受托管理协议》约定对发行人启动诉讼、仲裁、申请财产保全或其他法律程序的，债券持有人应当承担相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、各类保证金、担保费，以及受托管理人因按债券持有人要求采取的相关行动所需的其他合理费用或支出），不得要求受托管理人为其先行垫付；

（六）根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，应当由债券持有人承担的其他义务。

7、利益冲突的风险防范机制

7.1 受托管理人不得为本期债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法

权益。

7.2 受托管理人在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

（一）受托管理人作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与受托管理人在《债券受托管理协议》项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，甲乙双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（二）针对上述可能产生的利益冲突，受托管理人将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与《债券受托管理协议》项下受托管理人作为受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

（三）截至《债券受托管理协议》签署，受托管理人除同时担任本期债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（四）当受托管理人按照法律、法规和规则的规定以及《债券受托管理协议》的约定诚实、勤勉、独立地履行《债券受托管理协议》项下的职责，发行人以及本期债券的债券持有人认可受托管理人在为履行《债券受托管理协议》服务之目的而行事，并确认受托管理人（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免受托管理人因此等利益冲突而可能产生的责任。

7.3 因甲乙双方违反利益冲突防范机制对债券持有人造成直接经济损失的，由甲乙双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

8、受托管理人的变更

8.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（一）受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；

（二）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

（三）受托管理人提出书面辞职；

（四）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

8.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自第9.4条约定的新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

8.3 受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

8.4 受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

9、信用风险管理

9.1 为了加强本期债券存续期信用风险管理，保障本期债券持有人合法权益，发行人、受托管理人应当按照《债券受托管理协议》和募集说明书的约定切实履行信用风险管理职责，加强相互配合，共同做好债券信用风险管理工作。

9.2 发行人在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

- （一）制定本期债券还本付息管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；
- （二）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；
- （三）按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付息的风险事项；
- （四）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；
- （五）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作；
- （六）法律、行政法规、部门规章、交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

9.3 受托管理人应当在履职过程中，重点加强本期债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

- （一）建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；
- （二）对本期债券信用风险进行持续动态开展监测；
- （三）发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人披露相关信息，进行风险预警；
- （四）按照《债券受托管理协议》约定披露受托管理事务报告，必要时召集债券持有人会议，及时披露影响债券还本付息的风险事项；
- （五）督促发行人采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；
- （六）根据相关规定、约定或债券持有人委托，代表债券持有人维护合法权益；
- （七）法律、行政法规、部门规章、交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

9.4 受托管理人出现不再适合继续担任受托管理人情形的，在依法变更受托

管理人之前，由中国证监会临时指定的相关机构履行债券风险管理职责。

10、陈述与保证

10.1 发行人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（一）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的有限责任公司（外商投资、非独资）；

（二）发行人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

10.2 受托管理人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（一）受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（二）受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

（三）受托管理人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

11、不可抗力

11.1 不可抗力事件是指双方在签署《债券受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

11.2 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》

提前终止。

12、违约责任

12.1 《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

12.2 双方同意，若因发行人违反《债券受托管理协议》任何规定、承诺和保证（包括但不限于本期债券发行、上市交易的申请文件或募集说明书以及本期债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与《债券受托管理协议》或与本期债券发行、上市交易相关的任何法律规定或上市规则，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对受托管理人或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使受托管理人或其他受补偿方免受损害，但因受托管理人在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

13、法律适用和争议解决

13.1 《债券受托管理协议》的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

13.2 《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

13.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

14、协议的生效、变更及终止

14.1 《债券受托管理协议》于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖

双方单位公章后，自本期债券发行成功之日起生效。《债券受托管理协议》的有效期自其生效之日至本期债券全部还本付息终结之日。《债券受托管理协议》的效力不因受托管理人的更换而受到任何影响，对续任受托管理人继续有效。

14.2 除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

14.3 出现下列情况之一的，《债券受托管理协议》终止：

- （一）本期债券期限届满，发行人按照约定还本付息完毕并予以公告的；
- （二）因本期债券发行失败，债券发行行为终止；
- （三）本期债券期限届满前，发行人提前还本付息并予以公告的；
- （四）按照《债券受托管理协议》第 8.2 条约定的情形而终止。

14.4 如本次债券分期发行，各期债券受托管理人均由受托管理人担任，如未作特殊说明，《债券受托管理协议》适用于本次债券分期发行的每一期债券，发行人、受托管理人、各期债券持有人认可并承认《债券受托管理协议》的上述效力。

15、通知

15.1 《债券受托管理协议》项下有关发行人与受托管理人之间的任何通知、要求或者其他通讯联系应为书面形式,并以预付邮资的邮政挂号或快递、专人递送、电子邮件、短信、微信、传真或其他数据电文等方式送达。

《债券受托管理协议》双方的通讯联系方式如下：

发行人

通讯地址：山东省龙口市南山工业园

收件人：隋永峰

传真：0535-8616200

受托管理人

通讯地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

收件人：房蓓蓓

传真：010-65608445

15.2 任何一方的上述通讯地址、收件人和传真号码，如果发生变更，应当在该变更发生日起三个交易日内通知另一方。

15.3 通知被视为有效送达日期按如下方法确定：

（一）以专人递交的通知，应当于专人递交之日为有效送达日期；

（二）以邮局挂号或者快递服务发送的通知，应当于收件回执所示日期为有效送达日期；

（三）以传真发出的通知，应当于传真成功发送之日后的第一个交易日为有效送达日期；

（四）以电子邮件、短信、微信等数据电文方式发送的，自数据电文进入对方的系统时，视为该数据电文已有效送达。

15.4 如果收到债券持有人依据《债券受托管理协议》约定发给发行人的通知或要求，受托管理人应在收到通知或要求后两个交易日内按《债券受托管理协议》约定的方式将该通知或要求转发给发行人。

16、终止上市/挂牌后相关事项

16.1 如果本期债券终止上市/挂牌，发行人将委托受托管理人办理终止上市/挂牌后的相关事项，包括但不限于公司债券的托管、登记等相关服务。

16.2 受托管理人对本期债券终止上市/挂牌后提供的托管、登记等相关服务

不收取报酬。

17、附则

17.1 《债券受托管理协议》对甲乙双方均有约束力。未经对方书面同意，任何一方不得转让其在《债券受托管理协议》中的权利或义务。

17.2 《债券受托管理协议》中如有一项或多项条款在任何方面根据任何适用法律是不合法、无效或不可执行的，且不影响到《债券受托管理协议》整体效力的，则《债券受托管理协议》的其他条款仍应完全有效并应被执行；如《债券受托管理协议》条款不符合现行或将来法律、法规和规则要求的，各方应当以现行或将来法律、法规和规则规定为准，行使权利履行义务。

17.3 《债券受托管理协议》所称的“以上”包括本数；所称的“超过”不包括本数。

第十四节 发行有关机构

一、发行人：南山集团有限公司

住所：山东省龙口市南山工业园

法定代表人：宋建波

联系人：高静、隋晓萍

联系地址：山东省龙口市南山工业园

联系电话：0535-8616200

传真：0535-8616200

邮政编码：265706

二、主承销商：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：耿华、房蓓蓓、吕宏图、宋寿全

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

联系电话：010-65608396

传真：010-65608445

邮政编码：100010

三、债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：耿华、房蓓蓓、吕宏图、宋寿全

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

联系电话：010-65608396

传真：010-65608445

邮政编码：100010

四、律师事务所：北京浩天律师事务所

住所：北京朝阳区东三环中路 5 号财富金融中心 12 层

负责人：刘鸿

联系人：凌浩、穆铁虎

联系地址：北京朝阳区东三环中路 5 号财富金融中心 12 层

联系电话：010-65028888

传真：010-65028866

邮政编码：100020

五、会计师事务所：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

主要经营场所：杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

负责人：余强

联系人：刘元锁、吴岳

联系地址：杭州市江干区钱江新城新业路 8 号 UDC 时代大厦 A 座 5-8、12 号

联系电话：0571-88879999

传真：0571-88879888

邮政编码：310000

六、资信评级机构：联合资信评估股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层

法定代表人：王少波

联系人：张葛、刘莉婕

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层

联系电话：010-85679696

传真：010-85679228

邮政编码：100022

七、募集资金专项账户开户银行：

（一）中国民生银行股份有限公司青岛分行

营业场所：山东省青岛市崂山区海尔路 190 号

负责人：李真

联系人：姜小茹

联系地址：山东省青岛市崂山区海尔路 190 号

联系电话：0532-58610191

传真：/

邮政编码：266000

（二）青岛银行股份有限公司烟台龙口支行

营业场所：山东省烟台市龙口市东莱街道南山路幸福里花园 29 号

负责人：姚波

联系人：王辛

联系地址：山东省烟台市龙口市东莱街道南山路幸福里花园 29 号

联系电话：0535-8585533

传真：0535-8585511

邮政编码：265700

八、债券申请上市交易场所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

九、登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

营业场所：上海市浦东新区杨高南路 188 号

联系电话：021-38874800

传真：021-58754185

十、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至 2022 年 3 月 31 日，中信建投证券持有发行人下属子公司山东南山铝业股份有限公司（南山铝业，600219.SH）股票 147,400 股。

除上述情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关 人员声明

一、发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（签字）：



南山集团有限公司

2022年 9月 9日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：



宋建波



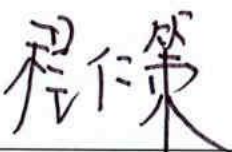
南山集团有限公司

2022 年 9 月 9 日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


程仁策



2022年 9 月 9 日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：



王玉海



南山集团有限公司

2022年 9 月 9 日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：



宋建岑



南山集团有限公司

2022年 9 月 9 日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：



赵亮



2022年 9月 9日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


宋昌明



南山集团有限公司

2022年 9 月 9 日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


曲尚武

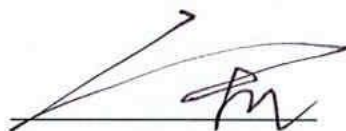


2022年 9月 9日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：



宋建民



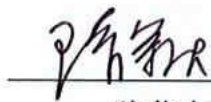
南山集团有限公司

2022年9月9日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：


隋荣庆



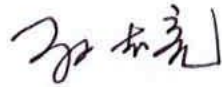
南山集团有限公司

2022 年 9 月 9 日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：



孙志亮



南山集团有限公司

2022年 9月 9日

二、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

高管签字：

张素萍
张素萍



南山集团有限公司

2022年 9月 9日

主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


耿 华

法定代表人或授权代表（签字）：


刘乃生



中信建投证券股份有限公司特别授权书

仅供用于南山集团小公募

为公司投资银行业务开展需要,中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下:

一、代表公司法定代表人签署以下文件:

(一) 签署投资银行业务承做债券相关业务的文件,限于向监管部门报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告、企业债主承销商综合信用承诺书。

(二) 签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件,限于向监管部门报送的三板重组(预案)之重组报告书(真实性、准确性、完整性的声明)、三板重组(预案)之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

(三) 签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件,限于向监管部门报送以下文件:

1、重组报告书、独立财务顾问报告、重组问询函核查意见、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见;

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、详式权益变动报告书之财务顾问核查意见、举报信核查报告。

(四) 签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件,限于向监管部门报送的会后事项承诺函、拟刊登的募集说明书及其摘要与募集说明书及其摘要(封卷稿)无差异的承诺函、非公开发行股票申请

增加询价对象的承诺函、关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专项授权书、关于上市相关媒体质疑的专项回复的声明、认购对象合规性报告、发行情况报告书。

(五) 签署由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交的文件, 限于发行登记摇号公证上市阶段的授权委托书、IPO 股票首次发行/可转债/配股/其他发行股票类网上认购资金划款申请表、配股发行失败应退利息支付承诺函、公司债券/资产支持专项计划/其他债权类发行登记及上市相关事宜的承诺函。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件的使用审批权:

(一) 对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二) 在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及

信托事宜的《法定代表人授权委托书》。

（三）在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人名章的《法定代表人证明书、委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

四、授权期限

本授权有效期限自 2022 年 3 月 21 日起至 2022 年 12 月 31 日。

原 2022-12 号特别授权书作废。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长



二零二二年三月二十一日

四、资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评级人员（签字）：

刘莉婕

刘莉婕

张葛

张葛

评级机构负责人（签字）：

万华伟

万华伟

联合资信评估股份有限公司（盖章）



2022年9月9日

五、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



签字律师（签字）：

凌浩

穆铁虎

律师事务所负责人（签字）：

刘鸿

2022年9月9日

六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所对发行人 2019、2020、2021 年度财务报表出具的审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的上述审计报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

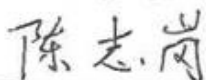
签字注册会计师（签字）：



刘元锁

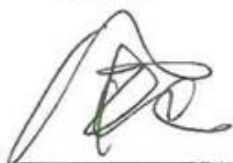


吴岳



陈志岗

会计师事务所负责人（签字）：



中汇会计师事务所(特殊普通合伙)(盖章)



2022年9月9日

第十六节 备查文件

一、备查文件

- 1、中国证监会同意发行人本次发行注册的文件；
- 2、资信评级公司出具的资信评级报告；
- 3、发行人最近三年（2019 年、2020 年和 2021 年）经审计的财务报告和最近一期（2022 年 1-3 月）未经审计的财务报表；
- 4、发行人律师出具的法律意见书；
- 5、《债券受托管理协议》；
- 6、《债券持有人会议规则》；
- 7、主承销商出具的核查意见。

二、备查地点

投资者可以在本期债券发行期限内到下列地点查阅募集说明书及上述备查文件或访问上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅募集说明书及其摘要：

1、南山集团有限公司

联系地址：龙口市南山工业园

联系人：高静、隋晓萍

联系电话：0535-8616200

传真：0535-8616200

2、中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

联系人：耿华、房蓓蓓、吕宏图、宋寿全

联系电话：010-65608396

传真：010-65608445