

股票简称：新疆众和

股票代码：600888



新疆众和股份有限公司

XINJIANG JOINWORLD CO., LTD.

（住所：新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市高新区喀什东路18号）

向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



（注册地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

二〇二三年七月

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

投资者在评价公司本次向不特定对象发行可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读募集说明书中有关风险因素的章节。

一、可转换公司债券投资风险

可转换公司债券是一种兼具债券性质和股权性质的投资工具，交易条款比较复杂，需要投资者具备一定的专业知识。投资者购买本次可转债前，请认真研究并了解相关条款，以便作出正确的投资决策。投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次可转债之行为视为同意接受本次可转债的债券持有人会议规则并受之约束。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券已经联合资信评估股份有限公司评级，并出具了《新疆众和股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（联合〔2022〕7494号），根据该评级报告，本次可转换公司债券信用等级为AA，发行人主体信用等级为AA，评级展望为稳定。

在本次可转债存续期限内，联合资信评估股份有限公司将每年至少进行一次定期跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、本次发行可转换公司债券不提供担保的说明

截至2022年12月31日，公司归属母公司股东净资产为83.68亿元，超过15亿元，本次发行可转换公司债券不提供担保。本次可转债为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，亦无担保人为本次债券承担担保责任。如果公司受经环境等因素的影响，经营业绩和财务状况发生重大不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得补偿的风险。

四、关于公司的股利分配政策

（一）利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红为主的股利分配方式。

（三）公司现金方式分红的具体条件和比例

公司在盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，于依法弥补亏损、提取法定公积金后有可分配利润的，应当进行现金分红。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。公司每三年以现金方式累计分配的利润不少于三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，提出股票股利分配预案。公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

（四）公司现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前项规定处理, 每年具体分红比例由董事会根据公司实际情况提出, 提交股东大会审议。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(五) 利润分配应履行的审议程序

公司在制定现金分红具体方案时, 董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事可以征集中小股东的意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议。独立董事应当就现金分红方案发表明确意见。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前, 公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流, 充分听取中小股东的意见和诉求, 及时答复中小股东关心的问题。

公司当年盈利但董事会未作出现金利润分配预案的, 公司除召开股东大会现场会议外, 还向股东提供网络形式的投票平台。

存在股东违规占用公司资金情况的, 公司扣减该股东所分配的现金红利, 以偿还其占用的资金。

监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

(六) 现金分红政策的调整或变更

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的, 应当满足公司章程规定的条件, 经过详细论证后, 履行相应的决策程序, 并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（七）现金分红政策的信息披露

公司应当在年度报告“董事会报告”部分中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。

五、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的提示

投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司总股本和净资产将会有一定幅度的增加，但是公司的募集资金投资项目产生效益需要一定周期，如公司的营业收入及净利润没有立即实现同步增长，则本次发行可能对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄影响。

另外，本次向不特定对象发行的可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次向不特定对象发行的可转换公司债券转股对公司原普通股股东潜在摊薄作用。

公司向不特定对象发行可转换公司债券后即期回报存在被摊薄的风险，敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益的回报，公司拟采取如下填补措施：加快实现公司战略目标，提升盈利能力；完善公司法人治理结构，提升经营和管理效率；加强募集资金管理，提高资金使用效率；保持和完善利润分配制度，强化投资回报机制。

六、公司控股股东、持股 5%以上的股东、董事、监事与高级管理人员本次可转债的认购安排

截至本募集说明书摘要签署之日前6个月内，除公司副总经理马斐学于2023年2月6日减持股份6万股外，公司控股股东、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员不存在股份减持情况。

发行人控股股东特变电工股份有限公司、持股5%以上的股东云南博闻科技

实业股份有限公司将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排。具体承诺如下：

“1、本承诺函出具之日前六个月内（含），本企业不存在减持公司股票或其他具有股权性质的证券的情形，亦不存在减持计划或安排。

2、若在本次向不特定对象发行的可转换公司债券发行首日前六个月内本企业存在减持公司股票或其他具有股权性质的证券的情形，本企业承诺将不参与本次可转换公司债券发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券发行认购。

3、若在本次向不特定对象发行的可转换公司债券发行首日前六个月内本企业不存在减持公司股票或其他具有股权性质的证券的情形，本企业将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券发行认购。若认购成功，本企业承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转换公司债券发行首日起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票、其他具有股权性质的证券及本次发行的可转换公司债券。

4、本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受上述承诺的约束。如本企业违反上述承诺违规认购或减持，由此所得收益全部归公司所有，本企业将依法承担由此产生的法律责任。

5、若本承诺函出具之后适用的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本企业承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司董事长兼总经理孙健、董事张新、职工董事兼副总经理边明勇、董事刘志波、董事黄汉杰、董事兼财务总监陆晷、董事施阳、监事会主席陈奇军、监事焦海华、职工监事范秋艳、职工监事何新光、监事杨庆宏、副总经理陈长科、副总经理郭万花、副总经理李功海、副总经理宁红、副总经理吴斌、副总经理杨世虎、董事会秘书刘建昊、副总经理马斐学将视情况参与本次可转债发行的认购，并已出具书面承诺，具体承诺如下：

“1、若在本次向不特定对象发行的可转换公司债券发行首日前六个月内本

人及配偶、父母、子女等近亲属存在减持公司股票或其他具有股权性质的证券的情形，本人及配偶、父母、子女等近亲属将不参与本次可转换公司债券发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券发行认购。

2、若在本次向不特定对象发行的可转换公司债券发行首日前六个月内本人不存在减持公司股票或其他具有股权性质的证券的情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券发行认购。若认购成功，本人承诺本人及配偶、父母、子女等近亲属将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转换公司债券发行首日起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票、其他具有股权性质的证券及本次发行的可转换公司债券。

3、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受上述承诺的约束。如本人及配偶、父母、子女等近亲属违反上述承诺违规认购或减持，由此所得收益归公司所有，本人将依法承担由此产生的法律责任。

4、若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

发行人的独立董事李薇、介万奇、傅正义和王林彬承诺不参与本次可转债发行的认购，并已出具书面承诺，具体承诺内容如下：

“1、本人及本人关系密切的家庭成员将不认购公司本次向不特定对象发行的可转换公司债券，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券发行认购。

2、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受上述承诺的约束。若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺的，依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

七、公司特别提醒投资者注意募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意下列风险

（一）宏观经济波动风险

公司产品的下游行业应用与国民经济增长水平的相关性较高，宏观经济的周期性变化会对该等行业产生影响，较易受全球及国内的宏观经济波动、居民收入

水平、消费者消费偏好等因素的影响，出现一定的波动。若因国内外宏观经济恶化等原因致使下游行业需求出现大幅下滑，将会对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）行业竞争风险

公司所处的电子新材料、铝及合金制品行业市场化程度较高，市场竞争激烈。公司是全球最大的高纯铝研发和生产基地之一，是国内领先的铝电解电容器用电极箔、电子铝箔的研发和生产基地，具有较强的规模、技术、品质、成本以及品牌优势。如果未来行业竞争格局发生重大变化，公司不能利用自身竞争优势进一步巩固和提升现有市场地位，则可能面临市场份额下滑和丧失竞争优势的风险。

（三）原材料、能源价格波动风险

公司电子新材料、铝及合金制品前端的主要原材料为氧化铝，主要使用的能源为电力，原材料、能源价格是影响公司盈利水平的重要因素之一。氧化铝属于大宗交易商品，受国际市场价格波动影响较大；电力供应属于能源基础领域，受政策变动影响较大。虽然公司可通过优化供应链，持续改进生产工艺，降低能源及原材料消耗等措施缓解价格上涨压力，但如果原材料、能源价格发生大幅波动，仍可能直接影响公司成本，进而影响公司经营业绩。

（四）募投项目无法达到预计效益的风险

本次发行募集资金拟用于高性能高纯铝清洁生产项目、节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目、绿色高纯高精电子新材料项目、高性能高压电子新材料项目和补充流动资金及偿还银行贷款。本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前国内外市场环境、技术发展趋势、公司的研发能力和技术水平等因素做出。虽然公司在决策过程中综合考虑了可能发生的各种情况，进行了充分、科学的研究和论证，认为募集资金投资项目的建设符合公司战略发展目标，亦符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。但项目实施过程中，存在各种不可预见因素或不可抗力因素，因此仍然存在募投项目无法达到预计效益的风险。

（五）预付账款风险

报告期各期末，公司预付款项的余额分别为 58,826.25 万元、63,254.30 万元和 34,623.60 万元，占流动资产的比例分别为 12.12%、9.81%和 6.46%。发行人

预付款项主要为预付的各类材料款，预付账款余额较大。倘若相关预付款对手方因财务状况恶化、所有权纠纷、失信等原因违反业务合作约定，将会导致公司投入的预付款项存在减值风险，对公司经营状况、盈利水平造成不利影响。

（六）募投项目产能消化不足及预期效益无法实现风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，投入后将会进一步优化公司产品结构。本次募集资金投资项目涉及的产品及服务可能会根据竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化等发生调整，建设计划能否按时完成、项目的实施过程、实施效果等都存在一定的不确定性，如果市场需求增速低于预期或公司市场开拓不力，可能存在产能消化不足及预期效益无法实现的风险。

。

目录

声明	1
重大事项提示	2
一、可转换公司债券投资风险	2
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
三、本次发行可转换公司债券不提供担保的说明	2
四、关于公司的股利分配政策	3
五、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的提示	5
六、公司控股股东、持股5%以上的股东、董事、监事与高级管理人员本次可转债的认购安排	5
七、公司特别提醒投资者注意“第三节风险因素”中的下列风险	7
第一节 释义	12
一、基本术语	12
二、专业术语	15
第二节 本次发行概况	16
一、发行人基本情况	16
二、本次发行的基本情况	17
三、本次发行的相关机构	31
四、发行人的违约责任	33
五、债券受托管理情况	34
六、发行人与本次发行有关人员之间的关系	35
第三节 主要股东情况	36
一、公司股本结构	36
二、前十名股东持股情况	36
第四节 财务会计信息与管理层分析	38
一、最近三年财务报告的审计意见类型及重要性水平	38
二、最近三年财务报表	38
三、最近三年合并财务报表的编制基础、合并范围变化情况	59
四、最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表	61
五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正	63
六、财务状况分析	67
七、经营成果分析	113
八、现金流量分析	127
九、资本支出分析	130
十、技术创新分析	130
十一、重大事项说明	132
十二、资产负债表日后事项	132
十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	132
十四、本次发行对公司的影响	133
第五节 本次募集资金运用	134
一、本次募集资金使用计划	134

二、本次募集资金投资项目实施的背景	135
三、本次募集资金投资项目实施的必要性	136
四、本次募集资金投资项目实施的可行性	140
五、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系	142
六、本次募集资金投资项目基本情况	143
七、本次募集资金投资项目资金缺口的解决方式	213
八、本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响	213
第六节 备查文件	215
一、备查文件	215
二、备查文件查询时间及地点	215

第一节 释义

在本募集说明书摘要中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、基本术语

简称	指	释义
新疆众和、发行人、公司	指	新疆众和股份有限公司
募集说明书	指	新疆众和股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
本次发行、本次向不特定对象发行可转换公司债券、本次可转债	指	新疆众和股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券之行为
特变电工	指	特变电工股份有限公司，系公司控股股东，为上海证券交易所上市公司，证券代码为600089
特变集团	指	新疆特变电工集团有限公司，系公司控股股东特变电工之第一大股东
博闻科技	指	云南博闻科技实业股份有限公司，系公司持股5%以上股东
格力电器	指	珠海格力电器股份有限公司，系公司股东
宏联创投	指	新疆宏联创业投资有限公司（曾用名为上海宏联创业投资有限公司），系公司股东
众和结构材料	指	巴州众和结构材料科技有限责任公司，系公司全资子公司
众和进出口	指	新疆众和进出口有限公司，系公司全资子公司
众和新材料	指	石河子众和新材料有限公司，系公司全资子公司
众和现代物流	指	新疆众和现代物流有限责任公司，系公司全资子公司
众和空港物流	指	新疆众和空港物流有限责任公司，系众和现代物流的全资子公司
新铁众和物流	指	新疆新铁众和物流有限责任公司，系众和现代物流的控股子公司
众和新丝路	指	新疆众和新丝路集装箱有限责任公司，系众和现代物流的控股子公司
铝苑物业	指	新疆铝苑物业服务有限责任公司，系公司全资子公司
五元电线电缆	指	新疆五元电线电缆有限公司，系公司原全资子公司，已于2019年注销
众和日本科技	指	众和日本科技股份有限公司，系公司全资子公司
众在物联	指	新疆众在物联供应链有限公司，系公司的全资子公司
众和国际（香港）	指	众和（香港）国际集团有限公司，系公司全资子公司

众和新材料(阿联酋)	指	众和新材料有限公司（JOINWORLDNEWMATERIALSCO.,LIMITED），系众和国际（香港）的全资子公司
青海众和冶金	指	青海众和冶金科技有限公司，系公司全资子公司
众航新材料	指	乌鲁木齐众航新材料科技有限公司，系公司全资子公司
众荣电子	指	乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司，系公司全资子公司
众金电极箔、众金公司	指	石河子众金电极箔有限公司，系公司控股子公司
众和金源镁业	指	新疆众和金源镁业有限公司，系公司控股子公司
众和冶金科技、众和冶金	指	新疆众和冶金科技有限公司，系公司控股子公司
石墨烯科技	指	新疆烯金石墨烯科技有限公司，系公司控股子公司
富江机械	指	成都富江工业股份有限公司，系公司参股公司
远洋科技	指	河南省远洋粉体科技股份有限公司，系公司参股公司
天池能源	指	新疆天池能源有限责任公司，系公司参股公司
众旺新丝路	指	新疆众旺新丝路供应链管理有限公司，系公司参股公司
凯迪公司	指	新疆凯迪投资有限责任公司
迈科控股	指	迈科投资控股有限公司
西安迈科	指	西安迈科金属国际集团有限公司
上海迈科	指	上海迈科金属集团有限公司
上海鑫冶铜业	指	上海鑫冶铜业有限公司
海南迈科	指	海南迈科供应链管理有限公司
裕明国际	指	裕明国际有限公司
三星物产香港	指	三星物产香港有限公司
中铝集团	指	中国铝业集团有限公司
国家电网	指	国家电网有限公司
包头铝业	指	包头铝业有限公司
东阳光	指	广东东阳光科技控股股份有限公司
海星股份	指	南通海星电子股份有限公司
华锋股份	指	肇庆华锋电子铝箔股份有限公司
艾华集团	指	湖南艾华集团股份有限公司
江海股份	指	南通江海电容器股份有限公司

鼎胜新材	指	江苏鼎胜新能源材料股份有限公司
云海金属	指	南京云海特种金属股份有限公司
万顺新材	指	汕头万顺新材集团股份有限公司
永茂泰	指	上海永茂泰汽车科技股份有限公司
宏创控股	指	山东宏创铝业控股股份有限公司
中国铝业	指	中国铝业股份有限公司
云铝股份	指	云南铝业股份有限公司
南山铝业	指	山东南山铝业股份有限公司
明泰铝业	指	河南明泰铝业股份有限公司
闽发铝业	指	福建省闽发铝业股份有限公司
国开基金	指	国开发展基金有限公司
日本JCC、JCC公司	指	日本蓄电器工业株式会社（ JAPANCAPACITORINDUSTRIALCO.,LTD）
日本NCC、贵弥功	指	日本贵弥功株式会社（NIPPONCHEMI-CONCORPORATION）
立隆电子	指	立隆电子公司，中国台湾铝电解电容器企业
尼吉康	指	尼吉康株式会社（Nichicon）
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构、主承销商、国信证券、保荐人	指	国信证券股份有限公司
中伦律所、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
希格玛会计师、发行人会计师	指	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《受托管理协议》	指	《新疆众和股份有限公司(发行人)与国信证券股份有限公司(受托管理人)签订的新疆众和股份有限公司公开发行可转换公司债券之受托管理协议》
报告期、最近三年	指	2020年、2021年、2022年
报告期各期末	指	2020年末、2021年末、2022年末
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

简称	指	释义
氧化铝	指	指由铝土矿中提炼出的一种白色粉末，是生产原铝的主要原料
原铝、普铝、电解铝	指	通过电解熔融氧化铝而得到的成品铝
纯铝	指	铝含量不低于99%，并且其他任何元素的含量不超过规定的界限值的金属铝
一次高纯铝	指	通过对氧化铝进行电解得到的铝含量99.90%-99.95%的金属铝
高纯铝	指	对普铝经过提纯加工而制成的纯度99.90%-99.9999%的金属铝
5N、5N5、6N	指	铝含量分别不小于99.999%、99.9995%、99.9999%的高纯铝
KA	指	千安，电流单位。安培是电流的国际单位，简称为安，符号为A
Zn	指	锌（Zinc）是一种化学元素，是一种浅灰色的过渡金属
Vf	指	额定化成电压
6XXX铝合金	指	以镁、硅为主要合金元素，并以硅化镁相为强化相的铝合金
7XXX铝合金	指	以锌为主要合金元素的铝合金
$\mu\text{F}/\text{cm}^2$	指	电容的单位，每平方米电容量
电子铝箔	指	通过对高纯铝板锭进行压延、清洗及剪切工序等加工而成，用于腐蚀箔生产的铝箔，也称为光箔
电极箔	指	电子铝箔在特定介质中进行侵蚀、阳极氧化后用于铝电解电容器中的电极用箔，通常可分类为腐蚀箔和化成箔
腐蚀箔	指	经过侵蚀工艺加工的电子铝箔，即通过电化学腐蚀方法使得电子铝箔形成腐蚀坑洞，大大增加其表面积，从而使铝电解电容器具有高电容的材料。腐蚀箔需要进一步加工为化成箔才能用作铝电解电容器的阳极材料
化成箔	指	经过侵蚀之后又进行阳极氧化的电子铝箔，即通过对腐蚀箔进一步加工，在其表面形成氧化膜电介质，用作铝电解电容器的阳极材料
铝电解电容器	指	一种电子元件，由两个彼此接近且相互绝缘，通常以电解质分开的电极构成，被广泛应用于消费电子产品、通信产品、电脑及周边产品、新能源、自动化控制、汽车工业、光电产品、高速铁路与航空装备等

说明：

1、本募集说明书摘要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。

2、本募集说明书摘要中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

3、本募集说明书摘要所引用的有关行业的统计及其他信息，均来自不同的公开刊物、研究报告及行业专业机构提供的信息，但由于引用不同来源的统计信息可能因其统计口径有一定的差异，统计信息并非完全具有可比性。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司中文名称	新疆众和股份有限公司
公司英文名称	XINJIANGJOINWORLDCO.,LTD.
A股股票简称	新疆众和
A股股票代码	600888.SH
股份公司成立时间	1996年2月13日
上市时间	1996年2月15日
公司上市交易所	上海证券交易所
注册地址	新疆乌鲁木齐市高新区喀什东路18号
法定代表人	孙健
注册资本	135,002.4855万元人民币
电话	0991-6689800
传真	0991-6689882
互联网网址	http://www.joinworld.com
电子信箱	xjjw600888@joinworld.com
统一社会信用代码	91650000228601291B
经营范围	发电；经营道路运输业务；对外承包工程业务经营；高纯铝、电子铝箔、腐蚀箔、化成箔电子元器件原料、铝及铝制品、铝合金、炭素的生产、销售；经营本企业自产产品及相关技术的进出口业务；金属门窗工程专业承包叁级；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务；本企业生产废旧物资的销售；非标准机加工件、钢结构件、机电产品的制造、安装、销售；金属支架的制造、安装及电器设备安装；线路铁塔的制造、销售；金属幕墙建筑；冶金工程施工；炉窑施工；钢结构工程施工；防腐保温工程施工；设备维修；焊剂销售；电解及相关行业配套的设备、配件、材料的销售及提供劳务、技术服务；材料加工；矿产品、农产品、燃料油脂、机械设备、电子器具、建筑材料的销售。（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）

公司主要从事电子新材料和铝及合金制品的研发、生产和销售，主要产品包括高纯铝、电子铝箔、电极箔、铝制品及合金产品，产品广泛应用于电子设备、家用电器、汽车制造、电线电缆、交通运输及航空航天等领域。

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的背景和目的

1、本次向不特定对象发行可转债的背景

（1）国家政策为行业带来良好发展机遇

2021年1月工业和信息化部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》，指出要加快电子元器件产业发展，实施重点产品高端提升行动，其中包括重点发展微型化、片式化阻容感元件，在新能源汽车、工业自动化控制等重点行业中，推动电容器等电子元器件的应用。2021年3月《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要（草案）》发布，提出了发展壮大战略性新兴产业，聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端设备、新能源汽车等战略性新兴产业，同时提出深入实施制造强国战略，推动产业基础高级化、产业链现代化，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展。在航空航天材料方面，《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色工业调结构促转型增效益指导意见》（国办发【2016】42号），提出着力发展航空用铝合金板、超高纯稀有金属及靶材等关键基础材料，满足先进装备、航空航天、国防科技等领域的需求，大力鼓励发展高性能铝合金及其精深加工；国家发展和改革委员会与科技部、工信部、财政部联合发布的《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》提出加快新材料产业强弱项，保障大飞机、微电子制造领域供应链稳定，加快在高纯靶材领域的突破。在当前国家政策大力支持下，包括铝电解电容器及电极箔行业在内的电子元器件行业以及高性能铝合金材料将迎来历史性的机遇。

（2）铝电解电容器用铝箔材料以及高性能铝合金产品具备广阔发展空间

铝电解电容器用铝箔材料作为基础的电子元器件组成材料，是电子信息产业的重要组成部分。近年来，随着电子消费品需求旺盛，加之新能源电动车、新能源发电、储能等新兴领域的迅速崛起，大容量高质量的铝电解电容产品的应用范围更为广泛，铝电解电容器等被动元器件行业需求旺盛，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发展空间，电极箔、电子铝箔、高纯铝等产品市场需求强劲。高性能铝合金广泛应用于交通、电力、电子等领域，随着科学技术

发展，电子工业、航空航天、半导体芯片等领域对高性能铝合金材料性能要求逐渐提高，迫切要求高性能铝合金材料加快国产化进程，尽快实现国产替代，这为高性能铝合金市场带来广阔前景。根据国家工信部数据，2021年全国规模以上电子信息制造业增加值比上年增长15.7%，增速创下近十年新高，较上年加快8.0个百分点，有力地拉动了铝电解电容器用铝箔材料市场需求。

(3) “碳达峰、碳中和”成为国家战略

随着经济发展和气候变化，以“绿色低碳”为核心的可持续发展理念已成为全球共识。2021年9月我国发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，意见中明确：实现碳达峰、碳中和，是我国统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。在全球气候变暖背景下，“碳达峰、碳中和”已成为国家战略。近年来，公司紧跟国家可持续发展战略与“双碳”战略部署，坚持绿色高质量发展理念，全面推动节能降耗，通过技术提升、工艺创新及外部合作研究，进一步降低了高纯铝、合金、电极箔等产品关键工序的电单耗，以及热电联产机组的供电煤耗，进一步增强公司产品竞争力。同时，公司积极开展碳资产管理工作，参与碳配额和CCER交易。

2、本次向不特定对象发行可转债的目的

(1) 扩大生产规模，增强盈利能力

近年来，随着电子消费品需求旺盛，加之新能源电动车、新能源发电、储能等新兴领域的迅速崛起，大容量高质量的铝电解电容产品的应用范围更为广泛，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发展空间，电极箔、电子铝箔、高纯铝等产品市场需求强劲。因此，公司需快速响应市场需求，把握契机，持续进行资金投入，购置软硬件设备、引进优秀队伍。

本次募投项目的实施一方面能够满足客户和市场的要求，扩大市场份额；另一方面也可以通过扩大生产形成规模效应，提高利润水平，促进公司的快速发展，巩固公司行业地位。

(2) 缓解资金压力，优化财务结构

近年来，公司各业务板块持续发展，仅依靠内部经营积累和外部银行贷款已经较难满足业务持续扩张对资金的需求。本次向不特定对象发行可转债募集资金

将进一步扩大公司的资产规模和业务规模。募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均有所增长。随着未来可转债持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低。同时，本次发行将改善发行人的现金流状况，使得公司的财务结构更加稳健。本次发行是公司增强竞争力、抓住行业发展机遇提升市场占有率的重要措施。通过项目的顺利实施，本次发行的募集资金将会得到有效使用，公司的业务收入水平将稳步增长，盈利能力将得到进一步提升，为公司和投资者带来较好的投资回报，有利于促进公司健康发展

（二）本次发行概况

1、本次发行的证券类型

本次发行证券的种类为可转换为本公司普通股（A股）股票的公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在上海证券交易所上市。

2、本次数量

根据相关法律法规规定并结合公司的经营状况、财务状况和投资项目的资金需求情况，本次可转换公司债券的发行规模为不超过人民币137,500.00万元（含137,500.00万元），即发行不超过1,375.00万张（含1,375.00万张）债券。

3、证券面值

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100元。

4、发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行。

5、预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转债预计募集资金总额不超过人民币137,500.00万元（含本数），募集资金净额将扣除发行费用后确定。

6、募集资金专项存储的账户

公司已制订了募集资金使用管理的相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

7、募集资金投向

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币137,500.00万元（含137,500.00万元），扣除相关发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施地点	实施主体	投资总金额	募集资金投资金额
1	高性能高纯铝清洁生产项目	甘泉堡工业园区	乌鲁木齐众航新材料科技有限公司	37,897.65	33,600.00
2	节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目	甘泉堡工业园区	新疆众和股份有限公司	8,125.10	5,990.00
3	绿色高纯高精电子新材料项目	甘泉堡工业园区	新疆众和股份有限公司	40,807.94	36,210.00
4	高性能高压电子新材料项目	甘泉堡工业园区	乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司	27,569.75	20,800.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款	-	新疆众和股份有限公司	40,900.00	40,900.00
合计				155,300.44	137,500.00

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额的部分由公司自筹解决；同时，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金金额低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换；对于以全资子公司为募集资金投资项目实施主体的，公司通过对全资子公司增资或借款的方式提供资金。

8、发行方式及发行对象

（1）发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”或“登记公司”）登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由主承销商包销。

（2）发行对象

①向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2023年7月17日，T-1日）收市后登记在册的发行人所有股东。

②网上发行：持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（上证发〔2022〕91号）的相关要求。

③本次发行的主承销商的自营账户不得参与本次申购。

9、承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）国信证券以余额包销方式承销。本次可转债发行的承销期自2023年7月14日至2023年7月24日。

10、发行费用

本次发行费用预计总额为1,574.41万元（不含税），具体包括：保荐及承销费用、律师费用、会计师费用、资信评级费用、信息披露费用、发行手续费用等。

项目	金额（万元）
保荐及承销费用	1,297.17
律师费用	66.04
会计师费用	146.23
资信评级费用	28.30
信息披露费用	29.25
发行手续费用等	7.43
合计	1,574.41

注：1、以上金额均为不含税金额；2、各项费用根据发行结果可能会有调整；3、若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

11、承销期间停、复牌及证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行期间的主要日程安排如下：

日期	交易日	发行安排	停、复牌安排
2023年7月14日 周五	T-2日	披露募集说明书及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易

2023年7月17日 周一	T-1日	1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演	正常交易
2023年7月18日 周二	T日	1、披露《发行提示性公告》 2、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 3、网上申购（无需缴付申购资金） 4、确定网上中签率	正常交易
2023年7月19日 周三	T+1日	1、披露《网上中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签	正常交易
2023年7月20日 周四	T+2日	1、披露《网上中签结果公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款(投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的转债认购资金)	正常交易
2023年7月21日 周五	T+3日	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
2023年7月24日 周一	T+4日	披露《发行结果公告》	正常交易

注：上述日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

12、本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行的可转换公司债券不设持有期的限制。本次发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所申请本次发行的可转换公司债券上市挂牌交易。

13、投资者持有期的限制或承诺

本次发行的证券不设持有期限制。

（三）本次发行的基本条款

1、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年，即自 2023 年 7 月 18 日（T 日）至 2029 年 7 月 17 日。

2、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

3、债券利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.2%、第二年 0.4%、第三年 0.8%、第四年 1.5%、第五年 1.8%、第六年 2.0%。

4、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日（2023 年 7 月 24 日，T+4 日）

起满六个月后的第一个交易日（2024年1月24日）起至可转债到期日（2029年7月17日）止。（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

5、信用评级情况

本次可转换公司债券已经联合资信评估股份有限公司评级，并出具了《新疆众和股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（联合〔2022〕7494号），根据该评级报告，本次可转换公司债券信用等级为AA，发行人主体信用等级为AA，评级展望为稳定。在可转换公司债券存续期内，联合资信评估股份有限公司将每年至少进行1次跟踪评级。

6、债券持有人会议规则主要内容

（1）可转换公司债券债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- ②根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司A股股票；
- ③根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- ⑤依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- ⑥依照法律、行政法规等相关规定及本次可转换公司债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑦法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

若公司发生因持股计划、股权激励或为维护公司价值及股东权益回购股份而导致减资的情形时，本次可转换债券持有人不得因此要求公司提前清偿或者提供相应的担保。

（2）可转换公司债券债券持有人的义务

- ①遵守公司所发行的本次可转债条款的相关规定；

②依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定、《公司章程》及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召开情形

在可转换公司债券存续期间，有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

①公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

②公司不能按期支付本期可转债本息；

③公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；

⑤公司拟变更可转换公司债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

⑥公司拟修改债券持有人会议规则；

⑦公司提出债务重组方案；

⑧发生其他对本次债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑨根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所以及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

①公司董事会；

②单独或合计持有本期未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

7、转股价格的确定及其依据、调整方式及计算方式

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为8.20元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日的公司股票交易均价，且不得向上修正。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该交易日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送红股、转增股本、增发新股或配股以及派发现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股增加的股本）使公司股份发生变化时，则转股价格相应调整。具体的转股价格调整公式如下（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送红股或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， $P1$ 为调整后转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派发现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，

并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

8、转股价格的向下修正条款

（1）修正权限及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议。

公司在决定是否对转股价格进行调整、修正时，遵守诚实信用的原则，不得误导投资者或者损害投资者的合法权益，并由保荐人应当在持续督导期内对上述行为予以监督。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者且同时不得低于最近一期经审计的每股净资产以及股票面值。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时,公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告,公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间(如需)等。从股权登记日后的第一个交易日(即转股价格修正日)开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后,转换股份登记日之前,该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

9、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时,转股数量的计算方式为: $Q=V/P$, 并以去尾法取一股的整数倍。其中:

Q: 指可转换公司债券持有人申请转股的数量;

V: 指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额;

P: 指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券部分,公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定,在转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及对应的当期应计利息。

10、赎回条款

(1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内,公司将按债券面值的110%(含最后一期利息)的价格赎回未转股的可转换公司债券。

(2) 有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内,当下述两种情形的任意一种出现时,公司董事会有权决定公司按照以债券面值加上当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券:

①在本次发行的可转换公司债券转股期内,如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格高于当期转股价格的130%;

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

公司在决定是否行使赎回权时，遵守诚实信用的原则，不得误导投资者或者损害投资者的合法权益，并由保荐人在持续督导期内对上述行为予以监督。

在可转债存续期内，公司将持续关注赎回条件是否满足，预计可能满足赎回条件的，在赎回条件满足的五个交易日前及时披露，向市场充分提示风险。

赎回条件满足后，公司将及时披露，并明确说明是否行使赎回权。若公司决定行使赎回权，将在披露的赎回公告中明确赎回的期间、程序、价格等内容，并在赎回期结束后披露赎回结果公告。若公司决定不行使赎回权，在上海证券交易所规定的期限内不得再次行使赎回权。

公司决定行使或者不行使赎回权时，将充分披露公司实际控制人、控股股东、持股百分之五以上的股东、董事、监事、高级管理人员在赎回条件满足前的六个月内交易该可转债的情况。

11、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券的最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则调整前的交

易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述连续三十个交易日须从转股价格向下修正之后的第一个交易日起重新计算。

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内,可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次;若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不应再行使回售权。可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

在本次发行的可转换公司债券存续期间内,若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的,可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内未实施回售的,不应再行使本次附加回售权。

当期应计利息的计算公式为: $IA = B \times i \times t / 365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数,即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数(算头不算尾)。

公司将在回售条件满足后披露回售公告,明确回售的期间、程序、价格等内容,并在回售期结束后披露回售结果公告。

12、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息。

(1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券的当年票面利率。

(2) 付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为该年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担

本次可转债发行尚需须经上海证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册。

13、担保事项

本次发行可转换公司债券不提供担保。

14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配的股权登记日下午收市后登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期利润分配，享有同等权益。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向发行人在股权登记日（2023年7月17日，T-1日）收市后登记在册的所有股东优先配售。原股东可优先配售的众和转债数量为其在股权登记日（2023年7月17日，T-1日）收市后持有的中国结算上海分公司登记在册的发行人股份数量按每股配售1.018元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手的比例转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位，即每股配售0.001018手可转债。原股东网上优先配售不足1手部分按照精确算法取整，即先按照配售比例和每个账户股数计算出可认购数量的整数部分，对于计算出不足1手的部分（尾数保留三位小数），将所有账户按照尾数从大到小的顺序进位（尾数相同则随机排序），直至每个账户获得的可认购转债加总与原股东可配售总量一致。

发行人现有总股本1,350,024,855股，全部可参与原股东优先配售。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为137.50万手。

原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由保荐机构（主承销商）包销。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人：新疆众和股份有限公司

住所	新疆乌鲁木齐市高新区喀什东路18号
法定代表人	孙健
联系电话	0991-6689800
传真	0991-6689882

联系人	刘建昊、朱莉敏
-----	---------

(二) 保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

住所	深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦十六层至二十六层
法定代表人	张纳沙
联系电话	0755-82130833
传真	0755-82133094
保荐代表人	花福秀、孟繁龙
项目协办人	宋亮
项目组其他成员	余洋、程政、万翔宇、夏劲、王欣钰、胡浩

(三) 律师事务所：北京市中伦律师事务所

住所	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
事务所负责人	张学兵
联系电话	010-59572288
传真	010-65681022/1838
经办律师	王成、李杨

(四) 会计师事务所：希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）

住所	陕西省西安市浐灞生态区浐灞大道一号外事大厦6层
事务所负责人	吕桦、曹爱民
联系电话	029-83620225
传真	029-83621820
经办会计师	吴丽、赵艳静

(五) 资信评级机构：联合资信评估股份有限公司

负责人	万华伟
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街2号院2号楼17层
签字评级人员	蒲雅修、崔濛骁
电话	010-85679696
传真	010-85679228

(六) 申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所	上海市浦东南路528号证券大厦
----	-----------------

电话	021-68808888
传真	021-68804868

(七) 证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所	上海市浦东新区杨高南路188号
电话	021-58708888
传真	021-58754185

(八) 收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳深港支行

户名	国信证券股份有限公司
账号	4000029129200448871

四、发行人的违约责任

(一) 可转换公司债券违约情形

1、在本期可转换公司债券到期、加速清偿（如适用）时，公司未能偿付到期应付本金和/或利息；

2、公司不履行或违反《受托管理协议》《债券持有人会议规则》以及本预案下的任何承诺或义务，且将对公司履行本期可转换公司债券的还本付息产生重大不利影响，经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期可转换公司债券未偿还面值总额 10% 以上的可转换公司债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

3、公司在其资产、财产或股份上设定担保以致对公司就本期可转换公司债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对公司就本期可转换公司债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

4、在本次债券存续期内，公司发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

5、任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致公司在本期可转换公司债券项下义务的履行变得不合法；

6、在本次债券存续期内，公司发生其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任及其承担方式

公司承诺按照本次发行债券募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本次发行债券利息及兑付本次发行债券本金，若公司不能按时支付本次发行债券利息或本次发行债券到期不能兑付本金，对于逾期未付的利息或本金，公司将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息，按照该未付利息对应本次发行债券的票面利率另行计息（单利）；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自本金支付日起，按照该未付本金对应本次发行债券的票面利率计算利息（单利）。当公司未按时支付本次发行债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权直接依法向公司进行追索。债券受托管理人将依据《受托管理协议》在必要时根据债券持有人会议的授权，参与整顿、和解、重组或者破产的法律程序。如果债券受托管理人未按《受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任。

（三）争议解决机制

本次债券发行适用中国法律并依其解释。

本次债券发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按照《受托管理协议》《债券持有人会议规则》等规定，向有管辖权的人民法院提起诉讼。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，各方有权继续行使本期债券发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

五、债券受托管理情况

任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本期债券，即视为同意国信证券作为本期债券的受托管理人，且视为同意并接受公司与债券受托管理人签署的本期债券的《受托管理协议》项下的相关约定，并受《受托管理协议》之约束。

（一）债券受托管理人的名称和基本情况

1、受托管理人的名称和基本情况

名称：国信证券股份有限公司

注册地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

通讯地址：深圳市福田区福华一路国信金融大厦 35 楼

法定代表人：张纳沙

联系人：花福秀、孟繁龙

电话：0755-82130833

2、受托管理协议签订情况

2022 年 9 月，公司与国信证券股份有限公司签订了《新疆众和股份有限公司(发行人)与国信证券股份有限公司（受托管理人）签订的新疆众和股份有限公司公开发行可转换公司债券之受托管理协议》。

（二）债券受托管理协议主要内容

关于本次可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制等内容参见本节之“四、发行人的违约责任”。上述内容仅列示了本次可转债之《受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》全文。《受托管理协议》的全文置备于公司与债券受托管理人的办公场所。

六、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至2023年2月17日，保荐机构融资融券账户持有发行人控股股东特变电工股份有限公司1,200股，持股比例为0.000031%。

除上述情形外，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、经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第三节 主要股东情况

一、公司股本结构

截至 2022 年 12 月 31 日，具体股本结构情况如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	15,027,600	1.12
1、国家持股	-	-
2、国家法人持股	-	-
3、其他内资持股	15,027,600	1.12
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	15,027,600	1.12
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件流通股份	1,332,337,255	98.88
1、人民币普通股	1,332,337,255	98.88
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	1,347,364,855	100.00

二、前十名股东持股情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	期末持股数量（股）	比例（%）	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况
1	特变电工股份有限公司	境内非国有法人	462,083,124	34.30	-	无
2	云南博闻科技实业股份有限公司	境内非国有法人	93,348,275	6.93	-	无
3	珠海格力电器股份有限公司	境内非国有法人	17,800,562	1.32	-	无
4	新疆宏联创业投资有限公司	境内非国有法人	9,575,826	0.71	-	无

序号	股东名称	股东性质	期末持股数量 (股)	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	质押 或冻 结情 况
5	中国银行股份有限公司—华安精致生活混合型证券投资基金	其他	6,328,200	0.47	-	无
6	韩丽丹	境内自然人	6,000,000	0.45	-	无
7	牟阳蓉	境内自然人	5,937,200	0.44	-	无
8	中国银行股份有限公司—华宝可持续发展主题混合型证券投资基金	其他	5,067,676	0.38	-	无
9	韩智君	境内自然人	5,066,620	0.38	-	无
10	张台华	境内自然人	4,721,200	0.35	-	无
合计			615,928,683	45.73	-	-

上述股东中，公司控股股东特变电工与宏联创投存在关联关系，与其他股东之间不存在关联关系，也不属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。

第四节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了公司最近三年的财务状况、经营业绩与现金流量；非经特别说明，本节的财务会计数据及有关的分析引用的财务数据，均引自公司上述经审计的财务报告。

公司提醒投资者关注募集说明书附件之财务报告和审计报告正文，以获取更详尽的财务资料。非经特别说明，本节所列财务数据均为合并口径。

一、最近三年财务报告的审计意见类型及重要性水平

（一）审计意见类型

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2020年12月31日、2021年12月31日和2022年12月31日的资产负债表，2020年度、2021年度和2022年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了希会审字（2022）4992号标准无保留意见的《审计报告》和希会审字(2023)2503号标准无保留意见的《审计报告》。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

本节披露的与财务会计信息相关重大事项标准为当年净利润5%，或金额虽未达到当年净利润的5%但公司认为较为重要的相关事项。

二、最近三年财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动资产：			
货币资金	190,434.58	204,121.35	149,486.53
衍生金融资产	57.85	-	91.02
应收票据	46,124.73	112,942.25	52,869.87
应收账款	34,945.40	29,816.71	38,079.01

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收款项融资	43,837.93	73,420.86	37,790.31
预付账款	34,623.60	63,254.30	58,826.25
其他应收款	2,620.89	1,262.73	1,111.23
其中：应收利息	-	-	-
存货	172,233.22	149,341.78	136,452.08
合同资产	4,912.79	-	-
其他流动资产	6,105.41	10,955.74	10,514.83
流动资产合计	535,896.40	645,115.73	485,221.13
非流动资产：			
长期股权投资	284,289.94	182,135.44	133,265.79
其他权益工具投资	3,596.04	3,857.68	4,160.75
投资性房地产	7,689.17	7,922.95	729.55
固定资产	494,513.58	465,934.42	472,963.85
在建工程	48,791.42	40,124.80	27,595.61
使用权资产	62.69	-	-
无形资产	27,191.21	27,888.88	27,391.08
长期待摊费用	5,106.85	5,671.32	6,014.29
递延所得税资产	5,067.69	3,598.31	3,453.59
其他非流动资产	21,942.98	12,461.95	10,591.24
非流动资产合计	898,251.58	749,595.74	686,165.74
资产总计	1,434,147.99	1,394,711.47	1,171,386.87
流动负债：			
短期借款	72.21	1,562.26	85,117.84
衍生金融负债	1,066.81	1,320.60	236.49
应付票据	100,118.47	86,077.51	78,902.82
应付账款	76,608.93	70,801.25	64,555.36
预收账款	35.66	656.29	374.15
合同负债	7,720.10	15,719.01	13,157.25
应付职工薪酬	5,334.40	336.10	146.07
应交税费	1,870.61	4,940.39	1,548.85
其他应付款	16,382.36	23,861.14	14,342.50
其中：应付利息	-	-	-

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付股利	284.67	284.67	284.67
一年内到期的非流动负债	94,183.40	163,451.75	65,876.50
其他流动负债	23,504.41	54,185.17	1,644.91
流动负债合计	326,897.38	422,911.48	325,902.75
非流动负债：			
长期借款	231,324.00	249,885.67	326,385.52
租赁负债	32.63	-	-
长期应付款	-	-	21.45
递延收益	26,767.98	27,833.86	28,192.63
递延所得税负债	1,945.64	135.56	335.62
其他非流动负债	163.14	151.62	192.13
非流动负债合计	260,233.39	278,006.71	355,127.35
负债合计	587,130.77	700,918.19	681,030.10
所有者权益：			
股本	135,002.49	134,740.49	102,470.54
资本公积	383,037.51	362,886.40	257,709.78
减：库存股	9,025.34	10,861.54	4,828.00
其他综合收益	-63.23	-1,039.43	1,038.72
专项储备	315.10	-	10.49
盈余公积	42,979.92	28,800.92	20,716.00
未分配利润	284,548.94	169,544.14	103,596.61
归属母公司所有者权益合计	836,795.39	684,070.98	480,714.14
少数股东权益	10,221.84	9,722.30	9,642.63
所有者权益合计	847,017.22	693,793.28	490,356.77
负债和所有者权益总计	1,434,147.99	1,394,711.47	1,171,386.87

2、合并利润表

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	773,542.48	822,554.43	571,710.97
减：营业成本	642,068.26	712,855.12	494,377.66
税金及附加	6,579.01	6,502.08	4,454.38

项目	2022年度	2021年度	2020年度
销售费用	6,841.44	6,800.45	12,745.54
管理费用	30,682.12	23,238.48	19,962.41
研发费用	6,002.51	3,392.72	3,771.73
财务费用	9,260.60	19,562.55	23,011.90
其中：利息费用	12,493.17	18,557.89	21,471.09
利息收入	1,733.36	1,417.89	785.93
加：其他收益	8,843.61	4,520.98	6,184.14
投资收益	98,100.31	37,510.17	18,115.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	100,091.07	46,163.18	20,497.37
公允价值变动收益	-	-	91.02
信用减值损失	-3,897.00	119.38	362.92
资产减值损失	-12,125.48	-2,220.32	-1,154.43
资产处置收益	-148.27	58.08	253.22
二、营业利润	162,881.71	90,191.31	37,240.21
加：营业外收入	1,106.92	1,374.38	805.46
减：营业外支出	259.40	4,825.68	2,112.52
三、利润总额	163,729.23	86,740.01	35,933.15
减：所得税费用	7,455.36	865.48	807.74
四、净利润	156,273.87	85,874.54	35,125.41
归属母公司股东的净利润	154,784.50	85,304.21	35,108.94
少数股东损益	1,489.37	570.33	16.47
五、每股收益			
基本每股收益（元/股）	1.16	0.70	0.35
稀释每股收益（元/股）	1.16	0.69	0.34
六、其他综合收益的税后净额	976.20	-2,078.15	-1,885.02
七、综合收益总额	157,250.06	83,796.39	33,240.39
归属于母公司所有者的综合收益总额	155,760.69	83,226.06	33,223.92
归属于少数股东的综合收益总额	1,489.37	570.33	16.47

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
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	733,249.31	733,167.99	559,396.28
收到的税费返还	11,954.82	4,400.02	6,522.36
收到的其他与经营活动有关的现金	22,384.43	11,707.33	38,335.96
经营活动现金流入小计	767,588.56	749,275.33	604,254.60
购买商品、接受劳务支付的现金	532,895.46	586,655.87	490,601.74
支付给职工以及为职工支付的现金	57,364.53	50,285.85	41,885.11
支付的各项税费	48,262.06	34,082.66	22,984.35
支付的其他与经营活动有关的现金	21,806.22	9,407.02	18,086.10
经营活动现金流出小计	660,328.27	680,431.39	573,557.29
经营活动产生的现金流量净额	107,260.30	68,843.94	30,697.30
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益所收到的现金	19,861.84	7,263.11	3,147.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	50.00	281.19	614.55
收到的其他与投资活动有关的现金	77,170.07	76,000.00	28,027.72
投资活动现金流入小计	97,081.91	83,544.31	31,789.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额	18,960.92	19,932.77	25,028.73
投资所支付的现金	7,515.91	902.98	155.76
支付的其他与投资活动有关的现金	67,061.11	112,700.00	32,378.00
投资活动现金流出小计	93,537.94	133,535.75	57,562.50
投资活动产生的现金流量净额	3,543.96	-49,991.44	-25,773.14
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,436.40	126,462.29	120.00
取得借款收到的现金	138,804.00	112,650.00	365,223.37
收到其他与筹资活动有关的现金	71.98	1,282.22	705.57
筹资活动现金流入小计	140,312.38	240,394.51	366,048.94
偿还债务支付的现金	226,357.75	176,488.89	400,213.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	41,799.63	30,308.48	28,125.13
支付的其他与筹资活动有关的现金	1,069.49	1,199.36	6,005.85
筹资活动现金流出小计	269,226.87	207,996.74	434,344.73
筹资活动产生的现金流量净额	-128,914.49	32,397.77	-68,295.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,400.63	-99.94	-280.12

项目	2022年度	2021年度	2020年度
五、现金及现金等价物净增加额	-16,709.60	51,150.33	-63,651.74
加：期初现金及现金等价物余额	181,575.15	130,424.81	194,076.55
六、期末现金及现金等价物余额	164,865.54	181,575.15	130,424.81

4、合并所有者权益变动表

(1) 2022年度所有者权益变动表

单位：万元

项目	2022年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年期末余额	134,740.49	362,886.40	10,861.54	-1,039.43	-	28,800.92	169,544.14	684,070.98	9,722.30	693,793.28
二、本年期初余额	134,740.49	362,886.40	10,861.54	-1,039.43	-	28,800.92	169,544.14	684,070.98	9,722.30	693,793.28
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	262.00	20,151.11	-1,836.20	976.20	315.10	14,179.00	115,004.81	152,724.41	499.53	153,223.94
(一) 综合收益总额	-	-	-	976.20	-	-	154,784.50	155,760.69	1,489.37	157,250.06
(二) 所有者投入和减少资本	262.00	5,918.36	-1,836.20	-	-	-	-	8,016.56	-	8,016.56
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	262.00	5,918.36	-1,836.20	-	-	-	-	8,016.56	-	8,016.56

项目	2022年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
4.其他	-	-	-	-		-	-	-	-	-
(三) 利润分配						14,179.00	-39,779.69	-25,600.69	-1,000.00	-26,600.69
1.提取盈余公积	-	-	-	-		14,179.00	-14,179.00	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-25,600.69	-25,600.69	-1,000.00	-26,600.69
(四) 所有者权益内部结转	-	14,232.75	-	-	-	-	-	14,232.75	10.16	14,242.91
(五) 专项储备	-	-	-	-	315.10	-	-	315.10	-	315.10
1.本期提取	-	-	-	-	1,704.88	-	-	1,704.88	-	1,704.88
2.本期使用	-	-	-	-	1,389.78	-	-	1,389.78		1,389.78
(六) 其他	-	14,232.75	-	-	-	-	-	14,232.75	10.16	14,242.91
四、本期期末余额	135,002.49	383,037.51	9,025.34	-63.23	315.10	42,979.92	284,548.94	836,795.39	10,221.84	847,017.22

(2) 2021 年度所有者权益变动表

单位：万元

项目	2021年度				
	归属于母公司所有者权益			少数股东	所有者权益

	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	权益	合计
一、上年期末余额	102,470.54	257,709.78	4,828.00	1,038.72	10.49	20,716.00	103,596.61	480,714.14	9,642.63	490,356.77
二、本年期初余额	102,470.54	257,709.78	4,828.00	1,038.72	10.49	20,716.00	103,596.61	480,714.14	9,642.63	490,356.77
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	32,269.95	105,176.62	6,033.54	-2,078.15	-10.49	8,084.92	65,947.53	203,356.83	79.68	203,436.51
(一)综合收益总额	-	-	-	-2,078.15	-	-	85,304.21	83,226.06	570.33	83,796.39
(二)所有者投入和减少资本	32,269.95	95,295.76	6,033.54	-	-	-	-	121,532.17	15.00	121,547.17
1.所有者投入的普通股	30,140.77	85,341.39	-	-	-	-	-	115,482.16	15.00	115,497.16
2.股份支付计入所有者权益的金额	2,129.18	9,954.37	6,033.54	-	-	-	-	6,050.01	-	6,050.01
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	8,084.92	-19,356.68	-11,271.76	-500.00	-11,771.76
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	8,084.92	-8,084.92	-	-	-
2.对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-11,271.76	-11,271.76	-500.00	-11,771.76
(四)所有者权益内部结转	-	9,880.86	-	-	-	-	-	9,880.86	-5.65	9,875.20
(五)专项储备	-	-	-	-	-10.49	-	-	-10.49	-	-10.49
1.本期提取	-	-	-	-	23.41	-	-	23.41	-	23.41
2.本期使用	-	-	-	-	33.90	-	-	33.90	-	33.90

项目	2021年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
(六) 其他	-	9,880.86	-	-	-	-	-	9,880.86	-5.65	9,875.20
四、本期期末余额	134,740.49	362,886.40	10,861.54	-1,039.43	-	28,800.92	169,544.14	684,070.98	9,722.30	693,793.28

(3) 2020 年度所有者权益变动表

单位：万元

项目	2020年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年期末余额	103,547.32	254,407.03	9,209.92	2,923.74	15.87	18,341.10	77,010.80	447,035.93	9,509.05	456,544.98
二、本年期初余额	103,547.32	254,407.03	9,209.92	2,923.74	15.87	18,341.10	77,010.80	447,035.93	9,509.05	456,544.98
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-1,076.78	3,302.76	-4,381.92	-1,885.02	-5.37	2,374.89	26,585.81	33,678.21	133.58	33,811.79
(一) 综合收益总额	-	-	-	-1,885.02	-	-	35,108.94	33,223.92	16.47	33,240.39
(二) 所有者投入和减少资本	-1,076.78	-2,918.03	-4,381.92	-	-	-	-	387.11	120.00	507.11
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	120.00	120.00

项目	2020年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
2. 股份支付计入所有者权益的金额	-1,076.78	-3,305.14	-4,381.92	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	387.11	-	-	-	-	-	387.11	-	387.11
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	2,374.89	-8,523.12	-6,148.23	-	-6,148.23
1. 提取盈余公积						2,374.89	-2374.89			
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-6,148.23	-6,148.23	-	-6,148.23
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-5.37	-	-	-5.37	-	-5.37
1. 本期提取	-	-	-	-	1.22	-	-	1.22	-	1.22
2. 本期使用	-	-	-	-	6.59	-	-	6.59	-	6.59
(六) 其他	-	6,220.78	-	-	-	-	-	6,220.78	-2.89	6,217.89
四、本期期末余额	102,470.54	257,709.78	4,828.00	1,038.72	10.49	20,716.00	103,596.61	480,714.14	9,642.63	490,356.77

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动资产：			
货币资金	160,661.30	169,856.99	137,499.74
衍生金融资产	57.85	-	91.02
应收票据	43,024.84	101,641.01	49,420.77
应收账款	48,708.13	29,663.84	36,247.05
应收款项融资	38,742.49	68,845.39	37,153.31
预付账款	30,387.69	60,514.28	56,146.40
其他应收款	81,767.56	59,105.94	24,792.65
其中：应收利息	-	-	-
存货	130,416.66	134,423.63	130,974.54
合同资产	4,912.79	-	-
其他流动资产	4,531.61	3,701.70	5,931.86
流动资产合计	543,210.92	627,752.76	478,257.34
非流动资产：			
长期股权投资	352,558.20	245,828.72	183,101.44
其他权益工具投资	3,596.04	3,857.68	4,160.75
投资性房地产	13,501.97	13,924.23	6,152.83
固定资产	389,521.84	398,646.22	407,468.42
在建工程	23,087.50	13,930.68	25,144.56
使用权资产	62.69	-	-
无形资产	21,111.45	22,309.51	22,175.12
长期待摊费用	95.65	169.84	255.73
递延所得税资产	6,164.54	4,373.15	3,877.65
其他非流动资产	12,425.86	9,137.96	10,378.25
非流动资产合计	822,125.75	712,177.99	662,714.76
资产总计	1,365,336.67	1,339,930.75	1,140,972.10
流动负债：			
短期借款	72.21	1,562.26	85,117.84
衍生金融负债	1,066.81	1,320.60	236.49

应付票据	100,118.47	85,600.95	83,422.81
应付账款	59,875.13	58,793.18	55,960.92
预收账款	-	479.13	261.91
合同负债	5,632.78	11,131.63	11,018.58
应付职工薪酬	4,953.67	148.17	134.04
应交税费	241.16	4,188.71	1,202.26
其他应付款	14,900.26	22,361.32	28,687.24
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	284.67	284.67	284.67
一年内到期的非流动负债	93,628.61	-	51,176.50
其他流动负债	22,375.62	46,590.19	1,415.15
流动负债合计	302,864.71	232,176.14	318,633.74
非流动负债：			
长期借款	227,160.00	413,337.42	326,385.52
租赁负债	32.63	-	-
长期应付款	-	-	21.45
递延收益	23,065.15	23,651.11	23,926.63
递延所得税负债	1,945.64	135.56	335.62
其他非流动负债	157.13	150.80	167.58
非流动负债合计	252,360.55	211,487.14	350,836.80
负债合计	555,225.26	669,451.03	669,470.54
所有者权益：			
股本	135,002.49	134,740.49	102,470.54
资本公积	382,550.60	362,399.49	257,222.87
减：库存股	9,025.34	10,861.54	4,828.00
其他综合收益	-62.18	-992.39	1,019.93
专项储备	262.87	-	-
盈余公积	42,979.92	28,800.92	20,716.00
未分配利润	258,403.05	156,392.76	94,900.22
所有者权益合计	810,111.41	670,479.72	471,501.56
负债和所有者权益总计	1,365,336.67	1,339,930.75	1,140,972.10

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	850,134.49	676,358.67	472,452.63
减：营业成本	754,683.19	577,662.81	399,694.63
税金及附加	5,288.02	5,553.31	3,763.05
销售费用	6,064.06	6,196.96	13,054.33
管理费用	24,179.92	18,915.86	17,136.77
研发费用	4,897.75	3,308.73	3,771.49
财务费用	8,468.81	18,964.20	22,676.93
其中：利息费用	11,366.17	18,046.90	21,315.18
利息收入	1,306.42	1,255.47	677.17
加：其他收益	7,130.87	3,832.53	6,161.92
投资收益	102,319.82	37,403.53	17,984.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	99,783.65	46,055.62	20,355.44
公允价值变动收益	-	-	91.02
信用减值损失	-5,752.84	-2,177.38	-1,311.21
资产减值损失	-6,829.54	-1,056.13	-1,080.20
资产处置收益	-150.02	91.70	253.22
二、营业利润	143,271.03	83,851.06	34,454.69
加：营业外收入	973.16	1,327.16	773.46
减：营业外支出	220.45	4,683.82	2,095.23
三、利润总额	144,023.74	80,494.39	33,132.92
减：所得税费用	2,233.75	-354.82	-228.72
四、净利润	141,789.99	80,849.21	33,361.64
五、每股收益			
基本每股收益（元/股）	1.06	0.66	0.33
稀释每股收益（元/股）	1.06	0.66	0.33
六、其他综合收益的税后净额	930.21	-2,012.32	-1,880.19
七、综合收益总额	142,720.20	78,836.89	31,481.45

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：			

项目	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	616,551.13	548,828.04	428,384.47
收到的税费返还	1,768.89	1,062.60	2,540.18
收到的其他与经营活动有关的现金	102,416.84	109,734.42	84,137.51
经营活动现金流入小计	720,736.86	659,625.06	515,062.16
购买商品、接受劳务支付的现金	431,475.65	415,238.32	369,512.26
支付给职工以及为职工支付的现金	47,003.45	43,879.58	39,082.00
支付的各项税费	32,102.85	31,878.00	19,982.71
支付的其他与经营活动有关的现金	105,664.71	133,716.67	55,367.24
经营活动现金流出小计	616,246.67	624,712.58	483,944.20
经营活动产生的现金流量净额	104,490.19	34,912.48	31,117.96
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益所收到的现金	24,381.35	7,263.11	2,949.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	50.00	281.19	614.55
收到的其他与投资活动有关的现金	77,170.07	76,000.00	28,027.72
投资活动现金流入小计	101,601.42	83,544.31	31,591.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额	10,068.95	8,273.63	11,862.07
投资所支付的现金	11,515.91	902.98	998.62
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	13,891.86	-
支付的其他与投资活动有关的现金	67,061.11	112,700.00	32,378.00
投资活动现金流出小计	88,645.97	135,768.47	45,238.69
投资活动产生的现金流量净额	12,955.45	-52,224.16	-13,647.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,436.40	126,447.29	-
取得借款收到的现金	134,000.00	112,650.00	365,223.37
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,149.01	705.57
筹资活动现金流入小计	135,436.40	240,246.30	365,928.94
偿还债务支付的现金	226,267.75	161,788.89	396,413.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	40,729.13	29,550.57	27,267.28
支付的其他与筹资活动有关的现金	993.21	1,199.36	5,738.38
筹资活动现金流出小计	267,990.10	192,538.83	429,419.41
筹资活动产生的现金流量净额	-132,553.70	47,707.47	-63,490.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,400.58	-34.10	-275.25

项目	2022年度	2021年度	2020年度
五、现金及现金等价物净增加额	-13,707.47	30,361.70	-46,295.08
加：期初现金及现金等价物余额	148,799.74	118,438.04	164,733.12
六、期末现金及现金等价物余额	135,092.27	148,799.74	118,438.04

4、母公司所有者权益变动表

(1) 2022 年度所有者权益变动表

单位：万元

项目	2022年度							
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收 益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	134,740.49	362,399.49	10,861.54	-992.39	-	28,800.92	156,392.76	670,479.72
二、本年期初余额	134,740.49	362,399.49	10,861.54	-992.39	-	28,800.92	156,392.76	670,479.72
三、本期增减变动金 额(减少以“一”号填 列)	262.00	20,151.11	-1,836.20	930.21	262.87	14,179.00	102,010.30	139,631.69
(一)综合收益总额	-	-	-	930.21	-	-	141,789.99	142,720.20
(二)所有者投入和 减少资本	262.00	5,918.36	-1,836.20	-	-	-	-	8,016.56
1.所有者投入的普 通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持 有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所 有者权益的金额	262.00	5,918.36	-1,836.20	-	-	-	-	8,016.56
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	14,179.00	---39,779.69	-25,600.69

项目	2022年度							
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收 益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	14,179.00	---14,179.00	-
2. 对所有者（或股 东）的分配	-	-	-	-	-	-	---25,600.69	-25,600.69
（四）所有者权益内 部结转	-	14,232.75-	-	-	-	-	-	14,232.75
（五）专项储备	-	-	-	-	262.87	-	-	262.87
1. 本期提取	-	-	-	-	1,607.97	-	-	1,607.97
2. 本期使用	-	-	-	-	1,345.10	-	-	1,345.10
（六）其他	-	14,232.75	-	-	-	-	-	14,232.75
四、本期期末余额	135,002.49	382,550.60	9,025.34	-62.18	262.87	42,979.92	258,403.05	810,111.41

(2) 2021 年度所有者权益变动表

单位：万元

项目	2021年度							
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收 益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	102,470.54	257,222.87	4,828.00	1,019.93	-	20,716.00	94,900.22	471,501.56
二、本年期初余额	102,470.54	257,222.87	4,828.00	1,019.93	-	20,716.00	94,900.22	471,501.56

项目	2021年度							
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收 益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	32,269.95	105,176.62	6,033.54	-2,012.32	-	8,084.92	61,492.53	198,978.16
(一)综合收益总额	-	-	-	-2,012.32	-	-	80,849.21	78,836.89
(二)所有者投入和减少资本	32,269.95	95,295.76	6,033.54	-	-	-	-	121,532.17
1.所有者投入的普通股	30,140.77	85,341.39	-	-	-	-	-	115,482.16
2.股份支付计入所有者权益的金额	2,129.18	9,954.37	6,033.54	-	-	-	-	6,050.01
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	8,084.92	-19,356.68	-11,271.76
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	8,084.92	-8,084.92	-
2.对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-11,271.76	-11,271.76
(四)所有者权益内部结转	-	9,880.86	-	-	-	-	-	9,880.86
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他	-	9,880.86	-	-	-	-	-	9,880.86
四、本期期末余额	134,740.49	362,399.49	10,861.54	-992.39	-	28,800.92	156,392.76	670,479.72

(3) 2020年度所有者权益变动表

单位：万元

项目	2020年度							
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收 益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	103,547.32	253,920.12	9,209.92	2,900.12	-	18,341.10	70,061.71	439,560.45
二、本年期初余额	103,547.32	253,920.12	9,209.92	2,900.12	-	18,341.10	70,061.71	439,560.45
三、本期增减变动金 额(减少以“-”号填 列)	-1,076.78	3,302.76	-4,381.92	-1,880.19	-	2,374.89	24,838.51	31,941.11
(一)综合收益总额	-	-	-	-1,880.19	-	-	33,361.64	31,481.45
(二)所有者投入和 减少资本	-1,076.78	-2,918.03	-4,381.92	-	-	-	-	387.11
1.所有者投入的普 通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.股份支付计入所 有者权益的金额	-1,076.78	-3,305.14	-4,381.92	-	-	-	-	-
3.其他	-	387.11	-	-	-	-	-	387.11
(三)利润分配	-	-	-	-	-	2,374.89	-8,523.12	-6,148.23
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	2,374.89	-2,374.89	-
2.对所有者(或股 东)的分配	-	-	-	-	-	-	-6,148.23	-6,148.23
(四)所有者权益内 部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2020年度							
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收 益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(六) 其他	-	6,220.78	-	-	-	-	-	6,220.78
四、本期期末余额	102,470.54	257,222.87	4,828.00	1,019.93	-	20,716.00	94,900.22	471,501.56

三、最近三年合并财务报表的编制基础、合并范围变化情况

（一）合并财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并范围的确定

公司合并财务报表遵循了《企业会计准则第33号—合并财务报表》所规定的相关原则：合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

（三）纳入合并报表范围的子公司情况

截至2022年12月31日，公司合并财务报表的合并范围如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
新疆众和进出口有限公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	货物与技术的进出口业务等	100.00		出资设立
新疆众和现代物流有限责任公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	道路普通货物运输；仓储业、装卸搬运；房屋租赁等	100.00		出资设立
新疆众和金源镁业有限公司	吐鲁番	吐鲁番	矿业开发、镁业系列产品的研究、生产及销售等	65.00		出资设立
新疆铝苑物业服务有限责任公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	物业管理、房屋租赁等	100.00		收购
新疆烯金石墨烯科技有限公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	石墨烯铝合金导线杆材的研发、生产、销售等	51.00		出资设立
众和日本科技有限公司	日本	日本	为铝及相关合金材料、铝加工产品的技术研发、工程设计、咨询服务等	100.00		出资设立

新疆众和新丝路集装箱有限责任公司	乌鲁木齐市	霍尔果斯	集装箱物流、集装箱租赁及供应链服务，道路普通货物运输等		50.00	出资设立
石河子众金电极箔有限公司	石河子市	石河子市	生产、研发和销售中高压电极箔产品等	93.60		出资设立
石河子众和新材料有限公司	石河子市	石河子市	高纯铝、电子铝箔、腐蚀箔、化成箔的电子元件原料的生产、销售等	100.00		出资设立
新疆众和冶金科技有限公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	工业炉窑及配套设备、机电设备及元器件的研发、设计、销售；有色金属及电子材料的研发、销售及技术咨询等服务	60.00		出资设立
新疆新铁众和物流有限责任公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	铁路货物运输，普通货物道路运输等		51.00	出资设立
新疆众和空港物流有限责任公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	航空运输、道路运输、货运代理，仓储业、装卸搬运等		100.00	出资设立
巴州众和结构材料科技有限责任公司	巴州	巴州	金属门窗制造等	100.00		出资设立
青海众和冶金科技有限公司	西宁	西宁	有色金属压延加工等	100.00		出资设立
乌鲁木齐众航新材料科技有限公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	常用有色金属冶炼；有色金属铸造等	100.00		出资设立
乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	电子专用材料制造；电子专用材料销售等	100.00		出资设立
众和（香港）国际集团有限公司	中国香港	中国香港	投资活动	100.00		出资设立
海南新铝科技有限公司	海南省海口市	海南省海口市	货物进出口；技术进出口；离岸贸易经营；技术服务、技术开发等	100.00		出资设立

（四）报告期内合并报表范围变化情况

1、2020年度公司合并范围的变化情况

（1）合并报表范围增加情况

单位：元

名称	2020年12月31日净资产	2020年度净利润	变动原因
巴州众和结构材料科技有限公司	-752,944.69	-1,752,944.69	新设立

(2) 合并报表范围减少情况

无。

2、2021年度公司合并范围的变化情况

(1) 合并报表范围增加情况

单位：元

名称	2021年12月31日净资产	2021年度净利润	变动原因
青海众和冶金科技有限公司	-29,139,938.48	-31,139,938.48	新设立
乌鲁木齐众航新材料科技有限公司	8,771,319.55	3,771,319.55	新设立
乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司	5,000,230.28	230.28	新设立
众和（香港）国际集团有限公司	1,395,547.54	-126,478.63	新设立

(2) 合并报表范围减少情况

单位：元

名称	2021年12月31日净资产	2021年度净利润	变动原因
沈阳众和铝基新材料有限公司	-	-	注销

3、2022年度公司合并范围的变化情况

(1) 合并报表范围增加情况

单位：元

名称	2022年12月31日净资产	2022年度净利润	变动原因
海南新铝科技有限公司	105,415,768.36	-2,023,905.55	新设立

(2) 合并报表范围减少情况

单位：元

名称	2022年12月31日净资产	2022年度净利润	变动原因
新疆众上供应链管理有限公司	-	-4,949.68	注销

四、最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 主要财务指标

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产负债率（合并报表，%）	40.94	50.26	58.14
资产负债率（母公司报表，%）	40.67	49.96	58.68
流动比率（倍）	1.64	1.53	1.49
速动比率（倍）	1.11	1.17	1.07
每股净资产（元/股）	6.20	5.08	4.69
项目	2022年度	2021年度	2020年度
利息保障倍数（倍）	14.11	5.67	2.56
应收账款周转率（次）	23.89	24.23	16.64
存货周转率（次）	3.99	4.99	4.02
每股经营活动产生的现金净流量（元/股）	0.79	0.51	0.30
每股净现金流量（元/股）	-0.12	0.38	-0.62

注：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=（总负债/总资产）×100%；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；

每股净资产=归属于母公司的净资产/股本；

利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息费用）/（计入财务费用的利息费用+资本化的利息费用）；

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均净额；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均净额；

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本；

每股净现金流量=现金流量净额/股本。

（二）非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证监会公告〔2008〕43号）的规定，报告期内，发行人非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益	-345.44	58.08	621.92
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	12,082.61	4,520.98	6,184.14
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	35.73	44.12	113.38
债务重组损益	497.87	111.58	43.52

项目	2022年度	2021年度	2020年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-2,684.32	-8,926.15	-2,601.87
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,044.15	-3,451.24	-1,039.02
所得税影响额	-1,535.03	-83.81	-9.15
少数股东权益影响额	-63.66	-36.71	2.08
合计	9,031.93	-7,763.15	3,315.00

（三）扣除非经常性损益前后的净资产收益率和每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《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）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

会计期间	最近三年利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2022年度	归属于公司普通股股东的净利润	20.44	1.16	1.16
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.25	1.09	1.09
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	14.32	0.70	0.69
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.62	0.76	0.76
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.58	0.35	0.34
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.86	0.31	0.31

五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（一）会计政策变更

1、执行新收入准则对本公司的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——

收入（修订）》（以下简称“新收入准则”）。按照准则的要求，公司将根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整 2020 年 1 月 1 日财务报表相关项目金额，对可比期间数据不予调整。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

①对合并资产负债表项目的影响：

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	106,058,071.64	2,814,375.08	-103,243,696.56
合同负债	-	90,137,923.88	90,137,923.88
其他流动负债	-	11,178,446.13	11,178,446.13
其他非流动负债	-	1,927,326.55	1,927,326.55

②对母公司资产负债表项目的影响：

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	97,083,867.24	1,250,857.90	-95,833,009.34
合同负债	-	83,475,876.10	83,475,876.10
其他流动负债	-	10,589,422.09	10,589,422.09
其他非流动负债	-	1,767,711.15	1,767,711.15

2、执行新租赁准则对本公司的影响

本公司于2021年1月1日（首次执行日）起执行了财政部颁布的《企业会计准则第21号—租赁（2018年修订）》（以下简称“新租赁准则”）。执行新租赁准则对本公司首次执行日的合并及母公司财务报表相关项目无影响。

（二）会计估计变更

公司报告期内无会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

公司报告期内存在以下会计差错更正事项。

1、本公司自2019年开始执行新金融工具准则时，未对其他权益工具投资采用公允价值计量。根据企业会计准则的相关要求，本公司采用追溯重述法更正前

期差错，对2020年至2021年财务报表项目的的影响如下。

(1) 对合并报表的影响

对2021年合并报表的影响

单位：元

项目	合并资产负债表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
其他权益工具投资	37,256,837.67	38,576,841.71	1,320,004.04
其他综合收益	-11,559,858.16	-10,394,255.73	1,165,602.43
递延所得税负债	1,201,227.31	1,355,628.92	154,401.61

对2020年合并报表的影响

单位：元

项目	合并资产负债表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
其他权益工具投资	28,192,730.35	41,607,526.86	13,414,796.51
其他综合收益	-1,058,968.86	10,387,207.17	11,446,176.03
递延所得税负债	1,387,559.50	3,356,179.98	1,968,620.48

(2) 对母公司报表的影响

对2021年母公司报表的影响

单位：元

项目	母公司资产负债表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
其他权益工具投资	37,256,837.67	38,576,841.71	1,320,004.04
其他综合收益	-11,089,516.76	-9,923,914.33	1,165,602.43
递延所得税负债	1,201,227.31	1,355,628.92	154,401.61

对2020年母公司报表的影响

单位：元

项目	母公司资产负债表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
其他权益工具投资	28,192,730.35	41,607,526.86	13,414,796.51
其他综合收益	-1,246,890.50	10,199,285.53	11,446,176.03
递延所得税负债	1,387,559.50	3,356,179.98	1,968,620.48

2、本公司2020年母公司少计提盈余公积23,748,925.67元，根据企业会计准则的相关要求，本公司采用追溯重述法更正前期差错，对2020年度财务报表项目的影响如下：

(1) 对2020年合并报表的影响

单位：元

项目	合并资产负债表报表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
盈余公积	183,411,024.61	207,159,950.28	23,748,925.67
未分配利润	1,059,714,996.50	1,035,966,070.83	-23,748,925.67

(2) 对2020年母公司报表的影响

单位：元

项目	母公司资产负债表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
盈余公积	183,411,024.61	207,159,950.28	23,748,925.67
未分配利润	972,751,148.86	949,002,223.19	-23,748,925.67

3、本公司自2019年开始执行新债务重组准则时，未将因债务重组过程中受让金融资产或以金融资产清偿债务时，金融资产确认金额与终止确认日账面价值之间的差额，计入“投资收益”。根据企业会计准则的相关要求，本公司采用追溯重述法更正前期差错，对2020年至2021年度财务报表项目的影响如下。

(1) 对合并报表的影响

对2021年合并报表的影响

单位：元

项目	合并利润表表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
投资收益	373,985,298.92	375,101,723.72	1,116,424.80
营业外收入	15,205,499.48	13,743,813.65	-1,461,685.83
营业外支出	48,602,076.99	48,256,815.96	-345,261.03

对2020年合并报表的影响

单位：元

项目	合并利润表表

	更正前金额	更正后金额	更正金额
投资收益	180,724,473.72	181,159,713.41	435,239.69
营业外收入	8,657,159.25	8,054,578.50	-602,580.75
营业外支出	21,292,564.36	21,125,223.30	-167,341.06

(2) 对母公司报表的影响

对2021年母公司报表的影响

单位：元

项目	母公司利润表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
投资收益	372,909,717.73	374,035,252.92	1,125,535.19
营业外收入	14,733,286.07	13,271,600.24	-1,461,685.83
营业外支出	47,174,366.96	46,838,216.32	-336,150.64

对2020年母公司报表的影响

单位：元

项目	母公司利润表		
	更正前金额	更正后金额	更正金额
投资收益	179,305,189.93	179,845,067.31	539,877.38
营业外收入	8,337,170.30	7,734,589.55	-602,580.75
营业外支出	21,014,982.22	20,952,278.85	-62,703.37

六、财务状况分析

(一) 资产结构分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	535,896.40	37.37	645,115.73	46.25	485,221.13	41.42
非流动资产	898,251.58	62.63	749,595.74	53.75	686,165.74	58.58
资产总计	1,434,147.99	100.00	1,394,711.47	100.00	1,171,386.87	100.00

报告期各期末，公司总资产分别为1,171,386.87万元、1,394,711.47万元和1,434,147.99万元。报告期内随着公司业务及经营规模的不断扩大，公司总资产规模呈稳步增长态势。报告期内，公司总资产持续增长，流动资产、非流动资产占比基本保持稳定，公司资产结构特点与公司业务特点相一致。

1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	190,434.58	35.54	204,121.35	31.64	149,486.53	30.81
应收票据	46,124.73	8.61	112,942.25	17.51	52,869.87	10.90
衍生金融资产	57.85	0.01	-	-	91.02	0.02
应收账款	34,945.40	6.52	29,816.71	4.62	38,079.01	7.85
应收款项融资	43,837.93	8.18	73,420.86	11.38	37,790.31	7.79
预付款项	34,623.60	6.46	63,254.30	9.81	58,826.25	12.12
其他应收款	2,620.89	0.49	1,262.73	0.20	1,111.23	0.23
存货	172,233.22	32.14	149,341.78	23.15	136,452.08	28.12
合同资产	4,912.79	0.92	-	-	-	-
其他流动资产	6,105.41	1.14	10,955.74	1.70	10,514.83	2.17
流动资产合计	535,896.40	100.00	645,115.73	100.00	485,221.13	100.00

公司流动资产主要构成为货币资金、应收账款、应收票据以及存货。报告期各期末，上述四项资产合计占流动资产的比例分别为77.67%、76.92%和82.80%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
库存现金	0.04	0.32	1.34
银行存款	159,461.86	181,574.83	130,423.47
其他货币资金	30,972.68	22,546.21	19,061.72
合计	190,434.58	204,121.35	149,486.53

报告期各期末，公司货币资金余额分别为149,486.53万元、204,121.35万元和190,434.58万元，占流动资产的比例分别为30.81%、31.64%和35.54%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金系为开具银行承兑汇票而向银行缴存的保证金以及开展套保业务的期货保证金。

2021年末，公司货币资金规模较2020年末增加54,634.82万元，主要都系公司配股募集资金到账所致。2022年末，公司货币资金规模较2021年末减少13,686.77万元，主要系2022年度归还到期银行借款增加。

(2) 应收票据

① 应收票据构成情况

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
银行承兑票据	44,234.24	95.90	98,004.40	86.77	46,534.86	88.02
商业承兑票据	1,890.49	4.10	14,937.85	13.23	6,335.01	11.98
合计	46,124.73	100.00	112,942.25	100.00	52,869.87	100.00

近年来，受宏观经济形势影响，国内生产型企业资金面偏紧，使用票据结算的方式较为普遍。公司为降低回款风险，及时回笼资金，接受国内客户以承兑汇票方式作为支付方式，导致应收票据余额相对较大。

报告期各期末，公司应收票据中银行承兑汇票占比较高，分别为88.02%、86.77%和95.90%。2021年末，公司应收票据金额较2020年末增加了60,072.38万元，主要系公司信用等级低的票据背书未终止确认所致。2022年末，公司应收票据金额较2021年末减少了66,817.52万元，主要系公司以票据支付的款项、票据贴现业务增加所致。

② 应收票据质押情况

报告期各期末，公司已质押的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
银行承兑票据	8,250.65	160.00	-

③期末公司已背书给非银行他方且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	-	22,003.76	34,205.40	46,500.76	52,384.42	-
商业承兑票据	-	25.70	-	5,647.77	3,180.03	-
合计	-	22,029.46	34,205.40	52,148.53	55,564.45	-

④期末公司已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	-	72.21	26,598.87	1,558.96	39,421.28	-
商业承兑票据	-	-	-	3.30	4,262.22	-
合计	-	72.21	26,598.87	1,562.26	43,683.51	-

(3) 衍生金融资产

报告期各期末，公司衍生金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
套期工具	57.85	-	91.02
合计	57.85	-	91.02

报告期各期末，公司的衍生金融资产均为套期工具，金额分别为91.02万元、0.00万元和57.85万元。2022年末，公司衍生金融资产较2021年末增加了57.85万元，主要系本期套期保值浮动盈利所致。

(4) 应收账款

①应收账款整体情况

报告期各期末，公司的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
账面余额	37,425.21	31,162.62	39,527.15
坏账准备	2,479.81	1,345.91	1,448.15
账面净值	34,945.40	29,816.71	38,079.01
营业收入	773,542.48	822,554.43	571,710.97
账面余额占营业收入的比重	4.84%	3.79%	6.91%

2020年末、2021年末及2022年末，公司应收账款账面净值分别为38,079.01万元、29,816.71万元和34,945.40万元，占流动资产的比分别为7.85%、4.62%和6.52%，占比较小。报告期内，应收账款账面余额占当期营业收入的比重分别为6.91%、3.79%和4.84%。2022年末，公司应收账款金额较2021年末增加了5,128.68万元，主要系公司扣除贸易业务后的主营业务收入增加所致。

②应收账款类别与坏账准备计提情况

公司的坏账计提政策根据应收账款性质进行分类，包括：1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项；2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项；3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项。

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2022-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面净值
	金额	比例	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	412.59	1.10	412.59	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	37,012.62	98.9	2,067.23	5.59	34,945.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	37,425.21	100	2,479.81	6.63	34,945.40

类别	2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面净值
	金额	比例	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	31,162.62	100.00	1,345.91	4.32	29,816.71
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	31,162.62	100.00	1,345.91	4.32	29,816.71
类别	2020-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面净值
	金额	比例	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	39,527.15	100.00	1,448.15	3.66	38,079.01
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	39,527.15	100.00	1,448.15	3.66	38,079.01

报告期各期末，公司按账龄组合分类的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022-12-31		
	应收账款余额	占比 (%)	坏账准备
1年以内	35,225.62	95.17	1,761.28
1至2年	1,231.79	3.33	123.18
2至3年	348.04	0.94	69.61
3至4年	134.30	0.36	40.29
4至5年	-	-	-
5年以上	72.87	0.20	72.87
合计	37,012.62	100.00	2,067.23
账龄	2021-12-31		
	应收账款余额	占比 (%)	坏账准备

1年以内	28,646.70	91.93	131.77
1至2年	1,209.30	3.88	71.59
2至3年	199.20	0.64	35.12
3至4年	-	-	-
4至5年	-	-	-
5年以上	1,107.43	3.55	1,107.43
合计	31,162.62	100.00	1,345.91
账龄	2020-12-31		
	应收账款余额	占比 (%)	坏账准备
1年以内	37,193.75	94.10	215.72
1至2年	778.05	1.97	49.72
2至3年	181.61	0.46	32.29
3至4年	-	-	-
4至5年	893.31	2.26	669.98
5年以上	480.43	1.22	480.43
合计	39,527.15	100.00	1,448.15

报告期内，发行人应收账款以一年以内的应收账款为主，公司应收账款回收较为及时、质量较好，发生坏账风险较低。公司销售产品的主要结算政策一般为货到付款或货物验收后15日/30日/45日/60日收款，优质客户的账期经审批后可适当延长，并提供一定的信用额度，公司的结算政策在报告期内未发生重大变动。

应收账款账龄超过一年的原因主要为个别客户资金较为紧张，拖欠货款，公司已按照内部制度采取适当的措施予以催收。

账龄五年以上的应收账款主要由于历史销售形成，因时间较长、欠款单位经营状况发生变化等原因，虽经多方催讨但至今仍未收回，该部分欠款目前已全额计提了坏账准备。

综上，报告期内公司已按照应收账款坏账准备会计政策的规定，在报告期各期末足额地计提了坏账准备，符合稳健性、谨慎性原则。截至募集说明书签署之日，发行人报告期内应收账款回款情况良好。

③报告期内应收账款坏账核销情况

公司依据坏账核销的政策，针对账龄较长且以往年度已经全额计提坏账的应收账款进行了分析，评估交易对方的信用情况和财务状况，对预期无法收回的款项进行核销。报告期内公司应收账款坏账核销情况如下：

单位：万元

项目	核销金额		
	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
实际核销的应收账款	352.15	-	-
占应收账款余额的比例	0.94%	-	-

2022年度，公司对长期挂账的应收账款进行再次梳理，发现1家客户的应收账款挂账超过5年，且经公司销售、财务、法务部门等多方催收、全力追讨，确认已无法收回。因此，为真实反映公司财务状况，公司按照依法合规、规范操作、逐笔审批、账销案存的原则，对上述金额为352.15万元的应收款项进行核销，本次核销的应收款项都已全额计提坏账准备，故核销对本年度利润总额无影响。本次核销后，公司对前述应收款项仍将保留继续追索的权利，财务与法务部门将建立已核销应收款项备查账目，保留以后可能用以追索的资料，继续落实责任人随时跟踪，一旦发现对方有偿债能力将立即追索。

上述坏账核销事项已经公司第九届董事会第四次会议审议通过，独立董事发表独立意见。

④应收账款前五大情况

截至2022年12月31日，公司应收账款余额前五名的具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	应收账款期末余额	账龄	占应收账款总额的比例(%)	与公司关系
江海股份	销售款	3,494.93	1年以内	9.34	非关联方
广州金立电子有限公司	销售款	2,071.41	1年以内	5.53	非关联方
贵弥功（无锡）有限公司	销售款	1,868.03	1年以内	4.99	非关联方
华晨宝马汽车有限公司	销售款	1,748.01	1年以内	4.67	非关联方
丰宾电子科技股份有限公司	销售款	1,606.67	1年以内	4.29	非关联方

合计	-	10,789.05	-	28.83	/
----	---	-----------	---	-------	---

从上表可以看出，截至2022年12月31日，公司应收账款余额前五名总计为10,789.05万元，占应收账款账面余额的28.83%。

(5) 应收款项融资

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收款项融资	43,837.93	73,420.86	37,790.31
合计	43,837.93	73,420.86	37,790.31

2019年开始，公司执行新金融工具准则，公司管理层进行营运资金管理，在保证短期营运资金充足的基础上，结合历史资金管理手段，明确票据持有目的，对预计背书或贴现的用作金融工具的应收票据分类至“应收款项融资”。

(6) 预付账款

报告期各期末，公司预付款项的余额分别为58,826.25万元、63,254.30万元和34,623.60万元，占流动资产的比例分别为12.12%、9.81%和6.46%，公司预付款项主要为预付的各类材料款。

报告期各期末，公司预付账款构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	33,627.06	97.12	61,139.04	96.66	57,585.35	97.89
1至2年	350.52	1.01	1,208.36	1.91	237.03	0.40
2至3年	3.50	0.01	229.34	0.36	964.67	1.64
3年以上	642.52	1.86	677.56	1.07	39.20	0.07
合计	34,623.60	100.00	63,254.30	100.00	58,826.25	100.00

报告期内，公司采购氧化铝、铝锭等大宗产品，一般需要采用预付款的结算方式。2020年至2021年末，公司预付账款金额逐年增长，主要系公司主营业务规模扩大，相应的原材料氧化铝的采购金额同步扩大所致；2022年公司研判预期氧化铝价格将会下降，逐渐降低了氧化铝的备货量，因此2022年12月31日公司预付账款金额也有所下降。

截至2022年12月31日，公司预付账款前五名如下所示：

单位：万元

单位名称	款项性质	预付账款期末余额	账龄	占预付账款总额的比例 (%)	与公司关系
浙江自贸区中正铝晟贸易有限公司	预付材料款	7,693.10	1年以内	22.22	非关联方
South32MarketingPteLtd.	预付材料款	7,587.57	1年以内	21.91	非关联方
邹平伊文华源金属科技有限公司	预付材料款	3,708.64	1年以内	10.71	非关联方
江苏宝道国际物流有限公司	预付材料款	1,577.86	1年以内	4.56	非关联方
中铝山东有限公司	预付材料款	1,475.05	1年以内	4.26	非关联方
合计	-	22,042.22	-	63.66	-

截至2022年12月31日，公司预付账款前五名期末余额合计占比为63.66%，款项性质均为预付材料款。

(7) 其他应收款

公司其他应收款主要包括保证金、代收代付款及预付款转入等款项。报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为1,111.23万元、1,262.73万元和2,620.89万元，占流动资产的比例分别为0.23%、0.20%和0.49%，占比较小。报告期各期末，公司其他应收款按性质分类如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
预付款转入	2,457.03	916.01	946.99
保证金	1,270.64	682.78	802.91
备用金	94.85	340.39	654.74
往来款	362.97	232.12	299.02
代收代付款	4,877.37	4,424.45	3,767.94
减：坏账准备	6,441.97	5,333.02	5,360.37
合计	2,620.89	1,262.73	1,111.23

2022年末，公司其他应收款较2021年末增加1,358.16万元，主要系保证金及代收代付款增加所致。

截至2022年末，公司其他应收款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	其他应收账款期末余额	账龄	占其他应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额	与公司关系
中收农机股份有限公司	代收代付	3,525.90	5年以上	38.90	3,525.90	非关联方
上海迈科金属集团有限公司	预付款转入	2,321.50	1年以内	25.62	2,321.50	非关联方
青海国鑫铝业股份有限公司	代收代付	967.25	1年以内，1-2年	10.67	71.89	非关联方
新疆国源土地矿产资源交易中心	保证金	600.00	1年以内	6.62	30.00	非关联方
明威科技集团股份有限公司	代收代付、往来款	448.00	1年以内	4.94	22.40	非关联方
合计	-	7,862.65	-	86.76	5,971.69	-

①5年以上其他应收款形成原因及坏账准备计提情况

上述五年以上其他应收款主要系历史原因形成的代收代付款，回收可能性较小，目前均已全额计提了坏账准备。报告期内，公司代收代付款主要为应收中收农机代收代付款项。该代收代付款形成原因为，2007年公司采取了购买债权的方式解决对中收农机历史担保问题，公司按照转让价款共计确认了其他应收款3,525.90万元，因该债权回收的可能性较小，公司按全额计提了3,525.90万元坏账准备。具体如下：

2007年6月19日，公司与凯迪公司订了《债权转让协议书》和《解除担保协议书》，凯迪公司将已受让中国长城资产管理公司对中收农机16,185.76万元的债权转让给公司，转让价款为3,000万元人民币。债权转让后，凯迪公司解除了公司对中收农机本息合计为15,241.30万元（本金9,870.00万元和利息5,371.30万元）的担保责任。公司享有对中收农机16,185.76万元债务的追偿权。

2007年8月9日，公司与凯迪公司分别签订了《债权转让协议书》和《解除担保协议书》，凯迪公司将已受让中国信达资产管理公司对中收农机1,447.87万元的债权转让给公司，转让价款为525.90万元人民币。债权转让后，凯迪公司解除了

公司对中收农机本息合计为2,171.80万元（本金1,500万元和利息671.80万元）的担保责任。公司享有对中收农机1,447.87万元债务的追偿权。

前述担保责任解除情况如下：

单位：万元

日期	支付成本	解除担保金额本金	购买债权金额	取得追偿权	备注
2007/6/19	3,000.00	9,870.00	16,185.76	16,185.76	解除对中收农机欠工商银行9,870万元担保的连带条件
2007/8/9	525.90	1,500.00	1,447.87	1,447.87	解除对中收农机欠交通银行1,500万元担保的连带条件
合计	3,525.90	11,370.00	17,633.63	17,633.63	-

对于前述购买债权的支出，公司确认为其他应收款3,525.90万元，同时计提3,525.90万元坏账准备，对应追偿权17,633.63万元。上述追偿权除已确认为其他应收款的3,525.90万元外，剩余14,107.73万元构成公司的或有资产。考虑到中收农机经营状况恶化，已严重资不抵债，上述债权收回的可能性很小，从谨慎性原则的角度考虑，公司未确认上述或有资产。

②公司对上海迈科其他应收款形成过程及会计处理情况

2022年8月末，公司关注到迈科集团发生流动性困难的新闻报道，立即展开对上海迈科预付原材料氧化铝采购款12,366.64万元的回收工作。截至2022年11月30日，公司已收回8,736.64万元预付款项，对上海迈科预付款余额为3,630.00万元。2022年12月26日，公司与上海迈科及其关联方西安迈科、西安盈宇盛世营销策划有限公司之间签订了《债权债务一揽子解决协议书》，对公司与上海迈科之间的债权债务关系进行了确认。截至公司2022年年度报告出具日，公司已根据《债权债务一揽子解决协议书》办理完成金额为1,308.50万元的8套商业用房网签登记备案手续作为对上海迈科前述债务的清偿。公司根据企业会计准则将剩余2,321.50万元由预付账款转入其他应收款进行核算。鉴于迈科集团存在流动性困难，已向法院正式提出预重整申请，公司基于谨慎性考虑，在2022年末对该部分剩余未收回款项2,321.50万元全额计提坏账准备。

(8) 存货

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为136,452.08万元、149,341.78万元和172,233.22万元，占流动资产的比例分别为28.12%、23.15%和32.14%，构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	67,946.67	38.75	71,797.45	47.51	66,969.94	48.58
在产品	32,433.88	18.56	28,670.81	18.97	25,440.39	18.46
库存商品	69,053.86	39.52	46,550.21	30.80	45,297.53	32.86
发出商品	5,481.97	3.14	4,103.02	2.72	134.23	0.10
委托加工物资	49.80	0.03	-	-	-	-
账面原值合计	174,714.18	100.00	151,121.50	100.00	137,842.09	100.00
减：存货跌价准备	2,480.96	-	1,779.72	-	1,390.01	-
账面价值合计	172,233.22	-	149,341.78	-	136,452.08	-

报告期内，公司存货主要由原材料、库存商品、在产品和发出商品构成。报告期各期末，公司存货余额逐年增长，主要系公司销售规模扩大，相应的原材料采购金额同步增加所致。2022年末库存商品较2021年末增加22,503.65万元主要系2022年度公司电子新材料产品销售量较2021年度小幅下降导致库存量增加所致。

公司根据生产经营特点，对部分标准化程度较高的产品安排一定规模的备货库存，并于每年末对存货进行减值测试，对部分型号较老的备货产品及其对应的原材料根据期末可变现净值计提跌价准备。报告期内，公司计提存货跌价准备金额分别为1,390.01万元、1,779.72万元以及2,480.96万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	67,694.67	31.35	67,663.32
在产品	32,433.88	249.99	32,183.89
库存商品	69,053.86	2,199.63	66,854.23
发出商品	5,481.97	-	5,481.97
委托加工材料	49.80	-	49.80
合计	174,714.18	2,480.96	172,233.22

续上表

项目	2021-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	71,797.45	264.17	71,533.28
在产品	28,670.81	-	28,670.81
库存商品	46,550.21	1,381.32	45,168.89
发出商品	4,103.02	134.23	3,968.79
合计	151,121.50	1,779.72	149,341.78

续上表

项目	2020-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	66,969.94	265.11	66,704.83
在产品	25,440.39	-	25,440.39
库存商品	45,297.53	990.67	44,306.86
发出商品	134.23	134.23	-
合计	137,842.09	1,390.01	136,452.08

(9) 合同资产

公司合同资产系已完工未结算工程，报告期各期末合同资产金额分别为0.00万元、0.00万元及4,912.79万元，占流动资产的比例分别为0.00%、0.00%和0.92%，占比较小。

(10) 其他流动资产

公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税、待认证增值税进项税和预缴所得税等。报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为10,514.83万元、10,955.74万元以及6,105.41万元，占流动资产的比例分别为2.17%、1.7%和1.14%，占比较小。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	284,289.94	31.65	182,135.44	24.30	133,265.79	19.42
其他权益工具投资	3,596.04	0.40	3,857.68	0.51	4,160.75	0.61
投资性房地产	7,689.17	0.86	7,922.95	1.06	729.55	0.11
固定资产	494,513.58	55.05	465,934.42	62.16	472,963.85	68.93
在建工程	48,791.42	5.43	40,124.80	5.35	27,595.61	4.02
使用权资产	62.69	0.01	-	-	-	-
无形资产	27,191.21	3.03	27,888.88	3.72	27,391.08	3.99
长期待摊费用	5,106.85	0.57	5,671.32	0.76	6,014.29	0.88
递延所得税资产	5,067.69	0.56	3,598.31	0.48	3,453.59	0.50
其他非流动资产	21,942.98	2.44	12,461.95	1.66	10,591.24	1.54
非流动资产合计	898,251.58	100.00	749,595.74	100.00	686,165.74	100.00

报告期各期末，公司的非流动资产分别为686,165.74万元、749,595.74万元和898,251.58万元，公司非流动资产随着经营规模的增长而增加，主要包括固定资产、长期股权投资、在建工程等。报告期各期末，上述三项合计占非流动资产的比例分别为92.37%、91.81%和92.13%。

(1) 其他权益工具投资

①报告期各期末，公司其他权益工具投资构成如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
乌鲁木齐市商业银行	2,411.22	2,676.29	3,885.77
交通银行	125.14	121.70	118.27
新疆电力交易中心有限公司	1,059.69	1,059.69	156.71
合计	3,596.04	3,857.68	4,160.75

1993年7月，公司投资中国交通银行股票，报告期各期的投资账面价值分别为118.27万元、121.70万和125.14万元。1998年，公司投资乌鲁木齐银行股份有限公司，报告期内投资账面价值分别为3,885.77万元、2,676.29万元和2,411.22万

元。2020年6月，公司为加强与电力公司的合作，投资新疆电力交易中心有限公司，截至2022年12月31日，持股比例为4.50%，投资账面价值为1,059.69万元。

公司持有的金融类资产，目的在于为公司的生产经营、做大做强服务，而非为了获得投资性收益。同时，金融类资产的金额相对于公司的总资产、净资产均较低。截至2022年末，发行人金融类资产合计3,596.04万元，占当期末公司资产总额的比例为0.25%，占净资产的比例为0.42%，均处于较低水平。

②报告期各期末，公司非交易性权益工具投资构成如下：

A、2022年12月31日

单位：万元

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
乌鲁木齐市商业银行	186.31	-	162.14	-	不以短期交易为目的	-
交通银行	9.37	95.14	-	-	不以短期交易为目的	-
合计	195.68	95.14	162.14	-	-	-

B、2021年12月31日

单位：万元

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
乌鲁木齐市商业银行	153.11	102.93	-	-	不以短期交易为目的	-
交通银行	8.37	91.70	-	-	不以短期交易为目的	-
合计	161.48	194.64	-	-	-	-

C、2020年12月31日

单位：万元

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因

乌鲁木齐市商业银行	259.65	1,312.41	-	-	不以短期交易为目的	-
交通银行	8.32	88.27	-	-	不以短期交易为目的	-
合计	267.97	1,400.69	-	-	-	-

(2) 长期股权投资

报告期各期末公司对外投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
一、合营企业			
二、联营企业			
新疆天池能源有限责任公司	235,739.84	137,048.13	89,890.01
新疆众旺新丝路供应链管理有限公司	1,940.71	1,633.30	1,525.74
河南省远洋粉体科技股份有限公司	10,324.02	9,508.87	9,126.04
成都富江工业股份有限公司	36,285.36	33,945.14	32,724.00
合计	284,289.94	182,135.44	133,265.79

报告期各期末，公司长期股权投资分别为133,265.79万元、182,135.44万元和284,289.94万元，占各期末非流动资产的比例分别为19.42%、24.30%和31.65%。报告期内，公司长期股权投资呈上升趋势，主要系报告期内天池能源净利润规模持续增长，公司参股新疆天池能源有限责任公司权益法核算下对应的长期股权投资金额逐年增加所致。

(3) 投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产金额分别为729.55万元、7,922.95万元和7,689.17万元，占非流动资产的比例分别为0.11%、1.06%和0.86%，占比较小。公司投资性房地产主要为经营性房屋出租。截至2022年末，公司不存在未办妥产权证书的投资性房地产。

(4) 固定资产

报告期各期末，固定资产账面价值的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
一、固定资产原值	874,798.95	799,292.32	767,954.14
其中：房屋及建筑物	307,111.51	288,180.68	280,060.74
机器设备	560,545.24	505,266.78	482,154.71
运输工具	7,142.20	5,844.86	5,738.69
二、累计折旧	358,136.09	313,681.90	275,259.40
其中：房屋及建筑物	85,042.72	74,856.93	65,614.97
机器设备	268,943.17	234,878.29	206,122.73
运输工具	4,150.20	3,946.68	3,521.70
三、减值准备	22,149.28	19,676.00	19,730.89
其中：房屋及建筑物	10,912.63	9,771.77	9,771.77
机器设备	11,234.28	9,904.23	9,959.13
运输工具	2.37	-	-
四、固定资产账面价值	494,513.58	465,934.42	472,963.85
其中：房屋及建筑物	211,156.16	203,551.98	204,674.00
机器设备	280,367.79	260,484.26	266,072.85
运输工具	2,989.63	1,898.18	2,216.99

报告期各期末，固定资产账面价值分别为472,963.85万元、465,934.42万元以及494,513.58万元，占对应当期非流动资产比重分别为68.93%、62.16%和55.05%，占比较高。公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成，由于公司所处行业对生产场所及生产设备的要求较高，故需要大额的资产性投入。

(5) 在建工程

报告期各期末，在建工程构成明细如下所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
在建工程	48,791.42	39,364.47	26,840.78
工程物资	-	760.33	754.83
合计	48,791.42	40,124.80	27,595.61

报告期各期末，公司非流动资产中在建工程科目由在建工程和工程物资构成，工程物资主要为公司工程材料和设备采购。报告期各期末，在建工程构成项目明细如下所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
电子材料循环经济产业化项目（一期）	-	-	31.80
联合法生产线技术改造项目	120.07	954.33	-
物流园建设项目	372.51	316.13	1,656.57
众和金源镁业10万吨/年氧化镁项目	-	-	78.91
年产1500万平方米高性能高压化成箔项目	-	-	1,617.31
年产1500万平方米高性能高压腐蚀箔项目	1,684.91	2,368.73	5,035.64
年产15000吨三层法高纯铝提纯及配套加工项目	8,396.67	24,358.93	-
高纯铝基材料产业化项目	1,715.88	1,444.41	-
电极箔腐蚀2+2研发线项目	455.88	1,731.32	-
绿色高纯高精电子新材料项目	1,296.77	290.00	-
高性能高压电子新材料项目	4,069.39	-	-
安全整改项目	601.95	1,447.91	-
年产500吨超高纯铝基溅射靶坯项目	1,633.93	-	-
年产3000吨高强高韧铝合金大截面铸坯项目	3,663.10	-	-
高性能高纯铝清洁生产项目	9,527.00	-	-
员工宿舍项目	5,194.78	-	-
冶金3万吨氢氧化铝项目	815.04	-	-
节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目	479.56	-	-
其他技改项目	8,763.98	6,452.71	18,420.56
合计	48,791.42	39,364.47	26,840.78

注:电子材料循环经济产业化项目（一期）、众和金源镁业10万吨/年氧化镁项目和年产1500万平方米高性能高压化成箔项目于2021年达到预定可使用状态转入固定资产

2021年末在建工程较2020年末增加12,529.19元，主要系本期实施年产15000吨三层法高纯铝提纯及配套加工项目募投项目所致。2022年末在建工程较2021年末增加9,426.95万元，主要系公司高性能高压电子新材料项目、年产3000吨高强高韧铝合金大截面铸坯项目、年产500吨超高纯铝基溅射靶坯项目、高性能高纯铝清洁生产项目等项目建设所致。

（6）使用权资产

公司使用权资产系房屋租用权，报告期各期末使用权资产金额分别为0.00万元、0.00万元及62.69万元，占非流动资产的比例分别为0.00%、0.00%和0.01%，占比较小。

(7) 无形资产

报告期各期末公司的无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
土地使用权	19,248.30	19,399.29	19,895.19
软件	1,151.60	960.40	300.34
非专利技术	6,791.32	7,529.19	7,195.55
合计	27,191.21	27,888.88	27,391.08

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为27,391.08万元、27,888.88万元和27,191.21万元，占非流动资产的比例分别3.99%、3.72%和3.03%。公司无形资产以土地使用权为主，报告期内占比保持在70%左右。公司非专利技术主要为公司购买的“石墨烯铝合金导线杆材”相关技术、铝合金细晶均质电磁铸造技术等。

截至2022年末，公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

(8) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用由勘探成本、租入固定资产改良支出、站台使用费和装修费组成，金额分别为6,014.29万元、5,671.32万元以及5,106.85万元，占非流动资产的比例分别为0.88%、0.76%和0.57%，占比较小。

(9) 递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	5,379.94	815.76	3,026.22	480.01	3,222.01	521.09
衍生金融工具	-	-	1,320.60	198.09	234.97	35.24

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
存货跌价准备	2,480.96	372.14	986.14	147.92	1,390.01	208.50
固定资产减值准备	2,495.89	374.38	730.76	109.61	730.76	109.61
其他权益工具投资公允价值变动	67.00	10.05	-	-	-	-
递延收益	23,065.15	3,459.77	16,918.70	2,537.81	17,194.22	2,579.13
股权激励费用	208.59	33.95	810.45	124.87	-	-
固定资产折旧年限	10.83	1.62	-	-	-	-
合计	33,708.36	5,067.69	23,792.87	3,598.31	22,771.96	3,453.59

报告期内，公司递延所得税资产主要由坏账准备、衍生金融工具、存货跌价准备、固定资产减值准备、递延收益、其他权益工具投资公允价值变动、股权激励费用所产生的可抵扣暂时性差异形成。报告期各期末，递延所得税资产金额分别为3,453.59万元、3,598.31万元和5,067.69万元，占非流动资产的比例分别为0.50%、0.48%和0.56%，占比较小。

（10）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产为工程项目款及购房款（系用于员工住宿），分别为10,591.24万元、12,461.95万元和21,942.98万元，占非流动资产的比例分别为1.54%、1.66%和2.44%，占比较小。

（二）负债结构分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	326,897.38	55.68	422,911.48	60.34	325,902.75	47.85
非流动负债	260,233.39	44.32	278,006.71	39.66	355,127.35	52.15
负债总计	587,130.77	100.00	700,918.19	100.00	681,030.10	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为681,030.10万元、700,918.19万元和587,130.77万元，整体负债规模相对稳定。公司负债主要由短期借款、应付票据、

应付账款等流动负债构成，流动负债占负债总额的比重分别为47.85%、60.34%和55.68%。

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	72.21	0.02	1,562.26	0.37	85,117.84	26.12
衍生金融负债	1,066.81	0.33	1,320.60	0.31	236.49	0.07
应付票据	100,118.47	30.63	86,077.51	20.35	78,902.82	24.21
应付账款	76,608.93	23.44	70,801.25	16.74	64,555.36	19.81
预收款项	35.66	0.01	656.29	0.16	374.15	0.11
合同负债	7,720.10	2.36	15,719.01	3.72	13,157.25	4.04
应付职工薪酬	5,334.40	1.63	336.10	0.08	146.07	0.04
应交税费	1,870.61	0.57	4,940.39	1.17	1,548.85	0.48
其他应付款	16,382.36	5.01	23,861.14	5.64	14,342.50	4.40
其中：应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	284.67	0.09	284.67	0.07	284.67	0.09
一年内到期的非流动负债	94,183.40	28.81	163,451.75	38.65	65,876.50	20.21
其他流动负债	23,504.41	7.19	54,185.17	12.81	1,644.91	0.50
流动负债合计	326,897.38	100.00	422,911.48	100.00	325,902.75	100.00

公司流动负债主要以短期借款、应付账款及应付票据为主。报告期各期末，上述三项负债合计占流动负债的比例分别为70.14%、37.46%和54.08%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司的短期借款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
信用借款	-	-	85,029.14
未终止确认的应收票据	72.21	1,562.26	-
短期借款应计利息	-	-	88.70

合计	72.21	1,562.26	85,117.84
----	-------	----------	-----------

报告期各期末，公司短期借款余额分别为85,117.84万元、1,562.26万元和72.21万元，占流动负债的比重分别为26.12%、0.37%、0.02%。2021年末，公司短期借款较2020年末减少83,555.58万元，主要系公司偿还到期的短期贷款所致。2022年末，公司短期借款较2021年末减少1,490.06万元，主要系未终止确认的应收票据减少所致。

报告期各期末，公司不存在逾期未偿还的短期借款。

(2) 衍生金融负债

报告期各期末，公司衍生金融负债为公司套期工具期权权利金和期货浮动亏损，金额分别为236.49万元、1,320.60万元和1,066.81万元。

(3) 应付票据

报告期各期末，公司的应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
商业承兑汇票	-	13,400.25	1,024.48
银行承兑汇票	100,118.47	72,677.25	77,878.34
合计	100,118.47	86,077.51	78,902.82

报告期各期末，应付票据余额分别为78,902.82万元、86,077.51万元和100,118.47万元，占流动负债总额的比例分别为24.21%、20.35%和30.63%。报告期各期末应付票据系公司在购买原材料时开具的承兑汇票，应付票据以银行承兑汇票为主。

截至2022年12月31日，公司不存在已到期未兑付的应付票据。

(4) 应付账款

公司应付账款主要由原材料采购款、工程款等构成。报告期各期末，公司的应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
----	------------	------------	------------

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
工程、设备	21,481.37	19,616.53	21,088.17
原材料、能源采购	42,968.64	38,252.07	36,839.14
运费及劳务费	12,158.92	12,932.64	6,628.05
合计	76,608.93	70,801.25	64,555.36

报告期各期末，公司应付账款余额分别为64,555.36万元、70,801.25万元以及76,608.93万元，占流动负债比重分别为19.81%、16.74%和23.44%。报告期内，随着下游产品市场需求的增长，公司加大了原材料、能源以及工程设备等物质采购，期末应付账款整体呈上升趋势。

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	63,261.61	82.58	59,485.07	84.02	52,770.66	81.74
1至2年	7,717.89	10.07	3,461.40	4.89	6,920.67	10.72
2至3年	1,982.52	2.59	4,180.66	5.90	789.25	1.22
3年以上	3,646.91	4.76	3,674.12	5.19	4,074.78	6.31
合计	76,608.93	100.00	70,801.25	100.00	64,555.36	100.00

报告期各期末，公司应付账款账龄主要在1年以内，占比分别为81.74%、84.02%和82.58%，占比较高。

（5）预收账款及合同负债

①预收账款

报告期各期末，公司的预收款项如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
预收货款	35.66	656.29	374.15
其中：一年以上的未结转款项	2.82	10.25	157.28
合计	35.66	656.29	374.15

公司预收货款主要是销售高纯铝、电极箔、电子铝箔等产品及开展贸易业务时，按照合同约定，向客户预收的货款。报告期各期末，公司预收账款分别为374.15万元、656.29万元和35.66万元，占流动负债总额的比例分别为0.11%、0.16%和0.01%，占比较小。报告期内，公司预收款项主要为1年以内。

②合同负债

报告期内，公司合同负债主要涉及本公司客户的商品销售合同中收取的预收款。该预收款在合同签订时收取，该合同的相关收入将在本公司履行履约义务后确认。报告期各期末，公司合同负债金额分为13,157.25万元、15,719.01万元和7,720.10万元。

(6) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为146.07万元、336.10万元和5,334.40万元，占期末流动负债比例为0.04%、0.08%和1.63%。

(7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费金额分别为1,548.85万元、4,940.39万元和1,870.61万元，占期末流动负债比例为0.48%、1.17%和0.57%。2021年末公司应交税费金额较2020年大幅增加，主要原因系2021年末应交增值税金额增加。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付股利	284.67	284.67	284.67
其他应付款	16,097.70	23,576.48	14,057.84
合计	16,382.36	23,861.14	14,342.50

①应付股利

报告期各期末，公司应付股利金额均为284.67万元，主要系应付天津华麟行投资有限公司股利260.87万元。

②其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款主要包括供应商投标保证金、物流运输保证金、工程履约保证金、限制性股票认购款等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
保证金	5,233.46	10,946.54	7,690.47
代收代付款	984.16	1,085.79	777.30
限制性股票认购款	9,025.34	10,861.54	4,828.00
往来款	820.26	612.73	762.07
预收款转入	34.49	69.88	-
合计	16,097.70	23,576.48	14,057.84

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为14,057.84万元、23,576.48万元和16,097.70万元。报告期内，公司其他应付款以1年以内为主。2021年末其他应付款金额较2020年末增加9,518.64万元，增长67.71%，主要系公司实施新一期的股权激励，激励对象缴纳限制性股票认购款所形成的限制性股票回购义务增加所致。

(9) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
一年内到期的长期借款	94,156.56	163,451.75	65,876.50
一年内到期的租赁负债（适用于新租赁准则）	26.84	-	-
合计	94,183.40	163,451.75	65,876.50

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额为65,876.50万元、163,451.75万元和94,183.40万元，由一年内到期的长期借款及一年内到期的租赁负债构成，占流动负债的比例分别为20.21%、38.65%和28.81%。2021年末数较2020年末数增加97,575.25万元，增长148.12%，主要系公司一年内到期的长期借款增加所致。

（10）其他流动负债

报告期内，公司其他流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
合同负债税金	1,474.95	2,036.64	1,644.91
未终止确认票据背书	22,029.46	52,148.53	-
合计	23,504.41	54,185.17	1,644.91

报告期内，公司其他流动负债主要由合同负债税金和未终止确认票据背书构成。2021年末，公司其他流动负债金额较上年增长52,540.27万元，主要系该年度信用等级低的票据背书未终止确认所致。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	231.32	88.89	249,885.67	89.88	326,385.52	91.91
租赁负债	32.63	0.01	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-	21.45	0.01
递延收益	26,767.98	10.29	27,833.86	10.01	28,192.63	7.94
递延所得税负债	1,945.64	0.75	135.56	0.05	335.62	0.09
其他非流动负债	163.14	0.06	151.62	0.05	192.13	0.05
合计	260,233.39	100.00	277,991.27	100.00	354,930.49	100.00

公司非流动负债主要以长期借款为主。报告期各期末，长期借款占非流动负债的比例分别为91.91%、89.88%和88.89%。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
抵押借款	23,300.00	26,000.00	28,443.78

信用借款	203,860.00	223,885.67	297,941.74
担保借款	4,164.00	-	-
合计	231,324.00	249,885.67	326,385.52

报告期各期末，公司长期借款分别为326,385.52万元、249,885.67万元和231,324.00万元，占非流动负债的比例分别为91.91%、89.88%和88.89%。

(2) 长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款金额分别为21.45万元、0.00万元和0.00万元，占公司非流动负债的比例较低。其中，2020年末长期应付款系应付国债利息。

(3) 租赁负债

各报告期期末，公司租赁负债分别为0.00万元、0.00万元及61.71万元，占非流动性负债比例较小。

(4) 递延收益

报告期内，公司递延收益均系政府补助。报告期各期末，公司递延收益主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
政府补助	26,767.98	27,833.86	28,192.63
其中：与资产相关	24,142.88	27,446.84	27,914.60
与收益相关	2,625.10	387.02	278.03
合计	26,767.98	27,833.86	28,192.63

(5) 递延所得税负债

报告期内，公司递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
其他权益工具投资	-	-	194.64	29.20	1,400.69	210.10

公允价值变动						
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-	0.00	0.00
固定资产折旧年限差异	12,913.08	1,936.96	709.11	106.37	111.86	111.86
交易性金融工具、衍生金融工具	57.85	8.68	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	91.02	13.65
合计	12,970.93	1,945.64	903.75	135.56	1,603.57	335.62

报告期内，公司递延所得税负债主要由其他权益工具投资公允价值变动、现金流量套期损益的有效部分、固定资产折旧年限差异产生的应纳税暂时性差异形成。报告期各期末，递延所得税负债金额分别为335.62万元、135.56万元和1,945.64万元，占非流动负债的比例分别为0.09%、0.05%和0.75%，占比较小。

（6）其他非流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债主要为合同负债中超过一年交付的部分，对应金额分别为192.13万元、151.62万元和163.14万元，占公司非流动负债的比例较低。

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产负债率（合并报表，%）	40.94	50.26	58.14
资产负债率（母公司报表，%）	40.67	49.96	58.68
流动比率（倍）	1.64	1.53	1.49
速动比率（倍）	1.11	1.17	1.07
利息保障倍数（倍）	14.11	5.67	2.56

（1）资产负债率分析

报告期各期末，公司的资产负债率水平逐年下降，主要原因为报告期内公司

进行配股公开发行股票以及公司盈利规模稳步增加，公司股本以及净资产规模有所增长。同时，公司为满足下游铝电子材料以及铝及合金市场的需求，公司加大了新项目的投入与建设，公司营业收入和利润规模上涨，公司财务结构更趋稳健。

(2) 流动比率和速动比率分析

公司报告期内流动比率、速动比率呈上升趋势，但总体较低，主要由于公司所处行业属于典型的资本、技术密集型行业，对于生产场所、生产与试验设备等投入较多，公司的经营周转资金部分用于长期资产投入而导致流动比率、速动比率略低，但流动性风险尚在可控范围之内。

(3) 利息保障倍数分析

公司报告期内利息保障倍数水平呈上升趋势，主要由于公司为应对行业变化，加大研发投入，推动产品结构和产能结构调整；报告期内，铝电子材料市场需求旺盛，公司盈利能力和偿债能力逐年增强。

2、与同行业可比公司分析

报告期内，同行业可比上市公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产负债率（%）	东阳光	58.42	59.13	64.39
	艾华集团	36.93	40.92	37.99
	海星股份	16.10	15.11	23.58
	江海股份	25.64	22.21	23.60
	华锋股份	38.50	35.25	40.28
	鼎胜新材	71.23	69.68	71.41
	云海金属	49.05	46.22	50.38
	万顺新材	46.28	54.60	55.43
	明泰铝业	33.33	41.53	29.40
	永茂泰	38.20	31.20	44.62
	宏创控股	46.53	54.19	38.09
	平均值	41.84	42.73	43.56
	新疆众和	40.94	50.26	58.14
流动比率	东阳光	0.97	1.13	0.89

	艾华集团	2.48	2.26	2.77
	海星股份	5.17	5.58	3.23
	江海股份	2.76	2.99	2.86
	华锋股份	1.62	1.97	2.12
	鼎胜新材	1.11	1.03	1.08
	云海金属	0.92	1.37	1.12
	万顺新材	1.61	1.32	1.42
	明泰铝业	2.36	1.97	3.55
	永茂泰	1.56	1.86	1.15
	宏创控股	1.05	1.13	1.23
	平均值	1.96	2.06	1.95
	新疆众和	1.64	1.53	1.49
速动比率	东阳光	0.80	1.01	0.78
	艾华集团	1.94	1.77	2.28
	海星股份	4.52	5.14	2.92
	江海股份	1.97	2.21	2.23
	华锋股份	1.08	1.59	1.86
	鼎胜新材	0.85	0.67	0.69
	云海金属	0.60	1.01	0.83
	万顺新材	1.35	1.11	1.22
	明泰铝业	1.58	1.40	2.55
	永茂泰	1.06	1.25	0.82
	宏创控股	0.65	0.71	0.69
	平均值	1.49	1.62	1.53
	新疆众和	1.11	1.17	1.07

注：同行业数据来自 wind 数据库

报告期各期末公司资产负债率与同行业上市公司相比，处于较高水平，主要系可比公司与新疆众和主营产品结构存在差异所致。江海股份与艾华集团主营包括电容器及少部分电极箔，海星股份以生产低压及中高压化成箔为主，华锋股份以生产低压电极箔为主，上述公司在主营业务类别、资产结构、客户群体等方面与新疆众和存在一定差异；东阳光主要经营电极箔、亲水空调箔、化工及电子铝箔等，与新疆众和产品结构较为接近，其资产负债率、流动比率、速动比率与公司差异较小。

公司流动比率、速动比率较同行业上市公司略低，主要由于公司与同行业上市公司在主营业务类别、资产结构、客户群体等方面存在一定差异。

综上所述，报告期各期末公司主要偿债指标均处于正常水平。

（四）营运能力分析

1、营运能力指标

报告期内，公司主要营运能力指标如下表所示：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	23.89	24.23	16.64
存货周转率（次）	3.99	4.99	4.02

（1）应收账款周转率

2020年度至2022年度，公司应收账款周转率分别为16.64次/年、24.23次/年、23.89次/年。公司应收账款周转率水平较高，主要系公司与客户结算多采用应收账款与应收票据相结合的方式，此外，报告期内公司坚持以服务市场为导向、以防范风险为目标开展信用评价以及应收账款的管理，规范和明确客户的信用管理工作，规范销售赊销业务流程，降低应收账款及逾期账款风险，公司应收账款回款良好，周转率水平高。

（2）存货周转率

2020年度至2022年度，公司存货周转率分别为4.02次/年、4.99次/年、3.99次/年，2022年度存货周转率较2021年度下降的原因系公司大幅缩减贸易业务规模导致营业成本下降且2022年末存货规模增加所致。

2、与同行业可比公司分析

报告期内，同行业可比上市公司主要营运能力指标如下：

财务指标	公司名称	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率	东阳光	5.90	6.29	4.01
	艾华集团	3.63	3.72	3.38
	海星股份	5.07	5.00	4.23

财务指标	公司名称	2022年度	2021年度	2020年度
	江海股份	3.50	3.53	3.09
	华锋股份	2.57	2.69	1.36
	鼎胜新材	10.74	10.45	8.05
	云海金属	5.60	5.48	5.12
	万顺新材	4.64	4.41	4.14
	明泰铝业	28.54	25.33	20.20
	永茂泰	5.16	5.93	5.96
	宏创控股	30.54	20.84	12.21
	平均值	9.63	8.52	6.52
	新疆众和	23.89	24.23	16.64
存货周转率	东阳光	5.73	6.82	4.48
	艾华集团	3.15	3.33	3.03
	海星股份	7.32	9.52	9.28
	江海股份	3.32	3.42	3.30
	华锋股份	2.55	4.24	3.99
	鼎胜新材	5.25	5.45	4.94
	云海金属	6.23	7.30	7.15
	万顺新材	6.45	7.64	7.23
	明泰铝业	6.61	7.05	6.56
	永茂泰	5.76	7.06	9.14
	宏创控股	6.01	5.62	4.80
	平均值	5.31	6.13	5.81
	新疆众和	3.99	4.99	4.02

注：同行业数据来自 wind 数据库

（1）应收账款周转率

报告期各期末，公司的应收账款周转率远高于行业平均水平，公司应收账款回收能力较强。公司坚持以服务市场为导向、以防范风险为目标开展信用评价以及应收账款的管理，规范和明确客户的信用管理工作，规范销售赊销业务流程，降低应收账款及逾期账款风险，应收账款周转率一直较高。

公司主营产品品种较多，主营业务产品的信用周期最长在3个月以内，其中铝制品产品均为先款后货。报告期内公司应收账款周转率与应收账款信用政策相

匹配。此外，报告期内公司为加大销售回款力度，使用票据与客户进行结算比例较高，使得报告期内公司的应收票据及应收款项融资期末余额逐年增加。报告期各期末，公司应收账款、应收票据及应收款项融资余额明细如下：

单位：万元

类别	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款	34,945.40	29,816.71	38,079.01
应收票据	46,124.73	112,942.25	52,869.87
应收款项融资	43,837.93	73,420.86	37,790.31
合计	124,908.06	216,179.82	128,739.18
其中：应收账款占比	27.98%	13.79%	29.58%
其中：应收票据及应收款项融资占比	72.02%	86.21%	70.42%

由上表可见，公司报告期内应收票据及应收款项融资的占比较高。结合公司的结算模式的实际情况，将应收账款、应收票据及应收款项融资汇总重新计算公司和同行业可比公司应收账款周转率，并进行比较，具体如下：

财务指标	公司名称	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率	东阳光	3.72	3.29	2.06
	艾华集团	2.55	2.55	2.35
	海星股份	2.89	2.83	2.50
	江海股份	2.97	2.89	2.54
	华锋股份	1.59	1.93	1.21
	鼎胜新材	6.53	5.95	4.81
	云海金属	4.66	4.51	4.25
	万顺新材	3.70	3.66	3.49
	明泰铝业	8.45	10.44	9.27
	永茂泰	3.97	4.64	4.80
	宏创控股	7.73	6.78	7.08
	平均值	4.43	4.50	4.03
	新疆众和	4.54	4.77	4.44

注：公司将应收账款、应收票据及应收款项融资汇总重新计算公司和同行业可比公司应收账款周转率进行比较时计算方法保持一致

由上表可见，在考虑应收票据和应收款项融资影响因素后，重新计算的公司和同行业可比公司应收账款周转率之间差异不大。

综上，公司应收账款周转率与同行业可比公司存在差异的主要原因为公司针对主营业务产品设置的信用周期相对较短和公司主要采用了票据结算方式。在综合考虑应收票据及应收款项融资的影响因素后，报告期内公司应收账款周转率与同行业应收账款周转率平均值相近，不存在重大差异。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率与同行业平均值差异不大，略低于同行业可比公司平均水平，主要系公司所处的产业链相对较长和为保障供货及时性，通常会根据客户的预测订单及公司自身的销售计划进行适当备货。近年来公司销售规模增加较大，备货情况有所增加。同时，公司为应对原材料价格波动的影响也主动增加了部分原材料库存。同时，2022年四季度受下游消费电子行业需求疲软影响，与东阳光、海星股份、江海股份和艾华集团等一样，公司2022年末库存商品亦有所增加。

因此，受公司根据自身实际情况和市场情况主动备货及市场需求变动影响，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，但与同行业可比公司存货周转率变动趋势相一致，具备合理性。

（五）财务性投资情况

1、财务性投资相关认定标准

（1）《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第18号》”）的相关规定

根据中国证监会于2023年2月发布的《证券期货法律适用意见第18号》：“（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆

借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

(3) 上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。(4) 基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。(5) 金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。(6) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。(7) 发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。(8) 保荐机构、会计师及律师应当结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就发行人对外投资是否属于财务性投资以及截至最近一期末是否存在金额较大的财务性投资发表明确意见。”

(2) 《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》：“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”

(3) 《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，明确对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：(1) 上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；(2) 上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

2、财务性投资的基本情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。公司与投资相关（包括类金融投资）的报表项目分析如下：

单位：万元

序号	科目	2022年12月31日账面价值	其中：财务性投资金额
1	衍生金融资产	57.85	-
2	其他应收款	2,620.89	-
3	其他流动资产	6,105.41	-
4	其他非流动资产	21,942.98	-
5	其他权益工具投资	3,596.04	2,536.36
6	长期股权投资	284,289.94	-

(1) 衍生金融资产

截至2022年12月31日，公司衍生金融资产金额为57.85万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
套期工具（铝锭）	57.85

2022年末，公司的衍生金融资产系铝锭套期工具，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。具体情况如下：

公司根据生产经营需要，合金产品、铝制品等铝加工产品所需的部分铝相关原材料需从外部采购，但由于铝价波动较大，对公司上述原材料采购价格产生不利影响；公司高纯铝、合金等产品定价以铝价为基础，近年来，其产能、产销量不断提升，但由于铝价波动较大，对公司上述产品销售价格以及利润产生不利影响。在期货市场开展原材料铝买入、卖出套期保值业务，可以充分利用期货市场套期保值的避险机制，降低原材料价格、产品销售价格波动风险，达到锁定原材料价格及相应经营利润的目的，降低对公司正常生产经营的影响。公司以业务订单为基础，对铝开展套期保值，公司开展上述套期保值业务不存在投资目的。

上述套期工具与公司主营业务在品种、方向、期限等方面相互匹配，公司在套期保值业务中投入的资金全部为自有资金，公司遵循谨慎、稳健的风险管理原则，不存在投机性、套利性的交易操作。因此公司开展的铝套期保值业务不属于财务性投资。

(2) 其他应收款

截至2022年12月31日，公司其他应收款账面余额为2,620.89万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
预付款转入	2,457.03
保证金	1,270.64
备用金	94.85
往来款	362.97
代收代付款	4,877.37
减：坏账准备	6,441.97
合计	2,620.89

2022年末，公司的其他应收款主要包括预付款转入、保证金、代收代付款等，不涉及资金拆借等情况，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至2022年12月31日，公司其他流动资产账面价值为6,105.41万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
增值税留抵税额	2,396.29
待认证、待抵扣进项税	494.08
预缴企业所得税	3,190.14
预缴其他税额	24.90
合计	6,105.41

2022年末，公司其他流动资产包括增值税留抵税额、待认证、待抵扣进项税、预缴企业所得税和预缴其他税额，不属于财务性投资。

(4) 其他非流动资产

截至2022年12月31日，公司其他非流动资产账面价值为21,942.98万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
工程及设备款	17,209.62
购房款	4,733.37
合计	21,942.98

2022年末，公司其他非流动资产系工程项目款及购房款（系用于员工住宿），不属于财务性投资。

（5）其他权益工具投资

截至2022年12月31日，公司其他应权益工具投资金额为3,596.04万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	账面价值	占合并报表归母净资产比例	是否为财务性投资
1	乌鲁木齐市商业银行	2,411.22	0.29%	是
2	交通银行	125.14	0.01%	是
3	新疆电力交易中心有限公司	1,059.69	0.13%	否
	合计	3,596.04	0.43%	

①乌鲁木齐市商业银行、交通银行

公司投资乌鲁木齐市商业银行、交通银行时间较为久远，主要系历史行政安排及股权承继等历史原因形成。由于持有乌鲁木齐市商业银行以及交通银行股份与公司主业不相关，故属于财务性投资。

上述投资形成时间均早于本次发行相关董事会决议日前六个月，因此不属于自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的财务性投资；因该投资金额合计占2022年末公司合并报表归属于母公司净资产比例仅为0.30%，亦不属于金额较大且期限较长的财务性投资。

②新疆电力交易中心有限公司

1) 交易背景

新疆电力交易中心有限公司，注册资本12,828.32万元，主营业务为负责电力市场交易平台的建设、运营和管理。2020年6月，公司参与投资新疆电力交易中

心有限公司，主要系根据新疆维吾尔自治区工业和信息化厅下发的《关于印发<新疆电力交易中心机构股份制改造方案>的通知》，由国网新疆电力有限公司牵头，联合发电企业、电力用户等公司组织对新疆电力交易中心有限公司进行股份制改革，其中要求2家电力用户（包括公司）持股。新疆电力交易中心有限公司为新疆独立的电力交易机构，不以盈利为目的，在自治区电力管理部门、电力监管部门及新疆电力市场管理委员会的监督下，为市场主体提供规范公开透明的电力交易服务，负责市场交易组织，提供结算依据和服务，汇总用户与发电企业自主签订的双边合同并移送电力调度机构进行安全校核和执行。由于公司在日常生产经营活动中对电力的采购需求较大，主要通过新疆电力交易中心有限公司电力交易平台进行，按照政府要求投资新疆电力交易中心有限公司。

2) 本次投资对公司运营的协同效应

首先，公司作为新疆电力交易中心有限公司股东，可以更及时获取发电企业概况及其经营情况等信息，有利于公司精准寻找具有电价优势的交易对象，降低交易成本。

其次，公司成为新疆电力交易中心有限公司股东，有助于公司及时获取最新电力改革相关政策及实施细则，以便公司及时进行电力采购的规划和相应调整，以节省交易成本；

最后，公司作为新疆电力交易中心有限公司股东，便于代表电力用户反馈相应诉求，从而促使电力管理部门完善电力交易和供给方案，保障公司电力交易和生产运营的稳定性；

综上，公司投资新疆电力交易中心有限公司能及时获取电力企业及电力政策等信息，以及作为股东便于反馈相应诉求，从而有利于公司降低交易成本，保障公司日常生产运营的稳定。

上述投资系公司围绕电子新材料和铝及合金制品产业链进行的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。对新疆电力交易中心有限公司的投资早于本次发行相关董事会决议日前六个月，因此不属于自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的财务性投资。

（6）长期股权投资

截至2022年12月31日，公司长期股权投资账面价值为284,289.94万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	主营业务	账面价值	是否为财务性投资
1	天池能源	煤炭开采及销售	235,739.84	否
2	众旺新丝路	铁路运输代理业务	1,940.71	否
3	远洋科技	铝粉等材料研发、生产与销售	10,324.02	否
4	富江机械	铝合金特种铸造及精密加工	36,285.36	否
合计			284,289.94	

上述长期股权投资中，公司投资均为围绕电子新材料、铝及铝合金制品产业链进行的上下游产业投资。其中：

1、天池能源为公司供应煤炭，为公司的上游企业，公司对其投资有利于煤炭供应及采购价格的稳定；

2、众旺新丝路为公司提供铁路运输服务，为公司的上游企业，公司对其投资能实现产品和原材料的运输保障；

3、远洋科技主要从事铝粉等材料研发、生产与销售，向公司采购铝制品，是公司的下游企业，公司对其投资有利于公司的市场开拓；

4、富江机械从事铝合金特种铸造及精密加工，向公司采购高纯铝产品，为公司的下游企业，公司对其投资有利于公司的市场开拓。

报告期内，公司长期股权投资被投资单位与公司交易情况具体如下：

序号	被投资单位	主营业务	2022年度				2021年度				2020年度			
			采购内容	采购金额	销售内容	销售金额	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
1	天池能源	煤炭开采及销售	动力煤	11,726.20	运输及材料	1,028.88	动力煤	10,374.73	-	-	动力煤	9,182.35	-	-
2	众旺新丝路	铁路运输代理业务	倒装费	203.60	运输费、保洁	483.74	倒装费	3.41	运输费、保洁	306.26	倒装费	4.22	租赁费、冷链食品、保洁费	6.07
3	远洋科技	铝粉等材料研发、生产与销售	材料	31.96	高纯铝	3,736.01	材料	3.27	高纯铝	2,309.67	材料	10.95	高纯铝	334.06
	新疆远洋	铝粉、金属粉体的研发、生产及销售;金属材料的加工	-	-	铝制品、房屋租金、电费、工程维修、检测服务	23,546.88	-	-	铝制品、房屋租金、电费、工程维修、检测服务	23,956.95	-	-	铝制品、高纯铝产品	15,447.76
	远洋科技小计	-	-	31.96	-	27,282.89	-	3.27	-	26,266.62	-	10.95	-	15,781.82
4	富江机械	铝合金特种铸造及精密加工	-	-	高纯铝、合金制品	2,093.59	-	-	高纯铝、合金制品	2,087.14	-	-	高纯铝、合金制品	1,113.70

注1：天池能源报告期内交易通过其子公司新疆天池能源销售有限公司完成；

注2：新疆远洋，即新疆远洋金属材料科技有限公司，系远洋科技全资子公司

由上表可见，报告期内公司与上述企业的交易均为围绕公司主营业务产业链上下游开展的业务，公司对上述企业的投资对公司经营发展具有协同效应，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上所述，截至2022年12月31日，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形。

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：1、公司投资乌鲁木齐商业银行、交通银行时间较为久远，主要系历史行政安排及股权承继等历史原因形成。由于持有乌鲁木齐商业银行以及交通银行股份与公司主业不相关，故属于财务性投资。上述投资形成时间均早于本次发行相关董事会决议日前六个月，因此不属于自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的财务性投资；因该投资金额合计占2022年末公司合并报表归属于母公司净资产比例仅为0.42%，亦不属于金额较大且期限较长的财务性投资。除此之外，发行人不存在其他财务性投资情形。2、截至2022年12月31日，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形。

经核查，发行人律师认为：发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

（六）资产负债结构及现金流量情况

报告期各期末，公司资产负债率分别为58.14%、50.26%和40.94%；报告期各期，每股经营活动产生的现金流量为0.30元/股、0.51元/股和0.79元/股。

根据《证券期货法律适用意见第18号》，《注册管理办法》第十三条“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的理解与适用如下：

“（一）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。

（二）发行人向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行的除可转债外的其他债券产品及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债

及期限在一年以内的短期债券，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产。

（三）发行人应当披露最近一期末债券持有情况及本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产比重情况，并结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。”

截至募集说明书签署之日，公司累计债券余额、现金流量水平符合《证券期货法律适用意见第18号》的规定，具体如下：

1、公司累计债券余额占净资产比例符合要求

截至2022年末，公司归属于母公司股东权益合计836,795.39万元，公司及子公司不存在已获准未发行的债务融资工具；假设本次发行前公司合并口径净资产金额不变，则按照本次募集资金上限137,500.00万元测算，本次发行完成后，公司累计债券余额占股东权益的比例为16.43%，未超过最近一期末净资产的50.00%，符合相关规定。

2、除本次发行的可转债外，公司暂无其他可预见的债券融资安排

截至本募集说明签署之日，除本次发行的可转债外，公司暂无其他可预见的向特定对象或不特定对象发行公司债、企业债等债券融资安排。

3、本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

报告期各期末，公司资产负债率分别为58.14%、50.26%和40.94%，整体处于合理水平，符合公司生产经营情况特点。

假设以2022年末公司的财务数据以及本次发行规模上限137,500.00万元进行测算，本次发行完成前后，假设其他财务数据无变化且进入转股期后可转债持有人全部选择转股，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	发行转股前	发行转股后
资产总额	1,434,147.99	1,571,647.99	1,571,647.99
负债总额	587,130.77	724,630.77	587,130.77

项目	2022-12-31	发行转股前	发行转股后
资产负债率（%，合并）	40.94%	46.11%	37.36%

由上表可知，公司本次发行可转债募集资金到位后，在不考虑转股等其他因素影响的情况下，以2022年末资产、负债计算，合并口径资产负债率由40.94%提升至46.11%。如果可转债持有人全部选择转股，公司资产负债率将下降至37.36%。根据上述假设条件测算的本次发行后公司的资产负债率变化均处于较为合理的水平。

4、公司具备足够的现金流来支付公司债券的本息

公司整体偿债能力较强，具有足够的现金流支付债券本息，且可转换公司债券带有股票期权的特性，在一定条件下可以在未来转换为公司股票，同时，可转换公司债券票面利率相对较低，每年支付的利息金额较小，因此合理预期不会给公司带来较大的还本付息压力。公司将根据本次可转债本息未来到期支付安排合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金，不存在明显的偿债风险。

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过137,500.00万元。假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，根据2021年1月1日至2022年12月31日A股上市公司发行的6年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年
市场利率中位数	0.30%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%
利息支出（万元）	412.50	687.50	1,375.00	2,062.50	2,750.00	3,437.50

假设可转债持有人在转股期内均未选择转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按上述利息支出进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

项目	金额（万元）	计算公式
最近三年平均归属于母公司的净利润	91,732.55	A
可转债存续期6年内预计净利润合计	550,395.29	B=A*6
截至报告期末货币资金金额	190,434.58	C
本次发行可转债规模	137,500.00	D

模拟可转债年利息总额	10,725.00	E
可转债存续期6年本息合计	148,225.00	G=D+E
现有货币资金金额及6年盈利合计	740,829.87	F=B+C

由上表可知，按前述利息支出进行模拟测算，公司在可转债存续期6年内需要支付利息共计10,725.00万元，到期需支付本金137,500.00万元，可转债存续期6年本息合计148,225.00万元。而以最近三年（2020年-2022年）平均归属于母公司的净利润进行模拟测算，公司可转债存续期6年内合计为550,395.29万元，再考虑公司截至报告期末的货币资金金额190,434.58万元，足以覆盖可转债存续期6年本息合计。因此，公司整体偿债能力较强，债券到期无法足额偿付本息的风险较低。

综上所述，公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平。

经核查，保荐机构认为：公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

七、经营成果分析

（一）报告期内公司营业收入与利润变动趋势分析

报告期内，公司营业收入与利润情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	773,542.48	822,554.43	571,710.97
营业成本	642,068.26	712,855.12	494,377.66
营业利润	162,881.71	90,191.31	37,240.21
利润总额	163,729.23	86,740.01	35,933.15
净利润	156,273.87	85,874.54	35,125.41
归属于母公司所有者的净利润	154,784.50	85,304.21	35,108.94

报告期内公司营业收入和盈利水平总体呈增长趋势，2020年度、2021年度和2022年度，公司实现营业收入分别为571,710.97万元、822,554.43万元和773,542.48万元，实现归属于母公司净利润分别为35,108.94万元、85,304.21万元和154,784.50万元。

公司主要从事铝电子新材料和铝及合金制品的研发、生产和销售，主要产品包括高纯铝、电子铝箔、电极箔、铝制品及合金产品，产品广泛应用于电子设备、家用电器、汽车制造、电线电缆、交通运输及航空航天等领域。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入的构成及比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	714,391.39	92.35	776,701.65	94.43	536,132.98	93.78
其他业务收入	59,151.08	7.65	45,852.78	5.57	35,577.99	6.22
营业收入	773,542.48	100.00	822,554.43	100.00	571,710.97	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为536,132.98万元、776,701.65万元和714,391.39万元，占营业收入的比例分别为93.78%、94.43%和92.35%，公司主营业务突出。公司主营业务收入主要为电子新材料、合金产品、铝制品和贸易业务收入。其他业务收入主要系安装工程、材料销售收入。

2021年度公司主营业务收入较2020年增长240,568.67万元，增幅为44.87%。2022年度公司主营业务收入较2021年下降62,310.26万元，降幅为8.02%，主要原因系2022年度公司聚焦高质量发展，主动大幅缩减贸易业务规模所致。报告期内，公司主营业务扣除贸易业务后的收入规模持续增长，主要原因系：（1）新能源汽车、新能源发电、储能等新兴领域的迅速崛起，大容量高质量的铝电解电容器产品的应用范围更为广泛，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发展空间，电极箔、电子铝箔、高纯铝等产品市场需求强劲，下游的市场需求带动了公司高纯铝、电子铝箔、电极箔产品销售收入的增长；（2）电子消费品、节能导线、汽车装饰、建筑装饰等电子、电力、交通、建筑相关领域不断发展促使合金产品的应用范围更为广泛，行业需求更加旺盛，2019年度我国铝材产量5,252.20万吨，2021年产量达到6,105.20万吨，增幅为16.24%。下游广阔的市场发展空间促使公司铝及合金产品销售收入增长；（3）2020年以来，铝价增幅明显，

公司以铝价为销售定价基础的产品销售价格有所提升,进一步带动了公司业绩的增长。

2、按产品划分的营业收入情况

报告期内,公司按产品分类列示的营业收入情况如下:

单位:万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高纯铝	88,019.85	11.38	86,852.15	10.56	67,901.37	11.88
电子铝箔	78,623.84	10.16	81,654.98	9.93	64,574.98	11.30
电极箔	164,514.20	21.27	165,180.06	20.08	105,365.49	18.43
电子新材料小计	331,157.88	42.81	333,687.19	40.57	237,841.84	41.60
铝制品	102,724.36	13.28	99,740.38	12.13	79,145.42	13.84
合金产品	172,875.28	22.35	154,788.34	18.82	78,522.99	13.73
铝及合金小计	275,599.65	35.63	254,528.72	30.94	157,668.41	27.58
贸易业务	74,688.16	9.66	154,156.72	18.74	108,160.96	18.92
其他	32,945.70	4.26	34,329.02	4.17	32,461.77	5.68
主营业务收入	714,391.39	92.35	776,701.65	94.43	536,132.98	93.78
其他业务收入	59,151.08	7.65	45,852.78	5.57	35,577.99	6.22
营业收入	773,542.48	100.00	822,554.43	100.00	571,710.97	100.00

报告期内,电子新材料、铝及合金制品是发行人的主要产品和收入来源,产品广泛应用于电子产品、家用电器、汽车制造、电线电缆、交通运输、航空航天等领域。报告期内,公司电子新材料、铝及合金制品收入总体呈现增长趋势。

3、按销售区域划分的营业收入情况

报告期内,公司按销售区域列示的营业收入情况如下:

单位:万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	736,808.67	95.25	779,680.63	94.79	543,841.09	95.13
境外	36,733.80	4.75	42,873.80	5.21	27,869.88	4.87
营业收入	773,542.48	100.00	822,554.43	100.00	571,710.97	100.00

报告期内，发行人销售区域以境内为主，境外销售收入占比较低。境内市场中，华东和华南地区电子产业、铝加工产业发达，西北地区电线电缆工业发达，是发行人最重要的销售区域，报告期内发行人电子新材料业务、铝及铝合金业务收入占销售收入合计的70%左右。海外市场，日本地区电子产业发达，是发行人最重要的海外销售市场。

报告期内，发行人电子新材料业务、铝及合金业务收入按区域分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	736,808.67	95.25	545,342.12	92.71	367,640.37	92.95
其中：						
华东地区	254,850.82	32.95	175,390.81	29.82	135,143.82	34.17
华南地区	117,381.16	15.17	130,269.76	22.15	84,238.61	21.30
西北地区	206,160.13	26.65	115,133.65	19.57	68,419.01	17.30
华北地区	40,224.05	5.20	42,046.18	7.15	31,162.03	7.88
东北地区	29,762.01	3.85	29,812.26	5.07	18,668.85	4.72
华中地区	50,263.85	6.50	30,098.70	5.12	14,757.65	3.73
西南地区	38,166.66	4.93	22,590.76	3.84	15,250.40	3.86
境外	36,733.80	4.75	42,873.80	7.29	27,869.88	7.05
其中：日本	27,656.85	3.58	32,888.78	5.59	22,163.56	5.60
其他	9,076.95	1.17	9,985.02	1.70	5,706.32	1.44
合计	773,542.48	100.00	588,215.91	100.00	395,510.25	100.00

4、按季度划分的营业收入情况

报告期内，公司营业收入按季度分类列示情况如下：

单位：万元、%

营业收入	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	211,644.54	27.36	181,307.54	22.04	91,911.83	16.08
第二季度	211,609.03	27.36	218,011.81	26.50	142,837.88	24.98
第三季度	171,939.04	22.23	218,080.36	26.51	154,546.73	27.03
第四季度	178,349.86	23.06	205,154.72	24.94	182,414.54	31.91
合计	773,542.48	100.00	822,554.43	100.00	571,710.97	100.00

报告期内，发行人营业收入季度分布总体较为均匀，未呈现明显的季节性特征。

（三）营业成本分析

1、营业成本结构分析

报告期内，公司营业成本的构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	596,929.09	92.97	677,830.31	95.09	463,249.04	93.70
其他业务成本	45,139.18	7.03	35,024.81	4.91	31,128.62	6.30
营业成本	642,068.26	100.00	712,855.12	100.00	494,377.66	100.00

报告期内，公司主营业务成本分别为463,249.04万元、677,830.31万元和596,929.09万元，与主营业务收入的变动趋势基本一致。报告期内，主营业务成本占营业成本比重分别为93.70%、95.09%和92.97%。其他业务成本主要为材料销售成本、安装工程成本等。

2、按产品划分的营业成本情况

报告期内，公司按产品分类列示的营业成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高纯铝	66,267.81	10.32	73,672.97	10.33	58,532.81	11.84
电子铝箔	47,910.22	7.46	53,670.07	7.53	42,625.38	8.62
电极箔	126,573.67	19.71	134,150.97	18.82	81,381.08	16.46
电子新材料小计	240,751.70	37.50	261,494.01	36.68	182,539.27	36.92
铝制品	90,538.50	14.10	89,552.28	12.56	72,989.27	14.76
合金产品	162,972.29	25.38	145,489.17	20.41	73,436.55	14.85
铝及合金小计	253,510.79	39.48	235,041.45	32.97	146,425.83	29.62
贸易业务	73,828.44	11.50	153,595.42	21.55	107,560.62	21.76
其他	28,838.16	4.49	27,699.42	3.89	26,723.32	5.41
主营业务成本	596,929.09	92.97	677,830.31	95.09	463,249.04	93.70

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务成本	45,139.18	7.03	35,024.81	4.91	31,128.62	6.30
营业成本	642,068.26	100.00	712,855.12	100.00	494,377.66	100.00

报告期内，主营业务成本结构与主营业务收入相匹配，由电子新材料、合金产品、铝制品和贸易业务等成本项目构成。

（四）毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利分析

报告期内，公司各项主营业务毛利额分别为72,883.94万元、98,871.34万元和117,462.31万元，随产销规模扩大逐年增长。报告期内分产品的毛利额及毛利贡献率情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
高纯铝	21,752.04	18.52	13,179.18	13.33	9,368.56	12.85
电子铝箔	30,713.62	26.15	27,984.91	28.30	21,949.60	30.12
电极箔	37,940.53	32.30	31,029.09	31.38	23,984.41	32.91
电子新材料小计	90,406.19	76.97	72,193.18	73.02	55,302.57	75.88
铝制品	12,185.86	10.37	10,188.10	10.30	6,156.15	8.45
合金产品	9,902.99	8.43	9,299.17	9.41	5,086.44	6.98
铝及合金小计	22,088.85	18.81	19,487.27	19.71	11,242.58	15.43
贸易业务	859.72	0.73	561.30	0.57	600.34	0.82
其他	4,107.54	3.50	6,629.60	6.71	5,738.45	7.87
合计	117,462.31	100.00	98,871.34	100.00	72,883.94	100.00

公司主营业务毛利额主要由电子新材料业务贡献，其中电子铝箔和电极箔是毛利贡献最高的业务。报告期内，公司主营业务毛利额呈上升趋势。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022年度	2021年度	2020年度
高纯铝	24.71	15.17	13.80
电子铝箔	39.06	34.27	33.99
电极箔	23.06	18.79	22.76
电子新材料	27.30	21.63	23.25
铝制品	11.86	10.21	7.78
合金产品	5.73	6.01	6.48
铝及合金	8.01	7.66	7.13
贸易业务	1.15	0.36	0.56
其他	12.47	19.31	17.68
主营业务	16.44	12.73	13.59

(1) 主营业务综合毛利率影响分析

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为13.59%、12.73%和16.44%。发行人主营业务毛利率贡献率及毛利率变动情况如下：

单位：%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率贡献率	毛利率变动	毛利率贡献率	毛利率变动	毛利率贡献率	毛利率变动
高纯铝	3.04	9.54	1.70	1.38	1.75	2.35
电子铝箔	4.30	4.79	3.60	0.28	4.09	3.09
电极箔	5.31	4.27	3.99	-3.98	4.47	2.58
电子新材料	12.65	5.67	9.29	-1.62	10.32	2.52
铝制品	1.71	1.65	1.31	2.44	1.15	1.73
合金产品	1.39	-0.28	1.20	-0.47	0.95	1.98
铝及合金	3.09	0.35	2.51	0.53	2.10	1.81
贸易业务	0.12	0.79	0.07	-0.20	0.11	-3.99
其他	0.57	-6.84	0.85	1.63	1.07	6.04
主营业务	16.44	3.71	12.73	-0.86	13.59	0.43

注：毛利率贡献率=产品毛利率×该产品销售收入占主营业务收入的比例×100

如上表所示，报告期内公司主营业务毛利率主要来自于电子新材料业务和铝及合金业务，其中电子新材料业务毛利率贡献较高，贡献的毛利率分别为10.32%、9.29%和12.65%。

2021年度，发行人主营业务收入毛利率为12.73%，较2020年毛利率下降了0.86%，主要系该年度会计政策变更，运输成本自“销售费用”重分类至“营业成本”，导致公司电子新材料产品毛利率下降1.62%，促使公司电子新材料产品毛利率贡献率降低了1.03%。

2022年度，发行人主营业务毛利率较2021年度增长3.71%，主要系下游铝电解容器产品需求旺盛，公司产品电子新材料销售单价持续增长，电子新材料毛利率较2021年度增长5.67%，同时电子新材料产品销售收入占比较2021年度增长2.24%，促使毛利率贡献率增长3.36%。

(2) 分产品毛利率分析

① 电子新材料

报告期内，发行人高纯铝、电子铝箔和电极箔的售价单价、单位成本及毛利率情况如下：

单位：元/吨、元/平方米

项目		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)
高纯铝	销售单价	26,518.87	11.98	23,682.76	24.28	19,056.36	0.37
	单位成本	19,965.35	-0.62	20,089.07	22.29	16,427.10	-2.30
	毛利率	24.71	-	15.17	-	13.80	-
电子铝箔	销售单价	44,004.58	13.76	38,683.59	8.87	35,532.59	-2.68
	单位成本	26,814.63	5.46	25,425.89	8.40	23,454.76	-7.03
	毛利率	39.06	-	34.27	-	33.99	-
电极箔	销售单价	77.36	19.79	64.58	5.87	60.99	3.02
	单位成本	59.52	13.50	52.44	11.33	47.11	-0.31
	毛利率	23.06	-	18.79	-	22.76	-
电子新材料毛利率		27.30	-	21.63	-	23.25	-

报告期内，高纯铝、电子铝箔和电极箔毛利率总体呈上升趋势，主要系铝电解电容器及其上游电极箔材料市场需求旺盛，公司高纯铝、电子铝箔和电极箔销售单价整体呈上涨趋势，同时公司进行了良好的全成本管控、工艺提升和科技创

新，有效控制了产品单位成本的增长，促使公司产品销售单价的增幅高于单位成本的增幅，使得公司电子新材料产品毛利率整体呈上涨趋势。

②铝及合金

报告期内，发行人铝及合金的售价单价、单位成本及毛利率情况如下：

单位：元/吨

项目		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)
铝制品	销售单价	18,500.07	9.80	16,849.12	34.65	12,513.37	-0.60
	单位成本	16,305.47	7.78	15,128.05	31.09	11,540.04	-2.44
	毛利率	11.86	-	10.21	-	7.78	-
合金产品	销售单价	21,238.02	9.00	19,483.56	34.31	14,506.02	0.41
	单位成本	20,021.42	9.33	18,313.06	34.99	13,566.38	-1.66
	毛利率	5.73	-	6.01	-	6.48	-
铝及合金毛利率		8.01	-	7.66	-	7.13	-

报告期内，受下游市场需求增长以及铝价上涨的影响，公司铝制品和合金产品毛利率整体呈上涨趋势。

③贸易业务

发行人贸易业务主要包括围绕氧化铝、铝锭、电解铜、煤焦铁、炭块等有色金属及大宗原材料，毛利额占比较低，对整体毛利率影响较小。报告期内，贸易业务毛利率分别为0.56%、0.36%和1.15%，波动较大，主要受大宗商品价格波动的影响。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	6,841.44	0.88	6,800.45	0.83	12,745.54	2.23
管理费用	30,682.12	3.97	23,238.48	2.83	19,962.41	3.49
研发费用	6,002.51	0.78	3,392.72	0.41	3,771.73	0.66

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
财务费用	9,260.60	1.20	19,562.55	2.38	23,011.90	4.03
合计	52,786.67	6.82	52,994.20	6.44	59,491.58	10.41

报告期内，公司各项期间费用合计占营业收入的比例分别为10.41%、6.44%和6.82%。2021年度期间费用占营业收入比重有所下降，主要系2021年度公司业务销售收入规模扩大，导致费用率较低。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,845.00	56.20	4,058.97	59.69	3,044.58	23.89
办公费	336.58	4.92	416.56	6.13	315.74	2.48
差旅费	348.54	5.09	388.32	5.71	311.54	2.44
运输费	-	-	-	-	7,573.05	59.42
装卸费	304.67	4.45	258.50	3.80	195.75	1.54
保险费	90.46	1.32	85.15	1.25	61.49	0.48
业务招待费	732.60	10.71	997.48	14.67	799.73	6.27
送样费	501.47	7.33	44.98	0.66	114.88	0.90
业务费	370.00	5.41	273.68	4.02	201.10	1.58
代理费	312.12	4.56	276.80	4.07	127.69	1.00
合计	6,841.44	100.00	6,800.45	100.00	12,745.54	100.00

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、办公费、业务招待费等构成。报告期内，销售费用分别为12,745.54万元、6,800.45万元和6,841.44万元，占营业收入比例分别为2.23%、0.83%和0.88%，2021年度、2022年度占比下降，主要系一方面，公司聚焦主营业务发展，营业收入规模逐渐增大；另一方面，公司在2021年度起执行新收入准则将运输费用计入营业成本，后续使得销售费用规模有所降低所致。

2021年度，公司销售费用较上年同期减少5,945.09万元，主要系公司根据新收入准则要求，将销售费用中运输费用调整计入营业成本。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	14,479.19	47.19	13,035.55	56.09	12,563.00	62.93
办公费	6,964.96	22.70	4,138.95	17.81	4,232.19	21.20
差旅费	258.50	0.84	446.58	1.92	227.24	1.14
业务招待费	442.60	1.44	585.72	2.52	314.29	1.57
咨询费	1,377.85	4.49	1,631.12	7.02	570.92	2.86
股权激励费用	4,763.61	15.53	1,310.09	5.64	472.33	2.37
运输费、劳务费	1,472.94	4.80	1,244.63	5.36	678.09	3.40
保险费	98.63	0.32	55.58	0.24	72.47	0.36
无形资产摊销	545.99	1.78	538.50	2.32	602.77	3.02
劳动保险费	59.05	0.19	115.01	0.49	126.25	0.63
宣传费	218.82	0.71	136.75	0.59	102.85	0.52
合计	30,682.12	100.00	23,238.48	100.00	19,962.41	100.00

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、办公费和等构成，其中职工薪酬占比较大，接近50%。公司管理费用金额分别为19,962.41万元、23,238.48万元和30,682.12万元，占营业收入比例分别为3.49%、2.83%和3.97%。

2021年度管理费用较上年同期增加3,276.07万元，主要系职工薪酬、咨询费、股权激励费用、运输费和劳务费增加所致。2022年度管理费用较上年同期增加7,443.64万元，主要系公司限制性股票与股票期权激励计划股权激励费用及职工薪酬增加所致。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品工艺优化及新产品开发	6,002.51	100.00	3,392.72	100.00	3,771.73	100.00

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	6,002.51	100.00	3,392.72	100.00	3,771.73	100.00
合计						

报告期内，公司研发费用主要用于产品工艺优化及新产品开发。报告期内，研发费用分别为3,771.73万元、3,392.72万元和6,002.51万元，占营业收入比例分别为0.66%、0.41%和0.78%。2022年度研发费用较上年同期增加2,609.79万元，主要系公司电极箔、高纯铝及铝合金项目研发投入增加所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
利息支出	12,493.17	18,557.89	21,471.09
减：利息收入	1,733.36	1,417.89	785.93
汇兑损益	-1,919.46	-55.45	-17.16
银行手续费	420.25	991.24	1,770.28
贴现利息	-	1,486.75	573.61
合计	9,260.60	19,562.55	23,011.90

报告期内，公司财务费用主要由利息支出、利息收入、汇兑损益、银行手续费、贴现利息构成，其中利息支出为主要构成部分。报告期内，财务费用分别为23,011.90万元、19,562.55万元和9,260.60万元，占营业收入比例分别为4.03%、2.38%和1.20%。公司财务费用的波动主要受当年银行借款规模的影响。

2021年度公司财务费用较上年减少了3,449.35万元，主要系2021年度短期借款较上年减少了83,555.58万元，长期借款较上年减少了76,499.85万元，导致利息支出减少，且2021年募集资金到账，导致利息收入较上年增加了631.96万元。2022年度公司财务费用较上年减少了10,301.95万元，主要系2022年长期借款较上年减少了18,561.67万元，银行借款利率下降，导致利息支出减少；美元汇率上升，公司美元存款增加，导致汇兑损益大幅减少；以及收到财政贴息冲减当期财务费用所致。

(六) 投资收益及其他收益分析

1、投资收益

报告期内，公司投资收益的情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
权益法核算的长期股权投资收益	100,091.07	46,163.18	20,497.37
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	195.68	161.48	267.97
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-90.57	1.16
套期工具利得或损失中属于无效套期的部分	-2,684.32	-8,835.56	-2,694.05
债务重组利得	497.87	111.64	43.52
合计	98,100.31	37,510.17	18,115.97

公司投资收益主要由权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益、套期工具利得或损失中属于无效套期的部分等构成。其中，权益法核算的长期股权投资收益占比最高，为公司投资新疆天池能源有限责任公司、新疆众旺新丝路供应链管理集团有限公司等联营企业所产生的投资收益。

报告期内，公司投资收益逐年快速上升，主要由于公司参股公司新疆天池能源有限责任公司净利润增长较多，导致对应的投资收益逐年显著增长。目前天池能源拥有的煤炭储量为120亿吨，天池能源煤炭订单任务饱满，可支撑其正常的经营发展，预计其未来业绩仍会保持增长趋势。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益的情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
与资产相关的政府补助	3,475.46	2,804.77	3,724.83
与收益相关的政府补助	5,304.43	1,602.29	2,456.21
税费减免	-	113.92	3.11
手续费返还	63.73	-	-
合计	8,779.89	4,520.98	6,184.14

报告期内，公司其他收益主要为电子材料循环经济产业化项目、中央外经贸发展专项资金及智能制造项目等转型升级项目的政府补助。

（七）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入的情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置利得合计	-	4.88	409.57
其中：固定资产处置利得	-	4.88	409.57
碳排放权销售收入	-	1,151.29	-
违约金及罚款收入	1,104.95	218.17	395.09
其他	1.97	0.04	0.79
合计	1,106.92	1,374.38	805.46

报告期内，公司营业外收入主要由非流动资产处置利得、债务重组利得、违约金及罚款收入等构成。2020年度营业外收入为805.46万元，主要因固定资产处置利得409.57万元以及违约金及罚款收入所致。2021年度营业外收入为1,374.38万元，主要由违约金及罚款收入和出售碳排放权取得的收入构成。2022年度营业外收入为1,106.92万元，主要由违约金及罚款收入构成。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损失合计	196.63	3,492.49	677.61
其中：固定资产处置损失	196.63	3,492.49	677.61
对外捐赠	48.47	11.22	1,210.28
违约金、赔偿金及罚款支出	14.30	259.80	222.68
其他	-	106.40	1.95
碳排放权注销	-	955.77	-
合计	259.40	4,825.68	2,112.52

公司营业外支出主要由固定资产处置损失、对外捐赠、违约金、赔偿金及罚款支出等构成。报告期内，公司营业外支出分别为2,112.52万元、4,825.68万元和259.40万元。2020年度营业外支出主要为公司资助甘泉堡园区公共设施建设及定点帮扶村扶贫等。2021年度营业外支出较上期数增加2,713.16万元，主要原因系本期固定资产报废毁损损失增加所致。2022年度营业外支出较上期数减少4,566.28万元，主要系本期固定资产处置损失较小。

（八）非经常性损益

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益	-345.44	58.08	621.92
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	12,082.61	4,520.98	6,184.14
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	35.73	44.12	113.38
债务重组损益	497.87	111.58	43.52
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-2,684.32	-8,926.15	-2,601.87
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,044.15	-3,451.24	-1,039.02
所得税影响额	-1,535.03	-83.81	-9.15
少数股东权益影响额	-63.66	-36.71	2.08
非经常性损益合计	9,031.93	-7,763.15	3,315.00
非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比例	5.84%	-9.10%	9.44%

报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助和非流动资产处置损益；其中非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例分别为9.44%、-9.10%和5.84%。

八、现金流量分析

报告期内，公司总体现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	107,260.30	68,843.94	30,697.30
投资活动产生的现金流量净额	3,543.96	-49,991.44	-25,773.14
筹资活动产生的现金流量净额	-128,914.49	32,397.77	-68,295.79
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,400.63	-99.94	-280.12
现金及现金等价物净增加额	-16,709.60	51,150.33	-63,651.74

(一) 经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	733,249.31	733,167.99	559,396.28
收到的税费返还	11,954.82	4,400.02	6,522.36
收到其他与经营活动有关的现金	22,384.43	11,707.33	38,335.96
经营活动现金流入小计	767,588.56	749,275.33	604,254.60
购买商品、接受劳务支付的现金	532,895.46	586,655.87	490,601.74
支付给职工及为职工支付的现金	57,364.53	50,285.85	41,885.11
支付的各项税费	48,262.06	34,082.66	22,984.35
支付其他与经营活动有关的现金	21,806.22	9,407.02	18,086.10
经营活动现金流出小计	660,328.27	680,431.39	573,557.29
经营活动产生的现金流量净额	107,260.30	68,843.94	30,697.30

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为30,697.30万元、68,843.94万元和107,260.30万元，均为正数且逐年上涨。

2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长38,146.64万元，主要系销售收入增加，销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

2022年度,公司经营活动产生的现金流量净额为107,260.30万元，经营活动现金流情况较好，主要系公司电子新材料、铝及合金制品市场需求强劲，促使公司主营业务产品收入较上年大幅增长，经营活动现金流入大于经营活动现金流出所致。

(二) 投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
取得投资收益收到的现金	19,861.84	7,263.11	3,147.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	50.00	281.19	614.55
收到其他与投资活动有关的现金	77,170.07	76,000.00	28,027.72
投资活动现金流入小计	97,081.91	83,544.31	31,789.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,960.92	19,932.77	25,028.73
投资支付的现金	7,515.91	902.98	155.76
支付其他与投资活动有关的现金	67,061.11	112,700.00	32,378.00
投资活动现金流出小计	93,537.94	133,535.75	57,562.50
投资活动产生的现金流量净额	3,543.96	-49,991.44	-25,773.14

报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-25,773.14万元、-49,991.44万元和3,543.96万元，其中2020年度、2021年度均为负值，主要系公司为工艺改造和产业升级，持续发生大额资本性支出。

2021年投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少24,218.30万元，主要系公司支付套期保值业务保证金增加所致。

2022年度投资活动产生的现金流量净额为3,543.96万元，较上年增加了53,535.40万元，主要系收到新疆天池能源有限责任公司分红款、收到退还套期保值业务保证金所致。

(三) 筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
吸收投资收到的现金	1,436.40	126,462.29	120.00
取得借款收到的现金	138,804.00	112,650.00	365,223.37
收到其他与筹资活动有关的现金	71.98	1,282.22	705.57
筹资活动现金流入小计	140,312.38	240,394.51	366,048.94
偿还债务支付的现金	226,357.75	176,488.89	400,213.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	41,799.63	30,308.48	28,125.13
支付其他与筹资活动有关的现金	1,069.49	1,199.36	6,005.85
筹资活动现金流出小计	269,226.87	207,996.74	434,344.73
筹资活动产生的现金流量净额	-128,914.49	32,397.77	-68,295.79

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-68,295.79万元、32,397.77万元和-128,914.49万元，波动较大，主要受取得与偿还银行借款的影响。

2021年筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加100,693.56万元，主要系公司配股募集资金到账所致。

2022年筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少了161,312.27万元，主要系公司根据本期经营情况减少银行贷款、向股东分配股利金额增加所致。

九、资本支出分析

（一）报告期内公司的资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的金额分别为25,028.73万元、19,932.77万元和18,960.92万元，均系公司为维持正常的生产经营、扩大公司生产规模及优化工艺改造的必需支出。具体情况参见本节“六、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“2、非流动资产分析”之“（4）固定资产”及“（5）在建工程”内容。

（二）未来的资本性支出计划

未来可预见的资本性支出项目主要为本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目：高性能高纯铝清洁生产项目、节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目、绿色高纯高精电子新材料项目和高性能高压电子新材料项目，预计投资总金额为114,400.44万元。通过上述项目的实施，公司将实现优化产业链布局，进一步加强产品市场竞争力和盈利能力。

本次募集资金投资项目的具体实施计划及对发行人的影响等具体内容，详见募集说明书“第七节本次募集资金运用”相关内容。

十、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司是国内先进的高新电子新材料及高性能铝合金生产企业，是国内唯一一家既掌握三层电解法生产工艺又掌握偏析法生产工艺的企业，目前高纯铝产能、产量均位居行业前列，并打通了超高纯铝基靶材坯料的工艺技术，成为国内唯一

一家可以规模生产超高纯铝基溅射靶材坯料企业，铝纯度可达到99.9999%（6N），产品技术及质量处于行业领先水平。

公司是国家首批“创新型企业”、“国家火炬计划重点支持高新技术企业”、第六批全国“制造业单项冠军示范企业”，拥有“国家认定企业技术中心”、“博士后科研工作站”，被批准设立“铝电子材料国家地方联合工程实验室”，先后承担了7项国家“863”计划项目、2项国家科技支撑计划项目、1项国家科技重大专项项目。公司“年产一万吨精铝电子材料高技术产业化示范工程”和“非铬酸电子铝箔高技术产业化项目”被授予国家高技术产业化示范工程项目，核心产品拥有15项软件著作权，近两百项专利和专有技术，同时，公司还作为起草单位承担了《电解电容器用铝箔》《高纯铝》等多项国家及行业标准的制定工作。发行人与合作单位联合开发的高比容电子铝箔、高速列车结构件用铝合金、高强高韧铝合金、超高纯铝基溅射靶坯、高硅变形铝硅合金、超高纯铝等铝电子关键材料成功填补了国内市场空白。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

参见募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、技术水平及研发情况”。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

公司始终以科学的发展观为指导，积极实施“人才强企”战略，培育自主创新能力，努力培育企业创新发展的核心优势，走内涵效益和规模效益相结合的战略发展道路，做精做强电子新材料产业链，力求公司的综合技术水平和市场占有率位居市场前列。为稳步布局高新技术，努力发展高强高韧铝合金及其他铝基材料新产品，公司立足新疆资源和公司高纯铝基材料优势，并依托在高纯铝、电子铝箔的核心技术上的自主知识产权以及专有技术，公司将持续进行新工艺优化和新产品开发工作，主要从以下几个方面保证工艺和技术的领先地位：

1、以科技创新引领转型升级

公司将在进口替代以及新基建领域抢抓机遇，攻坚提速，以创新驱动提升公司铝电子新材料、高强高韧铝合金材料、高纯铝基溅射靶坯等材料的竞争力。

2、坚持人才强企

公司将继续实施全球化视野布局人才战略，多样化、定制化引进国内外行业顶尖人才，加强公司人才培养，与科研院所、大学夯实课题制、项目制培养模式；以薪酬为牵引完成岗位职级体系建设、各专业序列能力评估体系、业绩评价体系建设，完善和优化付薪规则，继续深化以结果为导向、以价值为导向的目标管理，牵引培育提升团队效能与团队创新能力。

3、进一步推动产学研合作

公司持续提升科技创新体系化管理工作，搭建科技项目管理平台，加强预研项目信息挖掘，重点围绕5G通信、新能源电动汽车、航空航天和重大装备领域开展多项科研项目，加强与重要客户及国内外领先企业、科研院所的战略合作与技术合作，快速推动产学研合作项目，加快实现科研项目落地转化，提高公司竞争力。

十一、重大事项说明

（一）重大担保事项

公司报告期内对合并报表范围内多家子公司提供担保，报告期各期末，公司对子公司的担保余额分别为61,942.08万元、53,209.98万元和4,714.00万元。公司报告期内除对合并报表范围内子公司担保外，无其他对外担保事项。

（二）重大诉讼、仲裁事项

公司报告期内，无重大诉讼、仲裁事项。截至2022年12月31日，公司及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁等事项。

十二、资产负债表日后事项

截至募集说明书签署之日，发行人无重大期后事项。

十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司治理规范，内部控制健全有效。从公司近年的财务状况来看，公司的资产质地良好，经营效率高；财务结构合理，债务融资渠道畅通。盈利能力方面，公司的各业务板块已经形成了协同发展，近年来毛利率水平较为稳定。但是，随着公司的工艺改造和产业升级转型，公司的自有资金已经不能满足业务

发展的需求，需要进行外部融资。未来，公司将继续坚持延伸和完善高纯铝和铝合金产业链，实现产品结构向高毛利率产品倾斜，通过规模扩张和产业升级，进一步提升公司的盈利能力。

十四、本次发行对公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，本次发行不会导致公司业务发生变化，亦不产生资产整合事项。

（二）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第五节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

经公司第九届董事会2022年第四次临时会议、2022年第三次临时股东大会和第九届董事会2023年第三次临时会议审议通过，本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币137,500.00万元（含137,500.00万元），扣除相关发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施地点	实施主体	投资总金额	募集资金投资金额
1	高性能高纯铝清洁生产项目	甘泉堡工业园区	乌鲁木齐众航新材料科技有限公司	37,897.65	33,600.00
2	节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目	甘泉堡工业园区	新疆众和	8,125.10	5,990.00
3	绿色高纯高精电子新材料项目	甘泉堡工业园区	新疆众和	40,807.94	36,210.00
4	高性能高压电子新材料项目	甘泉堡工业园区	乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司	27,569.75	20,800.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款	-	新疆众和	40,900.00	40,900.00
合计				155,300.44	137,500.00

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额的部分由公司自筹解决；同时，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金金额低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换；对于以全资子公司为募集资金投资项目实施主体的，公司通过对全资子公司增资或借款的方式提供资金。

本次发行为向不特定对象发行可转债，根据《《证券期货法律适用意见第18号》规定，不适用融资间隔的相关规定。

综上，公司符合《注册管理办法》第四十条关于“理性融资，合理确定融资规模”的要求。

经核查，保荐机构和会计师认为：本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币137,500.00万元（含137,500.00万元），不适用关于融资间隔18个月的规定，本次募集资金投资项目均系围绕现有主营业务展开；本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的要求。

二、本次募集资金投资项目实施的背景

（一）国家政策为行业带来良好发展机遇

2021年1月工业和信息化部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》，指出要加快电子元器件产业发展，实施重点产品高端提升行动，其中包括重点发展微型化、片式化阻容感元件，在新能源汽车、工业自动化控制等重点行业中，推动电容器等电子元器件的应用。2021年3月《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要（草案）》发布，提出了发展壮大战略性新兴产业，聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端设备、新能源汽车等战略性新兴产业，同时提出深入实施制造强国战略，推动产业基础高级化、产业链现代化，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展。在航空航天材料方面，《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色工业调结构促转型增效益指导意见》（国办发【2016】42号），提出着力发展航空用铝合金板、超高纯稀有金属及靶材等关键基础材料，满足先进装备、航空航天、国防科技等领域的需求，大力鼓励发展高性能铝合金及其精深加工；国家发展和改革委员会与科技部、工信部、财政部联合发布的《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》提出加快新材料产业强弱项，保障大飞机、微电子制造领域供应链稳定，加快在高纯靶材领域的突破。在当前国家政策大力支持下，包括铝电解电容器及电极箔行业在内的电子元器件行业以及高性能铝合金材料将迎来历史性的机遇。

（二）铝电解电容器用铝箔材料以及高性能铝合金产品具备广阔发展空间

铝电解电容器用铝箔材料作为基础的电子元器件组成材料，是电子信息产业的重要组成部分。近年来，随着电子消费品需求旺盛，加之新能源电动车、新能

源发电、储能等新兴领域的迅速崛起，大容量高质量的铝电解电容产品的应用范围更为广泛，铝电解电容器等被动元器件行业需求旺盛，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发展空间，电极箔、电子铝箔、高纯铝等产品市场需求强劲。高性能铝合金广泛应用于交通、电力、电子等领域，随着科学技术发展，电子工业、航空航天、半导体芯片等领域对高性能铝合金材料性能要求逐渐提高，迫切要求高性能铝合金材料加快国产化进程，尽快实现国产替代，这为高性能铝合金市场带来广阔前景。根据国家工信部数据，2021年全国规模以上电子信息制造业增加值比上年增长15.7%，增速创下近十年新高，较上年加快8.0个百分点，有力地拉动了铝电解电容器用铝箔材料市场需求。

（三）“碳达峰、碳中和”成为国家战略

随着经济发展和气候变化，以“绿色低碳”为核心的可持续发展理念已成为全球共识。2021年9月我国发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，意见中明确：实现碳达峰、碳中和，是我国统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。在全球气候变暖背景下，“碳达峰、碳中和”已成为国家战略。近年来，公司紧跟国家可持续发展战略与“双碳”战略部署，坚持绿色高质量发展理念，全面推动节能降耗，通过技术提升、工艺创新及外部合作研究，进一步降低了高纯铝、合金、电极箔等产品关键工序的电单耗，以及热电联产机组的供电煤耗，进一步增强公司产品竞争力。同时，公司积极开展碳资产管理工作，参与碳配额和CCER交易。

三、本次募集资金投资项目实施的必要性

（一）积极响应下游市场需求，缓解供需矛盾，促进行业实现良性发展

全球电子信息产业快速发展，极大地带动了铝电解电容器及其上游铝电子材料的发展。随着国家产业结构升级的进程不断深入，应用于节能照明、消费电子、汽车工业、通讯电子、机电设备、航空航天等领域铝电解电容器的需求快速提升。铝电解电容器用铝电子材料，包括电极箔、电子铝箔、高纯铝等，其市场需求呈现持续增长的发展态势。根据行业信息，2017年至2021年，国内中高压化成箔产销量从1.2亿平方米增加至1.8亿平方米，对应腐蚀箔需求量也从1.2亿平方米增加至1.8亿平方米，国内电子铝箔产销量从7万吨增加至11万吨，国内偏析高纯

铝市场需求从5万吨增加至11万吨。随着碳达峰碳中和高质量绿色发展理念日益深入人心，新能源发展路径愈发清晰，新能源汽车、光伏、风力发电、储能等领域增长迅速，铝电解电容器及其上游铝电子材料市场需求旺盛，预计未来仍将保持增长趋势。同时，由于电子产品小型化以及新能源、5G通信应用扩大，对铝电子材料的容量、机械性能以及产品一致性提出了更高要求。

目前铝电子材料领域存在的突出问题是行业产能不足，不能满足铝电解电容器日益增长的需求，尤其是高容量、高机械性能产品缺口更大，很大程度上制约了下游行业发展。公司本次通过实施高性能高纯铝清洁生产项目、绿色高纯高精电子新材料项目、高性能高压电子新材料项目，可以新增高品质高纯铝、电子铝箔、腐蚀箔产能，有效缓解铝电子材料供需矛盾，促进行业实现良性发展。

（二）巩固提升公司铝电子材料市场份额，推动技术、产线升级，实现高质量发展

面对不断增长的市场需求，尽管公司通过工艺、设备改进增加偏析高纯铝、电子铝箔、腐蚀箔产能，但产品供应远远不能满足内外部市场需求，从而使公司市场份额受到一定影响。从2017年至2021年，公司电子铝箔生产对偏析高纯铝的年需求从1.5万吨增加至2.4万吨，为了优先满足内部需求，公司不得不放弃部分外部订单；公司电子铝箔年设计产能3.5万吨，但受部分生产线如铸造、箔轧、热处理等的限制，实际年产能只有3万吨，尽管已经实现满负荷生产，但仍不能满足市场需求，同时部分生产线设备陈旧、效率落后，与客户要求的高品质存在一定差距；公司腐蚀箔年产能只有2300万平方米，腐蚀箔产能不能满足化成箔生产需要。同时，公司腐蚀箔容量高、机械性能好，存在较大的外部市场需求，但现有产能无法满足。

公司通过实施高性能高纯铝清洁生产项目、绿色高纯高精电子新材料项目、高性能高压电子新材料项目，可以巩固提升公司高纯铝、电子铝箔、腐蚀箔市场份额，巩固公司铝电子材料行业领先地位；同时，公司在铝电子材料行业具有较强的技术优势，是国内唯一一家既掌握三层液电解法生产工艺又掌握偏析法生产工艺的企业，是国内率先研发出环保型电子铝箔的企业，拥有多项腐蚀箔专利和专有技术，腐蚀箔容量等主要指标在行业内处于领先水平，通过多年生产实践和

积累，产品工艺技术得到进一步提升；本次项目将采用公司最新的工艺技术，采用更加先进设备，产品品质和生产效率将进一步得到提升，成本将进一步降低，切实推动公司实现高质量发展。

（三）充分发挥全产业链优势，做精做强下游铝电子材料产业，落实公司产业发展战略

公司的发展战略为依托新疆资源和公司技术优势，打造全产业链，做精做强铝电子材料产业和高性能铝合金产业，实践证明，公司发展战略符合产业发展和公司实际情况，取得了一定成绩，在后期的发展中需要继续贯彻落实。

目前，公司已基本形成“煤炭—电力—一次高纯铝—高纯铝/合金产品—电子铝箔—电极箔”铝电子新材料产业链，是一条“稳中有增”的全产业链：“煤炭—电力—一次高纯铝”环环相扣，不但在产品质量上为高纯铝等下游产品提供保障，而且可以有效对冲因煤炭上涨带来的成本上升，是公司产业链的压舱石；“高纯铝—电子铝箔—电极箔”存在较高的技术门槛，附加值高，受益于新能源产业和航空航天产业的发展，包括铝电容器在内的铝电子新材料产业前景广阔，是公司产业链的主要盈利来源。目前尽管同行业企业普遍面临能源成本上涨的巨大压力，但是由于公司拥有全产业链，可有效对冲能源成本上涨，如果将公司投资新疆天池能源有限公司（煤炭开采销售）取得的2021年的投资收益折算到当年用电量，相当于度电成本降低约0.1元，为公司产业链下游产能扩产提供了有力支持。但当前产业链存在的突出问题是下游产能不足，不能充分利用上游成本优势，生产出更多高附加值的产品，为公司贡献更多盈利，未能充分发挥产业链整体优势。

通过本次高性能高纯铝清洁生产项目建设，公司将新增年产能为2.3万吨的偏析法高纯铝生产线；通过本次绿色高纯高精电子新材料项目建设，公司将新建年产16,000吨高性能电子铝箔生产线；通过本次高性能高压电子新材料项目建设，新增高性能高压腐蚀箔年产能720万平方米。上述三个项目投产后，公司年均新增收入138,789.23万元，年均新增净利润17,278.60万元，将会给公司带来较好的经济效益。

2022年政府工作报告指出：“增强制造业核心竞争力。促进工业经济平稳运行，加强原材料、关键零部件等供给保障，实施龙头企业保链稳链工程，维护产

业链供应链安全稳定。”在上产业链上游成本可控的前提下，公司根据做精做强电子新材料产业和高性能铝合金产业的战略规划，将高纯铝、电子铝箔、腐蚀箔等产业链下游产能扩大一定比例，可以充分发挥产业链上下游协同发展作用，实现电子新材料产业链的保链强链，提升公司持续盈利能力，维护行业供应链安全稳定。

（四）依托合金产品技术丰富经验，扩大再生铝合金产品生产规模，顺应国家碳达峰、碳中和政策

随着电子消费品、节能导线、汽车装饰、建筑装饰等电子、电力、交通、建筑相关领域不断发展，合金产品的应用范围更为广泛，行业需求更加旺盛，为上游合金产品提供了广阔的市场发展空间。但是公司一次电解高纯铝年产能只有18万吨，不能满足铝合金产品原料的需求，需要外购铝锭，成本较高；同时，公司产品生产过程中会产生部分边角料，新疆当地也存在一定的废铝原料，公司在合金产品技术上积累了丰富的经验，可以通过回收废料进行熔炼生产铝合金产品，以降低产品成本；其次，生产一吨电解铝产生的碳排放约为11.2吨，而再生铝仅为0.23吨，再生铝作为优良的材料，在交通运输轻量化的大背景下，具有更广阔的需求和利用空间，必将成为我国应对铝供应缺口，早日实现碳达峰、碳中和的重要举措。

通过节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目，公司在充分利用产品生产过程中的边角料的同时，通过回收利用废铝原料进行再生铝生产，可进一步提升公司合金产品产能，降低原材料成本，提高合金产品的竞争力，切实实现了节能降耗。该项目对公司进入再生铝行业具有重要意义，也进一步践行和响应了国家可持续发展战略与“双碳”战略部署。

公司节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目计划通过废料生产铝硅系合金坯锭、高导电工圆铝杆等产品，主要用于汽车、摩托车、家用电器等行业，下游市场成熟且容量大。项目建成后将新增铝合金产品产能35,000吨，年均新增收入61,676.72万元，年均新增净利润1,522.88万元。

（五）优化资本结构，提高综合竞争能力和抵御风险能力

2020年末、2021年末和2022年末，公司有息负债期末余额分别为47.74亿元、41.49亿元和32.56亿元，相对较高的有息负债规模一方面限制了公司进一步间接融资的空间，另一方面也加大了公司的经营风险和财务成本。2020年度、2021年度和2022年度，公司财务费用分别为2.30亿元、1.96亿元和0.93亿元，相对较高的财务费用支出对公司盈利水平带来一定影响。同时，公司整体资产规模和业务规模预计将随着业务发展持续扩大，流动资金需求也随之大幅增长。

通过本次可转债募集资金补充流动资金和偿还银行贷款，有助于满足公司未来对于流动资金的需求，有助于公司积极开发新业务、培育新的利润增长点，利于公司进行业务结构性调整和改变、优化资本结构和改善财务状况。本次发行且转股完成后，公司资产负债率将进一步降低，资本结构进一步优化、流动性风险降低、抗风险能力增强。

随着公司资产和业务规模的不断扩大，公司日常所需营运资金亦不断增加。除依靠自身的经营性现金流量满足日常经营和项目建设运营的需要外，公司主要通过银行借款等方式来解决公司发展过程中的资金需求。因此，通过募集资金偿还部分公司债务，有利于缓解公司的偿债压力，减少公司财务费用支出，优化公司财务结构，提升公司的财务稳健程度。

四、本次募集资金投资项目实施的可行性

（一）募投项目市场前景广阔，能够获取较好收益

随着新能源汽车、新能源发电、储能等新兴领域的迅速崛起，大容量高质量的铝电解电容器产品的应用范围更为广泛，铝电解电容器等被动元器件行业需求旺盛，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发展空间，电极箔、电子铝箔、高纯铝等产品市场需求强劲，公司现有产能不能满足市场需求。因此，为把握市场发展机遇，充分发挥公司电子新材料循环经济产业链优势，巩固行业领先地位，公司投资建设高性能高纯铝清洁生产项目、绿色高纯高精电子新材料项目、高性能高压电子新材料项目具备可行性。

经过初步可行性研究，高性能高纯铝清洁生产项目投产后年均新增净利润6,044.57万元/年，投资回收期6.97年（含2年建设期）；绿色高纯高精电子新材料项目投产后年均新增净利润8,429.61万元，投资回收期6.09年（含2年建设期）；

高性能高压电子新材料项目投产后年均新增净利润2,804.43万元，投资回收期6.50年（含1年建设期），项目收益情况较好。

随着电子消费品、节能导线、汽车装饰、建筑装饰等电子、电力、交通、建筑相关领域不断发展，合金产品的应用范围更为广泛，行业需求更加旺盛，为上游合金产品提供了广阔的市场发展空间同时，基于废铝回收范围，公司已组织调研，来源包含公司以及其他铝型材厂、电缆厂等内部压余料、循环料、边角料；以及汽车拆解厂、废旧铝回收厂等，合计供应量8万吨/年，目前90%以上运至山东、重庆等地消化，其余运至新疆五彩湾、和硕等地消化，每吨价格在铝价基础上下浮1000~3000元不等，项目原料供应具有保证。公司将投资建设节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目，即利用废铝生产铝合金产品具备可行性。经过初步可行性研究，节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目投产后年均新增净利润1,522.88万元/年，投资回收期6.91年（含1年建设期）。

（二）公司具备良好的技术及人才储备，具备实施募投项目的条件

公司是国内唯一一家既掌握三层液电解法生产工艺又掌握偏析法生产工艺的企业，取得了偏析高纯铝发明专利和实用新型专利，作为起草单位承担了《高纯铝》等多项国家及行业标准的制定工作。经过不断的技术改进提升，目前拥有成熟的成套偏析高纯铝工艺技术和人才团队，偏析高纯铝年产能4万吨，新建高纯铝项目在技术上是可行的。

公司作为国内率先研发出环保型电子铝箔的企业，近三十年来积累了丰富生产经验，“非铬酸电子铝箔高技术产业化项目”被授予国家高技术产业化示范工程项目，公司作为起草单位承担了《电解电容器用铝箔》等多项国家及行业标准的制定工作。依托电子铝箔核心技术上的自主知识产权以及专有技术，公司持续进行新工艺优化和新产品开发工作，公司电子铝箔工艺技术不断进步，处于行业领先水平，本次投资建设的绿色高纯高精电子新材料项目采用公司成熟的电子铝箔技术。

公司拥有多项腐蚀箔专利和专有技术，腐蚀箔容量等主要指标在行业内处于领先水平，具备较高技术水平和规模化生产腐蚀箔的能力。

公司在合金产品技术上积累了丰富的经验，具备大规模工业化生产的条件，对设备及生产工艺的关键技术已经完全掌握，利用废铝生产铝合金产品具备技术可行性。

经过多年的发展，公司培育了大批专业知识扎实、实战经验丰富的专业技术人才和开发管理团队，具备实施上述募投项目的技术、人员与管理保障。

（三）项目建设园区基础设施齐全，具备项目建设条件

本次募集资金投资项目高性能高纯铝清洁生产项目、节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目、绿色高纯高精电子新材料项目、高性能高压电子新材料项目建设地点均位于甘泉堡国家经济技术开发区，国家电网与园区供电电网相接，园区内供电、供水、排污、市政、交通、绿化等公共基础设施完善，外部配套基础条件优越，交通运输便捷。

（四）补充流动资金及偿还银行贷款符合相关法律法规的规定，具备可行性

本次可转债募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款符合相关法律法规的规定，具备可行性。募集资金到位后，有利于补充公司营运资金，优化资本结构，降低流动性风险，同时可缓解公司债务压力，提升公司财务稳健程度，确保公司业务持续、健康、快速发展，符合公司及全体股东利益。

五、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

本次募集资金投资项目是对现有业务体系的发展、提高和完善。募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，符合国家产业政策、环保政策及其他相关法律、法规的规定。具体说明如下：

序号	项目名称	与现有业务的关系
1	高性能高纯铝清洁生产项目	提高公司偏析法生产高纯铝的现有产能，增强公司的盈利能力和市场竞争力。
2	节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目	可进一步提升公司合金产品产能，降低原料成本，切实实现了节能降耗，对公司进入再生铝行业具有重要意义。
3	绿色高纯高精电子新材料项目	新建电子铝箔生产线，提升公司电子铝箔产能，完善产业布局，增强公司盈利能力。
4	高性能高压电子新材料项目	充分利用腐蚀箔的技术专利，新增高性能高压腐蚀箔年产能，加强公司的市场地位。

由上表可见，本次募投项目的开展将进一步扩大公司生产经营规模，提升公司的核心竞争力。因此，本次实施募集资金投资项目与发行人发展战略、未来发展目标一致，有利于促进发行人未来发展目标的实现。

六、本次募集资金投资项目基本情况

（一）高性能高纯铝清洁生产项目

1、项目概况

项目名称：高性能高纯铝清洁生产项目。

建设单位：全资子公司乌鲁木齐众航新材料科技有限公司。

建设地点：甘泉堡工业园区。

2、项目基本情况和经营前景

高性能高纯铝清洁生产项目将新建年产能为 2.3 万吨的高纯铝生产线，包括生产厂房及配套设施，熔保炉，均热炉及配套液压、电控系统，喷涂设备、带锯床机组，铸锭生产线，集控中心，以及天车、叉车等辅助设备设施。

随着国内 5G 建设速度的加快，消费类电子产品、新能源领域的发展将给铝电解电容器及电子铝箔材料行业的发展带来机遇，也将加大高纯铝产品的需求；另外，随着国家航空航天的高速发展，偏析高纯铝产品市场需求仍将呈现递增趋势。本项目的实施将进一步提升公司偏析法生产高纯铝的现有产能，增强公司的盈利能力和市场竞争力。

3、项目投资概算

高性能高纯铝清洁生产项目总投资金额为 37,897.65 万元，包括建设投资 35,437.34 万元和铺底流动资金 2,157.90 万元。项目拟投入募集资金 33,600.00 万元。

（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1) 项目具体投资明细

本项目总投资 37,897.65 万元，拟使用募集资金 33,600.00 万元。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	35,437.34	240.30	35,197.04	33,600.00	/
1.1	工程费用	32,645.19	240.30	32,404.89	32,200.00	是
1.2	工程建设其他费用	1,760.00	-	1,760.00	1,400.00	是
1.3	预备费	1,032.16	-	1,032.16	-	否
2	建设期利息	302.40	-	302.40	-	否
3	铺底流动资金	2,157.90	-	2,157.90	-	否
4	项目总投资	37,897.65	240.30	37,657.35	33,600.00	/

2) 投资数额的测算依据和测算过程

本募投项目投资构成包括工程费用、其他费用、预备费、建设期利息、流动资金等。本募投项目投资构成的测算依据及过程如下：

①工程费用

工程费用包括房屋建筑物、设备等费用。房屋建筑物费用主要为提纯厂房、铸造厂房等建筑工程费；设备费用主要包括设备购置费和安装工程费。

A、建筑工程费

本次 4 个固定资产投资类募投项目建筑工程费编制及测算依据相同。建筑工程费预算编制参考了意向建设施工单位的报价、向外部单位询价结果以及依据中华人民共和国国家标准（GB/T51095-2015）建设工程造价咨询规范及（CECA/GC1-2015）建设项目投资估算编审规程，土建依据 2020 年颁布的《新疆房屋建筑与装饰工程消耗量定额乌鲁木齐估价汇总表（2020）》。设备、水暖、电气、消防、弱电等依据 2020 年颁布的《全统安装工程消耗量定额乌鲁木齐估价汇总表（2020）》。

建筑工程投资的具体明细如下

单位：万元、元/平方米

序号	项目	数量	单位	测算单价	金额	结构
1	提纯厂房	10,000.00	m2	4,450.00	4,450.00	钢结构、框架结构、钢筋混凝土
2	铸造厂房	9,000.00	m2	4,366.67	3,930.00	钢结构、框架结构、钢筋混凝土
3	其他生产设施（液压机、换热站、智慧工地平台、绿化等）	20,000.00	m2	489.00	978.00	外围护面积彩钢结构
4	办公室	1,800.00	m2	4,000.00	720.00	钢结构、框架结构、
5	水泵房及管网	2,200.00	m2	2,727.27	600.00	框架结构
6	铝灰库房	2,000.00	m2	2,700.00	540.00	框架结构
7	道路	6,000.00	m2	500.00	300.00	混凝土道路
8	空压站	300.00	m2	3,500.00	105.00	框架结构
合计		51,300.00	/	/	11,623.00	/

B、设备购置及安装费

设备购置费采用制造厂询价或同类装置、同类设备的订货价格进行估算，非标设备不足部分参考《工程经济信息》相关设备价格计算；安装工程费参考同类工程情况并结合项目的具体安装情况进行估算。本项目设备购置及安装投资额为21,022.19万元，主要系购置生产及配套设备所产生的支出。本项目设备购置及安装费列示如下：

单位：万元

序号	项目	数量	单位	单价	金额
1	均热炉	60	台	120.05	7,203.00
2	熔保一体炉	6	台	525.00	3,150.00
3	物料智能转运系统	1	套	1,680.00	1,680.00
4	起重设备	10	台	181.60	1,816.00
5	集控系统	1	套	1,390.00	1,390.00
6	带锯床机组	2	台	483.00	966.00
7	送电系统	1	套	840.00	840.00

8	超纯铝提纯设备	1	套	840.00	840.00
9	铸锭机	1	台	504.00	504.00
10	除尘设施	3	套	168.00	504.00
11	自动脱模设备	2	套	183.50	367.00
12	余热回收系统	1	套	355.00	355.00
13	坩埚喷涂系统	2	台	157.50	315.00
14	过滤系统	4	套	76.25	305.00
15	冷却系统	1	套	268.00	268.00
16	电磁搅拌器	4	套	47.25	189.00
17	辅助设备	1	套	189.19	189.19
18	监控系统	4	台	31.50	126.00
19	计量器具	2	台	7.50	15.00
合计		107	/	/	21,022.19

②工程建设其他费用

根据《企业会计准则第4号—固定资产》，自行建造某项资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；根据《企业会计准则附录—会计科目和主要账务处理》，企业在建工程发生的管理费、征地费、可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费及应负担的税费等，应纳入在建工程核算。

工程建设其它费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费等，均为使项目达到预定可使用状态的必要投入，符合会计准则确认的资本性支出的条件。本募投项目其他费用为1,760.00万元，主要包括工程建设管理费用、工程勘察设计费、工程建设监理费等项目，具体如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称及内容	估算价值
1	建设单位管理费	380.00
2	勘察设计费	900.00
3	可研报告编制费	30.00
4	劳动安全卫生评价费	30.00
5	环境评价费	30.00
6	工程监理费	390.00

7	合计	1,760.00
---	----	----------

注：建设单位管理费主要构成为竣工验收（造价）费、办公费、差旅交通费等。下同。

③预备费

基本预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用。本项目的基本预备费系参考制造业通常水平，该项目基本预备费率以3%为基准，按建筑工程、设备购置及安装费和其他工程费用合计的3%计算，为1,032.16万元。

④建设期利息

项目建设投资中33,600.00万元为可转换公司债券，参考市场6年期可转债主流利率水平设定，假设建设期第一年利率为0.4%，建设期第二年利率为0.5%，估算建设期利息为302.40万元。

⑤铺底流动资金

本项目流动资金的数额，采用分项详细估算法估算，对流动资产和流动负债主要构成要素，即现金、应收账款、存货和应付账款等内容分项进行估算得出。铺底流动资金按该项目前期运营所需流动资金额30.00%测算，合计2,157.90万元。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

本项目总投资37,897.65万元，其中建设投资合计35,437.34万元，董事会前投入金额240.30万元，尚待投入金额为37,657.35万元，拟使用募集资金33,600.00万元，全部用于资本性支出项目。本募投项目建设投资构成包括工程费用、其他费用和预备费。其中工程费用包括房屋建筑物、机器设备。本项目建设投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	35,437.34	240.30	35,197.04	33,600.00	/
1.1	工程费用	32,645.19	240.30	32,404.89	32,200.00	是

1.1.1	房屋、建筑物	11,623.00	240.30	11,382.70	11,200.00	是
1.1.2	机器设备	21,022.19	-	21,022.19	21,000.00	是
1.2	工程建设其他费用	1,760.00	-	1,760.00	1,400.00	是
1.3	预备费	1,032.16	-	1,032.16	-	否
2	建设期利息	302.40	-	302.40	-	否
3	铺底流动资金	2,157.90	-	2,157.90	-	否
4	项目总投资	37,897.65	240.30	37,657.35	33,600.00	/

由上表可见，本次募集资金均用于本募投项目的资本性支出。

4、项目预计实施时间和整体进度安排

本项目预计建设期2年，分以下阶段实施完成：项目立项评审、施工图设计、厂房建设、设备购置、制造及加工、设备及管线安装、设备调试和试生产。

5、项目涉及的政府报批情况

高性能高纯铝清洁生产项目已取得有关主管部门批准/备案情况如下：

本项目用地相关不动产权证号为新（2023）乌鲁木齐市不动产权第0021183号。

本项目涉及的备案和审批的具体情况如下：

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
1	乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）生态环境和产业发展局	项目备案	《乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区项目登记备案证》	项目代码： 2201-650108-99-01-879165
			《关于〈高性能高纯铝清洁生产项目〉变更建设内容、计划竣工时间及总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）44号
			《关于〈高性能高纯铝清洁生产项目〉变更项目总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）75号
2	新疆维吾尔自治区生态环境厅	环评批复	《关于乌鲁木齐众航新材料科技有限公司高性能高纯铝清洁生产项目环境影响报告书的批复》	新环审（2022）197号

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
3	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会	节能审查	《自治区发展改革委关于乌鲁木齐众航新材料科技有限公司高性能高纯铝清洁生产项目节能审查的意见》	新发改环资[2022]400号

6、项目经济效益评价

项目经济效益良好，建成后可优化新疆众和的产业布局，有利于公司的长期发展。项目建成达产后，年均新增销售收入 56,525.25 万元，年均新增净利润 6,044.57 万元，全部投资回收期 6.97 年（含建设期）。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设宏观经济环境、电子新材料行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目财务评价计算期 12 年，其中建设期为 2 年，运营期 10 年；建设投资于建设期全部投入，运营期内第 1 年达产 70%，第 2 年及以后均为 100%。

(1) 销售收入测算过程、依据

本次募投项目产品为年产 2.3 万吨的高纯铝。本项目的产品定价方式为“铝价+加工费”，加工费不变，产品价格随铝价波动而发生变化。为便于测算，结合 2021 年及 2022 年上半年铝价情况，本项目铝价按 20,000 元/吨（含税）考虑。营业收入以募投项目产品销售价格（不含税）乘以当年预计产量进行测算。具体说明如下：

1) 销量的设定

本项目在 T+3 年开始投产运营，T+4 年完全达产，运营期为 T+3 到 T+12 年，T+3 至 T+4 的达产率分别为 70% 和 100%。本项目的在运营期内的销量情况具体如下：

单位：吨

序号	产品名称	投产期	达产期
		T+3	T+4~12
1	偏析精铝锭 4N	4,830.00	6,900.00
2	偏析精铝锭 4N6	11,270.00	16,100.00

合计	16,100.00	23,000.00
----	-----------	-----------

上表中产品销量系公司根据未来市场需求以及自身实际经营情况确定，产能占未来预计市场规模的比重较小，新增产能规模具有合理性，具体分析如下：

①供给端：国内高纯铝产量稳步增长，产业集中度较高

高纯铝行业是一个较小众的细分行业，产业集中度较高。2004 年以前我国的高纯铝主要由海外供应，近些年随着国内生产技艺的精进，国产替代进口趋势日益明显。目前，国内仅新疆众和、天山铝业、包头铝业和内蒙古新长江等少数几家企业能够实现大规模生产，根据不完全统计，2022 年总建成产能约 22 万吨/年，其他生产商产量均较少且产能利用率较低，市场竞争力相对有限。由于行业景气度较高，近几年行业内企业对扩产较为积极，2022 年产能较 2021 年增加 18.7%，未来行业产能有望达到 28 万吨/年，但受技术壁垒限制，扩产厂商主要集中在行业龙头企业，行业逐渐进入集中度进一步提升阶段。我国主要高纯铝企业目前及未来建投产产能分布情况如下：

主要企业	主要产品	目前产能 (万吨)	计划新增产 能(万吨)	目前市场 份额	扩产后试产份 额
天山铝业	4N6	6	4	27.65%	35.71%
新疆众和	4N 和 4N6	5.5	2.3	25.35%	27.86%
包头铝业	3N 及以上	6	0	27.65%	21.43%
内蒙古新长江	4N6 及 5N	4.2	0	19.35%	15.00%
合计	/	21.7	28	/	/

注：表中数据系根据上市公司公告、企业官网、华福证券研究所研报等资料整理

国内高纯铝产量稳步增长，2017-2021 年间年复合增长率达 8.6%。根据《中国高纯铝行业发展现状分析与投资前景预测报告（2022—2029 年）》数据显示，我国 2021 年高纯铝产量 14.6 万吨，较上年增长 9.8%。

②需求端：高纯铝的应用前景广阔，新能源领域快速发展拉动高纯铝需求

我国高纯铝需求稳步提升，年复合增长率高于产量增长率。高纯铝的终端消费涉及汽车电子、消费电子、工业电子、新能源汽车等领域，受新能源汽车快速发展、充电桩加速投建、新能源发电市场不断扩大等因素影响，近年来高纯铝需求稳步提升。根据《中国高纯铝行业发展现状分析与投资前景预测报告

（2022—2029年）》数据，2021年我国高纯铝销量为14.86万吨，较2020年同比增加11.90%，2017-2021年间我国高纯铝销量年均符合增长率达9.46%，高于产出的年复合增长率，供不应求局面逐渐呈现。据中国海关统计，2021年我国进口高纯铝9610吨，出口量为6975吨，供给缺口为2635吨。



数据来源：《中国高纯铝行业发展现状分析与投资前景预测报告（2022—2029年）》，华福证券研究所

③从公司自身经营情况看，公司高纯铝产能利用率和产销率保持较高水平，新增产能占比相对较小

公司目前主营业务为电子新材料和铝及合金制品的研发、生产和销售，主要产品包括高纯铝、电子铝箔、电极箔、铝制品及合金产品。公司目前形成了“能源—（一次）高纯铝—高纯铝/合金产品—电子铝箔—电极箔”电子新材料循环经济产业链。因此，公司的高纯铝产品既可用于进一步公司自行生产电子铝箔，也可以直接对外销售，其中报告期内公司外销高纯铝数量占比约为50-60%。报告期内，公司高纯铝产能利用率分别为100.85%、94.89%和108.76%，整体保持在相对较高水平，产能利用已较为充分；同时，公司高纯铝产销率分别为103.23%、102.28%和85.17%，产销率保持较高水平。与此相对应，高纯铝行业山铝业公开披露数据显示，截至2022年其拥有6万吨高纯铝产能，2022年实现高纯铝产量4.15万吨，主要销售给日本昭和电工、科源电子、东阳光等国内外知名客商，应用于下游电子光箔、高低压电容器等高端电子产品的生产制造。结合前述分析，行业内主要高纯铝企业未来投产后，公司本次募投项目新增2.3万吨产能投产后

产能份额由 25.35%提升至 27.86%，而天山铝业 4 万吨产能投产后产能份额由 27.65%提升至 35.71%；相较而言，公司本次募投项目新增产能占未来预计市场规模的比重相对较小。

综上，从行业供需角度，高纯铝的应用前景广阔，新能源领域快速发展拉动高纯铝需求增长，使得供不应求局面逐渐呈现，高纯铝新增产能供给主要集中于业内龙头企业；从公司自身经营情况看，报告期内公司高纯铝产能利用率保持在较高水平，基本实现满销满产；并进一步结合未来市场规模情况，本次募投项目扩产高纯铝产能占未来预计市场规模的比重相对较小，新增产能规模具有合理性。

2) 单价的设定

基于行业特点，铝加工行业通常采用“铝基准价+加工费”的定价模式。公司本次募投项目产品高纯铝产品定价方式与报告期内公司在售高纯铝产品以及前次募投项目“年产 15,000 吨三层法高纯铝提纯及配套加工项目”相一致，均为“铝基础价+加工费”，符合行业惯例。

根据 Wind 数据，2021 年-2022 年上半年长江有色 A00 铝平均价为 19,700.71 元/吨，2022 年上半年长江有色 A00 铝平均价为 21,312.56 元/吨，铝价整体围绕 20,000 元/吨（含税）上下波动，具体如下图所示：



数据来源：Wind，长江有色金属网

结合 2021 年及 2022 年上半年铝价情况，本项目铝价按 20,000 元/吨（含税）考虑，处于铝基准价合理变动区间，具有合理性、谨慎性。

本次募投项目产品测算假设单价与 2021 年度、2022 年 1-6 月和 2022 年度，公司相同产品销售均价情况如下所示：

单位：元/吨

项目	募投项目测算价格	2022 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度
偏析精铝锭 4N	24,778.76	24,367.31	25,291.64	23,332.08
偏析精铝锭 4N6	25,575.22	25,529.57	26,584.96	23,461.88

由上表可知，本次募投项目高纯铝产品的单价介于 2021 年-2022 年度各期产品的平均价格之间，处于合理范围，且与最近一期的平均价格基本相当，具有合理性和谨慎性。

3) 销售收入的测算

项目达产后，预计本项目正常年份内，收入测算过程及依据如下：

序号	产品名称	产量（吨/年）	售价（元/吨）	收入金额（万元）
1	偏析精铝锭 4N	6,900.00	24,778.76	17,097.35
2	偏析精铝锭 4N6	16,100.00	25,575.22	41,176.11
合计		23,000.00	/	58,273.45

本项目投产期、达产期收入情况如下：

产品名称	单位	投产期	达产期
		T+3	T+4~12
偏析精铝锭 4N	达产率	70%	100%
	收入（万元）	11,968.14	17,097.35
偏析精铝锭 4N6	达产率	70%	100%
	收入（万元）	28,823.27	41,176.11
收入合计		40,791.42	58,273.45

(2) 成本费用测算过程和依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原材料费、外购燃料动力费、人员费用、制造费用（折旧费及修理费）、运费、管理费用、财务费用和营业费用。具体说明如下：

序号	项目	主要测算过程及依据
1	生产成本	/
1.1	外购原材料费	以 2021 年至 2022 年 6 月原材料价格为基础，结合项目产能估计原材料需求量，测算原材料年采购费用
1.2	外购燃料费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购天然气价格为基础，结合项目产能及单位能耗测算外购燃料费用
1.3	外购动力费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购外购电力价格为基础，结合项目产能及单位能耗测算外购燃料费用
1.4	人员费用	以 2021 年人员平均公司薪酬支出为基础测算单位人工成本，结合项目产能测算人员费用
1.5	折旧费	房屋、建筑物折旧年限为 30 年，残值率为 5%；机器设备折旧年限为 10 年，残值率为 5%
1.6	修理费	修理费根据设备投资的 4% 计提
1.7	运费	以 2021 年至 2022 年 6 月运费支出为基础测算单位运费成本，结合项目产能测算运输费用
2	管理费用	按营业收入的 1% 测算
3	财务费用	项目使用募集资金 33600 万元为可转换公司债券，在存续期第 3-6 年分别按照相应票面利率测算利息支出
4	营业费用	按营业收入的 0.2% 测算

本次募投项目总成本费用构成情况如下：

单位：万元

序号	项目/年份	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7~T+12
	负荷	70%	100%	100%	100%	100%
1	生产成本	35,552.52	49,051.76	49,051.76	49,051.76	49,051.76
1.1	外购原材料费	29,523.32	42,176.17	42,176.17	42,176.17	42,176.17
1.2	外购燃料费	499.53	713.62	713.62	713.62	713.62
1.3	外购动力费	441.43	630.62	630.62	630.62	630.62
1.4	人员费用	889.81	889.81	889.81	889.81	889.81
1.5	折旧费	2,323.60	2,323.60	2,323.60	2,323.60	2,323.60
1.6	修理费	840.89	840.89	840.89	840.89	840.89
1.7	运费	1,033.94	1,477.06	1,477.06	1,477.06	1,477.06
2	管理费用	203.96	291.37	291.37	291.37	291.37

3	财务费用	336.00	504.00	604.80	672.00	-
4	营业费用	81.58	116.55	116.55	116.55	116.55
5	总成本费用	36,174.06	49,963.68	50,064.48	50,131.68	49,459.68

(3) 所得税的测算

本项目实施主体乌鲁木齐众航新材料科技有限公司，可以依据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号）按15%的所得税税率计缴企业所得税。基于测算谨慎性，

本次募投项目按照25%的所得税率预测应缴纳的企业所得税额。

(4) 税金及附加测算及依据

序号	项目	计税依据	税率(%)
1	增值税	应纳税额	13
2	城市维护建设税	增值税	7
3	教育费附加	增值税	5

经计算，本项目运营期内年均增值税1,305.26万元，税金及附加156.63万元。

(5) 项目效益总体情况

本项目效益测算情况如下：

指标	单位	数值	备注
营业收入	万元/年	56,525.25	达产后，运营期平均
净利润	万元/年	6,044.57	达产后，运营期平均
财务内部收益率	%	16.50	税后
项目投资回收期	年	6.97	税后，含建设期

(6) 效益测算结果是否谨慎合理

本项目实施后，年均新增销售收入56,525.25万元，年均新增净利润6,044.57万元，全部投资回收期6.97年（含建设期），毛利率为14.54%，具有良好的经济效益。

本项目为公司现有高纯铝项目的产能优化升级项目，采用偏析法工艺进行生产，具有省电、低能耗、环保等优势，平均每吨省电至少 6000 度，且生产过程不会产生有毒有害物质。公司截至目前偏析法提纯产能达到 4 万吨，拥有成熟的成套偏析法工艺技术。偏析技术全球领先。本次募投项目结合采用改进的新工艺、新技术，自动化程度更高，能有效降低生产成本，提升盈利能力，以电力成本为例，通过电力单耗和电单价的降低，本项目年电力成本可降低约 4500 万元。最近三年，公司高纯铝的毛利率分别为 13.80%、15.17% 和 24.71%，平均毛利率为 17.89%。本项目测算毛利率略低于报告期内公司同类产品平均毛利率，表明测算具有谨慎性。

除公司外，经见微数据、巨潮资讯等公开渠道检索，上市公司天山铝业、江丰电子募集资金项目中分别有从事高纯铝的建设投资项目，将前述募投项目、公司前次年产 15,000 吨三层法高纯铝提纯及配套加工项目与公司本次募投项目核心效益指标对比情况如下：

序号	公司	募投项目	达产后毛利率	财务内部收益率(税后)	投资回收期(年)
1	天山铝业(002532)	新疆天展新材超高纯铝一期项目	26.80%	16.86%	8.40
2	新疆众和(600888)	年产 15,000 吨三层法高纯铝提纯及配套加工项目(前次募投项目)	19.78%	14.17%	7.43
3	江丰电子(300666)	年产 300 吨电子级超高纯铝生产项目	/	23.18%	7.88
4	新疆众和(600888)	高性能高纯铝清洁生产项目(本次募投项目)	14.54%	16.50%	6.97

注：上市公司募投项目相关指标数据来源于反馈意见回复、招股书等公开信息资料

本项目所测算的毛利率在公司报告期内毛利率变动范围之内，低于上市公司天山铝业（002532）2020 年度非公开发行股票的募投项目“新疆天展新材超高纯铝一期项目”测算的毛利率水平，亦低于公司前次募投项目毛利率水平，属于合理区间；财务内部收益率（税后）介于公司前次募投项目和上市公司同类募投项目之间，投资回收期不存在显著差异，本次募投项目效益测算谨慎、合理。

8、本募投项目达产后预计销售情况、产能消化措施以及是否存在产能消化不足的风险

(1) 本募投项目达产后预计销售情况

公司本次高性能高纯铝清洁生产项目（偏析精铝锭 4N、偏析精铝锭 4N6）产品投产后，新增 2.3 万吨偏析法高纯铝产品产能。根据公司前期沟通情况，未来达产后客户意向需求主要集中于山东南山铝业股份有限公司、河南科源电子铝箔有限公司、乳源瑞丰贸易有限公司、广西正润新材料科技有限公司和东北轻合金有限责任公司等 15 家主要客户，意向需求数量合计超过 1.8 万吨/年；公司内部自用新增 0.5 万吨/年，因此本项目新增产能预计能够被充分消化。

(2) 本募投项目的产能消化措施

1) 持续不断加大高纯铝市场开拓力度，丰富客户资源

公司目前主营业务为电子新材料和铝及合金制品的研发、生产和销售，主要产品包括高纯铝、电子铝箔、电极箔、铝制品及合金产品。公司目前形成了“能源—（一次）高纯铝—高纯铝/合金产品—电子铝箔—电极箔”电子新材料循环经济产业链。高纯铝产品产业链的上游、下游之间关系紧密。

新疆众和自 1988 年就开始开展高纯铝业务，积累了长期稳定的业务合作伙伴，具备较强的销售优势，可有效保障高纯铝产品销售的稳定、顺畅。同时，高纯铝用途广泛，不仅可用于生产铝电解电容器生产用的电子铝箔，还广泛应用于航空航天工业、高速轨道交通工业、光学工业、微电子工业等领域，涉及国民经济的大部分行业，我国国民经济的持续稳定增长为铝行业创造了稳定的市场需求环境。近年来，在“碳达峰、碳中和”的双碳目标下，中国的光伏产业发展迅速，已经发展成为全产业链在世界范围内具有绝对竞争优势的行业，光伏发电设备对电极箔的需求扩大，进而拉动上游高纯铝的需求提升。国内新能源汽车行业也在世界竞争中体现了越来越强的竞争力，新能源汽车销量的持续增长，带动了充电桩行业的扩展，进而带动了高纯铝需求的持续提升。同时，5G 的基础建设，以及展望未来 6G 的建设，因为技术特点将比 4G 建设更多的通信基站，进而消耗更多的高纯铝。中国的光伏、新能源汽车和 5G 等行业，均是技术和市场有望持

续领先世界的行业，伴随着上述行业的发展，高纯铝的需求亦将不断增加。公司将持续不断加大高纯铝市场开拓力度，丰富客户资源，确保募投项目新增产能得到充分消化。

2) 继续研发创新和工艺改进，不断提高产品品质，降低产品成本，持续增强产品竞争力

本次高性能高纯铝清洁生产项目为公司现有偏析高纯铝项目的产能优化升级项目。相较三层法高纯铝工艺，偏析法工艺具有省电、低能耗、环保等优势，平均每吨省电至少 6000 度，且生产过程不会产生有毒害物质。截至目前，公司偏析法提纯产能达到 4 万吨，拥有全球领先的且成熟的成套偏析法工艺技术。本次募投项目结合采用改进的新工艺、新技术，自动化程度更高，能有效降低生产成本，进一步提升盈利能力。公司将继续研发创新和工艺改进，不断提高产品品质，降低产品成本，持续增强产品竞争力，为新增产能消化奠定坚实基础。

(3) 本次募投项目高性能高纯铝清洁生产项目是否存在产能消化不足的风险

基于上述分析，发行人从事高纯铝行业多年，持续处于行业第一梯队，处于行业有利竞争地位，本次募投项目产能规划符合公司发展战略；从行业供需角度，高纯铝的应用前景广阔，新能源领域快速发展拉动高纯铝需求增长，使得供不应求局面逐渐呈现，高纯铝新增产能供给主要集中于业内龙头企业；从公司自身经营情况看，报告期内公司高纯铝产能利用率保持在较高水平，基本实现满销满产；并进一步结合未来市场规模情况，本次募投项目扩产高纯铝产能占未来预计市场规模的比重相对较小，公司已制定未来产能消化措施，产能消化不足的风险较低。

关于产能消化不足风险相关风险，发行人对募集说明书“重大事项提示”中进行补充披露风险提示，具体内容如下：

“（六）募投项目产能消化不足及预期效益无法实现风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，投入后将会进一步优化公司产品结构。本次募集资金投资项目涉及的产品及服务可能会根据竞争对手的发展、产品价格的变

动、市场容量的变化等发生调整，建设计划能否按时完成、项目的实施过程、实施效果等都存在一定的不确定性，如果市场需求增速低于预期或公司市场开拓不力，可能存在产能消化不足及预期效益无法实现的风险。”。

（二）节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目

1、项目概况

项目名称：节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目。

建设单位：新疆众和股份有限公司。

建设地点：甘泉堡工业园区。

2、项目基本情况和经营前景

节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目将利用现有合金厂房并对其改造，新建 1 条铝合金熔炼、铸造生产线，含双室熔化炉、熔保炉、在线除气除渣、生产自动化系统等，年新增铝合金产品产能 35,000 吨，主要包括铝硅系合金坯锭、高导电圆铝杆等铝合金产品。

公司节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目计划通过废料生产铝硅系合金坯锭、高导电圆铝杆等产品，主要用于汽车、摩托车、家用电器等行业，下游市场成熟且容量大。再生铝相较于电解铝具有生产成本低、污染小、能耗低等优点，具有明显的节能减排优势，是循环经济和绿色经济的典型代表，受到国家政策的大力支持，未来市场需求量将持续增长。通过节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目，公司在充分利用产品生产过程中的边角料的同时，通过回收利用废铝原料进行再生铝生产，可进一步提升公司合金产品产能，降低原材料成本，提高合金产品的竞争力。该项目对公司进入再生铝行业具有重要意义，也进一步践行和响应了国家可持续发展战略与“双碳”战略部署。

3、项目投资概算

节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目总投资金额为 8,125.10 万元，包括建设投资 6,550.64 万元和铺底流动资金 1,550.49 万元。项目拟投入募集资金 5,990.00 万元。

(1) 本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1) 项目具体投资明细

本项目总投资 8,125.10 万元，拟使用募集资金 5,990.00 万元。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	6,550.64	161.95	6,388.69	5,990.00	/
1.1	工程费用	5,872.85	161.62	5,711.23	5,650.00	是
1.2	工程建设其他费用	487.00	0.33	486.67	340.00	是
1.3	预备费	190.80	-	190.80	-	否
2	建设期利息	23.96	-	23.96	-	否
3	铺底流动资金	1,550.49	-	1,550.49	-	否
4	项目总投资	8,125.10	161.95	7,963.14	5,990.00	/

2) 投资数额的测算依据和测算过程

本募投项目投资构成包括工程费用、其他费用、预备费、建设期利息、流动资金等。本募投项目投资构成的测算依据及过程如下：

①工程费用

工程费用包括房屋建筑物、设备等费用。房屋建筑物费用主要为提纯厂房、铸造厂房等建筑工程费；设备费用主要包括安装工程费和设备购置费。

A、建筑工程费

建筑工程费预算编制及测算参考依据同上。建筑工程投资的具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量	单位	测算单价	金额	结构
1	熔炼厂房	2,800.00	m2	4,285.71	1,200.00	钢结构、钢筋混凝土
2	铸锭厂房	1,000.00	m2	4,150.00	415.00	钢结构、钢筋混凝土
3	循环水池及泵房	300.00	m2	13,633.33	409.00	钢筋、混凝土

4	道路	1,600.00	m2	500.00	80.00	混凝土道路
合计		5,700.00	/	/	2,104.00	/

B、设备购置及安装费

设备购置费采用制造厂询价或同类装置、同类设备的订货价格进行估算，非标设备不足部分参考《工程经济信息》相关设备价格计算；安装工程费参考同类工程情况并结合项目的具体安装情况进行估算。本项目设备购置及安装投资额为3,768.85万元，主要系购置生产及配套检测等设备所产生的支出。设备购置及安装投资的具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量	单位	单价	金额
1	双室炉配套辊筒烘干机	1	台	1,050.00	1,050.00
2	废铝分选系统	1	套	698.00	698.00
3	熔保炉	1	台	580.00	580.00
4	全自动铸锭机	1	台	425.85	425.85
5	AGV 叉车及 WCS 控制系统	1	套	392.00	392.00
6	5 吨智能天车	1	台	189.00	189.00
7	冷却塔及水泵配套设施	1	套	142.00	142.00
8	在线除气除渣设备	1	台	122.00	122.00
9	炉前自动加料车	1	台	95.00	95.00
10	氩气净化设备	1	台	33.00	33.00
11	数字在线测氢仪	1	台	23.00	23.00
12	数据融合平台建设（集控、MES、网络监控）	1	套	19.00	19.00
合计		12	/	/	3,768.85

②工程建设其他费用

本募投项目其他费用为 487.00 万元，主要包括工程建设管理费用、工程勘察设计费、工程建设监理费等项目，具体如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称及内容	估算价值
1	建设单位管理费	90.00
2	勘察设计费	270.00

3	可研报告编制费	20.00
4	劳动安全卫生评价费	7.00
5	环境评价费	10.00
6	工程监理费	90.00
7	合计	487.00

③预备费

基本预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用。本项目的基本预备费系参考制造业通常水平，该项目基本预备费费率以3%为基准，按建筑工程、设备购置及安装费和其他工程费用合计的3%计算，为190.80万元。

④建设期利息

项目建设投资中5,990.00万元为可转换公司债券，参考市场6年期可转债主流利率水平设定，假设建设期第一年利率为0.4%，估算建设期利息为23.96万元。

⑤铺底流动资金

本项目流动资金的数额，采用分项详细估算法估算，对流动资产和流动负债主要构成要素，即现金、应收账款、存货和应付账款等内容分项进行估算得出。铺底流动资金按该项目前期运营所需流动资金额30.00%测算，合计1,550.49万元。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

本项目总投资8,125.10万元，其中建设投资合计6,550.64万元，董事会前投入金额161.95万元，尚待投入金额为7,963.14万元，拟使用募集资金5,990.00万元，全部用于资本性支出项目。本募投项目建设投资构成包括工程费用、其他费用和预备费。其中工程费用包括房屋建筑物、机器设备。本项目建设投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	6,550.64	161.95	6,388.69	5,990.00	/

1.1	工程费用	5,872.85	161.62	5,711.23	5,650.00	是
1.1.2	房屋、建筑物	2,104.00	161.62	1,942.38	1,900.00	是
1.1.3	机器设备	3,768.85	-	3,768.85	3,750.00	是
1.2	工程建设其他费用	487.00	0.33	486.67	340.00	是
1.3	预备费	190.80	-	190.80	-	否
2	建设期利息	23.96	-	23.96	-	否
3	铺底流动资金	1,550.49	-	1,550.49	-	否
4	项目总投资	8,125.10	161.95	7,963.14	5,990.00	/

由上表可见，本次募集资金均用于本募投项目的资本性支出。

4、项目预计实施时间和整体进度安排

本项目建设期拟定为1年，分以下阶段实施完成：设备自动化水平及数字化方案制定、项目立项、设备招标阶段、设计招标阶段、设计阶段、土建招采阶段、土建施工、设备安装、手续办理、SCADA及MES系统开发、数据融合平台建设、试运行验收阶段。

5、项目涉及的政府报批情况

节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目已取得有关主管部门批准/备案情况如下：

本项目在公司现有土地实施，不需新征用地，项目用地均已取得不动产权证书，与本项目相关不动产权证号新（2020）乌鲁木齐市不动产权第0245098号。

本项目涉及的备案和审批的具体情况如下：

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
1	乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）生态环境和产业发展局	项目备案	《乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区项目登记备案证》	项目代码： 2112-650108-99-01-840672
			《关于〈节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目〉变更建设内容、计划竣工时间及总投资的	乌甘生态产业审（2022）46号

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
			批复》	
			《关于<节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目>变更总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）72号
2	新疆维吾尔自治区生态环境厅	环评批复	《关于新疆众和股份有限公司节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目环境影响报告书的批复》	新环审（2022）195号
3	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会	节能审查	《自治区发展改革委关于新疆众和股份有限公司节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目节能审查的意见》	新发改环资[2022]401号

6、项目经济效益评价

项目建成达产后，年均新增销售收入 61,676.72 万元，年均新增净利润 1,522.88 万元，全部投资回收期 6.91 年（含建设期）。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设宏观经济环境、电子新材料和再生铝合金行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目财务评价计算期 11 年，其中建设期为 1 年，运营期 10 年；建设投资于建设期全部投入，运营期内第 1 年达产 70%，第 2 年及以后均为 100%。

（1）销售收入测算过程、依据

本项目的产品为 35,000 吨铝合金产品，主要包括铝硅系合金坯锭、高导电工圆铝杆等。本项目的产品定价方式为“铝价+加工费”，加工费不变，产品价格随铝价波动而发生变化。为便于测算，结合 2021 年及 2022 年上半年铝价情况，本项目铝价按 20,000 元/吨（含税）考虑。营业收入以募投项目产品销售价格（不含税）乘以当年预计产量进行测算。具体说明如下：

1) 销量的设定

本项目在 T+2 年开始投产运营, T+3 年完全达产, 运营期为 T+2 到 T+11 年, T+2 至 T+3 的达产率分别为 70% 和 100%。本项目的在运营期内的销量情况具体如下:

单位: 吨

序号	产品名称	投产期	达产期
		T+2	T+3~11
1	ZL104 合金锭	18,900.00	27,000.00
2	ADC12 合金锭	2,100.00	3,000.00
3	AlSi7MgCu0.5 合金坯锭	1,400.00	2,000.00
4	高导电工圆铝杆	2,100.00	3,000.00
合计		24,500.00	35,000.00

上表中产品销量系公司根据未来市场需求以及自身实际经营情况确定, 产能占未来预计市场规模的比重较小, 新增产能规模具有合理性, 具体分析如下:

①再生铝行业供需基本平衡, “在碳中和背景下” 未来市场需求持续增加, 市场容量较大

再生铝行业的供求状况集中体现为再生铝产品供求平衡情况下的产品销量及其变动情况, 由于再生铝企业基本上都实行以销定产的生产模式, 产销量基本一致, 因此, 再生铝行业的产品产量也可以基本反映行业的供求状况。

根据中国有色金属工业协会再生金属分会统计, 2005 年至 2021 年, 再生铝行业经历了持续增长的阶段, 再生铝产量从 194 万吨增长至 800 万吨。其中: 2005 年至 2010 年, 再生铝产量保持了较高的增长速度, 除 2008 年受全球经济危机的影响产量同比下降了 5.45% 外, 在此期间每年再生铝产量的同比增长率均维持在 20% 左右甚至更高的水平; 2011 年至 2021 年中国再生铝产量的年复合增长率为 9.6%, 比同期国外增速高 7 个百分点, 中国产量在全球总量中国的占比从 2010 年的 33.3% 提高到 2021 年的 44.0%。同时, 中国再生铝占铝产量比重为 20%, 相比美国 80% 以上、日本接近 100%, 仍有较大的成长空间。

再生铝已被广泛应用于汽车、摩托车和电动车、5G 通信、机械制造、家用电器以及建筑五金等行业, 随着未来铝消费观念和消费结构的转变, 铝行业正加速向绿色低碳高质量发展, 汽车轻量化、轨道交通和新能源汽车等领域已将铝合

金作为首选材料。再生铝相较于电解铝具有生产成本低、污染小、能耗低等优点，具有明显的节能减排优势，是循环经济和绿色经济的典型代表，受到国家政策的大力支持，未来市场需求量将持续增长。

在碳中和背景下，国家将严控电解铝产能增量，预期电解铝产能 4,500 万吨“天花板”将更加严格执行。根据上海有色网的数据，截至 2021 年 2 月初，我国电解铝已建成电解铝年产能规模约 4,320 万吨，全国电解铝企业开工率增至 91.6%，建成产能已接近政策上限，再生铝逐步替代原铝或面临较好发展机遇。根据国家发改委于 2021 年 7 月印发的《“十四五”循环经济发展规划》（发改环资〔2021〕969 号），提出 2025 年再生有色金属产量达到 2,000 万吨，其中再生铝达到 1,150 万吨，相较 2020 年国内再生铝行业的总产量 740 万吨，增幅达 55.41%。

②从公司自身经营情况看，公司本次募投项目产品市场容量较大，新增产能占市场规模比重相对较小

报告期内，公司铝及合金产品产能利用率和产销率总体均保持较高水平，基本实现满产满销；与再生铝行业龙头企业顺博合金（002996）铝合金锭产品产能利用率、产销率基本一致，具体列示如下：

公司	产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新疆众和 (600888)	铝及合金	产能利用率 (%)	91.65	87.00	78.79
		产销率 (%)	105.13	109.69	103.65
顺博合金 (002996)	铝合金锭	产能利用率 (%)	\	86.50	84.00
		产销率 (%)	\	108.17	99.32

注：顺博合金（002996）2020 年、2021 年产能利用率、产销率资料摘自《顺博合金：公开发行可转换公司债券募集说明书》（2022-08-10）；2022 年未披露相关数据。

本次募投项目建成达产后，公司合金成品加工的产能进一步提升，合金产品增加 0.5 万吨/年，再生铝合金锭产品增加 3 万吨/年。首先在新增高附加值产品方面，新增产 0.5 万吨合金产品结合公司相应的产品开发项目、市场开拓工作情况，合理预计下游市场能够消化达到高附加值的产能，具体如下：

产品名称	产能	应用场景	目标客户需求
------	----	------	--------

AlSi7MgCu0.5	2,000.00 吨/年	汽车零部件	公司某知名汽车客户 2000 吨/月，年需求为 2.4 万吨/年，目前公司对其年销售量约为 0.8~0.85 万吨/年，100%达产后，预计新增 0.2 万吨/年。根据沟通意向情况，该客户预计新增意向需求量为 0.10 万吨/年。德盛镁汽车部件（芜湖）有限公司意向需求量为 0.10 万吨/年
高导电圆铝杆	3,000.00 吨/年	线缆	鑫恒通等疆内线缆厂客户新增意向需求超过 0.3 万吨/年

注：1、表中募投项目产品需求预计系公司历史销售数据及市场调研情况统计结果；2、目标客户需求系公司根据客户需求加总得到。

其次，对于 ZL104 合金锭、ADC12 合金锭产品建成达产后分别为 2.7 万吨/年、0.3 万吨/年，前述合金均主要用于汽车、摩托车、家用电器等行业，市场容量较大；ZL104 铝合金国内市场年需求 50 万吨，ADC12 铝合金年需求 180 万吨，前述产品产能仅占相应产品市场需求量的 5.40% 和 0.17%，占比较小，预计能够被市场充分消化。根据前期沟通情况，ZL104 合金锭主要客户为江苏福铝实业有限公司、南通金源智能技术有限公司、无锡市润华有色金属有限公司、无锡特锭铝业有限公司等 6 家客户，意向需求合计超过 2.7 万吨/年；ADC12 合金锭产品主要客户为重庆渝江压铸有限公司和山东泰开精密铸造有限公司，意向需求合计不低于 0.3 万吨/年。综上，从再生铝产品行业供需角度看，本次募投项目产品市场容量较大，未来市场需求在“碳中和”背景下预期持续大幅增加；从公司自身经营情况看，本次募投项目 AlSi7MgCu0.5、高导电圆铝杆产品均有明确客户需求支撑；ZL104 合金锭、ADC12 合金锭产品新增产能占市场需求比例相对较小，预计能够被充分消化。

2) 单价的设定

基于行业特点，铝加工行业通常采用“铝基准价+加工费”的定价模式。公司本次募投项目铝硅系合金坯锭、高导电圆铝杆等铝合金产品定价方式与报告期内公司在售铝合金产品相一致，均为“铝基础价+加工费”，符合行业惯例。

经检索公开信息，再生铝行业公司顺博合金（002996）、立中集团（300428）、南山铝业（600219）及永茂泰（605208）等均包含采用“铝基础价+加工费”的定价方式，具体如下：

公司名称	关于定价方式的描述	资料来源
顺博合金	在销售合同中规定了类似成本加成的定价方	《顺博合金：公开发行可转

(002996)	式,在该类合同下,某种牌号的铝合金锭的合同价格,根据该种牌号的铝合金中铝、硅、铜等金属成分的比例,再根据最近一个月内铝、硅、铜等金属成分的市场平均价格,计算该种牌号铝合金锭中铝、硅、铜等金属成分的加权平均市场价格,在此基础上加上固定金额,该固定金额体现了加工利润。该种成本加成的定价方式可以锁定原材料的价格波动风险,确保公司获得合理的加工利润……	换公司债券募集说明书》(2022-08-10)
立中集团 (300428)	公司生产经营所需的主要原材料为电解铝和再生铝,报告期内占营业成本的比例约为70%左右。电解铝价格主要参照上海有色网和长江有色金属网、上海期货交易所、伦敦金属交易所等市场价格确定,再生铝的价格与电解铝的价格具有较高的相关性,根据再生铝所含金属量和回收率协商定价。公司铝合金产品的销售价格与主要原材料的采购价格均与金属市场价格联动,公司产品价格采用原材料价格与加工费相结合的定价方式……基于“原材料价格+加工费”的定价模式,公司产品主要赚取一定的加工费,原材料价格变动对销售价格及毛利率产生一定的影响	《立中集团:立中四通轻合金集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书(修订稿)》(2023-03-06)
南山铝业 (600219)	公司国内加工产品定价模式为“铝价+加工费”,国外业务采用“LME+加工费”的形式来结算	《南山铝业:山东南山铝业股份有限公司2022年半年度报告》(2022-08-26)
永茂泰 (605208)	四、公司毛利率情况及公司的定价模式如何? 答:公司铝合金业务的毛利率在12%左右,定价模式采用成本加成的定价模式,并按照大宗商品的市场月均价与客户结算。下游零部件业务平均毛利率在20%-25%左右,定价模式是铝基价加加工费的方式与客户结算。	《永茂泰:永茂泰2021年11月投资者关系活动记录表》(2021-11-30)

由上表可见,本募投项目产品定价方式与再生铝行业相一致,符合行业惯例。

关于铝基准价选取的合理性,参见本题回复“(二)本次募投项目预期效益的测算过程、依据,效益测算结果是否谨慎合理”之“1、高性能高纯铝清洁生产项目”之“(1)销售收入测算过程、依据”之“(2)单价的设定”相关内容。

本募投项目产品中ZL104合金锭、ADC12合金锭产能合计占比为85.71%,是本募投项目的主要品种。基于数据的可得性,获取ZL104合金锭、ADC12合金锭市场价格,并与募投项目测算价格对比;同时,本次募投项目产品AlSi7MgCu0.5合金坯锭和高导电圆铝杆测算假设单价与2021年度、2022年1-6月和2022年度公司相同产品销售均价,综合列示如下:

项目	募投项目测	2022年度	2022年1-6月	2021年度
----	-------	--------	-----------	--------

	算价格			
ZL104 合金锭	18,053.10	18,876.25	20,303.68	17,750.00
ADC12 合金锭	17,876.11	19,149.60	20,436.43	18,130.85
AlSi7MgCu0.5 合金坯锭	19,248.67	20,864.51	19,601.69	17,274.24
高导电工圆铝杆	18,761.06	19,022.06	19,987.85	18,789.65

注：1、报告期内公司暂无 ADC12 合金锭产品销售记录，ZL104 合金锭、ADC12 合金锭市场价格数据来源 Wind；2、ZL104 合金锭、ADC12 合金锭市场价格分别为国产 ZLD104/ZL104 合金每日价格均值（税后）、国产 ADC12 合金锭每日最低报价均值（税后）。

由上表可知，本募投项产品的单价与 2021 年-2022 年度表中各期产品的平均价格接近，且主要产品 ZL104 合金锭、ADC12 合金锭均低于最近一期的平均价格，具有合理性和谨慎性。

3) 销售收入的测算

项目达产后，预计本项目正常年份内，收入测算过程及依据如下：

序号	产品名称	产量（吨/年）	售价（元/吨）	收入金额（万元）
1	ZL104 合金锭	27,000.00	18,053.10	48,743.36
2	ADC12 合金锭	3,000.00	17,876.11	5,362.83
3	AlSi7MgCu0.5 合金坯锭	2,000.00	19,248.67	3,849.73
4	高导电工圆铝杆	3,000.00	18,761.06	5,628.32
合计		35,000.00	/	63,584.25

本项目投产期、达产期收入情况如下：

产品名称	单位	投产期	达产期
		T+2	T+3~12
ZL104 合金锭	达产率	70%	100%
	收入（万元）	34,120.35	48,743.36
ADC12 合金锭	达产率	70%	100%
	收入（万元）	3,753.98	5,362.83
AlSi7MgCu0.5 合金坯锭	达产率	70%	100%
	收入（万元）	2,694.81	3,849.73
高导电工圆铝杆	达产率	70%	100%
	收入（万元）	3,939.82	5,628.32
收入合计（万元）		44,508.97	63,584.25

(2) 成本费用测算过程和依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原材料费、外购燃料动力费、人员费用、制造费用（折旧费及修理费）、运费、管理费用、财务费用和营业费用。具体说明如下：

序号	项目	主要测算过程及依据
1	生产成本	/
1.1	外购原材料费	以 2021 年至 2022 年 6 月原材料价格为基础，结合项目产能估计原材料需求量，测算原材料年采购费用
1.2	外购燃料费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购天然气价格为基础，结合项目产能及单位能耗测算外购燃料费用
1.3	外购动力费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购外购电力价格为基础，结合项目产能及单位能耗测算外购燃料费用
1.4	人员费用	以 2021 年间人员平均公司薪酬支出为基础测算单位人工成本，结合项目产能测算人员费用
1.5	折旧费	房屋、建筑物折旧年限为 30 年，残值率为 5%；机器设备折旧年限为 10 年，残值率为 5%
1.6	修理费	修理费根据设备投资的 5% 计提
1.7	运费	以 2021 年至 2022 年 6 月运费支出为基础测算单位运费成本，结合项目产能测算运输费用
2	管理费用	按营业收入的 0.5% 测算
3	财务费用	项目使用募集资金 5990 万元为可转换公司债券，在存续期第 2-6 年分别按照相应票面利率测算利息支出
4	营业费用	按营业收入的 0.5% 测算

本次募投项目总成本费用构成情况如下：

单位：万元

序号	项目\年份	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7~T+11
	负荷	70%	100%	100%	100%	100%	100%
1	生产成本	42,944.29	60,975.19	60,975.19	60,975.19	60,975.19	60,975.19
1.1	外购原材料费	40,032.73	57,189.61	57,189.61	57,189.61	57,189.61	57,189.61
1.2	外购燃料费	417.48	596.40	596.40	596.40	596.40	596.40
1.3	外购动力费	48.51	69.30	69.30	69.30	69.30	69.30
1.4	人员费	256.43	256.43	256.43	256.43	256.43	256.43

	用						
1.5	折旧费	427.31	427.31	427.31	427.31	427.31	427.31
1.6	修理费	188.44	188.44	188.44	188.44	188.44	188.44
1.7	运费	1,573.39	2,247.71	2,247.71	2,247.71	2,247.71	2,247.71
2	管理费用	222.54	317.92	317.92	317.92	317.92	317.92
3	财务费用	29.95	59.90	89.85	107.82	119.80	-
4	营业费用	222.54	317.92	317.92	317.92	317.92	317.92
5	总成本费用	43,419.33	61,670.94	61,700.89	61,718.86	61,730.84	61,611.04

(3) 所得税的测算

本项目实施主体新疆众和股份有限公司，按 15% 的所得税税率计缴企业所得税。本次募投项目按照 15% 的所得税率预测应缴纳的企业所得税额。

(4) 税金及附加测算及依据

序号	项目	计税依据	税率 (%)
1	增值税	应纳税额	13
2	城市维护建设税	增值税	7
3	教育费附加	增值税	5

经计算，本项目运营期内年均增值税 462.44 万元，税金及附加 55.49 万元。

(5) 项目效益总体情况

本项目效益测算情况如下：

指标	单位	数值	备注
营业收入	万元/年	61,676.72	达产后，运营期平均
净利润	万元/年	1,522.88	达产后，运营期平均
财务内部收益率	%	16.93	税后
项目投资回收期	年	6.91	税后，含建设期

(6) 效益测算结果是否谨慎合理

本项目实施后，年均新增销售收入 61,676.72 万元，年均新增净利润 1,522.88 万元，全部投资回收期 6.91 年（含建设期），毛利率为 2.99%，具有一定的经济效益。

本募投项目产品 ZL104 合金锭、AlSi7MgCu0.5 合金坯锭和高导电工圆铝杆均为公司报告期内在售合金产品。最近三年，公司合金产品的毛利率分别为 6.48%、6.01% 和 5.73%，平均毛利率为 6.07%。

经见微数据、巨潮资讯等公开渠道检索，上市公司顺博合金（002996）募集资金项目中有从事再生铝的建设投资项目，将前述募投项目与公司本次募投项目核心效益指标对比情况如下：

序号	公司	募投项目	达产后毛利率	财务内部收益率（税后）	投资回收期（年）
1	顺博合金（002996）	顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目	3.42%	12.51%	10.30
2	新疆众和（600888）	节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目	2.99%	16.93%	6.26

注：上市公司募投项目相关指标数据来源于反馈意见回复、招股书等公开信息资料

本项目所测算的毛利率低于公司报告期合金产品内毛利率，亦低于上市公司顺博合金（002996）“顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目”测算的毛利率水平，毛利率测算较为谨慎。项目的内部收益率（税后）为 16.93%，同类型项目的内部收益率为 12.51%，项目内部收益率高于同类型项目、投资回收期低于同类型项目，主要系本项目单位产能投资规模较顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目略低，从而提升了项目的盈利能力。

综上，本次募投项目效益测算结果符合行业实际情况，募投项目的毛利率具备合理性和谨慎性，可研报告的内部收益率测算具有准确性。

（三）绿色高纯高精电子新材料项目

1、项目概况

项目名称：绿色高纯高精电子新材料项目。

建设单位：新疆众和股份有限公司。

建设地点：甘泉堡工业园区。

2、项目基本情况和经营前景

公司将建设年产 16,000 吨高性能电子铝箔生产线，包括新建铸造厂房及其他配套设施，同时利用现有电子铝箔生产线部分厂房并对其进行改造，建设 1 条铸造线、1 台箔轧机、1 台清洗机、2 台罩式炉、1 台复卷机、1 台剪切机等主体设备及附属配套设备等。

根据《2022 年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》，2021 年全球电子铝箔实际需求量约为 13.9 万吨，同比增长 16.5%。根据预测，2022 年全球电子铝箔需求量约为 14.3 万吨，到 2026 年将达 16.3 万吨，2021-2026 年五年平均增长率为 3.2%。国内市场方面，2021 年中国电子铝箔实际需求量约为 11.60 万吨，同比增长 19.1%。根据预测，2022 年中国电子铝箔需求量约为 12.10 万吨，到 2026 年将达 14.60 万吨，2021-2026 年五年平均增长率为 4.70%。本项目通过新建电子铝箔生产线，进一步提升公司电子铝箔产能，完善产业布局，增强公司盈利能力。

3、项目投资概算

绿色高纯高精电子新材料项目总投资投入金额为 40,807.94 万元，包括建设投资 37,789.40 万元和铺底流动资金 2,692.65 万元。项目拟投入募集资金 36,210.00 万元。

(1) 本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1) 项目具体投资明细

本项目总投资 40,807.94 万元，拟使用募集资金 36,210.00 万元。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	37,789.40	350.43	37,438.98	36,210.00	/

1.1	工程费用	34,846.74	346.38	34,500.36	34,400.00	是
1.2	工程建设其他费用	1,842.00	4.04	1,837.96	1,810.00	是
1.3	预备费	1,100.66	-	1,100.66	-	否
2	建设期利息	325.89	-	325.89	-	否
3	铺底流动资金	2,692.65	-	2,692.65	-	否
4	项目总投资	40,807.94	350.43	40,457.51	36,210.00	/

2) 投资数额的测算依据和测算过程

本募投项目投资构成包括工程费用、其他费用、预备费、建设期利息、流动资金等。本募投项目投资构成的测算依据及过程如下：

①工程费用

工程费用包括房屋建筑物、设备等费用。房屋建筑物费用主要为提纯厂房、铸造厂房等建筑工程费；设备费用主要包括安装工程费和设备购置费。

A、建筑工程费

建筑工程费预算编制及测算参考依据同上。建筑工程投资的具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量	单位	测算单价	金额	结构
1	熔铸厂房	8,000.00	m ²	5,375.00	4300.00	钢结构，框架结构
2	综合管网及其他生产设施	5,900.00	m	1,186.44	700.00	钢筋混凝土
3	铝箔厂房改造	6,000.00	m ²	3,583.33	2,150.00	钢结构，框架结构
合计		/	/	/	7,150.00	/

B、设备购置及安装费

设备购置费采用制造厂询价或同类装置、同类设备的订货价格进行估算，非标设备不足部分参考《工程经济信息》相关设备价格计算；安装工程费参考同类工程情况并结合项目的具体安装情况进行估算。本项目设备购置及安装投资额为27,696.74万元，主要系购置生产及配套设备所产生的支出。设备购置及安装投资的具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	数量	单位	单价	金额
1	箔轧机	1	台	9,450.00	9,450.00
2	罩式炉	8	台	630.00	5,040.00
3	轧辊磨床	1	台	1,890.00	1,890.00
4	剪切机	1	台	1,733.00	1,733.00
5	复卷机	3	台	472.33	1,417.00
6	成品立体库	1	套	1,365.00	1,365.00
7	在线除气装置及深床过滤装置	2	套	525.00	1,050.00
8	重载铝卷物流系统	2	套	472.50	945.00
9	轻载箔卷物流系统	2	套	472.50	945.00
10	辅助设备、叉车等	1	套	717.74	717.74
11	铸造机	1	套	630.00	630.00
12	清洗机	1	台	525.00	525.00
13	熔炼炉	1	台	441.00	441.00
14	保温炉	1	台	441.00	441.00
15	锯切机	1	套	294.00	294.00
16	冷却水系统	1	套	210.00	210.00
17	重载行车	2	台	105.00	210.00
18	永磁搅拌器	2	套	94.50	189.00
19	起重机	2	套	78.50	157.00
20	变压器	1	套	47.00	47.00
合计		35	/	/	27,696.74

②工程建设其他费用

本募投项目其他费用为 1,760.00 万元，主要包括工程建设管理费用、工程勘察设计费、工程建设监理费等项目，具体如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称及内容	估算价值
1	建设单位管理费	410.00
2	勘察设计费	980.00
3	可研报告编制费	50.00
4	劳动安全卫生评价费	12.00

5	环境评价费	40.00
6	工程监理费	350.00
7	合计	1,842.00

③预备费

基本预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用。本项目的基本预备费系参考制造业通常水平，该项目基本预备费费率以 3% 为基准，按建筑工程、设备购置及安装费和其他工程费用合计的 3% 计算，为 1,100.66 万元。

④建设期利息

项目建设投资中 36,210.00 万元为可转换公司债券，参考市场 6 年期可转债主流利率水平设定，假设建设期第一年利率为 0.4%，建设期第二年利率为 0.5%，估算建设期利息为 325.89 万元。

⑤铺底流动资金

本项目流动资金的数额，采用分项详细估算法估算，对流动资产和流动负债主要构成要素，即现金、应收账款、存货和应付账款等内容分项进行估算得出。铺底流动资金按该项目前期运营所需流动资金额 30.00% 测算，合计 2,692.65 万元。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

本项目总投资 40,807.94 万元，其中建设投资合计 37,789.40 万元，董事会前投入金额 350.43 万元，尚待投入金额为 40,457.51 万元，拟使用募集资金 36,210.00 万元，全部用于资本性支出项目。本募投项目建设投资构成包括工程费用、其他费用和预备费。其中工程费用包括房屋建筑物、机器设备。本项目建设投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	37,789.40	350.43	37,438.98	36,210.00	/

1.1	工程费用	34,846.74	346.38	34,500.36	34,400.00	是
1.1.1	房屋、建筑物	7,150.00	346.38	6,803.62	6,750.00	是
1.1.2	机器设备	27,696.74	-	27,696.74	27,650.00	是
1.2	工程建设其他费用	1,842.00	4.04	1,837.96	1,810.00	是
1.3	预备费	1,100.66	-	1,100.66	-	否
2	建设期利息	325.89	-	325.89	-	否
3	铺底流动资金	2,692.65	-	2,692.65	-	否
4	项目总投资	40,807.94	350.43	40,457.51	36,210.00	/

由上表可见，本次募集资金均用于本募投项目的资本性支出。

4、项目预计实施时间和整体进度安排

本项目建设期拟定为2年，分以下阶段实施完成：项目前期准备（可研报告编制、项目立项、审批）；勘察设计；项目招投标；工程施工；竣工验收和试运行六个阶段。

5、项目涉及的政府报批情况

绿色高纯高精电子新材料项目已取得有关主管部门批准/备案情况如下：

本项目在公司现有土地实施，不需新征用地，项目用地均已取得不动产权证书，与本项目相关不动产权证号新（2020）乌鲁木齐市不动产权第0245098号。

本项目涉及的备案和审批的具体情况如下：

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
1	乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）生态环境和产业发展局	项目备案	《乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区项目登记备案证》	项目代码： 2112-650108-99-01-401285
			《关于〈绿色高纯高精电子新材料项目〉变更建设内容及总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）47号
			《关于〈绿色高纯高精电子新材料项目〉变更项目总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）73号
2	乌鲁木齐甘泉堡	环评批	《关于新疆众和股份有	乌环评（甘）审（2022）6

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
	经济技术开发区（工业区）生态环境和产业发展局	复	限公司绿色高纯高精电子新材料项目环境影响报告表的批复》	号
3	乌鲁木齐市发展和改革委员会	节能审查	《关于新疆众和股份有限公司绿色高纯高精电子新材料项目节能报告的审查意见》	乌发改函[2022]309号

6、项目经济效益评价

项目建成达产后，年均新增销售收入 60,632.12 万元，年均新增净利润 8,429.61 万元，全部投资回收期 6.09 年（含建设期）。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设宏观经济环境、电子新材料和行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目财务评价计算期 12 年，其中建设期为 2 年，运营期 10 年；建设投资于建设期全部投入，运营期内第 1 年达产 70%，第 2 年及以后均为 100%。

（1）销售收入测算过程、依据

本项目产品销量依据未来市场需求，确定为 1.6 万吨/年；低压电子铝箔产品不含税销售价格确定为 35,965.59 元/吨，高压电子铝箔产品不含税销售价格确定为 39,842.46 元/吨主要参考公司同类产品对外销售价格。营业收入以募投项目产品销售价格（不含税）乘以当年预计产量进行测算。具体说明如下：

1) 销量的设定

本项目在 T+3 年开始投产运营，T+4 年完全达产，运营期为 T+3 到 T+12 年，T+2 至 T+3 的达产率分别为 70% 和 100%。本项目的在运营期内的销量情况具体如下：

单位：吨

序号	产品名称	投产期	达产期
		T+3	T+4~11
1	低压电子铝箔	2,240.00	3,200.00
2	高压电子铝箔	8,960.00	12,800.00

合计	11,200.00	16,000.00
----	-----------	-----------

上表中产品销量系公司根据未来市场需求以及自身实际经营情况确定，新增产能占未来预计新增市场容量比例与公司现阶段市场份额不存在较大差异，新增产能规模具有合理性，具体分析如下：

①需求端：全球及中国电子铝箔市场需求受益于下游化成箔市场持续稳步增加

作为生产化成箔的上游原材料，电子铝箔的市场需求同样也受下游化成箔市场需求变动的影响。根据《2022年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》，2021年全球电子铝箔实际需求量约为13.9万吨，同比增长16.5%。根据预测，2022年全球电子铝箔需求量约为14.3万吨，到2026年将达16.3万吨，2021-2026年五年平均增长率为3.2%。

2019-2026年全球电子铝箔需求量发展趋势与预测



注：《2022年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》

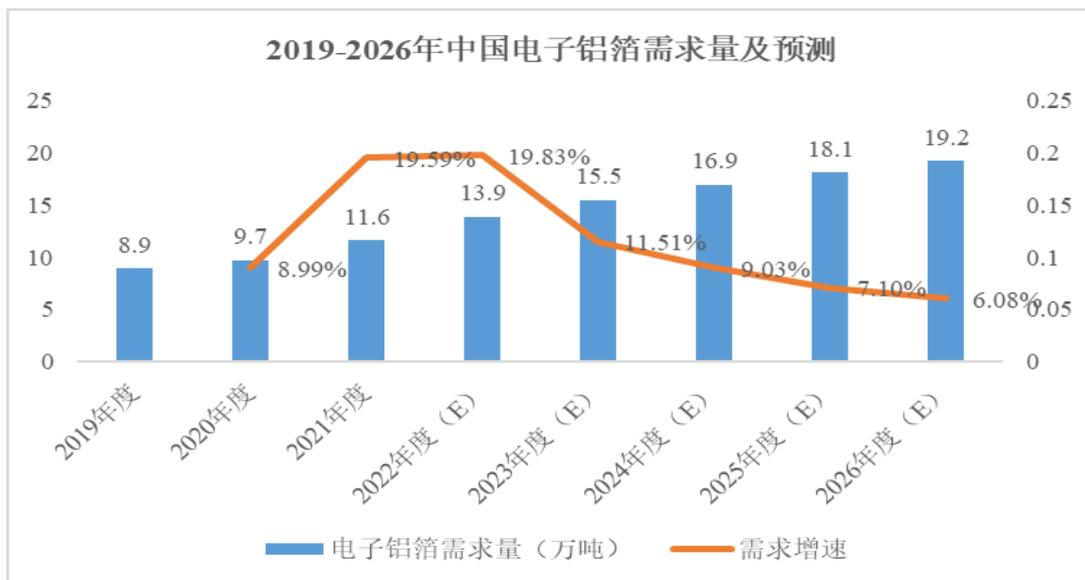
就国内市场而言，2021年中国电子铝箔实际需求量约为11.60万吨，同比增长19.1%。根据预测，2022年中国电子铝箔需求量约为12.10万吨，到2026年将达14.60万吨，2021-2026年五年平均增长率为4.70%。

2019-2026年中国电子铝箔需求量发展趋势与预测



注：《2022年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》

另一方面，根据中国电子元件协会信息中心公布的数据测算，2019-2021年中国电子铝箔需求量逐年增长，2021年中国电子铝箔需求量达到11.6万吨，同比增长20%。预计到2026年中国电子铝箔市场需求量将达到19.2万吨。



资料来源：中国电子元件行业协会信息中心、前瞻产业研究院

②供给端：电子铝箔产能扩张相对缓慢，行业集中度较高

电子铝箔行业集中度较高，技术和资金壁垒长期存在，使得行业内企业产能扩张相对缓慢，供给端呈刚性。目前国内从事电子铝箔的公司主要为新疆众和、东阳光等6家公司，仅新疆众和、东阳光具备大规模生产、稳定供应的能力，在国内占据领先地位。根据中国有色金属加工工业协会数据，2021年我国电子铝箔产量为11万吨，略低于市场需求量，供需处于紧平衡状态。

③从公司自身经营情况看，公司电子铝箔产能利用率和产销率保持较高水平，新增产能占未来预计新增市场容量比例与公司现阶段市场份额不存在较大差异

受益于公司电子材料循环经济产业链，公司的电子铝箔产品既可用于进一步公司自行生产化成箔，也可以直接对外销售，其中报告期内公司外销电子铝箔数量占比约为 60-70%。报告期内，公司电子铝箔产能利用率分别为 80.21%、97.56% 和 95.24%，除 2020 年受外部不利因素影响导致当年产能利用率略有下降外，整体保持在相对较高水平，产能利用已较为充分；同时，公司电子铝箔产销率分别为 103.77%、102.27% 和 97.01%，基本实现了满产满销。本项目的建设背景为公司科技园区电子铝箔生产线因投产时间较长，目前厂房设备老旧、生产效率低和成本高，产品质量与公司内部其他生产线存在一定差距，已被纳入拆除计划，对应产能缺口为 8000 吨/年，公司本次 1.6 万吨电子铝箔产能中 8,000 吨用于置换前述老旧产线；因此，本募投项目实际新增产能为 8,000 吨/年。进一步考虑其中 2000 吨/年产能拟内部自用，则对外新增产能为 6,000 吨/年。

另一方面，公司本募投项目建设周期为 2 年，测算期第 4 年 100% 达产；结合电子铝箔产品未来市场需求情况看，预计 2025 年我国国内市场需求为 14.1 万吨，较 2021 年增加 3.6 万吨新增市场需求；考虑到报告期内公司电子铝箔产品主要以内销为主，公司本募投项目建成达产后预计新增产能占国内新增市场需求比重为 16.67%，略低于前瞻产业研究院发布的 2021 年度公司电子铝箔市占率（21%），与公司报告期内公司电子铝箔产品市占率数据平均值差异不大（17.21%）。此外，根据前瞻产业研究院数据，2019-2021 年中国电子铝箔需求量逐年增长，2021 年中国电子铝箔需求量达到 11.6 万吨，同比增长 20%；预计 2025 年、2026 年中国电子铝箔市场需求量分别为 18.1 万吨、19.2 万吨，均高于《2022 年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》中对 2025 年、2026 年预测数据，表明本项目实际新增产能市占率测算过程具有谨慎性。经测算，公司本次募投项目实际新增产能占未来预计新增市场规模的比重公司现阶段电子铝箔市场份额不存在较大差异。公司作为电子铝箔行业龙头企业，具备大规模生产、稳定供应的能力，预期能够充分享受新增市场规模红利，产能消化不存在重大障碍。

综上，从行业供需角度，电子铝箔处于供需相对紧平衡状态，未来市场规模受益于下游需求稳步扩张；从公司自身经营情况看，报告期内公司电子铝箔产能利用率、产销率均保持在较高水平；并进一步结合未来市场规模情况，本次募投项目扩产电子铝箔新增产能占新增市场容量比重与公司现阶段市场份额不存在较大差异，新增产能规模具有合理性。

2) 单价的设定

本募投项目产品测算假设单价与 2021 年度、2022 年 1-6 月和 2022 年度公司相同产品销售均价情况如下所示：

单位：元/吨

项目	募投项目测算价格	2022 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度
低压电子铝箔	35,965.59	41,964.72	42,025.68	35,960.13
高压电子铝箔	39,842.46	44,112.99	44,426.15	39,841.59

由上表可见，本募投项目产品低压电子铝箔、高压电子铝箔募投项目测算价格与公司 2021 年度同类产品销售均价接近，均低于最近一期销售价格，具有合理性和谨慎性。

3) 销售收入的测算

项目达产后，预计本项目正常年份内，收入测算过程及依据如下：

序号	产品名称	产量（吨）	售价（元/吨）	收入金额（万元）
1	低压电子铝箔	3,200.00	35,965.59	11,508.99
2	高压电子铝箔	12,800.00	39,842.46	50,998.35
合计		16,000.00	/	62,507.34

本项目投产期、达产期收入情况如下：

产品名称	单位	投产期	达产期
		T+3	T+4~12
电子铝箔	达产率	70%	100%
	收入（万元）	43,755.14	62,507.34
收入合计		43,755.14	62,507.34

(2) 成本费用测算过程和依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原材料费、外购燃料动力费、人员费用、制造费用（折旧费、租赁费及修理费）、运费、管理费用、财务费用和营业费用。具体说明如下：

序号	项目	主要测算过程及依据
1	生产成本	/
1.1	外购原材料费	以 2021 年至 2022 年 6 月原材料价格为基础，结合项目产能及公司同类项目单位耗用估计原材料需求量，测算原材料年采购费用
1.2	外购燃料费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购天然气价格为基础，结合公司项目产能及同类项目单位能耗测算外购燃料费用
1.3	外购动力费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购外购电力价格为基础，结合项目产能及公司同类项目单位能耗测算外购燃料费用
1.4	人员费用	以 2021 年人员平均公司薪酬支出为基础测算单位人工成本，结合项目产能测算人员费用
1.5	折旧费	房屋、建筑物折旧年限为 30 年，残值率为 5%；机器设备折旧年限为 10 年，残值率为 5%
1.6	租赁费	/
1.7	修理费	修理费根据设备投资的 5% 计提
1.8	运费	以 2021 年至 2022 年 6 月运费支出为基础测算单位运费成本，结合项目产能测算运输费用
2	管理费用	按营业收入的 3% 测算
3	财务费用	项目使用募集资金 20800 万元为可转换公司债券，在存续期第 2-6 年分别按照相应票面利率测算利息支出
4	营业费用	按营业收入的 0.5% 测算

本次募投项目总成本费用构成情况如下：

单位：万元

序号	项目\年份	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7~T+12
	负荷	70%	100%	100%	100%	100%
1	生产成本	36,137.65	49,131.95	49,131.95	49,131.95	49,131.95
1.1	外购原材料费	28,558.31	40,797.59	40,797.59	40,797.59	40,797.59
1.2	外购燃料费	176.56	252.22	252.22	252.22	252.22
1.3	外购动力费	865.88	1,236.97	1,236.97	1,236.97	1,236.97
1.4	人员费用	1,464.63	1,464.63	1,464.63	1,464.63	1,464.63
1.5	折旧费	2,968.17	2,968.17	2,968.17	2,968.17	2,968.17
1.6	修理费	1,384.84	1,384.84	1,384.84	1,384.84	1,384.84
1.7	运费	719.27	1,027.52	1,027.52	1,027.52	1,027.52

2	管理费用	1,312.65	1,875.22	1,875.22	1,875.22	1,875.22
3	财务费用	362.10	543.15	651.78	724.20	-
4	营业费用	437.55	625.07	625.07	625.07	625.07
5	总成本费用	38,249.96	52,175.39	52,284.02	52,356.44	51,632.24

(3) 所得税的测算

本项目实施主体新疆众和股份有限公司,按 15%的所得税税率计缴企业所得税。本次募投项目按照 15%的所得税率预测应缴纳的企业所得税额。

(4) 税金及附加测算及依据

序号	项目	计税依据	税率 (%)
1	增值税	应纳税额	13
2	城市维护建设税	增值税	7
3	教育费附加	增值税	5

经计算,本项目运营期内年均增值税 1,908.37 万元,税金及附加 229.00 万元。

(5) 项目效益总体情况

本项目效益测算情况如下:

指标	单位	数值	备注
营业收入	万元/年	60,632.12	达产后,运营期平均
净利润	万元/年	8,429.61	达产后,运营期平均
财务内部收益率	%	20.76	税后
项目投资回收期	年	6.09	税后,含建设期

(6) 效益测算结果是否谨慎合理

本项目实施后,年均新增销售收入 60,632.12 万元,年均新增净利润 8,429.61 万元,全部投资回收期 6.09 年(含建设期),毛利率为 16.73%,具有一定的经济效益。

最近三年,公司同类产品电子铝箔产品毛利率分别为 33.99%、34.27%和 39.06%,平均毛利率为 35.77%。本募投项目测算的毛利率为 16.73%,低于报告

期内同类产品平均毛利率，系充分考虑了原材料成本上升、未来市场竞争加剧等因素的结果，具有较强的谨慎性和合理性。

经见微数据、巨潮资讯等公开渠道检索，报告期内暂无其他上市公司从事电子铝箔（或电子光箔）的募投项目投资建设，仅有万顺新材（3000577）披露“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”主要应用于铝电池正极和电池软包等高精度电子铝箔领域。根据万顺新材“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”效益测算结果，其项目毛利率为 16.48%，本募投项目与其不存在重大差异，表明本募投项目测算结果具有合理性、谨慎性。

（四）高性能高压电子新材料项目

1、项目概况

项目名称：高性能高压电子新材料项目。

建设单位：全资子公司乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司。

建设地点：甘泉堡工业园区。

2、项目基本情况和经营前景

公司将利用现有腐蚀箔生产线部分厂房并对其改造，新建腐蚀生产线及废酸废水回收处理工程，含硫酸回收、硝酸回收、污泥脱水、混合废水处理、废酸废水处理及回用等系统，新增高性能高压腐蚀箔年产能 720 万平方米。

腐蚀箔可用作铝电解电容器的阴极或进一步加工为化成箔，其市场规模及发展前景与化成箔市场发展状况密切相关。根据《2022 年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》，2021 年由于人工成本、原材料价格及电力成本增长，导致化成箔成本增长较大，全球化成箔市场规模约为 166.20 亿元，同比增长 25.0%。由于人工成本、原材料价格及电力成本将继续增长，预计 2022 年全球化成箔市场规模将增至 182.00 亿元，到 2026 年，全球化成箔市场规模预计将达 235.40 亿元，2021-2026 年五年平均增长率约为 7.2%。在国内市场方面，随着新能源汽车、光伏、风力发电、储能等领域迅速增长，铝电解电容器及其上游电极箔材料市场需求旺盛，腐蚀箔和化成箔市场空间广阔。预计 2026 年我国化成箔

产量将达到 31,910 万平方米，销售额将达到 201.3 亿元，2021-2026 年五年我国化成箔产量和销售额的平均增长率分别为 4.7% 和 8.8%。

因此，本项目实施后将有助于公司充分利用腐蚀箔的技术专利，进一步新增高性能高压腐蚀箔年产能，加强公司的市场地位。

3、项目投资概算

高性能高压电子新材料项目总投资金额为 27,569.75 万元，包括建设投资 26,739.10 万元和铺底流动资金 747.45 万元。项目拟投入募集资金 20,800.00 万元。

(1) 本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1) 项目具体投资明细

本项目总投资 27,569.75 万元，拟使用募集资金 20,800.00 万元。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	26,739.10	5,497.46	21,241.64	20,800.00	/
1.1	工程费用	24,658.29	5,497.46	19,160.83	19,160.83	是
1.2	工程建设其他费用	1,302.00	-	1,302.00	1,302.00	是
1.3	预备费	778.81	-	778.81	337.17	否
2	建设期利息	83.20	-	83.20	-	否
3	铺底流动资金	747.45	-	747.45	-	否
4	项目总投资	27,569.75	5,497.46	22,072.29	20,800.00	/

2) 投资数额的测算依据和测算过程

本募投项目投资构成包括工程费用、其他费用、预备费、建设期利息、流动资金等。本募投项目投资构成的测算依据及过程如下：

①工程费用

工程费用包括建筑物、设备等费用。建筑物费用主要为管网、其他生产设施等建筑工程费；设备费用主要包括安装工程费和设备购置费。

A、建筑工程费

建筑工程费预算编制及测算参考依据同上。建筑工程投资的具体明细如下：

单位：万元、元/平方米

序号	项目	数量	单位	测算单价	金额	结构
1	道路	3,100.00	m2	500.00	155.00	混凝土
2	管网、其他生产设施 (智慧工地平台、围挡、绿化)	700.00	m2	5,814.29	407.00	钢筋混凝土、彩钢、支架
合计		3,800.00	/	/	562.00	/

B、设备购置及安装费

设备购置费采用制造厂询价或同类装置、同类设备的订货价格进行估算，非标设备不足部分参考《工程经济信息》相关设备价格计算；安装工程费参考同类工程情况并结合项目的具体安装情况进行估算。本项目设备购置及安装投资额为24,096.29万元，主要系购置生产及配套设备所产生的支出。设备购置及安装投资的具体明细如下：

单位：万元、万元/条（套、项）

序号	项目	数量	单位	单价	金额
1	生产线	6	条	1,314.00	7,884.00
2	硝酸回收系统	1	套	5,970.00	5,970.00
3	立体仓储系统	1	项	1,737.00	1,737.00
4	废酸处理系统	1	套	1,460.00	1,460.00
5	废水处理系统	1	套	1,375.00	1,375.00
6	检测设备	6	套	213.75	1,282.50
7	送电系统	1	套	1,270.50	1,270.50
8	排风系统	6	套	174.83	1,049.00
9	补液系统	21	套	42.24	887.00
10	收放箔机	6	套	110.67	664.00
11	数据采集系统	1	套	367.00	367.00
12	吊具	3	套	28.43	85.29

13	冷却系统	2	套	32.50	65.00
合计		56	/	/	24,096.29

②工程建设其他费用

本募投项目其他费用为 1,760.00 万元，主要包括工程建设管理费用、工程勘察设计费、工程建设监理费等项目，具体如下表所示：

序号	费用名称及内容	估算价值
1	建设单位管理费	300.00
2	勘察设计费	710.00
3	可研报告编制费	30.00
4	劳动安全卫生评价费	12.00
5	环境评价费	30.00
6	工程监理费	220.00
7	合计	1,302.00

③预备费

基本预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用。本项目的基本预备费系参考制造业通常水平，该项目基本预备费率以 3% 为基准，按建筑工程、设备购置及安装费和其他工程费用合计的 3% 计算，为 778.81 万元。

④建设期利息

项目建设投资 20,800.00 万元为可转换公司债券，参考市场 6 年期可转债主流利率水平设定，假设建设期第一年利率为 0.4%，估算建设期利息为 83.20 万元。

⑤铺底流动资金

本项目流动资金的数额，采用分项详细估算法估算，对流动资产和流动负债主要构成要素，即现金、应收账款、存货和应付账款等内容分项进行估算得出。铺底流动资金按该项目前期运营所需流动资金额 30.00% 测算，合计 747.45 万元。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

本项目总投资 27,569.75 万元，其中建设投资合计 26,739.10 万元，董事会前投入金额 5,497.46 万元，尚待投入金额为 22,072.29 万元，拟使用募集资金 20,800.00 万元，主要用于资本性支出项目。本募投项目建设投资构成包括工程费用、其他费用和预备费。其中工程费用包括建筑物、机器设备。本项目建设投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	董事会前投入金额	尚待投入金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	建设投资	26,739.10	5,497.46	21,241.64	20,800.00	/
1.1	工程费用	24,658.29	5,497.46	19,160.83	19,160.83	是
1.1.1	房屋、建筑物	562.00	0.60	561.40	561.40	是
1.1.2	机器设备	24,096.29	5,496.86	18,599.43	18,599.43	是
1.2	工程建设其他费用	1,302.00	-	1,302.00	1,302.00	是
1.3	预备费	778.81	-	778.81	337.17	否
2	建设期利息	83.20	-	83.20	-	否
3	铺底流动资金	747.45	-	747.45	-	否
4	项目总投资	27,569.75	5,497.46	22,072.29	20,800.00	/

由上表可见，本项目拟使用的募集资金主要用于资本性支出，少量用于预备费非资产性支出，该部分支出视同为补充流动资金。公司本次募投项目拟使用募集资金用于非资本性支出的金额（含补充流动资金及偿还银行贷款和视同补充流动资金的预备费支出）为 41,237.17 万元，占公司拟募集资金总额 137,500.00 万元的 29.99%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条中关于“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的相关规定。

4、项目预计实施时间和整体进度安排

本项目建设期拟定为 1 年，分以下阶段实施完成：项目前期准备（可研报告编制、项目立项、审批）；勘察设计；项目招投标；工程施工；竣工验收和试运行六个阶段。

5、项目涉及的政府报批情况

高性能高压电子新材料项目已取得有关主管部门批准/备案情况如下：

2022年1月，众荣电子与发行人签署《场地租赁合同》（合同编号：XJZH-DJB-X2021-49），众荣电子向发行人租赁位于乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）的工业厂房、渗析车间厂房、腐蚀厂房等，租赁期限自2022年1月至2034年12月31日，对应的土地相关不动产权证号为新（2020）乌鲁木齐市不动产权第0245098号。本募投项目中不存在其他方向公司出租土地使用权或公司向众荣电子出租土地使用权的情形。公司向众荣电子出租的工业厂房、渗析车间厂房、腐蚀厂房等房屋不存在违反法律、法规或已签署的协议或作出的承诺的情形。

众荣电子租赁厂房的实际用途为工业生产，符合相应的不动产权证的登记类型及规划用途。公司向众荣电子出租的厂房对应的土地使用权系出让取得，不存在将通过划拨方式取得的土地租赁给众荣电子的情形。

本项目涉及的备案和审批的具体情况如下：

序号	备案/批复单位	涉及事项	备案/批复文件名	备案/批复文号
1	乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）生态环境和产业发展局	项目备案	《乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区项目登记备案证》	项目代码： 2201-650108-99-01-347570
			《关于<高性能高压电子新材料项目>变更建设内容、计划竣工时间及总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）45号
			《关于<高性能高压电子新材料项目>变更项目总投资的批复》	乌甘生态产业审（2022）74号
2	乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）生态环境和产业发展局	环评批复	《关于乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司高性能高压电子新材料项目环境影响报告表告知承诺行政许可决定》	乌环（甘）告承（2022）3号
3	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会	节能审查	《自治区发展改革委关于乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司高性能高压电子新材料项目节能审查的意见》	新发改环资[2022]399号

6、项目经济效益评价

项目建成达产后，年均新增销售收入 21,631.86 万元，年均新增净利润 2,804.43 万元，全部投资回收期 6.50 年（含建设期）。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设宏观经济环境、电子新材料和行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目财务评价计算期 11 年，其中建设期为 1 年，运营期 10 年，运营期内第 1 年达产 70%，第 2 年及以后均为 100%。具体说明如下：

（1）销售收入测算过程、依据

本项目产品销量依据未来市场需求，确定为 720 万平方/年；产品不含税销售价格确定为 30.97 元/平方米，主要参考公司同类产品对外销售价。营业收入以募投项目产品销售价格（不含税）乘以当年预计产量进行测算。具体说明如下：

1) 销量的设定

本项目在 T+2 年开始投产运营，T+3 年完全达产，运营期为 T+2 到 T+11 年，T+2 至 T+3 的达产率分别为 70% 和 100%。本项目的在运营期内的销量情况具体如下：

单位：万平方米

序号	产品名称	投产期	达产期
		T+2	T+3~11
1	腐蚀箔	504.00	720.00
合计		504.00	720.00

上表中产品销量系公司根据未来市场需求以及自身实际经营情况确定，产能占未来预计市场规模的比重较小，新增产能规模具有合理性，具体分析如下：

①需求端：新兴产业发展带动铝电解电容器行业需求释放，进而带动电极箔需求增加

电极箔是电子铝箔在特定介质中进行侵蚀、阳极氧化后用于铝电解电容器中的电极用箔，通常可分类为腐蚀箔和化成箔。其中，腐蚀箔作为中间产品需要通

过化成方式，在其表面生成一层氧化膜（三氧化二铝， Al_2O_3 ）作为介电质，制成化成箔。因此腐蚀箔市场供求状况主要取决于化成箔市场情况。

化成箔是制造铝电解电容器阳极箔的关键材料，铝电解电容器是重要的电子元件，因其技术成熟、性能上乘、价格低廉的特性，被广泛应用于新能源、工业控制、家用电器、消费电子、汽车电子、节能照明等领域，市场需求量极大。根据前瞻产业研究院数据，从需求量来看，2021 年全球铝电解电容器需求量达到 15,471.8 亿只，预计到 2026 年全球铝电解电容器将达到 22,555.4 亿只；2021 年中国铝电解电容器达到 9,064.6 亿只，预计到 2026 年中国铝电解电容器及将达到 13,005.8 亿只。新兴产业发展带动铝电解电容器行业需求释放，进而带动化成箔需求增加。

根据《2022 年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》，2019 年-2021 年尽管受到外部不利因素影响，全球化成箔需求量仍保持稳步增加，其中 2021 年全球化成箔需求量为 31530 万平方米；预计到 2026 年将达到 36,970 万平方米，2021-2026 年五年平均增长率约为 3.20%。

国内市场方面，中国不仅仅是全球第一大化成箔生产国，由于中国集中了全球最大的铝电解电容器产能，因此也是全球第一大化成箔消费国。目前，中国是全球化成箔行业最大最重要的区域市场。

受益于新能源汽车、新能源、5G 通信及军工等领域的发展，2021 年中国化成箔需求量增长至 20,160 万平方米，同比增长 17.4%。预计 2022 年中国化成箔的需求量将继续增长至 21,050 万平方米，预计到 2026 年中国化成箔需求量将达到 24,730 万平方米，2021-2026 年的年均增长率为 4.2%。

2019-2026 年中国化成需求量发展趋势与预测



数据来源：《2022年版中国铝电解电容器化成箔市场竞争研究报告》

②供给端：化成箔产能充足，在环保要求日益提高背景下新增产能难度提升，行业集中度进一步提升

中国目前已经成为全球第一大化成箔生产国，中国大陆本土企业也已突破日系企业在化成箔市场的垄断地位，国产化成箔品牌不仅已基本满足国内铝电解电容器中低端产品的需求还远销日韩欧美。目前，东阳光、海星股份、新疆众和、扬州宏远、华锋股份等中国本土企业所生产的产品已经能够满足国内大部分铝电解电容器的产品要求，正在向高端领域迈进。2021年度中国全年化成箔产量增长至25,370万平方米，2022年中国化成箔生产将保持增长态势，产量将达到26,530万平方米，预计至2026年产量将达到31,910万平方米，2021-2026年五年我国化成箔产量年均符合增长率为4.69%。

2019-2026年中国化成箔产量发展趋势与预测



数据来源：《2022年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》

目前，国内中高压铝箔的生产状况优于低压铝箔。我国中高压化成箔的产量已超过日本，并且有很大一部分出口。目前国内同时具备腐蚀和化成技术且能较大规模生产中高压腐蚀箔、化成箔的企业主要有：东阳光、新疆众和、海星股份、凯普松（宜都）和南通南辉电子材料股份有限公司等，在国内初步形成寡头垄断格局。并且随着前述国内骨干企业相继投资扩产，中高压化成箔的产能也逐步释放。根据《2022年版中国铝电解电容器用化成箔市场竞争研究报告》，2021年我国中高压化成箔产量为18,720万平方米，预计至2026年进一步增加至23,790万平方米，年均复合增长率为4.91%。

2019-2026年中国中高压化成箔产量发展趋势与预测



我国化成箔行业体现出产能大、行业集中度逐渐转高的特点。目前，由环境保护和治理的要求，国家有关部门相继出台了新的更严格的排放标准，引起整个铝电解电容器行业的腐蚀箔、化成箔、铝箔生产链成本上升，供应相对紧张。一方面需求扩大，一方面供应短缺，电极箔大厂纷纷扩产提高产能，行业集中度将会有所提升。

③从公司自身经营情况看，公司现阶段腐蚀箔产能不能满足内部化成箔生产需要，同时也无法满足外部客户新增需求，增加腐蚀箔产能有其必要性

目前公司腐蚀箔年产能只有 2,300 万 m²，公司化成箔年产量接近 2,500 万 m²，现阶段腐蚀箔产能不能满足化成箔生产需要。同时，公司腐蚀箔容量高、机械性能好，存在较大的外部市场需求，但现有产能无法满足。本募投项目建成达产后将新增 720 万 m² 腐蚀箔产能，其中约 200 万 m² 产能用于公司内部化成箔生产，520 万 m² 腐蚀箔产能将面向外部客户需求。根据公司调研情况，公司当前国内客户足以消化本次新增产能，具体说明如下：

报告期内，公司腐蚀箔主要为对内供应化成箔生产，外销腐蚀箔数量较小。报告期内，公司腐蚀箔对外销量分别为 76.32 万平方米、11.15 万平方米和 129.29 万平方米。公司主要腐蚀箔外销客户如下：

2020 年，公司腐蚀箔对外销售情况如下：

单位：万平方米、万元

2020 年客户名称	数量	收入金额	收入占比
新疆金泰新材料技术股份有限公司	40.44	1,091.43	65.04%
广州昊旭欣新材料有限公司	19.7	254.93	15.19%
深圳江浩电子有限公司	6.16	161.73	9.64%
蒙经县旭光电子有限公司	2.19	60.6	3.61%
南通银湖电子有限公司	1.88	55.53	3.31%
南通赛克斯电子有限公司	4.95	43.76	2.61%
徐州海利电子材料有限公司	0.95	8.43	0.50%
四川石棉华瑞电子有限公司	0.06	1.64	0.10%
合计	76.32	1,678.04	100.00%

2021 年度，公司腐蚀箔对外销售情况具体如下：

单位：万平方米、万元

2021年客户名称	数量	收入金额	收入占比
广州昊旭欣新材料有限公司	7.40	97.15	46.89%
新疆金泰新材料技术股份有限公司	2.18	70.21	33.89%
深圳江浩电子有限公司	1.56	39.82	19.22%
合计	11.15	207.18	100.00%

2022年度，公司腐蚀箔对外销售情况具体如下：

单位：万平方米、万元

2022年客户名称	数量	收入金额	收入占比
新疆金泰新材料技术股份有限公司	57.08	1,922.16	52.20%
深圳江浩电子有限公司	14.86	539.55	14.65%
南通天尼电子有限公司	19.49	383.70	10.42%
新疆荣泽铝箔制造有限公司	6.06	212.73	5.78%
广州昊旭欣新材料有限公司	10.00	193.24	5.25%
益阳东宇电子有限公司	8.95	168.95	4.59%
深圳市必事达电子有限公司	4.61	92.46	2.51%
成都大森电子有限公司	4.73	79.95	2.17%
广州达意盛电子有限公司	1.84	34.18	0.93%
新疆西部宏远电子有限公司	0.67	24.62	0.67%
四川石棉华瑞电子有限公司	0.34	12.28	0.33%
四川日科电子有限公司	0.15	5.57	0.15%
乌兰察布市苏通电子材料有限公司	0.11	4.44	0.12%
徐州汉威达新材料有限公司	0.27	3.56	0.10%
惠州市智胜新电子技术有限公司	0.06	2.32	0.06%
日泓（雅安）电子有限公司	0.05	2.13	0.06%
韩国 JCC 株式会社（KOREA-JCCCO.LTD）	0.01	0.38	0.01%
合计	129.29	3,682.23	100.00%

由上表可见，报告期公司销售腐蚀箔的客户主要为新疆金泰新材料技术股份有限公司、广州昊旭欣新材料有限公司、深圳江浩电子有限公司、南通天尼电子有限公司、新疆荣泽铝箔制造有限公司等企业，其中新疆荣泽铝箔制造有限公司为艾华集团全资子公司。

针对本次募投项目的产能消化,公司首先与现有的腐蚀箔客户新疆金泰新材料技术股份有限公司、新疆新江浩电子材料有限公司、四川石棉华瑞电子有限公司、日泓(雅安)电子有限公司等进行了沟通,分析判断其未来腐蚀箔的需求。经沟通和确认,上述客户预计未来腐蚀箔需求为 1,625 万平方米,其内部供应合计 864 万平方米。

其次,报告期内公司客户江海股份、艾华集团、新疆广投桂东电子科技有限公司、南通三鑫电子科技有限公司、新疆智润电子材料有限公司等直接向公司采购化成箔用于下游铝电子电容器产品的生产。公司与上述客户进行了积极的沟通,随着后续公司腐蚀箔产能的提升,上述客户将向公司增加采购腐蚀箔产品。经沟通和确认,上述客户预计未来腐蚀箔需求为 5,127 万平方米,其内部供应合计 2,734 万平方米。

另外,针对未来腐蚀箔市场,公司积极开拓潜在客户群体,与报告期内未开展过业务的新疆天源三维科技有限公司、凯松电子科技(山西)有限公司进行了积极沟通和联系,分析和判断其未来采购腐蚀箔产品的数量。经沟通和确认,上述客户预计未来腐蚀箔需求为 280 万平方米,其内部供应 230 万平方米。

经过对存量以及潜在客户采购需求的分析和判断,前述 11 家客户年度腐蚀箔需求 7,032 万平米,其中 6 家自有腐蚀箔厂内部供应量约为 3,828 万平米(供应占比 54%),外购 3,204 万平米(采购占比 46%)。公司随着新建产能高容量、高折弯技术优势的提升和稳定,520-0.84 容量占比已达到 80%、520-0.86 容量占比已提升至 60%、520-0.88 容量占比已提升至 50%,可以充分满足下游化成箔高容量、小片宽产品的需求,已全面得到下游化成箔客户的一致认可。同时,伴随着国内其他地区化成箔厂电价成本压力,已开始向新疆、内蒙等低电价区域搬迁和扩产,公司将充分发挥腐蚀箔产品质量优势,借助疆内区域优势,不断加强对即将或已经往新疆地区新建化成产能、搬迁化成产能客户的开拓,全面实现产能消化。

综上,本次募投项目新增腐蚀箔产能一方面用于满足公司内部化成箔生产需求,另一方面直接面向公司外部客户需求;结合外部客户需求缺口看,预计能够被充分消化。

2) 单价的设定

本募投项目产品测算假设单价与 2021 年度、2022 年 1-6 月和 2022 年度公司相同产品销售均价情况如下所示:

单位: 元/平方米

项目	募投项目测算价格	2022 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度
腐蚀箔	30.97	32.18	34.86	31.41

由上表可见, 本募投项目产品募投项目测算价格与公司 2021 年度同类产品销售均价接近, 低于最近一期销售价格, 具有合理性和谨慎性。

3) 销售收入的测算

项目达产后, 预计本项目正常年份内, 收入测算过程及依据如下:

序号	产品名称	产量 (平方米/年)	售价 (元/平方米)	收入金额 (万元)
1	腐蚀箔	7,200,000.00	30.97	22,300.88
	合计	7,200,000.00	/	22,300.88

本项目投产期、达产期收入情况如下:

产品名称	单位	投产期	达产期
		T+2	T+3~11
腐蚀箔	达产率	70%	100%
	收入 (万元)	15,610.62	22,300.88
收入合计		15,610.62	22,300.88

(2) 成本费用测算过程和依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原材料费、外购辅助材料费、外购燃料动力费、人员费用、制造费用 (折旧费、租赁费及修理费)、运费、管理费用、财务费用和营业费用。具体说明如下:

序号	项目	主要测算过程及依据
1	生产成本	/
1.1	外购原材料费	以 2021 年至 2022 年 6 月原材料价格为基础, 结合项目产能及公司同类项目单位耗用估计原材料需求量, 测算原材料年采购费用
1.2	外购辅助	以 2021 年至 2022 年 6 月外购化工原料及包装物价格为基础, 结合项

	材料费	目产能及公司同类项目单位能耗测算外购燃料费用
1.3	外购燃料费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购天然气价格为基础, 结公项目产能及公司同类项目单位能耗测算外购燃料费用
1.4	外购动力费	以 2021 年至 2022 年 6 月外购外购电力价格为基础, 结合项目产能及公司同类项目单位能耗测算外购燃料费用
1.5	人员费用	以 2021 年人员平均公司薪酬支出为基础测算单位人工成本, 结合项目产能测算人员费用
1.6	折旧费	房屋、建筑物折旧年限为 30 年, 残值率为 5%; 机器设备折旧年限为 10 年, 残值率为 5%
1.7	租赁费	以新疆众和与募投实施主体众荣电子所签租赁合同, 结合项目产能测算租赁费用
1.8	修理费	修理费根据设备投资的 5% 计提
1.9	运费	以 2021 年至 2022 年 6 月运费支出为基础测算单位运费成本, 结合项目产能测算运输费用
2	管理费用	按营业收入的 1% 测算
3	财务费用	项目使用募集资金 20800 万元为可转换公司债券, 在存续期第 2-6 年分别按照相应票面利率测算利息支出
4	营业费用	按营业收入的 0.5% 测算

本次募投项目总成本费用构成情况如下:

单位: 万元

序号	项目\年份	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7~T+11
	负荷	70%	100%	100%	100%	100%	100%
1	生产成本	13,989.05	18,211.99	18,211.99	18,211.99	18,211.99	18,211.99
1.1	外购原材料费	8,683.92	12,405.60	12,405.60	12,405.60	12,405.60	12,405.60
1.2	外购辅助材料费	342.72	489.60	489.60	489.60	489.60	489.60
1.3	外购燃料费	21.47	30.67	30.67	30.67	30.67	30.67
1.4	外购动力费	665.28	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
1.5	人员费用	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
1.6	折旧费	2,242.71	2,242.71	2,242.71	2,242.71	2,242.71	2,242.71
1.7	租赁费	304.02	304.02	304.02	304.02	304.02	304.02
1.8	修理费	1,204.81	1,204.81	1,204.81	1,204.81	1,204.81	1,204.81
1.9	运费	140.12	200.17	200.17	200.17	200.17	200.17
2	管理费用	156.11	223.01	223.01	223.01	223.01	223.01
3	财务费用	104.00	208.00	312.00	374.40	416.00	-
4	营业费用	78.05	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50
5	总成本费用	14,327.21	18,754.50	18,858.50	18,920.90	18,962.50	18,546.50

(3) 所得税的测算

本项目实施主体乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司,按 15%的所得税税率计缴企业所得税。本次募投项目按照 15%的所得税率预测应缴纳的企业所得税额。

(4) 税金及附加测算及依据

序号	项目	计税依据	税率(%)
1	增值税	应纳税额	13
2	城市维护建设税	增值税	7
3	教育费附加	增值税	5

经计算,本项目运营期内年均增值税 641.03 万元,税金及附加 76.92 万元。

(5) 项目效益总体情况

本项目效益测算情况如下:

指标	单位	数值	备注
营业收入	万元/年	21,631.86	达产后,运营期平均
净利润	万元/年	2,804.43	达产后,运营期平均
财务内部收益率	%	13.86	税后
项目投资回收期	年	6.50	税后,含建设期

(6) 效益测算结果是否谨慎合理

本项目实施后,年均新增销售收入 21,631.86 万元,年均新增净利润 2,804.43 万元,全部投资回收期 6.50 年(含建设期),毛利率为 15.61%,具有一定的经济效益。

2020年-2022年度,公司腐蚀箔综合毛利率分别为 22.94%、20.57%和 17.82%,平均毛利率为 20.44%,本募投项目腐蚀箔毛利率为 15.61%,介于前述合理区间,表明本募投项目效益测算谨慎、合理。

经见微数据、巨潮资讯等公开渠道检索,上市公司海星股份(603115)募集资金项目中有从事中高压腐蚀箔的建设投资项目;除此之外,公司前次募投项目

中亦存在腐蚀箔建设投资项目，将前述募投项目与公司本次募投项目核心效益指标对比情况如下：

序号	公司	募投项目	达产后毛利率	财务内部收益率（税后）	投资回收期（年）
1	海星股份（603115）	新一代高性能中高压腐蚀箔项目	18.28%	未披露	未披露
2	新疆众和（600888）	年产 1,500 万平方米高性能高压腐蚀箔项目（前次募投项目）	17.97%	13.00%	7.44
3	新疆众和（600888）	高性能高压电子新材料项目（本次募投项目）	18.34%	13.86%	6.5

注：1、上市公司募投项目相关指标数据来源于反馈意见回复等公开信息资料；2、为增加可比性，此处达产后毛利率均为正常 100%达产当年财务指标。

经对比，公司本次募投项目产品毛利率与海星股份类似募投项目较为接近，测算毛利具有合理性；与公司 2018 年前次募投项目相比，产品毛利率、财务内部收益率略高，主要系本次投资的腐蚀箔项目对应的生产工艺较前次募投项目有所升级，实际产品 520VFe 规格容量较前次募投项目提升 2 个档级，产品容量提升 5%；除此之外，本次募投项目整体生产线构造及部分核心设备进行了升级和自动化改造，使得腐蚀箔品质较高，使得毛利率和财务内部收益率（税后）相对有所提升，具有合理性。

综上，对比报告期内公司毛利率变动情况和市场上类似募投项目以及公司前次募投项目效益指标情况，公司本次募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

（五）补充流动资金及偿还银行贷款

公司拟将本次向不特定对象发行可转债募集资金总额中的 40,900.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款。本次补充流动资金将较好的满足公司经营规模迅速扩张带来的资金需求，增强公司的资金实力并提高公司的市场竞争力。

1、补充流动资金及偿还银行贷款项目的必要性和可行性

随着公司经营规模的持续扩大，公司对于流动资金的需求量也将不断扩大。2020-2022 年度，公司营运资金（经营性流动资产-经营性流动负债）规模分别为 167,027.94、255,521.84 和 152,194.51 万元，整体规模较大。公司现有主营业务

持续稳定增长未来需要配套的流动资金的支持。为满足日益增长的资金需求，公司扩大了融资比例。报告期内，公司有息负债余额情况如下所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
短期借款	72.21	1,562.26	85,117.84
长期借款	231,324.00	249,885.67	326,385.52
一年内到期的长期借款	94,156.56	163,451.75	65,876.50
合计	325,552.77	414,899.68	477,379.86

报告期内，公司有息负债余额规模整体有所下降，但规模仍保持相对较高水平。截至 2022 年末，公司有息负债余额规模为 32.56 亿元。因此，公司需偿还的银行借款金额较大，需要为按期偿还上述银行借款本金及利息预留较多的货币资金。

为满足日益增长的资金需求，公司扩大了融资比例，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司财务费用分别为 2.30 亿元、1.96 亿元和 0.93 亿元，财务费用维持在相对较高水平，影响公司的经营业绩。目前，公司资产负债率水平相对较高，公司负债以流动负债为主。公司短期借款等流动负债需要公司频繁筹集资金予以偿还或置换，并且其可获取性、融资成本等方面易受到宏观经济环境、国家信贷金融政策、行业发展形势以及企业基本面等因素影响，容易导致公司面临流动性风险。

公司所处行业属于资金密集型行业，随着公司经营规模的持续扩大，公司对于流动资金的需求量也将不断扩大。本次可转债融资丰富了公司的融资渠道，使公司获得长期资金支持。本次募集资金部分用于偿还公司部分有息负债，可缓解公司未来一年的偿债资金压力，有利于公司资产负债结构的优化，有利于公司未来持续融资能力的提升，为公司未来高质量发展奠定基础。

本次向不特定对象发行可转债的募集资金用于公司补充流动资金和视同补充流动资金的比例为 29.99%，未超过 30.00%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定，具备可行性。

2、本次补充流动资金及偿还银行贷款项目融资规模合理性测算

募集说明书关于公司补充流动资金的测算,下述关于2023年、2024年和2025年公司营业收入的金额数据,仅用于公司补充流动资金的测算使用,不代表公司对这三年的盈利状况进行预测或发表相关意见,亦不构成公司的任何承诺。

(1) 测算基本假设

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债影响,公司预测了2023年末、2024年末和2025年末的经营性流动资产和经营性流动负债,并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额(即经营性流动资产和经营性流动负债的差额)。

公司未来三年新增流动资金缺口计算公式为:新增流动资金缺口=2025年末流动资金占用金额-2022年末流动资金占用金额。

(2) 收入预测假设

考虑到公司已从2022年起主动降低贸易业务规模,故基于测算谨慎性,本次收入预测中对于报告期内收入历史数据均予以扣除贸易业务收入作为模拟测算的基础,最近三年(2020-2022年)公司扣除贸易业务后的营业收入复合增长率为22.78%。公司基于报告期内的业务经营情况及对未来三年行业发展趋势的判断,假设公司2023年至2025年营业收入(不含贸易业务)增长率为分别为15%、5%和5%,则2023年、2024年和2025年公司的营业收入将分别达803,682.46万元、843,866.58万元和886,059.91万元。(该数据仅用于公司补充流动资金的测算使用,不代表公司对前述三年的盈利状况进行预测或发表相关意见,亦不构成公司任何承诺。)

(3) 公司未来新增流动资金缺口的测算

根据公司的营业收入预测,按2020年末、2021年末和2022年末应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货、合同资产、应付票据、应付账款及合同负债占营业收入的百分比平均数,预测2023-2025年新增流动资金需求如下:

单位：万元

项目	历史数据						预测数据			
	2020-12-31		2021-12-31		2022-12-31		收入平均 占比	2023-12-31	2024-12-31	2025-12-31
	金额	占比	金额	占比	金额	占比		金额	金额	金额
营业收入	463,550.01	100.00%	668,397.71	100.00%	698,854.31	100.00%	100.00%	803,682.46	843,866.58	886,059.91
应收票据	52,869.87	11.41%	112,942.25	16.90%	46,124.73	6.60%	11.64%	93,521.98	98,198.08	103,107.99
应收账款	38,079.01	8.21%	29,816.71	4.46%	34,945.40	5.00%	5.89%	47,337.92	49,704.82	52,190.06
应收账款融资	37,790.31	8.15%	73,420.86	10.98%	43,837.93	6.27%	8.47%	68,052.69	71,455.32	75,028.09
预付账款	58,826.25	12.69%	63,254.30	9.46%	34,623.60	4.95%	9.03%	72,610.94	76,241.48	80,053.56
存货	136,452.08	29.44%	149,341.78	22.34%	172,233.22	24.65%	25.48%	204,738.33	214,975.24	225,724.01
合同资产	-	-	-	-	4,912.79	0.70%	0.70%	5,649.71	5,932.19	6,228.80
经营性流动资产	324,017.52	69.90%	428,775.90	64.15%	336,677.67	48.18%	60.74%	488,171.89	512,580.48	538,209.50
应付票据	78,902.82	17.02%	86,077.51	12.88%	100,118.47	14.33%	14.74%	118,479.10	124,403.05	130,623.21
应付账款	64,555.36	13.93%	70,801.25	10.59%	76,608.93	10.96%	11.83%	95,054.40	99,807.12	104,797.48
预收账款	374.15	0.08%	656.29	0.10%	35.66	0.01%	0.06%	495.88	520.67	546.71
合同负债	13,157.25	2.84%	15,719.01	2.35%	7,720.10	1.10%	2.10%	16,863.08	17,706.23	18,591.54
经营性流动负债	156,989.58	33.87%	173,254.06	25.92%	184,483.16	26.40%	28.73%	230,892.46	242,437.08	254,558.94
营运资金余额	167,027.94	36.03%	255,521.84	38.23%	152,194.51	21.78%	32.01%	257,279.43	270,143.40	283,650.57
营运资金需								105,084.92	12,863.97	13,507.17

求										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、基于测算谨慎性，本次测算过程中将贸易业务收入予以剔除；2、本表格中关于公司 2023 年至 2025 年相关数据金额的预测，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策而造成任何损失的，公司不承担任何责任；

经测算，公司未来三年营运资金需求合计为 131,456.06 万元，公司拟使用不超过 40,900.00 万元（含本数）的募集资金用于补充流动资金，未超过公司实际营运资金的需求。本次向不特定对象发行可转债的募集资金用于公司补充流动资金和视同补充流动资金的比例为 29.99%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。”的规定。

3、结合货币资金及使用计划、资产负债率、财务性投资情况、业务规模和业务增长、现金流量等情况说明本次补流及还贷的原因及规模的合理性

（1）货币资金现有余额

1) 货币资金具体情况

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 149,486.53 万元、204,121.35 万元和 190,434.58 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
库存现金	0.04	0.32	1.34
银行存款	159,461.86	181,574.83	130,423.47
其他货币资金	30,972.68	22,546.21	19,061.72
合计	190,434.58	204,121.35	149,486.53

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金系为开具银行承兑汇票而向银行缴存的保证金以及开展套保业务的期货保证金。

2) 使用受限情况

报告期各期末，公司库存现金较少，不存在使用受限情况；公司银行存款主要存放在信用良好、业务实力较强的多家银行，不存在使用受限情况；其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、期货保证金等。报告期内受限金额分别为 19,061.72 万元、22,546.21 万元及 25,569.03 万元。

（2）货币资金使用计划

对于现有资金，公司使用方向包括：

1) 本次募投项目需要部分自有资金投入

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总金额	募集资金投资金额	自有资金投入
1	高性能高纯铝清洁生产项目	乌鲁木齐众航新材料科技有限公司	37,897.65	33,600.00	4,297.65
2	节能减碳循环经济铝基新材料产业化项目	新疆众和	8,125.10	5,990.00	2,135.10
3	绿色高纯高精电子新材料项目	新疆众和	40,807.94	36,210.00	4,597.94
4	高性能高压电子新材料项目	乌鲁木齐众荣电子材料科技有限公司	27,569.75	20,800.00	6,769.75
合计			114,400.44	96,600.00	17,800.44

募投项目投资总额与募集资金总额的差额 17,800.44 万元需要通过公司自有资金投入，保证本次募投项目的建设进度。

2) 其他投资项目支出

单位：万元

序号	项目名称	投资总金额	已投资金额	剩余投资金额
1	员工宿舍项目	18,076.00	6,929.88	11,146.12
2	双室熔化炉配套原料中转库项目	5,900.00	452.97	5,447.03
3	合金材料公司增产 6.5 万吨改造项目配套设备基础建设工程项目	4,079.00	-	4,079.00
4	1.综合办公楼、业务大厅、冷库洗漱水池、卫生间改造整修项目；2.物流园区道路、作业面进行整修铺装；3.冷库库房外立面防腐蚀漆涂刷；4.铁路线南侧地坪整修综合整修；5.80KA 库房改造项目。	2,587.00	-	2,587.00
5	热电公司 2x150MW 机组大比例掺烧准东煤项目	1,865.00	-	1,865.00
6	众裕厂房改造项目	1,609.00	-	1,609.00
7	冶金 3 万吨氢氧化铝项目	2,537.00	1,111.40	1,425.60
8	64 项安全整改项目	10,000.00	8,808.71	1,191.29
9	服务公司宿舍设施维修项目	1,117.82	-	1,117.82

序号	项目名称	投资总金额	已投资金额	剩余投资金额
10	科技园区/甘泉堡园区绿化提升改造项目	1,105.45	-	1,105.45
11	电极箔腐蚀 2+2 研发线项目	6,624.20	5,909.61	714.59
12	35T 集装箱正面吊 2 台, 7T 叉车 4 台, 3.5T 叉车 6 台采购	704.00	-	704.00
13	1.零星维修工程项目; 2.甘泉堡园区原宿舍楼热水管道和新建宿舍楼热水管道连接改造项目; 3.甘泉堡园区蒸汽冷凝水回收余热利用项目; 4.甘泉堡园区远洋换热站室外供暖管道架空铺设项目。	457.00	-	457.00
14	甘泉堡新建东侧围墙项目及办公楼公共设备修缮维修	452.00	-	452.00
15	新建原辅材料中转库项目	398.00	-	398.00
16	1.建设高精度家装门窗专用数控生产线项目; 2.建设家装门窗检测实验室项目	398.00	-	398.00
17	生产用厂房升级改造	1,000.00	638.51	361.49
18	合金材料公司电解车间 2#通道亮化改造项目	301.00	-	301.00
19	热电公司工业抽汽提压扩容改造项目	300.00	-	300.00
20	新建合金材料公司电解车间休息室项目	281.00	-	281.00
21	新疆众和餐厅修缮项目	273.00	-	273.00
22	众金电极箔公司原料周转库项目	235.00	-	235.00
23	1.辅助一车间现场环境卫生土建消缺; 2.化成车间零星土建维修; 3.生产设备处零星土建消缺; 4.电极箔公司外围零星土建维修; 5.辅助二车间零星土建维修消缺; 6.电极箔公司检查项消缺; 7.电极箔公司零星防腐维修消缺	230.00	-	230.00
24	1.罩式炉设备配套零星土建维修工程项目; 2.铝箔公司压延、精整厂房漏水工程项目; 3.铝箔公司车间地下室、风道漏水工程项目; 4.铝箔公司车间循环水管路腐蚀更换工程项目	224.00	-	224.00
25	铝锭存放地面硬化工程项目	217.00	-	217.00
26	原料遮阳棚、机物料和危化品库建设项目	200.00	-	200.00
27	18 万吨电解铝烟气脱硫塔升降梯安装	150.00	-	150.00

序号	项目名称	投资总金额	已投资金额	剩余投资金额
	项目			
28	1.原型材车间消防管修复及前处理厂房更换卷帘门；2.喷涂房顶及塑钢车间变压器室夹芯板拆除，并安装彩钢板；3.塑钢门窗和铝合金门窗生产区域修建两个装车坑道；4.库尔勒园区生产车间天然气管路重新铺设，食堂安装天然气管路及配套设施；5.库尔勒园区厂房屋顶漏水修复	140.64	-	140.64
29	1.热电公司油库配电室窗户拆除封闭项目；2.热电公司电气配电室防火门更换项目；3.热电公司#1、#2净烟气CEMS间站房改造项目；4.热电公司办公楼1-5层排烟风道校正项目；5.热电公司综合水泵房栏杆防火涂料粉刷项目；6.热电公司升压站、主变围栏更换项目；7.热电公司机力通风塔修复项目；	114.00	-	114.00
30	1.原型材车间钢筋混凝土凸起地面和水池拆除，车间内部基坑填平及周围地面硬化项目；2.原型材车间厂房内部增加电缆、气管和监控设施项目；3.部分厂房大门扩建、路面塌陷及老化地面修缮项目	73.00	-	73.00
31	1.甘泉堡园区联合合法生产线循环水池顶部修缮项目；2.甘泉堡园区联合合法生产线1#、2#、4#库地面防尘涂刷项目；3.甘泉堡园区联合合法车间3#、4#熔保炉基础底部地下水渗出封堵项目；4.甘泉堡园区联合合法车间1#铸锭机设备大修理基础施工；5.甘泉堡园区联合合法车间室外存放铝锭货场及2#、8#、12#大门到主干道地面修复；6.甘泉堡园区联合合法生产线二期门斗、卫生间、浴室、办公区域地砖改造更新及党建工作室、安全教育培训基地改造项目。	53.00	-	53.00
32	1.热电公司办公楼地面瓷砖及卫生间治漏零星维修项目；2.热电公司化水车间一楼地砖修复及内墙面粉刷项目；	15.10	-	15.10
33	1.金源镁业办公楼、宿舍、食堂墙面修缮，粉刷乳胶漆粉刷；2.警务室地板砖修复；办公楼、食堂、宿舍楼、国旗台	13.11	-	13.11

序号	项目名称	投资总金额	已投资金额	剩余投资金额
	等地踢脚线维修更换；3.围墙修复；食堂外墙；4.警卫室、办公楼共有4块钢化玻璃破损更换；5.食堂后堂房顶集成吊顶顶修复与更换；6.绿化管管网修复。			
34	1.检测实验中心电厂化验室煤实验室内墙粉刷；2.地面、顶棚维修项目	10.00	-	10.00
合计		61,739.32	23,851.09	37,888.23

3) 偿付公司债务本息

截至 2022 年 12 月 31 日，预计公司未来三年内偿付的借款本息之和为 320,980.37 万元，具体如下：

单位：万元

项目	未来 1 年内	未来 1-2 年	未来 2-3 年	合计
偿付债务本息金额	96,124.50	79,700.33	145,155.54	320,980.37

4) 2022 年度利润分配

最近三年公司以现金方式分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率
2022 年度	47,250.87	154,784.50	30.53%
2021 年度	25,600.69	85,304.21	30.01%
2020 年度	11,271.76	35,108.94	32.11%
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配净利润的比例			91.70%

公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为 154,784.50 万元，2022 年度现金分红金额为 47,250.87 万元。

(3) 资产负债率

报告期内，公司资产负债率分别为 58.14%、50.26%和 40.94%，负债水平相对较高，公司负债以流动负债为主。公司短期借款等流动负债需要公司频繁筹集资金予以偿还或置换，并且其可获取性、融资成本等方面易受到宏观经济环境、

国家信贷金融政策、行业发展形势以及企业基本面等因素影响，容易导致公司面临流动性风险。

公司所处行业属于资金密集型行业，随着公司经营规模的持续扩大，公司对于流动资金的需求量也将不断扩大。本次可转债融资丰富了公司的融资渠道，使公司获得长期资金支持。本次募集资金部分用于偿还公司部分有息负债，可缓解公司未来一年的偿债资金压力，有利于公司资产负债结构的优化，有利于公司未来持续融资能力的提升，为公司未来高质量发展奠定基础。

（4）财务性投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。公司的财务性投资仅限于其他权益工具投资，具体如下：

单位：万元

序号	被投资单位	账面价值	占合并报表归母净资产比例
1	乌鲁木齐市商业银行	2,411.22	0.29%
2	交通银行	125.14	0.01%
合计		2,536.36	0.30%

公司投资乌鲁木齐商业银行、交通银行时间较为久远，主要系历史行政安排及股权承继等历史原因形成。由于持有乌鲁木齐商业银行以及交通银行股份与公司主业不相关，故属于财务性投资。

上述投资形成时间均早于本次发行相关董事会决议日前六个月，因此不属于自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的财务性投资；因该投资金额合计占 2022 年末公司合并报表归属于母公司净资产比例仅为 0.30%，亦不属于金额较大且期限较长的财务性投资。

截至 2022 年 12 月 31 日，上述财务性投资账面价值为 2,536.36 万元，金额较小，且短期内较难变现，无法作为可支配资金投入未来资金使用计划。

（5）业务规模和业务增长

根据募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“六、本次募集资金投资项目基本情况”之“（五）补充流动资金及偿还银行贷款”之“2、本次补充流动

资金及偿还银行贷款项目融资规模合理性测算”，随着公司未来三年业务规模的扩大和业务量的增长，公司营运资金需求合计为 131,456.06 万元。

（6）现金流量

根据报告期内公司经营活动现金流量净额及其占比，预测未来三年公司经营活动现金净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	107,260.30	68,843.94	30,697.30
占报告期内收入比重	13.87%	8.37%	5.37%
报告期内经营活动现金流量净额收入占比均值①	9.20%		
项目	2025 年度 (E)	2024 年度 (E)	2023 年度 (E)
预测期内营业收入②	886,059.91	843,866.58	803,682.46
预测期内经营活动现金流量净额③=①*②	81,532.34	77,649.85	73,952.24

注：本表格中关于公司 2023 年至 2025 年相关数据金额的预测，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策而造成任何损失的，公司不承担任何责任

根据上述模拟测算结果，未来三年公司经营活动产生现金流量净额规模为 233,134.42 万元。

（7）资金缺口

公司现有资金余额均有明确用途且仍存在较大资金缺口。截至 2022 年 12 月 31 日，公司可支配资金及具体用途安排如下：

项目	金额（万元）
可支配资金	
货币资金①	190,434.58
其中：使用受限的其他货币资金②	25,569.03
未来三年经营活动现金流量净额③	233,134.42
可支配货币资金小计（①-②+③）	449,138.03
未来资金使用计划	
本次募投项目需要部分自有资金投入①	17,800.44

其他投资项目支出②	37,888.23
偿付公司债券本息③	320,980.37
2022 年度利润分配④	47,250.87
营运资金需求⑤	131,456.06
未来资金需求小计 (①+②+③+④+⑤)	555,375.97
资金缺口=未来资金需求-可支配货币资金	106,237.94

由上可见，公司资金缺口为 106,237.94 万元，本次募集资金拟使用 40,900.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，规模具有合理性。公司现有货币资金余额以及可自由支配的资金主要用于维持日常经营，不足以支撑公司进行营运资本扩张和产能投资建设，本次融资具有必要性和合理性。

综上所述，公司在日常经营中对流动资金存在较大的需求，若公司当前阶段仅依靠自身积累、新增银行或其他金融机构借款供日常经营使用，则将面临较大的财务成本压力。结合公司日常经营需要、货币资金余额及使用安排，公司本次融资规模符合公司实际发展需求，有利于缓解公司资金压力，为业务持续发展和募投项目实施提供资金支持，进一步降低了流动性及经营风险，具有合理性。

综上所述，本次补充流动资金将有效补充公司营运资金，与公司的生产经营规模和业务状况相匹配；本次募投项目中补充流动资金规模的预测谨慎，具备合理性。

七、本次募集资金投资项目资金缺口的解决方式

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额的部分由公司自筹解决；同时，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金金额低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目，不足部分由公司自筹解决。

八、本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营情况的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及未来公司整体战略发展方向，是对公司核心技术能力以及行业地位的加强。本次发行有利于公司充分利用现有产品、技术和项目经验优势，提高公司的产品竞争力，巩固公司市场地位，提升持续盈利能力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模。募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均有所增长。随着未来可转债持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低。同时，本次发行将改善发行人的现金流状况，使得公司的财务结构更加稳健。本次发行是公司增强竞争力、抓住行业发展机遇提升市场占有率的重要措施。通过项目的顺利实施，本次发行的募集资金将会得到有效使用，公司的业务收入水平将稳步增长，盈利能力将得到进一步提升，为公司和投资者带来较好的投资回报，有利于促进公司健康发展。

第六节 备查文件

一、备查文件

除募集说明书以及摘要披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 1、发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 5、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 6、中国证监会核准本次发行的文件；
- 7、其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查询时间及地点

自本募集说明书摘要公告之日，投资者可以至发行人、主承销商处查阅募集说明书及备查文件，亦可访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅相关文件。

（本页无正文，为《新疆众和股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）



新疆众和股份有限公司

2023年7月14日