

证券代码：002996

证券简称：顺博合金



重庆顺博铝合金股份有限公司

Chongqing Shunbo Aluminum Co.,Ltd

(重庆市合川区草街拓展园区)

公开发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



(广西壮族自治区桂林市辅星路 13 号)

二零二二年八月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。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，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。募集说明书全文同时刊载于深圳证券交易所网站。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列事项给予充分关注，并仔细阅读本次发行的募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等有关法律法规及规范性文件的规定，公司对申请公开发行可转换公司债券的资格和条件进行了认真审查，认为本公司符合关于公开发行可转换公司债券的各项资格和条件。

二、关于本次发行可转换公司债券的信用评级

本次发行的可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据其出具的《重庆顺博铝合金股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，顺博合金主体信用等级为 AA-，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA-，评级展望稳定。

在初次评级结束后，评级机构将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、关于本次发行可转换公司债券不提供担保的说明

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2021 年 12 月 31 日，公司经审计归属母公司股东净资产为 21.89 亿元，超过 15 亿元，因此本次公开发行可转换公司债券未提供担保。本公司提醒投资者特别关注本次可转债不提供担保的风险。

四、公司利润分配政策及最近三年利润分配情况

（一）公司利润分配政策

根据《公司章程》，公司的利润分配政策如下：

“（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，应牢固树立回报股东的意识，并兼顾公司的可持续发展。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或现金和股票二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足生产经营的资金需求、可预期的重大投资计划或重大资金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（三）利润分配政策的具体内容

公司在当年度盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分红；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；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，按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（四）现金分红条件及比例

1、公司采取现金方式分配股利的条件

公司采取现金方式分配股利，应符合下述条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持

续经营；

- (2) 公司累计可供分配利润为正值；
- (3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- (4) 公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大资金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述现金分红条件中的第 1-3 项系公司实施现金分红条件的必备条件；经股东大会审议通过，上述现金分红条件中的第 4 项应不影响公司实施现金分红。

2、现金分红比例

原则上公司按年度将可供分配的利润进行分配，必要时公司也可以进行中期利润分配。公司在当年盈利的条件下，公司应当采用现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年的可分配利润的 10%。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定，并提交股东大会表决。

（五）利润分配的决策程序和机制

公司利润分配方案由董事会制定及审议通过后报由股东大会批准，董事会在制定利润分配方案时应充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

公司董事会拟定现金股利分配方案的，由股东大会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东大会经特别决议的方式表决通过。公司监事会应当对董事会编制的股利分配方案进行审核并提出书面审核意见。

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。

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。

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。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红

的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因及留存资金的具体用途，由股东大会以特别决议的方式表决通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会以特别决议的方式表决通过。”

（二）公司最近三年利润分配情况

单位：万元

分红所属年度	现金分红（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例
2019 年度	-	16,817.79	-
2020 年度	4,390.00	19,582.99	22.42%
2021 年度	4,390.00	34,219.09	12.83%
最近三年累计现金分红金额			8,780.00
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润			23,539.96
最近三年累计现金分红金额占最近三年年均净利润的比例			37.30%

最近三年，公司以现金方式分红金额合计为8,780.00万元，最近三年实现的年均可分配利润为23,539.96万元，最近三年以现金方式累计分配的利润占年均可分配利润的比例为37.30%，不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本次发行的募集说明书“第三章 风险因素”全部内容，并特别注意以下风险：

（一）受下游行业景气度波动影响的风险

2005年至2020年，全国再生铝总产量由194万吨增长到740万吨，年复合增长率为9.34%，除2008年负增长5.45%外，其余年度均保持正增长。根据国际铝业协会估计，2018年全球由新废铝和旧废铝生产的再生铝产量达到2,800万吨，占原铝和再生铝总产量的30%。根据中国有色金属工业协会再生金属分会数据，2020年国内再生铝产量达到740万吨，相当于原铝和再生铝总产量的16.64%，相对全球占比，国内再生铝行业仍有较大成长空间。

但是，在制造业的产业链中，再生铝行业属于上游的原材料行业，其生产的各种牌号的再生铝合金锭被广泛应用于汽车、摩托车和电动车、机械制造、5G通信、家用电器以及建筑五金等行业，而上述再生铝行业所属下游行业景气度易受国内外宏观经济环境变化影响，从而使再生铝行业也随下游行业景气度变化而出现周期性波动的风险。

（二）铝价波动的风险

再生铝行业的产品主要为各种牌号的铝合金锭，主要原材料为各种类型的废铝和纯铝。以公司为例，报告期内废铝和纯铝成本在铝合金锭产品销售成本中的平均比例为88.49%。由于废铝和纯铝的价格变化均是与同期A00铝锭的价格变化紧密相关的，而A00铝系大宗商品，其价格受国内外经济形势及供求变化等情况影响而经常出现大幅变动，因而公司原材料废铝和纯铝价格也因此经常出现大幅变动。

公司铝价波动的风险主要表现为铝价快速大幅下跌的风险。这主要是由于原材料及产成品均有一定的安全库存量，以及从原材料采购到产品生产完成并实现销售之间存在一定的时间间隔周期，如果在该间隔周期内铝价出现大幅下跌将使公司上述库存原材料及产成品均存在跌价损失风险。

（三）市场竞争的风险

公司为再生铝行业内生产规模较大的企业之一。2019-2021年，公司再生铝合金锭的产量分别为34.23万吨、36.97万吨和55.31万吨，市场份额分别为4.72%、5.00%和6.66%，稳居国内行业前四，这表明国内再生铝行业集中度较低，同时也说明再生铝行业竞争比较激烈。

公司作为再生铝行业的领先企业之一，相比国内中小型再生铝企业，公司在生产规模、生产装备、技术工艺、产品质量、产品种类、销售网络、管理水平上具有全方位的竞争优势；相对于大型再生铝企业或主要竞争对手，公司在资产周转率及净资产收益率、营运资金周转率、生产区域布局多元化、产品应用行业多元化等方面具有竞争优势。但是，再生铝行业尚处于竞争较为充分的发展阶段，如果公司不能继续保持、发展已有的竞争优势，那么将对公司未来业绩的持续增长和行业地位造成不利影响。

（四）公司原材料采购成本控制不当或营运效率下降的风险

报告期内，公司主营产品再生铝合金锭销售毛利率较低，主要是靠公司远高于同行业的营运资金周转率从而保持了较高的盈利能力。但是如果未来公司在原材料采购成本方面控制不当，从而导致公司主营产品销售毛利率出现下降，或者公司营运效率出现下降，将导致公司盈利能力出现下降的风险。

（五）应收账款规模较大的风险

报告期内，公司各期末应收账款账面价值分别为81,191.75万元、112,159.37万元和206,131.97万元，各期末应收账款余额占各期营业收入的比例分别为20.56%、25.28%和22.54%，虽然报告期内各期末应收账款余额占同期营业收入比例不高，但应收账款余额绝对金额仍然较大。

虽然公司对应收账款的相关风险制定了较为完备的内控制度。公司在产品销售环节，业务人员对客户的信用风险已履行了调查、评估的内部程序，在销售完成后对大额交易客户持续跟踪，关注回款进度，同时公司制定并执行了较为审慎的坏账准备的计提政策。

但是，如果下游客户所在行业的经营环境发生较为严重的不利变动，或者下游客户发生较为严重的系统风险，导致下游客户的财务状况和支付能力出现不利变化，将使公司因持有较大规模的应收账款而出现较大的坏账损失风险。

（六）诉讼风险

截至本募集说明书摘要出具日，公司下列诉讼事项可能给公司未来经营业绩带来一定不利影响：

1、江苏顺博与江西华中铜材有限公司关于预付账款的未决诉讼

2021年7月至2021年底期间，江苏顺博与江西华中铜材有限公司（以下简称“华中铜材”）签署了多份《产品订货合同》，约定江苏顺博向华中铜材采购铝锭产品。截止2021年底华中铜材未按照约定向江苏顺博足额供应产品，涉及的预付账款金额为2,140.59万元。

江苏顺博已于2022年1月向抚州市东乡区人民法院提起诉讼，要求解除上述产品订货合同，归还2,140.59万元预付款及按6%/年计算的资金占用利息损失。并依法申请了诉前财产保全，冻结了华中铜材合计2,150万元的银行存款。

2022年3月7日，抚州市东乡区人民法院作出一审民事判决书【（2022）赣 1003民初 76 号】，驳回江苏顺博的诉讼请求。

根据上述一审判决结果，江苏顺博与华中铜材之间的铝锭采购业务仍将按原签订的《产品订货合同》予以执行。

江苏顺博不服上述一审判决，并已在规定期限内向上级法院提起上诉。截至本募集说明书摘要出具日，本案尚在二审审理过程中。

2、湖北顺博与云南建投及其下属分公司、子公司之间关于销售货款的未决诉讼

2021年4月至7月期间，湖北顺博与云南建投绿色高性能混凝土股份有限公司及其昆明分公司、巧家分公司、镇雄分公司，及其子公司云南建投十四冶绿色新材料有限公司（以下统称“云南建投”）签署了购销合同，约定由湖北顺博向云南建投销售水泥和砂石。截止2021年底，云南建投尚拖欠公司货款合计3,092.54万元未付。

2022年3月，湖北顺博已经向云南相关法院提起诉讼，并依法申请了诉前财产保全，已冻结了云南建投合计3,025.49万元的银行存款。2022年4月27日-29日，湖北顺博与云南建投混凝土公司及其巧家分公司和云南建投混凝土公司及其镇雄分公司达成调解，湖北顺博通过本次调解收回了234.62万元货款。除此之外，湖北顺博与其他被告的欠款纠纷仍处于一审诉讼程序中，涉案本金金额合计2,857.92万元。

上述诉讼涉及本金合计4,998.51万元，占2021年合并营业收入和净利润的比例分别为0.50%和12.95%，与发行人整体经营规模相比，金额较小，占比较低，而且，

已冻结银行存款合计5.175.49万元，整体上已覆盖诉讼本金，坏账损失的潜在风险较小，因此预计不会对发行人的生产经营、财务状况及未来发展产生重大不利影响，不会影响发行人持续经营。

3、广东顺博与东莞市中电爱华电子有限公司关于合同纠纷的未决诉讼

2019年11月，广东顺博与东莞市中电爱华电子有限公司（以下简称“东莞中电”）签订《供货协议》，约定广东顺博向东莞中电供应铝锭。在供货过程中，东莞中电因多次变更所采购的产品技术参数而导致广东顺博最终无法交货。东莞中电诉至法院，要求广东顺博赔偿其转向其他供应商采购的产品差价损失645.18万元。

一审法院于2021年10月26日判令广东顺博与东莞中电之间供货协议解除，广东顺博在判决生效之日起十日内向原告赔偿645.18万元。广东顺博不服一审判决，已在法定期限内提起上诉，截止本募集说明书摘要签署日，上述案件尚在二审审理过程中。

上述诉讼涉案本金645.18万元，占2021年公司合并净利润的比例为1.67%，与发行人整体经营规模相比，金额较小，占比较低。并且根据本次诉讼代理律师所出具的说明，上述案件赔偿金额经二审最终改判的概率较大，但具体赔偿金额在二审终审判决下达前仍无法确定，如法官最终在二审判决中做出对广东顺博的不利判决，仍将对公司未来经营业绩产生一定的不利影响。

（七）新冠疫情影响生产经营的风险

2020年初开始在全球范围内相继爆发的新冠疫情尚未结束，目前国内新冠疫情再次呈多点爆发趋势，各地新冠疫情防控形势依然严峻，且有部分地区为防控疫情蔓延开始实施不同程度的交通管制措施，这些都对公司及上下游行业的正常生产经营带来一定的不利影响，未来如果疫情蔓延加剧并导致各地疫情防控措施进一步升级，可能对公司生产经营造成较大不利影响。

（八）募集资金投资项目风险

本次发行可转换公司债券募集资金将主要用于顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝项目建设、运营，该募投项目符合国家产业政策及公司的战略方向，经过了充分研究论证，待项目建成后，将进一步增强公司生产区域布

局多元化的竞争优势，进一步拓展区域市场并有助于提高产品应用行业多元化的水平。但是，本次募集资金投资项目在建设进度、项目的实施过程和实施效果等方面可能存在一定的不确定性；公司在项目实施过程中，也可能存在因工程进度、工程质量、投资成本等发生变化而引致的风险。同时，若未来国家产业政策或市场环境发生公司预料之外的不利变化，导致募投项目投产后产品市场开拓不利，新增产能不能及时消化，则有可能对公司的盈利能力产生不利影响。

（九）可转换公司债券本身的风险

1、本息兑付的风险

本次发行的可转债存续期为6年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息。如果在可转债存续期内出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

2、投资者所持可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、正股价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，则投资者所持可转债届时就只能获得公司支付的较低利息的风险。

3、二级市场债券价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受正股价格、市场利率、债券剩余期限、转股价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等多重因素的影响。在上市交易、转股等过程中，可能会出现价格异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，甚至有可能低于面值，从而可能使投资者面临较大的投资风险。

4、信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，发行人主体信用等级为AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为AA-。在本期债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，若出现任何影响本次发行可转债的信用级别的事项，评级机构有可能调低本次发行可转债的信用级别，将会对投资者利益产生不利影响。

5、净资产收益率和每股收益被摊薄的风险

公司拟将本次发行可转换公司债券募集资金用于安徽马鞍山顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝建设项目及补充公司流动资金，募投项目的实施有助于巩固公司的竞争优势，对于公司经营规模和净利润产生显著提升作用，也有利于公司促进每股收益、净资产收益率等经营指标持续向好。本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司总股本将相应增加，净资产规模将有所扩大，若公司净利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。另外，本次可转债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，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。因此，公司面临短期内净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、关于本次发行可转换公司债券的信用评级	2
三、关于本次发行可转换公司债券不提供担保的说明	2
四、公司利润分配政策及最近三年利润分配情况	2
五、特别风险提示	5
目 录	12
第一节 释 义	14
第二节 本次发行概况	17
一、发行人基本情况	17
二、本次发行的基本情况	17
三、本次发行的相关机构	30
第三节 发行人基本情况	33
一、公司股本结构	33
二、公司前十名股东持股情况	33
第四节 财务会计信息	34
一、最近三年财务报表审计情况	34
二、最近三年财务报表	34
三、合并财务报表范围及变化情况	45
四、报告期内主要财务指标	46
五、非经常性损益表	48
第五节 管理层讨论与分析	50
一、财务状况分析	50
二、盈利能力分析	80
三、现金流量分析	99
第六节 本次募集资金运用	104

一、本次募集资金运用概况	104
二、40万吨再生铝项目的可行性、适应性和市场前景	105
三、40万吨再生铝项目的具体情况	126
四、补充流动资金项目	139
五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	141
第七节 备查文件	143
一、备查文件	143
二、备查文件查询时间及地点	143

第一节 释 义

在本募集说明书摘要中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般性释义		
顺博合金、发行人、公司	指	重庆顺博铝合金股份有限公司
公司母公司、母公司	指	重庆顺博铝合金股份有限公司母公司
顺博有限	指	重庆顺博铝合金有限公司，系公司的前身
本次发行、本次可转债	指	重庆顺博铝合金股份有限公司本次公开发行 A 股可转换公司债券
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
可转换公司债券、可转债	指	依法发行、在一定期间内依据约定的条件可以转换成股份的公司债券
广东顺博	指	广东顺博铝合金有限公司，系公司之全资子公司，2019 年 6 月，清远市顺博铝合金有限公司更名为广东顺博铝合金有限公司
江苏顺博	指	顺博合金江苏有限公司，曾用名重庆顺博合金江苏有限公司，系公司之控股子公司
湖北顺博	指	顺博铝合金湖北有限公司，系公司之全资子公司
重庆博鼎	指	重庆博鼎铝业有限公司，系公司之控股子公司
两江顺博	指	重庆顺博两江金属材料研究院有限公司，系公司之全资子公司
安徽顺博	指	顺博合金安徽有限公司，系公司之全资子公司
奥博铝材	指	重庆奥博铝材制造有限公司，系公司之全资子公司，公司于 2021 年 12 月完成收购。
博帆运输	指	重庆博帆运输有限公司，系公司之全资子公司
顺博回收	指	重庆顺博再生资源回收有限公司，系公司之全资子公司
缙嘉商贸	指	重庆缙嘉嘉商贸有限公司，系公司之全资子公司
顺博环保	指	重庆顺博环保新材料有限公司，系公司之控股孙公司
湖北建材	指	顺博建筑材料湖北有限公司，系公司之全资孙公司
朗通运输	指	湖北朗通运输有限公司，系公司之全资孙公司
安徽环保	指	安徽顺博环保新材料有限公司，系公司之全资孙公司
顺博智能	指	顺博（重庆）智能信息技术有限公司，系公司之全资孙公司
安徽回收	指	安徽顺博再生资源回收有限公司，系公司之全资孙公司
老河口回收	指	老河口市顺博再生资源回收有限公司，系公司之全资孙公司
璧山分公司	指	重庆顺博铝合金股份有限公司璧山分公司

老河口分公司	指	顺博铝合金湖北有限公司老河口分公司
怡球资源	指	怡球金属资源再生（中国）股份有限公司，股票代码：601388，为公司的同行业可比上市公司
九龙投资	指	重庆九龙投资有限公司
重庆照跃	指	重庆照跃企业管理有限公司，曾用名重庆缙云山中小企业创业投资基金管理有限公司
宇虹冶金	指	德昌县宇虹冶金有限责任公司
保荐机构、主承销商、国海证券	指	国海证券股份有限公司
发行人律师、国浩律所	指	国浩律师（天津）事务所
申报会计师、众华会计师事务所、审计机构	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其修订
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其修订
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》及其修订
《公司章程》	指	《重庆顺博铝合金股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部，由原环境保护部更名而来
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
募集说明书	指	重庆顺博铝合金股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书
最近三年、报告期	指	2019年、2020年和2021年
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日和2021年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
二、专业术语		
原铝（A00铝锭或铝水）	指	以自然界的铝土矿为原料，通过化学方法提取为氧化铝，然后通过电解得到液态或固态的铝
废铝	指	废铝有“新废铝”与“旧废铝”之分，“新废铝”是指铝制品生产过程中所产生的工艺废料和报废件。“旧废铝”是指铝制品经过消费后，从社会上回收的废铝与废铝件。一般而言，“废铝”不包括被原生产企业内部消化的新废铝，而是指旧废铝以及对外出售的新废铝
再生铝	指	再生铝是指主要由废铝生产的金属铝和铝合金，再生铝主要以铝合金的形式出现

铝合金	指	铝合金是指由铝和其他金属元素（例如硅、铜、锰、镁等）熔合而成的合金，铝合金是应用最多的合金
ADC12、A380、AC4B	指	铝合金的不同牌号

本募集说明书摘要中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称：重庆顺博铝合金股份有限公司

英文名称：Chongqing Shunbo Aluminum Co.,LTD.

成立日期：2003年3月21日

注册资本：人民币 43,900.00 万元

法定代表人：王真见

证券简称：顺博合金

证券代码：002996

上市地点：深圳证券交易所

上市日期：2020年8月28日

注册地址：重庆市合川区草街拓展园区

办公地址：重庆市合川区草街拓展园区

经营范围：许可项目：普通货运、货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：加工、销售铝合金锭，汽车配件、摩托车配件；批发、零售金属材料，机电产品，建材，工业硅；废旧金属回收（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

公司主营业务为再生铝合金锭的生产和销售。公司主要利用各种废铝材料，通过预处理、分选、熔炼、合金化、精炼、浇铸等环节及相关生产工艺，为客户提供各类标准牌号或特殊定制牌号的铝合金锭，用于各类压铸铝合金产品和铸造铝合金产品的生产，从而实现铝资源的循环利用。

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的核准情况

公司分别于 2021 年 7 月 22 日和 2021 年 8 月 10 日召开了第三届董事会第十七次会议和 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、

《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于本次公开发行可转换公司债券持有人会议规则的议案》和《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》等本次公开发行可转债相关的议案。

公司分别于 2022 年 3 月 11 日、2022 年 4 月 6 日召开了第三届董事会第二十三次会议和 2021 年年度股东大会，审议通过了《2021 年度募集资金存放和使用情况的专项报告》、《关于公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》和《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》等议案，对本次可转债募投项目、募集资金规模等相关事项进行调整。

根据 2021 年第三次临时股东大会的授权，公司于 2022 年 5 月 16 日召开了第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券预案（二次修订稿）的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺（二次修订稿）的议案》和《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）的议案》等议案，对本次可转债募集资金规模等事项进行了调整。

2022 年 6 月 27 日，中国证监会第十八届发行审核委员会 2022 年第 72 次工作会议审核通过了公司本次公开发行可转换公司债券的申请。2022 年 7 月 12 日，中国证监会出具《关于核准重庆顺博铝合金股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2022〕1467 号）。

（二）本次发行的可转换公司债券的主要条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次发行可转债总额为人民币 83,000 万元，共计 830 万张。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100 元。

4、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六年，即 2022 年 8 月 12 日至 2028 年 8 月 11 日（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、债券利率

本次发行的可转债票面利率设定为：第一年 0.3%、第二年 0.6%、第三年 1.0%、第四年 1.6%、第五年 2.0%、第六年 2.5%。

6、付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债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债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。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每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。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股数量的确定方式

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一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人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余额及其所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

9、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券初始转股价格为 20.43 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（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）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

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

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

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

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) \div (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) \div (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) \div (1+n+k)$ 。

其中： P_1 为调整后转股价格； P_0 为调整前转股价格； n 为派送股票股利或转增股本率； A 为增发新股价格或配股价格； k 为增发新股或配股率； D 为每股派送现金股利。

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公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整方式及暂停转股时期（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。

10、转股价格向下修正条款

(1) 修正权限和修正幅度

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三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交股东大会表决。

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，持有公司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二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

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，公司将在中国证监会和深圳证券交易所指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（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。

11、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，公司将以本次可转债票面面值的 108%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

(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，如果公司股票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不低于当期转股价格的 130%（含），或本次

发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加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。

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

I_A ：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被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。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券的最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，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上当期应计利息的价格回售给公司。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，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，在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”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券的最后两个计息年度，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，且该变化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券面值加上当期应计利息价格回售给公司。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；本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

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

I_A ：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）。

13、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，在股利发放的股权登记日当日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）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、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深圳分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）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。对认购金额不足 83,000.00 万元的部分（含中签投资者放弃缴款认购部分）由保荐机构（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 2022 年 8 月 11 日

(T-1日)收市后中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司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深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

③本次发行承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券给予公司原A股股东优先配售权，原A股股东有权放弃配售权。原A股股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售1.8906元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按100元/张转换为可转债张数，每1张为一个申购单位，即每股配售0.018906张可转债。

公司现有A股总股本439,000,000股（无库存股），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约8,299,734张，约占本次发行的可转债总额的99.9968%。由于不足1张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

16、本次募集资金用途及实施方式

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过83,000.00万元（含），扣除发行费用后，将用于顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝项目建设、运营，以及补充公司流动资金。本次可转债募集资金拟投资具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝项目	186,891.40	63,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		206,891.40	83,000.00

注：“顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝项目”即马鞍山市博望区发展和改革委员会出具了《博望区发展改革委项目备案表》（博发改函[2021]95号）中备案项目名称“顺博合金新材料产业基地项目（一期）”。

在募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金

先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于募投项目投资总额，缺口部分由公司自筹资金补足。

17、募集资金存管

公司已建立募集资金专项存储制度，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开户信息。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、本次决议的有效期限

本次公开发行可转换公司债券方案的有效期限为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

20、违约责任

在本次可转债存续期内，公司发生对本次可转债的按期兑付产生重大不利影响的违约事件，公司承诺按照本次可转债募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本次可转债利息及兑付本次可转债本金，若公司不能按时支付本次可转债利息或本次可转债到期不能兑付本金，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可转债的票面利率另计利息（单利）；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自逾期支付日起，在逾期期间内按照该未付本金对应本次可转债的票面利率计算利息（单利）。

当公司未按时支付本次可转债的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权通过向有管辖权的人民法院提起诉讼等合法方式向公司进行追索。债券受托管理人将依据债券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、诉讼、和解、重组或者破产的法律程序。如果债券受托管理人未按债券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）债券持有人以及债券持有人会议有关事项

1、可转换公司债券持有人的权利

- （1）依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- （2）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权。
- （3）根据约定条件将所持有的本次可转债转为公司股份；
- （4）根据约定的条件行使回售权；
- （5）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；
- （6）依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- （7）按约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- （8）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。

2、可转换公司债券持有人的义务

- （1）遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；
- （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、法规规定及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

在本次发行的可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- （1）拟变更募集说明书的重要约定：
 - ①变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
 - ②变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
 - ③变更债券投资者保护措施及其执行安排；
 - ④变更募集说明书约定的募集资金用途；

⑤其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

(2) 拟修改债券持有人会议规则；

(3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容(包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定)；

(4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施(包括但不限于与公司等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等)的：

①公司已经或预计不能按期支付本次可转债的本金或者利息；

②公司已经或预计不能按期支付除本次可转债以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到公司最近一期经审计归属于母公司净资产 10% 以上，且可能导致本次可转债发生违约的；

③公司合并报表范围内的重要子公司(指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占公司合并报表相应科目 30% 以上的子公司)已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到公司合并报表最近一期经审计净资产 10% 以上，且可能导致本次可转债发生违约的；

④公司及其合并报表范围内的重要子公司(指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占公司合并报表相应科目 30% 以上的子公司)发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

⑤公司管理层不能正常履行职责，导致公司偿债能力面临严重不确定性的；

⑥公司或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致公司偿债能力面临严重不确定性的；

⑦增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

⑧发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

(5) 公司提出重大债务重组方案的；

(6) 根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所及本次可转债持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（四）本次可转换公司债券的资信评级情况

本次可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，顺博合金主体长期信用等级为 AA-，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用等级为 AA-。

（五）承销方式及承销期

本次发行的可转换公司债券由保荐机构（主承销商）以余额包销的方式承销，保荐机构（主承销商）依据承销协议将网上申购资金及包销金额汇总，按照承销协议扣除承销费用后划入公司指定的银行账户。

本次可转换公司债券发行的承销期限自 2022 年 8 月 10 日至 2022 年 8 月 18 日。

（六）发行费用

发行费用包括承销佣金及保荐费用、律师费用、会计师费用、资信评级费用、发行手续费用、信息披露费用等。承销费将根据承销协议中相关条款及发行情况最终确定，信息披露、会计师费用等将根据实际发生情况增减。

序号	项目	金额（万元，不含税）
1	承销及保荐费用	943.40
2	律师费用	43.00
3	审计及验资费用	50.00
4	资信评级费用	23.58
5	发行手续费	4.37
6	信息披露费用及其他	40.57
	合计	1,104.92

（七）发行时间安排

本次发行期间的主要日常安排如下：

日期	交易日	发行安排	停牌安排
2022 年 8 月 10 日	T-2 日	刊登《募集说明书》及摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
2022 年 8 月 11 日	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
2022 年 8 月 12 日	T 日	1、发行首日 2、刊登《发行提示性公告》 3、原股东优先配售认购日（缴付足额资金）	正常交易

		4、网上申购（无需缴付申购资金） 5、确定网上中签率	
2022年8月15日	T+1日	1、刊登《网上发行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
2022年8月16日	T+2日	1、刊登《网上中签结果公告》 2、网上申购中签缴款（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的可转债认购资金）	正常交易
2022年8月17日	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
2022年8月18日	T+4日	刊登《发行结果公告》	正常交易

注：上述日期为交易日。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，主承销商将及时公告，并修改发行日程。

（八）本次发行可转换公司债券的上市流通

发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转债在深圳证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人：重庆顺博铝合金股份有限公司

发行人：	重庆顺博铝合金股份有限公司
法定代表人：	王真见
办公地址：	重庆市合川区草街拓展园区
联系人：	王瑋、蒋佶利
联系电话：	023-42460123
联系传真：	023-42460123

（二）保荐机构（主承销商）：国海证券股份有限公司

保荐机构（主承销商）：	国海证券股份有限公司
法定代表人：	何春梅
注册地址：	广西壮族自治区桂林市辅星路13号
办公地址：	深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦29楼
保荐代表人：	郭刚、罗大伟
项目协办人：	陈优谋
经办人员：	刘淼、叶洪江、刘一笑、胡杨、彭凯乾
联系电话：	0755-83716909
联系传真：	0755-83708796

(三) 发行人律师：国浩律师（天津）事务所

发行人律师：	国浩律师（天津）事务所
负责人：	梁爽
签字律师：	游明牧、张巨祯
办公地址：	天津市和平区曲阜道 38 号中国人寿金融中心 28 层
联系电话：	022-85586588
联系传真：	022-85586677

(四) 审计机构：众华会计师事务所（特殊普通合伙）

审计机构：	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：	陆士敏
签字注册会计师：	郝世明、郭卫娜、罗爽
办公地址：	上海市嘉定工业区叶城路 1630 号 5 幢 1088 室
联系电话：	021-63525500
联系传真：	021-63525566

(五) 评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司

评级机构：	中证鹏元资信评估股份有限公司
法定代表人：	张剑文
签字评级人员：	谢海琳、何佳欢
办公地址：	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼
联系电话：	0755-82872897
联系传真：	0755-82872090

(六) 登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

登记结算机构：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
办公地址：	广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话：	0755-25938000
联系传真：	0755-25988122

(七) 收款银行：中国工商银行广西南宁工行南湖支行

收款银行：	中国工商银行广西南宁工行南湖支行
户名：	国海证券股份有限公司

账号:	2102110009273304427
-----	---------------------

(八) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

申请上市的证券交易所:	深圳证券交易所
办公地址:	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话:	0755-88668888
联系传真:	0755-82083194

第三节 发行人基本情况

一、公司股本结构

截至 2021 年 12 月 31 日，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占总股本比例
有限售条件的股份	313,273,576	71.36%
无限售条件的股份	125,726,424	28.64%
合计	439,000,000	100.00%

二、公司前十名股东持股情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	股份限售数量（股）
1	王增潮	境内自然人	110,583,001	25.19%	110,583,001
2	王真见	境内自然人	105,768,000	24.09%	105,768,000
3	王 启	境内自然人	27,669,001	6.30%	27,669,001
4	杜福昌	境内自然人	27,668,999	6.30%	27,668,999
5	陈 飞	境内自然人	15,283,700	3.48%	-
6	夏跃云	境内自然人	9,522,600	2.17%	9,522,600
7	新兴温氏成长壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	私募投资基金	9,450,000	2.15%	-
8	包中生	境内自然人	9,000,000	2.05%	9,000,000
9	朱昌补	境内自然人	6,822,000	1.55%	6,822,000
10	朱胜德	境内自然人	6,693,525	1.52%	6,693,525
	合计		328,460,826	74.80%	303,727,126

第四节 财务会计信息

本章的财务会计数据及有关分析说明反映了公司最近三年经审计的财务报表及有关附注的部分内容，引用的财务数据非经特别说明，均为合并会计报表口径。公司提醒投资者关注本募集说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。除阅读本章所披露之财务会计信息外，还应关注财务报表附注中的期后事项、或有事项和其他重要事项。

一、最近三年财务报表审计情况

众华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2019年、2020年和2021年的财务报表进行了审计，并出具了众会字（2020）第0652号、众会字（2021）第02235号和众会字（2022）第02148号标准无保留意见的审计报告。

二、最近三年财务报表

（一）最近三年合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	410,076,344.38	463,987,781.87	256,026,423.08
交易性金融资产	300,000.00	-	-
应收票据	374,271,511.92	19,989,611.38	33,904,818.21
应收账款	2,061,319,724.59	1,121,593,712.20	811,917,516.47
应收款项融资	85,118,894.75	59,306,656.93	60,993,288.71
预付款项	249,876,164.61	91,619,552.19	92,159,185.70
其他应收款	14,524,541.46	3,861,895.39	2,624,945.82
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	835,320,018.82	566,592,907.89	304,608,656.27

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他流动资产	43,480,936.36	11,453,313.60	4,370,020.33
流动资产合计	4,074,288,136.89	2,338,405,431.45	1,566,604,854.59
非流动资产：			
其他权益工具投资	2,502,500.00	2,925,000.00	4,355,000.00
其他非流动金融资产	20,000,000.00	-	-
投资性房地产	26,566,926.40	25,771,925.11	27,593,641.99
固定资产	651,391,182.35	505,284,229.40	427,278,884.67
在建工程	15,697,253.55	13,041,738.60	34,144,383.09
使用权资产	1,043,187.41	-	-
无形资产	128,401,471.73	121,656,586.05	123,024,988.26
长期待摊费用	1,120,931.62	477,438.40	885,955.51
递延所得税资产	39,676,266.79	27,521,622.89	21,693,561.14
其他非流动资产	53,431,423.61	-	-
非流动资产合计	939,831,143.46	696,678,540.45	638,976,414.66
资产总计	5,014,119,280.35	3,035,083,971.90	2,205,581,269.25
流动负债：			
短期借款	1,863,916,329.55	530,555,208.50	466,052,210.41
应付票据	146,456,930.82	140,000,000.00	140,000,000.00
应付账款	369,773,987.58	197,156,236.63	140,140,627.30
预收款项	328,767.13	-	4,193,678.87
合同负债	7,504,031.96	3,975,775.50	-
应付职工薪酬	14,325,222.67	10,314,169.92	7,705,565.55
应交税费	99,292,593.43	33,876,921.15	22,907,432.97
其他应付款	7,425,224.04	5,756,999.12	3,379,897.59
其中：应付利息	-	-	1,562,904.07
应付股利	-	-	-
其他流动负债	23,833,205.80	453,068.16	-
一年内到期的非流动负债	67,680,000.00	-	-
流动负债合计	2,600,536,292.98	922,088,378.98	784,379,412.69
非流动负债：			
长期借款	10,000,000.00	19,680,000.00	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
租赁负债	992,754.10	-	-
递延收益	64,307,032.92	58,169,807.53	50,202,737.73
递延所得税负债	1,458,508.87	282,750.00	497,250.00
其他非流动负债	123,814.95	4,294.97	-
非流动负债合计	76,882,110.84	78,136,852.50	50,699,987.73
负债合计	2,677,418,403.82	1,000,225,231.48	835,079,400.42
所有者权益：			
股本	439,000,000.00	439,000,000.00	386,000,000.00
资本公积	614,218,844.40	608,861,067.09	248,781,959.55
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	1,243,125.00	1,602,250.00	2,817,750.00
专项储备	6,883,388.09	520,857.32	555,722.17
盈余公积	82,681,098.09	68,141,497.68	54,299,552.88
未分配利润	1,045,377,300.35	761,626,042.98	579,638,100.62
归属于母公司所有者权益合计	2,189,403,755.93	1,879,751,715.07	1,272,093,085.22
少数股东权益	147,297,120.60	155,107,025.35	98,408,783.61
所有者权益合计	2,336,700,876.53	2,034,858,740.42	1,370,501,868.83
负债和所有者权益总计	5,014,119,280.35	3,035,083,971.90	2,205,581,269.25

2、合并利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	9,984,756,148.91	4,868,892,433.15	4,353,332,677.96
减：营业成本	9,426,946,405.13	4,494,710,969.81	4,034,419,721.87
税金及附加	46,426,030.54	12,745,328.12	11,342,293.07
销售费用	24,419,930.08	43,718,385.12	38,895,213.28
管理费用	58,210,024.28	42,253,958.63	37,711,096.12
研发费用	-	-	-
财务费用	59,457,689.20	29,031,447.07	33,409,881.76
其中：利息费用	44,050,332.05	20,210,161.38	19,784,406.74
利息收入	10,894,657.20	3,214,049.65	503,220.04
加：其他收益	153,320,476.42	28,883,988.28	23,752,464.25

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资收益（损失以“-”号填列）	2,797,678.20	715,505.15	130,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-
信用减值损失	-87,991,642.67	-26,023,255.79	-12,425,480.04
资产减值损失	-3,290,803.73	-	-2,581,226.80
资产处置收益	88,136.56	967,826.48	392,407.21
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	434,219,914.46	250,976,408.52	206,822,636.48
加：营业外收入	7,866,925.63	6,078,732.86	3,322,676.63
减：营业外支出	2,645,850.67	1,211,272.54	1,031,046.06
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	439,440,989.42	255,843,868.84	209,114,267.05
减：所得税费用	53,488,559.08	35,075,739.93	33,270,624.38
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	385,952,430.34	220,768,128.91	175,843,642.67
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润	385,952,430.34	220,768,128.91	175,843,642.67
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润	342,190,857.78	195,829,887.16	168,177,871.81
2.少数股东损益	43,761,572.56	24,938,241.75	7,665,770.86
五、其他综合收益的税后净额	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
归属于公司所有者的其他综合收益税后净额	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	385,593,305.34	219,552,628.91	177,539,817.67
归属于公司所有者的综合收益总额	341,831,732.78	194,614,387.16	169,874,046.81
归属于少数股东的综合收益总额	43,761,572.56	24,938,241.75	7,665,770.86
七、每股收益(基于归属于公司普通股股东合并净利润)			
(一) 基本每股收益	0.78	0.49	0.44
(二) 稀释每股收益	0.78	0.49	0.44

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	11,024,519,005.21	5,709,831,154.33	4,934,657,443.82
收到的税费返还	59,648,213.37	18,313,632.27	14,934,031.81
收到其他与经营活动有关的现金	107,505,404.61	94,740,208.32	188,265,947.16
经营活动现金流入小计	11,191,672,623.19	5,822,884,994.92	5,137,857,422.79
购买商品、接受劳务支付的现金	11,527,242,727.79	5,722,638,887.74	4,544,069,055.01

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	117,812,956.07	75,891,940.93	79,106,663.61
支付的各项税费	401,272,042.75	98,831,693.47	83,298,227.13
支付其他与经营活动有关的现金	114,011,474.56	132,674,607.71	268,475,456.79
经营活动现金流出小计	12,160,339,201.17	6,030,037,129.85	4,974,949,402.54
经营活动产生的现金流量净额	-968,666,577.98	-207,152,134.93	162,908,020.25
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	2,366,254.59	715,505.15	130,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	151,455.00	6,653,700.51	897,111.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	5,822,800.00	11,090,000.00	13,030,000.00
投资活动现金流入小计	8,340,509.59	18,459,205.66	14,057,111.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	90,753,360.30	113,050,964.23	90,546,523.82
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	61,733,698.47	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	190,732,953.68	1,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	343,220,012.45	114,050,964.23	90,546,523.82
投资活动产生的现金流量净额	-334,879,502.86	-95,591,758.57	-76,489,412.38
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	350,000.00	458,622,075.46	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	350,000.00	-	-
取得借款收到的现金	2,206,111,028.60	799,209,220.00	604,052,210.41
发行债券收到的现金	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	2,206,461,028.60	1,257,831,295.46	604,052,210.41
偿还债务支付的现金	876,129,220.00	715,452,210.41	597,161,738.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	96,193,600.69	22,403,688.06	60,335,157.56
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	14,572,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	47,064,839.80	11,905,676.04	3,569,811.31
筹资活动现金流出小计	1,019,387,660.49	749,761,574.51	661,066,707.07
筹资活动产生的现金流量净额	1,187,073,368.11	508,069,720.95	-57,014,496.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	659,800.40	2,635,531.34	-3,457.12
五、现金及现金等价物净增加额	-115,812,912.33	207,961,358.79	29,400,654.09
加：期初现金及现金等价物余额	393,987,781.87	186,026,423.08	156,625,768.99
六、期末现金及现金等价物余额	278,174,869.54	393,987,781.87	186,026,423.08

(二) 最近三年母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	264,668,445.94	336,448,177.75	169,331,662.36
应收票据	39,204,897.82	266,958.58	1,236,558.52
应收账款	568,808,113.17	533,857,995.20	403,065,990.06
应收款项融资	12,634,366.00	37,389,888.67	41,239,818.76
预付款项	589,673,748.90	54,302,303.50	60,613,751.51
其他应收款	379,292,608.18	124,924,812.24	214,645,979.05
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	189,477,574.38	160,235,420.64	148,378,225.41

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他流动资产	10,763,425.79	2,225,216.39	-
流动资产合计	2,054,523,180.18	1,249,650,772.97	1,038,511,985.67
非流动资产：			
长期股权投资	846,646,700.00	622,633,000.00	271,293,000.00
其他权益工具投资	2,502,500.00	2,925,000.00	4,355,000.00
投资性房地产	4,257,888.51	4,685,589.75	5,114,272.59
固定资产	183,362,244.62	189,753,819.36	205,356,903.34
在建工程	4,886,005.75	3,545,953.54	1,182,317.53
无形资产	39,684,609.50	40,744,786.94	41,804,964.38
长期待摊费用	-	-	38,333.30
递延所得税资产	19,373,109.94	14,243,696.60	14,496,703.04
其他非流动资产	25,431,423.61	-	-
非流动资产合计	1,126,144,481.93	878,531,846.19	543,641,494.18
资产总计	3,180,667,662.11	2,128,182,619.16	1,582,153,479.85
流动负债：			
短期借款	566,138,208.61	206,214,408.33	329,006,000.00
应付票据	842,007,020.00	169,500,000.00	140,000,000.00
应付账款	52,526,907.40	127,562,997.20	48,799,018.49
预收款项	-	-	2,157,754.77
合同负债	2,772,438.50	2,431,774.40	-
应付职工薪酬	5,305,872.97	5,814,551.94	4,922,116.02
应交税费	13,026,466.43	19,373,562.48	11,499,787.17
其他应付款	1,572,066.68	4,342,184.98	1,653,384.98
其中：应付利息	-	-	1,296,680.43
应付股利	-	-	-
其他流动负债	3,159,378.57	253,183.64	-
流动负债合计	1,486,508,359.16	535,492,662.97	538,038,061.43
非流动负债：			
递延收益	16,088,735.17	17,551,347.45	19,013,959.73
递延所得税负债	219,375.00	282,750.00	497,250.00
其他非流动负债	123,711.92	3,459.35	-
非流动负债合计	16,431,822.09	17,837,556.80	19,511,209.73
负债合计	1,502,940,181.25	553,330,219.77	557,549,271.16

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
所有者权益：			
股本	439,000,000.00	439,000,000.00	386,000,000.00
资本公积	612,704,315.17	612,704,315.17	252,625,207.63
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	1,243,125.00	1,602,250.00	2,817,750.00
专项储备	2,259,059.67	520,857.32	555,722.17
盈余公积	82,681,098.09	68,141,497.68	54,299,552.88
未分配利润	539,839,882.93	452,883,479.22	328,305,976.01
所有者权益合计	1,677,727,480.86	1,574,852,399.39	1,024,604,208.69
负债和所有者权益总计	3,180,667,662.11	2,128,182,619.16	1,582,153,479.85

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	4,499,252,590.75	2,910,895,099.45	2,384,591,874.90
减：营业成本	4,258,408,765.54	2,738,017,033.82	2,233,519,600.51
税金及附加	8,280,553.49	5,763,377.29	5,093,100.58
销售费用	12,603,050.75	18,652,902.31	16,442,104.08
管理费用	20,797,646.35	18,743,759.12	16,466,134.38
研发费用	-	-	-
财务费用	11,016,239.33	1,930,406.14	13,265,236.67
其中：利息费用	14,026,335.35	10,436,373.22	14,598,580.10
利息收入	10,438,521.68	12,556,114.93	9,311,768.49
加：其他收益	18,661,879.47	22,596,899.73	18,063,542.09
投资收益（损失以“-”号填列）	1,993,328.60	5,639,179.77	26,288,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
信用减值损失	-39,369,687.28	-404,831.50	-17,507,102.81
资产减值损失	-1,077,086.28	-	446,282.40
资产处置收益	-	297,458.88	16,794.86
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	168,354,769.80	155,916,327.65	127,113,215.22
加：营业外收入	177,438.88	5,272,272.95	743,457.40

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
减：营业外支出	301,398.94	713,272.48	80,723.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	168,230,809.74	160,475,328.12	127,775,948.80
减：所得税费用	22,834,805.62	22,055,880.11	13,940,131.72
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	145,396,004.12	138,419,448.01	113,835,817.08
按经营持续性分类			
（一）持续经营净利润	145,396,004.12	138,419,448.01	113,835,817.08
（二）终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-359,125.00	-1,215,500.00	1,696,175.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
六、综合收益总额	145,036,879.12	137,203,948.01	115,531,992.08

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	4,995,058,015.44	3,254,174,241.23	2,779,320,127.50
收到的税费返还	16,473,600.00	18,313,168.19	14,934,031.81
收到其他与经营活动有关的现金	7,963,322.74	92,239,530.33	180,314,095.55
经营活动现金流入小计	5,019,494,938.18	3,364,726,939.75	2,974,568,254.86
购买商品、接受劳务支付的现金	4,705,992,062.26	3,049,806,492.06	2,424,494,191.61
支付给职工以及为职工支付的现金	45,274,155.04	36,442,915.91	35,946,497.70
支付的各项税费	84,403,196.74	50,456,771.54	44,407,934.62
支付其他与经营活动有关的现金	219,439,848.80	97,242,576.67	233,011,487.71
经营活动现金流出小计	5,055,109,262.84	3,233,948,756.18	2,737,860,111.64
经营活动产生的现金流量净额	-35,614,324.66	130,778,183.57	236,708,143.22
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	1,561,904.99	5,639,179.77	26,288,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	29,931.56	208,440.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	3,448,637.31	379,770,754.83	25,205,996.53
投资活动现金流入小计	5,010,542.30	385,439,866.16	51,702,436.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,842,250.25	10,100,066.23	15,744,723.88
投资支付的现金	144,013,700.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	79,000,000.00	351,340,000.00	56,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	135,000,000.00	269,000,000.00	114,000,000.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动现金流出小计	373,855,950.25	630,440,066.23	185,744,723.88
投资活动产生的现金流量净额	-368,845,407.95	-245,000,200.07	-134,042,287.35
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	426,862,075.47	-
取得借款收到的现金	595,805,930.83	226,000,000.00	382,006,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	595,805,930.83	652,862,075.47	382,006,000.00
偿还债务支付的现金	236,000,000.00	349,006,000.00	431,650,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	65,055,600.28	11,480,312.02	39,596,982.97
支付其他与筹资活动有关的现金	-	11,037,751.49	3,569,811.31
筹资活动现金流出小计	301,055,600.28	371,524,063.51	474,816,794.28
筹资活动产生的现金流量净额	294,750,330.55	281,338,011.96	-92,810,794.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-659.45	519.93	-1,565.19
五、现金及现金等价物净增加额	-109,710,061.51	167,116,515.39	9,853,496.40
加：期初现金及现金等价物余额	266,448,177.75	99,331,662.36	89,478,165.96
六、期末现金及现金等价物余额	156,738,116.24	266,448,177.75	99,331,662.36

三、合并财务报表范围及变化情况

（一）合并财务报表范围

截至2021年12月31日，公司纳入合并报表范围的子公司共9家，其基本情况如下：

子公司名称	主要生产地	成立日期	注册资本 (万元)	持股比例	业务性质
广东顺博	广东省清远市	2010.06.03	8,000.00	100%	铝合金锭的生

重庆博鼎	重庆市涪陵区	2010.01.26	3,000.00	60%	产、销售
江苏顺博	江苏省溧阳市	2016.03.09	21,500.00	71.41%	
湖北顺博	湖北省老河口市	2018.11.15	20,000.00	100%	
两江顺博	重庆市渝北区	2020.11.09	2,000.00	100%	研究和试验发展
安徽顺博	安徽省马鞍山市	2021.06.04	30,000.00	100%	铝合金锭的生产、销售
顺博回收	重庆市合川区	2021.02.10	100.00	100%	再生资源回收
博帆运输	重庆市合川区	2021.03.29	500.00	100%	道路货物运输
奥博铝材	重庆市铜梁区	2006.04.25	30,500.00	100%	铝合金板、带材的生产和销售

(二) 合并财务报表范围变化

报告期内，公司合并范围变化情况如下表所示：

序号	公司名称	股权取得方式	纳入合并报表范围时点	与发行人关系
1	两江顺博	新设	2020年11月	全资子公司
2	顺博回收	新设	2021年2月	全资子公司
3	博帆运输	新设	2021年3月	全资子公司
4	安徽顺博	新设	2021年6月	全资子公司
5	奥博铝材	非同一控制下企业合并	2021年12月	全资子公司
6	顺博环保	新设	2021年3月	广东顺博控股子公司
7	朗通运输	新设	2021年4月	湖北顺博全资子公司
8	顺博智能	新设	2021年4月	两江顺博全资子公司
9	安徽回收	新设	2021年6月	顺博回收全资子公司
10	湖北建材	新设	2021年7月	湖北顺博全资子公司
11	安徽环保	新设	2021年7月	安徽顺博全资子公司

四、报告期内主要财务指标

(一) 主要财务指标

主要财务指标	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
流动比率	1.57	2.54	2.00
速动比率	1.25	1.92	1.61
资产负债率（合并）	53.40%	32.96%	37.86%

资产负债率（母公司）	47.25%	26.00%	35.24%
应收账款周转率（次/年）	5.74	4.58	5.07
存货周转率（次/年）	13.42	10.32	13.62
息税折旧摊销前利润（万元）	54,477.56	32,473.91	27,396.23
利息保障倍数（倍）	10.98	13.66	11.57
每股经营活动的现金流量（元）	-2.21	-0.47	0.42
每股净现金流量（元）	-0.26	0.47	0.08

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (2) 速动比率=速动资产/流动负债；
- (3) 资产负债率=总负债/总资产；
- (4) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- (5) 存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- (6) 息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出+融资租赁未确认费用摊销+固定资产和投资性房地产计提的折旧+无形资产以及长期待摊费用的摊销；
- (7) 利息保障倍数=息税前利润/（财务费用中的利息支出+融资租赁未确认摊销+资本化利息支出）；
- (8) 每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总额；
- (9) 每股净现金流量=现金流量净额/期末股份总额。

（二）公司最近三年净资产收益率和每股收益

根据《企业会计准则第34号——每股收益》及中国证监会《公开发行证券公司的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）》（证监会公告[2010]2号）的规定，公司最近三年的净资产收益率和每股收益如下表所示：

项目	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2021年度	16.89%	0.78	0.78
	2020年度	12.99%	0.49	0.49
	2019年度	14.10%	0.44	0.44
扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021年度	11.98%	0.55	0.55
	2020年度	12.12%	0.45	0.45
	2019年度	13.47%	0.42	0.42

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- (1) 加权平均净资产收益率

$$ROE=P0/(E0+NP \div 2+ E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$$

其中：P0分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei为报告期

发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P0 \div S$$

$$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S0为期初股份总数；S1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0为报告期月份数；Mi为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益

稀释每股收益 = P1 / (S0 + S1 + Si × Mi ÷ M0 - Sj × Mj ÷ M0 - Sk + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

五、非经常性损益表

报告期内，公司经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-45.96	37.72	-5.14
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	9,259.27	1,548.98	885.84
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	594.33	-	-
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	279.77	56.60	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	1.78	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	90.92	53.86	269.54
非经常性损益合计	10,180.11	1,697.16	1,150.25

所得税影响额	123.33	258.88	174.92
少数股东权益影响额（税后）	108.17	117.28	223.35
归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额	9,948.61	1,321.00	751.98
归属于母公司普通股股东的净利润	34,219.09	19,582.99	16,817.79
归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额占归属于母公司普通股股东的净利润的比例	29.07%	6.75%	4.47%
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	24,270.47	18,261.99	16,065.81

报告期内，归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额占同期归属于母公司普通股股东净利润的比例为4.47%、6.75%和29.07%，2019年和2020年占比较小。2021年归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额占同期归属于母公司普通股股东净利润的比例增幅较大，主要是因为：①湖北顺博根据与老河口政府签订的《投资协议》，获得了6,279.20万元的产业发展资金；②公司根据与马鞍山博望区政府签订的《投资协议》，获得了关于建设马鞍山合金产业基地项目的财政贡献奖励2,143.86万元。扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润分别为16,065.81万元、18,261.99万元和24,270.47万元。

第五节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产结构及变动分析

1、资产总体构成及其变化分析

报告期各期末，公司资产规模和结构如下所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	407,428.81	81.26%	233,840.54	77.05%	156,660.49	71.03%
非流动资产	93,983.11	18.74%	69,667.85	22.95%	63,897.64	28.97%
资产总计	501,411.93	100.00%	303,508.40	100.00%	220,558.13	100.00%

(1) 资产规模

公司主营业务为铝合金锭的生产和销售，公司在重庆、广东清远、江苏溧阳、湖北襄阳拥有生产基地，产品销售主要覆盖以重庆为核心的西南地区、以广东为核心的华南地区、以江浙为核心的华东地区、以湖北为中心的华中地区等区域市场。报告期各期末，公司资产总额分别为220,558.13万元、303,508.40万元和501,411.93万元，呈逐年增长态势，主要系公司产能建设、产销规模扩张，营收和利润不断增加所致。2020年末，公司资产总额较2019年大幅增长，系首发募集资金到位及运用所致。2021年末，公司资产总额较2020年增长65.21%，主要系本期业务规模大幅增加以及2021年12月公司通过非同一控制下合并奥博铝材所致。

(2) 资产结构

报告期各期末，公司流动资产分别为156,660.49万元、233,840.54万元和407,428.81万元，在资产总额中的比例分别为71.03%、77.05%和81.26%，资产结构以流动资产为主，符合公司主营业务的规模和特征。2020年末流动资产占总资产比例较2019年末有所增加，主要系2020年公司收入规模增幅较大、首次公开发行股份募集资金到位以及上市募投项目湖北顺博投产等原因使得货币资金、应收账款以及存货等科目增加所致。2021年末流动资产占总资产比例较2020年末有所

增加，主要系本期业务规模大幅增加使得应收账款和存货等增加所致。报告期各期末，公司流动资产和非流动资产的占比总体较为稳定。

2、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司的流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	41,007.63	10.06%	46,398.78	19.84%	25,602.64	16.34%
交易性金融资产	30.00	0.01%	-	-	-	-
应收票据	37,427.15	9.19%	1,998.96	0.85%	3,390.48	2.16%
应收账款	206,131.97	50.59%	112,159.37	47.96%	81,191.75	51.83%
应收款项融资	8,511.89	2.09%	5,930.67	2.54%	6,099.33	3.89%
预付账款	24,987.62	6.13%	9,161.96	3.92%	9,215.92	5.88%
其他应收款	1,452.45	0.36%	386.19	0.17%	262.49	0.17%
存货	83,532.00	20.50%	56,659.29	24.23%	30,460.87	19.44%
其他流动资产	4,348.09	1.07%	1,145.33	0.49%	437.00	0.28%
流动资产合计	407,428.81	100.00%	233,840.54	100.00%	156,660.49	100.00%

公司的流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、应收款项融资和存货构成，报告期各期末，上述资产在流动资产中的合计比例分别为93.67%、95.43%和92.44%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为25,602.64万元、46,398.78万元和41,007.63万元，在流动资产中的比例分别为16.34%、19.84%和10.06%。2021年末货币资金在流动资产的比例较2020年末有所下降，主要系应收账款等流动资产增幅较大所致。报告期各期末，货币资金余额明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
现金	8.32	6.82	9.63
银行存款	27,808.39	39,391.95	18,593.01
其他货币资金	13,190.93	7,000.00	7,000.00
合计	41,007.63	46,398.78	25,602.64

2020年末公司货币资金较2019年末增加20,796.14万元，增幅为81.23%，主要系首次公开发行股份募集资金增加所致。

报告期各期末，其他货币资金主要为用途受限的银行承兑汇票的保证金。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产的账面价值如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	30.00	-	-
合计	30.00	-	-

报告期各期末，公司交易性金融资产的账面价值分别为0.00万元、0.00万元和30.00万元，在流动资产中的比例分别为0.00%、0.00%和0.01%，占比较小。2021年末公司新增交易性金融资产，主要系公司将闲置资金用于活期理财所致。

(3) 应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收款项融资	8,511.89	5,930.67	6,099.33
其中：银行承兑汇票	8,511.89	5,930.67	6,099.33
应收票据	37,427.15	1,998.96	3,390.48
其中：商业承兑汇票	21,803.60	1,998.96	3,390.48
银行承兑汇票	15,623.56	-	-
合计	45,939.04	7,929.63	9,489.81

2019年末，公司的银行承兑汇票为6,099.33万元，重分类为应收款项融资。

2020年末，公司的银行承兑汇票为5,930.67万元，重分类为应收款项融资。

2021年末，公司出于谨慎原则将部分信用等级相对较低的承兑银行所出具的银行承兑汇票继续在应收票据项目列示并提取坏账准备。

2020年末，商业承兑汇票的账面价值较上年末减少了1,391.52万元，同比减少了41.04%，主要是因为公司为避免疫情对票据兑付的影响，控制票据回款比例，使得期末在手票据金额相应下降。

2021年末，公司的应收款项融资为8,511.89万元，较上年末增加2,581.22万元，增幅为43.52%，2021年末，应收票据为37,427.15万元，较上年末增加35,428.19

万元，增幅1,772.33%。总的来看，2021年末，公司应收票据（含应收款项融资）的账面价值较上年末增加了38,009.41万元，增幅为479.33%，主要是因为本期公司销售收入较2020年大幅增长105.07%，导致公司收到的票据也大幅增加，同时由于本期第四季度收入占比较高，相应的该期间收到的应收票据增幅较大且尚未到期承兑或贴现、背书等导致期末应收票据（含应收款项融资）较上期末大幅增长。

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
商业承兑汇票	12,425.67	1,153.61	1,965.55
银行承兑汇票	3,793.17	-	-
合计	16,218.84	1,153.61	1,965.55

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据分别为1,965.55万元、1,153.61万元和16,218.84万元，2021年末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据较2020年末有较大幅度增长，主要是因为2021年随着公司业务规模的扩大，收到客户的票据增加，公司为快速回笼资金，将票据向银行贴现或者背书转让增加。

报告期各期末，公司应收票据余额中无持有本公司5%及以上表决权股份的股东单位欠款。

（4）应收账款

①应收账款的变动分析

报告期各期末，公司应收账款的账面余额与账面价值如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款账面余额	225,032.80	123,085.95	89,501.36
坏账准备	18,900.83	10,926.58	8,309.61
应收账款账面价值	206,131.97	112,159.37	81,191.75
坏账准备的综合比率	8.40%	8.88%	9.28%

应收账款期末余额的变动，综合反映了营业收入和销售回款的变动情况。报告期内，公司营业收入与应收账款的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年/2021年末		2020年/2020年末		2019年/2019年末	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	998,475.61	105.07%	486,889.24	11.84%	435,333.27	2.45%
应收账款	225,032.80	82.83%	123,085.95	37.52%	89,501.36	9.05%

2020年末，公司应收账款的账面余额较上年末增加了37.52%，而营业收入仅较上年增加了11.84%，两者增长幅度差异较大，主要原因在于：年底下游客户需求旺盛，外加IPO募投项目湖北顺博试运行投产，再生铝合金锭销量大幅增长，受通胀预期升温影响，年底再生铝市场销售价格持续上涨，2020年12月再生铝合金锭的量价齐升，最终导致了2020年12月铝合金锭销售收入较去年同期大幅增长51.55%，2020年末客户信用账期未满足，进而导致应收账款增长较快。此外，2020年末应收账款虽较上年末大幅增加，但期后回款情况良好，截至2021年3月末，期后回款比例为83.68%。

2021年末公司应收账款的账面余额较上年末增加了101,946.85万元，增幅为82.83%，增长幅度较大，主要原因在于：

得益于下游需求的旺盛和公司湖北襄阳生产基地的全面投产，使得销售半径扩大，公司铝合金锭销量（不包含受托加工业务）56.35万吨，同比实现了56.62%的增长，同时铝价持续上涨，受再生铝合金锭的量价齐升的影响，公司2021年收入相比2020年大幅增长105.07%；特别是公司2021年11月、12月销售额合计较上年同期大幅增长，而该期间实现销售所对应的应收账款有相当部分尚未到收款期，进而使得应收账款同比大幅增加，但是公司应收账款增长幅度小于同期营业收入增长幅度，说明公司应收账款收款控制整体较好。

②应收账款的质量分析

报告期各期末，按组合计提的坏账准备情况如下所示：

单位：万元

账龄	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	账面价值	比例
1年以内	216,254.76	10,661.36	205,593.40	99.74%
1至2年	977.24	691.40	285.84	0.14%
2至3年	1,561.99	1,309.26	252.73	0.12%

3至4年	716.78	716.78	-	-
4至5年	670.11	670.11	-	-
5年以上	1,135.79	1,135.79	-	-
合计	221,316.66	15,184.69	206,131.97	100.00%
账龄	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	账面价值	比例
1年以内	117,053.20	5,451.93	111,601.27	99.50%
1至2年	1,563.42	1,112.46	450.97	0.40%
2至3年	764.68	657.55	107.13	0.10%
3至4年	727.49	727.49	-	-
4至5年	1,653.49	1,653.49	-	-
5年以上	445.55	445.55	-	-
合计	122,207.83	10,048.46	112,159.37	100.00%
账龄	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	账面价值	比例
1年以内	84,865.58	4,073.89	80,791.69	99.51%
1至2年	837.85	544.20	293.64	0.36%
2至3年	752.64	646.22	106.41	0.13%
3至4年	1,653.60	1,653.60	-	-
4至5年	463.15	463.15	-	-
5年以上	50.43	50.43	-	-
合计	88,623.24	7,431.49	81,191.75	100.00%

注：报告期各期末，公司应收账款账面余额与上述账龄组合的应收账款账面余额的差额，为单独计提坏账准备的应收账款。

报告期各期末，1年以内的应收账款在应收账款账面价值中的比例分别为99.51%、99.50%和99.74%，应收账款的账龄基本在1年以内，账龄结构合理亦保持稳定。

为减少坏账风险，保证及时、足额收到货款，公司对销售客户通常给予不超过60天的信用期或者要求“现款现货”，并严格催收货款，以最大限度地规避坏账风险。

2018年，公司应收账款的坏账计提政策与同行业上市公司怡球资源的比较情况如下表所示。

本公司		怡球资源	
账龄	坏账准备计提比例	逾期账龄	坏账准备计提比例
1 年以内	5%	逾期 1 年以内 (含 1 年)	-
		其中: 逾期 10 天以内	1%
		逾期 10 天至 6 个月	5%
		逾期 6 个月至 1 年	50%
1-2 年	50%	逾期 1-2 年	80%
2-3 年	80%	逾期 2-3 年	100%
3 年以上	100%	逾期 3 年以上	100%

注: 对于未逾期的应收账款, 怡球资源不计提坏账准备。

如上表所示, 公司主要根据应收账款的账龄确定坏账计提比例, 怡球资源主要根据应收账款的逾期账龄确定坏账计提比例, 怡球资源对未逾期的应收账款不计提坏账准备。公司根据会计准则和销售回款的实际情况制定了较为严格的坏账计提政策, 充分考虑了坏账损失的风险, 公司的坏账计提政策符合谨慎性原则。

2019年1月1日后, 公司开始执行2017年财政部发布的修订后的《企业会计准则第22号--金融工具确认和计量》, 2019年末、2020年末和2021年末, 根据新准则计提的不同账龄的应收账款的坏账比例如下表所示。

账龄	2021 年末
	坏账准备计提比例
1 年以内	4.93%
1-2 年	70.75%
2-3 年	83.82%
3 年以上	100.00%
账龄	2020 年末
	坏账准备计提比例
1 年以内	4.66%
1-2 年	71.16%
2-3 年	85.99%
3 年以上	100.00%
账龄	2019 年末
	坏账准备计提比例
1 年以内	4.80%
1-2 年	64.95%

2-3年	85.86%
3年以上	100.00%

经测算，公司根据新准则已计提的2019年末、2020年末和2021年末应收账款的坏账准备金额，与按照以前年度的坏账计提政策所计提的该年末应收账款的坏账准备金额基本一致，在实施新准则前后，2019年末、2020年末和2021年末应收账款的坏账准备的计提金额差异很小，公司的坏账计提政策一贯保持既有的审慎性原则。

③应收账款的主要客户

截至2021年12月31日，公司应收账款前五名客户的情况如下表所示。

单位：万元

2021年12月31日		
客户名称	应收账款金额	在应收账款总额中占比
宁波旭升汽车零部件有限公司	12,668.24	5.63%
重庆顺博贸易有限公司	7,998.85	3.55%
贵州博宏实业有限责任公司	7,684.11	3.41%
重庆市璧山区瑞通精密压铸有限公司	5,587.36	2.48%
重庆渝江压铸有限公司	5,278.24	2.35%
合计	39,216.79	17.43%

报告期期末，公司应收账款前五名客户的余额比例为17.43%，公司应收账款余额的客户集中度较低。

报告期各期末，公司应收账款余额中无持有本公司5%及以上表决权股份的股东单位欠款。

④产品销售的信用政策和执行情况

公司给予客户的信用期一般不超过60天，公司会根据各个客户的经营实力、信用度、市场口碑、合作期限、交易规模等，对客户进行综合评估，对客户划定一个内部信用期，在每个客户各自的信用期范围内，公司会根据客户实际执行的信用期的长短情况调整对客户的产品报价，对于能够较快回款的客户，公司将在产品基准报价的基础上对其略作下调。在销售完成后，公司业务人员会对客户持续跟踪，关注回款进度，严格催收货款，以最大限度地避免坏账风险。

2019年-2021年，公司应收账款周转率分别为5.07次/年、4.58次/年和5.74次/年，应收账款周转天数分别为70.94天/次、78.59天/次和62.76天/次，若以含税营

业收入计算则应收账款周转天数分别为62.00天/次、69.55天/次和55.54天/次。2019年和2021年含税营业收入计算的应收账款周转天数与公司给予客户的不超过60天的信用期基本保持一致。2020年以含税营业收入计算的应收账款周转天数高于60天，主要是由于2020年12月销售收入较去年同期大幅增长，使得2020年末应收账款余额有较大幅度增长所致。

⑤应收账款的期后回款情况

报告期各期末公司一年以内账龄的应收账款余额占应收账款总额的比例均在99.00%以上，账龄较短，客户回款状况良好，报告期各期末应收账款在期后三个月内的回款情况如下表所示：

单位：万元

时间	期末余额	期后截止日期	回款金额	回款占比
2021年12月31日	225,032.80	2022年3月31日	194,912.57	86.62%
2020年12月31日	123,085.95	2021年3月31日	102,993.81	83.68%
2019年12月31日	89,501.36	2020年3月31日	63,760.77	71.24%

报告期各期末，公司应收账款账面余额在期后3个月内的回款金额分别为63,760.77万元、102,993.81万元、194,912.57万元，回款金额占应收账款期末余额的比例分别为71.24%、83.68%、86.62%。整体来看，公司应收账款期后回款比例较高，且逐年上升，回款情况良好。

(5) 预付账款

报告期各期末，公司预付账款的账面价值分别为9,215.92万元、9,161.96万元和24,987.62万元，在流动资产中的比例分别为5.88%、3.92%和6.13%，公司的预付账款主要为预付的铝材料和铝水、煤炭等贸易款。2021年12月末，预付账款余额较上年末增加15,825.66万元，增幅为172.73%。主要是一方面公司为加强公司采购管理，也为增加在面对供应商时的谈判实力，对于A00铝开始采取集中统一采购，于2021年12月与A00铝供应商集中签署了下一年度的A00铝采购合同，并为此支付预付货款5,980.00万元；另一方面由于2021年包括废铝、铜、硅等在内的大宗商品大幅上涨并且波动剧烈，从而导致部分上游供应商增加了采购时预付货款的要求所致。

报告期各期末，账龄在1年以内的预付账款的比例分别为99.68%、99.27%和97.33%。

(6) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下表所示：

单位：万元

种类	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	1,452.45	386.19	262.49
合计	1,452.45	386.19	262.49

其中，其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金	354.66	302.69	194.59
备用金	84.97	16.24	25.87
押金	21.37	21.35	21.75
往来款	232.78	-	-
其他	1,046.20	101.96	73.45
小计	1,739.97	442.24	315.66
减：坏账准备	287.52	56.05	53.17
合计	1,452.45	386.19	262.49

报告期各期末，公司其他应收账款的账面价值分别为262.49万元、386.19万元和1,452.45万元，在流动资产中的比例分别为0.17%、0.17%和0.36%。2020年末，其他应收款的账面价值较上年末有所增加，主要系2020年支付股权转让意向金所致。2021年末，其他应收款的账面价值较上年末增幅较大，主要是因为：①2021年12月非同一控制下企业合并取得子公司奥博铝材100%股权，奥博铝材与其原控股股东重庆轻纺控股（集团）公司存在231.42万元的往来款；②2021年，由于存在坏账风险，公司将对供应商遵义正高商贸有限公司880.41万元的预付账款调整至其他应收款，并且计提相应的坏账准备。

报告期各期末，公司对持有公司5%及以上表决权股份的股东单位无其他应收款。

2019年末，公司对关联自然人王芳周的其他应收款为9.00万元，系员工备用金，王芳周系实际控制人之一王真见的女儿，任职于公司行政部。2020年末，公司对关联自然人王芳霏的其他应收款为7.50万元，系员工备用金，王芳霏系实际

控制人之一王真见的女儿，担任公司总经理助理。2021年末，公司对关联自然人王芳霏的其他应收款为7.50万元，系员工备用金。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	39,792.99	47.64%	36,106.52	63.73%	17,766.81	58.33%
在产品	3,583.95	4.29%	975.86	1.72%	1,043.51	3.43%
库存商品	34,587.62	41.41%	16,950.30	29.92%	8,788.27	28.85%
发出商品	-	-	-	-	1,136.65	3.73%
在途物资	5,387.41	6.45%	2,559.77	4.52%	1,654.56	5.43%
低值易耗品	71.28	0.09%	66.83	0.12%	71.07	0.23%
委托加工材料	108.76	0.13%	-	-	-	-
合计	83,532.00	100.00%	56,659.29	100.00%	30,460.87	100.00%

1) 存货的变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为30,460.87万元、56,659.29万元和83,532.00万元，占流动资产比例分别为19.44%、24.23%和20.50%。公司存货主要由原材料和库存商品构成。报告期各期末，原材料在存货中的比例分别为58.33%、63.73%和47.64%，库存商品在存货中的比例分别为28.85%、29.92%和41.41%，上述存货结构符合公司实际经营情况。

2020年末，存货的账面价值较上年末增加了26,198.43万元，增幅为86.01%，其中：原材料较上年末增加了18,339.7万元，增幅为103.22%，库存商品较上年末增加了8,162.03万元，增幅为92.87%，一方面是因为公司首发募投项目湖北顺博投入试运营、公司需要为试运营储备较多的库存原材料和部分库存商品；另一方面下游需求旺盛，期末未执行订单数量大幅增长，公司增加备料以满足生产需要。

2021年末，存货的账面价值较上年末增加了26,872.71万元，增幅为47.43%，其中：原材料较上年末增加了3,686.47万元，增幅为10.21%，库存商品较上年末增加了17,637.32万元，增幅为104.05%。主要是2021年营业收入较上年增长了105.07%，当年12月的营业收入也创下历年同期新高，基于市场订单、销售增长的需要，公司期末库存商品较上年末有较大增长；另一方面，2021年10月，废铝

材料的市场价格达到报告期内的高点后，11月价格环比下降了10.61%，12月价格环比变动基本持平，在原材料价格大幅波动的环境下，公司在保证安全库存的情况下尽量控制库存原材料规模。

2) 存货周转率的可比分析

根据怡球资源的信披资料，可以获得其存货周转的相关数据，报告期内，公司与怡球资源的存货周转速度如下表所示：

项目	2021年	2020年	2019年
怡球资源（次/年）	3.85	3.27	3.16
本公司（次/年）	13.42	10.32	13.62

就再生铝业务而言，公司与怡球资源的废铝采购存在差异，受此影响公司的存货周转速度相对较快。其中，公司与怡球资源的废铝采购存在的差异详见本募集说明书“第七章 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（四）资产周转能力分析”之“2、存货周转能力分析”。

3) 存货库龄分布及占比

公司的存货主要由原材料和库存商品构成，报告期内原材料和库存商品在存货中的平均占比为 89.96%。报告期各期末，原材料库龄结构如下表所示：

单位：万元

原材料 库龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1个月以内	37,844.90	95.10%	30,452.57	84.34%	12,901.75	72.62%
1-2个月	679.29	1.71%	2,397.03	6.64%	2,024.54	11.39%
3-6个月	544.67	1.37%	2,746.48	7.61%	1,914.48	10.78%
6个月以上	724.42	1.82%	510.73	1.41%	926.33	5.21%
合计	39,793.28	100.00%	36,106.81	100.00%	17,767.10	100.00%

报告期各期末，库存商品库龄结构如下表所示：

单位：万元

库存商品 库龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1个月以内	31,720.23	90.81%	15,723.87	92.76%	7,665.07	87.03%
1-2个月	2,515.29	7.20%	533.76	3.15%	489.14	5.55%
3-6个月	479.68	1.37%	549.49	3.24%	281.03	3.19%
6个月以上	213.62	0.61%	143.19	0.84%	372.03	4.22%

合计	34,928.83	100.00%	16,950.30	100.00%	8,807.27	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	----------	---------

如上表所示，原材料与库存商品主要为1个月以内的短期库龄，报告期内，原材料的库龄结构进一步优化，短期库龄比例逐年提高；库存商品的1个月库龄比例保持稳定，6个月以上的账龄比例逐年降低。

4) 存货期后销售情况

报告期各期末，存货中产成品期后三个月的销售（成本结转）情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	期末余额	期后三个月内结转成本	期末余额	期后三个月内结转成本	期末余额	期后三个月内结转成本
库存商品	34,928.83	31,941.74	16,950.30	15,578.60	8,807.27	8,180.19
发出商品	-	-	-	-	1,136.65	1,136.65

报告期各期末，公司库存商品期后三个月的成本结转率分别为92.88%、91.91%和91.45%，2019年发出商品期后三个月的成本结转率为100%，报告期各期末产成品期后销售完成比例较高，不存在较大变化，期后销售情况良好。

5) 存货跌价准备的计提政策

公司对主要存货的跌价准备计提的方法如下：

对于尚未确定销售价格的库存商品，采用未来一个月的产品市场价格扣除销售费用、销售税费后的金额作为库存商品的可变现净值，比较单位产品成本与可变现净值的高低来测试库存商品是否发生减值，是否应计提存货跌价准备；对于已确定销售价格的库存商品，以确定的产品价格为基础计算可变现净值，并判断是否计提跌价准备。

根据公司的生产工艺，各种主要原材料需要相互搭配、共同生产，而且，对于非标准化的原材料，例如废铝，也需要不同废铝材料之间搭配生产。为了降低生产过程中添加的硅、铜、原铝的直接材料成本，就需要尽可能实现废铝材料中的合金成分与客户订单中产品牌号要求的合金成分之间互相匹配，尽可能充分利用废铝材料中的合金成分，通过废铝材料之间的合理调配，减少原铝或硅、铜等金属材料的添加量。

由于各种原材料以及每种原材料（例如废铝）的不同类型、批次，都需要相互搭配、共同生产，因此各种原材料以及每种原材料（例如废铝）的不同类型、

批次都是统一进行减值测试的，测算时以原材料成本加上生产为完工产品需要继续投入的辅料以及分摊的直接人工和制造费用作为产品的完工成本，以未来一个月铝合金锭的市场价格扣除销售费用、销售税费作为可变现净值，来测试原材料是否发生减值，是否应计提跌价准备。

如上所述，报告期各期末，每一种原材料（例如废铝）的各个采购批次形成的存货，将统一形成这种原材料的一个结存价格，与其他种类的原材料的结存价格一起进行减值测试。每一种原材料都可能由不同库龄的材料构成，材料库龄的差异在减值测试过程中表现为不同采购批次的原材料的结存价格的差异，在减值测试中，不同库龄的同一种材料的价格差异已经通过计算平均价格的过程体现在这种材料的同一个期末结存价格中，在进一步的减值测试过程中，以此作为原材料成本按照上述原材料减值测试方法进行跌价准备的测算。类似地，对于不同库龄的同一种产品存货，库龄的差异因素表现为不同生产批次的产品存货的价格差异，在减值测试中也已经通过计算平均价格的过程体现在期末同一个结存价格中。

报告期内，公司的存货周转期分别为 26.43 天/次、34.88 天/次、26.83 天/次，存货周转期平均为 29.38 天/次，因此在没有合同价格的情况下，减值测试将依据期后 1 个月内的产品市场价格进行测算。

遵循上述减值测试方法，公司根据存货可变现净值情况，各期末分别计提了 22.69 万元、3.69 万元、344.89 万元的存货跌价准备。

综上，公司期末存货跌价准备计提充分。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的账面价值分别 437.00 万元、1,145.33 万元和 4,348.09 万元，在流动资产中的比例分别为 0.28%、0.49% 和 1.07%。报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	2,495.42	1,022.57	437.00
借款利息	970.55	105.66	-
预缴税款	877.02	-	-
排污权	-	17.10	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他	5.10	-	-
合计	4,348.09	1,145.33	437.00

2020年末其他流动资产相比2019年末增加162.09%，主要系采购量增加，待抵扣进项税增加所致。2021年末其他流动资产相比2020年末增加3,202.76万元，增幅279.64%，主要系业务量增加，待抵扣进项税、待摊借款利息和预缴税款增加所致。2020年和2021年末的借款利息主要为公司提前一次性归还建信融通借款利息。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他权益工具投资	250.25	0.27%	292.50	0.42%	435.50	0.68%
其他非流动金融资产	2,000.00	2.13%	-	-	-	-
投资性房地产	2,656.69	2.83%	2,577.19	3.70%	2,759.36	4.32%
固定资产	65,139.12	69.31%	50,528.42	72.53%	42,727.89	66.87%
在建工程	1,569.73	1.67%	1,304.17	1.87%	3,414.44	5.34%
使用权资产	104.32	0.11%	-	-	-	-
无形资产	12,840.15	13.66%	12,165.66	17.46%	12,302.50	19.25%
长期待摊费用	112.09	0.12%	47.74	0.07%	88.60	0.14%
递延所得税资产	3,967.63	4.22%	2,752.16	3.95%	2,169.36	3.40%
其他非流动资产	5,343.14	5.69%	-	-	-	-
合计	93,983.11	100.00%	69,667.85	100.00%	63,897.64	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产分别为63,897.64万元、69,667.85万元和93,983.11万元，在资产总额中占比分别为28.97%、22.95%和18.74%。2020年末和2021年末非流动资产占资产总额较上年比例有所下降，主要系随着业务量增长，流动资产增加较快所致。公司非流动资产主要由固定资产和无形资产构成，固定资产主要为生产经营相关的房屋建筑物、机器设备和运输设备等，无形资产主要为公司购买的土地使用权。

(1) 其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资分别为435.50万元、292.50万元和250.25万元。其他权益工具投资为公司持有的重庆农商行（A股代码：601077）650,000股的股票，分类为其他权益工具投资，以公允价值计量，公允价值的变动计入其他综合收益。2019年末，公司持有的重庆农商行股票的公允价值为435.50万元，在非流动资产中的比例为0.68%。2020年末，公司持有的重庆农商行股票的公允价值为292.50万元，2020年末相比2019年末其他权益工具投资减少32.84%，主要系农商行2020年12月31日股票收盘价相比年初下降，其他综合收益变动所致。2021年末，公司持有的重庆农商行股票的公允价值为250.25万元。

（2）其他非流动金融资产

报告期各期末，公司其他非流动金融资产0.00万元、0.00万元及2,000.00万元，2021年公司2,000.00万元其他非流动金融资产系子公司两江顺博向温润（珠海）新材料产业基金合伙企业（有限合伙）缴纳的基金投资款，两江顺博为其有限合伙人。

（3）投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产的账面价值分别为2,759.36万元、2,577.19万元和2,656.69万元，在非流动资产中的比例分别为4.32%、3.70%和2.83%。公司投资性房地产是指位于璧山分公司、重庆博鼎以及江苏顺博的厂房等建筑物的对外出租。璧山分公司的生产于2012年转移至合川生产基地后已经停产，闲置的厂房等对外出租。重庆博鼎的产能规模较小，设立以来仅有3万吨生产能力，2019年4月末停产后，因而将闲置厂房、办公楼和宿舍等建筑物对外出租。2021年3月开始，江苏顺博为供应商江苏苏伟达再生资源回收利用有限公司提供破碎、打包两车间租赁服务，以便于其供应废铝、废铜等原材料。

（4）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为42,727.89万元、50,528.42万元和65,139.12万元，在非流动资产中的比例分别为66.87%、72.53%和69.31%，公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备和运输设备构成，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一、账面原值：	90,933.63	71,038.53	59,422.07
房屋建筑物	49,000.46	43,254.34	35,668.01

机器设备	36,179.74	22,955.00	19,636.25
运输设备	4,535.76	3,843.23	3,289.82
办公设备	1,217.67	985.96	828.00
二、累计折旧:	25,683.65	20,377.79	16,561.66
房屋建筑物	11,486.83	9,539.90	7,914.86
机器设备	10,649.34	7,820.72	5,959.56
运输设备	2,776.54	2,411.68	2,211.04
办公设备	770.94	605.48	476.19
三、减值准备:	110.86	132.32	132.53
房屋建筑物	-	-	-
机器设备	110.86	132.32	132.53
运输设备	-	-	-
办公设备	-	-	-
四、账面价值:	65,139.12	50,528.42	42,727.89
房屋建筑物	37,513.63	33,714.44	27,753.15
机器设备	25,419.54	15,001.96	13,544.16
运输设备	1,759.22	1,431.55	1,078.78
办公设备	446.73	380.48	351.80

2020年末，公司固定资产原值较上年末增加了11,616.46万元。其中：在建工程转固和资产购置分别增加了固定资产原值12,162.97万元和1,560.87万元，资产处置或报废减少了固定资产原值2,107.38万元。2020年公司固定资产的增加，主要系湖北顺博厂区在建工程转入固定资产所致。

2021年末，公司固定资产原值较上年末增加了19,895.10万元。其中：在建工程转固和资产购置分别增加了固定资产原值3,661.58万元和2,253.16万元，企业合并增加了固定资产原值14,542.71万元，资产处置或报废减少了固定资产原值517.13万元，2021年末公司固定资产较上年末增幅较大，主要系本期非同一控制下企业合并奥博铝材所致。

(5) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为3,414.44万元、1,304.17万元和1,569.73万元，在非流动资产中的比例分别为5.34%、1.87%和1.67%。报告期各期末，公司在建工程账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
合川厂区	488.60	31.13%	354.60	27.19%	118.23	3.46%
江苏厂区	297.59	18.96%	490.36	37.60%	-	-
湖北厂区	612.25	39.00%	459.22	35.21%	3,113.54	91.19%
安徽厂区	157.23	10.02%	-	-	-	-
其他	14.06	0.90%	-	-	182.67	5.35%
合计	1,569.73	100.00%	1,304.17	100.00%	3,414.44	100.00%

报告期内，重庆合川厂区的在建工程主要为三期新建产能项目、一期和二期生产设备与环保设备的更新改造，江苏厂区的在建工程主要为二期5万吨产能项目，湖北襄厂区的在建工程为新建年产20万吨产能项目，即公司首发募投项目，安徽厂区的在建工程主要为顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝项目，即本次可转债的募投项目。

2020年末在建工程相比2019年末减少61.80%，主要系首发募投项目转入固定资产所致。

（6）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产主要为房屋建筑物租赁，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
一、原值	144.44	-	-
房屋建筑物租赁	144.44	-	-
其他租赁	-	-	-
二、累计摊销	40.12	-	-
房屋建筑物租赁	40.12	-	-
其他租赁	-	-	-
三、资产减值准备	-	-	-
房屋建筑物租赁	-	-	-
其他租赁	-	-	-
四、账面价值	104.32	-	-
房屋建筑物租赁	104.32	-	-

其他租赁	-	-	-
------	---	---	---

2021年末，公司使用权资产账面价值为104.32万元，为2021年度公司执行新的租赁准则，根据财政部2018年颁布修订的《企业会计准则第21号—租赁》，对于非短期租赁及低价值资产租赁的，在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债。公司确认的使用权资产主要为子公司顺博智能租入的办公楼。

(7) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一、原值	14,849.24	13,874.93	13,714.66
土地使用权	14,608.89	13,683.49	13,575.25
软件	216.47	191.44	139.41
专利权	23.00	-	-
商标	0.88	-	-
二、累计摊销	2,009.09	1,709.28	1,412.16
土地使用权	1,906.09	1,630.95	1,355.10
软件	102.40	78.32	57.06
专利权	0.19	-	-
商标	0.41	-	-
三、资产减值准备	-	-	-
土地使用权	-	-	-
软件	-	-	-
专利权	-	-	-
商标	-	-	-
四、账面价值	12,840.15	12,165.66	12,302.50
土地使用权	12,702.80	12,052.54	12,220.15
软件	114.06	113.12	82.35
专利权	22.81	-	-
商标	0.47	-	-

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为12,302.50万元、12,165.66万元和12,840.15万元，在非流动资产中的比例分别为19.25%、17.46%和13.66%。2021

年末公司新增的土地使用权、专利权和商标主要系非同一控制下企业合并奥博铝材所致。

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额为2,169.36万元、2,752.16万元和3,967.63万元，在非流动资产中的比例分别为3.40%、3.95%和4.22%。公司递延所得税资产主要为资产减值准备和递延收益，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产减值准备	2,972.50	1,697.39	1,305.27
递延收益	903.62	1,054.77	825.34
可抵扣亏损	-	-	38.74
非同一控制企业合并资产评估减值	91.51	-	-
合计	3,967.63	2,752.16	2,169.36

2021年末，公司递延所得税资产较上年末增加了1,215.47万元，增幅44.16%，主要系资产减值准备增加导致的可抵扣暂时性差异增加所致。

(9) 长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用金额分别为88.60万元、47.74万元和112.09万元，长期待摊费用的金额很小。2021年公司长期待摊费用较上年末增加64.35万元，增幅134.80%，主要为顺博智能办公楼的装修费用增加所致。

(10) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预付土地款	2,800.00	-	-
大额存单及利息	2,543.14	-	-
合计	5,343.14	-	-

报告期内，公司其他非流动资产金额分别为0.00万元、0.00万元和5,343.14万元。2021年公司其他非流动资产为5,343.14万元，其中2,800.00万元为安徽顺博的预付土地款，2,543.14万元为中信银行的大额存单及利息。

（二）负债结构及变动分析

1、负债总体构成及其变化分析

报告期各期末，公司负债总额、负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	260,053.63	97.13%	92,208.84	92.19%	78,437.94	93.93%
非流动负债	7,688.21	2.87%	7,813.69	7.81%	5,070.00	6.07%
负债总额	267,741.84	100.00%	100,022.52	100.00%	83,507.94	100.00%

报告期各期末，公司负债总额账面价值分别为83,507.94万元、100,022.52万元和267,741.84万元，呈逐年稳步上升趋势，主要系随着公司总资产和产销规模的扩张，与生产经营相关的短期借款、应付票据、应付账款等流动负债相应增长，与公司营业规模变动趋势相符。

报告期各期末，公司流动负债账面价值分别为78,437.94万元、92,208.84万元和260,053.63万元，在负债总额中的比例分别为93.93%、92.19%和97.13%，非流动负债账面价值分别为5,070.00万元、7,813.69万元和7,688.21万元，在负债总额中的比例分别为6.07%、7.81%和2.87%，公司负债以流动负债为主。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	186,391.63	71.67%	53,055.52	57.54%	46,605.22	59.42%
应付票据	14,645.69	5.63%	14,000.00	15.18%	14,000.00	17.85%
应付账款	36,977.40	14.22%	19,715.62	21.38%	14,014.06	17.87%
合同负债	750.40	0.29%	397.58	0.43%	-	-
预收账款	32.88	0.01%	-	-	419.37	0.53%
应付职工薪酬	1,432.52	0.55%	1,031.42	1.12%	770.56	0.98%
应交税费	9,929.26	3.82%	3,387.69	3.67%	2,290.74	2.92%
应付利息	-	-	-	-	156.29	0.20%
其他应付款	742.52	0.29%	575.70	0.62%	181.70	0.23%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他流动负债	2,383.32	0.92%	45.31	0.05%	-	-
一年内到期的非流动负债	6,768.00	2.60%	-	-	-	-
合计	260,053.63	100.00%	92,208.84	100.00%	78,437.94	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款构成，合计金额在流动负债中的比例分别为95.13%、94.10%和91.53%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
质押借款	91,163.70	8,600.00	8,900.00
抵押借款	38,590.00	18,100.00	21,000.00
信用借款	700.00	19,301.45	11,000.60
保证借款	41,914.33	3,800.00	3,000.00
商业汇票贴现	13,933.07	3,211.47	2,704.62
借款利息	90.53	42.60	-
合计	186,391.63	53,055.52	46,605.22

报告期各期末，公司短期借款余额分别为46,605.22万元、53,055.52万元和186,391.63万元，在流动负债中的比例分别为59.42%、57.54%和71.67%。公司短期借款余额较高，是因为报告期内公司销售规模大幅增长导致营运资金需求较大，公司为了补充营运资金缺口，主要采取了向银行进行短期融资的方式予以解决。

2021年末短期借款相比2020年末增加133,336.11万元，增幅251.31%，主要是因为：①本期公司销售收入大幅增长，公司流动资金缺口较大，该部分资金缺口主要通过短期借款予以解决，从而导致当期短期借款增幅较大；②公司为快速回笼资金，将从客户处收到的部分票据向银行贴现，其中有13,933.07万元已贴现票据尚未到期，未终止确认，该部分已贴现未终止确认的票据在短期借款中列示。

报告期内，公司信用记录良好，不存在已到期未偿还的银行借款。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据具体情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
信用证	11,900.00	-	-
银行承兑汇票	2,745.69	14,000.00	14,000.00
合计	14,645.69	14,000.00	14,000.00

报告期各期末，公司应付票据余额分别为14,000.00万元、14,000.00万元和14,645.69万元，在流动负债中的比例分别为17.85%、15.18%和5.63%，报告期各期末，公司的应付票据主要为银行承兑汇票和信用证。2021年12月末信用证11,900.00万元系江苏顺博以信用证方式支付江苏苏伟达再生资源回收利用有限公司的废铝采购款。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为14,014.06万元、19,715.62万元和36,977.40万元，在流动负债中的比例分别为17.87%、21.38%和14.22%。公司应付账款主要为应付供应商的原材料采购款，其余为工程款、设备款、运费等。

报告期各期末，公司前五大应付账款所对应的供应商情况如下表所示：

单位：万元

2021年12月31日			
供应商名称	采购内容	期末余额	余额占比
清远市亿宝物资回收有限公司	废铝	6,459.71	17.47%
江苏苏伟达再生资源回收利用有限公司	废铝	4,851.04	13.12%
清远市华仁五金塑料有限公司	废铝	2,448.29	6.62%
佛山市柏勤进出口有限公司	废铝	2,096.83	5.67%
重庆浩森建设集团有限公司	工程	1,886.64	5.10%
合计		17,742.52	47.98%
2020年12月31日			
供应商名称	采购内容	期末余额	余额占比
瑞丽市斯能再生资源有限公司	废铝	4,987.26	25.30%
江苏苏伟达供应链管理有限公司	废铝	4,126.46	20.93%
重庆浩森建设集团有限公司	工程	1,886.64	9.57%
安徽腾宏再生资源回收有限公司	废铝	1,640.68	8.32%
江西欣茂环保科技有限公司	废铝	1,287.17	6.53%
合计		13,928.22	70.65%
2019年12月31日			

供应商名称	采购内容	期末余额	余额占比
1、江华渝供环保科技有限公司	废铝	2,200.06	15.70%
2、常州华基建设工程有限公司溧阳分公司	工程	2,177.90	15.54%
3、天津中网科技有限公司	废铝	1,867.36	13.32%
4、四会市开瑞再生资源有限公司	废铝	1,251.61	8.93%
5、安徽常合园金属有限公司	废铝	762.96	5.44%
合计		8,259.89	58.94%

2020年末，公司前五大应付账款供应商余额较上年末增加了5,668.33万元，第一大应付账款供应商和前五大应付账款供应商的余额在应付账款总额中的比例较上年末均有上升，主要是由于期末未执行订单增长，公司通过江苏苏伟达供应链管理有限公司采购规模增加，使得应付账款有较大幅度增长。

2021年末，公司前五大应付账款供应商余额在应付账款总额中的比例较上年末有所下降，主要系随着本期业务量的上升，采购金额大幅增加，供应商数量也随之增加，使得供应商集中度有所下降所致。

(4) 预收账款

报告期各期末，公司的预收账款分别为419.37万元、0.00万元和32.88万元，在流动负债中的比例分别为0.53%、0.00%和0.01%。2020年末预收账款金额为0.00万元，主要是因为公司自2020年起执行新收入准则，将与提供销售商品及提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债、其他流动资负债，并对2020年年初预收账款科目金额进行相应调整所致。2021年末，32.88万元的预收账款为重庆博鼎的预收租赁款。

(5) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债值分别为0.00万元、397.58万元和750.40万元，在流动负债中的比例分别为0.00%、0.43%和0.29%。公司合同负债主要为预收货款及劳务款。2020年起，公司因执行新收入准则，将与提供销售商品及提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债、其他流动资负债。2021年末公司合同负债较上年末增加352.82万元，增幅为88.74%，主要系本期客户需求旺盛，部分客户提前支付货款所致。

(6) 应付职工薪酬

报告期各期末，应付职工薪酬余额分别为770.56万元、1,031.42万元和

1,432.52万元，在流动负债中的比例分别为0.98%、1.12%和0.55%。2020年末，公司应付职工薪酬账面价值较2019年末增加260.86万元，增幅为33.85%，主要系公司员工人数增加使得短期薪酬增加所致。2021年末，公司应付职工薪酬账面价值较2020年末增加401.10万元，增幅为38.89%，主要系公司员工人数增加使得短期薪酬增加所致。

(7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
企业所得税	1,603.05	2,290.21	1,588.53
增值税	7,388.93	838.33	516.70
城市维护建设税	380.72	76.66	45.64
教育费附加	351.86	60.41	35.95
印花税	120.45	34.44	21.33
其他	66.50	42.87	37.82
土地使用税	17.76	44.77	44.77
合计	9,929.26	3,387.69	2,290.74

报告期各期末，公司应交税费余额分别为2,290.74万元、3,387.69万元和9,929.26万元，在流动负债中的比例分别为2.92%、3.67%和3.82%。公司应交税费主要为应交的企业所得税和增值税。2020年末，公司应交税费较2019年末增加1,096.95万元，增幅为47.89%，主要系2020年12月收入相较2019年同期增长较多，应交增值税和所得税增加所致。2021年末应交税费相比2020年末增加193.10%，同样系2021年12月收入相较2020年同期大幅增长，应交增值税大幅增加所致。2021年末，应交企业所得税较2020年末有所下降，主要系本期预缴所得税增加所致。

(8) 应付利息

报告期各期末，公司的应付利息分别为156.29万元、0.00万元和0.00万元，在流动负债中的比例分别为0.20%、0.00%和0.00%。2020年末和2021年末，应付利息均为0.00万元，主要是因为公司提前一次性归还建信融通借款利息，同时确认其他流动资产，分期进行摊销。

(9) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金	534.05	500.10	133.00
电费	-	3.43	1.06
预提费用	90.00	-	-
预收房租	-	20.00	20.25
待付款	13.81	-	-
其他	104.66	52.17	27.39
合计	742.52	575.70	181.70

报告期各期末，公司其他应付款的金额分别为181.70万元、575.70万元和742.52万元，在流动负债中的比例分别为0.23%、0.62%和0.29%。其他应付款主要是公司收取的各种保证金。2020年末，公司其他应付款较2019年末增加394.00万元，增幅为216.84%，主要系收到贸易业务保证金增加所致。

（10）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为0.00万元、45.31万元和2,383.32万元，在流动负债中的比例分别为0.00%、0.05%和0.92%，公司2020年其他流动负债主要是预收税款。2020年末其他流动负债余额45.31万元，公司自2020年起执行新准则，将与提供销售商品及提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债、其他流动负债，并对2020年年初其他流动负债科目金额进行相应调整所致。2021年末其他流动负债较上年末增加2,338.01万元，增幅较大，其中2,285.77万元为不满足终止确认条件的票据背书，97.55万元为预收税款。

（11）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分别为0.00万元、0.00万元和6,768.00万元，在流动负债中的比例分别为0.00%、0.00%和2.60%，2021年末公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款。

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	1,000.00	13.01%	1,968.00	25.19%	-	-
递延收益	6,430.70	83.64%	5,816.98	74.45%	5,020.27	99.02%
租赁负债	99.28	1.29%	-	-	-	-
递延所得税负债	145.85	1.90%	28.28	0.36%	49.73	0.98%
其它非流动负债	12.38	0.16%	0.43	0.01%	-	-
合计	7,688.21	100.00%	7,813.69	100.00%	5,070.00	100.00%

公司非流动负债主要由长期借款、递延收益构成。

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款分别为0.00万元、1,968.00万元和1,000.00万元，占非流动负债的比例分别0.00%、25.19%和13.01%，公司长期借款主要为广东顺博的流动资金贷款。

(2) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债分别为0.00万元、0.00万元和99.28万元，2021年末，公司租赁负债账面价值99.28万元，为2021年度公司执行新的租赁准则，在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(3) 递延收益

报告期内，公司递延收益分别为5,020.27万元、5,816.98万元和6,430.70万元，公司递延收益主要为收到的与资产相关的政府补助，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
合川财政局年产30万吨铝合金锭生产项目基础设施补贴	1,608.87	1,755.13	1,901.40
江苏中关村科技产业园管委会关于项目基础设施配套建设的补贴	2,083.37	2,239.62	2,395.88
老河口财政局关于拨付顺博铝合金湖北有限公司项目建设专项扶持资金	2,331.87	1,822.22	723.00
复合材料技术改造项目财政补助资金	406.58	-	-
合计	6,430.70	5,816.98	5,020.27

(三) 偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力的各项主要财务指标如下表所示：

主要财务指标	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
--------	-------------	-------------	-------------

流动比率	1.57	2.54	2.00
速动比率	1.25	1.92	1.61
资产负债率（母公司）	47.25%	26.00%	35.24%
资产负债率（合并）	53.40%	32.96%	37.86%
主要财务指标	2021年	2020年	2019年
息税折旧摊销前利润（万元）	54,477.56	32,473.91	27,396.23
利息保障倍数（倍）	10.98	13.66	11.57

1、短期偿债能力分析

2020年末，公司的流动比率、速动比率较上年末有所提高，主要是由于货币资金、应收账款等流动资产的增加。2021年末，公司的流动比率、速动比率较上年末有所下降，主要是由于本期公司业务规模的大幅增长，导致自身经营积累不足以弥补运营资金需求，从而使公司大幅增加本期短期借款、应付账款等流动负债以满足公司业务规模大幅增长对运营资金需求增长所致。

公司流动比率、速动比率与怡球资源的对比情况如下表所示：

主要财务指标		2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率	怡球资源	2.35	2.15	1.81
	本公司	1.57	2.54	2.00
速动比率	怡球资源	1.24	1.22	1.08
	本公司	1.25	1.92	1.61

报告期内，公司的流动比率和速动比率总体高于怡球资源，2021年末公司的流动比率略低于怡球资源，主要是由于本期业务规模的大幅增长，导致短期借款、应付账款等流动负债大幅增加所致。总体而言两家公司的上述两个偿债指标不存在较大差异。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为27,396.23万元、32,473.91万元和54,477.56万元，利息保障倍数分别为11.57倍、13.66倍和10.98倍，由于公司盈利能力的增强以及资本结构的优化，公司的利息偿付能力较高。

报告期各期末，公司的流动比率和速动比率维持行业较高水平，具有较强的短期偿债能力。公司信用状况良好，报告期内公司未发生过贷款逾期或延迟支付利息的情形，并与多家银行建立了良好的信用合作关系，良好的信用状况使公司获得了长期稳定的授信，能够较为便利地从银行融资，满足生产经营的资金需求。

2、资本结构分析

报告期各期末，母公司资产负债率分别为35.24%、26.00%和47.25%，合并资产负债率分别为37.86%、32.96%和53.40%。2021年末，公司资产负债率有所增加，主要是由于本期业务量的大幅增加，为满足公司运营资金需求增长，2021年公司短期借款和应付账款等流动负债增加较快所致。总体而言，资产负债率水平比较合理，资本结构稳健，发生财务风险的可能性较小。

3、公司偿债能力综合分析

整体来看，公司主营业务发展良好，盈利稳健，各项主要偿债能力指标均位于合理区间，始终保持着较强的付息偿债能力，主要体现在以下几个方面：第一，公司的各项偿债指标处于合理水平，财务风险较低；第二，公司目前不存在或有负债、重大诉讼或者对外担保等影响偿债能力的情况；第三，公司建立了良好的内部财务管理政策和风险管理制度，与银行保持了良好的合作关系，信誉水平良好。

综上所述，公司流动比率与速动比率水平合理，略高于同行业可比公司，且与现有的生产模式相适应，公司流动资产状况与盈利状况良好，具有较强的付息偿债能力，无逾期还贷情况，偿债风险较低；2020年8月首次公开发行上市后，公司资金实力和融资能力得到进一步提高，通过资本市场筹集的长期资金进一步改善了公司资本结构，提高了公司偿债能力。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率的情况如下表所示：

	2021年	2020年	2019年
应收账款周转率（次/年）	5.74	4.58	5.07
应收账款周转天数（天/次）	62.76	78.59	70.94
存货周转率（次/年）	13.42	10.32	13.62
存货周转天数（天/次）	26.83	34.90	26.42

1、应收账款周转能力分析

2019年-2021年，公司应收账款周转率分别为5.07次/年、4.58次/年和5.74次/年，2020年的应收账款周转率较往年有所下降，主要系应收账款随公司销售收入

增加而相应增长，特别是因2020年底铝价上涨导致当年12月销售收入较上年同期增幅较大，客户信用账期未满足，进而导致2020年末应收账款增长较多，应收账款周转率降低，符合公司经营业务的发展情况。2021年应收账款周转率较2020年有所上升，主要是因为随着下游需求旺盛和铝价的上涨，公司本期收入大幅增长，同时公司加强货款回收，从而使得应收账款周转率有所提升。报告期内，公司不断加强应收账款的风险管理，强化对客户信用风险的识别和评估，加大到期催收力度，密切关注期后回款进度，同时做好了坏账准备的充分计提，有效控制应收账款风险。

公司应收账款周转率与怡球资源的比较情况如下表所示：

项目	2021年	2020年	2019年
怡球资源（次/年）	10.58	9.06	8.67
本公司（次/年）	5.74	4.58	5.07

报告期内，公司应收账款周转率低于怡球资源。销售回款速度的差异的影响因素主要包括：第一，公司与怡球资源的业务不完全相同，报告期内，公司铝合金锭业务的销售收入在营业收入中的平均比例为97.85%，而怡球资源的这一比例为61.17%。第二，2019和2020年，公司的营业收入全部来自国内，2021年仅有0.01%的收入来自国外，而怡球资源2019年和2020年、2021年来自国内的营业收入的平均比例仅为38.71%。两家公司在业务及客户方面的上述差异是销售回款速度的主要影响因素。

公司给予客户的信用期一般不超过60日，怡球资源给予客户的信用期为15-60日，公司与怡球资源给予客户的信用期基本一致。就公司与怡球资源相同的铝合金业务而言，在产品销售上，由于怡球资源的出口业务较多，因而较多地使用国际信用证作为结算方式。在国际贸易中，买卖双方一般较多地使用信用证的结算方式，卖方将产品交付客户后就可以持有产品交付单据到受托银行申请结算货款，由此可以提高销售回款速度。

2、存货周转能力分析

2019年-2021年，公司存货周转率分别为13.62次/年、10.32次/年和13.42次/年，公司存货周转天数分别为26.42天/次、34.90天/次和26.83天/次，整体保持相对稳定。2020年存货周转率相较于上年有所下降，主要系公司为保障湖北顺博新建

生产线顺利运行，和应对年底公司下游客户订单需求增长，相应增加了原材料和产成品的储备量，使得年末存货同比增幅较大，进而导致存货周转率降低。2021年公司存货周转率较2020年有所上升，主要系本期下游客户需求旺盛，收入大幅增加所致。

公司存货周转率与怡球资源的比较情况如下表所示：

项目	2021年	2020年	2019年
怡球资源（次/年）	3.85	3.27	3.16
本公司（次/年）	13.42	10.32	13.62

公司存货周转速度明显高于怡球资源。就双方相同的铝合金锭业务而言，怡球资源的废铝采购主要来自美国等海外市场，国内生产基地在江苏太仓，另有马来西亚的生产基地，一般而言，境外采购的原材料装船取得提单后即获得原材料的所有权，废铝从国外采购完成后，运抵国内生产基地的在途时间较长；公司除少量进口废铝外，采购和生产都集中于国内，存货的周转速度因而高于怡球资源。

公司应收账款和存货的周转能力符合公司所处行业特点和公司自身业务模式特点，公司已通过制定应收账款和存货的相关内控制度等方式加强应收账款和存货的管理，合理控制经营风险。

二、盈利能力分析

报告期内，公司的经营成果、各项财务损益指标与营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	998,475.61	100.00%	486,889.24	100.00%	435,333.27	100.00%
营业利润	43,421.99	4.35%	25,097.64	5.15%	20,682.26	4.75%
利润总额	43,944.10	4.40%	25,584.39	5.25%	20,911.43	4.80%
净利润	38,595.24	3.87%	22,076.81	4.53%	17,584.36	4.04%
归属于母公司所有者的净利润	34,219.09	3.43%	19,582.99	4.02%	16,817.79	3.86%

报告期内，公司的营业收入分别为435,333.27万元、486,889.24万元和998,475.61万元，净利润分别为17,584.36万元、22,076.81万元和38,595.24万元，报告期内，公司的营业收入稳定增长，营业利润持续上升，公司盈利能力不断增

强。

（一）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入由主营业务收入和其他业务收入构成，其金额及比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	976,990.37	97.85%	480,327.34	98.65%	429,709.44	98.71%
其他业务收入	21,485.24	2.15%	6,561.90	1.35%	5,623.83	1.29%
合计	998,475.61	100.00%	486,889.24	100.00%	435,333.27	100.00%

公司的主营业务为铝合金锭的生产和销售，公司主营业务突出，报告期内，主营业务收入在营业收入中的比例分别为98.71%、98.65%和97.85%，主营业务收入基本由铝合金锭的销售收入构成。报告期内，随着铝合金锭销售数量和销售价格的增长，主营业务收入不断增加。2021年，公司营业收入较2020年大幅增长511,586.37万元，增幅105.07%，主要是得益于下游需求的旺盛和公司湖北襄阳生产基地的全面投产，公司铝合金锭销量（不包含受托加工业务）56.35万吨，同比实现了56.62%的增长，同时由于当期铝价持续上涨的影响，公司2021年收入实现大幅增长。

报告期内，公司其他业务收入在营业收入中的比例分别为1.29%、1.35%和2.15%，其他业务对公司经营结果影响很小。

（1）主营业务收入构成分析

①按产品种类划分收入

报告期内，公司主营业务收入根据产品种类牌号进行分类的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、铝合金锭	967,157.42	98.99%	478,511.47	99.62%	428,334.45	99.68%
ADC12	616,975.30	63.15%	286,940.45	59.74%	255,444.69	59.45%

AC4B	66,901.33	6.85%	42,894.08	8.93%	38,021.89	8.85%
A380	86,176.50	8.82%	36,231.49	7.54%	25,037.49	5.83%
其他牌号	197,104.30	20.17%	112,445.44	23.41%	109,830.39	25.56%
2、受托加工费	3,456.72	0.35%	1,815.87	0.38%	1,374.98	0.32%
3、延压铝材	6,372.45	0.65%	-	-	-	-
4、信息服务	3.77	0.00%	-	-	-	-
合计	976,990.37	100.00%	480,327.34	100.00%	429,709.44	100.00%

报告期内，公司根据客户的需求生产不同牌号的铝合金锭，公司铝合金锭的销售收入分别为428,334.45万元、478,511.47万元和967,157.42万元，在主营业务收入中的比例分别为99.68%、99.62%和98.99%。主营业务中的其他如受托加工业务、压延铝材和信息服务业务收入占同期主营业务收入比例非常小，其变动基本上对公司主营业务收入不构成重要影响，因此后续在主营业务分析时主要对公司铝合金锭业务进行分析。

报告期内公司根据客户的需求生产的铝合金锭牌号较多，其中主要以ADC12、AC4B、A380三个牌号为主，报告期内，这三种牌号的铝合金锭合计销售收入在主营业务收入中的比例分别为74.12%、76.21%和78.82%。

在三种主要产品牌号中又以ADC12为主，报告期内，其销售收入在主营业务收入中的比例平均为60.78%。ADC12是应用最广泛的再生铝产品，基本使用废铝生产，适合气缸盖罩盖、传感器支架、缸体类等制造。不同牌号的铝合金锭生产流程和生产工艺基本一致，主要差别在于合金成分，进而表现出不同的机械性能，以满足下游压铸和铸造厂商的生产技术标准。除合金成分外，再生铝合金的性能还有物理性能，生产过程中配料、熔炼温度、时间、精炼工艺和精炼剂选择等因素都会对铝合金的物理性能造成影响。报告期内，公司生产的ADC12的销售收入较高，收入占比稳中有升。

AC4B和A380也是公司主要的产品种类。AC4B具有优良的铸造性能，主要适用于制造形状结构复杂、力学性能要求高的薄壁铸件。AC4B的销售收入在主营业务收入中的占比相对稳定，报告期内的收入平均占比达到8.21%。A380易于铸模，热传导好，便于机械加工，广泛地运用于各种产品，包括电机设备的底盘、引擎支架、变速箱、家具、发电机和手工工具等。A380的销售收入有所波动，报告期内其销售收入在主营业务收入中的平均比例为7.40%。

报告期内，其他牌号的产品销售收入逐年增长，已经超过了AC4B和A380的总和，这表明公司产品结构多元化的水平在提高，这与公司产品应用行业多元化的发展趋势相同。报告期内，其他牌号产品的收入占比平均为23.05%。

②按销售区域划分收入

报告期内，公司主营业务收入根据销售区域进行分类的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西南地区	297,686.52	30.47%	198,671.62	41.36%	158,789.72	36.95%
华南地区	184,482.68	18.88%	89,247.80	18.58%	96,927.90	22.56%
华东地区	443,248.49	45.37%	166,599.89	34.68%	153,362.65	35.69%
华中地区	49,918.03	5.11%	24,952.54	5.19%	20,338.47	4.73%
西北地区	1,569.05	0.16%	827.79	0.17%	290.69	0.07%
华北地区	-	-	27.70	0.01%	-	-
国外	85.61	0.01%	-	-	-	-
合计	976,990.37	100.00%	480,327.34	100.00%	429,709.44	100.00%

公司主营业务收入主要集中在西南、华南和华东三个销售区域，报告期内，这三个区域的合计收入在主营业务收入中的比例分别为95.20%、94.63%和94.72%，2019年和2020年西南地区的销售收入占比最高，西南地区的收入占比分别为36.95%和41.36%。2021年，华东地区收入占比为45.37%，西南地区占比30.47%，华东地区的销售收入反超西南地区，占比最高，一方面是因为华东市场规模本身较大，江苏顺博从2017年9月投产至今已运营三年多，公司在华东地区的市场覆盖率不断扩大，同时公司与华东地区客户的合作关系更加稳定，客户的订单量进一步增加，使得华东地区销售额有较大规模的增加；另一方面，湖北顺博2021年全面投产，业务量大幅上升，2021年湖北顺博在华东地区实现主营业务收入90,352.64万元，占湖北顺博主营业务收入的比例为79.31%，华东地区为其主要客源地。

2020年，公司在西南地区的主营业务收入较上年增加了25.12%，公司在华东地区的主营业务收入较上年增加了8.63%，公司在华中地区的主营业务收入较上年增加了22.69%，主要是由于下游汽车等行业客户需求的增加，公司销量增加，同时铝合金锭价格上涨。在华南地区的主营业务收入较上年减少了7.92%，主要

系受下游客户需求阶段性萎缩影响所致。

2021年，公司在西南地区的主营业务收入较上年同期增加了49.84%，在华东地区较上年同期增加了166.06%，在华中地区较上年同期增加了100.05%，在华南地区较上年同期增加了106.71%，在西北地区较上年同期增加了89.55%。2021年公司国外收入85.61万元，主要为江苏顺博海外客户受托加工业务收入。总体而言，2021年公司在各地区的营业收入较去年同期均有大幅度的上涨，其中西南地区相较其他地区增幅较小，主要是因为公司在西南地区已经经营多年，客户较为稳定，西南地区的收入与增长主要依靠存量客户带动，因此增长潜力相对较小。而随着江苏顺博业务规模的不断扩张以及2021年湖北顺博募投项目新建生产线的逐步投产，公司在华东地区、华中以及华南地区的市场覆盖率逐步扩大，进而使得这些地区的收入增幅较大。

③按产品应用行业划分收入

报告期内，公司铝合金锭的销售收入根据应用行业进行分类的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车	473,324.18	48.45%	230,095.20	47.90%	197,604.60	46.13%
摩托车	62,233.71	6.37%	49,156.87	10.23%	44,187.17	10.32%
机械设备	141,140.39	14.45%	70,166.16	14.61%	56,902.17	13.28%
通讯设备	31,236.61	3.20%	12,772.26	2.66%	20,041.01	4.68%
其他行业	269,055.49	27.54%	118,136.85	24.60%	109,599.50	25.59%
合计	976,990.37	100.00%	480,327.34	100.00%	428,334.45	100.00%

再生铝合金具有较好的机械性能，广泛应用于汽车、摩托车、机械设备、通讯设备、电子电器、五金灯具等行业的产品制造。报告期内，公司在汽车、摩托车、机械设备、通讯设备等四个主要行业的合计收入在铝合金锭销售收入中的比例分别为74.41%、75.40%和72.46%。

公司业务起步于重庆地区，最大的生产基地也布局在重庆地区，重庆作为西南地区传统的重工业城市，汽车、摩托车、装备制造等产业较为发达，因此，公司自设立以来，铝合金产品在汽车、摩托车、机械设备行业的应用比例始终较高。

随着公司在广东清远、江苏溧阳和湖北襄阳的生产基地先后投产，以及重庆

生产基地的产品向华中和华东市场的渗透，公司在西南地区市场的基础上，逐步发展了华东、华南、华中等区域市场。华东、华南是国内经济较为发达的地区，除了汽车、摩托车、机械设备等产业外，还拥有较为发达的通讯设备、电子电器、五金灯具等产业，而该等产业也是再生铝合金的应用范围。因此，在区域市场的拓展过程中，公司产品在汽车、摩托车、机械设备等行业的应用不断巩固，同时也拓宽了产品在通讯设备以及电子电器、五金灯具等其他领域的应用。

（2）其他业务收入分析

报告期内，公司其他业务收入分别为5,623.83万元、6,561.90万元和21,485.24万元。公司其他业务收入主要来源于材料销售、废料销售、利息收入、租金收入以及贸易业务收入。材料销售主要是将外购的A00铝锭、分选工序挑选出来的其他废旧金属、非金属废料对外销售。废料销售主要是将扒渣环节形成的铝渣对外销售。利息收入分为两种情况：其一，若销售合同约定的货款结算方式为“电汇”，但是，到付款日客户以票据形式支付货款，则公司可能会以付款日至票据到期日为计息期限，结合当期银行贴现利率，向客户收取利息。其二，若客户未在约定的信用期内支付货款，则公司可能会以约定付款日至实际付款日为期限，向客户收取利息。租金收入主要是璧山分公司、重庆博鼎和江苏顺博的闲置办公楼和厂房等不动产的租赁收入。

此外，自2020年起，公司积极利用自有资金，为未来企业延伸式发展进行适度探索，在风险可控前提下，开展了小部分涉及铝锭、铝液、煤炭、废钢等其他有色金属和非金属的贸易业务，提高闲置资金使用效率，进一步增强了公司对行业市场和区域市场的认知程度。公司对于上述贸易业务采用净额法确认收入，并计入其他业务收入，2020年，公司铝锭、铝液、废钢等贸易业务确认收入3,054.93万元，2021年铝液、煤炭、废钢等贸易业务确认收入4,719.11万元，公司贸易业务整体规模不大，风险可控。

2021年公司其他业务收入较2020年有较大幅度增长，主要是因为随着业务量的增长，材料和废料销售收入增加，同时贸易业务收入也有一定增长。

总体而言，其他业务收入在营业收入中占比较小，对公司经营结果不会产生较大影响。

2、营业收入变动分析

报告期内，公司营业收入的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
主营业务收入	976,990.37	103.40%	480,327.34	11.78%	429,709.44	2.68%
其中：铝合金锭	967,157.42	102.12%	478,511.47	11.71%	428,334.45	2.65%
受托加工费	3,456.72	90.36%	1,815.87	32.07%	1,374.98	11.30%
延压铝材	6,372.45	-	-	-	-	-
信息服务	3.77	-	-	-	-	-
其他业务收入	21,485.24	227.42%	6,561.90	16.68%	5,623.83	-12.33%
合计	998,475.61	105.07%	486,889.24	11.84%	435,333.27	2.45%

报告期内，公司营业收入变动在外部受到铝价市场波动、下游行业需求变动、宏观经济波动等因素影响，在内部受到生产布局变化、产能变化、市场拓展等因素影响。2020年，公司实现营业收入486,889.24万元，较2019年增长了11.84%，主要是因为主营业务铝合金锭的销量较上年增长了4.95%，铝合金锭销售均价较上年上涨了6.45%，从而使得2020年公司销售收入增长超过了销量增长。2021年，公司实现营业收入998,475.61万元，较2020年增长了105.07%，主要是因为本期下游客户需求旺盛，公司主营业务铝合金锭的销量较2020年增长了56.62%，销售均价较2020年上涨了29.05%，使2021年公司销售收入较上年实现较大幅度的增长。

（二）营业成本分析

1、营业成本的结构

报告期内，公司营业成本的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	926,960.55	98.33%	447,875.97	99.65%	401,506.52	99.52%
其中：铝合金锭	916,788.39	97.25%	446,714.11	99.39%	400,125.65	99.18%
受托加工	3,459.64	0.37%	1,161.87	0.26%	1,380.86	0.34%
延压铝材	6,712.52	0.71%	-	-	-	-

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
信息服务	-	-	-	-	-	-
其他业务成本	15,734.09	1.67%	1,595.12	0.35%	1,935.46	0.48%
合计	942,694.64	100.00%	449,471.10	100.00%	403,441.97	100.00%

公司主营业务为再生铝合金锭的生产和销售，因此，公司的营业成本主要由铝合金锭的销售成本构成，报告期内，铝合金锭的销售成本分别为400,125.65万元、446,714.11万元和916,788.39万元，在营业成本中的比例分别为99.18%、99.39%和97.25%。主营业务成本中的其他如受托加工业务成本、压延铝材业务成本和信息服务业务成本占同期主营业务成本比例非常小，因此后续在主营业务成本分析时主要对公司铝合金锭业务成本进行分析。

公司的其他业务成本主要为材料、废料的销售成本、租赁业务成本、贸易业务成本等，报告期内，公司的其他业务成本分别为1,935.46万元、1,595.12万元和15,734.09万元，在营业成本中的比例分别为0.48%、0.35%和1.67%，其他业务对公司营业成本影响很小。

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入的变动幅度的对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
主营业务收入	976,990.37	103.40%	480,327.34	11.78%	429,709.44	2.68%
主营业务成本	926,960.55	106.97%	447,875.97	11.55%	401,506.52	1.94%

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入的变动趋势基本一致，主营业务成本与主营业务收入的变动较为匹配。2021年主营业务成本增速略高于主营业务收入，主要是因为2021年公司根据新收入准则将合同履行相关的运输费用确认为营业成本，同时2021年湖北顺博的原材料废铝主要直接通过个人供应商采购获取，由于个人供应商无法开具增值税专用发票，该部分废铝入账的单位成本价格（含增值税）高于向可以开具增值税专用发票的供应商采购的单位成本（不含税），并且由于当期湖北顺博主营业务收入增长较快，其占公司营业收入总额比例有所上升，从而导致当期公司主营业务成本增幅高于同期公司主营业务收入增幅。

2、主营业务成本的构成

报告期内，产品销售成本中直接材料、直接人工和制造费用的比例结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	804,152.28	96.32%	426,639.77	95.51%	382,141.05	95.51%
直接人工	5,593.67	0.67%	4,355.62	0.98%	3,224.55	0.81%
制造费用	25,129.76	3.01%	15,718.71	3.52%	14,760.05	3.69%
自产自销铝合金锭销售成本合计	834,875.71	91.07%	446,714.11	100.00%	400,125.65	100.00%
外购成品铝合金锭销售成本	81,912.67	8.93%	-	-	-	-
铝合金锭销售成本合计	916,788.39	100.00%	446,714.11	100.00%	400,125.65	100.00%

报告期内，公司铝合金锭销售成本分别为 400,125.65 万元、446,714.11 万元和 916,788.39 万元，2019 年和 2020 年均自产自销铝合金销售成本，2021 年公司自产自销铝合金锭销售成本为 834,875.71 万元，占铝合金锭销售成本的比例为 91.07%。公司自产自销产品销售成本主要由直接材料成本构成，直接材料成本主要为废铝、A00 铝锭、铝水、硅和废铜的材料成本，辅料的成本较小。报告期内，直接材料成本在产品销售成本中的比例分别为 95.51%、95.51% 和 96.32%，直接材料的成本比例较为稳定。

报告期内，直接人工在产品销售成本中的比例分别为 0.81%、0.98% 和 0.67%，直接人工的成本占比较低。

报告期内，制造费用在产品销售成本中的比例分别为 3.69%、3.52% 和 3.01%。公司的制造费用由能源燃料、折旧费、职工薪酬以及其他费用构成，其他费用主要包括（无法准确分摊至原材料采购成本中的）运杂费、机器设备维修和保养的费用、低值易耗品的费用等。

3、公司自产自销铝合金锭销售成本中直接材料成本构成

报告期内，公司自产自销铝合金锭销售成本中直接材料构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
废铝	661,418.32	82.25%	332,889.06	78.03%	313,481.65	82.03%
A00铝锭	76,917.70	9.57%	64,045.59	15.01%	36,075.16	9.44%
铝水	-	-	-	-	3,208.32	0.84%
硅	47,001.94	5.84%	21,052.12	4.93%	19,820.16	5.19%
废铜	17,555.45	2.18%	7,674.59	1.80%	8,697.51	2.28%
其他辅料	1,258.88	0.16%	978.41	0.23%	858.25	0.22%
直接材料成本合计	804,152.28	100.00%	426,639.77	100.00%	382,141.05	100.00%

公司的产品为各种牌号的铝合金锭，报告期内公司铝合金锭的销售成本中的直接材料成本分别为382,141.05万元，426,639.77万元和804,152.28万元，铝合金锭的直接材料成本中主要包括废铝、A00铝锭、铝水、硅、废铜等直接材料。其中铝材料（含废铝、A00铝和铝水）为最主要的原材料，在报告期内占产品销售成本中直接材料成本的比例分别为92.31%、93.04%和91.82%，占比相对稳定。在铝材料中，又以废铝为主，报告期内，废铝的材料成本占直接材料成本比例分别为82.03%、78.03%和82.25%。报告期内2020年废铝成本占直接材料成本比例比2019年和2021年低约4个百分点，同时2020年A00铝成本占直接材料成本比例比2019年和2021年高约5.5个百分点，主要是因为公司为完善现有产品结构，2020年重庆本部纯铝系列产品品种及销量都有所增加，因此A00铝锭的使用量较上年有所增长，而2021年A00铝锭的材料成本在铝合金锭销售成本中的比例较2020年有所下降，主要是因为随着2021年湖北顺博的首发募投项目产能相继释放，以及江苏顺博和广东顺博销量均有较大幅度增长，这三家子公司产品全是再生铝合金锭，其A00铝使用比例相对比较稳定，从而使得2021年公司A00铝锭成本占比较2020年又有所下降。在铝材料中，公司还使用了铝水，即液态的原铝，报告期内重庆涪陵的生产基地所生产的产品系根据客户要求使用铝水作为主要铝材料生产的，涪陵基地的产能产量较小，因而铝水的材料成本在铝合金锭销售成本中的比例较低。2019年4月之后，重庆涪陵生产基地已经停产，相应地停止了铝水的采购和加工，而且涪陵基地1-4月的产量较上年同期也有下降，因此，2019年铝水的材料成本在铝合金锭销售成本中的比例较上年大幅降低。

公司的铝合金锭主要都是铝硅铜合金，公司根据下游客户对产品性能指标要求而添加不同比例的硅、铜等少量其他金属从而生产出满足不同客户需要的各种牌号的铝合金锭。报告期内，硅、铜的材料成本在直接材料中的平均比例分别为5.32%和2.09%，占比相对比较稳定。

（三）毛利润的构成情况

报告期内，公司营业收入的毛利润构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利润	50,029.82	89.69%	32,451.37	86.73%	28,202.92	88.43%
其他业务毛利润	5,751.14	10.31%	4,966.78	13.27%	3,688.38	11.57%
毛利润总额	55,780.97	100.00%	37,418.15	100.00%	31,891.30	100.00%

公司的毛利润总额主要来自主营业务，报告期内，主营业务的毛利润分别为28,202.92万元、32,451.37万元和50,029.82万元，在毛利润总额中的比例分别为88.43%、86.73%和89.69%。

报告期内，主营业务毛利润按产品种类的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	毛利润	比例	毛利润	比例	毛利润	比例
1、铝合金锭	50,369.04	100.68%	31,797.36	97.98%	28,208.80	100.02%
其中：ADC12	30,035.26	60.03%	18,935.17	58.35%	17,104.75	60.65%
AC4B	3,641.89	7.28%	2,513.59	7.75%	2,190.89	7.77%
A380	5,231.57	10.46%	2,390.27	7.37%	1,514.09	5.37%
其他牌号	11,460.32	22.91%	7,958.34	24.52%	7,399.06	26.24%
2、受托加工	-2.92	-0.01%	654.01	2.02%	-5.88	-0.02%
3、延压铝材	-340.07	-0.68%	-	-	-	-
4、信息服务收入	3.77	0.01%	-	-	-	-
主营业务毛利润合计	50,029.82	100.00%	32,451.37	100.00%	28,202.92	100.00%

公司主营业务的毛利润主要来自铝合金锭销售业务。报告期内，公司生产的铝合金锭业务毛利润在主营业务毛利润中的比例分别为100.02%、97.98%和100.68%，毛利润占比基本保持稳定。其余业务如受托加工业务、压延铝材和信

息服务业务所实现的毛利润占公司同期主营业务毛利润总额比例非常小，其变动对公司毛利润基本不构成多大影响，因此下面主要对公司铝合金锭业务的毛利润进行分析。

公司铝合金锭业务的毛利润主要来自ADC12。报告期内，公司生产的ADC12的毛利润在主营业务毛利润中的比例分别为60.65%、58.35%和60.03%，毛利润占比基本保持稳定。AC4B和A380也是公司重要的利润来源。报告期内，公司生产的AC4B的毛利润在主营业务毛利润中的比例分别为7.77%、7.75%和7.28%，毛利润占比基本保持稳定；公司生产的A380的毛利润在主营业务毛利润中的比例分别为5.37%、7.37%和10.46%，毛利润占比呈逐年上升趋势。

除ADC12、AC4B、A380外，公司生产的其他牌号的铝合金锭型号较多，报告期内，其他牌号的铝合金锭的毛利润在主营业务毛利润中的比例分别为26.24%、24.52%和22.91%，毛利润占比呈逐年下降趋势。

报告期内，公司的铝合金锭毛利润和毛利润总额均呈现持续增长趋势。

（四）毛利率及其变动情况分析

报告期内，公司的毛利率水平及变动情况如下表所示：

项目	2021年		2020年		2019年	
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
1、主营业务	5.12%	-1.64%	6.76%	0.20%	6.56%	0.67%
其中：铝合金锭	5.21%	-1.44%	6.65%	0.06%	6.59%	0.62%
受托加工	-0.08%	-36.10%	36.02%	36.45%	-0.43%	20.22%
延压铝材	-5.34%	-	-	-	-	-
信息服务收入	100.00%	-	-	-	-	-
2、其他业务	26.77%	-48.92%	75.69%	10.11%	65.58%	-7.07%
全部业务	5.59%	-2.10%	7.69%	0.36%	7.33%	0.43%

由于公司的收入基本由铝合金锭的销售收入构成，因而主营业务毛利率及全部业务的综合毛利率也基本与铝合金锭的销售毛利率变动趋势相符；同时，由于其他业务的毛利率水平较高，因而全部业务的综合毛利率也就略高于主营业务毛利率和铝合金锭的销售毛利率。2021年主营业务毛利率较2020年下降1.64个百分点，主要是因为当期铝合金锭销售业务毛利率比上年同期下降1.44个百分点所致。

报告期内，铝合金锭的销售毛利率分别为6.59%、6.65%和5.21%，毛利率水平略有下降。报告期内，公司铝合金锭业务的毛利率如下表所示：

项目	2021年		2020年		2019年	
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
1、铝合金锭	5.21%	-1.44%	6.65%	0.06%	6.59%	0.62%
其中：ADC12	4.87%	-1.73%	6.60%	-0.10%	6.70%	0.35%
AC4B	5.44%	-0.42%	5.86%	0.10%	5.76%	0.77%
A380	6.07%	-0.53%	6.60%	0.55%	6.05%	0.22%
其他牌号	5.81%	-1.26%	7.08%	0.34%	6.74%	1.36%

与2019年、2020年相比，2021年铝合金锭毛利率有所下降，其中较2020年下降1.44个百分点，主要是因为2021年公司根据新收入准则将合同履行相关的运输费用确认为营业成本，同时2021年湖北顺博的原材料废铝主要直接通过个人供应商采购获取，由于个人供应商无法开具增值税专用发票，该部分废铝入账的单位成本价格（含增值税）高于向可以开具增值税专用发票的供应商采购的单位成本（不含税），同时由于当期湖北顺博主营业务收入增长较快，其占公司营业收入总额比例有所上升，从而导致当期公司主营业务成本增幅高于同期公司主营业务收入增幅，并导致2021年公司各种牌号的铝合金锭业务毛利率均较上年有所下降。

（五）其他损益项目

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加分别为1,134.23万元、1,274.53万元和4,642.60万元，在营业收入中的比例分别为0.26%、0.26%和0.46%，对公司利润影响较小。2021年公司税金及附加相比2020年增加3,368.07万元，主要是由于本期业务量增加使得城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等增加所致。公司税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、城镇土地使用税、印花税。

2、期间费用

报告期内，公司各项期间费用及其在营业收入中的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
----	-------	-------	-------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	2,441.99	0.24%	4,371.84	0.90%	3,889.52	0.89%
管理费用	5,821.00	0.58%	4,225.40	0.87%	3,771.11	0.87%
财务费用	5,945.77	0.60%	2,903.14	0.60%	3,340.99	0.77%
合计	14,208.76	1.42%	11,500.38	2.36%	11,001.62	2.53%

报告期内，公司的期间费用在营业收入中的比例分别为2.53%、2.36%和1.42%，2021年比例较往年有所下降，主要是因为2021年销售费用受运输费用调整进入营业成本中列示的影响所致。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运输费	-	-	3,295.92	75.39%	2,875.05	73.92%
职工薪酬	944.84	38.69%	695.01	15.90%	665.79	17.12%
折旧与摊销	118.17	4.84%	114.00	2.61%	118.41	3.04%
交通费	40.42	1.66%	32.11	0.73%	43.87	1.13%
商品损耗	32.00	1.31%	28.33	0.65%	-13.92	-0.36%
销售代理费	905.44	37.08%	-	-	-	-
其他	401.13	16.43%	206.47	4.72%	200.33	5.15%
合计	2,441.99	100.00%	4,371.84	100.00%	3,889.52	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为3,889.52万元、4,371.84万元和2,441.99万元，销售费用在营业收入中的比例分别为0.89%、0.90%和0.24%，呈逐年下降趋势。

2019年和2020年公司销售费用主要由运输费和职工薪酬构成，上述两项费用占销售费用的比例分别为91.04%和91.29%。2021年公司销售费用主要由职工薪酬和销售代理费构成，上述两项费用占销售费用的比例为75.77%。

2020年，公司销售费用较上年同期增加482.32万元，增长幅度为12.40%，与同期营业收入增幅基本一致。主要原因为：①随着公司业务规模及产品销量的增加，公司销售过程中产生的运费也相应比上年增加420.87万元；②随着公司业务规模和销售收入的增长，公司销售人员增加，导致公司职工薪酬比上年同期增加29.22万元。

2021年，公司销售费用较2020年下降1,929.85万元，下降幅度为44.14%，主

要是(1)因为公司根据新收入准则将运输费用6,696.76万元确认为营业成本；(2)2021年新增的905.44万元销售代理费，主要是公司为了进一步拓展市场、扩大销售规模，同时督促客户及时回款而发生的市场开发费和业务代理费。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,803.52	48.16%	1,954.84	46.26%	1,874.90	49.72%
固定资产折旧	677.35	11.64%	644.92	15.26%	659.00	17.48%
无形资产摊销	341.17	5.86%	293.25	6.94%	265.84	7.05%
汽车费用	106.88	1.84%	90.59	2.14%	109.10	2.89%
办公费	182.40	3.13%	108.99	2.58%	78.36	2.08%
业务招待费	497.05	8.54%	297.27	7.04%	97.50	2.59%
差旅费	55.02	0.95%	49.50	1.17%	57.57	1.53%
中介机构费	791.87	13.60%	335.72	7.95%	409.86	10.87%
上市费用	-	-	249.66	5.91%	-	-
产权交易费	45.22	0.78%	-	-	-	-
其他	320.52	5.51%	200.66	4.75%	218.99	5.81%
合计	5,821.00	100.00%	4,225.40	100.00%	3,771.11	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为3,771.11万元、4,225.40万元和5,821.00万元，管理费用在营业收入中的比例分别为0.87%、0.87%和0.58%，呈逐年下降趋势。

公司管理费用主要由职工薪酬、固定资产折旧、无形资产摊销、业务招待费和中介机构费构成，报告期内，上述五项费用占管理费用的比例分别为87.71%、83.45%和87.80%。

2020年，公司管理费用比上年增加454万元，增幅为12.05%，与当期主营业务收入增长幅度基本一致。增加的管理费用主要是因为公司当年实现IPO上市导致的业务招待费较2019年增加199.77万元，以及其他上市相关费用较上年增加249.66万元所致。

2021年，公司管理费用较2020年增加1,595.61万元，增幅37.76%，增幅远低于同期营业收入的增长幅度。当期增加的管理费用主要系员工人数及因当期绩效薪酬增加导致当期职工薪酬比上年增加848.68万元，以及为收购奥博铝业等产生

的中介机构费比上年增长456.15万元和由于业务收入大幅上涨所带来的业务招待费比上年增长199.78万元所致。

(3) 财务费用

报告期内，公司财务费用的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	4,405.03	74.09%	2,021.02	69.61%	1,978.44	59.22%
减：利息收入	1,089.47	18.32%	321.40	11.07%	50.32	1.51%
利息净支出	3,315.57	55.76%	1,699.61	58.54%	1,928.12	57.71%
汇兑损失	1,372.66	23.09%	-	-	0.35	0.01%
减：汇兑收益	1,438.64	24.20%	263.55	9.08%	-	-
汇兑净损失	-65.98	-1.11%	-263.55	-9.08%	0.35	0.01%
融资费用	38.91	0.65%	64.34	2.22%	22.62	0.68%
贴现利息	2,478.94	41.69%	1,357.79	46.77%	1,284.51	38.45%
银行手续费	178.34	3.00%	44.96	1.55%	105.39	3.15%
合计	5,945.77	100.00%	2,903.14	100.00%	3,340.99	100.00%

报告期内，公司财务费用分别为3,340.99万元、2,903.14万元和5,945.77万元，财务费用在营业收入中的比例分别为0.77%、0.60%和0.60%，呈逐年下降趋势。公司的财务费用主要由利息净支出和贴现利息构成。

2020年，公司财务费用较上年有所减少，主要系首次公开发行股份募集资金到位使得利息收入增加、以及汇兑收益较上年增加所致。

2021年，公司财务费用较2020年增长104.80%，主要是因为本期业务量大幅上升，资金需求大幅增加，为了满足日常资金需求，本期短期借款和票据贴现规模较上年大幅增长，使得利息净支出和贴现利息比上年大幅增长所致。

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货跌价损失	-329.08	100.00%	-	-	21.94	-8.50%

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产减值损失	-	-	-	-	-280.06	108.50%
合计	-329.08	100.00%	-	-	-258.12	100.00%

2019年，由于重庆涪陵生产基地2019年4月末停产导致部分机器设备、办公设备闲置，公司为此提取了相应的固定资产减值准备。

2021年末，由于铝价出现大幅波动，公司对存货计提了存货跌价准备，因而产生了329.08万元的存货跌价损失。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
应收票据及应收账款坏账损失	-8,624.23	-2,598.78	-1,303.27
其他应收款坏账损失	-174.94	-3.54	60.72
合计	-8,799.16	-2,602.33	-1,242.55

报告期内，公司信用减值损失分别为-1,242.55万元、-2,602.33万元和-8,799.16万元，信用减值损失主要为应收票据及应收账款所计提的坏账损失。

报告期内公司信用减值损失逐年大幅增长，主要原因是报告期内公司营业收入规模大幅增长，并且公司收入具有一定的季节性特征，通常第四季度收入规模较大，从而导致公司年末应收款项（含应收票据）增幅大于同期营业收入增长幅度。从而使得公司计提的应收款项坏账损失也持续大幅增长。

5、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为13.00万元、71.55万元和279.77万元，2019年投资收益为公司持有的重庆农村商业银行（A股代码：601077）股票的现金分红，2020年度的投资收益中14.95万元为公司持有的重庆农村商业银行（A股代码：601077）股票的现金分红，56.60万元为本期闲置资金投资理财收益，使得2020年度投资收益相较2019年度增加450.39%。2021年投资收益相较2020年增加291.01%，14.43万元为持有的重庆农村商业银行（A股代码：601077）股票的现金分红，其余的主要为闲置资金投资理财的收益。

6、其他收益

报告期内，公司其他收益如下表所示：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
税费返还	5,964.82	1,831.36	1,493.40
政府补助	9,229.83	1,046.21	881.84
其他	137.39	10.82	-
合计	15,332.05	2,888.40	2,375.25

报告期内，公司其他收益分别为2,375.25万元、2,888.40万元和15,332.05万元，公司的其他收益主要由税费返还和政府补助构成。

公司收到的税费返还均为增值税返还，其中2019年和2020年收到的增值税返还为公司根据《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业税收优惠政策的通知》获取的增值税返还。2021年的5,964.82万元增值税返还，系公司根据《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业税收优惠政策的通知》获取的增值税返还以及湖北顺博根据《财政部、国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78号)规定，销售自产的资源综合利用产品享受30%增值税即征即退政策获取的增值税返还。

此外，报告期内，不属于税收返还的与经营有关的政府补助分别为881.84万元、1,046.21万元和9,229.83万元。其中2021年政府补助9,229.83万元，主要为老河口政府的6,279.20万元产业发展资金以及马鞍山政府2,143.86万元的财政贡献奖励等。

2020年其他收益中的其他10.82万元为个税手续费返还。2021年其他收益中的其他137.39万元，主要为增值税减免和个税返还。

7、资产处置收益

报告期内，资产处置收益分别为39.24万元、96.78万元和8.81万元，公司资产处置收益主要为固定资产处置利得。2020年度资产处置收益相较2019年度增加146.64%，主要系子公司处置房产所致。

8、营业外收支

报告期内，公司营业外收入和支出的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
营业外收入	786.69	607.87	332.27
其中：非经常性政府补助	29.44	502.77	4.00
其他收入	45.56	83.15	295.92
非流动资产处置利得	-	-	32.35
罚款收入	117.37	21.96	-
非同一控制下企业合并收益	594.33	-	-
营业外支出	264.59	121.13	103.10
其中：非流动资产毁损报废损失	54.77	59.06	76.73
罚款支出（含赔款损失）	75.57	5.15	-
对外捐赠	29.42	50.44	-
其他支出	104.82	6.48	26.37

（1）营业外收入

2019年，计入非经常性损益的与公司经营无关的政府补助为4.00万元。2020年，计入非经常性损益的与公司经营无关的政府补助为502.77万元，2020年营业外收入相较2019年增加275.60万元，增幅为82.95%，主要系公司获得500.00万元上市奖励资金所致。2021年，公司营业外收入较2020年有所增加，主要系本期非同一控制下企业合并奥博铝材取得合并收益594.33万元所致。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为103.10万元、121.13万元和264.59万元，营业外支出的金额较小，对公司业绩影响较小。2019年，营业外支出主要是非流动资产毁损报废产生的损失76.73万元。2020年，营业外支出主要是非流动资产毁损报废产生的损失59.06万元和对外捐赠支出50.44万元。2021年，营业外支出较2020年增加143.46万元，主要系本期因业务量大幅增加，公司补交自查企业所得税滞纳金和货物磅差处理等支出增加所致。

9、所得税费用

报告期内，公司及子公司广东顺博、江苏顺博适用15%的企业所得税率；重庆博鼎2019年适用15%的企业所得税率，2020年和2021年适用25%的企业所得税率；湖北顺博2020年适用25%的企业所得税率，2021年适用15%的企业所得税率；两江顺博2020年和2021年适用20%的企业所得税率；奥博铝材2021年适用15%的

企业所得税税率；2021年新增的其他子公司均适用20%的企业所得税率。公司所得税费用总额分别为3,327.06万元、3,507.57万元和5,348.86万元，在利润总额中的比例分别为15.91%、13.71%和12.17%。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
经营活动产生的现金流量净额	-96,866.66	-20,715.21	16,290.80
投资活动产生的现金流量净额	-33,487.95	-9,559.18	-7,648.94
筹资活动产生的现金流量净额	118,707.34	50,806.97	-5,701.45
汇率变动对现金的影响	65.98	263.55	-0.35
现金及现金等价物净增加额	-11,581.29	20,796.14	2,940.07
加：期初现金及现金等价物余额	39,398.78	18,602.64	15,662.58
期末现金及现金等价物余额	27,817.49	39,398.78	18,602.64

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,102,451.90	570,983.12	493,465.74
收到的税费返还	5,964.82	1,831.36	1,493.40
收到其他与经营活动有关的现金	10,750.54	9,474.02	18,826.59
经营活动现金流入小计	1,119,167.26	582,288.50	513,785.74
购买商品、接受劳务支付的现金	1,152,724.27	572,263.89	454,406.91
支付给职工以及为职工支付的现金	11,781.30	7,589.19	7,910.67
支付的各项税费	40,127.20	9,883.17	8,329.82
支付其他与经营活动有关的现金	11,401.15	13,267.46	26,847.55
经营活动现金流出小计	1,216,033.92	603,003.71	497,494.94
经营活动产生的现金流量净额	-96,866.66	-20,715.21	16,290.80

报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为16,290.80万元、-20,715.21万元、-96,866.66万元，其中2020年、2021年经营活动产生的现金流量净额持

续为负的主要原因是当期公司销售商品收到的现金金额持续低于当期营业收入应收到的现金金额所致。

1、经营活动现金流入分析

根据上述经营活动现金流量表中数据所示，销售商品、提供劳务所收到的现金是公司经营活动现金流入的主要组成部分，因此下面主要通过分析公司报告期内销售商品、提供劳务收到的现金流入来分析公司报告期内经营活动现金流入情况。

销售商品、提供劳务收到的现金流入分析如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,109,652.57	535,360.23	435,333.27
销售商品、提供劳务收到的现金	1,102,451.90	570,983.12	493,465.74
营业收入收到现金比例	99.35%	106.65%	113.35%
12 月主要产品铝合金锭销售收入	126,505.17	74,194.19	48,955.59
应收账款周转率（次/年）	5.74	4.58	5.07
各期末应收账款期后 3 个月回款比例	86.62%	83.68%	71.24%

注：为使营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金统计口径一致，上表中营业收入数据已将公司2020年、2021年采用净额法核算的贸易业务恢复为总额法收入数据，其中2020年、2021年公司贸易业务收入总额分别为51,525.91万元和115,896.07万元。

如上表数据所示，报告期内公司在营业收入持续大幅增长的情况下仍然实现了应收账款周转率整体有所提高，且期末应收账款期后收款情况良好，说明公司营业收入真实可信、收入质量高，其销售收款工作控制较好。

报告期内2020年、2021年公司营业收入收到现金比例呈逐年下降趋势，如果考虑到销售商品、提供劳务收到的现金中还应包括占当期营业收入13%的增值税，理想情况下营业收入收到现金比例应为113%左右，公司2020年、2021年营业收入收到现金比例分别为106.65%和99.35%，说明当期营业收入所对应的应收款项没有完全收回。导致该结果的主要原因是报告期内公司营业收入大幅增长，特别是由于公司受下游行业季节性采购影响，报告期内公司年内产品销售收入通常体现为前低后高趋势，报告期内公司4季度收入占全年营业收入比例均超过29%，特别是2020年12月、2021年12月当期实现营业收入均创当期最高月

度销售记录，而公司的应收账款收款周期通常为 1-2 个月，从而导致公司当年 12 月实现的营业收入所对应的应收款项大部分都需要到下一年年初才能收回。

综上，公司在报告期内营业收入所对应的应收账款未能在当期全部收回并导致营业收入收到现金比例逐年下滑，主要是报告期内公司营业收入持续快速增长特别是 4 季度销售收入占比较高，以及公司给客户的销售收款信用政策导致的，公司销售商品、提供劳务收到的现金流入正常。

2、经营活动现金流出分析

根据上述经营活动现金流量表中数据所示，购买商品、接受劳务所支付的现金是公司经营活动现金流出的主要组成部分，因此下面主要通过分析公司报告期内购买商品、接受劳务所支付的现金来分析公司报告期内经营活动现金流出情况。

购买商品、接受劳务支付的现金流出分析如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期采购额（不含可抵扣进项税）	1,038,354.87	508,802.99	392,552.60
购买商品、接受劳务支付的现金	1,152,724.27	572,263.89	454,406.91
当期采购额所支付现金比例	111.01%	112.47%	115.76%

由于公司的行业特点，报告期内公司向上游供应商采购废铝等原材料时大部分都是现款现货，少部分即使不是现款现货的供应商所给予公司的付款周期也比较短，特别是由于 2020 年以来上游原材料价格上涨明显，部分供应商甚至要求先预付部分货款才予以发货，因此导致公司报告期内采购额付现比例一直较高。

如上表数据所示，报告期内公司采购额付现比例分别为 115.76%、112.47% 和 111.01%，整体上呈略有下降的趋势，主要系公司 2021 年原材料采购中有部分废铝原材料在采购时系不带增值税发票的，从而使得当期原材料采购中可抵扣增值税-进项税金额占总采购额比例低于 13% 的增值税税率。经测算 2021 年带增值税发票采购部分原材料的增值税-进项税金额约占当期采购金额的 11%，如考虑该影响，公司 2021 年采购付现比例与上年相比并未实质性下降，报告期内公司采购额支付现金比例基本符合其现款现货采购的行业采购特点。

综上，虽然报告期内公司经营活动产生的现金流量净额持续减少甚至为负，但这主要是因为报告期内公司营业收入持续大幅增长，同时由于公司原材料采购

通常采取现款现货，而产品销售货款又通常需要给予下游客户1-2个月的信用期的行业特点所决定的。公司报告期内销售货款收款情况良好，各期末应收账款余额期后回款情况正常，报告期内公司经营活动产生的现金净流量差额主要通过银行短期融资予以解决，截止2021年12月31日，公司资产负债率(合并口径)53.40%，财务结构稳健。未来随着公司营业收入增长率逐渐回归正常增长水平，公司经营活动产生的现金流量净额也将逐步回归正常水平。

(二) 投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得投资收益收到的现金	236.63	71.55	13.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15.15	665.37	89.71
收到其他与投资活动有关的现金	582.28	1,109.00	1,303.00
投资活动现金流入小计	834.05	1,845.92	1,405.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,075.34	11,305.10	9,054.65
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	6,173.37	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	19,073.30	100.00	-
投资活动现金流出小计	34,322.00	11,405.10	9,054.65
投资活动产生的现金流量净额	-33,487.95	-9,559.18	-7,648.94

报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-7,648.94万元、-9,559.18万元和-33,487.95万元。报告期内，公司的投资活动主要是江苏溧阳生产基地、重庆合川生产基地、湖北襄阳生产基地的新建产能项目、安徽马鞍山生产基地的一期40万吨再生铝项目的土地及固定资产投资，重庆合川生产基地的生产设备和环保设备的更新改造。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为9,054.65万元、11,305.10万元和9,075.34万元。由于投资活动流入的现金相对较少，因此报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-7,648.94万元、-9,559.18万元和-33,487.95万元，体现为投资活动现金净流出。其中2021年，投资活动产生的现金流量净流出较2020年增加23,928.77万元，主要是系本期公司收购奥博铝材100%股权支付了6,173.37万元，以及根据收购协议支付

奥博铝材欠其原控股股东债权10,389.53万元，为奥博铝材偿还其他债务4,153.77万元，支付大额存单2,500.00万元，作为温润（珠海）新材料产业基金合伙企业（有限合伙）有限合伙人向其缴纳出资款2,000.00万元所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资收到的现金	35.00	45,862.21	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	35.00	-	-
取得借款收到的现金	220,611.10	79,920.92	60,405.22
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	220,646.10	125,783.13	60,405.22
偿还债务支付的现金	87,612.92	71,545.22	59,716.17
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,619.36	2,240.37	6,033.52
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	1,457.20
支付其他与筹资活动有关的现金	4,706.48	1,190.57	356.98
筹资活动现金流出小计	101,938.77	74,976.16	66,106.67
筹资活动产生的现金流量净额	118,707.34	50,806.97	-5,701.45

报告期内，筹资活动净现金流分别为-5,701.45万元、50,806.97万元和118,707.34万元。报告期内，公司的筹资活动主要由取得银行借款和偿还借款本金、支付利息以及股东出资和现金分红构成。

2019年，公司未进行股权融资，银行借款与还款的金额差异较小，筹资活动的净现金流主要由分红付息的金额决定。

2020年筹资活动产生的现金流量净额大幅增加，主要系公司首发上市获得股权融资所致。

2021年筹资活动产生的现金流量净额较2020年增加67,900.36万元，主要系本期公司取得银行借款金额较上年大幅增加所致。

第六节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金规模及投向

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 83,000.00 万元（含），扣除发行费用后，将用于顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目建设、运营（以下简称“40 万吨再生铝项目”），以及补充公司流动资金。

本次可转债募集资金拟投资具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	顺博合金新材料产业基地项目（一期） 40 万吨再生铝项目	186,891.40	63,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		206,891.40	83,000.00

注：“顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目”即马鞍山市博望区发展和改革委员会出具了《博望区发展改革委项目备案表》（博发改函[2021]95 号）中备案项目名称“顺博合金新材料产业基地项目（一期）”。

在募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换，本次发行董事会召开日前已投入金额不予置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于募投资项目投资总额，缺口部分由公司自筹资金补足。

（二）本次募投项目的备案及环评批复情况

项目名称	项目备案	环评
顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目	2021 年 7 月 5 日，马鞍山市博望区发展和改革委员会出具了《关于顺博合金新材料产业基地项目变更的通知》（博发改函[2021]102 号） 2021 年 11 月 11 日，马鞍山市博望区发展和改革委员会出具了《博望区发展改革委项目备案表》（博发改函[2021]95 号），项目代码为 2106-340506-04-01-767424	2021 年 12 月 8 日，马鞍山市生态环境局出具了《关于顺博合金安徽有限公司顺博合金新材料产业基地项目（一期）环境影响报告书的批复》（马环审〔2021〕190 号）
补充流动资金	不涉及	不涉及

2022年3月4日，公司取得了安徽省发展改革委员会出具的《关于顺博合金安徽有限公司顺博合金新材料产业基地项目（一期）节能审查意见准予行政许可决定书》（皖发改许可[2022]18号），对“40万吨再生铝项目”节能审查意见准予行政许可。该项目已经通过马鞍山市发展改革委节能审查，并通过安徽省发展改革委的审批，项目实施符合国家能源消耗政策。

二、40万吨再生铝项目的可行性、适应性和市场前景

顺博合金新材料产业基地项目（一期）40万吨再生铝项目位于安徽省马鞍山市宁马新型功能区新市产业园，由公司于2021年6月新设的全资子公司顺博合金安徽有限公司负责实施，该项目总投资为186,891.40万元，拟使用募集资金63,000.00万元。项目建成投产后，年生产规模为40万吨再生铝合金锭。

（一）40万吨再生铝项目的可行性分析

1、技术工艺可行

40万吨再生铝项目系公司为进行生产区域多元化布局而进行的产能扩张，与公司现有主营业务紧密相关。公司自成立以来，一直持续专注于再生铝行业，已形成了行业领先的生产工艺和稳定的产品质量。本次40万吨再生铝项目的再生铝合金锭生产将继续沿用公司已成熟的生产技术和工艺流程，建成投产的产品质量符合国家标准，产品合格率或良品率均有较强保障，40万吨再生铝项目的技术工艺具备可行性。

2、市场销售可行

2019-2021年，公司再生铝合金锭的产量分别为34.23万吨、36.97万吨和55.31万吨，市场份额分别为4.72%、5.00%和6.66%，稳居行业前四。本次40万吨再生铝项目的建成达产后公司将增加40万吨再生铝合金锭产能，有利于进一步提升公司的行业市场份额和强化竞争优势。

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了首选材料。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%。

本次 40 万吨再生铝项目新增产能主要面向华东市场销售，华东地区拥有发达工业基础，持续迸发的市场经济活力，分布着国内重要的汽车零部件的制造基地，通讯设备、电子电器、家用电器、五金灯具等行业的生产规模也位于国内前列，华东区域市场对再生铝产品有着相对庞大稳定且持续增长的市场需求。

近年来，公司依托子公司江苏顺博在不断深耕华东区域市场，已在该区域实现稳定批量供应，2021 年实现华东地区销量约 26.03 万吨，同时对华东区域内原材料供应、技术保障、客户需求等也积累了较为丰富的市场经验。报告期内，公司在华东地区的主营业务收入分别为 153,362.65 万元、166,599.89 万元和 443,248.49 万元，是报告期内公司销售收入增长最快的区域市场，占公司主营业务收入比例逐年提高，到 2021 年华东地区销售收入已达公司营业收入 45.37%，未来仍具有较大增长空间。

公司将进一步深挖现有客户资源，不断满足华东地区现有客户市场需求增长，在此基础上，加大市场扩展力度，完善销售渠道布局，依靠产品质量、市场口碑和成本竞争优势，做大销售端，同时利用不断完善的渠道和产能布局争取新增客户。

目前，江苏顺博因自身场地、发展空间、原材料供应、交通运输等方面的原因，预计在较短期限内将达到满产状态，无法继续承载公司在江苏、浙江等华东地区的市场拓展，更无法对目前正在快速成长的安徽、河南等地区的市场需求进行有效覆盖。在安徽省马鞍山市新建再生铝合金产能，可以更有效地参与华东区

域市场成长，满足华东地区再生铝下游需求量，有利于扩大公司在华东市场的销售规模。

3、经济效益可行

根据估算，本次40万吨再生铝项目建设并正常达产后，年平均利润总额为24,454万元，项目所得税后财务内部收益率为12.51%，所得税后投资回收期（含建设期）约为10.3年，具有较好的经济效益。具体预计效益情况如下。

序号	项目	数据和指标
1	年平均销售收入（达产年）	715,044 万元
2	年平均利润总额（达产年）	24,454 万元
3	税后财务内部收益率	12.51%
4	税后投资回收期（含建设期）	10.30 年

主要测算依据及测算过程如下：

（1）营业收入估算

本项目设计产能为年产40万吨再生铝合金锭，建成后逐步正常达产，按产能利用率100%计算，计算正常达产年度的预计产量为40.00万吨。本项目再生铝合金锭的销售价格，参照当前市场行情（2021年下半年ADC12市场销售均价为1.82万元/吨），拟按不含税销售单价1.79万元/吨，计算正常达产年度的预计营业收入为71.50亿元。

（2）成本与费用估算

本次40万吨再生铝项目为年产40万吨再生铝金锭，与公司现有主营业务一致，其主要外购原材料为废铝、A00铝锭、硅、废铜等，参照市场价。其他材料根据工艺消耗定额并结合同类企业的实际生产统计进行估算。电、水、天然气的燃料动力费用分别取含税单价0.6元/kW·h、2.5元/m³和3元/m³。本项目劳动定员拟为379人，人员平均工资按8万元/人·年。

固定资产折旧采用直线法分类折旧，房屋建筑折旧年限按30年、机器设备折旧年限按14年计算，固定资产净残值率取5%。其他资产按投产后10年平均摊销计算。修理费按固定资产投资的3%计取。本项目财务费用为生产经营期间未偿还的建设投资和流动资金借款利息。

项目建成投产后，正常达产年度经营成本费用为682,418.05万元，总成本费用为688,372.03万元。具体如下表：

单位：万元

序号	项目	正常达产年估算数据
1	外购原材料	642,031.07
2	其他材料	2,400.00
3	燃料动力	8,899.57
4	工资及福利费	3,032.00
5	修理费	1,939.41
6	其他费用	24,116.00
7	经营成本合计	682,418.05
8	折旧费	3,068.31
9	摊销费	63.27
10	利息支出	2,822.40
11	长期借款利息	1,408.54
12	流动资金借款利息	1,413.87
13	总成本费用合计	688,372.03

（3）营业税金及附加估算

本项目增值税税率为13%，税金及附加按增值税的12%考虑，所得税税率按25%。

（4）销售利润率合理性分析

报告期内，公司实际销售利润率分别为 4.80%、5.25%和 4.39%，本项目建成投产后，正常达产年度的销售利润率测算数据为 3.42%，低于报告期内公司实际年均销售利润率 4.82%，主要是考虑到了本新建项目自身情况和未来可能发生的行业波动影响，估算具有一定谨慎性和合理性。

（二）40 万吨再生铝项目的适应性分析

1、与生产经营规模的适应性

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 年主要目标之一：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%。此外，目前国内再生铝行业市场集中度较低，前五大生产企业的市占率低于 30%。在市场竞争、产业政策和环保政策的推动下，竞争

格局将更有利于头部企业，市场集中度也将进一步提高。

目前，各大再生铝行业头部企业都在酝酿新一轮的产能扩张计划，以求在未来五年保持现有竞争优势和提升市场份额。例如，帅翼驰新材料集团有限公司拟在安徽含山经济开发区新建年产 20 万吨铝合金新材料项目，项目建成后产量将达到 55 万吨。

公司作为再生铝行业的头部企业，在资产周转率、净资产收益率、运营效率、生产区域布局多元化、产品应用行业多元化等方面具有竞争优势，拥有长期保持行业领先地位的生产经营能力。未来五年，在再生铝行业总产量空间不断扩大和市场集中度不断提升的有利环境下，40 万吨再生铝项目的实施，有利于保持现有竞争优势和提升市场份额。因此，公司根据市场空间增长、竞争环境变化和自身发展战略，制定的本次 40 万吨再生铝项目产能规模与当前生产经营规模相适应。

2、与财务状况的适应性

40 万吨再生铝项目的投资总额预计为 186,891.40 万元，其中项目建设投资为 64,646.85 万元，建设期利息支出为 2,244.55 万元，流动资金投资为 120,000.00 万元。公司拟使用募集资金 63,000.00 万元用于项目建设投资，剩余募集资金 20,000.00 万元用于补充公司流动资金。据此，公司实施本次 40 万吨再生铝项目的建设投资所需剩余资金以自有资金补足，项目建成后所需流动资金可根据项目后续生产销售情况分批自筹解决，包括但不限于营业利润、银行借款、实际控制人质押股份融资等方式。截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未使用的银行授信余额为 6.97 亿元，银行信用良好，随着业务规模继续做大，授信额度亦将进一步增加。

根据假设和估算，本次 40 万吨再生铝项目全部流动资金分步投入如下：第 1-2 年建设期，未投产无需投入；第 3 年达产 60%，需投入 7.46 亿元；第 4 年达产 80%，需新增投入 2.27 亿元；第 5 年达产 100%，需再新增投入 2.27 亿元。在实际运营过程中，项目流动资金非一次性投入，公司可分批进行项目建设，根据实际产能利用率和市场铝价波动决定流动资金投入金额和具体投入时间。

因此，本次发行募集资金净额少于 40 万吨再生铝项目投资总额的流动资金缺口，公司有能力和自筹资金补足。

3、与技术水平的适应性

与技术水平的适应性分析参见本募集说明书摘要本章节之“二、（一）1、技术工艺可行”。

4、与管理能力的适应性

本次 40 万吨再生铝项目在原材料采购和产品销售上将纳入公司整体业务的范围内，借助于公司的采购体系和销售体系，发挥规模经济效应。公司采购部门的业务经验和供应商资源有助于 40 万吨再生铝项目在控制采购成本、获取商业信用、保障原材料供给的稳定性等方面获益。40 万吨再生铝项目的区域市场主要定位于华东地区，公司及其子公司江苏顺博已在华东地区开拓销售市场，为后续扩大华东市场销售打下了良好基础。

公司的核心管理团队拥有二十余年的再生铝行业的从业经验，公司已经成为再生铝行业内的领先企业之一。40 万吨再生铝项目所需的经营管理人员、车间管理人员和技术人员，部分从公司同类岗位选派，部分从公司外部择优招聘。40 万吨再生铝项目的采购业务和销售业务纳入公司整体业务的范围内，采购部门和销售部门的负责人由公司从内部选派，其余人员主要从外部选聘。

综上所述，40 万吨再生铝项目的经营管理与公司的业务体系、管理团队和管理能力是相适应的。

（三）40 万吨再生铝项目的合理性分析

40 万吨再生铝项目的建设和实施，将进一步巩固公司在华东地区的市场地位，借助于公司整体业务体系，发挥规模经济效应，有利于充分开发区域市场，提高公司的行业市占率。

1、再生铝行业得到国家产业政策的大力支持

再生铝行业使用废铝生产铝合金锭，属于废旧有色金属资源的循环利用产业，是典型的资源节约型和环境友好型行业，其对我国铝工业的资源保障、可持续发展及节能环保、推动铝工业按期完成碳达峰碳中和的整体目标，具有十分重要的意义。随着我国多年来城镇化的快速推进和经济发展，城市中各种报废的工业、建筑、交通工具和消费用品大量增加，众多报废的城市用品中含有大量可以

回收利用的金属资源，不仅利用价值巨大，且回收成本较低，再生金属企业通过开发“城市矿山”变废为宝，实现资源的高效利用和循环利用，满足经济可持续发展的要求。若不加利用，这些“城市矿山”将给社会造成较大的环境压力和资源浪费。此外，发展再生铝产业不但节约了国家有限的矿产资源，减少了大量建设资金和成本的投入，也大大降低了原铝生产带来的能耗及对环境的污染，据统计再生铝生产中的单位能耗和温室气体排放不到原铝生产的 5%，具有显著节能减排效应。

2021 年，国家发改委印发了《“十四五”循环经济发展规划》（发改环资〔2021〕969 号），“十三五”时期我国循环经济发展取得积极成效，资源利用效率大幅提升，再生资源利用能力显著增强，资源循环利用已经成为保障我国资源安全的重要途径。该规划指出，大力发展循环经济，推进资源节约集约循环利用，对保障国家资源安全，推动实现碳达峰、碳中和，促进生态文明建设具有十分重要的意义。该规划同时也提出了到 2025 年的总体目标：资源循环型产业体系基本建立，覆盖全社会的资源循环利用体系基本建成，资源利用效率大幅提高，再生资源对原生资源的替代比例进一步提高，循环经济对资源安全的支撑保障作用进一步凸显。其中，主要资源产出率比 2020 年提高约 20%，单位 GDP 能源消耗、用水量比 2020 年分别降低 13.5%、16%左右，再生有色金属产量达到 2000 万吨，其中再生铝达到 1150 万吨，资源循环利用产业产值达到 5 万亿元。

我国再生铝工业起步较晚，目前我国再生铝产量占原铝和再生铝总产量不足 20%，较发达国家仍有较大差距。据国际铝业协会估计，2019 年全球由新废铝和旧废铝生产的再生铝产量占原铝和再生铝总产量的 32.75%。发达国家再生铝产量普遍超过原铝产量，据美国联邦地理调查局的统计数据，2017 年美国再生铝产量占总产量的 83.33%。我国再生铝占铝消费的比重与国际水平仍有较大差距，有较大的增长空间，未来占比有望进一步提升。

铝具有良好的回收利用性，再生铝能耗仅为原铝 5%，碳排放仅为电解铝生产碳排放量的 2.1%，据测算单吨再生铝生产的碳排放量仅约 0.23 吨。与生产等量的原铝相比，生产 1 吨再生铝相当于节约 3.4 吨标准煤，节水 14 立方米，减少固体废物排放 20 吨。综上，再生铝在节能减排方面相较于原铝有着巨大的优势，在“碳中和，碳达峰”的国家政策之下更显重要，铝产业链碳减排已成为国

内外铝行业共识，提高再生铝回收和利用比率是实现铝行业碳中和的主要途径之一。

2、再生铝行业具有较大的市场增长空间

近年来，国内废铝社会保有量不断增加，再生铝生产工艺不断进步，从供给侧推动了再生铝行业快速发展。再生铝行业生产的各种牌号的铝合金产品，在汽车、摩托车、机械设备、通讯设备、电子器材、五金电器等行业有着广泛的应用空间，我国工业体系健全、产业链完整，生产能力和市场规模庞大，再生铝行业的发展在中国具备坚实的市场基础，从需求侧为再生铝行业的发展提供了有力的保障。

我国电解铝行业产能较高，原铝生产量较大，但是，电解铝行业不会对再生铝行业造成竞争威胁。由于废铝的材料成本明显低于原铝，再生铝合金相比原铝合金在生产成本上具有竞争力，因此，凡是再生铝合金广泛生产的铝制产品，基本上不会再用原铝合金生产。由于电解铝行业存在的产能过剩、污染高、耗能大的特点，电解铝被列为限制类产业，近年来又成为供给侧改革的限产调控对象，因而原铝存在涨价趋势，使得再生铝合金的成本优势得以巩固。

此外，由于铝合金的质量较轻、成本较低，适合汽车、轨道交通工具、建筑物、电子电器、包装物等行业轻量化和低成本的生产要求，因而再生铝合金在替代钢、铜、木等材料上的空间越来越大，再生铝应用的广度和深度进一步提升。

在现阶段，全球再生铝产量在全部铝产量中的比例约为 30%，这一比例在美国、德国等发达国家超过了 50%，而国内再生铝比例还不到 20%，我国再生铝行业的渗透率还有较大的提升空间。

3、募投产品的目标市场空间较大

再生铝合金的产品主要应用于汽车、摩托车、机械设备、通讯设备、电子电器、五金灯具等行业，40 万吨再生铝项目的区域市场主要定位于华东地区，位于华东的长三角地区因工业基础发达，市场经济活力持续迸发，再生铝应用中的汽车行业、通用机械、电子电器、五金等行业的各类大型企业和中小型企业分布广泛，区域市场对再生铝产品有着相对庞大稳定且持续增长的市场需求。

从供给端分析，华东地区再生铝企业的产能规模较大，竞争企业也较多，但

是，华东地区对于行业准入政策、环境保护制度的执法力度较强，众多小型再生铝企业的生产受到限制，落后产能逐步出清会相对增加公司的市场空间。

4、采购和销售纳入公司整体业务体系，发挥规模经济效应

本次募集资金使用项目建设于安徽省马鞍山市博望新市工业园区，在生产场地和生产设施上独立于公司其他生产基地，但是，在原材料采购和产品销售上将纳入公司整体业务的范围内，借助于公司的采购体系和销售体系，发挥规模经济效应。

公司采购部门的业务经验和供应商资源有助于 40 万吨再生铝项目在控制采购成本、获取商业信用、保障原材料供给稳定性等方面获益，体现在以下方面：

(1) 再生铝合金锭的生产成本主要由废铝的材料成本构成，而废铝材料为非标准化产品，由于废铝材料的洁净度、合金含量以及材料形态的差异，废铝材料的品质存在优劣之分，根据不同废铝材料的品质而准确定价对于控制采购成本至关重要。公司采购部门的业务团队对于不同废铝材料的品质差异和价格差异具有丰富的经验，能够针对不同类型的废铝材料作出较为准确的价格判断。

(2) 公司采购部门积累了较为丰富的供应商资源，了解各个供应商的经营实力、信用状况，可以在较大范围内选择可靠的货源，由此控制废铝的采购成本。

(3) 部分资金实力较强的供应商在与公司的合作过程中，逐步建立了对公司的信任关系，在信用条件上给予公司一定的账期，因而有助于公司提高采购资金的周转效率。

(4) 在公司统筹安排原材料采购的情况下，公司有条件与供应商建立长期性或大批量的采购合同，因而有助于保障材料供给的稳定性。

5、巩固和扩大在华东区域的销售市场份额

报告期内，公司在重庆合川、广东清远、江苏溧阳和湖北襄阳拥有生产基地，产品销售分别覆盖西南地区、华南地区、华东地区、华中地区等四个主要区域市场。华东地区分布了国内重要的汽车零部件的制造基地，通讯设备、电子电器、五金灯具等行业的生产规模也位于国内前列，再生铝合金的市场空间广阔，本次 40 万吨再生铝项目的实施有利于解决江苏顺博的产能瓶颈，巩固和扩大公司在华东区域的销售市场份额，稳固行业领先地位。

6、利用环保去产能的行业机遇，提高公司市场份额

2013年7月，工信部发布了《铝行业规范条件》，明确提出了“新建及现有再生铝项目配套生产设备中需配备废铝熔炼烟气、粉尘高效处理装置，做到烟气、粉尘收集过滤后达标排放”等环保要求。2015年4月，原环保部发布了《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》，对再生铝行业的废水、废气提出排放标准。2018年8月，《排污许可证申请与核发技术规范（有色工业-再生金属）》发布实施，对产排污节点、对应排污口和许可排放限值都提出了严格要求，间接地对再生铝企业的生产工艺、预处理、熔炼设备和环保设施也提出严格要求。

报告期内，环保主管部门对再生铝行业不断加大环保检查的范围、频率和执法力度，不能达到环保治理要求的再生铝企业被要求停产整顿。公司本次募集资金使用项目将严格遵照《铝行业规范条件》有关技术装备、环境保护等方面的要求进行建设、运营，将严格遵照《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》、《排污许可证申请与核发技术规范（有色工业-再生金属）》等要求排放污染物，并将利用国家加大环保执法力度、清除环保不达标的落后产能的行业机遇，增加符合产业政策、环保要求的先进产能，提高公司在行业内的市场份额，增加产品销售收入，提高公司盈利水平。

7、补充发展资金，增强财务稳健性

公司作为国内再生铝行业头部企业，每年再生铝产销量逐年保持增长，2003成立以来，经历多轮经济周期和行业铝价波动，均保持了稳定的盈利状况。报告期内，公司业务规模稳步增长，再生铝金锭销量由2019年的34.23万吨增加至2021年的55.42万吨。公司产销规模的逐年扩张，需要大量的资本投入以及流动资金补充。本次发行可以提升公司资产规模，改善资本结构，更好地满足可持续发展的业务发展资金需求，增强财务稳健性，提升公司的盈利能力和抗风险能力，符合全体股东的利益。

8、本次募投项目主要系为了进一步完善区域市场布局，与前次募投项目之间不存在重复建设情况

本次可转债募投项目与前次IPO募投项目在实施主体和实施地点不同，两者目标销售市场各有侧重，本次募投项目新增了补充流动资金项目；40万吨再

生铝项目建成可以更有效地近距离辐射华东区域,有利于继续巩固和扩大华东区域市场销售规模,不存在重复建设的情况。

(四) 40万吨再生铝项目的市场前景

1、产品的产能、产量、销量

报告期内,公司铝合金锭的产能、产量、销量的情况如下表所示。

单位:吨

项目	2021年	2020年	2019年
产能	639,436.11	440,099.63	402,737.91
产量	553,131.16	369,688.38	342,299.96
销量	598,325.10	367,191.80	350,405.44
其中:自产自销	511,031.98	359,779.17	342,812.08
受托加工	34,826.24	7,412.63	7,593.36
产能利用率	86.50%	84.00%	84.99%
产销率	108.17% ^注	99.32%	102.37%

注:2021年的再生铝合金锭销量除自产自销、受托加工销量外,还包括外购产成品直接对外销售的约5.25万吨再生铝合金锭,导致2021年产量低于销量,产销率超过100%。

2、产品的销售区域

报告期内,公司主营业务收入的区域分布如下表所示。

单位:万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西南地区	297,686.52	30.47%	198,671.62	41.36%	158,789.72	36.95%
华南地区	184,482.68	18.88%	89,247.80	18.58%	96,927.90	22.56%
华东地区	443,248.49	45.37%	166,599.89	34.68%	153,362.65	35.69%
华中地区	49,918.03	5.11%	24,952.54	5.19%	20,338.47	4.73%
西北地区	1,569.05	0.16%	827.79	0.17%	290.69	0.07%
华北地区	-	-	27.70	0.01%	-	-
国外地区	85.61	0.01%				
合计	976,990.37	100.00%	480,327.34	100.00%	429,709.44	100.00%

3、产品的产能变化

(1) 报告期内的产能变化

报告期内，公司铝合金锭的实际产能分别为 40.27 万吨、44.01 万吨和 63.94 万吨。

(2) 40 万吨再生铝项目的新增产能

本次募集资金拟主要用于顺博合金新材料产业基地项目（一期）40 万吨再生铝项目的建设和运营。建成投产后，将新增年产 40 万吨再生铝合金锭的产能。

4、再生铝的行业发展趋势

(1) 国内废铝的社会保有量较快增长，有助于扩大再生铝行业的盈利空间

废铝是再生铝企业的主要原材料，废铝的材料成本构成再生铝合金的生产成本的主要部分，国内废铝的社会保有量较快增长，将有助于降低废铝的材料成本，扩大再生铝行业的盈利空间。

(2) 产业政策和环保政策推动再生铝行业清理落后产能，有助于促进产业升级和良性竞争

除市场竞争机制发挥优胜劣汰的作用外，产业政策和环保政策也在推动再生铝行业清理落后产能，从而有助于促进产业升级和良性竞争。

(3) 再生铝行业技术水平的发展趋势

再生铝合金的生产过程可划分为预处理、熔炼（包括熔化、合金化和精炼）、铸锭三个阶段，其基本流程是：废铝料经预处理后，将废铝通过高温熔成液态，加入合金元素（例如硅、铜等），或者通过加入 A00 铝锭（即原铝）稀释的方式降低某些合金元素含量，得到目标成分及含量的铝合金溶液，再冷却浇铸为铝合金锭。在精炼过程中需要去除铝水中的杂质、气体，并通过控制熔炼温度、时间和加入添加剂等方式优化铝合金锭的物理性能。

行业技术的发展围绕降低能耗、提高铝回收率、提高产品质量几个主题。

①预处理技术

废铝预处理的目的是，一是去除废铝中混杂的其他金属与非金属物质；二是按合金成分分类，使废铝成分得到充分利用；三是将废料的油污、涂料、水分等清除干净，以减少熔炼过程产生的杂质、烟气，降低能耗。

近年来破碎、筛分、磁选、涡电流分选、浮选等自动化预处理生产线得到推广，目前大部分规模化企业采取自动化预处理生产线和人工分选相结合的方式进

行废铝预处理。

②熔炼技术

熔炼的过程是将废铝加入熔化炉内升温使之融化为液态，经过扒渣、测温 and 成分检测等工序，转入精炼炉中，加入硅、铜等元素，经过除气、除渣精炼等步骤，精炼过的铝合金液经过浇铸线浇铸为铝合金锭。

熔炼技术发展的方向，一是降低烧损、降低能耗，从而提高铝回收率和经济效益，二是提高精炼效果，提高铝合金液的纯净度和均匀度，提高产品质量。

再生铝熔炼设备包括各种类型的反射炉和感应炉，以及进行铝渣处理的回转炉。反射炉是目前使用较普遍的炉型，最近几年，国产双室反射炉在行业中得到应用，单炉容量达到 100 吨，可提高熔炼效率和降低金属烧损。再生铝普遍使用的燃料是天然气和煤气，煤气通过建造煤气发生炉，由煤转化成煤气作为燃料。

能耗是再生铝生产工艺中重点考虑的问题，一些企业配备了蓄热式燃烧设备，对烟气余热进行利用，一些企业还在熔炼炉的烟气出口处建设烟气二次燃烧设备，不但提高了热效率，也降低了对环境的影响。为了降低能耗和烧损，一些企业采用了低温熔炼和沉浸式熔炼的工艺。

从 2005 年开始，有的大型再生铝企业开始将工厂建在下游客户附近，尝试对客户进行铝合金液直供的生产模式，这种模式避免了重熔铝锭造成的能耗和烧损，提高供需双方的经济效益，但是铝水运输较铝锭运输的成本和风险有所增加。

再生铝合金的性能主要由合金成分和物理性能两方面组成，早期我国再生铝合金的质量要求偏重于合金成分，随着再生铝合金应用领域的拓展，对于材料的物理性能的质量要求越来越高。

（4）再生铝应用领域的发展趋势

铝作为一种性能优越、可回收性强的金属，其应用范围正不断扩大。随着经济转型和消费升级，消费相关的铝需求（电子、电器、包装）以及汽车、轨道交通工具的轻量化需求将发挥越来越大的作用，例如电力行业铝代铜，汽车行业铝代钢、铝代锌，建筑领域铝代木等。

再生铝生产工艺水平的提升也为其应用领域拓展打开了空间，我国的再生铝主要用于汽车、摩托车、机械设备等行业，目前随着再生铝合金锭材料在纯度、机械性能等方面的改善，通信、航海等行业已经开始使用再生铝，汽车用再生铝

的部件也在不断拓展。

铸造工艺的发展也为再生铝的应用拓展提供了机遇，例如近年来手机外壳压铸技术的发展，使得手机壳也可以利用再生铝压铸。

5、40万吨再生铝项目的市场需求

2020年，华东区域再生铝总产量约300万吨，占全国总产量约40%左右，在以销定产的生产模式和销售地理半径限制下，华东地区的再生铝销量规模也处于较高水平。华东地区广泛分布着国内重要的汽车零部件制造基地，通讯设备、电子电器、五金灯具等行业的生产规模也位于国内前列，再生铝合金的市场空间广阔。

(1) 汽车轻量化和新能源汽车

汽车是再生铝的重点消费领域，据安泰科统计，汽车行业占到再生铝消费量60%以上。汽车用铝部件主要集中在车轮（铝合金轮毂）、发动机缸体缸盖、曲轴箱、进气管、带轮、变速箱、油泵、保险杠等部件，且大部分用铸造铝合金制作。从汽车数量上来看，机动化率随人均GDP的提升显著增加，2019年中国机动化率低于200辆/千人，相较美国800辆/千人的水平，汽车销量仍有较大增长空间。

随着节能减排压力带来的汽车轻量化需求，汽车用铝逐渐拓展到覆盖件（四门两盖）、全铝车身等部件。根据美国铝业协会的数据，2020年北美地区轻型车用铝中，铝铸件占比达到65.1%；根据欧洲铝业协会数据，2019年欧洲乘用车用铝中，铝铸件占比64.7%。铝铸件中大部分是再生铝，2015年我国再生铝产量575万吨，根据有色协会再生金属分会数据，2015年我国汽车用再生铝总量为260万吨，占再生铝产量45.2%，是再生铝第一大应用领域。

汽车轻量化是低碳发展的重要一环，铝作为低密度轻质材料，提高铝在汽车中的广泛应用可有效减轻车身重量，而新能源汽车提升续航里程对轻量化需求更为迫切。

目前，国内汽车制造行业平均单车用铝量约150千克，其中70%为再生铸造铝合金。2020年汽车根据国际铝业协会于2019年发布的《中国汽车工业用铝量评估报告（2016—2030）》，预测中国汽车行业的用铝量将从2018年的380万吨增加到2030年的910万吨，年复合增长率为8.9%；2019年，中国燃油车、纯电动车、插电混动车的单车用铝量分别为128千克、143千克和189千克，预计到2025年新

能源汽车的单车用铝量将达到227千克。2020年，在国家政策扶持下，国内新能源汽车销量增长迅速，渗透率逐渐升高。根据中汽协数据，2020年我国新能源汽车销量136.7万辆，同比增长13.4%；2021年1-6月新能源汽车销量120.6万辆，同比增长207.0%，新能源汽车渗透率达9.36%。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》与《节能与新能源汽车技术路线图2.0》，中国2025年汽车的年产量目标为3,200万辆，其中新能源汽车占比目标为20%左右，即640万辆左右。

未来，受益于新能源汽车的快速发展以及汽车零部件轻量化的发展趋势，安徽和上海作为新能源汽车产业的重要制造基地，对再生铝的需求具有较大增长空间。

①安徽省汽车市场

汽车产业是安徽省重要支柱产业和传统优势产业。2020年，安徽省累计实现汽车产量116.1万辆，同比增长23.8%，产量占全国比重为4.6%。合肥长安全年累计生产26.63万辆，同比增长79.4%；奇瑞集团累计销量为73万辆；江淮汽车销量为45.3万辆，同比增长7.63%。

在海外市场方面，安徽汽车出口依然强劲，保持全国领先。奇瑞海外市场实现新突破，全年出口汽车11.4万辆，连续18年位居中国品牌乘用车出口第一，进入“国际国内双循环”相互促进的新发展格局，奇瑞也第五次获得“中国企业海外形象20强”荣誉称号，实现了从最初的“单纯贸易”到“品牌输出”，海外用户累计达170万。江淮汽车2020年实现出口3.67万辆，也位居全国前列。

此外，安徽新能源汽车产业表现抢眼。2020年，安徽省新能源汽车产销量约10.5万辆，占全国比重7.7%。蔚来汽车凭借其突出的口碑和影响力，自疫情恢复后的4月跨越3,000台之后，销量逐月攀升，12月交付突破7,000台，全年累计销售4.37万辆，同比增长121%。“十三五”期间，安徽全省新能源汽车总产量及占全国比重为9.81%。

②浙江省汽车市场

2020年，浙江省汽车产销量分别为123.71万辆、123.94万辆。根据规划，到2022年，汽车产量超过350万辆，其中新能源汽车产量超过80万辆；规模以上工业总产值超1万亿元，其中汽车整车工业产值超4,000亿元、汽车零部件工业产值超6,000亿元。

③湖北省汽车市场

湖北省作为全国交通枢纽要塞和中部经济核心区，形成了两大汽车产业走廊。一是以武汉为起点，连接孝感、随州、襄阳、十堰，一条沿着汉江、斜向鄂西北的汽车产业走廊。该产业走廊沿线云集了东风乘用车、东风商用车、东风本田、神龙、上汽通用、程力、三环等众多重量级车企。二是从武汉沿长江上溯下延，形成了一条新兴的汽车走廊，即宜昌—荆门—荆州—武汉—黄冈—黄石，集结了广汽乘用车、猎豹、星晖电动车、汉龙等众多整车及零部件企业。

两大汽车产业走廊推动了湖北省汽车制造及产业链的快速发展，中国汽车工业协会统计数据显示，近年来，湖北省汽车产量占全国的8%以上，2017年一季度达到9.2%，成为全国汽车及零部件制造的重要生产加工基地。2020年，湖北省汽车产量为209.45万辆，占全国汽车产量的8.3%。

(2) 摩托车领域

摩托车是应用铝合金较多的行业，其中绝大部分为再生铝铸件，主要包括发动机部件和车轮毂。根据中国再生资源研究所的数据，每辆摩托车消耗再生铝约16千克左右。目前，中国已成为全球摩托车第一大产销国，拥有长江、嘉陵、建设、钱江、力帆、宗申、隆鑫等多家百万辆摩托车制造企业。我国摩托车产销量在2008年见顶后总体呈萎缩态势，2018年销量1,557万辆，较2008年下滑43%，2020年我国摩托车产量为1,702.35万辆，其中出口709.06万辆，产销规模仍然较大。

大排量休闲娱乐摩托车市场，自2013年起进入快速发展阶段，经过8年的发展，消费群体逐渐成规模。2020年，排量250ml以上摩托车（不含250ml）产销量约为20.08万辆，同比增长13.32%，与2013年1.3万辆相比增长了14倍。从我国摩托车市场总量来看，大排量摩托车仅占3%左右，仍有巨大的发展潜力。随着居民收入水平的持续提高，中高等收入群体持续扩大，预计未来大排量摩托车占国内摩托车市场总量将达到10%。

根据江苏统计局的数据，2018-2020年，江苏省摩托车产量分别为87.75万辆、184.82万辆和688.8万量，2020年江苏摩托车产量大幅增加，同比增长273%，占全国摩托车产量的40%。江苏省拥有豪爵铃木、宗申摩托、雅马哈、新世纪、山崎摩托、光阳摩托和美田兰翔等众多知名摩托车生产企业。

在华东地区，浙江为摩托车生产的重要省份，2019年浙江省摩托车产量为

205.61万辆，同比增长7%，占全国摩托车产量的12%。浙江省拥有春风动力、钱江摩托、吉利摩托、阿波罗摩托、华洋赛车、永源集团、王野动力、星月神等知名摩托车生产企业。

（3）机械制造领域

再生铝在机械设备行业的应用广泛，典型应用是内燃机、传动部件、电机及各式机具的箱体、壳体、罩子和其他机械部件。“十三五”期间，我国机械工业累计生产大中型拖拉机193万台、发电设备59091万千瓦、工业机器人76万台(套)、挖掘机124万台、叉车278万台、机床407万台、环境污染防治专用设备383万台、金属冶炼轧制设备556万吨，为国民经济各行业提供了充足的设备供应与保障。

位于华东地区的江苏省是装备制造业的大省，工程机械是全省装备制造业的重点发展方向和主导产业。作为工程机械大省，江苏为我国国防、军工、矿山、电力、交通运输等基础设施建设提供了坚实的装备支撑。全省工程机械行业几乎拥有工程机械全部大类产品，工程机械及相关行业企业达1,200余家，产品有75个系列、400多个品种，形成了以徐州、常州、苏州等为主体的集聚发展态势，徐州、常州被列为国内六大工程机械产业基地，徐州也是首批国家新型工业化产业示范基地。江苏省是国内主要工程机械研发和生产制造基地，产品覆盖挖掘机、装载机、起重机、压路机、平地机、道路养护机械、大吨位自卸车、高空作业平台、矿用车辆等整车产品，以及铸锻、结构、传动、液压等关键配套零部件，构建了完备的“主机—零部件—后服务”全链条协作体系。

位于华中地区的湖南省的2020年工程机械产业营业收入达到2,563.8亿元，同比增长52.1%，总量规模连续11年居全国首位。三一集团、中联重科、铁建重工、山河智能4家企业上榜2021年全球工程机械制造商50强，其中三一集团、中联重科进入前5强。近年来，株洲轨道交通装备产业快速发展，已形成整机制造、核心部件、关键零部件协调发展的产业集群，汇聚了中车株机、中车株洲所、中车株洲电机、中车株洲控股、联诚集团、九方装备等超过300家骨干企业及配套企业，形成了以百亿企业为龙头、十亿企业为支撑、科技型中小微企业为基础的创新型轨道交通装备企业集聚区。

（4）5G通信领域

再生铝合金在通信及电子领域应用主要是各种铝合金结构件和外观件。在通

讯基站设备中，滤波器、双工器、散热器、功率放大器、通讯基站机架等设备采用了铝合金压铸件和铸造件，每个通讯基站消耗再生铝约30千克。移动通信技术更新迭代需要通过更为完善的移动通信基础设施来实现，目前包括中国在内的全球各主要国家均已启动5G建设。

根据工信部的数据，2020年全国移动通信基站总数达931万个，年净增90万个，2015-2020年的复合年均增长速率为14.85%。根据工信部通信科委测算，5G投资大约为4G的1.5倍，预计全国5G投资达1.2万亿元，5G投资周期可能将超过8年，5G基站数量至少为4G的2倍，5G单个基站的投资至少为4G的2倍。伴随着5G的商用化应用，未来几年国内大规模布局5G基站为通信基站铝合金压铸行业带来良好发展机遇，进而带动对再生铝合金锭的市场需求。

华东和华中各省在各自的“十四五”规划中均设定了5G基站建设目标。根据《浙江省信息通信业发展“十四五”规划》，到2025年，全省建成5G基站20万个，实现行政村以上地区5G网络全覆盖。2020年底，江苏省建成并开通5G基站7.1万座，基本实现城市、县城和重点乡镇覆盖。根据《江苏省“十四五”新型基础设施建设规划》，到2025年，建成5G基站25.5万个。在湖南“十四五”新型基础设施建设规划中，湖南省未来5年将完成15万个5G基站建设，6万个5G站址改造和新建工程。湖北省“十四五”规划，到2025年建成13万个以上5G基站。

（5）消费电子领域

在消费电子领域的应用主要是笔记本电脑、手机、平板电脑的内部结构件、中框、外壳和支架，如外壳、中框、中板、LED背板逐渐向铝合金材质转换。由于铝合金产品更轻便、环保、实用以及美观，机壳的铝合金化已成为外观创新的重要方向，并逐渐形成规模化应用。铝合金在手机金属外壳渗透率由2012年的10%上升至2016年的38%。随着国内一些厂商已经掌握了采用压铸方法生产消费电子产品外观件的工艺，再生铝合金在消费电子领域的应用也将不断拓展。

根据IDC的数据，2020年受新冠疫情影响，全球智能手机出货量降为12.92亿部，创五年新低。智能手机行业已进入成熟期，全球主要智能手机市场进入了存量阶段，二次换机需求成为拉动手机销量的主要动力。在新的发展阶段下，手机厂商通过丰富产品功能、优化消费者使用体验来刺激市场需求。未来，随着新冠疫情的逐步受控以及5G手机渗透率不断提高。2018-2020年华东华中主要省份

消费电子产品产量情况：

单位：万台

省份	2018年		2019年		2020年	
	手机	电脑	手机	电脑	手机	电脑
江苏	4,924.60	6,215.03	5,003.84	6,032.35	5,527.48	5,029.46
浙江	5,317.57	204.07	4,652.58	277.72	3,704.59	139.21
安徽	70.04	2,022.34	81.75	2,253.84	91.35	3,097.13
河南	20,605.52	0.00	21,744.06	0.00	13,625.32	1.48
湖北	4,373.56	1,111.45	3,919.95	1,270.24	2,667.01	1,720.01
湖南	1,614.73	67.10	1,262.86	128.78	2,369.20	184.51
合计	36,906.02	9,619.99	36,665.04	9,962.93	27,984.95	10,171.80

数据来源：国家统计局

（6）家用电器领域

家用电器是再生铝重要的应用行业，在空调、冰箱、洗衣机等家用电器的零部件、外壳、边框的制造中广泛使用了再生铝合金材料，如洗衣机的洗涤筒支架，电饭锅的内锅，电熨斗的底板，制冷压缩机的转子鼠笼，电机的鼠笼、端盖等。

中国家用电器工业经过产业调整重组与大规模扩张，已成为全球家用电器产销大国。随着城镇化推进、家电下乡、更新换代等，中国家用电器工业仍将呈现良好增长态势。在家电产品轻量化的趋势下，家电生产中出现了铝代铁、铝代钢、铝代铜的趋势。此外，由于铜价走高，加剧了家电生产中铝代铜趋势，铝合金在家电生产中使用量逐年增加。

2020年，我国家电市场零售额规模为8333亿元。据工信部消费品工业司数据，2020年全国家用电器行业营业收入为14,811.3亿元。

2020年，华东和华中主要省份冰箱、空调、洗衣机和彩电产量分别为5081.96万台、8625.61万台、5575.38万台和2612.72万台，具体主要家电产量情况如下表：

单位：万台

省份	冰箱	空调	洗衣机	彩电
江苏	1,265.22	401.51	2,238.6	796.37
浙江	592.71	1,583.33	907.20	1.11
安徽	2,437.87	3,009.7	2,380.39	1,611.75
河南	216.10	1,248.02	49.19	24.71

湖北	570.06	1,760.30	-	178.78
湖南	-	622.75	-	-
合计	5,081.96	8,625.61	5,575.38	2,612.72

数据来源：国家统计局

在华东和华中各省中，安徽的家电市场走在各省前列，安徽省集合了全国几乎所有家电知名品牌，已形成“13+1000”的“龙头+配套”产业格局，“13”即海尔、美的、格力、长虹美菱、TCL、扬子、博西华、惠而浦、荣事达、康佳、奥克斯、创维、尊贵等十三大龙头企业，“1000”即上千家配套企业，合肥、滁州、芜湖三市的产业基地已成为全球重要的家电制造中心。

合肥、滁州、芜湖三大家电产业集群优势凸显。其中，合肥家电产业集群分为西部、西南部、东部和东北部四个集中区。合肥市蜀山区和长丰区的8个家电工业园区位于西部家电产业集中区，包含企业数量128个；肥西县和包河区的8个家电工业园区位于西南部家电产业集中区，有76个企业。

2020年，安徽省家电“四大件”产量为9,439.71万台，其中，电冰箱2,437.87万台、洗衣机2,380.39万台，产量均居全国首位；空调3009.7万台，居全国第二位；彩电1611.75万台，居全国第三位。

（7）铝型材在建筑行业的应用

铝型材具有设计灵活、坚硬、构造轻巧及耐磨特性，同时容易组装、安装、上漆或与其他建筑材料结合使用，可用于门窗框及室外幕墙材料，也可附加在建筑结构上起到巩固和防护的作用，在建筑和工业领域应用十分广泛，建筑行业对铝型材的需求长期占比达60%以上。根据中国有色金属加工工业协会的数据，2020年，从铝型材消费结构看，我国建筑用铝型材消费量占比高达66%；而包括运输、机电设备、电力、耐用消费品等在内的工业用铝型材消费量占比仅为32%左右，其中，应用于交通运输业、机械设备制造业、耐用消费品业等行业，分别在我国铝型材应用中占比约10%、10%和12%。

（8）废铝制品的保级回收，有助于扩展在变形铝合金领域应用空间

再生铝受限于废铝原材料成分复杂的影响，延展性较差，因此，国内再生铝合金主要用于生产铸造铝合金产品和压铸铝合金产品，较少用于生产变形铝合金产品。目前，每年仅约有不到10%的再生铝铝合金锭被用于生产变形铝合金，很多优质的变形铝合金废料被降级使用，使得铝产品的回收价值被大打折扣，造成

废铝资源的巨大浪费，因此，如何做好铝制品的保级回收已是再生铝产业转型升级、高质量发展的关键所在。

做好再生铝的保级回收，其中有待技术上突破，同时，也有管理渠道上的创新。目前在行业内行之有效的方案是铝加工企业联合下游用户共同打造废铝闭环回收系统。闭环回收作为一种更高级的回收方式，是将下游客户制造产生的新废铝或消费后回收的废铝，重新生产相应牌号的产品，由于闭环回收前后废铝与产品的化学成分相同或接近，可大幅降低原铝的添加需求，可以将常见保级回收中30%-40%的添加比例下降到25%以下。

近年来，为了保证铝产品保级回收、减少对原铝的消耗以及生产过程中的浪费，全球领先的铝压延产品制造商诺贝丽斯同客户一起打造了铝产品闭环回收系统，进行产业链优化，客户将生产废料运回工厂，再循环用于新产品的生产，确保铝产品在同一等级的领域重复利用。在国内，也陆续有铝加工企业与再生铝企业联合尝试易拉罐保级还原业务。据悉，目前新格集团与西南铝业、山东魏桥、中孚均已取得突破，实现量产。

综上，位于华东的长三角地区因工业基础发达，市场经济活力持续迸发，再生铝应用中的汽车行业、通用机械、电子电器、五金等行业的各类大型企业和中小型企业分布广泛，区域市场对再生铝产品有着相对庞大稳定且持续增长的市场需求。

6、40万吨再生铝项目的主要竞争对手

目前，我国再生铝企业主要分布在工业基础发达的地区，如环渤海、长三角、珠三角、川渝地区，以及具有产业基础和政策扶持的江西、河南等地，形成了立中集团、华劲铝业、帅翼驰集团、新格集团、顺博合金、万泰铝业、怡球资源等规模化再生铝企业，产业集中度快速提升。

在华东主要省份中，2018年，江苏、浙江和安徽再生铸造铝合金的产量分别为87.95万吨、35.5万吨和43.66万吨，其中江苏省产量最大。在华中主要省份中，2018年，河南、湖北和湖南再生铸造铝合金的产量分别为38.73万吨、16.21万吨和9.01万吨，其中河南省产量最大。2016-2018年，华东和华中主要省份再生铸造铝合金产量情况如下：

单位：万吨

省份	2016年	2017年	2018年
江苏	73.89	85.36	87.95
浙江	25.94	34.53	35.50
安徽	24.19	43.57	43.66
河南	36.52	35.47	38.73
湖北	11.03	12.34	16.21
湖南	8.02	8.76	9.01

注：2016-2018年数据来源于《中国有色金属工程年鉴》，此年鉴2019年和2020年未出版，因此2019年和2020年的数据无法获取。

本次40万吨再生铝项目的年产40万吨再生铝合金锭主要面向华东地区销售，华东地区年产5万吨以上的主要再生铝企业包括：上海新格、上海永茂泰、上海帅翼驰、浙江万泰铝业等。

三、40万吨再生铝项目的具体情况

（一）投资概算情况

本次发行募集资金使用项目的投资总额预计为186,891.40万元，其中项目建设投资为64,646.85万元，建设期利息支出为2,244.55万元，流动资金投资为120,000.00万元。

1、项目建设投资概算情况

前述项目建设投资包括：建筑工程23,635.68万元，设备购置28,210.00万元，安装工程1,200.50万元，其他建设费用9,717.76万元，基本预备费1,882.92万元。本次40万吨再生铝项目的建设投资概算情况如下表所示。

单位：万元

工程及费用名称	投资概算（万元）				
	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	合计
一、主要生产设施					
1.1 原料车间	4,574.88	-	-	-	4,574.88
1.2 铝合金锭车间	8,168.45	26,000.00	1,096.00	-	35,264.45
小计	12,743.33	26,000.00	1,096.00	-	39,839.33
二、公辅设施					
2.1 供配电系统	57.60	400.00	60.00	-	517.60

工程及费用名称	投资概算（万元）				
	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	合计
2.2 给排水系统	120.00	230.00	34.50	-	384.50
2.3 压缩空气及氮气站	30.00	80.00	10.00	-	120.00
2.4 仓储车间	1,519.84	-	-	-	1,519.84
2.5 液化天然气站	740.00	1,500.00	-	-	2,240.00
2.6 办公楼及配套设施	3,888.15	-	-	-	3,888.15
2.7 倒班宿舍	2,988.12	-	-	-	2,988.12
2.8 员工活动中心及食堂	671.04	-	-	-	671.04
2.9 门卫	40.00	-	-	-	40.00
2.10 总图运输	837.60	-	-	-	837.60
小计	10,892.35	2,210.00	104.50	-	13,206.85
前两项工程合计	23,635.68	28,210.00	1,200.50	-	53,046.18
三、其他建设费用					
3.1 土地使用费	-	-	-	5,520.00	5,520.00
3.2 建设管理费	-	-	-	574.52	574.52
3.3 可行性研究费	-	-	-	15.00	15.00
3.4 环境影响评价费	-	-	-	18.00	18.00
3.5 劳动安全卫生评价费	-	-	-	106.09	106.09
3.6 节能评估费	-	-	-	5.00	5.00
3.7 工程勘察费	-	-	-	212.18	212.18
3.8 工程设计费	-	-	-	338.10	338.10
3.9 施工图设计文件审查费	-	-	-	49.67	49.67
3.10 招标代理服务费	-	-	-	18.57	18.57
3.11 建设单位临时设施费	-	-	-	159.14	159.14
3.12 工程保险费	-	-	-	1,060.92	1,060.92
3.13 联合试运转费	-	-	-	424.37	424.37
3.14 特种设备安全监督检验费	-	-	-	15.00	15.00
3.15 生产准备及开办费	-	-	-	1,086.40	1,086.40
3.16 引进技术和引进设备其他费	-	-	-	114.79	114.79
小计	-	-	-	9,717.76	9,717.76
四、基本设备费					
4.1 基本预备费	-	-	-	1,882.92	1,882.92

工程及费用名称	投资概算（万元）				
	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	合计
总计	23,635.68	28,210.00	1,200.50	11,600.67	64,646.85

40万吨再生铝项目的建设投资测算依据和过程如下：

项目建设的测算范围及内容主要包括：物资车间和合金锭车间主要生产设施的土建工程、设备购置及安装费用；仓储车间、10kV配电站、循环水泵站、消防泵站、废水处理站、压缩空气及氮气站、办公楼、员工活动中心、食堂、宿舍、门卫等公用辅助设施的土建工程、设备购置及安装费用；总图运输及厂区绿化、综合管网等建设费用；建设单位管理费、勘察设计费、生产职工培训费、联合试运转费等其他建设费用以及基本预备费等。

根据可研报告，项目建设投资测算主要采用以下依据：

1) 设备价格

标准设备购置价格，首先向有关厂家咨询确定，不足部分，查阅工程建设全国机电产品信息网确定，再不足者，市场询价确定；非标设备，参照标准设备调整确定其价格。

2) 建安工程

建筑及安装工程费用参照类似工程造价，采用指标估算法进行估算，并结合本项目的实际情况确定。

3) 其他建设费用

其他基本建设费用根据中国有色金属工业协会发布的《有色金属工业工程建设其他费用定额》规定进行编制，主要包括建设管理费、工程设计费、工程勘察费、联合试运转费、生产准备及开办费等。

4) 工程基本预备费

工程基本预备费按工程费用与其他建设费用之和的3.00%计取。

2、流动资金概算情况

根据项目原辅材料来源、预计产品生产周期以及产品销售方向等因素估算，本次40万吨再生铝项目投资总额中的营运资金预计为120,000.00万元，主要包括原材料、辅助材料、在产品、产成品占用资金以及应收账款、现金、应付账款等。具体如下表：

单位：万元

项目	周转 天数	建设期		计算期			
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第N年
一、流动资产				124,680	164,080	203,480	203,480
1.1 应收账款	90			95,300	125,570	155,840	155,840
1.2 存货				27,830	36,890	45,950	45,950
原材料	6			6,380	8,510	10,630	10,630
辅助材料	30			190	250	310	310
在产品	10			10,620	14,120	17,620	17,620
产成品	10			10,520	13,850	17,190	17,190
1.3 现金				1,550	1,620	1,690	1,690
二、流动负债				50,090	66,780	83,480	83,480
2.1 应付账款	50			50,090	66,780	83,480	83,480
三、流动资金总额				74,590	97,300	120,000	120,000
四、本年新增流动资金				74,590	22,710	22,700	

注：假设项目建成后计划用3年时间达到设计产量，若按第1年达产60%、第2年达产80%、第三年达产100%计算。

3、关于本次募集资金在上述 40 万吨再生铝项目中的使用安排情况

40万吨再生铝项目的项目投资总额预计为186,891.40万元，其中：项目建设投资为64,646.85万元，建设期利息支出预计为2,244.55万元，合计66,891.40万元属于资本性支出；项目流动资金投资为120,000.00万元，属于非资本性支出。本次募集资金拟投入6.30亿元，将优先用于项目建设资本性支出，如有剩余，将用于补充项目非资本性支出。

（二）生产技术和设备的情况

1、产品质量标准和生产技术水平

（1）产品质量标准

本次募集资金使用项目为年产40万吨绿色循环再生铝项目，产品质量标准适用铸造铝合金锭国家标准（GB/T8733-2016）和压铸铝合金国家标准（GB/T15115-2009）。

（2）生产技术水平

本次40万吨再生铝项目的生产技术水平与公司现有的技术水平基本相同。在产品应用方面,判断再生铝企业生产技术水平的主要指标是客户使用再生铝合金生产压铸件或铸造件的产品合格率或良品率。报告期内,公司客户使用其铝合金生产的产品的合格率或良品率保持了较高的水平。

2、生产技术工艺和工艺流程

本次 40 万吨再生铝项目产品的生产技术工艺和工艺流程与公司现有生产技术工艺和工艺流程保持一致。

3、主要设备

本次募投项目主要的生产设备的名称及数量如下表所示。

序号	主要生产设备名称	单位	数量
1	破碎机	台	1
2	浮选机	台	1
3	环保系统	套	1
4	压包机	台	2
5	压饼机	台	2
6	回转炉	台	4
7	球磨机	台	3
8	立式炒灰机	台	16
9	冷灰桶	台	6
10	铸锭机组	台	24
11	双室炉	台	10
12	混合炉	台	10
13	环保系统	套	7
14	空压机	组	1

(三) 主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

1、废铝的供应情况

本次40万吨再生铝项目为年产40万吨再生铝金锭, 与公司现有主营业务一致, 其主要原材料为废铝、A00铝锭、硅、废铜等。在铝材料中, 又以废铝为主, 报告期内, 废铝的材料成本在产品销售成本中的平均比例为76.32%。

(1) 铝制品报废周期到来，废铝材料供应量将不断增长

根据国际铝业协会统计数据，2019年全球共产生旧废铝1,997万吨，新废铝1,443万吨。旧废铝最大的来源是包装领域，主要是废旧易拉罐，其次是交通运输领域，主要是报废汽车。这两个领域铝消耗量大，且回收率高。

根据中国有色金属工业协会再生金属分会的统计数据，我国铝消费量自上世纪90年代以来快速增长，社会铝积蓄量迅速增加，截止2020年已经超过2.5亿吨；2010年至2020年国内废铝累计回收量4,452万吨，年复合增长率为14.53%，其中2020年国内废铝（含新废铝）回收量约660万吨，占再生铝原料供应量的89.00%。

近二十余年，我国建筑、汽车、机械等行业经历了高速增长，随着建筑物、汽车、机械设备等含铝制品进入生命周期报废阶段，将有更多废铝开始被循环再利用，未来中国将进入废铝产生的快速回收期。根据安泰科预测数据，未来几年，国内铝废料供应量会有显著增加，到2025年，国内铝旧废料年供应量将超过800万吨，与2020年的供应量相比将实现翻番。

此外，针对国内尚未建立完备、统一和成熟的废铝回收体系，存在体系分散、供应不稳定和运作不规范的情况，国家已在采用建设再生金属回收园区等方式规范废铝等再生金属的回收体系。

随着铝制品报废周期到来以及废铝回收体系的逐步成熟，废铝原料供应充足将有力保障本次40万吨再生铝项目的主要原料供应，将有助于降低废铝的材料成本，扩大企业的盈利空间。

(2) 汽车和建筑领域是未来废铝的主要来源

截止2019年，我国报废汽车回收量为195万辆，同年中国汽车保有量达2.6亿辆，回收量不足保有量的1%，与海外相比，国内千人汽车保有量偏低，仍有较大潜力，预计到2025年，国内汽车保有量有望达到4.2亿辆，回收量有望达到1,692万辆。

从汽车产量来看，2009-2010年是我国汽车产量快速增长阶段，根据我国汽车报废的相关规定，大多数汽车报废年限在10-15年，因此预计在2021-2025年会迎来汽车报废的高峰期，促进国内汽车拆解回收产业快速扩张，预计拆解率在2025年有望上升到4%。基于中国有色金属工业协会预测，按平均每辆车250公斤铝计算，仅“十四五”期间就将约有约1,450万吨废铝待回收。

“十四五”是中国住房改善型需求积极释放的阶段，改善型需求主要包括对地段的改善、户型的改善、住房功能的改善等，根据中国指数研究院的预测预计“十四五”期间国内主要城市老旧房屋仍将保持1.2%-1.4%的拆迁更新率，则未来国内5年拆迁改造需求约有22.7-26.5亿平方米，按每平米可回收铝材1.5千克，平均每年铝回收量可达34-39万吨。

（3）废铝进口可为主要原料来源的有益补充

发达国家，尤其是美国和欧盟，由于社会铝存量巨大，并已经建立了成熟且完备的废铝分类回收体系和法律管理制度，行业集中度也较高，因此可以提供较为稳定和充足的废铝原材料供应，是我国主要的废铝进口来源国。

目前，国内再生铝生产原料主要包括国内新旧废铝和部分进口废铝。在2018年之后，由于国内出台了对于海外废料进口的管控措施，叠加2020年以来新冠疫情的冲击，使得进口废铝在国内再生铝生产原料中占比出现了较大幅度减少。

40万吨再生铝项目的原材料采购将纳入公司整体的采购系统，在废铝采购方面，公司将加大对华东地区的建筑、交通运输、机械制造、电力电子、包装等铝消费领域报废产生的旧废铝料的回收，以及各种铝材生产加工过程中产生的边角料、报废品、切屑等回收利用。

2、其他原材料和燃料供应情况

除废铝外，所需的A00铝锭、硅、废铜等市场供应较为充足，均可就近根据市场价格外部采购。A00铝锭、废铜可从安徽省内和临近的江苏省采购。硅可从新疆采购，新疆地区资源丰富，电力成本较低，当地需求较少，硅的价格较低。40万吨再生铝项目使用的能源燃料为电力和天然气，由当地工业园区市政提供。

（四）40万吨再生铝项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

1、竣工时间和产量

本次40万吨再生铝项目建设从可行性研究报告批复起，经技术交流、设备订货、施工图方案设计、地质详勘、施工图设计、厂房施工、设备安装调试到建成投产，建设进度预计需要24个月，具体见下列工程计划进度表。

序号	项目	月 份																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	可行性研究报告审批																								
2	设备谈判考察并签订合同																								
3	提供设备初步设计资料																								
4	初步设计及审批																								
5	提供设备施工图设计资料																								
6	施工图设计																								
7	土建施工																								
8	设备制造交货验收																								
9	人员培训与技术准备																								
10	设备安装、试车、投产																								

本次 40 万吨再生铝项目的设计产能规模为年产再生铝合金锭 40 万吨，第 1-2 年建设期，建成后分阶段投产，预计达到设计产能后的正常年度产量为 40 万吨。

2、产品销售方式及营销措施

(1) 产品销售方式

本次40万吨再生铝项目的产品销售将继续沿用公司现有成熟的产品销售方式，以直销为主，产品主要面向华东区域内的压铸或铸造企业销售。

(2) 产品营销措施

为满足新建产能投产后市场销售要求，公司制定了如下的产品营销措施：

1) 提升产品质量，加强组织建设

公司自成立以来，一直持续专注于再生铝行业，已形成了行业领先的生产工艺和稳定的产品质量，对相应品种的铝合金产品的生产已经拥有了较为成熟的生产技术和较为完整的制造经验。本次募投产品将继续沿用并提升生产技术和工艺流程，确保建成投产的产品质量符合国家标准，确保产品合格率或良品率。

本次募投产品的销售业务将纳入公司整体的业务范围内，报告期内，华东地区已成为公司重要的区域市场，40万吨再生铝项目将在此基础上继续拓展客户。除借助公司现有的销售团队外，40万吨再生铝项目将着力在各个区域市场招聘销售人才，为40万吨再生铝项目的产品销售提供有力的组织保障。

2) 完善销售渠道，深耕现有客户资源

近年来，公司依托全资子公司江苏顺博在不断深耕华东区域市场，已在华东区域实现稳定批量供应，2021年实现华东地区销量约26.03万吨，同时对华东区域内原材料供应、技术保障、客户需求等也积累了较为丰富的市场经验。未来，

公司将进一步深耕现有客户资源，不断满足华东地区现有客户市场需求增长，在此基础上，加大市场扩展力度，完善销售渠道布局，依靠产品质量和市场口碑，做大做宽销售端，同时利用不断完善的销售渠道和产能布局争取新增客户。

3) 发挥竞争优势，加大新增客户拓展力度

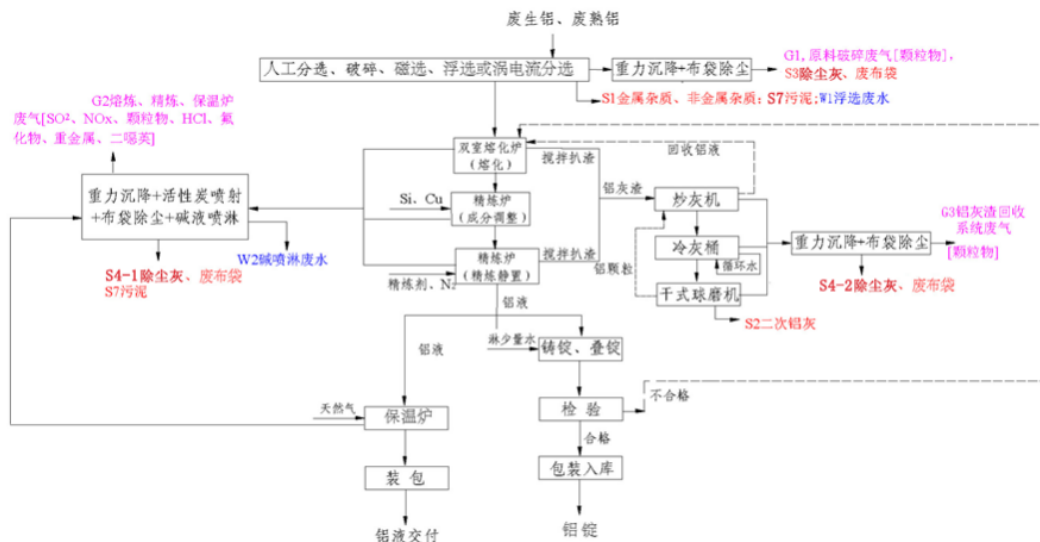
公司一直持续专注于再生铝行业，已形成了行业领先的生产工艺，产品质量稳定，在生产成本、营业效率方面具有市场竞争力，规模效应显著。再生铝作为类大宗商品，下游客户选择供应商除考虑产品质量、资质信誉外，对产品价格的敏感性较高。公司作为少数再生铝行业上市公司，拥有良好的成本控制优势，容易获得客户青睐，有利于对外扩展销售市场。40万吨再生铝项目享受的税收优惠政策将进一步强化公司的生产成本优势，产品具有较强市场竞争力，为后续产能消化提供成本保障。

(五) 主要污染物及其治理措施、资金投入的情况

根据可研报告和环境影响报告书，40万吨再生铝项目的环保工程投资约3,000.00万元，占本项目总投资的比例为1.61%，主要用于环保设施建设、环保设备购置安装等费用。本项目环保投资的资金来源主要为公司自有资金、本次可转债发行募集资金、银行借款等。

1、环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

根据环境影响报告书，40万吨再生铝项目具体生产工艺流程及产污节点如下图：



注：G-废气、W-废水、S-固废

根据环境影响报告书,40万吨再生铝项目污染物产污节点及污染因子如下表所示。

污染项目	污染物产生节点	主要污染因子	排放方式
废气	废铝破碎	颗粒物	连续
	熔炼和精炼烟气、保温炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HCl、氟化物、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、二噁英类	连续
	铝灰渣回收系统废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HCl、氟化物	连续
	食堂油烟	油烟	间断
废水	浮选定期更换废水	COD、SS、氟化物	间断
	碱喷淋定期更换废水	COD、SS、氟化物	间断
	食堂废水、生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	间断
固废	人工分拣、磁选、浮选或涡电流分选	塑料等非金属杂质、废铁等金属杂质	连续
	铝渣回收处理系统	二次铝灰	连续
	废气处理系统	原料预处理除尘系统产生的除尘灰、废布袋	连续
		熔炼、精炼烟气和保温炉废气除尘系统产生的除尘灰、废布袋	连续
		铝灰渣回收废气除尘系统产生的除尘灰、废布袋	连续
	铝合金锭生产车间内自然沉降灰	铝灰	连续
	浮选水池	废油	间断
	废水处理设施、浮选水池、碱喷淋水池和初期雨水池	污泥	间断
	生产设备检修	废润滑油	间断
		含油废抹布	间断
		废耐火砖	间断
	食堂	厨余垃圾	间断
	食堂隔油池	废油脂	
生活办公	生活垃圾	间断	
噪声	机械设备	Leq (A)	连续

根据环境影响报告书,40万吨再生铝项目的主要污染物及其排放量如下表所示。

单位：吨/年

类别		主要污染物	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	颗粒物	2766.840	2753.006	13.834
		SO ₂	10.506	3.152	7.354
		NO _x	49.137	14.741	34.396
		HCl	10.389	8.311	2.078
		氟化物	2.221	0.888	1.333
		Pb 及其化合物	0.107	0.085	0.021
		Cd 及其化合物	0.002	0.002	4.84E-04
		As 及其化合物	0.002	0.002	4.93E-04
		Cr 及其化合物	0.013	0.010	2.51E-03
		Sn 及其化合物	0.005	0.004	9.92E-04
		二噁英	8.24E-07	6.59E-07	1.65E-07
		t-TEQ/h	t-TEQ/h	t-TEQ/a	
	无组织	颗粒物	32.760	6.480	26.280
		SO ₂	0.214	0.000	0.214
		NO _x	1.003	0.000	1.003
		HCl	0.212	0.000	0.212
		氟化物	0.045	0.000	0.045
		Pb 及其化合物	0.002	0.000	0.002
		Cd 及其化合物	0.000	0.000	0.000
		As 及其化合物	0.000	0.000	0.000
		Cr 及其化合物	0.000	0.000	0.000
		Sn 及其化合物	0.000	0.000	0.000
二噁英		5.12E-10	0.000	5.12E-10	
	t-TEQ/h	t-TEQ/h	t-TEQ/h		
废水	厂区总 排口废 污水	主要污染物	产生量	削减量	接管量
		废水量	13860	0	13860
		COD	4.851	0.728	4.123
		NH ₃ -N	0.416	0.028	0.388
		BOD ₅	2.772	1.594	1.178
		SS	2.772	0.554	2.218

类别		主要污染物	产生量	削减量	排放量
		TP	0.055	0	0.055
		动植物油	0.347	0.208	0.139
固体废物		危险废物	18194.66	18194.66	0
		一般工业固废	2653.32	2653.32	0
		厨余垃圾	11.55	11.55	
		废油脂	0.208	0.208	
		生活垃圾	115.5	115.5	0

2、主要污染物的环保治理措施

针对40万吨再生铝项目所产生的主要污染物，公司将采取以下环境环保措施：

(1) 废气治理措施

本次募投项目生产过程中产生的废气主要为原料破碎废气、熔炼和精炼烟气（含天然气燃烧废气）、保温炉废气、铝灰渣回收系统废气，其中废铝料破碎主要产生粉尘，天然气燃烧主要产生SO₂、NO_X，熔炼和精炼过程主要产生烟尘、HCl、氟化物、重金属和二噁英，铝灰渣回收过程主要产生粉尘。

本次募投项目破碎废气经“重力沉降+布袋除尘”处理后通过高排气筒达标排放；熔炼、精炼烟气和保温炉废气经“重力沉降+活性炭喷射+布袋除尘+碱喷淋”处理后通过高排气筒达标排放；铝灰渣处理系统废气经“重力沉降+布袋除尘”处理后通过高排气筒达标排放。本次募投项目各排气筒废气经相应处理后，均能符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中特别排放限值要求。

(2) 废水处理措施

本次募投项目采用雨污分流制，并在生产区域各地块均设置初期雨水池，初期雨水经收集处理后全部回用于浮选补水和碱喷淋水补水；项目冷却水经冷却水池冷却后循环再利用，不外排；浮选用水、碱喷淋水循环使用，定期更换的浮选废水、碱喷淋废水经厂内污水处理设施处理后回用于浮选水池补水，不外排；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一起经化粪池处理达标后，排入新市工业园污水处理站集中处理，最终排入新博新河。

(3) 噪声污染物治理措施

本次募投项目的主要噪声源设备有熔炼炉、精炼炉、浇铸机等生产设备，以及风机、水泵等公用设备等。为减轻噪声对环境的影响，将从声源、传播途径等方面采取相应措施。项目噪声设备在经过减振、吸声、消声、隔声等处理措施后，可使本次募投项目的厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。

（4）固体废物处理处置措施

本次募投项目产生的固体废物主要有：非金属杂质和金属杂质、二次铝灰、除尘灰和废布袋、铝合金锭生产车间内自然沉降灰、浮选水池废油、沉淀池污泥、废润滑油、含油废抹布、废耐火砖，以及生活垃圾、厨余垃圾和废油脂。

1) 一般固废：非金属杂质和金属杂质外售给物资回收公司综合利用；预处理车间除尘灰和废布袋、沉淀池污泥、废耐火砖，委托环卫部门统一清运。

2) 危险固废：二次铝灰、铝合金锭生产车间除尘灰和废布袋、铝合金锭生产车间沉降灰、浮选水池废油、废润滑油等危险废物委托有资质单位进行处置，其中二次铝灰以及铝合金锭生产车间除尘灰、废布袋和沉降灰送至有资质单位处置，并将危废处置协议送市环保局备案。含油废抹布属于豁免的危险废物，委托环卫部门统一清运。

3) 生活垃圾：委托环卫部门定期清运。

4) 厨余垃圾和废油脂：委托有资质的厨余垃圾处置公司处理。

鉴于40万吨再生铝项目主要污染物为生产过程中产生的废气颗粒物(烟尘)、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物、重金属、二噁英等，废水、噪声、固废排放量及排放强度相对较小。40万吨再生铝项目所采取的废水处理设施、废气处理设施、固废委外处理和设备噪声治理中消声、隔声、减振装置等污染治理设施的处理能力较强，可达到有效控制污染和保护环境的目的。

综上，40万吨再生铝项目拟对主要污染物所采取的环保措施具有可行性，能够做到达标排放。项目污染物正常排放不会导致区域环境质量的下降，区域环境质量能满足环境功能区划的要求，环境风险可防可控。

（六）40万吨再生铝项目的选址和占地面积

2022年1月4日，安徽顺博与马鞍山市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，受让马鞍山市博望区松花江路与峨眉山路交口的18.35

万平方米工业用地作为 40 万吨再生铝项目实施用地，目前已取得国有建设用地使用权《不动产权证书》，证书编号为皖（2022）马鞍山市不动产权第 0001100 号，使用权期限自 2022 年 1 月 5 日至 2072 年 1 月 5 日。

40 万吨再生铝项目的选址在宁马新型功能区新市产业园，位于安徽省马鞍山市最东端，北倚横山，南濒石臼湖，东、北至马鞍山与南京江宁区边界，西至丹阳镇以西、薛丹撇洪沟以及纪村新河区域，地处长三角经济圈和南京一小时都市圈内，与马鞍山市区距离约 35km，与南京江宁、溧水、高淳三区接壤；周边紧邻 G4221 沪武高速、S445 省道、S446 省道、X048 县道、S442 省道等交通枢纽，交通便利。

（七）40 万吨再生铝项目的组织方式和进展情况

公司新设的全资子公司安徽顺博负责组织实施 40 万吨再生铝项目。在生产方面，40 万吨再生铝项目的生产装置设置 2 个铸造合金锭车间，下设班组一级管理，采用连续操作方式，三班两倒制。在原材料采购和产品销售方面，40 万吨再生铝项目将纳入公司整体的采购和销售业务体系，使用公司整体的供应商和客户资源。同时，安徽顺博也将构建自身的采购、销售体系，从而进一步加强募投项目以及公司整体的业务体系和经营能力。

四、补充流动资金项目

公司拟将本次公开发行可转债募集资金总额中的 20,000.00 万元用于补充公司流动资金，以满足公司生产运营的流动资金需求。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。

（一）补充流动资金项目的必要性和可行性

公司自 2003 成立以来，一直专注于再生铝合金锭的生产和销售，目前已成长为国内再生铝行业头部企业，产销量逐年保持增长。报告期内，公司实现再生铝合金锭销量分别为 35.04 万吨、36.72 万吨和 59.83 万吨。近年来，公司产销规模的持续扩大，需要大量的营运资金投入以及流动资金补充。随着公司经营规模的增大，所需的营运资金量也不断增加，适度补充流动资金有助于公司缓解营运资金

压力，降低财务风险，为未来业务发展提供资金保障。

本次公开发行可转债的募集资金用于公司补充流动资金的比例为 24.10%，未超过 30%，符合《上市公司证券发行管理办法》、《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）》等相关规定，具备可行性。

（二）补充流动资金规模合理性测算

关于公司补充流动资金的测算，涉及的 2022-2024 年营业收入等相关数据仅为假设数据，不构成公司对 2022-2024 年的盈利预测或业绩承诺。

1、营业收入测算及依据

报告期内，公司的营业收入分别为435,333.27万元、486,889.24万元和998,475.61万元，年复合增长率为51.45%。考虑到2021年度铝价处于高位，结合公司所处行业未来发展趋势，基于谨慎性原则，假设公司未来三年营业收入的增长率为10%。公司2022-2024年营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年
营业收入	1,098,323.18	1,208,155.50	1,328,971.04

注：上述预测数据仅用于补充流动资金测算，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

2、经营性流动资产、经营性流动负债占营业收入比例分析

报告期内，公司各项经营性流动资产项目、各项经营性流动负债项目占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	近三年占营业收入的平均占比
应收票据及应收账款融资余额	9,489.81	7,929.63	45,939.04	2.80%
应收账款余额	89,501.36	123,085.95	225,032.80	22.79%
预付账款	9,215.92	9,161.96	24,987.62	2.17%
存货余额	30,483.56	56,662.98	83,876.90	9.01%
经营性流动资产合计	138,690.64	196,840.51	379,836.35	36.78%
应付票据	14,000.00	14,000.00	14,645.69	2.52%
应付账款	14,014.06	19,715.62	36,977.40	3.66%

预收款项	419.37	397.58	783.28	0.09%
经营性流动负债合计	28,433.43	34,113.20	52,406.37	6.26%

3、未来三年流动资金需求测算

假设公司未来三年的各项经营性流动资产项目和各项经营性流动负债项目占营业收入的比例与2019-2021年占营业收入的年均比例保持一致，根据未来三年营业收入预测，测算公司2022-2024年流动资金需求情况如下：

单位：万元

项目	近三年占营业收入的平均占比	2022年	2023年	2024年
应收票据及应收账款融资余额	2.80%	30,787.62	33,866.39	37,253.02
应收账款余额	22.79%	250,333.41	275,366.75	302,903.42
预付账款	2.17%	23,801.72	26,181.90	28,800.09
存货余额	9.01%	98,997.73	108,897.50	119,787.25
经营性流动资产合计（1）	36.78%	403,920.48	444,312.53	488,743.78
应付票据	2.52%	27,670.90	30,437.99	33,481.78
应付账款	3.66%	40,168.78	44,185.65	48,604.22
预收款项及合同负债	0.09%	938.84	1,032.72	1,135.99
经营性流动负债合计（2）	6.26%	68,778.51	75,656.36	83,221.99
流动资金占用额（1）-（2）	-	335,141.97	368,656.17	405,521.79
当前新增流动资金占用	-	7,711.99	33,514.20	36,865.62
未来三年流动资金需求合计	-	78,091.81		

根据上述假设测算，公司 2022-2024 年预计流动资金需求缺口为 78,091.81 万元，经公司股东大会审议通过，公司本次公开发行可转债募集资金拟投入 20,000.00 万元用于补充流动资金。

五、本次发行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管理的影响

本次募投项目符合国家相关的产业政策，与公司现有主营业务紧密相关，符合公司未来发展战略方向，具有良好的市场发展前景和效益。随着本次 40 万吨再生铝项目的实施，公司的再生铝合金锭产销规模将进一步扩大，有利于公司提

升盈利能力、提高市占率、增强竞争力，有利于实现公司股东的长远利益，有利于公司的长期可持续发展。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司业务和资产规模将进一步扩大，盈利能力和抗风险能力将进一步增强。本次发行完成后、转股前，公司需按约向未转股的可转债持有人支付利息，但通常可转债票面利率较低，募投项目产生的正常经营收益可覆盖可转债利息，一般不会摊薄收益。随着未来可转债持有人部分或全部转股，公司的股本总额将相应增加，资产负债率将进一步降低，同时也会对净资产收益率和每股收益产生一定摊薄。

由于 40 万吨再生铝项目存在一定建设周期，在未正常达产前，公司的净资产收益率、每股收益等盈利指标可能在短期内因摊薄而出现一定幅度下降。但长期来看，随着 40 万吨再生铝项目产销量逐渐释放，公司的营业收入和利润水平将得到提高，将有力支持公司后续业务经营，助力公司营业收入和利润规模再上一个台阶，促进公司发展战略的实现。

（三）本次募投项目实施后不会新增同业竞争

本次募投项目中的 40 万吨再生铝项目由公司全资子公司安徽顺博实施，以及补充公司流动资金项目，实施后均不会与公司实际控制人、控股股东控制的其他企业产生同业竞争，对公司的独立性不会产生不利影响。

第七节 备查文件

一、备查文件

- (一) 公司章程和营业执照；
- (二) 公司最近三年的财务报表及审计报告；
- (三) 保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- (四) 法律意见书及律师工作报告；
- (五) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- (六) 内部控制鉴证报告；
- (七) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (八) 资信评级机构出具的资信评级报告；
- (九) 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

在发行期间每周一至周五上午9:00—11:00，下午2:00—5:00，投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

1、重庆顺博铝合金股份有限公司

地点：重庆市合川区草街拓展园区

电话：023-4246 0123 传真：023-4246 0123

联系人：王琿、蒋佶利

2、国海证券股份有限公司

地点：深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦29楼

电话：0755-8371 6909 传真：0755-8370 8796

联系人：郭刚、罗大伟

（本页无正文，为《重庆顺博铝合金股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》之签章页）

