

股票简称：亚太科技

股票代码：002540



江苏亚太轻合金科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件

反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



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

二〇二二年九月

江苏亚太轻合金科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件

反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（221743号）（下称“反馈意见”）的要求，中信建投证券股份有限公司（下称“中信建投证券”、“保荐机构”）会同发行人江苏亚太轻合金科技股份有限公司（下称“亚太科技”、“发行人”或“公司”）、发行人律师江苏世纪同仁律师事务所（下称“发行人律师”）、发行人会计师公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)（下称“发行人会计师”）对相关问题进行了核查和落实，并对相关申请文件进行了补充，涉及对《募集说明书》修改的内容已用楷体加粗标明，具体内容如下。

（如无特别说明，本反馈意见回复中报告期为2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，其他简称与《江苏亚太轻合金科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中的简称具有相同含义；本反馈意见回复中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，系由精确位数不同或四舍五入形成）

目 录

问题 1	2
问题 2	33
问题 3	35
问题 4	39
问题 5	43
问题 6	47
问题 7	52
问题 8	56
问题 9	64
问题 10	114
问题 11	130
问题 12	155
问题 13	169
问题 14	176
问题 15	180

问题 1

申请人属于有色金属冶炼和压延加工业，请申请人针对下列事项进行说明：

（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目的节能审查意见。（3）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。（4）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。（5）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。（6）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。（7）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。（8）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。（9）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，根据再融资业务若干问题解答要求，明确分析相关处罚依据，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

保荐机构及发行人律师进行专项核查，并出具专项核查报告。

答复：

一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业

公司本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》列示的限制类、淘汰类产业，其中“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”、“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”以及“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目对应产品为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类目录范畴，“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”产品亦契合节能环保技术路线，具体列示如下：

募投项目	项目主要产品	是否属于淘汰类产业	是否属于限制类产业	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类项目相关范畴
年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	应用于新能源汽车的防撞梁系统组件、门槛梁系统组件、下车身型材组件、三电系统部件等	否	否	九、有色金属 5、交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料……交通运输工具主承力结构用的 新型高强、高韧、耐蚀铝合金材料 及大尺寸制品……
年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	汽车轻量化铝制副车架零件、防撞梁、门槛梁、吸能盒等	否	否	十六、汽车 2、轻量化材料应用…… 铝合金、镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等 …… 3、新能源汽车关键零部件 …… 电池管理系统，电机控制器，电动汽车电控集成；电动汽车驱动电机系统
航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	航空用高性能高精密特种铝型材	否	否	九、有色金属 5、交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料……航空用 铝合金抗压强度不低于 650MPa 十八、航空航天 5、航空航天用新型材料开发生产
年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	高效高耐腐家用空调领域直管、盘管、内齿管	否	否	不属于淘汰、限制类产业名录

（二）本次募投项目不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》(国发[2010]7号)、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》(工信部联产业[2011]46号)、《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》(工业和信息化部、国家能源局公告2016年第50号)、《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行[2018]554号)、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行[2019]785号)、《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行[2020]901号),全国淘汰落后和过剩产能行业为:炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥(熟料及磨机)、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池(极板及组装)、火电、煤炭。

根据上述文件,本次募投项目“年产200万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”、“年产1200万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目和“年产14000吨高效高耐腐家用空调铝管项目”不属于国家淘汰落后和过剩产能行业范围。

(三) 本次募投项目符合国家产业政策

公司本次募投项目符合国家汽车轻量化、新能源、航空航天、先进材料等相关产业政策,具体列示如下:

序号	文件名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
1	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2021年版)》	工信部	2021.12	重点收录了先进有色金属材料、关键战略材料等304种,并重点列示了 航空用高性能铝型材、轻量化铝合金挤压材 等。
2	《“十四五”原材料工业发展规划》	工信部、科技部、自然资源部	2021.12	提升先进制造基础零部件用钢、 高强铝合金 、稀有稀贵金属材料、特种工程塑料、高性能膜材料、纤维新材料、复合材料等综合竞争力。聚焦重大技术装备、重大工程等需要,培育一批耐候钢、轴承钢、航空铝材、高性能混凝土、人工晶体、复合材料等高端材料团体标准。
3	《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	中国汽车工程学会	2020.10	中期形成 轻质合金应用体系 为方向,远期形成多材料混合应用体系为目标。
4	《产业结构调整	发改委	2019.10	“ 交通运输工具主承力结构用的

序号	文件名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
	指导目录（2019年本）》			新型高强、高韧、耐蚀铝合金材料 ”和“铝合金、镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等”列入“鼓励类”行业 十八、 航空航天/5、航空航天用新型材料 开发生产列入“鼓励类”行业
5	《汽车产业投资管理规定》	发改委	2018.12	聚焦汽车产业发展重点,加快推进新能源汽车、智能汽车、节能汽车及关键零部件,……主要包括: (一) 新能源汽车领域重点发展非金属复合材料、高强度轻质合金、高强度钢等轻量化材料 的车身、零部件和整车……
6	《原材料工业质量提升三年行动方案（2018-2020年）》	工信部、科技部、商务部、市场监管总局	2018.10	有色金属行业的行动目标是:高技术船舶、先进轨道交通、 节能与新能源汽车等重点领域用有色金属材料质量均一性提高 ,中高端产品有效供给能力增强。有色金属产品整体质量水平提高, 航空铝材、铜板带材等精深加工产品综合保障能力超过 70% 。
7	《产业关键共性技术发展指南（2017年）》	工信部	2017.10	汽车节能技术:动力系统节能技术;传动系统节能技术; 轻量化技术及低阻力技术 等。
8	《汽车产业中长期发展规划》	工信部、发改委、科技部	2017.4	鼓励行业 企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件等关键零部件制造技术攻关 ,开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备集成创新和工程应用等。
9	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	科技部	2017.4	以高性能纤维及复合材料、高温合金为核心,重点推广新型轻质高强材料的新原理与新技术, 先进铝合金、镁合金、钛合金、金属间化合物、高熵合金等轻质高强材料 ,新型轻质材料/结构一体化、智能化、柔性化设计与制造技术。
10	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	发改委	2017.1	新型 航空铝、镁、钛合金、复合材料等民用航空材料、高性能铝及铝合金线、棒、带、管、板、异型材 等产品列入目录。
11	《新材料产业发展指南》	工信部、发改委、科技部、财政部	2016.12	加快推动先进基础材料工业转型升级,以基础零部件用钢、高性能

序号	文件名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
				海工用钢等先进钢铁材料, 高强铝合金 、高强韧钛合金、镁合金等先进有色金属材料, 高端聚烯烃、特种合成橡胶及工程塑料等先进化工材料.....
12	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.11	加强新材料产业上下游协作配套, 在 航空铝材、碳纤维复合材料、核电用钢等领域 开展协同应用试点示范, 搭建协同应用平台。重点开展整车安全性、可靠性研究和结构轻量化设计。
13	《有色金属工业发展规划(2016—2020年)》	工信部	2016.9	强化战略导向, 围绕大飞机、乘用车用铝镁钛等轻合金及其他领域的紧迫需求 , 实施一批重大科技项目和工程, 提高关键环节和重点领域的基础理论、生产工艺和应用技术的创新能力。铝合金材料的发展重点包括: 新型高强高韧铝合金厚板、挤压材和锻件、三代铝锂合金板材和挤压型材、水陆交通运输用高耐蚀铝合金板材、高强可焊大型复杂截面铝合金型材等。
14	《国家发展改革委关于实施增强制造业核心竞争力重大工程包的通知》	发改委	2015.7	新能源(电动)汽车关键技术产业化项目的重点任务包括 新能源汽车车身和结构轻量化, 需要重点发展非金属复合材料、高强度轻质合金、高强度钢等轻量化材料 的车身、零部件和整车。
15	《中国制造2025》	国务院	2015.5	继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展, 掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术, 提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、 轻量化材料 、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力。以 特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 和先进复合材料为发展重点。

(四) 相关证明

本次“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”实施地点为江苏省无锡市，“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目以及“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”实施地点为江苏省南通市海安市。

1、根据无锡市新吴区发展和改革委员会出具的专项证明：“亚太科技拟通过其子公司江苏亚太菱铝科技发展有限公司（下称‘亚太菱铝’）实施建设‘年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目’，依据项目方提供的相关材料，经我委核实：该项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的限制类及淘汰类落后产能，符合国家产业政策，不存在受到产业政策限制的情形。”

2、根据海安市发展和改革委员会出具的《情况说明》：“亚太轻合金（南通）科技有限公司（下称‘亚通科技’）拟实施建设的‘年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目’、‘航空用高性能高精密特种铝型材制造项目’、‘年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目’，经核实：上述项目已按政策规定完成项目备案并取得环评批复、固定资产投资项目节能审查意见文件，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的限制类及淘汰类范畴，符合国家产业政策，不存在受到产业政策限制的情形。”

综上所述，本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

（一）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据国家节能中心发布的《国家节能中心节能评审评价指标通告(第 1 号)》，固定资产投资项目对所在地（省市、地市）完成节能目标影响评价指标表如下：

项目新增能源消费量占所在地能源消费 增量控制数比例（m%）	项目增加值能耗影响所在地单位 GDP能耗的比例（n%）	影响程度
$m \leq 1$	$n \leq 0.1$	影响较小
$1 < m \leq 3$	$0.1 < n \leq 0.3$	一定影响

$3 < m \leq 10$	$0.3 < n \leq 1$	较大影响
$10 < m \leq 20$	$1 < n \leq 3.5$	重大影响
$m > 20$	$n > 3.5$	决定性影响

根据上表及本次募投项目《节能报告》相关内容，本次募投项目的综合能源消费量折合标准煤（当量值）均小于 5,000 吨，年能源消费增量占募投项目实施所在地区能源消费增量控制数的比例 m 均小于 1，项目增加值能耗影响无锡市、南通市完成单位 GDP 能耗的比例 n 均小于 0.1，能源消费均合理，对所在地完成节能目标影响程度均为“影响较小”，满足项目所在地能源消费双控要求。

本次募投项目均已按规定取得了《节能报告的审查意见》，原则同意上述项目节能报告所述内容；根据国家发改委《关于印发〈完善能源消费强度和总量双控制度方案〉的通知》（发改环资[2021]1310 号）规定，“……（十二）严格实施节能审查制度。各省（自治区、直辖市）要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代。”因此，取得节能审查意见批复即代表本次募投项目满足当地能源消费双控要求。

根据无锡市新吴区发展和改革委员会出具的证明：“项目的能耗指标达到行业先进水平，符合无锡市能源消费双控要求。”

根据海安市发展和改革委员会出具的《情况说明》：“……上述项目的能效水平达到行业先进，符合海安市能源消费双控要求。”

综上所述，本次募投项目满足项目所在地的能源消费双控要求。

（二）本次募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

国家发改委发布的《固定资产投资项目节能审查办法》和项目所在地对固定资产投资项目节能审查的相关规定如下：

法规、政策名称	相关规定
《固定资产投资项目节能审查办法》	第五条 固定资产投资项目节能审查由地方节能审查机关负责。国家发展改革委核报国务院审批以及国家发展改革委审批的政府投资项目，建设单位在报送项目可行性研究报告前，需取得省

	级节能审查机关出具的节能审查意见。国家发展改革委核报国务院核准以及国家发展改革委核准的企业投资项目，建设单位需在开工建设前取得省级节能审查机关出具的节能审查意见。 年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项 目，其节能审查由省级节能审查机关负责。 其他固定资产投资项 目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。
《江苏省固定资产投资 项目节能审查实施办法》	第五条： 省、市、县（区）节能审查机关按照职能范围和管理权限，分别对管辖范围内的固定资产投资项 目进行节能审查…… 第十一条： 省发展改革委、经济和信息化委核报省政府核准或备案以及省发展改革委、经济和信息化委核准或备案的年综合能源消费量 1000 吨标准煤及以上 5000 吨标准煤以下的企业投资项 目，由设区市节能审查机关出具节能审查意见。 其他年综合能源消费量 1000 吨标准煤及以上 5000 吨标准煤以下的固定资产投资项 目，根据项目管理权限，由同级节能审查机关负责审查。
《南通市固定资产投资 项目节能审查实施细则 （2019 年修订）》	第四条 …… （二）省发改委核报省政府审批、核准或备案以及省发改委审批、核准或备案的年综合能源消费量 1000 吨标准煤及以上 5000 吨标准煤以下的固定资产投资项 目，市、县（市、区）行政审批局审批、核准或备案的年综合能源消费量 5000 吨标准煤及以上的固定资产投资项 目，其节能审查由市行政审批局负责。 （三）市工信局、县（市、区）行政审批局核准、备案的年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上的企业技改项 目，其节能审查由市工信局负责。 （四）其他年综合能源消费量 5000 吨标准煤以下的固定资产投资项 目，根据项目管理权限，其节能审查由同级节能审查机关负责。 （五）市经济技术开发区行使市级节能审查权限。 （六）区域能评试点地区按照有关规定行使节能审查权限。
中共无锡市委办公室、无锡市 人民政府办公室关于 印发《无锡市市级行政 审批事项目录》、《无锡市 向市（县）区下放行政 审批事项目录》、《无锡市 企业设立前置审批事 项目录》的通知	无锡市向市（县）区下放行政审批事项目录 6、市权限内固定资产投资项 目节能评估和审查，由区级审批、核准或备案的项 目，市发展和改革委员会将权限下放至各区发改局。

本次募投项目“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”、“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”对应的年综合能源消费量（当量值）均为 1000 吨标准煤及以上 5000 吨标准煤以下，且投资项目不属于省政府审批、核准或备案以及省发改委审批、核准或备案的投资项目，因此由县（市、区）节能审查机关出具节能审查意见，审查情况具体如下：

项目名称	节能审查意见
年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	本项目已取得无锡市新吴区行政审批局出具的《关于江苏亚太菱铝科技发展有限公司年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目节能报告的审查意见》（锡新行审能发[2022]22 号），同意该项目的节能报告。
年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	本项目已取得海安经济技术开发区行政审批局出具的《关于亚太轻合金（南通）科技有限公司年产 1200 万件汽车用高性能特种铝型材零部件项目节能报告的审查意见》（海开行审（2022）74 号），原则同意该项目节能报告及相关评审意见。
航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	本项目已取得海安市行政审批局出具的《关于亚太轻合金（南通）科技有限公司航空用高性能高精密特种铝型材制造项目节能报告的审查意见》（海行审投资（2021）104 号），原则同意该项目节能报告内容。
年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	本项目已取得海安经济技术开发区行政审批局出具的《关于亚太轻合金（南通）科技有限公司年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目节能报告的审查意见》（海开行审（2022）73 号），原则同意该项目节能报告及相关评审意见。

综上所述，本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

三、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

（一）本次募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序

截至本反馈意见回复出具日，本次募投项目已履行现阶段主管部门审批、核准、备案等程序，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案	环评批复	能评批复
1	年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	无锡市新吴区行政审批局出具的项目备案（备案证号：锡新行审投备〔2022〕487 号）	无锡市行政审批局出具环评批复《关于江苏亚太菱铝科技发展有限公司年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目环境影响报告表的审批意见》（锡行审环许[2022]7093 号）	无锡市新吴区行政审批局出具《关于江苏亚太菱铝科技发展有限公司年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目节能报告的审查意见》（锡新行审能发[2022]22 号）
2	年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	海安经济技术开发区行政审批局的项目备案（备案证号：海安开发区行审备[2022]130 号）	海安经济技术开发区行政审批局出具环评批复《关于亚太（南通）轻合金科技有限公司年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目环境影响报告表的批复》（海开行审[2022]53 号）	海安经济技术开发区行政审批局出具《关于亚太轻合金（南通）科技有限公司年产 1200 万件汽车用高性能特种铝型材零部件项目节能报告的审查意见》（海开行审〔2022〕74 号）
3	航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	海安市行政审批局的项目备案（备案证号：海行审备[2021]34 号）	海安市行政审批局出具环评批复《关于亚太（南通）轻合金科技有限公司航空用高性能高精密特种铝型材制造项目环境影响报告表的批复》（海行审投资[2021]59 号）	海安市行政审批局出具《关于亚太轻合金（南通）科技有限公司航空用高性能高精密特种铝型材制造项目节能报告的审查意见》（海行审投资〔2021〕104 号）
4	年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	海安经济技术开发区行政审批局的项目备案（备案证号：海安开发区行审备[2022]129 号）	海安经济技术开发区行政审批局出具环评批复《关于亚太（南通）轻合金科技有限公司年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目环境影响报告表的批复》（海开行审[2022]52 号）	海安经济技术开发区行政审批局出具《关于亚太轻合金（南通）科技有限公司年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目节能报告的审查意见》（海开行审〔2022〕73 号）

（二）本次募投项目已按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

1、符合《环境影响评价法》的规定

《中华人民共和国环境影响评价法》以及本次募投项目所在地对环境影响评价实施分级审批的相关规定具体列示如下：

法律法规名称	相关规定
《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正）	第二十三条： 国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件： （一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目； （二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；

	（三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。 前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。 建设项目可能造成跨行政区域的不良环境影响，有关生态环境主管部门对该项目的环境影响评价结论有争议的，其环境影响评价文件由共同的上一级生态环境主管部门审批。
《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》	第五条 省环境保护行政主管部门原则上负责审批下列建设项目环境影响报告书（表）： （一）国务院环境保护行政主管部门委托省环境保护行政主管部门审批的项目；（二）国务院环境保护行政主管部门规定省环境保护行政主管部门审批且按规定应当编制环境影响报告书的项目；（三）跨设区市行政区域的项目；（四）法律、法规、规章等规定由省环境保护行政主管部门审批的项目。 第六条 国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的建设项目环境影响评价文件审批权限由设区市人民政府确定，并抄送省环境保护行政主管部门。其中，以下 4 类项目环境影响报告书（表）必须由设区市环境保护行政主管部门审批： （一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目（按规定须报国务院环境保护行政主管部门审批的除外）； （二）由省人民政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目； （三）化工、制浆、酿造、涉及重点重金属排放的项目； （四）跨所辖县（市、区）行政区域的项目。
《南通市建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》	第四条 市、县（市、区）负责建设项目环境影响评价文件审批的行政主管部门（以下简称“审批部门”）按照规定权限审批建设项目环境影响评价文件。建设项目所在地环境保护行政主管部门应积极配合上级负责审批的行政主管部门的工作，并依法对建设项目实施监督管理。 第五条 市级审批部门负责审批国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的下列建设项目环境影响评价文件： （一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目； （二）由省政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目； （三）由市政府及市投资主管部门或行政审批部门审批的项目； （四）化工、制浆（不含再生纸制浆）、酿造（指利用微生物或酶的发酵作用将农产品原料制成风味食品饮料的过程）建设项目；电镀（含电镀工序的新型电子元器件和机械加工项目除外）、铅蓄电池制造、化学原料及化学品制造、制革中涉及 5 类重点重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）污染物排放的项目； （五）跨县（市、区）行政区域的项目； （六）省环境保护行政主管部门委托审批的项目； （七）法律、法规、规章等规定由市环境保护行政主管部门审批的项目。 第六条 县（市、区）审批部门负责对国家、省、市审批权限以外的建设项目进行环境影响评价文件审批。
《关于印发无锡市建设项目	一、无锡市环境保护行政主管部门负责审批国家、省环境保护行政主管部门审批权限之外的下列建设项目的环境影响评价文件：

环境影响评价文件审批权限规定的通知》	（一）、由省人民政府及省投资主管部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目。 （二）、化工、制浆、酿造的建设项目。 （三）、金属表面处理及热处理加工业、铅蓄电池制造业、化学原料及化学制品制造业中，涉及铅、汞、镉、铬和类金属砷等重金属污染物排放的建设项目。 （四）、跨所辖县（市）、区行政区域的项目。 （五）、法律、法规、规章等规定由省辖市环境保护行政主管部门审批的项目。 二、除法律、法规、规章等规定必须由省辖市环境保护行政主管部门审批的项目外，无锡国家高新技术产业开发区管委会、无锡市人民政府新区管委会、锡山经济技术开发区管委会、无锡太湖国家旅游度假区管委会环境保护行政主管部门履行与市级相同的环境影响评价文件管理权限。
--------------------	---

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和项目所在地对环境影响评价实施分级审批的相关规定，本次募投项目不属于法律法规规定的应由国务院或省级生态环境主管部门审批环境影响评价的项目，仅需县（市、区）环境保护行政主管部门审批，符合《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律政策规定。

2、符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）及募投项目《建设项目环境影响报告表》，“年产200万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”属于“三十三、汽车制造业36”中“71汽车零部件及配件制造367”中其他类，“年产1200万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业”中“65有色金属压延加工325”中的“全部”，“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业”中“64有色金属合金制造324”中的“其他”，“年产14000吨高效高耐腐家用空调铝管项目”属于“三十五、电气机械和器材制造业”中“77家用电力器具制造385”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，本次募投项目均属于编制建设项目环境影响报告表的环评类别。

经核查，本次募投项目已按规定编制了环境影响报告表，符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的规定。

3、符合《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的规定

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》（2019 年本）规定，纳入生态环境部审批的建设项目包括水利、能源、交通运输、原材料、核与辐射、海洋、绝密工程的相关项目和其他由国务院或国务院授权有关部门审批的应编制环境影响报告书的项目，其中原材料项目包括：

（1）石化：新建炼油及扩建一次炼油项目（不包括列入国务院批准的国家能源发展规划、石化产业规划布局方案的扩建项目）。

（2）化工：年产超过 20 亿立方米的煤制天然气项目；年产超过 100 万吨的煤制油项目；年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目；年产超过 50 万吨的煤经甲醇制烯烃项目。

经核查，本次募投项目不属于上述规定的需要生态环境部审批的相关建设项目。

4、本次募投项目已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

如前所述，本次募投项目已取得相应级别生态环境主管部门出具的环境影响评价批复。

综上，本次募投项目均已履行主管部门备案、审批程序，并已按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

四、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据《环境保护部、发展改革委、财政部关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》（环发〔2012〕130 号）及《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）的规定，长三角地区包含江苏省为大气污染防治重点区域。

发行人本次募投项目拟建设地点位于江苏省无锡市及南通市,属于国家大气污染防治重点区域,但发行人本次募投项目耗用的主要能源为电力、天然气和水,不直接消耗煤炭,不属于耗煤项目。

综上,发行人本次募投项目建设地点虽属于大气污染防治重点区域,但不属于耗煤项目,无需依据《大气污染防治法》第九十条履行煤炭等量或减量替代要求。

五、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内,如是,是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

(一) 年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目

根据《无锡市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》(锡政告〔2017〕6号),无锡市区下列区域为禁燃区:梁溪区、锡山区、惠山区、滨湖区、新吴区的一类环境空气功能区、生态红线区、城市建成区、旅游度假区、各类开发区、产业集中区(园区)以及其他需要特殊保护或者大气污染物排放较为集中的区域。其中各类开发区、产业集中区(园区)划定为Ⅱ类(较严)禁燃区;一类环境空气功能区、生态红线区、城市建成区(各类开发区、产业集中区除外)、旅游度假区划定为Ⅲ类(严格)禁燃区。Ⅱ类(较严)禁燃区内禁止燃用的燃料为:1.除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

经核查,募投项目“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”建设地位于新吴区,属于Ⅱ类(较严)禁燃区内,但该项目所用燃料动力主要为电力、天然气和水,不属于禁止燃用的燃料,故该募投项目不存在拟在无锡市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形。

(二) 年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目、航空用高性能高精特种铝型材制造项目、年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目

根据《海安县人民政府关于调整高污染燃料禁燃区范围的公告》,海安全县城均划定为禁燃区,其中东至通榆路,南至东海大道,西至如海河,北至新通扬

运河为 III 类禁燃区；除 III 类禁燃区以外的区域为 II 类禁燃区。II 类禁燃区内禁止燃用的高污染燃料类型为：1.除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

经核查，募投项目“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”建设地点位于南通市海安经济技术开发区，位于海安县 II 类禁燃区，但该等项目所用燃料动力主要为电力、天然气和水，不属于禁止燃用的燃料，故该等募投项目不存在拟在海安县人民政府划定的高污染燃料禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形。

综上，发行人本次募投项目均位于无锡市、海安市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但该等募投项目所用燃料动力主要为电力、天然气和水，不属于禁止燃用的高污染燃料。因此，发行人本次募投项目均不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形。

六、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

（一）本次募投项目需取得排污许可证

1、通过亚通科技实施的募投项目

本次募投项目实施主体之一亚通科技已取得南通市生态环境局核发的《排污许可证》，许可证书编号：91320621677618208F001R，有效期自 2020 年 12 月 19 日至 2025 年 12 月 18 日。

根据《排污许可管理条例》第十五条的规定，在排污许可证有效期内，排污单位存在新建、改建、扩建排放污染物的项目时需重新申请取得排污许可证。通过亚通科技实施的募投项目“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”、“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”均属于扩建项目，项目实施主体亚通科技需重新申请取得排污许可证。

2、通过亚太菱铝实施的募投项目

“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”所涉污染源排污行业为“三十一、汽车制造业 36”中“汽车零部件及配件制造 367”，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，主管部门对该项目实行排污许可简化管理。因此，亚太菱铝需要申请取得排污许可证。

（二）本次募投项目实施主体现阶段无需重新申请排污许可证或申请办理排污许可证

1、亚通科技现阶段无需重新申请排污许可证

根据《排污许可管理办法（试行）》第四十三条，在排污许可证有效期内，下列与排污单位有关的事项发生变化的，排污单位应当在规定时间内向核发部门提出变更排污许可证的申请：“（三）排污单位在原场址内实施新建、改建、扩建项目应当开展环境影响评价的，在取得环境影响评价审批意见后，排污行为发生变更之日前三十个工作日内。”

本次通过亚通科技实施的募投项目已取得环评批复，但该等募投项目目前均处于建设阶段，未导致亚通科技排污行为发生变化，因此亚通科技现阶段无需重新申请排污许可证。

2、亚太菱铝现阶段无需申请取得排污许可证

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第四条规定，“新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表”。本次募投项目“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”目前处于待建阶段，亚太菱铝未启动生产设施或发生实际排污，因此现阶段无需申请取得排污许可证。

发行人本次募投项目符合国家产业政策，已经编制相应的环境影响评价报告表，并取得了环保行政主管部门的环评批复，在落实各项环保措施及环保主管部门环评批复意见的情况下，预计后续申请变更排污许可证或申请取得排污许可证不存在法律障碍。

（三）不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

《排污许可管理条例》第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

截至本反馈意见回复出具日，本次募投项目处于在建或待建阶段，未发生实际排污，发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

综上，本次募投项目需要取得排污许可证，因募投项目目前处于在建或待建阶段，募投项目实施主体现阶段无需（重新）申请取得排污许可证。本次募投项目符合国家产业政策，已取得相应的环评批复文件，在落实各项环保措施及环保主管部门环评批复意见的情况下，预计后续（重新）申请办理排污许可证不存在法律障碍。截至本反馈意见回复出具日，募投项目未发生实际排污，发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

七、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

本次募投项目生产的产品与《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的“高污染”、“高环境风险”产品目录范畴对比具体如下：

序号	项目名称	项目产品	是否属于高污染、高环境风险产品
1	年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	应用新能源汽车的防撞梁系统组件、门槛梁系统组件、下车身型材组件、三电系统部件等	否
2	年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	汽车轻量化铝制副车架零件、防撞梁、门槛梁、吸能盒等	否
3	航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	航空用高性能高精密特种铝型材	否
4	年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	高效高耐腐家用空调领域直管、盘管、内齿管	否

根据无锡市新吴生态环境局盖章确认的《情况说明》，“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”生产的产品不属于高污染、高环境风险产品。

根据海安市发展和改革委员会出具的《情况说明》，“航空用高性能高精密特种铝型材制造项目”、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”、“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”生产的产品不属于高污染、高环境风险产品。

综上，本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染”、“高环境风险”产品目录范围。

八、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量如下：

1、年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目

污染物类别	具体环节	主要污染物	排放量
废气	精切、金加工	油雾废气（非甲烷总烃）	有组织： 非甲烷总烃 0.1437 吨/年 颗粒物 0.0815 吨/年 无组织： 非甲烷总烃 0.0293 吨/年 颗粒物 0.0579 吨/年
	激光打标	打标烟尘（颗粒物）	
	热处理	烟尘（颗粒物、NO _x 、SO ₂ ）	
	焊接	焊接烟尘（颗粒物）	
	清洗	清洗废气（非甲烷总烃）	
废水	制纯	COD、SS	废水量：3272.5 吨/年 COD 1.2038 吨/年 SS 0.7718 吨/年 氨氮 0.1275 吨/年 总氮 0.1912 吨/年 总磷 0.0159 吨/年
	员工生活	COD、SS、总氮、总磷、氨氮	
固废	精切、金加工、激光打标、冲压、去毛刺、清洗废气处理、设备维护等	废金属边角料、废金属屑、废切削油/液、废液压油、污泥、废活性炭、废油桶、生活垃圾等	委托有资质单位处理或进行物资回收利用，实现整体零排放。
噪声	设备运行	噪声	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

2、年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目

污染物类别	具体环节	主要污染物	排放量
废气	切割、机加工	非甲烷总烃	非甲烷总烃 0.013 吨/年
	食堂	油烟	油烟 0.0063 吨/年
废水	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	废水量 5481.5 吨/年
	食堂	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	COD 1.9116 吨/年 SS 1.0929 吨/年
	纯水制备	COD、SS	氨氮 0.1365 吨/年 总氮 0.1911 吨/年 总磷 0.0218 吨/年 动植物油 0.126 吨/年
固废	切割、机加工、冲压、检验、清洗等	废渣、切削液、废油脂等	委托有资质单位处理或进行物资回收利用，实现整体零排放。
噪声	设备运行	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准

3、航空用高性能高精密特种铝型材制造项目

污染物类别	具体环节	主要污染物	排放量
废气	熔化	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HCl	有组织：
	铝灰分离	颗粒物	颗粒物 3.02 吨/年
	均质	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	SO ₂ 0.4 吨/年 NO _x 7.11 吨/年
	切割	非甲烷总烃	HCl 1.32 吨/年 油烟 0.0054 吨/年
	食堂	油烟	无组织： 颗粒物 0.32 吨/年 HCl 0.04 吨/年 非甲烷总烃 0.006 吨/年
废水	生活、食堂污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	废水量 17515 吨/年 COD 2.523 吨/年
	纯水制备	COD、SS	SS 1.565 吨/年 氨氮 0.135 吨/年 总磷 0.0216 吨/年 总氮 0.189 吨/年 动植物油 0.144 吨/年
固废	切割、轧制、润滑油使用、员工生活等	含铝杂质、废有机物、含铝粉尘、切削液等	委托有资质单位处理或进行物资回收利用，实现整体零排放
噪声	设备运行	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准

4、年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目

污染物类别	具体环节	主要污染物	排放量
废气	盘拉、收卷、模具清洗	非甲烷总烃、碱雾	有组织： 油烟 0.0045 吨/年 碱雾:0.219 吨/年
	食堂废气	油烟	无组织： 非甲烷总烃 0.147 吨/年 碱雾:0.387 吨/年
废水	模具清洗、水喷淋塔	COD、SS	废水量 4200 吨/年 COD 1.47 吨/年 SS 0.84 吨/年
	生活、食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	氨氮 0.105 吨/年 总氮 0.105 吨/年 总磷 0.0114 吨/年 动植物油 0.12 吨/年
固废	切割、清洗、收卷、盘拉等	废边角料、废清洗剂、废润滑油、废水处理污泥、生活垃圾等	委托有资质单位处理或进行物资回收利用，实现整体零排放
噪声	设备运行	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类、4 类标准

(二) 项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1、年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为 800 万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金。

本项目运营期所采取的环保措施(包括主要处理设施及处理能力)情况如下：

污染物类别	具体环节	主要污染物	环保措施	相关环保设施
废气	精切、金加工	油雾废气（非甲烷总烃）	设备密闭作业，废气经设备配套的油雾净化器处理后，尾气经管道抽送至 1 个 15m 高排气筒 FQ1 排放	油雾净化器、高效过滤除尘器、活性炭吸附装置等，本项目油雾净化器处理效率可达 90%以上，高效过滤除尘器综合三级过滤后综合净化效率可达 95%以上。
	激光打标	打标烟尘（颗粒物）	使用集气臂进行收集，收集后经 1 套高效过滤除尘器处理，尾气经 1 个 15m 高排气筒 FQ2 排放	
	热处理	烟尘（颗粒物、NO _x 、SO ₂ ）	热处理工序为密闭加热，用集气管道收集，收集后经 1 个 15m 高排气筒 FQ2 排放	
	焊接	焊接烟尘（颗粒物）	焊接工作站的废气经集气管道收集后，经 1 套高效过滤除尘器处理，尾气经 1 个 15m 高排气筒 FQ2 排放	
	清洗	清洗废气（非甲	清洗设备密闭作业，废气经集气管道收集后	

		烷总烃)	，经中央处理器的过滤棉+二级活性炭吸附处理，尾气与油雾废气处理尾气一并通过 15m 高排气筒 FQ1 排放	
废水	制纯	制纯废水	生活污水经化粪池预处理后和制纯废水一并接入市政污水管网，接管硕放水处理厂，该污水厂现已具备 6.5 万 t/d 的处理能力，对硕放水处理厂的水量负荷较小； 本项目废水水量在中水回用处理系统的设计能力之内，生产废水经过滤、电蒸发、制纯后，出水水质指标符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 相关要求	中水回用系统（包括收集系统、清洗废水袋滤+DTRO 系统、碳滤+纯化 RO 系统、电蒸发浓缩系统）
	员工生活	生活污水		
固废	精切、金加工、激光打标、冲压、去毛刺、清洗废气处理、设备维护等	废金属边角料、废金属屑、废切削油/液、废液压油、污泥、废活性炭、废油桶、生活垃圾等	物资回收单位回收利用、委托有资质单位处理、环卫所清运	-
噪声	设备运行	噪声	建筑隔声、减振、消声	低噪声设备、管道安装阻抗复合式消声器，设备安装在隔声罩内等

无锡市行政审批局对本项目的环境影响报告表已出具环评批复《关于江苏亚太菱铝科技发展有限公司年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目环境影响报告表的审批意见》（锡行审环许[2022]7093 号），同意在按照环境影响报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施前提下建设本项目。因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

2、年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为 60 万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金。本项目运营期所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）情况如下：

污染物类别	具体环节	主要污染物	环保措施	相关环保设施
废气	切割、机加工	非甲烷总烃	产生量较少，经设备自带油雾净化器收集处理后无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标	油烟净化器、油雾净化器等

			准要求	
	食堂	油烟	油烟净化器处理后排放	
废水	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池处理后接管污水处理厂、隔油池处理后接管污水处理厂, 污水处理厂设计总规模为 4.9 万 m ³ /d, 一期工程建设规模为 2.5 万 m ³ /d, 废水排放量占污水厂处理量的比例较小	化粪池、隔油池
	食堂	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油		
	纯水制备	COD、SS		
固废	切割、机加工、冲压、检验、清洗等	废渣、切削液、废油脂等	委托有资质单位处置、环卫清运或回用于现有项目, 实现整体零排放。	-
噪声	设备运行	噪声	建筑隔声、减振、消声	低噪声设备、安装减振底座、风机设隔声罩、建筑物隔声措施等

海安经济技术开发区行政审批局对本项目的环境影响报告表已出具环评批复《关于亚太（南通）轻合金科技有限公司年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目环境影响报告表的批复》（海开行审[2022]53 号），同意在按照环境影响报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施前提下建设本项目。因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

3、航空用高性能高精密特种铝型材制造项目

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为 510 万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金及部分自有资金。本项目运营期所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）情况如下：

污染物类别	具体环节	主要污染物	环保措施	相关环保设施
废气	熔化	颗粒物、SO ₂ 、NO _X 、HCl	经脉冲布袋除尘器处理后排气筒（25m 高）排放	脉冲布袋除尘器（收集效率≥99.7%，颗粒物净化效率≥98%）、排气筒等
	铝灰分离	颗粒物	经布袋除尘器处理后排气筒（25m 高）排放	
	均质	颗粒物、SO ₂ 、NO _X	密闭收集后排气筒（25m 高）排放	
	切割	非甲烷总烃	车间内无组织排放	
	生活、食堂废气	油烟	油烟净化器处理后排放	
废水	生活、食堂污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	化粪池处理后接管污水处理厂、隔油池处理后接管污水处理厂, 污水处理厂设计总规模为 4.9 万 m ³ /d, 一期	化粪池、隔油池
	纯水制备	COD、SS		

			工程建设规模为 2.5 万 m ³ /d, 废水排放量占污水厂处理量的比例较小	
固废	切割、轧制、润滑油使用、员工生活等	含铝杂质、废有机物、含铝粉尘、切削液等	委托资质单位处置、环卫清运或回用于现有项目, 实现整体零排放。	固废堆场
噪声	设备运行	噪声	建筑隔声、减振、消声	减振、隔声、消声器等装置等

海安市行政审批局对本项目的环境影响报告表已出具环评批复《关于亚太（南通）轻合金科技有限公司航空用高性能精密特种铝型材制造项目环境影响报告表的批复》（海行审投资[2021]59号），同意在按照环境影响报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施前提下建设本项目。因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

4、年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为 60 万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金。本项目运营期所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）情况如下：

污染物类别	具体环节	主要污染物	环保措施	相关环保设施
废气	盘拉、收卷、模具清洗	非甲烷总烃、碱雾	非甲烷总烃产生量较小，车间内无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》DB31/933-2015)表 3 相关标准；碱雾采用水喷淋塔+高排气筒外排，水喷淋塔循环用水量 216000 吨/年	水喷淋塔、油烟净化器等
	食堂	油烟	油烟净化器处理后排放，去除效率达 85%以上	
废水	模具清洗、水喷淋塔	COD、SS	厂区污水处理站后回用至模具清洗及碱液配置，污水处理站具备 7 吨/小时处理能力	污水处理站、化粪池、隔油池
	生活、食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	化粪池处理后接管污水处理厂、隔油池处理后接管污水处理厂，污水处理厂设计总规模为 4.9 万 m ³ /d, 一期工程建设规模为 2.5 万 m ³ /d, 废水排放量占污水厂处理量的比例较小	
固废	切割、清洗、收卷、盘拉等	废边角料、废清洗剂、废润滑油、废水处理污	委托资质单位处置、环卫清运或回用于现有项目，	-

		泥、生活垃圾等	实现整体零排放	
噪声	设备运行	噪声	建筑隔声、减振、消声	低噪声设备、安装减振底座、建筑隔声等

海安经济技术开发区行政审批局对本项目的环境影响报告表已出具环评批复《关于亚太（南通）轻合金科技有限公司年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目环境影响报告表的批复》（海开行审[2022]52 号），同意在按照环境影响报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施前提下建设本项目。因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

综上，本次募投项目已对各污染环节、污染物采取了切实有效的环保措施。相关主管部门已出具环评批复，同意项目环境影响报告表中所列项目拟采取的环境保护措施。因此，本次募投项目所采取的环境保护措施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

九、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，根据再融资业务若干问题解答要求，明确分析相关处罚依据，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

（一）发行人最近 36 个月受到环保领域行政处罚的情况

截至本反馈意见回复出具日，发行人及其子公司最近 36 个月共受到 5 起环保领域行政处罚，具体情况及理由如下：

序号	处罚对象	处罚机关	文号	处罚日期	处罚事由	处罚内容
1	发行人	无锡市生态环境局	锡新环罚决[2020]98 号	2020.08.04	不正常使用大气污染物处理设施排放大气污染物	罚款 13.50 万元
2	发行人	无锡市生态环境局	锡新环罚决[2020]158 号	2020.12.11	不正常运行水污染防治设施的方式排放水污染物	罚款 22.00 万元
					未采取相应防范措施，造成危险废物流失	罚款 62.00 万元
3	发行人	无锡市生态环境局	锡新环罚决[2020]132 号	2021.01.21	产生含挥发性有机物废气的生产，未按照规定安装、使用污染防治设施	罚款 8.40 万元

4	发行人	无锡市生态环境局	锡新环罚决[2021]173号	2022.01.19	未经批准转移固体废物出省行政区域贮存、处置	罚款 39.70 万元
5	亚航科技	无锡市生态环境局	锡新环罚决[2021]222号	2022.01.30	转移固体废物出省行政区域利用未备案	罚款 19.90 万元

（二）相关处罚不属于重大违法行为，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题4：“‘重大违法行为’是指违反国家法律、行政法规或规章，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。认定重大违法行为应当考虑以下因素：1.存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪，原则上应当认定为重大违法行为。2.被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为显著轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外……”

根据上述规定，公司就前述5起环保领域行政处罚是否属于重大违法违规行为分析如下：

1、锡新环罚决[2020]98号

《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第一款第三项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（三）通过逃避监管的方式排放大气污染物的。”

公司罚款金额属于前述规定的行政处罚自由裁量权限范围内的较低档处罚标准，该违法行为未被相应处罚依据认定为情节严重情形，公司亦未因该等违法行为而被主管部门责令停业、关闭。发行人受到处罚后，积极采取了以下整改措施：（1）对环保设施加装跳电报警设施；（2）对员工培训，一旦再次发生跳电，

车间员工可第一时间发现并重新启动设备，杜绝此类情况再次发生。该等违法行为未导致严重环境污染或严重损害社会公共利益。

有权机关无锡市生态环境局已出具《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》，确认该违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚。公司已及时改正相关违法行为，并缴纳了全部罚款。

因此，该项处罚不属于重大违法行为，未导致严重环境污染，严重损害社会公共利益。

2、锡新环罚决[2020]158 号

（1）罚款 22.00 万元

《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第一款第三项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（三）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的。”

公司罚款金额属于前述规定的行政处罚自由裁量权限范围内的较低档处罚标准，该违法行为未被相应处罚依据认定为情节严重情形，发行人亦未因该等违法行为而被主管部门责令停业、关闭。

（2）罚款 62.00 万元

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条第一款第十项和第二款规定：“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：（十）未采取相应防范措施，造成危险废物扬散、流失、渗漏或者其他环境污染的；有前款第一项、第二项、第五项、第六项、第七项、第八项、第九项、第十二项、第十三项行为之一，处十万元以上一百万元以下的罚款；有前款第三项、第四项、第十项、第十一项行为之一，处所需处置费用三倍以上五倍以下的罚款，所需处置费用不足二十万元的，按二十万元计算。”

根据上述规定，发行人该项处罚金额系根据处置费用及处罚倍数确定。发行人危险废物的处置费用不足二十万元，因此发行人处置费用按照二十万元计算。主管部门按照较低幅度即处置费用的较低倍数对发行人进行处罚，该违法行为未被相应处罚依据认定为情节严重情形，发行人亦未因该等违法行为而被主管部门责令停业、关闭。

发行人受到处罚后，积极采取以下整改措施：1）封堵烂模车间下水管网，不再进行冲洗废水的排放；2）优化改进烂模工艺，对冲洗废水进行回收再利用；3）收集最终的烂模废水至吨桶并委外处置。该等违法行为未导致严重环境污染或严重损害社会公共利益。

有权机关无锡市生态环境局已出具《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》，确认该违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚。发行人已及时改正相关违法行为，并缴纳了全部罚款。

因此，该项处罚不属于重大违法行为，未导致严重环境污染，严重损害社会公共利益。

3、锡新环罚决[2020]132 号

《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（一）产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的。”

发行人所受处罚金额属于前述规定的处罚幅度中间值偏下，该违法行为未被相应处罚依据认定为情节严重情形。发行人受到处罚后，积极采取以下整改措施：（1）维修更换问题部件；（2）增加等离子体设备电源指示灯等措施。该等违法行为未导致严重环境污染或严重损害社会公共利益。

有权机关无锡市生态环境局已出具《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》，确认该违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚。发行人已及时改正相关违法行为，并缴纳了全部罚款。

因此，该项处罚不属于重大违法行为，未导致严重环境污染，严重损害社会公共利益。

4、锡新环罚决[2021]173 号

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条第一款第五项和第二款规定：“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：（五）转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置未经批准的；有前款第一项、第八项行为之一，处五万元以上二十万元以下的罚款；有前款第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第九项、第十项、第十一项行为之一，处十万元以上一百万元以下的罚款；有前款第七项行为，处所需处置费用一倍以上三倍以下的罚款，所需处置费用不足十万元的，按十万元计算。对前款第十一项行为的处罚，有关法律、行政法规另有规定的，适用其规定。”

发行人所受处罚金额属于前述规定的处罚幅度中间值偏下，该违法行为未被相应处罚依据认定为情节严重情形，发行人亦未因该等违法行为而被主管部门责令停业、关闭。发行人受到处罚后，积极采取以下整改措施：（1）委托第三方危废处置单位进行危废处置；（2）后续危废转移严格履行相关备案和转移手续。该等违法行为未导致严重环境污染或严重损害社会公共利益。

有权机关无锡市生态环境局已出具《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》，确认该违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚。发行人已及时改正相关违法行为，并缴纳了全部罚款。

因此，该项处罚不属于重大违法行为，未导致严重环境污染，严重损害社会公共利益。

5、锡新环罚决[2021]222 号

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条第一款第六项和第二款规定：“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：（六）转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用未报

备案的；有前款第一项、第八项行为之一，处五万元以上二十万元以下的罚款；有前款第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第九项、第十项、第十一项行为之一，处十万元以上一百万元以下的罚款；有前款第七项行为，处所需处置费用一倍以上三倍以下的罚款，所需处置费用不足十万元的，按十万元计算。对前款第十一项行为的处罚，有关法律、行政法规另有规定的，适用其规定。”

亚航科技罚款金额属于前述规定的行政处罚自由裁量权限范围内的较低档处罚标准，该违法行为未被相应处罚依据认定为情节严重情形，发行人亦未因该等违法行为而被主管部门责令停业、关闭。发行人受到处罚后，后续严格履行危废转移相关备案和转移手续。该违法行为未导致严重环境污染或严重损害社会公共利益。

有权机关无锡市生态环境局已出具《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》，确认该违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚。发行人已及时改正相关违法行为，并缴纳了全部罚款。

因此，该项处罚不属于重大违法行为，未导致严重环境污染，严重损害社会公共利益。

综上所述，发行人最近 36 个月存在受到环保领域的行政处罚的情况，但均不构成重大违法行为，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为，符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》相关要求。

十、核查程序及核查意见

（一）核查过程及依据

保荐机构及发行人律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人本次募投项目的可行性分析报告及相关三会文件，核查本次募投项目的经营模式和产品情况；

2、查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《国务院关于加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）等法律法规和政策文件；

3、查阅了本次募投项目相关的产业政策文件，核查本次募投项目是否符合国家产业政策；

4、查阅江苏省出台的能源消费双控要求相关文件；

5、查阅《固定资产投资项目节能审查办法》《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》等固定资产投资项目节能审查相关政策文件；

6、取得并查阅本次募投项目节能报告；

7、查阅《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》《南通市建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》《关于印发无锡市建设项目环境影响评价文件审批权限规定的通知》《建设项目环境影响评价分类管理名录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》等政策文件；

8、取得了本次募投项目相关环评批复文件、《节能审查意见》；

9、取得无锡市新吴区发展和改革委员会、海安市发展和改革委员会出具的《情况说明》；

10、查阅《大气污染防治法》和《环境保护部、发展改革委、财政部关于印发<重点区域大气污染防治“十二五”规划>的通知》（环发〔2012〕130号）等相关规定，核查本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目及是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；

11、查阅《无锡市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（锡政告〔2017〕6号）、《海安县人民政府关于调整高污染燃料禁燃区范围的公告》和本次募投项目可行性研究报告，核查本次募投项目是否位于实施地人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区以及发行人募投项目是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；

12、查阅《排污许可管理办法（试行）》《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关规定及本次募投项目实施主体现有的排污许可证，查阅本次募投项目环境影响评价文件及环保行政管理部门出

具的环评批复文件，核查本次募投项目是否需要取得排污许可证及是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

13、查阅《环境保护综合名录（2021 年版）》，核查本次募投项目产品是否属于相关名录范畴；

14、取得并查阅本次募投项目的环境影响报告表，核查本次募投项目履行的环境影响评价程序，核查本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量，核查募投项目所采取的环保措施、环保投入资金来源和金额、主要处理设施及处理能力是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

15、通过查询国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开信息网站以及环保主管部门的网站，查阅了发行人及其重要控股子公司所属相关政府主管部门出具的合规证明文件，核查发行人受到环保领域行政处罚的情况；查阅无锡市生态环境局出具的行政处罚决定书、发行人出具的整改报告，并查阅处罚依据相关的法律法规，对发行人最近 36 个月内存在的环保领域行政处罚是否构成重大违法行为进行判断；

16、取得无锡市生态环境局出具的《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；

2、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资节能审查意见；

3、本次募投项目已按政策规定完成主管部门审批、核准、备案等程序，本次募投项目已按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

4、本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，无需依据《大气污染防治法》第九十条履行煤炭等量或减量替代要求；

5、本次募投项目均位于无锡市、海安市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但募投项目所用燃料动力主要为电力、天然气和水，不属于禁止燃用的燃料，因此发行人募投项目均不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形；

6、本次募投项目需要取得排污许可证，因募投项目目前处于在建或待建阶段，故现阶段无需（重新）申请取得排污许可证。本次募投项目符合国家产业政策，已取得相应的环评批复文件，在落实各项环保措施及环保主管部门环评批复意见的情况下，预计后续（重新）申请办理排污许可证不存在法律障碍。截至本反馈意见回复出具日，募投项目未发生实际排污，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形；

7、本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染”、“高环境风险”产品目录范围；

8、本次募投项目已对各污染环节、污染物采取了切实有效的环保措施。主管部门已出具环境影响评价批复，同意项目环境影响报告表中所列项目拟采取的环境保护措施，项目所采取的环境保护措施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

9、发行人最近 36 个月存在受到环保领域的行政处罚的情况，但均不构成重大违法行为，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为，符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》相关要求。

问题 2

请申请人说明公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况。请保荐机构和申请人律师对本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条、第十一条第（六）项的规定发表核查意见。

答复：

一、公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况

截至本反馈意见回复出具日，公司最近 36 个月内共受到 5 起处罚金额在 1 万元以上的行政处罚，均为环保领域行政处罚，具体情况参见本反馈意见回复“问题 1”之“九、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，根据再融资业务若干问题解答要求，明确分析相关处罚依据，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为”相关内容。

二、本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第九条、第十一条第（六）项的规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第九条规定：“上市公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：（一）违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；（二）违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；（三）违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为……”第十一条规定：“上市公司存在下列情形之一的，不得公开发行证券：……（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形……”

鉴于相关处罚依据均未认定该等违法行为属于情节严重的情形，且行政处罚机关无锡市生态环境局已出具复函，确认上述违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚。同时，公司已针对该等违法行为进行积极整改或纠正，上述违法行为未导致严重环境污染、未严重损害投资者的合法权益和社会公共利益。因此，上述违法行为不属于情节严重情形，不构成重大违法行为。

综上，公司本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第九条、第十一条第（六）项的规定。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、通过公开渠道国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开信息网站以及主管部门的网站查询相关信息；

2、查阅了发行人及其重要控股子公司所属相关政府主管部门出具的合规证明文件；

3、查阅无锡市生态环境局出具的行政处罚决定书、发行人罚款缴纳凭证；

4、查阅发行人出具的整改报告，并查阅处罚依据的法律法规；

5、取得无锡市生态环境局出具的《关于对〈关于商请为江苏亚太轻合金科技股份有限公司出具说明的函〉的复函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人最近 36 个月内共受到 5 起处罚金额在 1 万元以上的行政处罚，均为环保领域行政处罚，相关处罚依据未认定该等违法行为属于情节严重的情形，且行政处罚机关无锡市生态环境局已确认上述违法行为属较轻阶次，属于从轻的行政处罚；发行人上述违法行为未导致严重环境污染、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益。因此，上述违法行为不属于情节严重情形，不构成重大违法行为，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第九条、第十一条第（六）项的规定。

问题 3

根据申报文件，公司尚存在从无锡欣豪投资购买其位于无锡新区新锦路 102 号建筑面积共计 11,102.56 平方米的房产、土地尚未办理所有权证书。结合瑕疵房产的形成原因、实际使用情况以及目前与无锡欣豪相关诉讼的进展情况说明，上述情形是否对发行人的生产经营产生重大不利影响。请保荐机构及律师发表核查意见。

答复：

一、瑕疵房产的形成原因

（一）《资产交易协议》签订及履行情况

2013年7月12日,发行人与欣豪投资签署《资产交易协议》,约定以3,267.00万元受让欣豪投资位于无锡市新区新锦路102号的全部房产和土地(以下简称“标的资产”)。

《资产交易协议》签署后,发行人按照约定向欣豪投资支付了第一期、第二期转让价款,共计2,767.00万元,双方办理了实物交接手续,标的资产于2013年起即由发行人实际控制并使用,但是由于标的资产已抵押给无锡农村商业银行股份有限公司(抵押期限至2017年7月12日)以及欣豪投资自身结算的原因,欣豪投资未能履行《资产交易协议》约定的交接义务,即在合同签署之日起90日内及发行人另给予的30日宽限期内办理过户手续。

2016年,欣豪投资在未告知发行人的情况下擅自将标的资产另行抵押给凤凰集团及任志飞,并于2019年继续将标的资产抵押给凤凰集团。

期间,发行人多次与欣豪投资沟通办理过户手续事宜,欣豪投资亦多次出具《说明和承诺函》,承认因其自身原因尚未办理过户手续,承诺其将尽快解除该等抵押,将标的资产的相关手续和证照过户到发行人,并预计标的资产过户手续的完成日期,但欣豪投资始终未能按照其出具的《说明和承诺函》办理标的资产的过户手续。

(二) 标的资产目前存在的权利及限制情况

根据无锡市自然资源和规划局于2022年8月25日出具的《无锡市不动产(房屋)登记簿证明》,标的资产上存在以下权利及限制:

1、权利状况

序号	权利人	权利种类	被担保主债权数额/最高债权额(元)	债权确定期间
1	凤凰集团	最高额抵押	22,000,000	2016.07.27-2019.07.26
2	凤凰集团	最高额抵押	28,000,000	2019.07.27-2024.07.26

2、限制情况

序号	来文单位	来文编号	收文日期	限制内容
1	无锡市滨湖区人民法院	2020苏0211执629号	2020.09.15	查封
2	无锡市新吴区人民法院	2021苏0214民初4888号	2021.10.28	轮候查封

3	南京市玄武区人民法院	2022 苏 0102 民初 4233 号	2022.04.22	轮候查封
4	无锡市新吴区人民法院	2022 苏 0214 执 1578 号	2022.04.29	轮候查封

综上，发行人已按约履行了相应的付款义务，但基于欣豪投资自身原因及标的资产持续存在抵押、查封限制，故标的资产一直无法过户至发行人名下。

二、诉讼最新进展情况

南京市玄武区人民法院已于 2022 年 8 月 18 日开庭审理该案件，目前该案件处于开庭审理阶段，截至本反馈意见回复出具日，南京市玄武区人民法院尚未作出判决。

三、上述情形不会对发行人的生产经营产生重大不利影响

如法院最终不支持发行人的诉讼请求，确认《年度买卖合同》及《最高额抵押合同》有效，那么在该情形下，若凤凰集团行使抵押权（标的资产折价或就标的资产拍卖、变卖的价款优先受偿），则可能致使：（1）标的资产因抵押权的实现无法过户至发行人名下；（2）抵押权实现后，发行人将无权占有并使用该标的资产。但是鉴于：

1、截至本反馈意见回复出具日，标的资产对应的房产、土地面积分别为 11,102.56 平方米、6,708.20 平方米，占发行人已取得不动产权证书的房产和土地使用权总面积的比重分别 2.32%、0.86%，占发行人生产经营用房总面积的比例较小。截至 2022 年 6 月 30 日，该房产的账面价值为 22,008,778.85 元，占发行人 2022 年 6 月末固定资产账面价值比例较低，仅为 1.45%。标的资产目前主要用于发行人模具事业部相关设备的存放。因此标的资产不构成能够影响发行人持续性经营的重要经营性资产，可替代性较强，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响；

2、控股股东、实际控制人周福海已于 2016 年出具《承诺函》，承诺“如果本公司全资子公司霍夫曼目前使用的房产、土地因欣豪投资未能办理过户手续、或因欣豪投资无法偿还贷款而被强制执行抵押权等原因导致该等房产和土地不能过户，本人将承担亚太科技因此而造成的直接经济损失”。

因此，瑕疵房产及发行人与欣豪投资的相关诉讼不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构与发行人律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人与欣豪投资签署的《资产交易协议》；
- 2、查阅发行人向欣豪投资支付购房价款的进账单（回单）；
- 3、查阅投资历次出具的《说明和承诺函》；
- 4、查阅由无锡市不动产登记中心出具的标的资产的房屋登记簿证明、无锡市土地登记簿证明，无锡市国土资源新吴分局出具的土地登记查询结果告知书；
- 5、查阅发行人向欣豪投资提起诉讼的相关文件，包括起诉状、证据材料等；
- 6、查阅发行人截至 2022 年 6 月 30 日的固定资产明细表、发行人及其控股子公司持有的不动产权证书；
- 7、查阅控股股东及实际控制人周福海出具的《承诺函》；
- 8、查阅发行人对外披露的涉及标的资产的相关公告。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、发行人已按约履行了相应的付款义务，但基于欣豪投资自身原因及标的资产持续存在抵押、查封限制，标的资产一直无法过户至发行人名下；
- 2、南京市玄武区人民法院已于 2022 年 8 月 18 日开庭审理该案件，截至本反馈意见回复出具日，南京市玄武区人民法院尚未作出判决；
- 3、截至本反馈意见回复出具日，标的资产主要用于发行人模具事业部相关设备的存放，不构成能够影响发行人持续性经营的重要经营性资产，可替代性较

强；另外，控股股东、实际控制人周福海已承诺承担亚太科技因此而造成的直接经济损失。因此，上述情形不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

问题 4

根据申报文件，本次可转债募集说明书正文未约定违约情形、违约责任及其承担方式等内容。请发行人补充说明，关于本次可转债违约情形、违约责任相关内容的披露，是否符合《可转换公司债券管理办法》有关规定。请保荐机构及律师发表核查意见。

答复：

一、请发行人补充说明，关于本次可转债违约情形、违约责任相关内容的披露，是否符合《可转换公司债券管理办法》有关规定

发行人已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（六）违约责任”补充披露，具体如下：

“（六）违约责任

1、发行人和受托管理人任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及受托管理协议的规定追究违约方的违约责任。

2、以下任一事件均构成发行人在本次可转债项下的违约事件：

（1）在本次可转债到期、加速清偿（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）发行人不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺或义务（第（1）项所述违约情形除外）且将对发行人履行本次可转债的还本付息产生重大不利影响，在经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本次可转债未偿还面值总额

百分之十以上的可转债持有人书面通知,该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正;

(3) 发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本次可转债的还本付息能力产生实质不利影响,或出售其重大资产等情形以致对发行人就本次可转债的还本付息能力产生重大实质性不利影响;

(4) 在债券存续期间内,发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人 or 已开始相关的法律程序;

(5) 任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决,或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令,或上述规定的解释的变更导致发行人在受托管理协议或本次可转债项下义务的履行变得不合法;

(6) 在债券存续期间,发行人发生其他对本次可转债的按期兑付产生重大不利影响的情形。

3、上述违约事件发生时,受托管理人行使以下职权:

(1) 在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体可转债持有人;

(2) 在知晓发行人发生上述第2条第(1)项规定的未偿还本次可转债到期本息的,受托管理人应当召集可转债持有人会议,按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任,包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序;在可转债持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下,受托管理人可以按照《可转换公司债券管理办法》的规定接受全部或部

分可转债持有人的委托，以自己名义代表可转债持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

(3) 在知晓发行人发生上述第 2 条规定的情形之一的(第 2 条第(1)项除外)，并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施；

(4) 及时报告深圳证券交易所、中国证监会当地派出机构等监管机构。

4、加速清偿及措施

(1) 如果发生第 2 条项下的任一违约事件且该等违约事件一直持续 30 个连续交易日仍未得到纠正，可转债持有人可按可转债持有人会议规则形成有效可转债持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本次可转债本金和相应利息，立即到期应付；

(2) 在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，受托管理人可根据可转债持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

1) 受托管理人收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本次可转债利息和/或本金、发行人根据受托管理协议应当承担的费用，以及受托管理人根据受托管理协议有权收取的费用和补偿等；

2) 第 2 条所述违约事件已得到救济或被可转债持有人通过会议决议的形式豁免；

3) 可转债持有人会议决议同意的其他措施；

(3) 本条项下可转债持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的可转债持有人（或可转债持有人代理人）所持未偿还债券面值总额三分之二以上同意方为有效。

5、上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

6、发行人与受托管理人同意，若因发行人违反受托管理协议任何规定、承诺和保证（包括但不限于本次可转债发行、上市交易的申请文件或募集说明书以及本次可转债存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与受托管理协议或与本次可转债发行、上市交易相关的任何法律规定或上市规则，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对受托管理人或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使受托管理人或其他受补偿方免受损害，但因受托管理人在本次可转债存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

7、争议解决机制

受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议,首先应在争议各方之间协商解决;协商不成的,应在受托管理人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。”

二、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐机构与发行人律师就上述事项履行了如下核查程序:

- 1、查阅了《可转换公司债券管理办法》有关违约责任规定的条款;
- 2、查阅了发行人本次可转债发行《债券持有人会议规则》及《受托管理协议》。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构和发行人律师认为:发行人已于《募集说明书》中补充披露了本次可转债违约情形、违约责任及其承担方式以及争议解决机制等内容,符合《可转换公司债券管理办法》的有关规定。

问题 5

根据申报文件,申请人本次募投项目之一“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”尚未取得土地使用权。请申请人说明相应用地的计划、取得土地的具体安排、进度,是否符合土地政策、城市规划,募投项目用地落实的风险,如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

答复:

一、相应用地的计划,取得土地的具体安排、进度

公司已于 2021 年 12 月 10 日与无锡国家高新技术产业开发区管理委员会(以下简称“无锡高新区管委会”)签署《投资协议》,拟在无锡高新区 D23-1 地块(长江东路以南、鸿祥路以东)实施本次可转债募投项目“年产 200 万套新能源

汽车用高强度铝制系统部件项目”，项目用地性质为工业用地，供地方式按国家规定采取招拍挂方式获取土地使用权。

根据无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》，上述募投项目用地目前正在进行土地招拍挂筹备工作，土地招拍挂程序预计 2022 年年内完成。

综上，发行人已与无锡高新区（新吴区）进行多次沟通并达成意向、签署《投资协议》，本次募投项目用地选址已完成，发行人后续将积极推进落实上述募投项目用地的招拍挂的竞拍摘地、签署土地出让合同及取得土地使用权证书等相关事宜。

二、是否符合土地政策、城市规划

根据《新吴区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》《投资协议》、无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》，无锡市新吴区长江东路以南、鸿祥路以东 D23-1 地块性质为工业用地。

根据无锡市新吴区人民政府《无锡市新吴区国土空间规划近期实施方案》（2021 年 2 月），“新吴区持之以恒实施产业强区战略，狠抓重大项目投入，大力发展战略性新兴产业。巩固扩大物联网、集成电路、大数据、云计算等新一代信息技术产业的领先优势，形成具有全球影响力数字经济高地。推进集成电路、生物医药等优势产业加快发展，培育更多千亿级产业集群。加快装备制造、汽车零部件等传统产业智能化改造，推动制造业加速向数字化、网络化、智能化方向转型升级。”

根据无锡市人民政府办公室《市政府办公室关于规范新型产业用地管理的通知》（2022 年 2 月），“精准服务高端产业。新型产业用地实行产业准入制度，准入目录应符合我市产业发展战略方向，包括地标产业：物联网、集成电路、生物医药；优势产业：高端装备、高端纺织服装、节能环保、特色新材料、新能源、汽车及零部件、软件与信息服务业；未来产业：人工智能、量子科技、化合物半导体、氢能和储能、深海装备等。产业准入目录根据市政府产业政策动态调整。”

公司上述募投项目生产产品为新能源汽车用高强度铝制系统部件,属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》“鼓励类十六 汽车 3、新能源汽车关键零部件”、“鼓励类九 有色金属 5、交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料”,属于国家产业政策鼓励发展的产业领域,并已取得新吴区行政审批局的项目备案证以及无锡市行政审批局的环评批复,符合区域产业规划要求。

根据无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》,“该项目意向地块符合国家产业政策、土地政策和无锡高新区(新吴区)总体规划要求”。

综上,公司“年产200万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”用地符合土地政策、城市规划。

三、募投项目用地落实的风险

根据发行人与无锡高新区管委会签署的《投资协议》,无锡高新区管委会将积极协调发改、工信、商务、自规、住建、生态环境、应急管理、行政审批等相关政府主管部门,从项目审批、土地招拍挂、开工建设到投产运营,为发行人提供一站式行政服务支持,确保上述募投项目顺利实施。

另外,根据无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》,上述募投项目用地预计于2022年年内完成土地招拍挂程序,“亚太科技取得本次项目规划用地的土地使用权目前不存在实质性障碍”,发行人后续亦将积极推进竞拍摘地手续及签订土地出让合同等手续。

综上,上述募投项目符合所在区域产业发展规划,项目用地亦符合无锡市新吴区土地利用总体规划,所在区域政府会积极协调相关部门推进用地取得事宜,发行人预计取得募投项目用地不存在实质性法律障碍,募投项目用地无法落实风险较小。

四、如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

根据无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》,“无锡高新区(新吴区)具有符合该项目用地要求的土地储

备及用地指标。如亚太科技未能顺利取得上述项目用地，管委会将积极协调，全力保障该项目取得符合土地政策、产业政策、城市规划等相关法规要求的地块”。

综上，发行人上述募投项目用地将于政府部门完成相关审批后进行招拍挂，根据《投资协议》及无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》，无锡高新区管委会将积极协调相关政府主管部门，保障上述募投项目顺利实施。若发行人未能取得上述募投项目用地，无锡高新区管委会将积极协调其他符合要求的地块供发行人使用，发行人亦将尽快选取附近其他可用地块或采取其他切实可行的措施，以避免对上述募投项目的实施产生重大不利影响。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、查阅“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”的可行性研究报告；
- 2、查阅“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”的投资备案、环评批复文件；
- 3、查阅《中华人民共和国土地管理法》《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等相关法律法规，了解发行人取得募投项目用地的土地使用权需履行的程序；
- 4、查阅无锡市及无锡市新吴区的土地规划政策及产业政策，了解发行人“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”用地是否符合用地规划及产业政策；
- 5、取得无锡高新区管委会出具的《关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司项目用地进展的说明》；
- 6、与发行人募投项目负责人沟通确认，了解发行人取得募投项目用地的土地使用权的具体安排、进度及用地落实的风险和对策。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已与无锡高新区（新吴区）进行多次沟通并达成意向、签署《投资协议》，本次募投项目用地选址已完成，发行人后续将积极推进落实上述募投项目用地的招拍挂的竞拍摘地、签署土地出让合同及取得土地使用权证书等相关事宜；

2、发行人“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”用地符合土地政策、城市规划；

3、发行人“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”符合所在区域产业发展规划，项目用地亦符合无锡市新吴区土地利用总体规划，所在区域政府会积极协调相关部门推进用地取得事宜，发行人预计取得募投项目用地不存在实质性法律障碍，募投项目用地无法落实风险较小；

4、发行人“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”用地将于政府部门完成相关审批后进行招拍挂，无锡高新区管委会将积极协调相关政府主管部门，保障上述募投项目顺利实施。若发行人未能取得上述募投项目用地，无锡高新区管委会将积极协调其他符合要求的地块供发行人使用，发行人亦将尽快选取附近其他可用地块或采取其他切实可行的措施，以避免对上述募投项目的实施产生重大不利影响。

问题 6

请申请人说明，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

答复：

一、上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购

（一）认购意向

截至本反馈意见回复出具日，持有发行人 5.00%以上股份的股东参与本次可转债发行认购的情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	是否参与本次可转债发行认购
1	周福海	496,432,134	39.07	视情况参与
2	周吉	86,756,498	6.83	视情况参与

截至本反馈意见回复出具日，发行人现任董事、监事及高级管理人员参与本次可转债发行认购情况如下：

序号	姓名	担任职务	是否参与本次可转债发行认购
1	周福海	董事长	视情况参与
2	浦俭英	董事、总经理	视情况参与
3	罗功武	董事、副总经理	视情况参与
4	蔡永民	独立董事	不参与
5	张熔显	独立董事	不参与
6	张俊华	监事会主席	视情况参与
7	申昌民	监事	视情况参与
8	朱弘	职工监事	视情况参与
9	沈琳	董事会秘书、总经理助理	视情况参与
10	吴震	财务负责人	视情况参与

（二）相关承诺

针对发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管对本次可转债认购意向暂未明确（视情况参与）的情况，上述主体已作出承诺如下：

1.如公司启动本次可转债发行，本人将按照《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转债并严格履行相应信息披露义务。若在公司本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本人及本人的父母、配偶、子女存在减持公司股票的情形，本人及本人的父母、配偶、子女将不参与本次可转债认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债认购；

2.若参与公司本次可转债的发行认购并认购成功，本人及本人的父母、配偶、子女将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转债发行首日至完成

后六个月内，本人及本人的父母、配偶、子女不以任何方式减持所持有的公司股份和认购的本次可转债；

3.本人自愿做出本承诺函，接受本承诺函的约束，并遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及本人的父母、配偶、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

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

针对发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管对本次可转债明确不参与的情况，上述主体已作出承诺如下：

1.本人承诺将不参与公司本次可转债的发行认购，亦不通过本人的父母、配偶、子女或委托其他主体参与公司本次可转债的发行认购。

2.本人放弃本次可转债发行认购系真实意思表示，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人的父母、配偶、子女出现未能履行上述关于本次可转债发行的承诺情况，由此所得的收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

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

二、补充披露

发行人已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“五、关于公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺”及“第四节 发行人基本情况”之“十一、最近三年及一期公司及控股股东、实际控制人所做出的重要承诺及承诺的履行情况”之“（二）与本次发行相关的承诺”中补充披露，具体如下：

发行人持股 5.00%以上的股东、董事、监事及高级管理人员中，将视情况参与认购者已出具承诺如下：

“1.如公司启动本次可转债发行，本人将按照《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转债并严格履行相应信息披露义务。若在公司本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本人及本人的父母、配偶、子女存在减持公司股票的情形，本人及本人的父母、配偶、子女将不参与本次可转债认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债认购；

2.若参与公司本次可转债的发行认购并认购成功，本人及本人的父母、配偶、子女将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转债发行首日至完成后六个月内，本人及本人的父母、配偶、子女不以任何方式减持所持有的公司股份和认购的本次可转债；

3.本人自愿做出本承诺函，接受本承诺函的约束，并遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及本人的父母、配偶、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

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

发行人持股 5.00%以上的股东、董事、监事及高级管理人员中，不参与本次可转债认购者已出具承诺如下：

“1.本人承诺将不参与公司本次可转债的发行认购，亦不通过本人的父母、配偶、子女或委托其他主体参与公司本次可转债的发行认购。

2.本人放弃本次可转债发行认购系真实意思表示，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人的父母、配偶、子女出现未能履行上述关于本次可转债发行的承诺情况，由此所得的收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

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

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、查阅了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的权益登记日为2022年8月31日的合并普通账户和融资融券信用账户明细数据表；
- 2、查阅了发行人本次可转债募集说明书；
- 3、获取了发行人持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员就是否参与本次可转债发行认购等事项出具的承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、发行人独立董事不参与本次可转债发行认购，发行人持股5.00%以上的股东、现任董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员将视情况参与本次可转债发行认购；
- 2、发行人持股5%以上的股东及发行人现任董事、监事、高级管理人员已针对是否参与本次可转债发行认购及减持情况出具承诺，承诺内容符合《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的规定，相关承诺内容已在本次发行《募集说明书》中补充披露。

问题 7

申请人及控股、其他参股子公司是否从事房地产业务，募集资金是否投向房地产业务。请保荐机构和律师核查并发表意见。

答复：

一、申请人及控股、其他参股子公司是否从事房地产业务

（一）发行人及其控股、其他参股子公司的经营范围及主营业务

截至本反馈意见回复出具日，发行人共拥有 11 家控股子公司，1 家参股公司。发行人及该等控股子公司、参股公司的经营范围及主营业务情况如下：

序号	公司名称	与发行人关系	经营范围或主营业务
1	亚太科技	发行人	有色金属复合材料、铜铝合金材料、散热管、精密模具、汽车零部件的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、生产及销售（不含国家限制及禁止类项目）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
2	亚航科技	控股子公司	航空合金材料、有色金属复合材料、铜铝合金材料、散热管、汽车零部件的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、生产及销售（不含国家限制及禁止类项目）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）。
3	亚通科技	控股子公司	有色金属复合材料、铜铝合金材料、散热管、铝合金异型材、汽车零部件及其材料、铝合金锻铸件的研发、生产、销售（不含国家限制及禁止类项目）；经营本企业自产产品及技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）一般项目：生产性废旧金属回收（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）
4	安信达	控股子公司	铝制品、有色金属合金（不含国家限制禁止类产品）的研发、生产、销售及技术咨询与服务；铝的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）一般项目：生产性废旧金属回收；再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售（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)
5	菱富铝业	控股子公司	铝合金精密模锻件、耐蚀热交换器超精细铝铜合金材、交通建筑等高性能有色金属复合材料及其相关产品的研究开发、生产制造,销售自产产品,并提供相关的技术和售后服务。(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)
6	霍夫曼	控股子公司	3D 打印设备、激光专用设备、非标自动化设备和零部件、金属制品、汽车零部件、金属粉末、模具、工业自动控制系统装置、通用设备、专用设备、电气设备的研发、生产、销售、安装、维修、租赁及相关的技术咨询、技术转让、技术服务;信息系统集成服务;软件研发、销售、安装、技术咨询、技术转让、技术服务;自营和代理各类商品及技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)
7	海特铝业	控股子公司	有色金属复合材料,铜铝合金材料(不含贵金属)的生产和销售、技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务;自营各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)
8	亚太发展	控股子公司	许可项目:进出口代理;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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;以自有资金从事投资活动;金属材料批发;新型金属功能材料销售;企业管理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
9	亚太稀土	控股子公司	新材料技术研发;有色金属合金制造;稀土功能材料销售;新型金属功能材料销售;有色金属压延加工;有色金属铸造;金属材料销售;高性能有色金属及合金材料销售;汽车零部件研发;汽车零部件及配件制造;以自有资金从事投资活动;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广
10	亚太菱铝	控股子公司	一般项目:新材料技术研发;汽车零部件研发;汽车零部件及配件制造;金属材料制造;金属材料销售;高性能有色金属及合金材料销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)
11	亚太环保	控股子公司	许可项目:危险废物经营(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环保咨询服务;金属废料和碎屑加工处理;新型建筑材料制造(不含危险化学品)(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)

			动)
12	亚太香港	控股子公司	投资、有色金属复合材料、铜铝合金材料等的销售
13	亚太中碳	参股公司	一般项目：石墨及碳素制品销售；石墨及碳素制品制造；高性能纤维及复合材料销售；高性能纤维及复合材料制造；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；电池制造；电池销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；新材料技术研发。（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）

综上，发行人及其控股子公司、参股公司经营范围中均不包含“房地产开发”或“房地产经营”等字样，主营业务亦不涉及任何房地产开发和经营等相关业务。

（二）发行人及其控股子公司、参股公司不具备房地产开发企业资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 修正）》第三十条的规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业……”；根据《城市房地产开发经营管理条例（2020 第二次修订）》第二条的规定，“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”；根据《房地产开发企业资质管理规定（2022 修正）》第三条的规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。因此，企业开展房地产业务需要取得房地产开发资质等级证书，否则不得从事房地产开发经营业务。

综上，发行人及其控股子公司、参股公司未取得房地产开发、经营等资质证书，不具备开展房地产开发、经营资质，亦未实际从事房地产开发经营活动。

（三）发行人及其控股子公司、参股公司拥有的土地使用权及房产不涉及房地产业务

发行人及其控股子公司、参股公司，除亚通科技存在购买商品用于员工宿舍之外，拥有的土地使用权用途均为工业用地，其地上房产亦均为生产经营、办公等公司主营业务或配套需求相关用途，不涉及房地产业务。

（四）发行人及其控股子公司、参股公司不存在房地产开发经营相关业务收入

报告期内，发行人的主营业务一直为高性能铝挤压材的研发、生产和销售，主营业务未发生变更，不存在从事房地产业务形成的经营性收入，不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

二、募集资金是否投向房地产业务

发行人本次可转债募集资金拟投向以下项目：

项目名称	项目主体	用地情况
年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	亚太菱铝	已签署《投资协议》，项目用地性质为工业用地
年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	亚通科技	亚通科技现有土地，土地用途为工业用地
航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	亚通科技	
年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	亚通科技	

上述项目均为发行人主营业务范围内的建设项目，发行人本次可转债募集资金不存在投入房地产的情况。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人及其控股子公司、参股公司的营业执照、公司章程；
- 2、检索查询发行人及其控股子公司、参股公司在国家企业信用信息公示系统的公示信息及其他公开披露的信息；
- 3、查阅发行人及其控股子公司、参股公司持有的不动产权证书，并了解发行人及其控股子公司、参股公司拥有的房产、土地用途；
- 4、查询住房和城乡建设部门网站，确认发行人及其控股子公司、参股公司是否取得房地产开发企业资质；
- 5、查阅发行人报告期内的财务报表、审计报告，核查是否存在涉及房地产相关的业务收入；

6、查阅发行人编制的关于本次募集资金使用的可行性研究报告、项目备案文件及相关股东大会、董事会会议等资料；

7、取得发行人出具的不涉及房地产相关业务的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人及控股、其他参股子公司未从事房地产业务，不存在募集资金投入房地产的情况。

问题 8

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

答复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

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

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问答15的要求，“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获

取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。”

根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问答 28 的要求，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况

2022 年 4 月 28 日，亚太科技召开第五届董事会第二十四次会议审议通过本次可转换公司债券发行的相关议案，自本次董事会决议日前六个月（2021 年 10 月 28 日）至本反馈意见回复出具日，公司实施的或拟实施的财务性投资的情况具体如下：

1、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

亚太科技合并范围内以及实际控制人控制的企业中均不存在财务公司，自本

次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不涉及以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

(1) 证券投资

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司存在实施基金、股票、债券等证券投资的情形，具体情况如下：

1) 履行的审议程序及投资金额

为提高资金使用效率，合理利用自有资金，增加资金收益，公司 2014 年经 2014 年第一次临时股东大会审议通过，在不影响正常经营及相关项目推进进度的情况下，设立证券投资账户进行证券投资。2018 年 6 月，经公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，上述证券投资额度调整为不超过 1.71 亿元，在此额度内循环使用，此后，公司基于 2018 年的证券投资方案进行续期调整，期间无新增初始投资，具体情况如下：

内部审议程序	投资额度	有效期	是否新增初始投入
2014 年第一次临时股东大会	1 亿元	2014.3-2017.3	-
2015 年第一次临时股东大会	2 亿元	2015.3-2018.3	是
2015 年第二次临时股东大会	5 亿元	2015.6-2018.6	否
2015 年第三届董事会第二十次会议	2 亿元（注）	2015.6-2018.6	否
2018 年第二次临时股东大会	1.71 亿元	2018.6-2019.6	否
2018 年度股东大会	1.71 亿元	2019.6-2020.6	否
2019 年度股东大会	1.71 亿元	2020.6-2021.6	否
2020 年度股东大会	1.71 亿元	2021.6-2022.6	否
2021 年度股东大会	1.71 亿元	2022.6-2023.6	否

注：公司于 2015 年 10 月 14 日召开第三届董事会第二十次会议审议通过《关于使用自有资金进行证券投资相关进展的议案》，决议在已投入的初始投资金额为 2 亿元的基础上，不再新增初始投资金额。

上述投资的投资品种包括境内外股票、证券投资基金等有价值证券及其衍生品，以及向银行等金融机构购买以股票、利率、汇率及其衍生品为投资标的的理财产品，及公司董事会授权的其他证券投资项目。

2022 年 4 月 22 日，公司第五届董事会第二十三次会议审议通过了《关于使

用自有资金进行证券投资方案调整的议案》，决定使用自有闲置资金进行证券投资的最高额度继续维持 1.71 亿元，在本额度范围内，用于证券投资的资金可循环使用，有效期延长至 2023 年 6 月 30 日。2022 年 5 月 17 日，2021 年度股东大会审议通过上述议案。公司实施的上述证券投资属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，属于财务性投资。

2) 公司已召开董事会审议扣减上述财务性投资额度

公司于 2022 年 9 月 9 日召开第六届董事会第二次会议，审议通过《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》等议案，对本次发行的发行方案进行了调整，从原拟募集资金不超过 133,000 万元（含 133,000 万元）调减为不超过人民币 115,900 万元（含 115,900 万元），扣减上述财务性投资金额 17,100 万元。

3) 公司已就上述证券投资事项出具有关承诺函

针对上述财务性投资，亚太科技已出具以下承诺：

“1、自本承诺函出具之日起，对公司第五届董事会第二十三次会议审议通过的证券投资事项不再发生新的投资支出（包括但不限于新增初始投资、新增证券投资交易买入行为等）；对于截至本承诺函出具之日的上述剩余证券投资，后续在考虑经营资金需求、投资预期等因素情况下逐步出售清理完毕；

2、若本次公开发行可转换公司债券获得中国证监会许可并发行成功，在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内（两者以时间孰晚为准），亚太科技不再从事证券投资。”

（2）衍生品投资

1) 外汇衍生品交易情况

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司董事会、股东大会审议通过了开展外汇衍生品交易业务的有关议案，但公司未实际实施上述交易，具体情况如下：

2021年4月23日的第五届董事会第十七次会议、2021年5月18日的2020年度股东大会审议通过《关于开展外汇衍生品业务的议案》：为有效规避外汇市场的风险，防范汇率大幅波动对公司造成不利影响，同时为提高外汇资金使用效率，合理降低财务费用，同意公司及全资子公司开展总金额不超过2,000万美元的外汇衍生品交易业务，自股东大会审议批准之日起12个月内有效，上述额度在期限内可循环滚动使用。

2022年4月22日的第五届董事会第二十三次会议、2022年5月17日的2021年度股东大会审议通过《关于开展外汇衍生品业务的议案》：同意公司及全资子公司开展总金额不超过2,000万美元的外汇衍生品交易业务，自股东大会审议批准之日起12个月内有效，上述额度在期限内可循环滚动使用。

公司董事会、股东大会虽审议通过了开展外汇衍生品交易业务的有关议案，但公司在本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日未实际实施上述交易。报告期内，公司出口销售收入分别为33,934.82万元、37,562.82万元、54,829.91万元和34,220.69万元，出口销售收入占各期营业收入比例约10%，公司审议上述议案的主要目的是防范汇率大幅波动对公司出口销售业务造成不良影响，合理降低财务费用，加强外汇风险管理，满足公司稳健经营的需求，系风险管理手段，与公司的主营业务相关，不以获取短期投资收益为目的，不属于财务性投资。

2) 商品衍生品交易情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司存在购买铝锭期货合约产品的情形，具体情况如下：

2021年8月27日的第五届董事会第十九次会议审议通过《关于开展期货套期保值业务的议案》：由于2021年以来原铝市场价格波动较大，为锁定产品销售价格和产品成本，有效降低原材料价格波动对公司正常经营的影响，在保证正常生产经营的前提下，公司使用自有资金开展铝期货套期保值业务，业务期间为董事会审议通过之日起一年内，公司业务期间占用期货保证金余额不超过人民币5,000万元（含5,000万元，但不包括交割当期头寸而支付的全额保证金在内）。本事项在董事会审议权限范围以内，无需提交股东大会审议。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司于 2022 年 6 月起开始交易铝锭期货合约，具体的交易情况如下：

时间	投入的保证金（万元）	开仓数量（吨）	平仓数量（吨）	期末持仓数量（吨）	期末持仓占用保证金（万元）	期末可用保证金（万元）
2022 年 6-8 月	150.00	1,150.00	1,150.00	-	-	171.21

公司作为铝锭大宗商品的采购商，盈利能力会受到铝锭价格上升的不利影响，经营中也存在不可避免的现货敞口风险，所以公司通过购买期货交易合约减少铝锭价格波动所造成的不利影响，控制经营风险，且购买的衍生品种类仅限于与公司原材料直接相关的铝锭期货合约，与公司的主营业务相关，并非仅为获取投资收益，不属于财务性投资。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在开展融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

8、公司拟实施的财务性投资的具体情况

除前述证券投资业务外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司与山西中碳新创科技有限公司、江苏中凯盛华环境工程有限公司共同投资设立了亚太中碳，该投资系以获取技术为主要目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，具体情况如下：

（1）亚太中碳的设立情况

公司于 2022 年 7 月 18 日召开第五届董事会第二十六次会议审议通过《关于拟签署〈投资协议〉的议案》，同意公司与山西中碳新创科技有限公司（简称“中碳新创”）、江苏中凯盛华环境工程有限公司（简称“中凯盛华”）共同出资设立亚太中碳（山西）新材料科技有限公司（简称“亚太中碳”）事宜签署《投资协议》，亚太中碳注册资本为人民币 6,000 万元，其中公司出资人民币 2,700 万元，

持股比例为 45%。亚太中碳拟从事高性能碳/碳复合材料、中间相沥青基碳纤维的研发、制造与销售等。

（2）亚太中碳拟从事的主营业务及相关领域概况

随着我国太阳能、风能、核能等新能源、航空航天、工业轻量化等产业的持续发展，对超高强度、超高导热碳/碳复合材料（主要为中间相沥青碳纤维增强碳基体）提出了更高的要求。高品质合成沥青作为高级碳素材料的优质前驱体，拥有十分广泛应用前景和迫切的现实需求。但是我国在制备高品质中间相沥青技术方面远远落后于日本、欧美国家，高端合成沥青必须依赖于进口。中间相沥青基碳纤维是国防工业、航空航天、能源（核能）、医学、高端精密装备等急需的关键材料，被美日一致封锁。目前能够批量化生产中间相沥青基碳纤维的企业主要包括美国氰特、日本三菱、日本石墨等。2019 年 12 月，工信部将中间相沥青基碳纤维列入国家关键战略材料名录中。我国煤焦油资源丰富，以蒽油、蒎油为原料通过热聚合和卤素诱导法制作而得到的中间相沥青软化点适宜、可纺性能优异、活性高，是制备高模量高导热系数的碳纤维和泡沫炭的理想原料，因此高品质合成沥青制备技术的开发具有重大的现实意义。

亚太中碳拟从事生产中间相碳材料、高性能中间相沥青基碳纤维、碳纤维/铝复合材料、烯碳合金材料、3D 多孔碳、碳/碳复合材料、石墨烯、核工业石墨、超高表面活性炭、碳微球、高端锂电池负极材料、超级碳纤维、烯碳合金等，能有效解决国外对我国在航空航天、轻量化等领域先进材料制备方面的“卡脖子”难题，解决国家关键战略材料的急需，积极响应了工信部将山西确立为国家碳基新材料研发和产业化示范基地的规划部署。

（3）本次设立亚太中碳符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资

公司本次拟持有亚太中碳 45%股权，共同投资方中碳新创拟持有亚太中碳 51%股权，中碳新创研发团队具备多年碳材料的研发经验，公司与其共同投资设立亚太中碳，结合了双方在碳与铝各自领域的优势，未来将重点进行碳纤维/铝复合材料、烯碳铝合金材料等方面的技术、产品研发，尽快实现碳纤维/铝复合材料、烯碳铝合金材料的规模化量产，形成兼具轻量化、高抗拉强度的铝复合材

料，促进我国汽车轻量化、航空航天等产业发展。此外，本次投资设立参股公司亚太中碳，旨在通过充分发挥各合作方优势，积极拓展沥青基碳纤维领域的产品开发应用与进口替代，促进公司在航空航天、汽车等高性能、轻量化工业材料领域连接更广泛的产业资源，有利于促进公司可持续健康发展，符合公司长期发展战略目标。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15，“围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。”

综上所述，公司设立亚太中碳系以获取技术为主要目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

除上述情况外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在其他拟实施的财务性投资相关安排。

（三）公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

如上所述，本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司存在实施初始投资额度为1.71亿元的基金、股票、债券投资的情形，相关投资事项最早于2014年经股东大会审议通过并延续至今，公司始终在审议的投资额度内进行相关业务交易，本次发行董事会决议日前六个月内至本反馈意见回复出具日，公司未新增初始投资额度。

截至2022年6月末，公司上述证券投资事项的账面价值为13,497.44万元，具体情况如下：

证券类型	持仓市值（万元）
股票	10,975.32
货币基金	1,511.38
债券（含国债逆回购）	1,010.74
合计	13,497.44

截至2022年6月末，公司审议通过的证券投资额度1.71亿元占最近一期末

公司合并报表归属于母公司净资产的比例为 3.37%，最近一期末的证券投资账面价值占最近一期末公司合并报表归属于母公司净资产的比例 2.66%，占比较小。因此，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、查阅中国证监会对财务性投资及类金融业务的相关规定及问答；
- 2、查阅发行人的审计报告、定期报告、证券投资情况的专项说明公告、相关董事会决议以及相关科目明细资料；
- 3、取得发行人截至本反馈意见回复出具日的理财产品清单、交易对账单等，抽查部分理财产品合同；
- 4、访谈发行人相关负责人，了解对外投资的目的、投资产品性质等相关信息；
- 5、取得并查阅发行人出具的有关承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

- 1、本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，发行人存在实施证券投资额度为 1.71 亿元的基金、股票、债券投资的情形，针对上述证券投资，经公司第六届董事会第二次会议审议，本次募集资金金额已扣除上述 1.71 亿元证券投资额度；
- 2、发行人已持有和拟持有的财务性投资不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资，发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

问题 9

根据申请文件，申请人本次公开发行可转债拟募集资金 13.3 亿元，用于“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”、“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造项目”和“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”。请申请人补充说明：（1）前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形，若存在，说明前募项目未完工的情况下进行本次募投项目建设的必要性及合理性，是否重复建设，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性，两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分；（2）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（4）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施；（5）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎；（6）“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”将通过申请人控股子公司亚太菱铝作为实施主体，请说明亚太菱铝的中小股东日本三菱铝业是否提供同比例增资或提供贷款，增资价格和委托贷款的主要条款（贷款利率）是否明确，是否存在潜在损害上市公司利益的情形。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形，若存在，说明前募项目未完工的情况下进行本次募投项目建设的必要性及合理性，是否重复建设，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性，两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分

（一）前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形

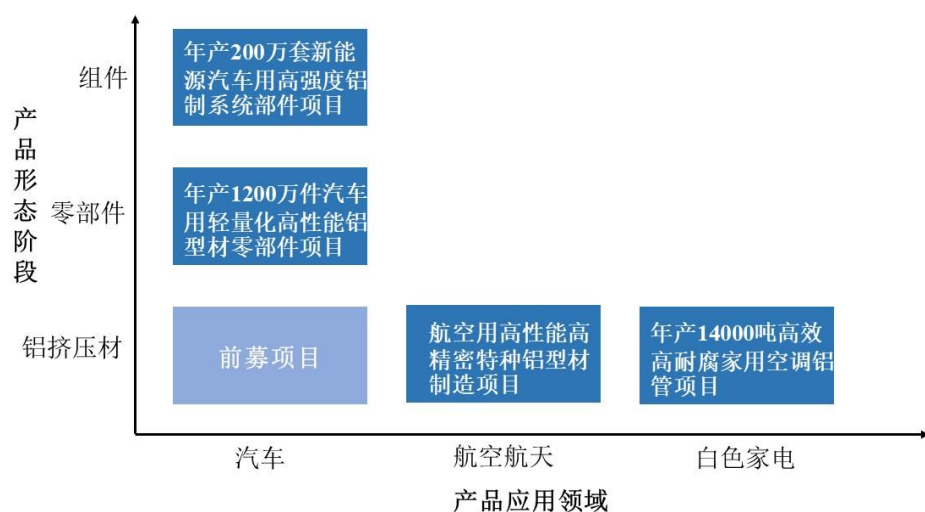
公司本次募投项目 and 前次募投项目在产品类型、产品形态、应用领域对比如下：

融资事项	项目名称	项目主要产品	产品形态阶段	产品应用领域
2017 年非公开发行股票	年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目	新能源汽车用铝挤压材	铝挤压材	汽车（新能源汽车细分领域）
	年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目	轻量化环保型铝合金材	铝挤压材	主要为汽车
2022 年公开发行可转换公司债券	年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	新能源汽车用防撞梁系统组件、门槛梁系统组件、下车身型材组件、三电系统部件等	铝制深加工产品	汽车（新能源汽车细分领域）
	年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	汽车轻量化铝制副车架零件、防撞梁、门槛梁、吸能盒等	铝制深加工产品	汽车
	航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	高性能高精密特种铝型材	铝挤压材	航空航天
	年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	高效高耐腐家用空调用直管、盘管、内齿管	铝挤压材初加工产品	白色家电（家用空调）

本次“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”以及“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”与前募项目的产品应用领域均属于汽车领域，区别在于前次募投项目的产品形态为铝挤压材，而本次募投项目的产品为基于铝挤压材的深加工形态，即最终产成品为汽车零部件、组件，下游直接配套客户以大型一级汽车零部件供应商、整车厂为主。

本次“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”产品与前募项目产品形态为铝挤压材或铝挤压材初加工产品，区别主要在于前募项目的产品铝挤压材应用领域为汽车行业，而本次上述两个项目的下游应用领域为航空航天及白色家电领域，产品应用领域及具体场景的不同使得各项目产品的技术工艺、参数标准与前募项目的产品亦在一定差异。

本次募投项目与前次募投项目联系与区别示意图



综上所述，公司本次募投项目与前次募投项目在产品类型、产品形态阶段、下游应用领域等方面存在差异，不存在产品及应用领域均相同或相似项目的情形。

（二）说明前募项目未完工的情况下进行本次募投项目建设的必要性及合理性，是否重复建设，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性

1、前募项目实施情况

截至本反馈意见回复出具日，公司前次募投项目之“年产4万吨轻量化环保型铝合金材项目”已完工并实现新增4万吨轻量化环保型铝合金材的生产能力，“年产6.5万吨新能源汽车铝材项目”主体工程已完成并实现新增5万吨汽车用铝挤压材生产能力。公司前次募投项目实施目的在于加强公司汽车领域铝挤压材的产能布局，进一步发挥产能优势，在提升规模效益的同时，也为后续实施横、纵向产业延伸战略奠定产能基础。

2、本次募投项目不构成重复建设

公司前次2017年非公开发行募投项目中，“年产6.5万吨新能源汽车铝材项目”的实施主体为母公司亚太科技，实施地点为无锡高新区D26地块（金马路以西、里河路以北），“年产4万吨轻量化环保型铝合金材项目”的实施主体为亚通科技，实施地点位于南通市海安经济技术开发区海防路29号。

本次“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”的实施主体为控股子公司亚太菱铝，项目实施地点为无锡市新吴区 D23-1 地块（该土地使用权证书尚在办理中），本项目新增土地面积约为 71.1 亩，总计新增建筑面积 99,188.9 平方米，项目厂房拟新建，设备拟新购置。

本次“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”的实施主体均为全资子公司亚通科技，实施地点为南通海安经济技术开发区海防路的亚通科技现有厂区西侧地块实施，项目土地已购置，厂房拟新建，设备拟新购置。

因此，本次募投项目的厂房、设备投入均为新建、新购置，不存在与前次募投项目共用生产厂房及生产设备的情况，不构成重复建设。

3、本次募投项目具备必要性、合理性

公司前次募投项目投资建设重点在铝挤压材的产能扩张与布局，提升产能规模效益，本次可转债募投项目一方面在汽车领域实施纵向产业延伸，发展汽车零部件、组件产品深加工业务，另一方面也将技术工艺与产品进行应用领域的横向拓宽，逐步开拓航空航天、家用空调市场，符合国家产业政策。本次募投项目实施符合国家产业政策及公司长期发展战略，具有必要性、合理性，具体分析如下：

（1）本次募投项目符合公司发展战略和市场拓展计划

1) 公司发展战略

从长期目标上看，公司未来将抓住汽车、航空航天、轨道交通、海洋工程等高端铝材应用行业的新发展带来的机遇，立足国内市场，稳步扩大全球市场份额，并最终成为全球轻量化合金材料质量最优、市场领先的供应商。

随着我国工业环境趋于成熟，产业发展趋势正由单一产品供应向整体方案解决转型，企业应该通过提供更优质的服务、更完整的综合解决方案来更好地服务终端客户、培育新的利润点和增值空间，公司将充分发挥自身在各领域多年来累积的品牌及口碑优势，通过多样化的发展战略实现产业链的延伸、盈利能力的提高以及客户服务能力的升级。公司计划在未来三到五年实现约 40~50 万吨的高性

能铝挤压材产能、年产 300~500 万套高强度轻量化系统铝制零部件产能的规模布局；不断加强人才储备及管理效率，同时充分利用资本市场及上市公司平台优势，促进公司在产业变革发展的潮流中继续做大做强。

2) 市场拓展计划

公司积极探索和研究铝挤压材的下游应用领域，凭借多年对高性能铝挤压材在汽车领域的应用理解，公司将充分把握汽车领域行业变革发展的历史机遇，不断开拓新能源汽车市场，同时持续推进高性能铝挤压材在航空航天、军民融合、空调行业、海洋工程等新兴领域的应用。同时，公司充分发挥产能规模、产品开发交付能力、运营管理效率等优势为公司产品在国内及国际市场的拓展提供有力保障。公司通过对铝挤压材产品应用、产品结构、附加值水平的逐步优化，对新能源汽车零部件智能车间项目等业务的持续推进和优化，公司将持续致力于未来盈利能力、市场空间的提升。

综上所述，本次募集资金投资项目符合公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目实施完成后，公司主营业务在横向拓宽至航空航天、白色家电领域的同时亦将延伸至铝合金深加工领域，公司通过产业链延伸与拓宽促进了产品矩阵结构升级、优化产业布局，提升产品附加值与企业整体经济效益，增强公司核心竞争力，为公司未来在新能源汽车、航空航天等战略新兴领域实施国产替代战略、积极参与国内外市场竞争打下坚实基础。

(2) 本次募投项目符合国家产业政策

公司本次募投项目符合国家汽车轻量化、新能源、航空航天、先进材料等相关产业政策，具体参见本反馈意见回复“问题 1”之“一/（三）本次募投项目符合国家产业政策”相关回复。

(3) 本次募投项目下游市场空间广阔、发展前景良好

1) 年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目、年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目

① 我国汽车行业长期平稳向好的基本面不变，汽车轻量化趋势带动单车用铝量持续提升

根据中汽协数据，2021 年我国乘用车产销分别完成 2,140.8 万辆和 2,148.2 万辆，同比分别增长 7.1%和 6.5%，继续蝉联全球第一。展望未来，稳字当头、稳中求进为我国宏观经济新格局，稳定增长、结构优化成为我国经济新旋律，汽车行业长期平稳向好的基本面不变。

汽车轻量化是在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，是实现汽车节能减排、提升续航的重要途径。铝的密度约为钢材的 30%，属于轻质金属，汽车每使用 1 千克铝，可降低自身质量 2.25 千克，使用铝合金替代钢材可有效减轻汽车重量，且强度等各项指标满足替代钢材的需求，是理想的汽车轻量化材料。根据美国铝业协会、CM Group 发布的报告，中国在内燃机车型上单车用铝量预计将从 2020 年的 136.4kg/台增加至 2030 年的 222.8kg/台，新能源汽车单车用铝量预计将从 2020 年的 157.9kg/台增长至 2030 年的 283.5kg/台，至 2030 年中国汽车行业总体用铝量增长至 2030 年的 1,070 万吨。

② 新能源汽车市场高速发展，配套零部件需求快速增长

近年来，我国大力发展绿色低碳产业，随着新能源汽车产业链快速发展和相关技术的日益成熟，在节能减排及全球“双碳”的背景下，新能源汽车渗透率快速提高。根据工信部数据，2015-2021 年我国新能源汽车销量复合增长率达 48.29%，产销规模连续 7 年位居世界第一；2021 年，全国新能源汽车迎来超预期增长，产销量再创新高，分别完成 354.50 万辆和 352.05 万辆，同比分别增长 159.49 和 157.48%。根据中汽协数据，2022 年 6 月，中国新能源汽车产销量分别达 59 万辆、59.6 万辆，同比均增长 1.3 倍，新能源汽车产销再创新高，市场占有率达到 23.8%。由于新能源汽车的轻量化需求明显，新能源汽车的单车用铝量显著高于传统燃油车；根据 Ducker Frontier 研究表明，2020 年北美市场纯电车型的单车用铝量较传统燃油汽车高出 40%。未来随着新能源汽车产销量的快速增长叠加轻量化渗透率提升，新能源汽车的铝制零部件需求将快速增长。

③ 国产替代进程加速，替代需求空间前景广阔

汽车行业市场竞争激烈，整车厂及汽车零部件企业力图通过控制成本维持利润率，对于原先进口的零部件及组件，在产品质量和性能相同的情况下，逐渐开始选择具备价格优势的本土供应商，汽车零部件的国产化替代趋势不断加快。汽车零部件国产化的浪潮为具备先进制造能力的本土企业提供了良好发展机遇。本土企业凭借本土化、成本、交付响应等方面的优势以及所积累的先进行业技术，已逐步进入合资汽车品牌的供应商体系，获得更多客户资源，进而扩大市场影响力，促进本土企业的规模化发展。在汽车产业国产化进程加速的行业背景下，本次汽车零部件深加工募投项目亦将受益国产化进程加速所创造的替代市场需求，促进项目实现良好效益。

根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》、美国铝业协会数据，至 2030 年，我国汽车产销量预计将达 3,800 万辆，国内乘用车平均单车用铝量达 242.2kg，铝挤压材及零部件占汽车总用铝量的比例约 15%，据此测算 2030 年国内汽车铝挤压材及零部件的市场需求总量将超过 130 万吨，具体测算如下：

项目	2025 年	2030 年
汽车产销规模（万辆）a	3,200.00	3,800.00
单车用铝量（kg/辆）b	187.1	242.2
铝挤压材用量占单车用铝量比例 c	15%	15%
铝挤压材及零部件需求测算（万吨）d=a×b×c	89.81	138.05

资料来源：汽车产销规模源自《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，国内乘用车单车用铝量及铝挤压材占比源自美国铝业协会、CM Group《Assessment of Aluminium Usage in China's Automobile Industry 2016~2030》。

综上所述，我国作为全球汽车产业链的核心国家之一，汽车及汽车零部件产业发展已进入成熟期，汽车行业长期平稳向好的基本面不变，未来在新能源汽车快速渗透、轻量化技术路线推行以及汽车零部件国产替代进程加速的行业背景下，本募投项目市场空间广阔、充足。

2) 航空用高性能高精密特种铝型材制造项目

随着我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，近年来加之电子商务和快递物流业持续快速增长等有利因素影响，中国已逐步发展成为全球民用航空市场核心国家之一。根据波音公司发布的《Commercial Market Outlook 2021-2040》预测，中国未来20年内将成为全球最大民用飞机市场，至2040年，中国民用航空

客运量将占全球总客运量的20%，民用航空市场规模预计超过1.8万亿美元。从民用航空装备上看，中国作为世界最大的航空装备市场之一，民航装备产业的发展却较为落后，干线客机主要来源于波音和空客。为推动我国民机发展，国务院批准组建了中国商用飞机有限责任公司，统筹干线飞机和支线飞机发展。根据中国商飞官网信息，2017年5月，中国首架自研的大型干线客机C919成功首飞，成为我国民航飞机国产化进程的重要里程碑事件，C919已累计获取客户订单超800架；ARJ-21新支线飞机已正式投入航线运营，已累计获取客户订单超600架；C929研制项目已正式启动。

在军用航空方面，我国军用航空国产化道路数十年发展，已具备战斗机、运输机、武装直升机/运输直升机、教练机等多机种系列飞机的研制能力。但与美俄等军事大国相比，我国的军用航空仍有较大发展空间。根据《飞行国际》杂志发布的《World Air Forces 2022》，截至2021年末，美国现役军机总计13,246架，在全球现役军机中占比约为25%，俄罗斯现役军机总计4,173架，在全球现役军机中占比约为8%，我国军机保有量总计3,285架，在全球现役军机中占比约为6%。由此可见，我国军机在数量上仍然有较大空间亟待填补。在我国对军工产业发展的日益重视、国防科技建设步伐加快等新催化剂影响下，我国军工行业大受重视，作为军事装备的重要组成，军用飞机市场将随之受益。

航空制造业是典型的高技术壁垒、高附加值的高端制造产业，其行业进步对国民经济的高质量运行有明显的提升效应。在产业升级的大背景下，我国正积极推进以C919、C929、ARJ-21等为代表的国产大飞机制造业，未来民用航空产业链国产化空间广阔。随着民用大飞机产业链国产化提速，未来航材国产化将成为我国民用航空市场增长的重要驱动力，相关产业也将迎来良好发展机遇。

高性能铝材作为航空飞机的关键部件材料，主流民用飞机中使用的铝合金占飞机净质量的70%以上¹，根据中国有色金属加工协会的统计，在航空器消耗的铝合金中，铝挤压材（管、棒、型、线）用量约占28%。随着国家航空产业链国产化提速，国内的高性能铝材行业也将迎来快速发展，根据浙商证券研究数据，

¹ 《The Advancement of 7XXX Series Aluminum Alloys for Aircraft Structures: A Review》

预计到2025年我国航空用铝量将超过10万吨，自主化率超过90%，按铝挤压材占总体航空用铝量25%测算，我国航空用铝挤压材年需求量将超过2万吨，本募投项目下游市场空间良好。

3) 年产14000吨高效高耐腐家用空调铝管项目

根据国际铜研究组织（ICSG）数据，我国是全球最大的铜消费国，2020年精炼铜消费超过1,400万吨，占全球比重超过50%，但铜的储量却不高，对于铜精矿的需求量只能依靠大量进口才能满足。铜是空调使用最广泛的制冷管路材料，我国的空调产业年用铜量超百万吨，近年来铜价大幅波动亦对空调成本产生扰动。基于上述背景，空调用铜替代需求日益迫切。

经过近年来行业内的持续工艺研发和实践，“铝代铜”成为行业内最为认可的技术替代方案。铝合金材料在防腐蚀、防渗漏、抗压、可塑性、热交换性等方面以可达到或接近铜的特性。技术层面，铝具有轻量化、制冷剂充注量小、可回收性好、可燃制冷剂应用范围加大等优势，对空调制冷技术升级有巨大的推动作用；产业层面，由于铝价仅为铜价1/3，“铝代铜”可有效抵消铜价上涨影响，对优化和稳定产业链、供应链有积极作用，推动行业良性发展及产业结构升级，提高我国空调产品竞争力，并惠及消费者；社会效益层面，铝材具备制冷剂充注量小、可回收性好等优势，更为契合节能环保技术路线。

根据金田铜业、安泰科公开数据，2019年我国平均每台空调用铜量约为8.5千克，按照2021年家用空调产量1.6亿台测算，2021年家用空调铜材消费量超过100万吨，按铝材替代铜材十分之一的应用场景测算，空调“铝代铜”的替代市场空间超10万吨。因此，铝材料未来在空调市场的潜在替代需求空间广阔。

综上所述，本次募投项目下游市场空间广阔，符合国家产业政策及公司长期发展战略，具有必要性、合理性。

（三）两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分

1、各次募投项目投资构成能够准确区分

公司前次及本次募投项目均编制了单独的可行性研究报告，列明了其建设内容、投资构成、设备清单等；公司制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的

存储、使用、变更、管理与监督等事项作了较为具体、详细的规定。根据《募集资金管理制度》规定，公司募集资金实施专户存储制度，募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，公司存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户，募集资金专款专用，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途。在实施募投项目时，公司对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。因此各次募投项目投资构成能够准确区分。

2、各次募投项目效益核算能够准确区分

本次募投项目之“年产200万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”的实施主体为公司新设控股子公司亚太菱铝，因此该项目投资构成及效益核算能够独立核算并准确区分于前次募投项目。“年产1200万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“航空用高性能高精密切种铝型材制造”项目、“年产14000吨高效高耐腐家用空调铝管项目”实施主体为亚通科技，相关募投项目的实施位于独立地块，并已取得土地使用权证书（苏（2021）海安市不动产权第0003032号），新增不动产、采购设备、新设生产线、原材料使用、设备折旧和人工等成本能够按照项目进行归集并单独核算。从销售端看，本次南通地区募投项目产品的形态阶段、下游应用领域与前次“年产4万吨轻量化环保型铝合金材项目”产品存在差异，相关募投项目的销售收入可以通过建立辅助核算方式进行单独核算，因此，南通地区募投项目的收入、成本及效益核算能够准确区分。

综上所述，各次募投项目投资构成和效益核算能够准确区分。

二、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

2022年4月28日、2022年5月16日、2022年9月9日，经公司第五届董事会第二十四次会议、2022年第二次临时股东大会及第六届董事会第二次会议审议，公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币115,900万元（含115,900万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目主体	项目建设地	投资总额	募集资金拟投资额
年产 200 万套新能源汽车用高	亚太菱铝	无锡市新吴区	58,000.00	48,000.00

强度铝制系统部件项目				
年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	亚通科技	南通市海安经济技术开发区	40,000.00	35,000.00
航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	亚通科技	南通市海安经济技术开发区	30,000.00	12,900.00
年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	亚通科技	南通市海安经济技术开发区	20,000.00	20,000.00
合计	-	-	148,000.00	115,900.00

（一）年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目

1、投资构成

本项目计划投资总额58,000.00万元，其中建设投资为50,489.83万元，铺底流动资金为7,510.17万元，项目建设投资包括工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）、工程建设其他费用及预备费等。

本募投项目的投资构成明细及占比、投资支出性质具体情况如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	投资总额	拟投入募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	18,354.40	16,000.00	是
2	设备购置费	25,820.00	21,000.00	是
3	安装工程费	1,119.70	800.00	是
4	工程建设其他费用	4,695.83	3,300.00	是
5	预备费	499.90	400.00	是
6	铺底流动资金	7,510.17	6,500.00	否
合计		58,000.00	48,000.00	-

根据上表，“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”中，除铺底流动资金以外的固定资产投入、无形资产投入以及预备费均拟进行资本化，拟投入募集资金金额为 48,000.00 万元。

2、投资额测算依据及过程

（1）建筑工程费

本项目建筑工程采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、车间厂房高度、地坪等要

求，并参考当地类似工程进行估算。本项目建筑工程分为主要建筑物、总图工程等，工程费用合计为 18,354.40 万元，具体构成如下：

序号	建筑名称	单位	数量	单价（元）	金额（万元）
1	建筑物				
1.1	生产厂房	m ²	99,148.90	1,800.00	17,846.80
1.2	门卫房	m ²	40.00	3,000.00	12.00
	小计	-	99,188.90	-	17,858.80
2	总图工程				
2.1	道路及广场	m ²	8,800.00	450.00	396.00
2.2	绿化	m ²	3,300.00	120.00	39.60
2.3	围墙及大门	m	750.00	800.00	60.00
	小计	-	-	-	495.60
	合计	-	-	-	18,354.40

（2）设备购置费

本项目设备投资总计 25,820.00 万元，购置的设备主要分生产设备、环保设备和公辅设施类等设备，共计 155 台（套）；其中，生产类设备 149 台（套），环保和公辅设施类设备 6 套。项目投资明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总价
1	主要设备				
1.1	生产设备				
1.1.1	高精度 5 轴加工中心	台	3	300.00	900.00
1.1.2	高精度数控车床	台	3	300.00	900.00
1.1.3	高效铝焊接工作站	套	10	100.00	1,000.00
1.1.4	柔性 CNC 加工中心产线	条	20	385.00	7,700.00
1.1.5	车床及自动化产线	条	5	280.00	1,400.00
1.1.6	冲床及自动化产线	条	5	200.00	1,000.00
1.1.7	新能源电机壳全自动生产线	条	2	1,300.00	2,600.00
1.1.8	复合式车辆型材全自动精加工生产线	条	3	1,000.00	3,000.00
1.1.9	超声波清洗系统	套	4	100.00	400.00
1.1.10	激光清洗机	台	5	80.00	400.00
1.1.11	全自动激光打标系统	套	5	20.00	100.00
1.1.12	走芯机产线	条	3	50.00	150.00
1.1.13	独立铝焊机	台	10	25.00	250.00
1.1.14	高精度复合材料压接产线	条	2	100.00	200.00
1.1.15	快速打样专线	条	1	100.00	100.00
1.1.16	量检具	套	4	125.00	500.00

1.1.17	加工中心	台	20	30.00	600.00
1.1.18	数控车床	台	4	25.00	100.00
1.1.19	走心机	台	6	30.00	180.00
1.1.20	搓齿机	台	1	20.00	20.00
1.1.21	龙门加工中心	台	2	75.00	150.00
1.1.22	搅拌摩擦焊	台	2	100.00	200.00
1.1.23	焊接工作站	套	2	80.00	160.00
1.1.24	锯切机	台	3	30.00	90.00
1.1.25	清洗机	台	2	40.00	80.00
1.1.26	倒角机	台	2	10.00	20.00
1.1.27	焊接机	台	10	15.00	150.00
1.1.28	激光打标机	台	3	3.33	10.00
1.1.29	激光清洗机	台	2	15.00	30.00
1.1.30	高效运营管理系统	套	1	400.00	400.00
1.1.31	高效物流系统	套	1	300.00	300.00
1.1.32	切削液集中供排液	套	1	300.00	300.00
1.1.33	时效炉	台	1	100.00	100.00
小计		-	148	-	23,490.00
1.2	实验设备	套	1	300.00	300.00
合计		-	149	-	23,790.00
2	公辅系统设备				
2.1	给排水系统	套	1	200.00	200.00
2.2	供配电系统	套	1	600.00	600.00
2.3	动力	-	2	-	410.00
2.4	消防设施	套	1	20.00	20.00
2.5	环保综合管理系统	套	1	800.00	800.00
合计		-	6	-	2,030.00
总计		-	155	-	25,820.00

（3）安装工程费

本项目生产设备安装工程费按设备到厂价格的 3%估算，环保和公用工程等设施的安装工程费包括线路和管道的敷设费用，按其设备到厂价格的 20%估算，安装工程费合计为 1,119.70 万元。

（4）工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用包括土地费用、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程保险费、办公及生活家具购置费、职工培训费、工程前期工作费等，费用合计为 4,695.83 万元。费用测算依据及过程具体如下：

序号	工程建设其他费用	测算依据	金额（万元）
1	土地使用费	按当地土地价格 47.80 万元/亩测算	3,500.31
2	建设单位管理费	按工程费用的 0.50%测算	226.47
3	勘察设计费	按建筑工程费用的 1.80%测算	330.38
4	工程监理费	按建筑工程费用的 1.60%测算	293.67
5	职工培训费	按 2,000.00 元/人测算	90.00
6	办公及生活家具购置费	按 3,000.00 元/人测算	135.00
7	工程前期咨询工作费	实际支出	120.00
合计		-	4,695.83

（5）预备费

本项目预备费用投资总额 499.90 万元，为基本预备费，未考虑涨价预备费。基本预备费按建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 1.0%测算。

（6）铺底流动资金

本项目铺底流动资金计划金额为 7,510.17 万元，系采用分项详细估算法，参照同行业应收账款、存货、现金等流动资金的运转情况，并综合考虑未来项目在建成投产后至达产期间应收账款、存货、预付账款等经营性流动资产与应付账款、预收账款等经营性流动负债的差额（即对项目营运资金的需求）而测算得到。

（二）年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目

1、投资构成

本项目计划投资总额 40,000.00 万元，其中建设投资为 34,439.30 万元，铺底流动资金为 5,560.70 万元，项目建设投资包括工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）、工程建设其他费用及预备费等。

本募投项目的投资构成明细及占比、投资支出性质具体情况如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	投资总额	拟投入募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	7,640.46	6,850.00	是
2	设备购置费	23,795.00	19,800.00	是
3	安装工程费	1,881.50	1,800.00	是
4	工程建设其他费用	781.36	750.00	是

5	预备费	340.98	300.00	是
6	铺底流动资金	5,560.70	5,500.00	否
合计		40,000.00	35,000.00	-

根据上表，年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目中，除铺底流动资金以外的固定资产投入、无形资产投入以及预备费均拟进行资本化，拟投入募集资金金额为 35,000.00 万元。

2、投资额测算依据及过程

（1）建筑工程费

本项目建筑工程采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、车间厂房高度、地坪等要求，并参考当地类似工程进行估算。本项目建筑面积 28,298.00 平方米，平均单价按 2,700.00 元/平方米估算，工程费用合计为 7,640.46 万元。

（2）设备购置费

本项目设备投资为 23,795.00 万元，购置的设备主要分生产设备、辅助设备、环保及安全卫生和公辅设施类等设备，共计 244 台（套）。其中：生产类设备 217 台（套），辅助设备 22 台（套）、环保及安全卫生和公辅设施类设备 5 套。项目设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总价
1	生产及辅助设备				
1.1	生产设备				
1.1.1	数控加工中心	台	80	70.00	5,600.00
1.1.2	5 轴数控加工中心	台	12	140.00	1,680.00
1.1.3	立式加工中心	台	18	30.00	540.00
1.1.4	自动上料机械手	台	10	90.00	900.00
1.1.5	多角度数控锯床	台	12	25.00	300.00
1.1.6	拉弯机 A	台	3	200.00	600.00
1.1.7	拉弯机 B	台	3	260.00	780.00
1.1.8	油压机	台	9	75.00	675.00
1.1.9	冲床	台	33	25.00	825.00
1.1.1	其他设备	套	1	500.00	500.00
1.1.11	热处理炉	台	4	150.00	600.00

1.1.12	清洗设备	台	1	300.00	300.00
1.1.13	挤压机	台	5	660.00	3,300.00
1.1.14	棒料加温炉	台	5	70.00	350.00
1.1.15	模具加温炉	台	5	10.00	50.00
1.1.16	自动上料系统	台	5	30.00	150.00
1.1.17	冷床	台	5	580.00	2,900.00
1.1.18	热处理炉	台	5	170.00	850.00
1.1.19	其他辅助生产设备	套	1	200.00	200.00
小计		-	217	-	21,100.00
1.2	辅助设备				
1.2.1	检测设备	套	1	200.00	200.00
1.2.2	5t 欧式双梁行车	台	2	20.00	40.00
1.2.3	10t 欧式双梁行车	台	8	30.00	240.00
1.2.4	行车承轨梁	台	1	520.00	520.00
1.2.5	节能型电动叉车	台	10	20.00	200.00
小计		-	22	-	1,200.00
合计		-	239	-	22,300.00
2	公辅系统设备				
2.1	循环水系统	套	1	85.00	85.00
2.2	供配电	-	2	-	1,165.00
2.3	天然气及系统	套	1	85.00	85.00
2.4	环保及安全设施	套	1	160.00	160.00
合计		-	5	-	1,495.00
总计		-	244	-	23,795.00

(3) 安装工程费

本项目生产设备安装工程费按设备到厂价格的 7.5%估算，环保和公用工程等设施的安装工程费包括线路和管道的敷设费用，按其设备到厂价格的 20%估算，安装工程费合计为 1,881.50 万元。

(4) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用包括软件、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、办公及生活家具购置费、职工培训费、工程前期工作费等，费用合计为 781.36 万元。费用测算依据及过程具体如下：

序号	工程建设其他费用	测算依据	金额（万元）
1	建设单位管理费	按工程费用的 0.50%测算	166.58
2	勘察设计费	按建筑工程费用的 1.80%测算	137.53

序号	工程建设其他费用	测算依据	金额（万元）
3	软件费	实际支出	100.00
3.1	数字化生产管理系统	实际支出	65.00
3.2	能源监测管理系统	实际支出	35.00
4	工程监理费	按建筑工程费用的 1.60%测算	122.25
5	职工培训费	按 2,000.00 元/人测算	70.00
6	办公及生活家具购置费	按 3,000.00 元/人测算	105.00
7	工程前期咨询工作费	实际支出	80.00
合计		-	781.36

（5）预备费

本项目预备费用投资总额 340.98 万元，为基本预备费，未考虑涨价预备费。基本预备费按建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 1.0%测算。

（6）铺底流动资金

本项目铺底流动资金计划金额为 5,560.70 万元，系采用分项详细估算法，参照同行业应收账款、存货、现金等流动资金的运转情况，并综合考虑未来项目在建成投产后至达产期间应收账款、存货、预付账款等经营性流动资产与应付账款、预收账款等经营性流动负债的差额（即对项目营运资金的需求）而测算得到。

（三）航空用高性能高精密特种铝型材制造项目

1、投资构成

本项目计划投资总额 30,000.00 万元，其中建设投资为 28,410.27 万元，铺底流动资金为 1,589.73 万元，项目建设投资包括工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）、工程建设其他费用及预备费等。

本募投项目的投资构成明细及占比、投资支出性质具体情况如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	投资总额	拟投入募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	11,126.65	3,500.00	是
2	设备购置费	13,275.00	6,350.00	是
3	安装工程费	804.00	500.00	是
4	工程建设其他费用	2,923.33	750.00	是

5	预备费	281.29	250.00	是
6	铺底流动资金	1,589.73	1,550.00	否
合计		30,000.00	12,900.00	-

根据上表，航空用高性能高精密特种铝型材制造项目中，除铺底流动资金以外的固定资产投入、无形资产投入以及预备费均拟进行资本化，拟投入募集资金金额为 12,900.00 万元。

2、投资额测算依据及过程

（1）建筑工程费

本项目建筑工程采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、车间厂房高度、地坪等要求，并参考当地类似工程进行估算。本项目建筑工程分为主要建筑物、总图工程等，工程费用合计为 11,126.65 万元，具体构成如下：

序号	建筑名称	单位	数量	单价（元）	金额（万元）
1	建筑物				
1.1	生产厂房	-	-	-	-
1.1.1	1#生产厂房	m ²	81,763.10	1,000.00	8,176.31
1.1.2	2#生产厂房	m ²	21,643.40	1,000.00	2,164.34
小计		-	103,406.50		10,340.65
2	总图工程				
2.1	道路及广场	m ²	23,000.00	300.00	690.00
2.2	绿化	m ²	12,000.00	80.00	96.00
小计		-	-	-	786.00
合计		-	-	-	11,126.65

（2）设备购置费

本项目设备投资为 13,275.00 万元，购置的设备主要分生产设备、环保及安全卫生和公辅设施类设备，共计 32 台（套）。其中：生产类设备 26 台（套），环保及安全卫生和公辅设施类设备 6 套。项目设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总价
1	生产设备				
1.1	熔炼炉	台	2	400.00	800.00
1.2	均质炉	台	2	150.00	300.00

1.3	浇铸线	条	1	2,000.00	2,000.00
1.4	探伤线	条	1	400.00	400.00
1.5	堆垛切割自动线	条	1	1,900.00	1,900.00
1.6	挤压线	条	3	1,330.00	3,990.00
1.7	轧制拉管设备	套	15	130.00	1,950.00
1.8	其他辅助设施	套	1	1,000.00	1,000.00
小计		-	26	-	12,340.00
2	公辅系统设备				
2.1	给排水系统	套	1	80.00	80.00
2.2	供配电系统	套	1	320.00	320.00
2.3	消防设施	套	1	10.00	10.00
2.4	环保及安全设施	-	3	-	525.00
小计		-	6	-	935.00
合计		-	32	-	13,275.00

(3) 安装工程费

本项目生产设备安装工程费按设备到厂价格的 5%估算，环保和公用工程等设施的安装工程费包括线路和管道的敷设费用，按其设备到厂价格的 20%估算，安装工程费合计为 804.00 万元。

(4) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用包括土地费用、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程保险费、办公及生活家具购置费、职工培训费、工程前期工作费等，费用合计为 2,923.33 万元。费用测算依据及过程具体如下：

序号	工程建设其他费用	测算依据	金额（万元）
1	土地使用费	按当地土地价格 15.98 万元/亩测算	2,294.00
2	建设单位管理费	按工程费用的 0.50%测算	126.03
3	勘察设计费	按建筑工程费用的 1.80%测算	200.28
4	工程监理费	按建筑工程费用的 1.60%测算	178.03
5	职工培训费	按 2,000.00 元/人测算	30.00
6	办公及生活家具购置费	按 3,000.00 元/人测算	45.00
7	工程前期咨询工作费	实际支出	50.00
合计		-	2,923.33

(5) 预备费

本项目预备费用投资总额 281.29 万元，为基本预备费，未考虑涨价预备费。基本预备费按建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 1.0%测算。

（6）铺底流动资金

本项目铺底流动资金计划金额为 1,589.73 万元，系采用分项详细估算法，参照同行业应收账款、存货、现金等流动资金的运转情况，并综合考虑未来项目在建成投产后至达产期间应收账款、存货、预付账款等经营性流动资产与应付账款、预收账款等经营性流动负债的差额（即对项目营运资金的需求）而测算得到。

（四）年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目

1、投资构成

本项目计划投资总额 20,000.00 万元，其中建设投资为 16,458.71 万元，铺底流动资金为 3,541.29 万元，项目建设投资包括工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）、工程建设其他费用及预备费等。

本募投项目的投资构成明细及占比、投资支出性质具体情况如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	投资金额	拟投入募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	2,720.47	2,720.47	是
2	设备购置费	11,950.00	11,950.00	是
3	安装工程费	1,248.20	1,248.20	是
4	工程建设其他费用	377.09	377.09	是
5	预备费	162.96	162.96	是
6	铺底流动资金	3,541.29	3,541.29	否
合计		20,000.00	20,000.00	-

根据上表，年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目中，除铺底流动资金以外的固定资产投入、无形资产投入以及预备费均拟进行资本化，拟投入募集资金金额为 20,000.00 万元。

2、投资额测算依据及过程

（1）建筑工程费

本项目主要新建 1 座生产厂房，建筑面积为 10,075.80 平方米，建筑单价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、车间厂房高度、地坪等要求，并参考当地类似工程按 2,700.00 元/平方米进行估算，工程费用合计为 2,720.47 万元。

（2）设备购置费

本项目设备投资为 11,950.00 万元，购置的设备主要分生产设备、环保及安全卫生和公辅设施类等设备，共计 60 台（套）。其中：生产类设备 46 台（套），环保及安全卫生和公辅设施类设备 14 套。项目设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总价
1	生产设备				
1.1	挤压机	台	5	680.00	3,400.00
1.2	棒料加温炉	台	5	70.00	350.00
1.3	模具加温炉	台	5	10.00	50.00
1.4	自动上料系统	套	5	30.00	150.00
1.5	收卷机	台	5	100.00	500.00
1.6	挤压辅助设备	套	1	260.00	260.00
1.7	氮气保护炉	台	1	290.00	290.00
1.8	成型设备（内齿管）	台	12	280.00	3,360.00
1.9	冷拉设备	台	5	300.00	1,500.00
1.10	在线式热处理设备	套	2	260.00	520.00
小计		-	46	-	13,080.00
2	公辅系统设备				
2.1	循环水系统	套	1	260.00	260.00
2.2	供配电	-	3	-	770.00
2.3	动力	-	2	-	170.00
2.4	暖通空调	套	1	40.00	40.00
2.5	消防设施	套	1	145.00	145.00
2.6	环保及安全设施	套	1	60.00	60.00
2.7	欧式行车	台	5	25.00	125.00
小计		-	14	-	1,570.00
合计		-	60	-	11,950.00

（3）安装工程费

本项目生产设备安装工程费按设备到厂价格的 9%估算，环保和公用工程等设施的安装工程费包括线路和管道的敷设费用，按其设备到厂价格的 20%估算，安装工程费合计为 1,248.20 万元。

（4）工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程保险费、办公及生活家具购置费、职工培训费、工程前期工作费等，费用合计为 377.09 万元。费用测算依据及过程具体如下：

序号	工程建设其他费用	测算依据	金额（万元）
1	建设单位管理费	按工程费用的 0.50%测算	79.59
2	勘察设计费	按建筑工程费用的 1.80%测算	48.97
3	工程监理费	按建筑工程费用的 1.60%测算	43.53
4	职工培训费	按 2,000.00 元/人测算	50.00
5	办公及生活家具购置费	按 3,000.00 元/人测算	75.00
6	工程前期咨询工作费	实际支出	80.00
合计		-	377.09

（5）预备费

本项目预备费用投资总额 162.96 万元，为基本预备费，未考虑涨价预备费。基本预备费按建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 1.0%测算。

（6）铺底流动资金

本项目铺底流动资金计划金额为 3,541.29 万元，系采用分项详细估算法，参照同行业应收账款、存货、现金等流动资金的运转情况，并综合考虑未来项目在建成投产后至达产期间应收账款、存货、预付账款等经营性流动资产与应付账款、预收账款等经营性流动负债的差额（即对项目营运资金的需求）而测算得到。

综上所述，本次募投项目投资数额的测算依据及测算过程具备合理性。

三、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

（一）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度

截至本反馈意见回复出具日，本次各募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度具体如下：

1、年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目

(1) 项目建设的预计进度

根据资金筹集、厂房建设、设备购置等因素综合考虑，本项目拟定建设期为 2 年，内容包括项目前期工作、初步设计、土建工程、设备购置、设备安装调试等，具体进度如下：

序号	内容	项目月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期工作												
2	初步设计、施工设计												
3	土建工程												
4	设备购置												
5	设备到货检验												
6	设备安装、调试												
7	职工培训												
8	试运行												
9	竣工												

(2) 项目目前进展情况

截至本反馈意见回复出具日，本募投项目的前期规划、初步设计、施工设计设计已完成。

(3) 资金的预计使用进度

本项目计划投资总额 58,000 万元，根据项目建设计划要求，本项目建设期为 2 年，建设投资资金于建设期全部投入，计划第 1 年投入 40.00%，第 2 年投入 60.00%。铺底流动资金根据经营期生产负荷安排投入，资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		经营期	合计
		第 1 年	第 2 年	第 3 年及以后	
1	建设投资	20,195.93	30,293.90	-	50,489.83
2	铺底流动资金	-	-	7,510.17	7,510.17
项目总投资		20,195.93	30,293.90	7,510.17	58,000.00

2、年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目

（1）项目建设的预计进度

根据资金筹集、厂房建设、设备购置等因素综合考虑，本项目拟定建设期为 3 年，内容包括项目前期工作、初步设计、土建工程、设备购置、设备安装调试等，具体进度如下：

序号	内容	项目季进度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目前期工作												
2	初步设计、施工设计												
3	土建工程、非标设备设计												
4	设备购置												
5	设备到货检验												
6	设备安装、调试												
7	职工培训												
8	试运行												
9	竣工												

（2）项目目前进展情况

截至本反馈意见回复出具日，本募投项目的前期规划、初步设计、施工设计设计已完成，目前处于土建工程建设阶段。

（3）资金的预计使用进度

本项目计划投资总额 40,000 万元，根据项目建设计划要求，本项目建设期为 3 年，建设投资资金于建设期全部投入，计划第 1 年投入 30.00%，第 2 年投入 40.00%，第 3 年投入 30.00%。铺底流动资金根据经营期生产负荷安排投入，资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	建设期			经营期	合计
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年及以后	
1	建设投资	10,331.79	13,775.72	10,331.79	-	34,439.30
2	铺底流动资金	-	-	-	5,560.70	5,560.70
项目总投资		10,331.79	13,775.72	10,331.79	5,560.70	40,000.00

3、航空用高性能高精密特种铝型材制造项目

(1) 项目建设的预计进度

根据资金筹集、厂房建设、设备购置等因素综合考虑，本项目拟定建设期为 2 年，内容包括项目前期工作、初步设计、土建工程、设备购置、设备安装调试等，具体进度如下：

序号	内容	项目月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期工作												
2	初步设计、施工设计												
3	土建工程、非标设备设计												
4	设备购置												
5	设备到货检验												
6	设备安装、调试												
7	职工培训												
8	试运行												
9	竣工												

(2) 项目目前进展情况

截至本反馈意见回复出具日，本募投项目的前期规划、初步设计、施工设计设计已完成，目前处于土建工程建设阶段，并进行部分设备预先购置。

(3) 资金的预计使用进度

本项目计划投资总额 30,000 万元，根据项目建设计划要求，本项目建设期为 2 年，建设投资资金于建设期全部投入，计划第 1 年投入 40.00%，第 2 年投入 60.00%。铺底流动资金根据经营期生产负荷安排投入，资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		经营期	合计
		第 1 年	第 2 年	第 3 年及以后	
1	建设投资	11,364.11	17,046.16	-	28,410.27
2	铺底流动资金	-	-	1,589.73	1,589.73
项目总投资		11,364.11	17,046.16	1,589.73	30,000.00

4、年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目

(1) 项目建设的预计进度

根据资金筹集、厂房建设、设备购置等因素综合考虑，本项目拟定建设期为3年，内容包括项目前期工作、初步设计、土建工程、设备购置、设备安装调试等，具体进度如下：

序号	内容	项目季进度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目前期工作												
2	初步设计、施工设计												
3	土建工程、非标设备设计												
4	设备购置												
5	设备到货检验												
6	设备安装、调试												
7	职工培训												
8	试运行												
9	竣工												

（2）项目目前进展情况

截至本反馈意见回复出具日，本募投项目的前期规划、初步设计、施工设计设计已完成，目前处于土建工程建设阶段。

（3）资金的预计使用进度

本项目计划投资总额 20,000 万元，根据项目建设计划要求，本项目建设期为3年，建设投资资金于建设期全部投入，计划第1年投入30.00%，第2年投入40.00%，第3年投入30.00%。铺底流动资金根据经营期生产负荷安排投入，资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	建设期			经营期	合计
		第1年	第2年	第3年	第4年及以后	
1	建设投资	4,937.61	6,583.49	4,937.61	-	16,458.71
2	铺底流动资金	-	-	-	3,541.29	3,541.29
项目总投资		4,937.61	6,583.49	4,937.61	3,541.29	20,000.00

（二）是否存在置换董事会前投入的情形

截至本次公开发行可转债董事会决议日（2022年4月28日），本次募投项目累计投入金额8,221.40万元，预计尚需投入金额139,778.60万元。除上述募投

项目董事会前形成部分投入外，其余募投项目的投入均发生在董事会审议通过后，因此，本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前投入的资金，不存在置换董事会前投入的情形。

综上所述，发行人本次募投项目的资金使用和项目预计进度真实、合理，不存在使用募集资金置换董事会前投入的情况。

四、结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

（一）市场容量

本次“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”、“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”为公司在汽车铝制零部件、组件领域的纵向延伸，“航空用高性能高精密特种铝型材制造项目”及“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”为公司铝挤压材产品、生产工艺在航空航天、白色家电领域的横向拓宽，在能源结构转型升级、减污降碳、先进材料、航空航天国产替代等政策红利助力下，上述市场空间广阔、需求充足，符合国家产业政策，具体市场空间及需求情况参见本反馈意见回复“问题 9”之“一/（二）/3/（3）本次募投项目下游市场空间广阔、发展前景良好”相关内容。

（二）竞争对手

1、铝制汽车零部件、组件市场竞争情况

本次募投项目中，“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”产品主要为铝制汽车零部件、组件，目前国内铝制汽车零部件行业上市公司主要包括和胜股份、旭升股份、嵘泰股份、爱柯迪、文灿股份、纽泰格等，公司上述募投项目与国内铝制汽车零部件上市公司在主要产品、产品应用场景、工艺等方面的对比具体如下：

公司名称	公司主营业务	产品具体应用场景	主要产品工艺
和胜股份	主要从事工业铝型材产品的研发、设计、生产和销售	电子消费品、耐用消费品、汽车零部件	挤压
旭升股份	主要从事精密铝合金零部件的研发、生产与销售	传动系统、控制系统、悬挂系统、电池系统	压铸、锻造、挤压

嵘泰股份	主要从事铝合金精密压铸件的研发、生产与销售	转向系统、传动系统、制动系统等	压铸
爱柯迪	主要从事汽车铝合金精密压铸件的研发、生产及销售	汽车雨刮系统、汽车传动系统、汽车转向系统、汽车发动机系统、汽车制动系统及其他系统等	压铸
文灿股份	主要从事汽车铝合金精密压铸件的研发、生产和销售	发动机系统、变速箱系统、底盘系统、制动系统、车身结构件等	压铸
纽泰格	主要从事汽车悬架系统、汽车内外饰等领域的铝铸零部件和塑料件的研发、生产和销售	汽车悬架系统、汽车内外饰等	压铸
亚太科技	本次铝制汽车零部件、组件募投项目产品主要为防撞梁系统组件、门槛梁系统组件、车身型材组件、副车架零件、吸能盒、三电系统部件等	新能源汽车三电系统、车身系统等	挤压

根据上表，从产品工艺上看，目前国内铝制汽车零部件上市公司的产品技术工艺多以压铸为主，和胜股份以挤压工艺为主，旭升股份主营业务同时涵盖压铸、锻造、挤出工艺。公司本次铝制汽车零部件、组件募投项目产品系在挤压工艺基础上进行深加工，与和胜股份技术工艺路线相近。从产品应用场景上看，上市公司以压铸工艺为主的铝制汽车零部件产品的应用场景主要包括转向系统、传动系统、制动系统、底盘系统等，和胜股份汽车深加工领域产品以电池结构件为主，公司本次两项铝制汽车零部件、组件深加工募投项目的产品主要应用侧重于车身系统、新能源汽车三电系统等场景。

因此，公司本次铝制汽车零部件、组件深加工募投项目在具体产品、技术工艺及细分应用场景等方面与国内主要铝制汽车零部件上市公司存在一定差异，重合度不高，募投项目对应的细分市场竞争情况相对良好，公司将凭借技术工艺优势、产品质量优势以及多年积累的汽车领域客户资源优势，促进募投项目产能消化。

2、航空铝材市场竞争情况

目前国内业务涵盖航空用高性能铝材的制造企业相对较少，主要包括南山铝业、派克新材等上市公司以及中国铝业集团有限公司子公司西南铝业（集团）有限责任公司（以下简称“西南铝业”）等非上市企业，具体如下：

公司名称	相关业务概况	主要产品
南山铝业	国内唯一一家同时给波音、空客供货的企业，公司作为国内民机上	航空板产

	下游合作企业，不断技改创新，积极推进产品认证进程，助力国产大飞机 C919，推动航空板国产化进程。在航空锻件产品方面，公司是国内唯一可以为民用航空飞机提供机轮产品的企业。南山铝业完成了罗罗公司盘件及短轴锻件首批认证生产与测试工作，完成贝克斯、东汽盘轴件项目检测，获得赛峰上、下侧撑杆锻件首件批准，通过了中国船级社、英国船级社认证审核。	品、航空锻件
西南铝业	公司是中国铝业集团有限公司铝加工板块的核心企业。其锻件已成功进入美国波音公司、欧洲空客公司的供应圈。其7050铝合金预拉伸厚板进入C919飞机合格产品目录，是国内首家国产大飞机用铝材合格供应商。	铝锻件等铝加工产品
派克新材	主要从事金属锻件的研发、生产和销售。主营产品分军品、民品两大系列，涵盖辗制环轧锻件、自由锻件、精密模锻件等各类金属锻件，可应用于航空、航天、船舶、电力、石化以及其他各类机械等多个行业领域，2013年开始进入航空航天、核电燃机等高端市场领域。	铝锻件

在航空铝挤压材细分领域，公司目前积极拓展铝管在航空领域的应用，开发的航空用管材已经通过下游客户的性能评价，相关性能指标优于国内外同类产品，已批量应用于航空飞机。公司目前已完成材料研发、试验、验证，并进入功能验证阶段，材料性能指标达到国际同行的先进水平，市场竞争情况良好。

3、家用空调铝管材市场竞争情况

目前国内业务涵盖家用空调铝材产品生产制造的上市公司相对较少，主要包括宏盛股份、同星科技（已通过审核）、康盛股份等上市/拟上市公司以及金龙精密铜管集团股份有限公司等非上市企业，具体情况如下：

公司名称	相关业务概况	主要产品
宏盛股份	一家集设计、制造和测试于一体的热交换器供应商，主要为下游空气压缩机、工程机械及液压系统等领域的生产企业提供高品质的热交换器产品及冷却模块产品，是中国铝合金热交换器行业中的主要企业。	铝制板翅式换热器、深冷设备及相关产品
同星科技	公司目前大规模生产翅片式换热器、微通道换热器等，产品主要应用于轻商制冷设备、家用制冷设备、空调等领域。	换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路、制冷单元模块等
康盛股份	公司旗下拥有家电制冷系统管路件、新能源汽车核心部件两大产业。公司自成立以来，坚持走科技创新之路，积极探索制冷行业产品新材料的应用和替代，开发节能环保高效产品，并进行“以铝代铜”技术革新。	合金铝管、精密铜管、平行流换热器、冷凝器、蒸发器
海亮股份	2017年海亮股份非公开发行拟投资1.5亿元建设年产10000吨新型高效平行流换热器用精密微通道铝合金扁管建设项目。	2017年非公开募投项目产品—精密微通道铝合金扁管
盾安环境	公司主要业务包括制冷元器件、制冷设备的研发、生产和销售，以及提供节能服务系统解决	2015年非公开募投项目产品—微通道换热器

	方案。盾安环境2015年实施非公开发行股票，募投项目之一为铝制微通道换热器项目。	
云海金属	云海金属子公司扬州瑞斯乐公司已有空调扁管产能1万吨，模具、挤压技术行业领先，服务于多家汽车主机厂及空调厂。	铝制空调扁管
金龙精密铜管集团股份有限公司	公司生产光面铜管、内螺纹铜管、外翅片铜管、毛细铜管等，实现配套格力、美的、海尔、海信、奥克斯、GOODMAN、韩国LG、日本大金等空调制冷厂，其目前已自主研发内螺纹铝管替代内螺纹铜管技术。	铝制空调管材

经过近年来行业内的持续工艺研发和实践，“铝代铜”成为行业内认可的技术替代方案，公司本次募投项目产品为基于铝挤压工艺应用于家用空调领域的直管、盘管等产品，目前国内从事上述产品生产的企业较少，市场竞争环境缓和，作为铝合金行业的领先企业，公司的空调“铝代铜”产品在技术方面已逐步得到国内头部空调客户的认证，产品技术方案具备可行性，并与国内知名空调企业格力集团等企业逐步开展相关领域业务合作。

（三）现有产品产能利用率

报告期内，公司铝制品的产能、产量、产能利用率、产销率情况如下：

单位：吨

产品系列	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
铝制品	产能	139,050.00	273,900.00	230,100.00	211,400.00
	产量	114,361.39	229,272.33	167,418.64	152,630.00
	产能利用率	82.24%	83.71%	72.76%	72.20%
	产销率	95.96%	98.53%	102.08%	99.91%

报告期内，公司铝制品产能利用率呈逐年提升态势，产销率平均在 98%左右，公司铝挤压材作为铝制汽车零部件、组件产品的前道工序产品，未来随着“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”及“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”的逐步投产运行，将促进公司铝挤压材整体产能利用率进一步提升。本次“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”、“航空用高性能高精密特种铝型材制造”项目为公司铝挤压材产品、技术工艺的横向应用拓宽，募投项目产品相关技术工艺、参数及生产线与汽车领域铝挤压材存在一定差异，不存在同类、同应用领域产品产能重复布局。

（四）在手订单及后续市场开拓计划

1、铝制汽车零部件、组件深加工领域

(1) 在手订单及项目合作情况

按照汽车零部件行业惯例，在开发新车型或新产品时，下游整车厂及一级零部件供应商会根据不同零件向相应供应领域内的合格供应商发出开发邀请，在通过综合评估后向供应商下发定点信，经产品通过工程初样认可（OTS）、取得生产件批准（PPAP）后，正式进入批量供货（SOP）阶段。在实际业务执行中，下游整车厂通常采用“年度需求预测+生产滚动计划”模式，公司根据客户下发的物料需求计划或订单进行生产、备货并定期交付。基于上述行业惯例，公司汽车深加工领域在执行项目情况能够较好体现公司相关业务发展情况。截至本反馈意见回复出具日，公司汽车零部件深加工业务的主要在执行项目情况具体如下：

项目阶段	序号	直接合作客户	项目名称
新能源汽车领域			
SOP	1	重庆理想汽车有限公司	理想汽车-A 车型铝挤出车身件
	2	重庆理想汽车有限公司	理想汽车-B 车型铝挤出车身件
	3	重庆理想汽车有限公司	理想汽车-C 车型铝挤出车身件
	4	重庆理想汽车有限公司	理想汽车-A 车型、B 车型前防撞梁
	5	奇昊汽车系统（苏州）有限公司	理想汽车-防撞梁支撑块等
	6	Automotive Steering Column Kft.	宝马/捷豹等-花键轴
	7	德国博世	日产 Nissan 电机壳
	8	德国博世	三菱 Fuso 电机壳
	9	联合汽车电子有限公司	爱驰电机壳
	10	宁波建新底盘系统有限公司	蔚来汽车-副车架
	10	长春市吉通凯撒铝业有限责任公司	大众奥迪新能源-横梁
	11	浦项奥斯特姆（苏州）汽车配件有限公司	沃尔沃前后副车架+保险杠+承托
	12	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司	北汽新能源-前后副车架
	13	顺普汽车零部件（中国）有限公司	丰田汽车-防撞梁
OTS、PPAP 等阶段	-	天际汽车、理想汽车、日产、通用汽车、吉利汽车、领克汽车、国家电投集团氢能科技发展有限公司等终端整车客户	门槛梁、防撞梁总成、副车架、电池包零部件、氢能源电池壳体等产品
燃油汽车领域			
SOP	1	顺普汽车零部件（中国）有限公司	奇瑞捷豹路虎-门槛梁
	2	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司	奇瑞捷豹路虎-防撞梁总成 1
	3	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司	奇瑞捷豹路虎-防撞梁总成 2
	4	玛汀瑞亚宏泽铝制配件（余姚）有限公司	吉利汽车-后副车架
OTS、PPAP 等阶段	-	宝马、福特汽车、凯迪拉克、通用汽车等终端客户	副保险杠、座椅长导轨等项目

结合相关产品定点信、项目 SOP 时间节点以及下游客户年度需求计划，公司测算 2023 年汽车深加工领域在执行项目实现销售收入超 4 亿元，在执行项目情况丰富。未来随着公司新能源、燃油车等领域客户配套项目逐步实现 SOP，公司汽车零部件业务规模将呈快速增长态势。

（2）后续市场开拓计划

亚太科技作为行业领先的铝挤压材企业，持续深耕汽车行业轻量化市场，公司已成为包括德国博世、德国大陆集团、德国马勒集团、德国欧福、日本电装、法雷奥、上海汽配、三花智控、宁波拓普集团等全球超百家知名汽车零部件的合作伙伴，公司产品已直接或通过客户间接进入包括大众、宝马、奥迪、奔驰、丰田、本田、捷豹路虎、沃尔沃、吉利、北汽、长城、比亚迪、特斯拉、理想等多家车企的多款燃油及新能源车型的供应链体系。未来随着公司下游客户的新车型、新产品项目的落地量产，公司将充分发挥客户资源优势，持续积极开拓铝制汽车零部件深加工业务的客户资源与业务合作机会，为相关募投项目产能消化奠定良好的客户基础。

在新能源汽车领域，公司积极对接国内外主要新能源汽车整车厂及零部件供应商，目前主要跟进开发的项目包括：国家电投集团氢能科技发展有限公司氢能源电池壳体项目展开初步合作，BYD Toyota EV Technology 副保险杠项目、丰田新能源汽车门槛梁项目进入 OTS 阶段，PSA 全球电池包项目进入样品交付阶段、通用汽车电池包零部件、沃尔沃新能源前副车架、Fisker 前后副车架、上汽通用仪表盘横梁部件等项目已进入立项开发阶段，理想汽车 D 车型铝挤出车身件、西安比亚迪汽车零部件有限公司-保护梁项目、东风本田电机壳等项目进入报价阶段，比亚迪子公司弗迪动力有限公司 MRE 电机壳等项目商务谈判并完成工厂审验等。此外，公司持续跟进开发小鹏汽车、蔚来汽车、长城汽车、上汽集团等整车厂的新能源汽车深加工领域项目。

在非新能源汽车领域，公司目前主要跟进及后续开拓的项目包括：福特汽车座椅长导轨前期国产化同步论证阶段，日产 Nissan 保险杠项目进入材料验证阶段，上汽通用凯迪拉克铝制零部件等项目进入立项开发阶段，上海博泽汽车部件有限公司座椅支架、凯迩必 KYB 减震筒、延锋安道拓滑轨等项目进入报价阶段，

并持续跟进上汽通用、丰田汽车、长城汽车、吉利汽车、东风汽车等整车厂燃油车铝制深加工领域相关项目。

综上所述，公司铝制汽车零部件、组件深加工领域在执行项目丰富，后续开拓计划良好，未来随着公司新能源、燃油车等领域客户配套项目逐步实现 SOP，公司汽车零部件业务规模将呈快速增长态势。同时，公司凭借产品质量稳定、技术工艺领先、产能规模充足等优势逐步开拓新客户、新项目，进一步促进募投项目产能消化。

2、航空用高性能高精密特种铝型材领域

公司积极拓展铝材在航空领域的应用，开发的航空用管材已经通过下游客户的性能评价，相关性能指标优于国内外同类产品，已批量应用于航空飞机。公司产品解决了困扰主机厂多年的飞机跑冒滴漏问题，得到了下游主机厂的高度评价。公司已完成材料研发、试验、验证，进入功能验证阶段，所有材料性能指标均达到国际同行相关水平，近年来，公司产品已陆续获得中国航空工业集团有限公司旗下多家飞机整机客户认证并进入批量供货交付，2021 年航空领域相关铝制品销量突破 1,000 吨，同比增幅超 90%，在手订单充足，业务增速良好。

在后续业务开拓方面，除现有航空领域业务外，公司凭借航空铝材领域丰富的项目经验及技术储备，持续对接中国航空工业集团有限公司旗下多家飞机整机客户，各项目产品按计划进入样品送样、通过认证等阶段，并预计于 2023-2026 年逐步实现量产配套供应。未来随着我国民用航空、军用航空产业稳定发展加之航材国产化进程加速，公司下游航空领域客户对国产高端铝材需求将逐步增长，进而带动公司航空用高性能高精密特种铝型材产品业务量逐步提升。

3、家用空调铝材领域

公司具备家用空调领域铝材的成熟技术储备，持续积极开拓家、商用空调市场客户与业务，目前实现配套的产品包括铝制毛细管、铝制直管、空调热交换器微通道管等。就空调“铝代铜”的潜在市场，公司全力对接格力集团、美的集团、大金空调、三花智控、GOODMAN、开利空调等客户的新型升级产品开发需要。2021年，公司针对家用空调领域的铝材供货量为突破3,000吨，同比增幅近100%，

预计2022年空调领域铝材供货量将继续保持良好增长。因此，公司家用空调铝材领域在手订单丰富，业务增速良好。

在后续业务开拓方面，公司已经逐步开发并进入家用空调领域的圆管市场，相关产品未来2-3年供应量将实现快速增长，预计2023年整体供应量将达到3,000吨，2024-2025年预计在2023年基础上实现销量进一步增长。此外，公司目前正积极开发家用空调领域的内齿管市场，公司在此细分领域的技术工艺已处于行业领先，并形成了成熟的产品方案，产品具备高综合性价比，目前针对该类产品公司已与格力集团、美的集团等国内主要家用空调制造企业开展同步研发。未来随着下游市场和客户对空调“铝代铜”的接受度持续提升，空调铝管需求将迎来快速增长。

综上所述，本次募投项目下游市场空间良好、广阔，相关细分领域国内市场竞争程度相对缓和，公司具备实施募投项目成熟的技术工艺及丰富的在手订单，并制定了后续市场开拓计划，因此本次募投项目新增产能具备合理性，具备新增产能消化措施。

五、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

（一）年产200万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目

1、效益测算过程及依据

本项目建设期24个月，预计T+5年达产100%。项目100%达产当年预计实现税前营业收入99,700.00万元，净利润12,806.15万元。投资回收期（所得税后）为6.77年（含建设期2年），投资财务内部收益率（所得税后）为19.66%。本项目的财务数据具体列示如下：

序号	项目	项目数据（万元）
1	营业收入	99,700.00
2	营业成本	73,779.39
3	税金及附加	869.41
4	期间费用	8,557.31
5	利润总额	16,493.87
6	净利润	12,806.15

7	项目毛利率	26.00%
8	项目净利率	12.84%

注：上表数据系项目100%达产年度效益数据，下同。

（1）营业收入

本项目产品主要为新能源汽车用防撞梁系统组件、三电系统部件、门槛梁系统组件等产品，100%达产后预计实现年营业收入99,700.00万元（不含税），100%达产后的收入测算情况如下：

序号	产品名称	初始平均单价 (元/套)	100%达产平均 单价(元/套)	销量 (万套)	年营业收入 (万元)
1	防撞梁系统组件	245.50	230.98	50.00	11,549.00
2	门槛梁系统组件	209.90	197.50	50.00	9,875.00
3	下车身型材组件	955.70	899.22	50.00	44,961.00
4	三电系统部件	265.70	250.00	50.00	12,500.00
5	氢能源系统组件	4,424.50	4,163.00	5.00	20,815.00
合计		-	-	205.00	99,700.00

上述产品初始售价系参考公司已取得相关或同类产品定点信或协议/订单价格确定，100%达产平均单价系考虑汽车零部件行业“3%×3”的年降因素后，在初始定价基础上乘以“年降”系数后确定。

（2）营业成本、税金及附加

本项目营业成本系考虑了实际生产过程中所需原辅材料、燃料动力费、生产人员工资及福利、其他制造费用等计算确定。

税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加以及房产税、印花税等税种，其中城市维护建设税按应缴纳增值税额的7%计缴，教育费附加（含地方教育附加后）按应缴纳增值税的5%计取。

（3）期间费用

本项目的期间费用按销售百分比法并结合以前年度亚太科技期间费用率水平、项目实际情况等因素进行确定。

（4）毛利与净利润

本项目毛利系以营业收入-营业成本计算得出，项目净利润系根据测算利润总额-应纳税所得额 $\times$ 25%计算得出。

2、募投项目效益测算具备合理性、谨慎性

（1）毛利率

本项目为公司产品向下游新能源汽车领域的精、深加工延伸，项目完全达产后预计实现毛利率26.00%，高于2019-2021年亚太科技集团合并层面销售毛利率19.84%、16.49%、14.46%，主要是因为本项目产品为公司基于铝挤压材的精、深加工，该环节具备更高的附加值与经济效益，加之项目产品下游应用领域主要为新能源汽车领域，因此项目毛利率高于公司综合毛利率水平。

从横向与同类募投项目对比上看，根据公开资料，旭升股份2021年可转债之高性能铝合金汽车零部件项目的测算毛利率为30.23%，汽车轻量化铝型材精密加工项目毛利率为测算22.61%；长华股份2021非公开发行股票之轻量化汽车铝部件智能化生产基地项目毛利率测算为20.48%；文灿股份2019年可转债新能源汽车铝合金电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目毛利率为测算35.35%。上述同类募投项目平均毛利率在25%左右，与本项目100%达产后的毛利率水平相接近。

综上所述，本项目毛利率与同类募投项目毛利率水平具备可比性，测算具备合理性、谨慎性。

（2）期间费用率

2019-2021年，亚太科技2019-2021年期间费用率分别为10.10%、8.06%和7.16%，平均期间费用率为8%左右，本次项目100%达产当年预计期间费用率为8.58%，整体具备可比性。

从横向与同类募投项目对比上看，根据公开资料，旭升股份2021年可转债之高性能铝合金汽车零部件项目与汽车轻量化铝型材精密加工项目测算期间费用率均为5.5%，长华股份2021非公开发行股票之轻量化汽车铝部件智能化生产基地项目测算期间费用率7.89%，文灿股份2019年可转债新能源汽车铝合金电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目测算期间费用率为13.50%，上述项目平均期间费用率为8%左右，与本项目期间费用率水平整体相当。

综上所述，本项目期间费用率测算具备合理性。

（3）内部收益率

从横向与同类募投项目对比上看，根据公开资料，旭升股份2021年可转债之其高性能铝合金汽车零部件项目与汽车轻量化铝型材精密加工项目财务内部收益率（税后）分别为18.75%与18.24%，长华股份2021非公开发行股票之轻量化汽车铝部件智能化生产基地项目财务内部收益率为18.50%，文灿股份2019年可转债新能源汽车铝合金电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目财务内部收益率（税后）为19.00%，本项目经测算内部收益率（税后）为19.66%，与同类募投项目内部收益率水平相接近，具备合理性。

综上所述，本募投项目的效益测算过程合理，效益测算具有谨慎性。

（二）年产1200万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目

1、效益测算过程及依据

本项目建设期36个月，预计T+6年达产100%。项目100%达产当年预计实现税前营业收入80,090.00万元，净利润11,099.55万元。投资回收期（所得税后）为6.96年（含建设期3年），投资财务内部收益率（所得税后）为21.97%。本项目的财务数据具体列示如下：

序号	项目	项目数据（万元）
1	营业收入	80,090.00
2	营业成本	60,584.48
3	税金及附加	633.08
4	期间费用	6,050.92
5	利润总额	12,821.51
6	净利润	11,099.55
7	项目毛利率	24.35%
8	项目净利率	13.86%

（1）营业收入

本项目产品主要为汽车领域特种铝型材零部件，包括副车架、防撞梁、门槛梁等产品，100%达产后预计实现年营业收入 80,090.00 万元（不含税），100%达产后的收入测算情况如下：

序号	产品名称	初始平均单价 (元/套)	100%达产平 均单价(元/套)	销量 (万套)	年营业收入 (万元)
1	副车架	62.08	58.50	720.00	42,120.00
2	防撞梁	93.40	88.00	220.00	19,360.00
3	门槛梁	111.40	105.00	90.00	9,450.00
4	吸能盒	46.70	44.00	90.00	3,960.00
5	其他零部件	69.00	65.00	80.00	5,200.00
合计		-	-	1,200.00	80,090.00

上述产品初始售价系参考公司相关或同类深加工产品业务已实现销售情况、产品订单确定，100%达产的平均单价系考虑汽车零部件行业“3%×3”的年降因素后，在初始定价基础上乘以“年降”系数后确定。

(2) 营业成本、税金及附加

本项目营业成本系考虑了实际生产过程中所需原辅材料、燃料动力费、生产人员工资及福利、其他制造费用等计算确定。

税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加以及房产税、印花税等税种，其中城市维护建设税按应缴纳增值税额的7%计缴，教育费附加（含地方教育附加后）按应缴纳增值税的5%计取。

(3) 期间费用

本项目的期间费用按销售百分比法并结合拟实施主体亚通科技以前年度期间费用率水平、项目实际情况等因素进行确定。

(4) 毛利与净利润

本项目毛利系以营业收入-营业成本计算得出，项目净利润系根据测算利润总额-应纳税所得额×15%计算得出。

2、募投项目效益测算具备合理性、谨慎性

(1) 毛利率

本项目为公司产品向下游汽车领域的精、深加工延伸，项目完全达产后预计实现毛利率24.35%，高于拟实施主体亚通科技2019-2021年销售毛利率22.41%、

20.29%、16.99%，主要是因为本项目产品为公司基于铝挤压材的精、深加工，具备更高的附加值与经济效益，因此项目毛利率高于亚通科技综合毛利率水平。

从横向与同类募投项目对比上看，根据公开资料，旭升股份 2021 年可转债之高性能铝合金汽车零部件项目的测算毛利率为 30.23%，汽车轻量化铝型材精密加工项目测算毛利率为 22.61%；长华股份 2021 非公开发行股票之轻量化汽车铝部件智能化生产基地项目测算毛利率为 20.48%；文灿股份 2019 年可转债新能源汽车铝合金电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目测毛利率为算 35.35%。上述项目平均毛利率在 25%左右，与本项目 100%达产后的毛利率水平 24.35%相当。

综上所述，公司本项目毛利率与同类募投项目平均毛利率水平具备可比性，测算具备合理性、谨慎性。

（2）期间费用率

2019-2021年，本次募投项目实施主体亚通科技的期间费用率分别为6.88%、6.48%、5.36%，平均期间费用率为6%左右，本次项目100%达产当年预计期间费用率为7.56%，期间费用率测算具备谨慎性。

从横向与同类募投项目对比上看，根据公开资料，旭升股份2021年可转债之高性能铝合金汽车零部件项目与汽车轻量化铝型材精密加工项目测算期间费用率均为5.5%，长华股份2021非公开发行股票之轻量化汽车铝部件智能化生产基地项目测算期间费用率7.89%，文灿股份2019年可转债之新能源汽车铝合金电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目测算期间费用率为13.50%，上述项目平均期间费用率为8%左右，与本项目期间费用率7.56%整体相当。

综上所述，本项目期间费用率测算具备合理性。

（3）内部收益率

从横向与同类募投项目对比上看，根据公开资料，旭升股份2021年可转债之其高性能铝合金汽车零部件项目与汽车轻量化铝型材精密加工项目财务内部收益率（税后）分别为18.75%、18.24%，长华股份2021非公开发行股票之轻量化汽车铝部件智能化生产基地项目财务内部收益率为18.50%，文灿股份2019年可转

债新能源汽车铝合金电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目财务内部收益率（税后）为19.00%，本项目经测算内部收益率（税后）为21.97%，略高于与可比项目平均水平，主要是因为本项目产品在原有铝挤压材成熟生产工艺的基础上叠加了深加工环节的附加值，因此整体具备更高的经济效益，使得内部收益率高于主要从事铝制深加工产品的旭升股份、文灿股份等企业同类募投项目内部收益率，具备合理性、谨慎性。

综上所述，本募投项目的效益测算过程合理，效益测算具有谨慎性。

（三）年产14000吨高效高耐腐家用空调铝管项目

1、效益测算过程及依据

本项目建设期36个月，预计T+6年达产100%。项目100%达产当年预计实现营业收入51,200.00万元，净利润6,578.58万元。项目投资回收期为7.06年（所得税后，含建设期3年），投资财务内部收益率（所得税后）为22.80%。本项目的主要财务数据具体列示如下：

序号	项目	项目数据（万元）
1	营业收入	51,200.00
2	营业成本	38,585.19
3	税金及附加	427.76
4	期间费用	4,635.37
5	利润总额	7,551.67
6	净利润	6,578.58
7	项目毛利率	24.64%
8	项目净利率	12.85%

（1）营业收入

本项目产品主要为空调用直管、盘管、内齿管，100%达产后实现年营业收入51,200.00万元（不含税），100%达产后的收入测算情况如下：

序号	产品名称	平均单价（万元/吨）	销量（吨）	年营业收入（万元）
1	直管	3.50	10,000.00	35,000.00
2	盘管	3.60	2,000.00	7,200.00
3	内齿管	4.50	2,000.00	9,000.00
合计			14,000.00	51,200.00

上述销售价格基于“铝加价格+加工费”的定价模式，并综合考虑了相关产品已实现销售情况、产品订单等因素进行确定。

（2）营业成本、税金及附加

本项目营业成本系考虑了实际生产过程中所需原辅材料、燃料动力费、生产人员工资及福利、其他制造费用等计算确定。

税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加以及房产税、印花税等税种，其中城市维护建设税按应缴纳增值税额的7%计缴，教育费附加（含地方教育附加后）按应缴纳增值税的5%计取。

（3）期间费用

本项目的期间费用主要是按销售百分比法并结合拟实施主体亚通科技以前年度期间费用率水平、项目实际情况等因素进行确定。

（4）毛利与净利润

公司本项目毛利系以营业收入-营业成本计算得出，项目净利润系根据测算利润总额-应纳税所得额 $\times$ 15%计算得出。

2、募投项目效益测算具备合理性、谨慎性

（1）毛利率

本项目100%达产当年预计实现的销售毛利率为24.64%，从纵向分析上看，亚通科技2021年空调领域铝材产品整体实现毛利率22.90%，本次募投项目毛利率与公司现有业务毛利率水平整体接近。从横向与同类业务的上市公司对比上看，目前可比公司不存在空调铝管产品的盈利水平公开数据，故选取主营业务及产品包含管类制品（铜制、铝制热交换器、制冷管路组件等），且下游应用领域包含家用空调的上市公司毛利率进行对比，具体列示如下：

公司名称	主要产品	下游应用领域	2021年	2020年	2019年
德业股份	热交换器系列、电路控制系列和环境电器系列等	空调、除湿机和空气源热泵热风机等	22.95%	22.64%	21.16%
宏盛股份	铝制板翅式换热器、深冷设备及相关产品	空气压缩机、工程机械、液压器、风	18.05%	24.43%	24.74%

		力发电、汽车等			
同星科技	换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路、制冷单元模块等	轻商制冷设备、家用制冷设备、空调、干衣机等	20.80%	23.03%	25.69%
盾安环境	换热器、四通阀、截止阀、电子膨胀阀、电磁阀、管路集成组件、储液器等制冷配件	家用空调、商用空调等	16.30%	16.97%	17.95%
平均值			19.53%	21.77%	22.39%

根据上表，上述公司报告期内综合毛利率平均值在20%左右，低于本募投项目毛利率24.64%，主要系本项目产品材质以铝合金材为主，加之亚通科技具备成熟的全工序、规模化生产能力，因此具有更优的经济效益。

综上所述，本项目毛利率测算具备合理性、谨慎性。

（2）期间费用率

2019-2021年，本次项目实施主体亚通科技的期间费用率分别为6.88%、6.48%、5.36%，平均期间费用率为6%左右，本次项目100%达产当年预计期间费用率为9.05%，期间费用率测算具备谨慎性。

从横向与涉及同类业务的上市公司对比上看，根据公开资料，德业股份、宏盛股份、同星科技、盾安环境4家公司2021年平均期间费用率为10.42%，略高于本项目期间费用率，主要系本项目财务费用率相对较低。

综上所述，本项目期间费用率测算具备合理性。

（3）内部收益率

从横向与涉及同类业务的上市公司/同类募投项目对比上看，根据公开资料，海亮股份2017年非公开发行股票之年产10000吨新型高效平行流换热器用精密微通道铝合金扁管建设项目投资财务内部收益率29.12%（税后），盾安环境2015年非公开发行股票之铝制微通道换热器项目内部收益率为42.70%。本项目经测算内部收益率（所得税后）为22.80%，均高于本次募投项目测算的内部收益率，本次募投项目内部收益率测算具备合理性、谨慎性。

综上所述，本募投项目的效益测算过程合理，效益测算具有谨慎性。

（四）航空用高性能高精密特种铝型材制造项目

1、效益测算过程及依据

本项目建设期 24 个月，预计 T+5 年达产 100%。项目 100%达产当年预计实现营业收入 24,100.00 万元，净利润 6,815.03 万元。项目投资回收期为 6.31 年（所得税后，含建设期 2 年），投资财务内部收益率（所得税后）为 20.50%。本项目的财务数据具体列示如下：

序号	项目	项目数据（万元）
1	营业收入	24,100.00
2	营业成本	10,825.98
3	税金及附加	400.80
4	期间费用	5,082.10
5	利润总额	7,791.13
6	净利润	6,815.03
7	项目毛利率	55.08%
8	项目净利率	28.28%

（1）营业收入

本项目产品主要为航空用高性能高强度铝材，100%达产后实现年营业收入 24,100.00 万元（不含税），具体达产后的收入测算情况如下：

序号	产品名称	平均单价（万元/吨）	年产量（吨）	年营业收入（万元）
1	H 铝材	23.00	900.00	20,700.00
2	L 铝材	34.00	100.00	3,400.00
合计		-	1,000.00	24,100.00

上述预估价格基于“铝加价格+加工费”的定价模式，综合考虑了项目背景、产品技术工艺、相关产品合作协议/合同订单等因素进行确定，具备合理性。

（2）营业成本、税金及附加

本项目营业成本系考虑了实际生产过程中所需原辅材料、燃料动力费、生产人员工资及福利、其他制造费用等计算确定。

税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加以及房产税、印花税等税种，其中城市维护建设税按应缴纳增值税额的 7%计缴，教育费附加（含地方教育附加后）按应缴纳增值税的 5%计取。

（3）期间费用

本项目的期间费用按销售百分比法并结合拟实施主体亚通科技以前年度的期间费用率水平、项目实际情况等因素进行确定。

（4）毛利与净利润

公司本项目毛利系以营业收入-营业成本为公式计算得出，项目净利润系根据测算利润总额-应纳税所得额 $\times$ 15%计算得出。

2、募投项目效益测算具备合理性、谨慎性

（1）毛利率

本项目 100%达产后的毛利率为 55.08%，显著高于拟实施主体亚通科技 2019-2021 年销售毛利率 22.41%、20.29%、16.99%，主要是因为项目产品属于应用航空关键领域的核心材料，整体具备高技术水平及高产品附加值，因此整体毛利率较高。

本项目暂不存在公开市场可比产品的毛利率数据，从航空金属材料产业上看，应用于航空产业关键领域的高性能金属材料具有相对较高的毛利水平，根据公开资料，西部超导 2021 年航空钛合金产品毛利率达到 45.31%，其 2021 年定向增发项目之航空航天用高性能金属材料产业化项目 100%达产的测算毛利率为 42.86%；钢研高纳 2021 年应用于航空领域的新型合金产品毛利率为 54.94%，本项目产品系应用于航空关键领域，产品技术水平国内领先，整体具有高技术附加值，因此整体具备良好的毛利率水平。

（2）期间费用率

2019-2021年，本次项目实施主体亚通科技的期间费用率分别为6.88%、6.48%、5.36%，平均期间费用率为6%左右，本次项目100%达产当年预计期间费用率为21.09%，其与2021年亚通科技期间费用实际水平对比具体如下：

项目	2021年亚通科技 期间费用率	100%达产 期间费用率	测算说明
销售费用率	0.24%	4.20%	本项目销售费用率高于2021年亚通科技现有水平，主要是因为本项目产品下游应用领域为航空产业，因此相较已长期稳定合作的汽车领域客户，本项目需投入更多的人、物

管理费用、研发费用率	5.10%	16.21%	力在市场开拓方面，销售费用率相对较高；本项目管理费用率高于亚通科技现有水平，主要系本项目产品下游应用领域为航空行业，因此项目针对新领域业务需配备更多管理人员并增加管理费用支出，管理费用率相应提升； 本项目研发费用率整体高于亚通科技2021年研发费用率，主要系本项目产品为航空关键领域，整体研发费用支出水平较高。
财务费用率	0.03%	0.67%	
期间费用率	5.36%	21.09%	-

从横向与同类业务上市公司/同类募投项目对比上看，根据公开资料，西部超导2021年定向增发项目之航空航天用高性能金属材料产业化项目100%达产期间费用率达16.63%，钢研高纳2021年期间费用率达16.45%，长江证券行业-航空装备III上市公司2021年期间费用率算数平均值为19.66%，本募投项目产品系应用于我国航空关键领域，产品技术水平国内领先，与同类业务上市公司/同类募投项目平均水平不存在显著差异，本募投项目期间费用率测算具备合理性。

（3）内部收益率

本募投项目内部收益率为 20.50%（所得税后），目前可比公司暂无同类产品的建设投资项目，根据公开资料，西部超导 2021 年定向增发项目之航空航天用高性能金属材料产业化项目内部收益率为 22.07%，深圳新星 2020 年公开发行可转债之年产 3 万吨铝中间合金项目（下游主要应用航空航天领域）投资财务内部收益率为 29.53%（所得税后），本募投项目内部收益率与上述项目内部收益平均水平较为接近。

综上所述，本募投项目的效益测算过程合理，效益测算具有谨慎性。

六、“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”将通过申请人控股子公司亚太菱铝作为实施主体，请说明亚太菱铝的中小股东日本三菱铝业是否提供同比例增资或提供贷款，增资价格和委托贷款的主要条款（贷款利率）是否明确，是否存在潜在损害上市公司利益的情形

本次“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”（以下简称“新能源汽车系统部件项目”）的实施主体为公司控股子公司亚太菱铝，该公司系亚太科技与日本三菱铝业株式会社（以下简称“三菱铝业”）为进一步加强在汽车

轻量化铝材零部件领域业务合作而共同投资设立的公司，其中亚太科技出资 9,500 万元，持股比例为 95%，日本三菱铝业株式会社出资 500 万元，持股比例为 5%，公司实际控制人周福海担任亚太菱铝法定代表人、执行董事、总经理，公司监事朱弘担任亚太菱铝监事，亚太科技与日本三菱铝业株式会社不存在关联关系。

（一）说明明亚太菱铝的中小股东日本三菱铝业是否提供同比例增资或提供贷款，增资价格和委托贷款的主要条款（贷款利率）是否明确

根据三菱铝业出具的《确认函》，“三菱铝业知悉亚太菱铝控股股东江苏亚太轻合金科技股份有限公司（以下简称‘亚太科技’）拟通过亚太菱铝在无锡高新区实施‘年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目’，三菱铝业同意亚太菱铝实施该项目，并基于自身投资计划的考虑，不会继续投入，即不会向亚太菱铝进行增资或提供借款。

就亚太科技拟以自有或自筹资金向亚太菱铝增资事宜，三菱铝业自愿无条件且不可撤销地放弃本次同比例增资权利，并同意接受亚太科技以亚太菱铝届时最近一期经审计或评估的每股净资产为参考依据对亚太菱铝进行增资，并配合亚太科技完成对亚太菱铝本次增资事宜相关的工商变更登记程序。”

（二）三菱铝业不提供同比例增资或贷款不存在损害上市公司利益的情况

截至本反馈意见回复出具日，发行人对募投项目实施主体具有控制权，可有效控制实施募投项目的进程；发行人已建立完善的募集资金管理制度，将严格按照要求规范使用募集资金；发行人未来向亚太菱铝提供增资的条件公允；本次新能源汽车系统部件募投项目的实施有利于提升上市公司盈利能力。基于上述原因，三菱铝业不提供同比例增资或贷款不存在损害上市公司利益的情况。

1、发行人对募投项目实施主体具有控制权，可有效控制实施募投项目进程

从股权结构上看，根据亚太菱铝现行《公司章程》，亚太菱铝截至目前的注册资本 10,000 万元，其中亚太科技出资 9,500 万元，持股比例为 95%，三菱铝业出资 500 万元，持股比例为 5%，发行人对亚太菱铝形成股权上的控制权。从公

公司治理结构上看，亚太菱铝未设立董事会与监事会，发行人实际控制人周福海先生担任亚太菱铝执行董事、总经理，发行人监事朱弘先生担任亚太菱铝监事。

综上所述，从股权及公司治理结构上看，亚太科技能够对亚太菱铝形成控制，能够有效控制未来亚太菱铝募集资金的使用及募投项目实施进程。

2、发行人已建立完善的募集资金管理制度，将严格按照要求规范使用募集资金

亚太科技已制定了《募集资金管理制度》，该制度对募集资金的存放、使用、投向变更、管理及监督等进行了明确具体的规定。为规范募集资金的使用与管理，经发行人第五届董事会第二十四次会议、2022 年第二次临时股东大会决议，发行人针对本次发行的募集资金将按照《募集资金管理制度》相关规定存放于公司董事会决定的专项账户中，并与开户银行、保荐机构签订《募集资金三方监管协议》。发行人将严格监督亚太菱铝按照上市公司募集资金监管相关法律法规的要求规范使用募集资金，并将根据相关事项进展情况，严格按规定及时履行信息披露义务。

3、发行人未来向亚太菱铝提供增资的条件公允

针对本次可转债之“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”，根据亚太科技及三菱铝业的确认证，若以增资的形式，亚太科技将以亚太菱铝届时最近一期经审计或评估的每股净资产为参考依据对亚太菱铝进行增资。

4、实施新能源汽车系统部件项目有利于提升上市公司盈利能力

本次新能源汽车系统部件项目系公司将主营业务向下游汽车行业实施纵向延伸，募投项目产品主要应用于新能源汽车领域，包含防撞梁系统组件、门槛梁系统组件、下车身型材组件、三电系统部件等。本项目建成后将形成年产超过 200 万套的新能源汽车用高强度铝制系统部件产品产能，项目 100%达产后预计年新增营业收入为 99,700.00 万元，年利润总额 16,493.87 万元，项目投资财务内部收益率（所得税后）为 19.66%，投资回收期（所得税后）为 6.77 年（含建设期 2 年），具有良好的经济效益。因此，本募投项目的实施将促进公司产品矩阵

结构升级、优化产业布局，提升产品附加值与企业整体经济效益，进而增加并维护上市公司及中小股东利益。

综上所述，三菱铝业作为亚太菱铝的少数股东，未来针对新能源汽车系统部件项目不提供同比例增资或贷款不存在损害上市公司利益的情况。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、取得并查阅发行人前次募投项目、本次募投项目的可行性研究报告、效益测算表等资料，对比两次募投项目的异同；
- 2、取得并查阅发行人前次募集资金使用情况报告、《关于年产4万吨轻量化环保型铝合金材项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的公告》等资料；
- 3、查阅发行人定期报告资料，访谈发行人总经理，了解发行人长期发展战略；
- 4、查询国家汽车轻量化、新能源、航空航天、先进材料等相关产业政策；
- 5、查阅本次募投项目相关的下游汽车、航空航天、空调市场的咨询机构报告、行业分析报告等资料，核查本次募投项目相关下游市场空间；
- 6、获取并查阅发行人《募集资金管理制度》，访谈发行人财务负责人，了解发行人前次及本次募投项目投资及效益独立核算情况；
- 7、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告及效益测算表，核查项目投资构成具体明细情况、测算依据及合理性；
- 8、针对本次募投项目截至目前的实施情况访谈相关负责人；
- 9、获取本次募投项目董事会前已投入金额的明细表及相关附件；
- 10、查询与本次募投项目相同或相关业务的上市公司定期报告、行业研究报告等资料，并访谈发行人销售负责人，核查本次募投项目市场容量、市场竞争情况；

11、获取本次募投项目相关产品认证情况、在执行项目及对应预测销售数据、未来市场开拓计划，访谈发行人销售负责人，核查本次募投项目是否具备良好在手订单及市场开拓计划以促进产能消化；

12、取得亚太菱铝少数股东三菱铝业出具的《确认函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、本次募投项目与前次募投项目在产品类型、产品形态阶段、下游应用领域等方面存在差异，不存在产品及应用领域均相同或相似项目的情形；发行人前次募投项目实施目的在于加强发行人汽车领域铝挤压材的产能布局，进一步发挥产能优势，在提升规模效益的同时，也为后续实施横、纵向产业延伸战略奠定产能基础；本次募投项目下游市场空间广阔，符合国家产业政策及发行人长期发展战略，具有必要性、合理性；本次募投项目涉及的土地、厂房、设备投入均为新建、新购置，不存在与前次募投项目共用生产厂房及设备的情况，不构成重复建设；各次募投项目投资构成和效益核算能够准确区分。

2、本次各募投项目投资数额的测算依据及测算过程具备合理性，除铺底流动资金以外的固定资产投入、无形资产投入以及预备费均拟进行资本化，公司将根据建设计划合理使用募集资金进行投资建设。

3、本次“年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目”、“年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目”、“航空用高性能高精度特种铝型材制造”项目目前处于土建工程建设阶段，“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”前期规划、初步设计、施工图设计已完成；募投项目预计进度安排及资金的预计使用进度合理，不存在置换董事会前投入的情形。

4、本次募投项目下游市场空间良好、广阔，竞争情况相对缓和，发行人具备丰富的在执行项目并形成了明确的后续市场开拓计划，现有产品产能利用率呈逐年提升态势，本次募投项目新增产能规模具备合理性，具备新增产能消化措施。

5、本募投项目的效益测算过程合理，效益测算具有合理性、谨慎性。

6、三菱铝业作为亚太菱铝的少数股东，未来针对“年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目”不提供同比例增资或贷款，不存在损害上市公司利益的情况。

问题 10

根据申请文件，最近三年及一期期末，申请人均持有大量货币资金，同时短期借款也呈上升趋势。请申请人：（1）货币资金（含定期存单、理财产品等，下同）具体存放情况，是否存在使用受限、被关联方资金占用等情况，货币资金与利息收入的匹配性。（2）结合大额货币资金的持有和使用计划，说明本次募集资金规模的合理性。（3）补充说明在货币资金余额较大的情况下，增加短期借款的原因及合理性。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

答复：

一、货币资金（含定期存单、理财产品等，下同）具体存放情况，是否存在使用受限、被关联方资金占用等情况，货币资金与利息收入的匹配性

（一）货币资金（含定期存单、理财产品等）具体存放情况

报告期各期末，公司货币资金（含定期存单、理财产品等，如无特别说明，下同）具体构成如下：

单位：万元

列报科目	明细	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	库存现金	10.92	0.01%	29.07	0.03%	20.64	0.02%	14.54	0.01%
	银行存款	73,247.05	69.91%	62,598.84	72.16%	49,795.57	40.10%	44,933.50	28.89%
	其他货币资金	6,020.12	5.75%	2,125.37	2.45%	2,365.55	1.90%	1,063.81	0.68%
	小计	79,278.09	75.66%	64,753.29	74.64%	52,181.76	42.02%	46,011.85	29.59%
交易性金融资产	浮动收益理财产品（本金）	9,000.00	8.59%	-	-	24,999.98	20.13%	109,000.00	70.09%
其他流动资产	保本固定收益理财产品（本金）	13,500.00	12.88%	19,000.00	21.90%	44,000.00	35.43%	500.00	0.32%

列报科目	明细	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年内到期的非流动资产	三年期定期存款(本金)	3,000.00	2.86%	-	-	-	-	-	-
其他非流动资产	三年期定期存款(本金)	-	-	3,000.00	3.46%	3,000.00	2.42%	-	-
总计		104,778.09	100.00%	86,753.29	100.00%	124,181.74	100.00%	155,511.85	100.00%

报告期各期末，除公司持有的少量库存现金外，境内银行存款、其他货币资金、购买的理财产品及定期存款均存放于大型银行或证券公司等金融机构，且公司及子公司均开设了独立的银行账户，资金安全性较高。

报告期各期末，公司及其子公司货币资金具体存放情况如下：

1、2022 年 6 月 30 日

截至 2022 年 6 月 30 日，公司账户余额在 500.00 万元及以上的货币资金合计，占当期末货币资金总额的 98.29%，具体情况如下：

单位：万元

序号	列报科目	主体	存放银行/受托方	存放方式	金额
1	货币资金	安信达	农行无锡东亭支行	银行存款-协定存款	523.96
2	货币资金	安信达	中信银行无锡锡山支行	银行存款-协定存款	1,927.15
3	货币资金	安信达	中信银行无锡锡山支行	其他货币资金-银承保证金	670.69
4	货币资金	海特铝业	江苏银行苏锡路支行	银行存款-协定存款	1,181.71
5	货币资金	海特铝业	交行滨湖支行	银行存款-协定存款	2,690.02
6	货币资金	海特铝业	农行东泽支行	银行存款-协定存款	2,661.13
7	货币资金	霍夫曼	中行无锡梁溪支行	银行存款-协定存款	1,080.22
8	货币资金	亚太环保	广发银行海安支行	银行存款-活期存款	1,018.30
9	货币资金	亚航科技	招行无锡新区支行	其他货币资金-银承保证金	568.78
10	货币资金	亚航科技	农行无锡硕放支行	银行存款-协定存款	1,667.46
11	货币资金	亚航科技	农行无锡硕放支行	银行存款-通知存款	2,000.00
12	货币资金	亚航科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期存款	1,803.96
13	货币资金	亚航科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期存款	826.25
14	货币资金	亚航科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-协定存款	1,080.83
15	其他流动资产	亚太科技	广发证券	理财产品	5,000.00
16	其他流动资产	亚太科技	广发证券	理财产品	1,500.00

序号	列报科目	主体	存放银行/受托方	存放方式	金额
17	其他流动资产	亚太科技	国联证券	理财产品	7,000.00
18	货币资金	亚太科技	华泰证券无锡解放西路营业部	存出投资款	4,596.85
19	货币资金	亚太科技	南京银行无锡分行	银行存款-通知存款	1,525.71
20	货币资金	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-协定存款	8,561.93
21	一年内到期的非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
22	一年内到期的非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
23	一年内到期的非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
24	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-活期存款	2,182.48
25	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-协定存款	1,511.93
26	交易性金融资产	亚太科技	中行无锡梁溪支行	理财产品-结构性存款	750.00
27	交易性金融资产	亚太科技	中行无锡梁溪支行	理财产品-结构性存款	750.00
28	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期存款	1,288.26
29	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期存款	507.58
30	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-协定存款	1,050.13
31	货币资金	亚太菱铝	招行无锡新区支行	银行存款-定期存款	5,000.00
32	交易性金融资产	亚太菱铝	中行无锡梁溪支行	理财产品-结构性存款	1,250.00
33	交易性金融资产	亚太菱铝	中行无锡梁溪支行	理财产品-结构性存款	1,250.00
34	货币资金	亚通科技	广发银行海安支行	银行存款-协定存款	813.08
35	货币资金	亚通科技	广发银行海安支行	银行存款-定期存款	8,000.00
36	货币资金	亚通科技	建行海安支行	银行存款-协定存款	5,005.05
37	货币资金	亚通科技	南京银行无锡分行	银行存款-通知存款	6,176.43
38	交易性金融资产	亚通科技	中行海安支行	理财产品-结构性存款	2,500.00
39	交易性金融资产	亚通科技	中行海安支行	理财产品-结构性存款	2,500.00
40	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期存款	1,602.32
41	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-协定存款	4,238.63
42	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期存款	1,363.34
43	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-定期存款	2,013.42
44	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期存款	1,418.65
45	货币资金	亚太香港	上海浦东发展银行	银行存款-活期存款	926.77
上述金额在 500.00 万元及以上的账户合计					102,983.02
其他金额在 500.00 万元以下的账户合计及现金					1,795.06
货币资金（含定期存单、理财产品等）合计					104,778.09

2、2021 年 12 月 31 日

截至 2021 年 12 月 31 日，公司账户余额在 500.00 万元及以上的货币资金合计 81,621.91 万元，占当期末货币资金总额的 94.09%，具体情况如下：

单位：万元

序号	列报科目	主体	存放银行/受托方	存放方式	金额
1	货币资金	安信达	中信银行无锡锡山支行	银行存款-协定存款	2,805.96
2	货币资金	安信达	交行无锡分行	其他货币资金-银承保证金	561.25
3	货币资金	亚太菱铝	招行无锡新区支行	银行存款-活期存款	500.00
4	货币资金	亚太环保	浙商银行海安支行	银行存款-活期存款	501.08
5	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-协定存款	12,220.40
6	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-活期存款	987.19
7	其他非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
8	其他非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
9	其他非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
10	货币资金	亚太科技	中行无锡南长支行	银行存款-活期存款	1,118.71
11	其他流动资产	亚太科技	广发证券	理财产品	10,000.00
12	其他流动资产	亚太科技	国联证券	理财产品	3,000.00
13	其他流动资产	亚太科技	广发证券	理财产品	2,000.00
14	货币资金	亚航科技	农行无锡硕放支行	银行存款-协定存款	1,127.00
15	货币资金	亚航科技	广发银行无锡梁溪支行	银行存款-协定存款	1,700.04
16	货币资金	亚航科技	招行无锡新区支行	其他货币资金-银承保证金	900.30
17	货币资金	亚航科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期	660.74
18	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-协定存款	8,058.20
19	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期存款	1,600.00
20	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-定期存款	3,187.85
21	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期存款	1,016.15
22	货币资金	亚通科技	广发银行海安支行	银行存款-活期存款	1,208.11
23	货币资金	亚通科技	广发银行海安支行	银行存款-定期存款	13,000.00
24	货币资金	亚通科技	工行海安支行	银行存款-协定存款	750.40
25	货币资金	亚通科技	南京银行无锡分行	银行存款-通知存款	7,017.20
26	其他流动资产	亚通科技	国联证券	理财产品	4,000.00
27	货币资金	亚太香港	上海浦东发展银行	银行存款-定期存款	701.33
上述金额在 500.00 万元及以上的账户合计					81,621.91
其他金额在 500.00 万元以下的账户合计及现金					5,131.38
货币资金（含定期存单、理财产品等）合计					86,753.29

3、2020 年 12 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，公司账户余额在 500.00 万元及以上的货币资金合计 121,244.06 万元，占当期末货币资金总额的 97.63%，具体情况如下：

单位：万元

序号	列报科目	主体	存放银行/受托方	存放方式	金额
1	货币资金	安信达	交行无锡分行	其他货币资金-银承保证金	786.28
2	货币资金	安信达	中信银行无锡锡山支行	银行存款-通知存款	1,000.00
3	货币资金	安信达	中信银行无锡锡山支行	银行存款-协定存款	1,703.67
4	货币资金	海特铝业	交行滨湖支行	银行存款-协定存款	801.32
5	货币资金	海特铝业	农行东泽支行	银行存款-协定存款	827.65
6	货币资金	亚太香港	上海浦东发展银行	银行存款-定期存款	521.99
7	其他流动资产	亚太科技	广发证券	理财产品	13,000.00
8	其他流动资产	亚太科技	广发证券	理财产品	8,000.00
9	其他流动资产	亚太科技	国联证券	理财产品	15,000.00
10	货币资金	亚太科技	南京银行无锡分行	银行存款-协定存款	10,090.31
11	交易性金融资产	亚太科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	13,000.00
12	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-活期存款	1,811.17
13	交易性金融资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	理财产品	999.98
14	交易性金融资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	理财产品-结构性存款	5,000.00
15	货币资金	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-协定存款	4,078.72
16	其他非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
17	货币资金	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-通知存款	1,137.00
18	其他非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
19	其他非流动资产	亚太科技	农行无锡东亭支行	银行存款-定期存款	1,000.00
20	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期存款	1,120.75
21	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-协定存款	1,045.64
22	货币资金	亚航科技	农行无锡硕放支行	银行存款-协定存款	1,480.39
23	货币资金	亚航科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期存款	920.53
24	货币资金	亚通科技	工行海安支行	银行存款-协定存款	2,688.35
25	货币资金	亚通科技	广发银行海安支行	银行存款-协定存款	9,520.47
26	其他流动资产	亚通科技	国联证券	理财产品	8,000.00
27	交易性金融资产	亚通科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	5,000.00
28	交易性金融资产	亚通科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	1,000.00
29	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-协定存款	8,476.95
30	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期存款	1,232.88

上述金额在 500.00 万元及以上的账户合计	121,244.06
其他金额在 500.00 万元以下的账户合计及现金	2,937.68
货币资金（含定期存单、理财产品等）合计	124,181.74

4、2019 年 12 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，公司账户余额在 500.00 万元及以上的货币资金合计 152,324.63 万元，占当期末货币资金总额的 97.95%，具体情况如下：

单位：万元

序号	列报科目	主体	存放银行/受托方	存放方式	金额
1	货币资金	安信达	交行无锡分行	其他货币资金-银承保证金	939.68
2	其他流动资产	安信达	交行无锡分行	理财产品-结构性存款	500.00
3	货币资金	安信达	中信银行无锡锡山支行	银行存款-协定存款	4,808.17
4	交易性金融资产	海特铝业	江苏银行苏锡路支行	理财产品	2,000.00
5	交易性金融资产	海特铝业	江苏银行苏锡路支行	理财产品-结构性存款	1,000.00
6	货币资金	海特铝业	交行滨湖支行	银行存款-协定存款	7,513.75
7	货币资金	海特铝业	农行东泽支行	银行存款-协定存款	587.57
8	交易性金融资产	亚太科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	3,000.00
9	交易性金融资产	亚太科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	10,000.00
10	交易性金融资产	亚太科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	25,000.00
11	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-活期	1,119.91
12	货币资金	亚太科技	农行无锡锡山支行	银行存款-活期	1,237.15
13	交易性金融资产	亚太科技	农行无锡锡山支行	理财产品-结构性存款	23,000.00
14	交易性金融资产	亚太科技	上海浦东发展银行无锡分行	理财产品-结构性存款	5,000.00
15	货币资金	亚太科技	上海浦东发展银行无锡锡山支行	银行存款-通知存款	4,954.58
16	交易性金融资产	亚太科技	上海浦东发展银行无锡锡山支行	理财产品-结构性存款	3,000.00
17	交易性金融资产	亚太科技	上海浦东发展银行无锡锡山支行	理财产品-结构性存款	4,000.00
18	交易性金融资产	亚太科技	中行无锡梁溪支行	理财产品-结构性存款	8,000.00
19	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期	2,925.45
20	货币资金	亚太科技	中行无锡梁溪支行	银行存款-活期	684.58
21	货币资金	亚航科技	农行无锡硕放支行	银行存款-协定存款	1,919.21
22	交易性金融资产	亚通科技	农行无锡锡山支行	理财产品-结构性存款	12,000.00
23	交易性金融资产	亚通科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	5,000.00
24	交易性金融资产	亚通科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	4,000.00

序号	列报科目	主体	存放银行/受托方	存放方式	金额
25	交易性金融资产	亚通科技	南京银行无锡分行	理财产品-结构性存款	4,000.00
26	货币资金	亚通科技	上海浦东发展银行 海安支行	银行存款-通知存款	3,400.00
27	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-协定存款	11,724.63
28	货币资金	亚通科技	中行海安支行	银行存款-活期	1,009.95
上述金额在 500.00 万元及以上的账户合计					152,324.63
其他金额在 500.00 万元以下的账户合计及现金					3,187.21
货币资金（含定期存单、理财产品等）合计					155,511.85

综上所述，公司的货币资金（含定期存单、理财产品等）主要存放于大型银行或证券公司等金融机构，资金安全性较高。

（二）货币资金是否存在使用受限、被关联方资金占用等情况

1、货币资金使用受限情况

报告期各期末，公司所有权或使用权受限的货币资金分别为 1,063.69 万元、10,364.83 万元、5,124.16 万元和 4,244.59 万元，主要系银行承兑汇票保证金、股权收购保证金、质押理财产品用于开立承兑汇票、质押三年期定期存款用于开立承兑汇票等，上述受限货币资金列报于其他货币资金、交易性金融资产、其他非流动资产及一年内到期非流动资产科目，具体明细如下：

单位：万元

列报科目	项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
货币资金	银行承兑汇票保证金	1,239.47	2,119.05	1,162.24	1,063.69
	掉期保证金	5.12	5.11	-	-
	银行借款保证金	-	-	27.00	-
	股权收购保证金	-	-	1,137.00	-
	保函保证金	-	-	30.60	-
	应收外汇结汇保证金	-	-	8.00	-
	小计	1,244.59	2,124.16	2,364.83	1,063.69
交易性金融资产	农行东亭支行-结构性存款	-	-	5,000.00	-
一年内到期的非流动资产	三年期定期存款（本金）	3,000.00	-	-	-
其他非流动资产	三年期定期存款（本金）	-	3,000.00	3,000.00	-
合计		4,244.59	5,124.16	10,364.83	1,063.69

银行承兑汇票保证金主要系公司向银行申请开具银行承兑汇票时，银行根据公司资信情况要求设置一定比例保证金。该类保证金虽然存放于公司银行账户，但属于使用权受限的货币资金。2019、2020 年，银行承兑保证金的期末余额较低且基本维持稳定。自 2020 年起，公司存在质押理财产品用于开立承兑汇票、质押三年期定期存款用于开立承兑汇票的情况。2021 年末，银行承兑汇票保证金余额较上年末增加 956.81 万元，增长较多，主要原因系公司采购原材料的金额较上年度提升，因此支付供应商货款而开具的银行承兑汇票增加，对应的保证金亦相应提高。2022 年 6 月末，公司银行承兑汇票保证金余额为 1,239.47 万元，较上年末下降，主要系公司通过信用开立的无保证金的银行承兑票据增多，银行承兑汇票保证金相应下降。

股权收购保证金系公司收购菱富铝业而形成的股权交易保证金。保函保证金主要系银行为公司交付给客户产品质量担保而要求提供的保证金。报告期各期末，掉期保证金、银行借款保证金及应收外汇结汇保证金金额较小，均是与银行进行相关业务结算支付的保证金。

报告期各期末，除上述使用受限的货币资金外，发行人其他的货币资金不存在使用受限的情形，公司使用受限的货币资金占货币资金总额（含定期存单、理财产品等）的比例较低，分别是 0.68%、8.35%、5.91%和 4.05%，不会对公司的正常经营产生重大不利影响。

2、被关联方资金占用情况

报告期各期末，公司与关联方往来具体情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款	华特亚太	-	-	-	32.36
	无锡海太	-	-	3.00	-
应付账款	华特亚太	-	-	-	129.49
	无锡海太	-	-	-	70.34

2019 年末及 2020 年末，公司与关联方之间仅存在少量经营性应收及应付账款，不涉及预收及预付账款和其他往来科目，上述应收及应付账款均系日常经营性资金往来。报告期内，除上述正常的经营性资金往来外，公司与关联方之间不存在资金占用的情况。

（三）货币资金（含定期存单、理财产品等）与利息收入的匹配性

1、货币资金与利息收入的匹配性

报告期内，公司各期货币资金（不包括理财产品）余额与利息收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
期初货币资金余额	64,753.29	52,181.76	46,011.85	50,809.06
期末货币资金余额	79,278.09	64,753.29	52,181.76	46,011.85
期初其他非流动资产（含一年内到期的非流动资产）-三年期定期存款余额	3,000.00	3,000.00	-	-
期末其他非流动资产（含一年内到期的非流动资产）-三年期定期存款余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
货币资金平均余额（注 1）	74,524.05	43,737.66	44,389.21	43,423.26
利息收入（注 2）	545.96	459.66	468.40	460.50
平均存款年化利率（注 3）	1.47%	1.05%	1.06%	1.06%

注 1：货币资金平均余额=货币资金各月度末余额的平均值+三年期定期本金×持有天数/365；

注 2：利息收入等于财务费用中的利息收入；

注 3：2022 年 1-6 月平均余额对应的存款利率已年化处理。

报告期内，公司的利息收入分别为 460.50 万元、468.40 万元、459.66 万元和 545.96 万元，主要来源于银行定期存款、通知存款以及银行协定存款产生的利息，平均存款年化利率分别为 1.06%、1.06%、1.05%和 1.47%，总体较为稳定。2022 年 1-6 月平均存款年化利率较高，主要系公司当期货币资金相较上年末有所增加，公司在保证流动资金需求的情况下，适当选择更高利率的存款方式。

根据中国人民银行公布的存款基准利率，活期存款、半年期存款、一年期存款和三年期存款的基准利率分别为 0.35%、1.30%、1.50%和 2.75%。公司根据资金使用时间合理规划安排资金的存放方式和存放周期，公司货币资金平均余额对应的存款年化利率处于中国人民银行的存款基准利率区间内，公司的利息收入较为稳定，平均存款年化利率水平合理，符合公司货币资金的结构特征。

2、理财产品与理财收益的匹配性

报告期内，公司各期理财产品余额与理财收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
期初理财产品余额	19,000.00	68,999.98	109,500.00	177,900.00
期末理财产品余额	22,500.00	19,000.00	68,999.98	109,500.00
理财产品平均余额（注 1）	10,416.44	49,087.38	126,489.95	158,421.56
投资收益	255.84	1,609.32	3,477.03	6,424.16
公允价值变动收益	32.83	196.91	1,073.87	70.01
理财收益合计（注 2）	288.67	1,806.23	4,550.89	6,494.17
理财产品平均年化利率	2.77%	3.68%	3.60%	4.10%

注 1：理财产品平均余额=理财产品本金×持有天数/365；

注 2：理财收益合计=投资收益+公允价值变动收益。

报告期内，公司理财产品平均年化利率分别为 4.10%、3.60%、3.68%及 2.77%，理财收益分别为 6,494.17 万元、4,550.89 万元、1,806.23 万元及 288.67 万元，呈下降趋势。主要原因为：（1）随着前次募投项目资金投入，公司可用于购买理财产品的资金逐步减少，收益下降；（2）公司购买的理财产品绝大多数为保本型产品，上述理财产品报告期内收益率呈下行趋势。总体而言，公司理财产品的投资收益与理财产品金额相匹配，符合理财业务实际情况。

综上所述，报告期内发行人的平均存款利率水平符合资金利率市场情况，发行人报告期内货币资金与利息收入相匹配。

二、结合大额货币资金的持有和使用计划，说明本次募集资金规模的合理性

（一）大额货币资金的持有情况

报告期各期末，公司可支配的货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
库存现金	10.92	29.07	20.64	14.54
银行存款	73,247.05	62,598.84	49,795.57	44,933.50
其他货币资金	6,020.12	2,125.37	2,365.55	1,063.81
浮动收益理财产品（本金）	9,000.00	-	24,999.98	109,000.00
保本固定收益理财产品（本金）	13,500.00	19,000.00	44,000.00	500.00
三年期定期存款（本金）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
减：使用受限的货币资金	4,244.59	5,124.16	10,364.83	1,063.69
公司可支配的货币资金	100,533.50	81,629.12	113,816.91	154,448.16

报告期各期末，公司可支配的货币资金整体呈下降趋势，主要是因为随着公

公司业务规模扩大及原材料价格上涨，公司对运营资金需求量增加，经营活动产生的现金流量 2020-2021 年为负数，且公司持续投入“年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目”、“年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目”等在建项目所致。公司通过赎回理财产品、适当增加银行借款等方式保障可支配的货币资金量。

（二）大额货币资金的使用计划

1、公司未来三年营运资金需求

2019 年至 2021 年，公司营业收入分别为 353,101.23 万元、398,960.01 万元、601,676.90 万元，2020 年、2021 年收入分别同比增长 12.99%、50.81%。

公司持有货币资金主要用于满足公司日常经营所需的流动资金。以公司 2021 年度的营业收入为基数，运用销售百分比法测算 2022 年-2024 年流动资金需求，具体测算如下：

单位：万元

项目	2021 年末/2021 年度		2022 年末 /2022 年度	2023 年末 /2023 年度	2024 年末 /2024 年度
	金额	占比（%）			
营业收入	601,676.90	100.00%	661,844.59	728,029.05	800,831.96
应收票据	17,327.92	2.88%	19,060.71	20,966.78	23,063.46
应收账款	146,129.88	24.29%	160,742.87	176,817.16	194,498.87
应收款项融资	32,217.40	5.35%	35,439.14	38,983.05	42,881.36
预付款项	7,767.48	1.29%	8,544.22	9,398.65	10,338.51
存货	60,434.15	10.04%	66,477.56	73,125.32	80,437.85
经营性流动资产 小计	263,876.82	43.86%	290,264.50	319,290.95	351,220.05
应付票据	4,042.62	0.67%	4,446.88	4,891.57	5,380.73
应付账款	33,886.79	5.63%	37,275.47	41,003.02	45,103.32
合同负债	937.09	0.16%	1,030.80	1,133.88	1,247.26
应付职工薪酬	5,703.42	0.95%	6,273.77	6,901.14	7,591.26
应交税费	4,764.56	0.79%	5,241.01	5,765.11	6,341.63
经营性流动负债 小计	49,334.48	8.20%	54,267.93	59,694.72	65,664.19
流动资产占用额	214,542.34	35.66%	235,996.57	259,596.23	285,555.85
流动资金需求增 加额	/	/	21,454.23	23,599.66	25,959.62
营运资金需求	71,013.51				

注：公司报告期内营业收入年均复合增长率为 30.54%，基于谨慎性考虑，假设 2022 年-2024 年公司营业收入年均增长率为 10%。

据上表测算，随着经营规模扩大，公司预计 2022 年-2024 年的营运资金需求为 71,013.51 万元。

2、本次发行可转债募投项目使用自有资金先行投入及自筹资金建设部分

2022 年 4 月 28 日、2022 年 5 月 16 日、2022 年 9 月 9 日，公司分别召开第五届董事会第二十四次会议、2022 年第二次临时股东大会及第六届董事会第二次会议，审议通过了公司公开发行可转换公司债券方案的相关议案，本次募投项目的投资总额为 148,000.00 万元，其中，拟使用募集资金的投资额为 115,900.00 万元，剩余 32,100.00 万元需要通过公司自有资金投入。并且在本次发行募集资金到位之前，本次部分募投项目已逐步投入前期建设，公司需要一定规模的自有资金进行先行投入，并需要通过自有资金实施自筹资金的建设部分，保证本次募投项目的建造进度。

3、用于偿还银行借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为 11,260.54 万元，长期借款余额为 4,000 万元（包括一年以内到期的长期借款），上述银行借款合计为 15,260.54 万元。公司的短期借款主要用于满足公司营运资金的需求，长期借款（含一年内到期的长期借款）主要用于满足子公司亚通科技投资建设的“亚通三期厂房项目”的资金需求。

4、稳定的股东回报及现金分红

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的现金分红（含回购股份）情况如下：

单位：万元

分红年度	2021 年	2020 年	2019 年
现金分红金额（含税）	12,397.98	27,411.33	29,993.96
以其他方式（回购股份）现金分红的金额	-	5,005.26	3,397.52
归属于上市公司股东的净利润	45,805.07	35,725.64	36,199.84
当年现金分红（含股份回购）占合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例	27.07%	90.74%	92.24%
最近三年累计现金分红（含股份回购）合计	78,206.05		
最近三年归属于上市公司股东年均可分配利润	39,243.51		
最近三年累计现金分配利润（含股份回购）占	199.28%		

分红年度	2021 年	2020 年	2019 年
年均可分配利润的比例			

公司最近三年现金分红比例较高，公司依照各年度实际经营情况及投资计划，在充分考虑股东利益的基础上，平衡公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案和利润分配政策，与公司每股收益及财务状况相匹配。未来，公司将继续综合考虑经营状况拟定分红计划，在为后续资本运作支出留存了部分自有资金储备的同时，与全体股东共享公司阶段性成果。

（三）本次募投项目投资总额、资金需求测算合理、严谨

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业规划以及公司未来整体战略发展方向，募投项目的投资规模、投资构成、效益测算、募集资金使用计划等数据均经专业第三方咨询机构进行测算，具备合理性、谨慎性，本次募投项目的投资总额测算过程及依据具体参见本反馈意见回复“问题 9”之“二、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入”相关内容。

综上所述，截至 2022 年 6 月末，公司持有 100,533.50 万元可支配的货币资金，随着公司营业收入规模的扩大，未来三年营运资金需要增加 71,013.51 万元；本次募投项目的投资总额为 148,000.00 万元，投资总额及资金需求经专业第三方咨询机构进行测算，具备合理性、谨慎性；本次可转债发行募集资金到位之前，公司需要一定规模的自有资金进行先行投入，并需要将自有资金投入自筹资金的建设部分；公司还需预备部分资金偿还银行借款；公司需考虑股东回报进行现金分红。因此，公司预计未来存在较大的资金需求量，本次募集资金规模具有合理性。

三、补充说明在货币资金余额较大的情况下，增加短期借款的原因及合理性

（一）报告期内，公司合并口径下的货币资金余额较大，且短期银行借款有所增加，短期借款增加主要系亚太科技、亚航科技、菱富铝业三个主体的银行借款增加所致

报告期各期末，合并口径下公司的货币资金余额较大，且短期银行借款有所增加。报告期各期末，公司合并口径下货币资金及短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期借款	11,260.54	17,203.45	15,014.73	4,833.86
货币资金	79,278.09	64,753.29	52,181.76	46,011.85
短期借款/货币资金	14.20%	26.57%	28.77%	10.51%

报告期各期末，公司短期借款的具体构成如下：

单位：万元

类别	项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行借款类	信用借款	5,168.71	13,197.70	2,936.21	-
	抵押借款	1,400.00	1,400.00	-	-
	保证借款	-	-	3,262.45	-
	小计	6,568.71	14,597.70	6,198.66	-
票据类	融资性票据	3,994.34	2,087.01	7,973.79	4,833.86
	已贴现未终止确认的票据	696.16	512.60	838.24	-
	小计	4,690.50	2,599.62	8,812.04	4,833.86
其他	短期借款应付利息	1.33	6.13	4.04	-
合计		11,260.54	17,203.45	15,014.73	4,833.86

报告期各期末，公司短期借款的增加主要系银行借款增加所致，公司的合并范围内各主体资金需求不平衡，仅有亚太科技、亚航科技、菱富铝业三个主体存在增加短期银行借款的情况。

（二）报告期内，亚太科技、亚航科技、菱富铝业增加短期借款具有合理性

报告期内，公司合并范围内仅有亚太科技、亚航科技、菱富铝业三个主体存在持有短期银行借款的情形。报告期各期末，亚太科技、亚航科技、菱富铝业三者合计持有的货币资金占合并财务报表货币资金的比例分别为 30.33%、44.31%、32.19%和 38.10%，占比未超过合并财务报表货币资金的 45%，三者所持的货币资金规模有限，且其对营运资金的需求较大。

报告期内，随着经营规模扩大、主要原材料铝锭价格的上涨，亚太科技、亚航科技、菱富铝业对营运资金周转需求增加。报告期各期，亚太科技、亚航科技

和菱富铝业经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	亚太科技			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营活动现金流入小计	74,335.06	128,373.04	85,598.83	95,584.11
经营活动现金流出小计	88,069.89	165,664.94	86,830.48	93,781.51
经营活动产生的现金流量净额	-13,734.84	-37,291.90	-1,231.65	1,802.60
项目	亚航科技			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营活动现金流入小计	58,240.65	89,635.70	49,619.58	29,220.60
经营活动现金流出小计	61,346.11	97,406.28	56,555.62	38,702.86
经营活动产生的现金流量净额	-3,105.46	-7,770.58	-6,936.05	-9,482.26
项目	菱富铝业			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营活动现金流入小计	4,967.24	3,855.79	/	/
经营活动现金流出小计	5,159.74	6,691.17	/	/
经营活动产生的现金流量净额	-192.50	-2,835.38	/	/

注：菱富铝业自 2021 年 5 月起纳入合并范围。

报告期内，亚太科技经营活动产生的现金流量净额自 2020 年起由正转负，亚航科技、菱富铝业经营活动产生的现金流量净额始终为负，三家公司对营运资金的需求较大，相应增加了短期借款。报告期各期末，亚太科技、亚航科技、菱富铝业的短期借款、货币资金情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
亚太科技	短期借款	3,992.79	8,928.78	3,262.45	-
	货币资金	21,613.10	15,475.37	20,146.28	11,859.85
	短期借款/货币资金	18.47%	57.70%	16.19%	-
亚航科技	短期借款	1,872.08	4,784.32	3,774.45	-
	货币资金	7,984.12	4,879.96	2,977.99	2,093.36
	短期借款/货币资金	23.45%	98.04%	126.74%	-
菱富铝业	短期借款	1,401.33	1,401.77	/	/
	货币资金	610.16	487.23	/	/
	短期借款/货币资金	229.67%	287.70%	/	/

综上所述，报告期内，亚太科技、亚航科技、菱富铝业增加短期借款主要系随着经营规模扩大，其对营运资金的需求增加所致，具有合理性。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、取得并核查发行人及其子公司已开立银行账户清单、征信报告、报告期银行存款明细账，抽查发行人主要银行账户对账单；
- 2、抽取并查阅银行协定存款协议、理财产品协议、结构性存款投资协议、银行承兑票据等合同，分析其构成及受限情况；
- 3、对主要开户银行和其他金融机构发函询证，询证货币资金和投资理财产品存放情况；
- 4、取得报告期内财务费用明细表、投资收益明细表，结合货币资金余额及理财产品余额，分析货币资金与利息收入、理财收益与理财产品之间的匹配情况，将发行人的平均存款年化利率与中国人民银行公布的存款基准利率进行对比；
- 5、取得报告期关联方资金占用情况明细，查阅相关交易合同，了解交易背景及会计处理；
- 6、复核发行人可支配的货币资金金额、发行人未来三年营运资金需求的测算金额；
- 7、取得并查阅发行人本次募集资金投资项目的有关董事会、股东大会议案；
- 8、取得并查阅发行人报告期内银行借款明细，取得并查阅主要银行借款的借款合同；
- 9、复核发行人最近三年现金分红（含股份回购）金额及分红比例；
- 10、取得并查阅发行人及其子公司报告期内的审计报告/财务报表，查阅发行人的年度报告，分析发行人短期借款增加的原因；
- 11、访谈发行人的财务负责人及有关出纳人员，了解发行人大额货币资金的存放情况和使用计划、短期借款增加的原因、银行借款的使用和偿还计划。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人的货币资金（含定期存单、理财产品等）主要存放于大型银行或证券公司等金融机构，资金安全性较高；发行人部分货币资金存在使用受限的情况，主要是银行承兑汇票保证金、股权收购保证金、保函保证金、借款保证金、应收外汇保证金和掉期保证金等；报告期内，除正常的经营性资金往来外，发行人与关联方之间不存在资金占用的情况；报告期内，发行人的货币资金与利息收入具有匹配性。

2、本次募投项目的投资总额为 148,000.00 万元，投资总额及资金需求经专业第三方咨询机构进行测算，具备合理性、谨慎性。随着营业收入规模的扩大，发行人未来三年营运资金需求将进一步增加；本次可转债发行募集资金到位之前，发行人需要一定规模的自有资金进行先行投入，并需实施自筹资金的建设部分；发行人还需预备部分资金偿还银行借款，并需考虑股东回报进行现金分红。因此，发行人预计未来存在较大的资金需求量，本次募集资金规模具有合理性。

3、发行人合并口径下的货币资金余额较大，且短期银行借款有所增加，短期借款增加主要系亚太科技、亚航科技、菱富铝业三个主体的银行借款增加所致；报告期内，亚太科技、亚航科技、菱富铝业增加短期借款主要系随着经营规模扩大，其对营运资金的需求增加所致，具有合理性。

问题 11

根据申请文件，报告期内申请人营业收入增速与净利润变动不一致，综合业务毛利率呈下降趋势。请申请人补充说明：（1）分析报告期收入结构，结合前次募投项目预测和实际完成情况，定量说明收入增长原因及其真实性、合理性；（2）按管材类、型材类和棒材类分项定量分析报告期毛利率变动因素中销售数量、单价、单位成本（原材料、人工、制造费用）影响情况；（3）定量分析报告期各项费用支出与公司经营及营业收入是否匹配；（4）量化分析经营性活动现金流净额与净利润差异的原因；（5）报告期内申请人碳排放配额的获取方式、配额数量、使用和出售等情况；（6）报告期内申请人主要境外销售地区是否对我国铝挤压材实施“双反”政策，若是，对发行人境外销售的影响，后续应对措施。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

答复：

一、分析报告期收入结构，结合前次募投项目预测和实际完成情况，定量说明收入增长原因及其真实性、合理性

报告期内，公司主要从事高性能铝挤压材的研发、生产和销售。公司是国内汽车领域零部件材料的重要供应商，公司的产品主要应用于汽车行业。

报告期各期，公司的主营业务收入占营业收入比例均超 90%，为营业收入的核心构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	305,049.79	96.93%	572,514.17	95.15%
其他业务收入	9,660.49	3.07%	29,162.73	4.85%
合计	314,710.27	100.00%	601,676.90	100.00%
项目	2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	379,570.76	95.14%	335,079.89	94.90%
其他业务收入	19,389.25	4.86%	18,021.34	5.10%
合计	398,960.01	100.00%	353,101.23	100.00%

（一）公司主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入主要来源于管材类、型材类和棒材类产品，三者合计收入占主营业务收入的比例分别为 91.50%、89.40%、92.33%和 92.54%。报告期内，公司按产品类别分类的主营业务收入构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
管材类	75,855.78	24.87%	145,210.15	25.36%
型材类	117,248.68	38.44%	210,240.81	36.72%
棒材类	89,202.90	29.24%	173,136.80	30.24%
铸棒类	21,810.57	7.15%	42,328.45	7.39%
其他铝制品	931.86	0.31%	1,597.97	0.28%
主营业务收入	305,049.79	100.00%	572,514.17	100.00%

项目	2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比
管材类	106,502.76	28.06%	101,446.80	30.28%
型材类	128,860.00	33.95%	117,151.51	34.96%
棒材类	103,971.87	27.39%	88,015.21	26.27%
铸棒类	39,512.70	10.41%	27,997.76	8.36%
其他铝制品	723.43	0.19%	468.62	0.14%
主营业务收入	379,570.76	100.00%	335,079.89	100.00%

报告期各期，公司管材类产品收入分别为 101,446.80 万元、106,502.76 万元、145,210.15 万元和 75,855.78 万元，管材类产品收入占主营业务收入的比重分别为 30.28%、28.06%、25.36%和 24.87%，呈现下降趋势；公司型材类及棒材类收入合计分别为 205,166.72 万元、232,831.87 万元、383,377.61 万元和 206,451.58 万元，收入占比分别为 61.23%、61.34%、66.96%和 67.68%，呈现上升趋势。随着汽车轻量化进程不断加速，应用于汽车车身系统、底盘系统、新能源电池系统的铝材产销量稳步提升，而该部分铝材主要为型材类及棒材类产品，由此导致管材类产品收入占比有所下降。

（二）公司前次募投项目预测效益及实现情况

报告期内，“年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目”（以下简称“6.5 万吨项目”）和“年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目”（以下简称“4 万吨项目”）实现的效益情况具体如下：

单位：万元

投资项目名称	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
6.5 万吨项目	实现收入	67,723.42	66,010.16	/	/
	实现效益	2,896.22	3,118.63	/	/
4 万吨项目	实现收入	22,796.25	33,905.68	6,027.64	640.91
	实现效益	2,196.81	2,921.88	743.38	76.36
前次募投项目实现收入		90,519.68	99,915.84	6,027.64	640.91
主营业务收入		305,049.79	572,514.17	379,570.76	335,079.89
前次募投项目实现收入占主营业务收入比例		29.67%	17.45%	1.59%	0.19%

注 1：根据前次募投项目的可行性分析报告，6.5 万吨项目建成并 100%达产后，预计实现新增年均销售收入 149,500.00 万元，净利润 14,912.20 万元；4 万吨项目建成并 100%达产后，预计实现新增年均销售收入 95,200.00 万元，净利润 9,444.80 万元。报告期内，公司 6.5 万吨项目和 4 万吨项目尚未 100%达产，故实现的收入和效益与预计数值之间存在差异；

注 2：募投项目效益系净利润指标。

报告期各期，前次募投项目实现的收入占公司主营业务收入的比例分别为 0.19%、1.59%、17.45%和 29.67%，占比逐渐上升，前次募投项目对主营业务收入的贡献逐渐增大。

综上所述，报告期内，公司前次募投项目实现效益与公司主营业务收入的成长态势相匹配。

（三）定量说明收入增长原因及其真实性、合理性

公司主营高性能铝挤压材的研发、生产和销售，是国内工业领域特别是汽车领域零部件材料的重要供应商。报告期各期，公司营业收入分别为 353,101.23 万元、398,960.01 万元、601,676.90 万元和 314,710.27 万元，2020 年、2021 年收入分别同比增长 12.99%、50.81%。2020 年及 2021 年，公司收入增长主要是销售单价和销量增长所致，公司管材类、型材类、棒材类等主要产品的销售收入受到销售单价、销量变动影响的具体情况如下：

单位：万元

产品系列	2021 年			2020 年		
	销售单价变动影响	销量变动影响	收入变动金额	销售单价变动影响	销量变动影响	收入变动金额
管材类	16,705.98	22,001.44	38,707.39	864.39	4,191.55	5,055.96
型材类	34,708.34	46,672.50	81,380.81	-4,730.15	16,438.62	11,708.49
棒材类	31,082.81	38,082.14	69,164.93	185.91	15,770.76	15,956.66

注：销售单价变动影响金额=（本年销售单价-上年销售单价）×本年销量；销量变动的影响金额=（本年销量-上年销量）×上年销售单价；收入变动金额=销售单价变动的影响金额+销量变动的影响金额。

由上表可见，公司 2020 年、2021 年主要产品销售收入的 growth，更多受到销售数量的影响。以下对公司报告期内主要产品的销售单价和销量的具体变动情况进行分析：

1、报告期内，公司主要产品销量持续提升

报告期内，公司铝制品的整体产能、产量、销量、产能利用率及产销率的情况如下：

单位：吨

产品系列	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
铝制品	产能	139,050.00	273,900.00	230,100.00	211,400.00
	产量	114,361.39	229,272.33	167,418.64	152,630.00
	销量	109,741.20	225,903.04	170,900.52	152,495.27
	产能利用率	82.24%	83.71%	72.76%	72.20%
	产销率	95.96%	98.53%	102.08%	99.91%

注：因来料加工亦占用公司产能，上述铝制品产销量包含来料代加工业务。

报告期内，公司铝制品的产能、产量、销量均呈现逐年增长态势，产销率整体维持在 95%以上，产销情况良好。

报告期内，公司管材类、型材类、棒材类等主要产品的各年销量也在持续增长，具体情况如下：

单位：吨

产品系列	2022年1-6月	2021年		2020年		2019年
	数量	数量	变动率	数量	变动率	数量
管材类	24,439.89	49,756.89	20.66%	41,237.92	4.13%	39,601.67
型材类	44,936.30	88,287.40	36.22%	64,812.58	14.03%	56,837.22
棒材类	35,051.34	75,553.02	36.63%	55,298.61	17.92%	46,895.73

报告期内，受新能源汽车行业快速发展、汽车轻量化进程加速、乘用车市场需求有所提振等因素的影响，叠加公司“年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目”、“年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目”的产能逐步释放，公司主要产品的销量提升较快。

2、受铝锭价格增长影响，公司主要产品的销售单价有所提升

报告期内，公司主要产品的销售单价情况具体如下：

单位：元/吨

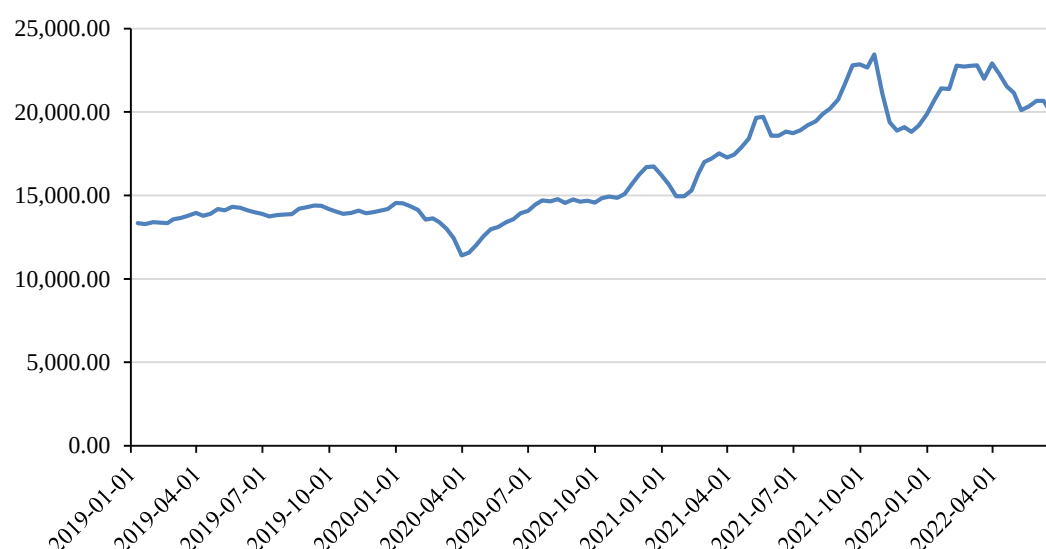
产品系列	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
管材类	31,037.69	6.35%	29,183.93	13.00%	25,826.41	0.82%	25,616.80
型材类	26,092.20	9.57%	23,813.23	19.77%	19,881.94	-3.54%	20,611.76
棒材类	25,449.21	11.05%	22,915.94	21.88%	18,801.90	0.18%	18,768.28

注：2022 年 1-6 月变动率系较 2021 年销售单价的变动对比。

报告期内，公司产品的销售单价主要受到铝锭价格影响。公司向下游主要客户销售铝挤压材产品的价格通常采用“铝锭价格+加工费”的定价模式，其中铝

锭市场价通常参考发货日前一个月或一个季度的铝锭现货市场均价，加工费报告期内相对稳定。自 2020 年下半年起至 2021 年末，国内铝锭市场价呈现波动上涨趋势。2021 年度，由于铝锭价格大幅上升，在“铝锭价格+加工费”的定价模式下，公司主要产品的销售价格较上年同期均有所上涨。

2019 年 1 月至 2022 年 6 月铝锭现货市场价（元/吨）



资料来源：Wind、国家统计局。

综上所述，受新能源汽车行业快速发展、汽车轻量化进程加速、乘用车市场需求有所提振等因素的影响，叠加公司产能释放、铝锭价格上涨等因素，公司报告期内营业收入实现较快增长，具有真实性、合理性。

二、按管材类、型材类和棒材类分项定量分析报告毛利率变动因素中销售数量、单价、单位成本（原材料、人工、制造费用）影响情况

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 19.45%、16.23%、14.00%和 13.29%，呈逐年下降趋势，具体按管材类、型材类和棒材类分类的各项业务毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
管材类	17.85%	18.38%	23.82%	26.12%
型材类	14.06%	14.01%	15.11%	18.58%
棒材类	10.93%	12.64%	13.91%	16.71%

报告期各期，按管材类、型材类和棒材类等主要产品分类的各项业务毛利率均呈现下降趋势，具体变动原因分析如下：

（一）管材类

报告期各期，管材类产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响具体分析如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
销量（吨）	24,439.89	49,756.89	41,237.92	39,601.67
单价（元/吨）	31,037.69	29,183.93	25,826.41	25,616.80
单位成本（元/吨）	25,497.81	23,820.24	19,673.86	18,926.66
单位毛利（元/吨）	5,539.88	5,363.69	6,152.55	6,690.14
毛利率	17.85%	18.38%	23.82%	26.12%
毛利率变动	-0.53%	-5.44%	-2.30%	/
单价变动对毛利率影响	4.87%	8.77%	0.60%	/
单位成本变动对毛利率影响	-5.40%	-14.21%	-2.89%	/
其中：直接材料变动对毛利率影响	-4.08%	-14.82%	-2.07%	/
直接人工变动对毛利率影响	-0.09%	0.12%	-0.02%	/
制造费用变动对毛利率影响	-1.23%	0.49%	-0.80%	/

注 1：单价变动对毛利率影响=（本期单价-上期单位成本）/本期单价-上期毛利率，下同；

注 2：单位成本变动对毛利率影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期单价，下同；

注 3：单位直接材料变动对毛利率的影响=（上期单位直接材料-本期单位直接材料）/本期单价，下同；

注 4：单位直接人工变动对毛利率的影响=（上期单位直接人工-本期单位直接人工）/本期单价，下同；

注 5：单位制造费用变动对毛利率的影响=（上期单位制造费用-本期单位制造费用）/本期单价，下同；

注 6：2022 年 1-6 月变动率系较 2021 年数据的变动对比，下同；

注 7：制造费用变动影响包含运输费调整至营业成本影响，下同。

2020 年，公司管材类产品销售均价较 2019 年小幅增长，单价变动对毛利率影响 0.60%；从成本端看，2020 年铝锭市场价格较 2019 年呈小幅波动增长，公司 2020 年整体铝锭、铸棒采购均价分别较 2019 年上升 3.76%、5.76%，致使公司生产领用直接材料成本相应增加，直接材料变动对毛利率影响-2.07%；同时，2020 年，由于公司执行新收入准则，管材产品运输成本 1,346.42 万元归集至营业成本中，致使管材类制造费用（含运输费）有所增长，其变动对毛利率影响-0.80%。

2021 年，由于铝锭市场价呈波动快速上涨态势，公司采购与领用的铝锭、

铸棒成本亦快速增长，同时，基于“铝锭价格+加工费”的定价模式下，管材销售端的产品价格随之上涨，但由于公司销售端结算参考的铝锭现货价格锁定区间窗口更宽、区间更早，因此在铝锭市场价格处于上升通道的市场行情下，公司产品销售价格波动幅度相较采购价格会更平缓，上述情况致使产品价格对毛利率形成 8.77%正向影响，直接材料则对毛利率形成-14.82%负向影响，直接人工与制造费用则在产销量快速提升的背景下实现一定规模效益，合计对毛利率形成 0.61%正向影响。

2022 年 1-6 月，公司采购铝锭与铸棒价格呈先升后降态势，产品销售价格小幅增长，对毛利率变动影响 4.87%的同时，直接材料对毛利率形成-4.08%影响；同时，2022 年 1-6 月电力、天然气能源价格增长较多，加之固定资产规模增加及春节、疫情因素影响，公司管材单位产出的能源、折旧成本较高，制造费用对毛利率影响-1.23%。

（二）型材类

报告期各期，型材类产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响具体分析如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
销量（吨）	44,936.30	88,287.40	64,812.58	56,837.22
单价（元/吨）	26,092.20	23,813.23	19,881.94	20,611.76
单位成本（元/吨）	22,424.66	20,477.50	16,878.75	16,782.72
单位毛利（元/吨）	3,667.54	3,335.73	3,003.19	3,829.04
毛利率	14.06%	14.01%	15.11%	18.58%
毛利率变动	0.05%	-1.10%	-3.47%	/
单价变动对毛利率影响	7.51%	14.01%	-2.99%	/
单位成本变动对毛利率影响	-7.46%	-15.11%	-0.48%	/
其中：直接材料变动对毛利率影响	-6.10%	-15.81%	-0.32%	/
直接人工变动对毛利率影响	-0.09%	0.28%	-0.03%	/
制造费用变动对毛利率影响	-1.27%	0.42%	-0.14%	/

2020 年，公司型材类产品销售均价较 2019 年小幅下降，主要系型材类产品中部分客户价格下调以及客户及产品收入结构变动影响；2020 年前 20 大主要型

材客户产品价格贡献较 2019 年下降 468.78 元/吨²，致使单价变动对毛利率影响 -2.99%。从成本端看，公司铝锭采购与领用成本的小幅增长使得直接材料变动对毛利率影响-0.32%，同时，2020 年，由于公司执行新收入准则，型材产品运输成本 1,335.91 万元归集至营业成本中，致使型材类产品制造费用（含运输费）有所增长，其变动对毛利率影响-0.14%。

2021 年，由于铝锭市场价呈波动快速上涨态势，公司采购与领用的铝锭、铸棒成本亦快速增长，同时，基于“铝锭价格+加工费”的定价模式下，型材销售端的产品价格随之上涨，但由于公司销售端结算参考的铝锭现货价格锁定区间窗口更宽、区间更早，因此在铝锭市场价格处于上升通道的市场行情下，公司产品销售价格波动幅度相较采购价格会更平缓，上述情况致使产品价格对毛利率形成 14.01%正向影响，直接材料则对毛利率形成-15.81%负向影响，直接人工与制造费用则在产销量快速提升的背景下实现一定规模效益，合计对毛利率形成 0.70%正向影响。

2022 年 1-6 月，公司采购铝锭与铸棒价格呈先升后降态势，型材产品销售价格小幅增长，对毛利率变动影响 7.51%的同时，直接材料对毛利率形成-6.10%影响；同时，2022 年 1-6 月电力、天然气能源价格增长较多，加之固定资产规模增加及春节、疫情因素影响，公司型材单位产出的能源、折旧成本较高，制造费用对毛利率影响-1.27%，直接人工对毛利率影响相对较小。

（三）棒材类

报告期各期，棒材类产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响具体分析如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
销量（吨）	35,051.34	75,553.02	55,298.61	46,895.73
单价（元/吨）	25,449.21	22,915.94	18,801.90	18,768.28
单位成本（元/吨）	22,666.77	20,020.33	16,185.81	15,631.35
单位毛利（元/吨）	2,782.44	2,895.61	2,616.09	3,136.93
毛利率	10.93%	12.64%	13.91%	16.71%

² 价格贡献=客户型材产品销量/型材总销量比例×客户型材产品平均销售价格。

毛利率变动	-1.71%	-1.27%	-2.80%	/
单价变动对毛利率影响	8.69%	15.46%	0.15%	/
单位成本变动对毛利率影响	-10.40%	-16.73%	-2.95%	/
其中：直接材料变动对毛利率影响	-9.17%	-17.42%	-2.59%	/
直接人工变动对毛利率影响	-0.05%	0.25%	-0.04%	/
制造费用变动对毛利率影响	-1.18%	0.43%	-0.32%	/

2020 年，公司棒材类产品销售均价较 2019 年小幅增长，单价变动对毛利率形成影响 0.15%；从成本端看，2020 年铝锭市场价格较 2019 年呈小幅波动增长，公司 2020 年整体铝锭、铸棒采购均价分别较 2019 年上升 3.76%、5.76%，致使公司生产领用直接材料成本相应增加，直接材料变动对毛利率影响-2.59%；同时，2020 年，由于公司执行新收入准则，棒材产品运输成本 993.54 万元归集至营业成本中，致使棒材类产品制造费用（含运输费）有所增长，其变动对毛利率影响-0.32%。

2021 年，由于铝锭市场价呈波动快速上涨态势，公司采购与领用的铝锭、铸棒成本亦快速增长，同时，基于“铝锭价格+加工费”的定价模式下，棒材销售端的产品价格随之上涨，但由于公司销售端结算参考的铝锭现货价格锁定区间窗口更宽、区间更早，因此在铝锭市场价格处于上升通道的市场行情下，公司产品销售价格波动幅度相较采购价格会更平缓，上述情况致使产品价格对毛利率形成 15.46%正向影响，直接材料则对毛利率形成-17.42%影响，直接人工与制造费用则在产销量快速提升的背景下实现一定规模效益，合计对毛利率形成 0.68%正向影响。

2022 年 1-6 月，公司采购铝锭与铸棒价格呈先升后降态势，产品销售价格有所增长，对毛利率变动影响 8.69%的同时，直接材料对毛利率形成-9.17%影响；同时，2022 年 1-6 月电力、天然气能源价格增长较多，加之固定资产规模增加及春节、疫情因素影响，公司棒材单位产出的能源、折旧成本较高，制造费用对毛利率影响-1.18%，直接人工对毛利率影响相对较小。

综上所述，报告期内，在铝锭价格整体波动上涨的背景下，公司销售端结算参考的铝锭现货价格锁定区间窗口更宽、区间更早，因此在铝锭市场价格处于上

升通道的市场行情下，公司产品销售价格波动幅度相较采购价格会更平缓，致使销售价格端对毛利率的正向影响低于直接材料成本的负向影响。同时，在新收入准则运输费调整、公司产销规模效益、能源价格上升等因素共同影响下，制造费用亦对毛利率变动产生一定影响。

三、定量分析报告期各项费用支出与公司经营及营业收入是否匹配

（一）公司期间费用占营业收入比例情况

报告期内，公司期间费用金额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,202.69	0.38%	2,436.74	0.40%	2,062.82	0.52%	6,347.40	1.80%
管理费用	10,983.57	3.49%	19,670.00	3.27%	13,660.99	3.42%	15,273.57	4.33%
研发费用	10,776.84	3.42%	20,405.28	3.39%	15,016.06	3.76%	13,951.56	3.95%
财务费用	-1,321.01	-0.42%	587.88	0.10%	1,418.44	0.36%	97.65	0.03%
合计	21,642.09	6.88%	43,099.89	7.16%	32,158.31	8.06%	35,670.18	10.10%

报告期内，公司期间费用分别为 35,670.18 万元、32,158.31 万元、43,099.89 万元和 21,642.09 万元，占同期营业收入的比例分别为 10.10%、8.06%、7.16%和 6.88%。总体呈现下降趋势，主要原因是：在公司销售规模呈逐年良好增长的背景下，折旧与摊销、职工薪酬等相对固定的费用支出得以摊薄，期间费用率相应下降；公司借款利息支出逐年减少，加之因汇率波动影响，公司 2020 年以来财务费用-汇兑损失逐步收窄，并于 2022 年 1-6 月实现汇兑收益 1,058.12 万元。

（二）公司期间费用具体分析

1、销售费用

报告期内，公司销售费用各项明细及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	694.76	0.22%	1,302.13	0.22%	1,159.13	0.29%	1,042.33	0.30%
差旅费	16.45	0.01%	79.01	0.01%	91.34	0.02%	131.25	0.04%
业务招待费	283.76	0.09%	591.35	0.10%	522.83	0.13%	452.49	0.13%
保险费	165.18	0.05%	220.92	0.04%	80.85	0.02%	20.04	0.01%

运输费	-	-	-	-	-	-	4,515.99	1.28%
其他	42.54	0.01%	243.33	0.04%	208.66	0.05%	185.29	0.05%
合计	1,202.69	0.38%	2,436.74	0.40%	2,062.82	0.52%	6,347.40	1.80%

报告期内，公司的销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费和保险费等。2020年起公司开始执行新收入准则，将运输费由销售费用调整至主营业务成本核算。扣除运输费影响后，公司销售费用占营业收入比重分别为 0.52%、0.52%、0.40% 及 0.38%，2021 年以来，公司销售费用率低于 2019-2020 年水平，主要是因为乘用车市场需求提振，加之新能源汽车行业快速发展，公司采用“铝锭价格+加工费”的定价模式，公司 2021 年营业收入规模呈快速增长态势，而销售费用中职工薪酬增幅相对较低，致使销售费用率有所下降，与公司经营情况相匹配。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用各项明细及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	8,293.77	2.64%	13,445.27	2.23%	8,241.58	2.07%	10,622.42	3.01%
差旅费	20.26	0.01%	305.71	0.05%	237.24	0.06%	282.29	0.08%
办公费	171.97	0.05%	413.99	0.07%	253.35	0.06%	261.72	0.07%
折旧费	1,237.19	0.39%	2,517.88	0.42%	2,053.54	0.51%	1,977.59	0.56%
使用权资产折旧	27.75	0.01%	69.37	0.01%	-	-	-	-
业务招待费	71.38	0.02%	384.44	0.06%	459.57	0.12%	342.94	0.10%
资产摊销	348.59	0.11%	681.71	0.11%	652.85	0.16%	530.45	0.15%
聘请中介机构费用	357.66	0.11%	337.58	0.06%	441.76	0.11%	386.46	0.11%
物业保安保洁费	160.40	0.05%	362.95	0.06%	272.10	0.07%	243.40	0.07%
租赁费	-	-	-	-	254.89	0.06%	51.58	0.01%
其他	294.60	0.09%	1,151.09	0.19%	794.11	0.20%	574.71	0.16%
合计	10,983.57	3.49%	19,670.00	3.27%	13,660.99	3.42%	15,273.57	4.33%

公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧费、资产摊销、办公费等。报告期内，公司管理费用分别为 15,273.57 万元、13,660.99 万元、19,670.00 万元和 10,983.57 万元，占营业收入的比例分别为 4.33%、3.42%、3.27%和 3.49%，管理费用率呈下降趋势，具体而言：

2020 年，公司管理费用金额及费用率较上年有所下降，主要是因为：（1）

公司疫情期间享受社保费优惠政策，支付的职工薪酬有所下降所致。（2）受疫情影响，公司管理人员 2020 年差旅费支出水平及费用率有所下降；（3）2020 年公司营业收入规模较 2019 年呈良好增长，而管理费用中办公费、折旧费等相对固定，费用率有所摊薄。

2021 年，公司社保费恢复原比例缴纳，加之公司管理人员规模及薪酬水平有所增长，整体支付的职工薪酬上升，导致 2021 年管理费用相较于上年同期增长较多，管理费用率则较 2020 年小幅下降，主要是因为公司 2021 年营业收入规模呈快速增长态势，使得差旅费、办公费、折旧费、资产摊销等相对固定支出费用率水平有所摊薄，加之公司 2021 年经营管理形成的业务招待费有所管控并减少，使得管理费用-业务招待费率有所减少。

2022 年 1-6 月，公司管理费用率较 2021 年小幅上升，主要是因为公司因海特铝业吸收合并事宜而于本期发生的薪酬及公积金补偿支出，致使管理费用-职工薪酬费用率有所提升。

综上所述，公司管理费用发生情况真实，与公司经营情况相匹配。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用各项明细及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,218.49	1.02%	6,470.96	1.08%	5,233.75	1.31%	5,014.98	1.42%
直接材料	5,389.71	1.71%	9,893.22	1.64%	6,455.10	1.62%	5,874.98	1.66%
燃料及动力费	1,419.23	0.45%	2,631.84	0.44%	1,949.57	0.49%	1,487.11	0.42%
资产摊销	564.77	0.18%	1,224.54	0.20%	1,222.14	0.31%	1,368.08	0.39%
其他费用	184.65	0.06%	184.71	0.03%	155.50	0.04%	206.41	0.06%
合计	10,776.84	3.42%	20,405.28	3.39%	15,016.06	3.76%	13,951.56	3.95%

公司研发费用主要包括职工薪酬、直接材料、燃料及动力费等。报告期内，公司研发费用分别为 13,951.56 万元、15,016.06 万元、20,405.28 万元和 10,776.84 万元，占营业收入的比例分别为 3.95%、3.76%、3.39%和 3.42%。报告期内，公司坚持开展科技创新工作，基于新能源汽车、汽车轻量化、航空航天、空调“铝代铜”等领域发展需求，加强新材料、新产品和新技术的研发投入，研发费用呈

逐年增长态势，研发费用支出与公司技术研发布局和经营规模匹配。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用各项明细及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	245.25	0.08%	461.02	0.08%	806.31	0.20%	1,059.60	0.30%
减：利息收入	545.96	0.17%	459.66	0.08%	468.40	0.12%	460.50	0.13%
未确认融资费用	11.44	0.00%	31.96	0.01%	-	-	-	-
汇兑损益	-1,058.12	-0.34%	484.09	0.08%	1,022.70	0.26%	-579.86	-0.16%
手续费支出	26.38	0.01%	70.46	0.01%	57.84	0.01%	78.41	0.02%
合计	-1,321.01	-0.42%	587.88	0.10%	1,418.44	0.36%	97.65	0.03%

由上表可知，报告期内，财务费用占营业收入比重波动主要系利息支出及汇兑损益的影响。

(1) 利息支出

公司利息支出包括：借款利息支出、融资性票据贴现利息支出以及应收票据贴现利息支出等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
借款利息支出	177.62	201.11	6.92	181.17
票据贴现利息支出（注）	162.09	300.53	306.67	150.15
融资性票据贴现利息支出	64.56	57.74	492.71	728.27
延期支付贷款利息支出	-	166.62	-	-
合计	404.26	726.00	806.31	1,059.60

注：票据贴现利息支出包括应收款项融资-贴现利息支出计入投资收益的金额。

2020年，公司利息支出下降，主要是因为公司当年使用的银行借款规模较少，加之公司融资性票据贴现业务减少，致使利息支出较上年下降较多。2021年，公司利息支出进一步下降，主要系公司融资性票据贴现规模进一步减少所致。公司的财务费用-利息支出与其融资方式及融资规模相匹配。

(2) 汇兑损益

报告期内，汇兑损益按照其形成来源分类如下：

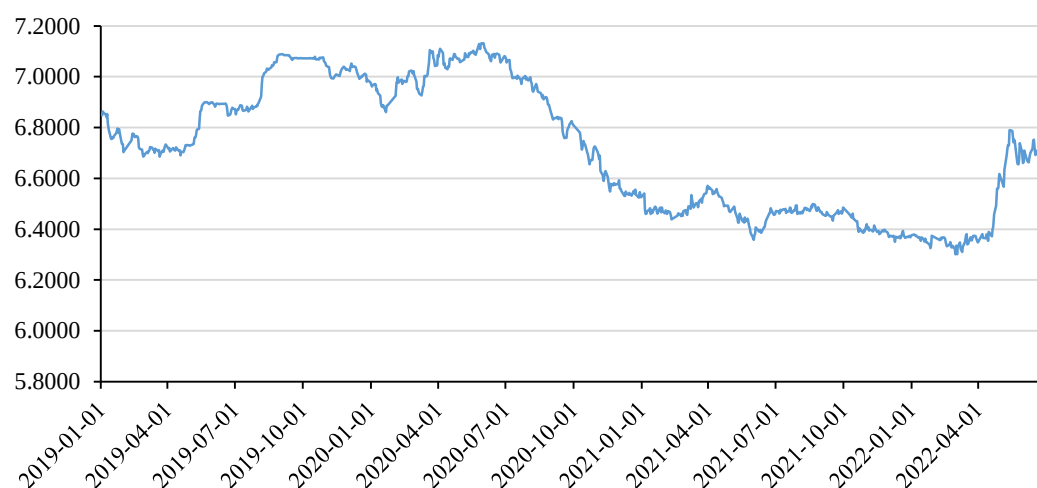
单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
外币货币资金汇兑损益	-760.71	246.26	586.19	-424.32
外币银行借款汇兑损益	348.74	-135.83	-114.65	-
外币应付账款汇兑损益	-19.50	-3.87	-1.49	5.31
外币应收账款汇兑损益	-626.64	377.54	552.65	-160.85
汇兑损益合计	-1,058.12	484.09	1,022.70	-579.86

报告期内，公司汇兑损益金额分别为-579.86 万元、1,022.70 万元 484.09 万元和-1,058.12 万元。公司汇兑损益主要受美元汇率波动影响。

报告期内，美元兑人民币汇率如下图：

2019年1月-2022年6月美元兑人民币中间价



数据来源：中国人民银行。

2019 年和 2022 年 1-6 月，美元兑人民币汇率整体呈现上升趋势，公司产生汇兑净收益，主要系公司持有的外币货币资金和外币应收账款产生的汇兑收益超过了外币银行借款产生的汇兑损失；2020 年和 2021 年，美元兑人民币汇率整体呈现下降趋势，公司相应地产生汇兑净损失。报告期内，公司汇兑损益金额与同期美元的汇率变动趋势基本一致。

综上所述，报告期内，公司的期间费用与公司经营及营业收入具有匹配性。

四、量化分析经营性活动现金流净额与净利润差异的原因

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的差额如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
经营性活动现金流净额	1,437.74	-31,306.74	-3,211.67	16,584.96
净利润	18,458.64	45,808.22	35,725.64	36,199.84
差额	-17,020.90	-77,114.95	-38,937.31	-19,614.88

报告期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-19,614.88万元、-38,937.31万元、-77,114.95万元和-17,020.90万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异。将各期净利润调整为经营活动现金流量净额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
净利润	18,458.64	45,808.22	35,725.64	36,199.84
加：信用减值准备	-268.95	2,112.26	1,101.82	727.05
资产减值准备	11.11	142.42	171.74	100.21
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,557.75	17,431.33	14,795.82	12,809.42
使用权资产折旧	166.50	332.99	-	-
无形资产摊销	295.00	596.22	536.41	527.44
长期待摊费用摊销	54.46	89.80	116.44	3.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-34.90	-9,259.16	-1,175.55	-54.84
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	15.80	28.10	49.01	94.75
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-41.99	1,415.00	-1,709.96	-2,486.24
财务费用（收益以“－”号填列）	214.73	436.87	747.68	346.76
投资损失（收益以“－”号填列）	-834.72	-3,190.79	-5,328.23	-6,306.17
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	285.68	-591.50	-206.25	315.90
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-0.44	-24.70	66.54	-64.25
存货的减少（增加以“－”号填列）	-13,971.11	-15,528.44	-8,451.37	-3,789.74
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-14,319.11	-85,356.37	-53,264.32	-31,541.83
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	2,000.29	12,858.72	13,138.87	9,829.97
其他	-151.00	1,392.30	474.05	-126.37
经营活动产生的现金流量净额	1,437.74	-31,306.74	-3,211.67	16,584.96

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差额较大，主要系经营性应收项目以及存货项目变动影响所致，具体而言：

（一）经营性应收项目变动

报告期内，公司经营性应收项目的变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
应收票据及应收账款的减少（增加以“－”号填列）（不含未终止确认的票据贴现金额）	691.66	-52,295.96	-31,744.02	-9,962.12
不符合终止确认条件银行承兑汇票贴现金额	-1,066.15	-3,808.04	-838.24	-
票据背书支付工程款	-17,305.52	-28,149.94	-19,505.74	-20,212.18
预付款项的减少（增加以“－”号填列）	3,683.64	-1,808.22	-1,443.10	-1,321.82
其他减少（增加以“－”号填列）	-322.74	705.79	266.79	-45.70
合计	-14,319.11	-85,356.37	-53,264.32	-31,541.83

1、票据背书支付工程款、不符合终止确认条件的票据贴现的影响

报告期内，公司进行扩产建设，综合考虑自身资金使用规划以及票据贴现成本等因素，将部分应收票据背书用于支付工程及设备款，使得本应到期托收计入经营活动现金流的经营性应收票据，未体现在“销售商品、提供劳务收到的现金”，同时相应减少了“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”金额；另外，公司存在将信用度较低的银行承兑汇票贴现的情况，根据企业会计准则的规定，不满足终止确认条件的票据贴现取得的现金应列示在“筹资活动现金流入”，而非“销售商品、提供劳务收到的现金”，综合导致公司经营活动现金流量净额减少较多。

将票据背书用于支付工程及设备款及不符合终止确认条件的票据贴现金额模拟调整至经营活动现金流后，报告期经营活动现金流净额情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
票据背书支付工程款	17,305.52	28,149.94	19,505.74	20,212.18
不符合终止确认条件银行承兑汇票贴现金额	1,066.15	3,808.04	838.24	-
经营活动产生的现金流量净额	1,437.74	-31,306.74	-3,211.67	16,584.96

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
模拟调整后经营活动现金流量净额	19,809.41	651.25	17,132.32	36,797.14
净利润	18,458.64	45,808.22	35,725.64	36,199.84
差额	1,350.77	-45,156.97	-18,593.32	597.30

由上表可见，剔除票据背书及贴现的影响后，2019 年度、2022 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较小；2020 年及 2021 年净利润与经营活动产生的现金流量净额差额依然较大，主要是受 2020 年末及 2021 年末应收票据、应收款项融资、应收账款等经营性应收项目及存货持续增加影响所致。

2、应收票据、应收款项融资、应收账款余额增加的影响

报告期内，剔除票据背书支付工程款及不符合终止确认条件的票据贴现影响后，公司经营性应收项目持续增加，主要是由于收入规模持续增长导致应收票据、应收款项融资及应收账款余额增加。报告期各期末，公司上述应收款项和营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末/ 2022 年 1-6 月	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
应收账款余额	147,216.85	153,989.06	113,888.28	93,633.45
应收票据及应收款项融资余额	55,813.17	49,549.06	37,679.52	25,352.08
合计	203,030.02	203,538.12	151,567.80	118,985.53
各期末前 6 个月营业收入	314,710.27	318,687.97	241,125.94	201,599.06
应收票据、应收款项融资、应收账款余额合计占各期末前 6 个月营业收入的比例	64.51%	63.87%	62.86%	59.02%

注：各期末前 6 个月分别是 2019 年下半年、2020 年下半年、2021 年下半年和 2022 年上半年

如上表所示，公司应收票据、应收款项融资、应收账款余额合计占各期末前 6 个月营业收入的比例总体保持在 60%左右水平，并略有上升。

2020 年末，公司应收票据、应收款项融资及应收账款余额较上年同期大幅增加且高于收入增幅，主要原因系 2020 年下半年随着新冠疫情缓解，公司下半年营业收入增速较快，特别是 2020 年第四季度营业收入较上年同期增长 24.17%，导致期末应收票据、应收款项融资及应收账款余额相应扩大。

2021 年，由于营业收入呈快速上涨态势，公司应收票据、应收款项融资及应收账款余额相应增加，2021 年下半年营业收入较上年同期上涨 32.17%，年末应收票据、应收款项融资及应收账款主要与公司下半年销售收入相关，故 2021 年应收票据、应收款项融资及应收账款相应有所增长。

（二）存货项目变动

报告期各期末，公司存货情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末		2020 年末		2019 年末
	金额	金额	变幅	金额	变幅	金额
原材料	16,497.59	12,640.44	30.16%	9,711.57	29.89%	7,476.71
在产品	18,282.12	24,164.10	37.04%	17,633.29	21.54%	14,507.99
库存商品	38,141.85	23,017.07	43.37%	16,054.05	20.83%	13,286.06
委托加工物资	1,855.22	1,000.93	23.24%	812.19	41.97%	572.09
账面余额	74,776.77	60,822.55	37.57%	44,211.10	23.35%	35,842.85

报告期各期末，公司存货的账面余额分别为 35,842.85 万元、44,211.10 万元、60,822.55 万元和 74,776.77 万元，增长速度较快。公司执行“以销定产、以产定采、适度备货”的采购模式，主要原材料包括铝锭、铸棒等，2020 年下半年以来，铝锭市场价呈波动上升态势，为满足下游客户订单业务增长及交货期的要求，公司在确保存货能够满足现有订单的同时亦进行适当备货，使得整体存货规模逐步增长。2022 年 6 月末，公司存货账面余额进一步上升，主要是因为公司采购铝锭平均成本在 2022 年上半年仍处于相对高位，且受疫情影响，部分库存商品无法及时运送，公司库存商品增加较多。

综上所述，公司经营性现金流净额与净利润存在差异具有合理性。

五、报告期内申请人碳排放配额的获取方式、配额数量、使用和出售等情况

根据《碳排放权交易管理暂行办法》《纳入 2019-2020 年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》，公司未被纳入重点排放单位，无需购买碳排放配额，不涉及碳排放配额的数量、使用及出售情况。根据《江苏省项目节能量交易管理办法（试行）》的有关规定，公司报告期内存在进行节能量交易的情况，公司参照《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会〔2019〕22 号）的有关

要求进行会计处理，具体情况如下：

（一）《江苏省项目节能量交易管理办法（试行）》的有关规定

事项	具体规定
节能量的定义	第二条 本办法所称项目节能量（以下简称节能量）是指节能改造项目节能量和淘汰生产装置的能耗削减量。 （一）节能改造项目节能量，是指用能单位通过实施节能技术改造，提高能源利用效率而形成的节能量，不包括单纯以扩大生产能力、调整产品结构等为目的的项目实施后产生的节能效果； （二）淘汰生产装置的能耗削减量，是指企业通过淘汰拆除生产装置，削减产品生产能力规模，所削减的能源消耗量。不包括按照国家产业政策规定，逾期淘汰形成的能耗削减量。
节能量交易的定义	第四条 本办法所称，节能量交易是指用能单位根据所在区域能源消费增量控制和部分高耗能行业新增产能实行能耗等量或减量置换的规定，向节能量所有权人购买节能量而产生的市场交易行为。
节能量证书	第九条 用能单位实施节能改造项目、淘汰生产装置的节能量达到500吨标准煤（非工业项目100吨标准煤）以上的，应在项目实施完成后6个月内（列入全国碳排放权交易范围的企业，应在完成碳排放配额履约后3个月内），提请第三方节能量审核机构对其节能量进行现场审核。通过现场审核的项目，由第三方节能量审核机构向节能量所有权人签发节能量证书。第三方节能量审核机构由省经济和信息化委和省发展改革委联合确认，包括国家公布的省内节能量审核机构或节能量审核机构在省内的分支机构。 第十一条 节能量证书的内容主要包括项目名称、节能量（项目削减煤炭消费的，同时注明煤炭削减量）、对应的碳减排量、所属行业、项目内容及地址、项目竣工时间、节能量权利人、发证机构等信息。节能量证书按统一规范编号，节能量证书自签发之日起2年内有效。 第十二条 已核发证书的节能量，在有效期内可用于本单位固定资产投资项目新增能耗替代（或置换），或转让给省内其他用能单位用于固定资产投资项目新增能耗替代（或置换）。未获得节能量证书的项目，其节能量不得用于固定资产投资项目新增能耗替代（或置换）。
项目新增能耗的节能量交易要求	第十三条 用能单位新建、改建或扩建固定资产投资项目新增能耗，按国家和省有关规定需要实行区域能源消费增量控制和能耗等量或减量置换的，可通过节能量交易购买节能量进行能耗平衡替代，以确保符合能耗增量控制和能耗等量或减量置换的有关规定要求。 列入全国碳排放权交易范围的企业通过碳排放权交易有偿获取的碳排放配额中所对应的节能量，可用于抵扣新增产能项目能耗等量或减量置换要求。 第十九条 经交易并完成交割的节能量，可在节能量证书明确的有效期内用于购买方投资的固定资产投资项目新增能耗替代。如因情况变化，不再需要使用该节能量指标的，在该节能量有效期内，可赠与其他用能单位或通过交易市场进行转让。
节能量的交易模式	第十六条 节能量交易暂定采取双边协商模式，待条件成熟后推行

事项	具体规定
	线上交易平台竞价模式。双边协商模式，由符合条件的节能量买卖双方自主寻找交易对象，通过自主协商达成交易意向，签订交易合同；交易平台竞价模式，由符合条件的节能量买卖双方通过省节能量交易线上平台申报节能量和价格，寻找交易对象，达成交易合同。 第十八条 需要购买节能量的用能单位应填写节能量购买申请表，说明具体用途，经所在设区的市经济和信息化委审核同意后，在审批规定的购买额度范围内，通过省节能量交易网上平台公布的节能量转让信息，与出让方协商达成交易，按统一格式签署节能量交易协议，购买方向出售方支付交易金额，交易双方方向省节能量交易中心报送节能量交易交割申请表，由省节能量交易中心向购买方核发新的节能量证书，新证书的有效期与初始证书相同。交易中心同时注销原节能量证书，并通过网上平台公布交易信息。

如上表所示，根据《江苏省项目节能量交易管理办法（试行）》的规定，项目新增能耗按有关规定需要实行区域能源消费增量控制和能耗等量或减量置换的，可通过节能量交易购买节能量进行能耗平衡替代；经交易并完成交割的节能量，可在节能量证书明确的有效期内用于购买方投资的固定资产投资项目新增能耗替代。

（二）公司节能量获取方式、购买、使用和出售情况

随着公司及下属子公司新建产能、实施扩产项目，公司新增能耗增加，需购买节能量进行能耗平衡替代。2021 年，根据《江苏省项目节能量交易管理办法（试行）》的有关要求，公司通过江苏省节能交易中心购买了节能量指标，并办理了有关节能量证书。

2021 年，公司节能量购买、使用和出售情况具体如下：

单位：吨标准煤、万元

主体	交易对手	购买时间	期初		本期购买	
			数量	金额	数量	金额
亚太科技	无锡百春环保科技有限公司	2021 年 11 月	/	/	5,128.00	57.90
亚太科技	江苏优士化学有限公司	2021 年 12 月	/	/	3,091.00	33.53
亚太科技	南通绿为工程技术有限公司	2021 年 12 月	/	/	5,981.00	63.87
亚太科技	虹石（江苏）新材料科技有限公司	2021 年 12 月	/	/	10,337.00	93.62
安信达	无锡中天丝路云联纺织股份有限公司	2021 年 12 月	/	/	412.00	4.66
合计			/	/	24,949.00	253.59

(续上表)

主体	本期使用		本期出售		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
亚太科技	-	-	-	-	5,128.00	57.90
亚太科技	-	-	-	-	3,091.00	33.53
亚太科技	-	-	-	-	5,981.00	63.87
亚太科技	-	-	-	-	10,337.00	93.62
信达达	34.33	0.39	-	-	377.67	4.28
合计	34.33	0.39	-	-	24,914.67	253.20

2022 年 1-6 月，公司节能量购买、使用和出售情况具体如下：

单位：吨标准煤、万元

主体	交易对手	购买时间	期初		本期购买	
			数量	金额	数量	金额
亚太科技	子公司及江苏中晟高科环境股份有限公司	/	24,537.00	248.92	-	-
亚航科技	亚太科技	2022 年 5 月	-	-	6,620.00	66.82
信达达	亚太科技	2022 年 6 月	377.67	4.28	600.00	6.06
合计			24,914.67	253.20	7,220.00	72.88

(续上表)

主体	本期使用		本期出售及其他减少		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
亚太科技	-	-	7,620.00	78.72	16,917.00	170.21
亚航科技	6,620.00	66.82	-	-	-	-
信达达	977.67	10.33	-	-	-	-
合计	7,597.67	77.15	7,620.00	78.72	16,917.00	170.21

根据《江苏省项目节能量交易管理办法（试行）》的文件精神，节能量交易主要是为了充分发挥市场机制对节能减排的有效促进作用，探索建立江苏省节能量交易机制，促进控制能源消费增量有关政策的落实。基于上述文件指导原则，节能量交易从业务性质上看与碳排放交易同属于能源配额交易，故公司参考《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会〔2019〕22 号）的要求进行节能量交易的相关会计处理，将期末余额计入其他流动资产，符合相关会计处理原则。

六、报告期内申请人主要境外销售地区是否对我国铝挤压材实施“双反”政策，若是，对发行人境外销售的影响，后续应对措施

（一）报告期内公司主要境外销售地区是否对我国铝挤压材实施“双反”政策

报告期内，公司境外销售出口国家和地区主要为墨西哥、印度、泰国、新加坡和欧盟地区，公司出口至上述国家及地区销售收入占境外收入比例平均在 85% 左右。其中涉及“双反”政策实施的地区主要为欧盟地区，其“双反”政策具体为：2020 年 2 月 14 日，欧盟委员会（以下简称“欧委会”）发布公告称，应欧洲铝业协会（European Aluminium）代表铝型材产量占欧盟内同类产品总产量大于 25% 的生产商于 2020 年 1 月 3 日提出的申请，欧盟委员会对原产于中国铝型材进行反倾销立案调查。本案倾销和损害调查期为 2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日。2020 年 10 月，欧委会对原产于中国的铝挤压材决定加征临时反倾销税，各企业反倾销税税率为 30.40%-48.00%。2021 年 3 月 31 日，欧委会公布对原产于中国的铝挤压材反倾销调查最终裁定，自 2021 年 3 月 31 日起对原产于中国的铝挤压材征收反倾销税，各企业反倾销税税率为 21.2%-32.1%，母公司亚太科技适用其中“其他合作企业”，进口加征 22.1% 反倾销税，亚太科技子公司适用“其他公司”，进口加征 32.1% 反倾销税。此外，2021 年 12 月 3 日，泰国商业部外贸厅发布公告称，对原产于中国的铝挤压产品启动反倾销立案调查，截至本反馈意见回复出具日，上述调查尚未出具最终裁定。

（二）“双反”政策对发行人境外销售的影响及发行人后续应对措施

1、“双反”政策对发行人境外销售的影响

2020-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司出口欧盟地区的销售收入分别为 8,427.96 万元、12,122.21 万元和 5,556.00 万元，占各期营业收入的比例分别为 2.11%、2.01% 和 1.77%，占比较低并呈下降态势，且报告期内“双反”加征进口税额均由境外客户 100% 承担，同时，发行人在后续业务中与客户协商合作价格调整方案以分摊加征税额带来的影响。因此，报告期内“双反”政策未对公司经营业绩产生重大不利影响。

2、公司后续应对措施

（1）加大力度拓展欧盟等实施“双反”政策之外的国际市场

公司成立以来专注于高性能铝挤压材的研发、生产与销售，经过多年行业深耕，公司境外客户分布广泛，产品出口国家涵盖亚洲、南美洲、北美洲、欧洲等

地区。未来，公司将继续开拓全球市场，积极开拓不涉及“双反”政策国家及地区的客户与业务机会，增强公司抗风险能力。

（2）与客户协商价格调整方案以分摊加征税额带来的影响

公司基于与主要客户长期稳定的良好合作关系，充分考虑中国与欧盟地区铝挤压材贸易摩擦对双方的影响，积极主动与欧盟地区客户就加征税额进行沟通协商，并与部分客户达成后续合作价格调整方案以分摊加征税额带来的影响。

（3）发挥现有产品优势，提高产品竞争力，加强客户粘性

公司未来将加大产品技术、工艺方面的研发投入，提高产品竞争力，继续巩固公司在铝挤压材领域的优势地位，为客户提供高综合性价比的产品，加强客户的认可及依赖度。

综上所述，报告期内“双反”政策未对公司经营业绩产生重大不利影响，公司已具备应对措施削弱“双反”政策带来的影响。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、查阅汽车产业有关研究报告、发行人及同行业上市公司的定期报告，了解发行人及同行业上市公司的经营状况、行业发展现状及趋势；
- 2、抽取并查阅主要客户的业务合同、出库单、发票、银行回款单、记账凭证等，检查产品类型、数量、金额等关键信息；
- 3、针对主要客户进行访谈，了解发行人与主要客户之间业务合作的背景、客户经营规模、主要交易条款、是否存在关联关系等内容；
- 4、取得发行人收入成本明细表，分析发行人分产品、分地区、分主要客户的收入情况是否存在重大或异常波动及其原因，分析各主要产品的价格和销量变动情况及其原因，分析销售单价因素和销量因素的变动对收入变化的影响程度；
- 5、调取铝锭的市场价格数据，并和发行人产品销售价格进行对比，核实发

行人的销售价格和铝锭价格走势是否存在重大差异；

6、取得发行人的产能、产量、销量等数据，分析发行人的产能利用率、产销量的变动情况；

7、取得并核查发行人前次募投项目的可行性分析报告、前次募集资金鉴证报告、前次募投项目的经济效益统计结果及其他相关资料；

8、取得发行人各主要产品的单价、单位成本（直接材料、直接人工及制造费用）等数据，分析销售数量、单价、单位成本（直接材料、直接人工及制造费用）等因素变动对各主要产品毛利率变动的影响；

9、取得并查阅发行人报告期内期间费用明细，分析收入变动与费用明细变动的匹配性；

10、访谈发行人的管理层，了解各项费用变动的具体原因、报告期内发行人收入增长的原因及业绩驱动因素、前次募投项目的完成情况、各主要产品毛利率变动的原因；

11、取得并查阅发行人利息支出的具体构成表，分析利息支出变化的具体原因；

12、对比分析发行人汇兑损益与美元兑人民币汇率变动情况的匹配性；

13、获取发行人报告期内的现金流量表以及编制经营活动现金流量表的基础资料，复核现金流量表的编制过程，将现金流量表与资产负债表、利润表相关会计科目的核算进行勾稽，对各细分项目进行比较分析，查找对经营活动现金流量变动产生影响的主要事项，对影响净利润与经营活动现金流量表变动的主要科目的变动原因进行核实，分析经营性活动现金流净额与净利润的差异原因；

14、查阅《碳排放权交易管理暂行办法》《纳入 2019-2020 年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》《江苏省项目节能量交易管理办法（试行）》《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》等有关规定；

15、取得并查阅发行人及其子公司节能量的购买、使用和出售情况统计数据及相关合同；

16、访谈发行人有关安环人员及财务人员，了解发行人开展节能量交易的原因和背景，查阅发行人的有关会计记录；

17、取得发行人销售收入明细构成表，分析其主要出口国家及地区，并针对主要出口地区是否涉及“双反”政策网络进行核查，同时访谈发行人外销相关业务负责人，了解“双反”政策对发行人的经营影响情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、报告期内，发行人主营业务收入主要来源于管材类、型材类和棒材类产品；报告期内，发行人前次募投项目实现效益与发行人主营业务收入的增长态势相匹配；受新能源汽车行业快速发展、汽车轻量化进程加速、乘用车市场需求有所提振等因素的影响，叠加发行人产能释放、铝锭价格上涨等因素，发行人报告期内营业收入实现较快增长，具有真实性、合理性。

2、报告期内，在销售价格端、成本端（直接材料、直接人工、制造费用）的变动影响下，发行人各主要产品毛利率变动情况真实、合理。

3、报告期内，发行人的期间费用与发行人经营及营业收入具有匹配性。

4、发行人经营活动现金流净额与净利润存在差异具备合理性。

5、报告期内，发行人不涉及碳排放配额的数量、使用及出售情况，发行人存在开展节能量交易的情况，发行人参照《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会〔2019〕22号）的有关要求进行会计处理，符合发行人的实际情况。

6、报告期内发行人主要境外销售地区涉及“双反”政策的主要为欧盟地区，“双反”政策未对发行人经营业绩产生重大不利影响，发行人已具备应对措施削弱“双反”政策带来的影响。

问题 12

根据申请文件，报告期内申请人应收账款和存货余额均较高。请申请人：（1）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收

账款金额较高且大幅增长的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性。（2）补充说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

（一）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性

报告期内，公司营业收入和应收账款余额的变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年6月末/ 2022年1-6月	2021年末/ 2021年度	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度
应收账款余额	147,216.85	153,989.06	113,888.28	93,633.45
营业收入	314,710.27	601,676.90	398,960.01	353,101.23
应收账款余额占 营业收入的比例	23.39%	25.59%	28.55%	26.52%

注：2022年6月末应收账款余额占2022年1-6月营业收入的比例为年化数据。

最近一年一期末，公司应收账款占营业收入比例分别为25.59%和23.39%，应收账款余额规模较大主要系营业收入规模增大所致。

1、公司的业务模式

公司主营业务为高性能铝挤压材的研发、生产和销售，是国内工业领域特别是汽车领域的重要供应商。公司主要产品为基于挤压工艺生产的高性能精密铝管、专用型材和高精度棒材，公司销售模式以直销为主。

从产品定价方式上看，公司铝挤压材产品主要采用“铝锭价格+加工费”的模式，其中铝锭价格通常参考长江有色网、上海有色网A00铝锭现货一定期间

平均价（如发货日上月、上一季度），加工费则由双方基于产品加工的技术工艺难度、耗费其他原辅材料成本、人工成本、机器及模具成本、包装检测费、物流运输费、合理利润率以及订单规模、历史合作情况等因素协商确定。

报告期内，发行人主营业务及业务模式未发生重大变化。

2、公司的信用政策

在货款结算方面，对于大部分长期合作客户，公司一般给予不超过 90 天的信用期；对于其他客户，公司一般实行“款到发货”或“订金+余款结清发货”的结算方式，以降低公司货款后期无法回收的风险。公司对下游客户的信用政策未发生重大变化，不存在公司主动放宽主要客户信用期以增加收入的情形。

3、同行业可比上市公司情况

报告期内，公司及同行业可比上市公司应收账款余额占营业收入的比例情况如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
豪美新材	27.64%	25.57%	27.15%	26.54%
和胜股份	28.58%	36.03%	32.85%	27.89%
闽发铝业	20.14%	22.99%	17.05%	16.45%
鑫铂股份	23.53%	28.85%	24.91%	26.79%
平均值	24.97%	28.36%	25.49%	24.42%
亚太科技	23.39%	25.59%	28.55%	26.52%

注：2022 年 6 月末应收账款余额占 2022 年 1-6 月营业收入的比例为年化数据。

报告期内，公司应收账款余额占营业收入的比例占比总体保持稳定，且与同行业可比上市公司的平均值较为接近。

综上所述，最近一年一期末，公司应收账款金额较高且大幅增长的原因主要系营业收入增长所致。报告期内，公司经营状况、业务模式、信用政策总体保持稳定，未发生重大变化。

（二）结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

1、公司及可比公司应收账款账龄情况

(1) 公司应收账款账龄

报告期各期末，公司应收账款账面余额按照账龄划分情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月末		2021 年末	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
1 年以内	146,795.88	99.71	153,634.30	99.77
1 至 2 年	82.42	0.06	30.93	0.02
2 至 3 年	294.67	0.20	298.92	0.19
3 年以上	43.88	0.03	24.91	0.02
合计	147,216.85	100.00	153,989.06	100.00
账龄	2020 年末		2019 年末	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
1 年以内	113,386.44	99.56	93,436.85	99.79
1 至 2 年	460.66	0.40	117.28	0.13
2 至 3 年	34.82	0.03	79.07	0.08
3 年以上	6.36	0.01	0.25	0.00
合计	113,888.28	100.00	93,633.45	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄主要为一年以内，占比分别为 99.79%、99.56%、99.77%和 99.71%，一年以内账龄的应收账款金额占比较为稳定，其结构较为合理，坏账风险可控。

(2) 同行业可比上市公司应收账款账龄

截至 2022 年 6 月末，公司与同行业可比上市公司的应收账款账龄结构如下表所示：

公司简称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上
豪美新材	89.22%	7.86%	2.22%	0.70%
和胜股份	98.73%	0.22%	0.16%	0.89%
闽发铝业	97.00%	2.09%	0.80%	0.11%
鑫铂股份	97.44%	1.52%	0.36%	0.68%
平均值	95.60%	2.92%	0.88%	0.60%
亚太科技	99.71%	0.06%	0.20%	0.03%

截至 2021 年末，公司与同行业可比上市公司的应收账款账龄结构如下表所示：

公司简称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上
豪美新材	92.92%	3.79%	2.22%	1.07%
和胜股份	98.88%	0.19%	0.21%	0.72%
闽发铝业	97.91%	1.15%	0.86%	0.08%
鑫铂股份	97.59%	1.32%	0.25%	0.84%
平均值	96.83%	1.61%	0.89%	0.68%
亚太科技	99.77%	0.02%	0.19%	0.02%

根据上表，截至最近一年一期末，公司应收账款账龄结构与同行业可比上市公司不存在重大差异。

2、公司及可比公司应收账款周转率情况

（1）公司应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末/ 2022 年 1-6 月	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
应收账款账面余额	147,216.85	153,989.06	113,888.28	93,633.45
应收账款变幅	-4.40%	35.21%	21.63%	-
营业收入	314,710.27	601,676.90	398,960.01	353,101.23
其中：各期末前 6 个月营业收入	314,710.27	318,687.97	241,125.94	201,599.06
各期末前 6 个月营业收入变幅	-1.25%	32.17%	19.61%	/
应收账款周转率	4.18	4.49	3.84	4.07

注 1：应收账款周转率=营业收入÷[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）÷2]；

注 2：2022 年 1-6 月应收账款周转率为年化数据。

注 3：各期末前 6 个月分别是 2019 年下半年、2020 年下半年、2021 年下半年和 2022 年上半年，2022 年上半年营业收入的变幅是其相对于 2021 年下半年营业收入的变幅。

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 4.07、3.84、4.49 和 4.18，整体较为稳定。2020 年，公司应收账款周转率略有下降主要系 2020 年下半年随着新冠疫情缓解，公司下半年营业收入增速较快，特别是 2020 年第四季度营业收入较上年同期增长 24.17%，导致期末应收账款余额相应扩大。2021 年，由于营业收入呈快速上涨态势，公司应收账款余额相应增加，2021 年下半年营业收入较上年同期上涨 32.17%，年末应收账款主要与公司下半年销售收入相关，故 2021 年应收账款相应有所增长。2022 年 1-6 月，公司应收账款周转率较 2021 年略有下

降，主要是受汽车行业季节性影响，上半年收入占全年收入比例相对较低所致。总体而言，公司各期末应收账款余额变动与公司销售收入变动情况较为匹配。

综上所述，公司的应收账款周转率较为稳定，回款控制情况整体较为良好。

（2）同行业可比公司应收账款周转率

报告期内，公司与同行业可比上市公司的应收账款周转率对比情况如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
豪美新材	3.63	4.74	3.99	3.91
和胜股份	3.30	3.55	3.45	3.93
闽发铝业	4.78	5.70	6.22	6.15
鑫铂股份	4.78	4.85	4.53	4.36
平均值	4.12	4.71	4.55	4.59
亚太科技	4.18	4.49	3.84	4.07

注 1：应收账款周转率=营业收入÷[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）÷2]；

注 2：2022 年 1-6 月应收账款周转率为年化数据。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司不存在重大差异。公司的应收账款周转率略低于闽发铝业、鑫铂股份，闽发铝业应收账款周转率较高，与其存在一定规模的经销及专卖店的销售收入有关，该等销售模式有利于应收账款的回收。鑫铂股份给予主要客户的信用期短于公司，鑫铂股份对主要新能源光伏行业客户的信用政策以票到后月结 60 天为主，对主要轨道交通、汽车轻量化行业客户的信用政策为票到后月结 25-30 天，对主要建筑行业客户的信用政策主要为给予一定的信用额度。公司应收账款周转率与同行业可比公司相比处于合理区间内。

3、公司及可比公司应收账款坏账计提政策情况

公司与可比公司的应收账款坏账计提政策基本一致，其中按单项计提应收账款坏账的，主要为已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；按组合计提应收账款坏账的，主要按照账龄等特征划分，考虑账龄与预期信用损失率，确定应计提的坏账准备。

其中，公司与可比公司按账龄组合计提坏账比例范围如下：

项目	亚太科技	豪美新材	和胜股份	闽发铝业	鑫铂股份
1 年以内	5%	5%	2%	5%	5%

1 至 2 年	10%	10%	20%	5.88%	10%
2 至 3 年	50%	50%	80%	18.84%	30%
3 至 4 年	100%	100%	100%	100%	50%
4 至 5 年	100%	100%	100%	100%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

注：数据取自上市公司 2021 年年报。

公司计提坏账比例处于同行业可比上市公司计提坏账比例范围之内，不存在重大差异。整体来看，公司应收账款坏账准备计提政策符合会计准则的要求，计提方式与同行业可比公司相比不存在重大差异。

4、公司及可比公司应收账款坏账计提情况

（1）公司应收账款坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
账面余额	147,216.85	153,989.06	113,888.28	93,633.45
减：坏账准备	7,539.25	7,859.18	5,739.16	4,723.36
账面价值	139,677.60	146,129.88	108,149.12	88,910.09
计提占比	5.12%	5.10%	5.04%	5.04%

报告期各期末，公司应收账款坏账计提占比分别为 5.04%、5.04%、5.10%和 5.12%，坏账计提比例稳定、合理。

（2）同行业可比公司应收账款计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提比例如下：

公司简称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
豪美新材	7.41%	7.49%	7.43%	7.39%
和胜股份	3.03%	2.90%	3.93%	2.85%
闽发铝业	5.75%	6.29%	6.84%	6.76%
鑫铂股份	5.75%	5.88%	6.26%	6.35%
平均值	5.48%	5.64%	6.12%	5.84%
亚太科技	5.12%	5.10%	5.04%	5.04%

报告期各期末，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司之间不存在重大差异。公司应收账款坏账计提比例略小于同行业可比上市公司的平均水平，主要是因为公司 1 年以内应收账款余额占比较高，公司应收账款整体的坏账计提

情况合理。

综上所述，报告期各期末，公司应收账款账龄分布主要集中在1年以内，应收账款周转率总体较为稳定，应收账款坏账准备计提政策符合会计准则要求，应收账款坏账计提情况与同行业可比公司之间不存在重大差异，公司的应收账款坏账准备计提充分、合理。

二、补充说明报告期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

（一）补充说明报告期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

1、报告期末存货余额较高的原因及合理性

（1）存货余额与经营规模相匹配，随着经营规模增加，存货余额相应上升

报告期各期末，公司存货余额及其占营业成本比例的变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末/ 2022年1-6月	2021年末/ 2021年度	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度
存货余额	74,776.77	60,822.55	44,211.10	35,842.85
营业成本	272,263.01	514,648.18	333,185.46	283,038.55
存货余额/营业成本	13.73%	11.82%	13.27%	12.66%

注：2022年6月末存货余额占2022年1-6月营业成本的比例为年化数据。

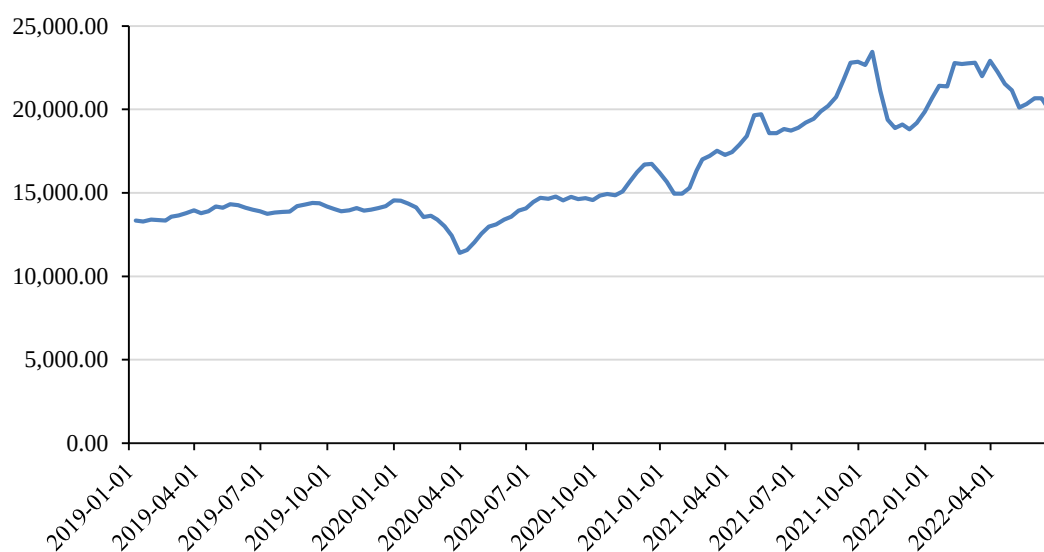
如上表所示，公司存货余额与营业成本的比例整体较为稳定，2022年6月末，存货余额及占营业成本比例有所增加，主要系疫情影响部分库存商品无法及时运送所致。总体而言，公司的存货余额与经营规模相匹配，随着经营规模增加，存货余额相应上升。

（2）主要原材料的采购价格上涨

公司的主要原材料是铝锭、铝棒（由纯铝熔体经合金化后铸造出来的圆形铸锭），铝锭原材料的采购价格通常参考长江有色网、上海有色网A00铝锭现货一

定期间平均价（如上月 26 日-本月 25 日）并进行相应升贴水，铸棒采购通常采用“铝锭价格+加工费”的定价方式，其中加工费由交易双方基于加工直接成本、产品包装费、运输成本等因素协商确定。该等原材料经过熔炼、浇铸、均质化、探伤、切割、挤压、表面处理、热处理等工序后形成铝挤压材成品。因此，公司的原材料、在产品、库存商品金额均会受到铝锭价格的影响。

2019 年 1 月至 2022 年 6 月铝锭现货市场价（元/吨）



资料来源：Wind、国家统计局。

报告期内，由于铝锭市场价格整体呈波动上升态势，致使公司铝锭、铸棒原材料采购均价逐年上升，公司在产品、库存商品余额也相应上升。报告期内，公司主要原材料铝锭、铸棒采购单价变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
铝锭	19,016.89	14.96%	16,541.48	29.74%	12,749.40	3.76%	12,287.90
铸棒	20,177.22	14.21%	17,666.14	26.03%	14,017.67	5.76%	13,254.17

注：2022 年 1-6 月变动率系较 2021 年采购均价的变动对比。

综上所述，公司存货余额较大主要系公司经营规模扩大以及铝锭的市场价格上涨等综合所致，具有合理性。

2、是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司存货账面余额占营业成本比例的

比较情况如下：

公司简称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
豪美新材	20.91%	12.94%	15.80%	16.69%
和胜股份	17.25%	17.43%	17.01%	20.06%
闽发铝业	18.22%	15.51%	17.12%	16.16%
鑫铂股份	7.22%	8.50%	8.17%	6.64%
平均值	15.90%	13.59%	14.52%	14.89%
亚太科技	13.73%	11.82%	13.27%	12.66%

注：2022 年 6 月末存货余额占 2022 年 1-6 月营业成本的比例为年化数据。

从上表可以看出，公司的存货账面余额占营业成本的比例略小于同行业可比上市公司的平均值，公司的存货账面余额占营业成本的比例处于合理区间。

报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的存货账面余额占比在 97%以上，公司存货余额的各期末库龄情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	72,913.25	97.51%	59,422.58	97.70%
1-2 年	962.57	1.29%	1,001.32	1.65%
2-3 年	653.14	0.87%	311.13	0.51%
3 年以上	247.81	0.33%	87.53	0.14%
合计	74,776.77	100.00%	60,822.55	100.00%
项目	2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	43,428.30	98.23%	35,029.79	97.73%
1-2 年	303.28	0.69%	473.86	1.32%
2-3 年	391.00	0.88%	248.22	0.69%
3 年以上	88.52	0.20%	90.98	0.25%
合计	44,211.10	100.00%	35,842.85	100.00%

综上所述，报告期各期末，公司存货余额较高，但公司存货余额占营业成本的比例低于同行业可比上市公司的平均水平，处于合理区间；公司的存货库龄主要在 1 年以内，不存在明显的库存积压情况。

（二）结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

1、存货周转率情况

报告期内，公司存货周转率情况如下：

主要指标	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
存货周转率（次）	8.03	9.80	8.32	8.29

注 1：存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]；

注 2：2022 年 1-6 月存货周转率为年化数据。

报告期内，公司的存货周转率分别为 8.29、8.32、9.80 和 8.03，最近三年的存货周转率呈上升趋势。2021 年，公司存货周转率提升较多主要系当年原材料铝锭价格涨幅较大，营业成本的增速较快所致。2022 年上半年，公司存货周转率有所下降，主要是因为公司的业务存在一定的季节性，上半年的业务规模通常小于下半年，加之铝锭市场价格上涨、疫情影响部分库存商品无法及时运送等因素使得 2022 年 6 月末存货余额增加较多。

报告期内，同行业可比公司存货周转率情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
豪美新材	5.76	8.96	6.69	6.13
和胜股份	6.17	7.09	5.63	5.34
闽发铝业	6.12	7.28	6.29	6.09
鑫铂股份	15.98	16.13	15.51	16.42
平均值	8.51	9.86	8.53	8.50
亚太科技	8.03	9.80	8.32	8.29

注 1：存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]；

注 2：2022 年 1-6 月存货周转率为年化数据。

报告期各期，公司的存货周转率与可比上市公司均值之间不存在重大差异，变动趋势保持一致。公司存货周转率与豪美新材接近，略高于和胜股份、闽发铝业，低于鑫铂股份。鑫铂股份存货周转率较高，主要系鑫铂股份的生产环节不包括铝锭到铝棒的加工工序，直接外购铝棒用于生产，节省了生产周期，且其工业铝型材和工业铝部件产品的销售收入占比高达 80%，该类产品的单批次量相对较大，规格相对统一，生产效率相对较高，进一步缩短了从下达生产工单至发货的周期。

2、存货库龄分布、期后销售情况

如前文所述，报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的存货账面余额占比在 97%以上，公司存货的库龄分布合理。

报告期各期末，公司存货的期后销售、领用情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
存货账面余额	74,776.77	60,822.55	44,211.10	35,842.85
期后1个月实现销售或领用的存货金额	50,906.06	40,732.01	28,398.33	20,810.33
期后销售或领用金额占比	68.08%	66.97%	64.23%	58.06%

由上表可见，公司各期末存货在期后1个月内实现销售或领用的金额（含期末库存商品的结转金额和期末原材料、在产品的领用金额）约占各期末存货账面余额60%左右，期后销售和领用情况良好，不存在产品大规模滞销的情形。

3、存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末		2021年末	
	金额	占比	金额	占比
存货账面余额	74,776.77	100.00%	60,822.55	100.00%
减：跌价准备	382.63	0.51%	388.40	0.64%
账面价值	74,394.14	99.49%	60,434.15	99.36%
项目	2020年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比
存货账面余额	44,211.10	100.00%	35,842.85	100.00%
减：跌价准备	346.93	0.78%	284.64	0.79%
账面价值	43,864.17	99.22%	35,558.21	99.21%

公司的存货采用成本与可变现净值孰低的原则进行计量，对成本高于可变现净值的存货计提存货跌价准备。报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额较小，存货跌价准备占存货账面余额比例亦较低，主要系公司产销情况良好、铝锭价格整体处于上涨趋势使得存货可变现净值较高所致。

报告期内，公司存货管理严格、保管妥善，期间未发生大额的毁损、报废等情况，存货跌价准备计提充分。

4、同行业可比上市公司存货跌价准备计提占存货比例情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货跌价准备计提金额占存货余额比

例情况对比如下：

公司名称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
豪美新材	0.01%	0.06%	0.07%	0.00%
和胜股份	1.39%	1.53%	1.81%	4.33%
闽发铝业	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
鑫铂股份	0.12%	0.16%	0.58%	0.35%
平均值	0.38%	0.44%	0.61%	1.17%
亚太科技	0.51%	0.64%	0.78%	0.79%

注：存货跌价准备计提比例=存货跌价准备余额/存货账面余额，依据可比公司年报披露的有关数据并按照上述公式计算得出。

由于铝挤压材行业的上市公司普遍实行“以销定产、以产定采”的生产和采购模式，存货的滞销风险通常较低，铝产品具有可回收利用的特点，且铝锭价格自 2020 年下半年起呈现上涨趋势，主要存货的估计售价上涨，因此铝挤压材行业的上市公司报告期各期末的存货跌价准备普遍较低。

公司存货跌价准备计提比例处于行业内的中间水平，除和胜股份外，公司存货跌价准备计提比例高于其他同行业可比上市公司，公司的存货跌价准备计提充分、合理。

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“一/（一）/2/（7）存货”中补充披露如下：

2）存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的存货账面余额占比在 97%以上。公司各期末存货在期后 1 个月内实现销售或领用的金额（含期末库存商品的结转金额和期末原材料、在产品的领用金额）约占各期末存货账面余额 60%左右，期后销售和领用情况良好，不存在产品大规模滞销的情形。

由于铝挤压材行业的上市公司普遍实行“以销定产、以产定采”的生产和采购模式，存货的滞销风险通常较低，铝产品具有可回收利用的特点，且铝锭价格自 2020 年下半年起呈现上涨趋势，主要存货的估计售价上涨，因此同行业可比上

市公司报告期各期末的存货跌价准备普遍较低。公司存货跌价准备计提比例处于行业内的中间水平，除和胜股份外，公司存货跌价准备计提比例高于其他同行业可比上市公司。

报告期内，公司存货管理严格、保管妥善，期间未发生大额的毁损、报废等情况，存货跌价准备计提充分、合理。

综上所述，报告期内，公司存货周转率水平、存货跌价准备计提比例相较同行业可比公司处于合理区间，存货库龄以1年以内为主，存货的期后销售和领用情况良好，不存在产品大规模滞销的情形，存货跌价准备计提充分、合理。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、分析发行人应收账款余额占营业收入的比例及变动原因；
- 2、查阅发行人报告期内的定期报告，了解发行人业务发展情况、业务模式、主要客户、下游应用领域等情况；
- 3、访谈发行人的相关业务负责人，了解发行人报告期内的主营业务及业务模式、信用政策是否发生重大变化、存货金额的变动原因、主要原材料的采购价格变动趋势及原因；
- 4、取得并查阅发行人关于报告期内主要客户的信用政策执行情况的说明，访谈发行人主要客户，通过网络公开渠道检索查阅主要客户的信用状况，了解主要客户的信用政策执行、销售付款情况、业务经营状况等信息；
- 5、取得并查阅发行人应收账款的账龄统计数据，分析发行人应收账款账龄分布情况；
- 6、查阅发行人同行业上市公司的定期报告，与发行人应收账款余额占营业收入的比例、应收账款账龄分布结构、应收账款周转率情况、坏账准备计提政策

及实际执行情况进行对比分析；

7、分析发行人的存货构成情况、各类存货的金额变动原因；

8、取得发行人存货的期后销售和领用数据，分析有关数据的变动情况；

9、取得并查阅发行人主要原材料铝锭价格数据；

10、查阅发行人同行业上市公司的定期报告，与发行人存货账面余额占营业成本的比例、存货周转率、存货跌价准备计提比例等存货相关的指标进行对比分析。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、最近一年一期末，发行人应收账款金额较高且大幅增长的原因主要系营业收入大幅增长所致；报告期内，发行人经营状况、业务模式、信用政策总体保持稳定，未发生重大变化；报告期各期末，发行人应收账款账龄分布主要集中在1年以内，应收账款周转率总体较为稳定，应收账款坏账准备计提政策符合会计准则要求，应收账款坏账计提情况与同行业可比公司之间不存在重大差异，发行人的应收账款坏账准备计提充分、合理。

2、发行人存货余额较大主要系发行人经营规模扩大、主要原材料铝锭的市场价格上涨等因素导致，具有合理性；发行人不存在库存明显积压、滞销等情况，存货周转率处于合理区间、存货库龄较短、期后销售情况良好、与同行业上市公司相比具有合理性，存货跌价准备计提充分、合理。

问题 13

根据申请文件，最近一期末申请人货币资金金额为 6.8 亿元。报告期内，申请人以现金方式累计分配的利润占实现的年均可分配利润的比例为 199.28%。请申请人：（1）说明货币资金使用是否受到限制，与控股股东之间是否存在资金归集，占用等情形，资产结构是否与同行业上市公司具有可比性；（2）结合货币资金、资产负债情况、高比例分红以及自有经营资金需求情况，说明申请人的分红

行为是否符合公司章程规定的条件，决策程序是否合规，分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配，本次募投项目所需资金的必要性及合理性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、说明货币资金使用是否受到限制，与控股股东之间是否存在资金归集，占用等情形，资产结构是否与同行业上市公司具有可比性

（一）公司货币资金是否受到限制

公司的货币资金受到一定限制，报告期各期末，公司所有权或使用权受限的货币资金分别为 1,063.69 万元、10,364.83 万元、5,124.16 万元和 4,244.59 万元，主要系银行承兑汇票保证金、股权收购保证金及质押理财产品和三年期定期存款用于开立承兑汇票，该部分受限货币资金列报于其他货币资金、交易性金融资产及其他非流动资产及一年内到期非流动资产科目，具体情况参见本反馈意见回复“问题 10”之“一/（二）/1、使用受限情况”的有关内容。

（二）公司与控股股东之间是否存在资金归集、占用等情形

公司的财务独立，设有独立的财务会计部门并建立了独立、完整的财务会计核算体系和财务管理制度；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，并已建立严格的货币资金管理制度，不存在与控股股东共用银行账户的情况；公司能够独立作出财务决策，不存在控股股东占用公司资金及干预公司资金使用的情况。

报告期内，公司与关联方之间往来的情况参见本反馈意见回复“问题 10”之“一/（二）/2、被关联方资金占用情况”。报告期内，公司与控股股东周福海之间不存在资金归集、资金占用等情形。

公司控股股东周福海先生已出具有关承诺：“2019 年至本承诺出具日，本人控制的亚太科技的关联方（亚太科技合并报表范围内的关联方除外）、本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制的其他企业独立开立银行账户，不存在与亚太

科技及其子公司共用银行账户的情形；不存在与亚太科技及其子公司开户银行签署金融服务协议对其账户进行向上归集的情形；不存在任何资金共管、银行账户归集或余额管理的情形。”

（三）公司资产结构是否与同行业上市公司具有可比性

1、货币资金占总资产的比例

报告期各期末，同行业可比上市公司货币资金占总资产比例情况如下：

公司	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
豪美新材	7.25%	8.35%	19.67%	13.20%
和胜股份	5.99%	5.69%	7.02%	6.55%
闽发铝业	11.62%	8.47%	8.19%	4.45%
鑫铂股份	28.57%	15.10%	11.09%	13.76%
平均值	13.36%	9.40%	11.49%	9.49%
亚太科技	12.88%	11.04%	9.84%	9.16%

由上表可知，发行人货币资金占总资产的比例与同行业可比上市公司的比例基本一致，都在 10% 左右，具有可比性。

2、流动资产占总资产的比例

报告期各期末，同行业可比上市公司流动资产占总资产比例情况如下：

公司	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
豪美新材	68.03%	64.10%	61.47%	58.65%
和胜股份	62.76%	61.51%	55.59%	53.19%
闽发铝业	66.01%	59.36%	51.83%	46.50%
鑫铂股份	66.47%	62.04%	57.08%	64.58%
平均值	65.82%	61.75%	56.49%	55.73%
亚太科技	64.58%	62.98%	62.62%	64.15%

公司流动资产占总资产的比例基本稳定，与同行业可比上市公司的平均值之间不存在重大差异。公司流动资产占总资产的比例在 2019 年高于同行业可比上市公司的平均值，主要系闽发铝业 2019 年使用大量货币资金进行股份回购，导致其流动资产占比较低，拉低了同行业可比上市公司的平均值。公司流动资产占总资产的比例与同行业可比上市公司之间具有可比性。

二、结合货币资金、资产负债情况、高比例分红以及自有经营资金需求情

况,说明申请人的分红行为是否符合公司章程规定的条件,决策程序是否合规,分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配,本次募投项目所需资金的必要性及合理性

(一) 报告期内公司的盈利状况及现金分红情况

报告期内,公司分红行为包括现金股利和股份回购,公司最近三年的利润分配情况如下:

单位: 万元

分红年度	2021 年	2020 年	2019 年
现金分红金额(含税)	12,397.98	27,411.33	29,993.96
以其他方式(回购股份)现金分红的金额	-	5,005.26	3,397.52
归属于上市公司股东的净利润	45,805.07	35,725.64	36,199.84
当年现金分红(含股份回购)占合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例	27.07%	90.74%	92.24%
最近三年累计现金分红(含股份回购)合计	78,206.05		
最近三年归属于上市公司股东年均可分配利润	39,243.51		
最近三年累计现金分配利润(含股份回购)占年均可分配利润的比例	199.28%		

公司最近三年以现金方式(含股份回购)累计分配的利润共计 78,206.05 万元,占最近三年实现的年均可分配利润的 199.28%。

(二) 分红行为符合公司章程规定条件

《公司章程》关于利润分配的规定中,公司实施现金分红一般应同时满足的条件如下:

1、公司未分配利润为正、该年度实现盈利且该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润)为正,现金分红后公司现金流仍然可以满足公司正常生产经营的需要;

2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告(中期现金分红时无需审计);

3、公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出(公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外)。重大投资计划或重大现金支出是指:公司未来十二个月内拟建设项目、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当年可供股东分配利润的 50%且超过 5,000 万元人民币。

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，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的合并报表可供分配利润的 10%；在现金分红条件不能全部满足时，公司根据实际情况可进行现金分红，但以现金方式分配的利润应低于当年实现的合并报表可供分配利润的 10%，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

2019-2021 年，公司实现的归属于母公司股东净利润为 36,199.84 万元、35,725.64 万元和 45,805.07 万元，三年均实现盈利；审计机构对公司 2019-2021 年期间的年度财务报告均出具了标准无保留意见审计报告；公司报告期内分红决议后的未来 12 个月内除前次再融资募集资金投资项目外，无其他重大对外投资计划或重大现金支出。

因此，公司报告期内的现金分红行为符合公司章程规定的条件。

（三）分红决策程序合规

《公司章程》对利润分配的决策机制与程序的主要规定为：

公司有关利润分配的预案由董事会拟定后提交董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事应当发表明确意见，董事会形成专项决议后提交股东大会审议。

报告期内，公司利润分配方案均严格按照相关法律法规及公司章程的规定执行，分红决议均通过了董事会、监事会审议，并经由独立董事发表了明确意见，由股东大会审议通过，分红决策程序合规。

（四）分红行为与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配

公司始终秉承与投资者分享公司经营成果的理念，在保证公司生产经营所必须的资金后，自 2011 年上市以来，除 2014 年以资本公积转增股本而未现金分红以外，每年均进行了合理比例的现金分红。自 2011 年上市至本反馈意见回复出具日，公司累计已实施现金分红 10 次（不含股份回购），累计实现归母净利润

317,109.52 万元，累计现金分红（不含股份回购）金额 146,691.25 万元，分红率为 46.26%。

2019 年至 2021 年，现金分红与公司盈利水平、经营活动产生的现金流量净额情况如下：

项目	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
归属于母公司股东的净利润（万元）	45,805.07	35,725.64	36,199.84
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-31,306.74	-3,211.67	16,584.96
资产负债率	14.37%	12.75%	7.98%
现金分红（不含股份回购）金额（万元）	12,397.98	27,411.33	29,993.96
当年现金分红（不含股份回购）占归属于 母公司股东净利润的比例	27.07%	76.73%	82.86%

最近三年，公司整体盈利状况良好，各年均实现盈利；2020 年和 2021 年，公司对营运资金需求随着经营规模扩大相应增加，经营活动产生的现金流量净额为负，但公司资产负债率始终维持在较低水平，即使在 2019 年及 2020 年进行了大比例分红，使得资产负债率在 2021 年有所上升，但整体水平依然较低，利润分配方案与公司盈利水平、现金流和业务发展情况相匹配。

公司通过现金分红及适当提高负债率水平，可使公司资金利用更加高效，提高净资产收益率，是公司积极回报股东，与股东共享公司发展经营成果的合理方案，具有合理性。

（五）本次募投项目所需资金的必要性及合理性

公司最近三年进行的高比例现金分红与本次发行可转债募集资金之间不存在根本冲突。公司最近三年的现金分红比例整体较高，主要是 2019 年和 2020 年分红比例较高所致，2021 年已开始降低分红比例。随着新能源汽车行业快速发展、汽车轻量化进程加速、乘用车市场需求有所提振，公司 2021 年营业收入同比增长幅度达 50.81%，公司根据市场形势的变化，降低 2021 年的现金分红比例，并计划筹措资金实施本次募投项目，进一步在汽车领域实施纵向产业延伸，发展汽车零部件、组件产品深加工业务，同时将技术工艺与产品进行应用领域的横向拓宽，逐步开拓航空航天、家用空调市场。公司仍处于发展阶段，并根据市场形势变化作出分红、投资等重大决策，公司基于平衡长远利益与全体股东短期

分红回报的需求，向全体投资者实施现金分红，以共享公司发展成果。本次募投项目所需资金的必要性及合理性具体内容参见本回复“问题 10”之“二、结合大额货币资金的持有和使用计划，说明本次募集资金规模的合理性”的回复内容。

综上所述，本次募投项目所需资金具备必要性及合理性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、获取并查阅发行人货币资金余额明细，核查货币资金存放、受限情况；
- 2、获取并查阅发行人非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明、相关内控管理制度、已开立银行账户清单、定期报告、征信报告、与关联方的往来明细表等材料，核对是否与控股股东存在资金归集、占用情况；
- 3、获取并查阅发行人控股股东、实际控制人周福海出具的不存在资金归集、占用情况的承诺函；
- 4、对比分析发行人及同行业上市公司的货币资金占总资产的比例、流动资产占总资产的比例情况；
- 5、复核发行人最近三年累计现金分配利润（含股份回购）占年均可分配利润比例有关数据；
- 6、获取并查阅《公司章程》、2019 至 2021 年度利润分配政策及相关董事会、监事会股东大会决议和独立董事意见，对发行人利润分配、股份回购决策及实施情况进行核对；
- 7、查阅《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等文件，核查发行人分红行为是否符合监管机构对上市公司现金分红政策的监管政策及要求；
- 8、结合发行人的主要财务数据、盈利指标、现金流指标等，分析发行人分红行为与发行人的盈利水平、现金流和业务发展情况的匹配性；

9、查阅本次募投项目可行性研究报告等文件，结合发行人的货币资金、资产负债率、分红情况以及发行人自有经营资金需求情况，分析本次募集资金的必要性和合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人的货币资金受到一定限制，可支配的货币资金规模可以满足发行人正常生产经营的需求，不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响；控股股东不存在对发行人进行资金归集、占用的情形；发行人资产结构与同行业上市公司具有可比性。

2、发行人最近三年现金分红符合公司章程规定，分红行为与盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配；综合考虑货币资金、资产负债情况、高比例分红以及发行人自有经营资金需求情况，本次募投项目所需资金具备必要性及合理性。

问题 14

根据申请文件，报告期内申请人在建工程余额较大。请申请人补充说明报告期内在建工程余额较大的原因及合理性；在建工程转固是否及时准确。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、报告期各期末在建工程余额较大的原因及合理性

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 19,281.23 万元、17,549.97 万元、19,355.18 万元和 29,952.78 万元，占非流动资产的比例分别为 10.71%、8.85%、8.91%和 13.74%。报告期各期末，公司在建工程的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
年产 6.5 万吨新能源	19,855.05	66.29	14,138.31	73.05	10,844.51	61.79	12,803.92	66.41

汽车铝材项目								
年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目	623.48	2.08	305.35	1.58	3,054.77	17.41	2,955.94	15.33
新扩建年产 8 万吨轻量化高性能铝挤压材项目	-	-	-	-	69.00	0.39	926.48	4.81
亚通三期厂房	5,492.21	18.34	1,718.70	8.88	-	-	-	-
设备购置	3,982.04	13.29	3,192.83	16.50	3,581.69	20.41	2,594.89	13.46
合计	29,952.78	100.00	19,355.18	100.00	17,549.97	100.00	19,281.23	100.00

报告期内，公司根据业务发展计划积极开展项目建设，并结合生产状况购置配套设备，以进一步扩大产能、提高生产效率，公司在建工程主要为“年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目”（以下简称“6.5 万吨项目”）、“年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目”（以下简称“4 万吨项目”）以及“亚通三期厂房项目”。设备购置主要为各子公司采购的尚未调试完成的设备，各期末金额较为稳定。

报告期各期，公司期末主要在建工程的期初余额、本次新增、本次转固、其他减少及期末余额情况如下：

（一）2022 年 1-6 月

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	期末在建工程情况
6.5 万吨项目	14,138.31	7,719.49	2,002.75		19,855.05	主要为办公楼在建及熔炼产线及部分挤压线尚未竣工验收
4 万吨项目设备	305.35	392.65	74.51	-	623.48	主要为数控拉弯机、短棒切割机尚未验收
亚通三期厂房	1,718.70	3,773.52	-	-	5,492.21	厂房在建

（二）2021 年

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	期末在建工程情况
6.5 万吨项目	10,844.51	17,999.59	14,705.79	-	14,138.31	主要为办公楼在建及熔炼产线及部分挤压线尚未竣工验收
4 万吨项目设备	3,054.77	762.39	3,511.81	-	305.35	主要为短棒切割机、上下料系统等设备尚未验收
亚通三期	-	1,718.70	-	-	1,718.70	厂房在建

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	期末在建工程情况
厂房						

(三) 2020 年

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	期末在建工程情况
6.5 万吨项目	12,803.92	19,093.85	21,053.26	-	10,844.51	主要为 2 号车间、道路、铝管高速盘拉机组、起重机等尚未竣工验收
4 万吨项目	2,955.94	8,109.02	8,010.18	-	3,054.77	主要为挤压机等尚未验收

(四) 2019 年

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	状态
6.5 万吨项目	4,972.08	7,831.84	-	-	12,803.92	主要为车间尚未竣工验收
4 万吨项目	14,230.82	7,916.25	19,191.13	-	2,955.94	厂房竣工转固、挤压机、除尘设备等尚未验收
新扩建年产 8 万吨轻量化高性能铝挤压材项目	3,145.54	168.49	2,227.69	159.86	926.48	主要为熔炼炉及挤压机尚未验收

综上所述，报告期各期公司在建工程变动情况真实、合理，符合公司实际建设情况及产能规划布局，各期末余额较高主要系“年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目”、“年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目”、“亚通三期厂房项目”等建设项目整体投入金额较高，期末尚未完全转固所致，具备合理性。

二、公司在建工程转固及时、准确，符合企业会计准则相关规定**(一) 在建工程核算的会计政策**

公司关于在建工程核算的相关会计政策如下：

1、公司按实际发生的支出确定在建工程成本。包括所工程款、设备款、安装费用等所发生的支出等。

2、建造的固定资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本、设备合同金额等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提

折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

（二）发行人在建工程转固情况

公司按照企业会计准则的相关规定，结合各在建工程进展，在达到预定可使用状态时结转入固定资产。具体来说，对于厂房工程公司于办理完竣工验收时转固，对于机器设备及其基础工程于设备安装调试完成并双方验收合格时转固。

综上所述，公司在建工程转固及时、准确，不存在资产达到预定可使用状态仍未转固的情形，符合企业会计准则相关规定。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、取得并查阅发行人在建工程项目明细表，查阅发行人在建工程相关的会计政策；
- 2、访谈管理层并现场查看重大在建工程，了解发行人业务发展规划、在建项目进展情况、在建工程余额较大的原因及合理性；
- 3、对发行人重大项目投资获取相关部门的批准文件，验证项目投资的合规性；
- 4、抽查在建工程相关建设合同、采购合同、竣工验收报告等转固依据文件，并结合固定资产明细表，检查报告期内建工程转固的及时性和准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

- 1、报告期各期发行人在建工程变动情况真实、合理，符合发行人实际建设情况及产能规划布局，各期末余额较高主要系“年产 6.5 万吨新能源汽车铝材项目”、“年产 4 万吨轻量化环保型铝合金材项目”、“亚通三期厂房项目”等建设项目整体投入金额较高，期末尚未完全转固所致，具备合理性。
- 2、报告期内，发行人在建工程转固及时准确，会计处理符合企业会计准则

相关规定。

问题 15

根据申请文件，报告期申请人应收票据及应收款项融资合计金额分别为 2.5 亿元、3.8 亿元、4.9 亿元、6.3 亿元。请申请人补充说明：（1）应收票据及应收款项融资余额快速增长的原因及合理性。（2）结合票据背书转让、票据贴现融资情况，说明申请人内部票据背书和贴现融资的具体流程，是否存在提前终止确认的情形，相关会计处理是否符合企业会计准则。（3）说明申请人应收票据前手是否存在非申请人客户的第三方情形；申请人应收票据、应付票据后手是否存在非发行人供应商的第三方情形，是否存在不具有真实交易的票据交易。（4）请说明应收账款融资，是否有追索权债权转让，是否仍根据原有账龄计提坏账准备。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、应收票据及应收款项融资余额快速增长的原因及合理性

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资账面余额及各期主营业务收入变动情况如下：

项目	2022 年 6 月末 /2022 年 1-6 月	2021 年末/2021 年度		2020 年末/2020 年度		2019 年末 /2019 年度
	金额	金额	变幅	金额	变幅	金额
应收票据	22,336.23	17,331.67	18.63%	14,609.61	525.74%	2,334.78
应收款项融资	33,476.94	32,217.40	39.65%	23,069.92	0.23%	23,017.30
应收票据和应收款项融资合计	55,813.17	49,549.06	31.50%	37,679.52	48.62%	25,352.08
其中：已背书已贴现未终止确认	10,545.23	8,514.91	15.53%	7,370.60	/	-
期末在手票据	45,267.94	41,034.16	35.39%	30,308.92	19.55%	25,352.08
营业收入	314,710.27	601,676.90	50.81%	398,960.01	12.99%	353,101.23

报告期内，公司应收票据及应收款项融资期末金额逐年上升，主要系随着公司营业收入规模的扩大，以票据作为结算方式的业务量也随之增加。

2020 年末，公司期末在手票据余额较 2019 年末增长 19.55%，高于销售收入

增幅，主要由于年末应收票据和应收款项融资多来源于公司下半年实现的销售收入，2020 年受新冠疫情的影响，公司销售收入增长主要来源于下半年，2020 年下半年销售收入较 2019 年同期上涨 19.61%，致使期末在手票据余额较 2019 年末增长 19.55%，整体较为匹配。

2021 年，公司下半年实现的销售收入较 2020 年同期增长 32.17%，对应的期末在手票据余额较 2020 年末增长 35.39%，整体较为匹配。

2022 年 1-6 月，公司营业收入较 2021 年下半年整体持平，期末应收票据和应收款项融资合计余额较 2021 年末增长 10.32%，主要是因为公司本期收到下游客户票据方式支付的货款较多所致，从应收账款与应收票据、应收款项融资合计金额上看，2022 年 6 月末上述三项余额合计 203,030.02 万元，较 2021 年末的 203,538.12 万元总体持平。

综上所述，报告期各期末应收票据及应收款项融资余额快速增长主要是因为随着公司营业收入规模的扩大，以票据作为结算方式的业务量也随之增加，具备合理性，符合公司实际经营情况。

二、结合票据背书转让、票据贴现融资情况，说明申请人内部票据背书和贴现融资的具体流程，是否存在提前终止确认的情形，相关会计处理是否符合企业会计准则

（一）公司票据背书和贴现融资的具体情况和具体流程

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资已背书和贴现未到期的金额如下：

单位：万元

截止时间	承兑主体信用评级	已背书和贴现未到期金额	是否终止确认
2022 年 6 月末	信用等级较高的银行承兑汇票	68,282.05	是
	信用等级较低的银行承兑汇票	10,445.23	否
	商业承兑汇票	100.00	否
2021 年末	信用等级较高的银行承兑汇票	36,795.02	是
	信用等级较低的银行承兑汇票	8,514.91	否
	商业承兑汇票	-	否
2020 年末	信用等级较高的银行承兑汇票	32,430.71	是
	信用等级较低的银行承兑汇票	7,370.60	否

	商业承兑汇票	-	否
2019 年末	信用等级较高的银行承兑汇票	29,343.34	是
	信用等级较低的银行承兑汇票	-	否
	商业承兑汇票	-	否

公司根据其现金流量管理的需求，对结算收取的票据进行管理，优先将票据背书转让给相关供应商进行支付结算；在现金流不够充裕或贴现利率较低时，公司会主动进行票据贴现，从而获取现金流以满足企业的日常经营需要；当现金流量充足时，公司将相关票据持有至到期进行银行托收，从而获取相关合同现金流量。

公司应收票据及应收款项融资背书和贴现的具体流程如下：

处理方式	具体流程
背书	各公司的采购部门发起付款申请，提交财务部门应付账款科目会计审核，由各公司的财务部长审核、各公司的总经理批准、集团审批（如涉及），随后由各公司出纳负责制单、财务部长负责审核，出纳在银行系统中执行背书并登记票据备查簿，应付账款科目会计负责在财务系统中进行登记，并依据银行业务回单进行账务处理。
贴现	各公司的财务部门出纳发起贴现申请、各公司的财务部长审核、各公司总经理审批、集团审批（如涉及），随后各公司财务出纳负责制单、财务部长负责审核，出纳在银行系统中执行贴现并登记票据备查簿，应付账款科目会计在财务系统中进行登记，并依据银行业务回单进行账务处理。

（二）公司应收票据及应收款项融资不存在提前终止确认的情形，相关会计处理符合企业会计准则

1、企业会计准则的相关规定

（1）根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第五条的规定，“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：

- 1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。”

（2）根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第七条的规定，“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

1) 企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的, 应当终止确认该金融资产, 并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的, 应当继续确认该金融资产。

3) 企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的(即除本条 1)、2) 之外的其他情形), 应当根据其是否保留了对金融资产的控制, 分别下列情形处理:

①企业未保留对该金融资产控制的, 应当终止确认该金融资产, 并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②企业保留了对该金融资产控制的, 应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产, 并相应确认相关负债。

继续涉入被转移金融资产的程度, 是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。”

(3) 《企业会计准则第 23 号——金融资产转移(应用指南)》指出, “关于这里所指的‘几乎所有风险和报酬’, 企业应当根据金融资产的具体特征作出判断。需要考虑的风险类型通常包括利率风险、信用风险、外汇风险、逾期未付风险、提前偿付风险(或报酬)、权益价格风险等。”

(4) 根据《上市公司执行企业会计准则案例解析(2020)》的相关解析, 在判断承兑汇票背书或贴现是否将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时, 需要注意承兑汇票的风险, 主要包括信用风险、利率风险、延期支付风险、外汇风险等。对于由信用等级较高的银行承兑的汇票, 其信用风险和延期付款风险很小, 相关的主要风险是利率风险, 该类票据背书或贴现时, 可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移, 可以终止确认; 对于由信用等级不高的银行承兑的汇票、由企业承兑的商业承兑汇票, 此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险, 在票据背书或贴现时, 相关风险未转移, 不应终止确认。

2、公司终止确认应收票据和应收款项融资的相关会计处理

公司对应收票据及应收款项融资终止确认的具体方法如下:

票据种类	终止确认的具体方法	是否提前终止确认
银行承兑 汇票	(1) 贴现、背书满足终止确认的条件：如果公司背书或贴现且在资产负债表日尚未到期银行承兑汇票的承兑人是上市银行，具有较高的信用，不获支付的可能性极低，公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。 (2) 如果贴现、背书的票据满足上述终止确认条件：背书时，终止确认银行承兑票据和应付账款；贴现时，终止确认银行承兑票据，收到的贴现资金确认为银行存款。 (3) 如果贴现、背书的票据不满足上述终止确认条件：背书时，终止确认应付账款，同时确认其他流动负债，等票据到期时冲减应收票据和其他流动负债；贴现时，应收票据不做任何账务处理，收到的银行存款，确认为短期借款，票面金额与贴现金额的差异确认为财务费用；票据到期后，终止确认银行承兑汇票，冲减短期借款、应收票据。 (4) 持有到期：票据到期后收回款项，终止确认银行承兑汇票；若无法收回款项，终止确认银行承兑汇票，将应收票据计入“应收账款”科目中进行核算。	否
商业承兑 汇票	(1) 背书：终止确认应付账款，同时确认其他流动负债，等票据到期时冲减应收票据和其他流动负债。 (2) 贴现：应收票据不做任何账务处理，收到的银行存款，确认为短期借款，票面金额与贴现金额的差异确认为财务费用。票据到期后，终止确认商业承兑汇票，冲减短期借款、应收票据。 (3) 持有到期：票据到期后收回款项，终止确认商业承兑汇票；若无法收回款项，终止确认商业承兑汇票，将应收票据计入“应收账款”科目中进行核算。	否

对比《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移（2017 年修订）》等相关规定，公司终止确认应收票据和应收款项融资的具体方法符合《企业会计准则》的规定。

三、说明申请人应收票据前手是否存在非申请人客户的第三方情形；申请人应收票据、应付票据后手是否存在非发行人供应商的第三方情形，是否存在不具有真实交易的票据交易

报告期内，公司应收票据前手除了客户以外也存在供应商，应收票据的后手除了供应商外也存在客户，主要是在开展采购、销售的时候存在票据找零行为，即客户以较大面额票据支付货款时，支付的票据票面金额超过应结算金额，公司以自身小额票据背书转让形式进行差额补回；公司以票据向供应商支付货款时，也存在差额找零的情况；公司的应付票据后手不存在非供应商的情况。

报告期内，公司上述票据找零行为均以真实购销业务合作为基础，系出于业务结算便捷而进行的找零行为，不存在向无真实业务关系的第三方进行票据找零

的情况，不存在无真实交易背景的票据往来情况。

四、请说明应收账款融资，是否有追索权债权转让，是否仍根据原有账龄计提坏账准备

（一）应收账款保理融资

报告期内，子公司亚航科技存在一笔出口保理融资业务，具体情况如下：

保理机构	业务种类	起息日	到期日	贴现金额	还款情况
中国银行股份有限公司无锡梁溪支行	有追索权的出口保理融资	2021年5月20日	2021年11月3日	80万美元	正常还款

根据亚航科技与中国银行股份有限公司无锡梁溪支行2021年5月19日签署的《出口商业发票贴现协议》《应收账款转让登记协议》等有关协议，亚航科技将其向德国马勒集团出口销售铝型材的四份贸易合同项下的应收账款债权转让给保理机构（即中国银行股份有限公司无锡梁溪支行），由保理机构提供贴现服务，贴现金额80万美元，扣除费用及利息后的余额79.38万美元于2021年5月20日放款至亚航科技。2021年11月3日，亚航科技归还上述保理融资款80万美元。

截至报告期末，上述有追索权的出口保理融资事项已经到期，亚航科技已正常还款，不存在被上述银行追索的情况，不涉及报告期末计提坏账准备的情况。

（二）附追索权的票据贴现和背书转让

票据贴现或背书，属于附追索权方式转移金融资产，票据的出票人、背书人、承兑人和保证人对持票人承担连带责任，持票人可以对其中任何一人，数人或全体行使追索权。报告期内，发行人未发生票据的追索权纠纷，且已贴现、背书的票据未出现无法承兑被追索的情形。

针对银行承兑汇票，公司根据其承兑银行信用等级将其列示至应收款项融资或应收票据科目中，由于银行承兑汇票的承兑人为商业银行，其具有相对较高的信用等级，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，因此未计提坏账准备。对于商业承兑汇票，公司将其划分为应收票据，在收到应收票据冲减应收账款后按照账龄连续计算原则将收到的票据金额还原至对应前手客户的应收账款，再将该部分还原的票据金额在应收账款余额的基础上进行账龄划分并计提坏账准备。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行的核查程序如下：

- 1、了解并评价发行人与应收票据相关的关键内部控制的设计和执行情况；
- 2、访谈发行人销售部负责人，了解报告期主要客户结算政策及收款方式、采用银行承兑汇票或商业承兑汇票付款的主要客户情况；
- 3、访谈发行人财务部负责人，了解票据余额增长的原因、票据背书和贴现的具体流程、票据背书及贴现的终止确认的会计处理，判断其是否符合会计准则的相关要求；
- 4、获取应收票据备查簿与应收票据、应付票据明细表，核查应收票据到期托收、背书及贴现情况，检查前后手情况；
- 5、访谈发行人财务负责人，了解应收账款融资及坏账计提情况，结合应收款项融资期后兑付情况，评价坏账计提的充分性；
- 6、取得并查阅发行人及其子公司的企业信用报告，核查其开展应收账款保理融资的情况；
- 7、访谈发行人的主要客户及供应商，了解发行人是否与其存在纠纷。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

- 1、报告期各期末应收票据及应收款项融资余额快速增长主要是因为随着发行人营业收入规模的扩大，以票据作为结算方式的业务量也随之增加，具备合理性，符合发行人实际经营情况。
- 2、发行人内部票据背书和贴现融资的具体流程合理，发行人对票据背书及贴现终止确认符合终止确认的相关要求，相关会计处理符合企业会计准则的规定。
- 3、报告期内，发行人存在应收票据前手为非客户，应收票据后手为非供应商的情况，主要为票据找零行为；应付票据后手不存在非供应商的情况，相关票

据交易均具有真实交易背景。

4、针对应收账款，报告期内，发行人子公司亚航科技存在一笔出口保理融资业务，不涉及报告期末计提坏账准备的情况；针对银行承兑汇票，由于银行承兑汇票的承兑人为商业银行，其具有相对较高的信用等级，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，因此未计提坏账准备；对于商业承兑汇票，发行人将其划分为应收票据，在收到应收票据冲减应收账款后按照账龄连续计算原则将收到的票据金额还原至对应前手客户的应收账款，再将该部分还原的票据金额在应收账款余额的基础上进行账龄划分并计提坏账准备。

（本页无正文，为江苏亚太轻合金科技股份有限公司关于《江苏亚太轻合金科技股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

江苏亚太轻合金科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司关于《江苏亚太轻合金科技股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

黄建飞

王 旭

中信建投证券股份有限公司

年 月 日

关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为江苏亚太轻合金科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读江苏亚太轻合金科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：_____

王常青

中信建投证券股份有限公司

年 月 日