

浙江海亮股份有限公司
关于
可转债申请文件反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



二〇一九年五月

目录

- 1、申请人本次发行拟募集资金 32.5 亿元,投资于年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目(一期项目)等项目及补流还贷。请申请人补充说明:(1)本次募投项目具体投资数额安排明细,投资数额的测算依据和测算过程,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;(2)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;(3)募投项目与公司现有业务是否存在差异,公司是否具备相关的技术、市场储备等,并结合公司现在在手订单、市场空间以及公司现有产能利用率、产销率等情况,说明新增产能规模的合理性;(4)募投项目效益预测情况,具体测算过程、测算依据,结合报告期内公司及可比公司相关产品毛利率情况,说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性;(5)募集资金偿还贷款的明细情况,是否存在距今到期时间较长的款项。请保荐机构对上述事项进行核查,并对募集资金用途信息披露是否充分合规,相关保障措施是否有效可行,风险揭示是否充分,本次发行是否可能损害上市公司及中小股东的利益发表核查意见。 6
- 2、公司分别于 2015 年发行股份购买资产、于 2018 年非公开发行股票募集资金。请申请人补充说明:(1)2015 年购买标的资产经营情况,是否已实现业绩承诺;(2)2018 年非公开发行股票募集资金使用进展情况,部分项目变更的原因及合理性,是否存在进度延缓或经营环境发生重大变化的情形,项目进度及效益情况是否符合预期;(3)前募项目与本次募投项目是否存在重复建设的情形,前募项目尚未建设完成的情况下进行本次募投项目融资的必要性、合理性。请保荐机构发表核查意见。 68
- 3、请申请人列示截止最近一期末累计债券余额的情况,补充说明本次可转债发行完成后,累计债券余额是否超过最近一期末净资产的 40%。请保荐机构发表核查意见。 86
- 4、公司的主要盈利模式为通过相对稳定的加工费获取毛利,报告期内公司主要供应商包括格力电器等下游客户。请申请人补充说明:报告期内主要客户情况,是否存在客户与供应商重合的情形,结合公司在产品销售过程中承担的风险报酬情况,说明公司是否应采用净额法核算,公司业务实质是否与公司业务模式描述相符合。请保荐机构及会计师发表核查意见。 87
- 5、报告期内,公司应收票据及应收账款金额持续大幅增长,最近一期末金额为 63.76 亿元。其申请人补充说明公司应收账款及应收票据金额大幅增长的原因及合理性,坏账准备计提是否充分合理。请保荐机构及会计师发表核查意见。 91

6、2015 年公司收购海博小贷,持有其 60%的股权。最近一期末尚有较大金额的发放贷款情形。请申请人补充说明:(1)报告期内海博小贷的经营情况及主要财务指标,相关内部控制是否健全,是否能有效防范贷款违约及合规经营风险,业务开展是否存在违法违规的情形;(2)董事会前六个月至今,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,并结合公司主营业务,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,同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性;(3)报告期内公司重大资产投资的情况,包括交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间等,除本次募集资金投资项目以外,有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请保荐机构发表明确核查意见,并说明公司是否存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。..... 94

7、海亮集团财务有限责任公司为申请人参股公司。请申请人补充说明:(1)历次募集资金是否存在存放于集团财务公司的情况,本次募集资金是否拟存放于集团财务公司;(2)请申请人分析说明以下事项:①集团财务公司设立的合法性、审批设立情况及历史沿革,报告期内经营及资金使用是否合规,是否存在经营风险;②集团财务公司的股权结构以及在集团体系内的职能划分;集团财务公司的存款是否主要来自于上市公司,如是,披露存款的投向;③是否存在将上市公司闲置资金自动划入集团财务公司的要求和行为;④报告期内上市公司存放在集团财务公司的资金是否存在无法及时调拨、划转或收回的情形;⑤上市公司与集团财务公司有关金融服务协议的具体内容,上市公司在集团财务公司存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定;⑥上市公司是否通过集团财务公司发放委托贷款,是否履行相关程序;⑦上市公司存放在集团财务公司资金的风险防范措施。原则上日均存款余额不得高于日均贷款余额,若存在上述情况,是否存在对资金安全性的特别安排;⑧存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规。请申请人控股股东对上市公司的资金安全做出承诺并披露,请保荐机构对上述事项进行核查,并对上市公司在集团财务公司存款的资金安全性以及实际控制人、控股股东及其关联方是否实质占用上市公司资金发表明确意见。请保荐机构发表核查意见。..... 105

8、根据申请材料,报告期内申请人外销收入占比约 30%,本次部分募投项目在境外实施。请申请人补充披露:(1)各募投项目是否已取得所需各项业务资质、政府审批、土地权属等,如未取得,是否存在障碍;(2)中美贸易摩擦对公司生产经营和本次募投项目的影响,是否存在重大不确定性。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。..... 124

9、报告期内,申请人多次因环保问题和安全生产问题受到行政处罚。请申请人补充披露:(1)上述行政处罚的主要事由及处罚情况,公司是否已整改完毕;(2)上述行政处罚是否构成本次发行障碍。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。..... 135

10、根据申请材料,申请人为控股股东海亮集团提供了约 3.3 亿元的对外担保,且尚未履行完毕。请申请人补充披露:(1)上述担保发生的主要背景,被担保方是否提供了反担保,是否存在损害上市公司利益的情形;(2)公司是否存在其他为合并报表范围外企业提供担保的情形,若有,对方是否提供反担保,是否符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。..... 144

11、请申请人补充披露:公司及其子公司涉及的重大诉讼、仲裁的最新进展情况,是否可能对公司生产经营造成重大不利影响。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。..... 152

12、申请人及其子公司上海海亮所持有的《全国工业产品生产许可证》有效期限已届满。请申请人补充披露:(1)上述证书到期后未及时办理续期的合法合规性;(2)公司是否存在其他资质到期未及时办理续期的情形。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。..... 154

13、请申请人和保荐机构按照《公开发行证券的公司信息披露内容和格式准则第 11 号——上市公司公开发行证券募集说明书》要求,补充披露:公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项,应说明其对公司财务状况、盈利能力和持续经营的影响。 157

中国证券监督管理委员会：

广发证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“广发证券”）于 2019 年 4 月 10 日收到贵会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（编号：190326）及所附《浙江海亮股份有限公司可转债申请文件反馈意见》（以下简称“反馈意见”）后，立即组织了浙江海亮股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）、国浩律师（杭州）事务所、大信会计师事务所（特殊普通合伙）对反馈意见所列的问题进行认真核实和答复，对申请文件的内容进行修改和补充。

现对反馈意见的落实和修改情况逐条书面回复如下，其中涉及申请文件的修改部分，已在申报文件中用楷体加粗予以标明，请审阅。

1、申请人本次发行拟募集资金 32.5 亿元,投资于年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目(一期项目)等项目及补流还贷。请申请人补充说明:(1)本次募投项目具体投资数额安排明细,投资数额的测算依据和测算过程,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;(2)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;(3)募投项目与公司现有业务是否存在差异,公司是否具备相关的技术、市场储备等,并结合公司现在在手订单、市场空间以及公司现有产能利用率、产销率等情况,说明新增产能规模的合理性;(4)募投项目效益预测情况,具体测算过程、测算依据,结合报告期内公司及可比公司相关产品毛利率情况,说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性;(5)募集资金偿还贷款的明细情况,是否存在距今到期时间较长的款项。请保荐机构对上述事项进行核查,并对募集资金用途信息披露是否充分合规,相关保障措施是否有效可行,风险揭示是否充分,本次发行是否可能损害上市公司及中小股东的利益发表核查意见。

回复:

(一) 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

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额预计不超过 315,000 万元(含本数),扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目:

单位:万元

| 序号 | 项目名称 | 项目简称 | 项目总投资金额 | 募集资金拟投入金额 |
|----|-------------------------------|---------------|------------|------------|
| 1 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目(一期项目) | 浙江 17 万吨铜棒项目 | 57,200.00 | 57,200.00 |
| 2 | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 浙江 7 万吨铜管项目 | 32,800.00 | 32,800.00 |
| 3 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 上海 5 万吨铜管项目 | 27,000.00 | 25,500.00 |
| 4 | 有色金属材料深(精)加工项目(一期) | 重庆 3 万吨铜管项目 | 50,000.00 | 21,000.00 |
| 5 | 年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目 | 美国新建 6 万吨铜管项目 | 115,000.00 | 115,000.00 |
| 6 | 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目 | 泰国 3 万吨铜管项目 | 21,013.00 | 21,013.00 |

| | | | | |
|----|--------|---|------------|------------|
| 7 | 补流还贷项目 | - | 42,487.00 | 42,487.00 |
| 合计 | | - | 345,500.00 | 315,000.00 |

1、年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）

（1）项目投资概算

本项目总投资 57,200 万元，其中固定资产投资 49,200 万元，铺底流动资金 8,000 万元。本次拟以募集资金投入金额为 57,200 万元。

本项目的固定资产投资概算如下表：

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程 | 设备购置 | 安装工程 | 其它费用 | 合计 | 占总值 |
|----|---------|--------|--------|-------|------|--------|---------|
| 一 | 工程费用 | 34,681 | 12,790 | 1,279 | | 48,750 | 99.08% |
| 1 | 设备投资 | | 12,790 | | | 12,790 | |
| 2 | 设备安装费 | | | 1,279 | | 1,279 | |
| 3 | 土建工程 | 28,431 | | | | 28,431 | |
| 4 | 土地款 | 6,250 | | | | 6,250 | |
| 二 | 其它费用 | | | | 200 | 200 | 0.41% |
| 1 | 项目开办费 | | | | 160 | 160 | |
| 2 | 职工培训费 | | | | 40 | 40 | |
| 三 | 预备费用 | | | | 250 | 250 | 0.51% |
| | 合计 | 34,681 | 12,790 | 1,279 | 450 | 49,200 | 100.00% |

项目总投资中资本性支出 48,750 万元。非资本性支出 8,450 万元，包括其它费用 200 万元、预备费用 250 万元、铺底流动资金 8,000 万元。

本项目铺底流动资金系根据各项流动资产和流动负债的周转天数和周转次数，并对应年成本费用，计算出流动资产额和流动负债额，从而估算出本项目每年所需的流动资金。本项目铺底流动资金占项目总投资额的 13.99%。

（2）项目投资数额明细和测算依据

1) 设备投资

本项目设备投资 12,790 万元，设备清单如下表：

| 所属车间 | 设备名称 | 型号规格 | 数量 | 单价(万元) | 总价(万元) | 备注 |
|------|------|------|----|--------|--------|----|
|------|------|------|----|--------|--------|----|

| | | | | | | | |
|-----------|---------------|----------------------------|--------------------|-----|---------------------|-----------------------|--------------|
| 原料 仓库 | 铜沫烘干机 | | 1 | 300 | 300 | | |
| | 紫铜撕碎机 | 111-1500 | 1 | 400 | 400 | | |
| | 黄杂铜破碎机 | 8A | 1 | 270 | 270 | | |
| | 挖机 | | 2 | 80 | 160 | | |
| | 自动化配料系统 | | 1 | 500 | 500 | 包含料仓、 输送机及控 制系统 | |
| | 起重机 | 50T-33M | 2 | 45 | 90 | | |
| | 集装箱调运装置 | | 2 | 25 | 50 | | |
| | 起重机 | 10T-36M | 1 | 25 | 25 | | |
| | 铅锭剪切机 | | 1 | 20 | 20 | | |
| | 锌锭顶断机 | | 1 | 10 | 10 | | |
| | 锌锭配送机 | | 6 | 40 | 240 | | |
| | 叉车 | | 1 | 20 | 20 | | |
| 小计 | | | 20 | | 2,085 | | |
| 铜锭 车间 | 水平连铸炉 | 1.5T*2/500KG *2 | 2 | 600 | 1,200 | | |
| | 叉车 | 3T | 2 | 20 | 40 | | |
| | 除尘器 | DMC- 2568/LTMC- 3000 | 1 | 250 | 250 | | |
| | 包装机 | | 2 | 50 | 100 | | |
| 小计 | | | 7 | | 1,590 | | |
| 连铸 车间 | 水平 连铸 炉 | 102头收线 | 5t*2/500kg*3 | 1 | 2,400 | 2,400 | |
| | | 36头收线 | 1.5t*2/500kg *2 | 1 | 500 | 0 | |
| | | 直条 | 1.5t*2/500kg *2 | 3 | 602 | 1,806 | |
| | 除尘器 | DMC- 2568/LTMC- 3000 | 2 | 250 | 500 | | |
| | 双链拉丝机 | 60M | 3 | 150 | 450 | | |
| | 联合 拉拔 机 | 8T | | 2 | 250 | 500 | 配二辊机、 倒角机 |
| | | 15T | | 2 | 330 | 660 | 配二辊机 |
| | | 15T | | 2 | 330 | 660 | 导管箱加长 |
| 涡流探伤仪 | | 7 | 9 | 63 | 4台拉拔 机、3台拉 丝机 | | |

| | | | | | | | | |
|------------|-----------------------|----------------------------|---------------|----------|---------------|------------------|----|--|
| | AGV 系统 | | 1 | 350 | 350 | | | |
| | 三工位移动小车 | | 2 | | | | | |
| | 线坯存放架 | | 1 | 50 | 50 | | | |
| | 铜沫破碎机 | | 2 | 30 | 60 | | | |
| | 起重机 | 10T-36M | 4 | 25 | 100 | | | |
| | 起重机 | 5T-36M | 2 | 15 | 30 | | | |
| | 自动包装机 | | 2 | 50 | 100 | | | |
| | 小计 | | 33 | | 7,729 | | | |
| 成品 仓库 | 起重机 | 5T-36M | 2 | 15 | 30 | | | |
| | 立体智能仓库 | | 1 | 350 | 350 | 包含 AGV 及 管理系统 | | |
| | 小计 | | 3 | | 380 | | | |
| 2 辅助 设施 | 水 冷 却 系 统 | 连铸熔炼循环水 系统 | | 1 | 200 | 200 | | |
| | | 压 缩 空 气 系 统 | 空压机 | 110kw | 1 | 50 | 50 | |
| | | | 连铸生产线压缩 管道 | | 1 | 10 | 10 | |
| | 电 控 系 统 | 连铸生产线高压 配电系统 | | 1 | | 680 | | |
| | | 1#变配电系统 | | 1 | | | | |
| | | 2#变配电系统 | | 1 | | | | |
| | | 3#变配电系统 | | 1 | | | | |
| | | | 4#变配电系统 | | 1 | | | |
| | | 轨道+滑触线 | | 1 | | 66 | | |
| | | 小计 | | 9 | | 1,006 | | |
| | 合计 | | 70 | | 12,790 | | | |

设备投资基本按照相应设备的实际采购价格测算。

2) 设备安装费

本项目的设备安装费 1,279 万元，系根据设备投资额的 10%测算。

设备安装费一般按照占设备投资 5%-15%的合理区间测算，并结合项目所在

地的相应人工费、材料费等的水平而选择了 10%的测算比例。

3) 土建工程

本项目新建建筑面积 231,192 平方米，厂房造价为 1,230 元/平方米，土建投资 28,431 万元。

项目新建厂房的造价系根据项目所在地的厂房造价一般水平确定，浙江的厂房造价一般在 1,200-1,500 元/平方米的合理区间内。

4) 土地款

本项目用地面积 250 亩，按土地价 25 万元/亩测算，本项目所需土地款为 6,250 万元。

公司已于 2018 年 12 月 10 日与浙江省诸暨市国土资源局签订了[2018]149 号《国有建设用地使用权出让合同》，发行人通过出让方式取得宗地编号为直埠镇姚公埠村 18-014 号地块，宗地面积 180,752.8 平方米，其中出让宗地面积 166,830.3 平方米，土地用途为工业用地，出让价款合计 8,759 万元。

截至本反馈意见回复回复日，公司已按照上述出让合同的约定缴纳土地出让款，并已经取得了浙（2018）诸暨市不动产权第 0034867 号《中华人民共和国不动产权证书》。

2、年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目

(1) 项目投资概算

本项目总投资 32,800 万元，其中固定资产投资 28,380 万元，铺底流动资金 4,420 万元。本次拟以募集资金投入金额为 32,800 万元。

本项目的固定资产投资概算如下表：

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程 | 设备购置 | 安装工程 | 其它费用 | 合计 | 占总值 |
|----|---------|------|--------|-------|------|--------|--------|
| 一 | 工程费用 | 500 | 25,000 | 2,500 | | 28,000 | 98.66% |
| 1 | 设备投资 | | 25,000 | | | 25,000 | |
| 2 | 设备安装费 | | | 2,500 | | 2,500 | |
| 3 | 厂房改造 | 500 | | | | 500 | |
| 二 | 其它费用 | | | | 100 | 100 | 0.35% |
| 1 | 项目开办费 | | | | 60 | 60 | |

| | | | | | | | |
|---|-----------|------------|---------------|--------------|------------|---------------|----------------|
| 2 | 职工培训费 | | | | 40 | 40 | |
| 三 | 预备费用 | | | | 280 | 280 | 0.99% |
| | 合计 | 500 | 25,000 | 2,500 | 380 | 28,380 | 100.00% |

项目总投资中资本性支出 28,000 万元。非资本性支出 4,800 万元，包括其它费用 100 万元、预备费用 280 万元、铺底流动资金 4,420 万元。

本项目铺底流动资金系根据各项流动资产和流动负债的周转天数和周转次数，并对应年成本费用，计算出流动资产额和流动负债额，从而估算出本项目每年所需的流动资金。本项目铺底流动资金占项目总投资额的 13.48%。

(2) 项目投资数额明细和测算依据

1) 设备投资

本项目设备投资 25,000 万元，设备清单如下表：

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量 | 单价 | 金额 |
|----|-------------------|-----------|-------|------|-------|
| | | | (台/套) | (万元) | (万元) |
| 1 | 水平连铸 | HYLZ-19 | 2 | 700 | 1,400 |
| 2 | 铣面 | XG-90 | 1 | 820 | 820 |
| 3 | 行星轧机 | XP-90 | 1 | | |
| 4 | 二联拉 | | 4 | 312 | 1,248 |
| 5 | 高速盘拉机 | SB22 | 14 | 255 | 3,570 |
| 6 | 在线退火 | KCK900 | 8 | 380 | 3,040 |
| 7 | 内螺纹成型 | | 45 | 41 | 1,845 |
| 8 | 双卷筒复绕 | DHLW45-5S | 4 | 160 | 640 |
| 9 | 大散盘 | | 20 | 340 | 6,800 |
| 10 | 涡流探伤仪 | 组合式 | 13 | 72 | 936 |
| 11 | 行车 | 10T | 4 | 40 | 160 |
| 12 | 料筐 | 1.5 | 177 | 2 | 354 |
| 13 | 传感器 | | 4 | 50 | 200 |
| 14 | 智能能源管理系统 | | 500 | 0.2 | 100 |
| 15 | MES 系统（含数据采集、仿真等） | | 1 | 374 | 846 |
| 16 | 工厂指挥中心 | | 1 | 300 | 300 |

| | | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|--------|
| 17 | SAP 项目实施费用 | | | | 260 |
| 18 | 大数据分析系统 | | 1 | 300 | 300 |
| 19 | PDM 系统 | | 1 | 217 | 217 |
| 21 | 联网设备改造升级 | | 1 | 200 | 200 |
| | | 小 计 | | | 23,236 |
| 22 | 其它辅助设备 | | | | 1,764 |
| 包括: | 污水处理设备 | | 1 | 240 | 240 |
| | 电控系统 | | 1 | 624 | 624 |
| | 冷却系统 | | 1 | 200 | 200 |
| | 除尘设备 | | 2 | 100 | 200 |
| | 制氮机 | | 1 | 500 | 500 |
| | | 合 计 | | | 25,000 |

设备投资基本按照相应设备的实际采购价格测算。

2) 设备安装费

本项目的设备安装费 2,500 万元，系根据设备投资额的 10% 测算。

设备安装费一般按照占设备投资 5%–15% 的合理区间测算，并结合项目所在地的相应人工费、材料费等的水平而选择了 10% 的测算比例。

3) 厂房改造

本项目利用海亮股份第三园区内科宇公司搬迁后的空闲厂房及办公楼 29,120 平方米。项目不新增建筑面积，拟投入厂房改造费 500 万元。

3、扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目

(1) 项目投资概算

本项目总投资为 27,000 万元人民币，其中固定资产 23,500 万元，铺底流动资金 3,500 万元。本次拟以募集资金投入金额为 25,500 万元，募集资金投入部分中固定资产投资 22,000 万元，铺底流动资金 3,500 万元。

本项目的固定资产投资概算如下表：

单位：万元

| 编号 | 工程项目和费用名称 | 估 算 价 值 (万元) | 占总值 |
|----|-----------|--------------|-----|
|----|-----------|--------------|-----|

| | | 建筑工程 | 设备 | 安装工程 | 其他费用 | 总值 | |
|---|----------|-------|--------|-------|------|--------|---------|
| 一 | 工程费用 | 3,082 | 18,212 | 1,821 | | 23,115 | 98.36% |
| 1 | 土建工程 | 3,082 | | | | 3,082 | |
| 2 | 设备投资 | | 18,212 | | | 18,212 | |
| 3 | 安装工程 | | | 1,821 | | 1,821 | |
| 二 | 工程建设其他费用 | | | | 150 | 150 | 0.64% |
| 1 | 勘察设计费 | | | | 50 | 50 | |
| 2 | 前期工作费 | | | | 100 | 100 | |
| 三 | 预备费 | | | | 235 | 235 | 1.00% |
| | 合计 | 3,082 | 18,212 | 1,821 | 385 | 23,500 | 100.00% |

项目总投资中资本性支出 23,115 万元,以募集资金投入的资本性支出 21,615 万元。非资本性支出 3,885 万元,包括工程建设及其它费用 150 万元、预备费用 235 万元、铺底流动资金 3,500 万元。

本项目铺底流动资金系根据各项流动资产和流动负债的周转天数和周转次数,并对应年成本费用,计算出流动资产额和流动负债额,从而估算出本项目每年所需的流动资金。本项目的铺底流动资金占以募集资金投入的项目投资额 25,500 万元的 13.73%。

(2) 项目投资数额明细和测算依据

1) 设备投资

本项目设备投资 18,212 万元,设备清单如下表:

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量 (台/套) | 单价 (万元) | 金额 (万元) |
|----|-------|-----------|-------------|------------|------------|
| 1 | 水平连铸 | HYLZ-19 | 3 | 700 | 2,100 |
| 2 | 铣面 | XG-90 | 3 | 820 | 2,460 |
| 3 | 行星轧机 | XP-90 | 3 | | |
| 4 | 二联拉 | | 4 | 310 | 1,240 |
| 5 | 高速盘拉机 | SB22 | 12 | 255 | 3,060 |
| 6 | 在线退火 | KCK900 | 4 | 380 | 1,520 |
| 7 | 内螺纹成型 | | 46 | 45 | 2,070 |
| 8 | 双卷筒复绕 | DHLW45-5S | 12 | 160 | 1,920 |
| 9 | 光亮退火炉 | 7.8T | 1 | 2,305 | 2,305 |
| 10 | 涡流探伤 | 通过式 | 2 | 13 | 26 |

| | | | | | |
|-----|---------|-----|-----|----|--------|
| 11 | 涡流探伤 | 旋转式 | 6 | 78 | 468 |
| 12 | 行车 | 10T | 2 | 41 | 82 |
| 13 | 行车 | 5T | 6 | 20 | 120 |
| 14 | 料筐 | 1.5 | 222 | 2 | 444 |
| 15 | 辊道运输设备 | | 2 | 50 | 100 |
| 16 | 蚊香盘管成型机 | | 3 | 70 | 210 |
| 17 | 矫直定尺锯 | | 1 | 87 | 87 |
| 合 计 | | | | | 18,212 |

设备投资基本按照相应设备的实际采购价格测算。

2) 安装工程（设备安装费）

本项目的设备安装费 1,821 万元，系根据设备投资额的 10% 测算。

设备安装费一般按照占设备投资 5%-15% 的合理区间测算，并结合项目所在地的相应人工费、材料费等的水平而选择了 10% 的测算比例。

3) 土建工程

上海市奉贤区四团镇新四平公路 2688 号利用原有土地 230,000 平方米，一期项目占地 150,000 平方米，本项目利用剩余 80,000 平方米土地，新建主厂房、辅助用房、员工生活配套设施、污水处理站等建（构）筑物，总建筑面积 25,688 平方米，新增建筑面积造价按 1,200 元/平方米测算，土建投资 3,082 万元，系根据项目所在地的厂房造价一般水平确定。

4、有色金属材料深（精）加工项目（一期）

（1）项目投资概算

本项目总投资 50,000 万元，其中固定资产投资 21,100 万元，铺底流动资金 28,900 万元。本次拟以募集资金投入金额为 21,000 万元，募集资金投入部分中固定资产投资 18,000 万元，铺底流动资金 3,000 万元。

本项目的固定资产投资概算如下表：

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程 | 设备购置 | 安装工程 | 其它费用 | 合计 | 占总值 |
|----|---------|-------|--------|------|------|--------|--------|
| 一 | 工程费用 | 4,832 | 12,541 | 627 | | 18,000 | 85.31% |

| | | | | | | | |
|---|-------|-------|--------|-----|-------|--------|---------|
| 1 | 设备投资 | | 12,541 | | | 12,541 | |
| 2 | 设备安装费 | | | 627 | | 627 | |
| 3 | 土建投资 | 4,832 | | | | 4,832 | |
| 二 | 其它费用 | | | | 2,200 | 2,200 | 10.43% |
| 1 | 土地款 | | | | 1,900 | 1,900 | |
| 2 | 项目开办费 | | | | 200 | 200 | |
| 3 | 职工培训费 | | | | 100 | 100 | |
| 三 | 预备费用 | | | | 900 | 900 | 4.26% |
| | 合 计 | 4,832 | 12,541 | 627 | 3,100 | 21,100 | 100.00% |

项目总投资 50,000 万元，其中以募集资金投入 21,000 万元。募集资金投入部分中，资本性支出 18,000 万元，包括设备投资 12,541 万元、设备安装费 627 万元、土建投资 4,832 万元。非资本性支出 3,000 万元，均为铺底流动资金。

本项目铺底流动资金系根据各项流动资产和流动负债的周转天数和周转次数，并对应年成本费用，计算出流动资产额和流动负债额，从而估算出本项目每年所需的流动资金。本项目以募集资金投入的铺底流动资金占以募集资金投入的项目投资额 21,000 万元的 14.29%。

(2) 项目投资数额明细和测算依据

1) 设备投资

本项目设备投资 12,541 万元，设备清单如下表：

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量 | 单价 | 金额 |
|----|-------|-----------|-------|------|-------|
| | | | (台/套) | (万元) | (万元) |
| 1 | 水平连铸 | HYLZ-19 | 1 | 700 | 700 |
| 2 | 铣面 | XG-90 | 1 | 820 | 820 |
| 3 | 行星轧机 | XP-90 | 1 | | |
| 4 | 二联拉 | | 2 | 312 | 624 |
| 5 | 高速盘拉机 | SB22 | 7 | 255 | 1,785 |
| 6 | 在线退火 | KCK900 | 4 | 380 | 1,520 |
| 7 | 内螺纹成型 | | 30 | 41 | 1,230 |
| 8 | 双卷筒复绕 | DHLW45-5S | 2 | 160 | 320 |

| | | | | | |
|----|----------|-----|-----|-----|--------|
| 9 | 大散盘 | | 11 | 340 | 3,740 |
| 10 | 涡流探伤仪 | 组合式 | 13 | 72 | 936 |
| 11 | 行车 | 10T | 2 | 40 | 80 |
| 12 | 料筐 | 1.5 | 93 | 2 | 186 |
| 13 | 传感器 | | 4 | 50 | 200 |
| 14 | 智能能源管理系统 | | 500 | 0.2 | 100 |
| 15 | 工厂指挥中心 | | 1 | 300 | 300 |
| | | 小 计 | | | 12,541 |

设备投资基本按照相应设备的实际采购价格测算。

2) 设备安装费

本项目的设备安装费 627 万元，系根据设备投资额的 5%测算。

设备安装费一般按照占设备投资 5%-15%的合理区间测算，并结合项目所在地的相应人工费、材料费等的水平而选择了 5%的测算比例。

3) 土建投资

重庆海亮铜业有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园，规划用地面积 153,660 平方米（230.49 亩），建设用地面积 119,076 平方米（178.61 亩），总建筑面积 83,758.35 平方米。其中一期建筑面积 48,322.19 平方米，土建投资 4,832 万元。土建投资系参考项目所在地的厂房造价一般水平，按照 1,000 元/平方米的造价乘以厂房面积测算。

4) 土地款

根据重庆铜业持有的渝（2018）江津区不动产权第 000428083 号《不动产权证书》，重庆铜业已通过出让方式取得位于江津区珞璜工业园 I3-01/01 号的面积为 119,076 平方米的国有建设用地使用权，国有土地使用权期限至 2068 年 4 月 24 日。

由于本项目的土地款支付和土地取得时间较早，本项目的土地款将以自有资金投入，并不以募集资金进行置换。本项目总投资 50,000 万元，以募集资金投入金额为 21,000 万元，用于设备投资、设备安装费、土建投资和一部分铺底流动资金。

5、美国新建 6 万吨铜管项目

(1) 项目投资概算

项目总投资为 115,000 万元人民币，其中固定资产投资 93,351 万元，铺底流动资金 21,649 万元。本次拟以募集资金投入金额为 115,000 万元。

本项目的固定资产投资概算如下表：

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程 | 设备购置 | 安装工程 | 其它费用 | 合计 | 占总值 |
|----|----------|--------|--------|-------|--------|--------|---------|
| 一 | 工程费用 | 31,188 | 25,210 | 3,782 | | 60,180 | 64.47% |
| 1 | 新建厂房 | 31,188 | | | | 31,188 | |
| 2 | 工艺设备 | | 25,210 | | | 25,210 | |
| 3 | 安装工程 | | | 3,782 | | 3,782 | |
| 二 | 工程建设其它费用 | | | | 32,573 | 32,573 | 34.89% |
| 1 | 土地（含厂房） | | | | 31,320 | 31,320 | |
| 2 | 项目开办费 | | | | 557 | 557 | |
| 3 | 职工培训费 | | | | 696 | 696 | |
| 三 | 预备费 | | | | 599 | 599 | 0.64% |
| | 合计 | 31,188 | 25,210 | 3,782 | 33,171 | 93,351 | 100.00% |

项目总投资中资本性支出 91,500 万元。非资本性支出 23,500 万元，包括项目开办费 557 万元、职工培训费 696 万元、预备费 599 万元、铺底流动资金 21,649 万元。

本项目铺底流动资金系根据各项流动资产和流动负债的周转天数和周转次数，并对应年成本费用，计算出流动资产额和流动负债额，从而估算出本项目每年所需的流动资金。本项目铺底流动资金占项目总投资额 18.83%。

(2) 项目投资数额明细和测算依据

1) 设备投资

本项目设备投资 25,210 万元，设备清单如下表：

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 含税价格（万元） | |
|----|----------|----|-------|----------|-----|
| | | | （台/套） | 单价 | 总价 |
| 1 | 燃气加热竖炉机组 | | 1 | 650 | 650 |

| | | | | | |
|----|----------------|-------------|----|-------|---------------|
| 2 | 感应加热紫铜水平连铸炉组 | 5万吨/年 | 2 | 260 | 260 |
| 3 | 矫直铣皮机组 | XP-90 | 3 | 120 | 360 |
| 4 | 全连续行星轧管机组 | XG-90 | 3 | 550 | 1,650 |
| 5 | 凸轮式双串联拉拔机组 | CDR-2LD12T | 4 | 310 | 1,240 |
| 6 | 倒立式高速盘拉机 | SB22 | 14 | 280 | 3,920 |
| 7 | 单联拉精锯切直管机 | DSC(R)100 | 1 | 280 | 280 |
| 8 | 双卷曲复绕机 | DHLW45-5S | 4 | 170 | 680 |
| 9 | 在线感应加热退火机组 | CAN-OL-300V | 4 | 310 | 1,240 |
| 10 | 磁悬浮式内螺纹成型机组 | CDR-SV-10D | 27 | 70 | 1,890 |
| 11 | 复绕大散盘收卷机组 | | 8 | 200 | 1,600 |
| 12 | 在线感应退火大盘收卷机组 | CAN-OL-300V | 8 | 320 | 2,560 |
| 13 | 盘矫直精锯切直管机 | JDC-20 | 3 | 110 | 330 |
| 14 | 盘矫直定尺（飞锯）蚊香盘机组 | SCR90 | 5 | 130 | 650 |
| 15 | 燃气加热辊底式连续退火炉 | 7.2t/H | 1 | 2,500 | 2,500 |
| 16 | 制氮设备 | | 1 | 500 | 500 |
| 17 | 供电设备 | | 1 | | 3,000 |
| 18 | 供冷却水设备 | | 1 | | 500 |
| 19 | 压缩空气设备 | | 1 | | 300 |
| 20 | 天然气管道 | | | | 100 |
| 21 | 环保设施 | | | | 1,000 |
| | 合计 | | | | 25,210 |

设备投资基本按照相应设备的实际采购价格测算。

2) 设备安装费

本项目的设备安装费 3,782 万元，系根据设备投资额的 15% 测算。

设备安装费一般按照占设备投资 5%-15% 的合理区间测算，并结合项目所在地的相应人工费、材料费等的水平而选择了 15% 的测算比例。

3) 新建厂房

本项目选址于美国得克萨斯州休斯顿（锡利），购置项目用地面积 200 英亩（含厂房 28,000 平方米）。年产 60,000 吨的 2 条铜盘管生产线，总建筑面积约为 78,000 平方米。

本项目新建主厂房 45,000 平方米，辅助用房 5,000 平方米。新建主厂房及辅助用房造价为参考项目所在地的厂房造价一般水平，按照 896 美元/平方米（折人民币 6,236 元/平方米）测算，土建投资 4,481 万美元（折人民币 31,188 万元）。

本项目可利用原主厂房 27,500 平方米，利用原辅助用房 500 平方米。

4) 土地（含厂房）

2018 年 10 月 9 日，公司与 Five Star Properties Sealy, LLC 签署《SALE AND PURCHASE AGREEMENT》，预计以 4,500 万美元的价格，购置位于得克萨斯州休斯顿市以西，地址 5000 I-10 West, Sealy TX 77474 的厂房和土地。公司购买前述土地（含厂房）将用于本项目。

经过商业尽职调查过程，公司与 Five Star Properties Sealy, LLC 就标的资产定价进行了磋商，标的资产交易价格由 4,500 万美元调整为 4,400 万美元，并签署了《COMMERCIAL CONTRACT AMENDMENT》。2018 年 12 月 14 日，公司第六届董事会第三十次会议通过决议，同意支付本次交易价款 4,400 万美元，并完成购买资产的交割的相关事宜。

截至本反馈意见回复日，公司已支付了交易价款，该等土地（及厂房）已交割完毕，公司的子公司得州海亮已取得相关房地产权属证书。

6、年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目

（1）项目投资概算

本项目总投资 21,013 万元，其中固定资产投资 18,963 万元，铺底流动资金 2,050 万元。本次拟以募集资金投入金额为 21,013 万元。

本项目的固定资产投资概算如下表：

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑 | 设备 | 安装 | 其它 | 合计 | 占总值 |
|----|---------|----|----|----|----|----|-----|
| | | 工程 | 购置 | 工程 | 费用 | | |

| | | | | | | | |
|---|------------|--------------|---------------|--------------|------------|---------------|----------------|
| 一 | 工程费用 | 1,476 | 16,294 | 1,030 | | 18,800 | 99.14% |
| 1 | 土建工程 | 1,476 | | | | 1,476 | |
| 2 | 工艺设备 | | 16,294 | | | 16,294 | |
| 3 | 安装工程 | | | 1,030 | | 1,030 | |
| 二 | 工程建设其它费用 | | | | 70 | 70 | 0.37% |
| 1 | 前期工作费 | | | | 30 | 30 | |
| 2 | 职工培训费 | | | | 40 | 40 | |
| 三 | 预备费 | | | | 93 | 93 | 0.49% |
| | 合 计 | 1,476 | 16,294 | 1,030 | 163 | 18,963 | 100.00% |

项目总投资中资本性支出 18,880 万元。非资本性支出 2,213 万元，包括工程建设及其它费用 70 万元、预备费 93 万元、铺底流动资金 2,050 万元。

本项目铺底流动资金系根据各项流动资产和流动负债的周转天数和周转次数，并对应年成本费用，计算出流动资产额和流动负债额，从而估算出本项目每年所需的流动资金。本项目铺底流动资金占项目总投资额的 9.76%。

(2) 项目投资数额明细和测算依据

1) 设备投资

本项目设备投资 16,294 万元，设备清单如下表：

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量 | 单价 | 金额 |
|----|-------|-----------|-------|------|-------|
| | | | (台/套) | (万元) | (万元) |
| 1 | 水平连铸 | HYLZ-19 | 1 | 700 | 700 |
| 2 | 铣面 | XG-90 | 1 | 820 | 820 |
| 3 | 行星轧机 | XP-90 | 1 | | |
| 4 | 二联拉 | | 2 | 312 | 624 |
| 5 | 高速盘拉机 | SB22 | 7 | 255 | 1,785 |
| 6 | 在线退火 | KCK900 | 4 | 380 | 1,520 |
| 7 | 内螺纹成型 | | 34 | 41 | 1,394 |
| 8 | 双卷筒复绕 | DHLW45-5S | 2 | 160 | 320 |
| 9 | 大散盘 | | 11 | 340 | 3,740 |
| 10 | 涡流探伤仪 | 组合式 | 13 | 72 | 936 |
| 11 | 行车 | 10T | 2 | 40 | 80 |

| | | | | | |
|-----|-------------------|-----|-----|-----|--------|
| 12 | 料筐 | 1.5 | 94 | 2 | 188 |
| 13 | 传感器 | | 4 | 50 | 200 |
| 14 | 智能能源管理系统 | | 500 | 0.2 | 100 |
| 15 | MES 系统（含数据采集、仿真等） | | 1 | 846 | 846 |
| 16 | 工厂指挥中心 | | 1 | 300 | 300 |
| 17 | SAP 项目实施费用 | | | | 260 |
| 18 | 大数据分析系统 | | 1 | 300 | 300 |
| 19 | PDM 系统 | | 1 | 217 | 217 |
| 20 | 联网设备改造升级 | | 1 | 200 | 200 |
| | | 小 计 | | | 14,530 |
| 21 | 其它辅助设备 | | | | 1,764 |
| 包括: | 污水处理设备 | | 1 | 240 | 240 |
| | 电控系统 | | 1 | 624 | 624 |
| | 冷却系统 | | 1 | 200 | 200 |
| | 除尘设备 | | 2 | 100 | 200 |
| | 制氮机 | | 1 | 500 | 500 |
| | | 合 计 | | | 16,294 |

设备投资基本按照相应设备的实际采购价格测算。

2) 设备安装费

本项目的设备安装费 815 万元，系根据设备投资额的 5%测算。

设备安装费一般按照占设备投资 5%-15%的合理区间测算，并结合项目所在地的相应人工费、材料费等的水平而选择了 5%的测算比例。

3) 土建工程

海亮奥托铜管（泰国）有限公司位于泰国北柳府。本项目利用厂区空地新建厂房及辅助用房 12,300 平方米。厂房平均造价为 1,200 元/平方米，系参考项目所在地的厂房造价一般水平，土建投资 1,476 万元。

7、募投项目的投资构成中资本性支出情况

本次募投项目的投资构成是否属于资本性支出情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 以募集资金 投资总额 | 资本性支出 金额 | 非资本性支 出金额 | 非资本性 支出占比 |
|----|-------------------------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目） | 57,200 | 48,750 | 8,450 | 14.77% |
| 2 | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 32,800 | 28,000 | 4,800 | 14.63% |
| 3 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 25,500 | 21,615 | 3,885 | 15.24% |
| 4 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期） | 21,000 | 18,000 | 3,000 | 14.29% |
| 5 | 美国新建 6 万吨铜管项目 | 115,000 | 91,500 | 23,500 | 20.43% |
| 6 | 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目 | 21,013 | 18,800 | 2,213 | 10.53% |
| 7 | 归还银行贷款项目 | 42,487 | 0 | 42,487 | 100.00% |
| 合计 | | 315,000.00 | 226,665.00 | 88,335.00 | 28.04% |

8、募投项目使用募集资金投入情况

除“扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”和“有色金属材料深（精）加工项目（一期）”项目外，其它募集资金投资项目均全部以募集资金投入。

扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目总投资为 27,000 万元人民币，其中固定资产投资 23,500 万元，铺底流动资金 3,500 万元。本次拟以募集资金投入金额为 25,500 万元，包括固定资产投资 22,000 万元，铺底流动资金 3,500 万元。

有色金属材料深（精）加工项目（一期）总投资 50,000 万元，其中固定资产投资 21,100 万元，铺底流动资金 28,900 万元。固定资产投资 21,100 万元中，以募集资金投入 18,000 万元，包括设备投资 12,541 万元、设备安装费 627 万元、土建投资 4,832 万元。铺底流动资金 28,900 万元中，以募集资金投入 3,000 万元。本项目合计以募集资金投入 21,000 万元。

（二）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

1、本次募投项目目前进展情况

本次募投项目目前投入情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资金额 | 募集资金拟投入金额 | 截至 2019 年 3 月 31 日投入金额 |
|----|-------------------------------|---------|-----------|------------------------|
| 1 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目） | 57,200 | 57,200 | 25,839.34 |
| 2 | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 32,800 | 32,800 | 0 |
| 3 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 27,000 | 25,500 | 16,149.40 |
| 4 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期） | 50,000 | 21,000 | 12,749.12 |
| 5 | 年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目 | 115,000 | 115,000 | 30,198.08 |
| 6 | 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目 | 21,013 | 21,013 | 6,288.89 |
| 7 | 补流还贷项目 | 42,487 | 42,487 | 0 |
| | 合计 | 345,500 | 315,000 | 91,224.83 |

2、预计进度安排及资金的预计使用进度

（1）年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）

本项目建设期为 2 年，第 3 年投产并达到设计生产能力的 60%，第 4 年达到设计生产能力的 80%，第 5 年达产。

本项目的实施进度计划如下表：

| 序号 | 时间阶段 | 2019 年 | | | | | | 2020 年 | | | | | |
|----|--------|--------|------|------|------|------|------|--------|------|---|---|----|----|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 1 | 可行性研究 | ---- | | | | | | | | | | | |
| 2 | 方案设计 | | ---- | | | | | | | | | | |
| 3 | 厂房改造 | | | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | | |
| 4 | 设备技术交流 | | | ---- | ---- | | | | | | | | |
| 5 | 设备订货 | | | | | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--|--|--|--|--|--|--|--|------|------|------|---|
| 6 | 设备安装 | | | | | | | | | ---- | ---- | | |
| 7 | 人员培训 | | | | | | | | | ---- | ---- | | |
| 8 | 试运行 | | | | | | | | | | | ---- | |
| 9 | 投产 | | | | | | | | | | | | ☆ |

本项目的投入进度情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 2019年拟投入金额 | 2020年拟投入金额 |
|----|-------------------------|--------|------------|------------|
| 1 | 年产17万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目） | 57,200 | 35,000 | 22,200 |

(2) 年产7万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目

本项目建设期为2年，第3年投产并达到设计生产能力的60%，第4年达到设计生产能力的80%，第5年达产。

本项目的实施进度计划如下表：

| 序号 | 时间阶段 | 2019年 | | | | | | 2020年 | | | | | | |
|----|--------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|----|---|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | |
| 1 | 可行性研究 | --- | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 方案设计 | | ---- | | | | | | | | | | | |
| 3 | 厂房改造 | | | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | | | |
| 4 | 设备技术交流 | | | ---- | ---- | | | | | | | | | |
| 5 | 设备订货 | | | | | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | |
| 6 | 设备安装 | | | | | | | | | ---- | ---- | | | |
| 7 | 人员培训 | | | | | | | | | ---- | ---- | | | |
| 8 | 试运行 | | | | | | | | | | | ---- | | |
| 9 | 投产 | | | | | | | | | | | | | ☆ |

本项目的投入进度情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 2019年拟投入金额 | 2020年拟投入金额 |
|----|-----------------------------|--------|------------|------------|
| 1 | 年产7万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 32,800 | 10,000 | 22,800 |

(3) 扩建年产5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目

本项目建设期为2年，第3年投产并达到设计生产能力的60%，第四年达到设计能力的80%，第五年达产。

本项目的实施进度计划如下表：

| 序号 | 时间阶段 | 2019年 | | | | | | 2020年 | | | | | |
|----|--------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|----|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 1 | 可行性研究 | ---- | | | | | | | | | | | |
| 2 | 方案设计 | | ---- | | | | | | | | | | |
| 3 | 土建施工 | | | ---- | ---- | | | | | | | | |
| 4 | 场地装修 | | | | | ---- | ---- | | | | | | |
| 5 | 设备购买调试 | | | | | | | ---- | ---- | ---- | | | |
| 6 | 人员招聘培训 | | | | | | | | | ---- | ---- | | |
| 7 | 全线试生产 | | | | | | | | | | | ---- | |
| 8 | 投产 | | | | | | | | | | | | ☆ |

本项目的投入进度情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 以募集资金投入金额 | 2019年拟投入金额 | 2020年拟投入金额 |
|----|---------------------------|-----------|------------|------------|
| 1 | 扩建年产5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 25,500 | 20,000 | 5,500 |

(4) 有色金属材料深（精）加工项目（一期）

本项目建设期为 2 年，第三年投产并达到设计生产能力的 60%，第四年达到设计生产能力的 80%，第五年达产。

本项目的实施进度计划如下表：

| 序号 | 时间阶段 | 2019 年 | | | | | | 2020 年 | | | | | |
|----|--------|--------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|----|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 1 | 可行性研究 | ---- | | | | | | | | | | | |
| 2 | 方案设计 | | ---- | | | | | | | | | | |
| 3 | 厂房改造 | | | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | | |
| 4 | 设备技术交流 | | | ---- | ---- | | | | | | | | |
| 5 | 设备订货 | | | | | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | |
| 6 | 设备安装 | | | | | | | | | ---- | ---- | | |
| 7 | 人员培训 | | | | | | | | | ---- | ---- | | |
| 8 | 试运行 | | | | | | | | | | | ---- | |
| 9 | 投产 | | | | | | | | | | | | ☆ |

本项目的投入进度情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 以募集资金投入金额 | 2019 年拟投入金额 | 2020 年拟投入金额 |
|----|--------------------|-----------|-------------|-------------|
| 1 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期） | 21,000 | 18,000 | 3,000 |

(5) 年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目

本项目建设期为 3 年，第四年投产并达到设计生产能力的 60%，第五年达到设计生产能力的 80%，第六年达产。

本项目的实施进度计划如下表：

| 序 | 时间 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 |
|---|----|--------|--------|--------|
|---|----|--------|--------|--------|

| 号 | 阶段 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|--------|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 可行性研究 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 方案设计 | | - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 土建施工 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | |
| 4 | 设备技术交流 | | | | | | - | - | | | | | | | | | | | |
| 5 | 设备订货 | | | | | | | | - | - | | | | | | | | | |
| 6 | 设备安装 | | | | | | | | | | | - | - | | | | | | |
| 7 | 人员培训 | | | | | | | | | | | | | - | - | | | | |
| 8 | 试运行 | | | | | | | | | | | | | | | - | - | - | |
| 9 | 投产 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ☆ |

本项目的投入进度情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 2019年拟投入金额 | 2020年拟投入金额 | 2021年拟投入金额 |
|----|--------------------|---------|------------|------------|------------|
| 1 | 年产6万吨空调制冷管智能化生产线项目 | 115,000 | 50,000 | 40,000 | 25,000 |

(6) 年产3万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目

项目建设期为2年，第三年投产并达到设计生产能力的60%，第四年达到设计生产能力的80%，第五年达产。

本项目的实施进度计划如下表：

| 序号 | 阶段 | 时间 | 2019年 | | | | | | 2020年 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|----|-------|-----|-----|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|
| | | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | | | | | | |
| 1 | 可行性研究 | | ---- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 方案设计 | | | --- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 土建施工 | | | | --- | --- | | --- | --- | | | | | | | | | | | |
| 4 | 设备技术交流 | | | | | | | --- | --- | | | | | | | | | | | |
| 5 | 设备订货 | | | | | | | | | --- | --- | | | | | | | | | |
| 6 | 设备安装 | | | | | | | | | | | --- | --- | | | | | | | |
| 7 | 人员培训 | | | | | | | | | | | | | --- | --- | | | | | |

议通过了本次可转换公司债券发行方案（修订稿），将本项目以募集资金投入金额调减 1,500 万元。本项目总投资 27,000 万元，以募集资金投入 25,500 万元。本项目董事会前的先期投入部分系以自有资金投入，将不以募集资金进行置换。

除前述情形外，其它募投项目在 2018 年 11 月 29 日公司第六届董事会第二十九次会议审议通过本次可转换公司债券发行方案前均未投入。

综上，本次募投项目中，个别项目在董事会前投入的部分系以自有资金投入，将不以募集资金进行置换，故本次不存在以募集资金置换董事会前先期投入的情形。

（三）募投项目与公司现有业务是否存在差异，公司是否具备相关的技术、市场储备等，并结合公司现在在手订单、市场空间以及公司现有产能利用率、产销率等情况，说明新增产能规模的合理性

1、募投项目与公司现有业务不存在差异

公司的现有业务为铜管和铜棒两大类产品的生产和销售，本次募投项目全部投资于精密铜管（内螺纹铜管、光盘管等）和精密铜棒，其均是公司的主营产品，与公司的现有业务不存在差异，具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 项目产品方案 |
|----|-------------------------------|--|
| 1 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目） | 形成年产 170,000 吨精密铜合金棒的生产能力 |
| 2 | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 形成年产 70,000 吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管的生产能力，其中包括内螺纹铜管 49,000 吨和光盘管 21,000 吨 |
| 3 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 形成年产 50,000 吨高效节能环保精密铜管的生产能力，其中包括内螺纹铜管 35,000 吨和光盘管 15,000 吨 |
| 4 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期） | 形成年产 30,000 吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管的生产能力，其中包括内螺纹铜管 20,000 吨和光盘管 10,000 吨 |
| 5 | 年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目 | 形成年产 60,000 吨高效节能环保精密铜管的生产能力，其中包括内螺纹铜管 22,000 吨、光盘管 15,000 吨、蚊香盘管 8,000 吨、水道管 10,000 吨和保温管 5,000 吨 |
| 6 | 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目 | 形成年产 30,000 吨高效节能环保精密铜管的生产能力，其中包括内螺纹铜管 21,000 吨和光盘管 9,000 吨 |

2、公司是否具备相关技术和市场储备

(1) 公司拥有成熟稳定的管理团队和技术团队

公司是国内铜加工行业、特别是铜管和铜棒制造行业的龙头企业之一，经过多年的发展，已经汇聚了大批成熟的从业人员，形成了一支稳定且经验丰富的核心团队，在业务运营、研发、技术管理和营销领域拥有丰富的管理技能和营运经验，对行业的发展现状和动态有着准确的把握。

公司形成了一支以一批教授级高工为领军人物的技术团队，秉承“紧跟市场、立足主业、以我为主、内外结合”的自主创新模式，在新材料开发、铜加工产品生产工艺、制备技术、安全、环保等领域进行了多项研究开发。

(2) 公司拥有强大的研发实力和数百项专利证书

公司非常重视对技术开发的投入以及自主创新能力的提高，拥有国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、教育部校企联建重点实验室、省级企业研究院、省级高新企业技术研究开发中心，并主持或参与数十项国家及行业标准的起草。

截止目前，公司已拥有专利证书三百余项。

(3) 募投项目将采用公司已熟练应用的先进设备和技术

本次铜管募投项目将采用海亮股份开发的基于工业互联网并集研发设计（PLM）、制造过程（MES）、过程控制系统（PCS，DNC）、物流仓储（WES）、能效管理于一体，与企业资源计划系统（ERP）高度集成的铜合金管制造信息系统。同时，新增多项行业先进的生产设备，建成具有高质量、低能耗、清洁环保、成品率高特征的生产线。

本次铜棒募投项目将配置行业先进的生产设备，并组建高性能的控制平台，从而建立稳定先进的生产系统。生产物流方面将采用 AGV 智能输送小车和智能带式输送链相结合。新建的铜棒生产线装备具有自动化、低能耗等特点，工艺具有短流程、智能化控制技术等特点，产品具有精密、环保、零缺陷等特点，符合国家有色金属加工产业发展战略与低能耗发展要求。

本次募投项目均将采用海亮自主科研的各项专利技术和生产工艺，公司已熟练应用各项先进设备和技术。公司技术中心近年来持续进行铜管、铜棒的提

效、降耗技术改造，并推进多项直管、盘管、管件生产线自动化、智能化改造项目，具有良好的技术基础并积累了丰富的应用经验。

（4）公司具备较为丰富的海外设厂及经营经验

公司十余年来持续开拓海外市场，并通过自建和并购扩张海外生产基地及提高在国际市场的影响力，完善自身生产和销售的全球布局。公司已积累了丰富的海外市场生产、销售、管理经验。

公司早在 2007 年即在越南设立子公司并建设生产基地，海亮（越南）铜业年产 7.1 万吨铜及铜合金管生产项目在 2010 年已建成投产，具备了向美国等国际供应精密铜管的能力。

2017 年，公司通过收购诺而达旗下三家子公司中的诺而达泰国公司，在泰国拥有了子公司和生产基地，其主营业务为空调压缩机管等的研发、生产与销售。在并购完成后，泰国子公司的生产经营状况良好，充分地发挥了并购协同效应。故本次将通过在泰国实施“年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目”进一步提高泰国生产基地的产能并进行技术升级，增强对东南亚及国际市场的供应能力。

同时，公司已在美国市场深耕多年，打下了良好的市场基础。公司在 2009 年即在美国设立子公司海亮美国公司，主营业务为经销有色金属材料（除贵金属）及其制品、建筑装潢材料。公司在 2016 年收购了美国公司 JMF Company 的 100% 股权，JMF company 的主营业务为空调制冷和水暖建材类产品的分销、保温管的加工及分销。海亮美国公司在 2017 年 2 月出资设立 Hailing Distribution Inc.，负责发行人产品在美国地区的销售事宜。公司与美国的主要空调主机厂商均已建立了良好的合作关系，近年来进一步通过并购和委托加工提升了在美国市场的占有率和品牌影响力。

（5）公司拥有突出的竞争优势和市场地位

海亮股份自成立以来，一直致力于高档铜产品的研发、生产、销售和服务，是国际知名的铜加工企业之一，为中国最大的铜管出口商，最大的精密铜棒生产企业，在行业内已形成了较为突出的竞争优势。

随着全球工业 4.0 的深入推进，以家电产品的节能降耗需求为代表，下游客户对铜加工产品的要求不断提高，对高精度、高性能、低能耗的产品需求不断加大，我国铜管制造行业将面临出现新一轮的重整，技术相对落后的铜管制

造企业面临被淘汰的风险，而具有技术实力和生产规模的铜管制造企业则面临更多的发展机遇。随着我国经济进入新常态，行业低端产能过剩的矛盾日益突出，加之铜价波动风险和流动资金需求，我国铜管制造业已全面进入重整洗牌阶段。

目前，铜管市场需求较早年的高速发展相比略显疲软，行业重整的机会已经出现。海亮股份凭借多年发展形成的成本管理、风险控制、市场拓展、质量持续提升和技术创新、研发等方面的独特优势，在行业景气度不高的情况下销量、净利润均实现稳步增长，为公司发展成为全球顶级铜管制造企业创造了良好的机遇。公司具备通过境内外同行业竞争对手整合、对已有生产线进行改造升级、新建生产线提高产能等复合化方式发展成为全球顶级铜管制造企业的基础和能力。

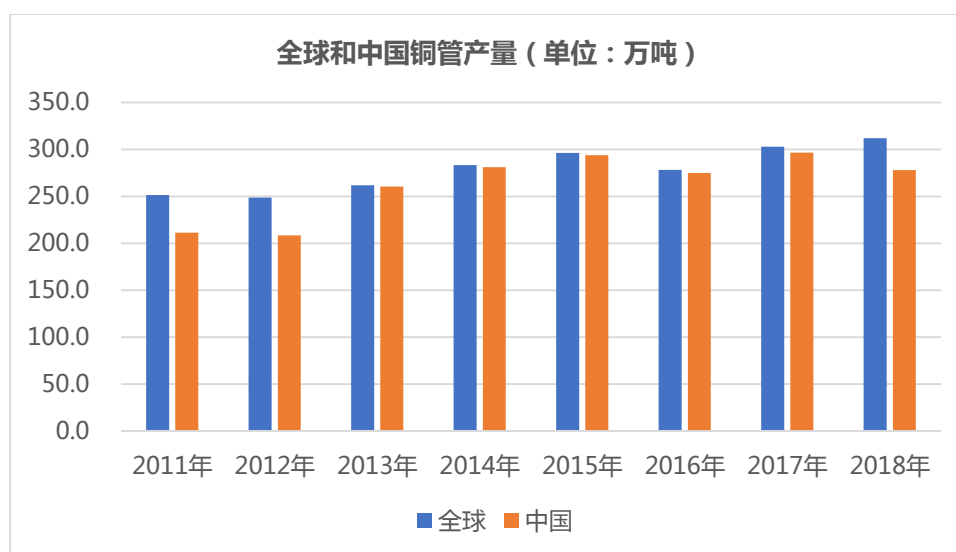
综上，公司具备实施本次募投项目的能力，具有相关的技术、市场储备。

3、本次募投项目新增产能规模的合理性分析

(1) 铜管募投项目的市场空间分析和产能消化举措

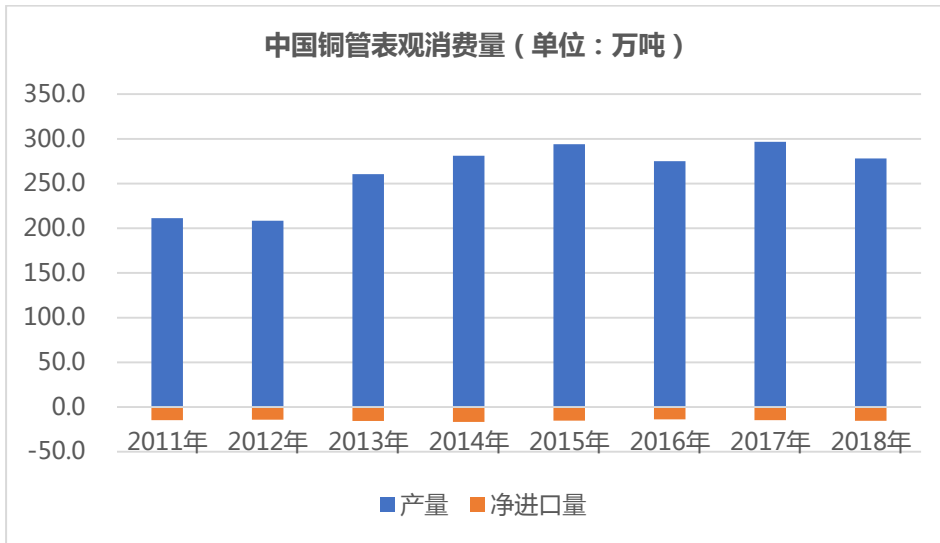
1) 铜管行业的需求持续增长，市场空间很大

全球和我国铜管行业持续多年产需两旺，我国是世界上最大的铜管生产和消费国。2018年世界铜管产量已经达到311.9万吨，我国铜管产量已达278万吨，市场空间很大。2011年以来全球和我国铜管产量如下图：



2018年，我国铜管产量278万吨，净进口量-15.3万吨，铜管表观消费量

262.7 万吨，是世界最大的铜管消费国。2011 年以来我国铜管的表观消费量如下图所示：



2) 通过本次募投项目实施提高自身的供应能力和客户服务能力，进一步加强与客户的合作关系

公司制冷用铜管的下游客户格力、美的、海尔、海信、大金、日立、LG、美国开利等，均系国内外大型空调主机厂商，与公司存在良好合作关系，而公司在主要客户的供应体系中的占比尚有提升空间。

随着公司产能的提高，公司持续、大规模供应高质量产品的能力将进一步提升。本次募投项目的实施将进一步优化公司生产基地的全球化布局，在本次募投项目的各个生产基地周边均有主要客户的工厂，离主要客户的生产基地更近，公司的配套能力和客户服务能力将显著增强，将进一步加强与客户的合作关系。

3) 委托加工结束后对于自有产能的需求会显著提升

由于公司产品需求持续增加，产能利用率趋于饱和，2016 年以来公司通过委托加工来缓解产能压力。2016 年、2017 年及 2018 年，公司分别委托金龙系的子公司重庆龙煜精密铜管有限公司、广东龙丰精密铜管有限公司、江苏仓环铜业股份有限公司、GD AFFILIATES S DE RL DE CV (金龙墨西哥子公司)、GD Copper USA Inc. (金龙美国子公司) 进行委托加工，委托加工量分别为 15.82 万吨、10.57 万吨和 12.39 万吨。

公司与金龙系的委托加工合作将于 2018 年结束，委托加工结束后为满足相

应的市场需求，对于自有产能的要求会显著提升。公司将通过前次募集资金的建设项目和本次募集资金的建设项目逐步实施去覆盖相应的市场需求。

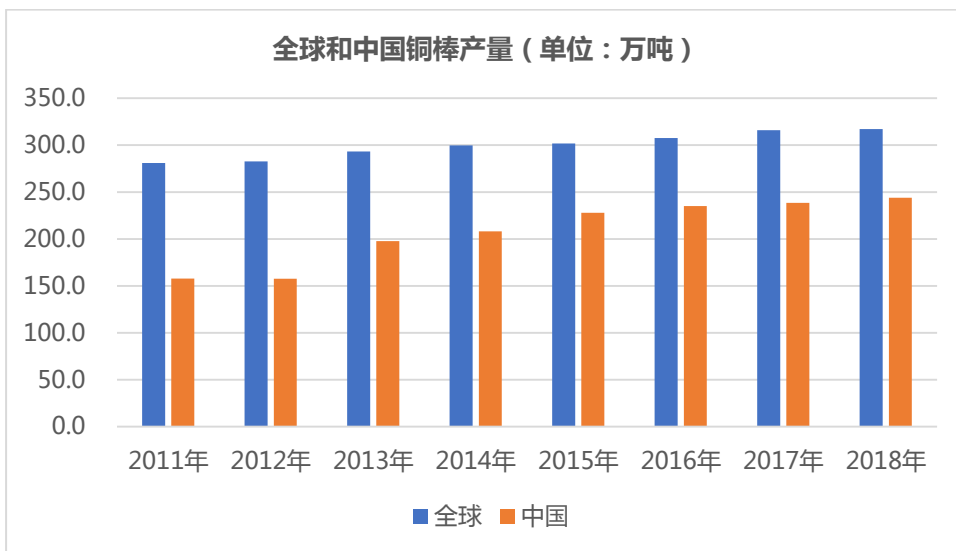
4) 下游客户自身发展良好，需求持续增长，公司将伴随客户共同成长

各国内外空调主机厂商自身保持着良好的发展势头，产销量持续增长，对制冷用铜管的产品需求也随之增长。同时，下游客户自身也在建设新厂并快速发展，例如格力电器在杭州投资百亿元建立长三角地区首个生产基地，主要进行家用和商用空调等智能电器的生产。

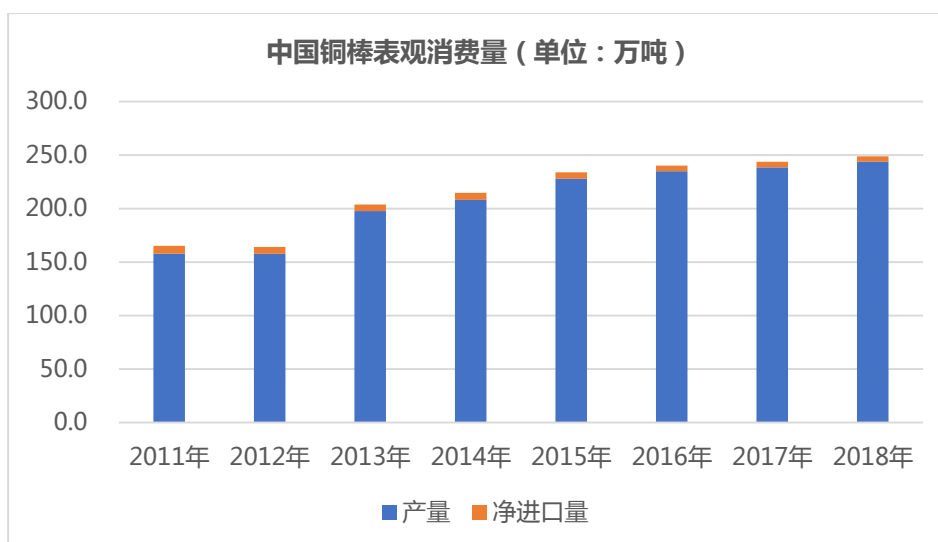
公司本次募投项目的生产布局和新增产能将有效匹配下游客户的发展节奏，增强自身配套能力，并伴随客户共同成长。

(2) 铜棒募投项目的市场空间分析和产能消化举措

全球和我国铜棒行业持续多年产需两旺，我国是世界上最大的铜棒生产和消费国。2018 年世界铜棒产量已经达到 317.1 万吨，我国铜棒产量已达 244 万吨，市场空间很大。2011 年以来全球和我国铜棒产量如下图：



2018 年，我国铜棒产量 244 万吨，净进口量 4.8 万吨，铜棒表观消费量 248.8 万吨，是世界最大的铜棒消费国。2011 年以来我国铜棒的表观消费量如下图：



本次募投项目的连铸精密铜合金棒主要应用领域包括：水暖卫浴、阀门、通讯、汽车、家电、燃气灶具等，产品的下游应用领域非常广阔，具有广阔的发展空间。

铜棒行业的供应格局存在低、小、散的特征，行业集中度不高，而随着行业环保要求提高、客户对产品质量和配套能力的要求提高，原有供应格局将难以满足前述需求，需要优势企业对行业进行整合。公司本次铜棒募投项目的生产工艺更先进、生产效率更高、产品质量更有保障，结合公司的品牌优势，募投项目的铜棒产品将有良好的适销性。

(3) 结合产能利用率、产销率分析本次募投项目的合理性

与国内铜加工企业一样，公司实行“以销定产”的订单生产模式，按照获取的订单组织生产，产销比率基本为 100%。公司与主要客户建立了稳定的合作关系，销售订单基本以短单为主。

报告期内，公司主要产品铜管在各期的期末产能、平均产能和当期产量情况如下表：

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|---------|------------|------------|------------|------------|
| 期末产能 | 581,000.00 | 425,000.00 | 320,000.00 | 242,000.00 |
| 平均产能 | 545,500.00 | 402,400.00 | 282,500.00 | 234,500.00 |
| 产量 (自产) | 490,384.70 | 402,893.36 | 257,573.82 | 205,114.30 |
| 产能利用率 | 89.90% | 100.12% | 91.18% | 87.47% |

附注：期末产能系在期末时点的产能。平均产能是指考虑当期产能变动的发生时间、按月度进行加权计算后的产能，故平均产能更能反映当期的实际产能状况。上表中的产能

利用率系按照产量与平均产能之比计算。

由上表可见，报告期内公司主要产品铜管的产能和产量均有显著增长，报告期内，铜管产品的产能利用率分别为 87.47%、91.18%、100.12%和 89.90%，产能利用趋于饱和。因此，本次募集资金投资于铜管项目有利于解决目前的产能瓶颈，具有合理性。

报告期内，公司主要产品铜棒在各期的产能和产量情况如下表：

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 期末产能 | 70,000.00 | 50,000.00 | 40,000.00 | 38,000.00 |
| 平均产能 | 60,800.00 | 48,300.00 | 39,700.00 | 38,000.00 |
| 产量 | 64,463.00 | 48,200.00 | 38,988.67 | 31,990.00 |
| 产能利用率 | 106.02% | 99.79% | 98.21% | 84.18% |

附注：期末产能系在期末时点的产能。平均产能是指考虑当期内产能变动的发生时间、按月度进行加权计算后的产能，故平均产能更能反映当期的实际产能状况。上表中的产能利用率系按照产量与平均产能之比计算。

由上表可见，报告期内公司主要产品铜棒的产能和产量均有所增长，铜棒产品的产能利用率分别为 84.18%、98.21%、99.79%和 106.02%，产能利用已经饱和，2018 年临时使用了一部分铜排的产能来生产。因此，本次募集资金投资于铜棒项目的有利于缓解铜棒的产能压力，具有合理性。

报告期内，公司主要产品铜管和铜棒的产销率情况如下表：

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 铜管产量（自产） | 490,384.70 | 402,893.36 | 257,573.82 | 205,114.30 |
| 铜管销量（不含委托加工） | 490,215.06 | 397,572.00 | 251,698.00 | 207,681.34 |
| 铜管总销量 | 614,140.87 | 503,223.00 | 409,864.00 | 207,681.34 |
| 铜管产销率 | 99.97% | 98.68% | 97.72% | 101.25% |
| 铜棒产量 | 64,463.00 | 48,200.00 | 38,988.67 | 31,990.00 |
| 铜棒销量 | 63,795.20 | 49,739.00 | 37,994.00 | 31,331.07 |
| 铜棒产销率 | 98.96% | 103.19% | 97.45% | 97.94% |

附注：铜管产销率系以铜管产量（自产）和铜管销量（不含委托加工）计算所得。

因公司实行“以销定产”的订单生产模式，按照获取的订单组织生产，产销比率基本在 100%左右。

综上，公司的产能利用率已接近 100%，产能利用已趋于饱和。同时，公司的产销率也在 100%左右，本次募投项目的新增产能系基于公司自身产能瓶颈和持续增长的市场需求，新增产能规模合理，投产后能够有效消化。

(四) 募投项目效益预测情况, 具体测算过程、测算依据, 结合报告期内公司及可比公司相关产品毛利率情况, 说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性

1、募投项目效益情况及测算过程和测算依据

(1) 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）

根据项目可行性研究报告测算，项目完全达产后，预计可实现年均销售收入 697,000 万元(含税价)，年均利润总额 18,587 万元；财务内部收益率 24.67%（税后），投资回收期 6.10 年(含建设期，税后)。具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 |
|----|----------|--------|---------|
| 一 | 建设规模 | | |
| | 连铸精密铜合金棒 | 万吨 | 17 |
| 二 | 原材料 | | |
| 1 | 电铜/废紫铜 | 吨 | 27,008 |
| 2 | 锌锭 | 吨 | 23,471 |
| 3 | 黄杂铜/沫 | 吨 | 121,220 |
| 三 | 年工作日 | 天 | 300 |
| 四 | 公用动力年耗量 | | |
| 1 | 水 | 万吨 | 10 |
| 2 | 电 | 万 kW·h | 5,100 |
| 五 | 项目定员 | 人 | 400 |
| 六 | 用地面积 | 平方米 | 166,667 |
| 七 | 总建筑面积 | 平方米 | 231,192 |
| 八 | 总投资 | 万元 | 57,200 |
| 九 | 固定资产投资 | 万元 | 49,200 |
| 十 | 铺底流动资金 | 万元 | 8,000 |
| 十一 | 经济效益 | | |
| 1 | 年销售收入 | 万元 | 697,000 |
| 2 | 年销售税金 | 万元 | 8,593 |

| | | | |
|----|-------------------|----|--------|
| 3 | 年利润总额 | 万元 | 18,587 |
| 4 | 所得税 | 万元 | 4,647 |
| 5 | 净利润 | 万元 | 13,940 |
| 十二 | 财务评价指标 | | |
| 1 | 投资利润率 | % | 32.49 |
| 2 | 投资利税率 | % | 47.52 |
| 3 | 销售利润率 | % | 2.67 |
| 4 | 销售利税率 | % | 3.90 |
| 5 | 投资回收期（税后） | 年 | 6.10 |
| 6 | 全部投资内部收益率（税后） | % | 24.67 |
| 7 | 财务净现值（ic=12%）（税后） | 万元 | 33,963 |

1) 销售收入

本项目建设期2年，第3年达到设计生产能力的60%，第4年达到设计生产能力的80%，第5年达产。达产年销售收入估算详见下表：

| 序号 | 产品名称 | 年产量 (万吨) | 销售单价 (元/吨) | 年销售收入 (含税, 万元) | 年销售收入 (不含税, 万元) |
|----|----------|-------------|---------------|-------------------|--------------------|
| 1 | 连铸精密铜合金棒 | 17 | 41,000 | 697,000 | 600,862 |

由上表可见，本项目建成后年新增销售收入697,000万元（含税）或600,862万元（不含税）。销售单价主要参照公司目前同类产品销售价格，结合产品未来的市场定位确定，由于本项目拟生产的连铸精密铜合金棒下游应用领域较广，部分产品属于高加工费、高附加值的高端产品，故整体销售单价略高于公司现有水平。

2) 成本与费用

本项目总成本费用按生产成本加期间费用估算法进行计算：

总成本费用=生产成本+期间费用

生产成本=直接材料费+直接燃料和动力费+直接工资及福利费+外委加工费+制造费用

期间费用=管理费用+销售费用+财务费用

经营成本=总成本费用-折旧费-利息支出

①生产成本

生产成本是指企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接燃料和动力、直接工资和制造费用。

A、直接材料费

本项目主要直接材料为企业生产过程中实际消耗的原辅材料。

各种原辅材料消耗量根据工艺确定。

B、直接燃料及动力费

生产所需燃料及动力主要为水和电，各消耗量根据工艺确定，均按市场含税价计。

C、直接工资及福利费

直接工资包括企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

直接福利费是指直接从事产品生产人员的职工福利费。

本项目直接工资及福利按 120,000 元/人·年计。

D、制造费用

制造费用包括企业各个生产单位（车间）为组织和管理生产所发生的生产单位管理人员、生产服务人员的工资和福利费，生产单位房屋建筑物、机器设备等的折旧费，修理费（生产单位和管理用房屋、建筑物、设备）、办公费、差旅费、水电费、机物料消耗费、劳动保护费、季节性和修理期间的停工损失等。为简化计算，可归纳为以下几类进行估算。

a. 折旧费

其它固定资产折旧费按平均年限法计算，其中：房屋建筑按 20 年折旧，设备按 10 年折旧，残值率 5%。折旧费从投产月份开始计取。

b. 修理费

修理费即各生产单位对其固定资产进行维护、修理所发生的费用（包括修理人员的工资及福利）。

本项目修理费按生产单位固定资产原值的 1%计取。

②期间费用

期间费用是指在一定的会计期间发生的与生产经营没有直接关系和关系不密切的管理费用、财务费用和销售费用。

A、管理费用

指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，包括企业的董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应当由企业统一负担的公司经费(包括行政管理部门职工、全厂性生产服务人员工资和福利费、修理费、物料消耗、低值易耗品摊销、办公费和差旅费等)、工会经费、劳动保险费、董事会费、聘请中介机构费、咨询费(含顾问费)、诉讼费、业务招待费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、技术转让费、无形资产摊销、职工教育经费、研究与开发费、排污费、存货盘亏或盘盈(不包括应计入营业外支出的存货损失)、计提的坏账准备和存货跌价准备等。

管理费用参照类似企业指标，按营业收入 1.6% 计取。

B、财务费用

资金通过资本市场融资或自有资金解决，财务费用 0 万元。

C、销售费用

本项目销售费用参照类似企业指标，按营业收入 1.3% 计取。

③成本与费用估算

本项目年总成本费用 669,820 万元；达产年生产成本 649,607 万元。达产年总成本费用估算表如下：

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|----------|-------|---------|---------|----------|
| 1 | 直接材料费 | | | | 637,800 |
| 1.1 | 电铜/废紫铜 | 吨 | 27,008 | 48,359 | 130,608 |
| 1.2 | 锌锭 | 吨 | 23,471 | 25,000 | 58,678 |
| 1.3 | 黄杂铜/沫 | 吨 | 121,220 | 37,000 | 448,514 |
| 2 | 直接燃料动力费 | | | | 3,574 |
| 2.1 | 电费 | m3 | 5,100 | 0.7 | 3,570 |
| 2.2 | 水 | 万 kWh | 10 | 4 | 40 |
| 3 | 直接工资及福利费 | 人 | 400 | 120,000 | 4,800 |
| 4 | 制造费用 | | | | 3,433 |
| 4.1 | 修理费 | | | | 492 |

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|-------|----|------|---------|----------|
| 4.2 | 折旧费 | | | | 2,941 |
| 小计 | 生产成本 | | | | 649,607 |
| | 管理费用 | | | | 11,152 |
| | 财务费用 | | | | 0 |
| | 销售费用 | | | | 9,061 |
| 总计 | 总成本费用 | | | | 669,820 |

3) 利润情况

①增值税（税收优惠未计）

原辅材料及产品的销项税和进项税税率均为 16%。

经计算，年增值稅金为 7,672 万元。

②销售税金及附加

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加：城市维护建设税税率为增值稅的 7%，教育费附加费率为增值稅的 5%。

年销售税金及附加：921 万元。

销售税金合计 8,593 万元。

③利润及分配

利润分利润总额、税后利润、可分配利润三种。

利润总额=销售收入—总成本费用—销售税金及附加

税后利润=利润总额—所得税

可分配利润=税后利润—公积金

所得税为利润总额的 25%。公积金为税后利润的 10%。

本项目投产后正常年份销售收入、总成本费用、税金、利润情况如下：

| 名称 | 金额（万元） |
|-------|---------|
| 销售收入 | 697,000 |
| 总成本费用 | 669,820 |
| 销售税金 | 8,593 |

| | |
|------|--------|
| 利润总额 | 18,587 |
| 所得税 | 4,647 |
| 税后利润 | 13,940 |

(2) 年产7万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目

根据项目可行性研究报告测算，项目完全达产后，预计可实现年均销售收入385,000万元(含税价)，年均利润总额15,021万元；财务内部收益率35.52%（税后），投资回收期5.04年(含建设期，税后)。具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 |
|----|-----------------|-------|---------|
| 一 | 建设规模 | | |
| | 空调制冷用铜及铜合金精密无缝管 | 吨 | 70,000 |
| 二 | 产品方案 | | |
| 1 | 内螺纹管 | 吨 | 49,000 |
| 2 | 光盘管 | 吨 | 21,000 |
| 二 | 原材料 | | |
| 1 | 阴极铜 | 吨/年 | 70,000 |
| 2 | 返回料 | 吨/年 | 13,089 |
| 3 | 磷铜中间合金 | 吨/年 | 93 |
| 三 | 年工作日 | 天 | 300 |
| 四 | 公用动力年耗量 | | |
| 1 | 水 | 万吨 | 10 |
| 2 | 电 | 万kW·h | 5,592 |
| 五 | 项目定员 | 人 | 300 |
| 六 | 用地面积（原有） | 平方米 | 29,120 |
| 七 | 总建筑面积（原有厂房改造） | 平方米 | 29,120 |
| 八 | 总投资 | 万元 | 32,800 |
| 九 | 固定资产投资 | 万元 | 28,380 |
| 十 | 铺底流动资金 | 万元 | 4,420 |
| 十一 | 经济效益 | | |
| 1 | 年销售收入 | 万元 | 385,000 |
| 2 | 年销售税金 | 万元 | 5,988 |
| 3 | 年利润总额 | 万元 | 15,021 |
| 4 | 所得税 | 万元 | 3,755 |

| | | | |
|----|-------------------|----|--------|
| 5 | 净利润 | 万元 | 11,266 |
| 十二 | 财务评价指标 | | |
| 1 | 投资利润率 | % | 45.80 |
| 2 | 投资利税率 | % | 64.05 |
| 3 | 销售利润率 | % | 3.90 |
| 4 | 销售利税率 | % | 5.46 |
| 5 | 投资回收期(税后) | 年 | 5.04 |
| 6 | 全部投资内部收益率(税后) | % | 35.52 |
| 7 | 财务净现值(ic=12%)(税后) | 万元 | 36,007 |

1) 销售收入

本项目建设期2年，第3年达到设计生产能力的60%，第4年达到设计生产能力的80%，第5年达产。达产年销售收入估算如下表：

| 年份 | 产品 | 单位 | 数量 | 含税单价(元) | 年销售收入(万元) | |
|------------|------|-----|--------|---------|----------------|----------------|
| | | | | | 含税 | 不含税 |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 49,000 | 55,000 | 269,500 | 232,327 |
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 21,000 | 55,000 | 115,500 | 99,569 |
| 合 计 | | | | | 385,000 | 331,896 |

由上表可见，本项目建成后年新增销售收入385,000万元（含税）或331,896万元（不含税）。销售单价主要参照公司目前同类产品销售价格，结合产品未来的市场定位确定，由于本项目拟生产的铜管产品均系公司目前的主营产品，故销售单价与公司现有水平相当。

2) 成本与费用

本项目总成本费用按生产成本加期间费用估算法进行计算。

① 生产成本

生产成本是指企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接燃料和动力、直接工资和制造费用。

A、直接材料费

本项目主要直接材料为企业生产过程中实际消耗的原辅材料。

各种原辅材料消耗量根据工艺确定。

原料计价（含税）方式如下：

电解铜价格：48,359 元/吨

中间合金价格：46,000 元/吨

辅助材料费用按着类似企业指标计取。

B、直接燃料及动力费

生产所需燃料及动力主要为水和电，各消耗量根据工艺确定，均按市场含税价计。

C、直接工资及福利费

直接工资包括企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

直接福利费是指直接从事产品生产人员的职工福利费。

本项目直接工资及福利按 120,000 元/人·年计。

D、制造费用

制造费用可归纳为以下几类进行估算：

a. 折旧费

其它固定资产折旧费按平均年限法计算，其中：房屋建筑按 20 年折旧，设备按 10 年折旧，残值率 5%。折旧费从投产月份开始计取。

b. 修理费

修理费即各生产单位对其固定资产进行维护、修理所发生的费用（包括修理人员的工资及福利）。

本项目修理费按生产单位固定资产原值的 1%计取。

②期间费用

期间费用是指在一定的会计期间发生的与生产经营没有直接关系和关系不密切的管理费用、财务费用和销售费用。

A、管理费用

指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，管理费用参照类似企业指标，按营业收入 1.6%计取。

B、财务费用

资金通过资本市场融资或自有资金解决，财务费用 0 万元。

C、销售费用

本项目销售费用参照类似企业指标，按营业收入 1.3%计取。

③成本与费用估算

本项目年总成本费用 363,991 万元；达产年生产成本 352,826 万元。达产年生产成本估算表如下：

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|----------|-------|--------|---------|----------|
| 1 | 直接材料费 | | | | 342,285 |
| 1.1 | 电解铜 | t | 70,000 | 48,359 | 338,515 |
| 1.2 | 磷铜中间体 | t | 93 | 46,000 | 428 |
| 1.3 | 其他直接材料 | | | | 3,342 |
| 2 | 直接燃料动力费 | | | | 3,955 |
| 2.1 | 电费 | m3 | 5,592 | 0.70 | 3,915 |
| 2.2 | 水 | 万 kWh | 10 | 4 | 40 |
| 3 | 直接工资及福利费 | 人 | 300 | 120,000 | 3,600 |
| 4 | 制造费用 | | | | 2,986 |
| 4.1 | 修理费 | | | | 284 |
| 4.2 | 折旧费 | | | | 2,702 |
| 小计 | 生产成本 | | | | 352,826 |
| | 管理费用 | | | | 6,160 |
| | 财务费用 | | | | 0 |
| | 销售费用 | | | | 5,005 |
| 总计 | 总成本费用 | | | | 363,991 |

3) 利润情况

①增值税（税收优惠未计）

原辅材料及产品的销项税和进项税税率均为 16%。

经计算，年增值税金为 5,346.40 万元。

②销售税金及附加

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加：城市维护建设税税率为增值税的 7%，教育费附加费率为增值税的 5%。

年销售税金及附加：641.60 万元。

销售税金合计 5,988 万元。

③利润及分配

利润分利润总额、税后利润、可分配利润三种。

利润总额=销售收入—总成本费用—销售税金及附加

税后利润=利润总额—所得税

可分配利润=税后利润—公积金

所得税为利润总额的 25%。公积金为税后利润的 10%。

本项目投产后正常年份销售收入、总成本费用、税金、利润情况如下：

| 名称 | 金额（万元） |
|-------|---------|
| 销售收入 | 385,000 |
| 总成本费用 | 363,991 |
| 销售税金 | 5,988 |
| 利润总额 | 15,021 |
| 所得税 | 3,755 |
| 税后利润 | 11,266 |

(3) 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目

根据项目可行性研究报告测算，项目达产后，可实现年均销售收入 275,000 万元（含税价），年均利润总额 11,326 万元，财务内部收益率 33.10%（税后），投资回收期 5.20 年（含建设期，税后）。具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 |
|----|---------|-----|--------|
| 一 | 生产规模 | 吨/年 | 50,000 |
| 二 | 产品方案 | | |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 35,000 |
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 15,000 |
| 三 | 年操作日 | 天 | 354 |
| 四 | 主要原材料用量 | | |
| 1 | 阴极铜 | 吨/年 | 50,000 |
| 2 | 返回料 | 吨/年 | 9,350 |

| | | | |
|----|--------------|------------------|----------|
| 3 | 磷铜中间合金 | 吨/年 | 66 |
| 五 | 公用动力消耗量 | | |
| 1 | 水 | 万吨/年 | 10.3 |
| 2 | 电 | 万度/年 | 6,289.33 |
| 3 | 天然气 | 万 m ³ | 67.99 |
| 六 | 运输量 | 吨/年 | 109,350 |
| 1 | 运入量 | 吨/年 | 59,350 |
| 2 | 运出量 | 吨/年 | 50,000 |
| 七 | 项目定员 | 人 | 150 |
| 八 | 项目用地面积（原有） | 平方米 | 80,000 |
| 九 | 总建筑面积（新建） | 平方米 | 25,688 |
| 十 | 项目总投资 | 万元 | 27,000 |
| 1 | 固定资产投资 | 万元 | 23,500 |
| 2 | 流动资金 | 万元 | 3,500 |
| 十一 | 经济效益 | | |
| 1 | 年销售收入（含税） | 万元 | 275,000 |
| 2 | 销售税金 | 万元 | 4,318 |
| 3 | 增值税 | 万元 | 3,855 |
| 4 | 销售税金及附加 | 万元 | 463 |
| 5 | 利润 | 万元 | 11,326 |
| 6 | 所得税 | 万元 | 2,832 |
| 7 | 净利润 | 万元 | 8,495 |
| 十二 | 财务评价指标 | | |
| 1 | 投资利润率 | % | 41.95 |
| 2 | 投资利税率 | % | 57.94 |
| 3 | 全投资内部收益率 | | |
| | 所得税后 | % | 33.10 |
| 4 | 全投资净现值 | | |
| | 所得税后 (i=12%) | 万元 | 26,087 |
| 5 | 全投资回收期 | | |
| | 所得税后（含建设期） | 年 | 5.20 |
| 6 | 盈亏平衡点 | % | 52.08 |

1) 销售收入

本项目产品主要为内螺纹铜管、光盘管产品平均销售单价（含税）为 55,000 元。达产年销售收入估算如下表：

| 年份 | 产品 | 单位 | 数量 | 含税单价(元) | 年销售收入(万元) | |
|-----|------|-----|--------|---------|-----------|---------|
| | | | | | 含税 | 不含税 |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 35,000 | 55,000 | 192,500 | 165,948 |
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 15,000 | 55,000 | 82,500 | 71,121 |
| 合 计 | | | | | 275,000 | 237,069 |

由上表可见，本项目建成后年新增销售收入 27,500 万元（含税）或 237,069 万元（不含税）。销售单价主要参照公司目前同类产品销售价格，结合产品未来的市场定位确定，由于本项目拟生产的铜管产品均系公司目前的主营产品，故销售单价与公司现有水平相当。

2) 成本与费用

本项目总成本费用按生产成本加期间费用估算法进行计算。

①生产成本

生产成本是指企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接燃料和动力、直接工资和制造费用。

A、直接材料费

本项目主要直接材料为企业生产过程中实际消耗的原辅材料。

各种原辅材料消耗量根据工艺确定。

原料计价（含税）方式如下：

电解铜价格：48,359 元/吨

中间合金价格：46,000 元/吨

辅助材料费用按着类似企业指标计取。

B、直接燃料及动力费

生产所需燃料及动力主要为水和电，各消耗量根据工艺确定，均按市场含税价计。

C、直接工资及福利费

直接工资包括企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

直接福利费是指直接从事产品生产人员的职工福利费。

本项目直接工资及福利按 70,000 元/人·年计。

D、制造费用

制造费用可归纳为以下几类进行估算：

a. 折旧费

其它固定资产折旧费按平均年限法计算，其中：房屋建筑按 20 年折旧，设备按 10 年折旧，残值率 4%。折旧费从投产月份开始计取。

b. 修理费

修理费即各生产单位对其固定资产进行维护、修理所发生的费用（包括修理人员的工资及福利）。

本项目修理费按生产单位固定资产原值的 2%计取。

c. 其它制造费用

其它制造费用是制造费用中扣除折旧费、修理费后其余部分。

本项目其它制造费用按类似指标计取。

②期间费用

期间费用是指在一定的会计期间发生的与生产经营没有直接关系和关系不密切的管理费用、财务费用和销售费用。

A、管理费用

指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，管理费用参照类似企业指标，按营业收入 1.6%计取。

B、财务费用

资金通过资本市场融资或自有资金解决，财务费用 0 万元。

C、销售费用

本项目销售费用参照类似企业指标，按营业收入 1.3%计取。

③成本与费用估算

本项目年总成本费用 259,356 万元；达产年生产成本 251,381 万元。达产年总成本费用估算如下表：

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|-------|----|--------|---------|----------|
| 1 | 直接材料费 | | | | 242,393 |
| 1.1 | 电解铜 | t | 50,000 | 48,359 | 241,795 |

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|----------|------------------|----------|---------|----------------|
| 1.2 | 磷铜中间体 | t | 66 | 46,000 | 304 |
| 1.3 | 其他直接材料 | | | | 294 |
| 2 | 直接燃料动力费 | | | | 4,655 |
| 2.1 | 水 | m ³ | 103,000 | 6 | 61.8 |
| 2.2 | 电费 | 万 kWh | 6,289.33 | 0.68 | 4,277 |
| 2.3 | 天然气 | 万 m ³ | 67.99 | 4.65 | 316.2 |
| 3 | 直接工资及福利费 | 人 | 150 | 120,000 | 1,800 |
| 4 | 制造费用 | | | | 2,533 |
| 4.1 | 折旧费 | | | | 2,137 |
| 4.2 | 修理费 | | | | 235 |
| 4.3 | 其它制造费用 | | | | 161 |
| 小计 | 生产成本 | | | | 251,381 |
| | 管理费用 | | | | 4,400 |
| | 财务费用 | | | | 0 |
| | 销售费用 | | | | 3,575 |
| 总计 | 总成本 | | | | 259,356 |

3) 利润情况

①增值税（税收优惠未计）

原辅材料及产品的销项税和进项税税率均为 16%。

经计算，年增值税金为 3,855 万元。

②销售税金及附加

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加：城市维护建设税税率为增值税的 7%，教育费附加费率为增值税的 5%。

年销售税金及附加：463 万元。

销售税金合计 4,318 万元。

③利润及分配

利润总额的估算公式为：

利润总额=产品销售收入-销售税金及附加-总成本费用

项目取得利润后，按下列顺序分配：依据税法规定，先向国家缴纳利润总额的 25%的所得税。按税后利润 10%提取法定盈余公积金。

本项目投产后正常年份销售收入、总成本费用、税金、利润情况如下：

| 名称 | 金额（万元） |
|-------|---------|
| 销售收入 | 275,000 |
| 总成本费用 | 259,356 |
| 销售税金 | 4,318 |
| 利润总额 | 11,326 |
| 所得税 | 2,832 |
| 税后利润 | 8,495 |

（4）有色金属材料深（精）加工项目（一期）

根据项目可行性研究报告测算，预期项目达产年可实现新增销售收入 165,000 万元（含税价），新增利润总额 6,243 万元；全投资财务内部收益率 11.14%（税后），静态投资回收期 10.45 年（含建设期，税后），项目的经济效益良好。具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 |
|----|---------|--------|--------|
| 一 | 建设规模 | | |
| | 空调制冷铜管 | 吨 | 30,000 |
| 二 | 产品方案 | | |
| 1 | 内螺纹管 | 吨 | 20,000 |
| 2 | 光盘管 | 吨 | 10,000 |
| 三 | 原材料 | | |
| 1 | 阴极铜 | 吨 | 30,000 |
| 2 | 磷铜中间合金 | 吨 | 46.5 |
| 四 | 年工作日 | 天 | 300 |
| 五 | 公用动力年耗量 | | |
| 1 | 水 | 万吨 | 5 |
| 2 | 电 | 万 kW·h | 4,931 |

| | | | |
|----|-------------------|-----|-----------|
| 六 | 项目定员 | 人 | 130 |
| 七 | 用地面积 | 平方米 | 119,076 |
| 八 | 总建筑面积 | 平方米 | 83,758.35 |
| | 其中：一期建筑面积 | 平方米 | 48,322.19 |
| 九 | 总投资 | 万元 | 50,000 |
| 十 | 固定资产投资 | 万元 | 21,100 |
| 十一 | 铺底流动资金 | 万元 | 28,900 |
| 十二 | 经济效益 | | |
| 1 | 年销售收入 | 万元 | 165,000 |
| 2 | 年销售税金 | 万元 | 2,481 |
| 3 | 年利润总额 | 万元 | 6,243 |
| 4 | 所得税 | 万元 | 1,561 |
| 5 | 净利润 | 万元 | 4,682 |
| 十三 | 财务评价指标 | | |
| 1 | 投资利润率 | % | 12.49 |
| 2 | 投资利税率 | % | 17.45 |
| 3 | 销售利润率 | % | 3.78 |
| 4 | 销售利税率 | % | 5.29 |
| 5 | 投资回收期（税后） | 年 | 8.94 |
| 6 | 全部投资内部收益率（税后） | % | 14.75 |
| 7 | 财务净现值（ic=12%）（税后） | 万元 | 10,169 |

1) 销售收入

本项目建设期2年，第3年达到设计生产能力的60%，第4年达到设计生产能力的80%，第5年达产。达产年销售收入估算如下表：

| 年份 | 产品 | 单位 | 数量 | 含税单价(元) | 年销售收入(万元) | |
|------------|------|-----|--------|---------|----------------|----------------|
| | | | | | 含税 | 不含税 |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 20,000 | 55,000 | 110,000 | 94,828 |
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 10,000 | 55,000 | 55,000 | 47,414 |
| 合 计 | | | | | 165,000 | 142,242 |

由上表可见，本项目建成后年新增销售收入165,000万元（含税）或142,242万元（不含税）。销售单价主要参照公司目前同类产品销售价格，结

合产品未来的市场定位确定，由于本项目拟生产的铜管产品均系公司目前的主营产品，故销售单价与公司现有水平相当。

2) 成本与费用

本项目总成本费用按生产成本加期间费用估算法进行计算：

①生产成本

生产成本是指企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接燃料和动力、直接工资和制造费用。

A、直接材料费

本项目主要直接材料为企业生产过程中实际消耗的原辅材料。

各种原辅材料消耗量根据工艺确定。

原料计价（含税）方式如下：

电解铜价格：48,359 元/吨

中间合金价格：46,000 元/吨

辅助材料费用按着类似企业指标计取。

B、直接燃料及动力费

生产所需燃料及动力主要为水和电，各消耗量根据工艺确定，均按市场含税价计。

C、直接工资及福利费

直接工资包括企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

直接福利费是指直接从事产品生产人员的职工福利费。

本项目直接工资及福利按 60,000 元/人·年计。

D、制造费用

制造费用可归纳为以下几类进行估算：

a. 折旧费

其它固定资产折旧费按平均年限法计算，其中：房屋建筑按 20 年折旧，设备按 10 年折旧，残值率 5%。折旧费从投产月份开始计取。

b. 修理费

修理费即各生产单位对其固定资产进行维护、修理所发生的费用（包括修理人员的工资及福利）。

本项目修理费按生产单位固定资产原值的 1%计取。

②期间费用

期间费用是指在一定的会计期间发生的与生产经营没有直接关系和关系不密切的管理费用、财务费用和销售费用。

A、管理费用

指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，管理费用参照类似企业指标，按营业收入 1.6% 计取。

B、财务费用

资金通过资本市场融资或自有资金解决，财务费用 0 万元。

C、销售费用

本项目销售费用参照类似企业指标，按营业收入 1.3% 计取。

③成本与费用估算

本项目年总成本费用 156,276 万元；达产年生产成本 151,491 万元。达产年生产成本估算表如下：

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|----------|----------------|--------|---------|----------|
| 1 | 直接材料费 | | | | 145,368 |
| 1.1 | 电解铜 | t | 30,000 | 48,359 | 145,077 |
| 1.2 | 磷铜中间体 | t | 46.5 | 46,000 | 214 |
| 1.3 | 其他直接材料 | | | | 77 |
| 2 | 直接燃料动力费 | | | | 3,472 |
| 2.1 | 电费 | m ³ | 4,931 | 0.70 | 3,452 |
| 2.2 | 水 | 万 kWh | 5 | 4 | 20 |
| 3 | 直接工资及福利费 | 人 | 130 | 60,000 | 780 |
| 4 | 制造费用 | | | | 1,871 |
| 4.1 | 修理费 | | | | 211 |
| 4.2 | 折旧费 | | | | 1,660 |
| 小计 | 生产成本 | | | | 151,491 |
| | 管理费用 | | | | 2,640 |

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|----|-------|----|------|---------|----------|
| | 财务费用 | | | | 0 |
| | 销售费用 | | | | 2,145 |
| 总计 | 总成本费用 | | | | 156,276 |

3) 利润情况

①增值税（税收优惠未计）

原辅材料及产品的销项税和进项税税率均为 16%。

经计算，年增值税金为 2,215 万元。

②销售税金及附加

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加：城市维护建设税税率为增值税的 7%，教育费附加费率为增值税的 5%。

年销售税金及附加：266 万元。

销售税金合计 2,481 万元。

③利润及分配

利润分利润总额、税后利润、可分配利润三种。

利润总额=销售收入—总成本费用—销售税金及附加

税后利润=利润总额—所得税

可分配利润=税后利润—公积金

所得税为利润总额的 25%。公积金为税后利润的 10%。

本项目投产后正常年份销售收入、总成本费用、税金、利润情况如下：

| 名称 | 金额（万元） |
|-------|---------|
| 销售收入 | 165,000 |
| 总成本费用 | 156,276 |
| 销售税金 | 2,481 |
| 利润总额 | 6,243 |
| 所得税 | 1,561 |
| 税后利润 | 4,682 |

(5) 年产6万吨空调制冷管智能化生产线项目

根据项目可行性研究报告测算，项目达产后，可实现年均销售收入 285,967 万元，年均利润总额 16,171 万元，财务内部收益率 13.23%（税后），投资回收期 9.46 年（含建设期，税后）。具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---------|-------------------|--------|-----------------|
| 一 | 生产规模 | 吨/年 | 60,000 | |
| 二 | 产品方案 | | | |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 22,000 | |
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 15,000 | |
| 3 | 蚊香盘管 | 吨/年 | 8,000 | |
| 4 | 水道管 | 吨/年 | 10,000 | |
| 5 | 保温管 | 吨/年 | 5,000 | |
| 三 | 年操作日 | 天 | 350 | |
| 四 | 主要原材料用量 | | | |
| 1 | 阴极铜 | 吨/年 | 60,000 | |
| 2 | 返回料 | 吨/年 | 11,220 | |
| 3 | 磷铜中间合金 | 吨/年 | 80 | |
| 五 | 公用动力消耗量 | | | |
| 1 | 水 | 万吨/年 | 12 | |
| 2 | 电 | 万度/年 | 6,333 | |
| 3 | 天然气 | 万 Nm ³ | 413 | |
| 六 | 运输量 | 吨/年 | | |
| 1 | 运入量 | 吨/年 | | |
| 2 | 运出量 | 吨/年 | | |
| 七 | 项目定员 | 人 | 200 | |
| 八 | 项目用地面积 | 英亩 | 200 | |
| 九 | 建筑面积 | 平方米 | 78,000 | |
| 1 | 利用已建厂房 | 平方米 | 28,000 | |
| 2 | 新建厂房 | 平方米 | 50,000 | |
| 十 | 项目总投资 | 万美元 | 16,523 | 折人民币 115,000 万元 |
| 1 | 固定资产投资 | 万美元 | 13,413 | 折人民币 93,351 万元 |
| 2 | 流动资金 | 万美元 | 3,110 | 折人民币 21,649 万元 |

| | | | | |
|----|----------|----|---------|-------|
| 十一 | 经济效益 | | | |
| 1 | 年销售收入 | 万元 | 304,221 | |
| 2 | 利润 | 万元 | 18,101 | |
| | 所得税 | 万元 | 3,937 | |
| | 净利润 | 万元 | 14,164 | |
| 十二 | 财务评价指标 | | | |
| 1 | 投资利润率 | % | 15.74 | |
| 2 | 销售利润率 | % | 5.95 | |
| 3 | 全投资内部收益率 | | | |
| | 所得税后 | % | 13.23 | |
| 4 | 全投资净现值 | | | |
| | 所得税后 | 万元 | 6,157 | i=12% |
| 5 | 全投资回收期 | | | |
| | 所得税后 | 年 | 9.46 | 含建设期 |
| 6 | 盈亏平衡点 | % | 55.84 | |

1) 销售收入

本项目产品平均销售单价为 50,703 元。年产 6 万吨高效节能环保精密铜管，年新增销售收入 304,221 万元，达产年销售收入估算如下表：

| 年份 | 产品 | 单位 | 数量 | 销售单价(元) | 年销售收入(万元) |
|----|------------|-----|--------|---------|-----------|
| 1 | 高效节能环保精密铜管 | 吨/年 | 60,000 | 50,703 | 304,221 |

由上表可见，本项目建成后年新增销售收入 304,221 万元。销售单价主要参照公司目前同类产品销售价格，结合产品未来的市场定位确定，由于本项目拟生产的铜管产品均系公司目前的主营产品，故销售单价与公司现有水平相当。

2) 成本与费用

本项目总成本费用按生产成本加期间费用估算法进行计算：

总成本费用=生产成本+期间费用

生产成本=直接材料费+直接燃料和动力费+直接工资及福利费+外委加工费+制造费用

期间费用=管理费用+营业费用+财务费用

经营成本=总成本费用-折旧费-利息支出

①生产成本

生产成本是指企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接燃料和动力、直接工资和制造费用。

A、直接材料费

本项目主要直接材料为企业生产过程中实际消耗的原辅材料。

各种原辅材料消耗量根据工艺确定。

原料计价（含税）方式如下：

电解铜价格：43,103 元/吨

磷铜中间合金价格：46,000 元/吨

辅助材料费用按着类似企业指标计取。

B、直接燃料及动力费

生产所需燃料及动力主要为水和电，各消耗量根据工艺确定，均按市场含税价计。

C、直接工资及福利费

直接工资包括企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

直接福利费是指直接从事产品生产人员的职工福利费。

本项目直接工资及福利按 5 万美元/人·年计。项目定员 200 人。年工资总额 1,000 万美元，折人民币 6,960 万元。

D、制造费用

制造费用可归纳为以下几类进行估算：

a. 折旧费

其它固定资产折旧费按平均年限法计算，其中：房屋建筑按 20 年折旧，设备按 10 年折旧，残值率 5%。折旧费从投产月份开始计取。

b. 修理费

修理费即各生产单位对其固定资产进行维护、修理所发生的费用（包括修理人员的工资及福利）。

本项目修理费按生产单位固定资产原值的 1%计取。

c. 其它制造费用

其它制造费用是制造费用中扣除折旧费、修理费后其余部分。

本项目其它制造费用按类似指标计取。

②期间费用

期间费用是指在一定的会计期间发生的与生产经营没有直接关系和关系不密切的管理费用、财务费用和销售费用。

A、管理费用

指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，管理费用参照类似企业指标，按营业收入 1.63%计取。

B、财务费用

指企业为筹集所需资金而发生的费用。本项目通过资本市场融资或自有资金解决，不产生财务费用。

C、营业费用

本项目销售费用参照类似企业指标，按营业收入 1.31%计取。

③成本与费用估算

本项目年总成本费用 286,120 万元；达产年生产成本 277,298 万元。达产年总成本费用估算表如下：

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|----------|-------------------|---------|---------|----------|
| 1 | 直接材料费 | | | | 259,839 |
| 1.1 | 电解铜 | t | 60,000 | 43,103 | 258,621 |
| 1.2 | 磷铜中间体 | t | 80 | 46,000 | 368 |
| 1.3 | 其他直接材料 | | | | 850 |
| 2 | 直接燃料动力费 | | | | 3,395 |
| 2.1 | 水 | m ³ | 120,000 | 3.0 | 36 |
| 2.2 | 电费 | 万 kWh | 6,333 | 0.40 | 2,533 |
| 2.3 | 天然气 | 万 Nm ³ | 413 | 2.0 | 826 |
| 3 | 直接工资及福利费 | 人 | 200 | 348,000 | 6,960 |
| 4 | 制造费用 | | | | 7,104 |
| 4.1 | 折旧费 | | | | 5,987 |
| 4.2 | 修理费 | | | | 915 |

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|--------|----|------|---------|----------|
| 4.3 | 其它制造费用 | | | | 202 |
| 小计 | 生产成本 | | | | 277,298 |
| | 管理费用 | | | | 4,868 |
| | 财务费用 | | | | 0 |
| | 营业费用 | | | | 3,955 |
| 总计 | 总成本 | | | | 286,120 |

3) 利润情况

利润总额的估算公式为：

利润总额=产品销售收入-总成本费用

项目取得利润后，按下列顺序分配：依据项目所在国家税法规定，先缴纳利润总额的 21.75% 的所得税。

本项目投产后正常年份销售收入、总成本费用、税金、利润情况如下：

| 名称 | 金额(万元) |
|-------|---------|
| 销售收入 | 304,221 |
| 总成本费用 | 286,120 |
| 利润总额 | 18,101 |
| 所得税 | 3,937 |
| 税后利润 | 14,164 |

(6) 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目

根据项目可行性研究报告测算，项目达产后，可实现年均销售收入 165,000 万元（含税价），年均利润总额 6,841 万元，财务内部收益率 27.85%（税后），投资回收期 5.60 年（含建设期，税后）。具体如下表：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|-----|--------|----|
| 一 | 生产规模 | 吨/年 | 30,000 | |
| 二 | 产品方案 | | | |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 21,000 | |

| | | | | |
|----|----------|------|---------|----------------|
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 9,000 | |
| 三 | 年操作日 | 天 | 354 | |
| 四 | 主要原材料用量 | | | |
| 1 | 阴极铜 | 吨/年 | 30,000 | |
| 2 | 返回料 | 吨/年 | 5,610 | |
| 3 | 磷铜中间合金 | 吨/年 | 40 | |
| 五 | 公用动力消耗量 | | | |
| 1 | 水 | 万吨/年 | 5 | |
| 2 | 电 | 万度/年 | 4,931 | |
| 六 | 运输量 | 吨/年 | 65,650 | |
| 1 | 运入量 | 吨/年 | 35,650 | |
| 2 | 运出量 | 吨/年 | 30,000 | |
| 七 | 项目定员 | 人 | 200 | |
| 八 | 厂区占地面积 | 平方米 | 86,400 | 原有 |
| 九 | 新建建筑面积 | 平方米 | 12,300 | 新建 |
| 十 | 项目总投资 | 万美元 | 3,019.1 | 折人民币 21,013 万元 |
| 1 | 固定资产投资 | 万美元 | 2,724.6 | 折人民币 18,963 万元 |
| 2 | 流动资金 | 万美元 | 294.5 | 折人民币 2,050 万元 |
| 十一 | 经济效益 | | | |
| 1 | 年销售收入 | 万元 | 165,000 | 含税 |
| 2 | 销售税金 | 万元 | 1,142 | |
| | 增值税 | 万元 | 1,142 | |
| 3 | 利润 | 万元 | 6,841 | |
| | 所得税 | 万元 | 1,368 | |
| | 净利润 | 万元 | 5,473 | |
| 十二 | 财务评价指标 | | | |
| 1 | 投资利润率 | % | 38.01 | |
| 2 | 投资利税率 | % | 44.35 | |
| 3 | 全投资内部收益率 | | | |
| | 所得税后 | % | 27.85 | |
| 4 | 全投资净现值 | | | |
| | 所得税后 | 万元 | 15,140 | i=12% |
| 5 | 全投资回收期 | | | |

| | | | | |
|---|-------|---|-------|------|
| | 所得税后 | 年 | 5.60 | 含建设期 |
| 6 | 盈亏平衡点 | % | 54.90 | |

1) 销售收入

本项目产品主要为内螺纹铜管、光盘管产品平均销售单价（含税）为55,000元，年新增销售收入165,000万元，达产年销售收入估算表如下：

| 年份 | 产品 | 单位 | 数量 | 含税单价(元) | 年销售收入(万元) | |
|------------|------|-----|--------|---------|----------------|----------------|
| | | | | | 含税 | 不含税 |
| 1 | 内螺纹管 | 吨/年 | 21,000 | 55,000 | 115,500 | 107,944 |
| 2 | 光盘管 | 吨/年 | 9,000 | 55,000 | 49,500 | 46,262 |
| 合 计 | | | | | 165,000 | 154,206 |

由上表可见，本项目建成后年新增销售收入165,000万元（含税）和154,206（不含税）。销售单价主要参照公司目前同类产品销售价格，结合产品未来的市场定位确定，由于本项目拟生产的铜管产品均系公司目前的主营产品，故销售单价与公司现有水平相当。

2) 成本与费用

本项目总成本费用按生产成本加期间费用估算法进行计算：

①生产成本

生产成本是指企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接燃料和动力、直接工资和制造费用。

A、直接材料费

本项目主要直接材料为企业生产过程中实际消耗的原辅材料。

各种原辅材料消耗量根据工艺确定。

原料计价（含税）方式如下：

电解铜价格：48,359元/吨

磷铜中间合金价格：电解铜价格+加工费=43,000+3,000=46,000元/吨

辅助材料费用按着类似企业指标计取。

B、直接燃料及动力费

生产所需燃料及动力主要为水和电，各消耗量根据工艺确定，均按市场含税价计。

C、直接工资及福利费

直接工资包括企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

直接福利费是指直接从事产品生产人员的职工福利费。

本项目直接工资及福利按 80,000 元/人·年计。项目定员 200 人。

D、制造费用

制造费用可归纳为以下几类进行估算：

a. 折旧费

其它固定资产折旧费按平均年限法计算，其中：房屋建筑按 20 年折旧，设备按 10 年折旧，残值率 4%。折旧费从投产月份开始计取。

b. 修理费

修理费即各生产单位对其固定资产进行维护、修理所发生的费用（包括修理人员的工资及福利）。

本项目修理费按生产单位固定资产原值的 1%计取。

②期间费用

期间费用是指在一定的会计期间发生的与生产经营没有直接关系和关系不密切的管理费用、财务费用和营业费用。

A、管理费用

指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，管理费用参照类似企业指标，按营业收入 1.28%计取。

B、财务费用

指企业为筹集所需资金而发生的费用。本项目资金由企业自筹，无财务费用。

C、营业费用

本项目营业费用参照类似企业指标，按营业收入 1.04%计取。

③成本与费用估算

本项目达产年总成本费用 157,017 万元；达产年生产成本 152,232 万元。

达产年总成本费用估算表如下：

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|----|-------|----|------|---------|----------|
| 1 | 直接材料费 | | | | 145,468 |

| 序号 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 含税单价(元) | 年总成本(万元) |
|-----|----------|----------------|--------|---------|----------|
| 1.1 | 电解铜 | t | 30,000 | 48,359 | 145,077 |
| 1.2 | 磷铜中间体 | t | 46.5 | 46,000 | 214 |
| 1.3 | 其他直接材料 | | | | 177 |
| 2 | 直接燃料动力费 | | | | 3,221 |
| 2.1 | 水 | m ³ | 50,000 | 3.2 | 16 |
| 2.2 | 电费 | 万 kWh | 4,931 | 0.65 | 3,205 |
| 3 | 直接工资及福利费 | 人 | 200 | 80,000 | 1,600 |
| 4 | 制造费用 | | | | 1,943 |
| 4.1 | 折旧费 | | | | 1,753 |
| 4.2 | 修理费 | | | | 190 |
| 小计 | 生产成本 | | | | 152,232 |
| | 管理费用 | | | | 2,640 |
| | 财务费用 | | | | 0 |
| | 营业费用 | | | | 2,145 |
| 总计 | 总成本 | | | | 157,017 |

3) 利润情况

①增值税（税收优惠未计）

原辅材料及产品的销项税和进项税税率均为 16%。

经计算，年增值税金为 1,020 万元。

②销售税金及附加

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加：城市维护建设税税率为增值税的 7%，教育费附加费率为增值税的 5%。

年销售税金及附加：266 万元。

销售税金合计 1,142 万元。

③利润及分配

利润总额的估算公式为：

利润总额=产品销售收入-销售税金-总成本费用

项目取得利润后，按下列顺序分配：依据所在国税法规定，先缴纳利润总额的 20%的所得税。按税后利润 5%提取法定盈余公积金。

本项目投产后正常年份销售收入、总成本费用、税金、利润情况如下：

| 名称 | 金额（万元） |
|-------|---------|
| 销售收入 | 165,000 |
| 总成本费用 | 157,017 |
| 销售税金 | 1,142 |
| 利润总额 | 6,841 |
| 所得税 | 1,368 |
| 税后利润 | 5,473 |

2、结合报告期内公司及可比公司相关产品毛利率情况,说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性

(1) 公司及可比公司相关产品毛利率情况

公司与可比公司综合毛利率的比较情况如下表：

| 综合毛利率 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 精艺股份 | 3.81% | 4.19% | 3.24% | 3.54% |
| 博威合金 | 14.19% | 13.82% | 12.76% | 11.06% |
| 楚江新材 | 7.89% | 5.89% | 6.65% | 4.14% |
| 金田铜业 | 3.56% | 4.12% | 3.30% | 2.40% |
| 行业平均毛利率 | 7.36% | 7.01% | 6.49% | 5.29% |
| 公司 | 5.83% | 6.04% | 7.99% | 6.03% |

注：金田铜业的数据来自其在中国证监会网站披露的招股说明书（申报稿），其它数据来源为 wind 资讯。

公司铜管产品的可比公司毛利率比较情况如下表：

| 公司 | 分产品类别 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 精艺股份 | 精密铜管 | 5.36% | 5.91% | 5.23% | 3.19% |
| 博威合金 | 不适用 | — | — | — | — |

| | | | | | |
|---------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 楚江新材 | 不适用 | --- | --- | --- | --- |
| 金田铜业 | 铜管 | 3.76% | 5.13% | 5.61% | 3.72% |
| 行业平均毛利率 | --- | 4.56% | 5.52% | 5.42% | 3.46% |
| 公司 | 铜管 | 6.87% | 6.67% | 8.15% | 7.95% |

附注：楚江新材的铜加工产品类别主要为铜合金板带和线材等，博威合金的铜加工产品类别主要为合金铜棒，不适用本表。

公司铜棒产品的可比公司毛利率比较情况如下表：

| 公司 | 分产品类别 | 2018年 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 精艺股份 | 不适用 | --- | --- | --- | --- |
| 博威合金 | 合金材料 | 14.11% | 12.74% | 11.30% | 11.08% |
| 楚江新材 | 不适用 | --- | --- | --- | --- |
| 金田铜业 | 铜棒 | 6.01% | 7.12% | 6.04% | 4.25% |
| 行业平均毛利率 | --- | 10.06% | 9.93% | 8.67% | 7.67% |
| 公司 | 铜棒 | 4.85% | 6.16% | 8.00% | 7.10% |

附注：楚江新材的铜加工产品类别主要为铜合金板带和线材等。精艺股份的铜加工产品类别主要为精密铜管，不适用本表。

(2) 本次铜管募投项目毛利率比较

本次铜管募投项目毛利率的比较情况如下表：

| 项目二 | 项目三 | 项目四 | 项目五 | 项目六 | 海亮股份 (2017年) | 行业平均 (2017年) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|
| 浙江 7 万吨铜管 | 上海 5 万吨铜管 | 重庆 3 万吨铜管 | 美国 6 万吨铜管 | 泰国 3 万吨铜管 | | |
| 8.36% | 8.59% | 7.65% | 10.68% | 7.74% | 6.67% | 5.52% |

附注：因项目系在 2018 年进行可行性分析及项目策划，故本表与 2017 年的公司及行业水平进行比较。

从上表可见，本次各铜管募投项目的毛利率高于公司 2017 年的毛利率水平和行业平均毛利率水平。

本次铜管募投项目的毛利率水平较高，主要由于本次募投项目采用智能制造，生产工艺更先进，使得生产效率和产品质量有效提升所致。其中，美国 6 万吨铜管项目的毛利率更高系由于其产品将主要在美国市场销售，销售价格和加工费高于国内。综上，本次铜管募投项目的效益测算具有谨慎性、合理性。

(3) 本次铜棒募投项目毛利率比较

本次铜棒募投项目毛利率的比较情况如下表：

| 项目一 | 海亮股份（2017年） | 行业平均（2017年） |
|------------|-------------|-------------|
| 浙江 17 万吨铜棒 | | |
| 6.80% | 6.16% | 9.93% |

从上表可见，本次铜棒募投项目的毛利率略高于公司 2017 年的毛利率水平，并低于行业平均毛利率水平，本次铜棒募投项目的效益测算具有谨慎性、合理性。

(五) 募集资金偿还贷款的明细情况，是否存在距今到期时间较长的款项

为缓解公司的流动资金压力，减轻公司的财务费用负担，降低资产负债率，提升公司的融资能力、盈利能力和可持续发展能力，公司本次可转债发行拟以募集资金补充流动资金及归还银行贷款 42,487 万元。

其中，拟以募集资金补充流动资金 11,287 万元，归还银行贷款 31,200 万元，公司拟使用募集资金归还的银行贷款具体情况如下：

单位：万元

| 单位 | 贷款日期 | 币种 | 到期日期 | 金额 | 银行名称 | 贷款类型 |
|------|------------|-----|------------|--------|------|--------|
| 海亮股份 | 2018/09/28 | 人民币 | 2019/09/24 | 4,800 | 店口中行 | 流动资金贷款 |
| 海亮股份 | 2018/10/24 | 人民币 | 2019/10/14 | 5,200 | 店口中行 | 流动资金贷款 |
| 海亮股份 | 2018/10/25 | 人民币 | 2019/10/24 | 3,300 | 诸暨建行 | 流动资金贷款 |
| 海亮股份 | 2018/10/25 | 人民币 | 2019/10/24 | 6,000 | 诸暨建行 | 流动资金贷款 |
| 海亮股份 | 2018/11/19 | 人民币 | 2019/11/04 | 5,000 | 店口中行 | 流动资金贷款 |
| 海亮股份 | 2018/11/19 | 人民币 | 2019/11/05 | 5,000 | 店口中行 | 流动资金贷款 |
| 海亮股份 | 2019/03/25 | 人民币 | 2019/09/18 | 1,900 | 诸暨工行 | 流动资金贷款 |
| 借款合计 | | | | 31,200 | / | |

公司拟归还的银行贷款均系将于 2019 年 9 月-11 月期间到期的款项，不存在距今到期时间较长的款项。

(六) 保荐机构核查意见

保荐机构核查了发行人此次募投项目相关的可研报告、公开披露文件，并对相关人员进行访谈。经核查，保荐机构认为：公司本次对募集资金用途信息的披露充分合规，相关保障措施有效可行。公司已充分揭示相关风险，本次发行不会损害上市公司及中小股东的利益。

2、公司分别于 2015 年发行股份购买资产、于 2018 年非公开发行股票募集资金。请申请人补充说明：(1)2015 年购买标的资产经营情况，是否已实现业绩承诺；(2)2018 年非公开发行募集资金使用进展情况，部分项目变更的原因及合理性，是否存在进度延缓或经营环境发生重大变化的情形，项目进度及效益情况是否符合预期；(3)前募项目与本次募投项目是否存在重复建设的情形，前募项目尚未建设完成的情况下进行本次募投项目融资的必要性、合理性。请保荐机构发表核查意见。

回复：

(一) 2015 年购买标的资产经营情况，是否已实现业绩承诺

1、购买标的资产情况

浙江海亮环境材料有限公司是专业从事环境材料的研发、生产、销售及配套解决方案服务的高新技术企业，主要生产和销售 SCR 蜂窝式脱硝催化剂产品。

截至 2019 年 3 月 31 日，标的公司海亮环材的资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 3 月 31 日/2019 年 1-3 月 | 2018 年 12 月 31 日 /2018 年度 | 2017 年 12 月 31 日 /2017 年度 | 2016 年 12 月 31 日 /2016 年度 | 2015 年 12 月 31 日 /2015 年度 |
|------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 总资产 | 228,333.59 | 198,845.74 | 243,445.02 | 244,782.13 | 208,972.98 |
| 净资产 | 181,589.91 | 177,940.17 | 162,588.96 | 145,561.63 | 113,753.13 |
| 营业收入 | 63,494.03 | 152,856.49 | 234,493.85 | 99,287.52 | 54,059.38 |
| 净利润 | 3,734.45 | 15,168.51 | 17,967.89 | 12,039.47 | 10,482.74 |

报告期内，标的资产海亮环材总体经营状况良好，持续盈利能力较强。

2、是否已实现业绩承诺

根据公司与海亮环材原股东海亮集团、正茂创投签署的《关于浙江海亮股份有限公司发行股份购买资产的协议》和《关于浙江海亮股份有限公司发行股份购买资产的盈利补偿协议》，海亮环材原股东承诺，海亮环材 2015 年、2016 年和 2017 年实现的净利润（扣除非经常性损益后）分别不低于 6,899.03 万元、8,646.81 万元、10,199.12 万元。

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《浙江海亮股份有限公司审核报告》（大信专审字【2016】第 4-00095 号）、《浙江海亮股份有限公司审核报告》（大信专审字【2017】第 4-00095 号）和《浙江海亮股份有限公司审核报告》（大信专审字【2018】第 4-00060 号），海亮环材 2015 年、2016 年、2017 年实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润 6,929.04 万元、8,727.15 万元、16,327.58 万元，海亮环材业绩承诺期各年度均实现了承诺的净利润，业绩承诺的完成率为 100.43%、100.93% 和 160.09%。

2017 年 8 月 25 日，公司与海亮集团、正茂创投签署《浙江海亮股份有限公司权益保障协议》，由海亮集团和正茂创投向公司支付权益保障金 2.74 亿元。按权益保障协议约定的相同口径计算，剔除海亮股份对海亮环材资金支持以及海亮环材并购海亮股份原有业务资产的影响后，海亮环材 2017 年业绩承诺实现金额为 11,076.80 万元，完成率为 108.61%，实现了业绩承诺。

综上，保荐机构认为：根据发行人会计师出具的审核报告，海亮环材已完成业绩承诺期（2015 年-2017 年）的全部业绩承诺。

（二）2018 年非公开发行募集资金使用进展情况, 部分项目变更的原因及合理性, 是否存在进度延缓或经营环境发生重大变化的情形, 项目进度及效益情况是否符合预期

1、2018 年非公开发行募集资金使用进展情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准浙江海亮股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2018]616 号）核准，公司采用向社会非公开发行股票的方式发行人民币普通股（A 股）256,860,319 股，发行价格为每股 8.09 元。

公司前次募投项目为“收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目”、“广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”、“安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”、“高精密环保型铜及铜

合金管件智能化制造技改项目”、“年产 10,000 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”、“铜及铜合金管材智能制造项目”及“补充流动资金项目”。

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大信审[2019]第 4-00053 号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，截至 2019 年 3 月 31 日，公司募集资金净额为 2,049,585,713.01 元，募投项目已经使用资金 1,831,059,654.19 元，补充流动资金 160,000,000.00 元，账户孳息 379,805.00 元，公司尚未使用的募集资金净额为 58,905,863.82 元，占募集资金净额的比例为 2.87%。由于募投项目中属于新建及改造的项目尚处于建设期，因此有尚未使用的募集资金。公司具体募集资金投入情况如下：

单位：万元

| 序号 | 投资项目 | 募集资金投资金额 | 截至 2019 年 3 月 31 日投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 |
|----|--------------------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| 1 | 收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目 | 88,800.00 | 88,800.00 | - |
| 2 | 广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 30,000.00 | 25,399.59 | 4,600.41 |
| 3 | 安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 37,000.00 | 27,001.95 | 9,998.05 |
| 4 | 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目 | 5,400.00 | 1,382.92 | 4,017.08 |
| 5 | 年产 10,000 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 | 6,000.00 | 4,155.38 | 1,844.62 |
| 6 | 铜及铜合金管材智能制造项目 | 4,600.00 | 3,207.56 | 1,392.44 |
| 7 | 补充流动资金项目 | 33,158.57 | 33,158.57 | - |
| | 合计 | 204,958.57 | 183,105.97 | 21,852.60 |

注：已累计使用募集资金总额 199,105.97 万元和实际投资金额 183,105.97 万元的差额 16,000.00 万元是使用闲置募集资金补充流动资金。

2、部分项目变更的原因及合理性

公司于 2018 年 9 月 27 日召开的第六届董事会第二十二次会议审议通过了《关于变更部分募投资项目实施主体的议案》。公司本次拟变更实施主体的募投资项目为“年产 10,000 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”。该项目原定的实施主体为海亮股份，本次拟变更为全资子公司浙江海亮新材料有限公司，由公司以募集资金增资的形式提供。

募投项目“年产 10,000 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”所需原料主要为铝锭、锌丝。海亮新材料是公司在铜加工业务以外，横向拓展合金材料、铝等有色金属加工的平台。发行人将上述募投项目实施主体变更为海亮新材料，有利于公司的业务板块划分及生产管理。

本次仅变更了募投项目的实施主体，没有改变募集资金的使用方向，不会对该项目的实施造成实质性的影响，海亮新材料为公司全资子公司，其财务报表已纳入公司合并报表范围内，本次变更不会对公司财务状况产生不利影响。

3、是否存在进度延缓或经营环境发生重大变化的情形，项目进度是否符合预期

截至 2019 年 3 月 31 日，公司非公开发行股票募投项目建设进度情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 环评批复情况 | 建设期 | 目前状态 |
|----|---------------------------------|---|--|-----------|
| 1 | 收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目 | / | 不适用 | 经营正常，符合预期 |
| 2 | 广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 本项目已于 2016 年 12 月获得台山市发展与改革局出具的广东省企业投资项目备案证（备案项目编号：2016-440781-32-03-011584），并于 2016 年 12 月获得台山市环境保护局出具的“台环审[2016]194 号”文件批复同意。 | 项目建设期为 3 年，2020 年达到设计产能的 80%，2021 年达到 100% | 尚在建设中 |
| 3 | 安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 本项目已于 2016 年 12 月获得铜陵市铜关区发展和改革委员会出具的“区发改（2016）153 号”项目备案表，并于 2016 年 12 月获得铜陵市铜关区环境保护局出具的“铜区环评[2016]60 号”文件批复同意 | 项目建设期为 3 年，2020 年达到设计产能的 80%，2021 年达到 100% | 尚在建设中 |
| 4 | 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目 | 本项目已于 2017 年 3 月获得诸暨市经济和信息化局出具的“诸经技备案[2017]143 号”文件备案同意，于 2017 年 6 月获得诸暨市环境保护局出具的“诸环建[2017]49 号”文件批复同意。 | 本项目建设期为 2 年，2020 年达到设计产能的 80%，2021 年达到 100%。 | 尚在建设中 |
| 5 | 年产 10,000 吨新型高效 | 本项目已于 2016 年 11 月 | 本项目建设期 | 试生产阶段 |

| | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------------|-------|
| | 平行流换热器用精密微通道铝合金扁管建设项目 | 获得诸暨市经济和信息化局出具的“诸经技备案[2016]124号”备案通知书，并于2015年9月获得诸暨市环境保护局出具的“诸环建[2015]165号”文件批复同意。 | 为2年，2019年为达产年，达到生产能力的100%。 | |
| 6 | 铜及铜合金管材智能制造项目 | 本项目已于2016年6月获得诸暨市经济和信息化局出具的“诸经技备案[2016]272号”备案通知书，并于2017年3月获得诸暨市环境保护局出具“诸环建[2017]21号”的文件批复同意。 | 项目建设期为22个月，2019年为达产年，达到生产能力的100%。 | 试生产阶段 |
| 7 | 补充流动资金项目 | / | 不适用 | / |

注：“广东海亮年产7.5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”、“安徽海亮年产9万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”部分生产线已完工，预计2020年全部达产。

(1) 收购诺而达三家标的公司100%股权项目

该项目已完成交割，不存在进度延缓情形。

(2) 广东海亮年产7.5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目

项目建设期为3年，2020年达到设计产能的80%，2021年达到100%。截至2019年3月31日，该项目共三条生产线，已完成两条，剩余一条尚在建设中，整体进展情况良好，不存在募投项目进度延缓情形。

(3) 安徽海亮年产9万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目

项目建设期为3年，2020年达到设计产能的80%，2021年达到100%。截至2019年3月31日，该项目共三条生产线，已完成两条，剩余一条尚在建设中，整体进展情况良好，不存在募投项目进度延缓情形。

(4) 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目

本项目建设期为2年，2020年达到设计产能的80%，2021年达到100%。截至2019年3月31日，该项目尚在建设中，整体进展情况良好，不存在募投项目进度延缓情形。

(5) 年产10,000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

本项目建设期为2年，2019年为达产年，达到生产能力的100%。截至2019年3月31日，该项目处试生产阶段，整体进展情况良好，不存在募投项目进度延缓情形。

(6) 铜及铜合金管材智能制造项目

本项目建设期为22个月，2019年为达产年，达到生产能力的100%。截至2019年3月31日，该项目处试生产阶段，整体进展情况良好，不存在募投项目进度延缓情形。

(7) 补充流动资金项目

该项目已完成，不存在进度延缓情形。

综上，公司非公募投项目均按照预期进度顺利推进，项目进展情况与相关披露文件一致。

4、效益情况是否符合预期

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大信审[2019]第4-00053号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，截至2019年3月31日，公司募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

单位：万元

| 实际投资项目 | | 截止日投资项目累计产能利用率 | 预计每年利润总额 | 最近三年利润总额 | | | 截至2019年3月31日，是否达到预计每年利润总额 |
|--------|-------------------------------|----------------|---|----------|-----------|-----------|---------------------------------------|
| 序号 | 项目名称 | | | 2017年度 | 2018年度 | 2019年1-3月 | |
| 1 | 收购诺而达三家标的公司100%股权项目 | 不适用 | 2017年8,839.58万元， 2018年10,526.79万元， 2019年一季度2,706.41万元 | 7,013.40 | 10,560.04 | 4,688.19 | 2017年业绩未达预计； 2018年及2019年1-3月业绩超过预计 |
| 2 | 广东海亮年产7.5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 尚在建设期 | 16,486.00 | 不适用 | 尚在建设期 | 尚在建设期 | 尚在建设期 |

| | | | | | | | |
|---|------------------------------------|-------|-----------|-----|-------|-------|-------|
| 3 | 安徽海亮年产9万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 尚在建设期 | 18,969.00 | 不适用 | 尚在建设期 | 尚在建设期 | 尚在建设期 |
| 4 | 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目 | 尚在建设期 | 4,112.00 | 不适用 | 不适用 | 尚在建设期 | 尚在建设期 |
| 5 | 年产10,000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 | 尚在建设期 | 4,761.07 | 不适用 | 尚在建设期 | 尚在建设期 | 试生产阶段 |
| 6 | 铜及铜合金管材智能制造项目 | 尚在建设期 | 2,653.70 | 不适用 | 尚在建设期 | 尚在建设期 | 试生产阶段 |
| 7 | 补充流动资金项目 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |

注：1、预计每年利润总额为项目 100%达到预计产能或者项目改造完成后，预计每年实现的利润总额。

2、收购诺而达三家标的公司 100%股权项目 2019 年一季度预计利润总额为年度预测数除以 4。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司“收购诺而达三家标的公司 100%股权项目”总体实现了当初评估报告的预测数，“广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”、“安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”均有三条生产线，都已完成两条，剩余一条尚在建设中，总体经济效益待全部达产后可做测评；“高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目”尚处建设期，未产生经济效益；“年产 10,000 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”及“铜及铜合金管材智能制造项目”处于试生产阶段，尚未进入全面投产阶段，未产生经济效益。

(三) 前募项目与本次募投项目是否存在重复建设的情形, 前募项目尚未建设完成的情况下进行本次募投项目融资的必要性、合理性

1、前次募投项目与本次募投项目是否存在重复建设的情形

本次募投项目不存在重复建设的情形，主要原因如下：

(1) 前次募投项目与本次募投项目的基本情况

① 前次募投项目具体情况

前次发行的募集资金系用于对同行业竞争对手收购整合、自有老旧生产线

智能化改造以及产能建设等多方面，将从多个维度提升公司的市场影响力和行业竞争力，募投项目具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 主要产品 | 建设地点 | 建设内容 | 备注 |
|----|---------------------------------|------------|------|---|----|
| 1 | 收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目 | - | - | - | - |
| 2 | 广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 高效节能环保精密铜管 | 广东 | 本项目主要采用海亮最新研发的熔铸水平连铸机组及技术、行星轧制装备及工艺、智能连续光亮退火炉及工艺、在线退火炉及工艺等科技成果，将公司新研发的信息化生产控制系统（MES）与企业资源管理系统（SAP）应用于年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线的建设中，使两者相互融合，改变传统以人为为主的制造管理模式，升级为全自动信息化高效率的新型制造管理模式，以达到节能降耗、绿色环保的目的。 | 新建 |
| 3 | 安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 高效节能环保精密铜管 | 安徽 | <p>本项目主要采用公司研发的熔铸水平连铸机组及技术、行星轧制装备及工艺、智能连续光亮退火炉及工艺、在线退火炉及工艺等科技成果，新增购置水平连铸、铣面、行星轧机、二联拉、高速盘拉机、在线退火、内螺纹成型、双卷筒复绕、光亮退火炉、涡流探伤、行车等生产设备，新增购置空压机、污水处理设备、电控系统等辅助设备。</p> <p>同时，项目将结合公司研发的信息化生产控制系统（MES）与企业资源管理系统（SAP），促进生产与管理系统的高度融合，全面升级为全自动信息化高效率的新型制造管理模式，以达到优化生产、节能降耗的目的。</p> | 新建 |
| 4 | 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目 | 铜及铜合金管件 | 浙江 | 项目对原有年产 15,000 吨铜及铜合金扩产项目管件生产部之紫铜管件制造部、黄铜管件制造部、电子通讯制造部进行智能化技术改造，建设具有自主知识产权的铜和铜合金管 | 技改 |

| | | | | | |
|---|--------------------------------------|------|----|--|----|
| | | | | 件制造数字化生产线。淘汰速度慢、效率低、能耗高、成材率低设备，新增自动下料机、自动冲床锻压线、哈夫式温墩机、自动化水车式专机、数控车床、机器人、集成送料、自动清洗生产线、自动检测、自动装配、自动包装、检测设备等黄铜管件生产设备；双斜口无屑自动下料机、双斜口有屑自动下料机、弯头推弯整形平口一体机、推弯机、整形机、数控自动无屑下料机、三通自动成型机、三通割口整形平口一体机、数控旋压机、液压机、数控车床等紫铜管件生产设备；走芯机、高速数控、自动检测线、集成自动上料系统等电子通讯产品生产设备；自动物流系统设备、公用工程、环保设施等，实现生产智能化、能耗减量化、利润最大化的目的。 | |
| 5 | 年产 10,000 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 | 铝合金管 | 浙江 | 本项目不新征土地，计划利用企业现有空余土地，重新改造厂房进行本项目生产建设。项目选用国内外先进设备，建成后将形成年产 10,000 吨铝合金多孔微通道管产能。 | 新建 |
| 6 | 铜及铜合金管材智能制造项目 | 铜管 | 浙江 | <p>本项目淘汰速度慢、效率低、能耗高、成材率低的旧有设备，新增紫铜空心铸坯水平连铸机列、铜合金空心铸坯水平连铸机列、电磁搅拌器、电磁铸造器、高精度空心铸坯挤压机、高速行星轧机、步进式空心锭坯加热炉、铜及铜合金联合拉拔机、传感器、MES 系统（含数据采集、仿真等）、工厂指挥中心、大数据分析系统、PDM 系统、云计算中心等智能装备，实现已有产能的智能化改造。</p> <p>通过本项目的应用，采用先进控制系统，工厂自控投用率达到 90% 以上，关键生产环节实现基于模型的先进控制和在线优化。通过物联网技术实时采集制造过程中的人、机、料、法、环、测等信息并与企</p> | 技改 |

| | | | | | |
|---|----------|---|---|--|---|
| | | | | 业 ERP、MES、物联网系统等软件集成形成企业内部的智能指挥中心，通过智能指挥中心实现数据推送与产能效率分析，实现运营成本降低 20% 以上，产品研制周期缩短 30% 以上，生产效率提高 20% 以上，产品不良品率降低 30% 以上，单位能耗降低 16% 以上。 | |
| 7 | 补充流动资金项目 | - | - | - | - |

②本次募投项目具体情况

本次发行的募集资金将用于在浙江、重庆、美国、泰国等地建设和扩建生产基地，新生产线采用更为先进的技术和工艺。增强公司的铜棒制造能力、推动铜管铜棒智能化制造、加强规模效应、推进国际战略布局。本次募投项目的具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 主要产品 | 建设地点 | 建设内容 | 备注 |
|----|---------------------------|--------|------|---|----|
| 1 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目） | 铜及铜合金棒 | 浙江 | <p>本项目将在海亮有色智造工业园新建厂区实施，采用海亮自主科研专利技术，设计配置大吨位环保低能耗熔铸炉、联合拉拔机等先进生产设备。本项目软件方面从原材料处理、配料、熔炼、引铸、联合拉伸等工艺参数采用西门子控制微机组建高性能的控制平台，控制系统是以称重配方控制、定量投料控制、炉温水温控制、引铸反推节距控制、拉伸伺服定剪和在线探伤控制等组成的计算机生产过程控制和管理为一体的综合自动化模块，具有达到整线设备运行可靠，操作简单而实用，产品质量稳定的生产控制系统。</p> <p>本项目生产物流采用 AGV 智能输送小车和智能带式输送链相结合，实现无人化传送原料、回料和成品物料。AGV 智能输送小车用激光导引，是在 AGV 行驶路径的周围安装位置精确的激光反射</p> | 新建 |

| | | | | | |
|---|-------------------------------|------------|----|--|----|
| | | | | 板，AGV 通过激光扫描器发射激光束，同时采集由反射板反射的激光束，来确定其当前的位置和航向，并通过连续的三角几何运算来实现 AGV 的导引。通过升级改造的生产线，装备具有自动化、低能耗等特点；工艺具有短流程、智能化控制技术等特点；产品具有精密、环保、零缺陷等特点，生产线达到行业领先水平，符合国家有色金属加工产业发展战略与低能耗发展要求。 | |
| 2 | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 铜及铜合金精密无缝管 | 浙江 | <p>项目主要采用工业互联网和先进的生产、控制系统技术或工艺，购置连续轧管机、联拉机、退火炉、内螺纹成型机、复绕机、研发设计（PLM）、制造过程（MES）、过程控制系统（PCS、DNC）、物流仓储（WES）等工厂指挥中心，云计算中心等国产设备和信息化设备。项目建成后形成年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管的生产能力。产品具有高质量、低能耗、绿色环保、成品率高等特点。</p> <p>本项目通过对生产车间及生产过程各要素的智能化设计与实施，采用智能排产、工艺参数实时采集和控制、质量数据化管控、生产过程的自动预警等方式，实现生产全过程的生产、质量、工艺、消耗的大数据积累，形成铜管生产加工制造专家系统，并对大数据进行集成、分析和改进，从而使铜管从原料到各生产工序、到成品、到交付全过程管控，达到数字化、智能化及质量可追溯的目标。最终实现智能制造的新模式，并达到降低能耗、提升质量、准时交付、减少人工、绿色环保的目的。</p> | 新建 |
| 3 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 高效节能环保精密铜管 | 上海 | 项目主要采用海亮最新研发的熔铸水平连铸机组及技术、行星轧制装备及工艺、智能连续光亮退火炉及工艺、在线退 | 新建 |

| | | | | | |
|---|--------------------|------------|----|---|----|
| | | 管 | | <p>火炉及工艺等科技成果，将公司新研发的信息化生产控制系统（MES）与企业资源管理系统（SAP）应用于年产5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线的建设中，使两者相互融合，改变传统以人为为主的制造管理模式，升级为全自动信息化高效率的新型制造管理模式，以达到节能降耗、绿色环保的目的。项目建成后，形成年产5万吨高效节能环保精密铜管的生产能力。</p> | |
| 4 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期） | 铜及铜合金精密无缝管 | 重庆 | <p>项目主要采用工业互联网和先进的生产、控制系统技术或工艺，购置连续轧管机、联拉机、退火炉、内螺纹成型机、复绕机、研发设计（PLM）、制造过程（MES）、过程控制系统（PCS、DNC）、物流仓储（WES）等工厂指挥中心，云计算中心等国产设备和信息化设备。项目建成后形成年产3万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管的生产能力。产品具有高质量、低能耗、清洁环保、成品率高等特点。</p> <p>本项目通过对生产车间及生产过程各要素的智能化设计与实施，采用智能排产、工艺参数实时采集和控制、质量数据化管控、生产过程的自动预警等方式，实现生产全过程的生产、质量、工艺、消耗的大数据积累，形成铜管生产加工制造专家系统，并对大数据进行集成、分析和改进，从而使铜管从原料到各生产工序、到成品、到交付全过程管控，达到数字化、智能化及质量可追溯的目标。最终实现智能制造的新模式，并达到降低能消耗、提升质量、准时交付、减少人工、绿色环保的目的。</p> | 新建 |
| 5 | 年产6万吨空调制冷管智能化生产线项目 | 高效节能环保精密铜管 | 美国 | <p>采用海亮股份开发的基于工业互联网的，集研发设计（PLM）、制造过程（MES）、过程控制系统（PCS、DNC）、物流仓储</p> | 新建 |

| | | | | | |
|---|-----------------------|------------|----|--|----|
| | | | | <p>(WES)、能效管理于一体，并与企业资源计划系统(ERP)高度集成的铜合金管制造信息系统，新增燃气加热竖炉机组、感应加热紫铜水平连铸炉组、矫直铣皮机组、全连续行星轧管机组、凸轮式双串联拉拔机组、倒立式高速盘拉机、单联拉精锯切直管机、双卷曲复绕机、在线感应加热退火机组、磁悬浮式内螺纹成型机组、复绕大散盘收卷机组、在线感应退火大盘收卷机组、盘矫直精锯切直管机、盘矫直定尺(飞锯)蚊香盘机组、燃气加热辊底式连续退火炉、制氮设备等先进设备。项目建成后，形成新增年产6万吨高效节能环保精密铜管的生产能力。</p> | |
| 6 | 年产3万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目 | 高效节能环保精密铜管 | 泰国 | <p>采用海亮股份开发的基于工业互联网的，集研发设计(PLM)、制造过程(MES)、过程控制系统(PCS, DNC)、物流仓储(WES)、能效管理于一体，并与企业资源计划系统(ERP)高度集成的铜合金管制造信息系统，对一期2.5万吨铜管生产线进行智能化改造；二期项目主要采用海亮最新研发的熔铸水平连铸机组及技术、行星轧制装备及工艺、智能连续光亮退火炉及工艺、在线退火炉及工艺等科技成果，将公司新研发的信息化生产控制系统(MES)与企业资源管理系统(SAP)应用于年产3万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目，使两者相互融合，改变传统以人为主的制造管理模式，升级为全自动信息化高效率的新型制造管理模式，以达到节能降耗、绿色环保的目的。项目建成后，形成新增年产3万吨高效节能环保精密铜管的生产能力。</p> | 新建 |
| 7 | 补流还贷项目 | - | - | - | - |

(2) 前次募投项目与本次募投项目的差异

① 主要产品差异

本次可转债募投项目与前次非公开发行股票募投项目产品差异如下：

| 前次募投项目 | 主要产品 | 本次募投项目 |
|---|---------|---|
| 广东海亮年产 7.5 万吨 高效节能环保精密铜管信息 化生产线项目； 安徽海亮年产 9 万吨高 效节能环保精密铜管信息 化生产线项目； 铜及铜合金管材智能制 造项目 | 精密铜管 | 年产 7 万吨空调制冷用 铜及铜合金精密无缝管智能 化制造项目； 有色金属材料深（精） 加工项目（一期） 扩建年产 5 万吨高效节 能环保精密铜管信息生产 线项目； 年产 6 万吨空调制冷管 智能化生产线项目； 年产 3 万吨高效节能环 保精密铜管智能制造项目 |
| / | 铜棒 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒 材建设项目（一期项目） |
| 年产 10,000 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 | 铝合金扁管 | / |
| 高精密环保型铜及铜合 金管件智能化制造技改项目 | 铜及铜合金管件 | / |

如上表，上次非公开发行募集资金及本次可转债募投项目均主要用于公司主营产品精密铜管、铜棒、铜管件等的生产，但在具体的产品类别、项目建设地、扩产或技改等方面均存在差异。上次非公开发行募集资金“年产 10,000 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”系用于铝合金扁管加工，“高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目”系用于铜及铜合金管件加工，本次“年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）”系用于铜棒加工，系不同的产品类别。在精密铜管项目中，公司基于不同发展阶段的实际需求和持续完善生产布局的战略目标，通过前次和本次募投项目的建设，有效地完善了自身铜管生产基地的全球布局。

② 建设地点的差异

本次可转债募投项目与前次非公开发行股票募投项目建设地点差异如下：

| 前次募投项目 | 建设地点 | 本次募投项目 |
|---------------------------------|------|------------------------------------|
| 高精密环保型铜及铜合 金管件智能化制造技改项 目； | 浙江 | 年产 17 万吨铜及铜合 金棒材建设项目（一期项 目）； |

| | | |
|---|----|--------------------------------|
| 铜及铜合金管材智能制造项目； 年产 10,000 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； | | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目； |
| 广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目； 收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目中两家广东公司； | 广东 | / |
| / | 重庆 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期）； |
| 安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目； | 安徽 | / |
| / | 上海 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目； |
| / | 美国 | 年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目； |
| 收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目中泰国公司； | 泰国 | 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目。 |

如上表，本次可转债募投项目建设地主要在浙江、上海、重庆、美国、泰国，前次募投项目建设地主要在浙江、广东、安徽、泰国。除浙江、泰国外，其他项目建设地不存在重复建设的情形。前次募投项目与本次募投项目中的产品都有高效节能环保精密铜管，其中前次募投项目集中在浙江、广东、安徽，本次募投项目集中在上海、美国、泰国。对于本次募投项目与前次募投项目建设地均存在浙江、泰国的情形，具体情况如下：

A、浙江。前次募投项目中涉及实施地在浙江的有三个，其中“高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目”主要生产铜及铜合金管件，“年产 10,000 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”主要生产铝合金扁管，产品与本次募投项目存在明显差异。剩余“铜及铜合金管材智能制造项目”主要生产铜管，但其为技改项目，未新增产能。本次募投项目中有两个募投项目建设地在浙江，其中“年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）”主要生产铜棒，产品与上次募投项目存在明显差异。“年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目”计划利用子公司科宇公司

搬迁后的空闲厂房及办公楼，主要生产铜管，用于增加公司产能，满足销售需求。

因此，两次募集资金虽然都有项目实施地在浙江，但生产的具体产品存在差异，没有重复新增产能。

B、泰国。前次募投项目中，“收购诺而达三家标的公司 100% 股权项目”为公司取得了在泰国的生产基地。发行人收购子公司海亮奥托铜管（泰国）有限公司后，泰国生产基地的产能和效益得到了良好的释放，产能瓶颈日益显现。为进一步提升公司泰国生产基地的生产能力和盈利能力，增强公司在泰国的市场占有率和综合竞争力，公司本次募投项目“年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目”对前次收购的泰国基地进行了扩产。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司已拥有浙江、上海、安徽、广东台山、广东中山、越南、泰国、重庆、成都、美国等十大生产基地，加上公司完成收购 KME 后，将新增欧洲生产基地。本次发行募投项目选择在浙江、重庆、上海、美国、泰国等多地实施，将进一步优化公司生产基地布局，特别是美国项目和泰国项目的实施，有助于公司加快拓展国际市场，推进国际化战略布局，应对反倾销风险。

③ 目标差异

前次募投资金用于对同行业竞争对手收购整合、自有老旧生产线智能化改造以及产能建设等。主要目标为：a.保持技术领先，将老旧生产线进行智能化改造；b.丰富产品品类，打造新的利润增长点；c.推进国际战略布局，向国际级铜加工企业的战略目标迈进；d.加强规模效应，增强抗风险能力。

本次募投项目主要用于国内及国外美国、泰国智能化生产线建设及改造等。主要目标为：a.增强公司的铜棒制造能力，进一步提升行业地位；b.推动智能化制造，提升在高端领域的市场竞争力；c.加快拓展国际市场，推进国际战略布局，向国际级铜加工领军企业的战略目标迈进。

两者目标存在差异，是公司在不同阶段，根据自身情况所设定，本次募投项目建设将推动公司进一步发展。

综上所述，本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设的情形，截至 2019 年 3 月 31 日，公司募集资金净额为 2,049,585,713.01 元，募投项目已经使用资金 1,831,059,654.19 元，补充流动资金 160,000,000.00 元，账户孳息

379,805.00 元，公司尚未使用的募集资金净额为 58,905,863.82 元，占募集资金净额的比例为 2.87%。前次募投项目募集资金结余较少，募投项目按计划建设。

2、本次募投项目融资的必要性、合理性

(1) 我国铜加工行业产业结构有待进一步整合升级

铜产品制造行业（铜加工行业）是国民经济中的一个重要部门。我国铜加工行业整体上保持了快速、持续的发展态势，现已成为世界上重要的铜材生产、消费和贸易大国，但高精度铜材的生产仍主要集中在美国、日本和德国，我国铜加工行业尚有较大的提升空间。

我国的大多数铜加工企业普遍存在规模小、生产分散、技术装备水平不够先进、产品质量不稳定、无序竞争、产品附加值低等弊端，难以抵抗原材料价格波动风险和经济周期风险。相较于世界铜加工企业集团化、名牌战略、以优竞争的态势，我国铜加工产业有待于通过深入的结构调整进一步增强行业集中度，从而优化产品品种、提高产品档次、增加产品附加值、降低生产成本。

(2) 向国际级铜加工领军企业的战略目标迈进

在美、日、德等铜加工业发达国家，铜加工企业多在上世纪末已基本完成了行业兼并重组的整合进程，建立了跨国集团，实行全球化经营。国际大型铜加工企业具有生产技术领先、产品品种齐全、研发实力突出、资金规模雄厚等特点，代表和引导着世界铜加工行业的发展趋势。

本次发行的募集资金将用于在浙江、重庆、美国、泰国等地建设和扩建生产基地，新生产线采用更为先进的技术和工艺，将从多个维度提升公司的市场影响力和行业竞争力，助力公司向国际级铜加工领军企业的战略目标迈进。

(3) 增强公司的铜棒制造能力，进一步提升行业地位

本次募投项目中的“浙江 17 万吨铜棒项目”系公司上市以来首次将铜棒项目作为募投项目。公司作为我国最主要的铜棒生产企业之一、中国排名前三的精密铜棒生产企业，在铜棒制造领域行业地位突出，具有进一步优化制造工艺、提升市场占有率的能力。

本次铜棒项目通过升级改造生产线，使装备具有自动化、低能耗等特点；使生产工艺具有短流程、智能化控制等特点；使产品具有精密、环保、零缺陷等特点，铜棒项目生产线将达到行业领先水平，符合国家有色金属加工产业发

展战略与低能耗发展要求。

(4) 推动智能化制造，提升在高端领域的市场竞争力

国际上一些知名的铜管制造商已采用了较为先进的智能化生产方式，实现优质、高效、低耗、清洁、灵活的生产。在我国，近年来行业内企业虽然进行了一定的生产装备投入，但工装设备及加工工艺、智能化制造水平相比国际厂商仍然存在较大差距。

智能化制造战略是海亮近年来一项重大的战略，尤其在热交换铜合金管（黄铜管）、热交换铜合金管（白铜管）、舰船用大口径白铜管、电子通讯用铜配件等高、精、尖产品领域，传统的手工生产会给质量管理带来一定的难度，自动化或半自动化势在必行。经过近年的努力，发行人在铜管、铜棒等产品的关键工艺机器换人方面已初见成效，智能化制造成为了保障产品质量的有效手段，提升了公司在高端领域的市场竞争力。

(5) 加强规模效应，增强抗风险能力

电解铜系铜加工企业主要原材料，在成本中占比较高。近年来电解铜价格的大幅波动使铜加工企业的财务风险与经营风险加大，对铜加工企业风险管理水平的要求日益提高。一方面，铜价上涨将导致企业面临流动资金紧张、财务费用上升、毛利率下降、铜产品需求被抑制等风险；另一方面，铜价下跌则可能带来存货贬值、客户有意合同违约等风险。

本次发行募集资金投资项目完成后，海亮股份的生产规模将得到显著扩张，将进一步发挥规模效应，有助于降低生产成本和提升盈利能力，并可以通过资金实力的增强来提高自身的抗风险能力。

(6) 加快拓展国际市场，推进国际战略布局

我国铜加工产品的出口目标国主要分布在北美、欧洲等地区，该等国家多为铜加工行业的强国。顺应铜加工产业向亚洲转移的大趋势，以公司为代表的中国铜加工企业正在逐步替代境外同类企业，成为国际铜加工产品的重要供应商，在此过程中，部分出口目标国可能会利用反倾销手段来限制我国铜加工产品的出口。

北美市场铜管需求量稳步增长，2018 年北美市场铜管需求量约为 35 万吨。2017-2022 年间，北美市场铜管需求量预计将按每年 4.3%年复合增长率增长。其中，美国市场是北美铜管需求量最大的市场，2018 年铜管需求量约为 25 万

吨。

美国作为制冷暖通空调生产的集中区域，为响应客户生产订单的及时性需求，加上公司客户也存在供应商本地化的需求，公司坚持“就近服务、就近生产”原则，在大客户集中的区域建立生产基地。

（四）核查意见

经核查，保荐机构认为：公司 2015 年购买标的已实现业绩承诺；公司 2018 年非公开发行募投项目不存在进度延缓或经营环境发生重大变化的情形，项目均按计划进行建设，截至目前，部分项目仍处于建设期，部分项目处试生产阶段；公司前次非公募投项目与本次可转债募投项目不存在重复建设的情形。

3、请申请人列示截止最近一期末累计债券余额的情况,补充说明本次可转债发行完成后,累计债券余额是否超过最近一期末净资产的 40%。请保荐机构发表核查意见。

回复：

保荐机构核查了发行人最近三年的审计报告及最近一期的财务报表，并对发行人相关人员进行了访谈，同时在公开网站进行了搜索。根据上述核查结果，2018 年 12 月 31 日及 2019 年 3 月 31 日，海亮股份累计债券余额均为 0。

另外，根据《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二款“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”之规定，截至 2018 年 12 月 31 日，海亮股份经审计的合并报表归属于母公司的所有者权益为 80.29 亿元，本次公开可转债的规模为不超过 31.50 亿元，本次发行后累计公司债券余额占公司 2018 年未经审计的净资产额的比例为 39.23%。截至 2019 年 3 月 31 日，海亮股份合并报表归属于母公司的所有者权益（未经审计）为 79.86 亿元（受股份回购影响，净资产有所减少），本次公开可转债的规模为不超过 31.50 亿元，本次发行后累计公司债券余额占公司最近一期末净资产额的比例为 39.44%。

综上所述，保荐机构认为：海亮股份截至 2019 年 3 月 31 日的累计债券余额为 0。本次发行后，海亮股份累计公司债券余额占公司最近一期末净资产额的比例未超过 40%，符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

4、公司的主要盈利模式为通过相对稳定的加工费获取毛利，报告期内公司主要供应商包括格力电器等下游客户。请申请人补充说明：报告期内主要客户情况，是否存在客户与供应商重合的情形，结合公司在产品销售过程中承担的风险报酬情况，说明公司是否应采用净额法核算，公司业务实质是否与公司业务模式描述相符合。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

1、报告期内公司主要客户及供应商

报告期内，发行人前五大客户的销售情况如下：

(1) 2019 年 1-3 月

单位：万元

| 序号 | 客户 | 收入金额 | 占当期营业收入比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 49,181.95 | 5.81% |
| 2 | 第二名 | 44,435.09 | 5.25% |
| 3 | 第三名 | 36,379.79 | 4.30% |
| 4 | 第四名 | 28,660.51 | 3.39% |
| 5 | 第五名 | 27,429.62 | 3.24% |
| | 合计 | 186,086.96 | 21.98% |

(2) 2018 年

单位：万元

| 序号 | 客户 | 收入金额 | 占当期营业收入比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 374,065.07 | 9.21% |
| 2 | 第二名 | 213,864.02 | 5.27% |
| 3 | 第三名 | 138,226.35 | 3.40% |
| 4 | 第四名 | 98,525.18 | 2.43% |
| 5 | 第五名 | 90,979.93 | 2.24% |

| 序号 | 客户 | 收入金额 | 占当期营业收入比例 |
|----|----|------------|-----------|
| | 合计 | 915,660.57 | 22.55% |

(3) 2017 年

单位：万元

| 序号 | 客户 | 收入金额 | 占当期营业收入比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 240,632.04 | 8.07% |
| 2 | 第二名 | 161,142.38 | 5.40% |
| 3 | 第三名 | 149,345.15 | 5.01% |
| 4 | 第四名 | 141,046.31 | 4.73% |
| 5 | 第五名 | 79,381.38 | 2.66% |
| | 合计 | 771,547.27 | 25.87% |

(4) 2016 年度

单位：万元

| 序号 | 客户 | 收入金额 | 占当年营业收入比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 273,101.57 | 15.17% |
| 2 | 第二名 | 116,554.62 | 6.48% |
| 3 | 第三名 | 102,661.42 | 5.70% |
| 4 | 第四名 | 42,384.50 | 2.35% |
| 5 | 第五名 | 40,338.82 | 2.24% |
| | 合计 | 575,040.93 | 31.95% |

报告期内，发行人前五大供应商的采购情况如下：

(1) 2019 年 1-3 月

单位：万元

| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 占当期采购总额比例 |
|----|-----|-----------|-----------|
| 1 | 第一名 | 42,753.97 | 5.23% |
| 2 | 第二名 | 42,240.02 | 5.17% |
| 3 | 第三名 | 37,968.08 | 4.65% |
| 4 | 第四名 | 30,903.39 | 3.78% |
| 5 | 第五名 | 30,485.32 | 3.73% |

| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 占当期采购总额比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| | 合计 | 184,350.77 | 22.56% |

(2) 2018 年度

单位：万元

| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 占当期采购总额比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 192,574.44 | 4.98% |
| 2 | 第二名 | 165,358.00 | 4.27% |
| 3 | 第三名 | 154,300.73 | 3.99% |
| 4 | 第四名 | 143,280.19 | 3.70% |
| 5 | 第五名 | 142,502.51 | 3.68% |
| | 合计 | 798,015.87 | 20.62% |

(3) 2017 年度

单位：万元

| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 占当期采购总额比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 164,222.87 | 4.65% |
| 2 | 第二名 | 124,105.61 | 3.51% |
| 3 | 第三名 | 113,276.94 | 3.20% |
| 4 | 第四名 | 103,641.03 | 2.93% |
| 5 | 第五名 | 93,209.50 | 2.64% |
| | 合计 | 598,455.94 | 16.93% |

(4) 2016 年度

单位：万元

| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 占当年采购总额比例 |
|----|-----|------------|-----------|
| 1 | 第一名 | 111,249.38 | 6.65% |
| 2 | 第二名 | 81,428.42 | 4.87% |
| 3 | 第三名 | 77,034.18 | 4.60% |
| 4 | 第四名 | 69,587.20 | 4.16% |
| 5 | 第五名 | 69,059.20 | 4.13% |
| | 合计 | 408,358.38 | 24.41% |

2、是否存在客户与供应商重合的情形

保荐机构和发行人会计师对比了报告期内公司前二十大客户和供应商，发现公司 2016 年度和 2018 年度分别存在客户和供应商重合的情形，其他期间不存在客户与供应商重合的情形。2016 年，公司向格力电器及各地子公司销售铜管 273,101.57 万元，公司子公司海亮（安徽）铜业有限公司向格力电器采购电解铜 38,663.79 万元。2018 年，公司向格力电器及各地子公司销售铜管 374,065.07 万元；公司子公司海亮（安徽）铜业有限公司向格力电器采购电解铜 192,574.44 万元，向格力电器子公司珠海格力物资供应有限公司采购电解铜 53,550.95 万元。

3、公司与格力电器及子公司同时发生采购与销售原因的合理性

（1）公司向格力销售产品的原因

海亮股份作为全国最大的铜加工企业，铜管是公司主要产品之一。铜管用于空调制冷设备蒸发器和冷凝器的热交换管和装置中的各连接管等。格力、美的及海信等空调企业一直是海亮的主要客户。

（2）公司向格力采购电解铜的原因

公司向格力电器及其子公司采购电解铜主要系其提供的结算方式较好。格力提供的结算方式为：每个月 25 日前，供需双方确认最终结算价格并签订月度采购合同，需方于价格确定后 3 日内以现汇方式支付当月全额货款给供方。因此，公司向格力电器及子公司采购电解铜可以先到货再付款，月初开始采购，月底统一结算。因此，在价格公允的情况下，公司向格力电器及子公司采购电解铜能减少存货对资金的占用，更有利于公司灵活使用资金。

4、说明公司是否应采用净额法核算,公司业务实质是否与公司业务模式描述相符合

公司与格力电器交易的实质不构成委托加工，无需采用净额法核算，且业务实质与公司业务模式相符合。按照企业会计准则的规定，委托加工是指由委托方提供原料和主要材料，受托方按照委托方的要求加工货物并收取加工费和代垫部分辅助材料加工的业务。公司与格力电器交易的实质不构成委托加工，主要原因如下：

第一，公司向格力电器采购电解铜及销售铜管分别独立签署购销合同，分别进行核算。格力电器主体内的各个公司一直都是海亮股份的主要客户，且一般都是海亮股份主体内的各个公司与格力电器主体内的各个公司单独签订年度

销售合同，对验收标准，结算方式等进行详细约定，这种合作已延续很多年，具有长期性。通过检查及比较 2016、2018 年度和往年度销售合同，确认各年度销售模式一致，并未因公司 2016 年及 2018 年向格力电器采购电解铜而有所变化。公司向格力电器及其子公司采购的电解铜并非全用于向格力电器及各自公司销售的产品，且公司向格力电器及其子公司采购的电解铜与其向格力电器及其子公司销售铜管没有一一对应关系。2016 年和 2018 年，公司向格力电器及其子公司销售的铜管金额是向格力电器及子公司采购电解铜金额的 7.06 倍和 1.51 倍，与委托加工模式收取加工费情形在金额上不符。

第二，公司主要材料为电解铜，主要产品的生产和加工存在一定的复杂性。产品生产完成后形态、功能与原材料阶段差异较大。

综上所述，经核查双方的采购合同及销售合同，访谈发行人主要经办人，现场查看发行人生产流程，保荐机构和发行人会计师认为：发行人向格力电器采购电解铜及销售铜管分别作为采购和销售处理符合会计准则的要求；发行人业务实质与公司业务模式相符合。

5、报告期内，公司应收票据及应收账款金额持续大幅增长，最近一期末金额为 63.76 亿元。其申请人补充说明公司应收账款及应收票据金额大幅增长的原因及合理性，坏账准备计提是否充分合理。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

（一）应收账款及应收票据金额大幅增长的原因及合理性

1、应收账款及应收票据金额大幅增长的原因

报告期内，公司应收账款及应收票据余额如下表：

单位：万元

| 项目 | 2019 年 3 月 31 日 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|-----------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 应收账款及应收票据 | 562,729.50 | 507,101.95 | 516,835.40 | 312,823.88 |

报告期内，公司应收账款及应收票据余额大幅度增长，2019年3月末为56.27亿元，较2016年末增长了79.89%。公司应收账款及应收票据余额大幅度增长的主要原因系自主改扩建实现的产能提升以及产业并购带来营业收入的快速增长，由此导致应收账款及应收票据金额同步增加。具体如下：

①自主改扩建实现产能增加，由此带来收入的快速增长及应收款的同步增长

公司通过新建、改建生产线等方式，提升了公司的产能。2016年末、2017年末和2018年末，公司铜管、铜棒最高产能合计数分别为36万吨、47.5万吨和65.10万吨。产能的增加，铜加工收入增加，产品的市场占有率不断提高，使公司行业龙头地位得到进一步稳固。2016年，公司实现销售铜加工材数量为44.79万吨（其中委托加工业务实现销售量为15.82万吨），较2015年增长87.41%；2017年，公司实现销售铜加工材数量为55.30万吨（其中委托加工业务实现销售量为10.57万吨），较上年同期增长23.47%。2018年，公司实现销售铜加工材数量为69.53万吨（其中委托加工业务实现销售量为12.39万吨），较上年同期增长25.73%。产能的增加，带来收入的增长。

②持续不断的产业并购助力收入的快速增长及应收款的同步增长

公司于2016年4月完成对美国知名铜管销售企业JMF Company的收购。借助JMF原有的销售网络和本土品牌优势，以及公司先进的经营管理模式，公司成功实现了并购协同，在并购完成后积极拓展美国市场，完善美国销售网络，快速提升了公司在美国的市场占有率。2017年，公司收购诺而达三家标的公司诺而达铜管（中山）有限公司、诺而达奥托铜业（中山）有限公司及Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 100%股权，此次收购为公司增加了6万吨的铜管产能，并进一步开拓了公司的国内外市场。2016年度、2017年度和2018年度，公司的外销收入分别为501,442.12万元、1,036,879.37及1,380,037.66万元，收购上述企业，使得公司2017年、2018年外销收入较2016年增长1倍多，外销收入的大幅度增加也致使应收账款金额同比例增长。

2、应收账款及应收票据金额大幅增长的合理性

2016 年末至 2018 年末，公司应收账款及应收票据余额占营业收入的比例和同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

| 公司 | 项目 | 2018 年 12 月 31 日 /2018 年度 | 2017 年 12 月 31 日 /2017 年度 | 2016 年 12 月 31 日 /2016 年度 |
|----------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 楚江新材 | 应收账款及应收票据 | 98,027.63 | 71,302.69 | 50,830.94 |
| | 营业收入 | 1,310,710.65 | 1,104,402.50 | 791,846.75 |
| | 应收账款及应收票据 占营业收入比例 | 7.48% | 6.46% | 6.42% |
| 博威合金 | 应收账款及应收票据 | 65,651.04 | 70,959.42 | 47,927.41 |
| | 营业收入 | 606,476.81 | 575,780.11 | 424,267.70 |
| | 应收账款及应收票据 占营业收入比例 | 10.82% | 12.32% | 11.30% |
| 精艺股份 | 应收账款及应收票据 | 116,544.41 | 101,022.03 | 66,848.32 |
| | 营业收入 | 575,756.12 | 545,150.17 | 388,910.21 |
| | 应收账款及应收票据 占营业收入比例 | 20.24% | 18.53% | 17.19% |
| 金田铜业 | 应收账款及应收票据 | 180,492.97 | 176,107.99 | 135,486.03 |
| | 营业收入 | 4,064,616.55 | 3,599,327.51 | 3,337,041.42 |
| | 应收账款及应收票据 占营业收入比例 | 4.44% | 4.89% | 4.06% |
| 应收账款及应收票据 占营业收入比例的平均值 | | 10.75% | 10.55% | 9.74% |
| 发行人 | 应收账款及应收票据 | 507,101.95 | 516,835.40 | 312,823.88 |
| | 营业收入 | 4,069,833.96 | 2,991,339.57 | 1,799,961.97 |
| | 应收账款及应收票据 占营业收入比例 | 12.46% | 17.28% | 17.38% |

如上表，2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司应收账款及应收票据金额占营业收入金额的比例分别为 17.38%、17.28%和 12.46%，呈逐年下降的趋势。2016 年度和 2017 年度的比例和精益股份相当，2018 年度的比例低于精益股份，和可比公司的平均比例较为接近。

（二）坏账准备计提是否充分合理

公司主要以账龄分析法对信用风险特征组合计提坏账准备。对于存在明显减值迹象的应收款项，公司按金额是否高于应收账款余额 5%或账面余额是否在 50 万元以上（主要针对环保板块浙江海亮环境材料有限公司）判定单项应收账款是否重大，并按照对应计提方法计提坏账准备。

公司与同行业上市公司坏账准备计提政策对比情况如下：

| 公司名称 | 3个月以内 | 4-6个月 | 7个月至1年 | 1年至2年 | 2-3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|------|-------|-------|--------|-------|------|------|------|------|
| 精艺股份 | 3% | | | 10% | 30% | 80% | 80% | 80% |
| 博威合金 | 5% | | | 10% | 30% | 80% | 80% | 80% |
| 楚江新材 | 2% | | | 10% | 30% | 50% | 80% | 100% |
| 金田铜业 | 0.50% | | | 20% | 50% | 100% | 100% | 100% |
| 发行人 | 0% | 5% | 50% | 80% | 100% | 100% | 100% | 100% |

如上表，公司的坏账准备计提政策总体来看比同行业上市公司更为严格，尤其是账龄在一年以内的应收账款，实施了比同行业上市公司更细分的坏账准备计提方式，更符合公司的经营特点和应收账款风险特征。

为避免应收账款坏账风险，公司不断加强客户信用等级管理，使公司客户结构持续优化，并建立健全了严格的应收账款回收制度。截至2018年末，公司经审计的一年以内的应收账款比例达到97.24%，应收账款质量良好，报告期各期核销的坏账损失远远低于已计提的坏账准备。此外，公司的主要客户为格力系客户、美的系客户、大金系客户、海尔系客户等家电龙头企业。保荐机构和发行人会计师对上述客户的公开报导、公开披露的审计报告等文件进行了核查，确认发行人客户大部分处于较为正常稳定的经营环境中，盈利能力良好，还款能力正常，坏账风险很小。

综上所述，通过核查发行人扩产及并购的相关决议及凭证、访谈发行人管理层，对比分析同行业上市公司相关信息，保荐机构和发行人会计师认为：发行人应收账款及应收票据期末金额大幅增长与各期营业收入增长趋势及幅度相匹配，应收账款及应收票据占营业收入的比例与同行业上市公司基本一致，具备合理。发行人坏账准备计提政策较为谨慎，符合公司的经营特点及应收账款的风险特征，坏账准备计提充分合理。

6、2015年公司收购海博小贷，持有其60%的股权。最近一期末尚有较大金额的发放贷款情形。请申请人补充说明：(1)报告期内海博小贷的经营情况及主要财务指标，相关内部控制是否健全，是否能有效防范贷款违约及合规经营风险，业务开展是否存在违法违规的情形；(2)董事会前六个月至今，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,并结合公司主营业务,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,同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性;(3)报告期内公司重大资产投资的情况,包括交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间等,除本次募集资金投资项目以外,有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请保荐机构发表明确核查意见,并说明公司是否存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。

回复:

(一) 报告期内海博小贷的经营情况及主要财务指标,相关内部控制是否健全,是否能有效防范贷款违约及合规经营风险,业务开展是否存在违法违规的情形

1、报告期内海博小贷的经营情况及主要财务指标

海博小贷作为行业内发展相对较好的小贷公司,与银行金融机构相比,经营机制灵活,业务发展上选择错位发展;与小贷同业相比,该公司有团队优势、规模优势和业务基础优势。2018年度,公司连续第六次荣获“中国小额贷款公司竞争力100强”称号,连续第八次荣获“绍兴市优秀小额贷款公司”称号,是首届全国小额信贷机构联席会理事单位,并成为中国小微金融研究院指定的“中国小微金融学习考察基地”。

报告期,海博小贷积极拓展业务市场,加强与银行等金融机构合作,同时创新推出司法“拍卖贷”等,业务规模与资产周转率同比提升,净利润逐年增长。2016年至2018年,公司营业收入由7,327.66万元增长至9,338.05万元,净利润由3,517.40万元增长至4,430.33万元,经营趋势良好。

与此同时,海博小贷处置了一批抵债资产,化解了一批逾期贷款,增加了公司生息资产规模,资产周转率逐年提升,资产负债率明显下降,资产质量明显改善。

报告期内,海博小贷主要财务指标如下:

单位:万元

| 项目 | 2019年3月31日/2019年1季度 | 2018年12月31日/2018年度 | 2017年12月31日/2017年度 | 2016年12月31日/2016年度 |
|------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 总资产 | 93,095.40 | 92,098.60 | 108,293.79 | 100,658.86 |
| 净资产 | 91,355.09 | 90,402.69 | 85,972.37 | 84,194.96 |
| 营业收入 | 2,623.05 | 9,338.05 | 8,811.24 | 7,327.66 |
| 净利润 | 952.40 | 4,430.33 | 3,757.41 | 3,517.40 |
| 资产负债率 | 1.87% | 1.84% | 20.61% | 16.36% |
| 资产周转率(倍) | 0.03 | 0.09 | 0.08 | 0.07 |
| 销售净利率 | 36.31% | 47.44% | 42.64% | 48.00% |
| 加权平均净资产收益率 | 1.05% | 5.02% | 4.42% | 4.27% |

注：2019年一季度资产周转率非年化数据。

2、相关内部控制是否健全,是否能有效防范贷款违约及合规经营风险,业务开展是否存在违法违规的情形

报告期内，海博小贷制定了《内部风险控制制度》、《贷款风险管理办法》、修订完善了《贷款审批委员会工作制度》、《不良贷款责任追究和损失赔偿制度》等制度，有效的防范了贷款违约及合规经营风险。具体来说：

(1) 在贷款发放方面

海博小贷针对客户信用风险采取了如下流程管控措施：授信前资料收集初审，授信前实地调查、审核，贷审会审批，签订合同、复核授信总量，复核借款人一级、二级资料，贷款发放。

(2) 在贷款收回方面

海博小贷采取了以下风险控制措施：贷款到期前15天以上通知借款人，并提前做好存量客户续授信工作；对逾期贷款借款人、担保人发送书面催收函；在确认借款人贷款偿还困难后，及时与担保人协商沟通，采取代还或平移贷款的措施；在多次催讨、沟通无果的情况下，采取法律措施，以保证公司信贷资产的安全。

(3) 在风险部人员独立性方面

海博小贷风险部共有6名员工，1名风险总监和1名风险部部长、1名风险经理和3名专员。公司风险管理部人员专人专岗，和业务部门人员不互相兼职，保持风险管理部的独立性。

根据浙江省人民政府办公厅《关于促进小额贷款公司健康发展的若干意见》以及浙江省金融办《浙江省小额贷款公司监管评级办法（试行）》的相关规定，浙江省金融办牵头组织省财政厅、省工商局、人民银行杭州中心支行、浙江银监局等单位，负责全省小额贷款公司年度监管评级工作，对小额贷款公司的经营及风险情况进行评估，评级结果按标准依次为 A+、A、B、C、D 五级，其中 A+ 代表公司经营合规、风险管理能力强、信贷资产质量好、具有强的持续发展能力。

2012 年至今，海博小贷连续 6 年被浙江省金融办考核为 A+ 评级，表明海博小贷经营良好，运行规范。

此外，根据诸暨市金融办出具的证明文件：“经核查，浙江海博小额贷款股份有限公司的设立、历次股权变更及‘新三板’挂牌等事项均已根据相关法律法规的规定履行了必要的审批或备案程序。根据监管记录反映，浙江海博小额贷款股份有限公司自 2015 年 1 月 1 日至今，在经营过程中运作规范，符合相关法律、法规和行业监管规范性文件的规定，未发现违法违规行为，亦未受到过任何行政处罚。”

综上所述，报告期内，海博小贷的经营情况及主要财务指标良好，相关内部控制健全，能有效防范贷款违约及合规经营风险，业务开展不存在违法违规的情形。

（二）董事会前六个月至今，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，并结合公司主营业务，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，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

1、董事会前六个月至今，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

根据中国证监会《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》中的定义，上市公司财务性投资包括：持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财以及上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权，且上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的的投资。

根据中国证监会《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》的相关解释及再融资审核知识问答的相关要求，财务性投资包括但不限于：设立或投资各类产业基金、并购基金；购买非保本保息的金融资产；投资与主业不相关的类金融业务等。对于非金融企业，此次发行董事会决议日前六个月内投资金融类企业的，亦视为财务性投资。

2018年11月29日，公司召开第六届董事会第二十八次会议审议通过了本次可转债发行的相关议案，自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）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如下：

（1）持有交易性金融资产和可供出售金融资产

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司持有的交易性金融资产主要系公司为降低汇率波动带来的风险购买的远期结售汇，该业务系与公司日常经营相关的套期保值操作，不属于财务性投资。

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司不存在新增投资可供出售金融资产的情况。

（2）借与他人款项

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司借与他人款项全部为海博小贷发放的贷款，为海博小贷的主营业务范围，且期间贷款余额未增长。

（3）委托理财及购买非保本保息的金融资产

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司不存在委托理财及购买非保本保息金融资产的情况。

（4）设立或投资各类产业基金、并购基金

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司不存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情形。

（5）投资与主业不相关的类金融业务

2015年11月，公司投资浙江海博小额贷款股份有限公司，具体情况如下：

单位：万元

| 企业名称 | 投资额 | 投资时间 | 截至2019年3月31日账面余额 |
|----------------|-----------|----------|------------------|
| 浙江海博小额贷款股份有限公司 | 52,272.00 | 2015年11月 | 52,272.00 |

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司不存在新增投资与主业不相关的类金融业务情况。

（6）董事会决议日前六个月内投资金融类企业

2008年12月，公司投资宁夏银行股份有限公司，占宁夏银行2008年底增资扩股后总股份的6.80%。

2013年4月及2016年7月，公司分两次投资海亮集团财务有限责任公司，占海亮集团财务有限责任公司总股份的40%。

自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司不存在新增投资金融类企业的情形。

（7）拟实施的财务性投资及类金融业务

经核查，截至本反馈意见回复日，公司不存在拟实施的财务性投资及类金融业务。

综上所述，自本次董事会决议日前六个月（2018年5月29日）至2019年3月末，公司不存在新增实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

2、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)的情形

截至2019年3月末，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情况，具体分析如下：

2019年3月末，公司持有的交易性金融资产8,796.65万元，该交易性金融资产主要系公司为降低汇率波动带来的风险购买的远期结售汇，期限均在一年内，该业务系与公司日常经营相关的套期保值操作，不属于财务性投资。

2019年3月末，公司持有可供出售金融资产（按照新会计准则计入“其他权益工具投资”科目）为持有金川集团股份有限公司1.12%的股权。金川集团是以矿业和金属为主业，采、选、冶、化、深加工联合配套，相关产业共同发展，工贸并举，产融结合的跨国集团。该公司拥有世界第三大硫化铜镍矿床，拥有世界首座富氧顶吹镍熔炼炉、世界首座铜合成熔炼炉、亚洲第一座镍闪速熔炼炉等国际领先的装备技术。目前，该公司是中国最大的镍钴生产基地和第三大铜生产企业，位列2017年中国企业500强第88位、中国制造业企业500

强第 32 位、中国 100 大跨国公司第 41 位。海亮股份作为铜加工企业，投资金川集团，是现有产业链向上游的延伸，其目的在于产业布局而非赚取买卖差价，故该投资不属于财务投资。

2019 年 3 月末，公司发放贷款及垫款净额为 74,635.15 万元，全部为海博小贷发放的贷款。虽然该业务为海博小贷的主营业务范围，但从谨慎性角度，将上述贷款余额认定为财务性投资。公司已出具承诺，至本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，公司及公司控股子公司承诺不再向包括海博小贷在内的类金融业务新增投入。

2019 年 3 月末，公司委托理财余额为 0 万元。

截至 2019 年 3 月末，公司持有金额较大、期限较长的类金融业务系公司持有海博小贷 60%的股权，对应投资金额为 52,272.00 万元。

3、结合目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

截至 2019 年 3 月末，公司持有的金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）总计 126,907.15 万元，占本次募集资金总额的 40.29%，未超过本次募集资金总额；占公司截至 2019 年 3 月 31 日合并报表归属于母公司所有者权益的 15.89%，未超过最近一期末合并报表归属于母公司净资产的 30%。

报告期内，公司通过并购及自主产能扩张，生产能力不断提升，但随着销量的快速增长，产能利用率仍趋近饱和，其中铜管产能利用率已超过 100%，铜棒产能利用率也超过 95%，急需进行产能扩张。此外，公司目前账面货币资金均具有明确用途或使用安排，无长期闲置的货币资金。同时，公司资产负债率较高，截至 2019 年 3 月末的资产负债率为 61.91%。公司本次通过发行可转债的方式募集项目投资资金，投资于境内外生产基地的改扩建、新建项目及补充流动资金，有利于公司突破产能瓶颈，满足公司业务发展的资金需求，同时又有利于优化公司财务结构，降低偿债风险。

综上所述，截至 2019 年 3 月末，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资。公司目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平相比较低，本次募集资金量具备必要性。

(三) 报告期内公司重大资产投资的情况, 包括交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间等, 除本次募集资金投资项目以外, 有未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

1、报告期内公司重大资产投资的情况

(1) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产

报告期内, 公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 23,775.79 万元、41,006.81 万元、40,945.45 和 9,565.73 万元。固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系主要系公司购买房屋、土地及专用设备, 以及生产线改造等投入, 及公司非公开发行股票募投项目中自建项目的投入, 主要有“广东海亮年产 7.5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”、“安徽海亮年产 9 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目”、“铜及铜合金管材智能制造项目”等。

上述资产购买的资金均为自有资金(含前次非公开发行股票募集资金)。

(2) 公司主要对外股权投资

2016 年 1 月, 公司第五届董事会第十八次会议审议通过了《关于收购 JMF Company100%股权的议案》, 本次交易金额为 16,733.4 万元, 资金来源为自有资金。截至 2016 年 4 月, 上述交易已完成资金交割及工商变更。

2016 年 4 月, 公司第五届董事会第十九次会议审议通过了《关于全资子公司浙江海亮环境材料有限公司向海亮集团财务有限责任公司增资的议案》, 本次增资金额为 21,400 万元, 资金来源为自有资金。截至 2016 年 7 月, 上述交易已完成资金交割及工商变更。

2016 年 12 月, 公司第六届董事会第六次会议审议通过了《关于收购 Luvata Group 下属三家公司的议案》, 本次交易金额为 11,932 万欧元, 资金来源为前次非公开发行股票募集资金。公司已于 2017 年 4 月使用自有资金进行了先期投入, 并进行了工商变更。2018 年 9 月前次非公开发行股票募集资金到账后, 公司按程序置换了前期自有资金的投入。

2018 年 1 月, 公司第六届董事会第十七次会议审议通过了《关于收购成都贝德铜业有限公司 100%股权的议案》, 本次交易金额为 5,906.80 万元, 资金来源为自有资金。截至 2018 年 3 月, 上述交易已完成资金交割及工商变更。

2019年2月15日，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于收购KME Germany GmbH & Co. KG旗下铜合金棒和铜管业务的议案》，同意公司收购KME Germany GmbH & Co. KG旗下铜合金棒和铜管业务。本次收购初始交易金额为1.19亿欧元，最终交易金额根据交割日净资产变动及运营资本调整确定，交易资金来源于公司自有资金。2019年3月31日，本次交易各方共同签署了《交割备忘录》等法律文件，确认全部交割条件均已达成，公司根据《股权资产购买协议》的约定支付了包括交易对价在内的全部款项1.19亿欧元，本次交易已完成交割。

2、除本次募集资金投资项目以外，有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

除本次募集资金投资项目以外，公司未来三个月拟进行的重大投资或资产购买计划主要为前次非公开发行股票募集资金投资项目支出。根据大信会计师出具的《前次募集资金使用情况审核报告》，截至2019年3月31日，前次非公开发行股票募投项目资金使用情况¹及未来拟投入情况如下：

单位：万元

| 募集资金总额：204,958.57 | | | | | | 已累计使用募集资金总额：183,105.97 | | | |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|--------------|--|-----------|---------------------|----------|
| 变更用途的募集资金总额：0.00 | | | | | | 各年度使用募集资金总额： | | | |
| 变更用途的募集资金总额比例：0.00 | | | | | | 2018年：181,208.49 2019年1-3月：1,897.48 | | | |
| 投资项目 | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 | |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | | 实际投资金额 |
| 1 | 收购诺而达三家标的公司100%股权项目 | 收购诺而达三家标的公司100%股权项目 | 88,800.00 | 88,800.00 | 88,800.00 | 88,800.00 | 88,800.00 | 88,800.00 | |
| 2 | 广东海亮年产7.5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 广东海亮年产7.5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 40,000.00 | 30,000.00 | 25,399.59 | 40,000.00 | 30,000.00 | 25,399.59 | 4,600.41 |
| 3 | 安徽海亮年产9万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 安徽海亮年产9万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 50,000.00 | 37,000.00 | 27,001.95 | 50,000.00 | 37,000.00 | 27,001.95 | 9,998.05 |
| 4 | 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目 | 高精密环保型铜及铜合金管件智能化制造技改项目 | 11,323.00 | 5,400.00 | 1,382.92 | 11,323.00 | 5,400.00 | 1,382.92 | 4,017.08 |
| 5 | 年产10,000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 | 年产10,000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 | 12,500.00 | 6,000.00 | 4,155.38 | 12,500.00 | 6,000.00 | 4,155.38 | 1,844.62 |
| 6 | 铜及铜合金管材智能制造项目 | 铜及铜合金管材智能制造项目 | 12,110.00 | 4,600.00 | 3,207.56 | 12,110.00 | 4,600.00 | 3,207.56 | 1,392.44 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 7 | 补充流动资金项目 | 补充流动资金项目 | 34,767.00 | 33,158.57 | 33,158.57 | 34,767.00 | 33,158.57 | 33,158.57 | |
| | 合计 | | 249,500.00 | 204,958.57 | 183,105.97 | 249,500.00 | 204,958.57 | 183,105.97 | 21,852.60 |

除上述已披露的信息外，公司不存在未来三个月拟进行的其他重大投资或资产购买计划。

(四) 请保荐机构发表明确核查意见, 并说明公司是否存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形

针对上述问题, 保荐机构进行了如下核查:

1、查阅报告期内发行人的财务报告、审计报告、前次募集资金使用情况鉴证报告等;

2、核查自本次发行董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具之日, 发行人购买或持有银行理财产品、交易性金融资产、可供出售金融资产、类金融企业投资等情况, 取得相关投资的会计科目明细账;

3、查阅发行人报告期内的定期报告、临时公告以及董事会决议及公告文件等;

4、查阅了可供出售金融资产及长期股权投资所涉及公司的工商资料;

5、查阅前次募集资金专户银行流水明细账, 查阅本次募集资金投资项目可行性分析报告, 查阅本次募集资金投资项目投资规模的测算过程;

6、取得发行人出具的专项说明;

经核查, 保荐机构认为:

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回复日, 发行人不存在新增实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。截至 2019 年 3 月 31 日, 公司持有的财务性投资 (含类金融业务) 总额为 126, 907. 15 万元, 占本次募集资金总额的 40. 29%, 占截至 2019 年 3 月 31 日合并报表归属于母公司所有者权益的 15. 89%。即发行人持有的财务性投资 (含类金融业务) 总额未超过本次拟募集资金量, 也未超过合并报表归属于母公司所有者权益的 30%。

此外, 发行人 2015 年重大资产重组募集资金全部用于购买标的资产 (换股收购), 不存在配套募集资金。发行人 2018 年非公开发行募集资金于 2018 年 9 月到账, 目前正按照承诺进行投入。因此, 发行人不存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。

7、海亮集团财务有限责任公司为申请人参股公司。请申请人补充说明:(1) 历次募集资金是否存在存放于集团财务公司的情况, 本次募集资金是否拟存放于集团财务公司;(2) 请申请人分析说明以下事项:①集团财务公司设立的合法

性、审批设立情况及历史沿革,报告期内经营及资金使用是否合规,是否存在经营风险;②集团财务公司的股权结构以及在集团体系内的职能划分;集团财务公司的存款是否主要来自于上市公司,如是,披露存款的投向;③是否存在将上市公司闲置资金自动划入集团财务公司的要求和行为;④报告期内上市公司存放在集团财务公司的资金是否存在无法及时调拨、划转或收回的情形;⑤上市公司与集团财务公司有关金融服务协议的具体内容,上市公司在集团财务公司存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定;⑥上市公司是否通过集团财务公司发放委托贷款,是否履行相关程序;⑦上市公司存放在集团财务公司资金的风险防范措施。原则上日均存款余额不得高于日均贷款余额,若存在上述情况,是否存在对资金安全性的特别安排;⑧存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规。请申请人控股股东对上市公司的资金安全做出承诺并披露,请保荐机构对上述事项进行核查,并对上市公司在集团财务公司存款的资金安全性以及实际控制人、控股股东及其关联方是否实质占用上市公司资金发表明确意见。请保荐机构发表核查意见。

回复:

(一) 公司不存在将募集资金存放与集团财务公司的情况

近五年,公司共募集资金两次,分别为2015年度发行股份购买资产与2018年非公开发行股票,募集资金采取在商业银行开立专户的方式存储,不存在存放于集团财务公司的情况。具体情况如下:

1、2015年发行股份购买资产

经中国证监会监督管理委员会《关于核准浙江海亮股份有限公司向海亮集团有限公司等发行股份购买资产的批复》(证监许可[2015]408号)核准,公司发行123,364,487股向海亮集团有限公司、浙江正茂创业投资有限公司购买其所持有的浙江海亮环境材料有限公司股权。本次发行仅涉及以发行股票形式购买上述股东所持有的标的资产,未涉及募集资金的实际流入。

2、2018年非公开发行股票

经中国证券监督管理委员会《关于核准浙江海亮股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2018]616号）核准，公司采用向社会非公开发行股票的方式发行人民币普通股（A股）256,860,319股，发行价格为每股8.09元。截止2018年9月19日，公司实际已向社会非公开发行人民币普通股（A股）256,860,319股，募集资金总额2,077,999,980.71元，扣除承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露等发行费用28,414,267.70元后，实际募集资金净额为人民币2,049,585,713.01元。上述资金到位情况业经大信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了大信验字[2018]第4-00034号《验资报告》。

公司及公司全资子公司广东海亮铜业有限公司、海亮（安徽）铜业有限公司、浙江海亮新材料有限公司、广发证券股份有限公司分别与中国建设银行股份有限公司诸暨支行、澳大利亚和新西兰银行（中国）有限公司上海分行、汇丰银行（中国）有限公司杭州分行、中国银行股份有限公司诸暨支行、中国工商银行股份有限公司诸暨支行、中国农业银行股份有限公司诸暨市支行签订了《募集资金监管协议》。

截至2019年3月31日，募集资金在各银行的存储情况如下：

单位：元

| 开户单位 | 开户行 | 账号 | 初始存放金额 | 截止日余额 | 备注 |
|--------------|------------------------|----------------------|----------------|---------------|----|
| 浙江海亮股份有限公司 | 中国建设银行股份有限公司诸暨支行 | 33050165634400000222 | 888,000,000.00 | 38,636.00 | |
| 广东海亮铜业有限公司 | 澳大利亚和新西兰银行（中国）有限公司上海分行 | 37133615311 | 300,000,000.00 | 9,969,715.21 | |
| 海亮（安徽）铜业有限公司 | 汇丰银行（中国）有限公司杭州分行 | 635-118409-012 | 370,000,000.00 | 21,186.91 | |
| 浙江海亮新材料有限公司 | 中国银行股份有限公司诸暨支行 | 388374673322 | 60,000,000.00 | 33,492,946.69 | |
| 浙江海亮股份有限公司 | 中国建设银行股份有限公司诸暨支行 | 33050165634400000223 | 54,000,000.00 | 20,184,832.46 | |
| 浙江海亮股份有限公司 | 中国农业银行股份有限公司诸暨市支行 | 19531201040009898 | 331,585,732.30 | 5,982.81 | |
| 浙江海亮股份有限公司 | 中国工商银行股份有限公司诸暨支行 | 1211025329201809236 | 53,414,248.41 | 14,069,838.13 | 注1 |

| | | | |
|----|------------------|---------------|--------|
| 合计 | 2,056,999,980.71 | 77,783,138.21 | 注 2 |
|----|------------------|---------------|--------|

注 1：中国工商银行股份有限公司诸暨支行，该账户是募集资金的验资户，同时也是铜及铜合金管材制造项目的监管账户，因此这里的初始存放金额是该账户验资之后，将资金转到其他监管账户后的剩余金额，该金额不包括该账户资金的孳息及支付的账户管理费及转款手续费。

注 2：初始存放金额与募集资金净额的差额 7,414,267.70 元系当时尚未支付的中介费等发行费用。

综上，历次募集资金不存在存放于集团财务公司的情况。

为规范募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率，保护投资者的权益，公司已根据《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板块上市公司特别规定》、《中小企业板上市公司募集资金管理细则》等有关法律法规的规定，制定了《浙江海亮股份有限公司募集资金管理制度》。公司历次募集资金均按照相关法律、法规及制度的规定进行管理和使用，未来公司将进一步严格执行。就本次募集资金，发行人仍将严格按照相关法律、法规及制度的规定，于商业银行开立募集资金专户，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，不会存放于海亮集团财务有限责任公司。

（二）集团财务公司设立的合法性、审批设立情况及历史沿革，报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险

1、集团财务公司基本情况

海亮集团财务有限责任公司（以下简称“集团财务公司”）成立于 2013 年，系经中国银行业监督管理委员会（以下简称“银监会”）批准设立的非银行金融机构，现持有编码为 L0172H233060001 的金融许可证和统一社会信用代码为 91330681062029415X 的营业执照。

截至本反馈意见回复日，海亮集团财务有限责任公司的基本情况如下：

| | |
|----|--------------|
| 名称 | 海亮集团财务有限责任公司 |
|----|--------------|

| | |
|-------|---|
| 成立日期 | 2013年02月01日 |
| 住所 | 杭州市滨江区滨盛路1508号海亮大厦25楼2517室-2526室 |
| 法定代表人 | 穆绿燕 |
| 注册资本 | RMB150,000万元 |
| 经营范围 | 对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借 |
| 公司类型 | 有限责任公司 |
| 经营期限 | 2033年01月31日 |
| 股权结构 | 海亮股份持股40% |

2、集团财务公司设立的合法性、审批设立情况及历史沿革

(1) 2013年2月，集团财务公司成立

2013年1月30日，中国银监会核发《中国银监会关于海亮集团财务有限责任公司开业的批复》（银监复[2013]70号），核准海亮集团财务有限责任公司开业，并于2013年2月1日颁发金融许可证（编号：L0172H233060001）。

2013年2月1日，集团财务公司在诸暨市工商行政管理局登记注册（注册号：91330681062029415X），成立时的股权结构如下：

| 序号 | 名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|--------------|---------|---------|
| 1 | 海亮集团有限公司 | 51,000 | 85.00% |
| 2 | 海亮金属贸易集团有限公司 | 9,000 | 15.00% |
| 合计 | | 60,000 | 100.00% |

大信会计师事务所有限公司上海分公司于2012年11月12日出具了文号为大信沪验字[2012]第0017号《验资报告》。经审验，截至2012年11月12日，集团财务公司已收到全体股东缴纳的注册资本，均为货币出资。

集团财务公司设立时，经营范围为：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、

清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借。

(2) 2013年7月，第一次增资

2013年5月24日，集团财务公司召开股东会，作出决议同意海亮股份以货币增资40,000万元。增资完成后，集团财务公司注册资本为100,000万元。

2013年7月3日，中国银监会浙江监管局核发《中国银监会浙江监管局关于海亮集团财务有限责任公司增资扩股的批复》（浙银监复[2013]413号），核准了集团财务公司本次增资，注册资本由6亿元增加至10亿元，并同意公司章程进行相应修订。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所于2013年7月16日出具了文号为大信沪验字[2013]第1-0007号《验资报告》。经审验，截至2013年7月15日，集团财务公司已收到海亮股份缴纳的新增注册资本4亿元，海亮股份以货币出资，本次增资后，集团财务公司累计注册资本10亿元，实收资本10亿元。

2013年7月17日，集团财务公司在诸暨市工商行政管理局办理了本次增资的变更登记手续。本次增资后，集团财务公司的股权结构如下；

| 序号 | 名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|--------------|---------|---------|
| 1 | 海亮集团有限公司 | 51,000 | 51.00% |
| 2 | 浙江海亮股份有限公司 | 40,000 | 40.00% |
| 3 | 海亮金属贸易集团有限公司 | 9,000 | 9.00% |
| 合计 | | 100,000 | 100.00% |

(3) 2016年7月，第一次股权转让

2016年6月27日，集团财务公司召开股东，作出决议同意海亮金属贸易集团有限公司将其所持集团财务公司9,000万元股权转让给海亮集团有限公司。同日，海亮金属贸易集团有限公司与海亮集团有限公司签署了《股权转让协议》。

2016年7月13日，集团财务公司在诸暨市市场监督管理局办理了本次股权转让的变更登记手续。本次股权转让后，集团财务公司的股权结构如下；

| 序号 | 名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------------|---------|---------|
| 1 | 海亮集团有限公司 | 60,000 | 60.00% |
| 2 | 浙江海亮股份有限公司 | 40,000 | 40.00% |
| 合计 | | 100,000 | 100.00% |

(4) 2016年7月，第二次增资

2016年6月28日，集团财务公司召开股东会，作出决议同意海亮集团有限公司以货币增资30,000万元，浙江海亮环境材料有限公司以货币增资20,000万元。增资完成后，集团财务公司注册资本为150,000万元。

2016年7月13日，集团财务公司在诸暨市市场监督管理局办理了本次增资的变更登记手续。本次增资后，集团财务公司的股权结构如下：

| 序号 | 名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|--------------|---------|---------|
| 1 | 海亮集团有限公司 | 90,000 | 60.00% |
| 2 | 浙江海亮股份有限公司 | 40,000 | 26.67% |
| 3 | 浙江海亮环境材料有限公司 | 20,000 | 13.33% |
| 合计 | | 150,000 | 100.00% |

3、报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险

(1) 集团财务公司经监管机构批准、依法设立

集团财务公司系根据《企业集团财务公司管理办法》、《非银行金融机构行政许可事项实施办法》等相关法律法规并经银监会批准设立的非银行金融机构。集团财务公司在海亮集团及其控股51%以上的子公司、海亮集团及其控股51%以上的子公司单独或共同持股20%以上或者持股不足20%但处于最大股东地位的公司、海亮集团及其控股51%以上的子公司下属的事业单位或者社会团体法人内部开展吸收存款、办理贷款、票据承兑与贴现、收付结算、财务融资顾问、担保等业务，并严格按照《企业集团财务公司管理办法》等相关规定的要求展开业务及使用资金。

(2) 集团财务公司的内部控制和风险控制体系健全，经营和资金使用合规

集团财务公司自成立以来，坚持稳健经营的原则，找《公司法》、《中华人民共和国银行业监督管理法》、《企业会计准则》、《企业集团财务公司管理办法》和国家有关金融法规、条例以及集团财务公司章程的规定，制定了《风险管理制度》、《案件问责工作管理办法》、《问责管理办法》、《内部控制管理办法》、《业务差错管理办法》、《人民币单位结算账户管理办法》、《同业账户管理办法》、《本外币存款管理办法》、《人民币结算管理办法》、《结算业务对账管理管理办法》、《客户信息及结算单证管理办法》、《重要空白凭证及有价单证管理办法》、《存款准备金工作管理办法》等完善的内部控制办法、风险管理办法、业务管理办法和操作流程，形成了监督、评级与危机处理机制，在全面的风险管理下，规范集团财务公司的业务经营与管理。

根据集团财务公司编制的《信用风险专项排查报告》，集团财务公司业务面向成员单位，信用风险管理制度健全，覆盖所有信用风险业务品种和全流程管理，信贷风险状况良好，足额计提贷款损失准备，各项贷款无本金逾期或欠息情况存在，借款人经营情况正常，在他行贷款也无逾、欠息等情况，五级分类结果准确，能如实反映资产质量。

根据中国财务公司协会《企业集团财务公司行业评级办法（试行）》对集团财务公司给予的评级，集团财务公司 2016 年、2017 年的评级结果均为 A，处于行业前列。

（3）集团财务公司经营状况良好，各项监管指标均符合监管要求

集团财公司受到中国人民银行与银监会的双重监管，经营状况良好，各项监管指标均符合监管要求，相关监管指标具体情况如下：

| 监管指标及要求 | 2019 年 3 月末 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|---------------------|-------------|---------|---------|---------|
| 资本充足率（不低于 10%） | 20.57% | 22.07% | 28.92% | 26.11% |
| 不良资产率（不高于 4%） | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 不良贷款率（不高于 5%） | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 资产损失准备充足率（不低于 100%） | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 贷款损失准备充足率（不低于 100%） | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 流动性比率（不低于 25%） | 43.01% | 45.00% | 58.67% | 61.70% |

| | | | | |
|------------------|--------|--------|-------|-------|
| 自有固定资产比例（不高于20%） | 0.09% | 0.10% | 0.02% | 0.03% |
| 有价证券投资比例（不高于70%） | 43.90% | 57.66% | 0.00% | 0.00% |
| 拆入资金比例（不高于100%） | 23.43% | 25.92% | 0.00% | 0.00% |
| 担保比例（不高于100%） | 44.11% | 45.04% | 0.00% | 0.00% |

报告期内，针对集团财务公司经营资质、业务和风险状况，大信会计师事务所（特殊普通合伙）进行了风险评估，并出具了《风险评估报告》。经审核评估，集团财务公司的内部控制制度是完善的，执行是有效的，在资金管理方面较好的控制了资金的流转风险，在信贷业务方面建立了相应的信贷风险控制程序，使整体风险控制在合理的水平，各项监管指标均符合《企业集团财务公司管理办法》第三十条的规定要求，未发现与财务报表相关资金、信贷、投资、稽核、信息管理等风险控制体系存在重大缺陷。

经核查，集团财务公司报告期内经营状况良好，各项监管指标均符合相关要求，集团财务公司资本充足率良好，资产质量良好。

（4）报告期集团财务公司处罚情况

2017年1月9日，银监会绍兴分局对集团财务公司2015年的经营状况出具了《处罚决定书》，集团财务公司已及时完成了相关整改工作。报告期内，集团财务公司连续获得中国财务公司协会的最高评级A级，保荐机构对银监会浙江分局进行了访谈，并在相关主管部门网站进行了查询，同时核查了会计师出具的《风险评估报告》，确认集团财务公司报告期内的经营合规。

综上，集团财务公司的设立依法合规并经监管机构批准，且建立了健全的风控体系。报告期内，集团财务公司监管指标符合监管要求，经营及资金使用合规，不存在重大经营风险。

（三）集团财务公司的股权结构以及在集团体系内的职能划分；集团财务公司的存款是否主要来自于上市公司，如是，披露存款的投向

1、集团财务公司的股权结构以及在集团体系内的职能划分

（1）集团财务公司的股权结构

截至本反馈意见回复日，集团财务公司的股权结构如下：

| 序号 | 名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|--------------|---------|---------|
| 1 | 海亮集团有限公司 | 90,000 | 60.00% |
| 2 | 浙江海亮股份有限公司 | 40,000 | 26.67% |
| 3 | 浙江海亮环境材料有限公司 | 20,000 | 13.33% |
| 合计 | | 150,000 | 100.00% |

注：浙江海亮环境材料有限公司系浙江海亮股份有限公司全资子公司，公司合计持有集团财务公司40%的股权。

（2）集团财务公司在集团体系内的职能划分

集团财务公司的主要职能系为海亮集团及其成员企业优化财务管理、提高资金使用效率与拓展融资渠道。集团财务公司通过对集团成员企业的资金实行集中统一管理，借助于丰富的业务品种和便捷的服务方式实现对集团资金及资源的优化配置，在满足成员单位金融服务需求的基础上，提高资金整体使用效率，防范财务风险，增强提升财务监控能力和全面风险控制能力。集团财务公司的职能定位符合《企业集团财务公司管理办法》等相关法律法规的规定。

2、集团财务公司存款来源

报告期内，公司在集团财务公司的存款余额及占比情况如下表所示：

单位：万元

| | 2019.3.31 | 2018年末 | 2017年末 | 2016年末 |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| 公司在集团财务公司的存款余额 | 125,030.42 | 165,909.17 | 19,914.71 | 85,408.89 |
| 集团财务公司吸收存款余额 | 712,987.80 | 706,109.22 | 625,929.10 | 453,602.37 |
| 存款占比 | 17.54% | 23.50% | 3.18% | 18.83% |

如上表所示，报告期内，公司在集团财务公司的存款占比分别为18.83%、3.18%、23.50%和17.54%，不存在集团财务公司的存款主要来源于上市公司的情况。

（四）是否存在将上市公司闲置资金自动划入集团财务公司的要求和行为

集团财务公司与上市公司虽为海亮集团成员企业，但双方在资产、业务、人员、财务、机构等方面均保持独立，集团财务公司对上市公司资金无行政约束力。根据双方签订的《金融服务协议》，集团财务公司严格遵守海亮股份存款自愿、取款自由等原则以及符合适用上市规则及其它适用法律的要求，且海

亮股份有权选择对自身最为有利的交易条款及条件，自主选择提供金融服务的机构单位。海亮集团及集团财务公司不存在将上市公司闲置资金自动划入集团财务公司的要求。

对于存放在集团财务公司的资金，集团财务公司不存在不能及时足额解付的情况，且提供了高于其他商业银行的存款利率。报告期内，由于海亮股份及其控股子公司银行账户数目较多，为提高闲置资金归集效率，集团财务公司与中国银行、中国工商银行和中国建设银行签订了银企直联协议，开通了资金归集功能。海亮股份及其控股子公司可以根据需要，选择在以上银行开立的账户开通归集功能，将闲置资金自动归入集团财务公司。为进一步满足监管机构的要求，海亮股份已于2019年4月份变更闲置资金归集入集团财务公司的方式，由自动归集变更为手动归集，同时修改了相关内控制度。

（五）报告期内上市公司存放在集团财务公司的资金是否存在无法及时调拨、划转或收回的情形

报告期内，集团财务公司资金充足，各项监管指标符合监管要求，能够满足公司的资金调拨、划转或收回的需求。公司向集团财务公司提出调拨、划转或收回的要求后，集团财务公司均能及时予以满足，一般情况下资金均为当天到账。综上，报告期内上市公司存放在集团财务公司的资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

（六）上市公司与集团财务公司有关金融服务协议的具体内容，上市公司在集团财务公司存贷款金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定

海亮股份（简称“甲方”）与海亮集团财务有限责任公司（简称“乙方”）签订了《金融服务协议》。协议约定，乙方在其经相关监管机关批准的经营范围内，并在严格遵守存款人存款自愿、取款自有、存款有息、为存款人保密等支付结算原则以及符合适用上市规则及其它适用法律的要求（包括对年度交易总金额的任何限制）的前提下，双方同意依据本协议条款及条件向甲方提供金融服务，其涉及的主要条款如下：

1、存贷款金额限制

甲方出于财务控制和交易合理性方面的考虑，对于甲方与乙方之间进行的各项金融服务交易金额作出相应限制，各项交易限制之金额以相应年度甲方董事会、股东大会批准的交易金额为准，乙方应协助海亮股份监控实施该等限制。2016年5月17日，公司2015年度股东大会作出决议，审议通过了《关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的议案》，规定公司及其控股子公司在财务公司结算账户上的平均存款余额不超过15亿元人民币，且公司及其控股子公司在财务公司的存款余额占财务公司吸收的存款余额的比例不超过30%，与财务公司存款业务的累计应计利息不超过6,000万元，与财务公司贷款业务的累计应计利息金额不超过4,000万元。2019年4月25日，公司第六届董事会第三十次会议审议通过了《关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的议案》，根据议案，公司及其控股子公司在财务公司结算账户上的平均存款余额不超过财务公司平均存款余额40%，贷款业务的累计应计利息金额不超过2,000万元人民币。上述议案尚需得到2018年度股东大会批准。

2、金融服务范围

（1）吸收存款服务

乙方可以为海亮股份提供存款服务，乙方向海亮股份提供的存款利率不得低于就同期同类型存款由中国人民银行所订的基准利率及其他在中国的独立商业银行所提供的存款利率。

（2）提供贷款服务

乙方可以对海亮股份办理贷款服务，乙方向海亮股份提供的贷款利率原则上不得高于甲方在中国的其他主要金融机构同等条件下贷款所获得的贷款利率。

（3）收付结算服务

乙方可以对海亮股份办理交易款项的收付结算服务（协助海亮股份实现交易款项的收付），乙方就有关的服务收费不得高于就同类业务由中国人民银行所订的标准收费（如适用）及其他在中国的独立商业银行所收取的收费。乙方对海亮股份在2021年12月31日之前的结算服务实行全部免费的优惠。

（4）乙方可以为海亮股份提供的金融服务还包括：办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承

兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。

甲方有权视其自身的需要选择从乙方接受上述服务的全部或部分。甲方有权在了解市场同期同类服务价格的前提下，结合自身利益及业务需求有权选择对甲方最为有利的交易条款及条件，自主选择提供金融服务的机构单位；甲方签署本协议并不构成甲方必须采用乙方提供的金融服务的义务，甲方并无任何义务必须使用乙方提供的服务。甲方有权决定是否与乙方保持金融服务之业务合作关系。

3、资金管理

乙方承诺，其已按照监管部门的要求在公司治理、业务操作、内部控制、合规管理、风险防范、监督稽核、应急措施等方面制定了完善的制度，建立了完善的业务规则和程序、内部控制管理系统、风险管理系统、风险控制系统和资金管理信息系统，并保证严格遵守上述相关制度开展业务，严格遵循银监会颁布的风险监管指标进行运作；乙方确保资金管理信息系统的安全运行，确保甲方资金安全。

4、资金调拨权限

甲方有存款自愿、取款自由的权利。对于甲方存入乙方的款项，如果由于乙方违约或其它不当使用或违规，而导致乙方无法满足甲方在该等存款（包括其应计利息）范围内的自由取款要求，则甲方在发现该等违约或其它不当使用或违规情况后三个工作日并在合法情况下可在无法自由取回该等存款（包括其应计利息）范围内而就其从乙方借入的贷款余额及应计利息进行相应抵消。

（七）上市公司是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序

报告期内，上市公司不存在通过集团财务公司发放委托贷款的情况。

（八）上市公司存放在集团财务公司资金的风险防范措施。原则上日均存款余额不得高于日均贷款余额，若存在上述情况，是否存在对资金安全性的特别安排

1、上市公司存放在集团财务公司资金的风险防范措施

公司与集团财务公司在《金融服务协议》中就公司资金的安全性做出了明确约定：“甲方有存款资源、取款自由的权利。对于甲方存入乙方的款项，如果由于乙方违约或其它不当使用或违规，而导致乙方无法满足甲方在该等存款（包括其应计利息）范围内的自由取款要求，则甲方在发现该等违约或其它不当使用或违规情况后三个工作日并在合法情况下可在无法自由取回该等存款（包括其应计利息）范围内而就其从乙方借入的贷款余额及应计利息进行相应抵消。”

除了上述《金融服务协议》对公司资金安全性的保障外，为有效防范、及时控制和化解公司及控股子公司在财务公司存款的风险，维护资金安全，公司还采取了以下风险防范措施：

（1）公司成立了存款风险防范及处置工作组，负责公司与财务公司关联资金风险的防范及处置工作。工作组由公司总经理任组长，财务总监任副组长，成员包括董事会秘书、各副总经理、内审部负责人。工作组负责组织存款风险的防范和处置工作。

（2）公司制定了《关于与海亮集团财务有限责任公司发生存款业务的风险处置预案》，在风险处置组织机构及职责、信息报告与披露、风险处置程序的启动及措施、后续事项处置等方面进行了细致约定。风险处置预案具体实施部门为公司财务管理部。作为具体实施部门，公司财务部应密切关注财务公司日常经营情况，一旦发现风险苗头，应立即启动处置预案，开展风险防控，具体职责包括：积极筹划并落实各项防范措施；督促财务公司及时按规定提供相关信息，关注财务公司经营情况；评估财务公司的业务与财务风险，出具风险评估报告，报董事会审议；加强风险监测，从海亮集团有限公司成员单位或监管部门等渠道多方位获取信息，对存款风险做到早发现、早报告，防止风险扩散和蔓延。

根据《风险处置预案》，公司已建立存款风险报告制度。公司将资金存放在财务公司前，应取得财务公司最近一个会计年度经具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计的年报。发生存款业务期间，应定期取得并审阅财务公司的月报、年报，财务公司的年报应当经具有执行证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计。若发现财务公司资金状况发生异常，应随时向董事会报

告并启动风险处置预案。公司与集团财务公司的关联交易应当严格按照相关法律法规的要求，履行决策程序和信息披露义务。

2、上市公司在集团财务公司的存贷款情况

报告期内，公司在集团财务公司的日均存贷款余额具体如下表所示：

单位：万元

| | 2019年1-3月 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 日均贷款余额 | 0.00 | 2,585.21 | 21,056.16 | 11,407.10 |
| 日均贴现金额 | 39,679.97 | 17,683.75 | 6,763.50 | 0.00 |
| 日均保证金余额 | 150,000.00 | 1,643.84 | 0.00 | 0.00 |
| 日均融资余额（含贷款、贴现与保证金） | 189,679.97 | 21,912.80 | 27,819.66 | 11,407.10 |
| 日均存款余额 | 131,416.14 | 30,346.17 | 27,306.83 | 65,242.53 |

如上表所示，报告期内，集团财务公司通过贷款、票据贴现、开立保函等主要形式为公司提供了融资服务。综合集团财务公司为公司提供的融资服务来看，2016年度与2018年度，公司在集团财务公司的日均存款余额大于日均融资余额，2017年度与2019年一季度，公司在集团财务公司的日均存款余额小于日均融资余额。

3、控股股东对上市公司的资金安全作出承诺并披露

为进一步保障上市公司的资金安全，公司控股股东海亮集团出具了《海亮集团有限公司关于保障浙江海亮股份有限公司资金安全的承诺》，具体内容如下：

“1、鉴于海亮股份在资产、业务、人员、财务、机构等方面均独立于海亮集团，海亮集团将继续确保海亮股份的独立性并充分尊重海亮股份的经营自主权，由海亮股份根据相关监管规定和业务开展的实际需要自主决策与财务公司间的金融合作业务，并依照相关法律法规及公司章程的规定履行内部程序，海亮集团不对海亮股份的相关决策进行干预。

2、海亮集团及海亮集团控股、实际控制的其他企业保证不会通过财务公司变相占用海亮股份资金，保障海亮股份在财务公司的资金安全。

3、财务公司不存在违规从事金融业务的情况，亦不存在任何影响财务公司业务持续性、安全性的情形和风险；财务公司将合法合规地向海亮股份提供存

款、贷款、结算等服务并配合海亮股份履行相关决策程序和信息披露义务，确保海亮股份在财务公司的存款和贷款均符合法律法规的相关规定；若海亮股份因财务公司违法违规行为或海亮集团及海亮集团控股、实际控制的其他企业利用财务公司违规占用海亮股份资金而遭受损失，海亮集团及海亮集团控股、实际控制的其他企业将以现金予以足额补偿。海亮集团将对海亮集团控股、实际控制的其他企业进行监督，并行使必要的权利，促使其遵守本承诺。

4、海亮股份对其存放在财务公司的资金拥有全部的自主管理权，财务公司保证不予干涉，并保证海亮股份能够根据其指令及时调拨、划转或收回资金等，保证海亮股份的资金安全。海亮股份可根据自身需要，自主决定在财务公司存贷款等业务涉及的金额和期限；此外，海亮股份可根据自身需要及实际情况自主选择或随时变更由其他金融服务机构提供相关的金融服务。

5、海亮集团及海亮集团控股、实际控制的其他企业保证不会通过其他任何方式直接或者间接占用海亮股份资金，保障海亮股份的资金安全，若因海亮集团或海亮集团控股、实际控制的其他企业违规占用海亮股份资金导致其遭受损失的，海亮集团及海亮集团控股、实际控制的其他企业将以现金予以足额补偿。

6、海亮集团保证严格遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关规章及海亮股份公司章程等公司管理制度的规定，与其他股东平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用实际控制人的地位谋取不当利益，不损害海亮股份及其他股东的合法权益。”

综上，公司已建立有效的资金风险防范体系，成立了存款风险防范及处置工作组，设立了《关于与海亮集团财务有限责任公司发生存款业务的风险处置预案》，在风险处置组织机构及职责、信息报告与披露、风险处置程序的启动及措施、后续事项处置等方面进行了详细约定。报告期内，从集团财务公司为公司提供的综合融资服务上来看，2016年度与2018年度，公司在集团财务公司的日均存款余额大于日均融资余额，2017年度与2019年一季度，公司在集团财务公司的日均存款余额小于日均融资余额。公司已对资金安全性作出了特殊安排，除了《金融服务协议》与《风险处置预案》对公司资金安全性的保障外，公司控股股东还对上市公司的资金安全做出了承诺。上述措施可有效保障公司在集团财务公司的资金安全。

（九）存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规。

1、存贷利率定价的合理性和公允性

公司与集团财务公司签署的《金融服务协议》约定：“乙方可以为海亮股份提供存款服务，乙方向海亮股份提供的存款利率不得低于就同期同类型存款由中国人民银行所订的基准利率及其他在中国的独立商业银行所提供的存款利率”，具体存款利率如下：

| 存款类型 | 央行基准利率 | 财务公司利率 | 上浮比 |
|---------|--------|--------|-----|
| 活期存款 | 0.35% | 0.455% | 30% |
| 七天通知存款 | 1.35% | 1.485% | 10% |
| 三个月定期存款 | 1.10% | 1.54% | 40% |
| 六个月定期存款 | 1.30% | 1.82% | 40% |
| 一年定期存款 | 1.50% | 2.10% | 40% |

公司与集团财务公司签署的《金融服务协议》约定：“乙方可以对海亮股份办理贷款服务，乙方向海亮股份提供的贷款利率原则上不得高于甲方在中国的其他主要金融机构同等条件下贷款所获得的贷款利率”，除了贷款以外，报告期内集团财务公司还通过票据贴现等形式为公司提供了综合化的融资服务。经核查，报告期内，集团财务公司给发行人提供的综合融资利率与商业银行较为接近，且均不高于各期商业银行综合融资利率，定价原则合理公允，有利于保护上市公司与中小股东的利益。

2、相关的关联交易决策程序和信息披露情况

海亮集团为公司控股股东，同时，海亮集团直接持有集团财务公司 60% 股权。海亮股份及其全资子公司浙江海亮环境材料有限公司合计持有集团财务公司 40% 的股权。公司与集团财务公司构成关联关系，集团财务公司为公司提供金融服务构成关联交易。报告期内，公司关于集团财务公司关联交易决策程序和信息披露情况如下：

2016 年 4 月 22 日，公司第五届董事会第十九次会议审核通过了《关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的议案》、《关于对海亮集团财

务有限责任公司的风险评估报告》。公司独立董事对上述议案发表了事前认可意见和独立意见，独立意见具体如下：

(1) 海亮集团财务有限责任公司作为一家经中国银行业监督管理委员会批准的规范性非银行金融机构，在其经营范围内为公司及控股子公司提供金融服务符合国家有关法律法规的规定。公司及控股子公司与财务公司签订《金融服务协议》有利于优化公司财务管理、提高资金使用效率、降低融资成本和融资风险，为公司长远发展提供资金支持和畅通的融资渠道。

(2) 会计师事务所出具的《关于海亮集团财务有限责任公司的风险评估报告》充分反映了财务公司的经营资质、业务和风险状况。作为非银行金融机构，财务公司的业务范围、业务内容和流程、内部的风险控制制度等措施都受到中国银监会的严格监管。

(3) 公司制定的《关于与海亮集团财务有限责任公司发生存款业务的风险处置预案》，能够有效防范、及时控制和化解公司在财务公司的资金风险，维护资金安全。

(4) 公司对所涉及的关联交易的审议程序符合有关法律法规以及《公司章程》的规定。该关联交易不存在损害股东，特别是中小投资者和公司利益的情形。该关联交易在交易的必要性、定价的公允性方面均符合关联交易的相关原则要求。

(5) 同意海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务。

公司于2016年4月24日披露了《海亮股份：第五届董事会第十九次会议决议公告》、《海亮股份：关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的公告》、《海亮股份：海亮集团财务有限责任公司风险评估报告》、《海亮股份：海亮集团财务有限责任公司审计报告》、《海亮股份：独立董事对相关事项发表的独立意见》、《海亮股份：独立董事关于相关事项事前认可意见》。

2016年5月17日，公司2015年度股东大会审议通过了《关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的议案》，于2016年5月18日披露了

《海亮股份：2015年度股东大会决议公告》、《海亮股份：2015年度股东大会的法律意见书》。

2018年4月27日，公司披露了《海亮股份：海亮集团财务有限责任公司风险评估报告》、《海亮股份：关于与海亮集团财务有限责任公司发生存款业务的风险处置预案》。

2019年4月25日，公司第六届董事会第三十四次会议审核通过了《关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的议案》、《关于对海亮集团财务有限责任公司的风险评估报告》。公司独立董事对上述议案发表了事前认可意见和独立意见，独立意见具体如下：

(1) 海亮集团财务有限责任公司作为一家经中国银行业监督管理委员会批准的规范性非银行金融机构，在其经营范围内为公司及控股子公司提供金融服务符合国家有关法律法规的规定。公司及控股子公司与财务公司签订《金融服务协议》有利于优化公司财务管理、提高资金使用效率、降低融资成本和融资风险，为公司长远发展提供资金支持和畅通的融资渠道。

(2) 会计师事务所出具的《关于海亮集团财务有限责任公司的风险评估报告》充分反映了财务公司的经营资质、业务和风险状况。作为非银行金融机构，财务公司的业务范围、业务内容和流程、内部的风险控制制度等措施都受到中国银监会的严格监管。

(3) 公司制定的《关于与海亮集团财务有限责任公司发生存款业务的风险处置预案》，能够有效防范、及时控制和化解公司在财务公司的资金风险，维护资金安全。

(4) 公司对所涉及的关联交易的审议程序符合有关法律法规以及《公司章程》的规定。该关联交易不存在损害股东，特别是中小投资者和公司利益的情形。该关联交易在交易的必要性、定价的公允性方面均符合关联交易的相关原则要求。

(5) 同意海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务。

公司于2019年4月29日披露了《海亮股份：第六届董事会第三十四次会议决议公告》、《海亮股份：关于海亮集团财务有限责任公司为公司提供金融服务的公告》、《海亮股份：海亮集团财务有限责任公司风险评估报告》、《海亮股份：独立董事对相关事项发表的独立意见》、《海亮股份：独立董事关于相关事项事前认可意见》。

（十）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，集团财务公司系经监管机构审批依法设立，报告期内经营及资金使用合规，不存在重大经营风险；集团财务公司股权结构清晰，在集团内部职能划分符合相关法律法规规定；报告期内，不存在集团财务公司的存款主要来自于发行人的情形；报告期内，海亮集团及集团财务公司不存在将发行人闲置资金自动划入集团财务公司的要求，虽存在发行人主动将闲置资金自动归集的行为，但目前已进行整改，变更为手动归集；报告期内，发行人存放在集团财务公司的资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形；发行人与集团财务公司保持独立，报告期内双方所进行金融服务均以平等自愿、优势互补、互利互惠、共同发展及共赢的原则为基础，依照《金融服务协议》约定内容开展；报告期内，不存在发行人通过集团财务公司发放委托贷款的情形；发行人已建立有效的资金风险防范制度体系，有效保障发行人在集团财务公司的资金安全，发行人控股股东海亮集团已代表自身及其控股、实际控制的其他企业对上市公司在集团财务公司的资金安全做出承诺并披露；发行人与集团财务公司之间的存贷款利率定价合理公允，相关关联交易严格遵守《公司章程》、《关联交易决策制度》等规定，均已履行董事会、股东大会审议程序，关联董事、关联股东均回避表决，独立董事发表了事前认可意见和独立意见，关联交易均已准确、完整披露。发行人在集团财务公司存款的资金安全性能得到有效保障，控股股东不存在实质占用上市公司资金的情形。

8、根据申请材料,报告期内申请人外销收入占比约 30%，本次部分募投项目在境外实施。请申请人补充披露:(1)各募投项目是否已取得所需各项业务资质、政府审批、土地权属等,如未取得,是否存在障碍;(2)中美贸易摩擦对公司生产经营和本次募投项目的影响,是否存在重大不确定性。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复:

公司已在募集说明书“第八章 本次募集资金使用”之“三、募集资金投资项目的具体情况”进行了补充披露，具体如下：

“（一）各募投项目已取得所需的各项业务资质、政府审批、土地权属情况

根据发行人 2018 年第五次临时股东大会审议通过的《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》，以及第六届董事会第三十五次会议审议通过的《关于调整公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券预案（修订稿）的议案》、《关于公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》，发行人本次发行可转换债券募集资金投资于年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）、年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目、扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目、有色金属材料深（精）加工项目（一期）、美国新建 6 万吨铜管项目、年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目和补流还贷项目。

经保荐机构和发行人律师核查，截至本反馈意见回复日，发行人本次发行可转债募投项目已取得的各项业务资质、政府审批、土地权属情况如下：

| 序号 | 募投项目名称 | 业务资质 | 境内政府审批/备案 | | | | 土地使用权 |
|----|-------------------------------|----------|-----------|------------------------|---------|--------|-------|
| | | | 项目投资备案 | 环评 | 规划及施工许可 | 境外投资证书 | |
| 1 | 年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目） | 已取得 | 已办理 | 诸环建[2018]500 号文批复同意 | 已取得 | 不适用 | 已取得 |
| 2 | 年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目 | 已取得 | 已办理 | 诸环建[2018]500 号文批复同意 | 不适用 | 不适用 | 已取得 |
| 3 | 扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目 | 已取得 | 已办理 | 沪奉环保许管[2017]14 号批复同意 | 已取得 | 不适用 | 已取得 |
| 4 | 有色金属材料深（精）加工项目（一期） | 已取得 | 已办理 | 渝（津）环准[2018]320 号文批复同意 | 已取得 | 不适用 | 已取得 |
| 5 | 年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目 | 已取得（注 1） | 已办理 | 不适用 | 不适用 | 已取得 | 已取得 |
| 6 | 年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目 | 已取得（注 2） | 已办理 | 不适用 | 不适用 | 已取得 | 已取得 |
| 7 | 补流还贷项目 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |

注 1：根据 Morgan Lewis & Bockius LLP 出具的法律备忘录，得州海亮已获得开展公司目前业务所必需的所有许可、执照及任何类似的权限，包括该项目启动的所有许可、执照及任何类似的权限。

注 2：根据 Dtl Law Office（泰国大拓律师事务所）出具的法律尽职调查报告，泰国海亮已获得所有必要的政府许可证、批准、执照，并已完成无缝铜管制造厂的所有备案手续，工厂执照仍然有效。

1、年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）

（1）业务资质

根据浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《浙江海亮股份有限公司年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）可行性研究报告》，年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）的实施主体为发行人，该项目建设完成后生产的产品主要为连铸精密铜合金棒。

经保荐机构和发行人律师核查，发行人现持有统一社会信用代码为 91330000724510604K 的《营业执照》，其经营范围为“铜管、铜板带、铜箔及其他铜制品，铝及铝合金管型材及相关铝制品，铜铝复合材料的制造、加工。”

保荐机构和发行人律师认为，发行人现有《营业执照》记载的经营范围中已包含年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）涉及的铜及铜合金棒材生产业务，其从事上述业务暂无需取得其他业务资质。

（2）政府审批

根据海亮股份取得的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，海亮股份已于 2018 年 12 月 20 日就年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）办理了建设项目投资备案。

截至本反馈意见回复日，发行人已就年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）建设取得了如下批准、许可：

| 证书/文件名称 | 文号/编号 | 发证机关 | 核发时间 |
|---|----------------------------|-------------|------------|
| 建设用地规划许可证 | 地字第 33068128201800022 号 | 诸暨市住房和城乡建设局 | 2018/12/24 |
| 建设工程规划许可证 | 建字第 33068128201800080 号 | 诸暨市住房和城乡建设局 | 2018/12/24 |
| 建筑工程施工许可证 | 330681201812270401 | 诸暨市建筑业管理局 | 2018/12/27 |
| 关于浙江海亮股份有限公司年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地扩建项目环 | 诸环建[2019]84 号 | 诸暨市环境保护局 | 2019/01/22 |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| 境影响报告书的批复 | | | |
|-----------|--|--|--|

截至本反馈意见回复日，该项目仍在建设过程中。

(3) 土地权属

海亮股份已就年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）实施取得如下土地使用权：

| 序号 | 权利人 | 权证号 | 坐落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 使用权届满期限 | 取得方式 |
|----|------|---------------------------|---------|-------------------------|----|------------|------|
| 1 | 海亮股份 | 浙（2018）诸暨市不动产权第 0034867 号 | 直埠镇姚公埠村 | 166,830.30 | 工业 | 2068/12/10 | 出让 |

2、年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目

(1) 业务资质

根据浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《浙江海亮股份有限公司年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目可行性研究报告》，年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目的实施主体是发行人，该项目建设完成后生产的产品主要为内螺纹铜管和光盘管。

保荐机构和发行人律师认为，发行人现有《营业执照》记载的经营范围中已包含年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目涉及的铜管及铜合金管生产业务，其开展上述业务暂无需取得其他业务资质。

(2) 政府审批

根据海亮股份取得的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，海亮股份已于 2017 年 12 月 26 日就年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目办理了建设项目投资备案，因项目投资金额等事项发生变更，海亮股份已于 2018 年 11 月 19 日就变更后的项目情况重新办理了备案手续。

2018 年 12 月 25 日，诸暨市环境保护局核发诸环建[2018]500 号《关于浙江海亮股份有限公司年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目环境影响报告表的批复》，同意该项目在诸暨市店口镇新型管业特色工业园区实施。

(3) 土地权属

年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目将利用海亮股份及科宇公司已取得的位于诸暨市店口镇新型管业特色工业园区面积为 27,860.52 平方米和 11,391.53 平方米房屋建筑物中的部分闲置厂房及办公楼实施，不涉及新建厂房。上述房屋对应的土地使用权如下：

| 序号 | 权利人 | 权证号 | 坐落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 使用权届满期限 | 取得方式 |
|----|------|-------------------------|---------------|-------------------------|----|------------|------|
| 1 | 海亮股份 | 诸暨国用 2006 字第 7-4111 号 | 店口镇新型管业特色工业园区 | 86,297.40 | 工业 | 2052/11/10 | 出让 |
| 2 | 科宇公司 | 诸暨国用 (2006) 字第 7-4112 号 | 店口镇新型管业特色工业园区 | 37,458.10 | 工业 | 2052/11/10 | 出让 |

3、扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目

(1) 业务资质

根据浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《上海海亮铜业有限公司扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目可行性研究报告》，扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目的实施主体为上海海亮，该项目建设完成后生产的产品主要为内螺纹铜管、光盘管。

经保荐机构和发行人律师核查，上海海亮现持有统一社会信用代码为 91310000778061015H 的《营业执照》，其经营范围为“生产有色金属复合材料、新型合金材料，销售公司自产产品；与上述产品同类商品、金属材料（钢材、贵金属、稀有金属除外）的批发、进出口，佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及金额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请；涉及行政许可的，凭许可证经营）。”

保荐机构和发行人律师核查后认为，上海海亮现有《营业执照》记载的经营范围中已包含扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目涉及的铜管生产业务，其开展上述业务暂无需取得其他业务资质。

(2) 政府审批

根据上海海亮取得的国家代码为 2018-310120-32-03-000376 的《上海市外商投资项目备案证明》，上海海亮已于 2016 年 12 月 26 日就扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目办理了备案，因项目设计方案变更，上

海海亮已于 2018 年 1 月 16 日就变更后的项目向上海市奉贤区发展和改革委员会申请办理了备案。

截至本反馈意见回复日，上海海亮已就扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目建设取得了如下批准、许可：

| 证书/文件名称 | 文号/编号 | 发证机关 | 核发时间 |
|---|-----------------------------|----------------|------------|
| 关于扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目环境影响报告表的审批意见 | 沪奉环保许管[2017]14号 | 上海市奉贤区环境保护局 | 2017/01/16 |
| 建设用地规划许可证 | 沪奉地(2005)20051213E01894号 | 上海市奉贤区规划管理局 | 2005/12/13 |
| 关于核准扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目规划条件的决定 | 沪奉规土许设[2018]161号 | 上海市奉贤区规划和土地管理局 | 2018/04/18 |
| 建设工程规划许可证 | 沪奉建字第(2018)FA31012020187106 | 上海市奉贤区规划和土地管理局 | 2018/05/30 |
| 建筑工程施工许可证 | 1702FX0281D01 | 上海市奉贤区建设和管理委员会 | 2018/06/04 |
| 建设工程规划许可证 | 沪奉建(2018)FA31012020187615 | 上海市奉贤区规划和土地管理局 | 2018/09/25 |
| 建筑工程施工许可证 | 1702FX0281D02 | 上海市奉贤区建设和管理委员会 | 2018/09/29 |

截至本反馈意见回复日，该项目仍在建设过程中。

(3) 土地权属

上海海亮已就扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目的实施取得如下土地使用权：

| 序号 | 权利人 | 权证号 | 坐落 | 使用权面积(m ²) | 用途 | 使用权届满期限 | 取得方式 |
|----|------|-----------------------|---------------|------------------------|----|------------|------|
| 8 | 上海海亮 | 沪(2018)奉字不动产权第005787号 | 奉贤区新四平公路2688号 | 231,521.30 | 工业 | 2056/12/30 | 出让 |

4、有色金属材料深(精)加工项目(一期)

(1) 业务资质

根据浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《重庆海亮铜业有限公司有色金属材料深(精)加工项目(一期)可行性研究报告》，有色金属材料深(精)加工项目(一期)的实施主体为重庆铜业，该项目建设完成后生产的产品主要为内螺纹铜管和光盘管。

经保荐机构和发行人律师核查，重庆铜业持有统一社会信用代码为91500116MA5YRGWU7M的《营业执照》，经营范围为“生产、销售：铜管、铜排、铜板带、铜箔及铜合金制品；有色金属材料的批发、零售。”

保荐机构和发行人律师核查后认为，重庆铜业现有《营业执照》记载的经营范围中已包含有色金属材料深（精）加工项目（一期）涉及的铜管生产业务，其开展上述业务暂无需取得其他业务资质。

（2）政府审批

根据重庆铜业取得的项目代码为2018-500116-32-03-018763《重庆市企业投资项目备案证》和2018-500116-32-03-054657《重庆市企业投资项目备案证》，重庆铜业已于2018年2月27日就有色金属材料深（精）加工项目办理了项目备案，并于2018年12月4日就有色金属材料深（精）加工项目（一期）办理了项目备案。

截至本反馈意见回复日，重庆铜业已就有色金属材料深（精）加工项目（一期）项目建设取得了如下批准、许可：

| 证书/文件名称 | 文号/编号 | 发证机关 | 核发时间 |
|--------------------|---------------------|---------------|------------|
| 重庆市建设项目环境影响评价文件批准书 | 渝（津）环准[2018]320号 | 重庆市江津区环境保护局 | 2018/12/20 |
| 建设用地规划许可证 | 地字第500381201800035号 | 重庆市江津区规划局 | 2018/04/18 |
| 建设工程规划许可证 | 建字第500116201800624 | 重庆市江津区规划局 | 2018/12/12 |
| 建筑工程施工许可证 | 500381201901030201 | 重庆市江津区城乡建设委员会 | 2019/01/03 |

截至本反馈意见回复日，该项目仍在建设过程中。

（3）土地权属

重庆铜业已就有色金属材料深（精）加工项目（一期）的实施取得如下土地使用权：

| 序号 | 权利人 | 权证号 | 坐落 | 使用权面积（m ² ） | 用途 | 使用权届满期限 | 取得方式 |
|----|------|---------------------------|-------------------|------------------------|----|------------|------|
| 1 | 重庆铜业 | 渝（2018）江津区不动产权第000428083号 | 江津区珞璜工业园I3-01/01号 | 119,076.00 | 工业 | 2068/04/24 | 出让 |

5、年产6万吨空调制冷管智能化生产线项目

(1) 业务资质

根据浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《浙江海亮股份有限公司美国新建 6 万吨铜管项目申请报告》，年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目的实施主体为得州海亮，该项目建设完成后生产的产品主要为内螺纹管、光盘管、蚊香盘管、水道管、保温管。

根据 Morgan Lewis & Bockius LLP 出具的法律备忘录，得州海亮于 2018 年 10 月 19 日在得克萨斯州州务卿办公室完成备案，取得《盈利性公司注册证明》（备案号 844123240002），该公司已获得开展公司目前业务所必需的所有许可、执照及任何类似的权限，包括该项目启动的所有许可、执照及任何类似的权限。

(2) 政府审批

根据浙江省发展和改革委员会于 2018 年 12 月 4 日核发的浙发改境外备字[2018]69 号《境外投资项目备案通知书》，年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目已根据《企业境外投资管理办法》的规定办理了境外投资项目的备案，该项目总投资 20,341 万美元，由海亮股份投入。

2018 年 12 月 14 日，浙江省商务厅核发境外投资证第 N3300201800768 号《企业境外投资证书》，投资总额为 20,341 万美元，得州海亮的经营范围为紫铜管、紫铜管件、黄铜管、黄铜管件、铜棒的生产及销售。

(3) 土地权属

根据美国海亮与 Five Star Properties Sealy, LLC 签署的《SALE AND PURCHASE AGREEMENT》以及相应的补充协议，美国海亮以 4,400 万美金的价格收购 Five Star Properties Sealy, LLC 所持有的位于美国得克萨斯州、土地面积为 200 英亩的工业用地以及总建筑面积 92.8 万平方英尺的房屋。上述事项已经发行人第六届董事会召开第二十三次会议审议通过，发行人已支付全部交易价款 4,400 万美元。根据美国海亮与得州海亮签署的《ASSIGNMENT OF SALE AND PURCHASE AGREEMENT》，美国海亮将《SALE AND PURCHASE AGREEMENT》项下所有权利义务转让给得州海亮，得州海亮已取得相关房地产权属证书。年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目拟使用上述土地及原有厂房，并新建 45,000 平方米主厂房和 5,000 平方米辅助用房。

6、年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目

（1）业务资质

根据浙江省工业设计研究院编制的《海亮奥托铜管（泰国）有限公司年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目申请报告》，年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目的实施主体为泰国海亮，该项目建设完成后生产的产品主要为内螺纹铜管、光盘管。

根据 Dtl Law Office（泰国大拓律师事务所）出具的法律尽职调查报告，泰国海亮不存在任何营业执照问题，所有泰国海亮的原材料、机器和设备有关的执照和许可证仍然有效；所有工业标准仍然有效；泰国海亮已获得所有必要的政府许可证、批准、执照，并已完成无缝铜管制造厂的所有备案手续，工厂执照仍然有效。

（2）政府审批

根据浙江省发展和改革委员会于 2018 年 12 月 17 日核发的浙发改境外备字[2018]74 号《境外投资项目备案通知书》，年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目已根据《企业境外投资管理办法》的规定办理了境外投资项目的备案，该项目总投资 3,019.1 万美元，由海亮股份投入。

2017 年 4 月 24 日，浙江省商务厅核发境外投资证第 N3300201700130 号《企业境外投资证书》。因泰国海亮拟实施年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目涉及原登记的境外投资信息的变更，发行人于 2019 年 4 月 15 日取得浙江省商务厅核发的境外投资证第 N3300201900197 号《企业境外投资证书》，变更后的项目总投资 8,849.1 万美元。

（3）土地权属

根据 Dtl Law Office（泰国大拓律师事务所）出具的法律尽职调查报告，泰国海亮已取得位于泰国北柳府的合计 130.728 亩土地，并已办理了相应的土地所有权证书。年产 3 万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目拟利用泰国海亮已取得的上述厂区空地新建厂房及辅助用房。

综上所述，保荐机构和发行人律师核查后认为，发行人本次发行可转债募集资金拟投资项目年产 17 万吨铜及铜合金棒材建设项目（一期项目）、年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目、扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目、有色金属材料深（精）加工项目（一期）、年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目、年产 3 万吨高效节能环保精

密铜管智能制造项目均已根据项目建设进展取得了现阶段所需的业务资质，办理了现阶段所需的关于项目建设和境外投资的审批和备案手续，取得了项目开展所需的土地使用权或所有权，相关土地使用权或所有权权属清晰、完整。

（二）中美贸易摩擦对公司生产经营和本次募投项目的影响，是否存在重大不确定性

1、中美贸易摩擦进展

2018年4月4日，美国贸易代表办公室发布关于根据301法案确定行动的征求意见的通知。该通知的附件中公开了本次建议征收中国产品关税的清单（以下简称“清单一”），美国贸易代表办公室建议对清单上的中国产品征收额外25%的关税。

2018年6月15日，美国贸易代表办公室发布针对中国不公平贸易行为对中国产品征收关税。该通知表示美国贸易代表办公室发布了一份从中国进口的产品清单（以下简称“清单二”），并拟对该清单中国产品附加关税。发布的产品清单包括1102个单独的美国关税号，其中第一部分包含早先4月6日提出的建议列表中1333项中的818项，第二部分包含284项。

美国海关和边境保护局于2018年7月6日开始对第一部分清单中的中国产品征收额外25%关税。

2018年7月11日，美国贸易代表办公室又发布公告，拟对6030项美国海关税则号下的中国出口产品加征10%的关税，涉及产品价值约总额2,000亿美元（以下简称“清单三”）。

美国贸易代表办公室于2018年4月4日、6月15日发布的关税清单一和清单二中不含公司相关产品，2018年7月11日发布的清单三中涉及公司的铜管与管件产品。

此后，中美双方就各自关注的问题进行了多轮谈判，达成了部分共识。

2019年5月5日，美国总统特朗普突然在推特发文，称对谈判进度不满，将自5月10日起，对中国价值2,000亿美元进口商品，加征惩罚性关税至25%。

2019年5月9日，中国商务部新闻发言人表示，如果美方上述关税措施付诸实施，中方将不得不采取必要反制措施。此外，根据最新安排，中共中央政

治局委员、国务院副总理、中美全面经济对话中方牵头人刘鹤将于 5 月 9 日至 10 日访美，与美方就经贸问题进行第十一轮磋商。

2、发行人出口至美国产品及产品加税情况

发行人国内工厂出口至美国的产品被列入产品加税清单的情况如下：

| 产品名或产品编码 | 产品类别 | 海关代码 | 是否被列入加税清单 |
|----------|------|---------|-----------|
| 紫铜管件 | 铜制品 | 7412.10 | 是 |
| 黄铜管件 | 铜制品 | 7412.20 | 是 |
| 紫铜棒 | 铜制品 | 7407.10 | 是 |
| 黄铜棒 | 铜制品 | 7407.21 | 是 |
| 紫铜管 | 铜制品 | 7411.10 | 是 |
| 黄铜管 | 铜制品 | 7411.21 | 是 |
| 蚊香管 | 铜制品 | 7411.10 | 是 |
| 光管 | 铜制品 | 7411.10 | 是 |

3、中美贸易摩擦对公司生产经营的影响

(1) 由国内出口美国的产品比例较小

目前发行人由国内生产基地直接出口到美国的产品品类与数量很小，此次美国发布并部分实施征收额外关税，对发行人直接影响很小。2016 年，发行人由国内发往美国产品的销售额为 1,893.39 万美元，占公司 2016 年度营业收入的 0.71%；2017 年，发行人由国内发往美国产品的销售额为 3,009.70 万美元，占公司 2017 年度营业收入的 0.68%；2018 年，发行人由国内发往美国产品的销售额为 2,945.34 万美元，占公司 2018 年度营业收入的 0.49%；2019 年 1-3 月，发行人由国内发往美国产品的销售额为 188.78 万美元，占公司 2019 年 1-3 月营业收入的 0.15%。

(2) 发行人销往美国的产品主要由海外生产基地出口

发行人目前在越南和泰国都拥有铜管生产基地，且运营多年，已具备较强的铜管生产与经营能力，此外，发行人还委托美国金龙开展了代加工业务，可以承接此次可能受到影响的美国出口业务。2016 年，由发行人境外基地发往美国产品的销售额为 7,970.81 万美元，占公司销往美国产品收入的 80.81%；2017 年，由发行人境外基地发往美国产品的销售额为 36,797.97 万美元，占公

司销往美国产品收入的 92.44%；2018 年，由发行人境外基地发往美国产品的销售额为 50,349.02 万美元，占公司销往美国产品收入的 94.47%；2019 年 1-3 月，由发行人境外基地发往美国产品的销售额为 4,000.02 万美元，占公司销往美国产品收入的 95.49%。

(3) 发行人将在美国建设生产基地

此次海亮股份可转债募投项目包括“年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目”，该项目由得州海亮实施，已获得开展公司目前业务所必需的所有许可、执照及任何类似的权限，包括该项目启动的所有许可、执照及任何类似的权限。美国生产基地的达产将进一步减小中美贸易摩擦对公司生产经营的影响。

综上，中美贸易摩擦对公司的生产经营影响较小，本次募投项目中拟在美国建设的“年产 6 万吨空调制冷管智能化生产线项目”正如期顺利开展，不存在重大不确定性。

9、报告期内, 申请人多次因环保问题和安全生产问题受到行政处罚。请申请人补充披露: (1) 上述行政处罚的主要事由及处罚情况, 公司是否已整改完毕; (2) 上述行政处罚是否构成本次发行障碍。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复:

报告期内，公司受到的所有行政处罚情况如下：

| 公司名称 | 关联关系 | 营收、净利润占比是否超过合并报表 5% | 处罚事项 | 罚款金额 | 非重大违法违规认定 |
|--------------|-------|---------------------|-----------------------------------|--------|---------------------------|
| 浙江科宇金属材料有限公司 | 全资子公司 | 是 | 诸暨市环境保护局出具诸环罚字[2015]81号《行政处罚决定书》 | 5 万元 | 根据对诸暨市环保局的访谈，该处罚不属于重大违法违规 |
| | | | 诸暨市环境保护局出具诸环罚字[2015]82号《行政处罚决定书》 | 5 万元 | |
| | | | 诸暨市环境保护局出具诸环罚字[2017]249号《行政处罚决定书》 | 0.48 元 | |
| 上海海 | 全资 | 是 | 上海市奉贤区环境保护局出具第 | 63 万元 | 根据对奉贤区环保局的访谈，该处罚 |

| | | | | | |
|----------------------------|-----------|---|---|---------|---------------------------------|
| 亮铜业 有限公司 | 子公司 | | 2120170463号《行政处罚决定书》 | | 不属于重大违法违规 |
| 海亮奥 托铜管 (广东) 有限公司 | 全资 子公司 | 是 | 中山市环境保护局出具中(黄)环 罚字[2018]39号《行政处罚决定 书》 | 3.375万元 | 中山市环境保护局黄圃分局出具了非 重大行政处罚的《说明》 |
| | | | 中山市环境保护局出具中(黄)环 罚字[2018]40号《中山市环境保护 局行政处罚决定书》 | 1万元 | |
| 海亮 (安徽) 铜业有 限公司 | 全资 子公司 | 是 | 铜陵市铜官区安全生产监督管理局 出具(区)安监罚(2017)3号 《行政处罚决定书》 | 30万元 | 铜陵市铜官区安监局出具了非重大违 法违规行为的《证明》 |
| 浙江海 亮股份 有限公 司 | 母公 司 | 是 | 国家外汇管理局诸暨市支局行政处 罚决定书出具诸外管罚[2018]3号 《行政处罚决定书》 | 270万元 | 根据《外汇管理条例》，不属于情节 严重的违法行为 |

公司已在募集说明书“第四章 公司基本情况”之“十五、报告期内公司受到行政处罚的情况”进行了补充披露，具体如下：

“1、发行人及科宇公司受到的环保行政处罚

(1) 主要事由及处罚情况

2015年5月29日，诸暨市环境保护局出具诸环罚字[2015]81号《行政处罚决定书》，因发行人在店口镇中央路198号从事铜产品加工生产过程中，部分生产污水从污水排放沟溢出到污水站地面，流入外部水体，污染环境。鉴于以上事实，根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十五条第二款“除前款规定外，违反法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口或者私设暗管的，由县级以上地方人民政府环境主管部门责令限期拆除，处二万元以上十万元以下的罚款”的规定，诸暨市环境保护局责令发行人立即改正违法行为，消除污染，并处以5万元的罚款。

2015年5月29日，诸暨市环境保护局出具诸环罚字[2015]82号《行政处罚决定书》，因科宇公司在店口镇枫叶路60号从事铜产品加工生产过程中，部分

生产污水通过污水排放池上一洞口排出，污染环境。鉴于以上事实，根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十五条第二款“除前款规定外，违反法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口或者私设暗管的，由县级以上地方人民政府环境主管部门责令限期拆除，处二万元以上十万元以下的罚款”的规定，诸暨市环境保护局责令科宇公司立即改正违法行为，消除污染，并处以 5 万元的罚款。

2017 年 7 月 17 日，诸暨市环境保护局出具诸环罚字[2017]249 号《行政处罚决定书》，因监测报告（诸环监[2016]第 0055 号）显示科宇公司排放废水中污染物铜离子浓度为 3.29mg/L 而超过排放标准，根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十四条第一款“违反本法规定，排放水污染物超过国家或者地方规定的水污染物排放标准，或者超过重点水污染物排放总量控制指标的，由县级以上人民政府环境保护主管部门按照权限责令限期治理，处应缴纳排污费数额二倍以上五倍以下的罚款”的规定，诸暨市环境保护局对科宇公司处以 4,827 元的罚款。

（2）整改情况

根据发行人及科宇公司的整改说明并经保荐机构和发行人律师核查，为防止部分生产污水再次溢出、排放废水中污染物超过排放标准，发行人、科宇公司已分别将排放池池壁上的洞口、地面破洞予以加固封堵以防止污水渗漏，要求污水站操作工及时将排放池污水通过标准排放口排放或将调节池污水打至反应池进行反应，并加大巡逻力度，防止此类事件再次发生。发行人及科宇公司已及时纠正上述违法违规行为，根据环保主管部门的要求对上述违法违规行为予以全面整改。截至本反馈意见回复日，不再存在上述违法违规行为。

（3）上述行政处罚是否构成本次发行障碍

根据发行人的说明及保荐机构和发行人律师核查，发行人及其控股子公司科宇公司生产污水溢出、污染物超排主要系因为相关工作人员过失导致，且发行人已根据环保主管部门的要求对该等违法行为予以全面整改，及时消除污染，未对周围环境造成重大危害，并全额缴纳了行政处罚罚款；诸暨市环境保护局亦在法律规定处罚幅度内酌轻处罚。因此，保荐机构和发行人律师认为发行人及其控股子公司科宇公司前述行政处罚事宜不属于重大违法违规行为，不会对发行人日常经营活动造成不利影响，不会对本次发行构成实质障碍。

2、上海海亮受到的环保行政处罚

(1) 主要事由及处罚情况

2017年11月28日，上海市奉贤区环境保护局出具第2120170463号《行政处罚决定书》，因上海海亮在厂区内设有废润滑油桶和含有废润滑油的塑料桶的堆放场所未设置危险废物识别表示，违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十二条的规定，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第一项、第二款的规定，上海市奉贤区环境保护局对上海海亮作出罚款6.5万元的行政处罚；因上海海亮生产车间内设置有废润滑油收集池，收集池内混入非危险废物中贮存，违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十八条第三款之规定，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第七项、第二款的规定，上海市奉贤区环境保护局对上海海亮作出罚款6.5万元的行政处罚；因上海海亮2016年2月新增木材加工工艺、2016年4月新增手套清洗和烘干工艺均未向环保部门报批环境影响评价文件，配套环保设施未建成，主体工程即投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十五条的规定，依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款的规定，上海市奉贤区环境保护局对上海海亮作出罚款50万元的行政处罚。鉴于上述违法事实，上海市奉贤区环境保护局对上海海亮合并作出罚款63万元的行政处罚。

(2) 整改情况

根据上海海亮的整改说明并经保荐机构和发行人律师核查，针对上述环保违法违规行为，上海海亮于检查当天立即恢复了因日晒掉落的危险废物识别标志，并加固加紧，安排专人定期检查，防止再次出现标志脱落不及时恢复的情况；上海海亮于检查当天清理了废机油中混入的塑料瓶等非废危险废物，对贮存的废机油装桶送危废仓库集中堆放，并于2017年11月30日完成对收集池及设备基坑渗漏的基础修复加固；上海海亮于检查当天停用拆除了木材加工设备、手套清洗和烘干设备。综上，上海海亮已及时纠正上述违法违规行为，根据环保主管部门的要求对上述违法违规行为予以全面整改。截至本反馈意见回复日，不再存在上述违法违规行为。

(3) 上述行政处罚是否构成本次发行障碍

根据发行人的说明并经保荐机构和发行人律师对上海市奉贤区环境保护局相关负责人的访谈确认，依据上海市环境保护局行政处罚内部裁量标准，上海海亮上述违法行为属于一般违法行为，不属于环保重大违法违规行为，上海海亮已全额缴纳了罚款并及时对上述违法行为予以全面整改。因此，保荐机构和发行人律师认为上海海亮前述行政处罚事宜不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性障碍。

3、海亮奥托受到的环保行政处罚

（1）主要事由及处罚情况

2018年7月30日，中山市环境保护局出具中（黄）环罚字[2018]39号《中山市环境保护局行政处罚决定书》，因海亮奥托未报批铜加工生产扩建项目环境影响评价文件即开工建设该项目，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款的规定，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，并对照《中山市环境保护局行政处罚自由裁量量化标准》“违反建设项目环境保护管理规定类”第一点，中山市环境保护局对海亮奥托作出建设项目投资额2.5%（即3.375万元）的罚款。

2018年7月30日，中山市环境保护局出具中（黄）环罚字[2018]40号《中山市环境保护局行政处罚决定书》，因海亮奥托在环境检察人员现场检查时未能提供突发环境事件应急预案和突发环境事件应急培训的记录资料，没有配备处理突发环境事件所必须的应急物资和装备，海亮奥托未能按要求制定突发环境事件应急预案并将应急预案报环境保护主管部门备案，违反了《突发环境事件应急管理办法》第六条第（四）款的规定，依据《突发环境事件应急管理办法》第三十八条的规定，并对照《中山市环境保护局行政处罚自由裁量量化标准》“违反环境保护通用规定类”第二十一条自由裁量标准第1点的量化标准，中山市环境保护局对海亮奥托作出罚款1万元的行政处罚。

（2）整改情况

根据海亮奥托的整改说明并经保荐机构和发行人律师核查，针对上述环保违法违规行为，海亮奥托已于2019年1月28日取得中山市生态环境局针对铜加工生产扩建项目核发的中（黄）环建表（2019）0008号的环境影响报告表的批复，该项目经批复同意实施；2018年9月29日，中山市环境保护局核准同意

海亮奥托突发环境事件应急预案的备案（编号：442000-2018-165-L），该备案文件齐全。海亮奥托已及时纠正上述违法违规行为，根据环保主管部门的要求对上述违法违规行为予以全面整改。截至本反馈意见回复日，不再存在上述违法违规行为。

（3）上述行政处罚是否构成本次发行障碍

根据发行人的说明并经保荐机构和发行人律师核查，海亮奥托上述已根据环保主管部门的要求对上述违法行为予以全面整改，加强了环境保护方面的管理，对公司相关工作人员进行了环境保护和突发环境事件应急处理的培训，并全额缴纳了罚款。2018年8月8日，中山市环境保护局黄圃分局出具《关于海亮奥托铜管（广东）有限公司环境行政处罚的情况说明》，认定海亮奥托上述两项行政处罚不属于重大行政处罚。因此，保荐机构和发行人律师认为海亮奥托前述行政处罚事宜不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性障碍。

4、安徽海亮受到的安全生产行政处罚

（1）主要事由及处罚情况

2017年6月28日，因安徽海亮发生一起起重机伤害事故，1名员工因被设备砸伤经抢救无效死亡。2017年11月28日，铜陵市铜官区安全生产监督管理局以安徽海亮在上述起重伤害事故负有管理责任，违反了《安全生产法》第十九条第一款、第二十一条第二款、第二十五条第一款、第四款的规定为由，依据《安全生产法》第一百零九条第一项规定，作出（区）安监罚（2017）3号《行政处罚决定书》，对安徽海亮作出罚款30万元的行政处罚。

（2）整改情况

根据安徽海亮的整改说明并经保荐机构和发行人律师核查，针对上述违法事故行为，及时完成了如下整改：

①补充和完善了安全生产责任制，建立了从总经理到基层普通员工的所有岗位安全生产责任制，并由专职安全管理员进行日常检查，督促所有员工严格落实。更新和制定了一批安全生产规章制度，以更加全面地指导安全生产工作的开展。在总经办内设置了安全科为安全生产管理专门机构来加强安全生产的管理，并配备了两名专职安全管理员，各部门兼职安全员成立了安全工作小组，

认真履行安全生产职责，并加强了安全管理力量、强化了现场管理。

②进一步完善了各岗位操作规程，对吊装等危险作业安排了专人进行现场安全管理和培训，确保操作规程和安全措施落实，杜绝“三违”行为。

③认真开展了职工安全教育培训工作，特别是新员工入厂的三级安全教育培训、特种作业人员的培训，建立了安全生产教育和培训档案，通过培训普遍增强了员工的安全意识，也提高了员工的操作技能。同时也对公司主要负责人、安全管理人员进行了外部安全生产管理培训，及时换取了安全生产管理证书。

④进一步加强了日常安全检查，每天专职安全管理员都会深入现场对员工不安全行为、物的不安全状态及现场不良作业环境进行仔细检查，并在公司生产管理群内通报、督促及时整改；同时经常性地组织各部门负责人共同开展作业场所的各类安全隐患排查治理，将安全隐患第一时间消除，避免事故的发生。

⑤公司成立了安全生产管理委员会，每月召开公司级安全会议，各部门也组织召开部门级月度安全会议，以落实公司级安全会议要求，同时按照安全标准体系完善安全资料整理、归档，落实全员安全生产责任制，重新参与有色金属行业安全生产标准化创建工作并于 2018 年 12 月拿到安全生产标准化二级证书。

综上，安徽海亮已及时纠正上述违法违规行为，已按照相关主管部门的要求对上述违法违规行为予以全面整改。截至本反馈意见回复日，不再存在上述违法违规行为。

（3）上述行政处罚是否构成本次发行障碍

铜陵市铜官区安全生产监督管理局针对上述安全事故出具《证明》，确认上述起重伤害事故属于一般生产安全责任事故，安徽海亮在事故发生后能够平稳妥善处理善后工作，整改彻底，该起事故不属于重大违法违规行为。因此，保荐机构和发行人律师认为安徽海亮前述行政处罚事宜不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性障碍。

5、海亮股份受到的外管行政处罚

除上述环境保护、安全生产方面的行政处罚外，报告期内，发行人还存在外汇管理方面的行政处罚，具体如下：

（1）主要事由及处罚情况

2018年7月18日，国家外汇管理局诸暨市支局对海亮股份作出诸外管罚[2018]3号《行政处罚决定书》。国家外汇管理局诸暨市支局认定：2015年10月至2016年9月期间，海亮股份通过信用证结算方式在上海浦东发展银行绍兴分行办理的离岸转手买卖货物贸易对外付汇业务，其中21,390,060.7美元付汇金额对应的提单在办理信用证到单承兑时因超期而失效。

国家外汇管理局诸暨市支局认为，海亮股份的上述行为违反了《外汇管理条例》第十二条“经常项目外汇收支应当具有真实、合法的交易基础”和第十四条“经常项目外汇支出，应当按照国务院外汇管理部门关于付汇与购汇的管理规定，凭有效单证以自有外汇支付或者向经营结汇、售汇业务的金融机构购汇支付”的规定，依据《外汇管理条例》第三十九条的规定，处罚款270万元。

（2）相关情况说明

在进出口贸易中，有的航线长，提单一般晚于货物到达买方；有的航线短，提单一般早于货物到达买方。如：中国至台湾、日本、韩国等近洋航线，其显著特点是货物运输速度快，船期一般为3-5天，而单据流转一般为7-15天左右，货物会早于提单到达目的港。按照船公司放货的国际惯例，必须见背书正确的正本提单方可放货。在上述情况下，收货人因为没有正本提单，无法换小提单报关，所以无法提货，这对收货人是非常不利的。基于此，纯粹出于提货需要，买方希望提前拿到一套正本提单（1/3正本提单），而不必等待开证行的两套正本提单（2/3正本提单），便于及时到船公司换单提货。但是，在该种模式下，卖方存在货物已被提前提取，但最终因为各种原因，开证行拒付货款而导致卖方遭受损失的风险。即在“一套正本提单先用于报关、两套正本提单作为银行议付凭证”的操作方式下，卖方需要充分考虑买方的商业信用。

此外，根据国际贸易的规则，海运的正本提单有3份，任意一份提单提货后，其他两份也就同时作废了。

基于公司与原材料供应商长期合作中建立的良好信誉，供应商同意将一套正本提单寄至公司先用于报关，其余两套正本提单作为银行议付凭证，以加快提货速度，此转口贸易业务操作流程存在货物申报日期早于信用证承兑日期的情况。举例来说：

2016年1月18日，公司与境外LG INTERNATIONAL (HK) LTD 签订电解铜

采购合同，该合同项下对应的货运提单号分别为 SUDUB6301A01YUUY、SUDUB6301A01Y69D、SUDUB6301A01Y3FU。上述提单（1/3 正本提单）对应的货物进口日期为 2016 年 4 月 19 日，报关申报日期为 2016 年 4 月 20 日。公司于 2016 年 4 月 21 日（2/3 正本提单）在上海浦东发展银行绍兴分行就上述合同开立信用证，2016 年 5 月 5 日该项信用证银行到单，2016 年 5 月 11 日对外承兑，2016 年 8 月 3 日承兑到期以离岸转手买卖名义向 LG 公司支付全部货款 1,531,364.92 美元。上述交易中，报关申请日期（2016 年 4 月 20 日）早于信用证承兑日期（2016 年 5 月 11 日），且公司于 2016 年 4 月末用 1/3 正本提单提货后，其余 2/3 正本提单在银行办理承兑之前，已经自动失效。因此，海亮股份在购汇时用于办理银行承兑的提单不属于“有效单证”，违反了《外汇管理条例》第十二条“经常项目外汇收支应当具有真实、合法的交易基础”和第十四条“经常项目外汇支出，应当按照国务院外汇管理部门关于付汇与购汇的管理规定，凭有效单证以自有外汇支付或者向经营结汇、售汇业务的金融机构购汇支付”的规定。

（3）整改情况

根据相关访谈记录、海亮股份出具的说明以及缴纳罚款的凭证，海亮股份已经足额、及时缴纳了上述全部罚款，除上述处罚外，国家外汇管理局诸暨市支局目前未发现海亮股份其他违反外汇管理法律规定的行为，亦不存在对海亮股份的其他行政处罚。

根据海亮股份说明以及对公司采购管理中心相关经办人员的访谈，海亮股份在上述期间为了节省港口仓储费用，以提单先行报关，再以信用证方式进行转口贸易，以增加授信融资渠道的双重目的，至信用证承兑时部分原始提单已逾有效期而导致上述违法处罚。海亮股份已整改业务流程避免出现上述情况。

（4）上述行政处罚是否构成本次发行障碍

保荐机构和发行人律师经核查认为：

①海亮股份上述外汇违法行为是在正常外汇业务过程中因真实提单逾期而导致，其外汇业务实质上具有真实、合法交易的事实基础，上述违法行为并非主观上的故意或重大过失，而是因办理外汇业务中规范性欠缺导致。

②本次行政处罚的依据为《外汇管理条例》第三十九条：“有违反规定将境内外汇转移境外，或者以欺骗手段将境内资本转移境外等逃汇行为的，由外

汇管理机关责令限期调回外汇，处逃汇金额 30%以下的罚款，情节严重的，处逃汇金额 30%以上等值以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”根据行政处罚所适用罚则，海亮股份被处以违法金额 30%以下的罚款，因此不属于该条规定所称的严重情节。根据国家外汇管理局诸暨市支局的确认，该局对海亮股份处以违法金额的 2%的罚款。

综上，海亮股份本次外汇违法行为系外汇业务办理欠规范导致，主观过错及客观违法情节并不严重，根据外汇管理部门作出行政处罚所适用的法律依据，海亮股份本次外汇违法行为按规定不属于严重情节，且处罚量责较轻，因此海亮股份本次外汇违法不属于重大违法行为。”

10、根据申请材料，申请人为控股股东海亮集团提供了约 3.3 亿元的对外担保，且尚未履行完毕。请申请人补充披露：(1) 上述担保发生的主要背景，被担保方是否提供了反担保，是否存在损害上市公司利益的情形；(2) 公司是否存在其他为合并报表范围外企业提供担保的情形，若有，对方是否提供反担保，是否符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

公司已在募集说明书“第七章 管理层讨论与分析”之“七、公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项”进行了补充披露，具体如下：

“（一）上述担保发生的主要背景，被担保方是否提供了反担保，是否存在损害上市公司利益的情形

1、发行人为控股股东提供担保的具体情况

根据发行人的说明以及发行人、海亮集团签订的担保协议、主债权协议，截至 2019 年 3 月 31 日，发行人与海亮集团互保的情况如下：

（1）发行人为海亮集团提供担保

| 担保方 | 被担保方 | 担保额度（万元） | 担保主债权期限 |
|------|------|-----------|-------------------------|
| 海亮股份 | 海亮集团 | 33,000 万元 | 2018/07/03 至 2019/07/03 |
| 海亮股份 | 海亮集团 | 10,000 万元 | 2018/12/27 至 2019/12/26 |
| 海亮股份 | 海亮集团 | 40,000 万元 | 2018/10/17 至 2019/10/16 |

(2) 海亮集团为发行人及其下属公司提供担保

| 担保方 | 被担保方 | 担保金额 | 担保主债权期限/主债权确定期限 |
|------|------------------------|------------|-------------------------|
| 海亮集团 | 海亮股份 | 5,600 万美元 | 2016/11/16 至授信发生变化日止 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 80,000 万元 | 2018/09/13 至 2019/09/13 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 40,000 万元 | 2018/03/27 至 2020/03/27 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 77,000 万元 | 2018/01/11 至 2019/01/11 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 22,000 万元 | 2018/01/11 至 2019/01/11 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 15,000 万元 | 2018/01/09 至 2018/12/17 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 1,450 万美元 | 2018/07/13 至 2019/01/09 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 144,000 万元 | 2017/06/26 至 2019/12/31 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 2,665 万美元 | 2017/01/01 至 2021/07/04 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 6,800 万欧元 | 2017/04/21 至 2020/04/20 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 3,000 万美元 | 2018/04/16 至 2019/04/15 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 3,800 万美元 | 2018/09/06 至 2019/09/05 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 28,112 万元 | 2018/11/09 至 2019/12/31 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 1,140 万美元 | 2018/10/24 至 2019/04/19 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 5,000 万元 | 2018/10/31 至 2019/04/26 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 1,000 万美元 | 2018/11/14 至 2019/05/10 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 660 万美元 | 2018/11/14 至 2019/02/18 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 30,000 万元 | 2018/11/20 至 2019/11/20 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 85,000 万元 | 2018/10/25 至 2019/10/25 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 30,000 万元 | 2018/09/04 至 2019/09/03 |
| 海亮集团 | 海亮股份 | 30,800 万元 | 2017/07/01 至 2019/07/01 |
| 海亮集团 | 海亮股份、 上海海亮、 香港海亮 | 8,470 万美元 | 2018/02/09 至授信发生变化为止 |
| 海亮集团 | 香港海亮 | 2,000 万美元 | 2016/07/22 至 2020/12/31 |
| 海亮集团 | | 1,000 万美元 | 2018/05/22 至 2021/01/15 |

| | | | |
|------|----------|-----------|-------------------------|
| 海亮集团 | | 30,000 万元 | 2018/12/25 至 2019/12/24 |
| 海亮集团 | 科宇公司 | 5,000 万元 | 2017/10/17 至 2018/10/17 |
| 海亮集团 | | 22,223 万元 | 2018/11/9 至 2019/12/31 |
| 海亮集团 | 上海海亮 | 15,000 万元 | 2018/01/09 至 2019/01/09 |
| 海亮集团 | 海亮奥托 | 35,000 万元 | 2018/09/19 至 2020/09/18 |
| 海亮集团 | 海亮环材 | 2,223 万元 | 2018/11/09 至 2019/12/31 |
| 海亮集团 | 海亮（越南）铜业 | 1,200 万美元 | 2018/06/25 至 2020/06/19 |
| 海亮集团 | | 3,500 万美元 | 2018/05/31 至 2021/05/30 |

经保荐机构和发行人律师核查，截至 2019 年 3 月 31 日，发行人为海亮集团 83,000 万元借款提供担保，担保金额低于海亮集团为发行人提供担保。

2、发行人为控股股东提供担保的背景及反担保情况

（1）本次担保的背景

根据发行人在指定的信息披露平台上披露的《关于为控股股东海亮集团有限公司提供担保的公告》、发行人的说明并经保荐机构和发行人律师核查，发行人与控股股东海亮集团互相提供担保系出于合理控制发行人、海亮集团及其下属公司的外部担保风险考虑，海亮集团作为发行人控股股东，长期以来为发行人及其控股子公司在筹资方面提供了支持，持续为发行人及其控股子公司向银行融资提供担保，因此，本着互相支持的原则，在海亮集团为发行人提供的担保额度远高于发行人为海亮集团提供的担保额度的基础上，在股东大会、董事会批准的额度内为海亮集团提供担保。

（2）提供反担保的情况

根据发行人与海亮集团、实际控制人冯海良签署的《互担保协议书》，在银行贷款、商业汇票、银行信用证以及融资租赁等业务范围内，发行人同意为海亮集团提供总额度不超过 20 亿元的担保，同时，海亮集团为发行人提供总额度不低于 120 亿元的担保，互保期限不超过一年，发行人与海亮集团可在互保额度内分批担保，每笔担保期限自被担保公司与银行签订授信担保合同之日起计算。此外，当发行人为海亮集团提供担保后，冯海良将相应自动生成对发行人的共同反担保，反担保方式为共同连带责任担保，担保期限至海亮集团清偿本协议互保额度内的银行债务止，或当须发行人代为清偿之日起两年。

根据上述《互担保协议书》，在发行人与海亮集团互保的基础上，冯海良自动就发行人为海亮集团的担保生成对发行人的共同反担保，反担保方式为共同连带责任担保。

（3）海亮集团、冯海良的履约能力和信用情况

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字[2019]第 4-00265 号《审计报告》，海亮集团截至 2018 年 12 月 31 日的净资产为 2,577,791.72 万元，具有偿还发行人为其提供的担保项下债务的履约能力。

3、上述对外担保事项履行的程序

2018 年 4 月 22 日，发行人独立董事就发行人为控股股东海亮集团提供担保事项进行了事前认可，并出具了事前认可意见：“我们认真审核了公司要求为海亮集团有限公司提供担保的原因等相关内容和《互担保协议》等相关文件，认为所涉及的关联交易符合有关法律法规的规定，定价公允，公平合理，不存在损害上市公司和非关联股东及中小股东利益的行为；公司已建立了健全的内控制度，该关联担保事项不会对公司主营业务发展产生影响。我们同意将该议案提交公司第六届董事会第十八次会议审议。”

2018 年 4 月 25 日，发行人第六届董事会第十八次会议审议通过《关于为控股股东海亮集团有限公司提供担保的议案》，关联董事在董事会审议上述议案时回避了表决，董事会同意发行人为控股股东海亮集团向国家开发银行浙江省分行等有关银行申请不超过 20 亿元人民币（或等值外币）的综合授信提供连带责任保证担保，担保期限不超过 1 年。

发行人独立董事发表了独立意见：“（1）海亮集团作为公司控股股东，自公司成立以来一直无偿为公司各类贷款提供担保，保证了公司稳健发展。本次公司为海亮集团提供担保，体现了公平、公正的原则，符合公司和股东的整体利益，有利于实现双方共同发展。（2）海亮集团资产状况及资信状况良好，完全有能力偿还未到期债务。公司为海亮集团提供担保的风险是可控的。（3）公司董事会会议审议该议案时，关联董事朱张泉、冯槽铭回避表决。公司对该议案的审议程序符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规以及《公司章程》的规定。该项交易不存在损害股东，特别是中小投资者和公司利益的情形。（4）公司需注意在实际操作中应严格控制在额度内办理担保的法律文件、手续，做

好风险防范措施。（5）同意公司为海亮集团向国家开发银行浙江省分行等有关银行申请不超过 20 亿元人民币（或等值外币）的综合授信无偿提供连带责任保证担保,担保期限不超过 1 年。”

同日，发行人第六届监事会第十三次会议审议通过上述议案，监事会认为本次对海亮集团提供担保程序合法合规，该项交易不存在损害股东，特别是中小投资者和公司利益的情形。

2018 年 5 月 17 日，发行人 2017 年度股东大会以特别决议审议通过上述议案，关联股东在股东大会审议上述议案时回避了表决。

综上，保荐机构和发行人律师核查后认为，发行人本次为海亮集团提供担保系本着互相支持的原则，在海亮集团为发行人提供的担保额度远高于发行人为海亮集团提供的担保额度的基础上提供的担保，发行人实际控制人冯海良为发行人对海亮集团的担保提供了反担保；发行人已就上述担保事项履行了内部决策程序，独立董事就关联担保事项发表了独立意见；海亮集团与冯海良具有偿还发行人为其提供的担保项下债务和《互担保协议书》约定的义务的履约能力；截至本反馈意见回复日，发行人在股东大会批准的额度内为海亮集团提供担保不存在损害上市公司利益的情形。

（二）公司是否存在其他为合并报表范围外企业提供担保的情形，若有，对方是否提供反担保，是否符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求

1、发行人对外担保情况

根据发行人的《企业信用报告》、最近三年的股东大会、董事会会议资料以及发行人的公开披露信息，报告期内，除发行人为控股股东海亮集团提供担保外，发行人及其控股子公司不存在为合并报表范围外的其他企业提供担保的情形。

报告期内，发行人为控股股东海亮集团提供担保的情况如下：

| 序号 | 担保方 | 被担保方 | 担保额度 (万元) | 担保主债权期限/主债权确定期限 | 担保类型 | 是否履行完毕 |
|----|------|------|--------------|----------------------------|--------|--------|
| 1 | 海亮股份 | 海亮集团 | 40,000 | 2015/07/09 至 2016/07/08 | 连带责任保证 | 是 |

| 序号 | 担保方 | 被担保方 | 担保额度 (万元) | 担保主债权期限/主债权确定期限 | 担保类型 | 是否履行完毕 |
|----|------|------|--------------|----------------------------|--------|--------|
| 2 | 海亮股份 | 海亮集团 | 50,000 | 2015/07/09 至 2016/07/08 | 连带责任保证 | 是 |
| 3 | 海亮股份 | 海亮集团 | 11,000 | 2015/08/05 至 2016/08/05 | 连带责任保证 | 是 |
| 4 | 海亮股份 | 海亮集团 | 50,000 | 2016/11/02 至 2017/11/01 | 连带责任保证 | 是 |
| 5 | 海亮股份 | 海亮集团 | 33,000 | 2016/12/29 至 2017/12/29 | 连带责任保证 | 是 |
| 6 | 海亮股份 | 海亮集团 | 50,000 | 2017/09/26 至 2018/09/25 | 连带责任保证 | 是 |
| 7 | 海亮股份 | 海亮集团 | 33,000 | 2018/07/03 至 2019/07/03 | 连带责任保证 | 否 |
| 8 | 海亮股份 | 海亮集团 | 10,000 | 2018/12/27 至 2019/12/26 | 连带责任保证 | 否 |
| 9 | 海亮股份 | 海亮集团 | 40,000 | 2018/10/17 至 2019/10/16 | 连带责任保证 | 否 |

根据海亮股份、海亮集团、冯海良签订的《互担保协议书》，报告期内，海亮股份与海亮集团为对方在银行贷款、商业汇票、银行信用证以及融资租赁业务范围内发生的债务互相提供担保，同时，冯海良自动就发行人为海亮集团的担保生成对发行人的共同反担保，反担保方式为共同连带责任担保。报告期内，《互担保协议书》约定的海亮股份与海亮集团互保的额度如下：

| 期间 | 互保额度 | 反担保 |
|--------------------------|--|----------------------|
| 2015/4/21 至 2016/4/21 | 海亮股份为海亮集团提供不超过 15 亿元的担保额度，海亮集团为海亮股份提供不超过 100 亿元的担保额度 | 冯海良就发行人为海亮集团的担保提供反担保 |
| 2016/4/22 至 2017/4/22 | 海亮股份为海亮集团提供不超过 15 亿元的担保额度，海亮集团为海亮股份提供不超过 100 亿元的担保额度 | |
| 2017/4/26 至 2018/4/24 | 海亮股份为海亮集团提供不超过 20 亿元的担保额度，海亮集团为海亮股份提供不超过 100 亿元的担保额度 | |
| 2018/4/25 至 2019/4/25 | 海亮股份为海亮集团提供不超过 20 亿元的担保额度，海亮集团为海亮股份提供不超过 120 亿元的担保额度 | |

保荐机构和发行人律师核查后确认，报告期内，除发行人为控股股东海亮集团提供担保外，发行人及其控股子公司不存在为合并报表范围外的其他企业提供担保的情形；发行人报告期内为海亮集团提供的担保系在海亮集团为发行

人提供的担保额度远高于发行人为海亮集团提供的担保额度的基础上提供的担保，发行人实际控制人冯海良为发行人对海亮集团的担保提供了反担保。

2、发行人上述担保符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求

根据发行人报告期内的股东大会、董事会、监事会会议资料并经保荐机构和发行人律师核查，发行人上述为其控股股东海亮集团提供的担保已根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》等法律、行政法规和规范性文件以及《公司章程》等发行人内部制度的规定履行了发行人的内部审议程序，具体情况如下：

| 董事会审议程序 | 监事会审议程序 | 股东大会审议程序 | 审议批准事项 |
|--|------------------|---|--|
| 第五届董事会第十一次会议审议通过（关联董事曹建国先生、朱张泉先生、汪鸣先生回避表决） | 第五届监事会第七次会议审议通过 | 2014 年度股东大会审议通过（关联股东海亮集团、汪鸣、曹建国、朱张泉、杨林回避表决） | 同意公司为海亮集团向国家开发银行浙江省分行等有关商业银行申请 15 亿元人民币（或等值外币）的综合授信无偿提供连带责任保证担保，担保期限不超过 1 年，担保期限自被担保公司与银行签订授信担保合同之日起计算 |
| 第五届董事会第十九次会议审议通过（关联董事曹建国先生、朱张泉先生、汪鸣先生回避表决） | 第五届监事会第十一次会议审议通过 | 2015 年度股东大会审议通过（关联股东海亮集团、曹建国、朱张泉回避表决） | 同意公司为海亮集团向国家开发银行浙江省分行等有关商业银行申请不超过 15 亿元人民币（或等值外币）的综合授信无偿提供连带责任保证担保，担保期限不超过 1 年 |
| 第六届董事会第八次会议审议通过（关联董事朱张泉先生、冯橹铭先生回避表 | 第六届监事会第四次会议审议通过 | 2016 年度股东大会审议通过（关联股东海亮集团、曹建国、朱张泉回避表决） | 同意公司为控股股东海亮集团有限公司向国家开发银行浙江省分行等有关商业银行申请不超过 20 亿元人民币（或等值外币）的综合授信无偿提供连带责任保证担保，担保期限不超过 1 年 |

| 董事会审议程序 | 监事会审议程序 | 股东大会审议程序 | 审议批准事项 |
|---------------------------------------|------------------|----------------------------------|--|
| 决) | | | |
| 第六届董事会第十八次会议审议通过(关联董事朱张泉先生、冯槽铭先生回避表决) | 第六届监事会第十三次会议审议通过 | 2017年度股东大会审议通过(关联股东海亮集团、朱张泉回避表决) | 同意公司为控股股东海亮集团有限公司向国家开发银行浙江省分行等有关银行申请不超过20亿元人民币(或等值外币)的综合授信无偿提供连带责任保证担保,担保期限不超过1年 |

经保荐机构和发行人律师核查,发行人上述董事会、监事会、股东大会的审议程序符合《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》等法律、行政法规和规范性文件以及《公司章程》等发行人内部制度的规定,关联董事、关联股东均回避表决,独立董事对发行人上述关联担保事项进行了事前认可,并发表了独立意见,会议表决结果为合法、有效。

经保荐机构和发行人律师核查,发行人已在指定的信息披露媒体上及时公告了上述董事会、股东大会会议决议,并披露了截止该信息披露日发行人及其控股子公司对外担保总额等其他须披露的信息,符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的规定。

综上所述,保荐机构和发行人律师核查后认为,报告期内,除发行人为控股股东海亮集团提供担保外,发行人及其控股子公司不存在为合并报表范围外的其他企业提供担保的情形;发行人报告期内为海亮集团提供的担保系在海亮集团为发行人提供的担保额度远高于发行人为海亮集团提供的担保额度的基础上提供的担保,发行人实际控制人冯海良为发行人对海亮集团的担保提供了反担保;发行人已根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》等法律、行政法规和规范性文件以及《公司章程》的规定履行了对外担保的内部审议程序和信息披露义务,符合《关于规范上市公

司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求。”

11、请申请人补充披露：公司及其子公司涉及的重大诉讼、仲裁的最新进展情况，是否可能对公司生产经营造成重大不利影响。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

公司已在募集说明书“第七章 管理层讨论与分析”之“七、公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项”进行了补充披露，具体如下：

“1、反倾销、反补贴调查

(1) 2013年12月23日，巴西贸易保护局正式对原产于中国和墨西哥的内螺纹铜管发起反倾销立案调查。2015年3月，巴西外贸委员会（CAMEX）发布2015年第10号令，对产自于发行人及其控股子公司上海海亮的涉案产品海关编码为7411.10.90的内螺纹铜管设定终裁反倾销税分别为1,599.39美元/吨、1,853.69美元/吨，征税期限为5年。根据本次终裁结果，巴西进口商凡是进口产自于发行人及控股子公司上海海亮的涉案内螺纹铜管，将分别按1,599.39美元/吨、1,853.69美元/吨的反倾销税向巴西海关预缴相应的关税保证金。

报告期内，发行人向巴西的销售收入分别为2,874.29万元、5,828.48万元、4,872.56万元，占公司主营业务收入的比例分别为0.16%、0.20%、0.12%，占比极小。发行人已根据本次终裁结果，调整销售策略通过境外生产基地向巴西出口上述涉案产品，降低本次反倾销案对公司的影响。

(2) 2017年10月27日，加拿大边境服务署（CBSA）发布公告，应加拿大企业Cello Products Inc.的申请，对原产于或进口自越南的铜管件启动反倾销和反补贴立案调查。涉案产品的海关编码为7412.10.00.11、7412.10.00.19、7412.10.00.90、7412.20.00.11、7412.20.00.12、7412.20.00.19和7412.20.00.90。发行人子公司越南海亮、海亮（越南）铜业系本次反倾销调查涉案对象之一。

2018年4月25日，加拿大边境服务署（CBSA）对越南进口的铜管制品反倾销调差作出最终裁决，认定相关铜产品进口存在倾销。

报告期内，发行人子公司越南海亮、海亮（越南）铜业向加拿大的销售收入分别为8,234.88万元、9,486.77万元、3,112.30万元，占公司主营业务收入的比例分别为0.46%、0.32%、0.08%，占比极小。

截至本反馈意见回复日，上述两项反倾销调查均已经系最终裁决。上述反倾销的终裁结果不会对发行人的财务状况和经营成果造成重大影响，不会对本次发行造成实质性障碍。

（3）2019年1月31日，加拿大边境服务署（CBSA）发布公告，对原产于中国、美国和韩国的铜管件产品发起反倾销再调查，同时对原产于中国的铜管件产品发起反补贴再调查，并据此更新自中国、美国和韩国进口铜管件产品的正常价值和自中国进口铜管件产品的补贴幅度。涉案产品的海关编码为：7412.10.00.11、7412.10.00.19、7412.10.00.90、7412.20.00.11、7412.20.00.12、7412.20.00.19、7412.20.00.90。

海亮股份委托律师积极参与了本次对铜管件的双反（反倾销和反补贴）再调查，向加拿大边境服务署（CBSA）提交了对倾销、补贴调查问卷/补充问卷的回答和相应的支持性材料，要求以自身铜管件生产成本信息作为将来对加拿大出口铜管件产品的正常价值。

截至本反馈意见回复日，该反倾销、反补贴再调查案件尚未最终裁决。由于海亮股份之前对加拿大无出口铜管件产品，也未参与加拿大铜管件双反原始调查和之前的历次再调查，若海亮股份通过本次应诉能获得自身的正常价值和自身的补贴幅度，将据此在本次再调查裁决后开始对加拿大出口铜管件产品。保荐机构和发行人律师认为，该再调查案件不会影响发行人报告期内的净利润，不会对发行人本次发行造成实质性障碍。

2、诉讼、仲裁情况

截至本反馈意见回复日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的金额在500万元以上、可能对公司生产经营造成重大不利影响的诉讼、仲裁案件（不含执行案件）。

保荐机构和发行人律师注意到，大信会计师于 2019 年 4 月 25 日出具的大信审字[2019]第 4-00166 号《浙江海亮股份有限公司审计报告》之“十二、承诺及或有事项”中披露了发行人因货款纠纷而要求强制执行东大水业集团有限公司（以下简称“东大水业”）所持诸暨市海东水处理有限公司 36% 股权且预计不会产生坏帐损失的事宜。就该执行案件，保荐机构和发行人律师进行了核查，具体情况如下：

2015 年 12 月，发行人作为原告向诸暨市人民法院提起诉讼，要求东大水业支付双方签订的《买卖合同》项下的货款 40,231,960 元。2016 年 4 月 22 日，诸暨市人民法院作出（2016）浙 0681 民初 31 号《民事调解书》，解除发行人与东大水业签署的《买卖合同》，东大水业向发行人返还已支付的款项 40,231,960 元并支付相应的利息损失，且发行人对所质押的东大水业在海博小贷的股权及派生权益经依法处置后享有优先受偿权。由于东大水业未按期履行调解协议，发行人于 2017 年 11 月 30 日向诸暨市人民法院申请强制执行。2017 年 12 月 23 日，诸暨市人民法院作出（2017）浙 0681 执 10885 号之一《执行裁定书》，冻结东大水业持有的诸暨市海东水处理有限公司 36% 股权（计 3,204 万元出资），冻结期限为三年。根据发行人的说明，因双方对还款事宜进行协商，故发行人暂时停止对东大水业的除上述股权冻结之外的其他强制执行措施。

保荐机构和发行人律师核查后认为，上述案件系发行人在生产经营过程中因生产经营需要而产生的购销合同纠纷，且发行人对所质押的东大水业在海博小贷的股权及派生权益经依法处置后享有优先受偿权，不会对发行人本次发行造成实质性障碍。”

12、申请人及其子公司上海海亮所持有的《全国工业产品生产许可证》有效期限已届满。请申请人补充披露：(1) 上述证书到期后未及时办理续期的合法合规性；(2) 公司是否存在其他资质到期未及时办理续期的情形。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

公司已在募集说明书“第四章 公司基本情况”之“八、主要固定资产及无形资产”之“（三）拥有的资质、特许经营权”进行了补充披露，具体如下：

“（一）上述证书到期后未及时办理续期的合法合规性

经保荐机构和发行人律师核查，发行人及上海海亮持有的《全国工业产品生产许可证》已分别于 2018 年 2 月 26 日、2018 年 12 月 4 日到期。

2017 年 6 月 29 日，国务院发布《国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录和试行简化审批程序的决定》（国发[2017]34 号），规定“进一步调整实施工业产品生产许可证管理的产品目录，取消 19 类工业产品生产许可证管理，将 3 类工业产品由实施生产许可证管理转为实施强制性产品认证管理，将 8 类工业产品生产许可证管理权限由质检总局下放给省级人民政府质量技术监督部门。”根据国务院同时发布的《工业产品生产许可证取消、转为实施强制性产品认证管理、下放管理权限的产品目录》，“铜及铜合金管材”被列入取消工业产品生产许可证管理的目录。

2017 年 7 月 8 日，国家质检总局发布《关于贯彻落实<国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录和试行简化审批程序的决定>的实施意见》（国质检监[2017]317 号），规定“各省级质监部门（市场监督管理部门）、有关生产许可证审查机构自《决定》发布之日起，停止税控收款机、电力调度通讯设备、抽油设备、钻井悬吊工具、防喷器及防喷器控制装置、电力金具、输电线路铁塔、电力整流器、水文仪器、岩土工程仪器、铜及铜合金管材、橡胶制品、机动脱粒机、棉花加工机械、输水管、工厂制造型眼镜、铝钛合金加工产品、蓄电池、泵等 19 类产品的各项生产许可证审批和管理的工作，不得以任何形式继续许可或变相许可。”

根据上述规定，国家质检总局及相关部门已停止“铜及铜合金管材”等 19 类产品的各项生产许可证审批和管理的工作，对于已获证企业，其生产许可证到期后不再延续并依法办理相应的注销手续。

综上，保荐机构和发行人律师认为，发行人和上海海亮所持有的《全国工业产品生产许可证》有效期限届满后，均无需办理续证手续。

（二）公司是否存在其他资质到期未及时办理续期的情形

根据发行人及其控股子公司目前持有的资质证书、发行人的说明及保荐机构和发行人律师对发行人相关部门负责人的访谈确认，截至本反馈意见回复日，发行人及其境内控股子公司已取得的主要资质、许可情况如下：

1、《中华人民共和国特种设备制造许可证（压力管道元件）》

海亮股份现持有国家市场监督管理总局于 2018 年 10 月 8 日核发的证书编号为 TS271048F-2022 的《中华人民共和国特种设备制造许可证（压力管道元件）》，许可制造产品为 A 级压力管道管子，品种为有色金属管（限铜管及其合金管），有效期至 2022 年 10 月 7 日。

2、《全国工业产品生产许可证》

（1）安徽海亮现持有中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局于 2016 年 9 月 30 日核发的证书编号为 XK10-001-00294 的《全国工业产品生产许可证》，许可生产产品为铜及铜合金管材，有效期至 2021 年 9 月 29 日。

（2）广东海亮现持有中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局于 2016 年 7 月 15 日核发证书编号为 XK10-001-00450 的《全国工业产品生产许可证》，许可生产产品为铜及铜合金管材，有效期至 2021 年 7 月 14 日。

根据《国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录和试行简化审批程序的决定》（国发[2017]34 号）以及国家质监总局《关于贯彻落实〈国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录和试行简化审批程序的决定〉的实施意见》（国质检监[2017]317 号）的规定，安徽海亮、广东海亮持有的上述《全国工业产品生产许可证》到期后，亦无需办理续证手续。

3、环境保护许可证书

（1）发行人现持有诸暨市环境保护局于 2017 年 4 月 13 日核发的证书编号为浙 DB2017A0104、浙 DB2017A0105 的《浙江省排污许可证》，有效期至 2020 年 12 月 31 日。

（2）科宇公司现持有诸暨市环境保护局于 2017 年 11 月 29 日颁发的许可证编号为浙 DB2014A0102 的《浙江省排污许可证》，有效期至 2020 年 12 月 31 日。

(3) 海亮环材现持有诸暨市环境保护局于 2014 年 7 月 14 日核发的证书编号为浙 DB2014A0112 的《浙江省排污许可证》，有效期至 2019 年 6 月 25 日。

(4) 广东海亮现持有台山市环境保护局于 2017 年 9 月 15 日核发的证书编号为 4407812016000590 的《广东省污染物排放许可证》，有效期至 2022 年 9 月 14 日。

(5) 海亮奥托现持有中山市环境保护局于 2018 年 9 月 11 日核发的证书编号为 4422502016000288 的《广东省污染物排放许可证》，有效期至 2021 年 9 月 10 日；并持有中山市环境保护局于 2018 年 10 月 25 日核发的证书编号为 4422502016000311 的《广东省污染物排放许可证》，有效期至 2021 年 10 月 23 日。

(6) 贝德铜业现持有成都市双流区环境保护局于 2018 年 6 月 8 日核发的证书编号为川环许 A 双 7730 的《排放污染物许可证》，有效期至 2020 年 12 月 31 日。

(7) 上海海亮现持有上海市奉贤区水务局于 2017 年 11 月 28 日核发的证书编号为沪水务排证字第 P2017560 号的《排水许可证》，有效期至 2022 年 11 月 27 日。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》的规定，有色金属压延加工企业应在 2020 年之前取得排污许可证。根据该规定，上海海亮、安徽海亮暂无需办理相关污染物排放许可证。

此外，根据境外律师出具的法律意见书，发行人境外子公司生产经营符合当地法规的要求。

综上，保荐机构和发行人律师核查后认为，发行人及其控股子公司已取得生产经营所需的相关资质与许可，截至本反馈意见回复日，发行人及其控股子公司不存在资质到期未及时办理续期的情形。”

13、请申请人和保荐机构按照《公开发行证券的公司信息披露内容和格式准则第 11 号——上市公司公开发行证券募集说明书》要求, 补充披露: 公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项, 应说明其对公司财务状况、盈利能力和持续经营的影响。

回复：

公司已在募集说明书“第七章 管理层讨论与分析”之“七、公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项”进行了补充披露，具体如下：

“七、公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项”

（一）重大担保情况

截至 2019 年 3 月 31 日，公司对外担保事项如下：

| 担保方 | 被担保方 | 担保额度 | 担保起始日 | 担保到期日 | 担保是否已经履行完毕 |
|------------|----------|--------------|------------|------------|------------|
| 浙江海亮股份有限公司 | 海亮集团有限公司 | 33,000.00 万元 | 2018-07-03 | 2019-07-03 | 否 |
| 浙江海亮股份有限公司 | 海亮集团有限公司 | 40,000.00 万元 | 2018-10-17 | 2019-10-16 | 否 |
| 浙江海亮股份有限公司 | 海亮集团有限公司 | 10,000.00 万元 | 2018-12-27 | 2019-12-26 | 否 |

经核查，该项担保业经海亮股份 2017 年度股东大会审议通过。发行人及其子公司不存在违规担保情况。

（二）诉讼

海亮股份与东大水业集团有限公司就双方签订的《买卖合同》引起纠纷。2015 年 12 月，公司作为原告方就该事项向诸暨市人民法院提起诉讼，要求东大水业支付合同款共计 40,231,960 元。2016 年 4 月 22 日，诸暨市人民法院出具民事调解书（（2016）浙 0681 民初 31 号）：被告东大水业集团有限公司应返还原告浙江海亮股份有限公司已支付款项计人民币 40,231,960 元，并支付其中 20,000,000 元从 2015 年 8 月 19 日起、另 20,231,960 元从 2015 年 9 月 10 日起按照月利率千分之九计算的利息损失，款定于 2016 年 5 月 8 日前支付利息损失 700,000 元，余款均定于 2016 年 9 月 30 日前付清。如被告东大水业集团有限公司在 2016 年 9 月 30 日前未能完全履行支付义务的，则应按照月利率千分之十八计算上述的利息损失，且原告浙江海亮股份有限公司有权对所质押的被告东大水业集团有限公司在浙江海博小额贷款股份有限公司的股权及派生权益经依法处置后享有优先受偿权。诉讼费用 132,412 元，由被告东大水业集团有限公司负担。按《（2016）浙 0681 民初 31 号民事调解书》的付款要求，按月利率千分之九标准计算，至 2016 年 9 月 30 日止东大水业集团有限公司（以下简称：

“东大水业”）需返还海亮股份货款和支付利息损失金额合计为：44,698,441.00 元；但因东大水业资金紧张且已向海亮股份提出申请。经双方友好协商，签署《补充协议》达成宽限期还款的约定。因东大水业未按约定履行还款义务，海亮股份于 2017 年 11 月 30 日向诸暨市人民法院申请强制执行。诸暨市人民法院于 2017 年 12 月 23 日作出（2017）浙 0681 执 10885 号之一执行裁定书，裁定：冻结被执行人东大水业持有的诸暨市海东水处理有限公司 36% 的股权（出资额 3,204 万），冻结期限为三年。

经核查，除前述重大诉讼外，截至本说明书出具日，发行人及其境内控股子公司不存在其他重大的尚未了结的或可预见的诉讼或仲裁。

（三）重大期后事项

2019 年 4 月 25 日，公司第六届董事会第三十四次会议审议通过了《2018 年度利润分配预案》，以公司现有总股本 1,952,107,432 股为基数，公司向全体股东每 10 股派发现金红利 0.70 元(含税)，该预案尚需提交股东大会审议通过。

除上述事项外，公司不存在其他应披露而未披露的重大担保、诉讼等或有事项或重大期后事项，对公司财务状况、盈利能力及持续经营未有影响。”

（以下无正文）

（本页无正文，专用于《浙江海亮股份有限公司关于可转债申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

浙江海亮股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，专用于《广发证券股份有限公司关于浙江海亮股份有限公司可转债申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

蒋 勇

程晓鑫

保荐机构：广发证券股份有限公司

年 月 日

声 明

本人已认真阅读浙江海亮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、及时性承担相应法律责任。

广发证券股份有限公司

董事长：_____

孙树明

年 月 日