



关于昆船智能技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二二年八月

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

深圳证券交易所于 2022 年 6 月 14 日下发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2022〕010510 号）（以下简称“落实函”）已收悉。昆船智能技术股份有限公司（以下简称“昆船智能”、“公司”或“发行人”）与保荐机构中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“主承销商”）对落实函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下（以下简称“本回复”），请予审核。

除另有说明外，本回复中的简称或名词的释义与《昆船智能技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（注册稿）》中的含义相同。

本回复的内容按如下字体列示：

黑体加粗	落实函所列问题
宋体	对落实函所列问题的回复
楷体加粗	对落实函所列问题的回复涉及修改招股说明书等申请文件的内容
宋体加粗	本次对本落实函回复内容修改完善的内容

在本回复中，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

1、关于研发费用.....	4
2、关于应收账款（含合同资产）	12
3、关于参股公司深蓝睿控.....	28
4、关于业务可持续性.....	37
5、关于董事、高级管理人员变更.....	41

1、关于研发费用

根据申报材料：（1）报告期内，发行人研发费用分别为 7,511.94 万元、9,470.48 万元和 10,306.27 万元，其中人员薪酬占比约 70%。各期末，研发人员数量分别为 429 人、474 人、523 人，呈稳步增长趋势。（2）2020 年开始，成都分公司除承担销售职能外，结合相关人员个人意愿，部分具有技术背景的销售人员转岗软件开发等工作，发行人将上述人员划分为研发人员。（3）招股书中，同一研发项目在不同位置披露的预算金额不一致。例如：“烟草制丝关键智能装备研究及应用”项目在“第六节 业务与技术”、“主要在研项目的基本情况”披露的预算金额为 400 万元；在“第八节 财务会计信息与管理层分析”、“研发项目具体情况”披露的预算金额为 700 万元。

请发行人：（1）说明研发人员的界定标准是否合理，是否存在研发人员从事生产或其他工作的情况，研发费用的分摊与核算是否准确。（2）说明部分研发项目在招股书中不同位置披露的预算金额存在差异的原因，与研发项目费用预算、费用核算等相关内控机制是否健全、有效。（3）结合研发费用与加计扣除金额的匹配关系、是否存在差异及差异原因（如有），说明研发费用核算是否准确。请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、说明研发人员的界定标准是否合理，是否存在研发人员从事生产或其他工作的情况，研发费用的分摊与核算是否准确

（一）研发人员的界定标准，是否存在研发人员从事生产或其他工作的情况

1、公司研发人员界定标准合理

公司研发人员界定标准为：研发部门从事研究开发活动的研究人员，以及各事业部中为研究开发活动提供直接服务的技术人员，主要岗位包括研发工程师、单机设计师、软件设计师等。

公司设立专门的研发机构和完善的研发机制，搭建了由公司总经理直接领导

的研究院全面统筹技术研发工作；建立了以研发部门为中枢、业务部门为支撑、技术服务部门为触角的创新研发机制。公司研究院各机构完成公司项目立项、产品技术研发、跟踪考核工作，推进公司的科技进步工作；研发涵盖系统规划设计、工业软件、工业自动化、物流装备、烟草装备、计量技术、输送技术、AGV 等体系。2018 年至今，公司研发人员完成的工作包括：重大科研项目 10 项，核心学术期刊论文 41 项等；截至 2021 年末，公司主持或参与制定国家标准、行业标准 14 项。

根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号），直接从事研发活动人员包括研究人员、技术人员、辅助人员，其中研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员；技术人员是指具有工程技术、自然科学和生命科学中一个或一个以上领域的技术知识和经验，在研究人员指导下参与研发工作的人员；辅助人员是指参与研究开发活动的技工。报告期内，公司及其三家子公司均已取得高新技术企业证书，公司研发人员划分、研发费用归集符合《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》《高新技术企业认定管理办法》等法律、法规、部门规章的要求。

2、报告期内，公司研发人员均专职从事研发工作

报告期内，公司各部门分工负责各自承担的目标和职责，研发人员专职从事研发工作，研发的成果包括设计、技术/工艺或软件等，不存在从事生产或其他工作的情形。

报告期内，成都分公司存在 8 名销售人员转岗为研发人员的情形。因公司所处行业原因，在销售过程中需安排具有技术背景的人员了解客户需求，并结合客户需求进行技术梳理、编制技术标书等工作，因此公司销售人员除包括营销人员外，还包括具有相关技术背景的售前总体规划工程师。该等岗位通常由具有软件工程等技术背景的员工担任，具有从事研发工作的教育背景和技术实力。成都分公司成立之初，公司对其定位为加强相关区域市场开发与营销。随着成都分公司人员和业务规模扩张，2020 年 1 月初，成都分公司除承担销售职能外，开始承

担方案设计等职能。2020 年 1 月初，成都分公司结合相关人员个人意愿，将 8 名具有技术背景的销售人员（售前总体规划工程师）转岗为软件开发等工作，公司将该部分在 2020 年初开始实际专职从事软件开发等研发工作的工程师划分为研发人员，其 2020 年全年薪酬计入研发费用。2021 年，上述人员中 5 名离职，其余 3 名仍然专职从事研发工作、划分为研发人员，其薪酬计入研发费用。

综上，公司人员界定以及分类的变化均以实际岗位、工作内容为依据，公司研发人员均具备相关专业背景及行业工作经验，能对公司研发项目起到支撑作用，研发人员界定标准合理。公司研发人员专职从事研发工作，未从事生产或其他工作。

（二）研发费用的分摊与核算是否准确

1、公司研发费用与其他费用的分摊、核算准确

公司研发费用分摊与核算方法、内容情况如下表所示：

二级科目	核算内容	分摊与核算方法
研发人员薪酬	直接从事研发活动人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金	研发相关部门人员薪酬计入研发支出，根据当月研发人员参与项目工时表，将研发人员薪酬分摊至具体研发项目
研发材料投入	研发过程中直接材料投入	研发人员根据研发项目需求设计研发 BOM，下达材料需求，采购人员接收设计采购需求，判断是仓库领料还是外购。研发试制人员接到研发项目领料、试制通知，领料出库，材料费用直接在系统中归集到研发项目支出
其他费用	研发设备折旧、办公用地租赁费、专利申请维护费等	按工时分摊计入不同研发项目的研发费用
	技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，差旅费等	直接计入相关研发项目支出

报告期内，公司已建立健全有效的研发相关内部控制制度，严格按照研发支出用途、性质据实列支研发费用，研发人员、资产、费用划分清晰，分项目准确划分和核算各项研发费用。公司研发相关内控制度设计合理，报告期内执行情况

良好，不存在营业成本、其他费用和研发费用混淆的情形，研发费用分摊与核算准确。

2、前述 8 名人员的研发费用分摊与核算准确

前述成都分公司 8 名人员在 2019 年全年专职从事销售工作，其薪酬全部计入销售费用；在 2020 年 1 月初转岗后专职从事研发工作，其薪酬全部计入研发费用。8 名人员具体情况如下：

年度	2021 年	2020 年	2019 年
8 名人员的入职/离职情况	该年 3 人留任、5 人离职（1 月、2 月、6 月、7 月、8 月各离职 1 人）	8 人中该年无人离职	8 人中有 1 人系 2019 年 11 月新入职，8 人中该年无人离职
8 名人员从事的工作情况	自该年年初开始 8 人（5 名离职人员离职前）全年均专职从事研发工作、划分为研发人员	自该年年初开始 8 人全年均专职从事研发工作、划分为研发人员	自该年年初开始 8 人全年均专职从事销售工作、划分为销售人员
薪酬计入的费用科目	全年计入研发费用	全年计入研发费用	全年计入销售费用
计入费用的薪酬金额（万元）	58.96	125.14	90.52

综上，对于前述 8 名人员，在转岗前后公司均以实际岗位、工作内容为依据确定费用处理，研发费用分摊与核算准确。

3、报告期内公司研发人员离职情况

报告期各年度，公司研发人员离职情况如下：

年度	2021 年	2020 年	2019 年
上一年末研发人员数量	474	429	417
本年度研发人员离职数量	28	14	12
研发人员离职率	5.91%	3.26%	2.88%

公司研发人员主要离职原因包括考编、深造以及追求个人职业发展等。报告期内，公司研发人员离职率相对较低，且不涉及核心技术人员离职，前述研发人员离职情况对公司研发工作不构成实质性影响。

二、说明部分研发项目在招股书中不同位置披露的预算金额存在差异的原因，与研发项目费用预算、费用核算等相关内控机制是否健全、有效

公司的主要研发项目在研发过程中，根据研发项目的成果、技术先进性及商业化情况等方面的评价，存在陆续增加相关子项目立项研发等的情形。“烟草制丝关键智能装备研究及应用”项目在《招股说明书（上会稿）》“第六节 业务与技术”之“主要在研项目的基本情况”披露的预算金额为 400 万元，在“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“研发项目具体情况”披露的预算金额为 700 万元。上述差异原因主要系在“烟草制丝关键智能装备研究及应用”主项目立项后，发行人又立项了相关子项目，在研发费用归集时，公司将该主子项目进行合并归集，其预算整体口径与在研项目部分存在差异。“第六节 业务与技术”之“主要在研项目的基本情况”在披露主要在研项目的研发方向、领先成果等信息时仅选取立项时的项目信息，未含子项目信息，因此存在差异。

发行人已在《招股说明书（注册稿）》“第六节 业务与技术”之“主要在研项目的基本情况”及“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“研发项目具体情况”对上述事项进行了修订，统一了披露口径。除前述修订的差异外，发行人“主要在研项目的基本情况”披露的其他研发项目预算不存在上述差异情况。

公司设立专门的研发机构，建立完善的研发机制，搭建由公司总经理直接领导的研究院全面统筹技术研发工作；建立以研发部门为中枢、业务部门为支撑、技术服务部门为触角的创新研发机制。公司建立并有效执行《技术开发项目管理制度汇编》《新产品研发需求管理办法》《研发经费管理办法》以及公司财务管理制度等研发相关内控机制，确保按照要求对研发项目进行立项与审批，对研发活动进行过程控制，确保在资料收集、成本费用归集、财务核算等各个环节严格按照制度执行，保障研发活动顺利开展。发行人与研发项目费用预算、费用核算等相关内控机制健全、有效。

三、结合研发费用与加计扣除金额的匹配关系、是否存在差异及差异原因（如有），说明研发费用核算是否准确

1、研发费用与加计扣除金额差异及具体原因

报告期内，发行人各期研发费用与纳税申报时加计扣除的研发费用基数存在差异，系税法对研发费用加计扣除的口径与会计准则研发费用归集的口径存在差异所致：发行人账面研发费用的归集系根据《企业会计准则》等相关规定进行归集，是企业根据自身情况归集应属于研发活动的相关支出；税务上加计扣除的基数系根据《中华人民共和国所得税法》及其实施条例、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119号）等相关规定核算。

报告期内，发行人各期研发费用与加计扣除对比情况如下：

单位：万元

年度	研发费用金额	加计扣除基数	差异
2021 年度	10,306.27	8,157.13	2,149.14
2020 年度	9,470.48	8,522.03	948.45
2019 年度	7,511.94	6,475.40	1,036.54

报告期内，发行人研发费用增长速度较快，研发费用金额与加计扣除基数差异分别为 1,036.54 万元、948.45 万元、2,149.14 万元，差异原因主要系产品（服务）的常规性升级等不符合研发费用加计扣除范围，以及对部分取得用于研发活动的政府补助未加计扣除形成。具体明细如下表：

单位：万元

影响因素	2021 年度	2020 年度	2019 年度
根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119号）有关规定，企业产品（服务）的常规性升级不能享受研发费用加计扣除。	1,413.28	433.45	957.56
部分取得用于研发活动的政府补助未加计扣除	706.56	515.00	78.20
根据国家税务总局《企业委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用加计扣除的规定》，企业委托外部机构或个人开展研发活动发生的费用，可按规定税前扣除；加计扣除时按照研发活动发生费用的 80%作为加计扣除基数。	--	--	0.78
根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119号）有关规定，市场调查研究、管理研究活动等费用不适用税前加计扣除政策。	29.30	--	--
合 计	2,149.14	948.45	1,036.54

报告期内，发行人收到的与研发活动相关的政府补助类型主要有研发投入后补助、高新技术企业奖励、科技成果转化奖、企业生产扶持资金等。由于该部分政府补助并未指定用于特定的科研课题，是发行人实际研发投入后自政府取得，用于补偿已经发生的研发投入，属于与收益相关的政府补助；公司采用总额法对相关政府补助进行会计处理，在取得时全额确认为“其他收益”。具体会计处理如下：

进行研发投入时（此时尚未取得相关政府补助）：

借：研发支出

贷：应付职工薪酬/存货等

结转研发费用时（此时尚未取得相关政府补助）：

借：研发费用

贷：研发支出

收到政府补助时：

借：银行存款

贷：其他收益

考虑到该部分政府补助系由政府无偿划拨取得，基于审慎考虑，公司未将其在企业所得税纳税申报时加计扣除，符合税法相关规定。

2、发行人研发费用核算准确

发行人建立了研发项目相关管理制度和财务管理制度等研发相关内控机制，在研发项目立项审批至项目验收整体流程中，依据研发项目管理制度和公司财务管理制度等要求对研发项目进行立项与审批，对研发活动各环节实施控制，确保在资料收集、研发费用归集、财务核算等各个环节严格按照制度执行，保障研发活动顺利开展。发行人研发费用与加计扣除金额关系匹配，差异原因合理，符合相关会计准则和税收法律法规的要求，研发费用核算准确。

四、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人人力资源负责人，核实研发人员的界定标准是否符合规定；检查相关研发人员的简历；
- 2、获取员工花名册、薪酬明细表，核查薪酬费用分配的正确性；
- 3、核查发行人报告期内的研发项目立项报告、立项审批文件、领料单、费用报销单、工资表、技术服务合同等资料文件，核查内控有效性；
- 4、查阅《招股说明书（注册稿）》的披露情况，查阅了发行人《技术开发项目管理制度汇编》《新产品研发需求管理办法》《研发经费管理办法》等制度，了解发行人与研发项目费用预算、费用核算等相关内控有效性；
- 5、询问发行人核心技术人员及主要项目负责人，了解研发项目情况，如研发目标、研发内容以及研发成果，取得研发进展的相关文件；
- 6、了解发行人日常研发模式、工作内容、研发管理制度、研发支出归集核算方法，查看发行人研发费用明细表、《研发费用加计扣除优惠明细表》等资料，复核费用发生的真实性与分类的准确性，复核加计扣除项目及金额是否符合相关法律法规的要求。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人研发人员界定标准合理，研发人员专职从事研发工作，未从事生产或其他工作；发行人研发费用分摊与核算准确，不存在营业成本、其他费用和研发费用混淆的情形；
- 2、发行人已在《招股说明书（注册稿）》中进行了修订，统一了研发项目的披露口径；发行人与研发项目费用预算、费用核算等相关内控机制健全、有效；

3、发行人研发费用与加计扣除金额关系匹配，差异原因合理，研发费用加计扣除已取得主管税务部门的受理和认定，符合相关会计准则和税收法律法规的要求，研发费用核算准确。

2、关于应收账款（含合同资产）

根据申报材料：（1）报告期各期末，发行人应收账款（含合同资产）余额分别为 10.7 亿元、11.7 亿元和 12.1 亿元，逾期金额占比分别为 11.92%、13.95% 和 15.37%。（2）报告期内，发行人专项产品的最终客户群体为军方客户，货款的最最终资金来源为专项军费，国内军方客户信用良好，军方对公司付款有专项制度保障，历史期间未发生无法收回货款的情况。对应的军工行业客户收入分别为 5,241.98 万元、6,378.89 万元和 30,266.65 万元，2021 年占收入比例 15.82%。上述收入主要来源于控股股东昆船集团，昆船集团是主要专项产品型号的上级承包单位。发行人未对军工组合应收账款计提坏账准备。（3）终验后发行人为客户提供 1-3 年的质保期并保留合同价款 5%-10%的质保金。报告期内，应收质保金分别为 2.3 亿元、2.74 亿元和 3.37 亿元。（4）报告期内，逾期应收质保金分别为 80.49 万元、927.05 万元和 1,921.63 万元，已计提质保金坏账准备分别为 2,144.81 万元、2,197.52 万元和 2,964.36 万元，已计提质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例分别为 26.65 倍、2.37 倍和 1.13 倍，呈明显下降趋势。（5）2020 年、2021 年合同资产减值损失分别为 2,273.23 万元和 481.15 万元。

请发行人：（1）说明军工行业客户收入、应收账款来源于控股股东昆船集团和其他客户的金额与占比。结合军工行业客户收入主要来源于控股股东昆船集团的实际情况，按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的相关规定，进一步说明军工组合应收账款未计提坏账准备的依据、原因与合理性，是否符合相关规定。（2）说明报告期内已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例显著降低的原因，结合质保金逾期时限较长项目的进展情况，进一步说明是否存在产品质量风险。（3）结合具体项目合同资产坏账准备的计提

与款项收回情况，说明 2020 年、2021 年合同资产减值损失差异较大的原因。请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。结合发行人与昆船集团的业务合作、整体回款进度、经营状况等因素，评估是否存在坏账风险，说明未计提坏账准备是否符合相关规定。

回复：

一、说明军工行业客户收入、应收账款来源于控股股东昆船集团和其他客户的金额与占比。结合军工行业客户收入主要来源于控股股东昆船集团的实际情况，按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的相关规定，进一步说明军工组合应收账款未计提坏账准备的依据、原因与合理性，是否符合相关规定

（一）说明军工行业客户收入、应收账款来源于控股股东昆船集团和其他客户的金额与占比

报告期各期，发行人军工行业客户收入、应收账款来源于控股股东昆船集团（含其下属子公司昆船机械，下同）和其他客户的金额与占比情况如下表所示：

单位：万元

收入						
项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
昆船集团	23,751.07	99.11%	6,010.14	100.00%	4,857.14	93.35%
其他客户	212.44	0.89%	-	-	346.27	6.65%
合计	23,963.51	100.00%	6,010.14	100.00%	5,203.41	100.00%
应收账款						
项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
昆船集团	436.07	90.00%	2,959.71	99.54%	5,134.67	95.46%
其他客户	49.18	10.00%	13.80	0.46%	244.24	4.54%
合计	485.25	100.00%	2,973.51	100.00%	5,378.91	100.00%

公司子公司昆船电子在专项产品产业链中，主要从事特定专项产品控制系统

相关模块的研发、生产。报告期内，昆船电子销售的主要专项产品通常为最终客户所需产品的组成部分之一，在产品研发设计、定型阶段公司即与作为总包方的昆船集团共同参与，在军品定型阶段即确定了参与研发设计各单位的分工，即昆船集团为总包产品提供方，昆船电子为配套单位；在签署采购合同时最终客户通常只与总包方昆船集团签署合同（在签署合同时便已确定各组成部分的经审暂定价），昆船集团再与昆船电子等单位签署合同。因此，按照专项产品管理要求和研制时确定的配套关系，发行人生产完成后向总包单位或上级配套单位进行销售。因此，报告期内，发行人对军工行业客户收入、应收账款均主要来源于昆船集团。

（二）结合军工行业客户收入主要来源于控股股东昆船集团的实际情况，按照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的相关规定，进一步说明军工组合应收账款未计提坏账准备的依据、原因与合理性，是否符合相关规定

发行人原未对军工业务计提坏账准备，主要原因为：（1）发行人专项产品最终客户群体为军方客户，货款最终资金来源为专项军费，客户回款有充分保障；（2）军工业务回款有专门机构监督落实，发行人经昆船集团对军方进行销售的回款有专项制度保障，不存在坏账风险；（3）发行人历史上对军工行业客户的应收账款从未发生实际损失；（4）航天彩虹、国睿科技、北方导航等上市公司对军工业务应收账款亦未计提坏账准备，发行人参考了其会计处理；（5）经模拟测算，若对军工业务应收账款计提坏账准备，对发行人报告期内财务数据影响较小。

基于会计核算的一致性，2022年7月18日，发行人召开第一届董事会第十三次会议，审议通过了会计差错更正的议案，从报告期初开始，对军工业务应收账款作为一个单独细分组合，按预期信用损失模型追溯调整计提坏账准备，报告期各期末计提情况以及各组合预期信用损失率对比情况如下表所示：

单位：万元

时点	军工业务应收账款余额 (A)	军工业务坏账准备计提金额 (B)	军工业务预期信用损失率 (B/A)	应收国企客户预期信用损失率	应收其他客户预期信用损失率
2021 年末	485.25	16.85	3.47%	7.35%	16.71%
2020 年末	2,973.51	333.58	11.22%	12.49%	14.34%
2019 年末	5,378.91	14.74	0.27%	6.04%	3.88%

2020 年末公司军工业务应收账款坏账准备计提金额同比增幅较大，主要系因 2019 年、2021 年末公司军工业务应收账款账龄较短（在 2 年以内），而 2020 年末军工业务应收账款中有 1,644.21 万元因相关业务审价流程较长，账龄达到 2-3 年，按预期信用损失模型计提坏账准备较大幅度拉高了当期末坏账准备金额所致，该笔应收账款已于 2021 年全额回收。

公司各应收账款组合坏账计提比例具体计算过程详见《首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之“问题 24 关于应收账款”及《首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之“问题 11 关于应收账款”。报告期各期末，公司各应收账款组合坏账计提比例系根据预期信用损失模型计算得出，与公司下游客户结构、应收账款账龄结构等相匹配，且结合公司各组合应收款项回款情况，公司应收账款坏账准备计提谨慎、充分。公司军工业务应收账款总体账龄较短、回收情况较好，各期末其预期信用损失率低于其他组合，具有合理性。

该次调整对发行人报告期内主要财务报表科目影响如下表所示：

单位：万元

项目	调整前金额			调整金额			调整后金额		
	2021 年末	2020 年末	2019 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款	39,603.57	29,496.95	101,012.74	-16.85	-333.58	-14.74	39,586.72	29,163.37	100,998.01
递延所得税资产	2,885.86	2,853.14	2,666.13	2.53	50.04	2.21	2,888.39	2,903.17	2,668.34
资产总计	331,553.66	323,621.41	316,583.23	-14.32	-283.54	-12.52	331,539.34	323,337.87	316,570.71
未分配利润	16,975.71	15,831.48	8,110.83	-14.32	-283.54	-12.52	16,961.39	15,547.94	8,098.31
股东权益合计	89,631.43	87,967.57	78,283.40	-14.32	-283.54	-12.52	89,617.10	87,684.03	78,270.88
负债和股东权益总计	331,553.66	323,621.41	316,583.23	-14.32	-283.54	-12.52	331,539.34	323,337.87	316,570.71

项目	调整前金额			调整金额			调整后金额		
	2021 年末	2020 年末	2019 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
项目	调整前金额			调整金额			调整后金额		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失	-465.86	324.65	-13.43	316.73	-318.84	26.99	-149.14	5.81	13.56
营业利润	10,155.19	10,056.19	8,400.38	316.73	-318.84	26.99	10,471.92	9,737.34	8,427.36
利润总额	10,092.90	9,888.50	8,415.69	316.73	-318.84	26.99	10,409.62	9,569.65	8,442.68
所得税费用	380.11	534.41	507.19	47.51	-47.83	4.05	427.62	486.58	511.24
净利润	9,712.78	9,354.09	7,908.50	269.22	-271.02	22.94	9,982.00	9,083.07	7,931.44
综合收益总额	9,518.13	9,343.89	7,295.65	269.22	-271.02	22.94	9,787.35	9,072.87	7,318.59
基本每股收益（元）	0.54	0.52	0.44	0.01	-0.02	--	0.55	0.50	0.44

除上述影响外，其他科目的金额及列报均不受影响。综上，发行人就军工业业务计提坏账准备情形符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》相关规定。发行人已在招股说明书中对前述调整进行了补充披露，前述调整不会对发行人的发行条件和信息披露产生重大不利影响。

二、说明报告期内已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例显著降低的原因，结合质保金逾期时限较长项目的进展情况，进一步说明是否存在产品质量风险

（一）报告期内发行人逾期质保金的基本情况

报告期内发行人未能按时收回的质保金（逾期质保金）及相关减值准备计提的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
质保金总额（A）	28,209.35	27,485.62	23,413.56
逾期质保金（B）	2,627.60	927.05	80.49
逾期质保金占质保金总额的比例（B/A）	9.31%	3.37%	0.34%
逾期质保金计提坏账准备（C）	654.45	280.67	56.03
逾期质保金坏账准备	24.91%	30.27%	69.61%

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
计提比例 (C/B)			
质保金计提坏账总额 (D)	2,964.36	2,197.52	2,144.81
质保金坏账覆盖逾期质保金的比例 (D/B)	112.82%	237.04%	2,664.84%

如上表所示，虽然报告期内发行人存在逾期质保金情形，但已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例分别为：26.65 倍、2.37 倍和 1.13 倍，相关减值准备计提充分。

（二）报告期内已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例显著降低的原因，质保金逾期时限较长项目的进展情况以及产品质量情况

报告期内，已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例显著降低，主要系报告期内发行人业务规模扩大，大型项目增加，因项目规模较大、回款周期较长，导致的逾期质保金增大，坏账覆盖比率下降，不存在产品质量风险。

报告期各期，质保金逾期项目数量分别为 6 个、42 个和 51 个，各账龄段质保金逾期项目数量及金额列示如下：

单位：万元

类别	2021 年		2020 年		2019 年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
1 年以内	37	2,170.58	41	881.25	4	20.96
1-2 年	13	411.22	--	--	2	59.53
2-3 年	--	--	1	45.80	--	--
3-4 年	1	45.80	--	--	--	--
4-5 年	--	--	--	--	--	--
5 年以上			--	--	--	--
合计	51	2,627.60	42	927.05	6	80.49
其中：1 年以上逾期质保逾期项目	14	457.02	1	45.80	2	59.53
平均逾期年限	0.81	--	0.55	--	0.83	--

注：平均逾期年限=Σ（账龄段中间值*该账龄段项目数量）/项目总数量，账龄段中间值：1 年以内为 0.5, 1-2 年为 1.5 以此类推。

由上表可知，报告期各期末，发行人质保金逾期项目主要为逾期 1 年以内的

项目，质保金逾期时限较长（1 年以上）项目占比较小。报告期各期，质保金逾期时限超过 1 年的前五大项目进展情况如下：

单位：万元

2021 年度					
序号	客户名称	项目名称	逾期质保金金额	逾期账龄	项目进展情况
1	特格尔医药集团股份有限公司	特格尔医药集团股份有限公司特格尔医药健康产业园仓储项目	87.84	1-2 年	项目已终验，后续设备运行正常，对方因疫情等原因资金紧张，已与公司协商陆续付款。
2	上海乾纳自动化科技有限公司	江苏丰盈设备采购安装项目	62.50	1-2 年	项目已终验，设备运行正常，本项目是客户整体项目中的组成部分，因整体项目尚未验收，待整体验收后收款。
3	浙江佐力药业股份有限公司	篮式提取自动物流采购安装项目	45.80	3-4 年	客户未按约定支付款项，相应款项 2022 年已收回。
4	昆明新高原电子信息有限公司	湖北金泉新材料公司烘烤负压化成容量系统自动线物流系统堆垛机及货架购置项目	40.06	1-2 年	项目已终验，设备运行正常，款项已于 2022 年收回。
5	福建龙溪轴承（集团）股份有限公司	福建龙溪轴承（集团）股份有限公司自动化立体仓库采购与安装项目	39.78	1-2 年	项目已终验，设备运行正常，款项已于 2022 年收回。
合计			275.98		
占 1 年以上逾期质保金总额的比例			60.39%		
2020 年度（仅有 1 个项目）					
序号	客户名称	项目名称	逾期质保金金额	逾期账龄	项目进展情况
1	浙江佐力药业股份有限公司	篮式提取自动物流采购安装项目	45.80	2-3 年	客户未按约定支付款项，相应款项 2022 年已收回。
占 1 年以上逾期质保金总额的比例			100.00%		
2019 年度（仅有 2 个项目）					

序号	客户名称	项目名称	逾期质保金金额	逾期账龄	项目进展情况
1	浙江佐力药业股份有限公司	篮式提取自动物流采购安装项目	45.80	1-2 年	客户未按约定支付款项，相应款项 2022 年已收回。
2	昆明船舶设备集团有限公司-湖南烟叶复烤有限公司郴州复烤厂	易地技术改造项目	13.73	1-2 年	项目已终验完成，质保已到期，2020 年已回款。
合计			59.53		
占 1 年以上逾期质保金总额的比例			100.00%		

综上，发行人报告期内业务规模提升，应收质保金大额项目增加，因项目周期较长，对方付款审批流程繁琐等因素导致回款较慢。其中 2020-2021 年度已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例降幅较大，但覆盖比例仍超过 100%；且 2020 年末、2021 年末逾期质保金主要为逾期 1 年以内的质保金，逾期时限较长项目已验收且项目运行正常，期后已陆续回款，产品不存在质量风险。2021 年度质保金逾期时限较长项目均已验收，且运行正常，产品不存在质量风险，但因疫情等原因导致回款较慢，公司后续将继续加强与客户的沟通力度，争取尽快回款。

三、结合具体项目合同资产坏账准备的计提与款项收回情况，说明 2020 年、2021 年合同资产减值损失差异较大的原因。结合发行人与昆船集团的业务合作、整体回款进度、经营状况等因素，评估是否存在坏账风险，说明未计提坏账准备是否符合相关规定。

（一）结合具体项目合同资产坏账准备的计提与款项收回情况，说明 2020 年、2021 年合同资产减值损失差异较大的原因

2020 年、2021 年合同资产减值损失计提情况如下表所示：

单位：万元			
项 目	2021 年度	2020 年度	差异
合同资产减值损失	481.15	2,273.23	-1,792.08
其中：单项计提	-	847.38	-847.38

项 目	2021 年度	2020 年度	差异
扣除单项计提后合同信用减值损失	481.15	1,425.85	-944.70

2020 年、2021 年合同资产减值损失差异较大主要原因为：

一是 2020 年单项计提较大金额的合同资产减值损失，具体而言，因力信（江苏）能源科技有限责任公司经营情况异常，公司在 2020 年度对其合同资产全额计提减值准备 1,011.28 万元，截至 2021 年底应收款项尚未收回；另外，冲回单项计提的合同资产（甘肃省烟草公司陇南市公司项目）减值准备 163.9 万元，上述两个事项合计影响合同资产减值损失 847.38 万元，导致 2020 年度计提的合同资产减值损失较大。甘肃省烟草公司陇南市公司项目为复合式半自动条烟分拣系统，公司于 2015 年将生产的设备运至客户并进行了安装，且在 2015 年收款比例达到了合同总金额的 50%，公司于 2015 年确认项目收入 310.09 万元；其后客户对项目系统功能、性能是否符合合同约定标准提出异议，公司与客户沟通后，先后于 2016 年底至 2017 年初、2018 年、2019 年三次到客户处进行调试，仍未取得客户认可且双方未就原因达成一致。2020 年客户向法院诉讼，经法院判决双方解除相关合同，合同解除后公司拆回该项目的产品设备，对应设备退回后公司审慎判断已无再次出售价值，拆回存货确认账面价值为 0，并冲销退回当期即 2020 年营业收入及应收款项（除该项目外，报告期内公司产品不存在其他退货的情形）。

二是发行人加强客户沟通及项目管理，2021 年收回部分前期款项，账龄结构有所改善所致。截至 2021 年末，2020 年主要项目及账龄较长应收合同资产款项已全部或部分回款。报告期内，发行人加强与客户沟通，满足客户需求，提供更好的服务，对于已经达到终验条件的项目及时与客户沟通进行终验；明确项目管理机制，落实项目负责人责任制，加强考评；规范项目管理流程，立项、实施、安装调试、验收、售后服务等各环节有效衔接，及时按照合同约定进行验收。发行人通过加强执行上述项目管理措施，回收较多长账龄及主要项目款项，合同资产期后回款情况总体较好。

除前述单项计提外，2020 年至 2021 年合同资产项目资产减值损失变化情况如下：

单位：万元

项 目	数量（个）	合同资产 原值	占比	2021 年末较 2020 年末合同资产减 值损失变化
2020 年末合同资产项目	587	83,787.24	100.00%	-943.37
其中：大于 100 万元的项目	146	75,301.89	89.87%	-1,132.45
小于 100 万元的项目	441	8,485.35	10.13%	189.08
2021 年新增合同资产项目	310	45,485.20	100.00%	1,424.52
合 计				481.15

2020 年末合同资产余额 100 万元以上的项目在 2021 年度回款，导致 2020 年与 2021 年合同资产减值损失差异较大的主要项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	2020 年末 合同资产 余额	账龄情况	2020 年末坏 账计提金额	截至 2021 年末 的回款金额	2021 年末合 同资产余额	账龄情况	2021 年末 坏账计提 金额	2021 年度 合同资产 减值损失
1	山东德州烟草有限公司	山东德州烟草有限公司物流配送仓储分拣系统项目	661.16	4 至 5 年	191.03	661.16	--	--	--	-191.03
2	湖南省烟草公司衡阳市公司	湖南省烟草公司衡阳市公司卷烟物流配送中心仓储与分拣成套系统项目	385.46	3 至 4 年	48.80	385.46	--	--	--	-48.80
3	杭州老板电器股份有限公司	杭州老板电器股份有限公司茅山制造基地智能物流仓储中心	354.90	3 至 4 年	56.97	354.90	--	--	--	-56.97
4	湖北顺丰运输有限公司	湖北顺丰运输有限公司武汉重货自动化昆船 AGV 研发设备落地项目 AGV 设备改造设计、供应、施工交钥匙合同	687.11	2 至 3 年	52.63	687.11	--	--	--	-52.63
5	山西杏花村汾酒厂股份有限公司	山西杏花村汾酒厂股份有限公司设备采购合同	4,587.36	1 年以内	100.76	3,809.03	778.34	1 至 2 年	35.04	-65.72
6	江苏中烟工业有限责任公司淮阴卷烟厂	江苏中烟工业有限责任公司淮阴卷烟厂成品库改造项目设备购置及安装	2,057.46	1 年以内	45.19	1,806.80	250.66	1 至 2 年	11.29	-33.91

序号	客户名称	项目名称	2020 年末 合同资产 余额	账龄情况	2020 年末坏 账计提金额	截至 2021 年末 的回款金额	2021 年末合 同资产余额	账龄情况	2021 年末 坏账计提 金额	2021 年度 合同资产 减值损失
7	红云红河烟草 (集团)有限责 任公司新疆卷烟 厂	新疆烟草工商一体化物流配送中 心分拣物流设备采购、安装及服务 项目	1,627.26	1 至 2 年	86.70	1,270.41	356.85	2 至 3 年	16.07	-70.63
8	浙江菜鸟供应链 管理有限公司	浙江菜鸟供应链管理有限公司南 京立库项目	1,537.87	1 年以内	40.87	1,537.87	--	--	--	-40.87
9	四川沱牌舍得酒 业股份有限公司	四川沱牌舍得酒业股份有限公司 自动化立体仓库系统设备采购及 安装工程	1,350.01	1 至 2 年	56.28	1,130.31	219.70	2 至 3 年	31.26	-25.03
10	昆明船舶设备集 团有限公司	湖南中烟工业有限责任公司常德 卷烟厂滤棒储存输送系统	1,096.62	1 年以内	81.25	1,096.62	--	--	--	-81.25
11	成都诚至诚商务 物流有限责任公 司	成都诚至诚商务物流有限责任公 司四川省烟草公司成都市公司出 库系统、缓存及补货系统、高架库 扩容采购项目	1,029.00	1 年以内	22.60	1,029.00	--	--	--	-22.60
12	中国烟草总公司 北京市公司	中国烟草总公司北京市公司北京 烟草物流中心就地技术升级改造 项目仓储系统成套设备	135.02	2 至 3 年	12.22	135.02	--	--	--	-12.22
13	颐中(青岛)烟 草机械有限公司	颐中(青岛)烟草机械有限公司济南 卷烟厂仓储堆垛、装箱设备采购合 同	697.81	1 年以内	15.45	697.81	--	--	--	-15.45

序号	客户名称	项目名称	2020 年末 合同资产 余额	账龄情况	2020 年末坏 账计提金额	截至 2021 年末 的回款金额	2021 年末合 同资产余额	账龄情况	2021 年末 坏账计提 金额	2021 年度 合同资产 减值损失
14	浙江华峰热塑性 聚氨酯有限公司	浙江华峰热塑性聚氨酯有限公司 扩建项目自动化立体仓库	584.00	1 年以内	12.93	584.00	--	--	--	-12.93
15	江苏中烟工业有 限责任公司南京 卷烟厂	江苏中烟工业有限责任公司南京 卷烟厂新建辅料库物流系统	384.80	1 至 2 年	21.91	384.80	--	--	--	-21.91
16	芜湖卧牛山建筑 节能材料有限公 司	东方雨虹芜湖工厂自动化立体仓 库设备采购安装调试	292.80	1 至 2 年	16.67	292.80	--	--	--	-16.67
17	中国烟草机械集 团有限责任公司	喷射式真空回潮机	224.04	1 至 2 年	12.76	224.04	--	--	--	-12.76
18	振德医疗用品股 份有限公司	振德医疗用品股份有限公司智能 物流中心建设项目	214.31	1 至 2 年	12.20	214.31	--	--	--	-12.20
19	内蒙古昆明卷烟 有限责任公司	内蒙古昆明卷烟有限责任公司成 品库自动化物流系统采购	200.75	1 至 2 年	11.43	200.75	--	--	--	-11.43
合计			--	--	898.65	--	--	--	93.66	-805.00

综上所述，2020 年、2021 年合同资产减值损失差异较大，主要是由于 2020 年对力信（江苏）能源科技有限责任公司全额计提坏账准备与冲回甘肃省烟草公司陇南市公司单项坏账准备，以及两期合同资产的账龄结构存在较大差异所致，符合公司合同资产的信用风险实际情况。

(二) 结合发行人与昆船集团的业务合作、整体回款进度、经营状况等因素，评估是否存在坏账风险，说明未计提坏账准备是否符合相关规定。

1、发行人与昆船集团的业务合作情况

公司通过昆船集团取得的项目主要包括如下几种情形：（1）在 2019 年 4 月之前烟草专用机械经营资质由昆船集团持有，昆船集团在取得烟草专用机械相关订单合同后委托公司进行生产，在该类业务中，昆船集团主要承担资质、资质的维护、管理职能，具体执行工作主要由公司实施和完成，昆船烟机 2019 年 4 月取得《烟草专卖生产企业许可证》后，昆船烟机直接对外签订销售合同，不再通过昆船集团取得此类业务合同；（2）除烟草专用机械合同外，报告期外及报告期前期，公司还存在通过昆船集团取得其他类型项目的情况，报告期内公司逐渐减少此类情形，自 2020 年 3 月起，公司已不存在通过昆船集团对外新增取得其他类型项目；（3）按照专项产品管理要求，昆船集团、昆船机械是主要专项产品型号的上游承包单位，发行人子公司昆船电子作为军方指定配套单位，向昆船集团提供专项配套产品。

2、与昆船集团的整体回款进度

报告期内，发行人与昆船集团的整体回款进度情况：

单位：万元

期末	应收账款 余额（含合 同资产）	截至 2020 年末回款	回款比 例	截至 2021 年末回款	回款比 例	截至 2022 年 6 月 15 日回款	回款比 例
2019.12.31	24,303.86	15,367.73	63.23%	21,820.24	89.78%	22,170.24	91.22%
2020.12.31	14,674.29	--	--	11,131.46	75.86%	11,165.28	76.09%
2021.12.31	15,274.97	--	--	--	--	3,222.35	21.10%

报告期内，应收昆船集团款项整体回款良好，各期应收款项余额回款率为 91.22%、76.09%、21.10%，由于项目验收及客户回款一般主要在下半年，因此，截至 2022 年 6 月 15 日 2021 年末应收款项回款相对不高。

根据发行人与昆船集团间的业务合作方式，为规范相关资金支付行为，昆船集团制定了《关于规范昆明船舶集团有限公司与拟上市板块资金结算管理办法》，

昆船集团在收到最终客户货款后，需在 3 个工作日内完成对发行人的付款，不存在其收到客户款项后不向发行人付款的情形。

3、昆船集团的经营状况

昆船集团 2019-2021 年的主要经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
资产总额	433,404.78	393,286.55	410,092.77
营业收入	104,973.68	113,676.52	108,018.15
净利润	7,495.70	6,101.98	4,820.40

注：上表数据为昆船集团母公司单体数据。

报告期，昆船集团资产规模总体提升，年营收超 10 亿元，经营净利润稳步增长，总体经营状况良好。

4、评估是否存在坏账风险，说明未计提坏账准备是否符合相关规定

报告期内，发行人对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及合同资产等单独进行减值测试，确认预期信用损失。对于不存在客观证据表明存在减值的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及合同资产或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，发行人依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及合同资产等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

昆船集团经营状况良好，偿债能力较高，对昆船集团应收账款（含合同资产，下同）期后回款正常，不存在拖欠情形，应收账款发生减值风险的可能性较小，因此发行人未对昆船集团的应收账款单项计提坏账准备，均按照组合对其计提坏账准备。报告期内，发行人对昆船集团应收账款计提的坏账准备金额分别为 1,956.09 万元、1,598.62 万元、835.43 万元，其中，应收军工客户款项计提的坏账准备金额为 14.74 万元、333.58 万元、16.85 万元，应收其他国企客户款项计提的坏账准备金额为 1,941.35 万元、1,265.04 万元、818.58 万元。

综上所述，发行人对昆船集团的应收账款发生减值风险的可能性较小，对其应收账款无需单项计提坏账准备，对昆船集团的应收账款期末余额已按照组合计提了坏账准备，符合相关规定。

四、中介机构核查情况

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人报告期内专项产品销售收入、应收账款明细；对相关军事代表工作室人员进行了访谈，并现场查阅了相关文件；取得并查阅昆船集团制定的《关于规范昆明船舶集团有限公司与拟上市板块资金结算管理办法》；查阅上市公司军工相关业务不计提坏账准备的案例；取得并查阅发行人会计差错更正相关决策文件，复核相关财务数据调整情况以及招股说明书补充披露情况；

2、复核了发行人应收账款迁徙率、前瞻性因素的计算方法、过程和依据，及与同行业可比公司对比情况；复核了发行人与同行业可比上市公司在客户结构、客户信用风险、账龄分布、应收账款周转率和回款情况等方面分组合确定的预期信用损失率情形；

3、获取发行人应收账款明细表，检查大额及逾期期限较长项目合同中约定的质保金等主要条款，检查发行人对应项目的验收单据；了解质保金逾期时限较长及金额较大项目的进展情况；了解发行人质保金未能按时收回的情形、原因及相关减值准备的计提情况；

4、获取发行人合同资产明细表，复核其坏账准备计提的准确性与款项收回情况，分析了2020年、2021年合同资产减值损失差异较大的原因；

5、了解发行人与昆船集团的业务合作模式以及主管部门的相关文件规定，检查昆船集团整体回款进度，结合对昆船集团经营状况、财务状况的分析，评估应收昆船集团款项相关坏账风险以及坏账准备计提的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已如实说明军工行业客户收入、应收账款来源于控股股东昆船集团和其他客户的金额与占比；发行人原军工组合应收账款主要系业务类型较为特殊，回款有专项制度保障，基本不存在坏账风险，且参考可比上市公司未计提坏账准备；为更审慎考虑，发行人已进行会计差错更正，按照预期信用模型对军工业务应收账款计提坏账准备，发行人会计处理符合相关规定；发行人已在招股说明书中对前述调整进行了补充披露，前述调整不会对发行人的发行条件和信息披露产生重大不利影响；

2、发行人应收账款坏账准备计提谨慎、充分；

3、报告期内已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例显著降低主要系发行人业务规模扩大，大型项目增加，因项目规模较大、回款周期较长，导致的逾期质保金增大，坏账覆盖比率下降。其中 2020-2021 年度已计提的质保金坏账准备覆盖逾期质保金比例降幅较大，但覆盖比例仍超过 100%；且 2020 年末、2021 年末逾期质保金主要为逾期期限一年以内的质保金，逾期时限较长项目已验收且项目运行正常，期后已陆续回款，产品不存在质量风险；

4、结合具体项目合同资产坏账准备的计提与款项收回情况，发行人 2020 年、2021 年合同资产减值损失差异具有合理性；

5、发行人对昆船集团的应收账款发生减值风险的可能性较小，对其应收账款无需单项计提坏账准备，对昆船集团的应收账款期末余额已按照组合计提了坏账准备，符合相关规定。

3、关于参股公司深蓝睿控

请发行人补充说明：（1）海阔科技及其股东与发行人及其董监高是否存在曾经任职、亲属关系或其他可能造成利益倾斜的关系；（2）深蓝睿控的资质、

核心技术和专利情况，与发行人技术和专利的关系，发行人是否存在向其让渡商业机会的情形，丧失对深蓝睿控控制权是否会损害发行人利益；（3）海阔科技向深蓝睿控单方增资及深蓝睿控从发行人出表的具体过程，履行的审议或审批程序，是否合法合规。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、海阔科技及其股东与发行人及其董监高是否存在曾经任职、亲属关系或其他可能造成利益倾斜的关系

海阔科技的基本情况如下所示：

公司名称	昆明海阔科技有限公司
统一社会信用代码	91530100753556169R
法定代表人	李建新
实际控制人	李建新
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,000.00 万元
实缴资本	1,000.00 万元
成立日期	2003 年 9 月 2 日
住所	云南省昆明高新区棕榈泉花园 8 幢 4 单元 1002 号
经营范围	信息系统、计算机系统、工业自动化工程控制系统的设计、集成、维护、维修、技术转让和咨询；计算机软硬件、工业控制系统、可编程控制器、工业控制及检测元器件和电子设备及产品的销售；货物及技术进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

海阔科技的股权结构情况如下所示：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	李建新	365.00	365.00	36.50%
2	江贵清	190.00	190.00	19.00%
3	潘震雷	150.00	150.00	15.00%
4	邬文斌	100.00	100.00	10.00%
5	饶彤	60.00	60.00	6.00%

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
6	李玉章	50.00	50.00	5.00%
7	杨志伟	40.00	40.00	4.00%
8	张议元	20.00	20.00	2.00%
9	章琳	15.00	15.00	1.50%
10	黎明	10.00	10.00	1.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

上述海阔科技股东中，李玉章曾于 1997 年 7 月至 2001 年 4 月期间曾任昆船研究院第九设计室主任、昆船物流技术部副部长、自动化部部长。除李玉章外，其他股东均未曾任职于发行人及其子公司。

李玉章任职期间未担任发行人董事、监事、高级管理人员职务，且从公司离职已超过 20 年，海阔科技及其股东与发行人及其董监高不存在亲属关系或其他可能造成利益倾斜的关系。

二、深蓝睿控的资质、核心技术和专利情况，与发行人技术和专利的关系，发行人是否存在向其让渡商业机会的情形，丧失对深蓝睿控控制权是否会损害发行人利益

（一）深蓝睿控的资质、核心技术和专利情况，与发行人技术和专利的关系

1、深蓝睿控的资质、专利情况

深蓝睿控主营业务无需特殊资质，除营业执照外，深蓝睿控未持有烟草专卖资质等其他经营相关资质文件；深蓝睿控名下亦未申请及持有专利。

2、深蓝睿控的核心技术及与发行人技术的关系

自设立以来深蓝睿控主要从事传统烟草电控系统项目的生产与销售。深蓝睿控的核心技术系其 2013 年成立后以电控行业通用技术为基础研发积累所取得。深蓝睿控的核心技术主要集中在传统烟草电控系统方面，具体体现为：（1）基于技术发展和客户技改需求，有针对性的对国产和进口生产整线采用传统集中控制模式的电气控制系统进行研发、设计和调试；（2）对客户使用的西门子、AB

等早期 PLC 产品控制的整线系统和单机系统进行维护和改造，提供售后服务；

(3) 对烟草企业生产加工车间电气控制系统进行维修，提供售后服务。

深蓝睿控的核心技术重点在于传统烟草电气控制系统，产品应用场景相对较为传统；发行人产品则智能化程度更高，技术优势体现在软件、模型算法、工业互联、大数据等方面。因此，深蓝睿控与发行人核心技术存在差异，发行人不存在将专有技术转移至深蓝睿控的情形，深蓝睿控亦不存在侵占发行人专有技术的情形。

(二) 发行人不存在向深蓝睿控让渡商业机会的情形

1、发行人向深蓝睿控采购具有合理性

报告期内，发行人与深蓝睿控之间存在关联交易，主要为关联采购，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
设备集成类	1,637.43	665.33	30.42
占公司营业成本的比重	1.10%	0.55%	0.03%
占设备集成类采购的比重	2.70%	1.22%	0.08%
对应主要项目	曲靖卷烟厂易地技术改造项目制丝线集控系统、红河卷烟厂易地技术改造项目制丝线集控系统	红河卷烟厂易地技术改造项目制丝线集控系统、玉溪卷烟厂制丝二车间储柜电缆滑架维修，玉溪卷烟厂年度制丝一、二车间中控系统维护等	蚌埠卷烟厂异地搬迁技术改造项目制丝电控集成系统

注：发行人上述采购对应项目主要系发行人于 2020 年取得

报告期内，发行人电控系统订单存在一定波动，发行人存在阶段性因电控系统相关产能不足的情形。发行人报告期内电控类新签订单规模如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电控类项目新签订单(含整体项目中电控系统部分)	17,120.81	20,019.56	11,051.00

如上表所示，2020 年度，发行人电控类项目新签订单同比大幅增长，使发行人该类业务出现阶段性产能不足的情形。同时，深蓝睿控人员曾参与上述相关项目客户原电控系统设计、实施，对原系统、客户需求等更为了解。发行人将部分深蓝睿控曾服务过烟草客户项目交由其完成，使得公司报告期内存在向深蓝睿控采购少量电控系统的情形。

因此，公司向深蓝睿控采购具有合理性，且采购金额占各期营业成本、同类采购的比例均较低，不属于向其让渡商业机会的情形。

2、发行人向深蓝睿控采购的公允性

发行人向深蓝睿控的关联采购内容为烟草智能产线的电控系统，需根据各产线的具体需求进行定制化设计、实施，标准化程度较低。发行人向深蓝睿控的关联采购价格系参考市场定价协商确定，给予深蓝睿控一定的合理利润空间，报告期内其相关利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深蓝睿控营业收入	1,689.06	864.34	425.37
发行人关联采购金额	1,637.43	665.33	30.42
发行人采购占深蓝睿控收入的比例	96.94%	76.98%	7.15%
深蓝睿控综合毛利率	27.63%	26.66%	56.44%
深蓝睿控净利润	207.58	22.89	6.30
深蓝睿控净利润率	12.29%	2.65%	1.48%

2020 及 2021 年度，发行人采购占深蓝睿控收入的比例较高，主要系深蓝睿控公司总体规模较小，在承接发行人订单后，完成其他业务的能力有限所致。

2019 年发行人采购占深蓝睿控收入比例较小，且当期深蓝睿控总收入规模较小，其毛利率高主要系当期其业务主要为维修及运营维护，该类业务材料支出少，毛利率较高（报告期内，发行人该类业务毛利率为 46.44%、47.01%和 53.24%）所致。在发行人采购业务占比较大的 2020-2021 年度，深蓝睿控毛利率为 26.66%和 27.63%，较为稳定，与从事电控业务上市公司毛利率相比处于合理区间（见

下表），具有公允性。深蓝睿控 2021 年净利润率同步有较大幅度提升，主要系收入规模增长，而期间费用变动较小所致。

公司名称	股票代码	主要业务	毛利率		
			2021 年度	2020 年度	2019 年度
菱电电控	688667	汽车、摩托车等电控系统	29.13%	29.94%	28.55%
国电南瑞	600406	电网自动化及工业控制	25.55%	26.31%	28.68%
振邦智能	003028	变频空调电控系统、制冷电控系统等	26.75%	30.38%	27.89%
伯特利	603596	电控制动产品：电子驻车制动系统（EPB）、制动防抱死系统（ABS）及电子稳定控制系统（ESC）。	24.43%	23.45%	23.95%
平均值			26.47%	27.52%	27.27%

发行人与深蓝睿控之间的关联交易已严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作规则》《关联交易管理制度》中规定的关联交易相关条款履行了审议程序，因此不存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

（三）丧失对深蓝睿控控制权不会损害发行人利益

深蓝睿控原为发行人子公司昆船电子控股子公司，自设立以来深蓝睿控主要从事传统烟草电控系统项目的生产与销售。海阔科技通过增资方式于 2018 年 12 月取得深蓝睿控控制权，具体情况详见本题“三、海阔科技向深蓝睿控单方增资及深蓝睿控从发行人出表的具体过程，履行的审议或审批程序合法合规”；前述增资过程依法履行了必要的审批程序，增资定价依据符合国资监管规定。

控制权转移至海阔科技后，深蓝睿控主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产总额	1,813.89	1,501.12	2,282.41
净资产	1,630.36	1,397.61	1,395.32
营业收入	1,689.06	864.34	425.37
营业利润	222.26	27.94	3.92

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
利润总额	222.47	27.99	7.10
净利润	207.58	22.89	6.30

综上，深蓝睿控控制权转移过程履行了必要的审批程序、增资价格合理，且控制权转移后深蓝睿控营业收入及净利润金额较低、对发行人不构成重大影响，因此丧失对深蓝睿控控制权不会损害发行人利益。

三、海阔科技向深蓝睿控单方增资及深蓝睿控从发行人出表的具体过程，履行的审议或审批程序合法合规

根据《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委财政部令第 32 号）第三十五条，“国家出资企业决定其子企业的增资行为。其中，对主业处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务的子企业的增资行为，须由国家出资企业报同级国资监管机构批准。”从深蓝睿控的主业业务和承担的任务方面，深蓝睿控不属于须由国资监管机构批准增资的企业，其增资事项应由国家出资企业中船重工集团批准。2018 年 11 月 21 日，中船重工集团下发《关于昆明昆船物流信息产业有限公司下属子公司股权调整的批复》（船重资〔2018〕1617 号），同意以 2018 年 5 月 31 日为审计评估基准日、由深蓝睿控原股东海阔科技对深蓝睿控增资扩股，增资完成后海阔科技将持有深蓝睿控 51%股权。

2018 年 11 月 21 日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《专项审计报告》（中兴财光华（京）审专字[2018]第 01121 号），确认截至 2018 年 5 月 31 日，深蓝睿控净资产为 12,278,798.14 元。

2018 年 11 月 22 日，中企华出具《资产评估报告》（中企华评报字（2018）第 1122 号）。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》，“经国务院国有资产监督管理机构所出资企业（以下简称中央企业）及其各级子企业批准经济行为的事项涉及的资产评估项目，由中央企业负责备案”，本次评估取得了中船重工集团的评估备案（备案编号：5869ECEG2018102），评估基准日为 2018 年 5 月 31 日，评估结果为 1,284.82 万元。

2018年12月4日，昆船电子股东昆船物流做出决定，同意深蓝睿控原股东海阔科技以非公开协议方式向深蓝睿控增资、并于增资后持有深蓝睿控51%股权。

2018年12月10日，昆船电子、深蓝睿控与海阔科技签署《增资协议》。

2018年12月13日，深蓝睿控召开股东会并作出决议，同意深蓝睿控的注册资本由1,000.00万元增加至1,122.44898万元；股东海阔科技在原出资额450万元的基础上增加注册资本122.44898万元，出资方式为货币。

综上，海阔科技向深蓝睿控单方增资的行为已取得了中船重工集团的批复文件并履行了股东昆船电子的内部决策程序；本次增资对于标的企业深蓝睿控进行了审计、评估，并就评估结果向中船重工集团进行了评估备案；本次增资价格根据中船重工集团的批复文件制定，符合《公司法》《企业国有资产交易监督管理办法》等相关法律法规，本次增资过程合法合规。

四、核查情况

（一）核查过程

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了中船重工集团《关于昆明昆船物流信息产业有限公司下属子公司股权调整的批复》（船重资〔2018〕1617号）、深蓝睿控增资会议文件、中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《专项审计报告》（中兴财光华（京）审专字[2018]第01121号）、中企华出具《资产评估报告》（中企华评报字（2018）第1122号）以及报告期内深蓝睿控的审计报告/财务报表；并查阅了关于国企增资的审批、评估备案相关规定；

2、查阅了深蓝睿控的其他股东海阔科技的营业执照、公司章程、调查函及海阔科技股东出具的确认函，发行人及控股股东、实际控制人、董监高出具的声明及承诺；

3、查阅了深蓝睿控出具的资质及专利情况说明文件；

4、查阅了深蓝睿控出具的核心技术说明文件；

5、检索了国家企业信用信息公示系统、企查查，对海阔科技基本情况及海阔科技的股东基本情况进行了网络核查；

6、检索了中国及多国专利查询信息系统，对深蓝睿控专利情况进行了网络核查。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、海阔科技及其股东与发行人及其董监高不存在曾经任职、亲属关系或其他可能造成利益倾斜的关系；

2、深蓝睿控未持有除营业执照以外的资质证书、名下未申请及持有专利。烟草产线电控系统目前主要有传统电控系统和智能电控系统两种，深蓝睿控的核心技术主要集中在烟草产线传统电控系统方面；发行人在烟草产线电控领域则正在进行相关业务升级，重点发展智能电控系统业务，智能电控系统和传统电控系统在未来一定时间内会共存，但智能电控系统在未来有更大市场空间和潜力；

3、发行人与深蓝睿控间的关联交易具有合理性且定价公允，发行人不存在向深蓝睿控让渡商业机会的情形；

4、深蓝睿控控制权转移过程履行了必要的审批程序及评估备案程序、增资价格合理，且控制权转移后深蓝睿控营业收入及净利润金额较低、对发行人不构成重大影响，因此丧失对深蓝睿控控制权不会损害发行人利益；

5、海阔科技向深蓝睿控单方增资的行为已取得了中船重工集团的批复文件并履行了股东昆船电子的内部决策程序；本次增资对于标的企业深蓝睿控进行了审计、评估，并就评估结果向中船重工集团进行了评估备案；本次增资价格根据中船重工集团的批复文件制定，符合《公司法》《企业国有资产交易监督管理办法》等相关法律法规，本次增资过程合法合规。

4、关于业务可持续性

请发行人补充说明独立承揽业务能力情况，不通过昆船集团名义承揽业务对发行人参与最终客户招标、谈判的具体影响，并请结合获取订单情况补充说明业务持续性是否因减少关联交易而受到不利影响。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人独立承揽业务能力情况，不通过昆船集团名义承揽业务对发行人参与最终客户招标、谈判的具体影响，并请结合获取订单情况补充说明业务持续性是否因减少关联交易而受到不利影响

（一）发行人独立承揽业务能力情况

报告期内，发行人存在通过昆船集团取得项目的情况，主要系因昆船集团作为管理主体，历史上曾统一以昆船集团名义对外承揽业务。但相关项目取得过程中主要由公司的人员参与前期承揽工作，但以昆船集团的名义参与最终客户招标、谈判等程序，并由昆船集团与最终客户签署合同，然后再由昆船集团与公司签署合同委托公司生产。合同执行过程中，主要由公司将产品运往最终客户现场，运费等相关费用由公司承担。在收款和开票阶段，由昆船集团向最终客户收款和开具发票，再由昆船集团向公司付款。在该类业务中，昆船集团因资质、资信更具优势，昆船集团主要承担资质、资信的维护、管理职能，具体承揽、执行工作主要由公司实施和完成；2020年3月后，公司不存在通过昆船集团取得项目情况。

发行人具备独立的业务承揽能力。截至2021年12月31日，发行人已有销售人员229名，发行人建立了市场部、系统集成事业部、产品营销部等营销部门，并在昆明本部外设立了华北、华东、华南、成都四个分公司，实现了覆盖全国业务拓展、客户维护的能力。2021年，发行人通过独立的业务开拓、承揽成功取得订单19.69亿元。

发行人具备独立完成承揽业务的配套研发、生产能力。截至2021年12月

31 日，发行人有研发人员 523 名、生产人员 879 名，具有较强独立设计、生产配套能力，为不断取得项目订单、如期交付完成提供了坚实基础。

（二）不通过昆船集团名义承揽业务对发行人参与最终客户招标、谈判的具体影响

昆船集团与发行人参与最终客户招标、谈判过程中差异对比及具体影响如下表所示：

单位：万元

项目		昆船集团	昆船智能	对招标、谈判的具体影响
资质差异		2019 年 4 月前，昆船集团持有烟草专用机械经营资质	2019 年 4 月后，子公司昆船烟机持有烟草专用机械经营资质	具有资质企业方能直接参与招标、谈判；昆船烟机取得资质，该因素已消除。
已完成案例差异		因早期以昆船集团名义签署合同，以昆船集团名义已完成案例较多	发行人直接签署合同、完成案例需一定时间后不断累积	发行人参与招标项目评分一般分为价格、商务、技术三个方面，其中“类似项目业绩”通常为“商务”评分的一部分，占总评分的比例一般在 3%-15%。已完成类似案例越多，得分越高。随着发行人直接签署、完成项目案例增多，发行人与昆船集团在招标、谈判中差异不断缩小，2020 年 3 月后不存在通过昆船集团名义参与招标、谈判情形。
资信差异	股权层级	央企中国船舶集团的二级子公司（原为央企中船重工集团的一级子公司）	央企中国船舶集团的三级子公司（原为央企中船重工集团的二级子公司）	部分项目招标“商务”评分中存在对供应商资质情况的打分条款，分值占比在 3%-7%之间（如有）。但因公司资质相关指标众多，不存在客观衡量标准，主要由评委根据供应商资质差异给分，主观性相对较强，具体影响难以量化。
	注册资本	121,452.51	18,000.00	
	收入规模（2021 年，合并口径）	288,888.53	191,468.09	
	总资产规模（2021 年末，合并口径）	655,753.14	331,553.66	
	净资产规模（2021	250,856.59	89,631.43	

项目	昆船集团	昆船智能	对招标、谈判的具体影响
年末，合并口径)			

报告期内，公司以昆船集团名义取得项目（签订合同额）受上述因素影响相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
烟草专用机械—受专卖资质影响（A）	-	-	-	-	7,536.76	19.46%
烟草生产线其他设备—虽不受专卖资质影响，但与烟草专卖机械订单有直接关系的通过单一来源或商务谈判取得的项目（B）	-	-	187.91	2.61%	4,244.86	10.96%
通过招投标取得项目（C）	-	-	7,023.29	97.39%	26,956.18	69.59%
其中：已完成案例影响得分项目	-	-	7,023.29	97.39%	24,074.75	62.15%
企业资信影响得分项目	-	-	6,074.87	84.24%	12,220.28	31.55%
通过招投标取得项目中，若不以昆船集团名义承揽无法取得的项目（E）	-	-	-	-	4,034.82	10.42%
以昆船集团名义取得项目合计（D=A+B+C）	-	-	7,211.20	100.00%	38,737.80	100.00%
若不以昆船集团名义承揽无法取得的订单（F=A+B+E）	-	-	187.91	2.61%	15,816.44	40.84%
当期新签订单总金额（G）	196,855.35	-	184,896.47	-	175,440.70	-
若不以昆船集团名义承揽无法取得的订单占比=F/G	-	-	0.10%	-	9.02%	-

如上表所示，烟草专用机械主要受资质影响，在 2019 年有 7,536.76 万元订单与资质直接相关；另有 4,244.86 万元烟草生产线其他设备订单虽与烟草专卖资质不直接相关，但与烟草专用机械业务订单存在直接关系，计入受影响订单。对于通过招投标方式取得项目，已完成案例、企业资信等对相关项目招标打分产生影响，其中影响最终能否中标情形涉及 4,034.82 万元（2019 年）。综上，若不以昆船集团名义取得项目，对公司报告期内，新签订单影响金额分别为 15,816.44 万元、187.91 万元和 0，占发行人当年新签订单比例为 9.02%、0.10%和 0。

在部分项目在招标过程中，近年来完成的同类案例情况对招标打分构成直接影响。因早期发行人以昆船集团名义取得项目，其已完成案例更多，从而形成一定优势。因此，在相关业务参与招标主体切换需要一定的时间，为使发行人在部分项目招标打分不受到影响，报告期内仍存在通过昆船集团名义参与招标、谈判的情形。报告期内，随着发行人独立取得、完成项目案例增多，发行人与昆船集团在招标、谈判中差异逐渐缩小。2020 年 3 月后，发行人不再通过昆船集团取得项目。

（三）并请结合获取订单情况补充说明业务持续性是否因减少关联交易而受到不利影响

2019 年以来，公司新签订单金额情况如下表所示：

单位：万元

订单取得方式		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
通过昆船集团取得		-	-	7,211.20	3.90%	38,737.80	22.08%
自主取得	关联方订单	4,268.49	2.17%	12,359.35	6.68%	15,365.67	8.76%
	非关联方订单	192,586.86	97.83%	165,325.92	89.42%	121,337.23	69.16%
	小计	196,855.35	100.00%	177,685.27	96.10%	136,702.90	77.92%
合计		196,855.35	100.00%	184,896.47	100.00%	175,440.70	100.00%

注 1：订单金额含增值税

注 2：2020 年通过昆船集团取得项目均于当年 1-3 月取得

除通过昆船集团取得的新签订单外，公司均通过招投标或商业谈判等方式独立自主开拓取得；同时，因公司实际控制人中国船舶集团下属企业众多，有相应采购需求，同时公司产品有一定竞争优势，在市场化原则下形成了采购销售关系。其中 2021 年度，公司自主取得关联方订单规模同比大幅下降，主要系公司客户订单在各年度间存在一定不确定性，公司当期取得的关联方大型项目订单较少所致。

根据上表，报告期内，发行人新签订单均主要为自主取得，发行人整体新签订订单和自主取得订单规模逐年稳步增长。发行人通过昆船集团取得订单规模下降，2020 年 3 月开始，发行人不再通过昆船集团签署销售合同未对公司对外获

取订单造成重大不利影响，未对公司的业务持续性产生重大不利影响。

二、核查情况

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、取得并查阅了发行人出具的关于以昆船集团名义参与最终客户招标、谈判具体影响情况的说明，取得并查阅了发行人参与的典型项目招标文件；
- 2、取得并查阅了发行人关于业务独立性的说明；
- 3、取得并查阅了发行人报告期内的新签订单明细表。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、发行人具有独立承揽业务的能力；
- 2、不通过昆船集团名义承揽业务，使发行人在参与招标主体切换阶段项目取得受到一定不利影响，但影响总体可控；且随着发行人独立取得、完成项目案例增多，该不利影响已逐渐消除；
- 3、发行人业务持续性并未因减少关联交易而受到重大不利影响。

5、关于董事、高级管理人员变更

根据申报材料，与 2019 年初公司的 9 名董事人员相比，目前除甘仲平外，其他人员均已不再担任董事职务；与 2019 年初公司的 8 名高管人员相比，目前除甘仲平、张继武外，其他人员均已不再担任高管职务。

请发行人补充说明相关人员大比例变动的背景和原因，是否存在其他应当披露的信息；董事、高级管理人员大比例变动是否对发行人产生重大不利影响，是否符合关于董事、高级管理人员最近 2 年均没有发生重大不利变化的发行条

件。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充说明相关人员大比例变动的背景和原因，是否存在其他应当披露的信息

（一）发行人相关人员大比例变动的背景和原因

2019 年初至今发行人董事、高管变动情况如下：

时间	变动前董事、高管	变动后董事、高管	变化情况	变化原因
2019 年 5 月	董事 9 人：王毅、甘仲平、崔维、周志坚、卢孝州、杨红、张继武、唐铮昱、姚正亚 非董事高管 2 人：龙士兵、李波	董事 6 人：王根余、王洪波、颜洪波、徐信荣、甘仲平、姚正亚 非董事高管 7 人：王勇、张志国、姜荣奇、赵波涛、雷敏、唐铮昱、张继武	新增董事： 王根余、王洪波、颜洪波、徐信荣 离任董事： 王毅、崔维、周志坚、卢孝州、杨红、张继武、唐铮昱	2019 年 5 月发行人董事换届，前述变化系由于控股股东提名董事变化所致，其中： 1、王毅、张继武、唐铮昱离任董事后继续任职于发行人，且张继武、唐铮昱任职高管； 2、崔维、卢孝州、杨红离任董事后继续任职于控股股东； 3、周志坚离任董事后辞职，不在发行人及控股股东任职。
			新增高管： 王勇、张志国、姜荣奇、赵波涛、雷敏、唐铮昱、张继武 离任高管： 龙士兵、李波	2019 年 5 月发行人高管换届，其中： 1、新增高管均为发行人内部培养（其中唐铮昱原为公司董事，变动后为公司副总经理；张继武原为公司董事，变动后为公司财务负责人；王勇原为发行人子公司昆船电子党委书记、董事长；张志国原为子公司昆船烟机党委书记、董事长；姜荣奇原为子公司昆船智能装备党总支书记、执行董事；赵波涛原为发行人纪委书记、工会主席；雷敏原为子公司昆船电子副总经理）； 2、离任高管职务变化后仍在发行人任职。

时间	变动前董事、高管	变动后董事、高管	变化情况	变化原因
2019 年 8 月	董事 6 人：王根余、王洪波、颜洪波、徐信荣、甘仲平、姚正亚 非董事高管 7 人：王勇、张志国、姜荣奇、赵波涛、雷敏、唐铮昱、张继武	董事 7 人：王根余、王洪波、颜洪波、徐信荣、甘仲平、姚正亚、尹顺川 非董事高管 7 人：王勇、张志国、姜荣奇、赵波涛、雷敏、唐铮昱、张继武	新增董事： 尹顺川	2019 年 8 月引入新股东后增选投资人董事尹顺川
2020 年 6 月	董事 7 人：王根余、王洪波、颜洪波、徐信荣、甘仲平、姚正亚、尹顺川 非董事高管 7 人：王勇、张志国、姜荣奇、赵波涛、雷敏、唐铮昱、张继武	董事 9 人：王洪波、颜洪波、余红峪、徐信荣、甘仲平、尹顺川、杨勇、董中浪、闫亚明 非董事高管 8 人：王勇、张志国、姜荣奇、雷敏、唐铮昱、岳华、王旭、张继武	新增董事： 余红峪 离任董事： 王根余、姚正亚	2020 年 6 月发行人整体变更设立股份公司后董事换届，其中： 1、王根余因退休离任董事，控股股东提名余红峪为新董事候选人； 2、姚正亚原为职工董事，后因股改后发行人未设立职工董事而离任。
			新增独立董事： 杨勇、董中浪、闫亚明	2020 年 6 月发行人整体变更设立股份公司，增设独立董事
			新增高管： 岳华、王旭 离任高管： 赵波涛	2020 年 6 月发行人整体变更设立股份公司后高管换届，其中： 1、新增高管均为发行人内部培养； 2、离任高管职务变化后仍在发行人任职。
2021 年 3 月	董事 9 人：王洪波、颜洪波、余红峪、徐信荣、甘仲平、尹顺川、杨勇、董中浪、闫亚明 非董事高管 8 人：王勇、张志国、姜荣奇、雷敏、唐铮昱、岳华、王旭、张继武	董事 9 人：王洪波、颜洪波、余红峪、徐信荣、甘仲平、尹顺川、杨勇、董中浪、戴扬 非董事高管 8 人：王勇、张志国、姜荣奇、雷敏、唐铮昱、岳华、王旭、张继武	新增独立董事： 戴扬 离任独立董事： 闫亚明	独立董事闫亚明因个人原因辞职，补选独立董事戴扬

相关董事和高管变动的背景、原因及离任后的去向情况如下：

序号	姓名	曾任职情况	离职前主要职责	离职背景及原因	离任后的去向
1	王毅	董事长	负责董事会日常工作	根据《昆明船舶设备集团有限公司领导人员管理办法》，在即将到距法定退休年龄4年时退出领导岗位，后改任同级调研员	公司正处级调研员（目前已经办理内退）
2	崔维	董事、副总经理	主管公司产品技术相关工作	因发行人内部董事会及经营管理层换届，控股股东根据其自身安排，对其委派的公司原董事会、经营管理层人员进行职务调整	昆船研究院总经理
3	卢孝州	董事、副总经理	主管公司市场营销相关工作		昆船集团规划发展部主任
4	杨红	董事、副总经理	主管公司生产管理相关工作		昆船机械副总经理
7	龙士兵	财务负责人	负责公司财务部相关工作		公司审计部负责人
8	李波	董事会秘书	负责董事会日常管理相关工作		公司运营管理部团队负责人
9	周志坚	董事、副总经理	主管公司市场营销相关工作	因个人原因，辞去公司董事、副总经理职务	任职于浙江凯乐士科技集团股份有限公司
10	姚正亚	职工董事	协助分管领导负责公司计算机软件产品管理相关工作	发行人股改整体变更为股份有限公司，不再设立职工董事	担任公司技术专家
11	王根余	董事长	负责董事会日常工作	按规定应在达到法定退休年龄后办理退休手续	退休
12	赵波涛	副总经理	主管纪检、工会等相关工作	发行人股改整体变更为股份有限公司，对其职务进行内部调整	公司监事、工会主席
13	闫亚明	独立董事	参与董事会、专门委员会相关工作	因个人原因，辞去公司独立董事职务	已届退休年龄，未有新的任职

综上，发行人2019年初至今曾任董事、高管人员中周志坚离任董事后辞职，崔维、卢孝州、杨红离任董事后继续任职于控股股东及其下属企业，王根余离任董事后退休，闫亚明离任独立董事后未有新任职，其余人员目前均在公司任职（目前王毅已办理内退）。

（二）发行人不存在其他应当披露的信息

针对该事项，发行人和中介机构履行了如下核查程序：取得并查阅了《昆明船舶设备集团有限公司领导人员管理办法》《中国船舶集团有限公司成员单位领导人员管理办法》、中国船舶集团下发的《关于王根余通知免职的通知》（中船

人发[2019]117号)以及中国船舶集团党组下发的《关于王根余通知免职的通知》(中船人发[2019]42号),以进一步了解确认王毅、王根余职位变动的原因;查阅了昆船集团、昆船智能的相关会议纪要,并访谈了昆船集团、发行人的人力、纪检相关部门,进一步了解上述董事、高级管理人员变动是否涉及违法、违规、违纪等原因;取得查阅了昆船集团、发行人出具的董监高不存在违法违纪等情况的说明。

根据中国船舶集团、昆船集团的人员管理制度,上述人员中,王根余为昆船集团董事长兼任发行人董事长,为中国船舶集团管理干部;其余人员均受昆船集团管理(原独立董事闫亚明除外)。

根据《昆明船舶设备集团有限公司领导人员管理办法》,“领导人员距法定退休年龄4年时,应当退出领导岗位,由昆船公司人力资源部(干部处)提前1个月报昆船公司党委会审议,改任同职级调研员”,王毅系在即将到距法定退休年龄4年时退出领导岗位,不再担任公司董事长;根据《中国船舶集团有限公司成员单位领导人员管理办法》,中国船舶集团管理的领导人员“达到退休年龄的,应当按照有关规定办理免职(退休)手续……男性领导人员年满60周岁退休”,王根余系在达到法定退休年龄时根据2019年12月31日中国船舶集团下发的《关于王根余通知免职的通知》(中船人发[2019]117号)以及中国船舶集团党组下发的《关于王根余通知免职的通知》(中船人发[2019]42号)而退休并于2020年股改时不再担任公司董事长;其他人员(原独立董事闫亚明除外)均系根据昆船集团决定并履行相关决策程序后而变动;上述人员不存在因违法、违规、违纪而受到处罚、处分的情形。昆船集团在其出具的说明中进一步确认,发行人2019年初至今由昆船集团及其下属企业相关人员担任的发行人董事、高管均不存在违法、违规、违纪情况。

发行人报告期内董事及高级管理人员变动背景和原因已于历次申报文件中完整披露,不存在其他应当披露的信息。

二、董事、高级管理人员大比例变动是否对发行人产生重大不利影响，是否符合关于董事、高级管理人员最近 2 年均没有发生重大不利变化的发行条件

(一) 董事、高级管理人员大比例变动是否对发行人产生重大不利影响

2019 年以来，发行人董事、高级管理人员大比例变动主要系 2019 年 5 月公司换届所致。2019 年初公司董事、高管人员共计 11 名，其中周志坚离任董事后辞职，崔维、卢孝州、杨红离任董事后继续任职于控股股东，其余 7 人目前均在公司继续任职（目前王毅已办理内退）。新任高管也均为公司内部培养的熟悉相关领域人员或之前协管相关领域的董事，有效保证相关日常经营管理工作的稳定性。董事长王毅离任后，由管理经验更为丰富的时任昆船集团董事长兼任发行人董事长，能够更好地保证发行人董事会日常工作及运转的稳定性。报告期内，发行人收入及利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	191,468.09	161,948.97	154,677.03
主营业务收入	191,272.30	161,768.59	154,424.23
营业利润	10,471.92	9,737.34	8,427.36
利润总额	10,409.62	9,569.65	8,442.68
净利润	9,982.00	9,083.07	7,931.44

报告期内，发行人营业收入与营业利润呈逐年上升的趋势，主营业务稳定，最近两年没有发生重大不利变化。发行人更换董事、高级管理人员主要系 2019 年 5 月公司换届所致，其中高管 6 人均已由公司内部培养的熟悉相关领域人员或之前协管相关领域高管人员接任，有效保证相关日常经营管理工作的稳定性；董事长王毅离任系根据《昆明船舶设备集团有限公司领导人员管理办法》规定在即将到距法定退休年龄 4 年时退出领导岗位，其离任后由管理经验更为丰富的时任昆船集团董事长兼任发行人董事长，能够更好地保证发行人董事会日常工作及运转的稳定性；王根余离任发行人董事长系达到法定退休年龄，根据《中国船舶集团有限公司成员单位领导人员管理办法》、中国船舶集团下发的《关于王根余通知免职的通知》（中船人发[2019]117 号）以及中国船舶集团党组下发的《关于王根余通知免职的通知》（中船人发[2019]42 号）而退休，王根余退休后由昆船

集团总经理、时任发行人副董事长王洪波接任发行人董事长，能够有效地保证发行人董事会日常工作及运转的稳定性。

综上，报告期内，发行人经营发展情况持续良好，营业收入和净利润持续增长，发行人董事、高管的调整未对发行人生产、经营、管理的稳定性产生重大不利影响，未对发行人重大事项决策及生产经营管理产生重大不利影响。

（二）是否符合关于董事、高级管理人员最近 2 年均没有发生重大不利变化的发行条件

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，中介机构对发行人的董事、高级管理人员是否发生重大不利变化的认定，应当本着实质重于形式的原则，综合两方面因素分析：一是最近 2 年内的变动人数及比例，在计算人数比例时，以上述人员合计总数作为基数；二是上述人员离职或无法正常参与发行人的生产经营是否对发行人生产经营产生重大不利影响。变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，原则上不构成人员的重大不利变化。发行人管理层因退休、调任等原因发生岗位变化的，不轻易认定为重大不利变化。

发行人 2019 年 5 月因董事会及经营管理层换届，除董事、副总经理周志坚因个人原因离职外，涉及公司经营管理的董事、高管变动均系股东调任或发行人内部人员培养，且该次变动距发行人首次公开发行股票申请受理已满两年；首次申报受理前两年内，担任及曾任发行人董事及高级管理人员的人员共计 21 人，其中现仍担任发行人董事及高级管理人员的人员共计 17 人，变动比例为 19%；发行人后续董事、高管变动中，除因完善公司治理结构增设独立董事外，其余变动均为退休、股东提名人选变更或发行人内部培养，因此变动比例较小，且董事、高管的变动未影响公司经营管理层的稳定，发行人最近两年董事、高管变动不构成重大不利变化。

报告期内，发行人经营情况持续良好，发行人董事、高管变动未对公司经营管理层的稳定性产生影响，发行人营业收入和净利润持续增长，发行人建立健全了内部控制制度且被有效执行。发行人对董事、高级管理人员的调整安排未对发

行人生产、经营、管理的稳定性产生重大不利影响，未对发行人重大事项决策及生产经营管理产生重大不利影响。

三、核查情况

（一）核查过程

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人报告期内变更董事、高级管理人员的工商登记资料；
- 2、查阅了报告期内发行人股东委派、提名董事、任免高级管理人员的文件；
- 3、查阅了报告期内发行人选举董事、聘任高级管理人员的股东（大）会、董事会会议文件；
- 4、查阅了报告期内发行人董事、高级管理人员的辞职文件；
- 5、查阅了发行人董事、高级管理人员填写的调查表、出具的声明及承诺、相关资质文件，查阅了发行人董事、高级管理人员与发行人签订的聘任协议、保密协议；
- 6、访谈了发行人经营管理层有关人员，了解了发行人董事、高级管理人员变动原因及其对发行人生产经营可能产生的影响；访谈了部分离任的董事、高管，了解了其离任后的任职情况；
- 7、取得并查阅了《昆明船舶设备集团有限公司领导人员管理办法》《中国船舶集团有限公司成员单位领导人员管理办法》、中国船舶集团下发的《关于王根余通知免职的通知》（中船人发[2019]117 号）以及中国船舶集团党组下发的《关于王根余通知免职的通知》（中船人发[2019]42 号），进一步了解确认王毅、王根余职位变动的原因；查阅了昆船集团、昆船智能的相关会议纪要，并访谈了昆船集团、发行人的人力、纪检相关部门，进一步了解上述董事、高级管理人员变动是否涉及违法、违规、违纪等原因；取得并查阅了昆船集团、发行人出具的董监高不存在违法违纪等情况的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人董事、高管最近两年的变动情况未对公司构成重大不利影响；

2、发行人董事及高级管理人员变动属于正常的人员变动，并非因相关人员违法违规违纪等原因造成，发行人报告期内董事及高级管理人员变动背景和原因已于历次申报文件中完整披露，不存在其他应当披露的信息；

3、根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》中关于中介机构对发行人的董事、高级管理人员是否发生重大不利变化认定的核查要求，发行人 2019 年 5 月因董事会及经营管理层换届，除董事、副总经理周志坚因个人原因离职外，涉及公司经营管理的董事、高管变动均系股东调任或发行人内部人员培养，且该次变动距发行人首次公开发行股票申请受理已满两年；首次申报受理前两年内，担任及曾任发行人董事及高级管理人员的人员共计 21 人，其中现仍担任发行人董事及高级管理人员的人员共计 17 人，变动比例为 19%；发行人后续董事、高管变动中，除因完善公司治理结构增设独立董事外，其余变动均为退休、股东提名人选变更或发行人内部培养，因此变动比例较小，且董事、高管的变动未影响公司经营管理层的稳定以及公司生产、经营、管理的稳定性，发行人最近两年董事、高管变动不构成重大不利变化。

（本页无正文，为《关于昆船智能技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

昆船智能技术股份有限公司



2022年8月10日

(本页无正文，为《关于昆船智能技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人（签字）：

田斌

田斌

王明超

王明超

中信建投证券股份有限公司



关于本次意见落实函回复的声明

本人作为昆船智能技术股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次意见落实函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读昆船智能技术股份有限公司本次意见落实函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，意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司



2022年8月10日