



啓元律師事務所  
Qiyuan Law Firm

湖南启元律师事务所  
关于亚光科技集团股份有限公司  
2023年度向特定对象发行股票并在创业板上市的  
补充法律意见书（一）

二零二三年八月

**致：亚光科技集团股份有限公司**

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受亚光科技集团股份有限公司（以下简称“亚光科技”、“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人申请向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问。

本所已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》（以下简称“《审核规则》”）《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具了《湖南启元律师事务所关于亚光科技集团股份有限公司向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于亚光科技集团股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

2023年7月24日，深圳证券交易所上市审核中心出具《关于亚光科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），现本所就问询函相关问题进行核查，出具《湖南启元律师事务所关于亚光科技集团股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

除本补充法律意见书另有说明外，本所在《法律意见书》《律师工作报告》中作出的声明及释义均适用本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《法律意见书》《律师工作报告》之补充文件，应与《法律意见书》《律师工作报告》一起使用，如本补充法律意见书与《法律意见书》《律师工作报告》内容有不一致之处，以本补充法律意见书为准。本补充法律意见书仅为本次发行之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

## 审核问询函回复

### 《问询函》问题一

发行人本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 68,000.00 万元(含本数), 发行股票数量不超过 145,922,746 股(含本数), 发行对象为公司控股股东太阳鸟控股, 未明确认购股票数量下限。太阳鸟控股已质押股份占其所持公司股份的比例为 74.53%, 实控人李跃先已质押股份占其所持公司股份的比例为 97.72%; 此外, 太阳鸟控股存在多起尚未了结且金额为 1,000 万元以上的诉讼案件。

根据申报材料, 太阳鸟控股与财信精投签署协议, 由财信合伙对太阳鸟控股进行纾困, 通过可转股债权方式提供资金不超过 6.8 亿元, 用于太阳鸟控股以定增、二级市场增持等方式增加对亚光科技的持股及缓释股票质押平仓风险; 太阳鸟控股承诺在本次认购股票完成登记之日起 5 个交易日内完成质押登记手续办理, 将法律法规允许且符合监管窗口指导意见的所有亚光科技股票全部质押给财信合伙, 为本次借款提供质押担保。根据公开信息, 太阳鸟控股通过“太阳鸟控股-财信证券-19 太控 EB 担保及信托财产专户”间接持有发行人 8.34%的股份, 该担保专户为太阳鸟控股于 2020 年为非公开发行不超过 3 亿元可交换公司债券而开立的担保专户。本次发行拟使用募集资金 15,000.00 万元投入研发中心“微电子研究院建设项目”, 其余 53,000.00 万元拟用于补充流动资金。

请发行人补充说明: (1) 请明确发行对象太阳鸟控股本次认购的下限, 承诺的最低认购数量应与拟募集的资金金额相匹配, 明确本次认购资金的具体来源, 并结合发行对象的财务状况和诉讼仲裁及截至目前进展情况, 说明相关质押或借款情形、具体约定条款以及相应的详细偿还安排, 是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定; (2) 说明本次发行前控股股东及实控人股票质押担保相关情况, 包括但不限于已发行可交债换股情况、担保专户情况以及后续安排等, 说明发行人控制权是否稳定, 是否能够持续符合认购对象主体要求, 结合本次发行向财信精投借款情况, 说明可转股债权约定条款以及新增股票质押等情况, 是否可能导致实控人变更为财信合伙或其他主体, 是否存在其他相关协议或安排; 结合相关质押参数如质押股价、质押比例、质押率、追加保证机制等参数设置情况, 量化测算如股价出现波动是否存在较大的平仓风险, 是否可能出现控制权稳定性风险以及相关风险防控措施; (3) 本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份, 并出具“从

定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露；

(4) 本次募投项目“微电子研究院建设项目”不直接产生经济效益，公司已连续两年亏损，说明本次“微电子研究院建设项目”的大额固定资产投资是否会对公司经营业绩产生进一步的负面影响，是否有具体的研发内容及预计产生的技术成果，结合前述情况说明本次投资的必要性和合理性，募集资金测算是否谨慎。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（2）（3）并发表明确意见

一、（1）请明确发行对象太阳鸟控股本次认购的下限，承诺的最低认购数量应与拟募集的资金金额相匹配，明确本次认购资金的具体来源，并结合发行对象的财务状况和诉讼仲裁及截至目前进展情况，说明相关质押或借款情形、具体约定条款以及相应的详细偿还安排，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定；

**【核查程序】**

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并查阅了发行人与太阳鸟控股签署的《股份认购协议》以及太阳鸟控股出具的《关于认购数量及认购金额相关事项的承诺》，核查本次发行认购数量、拟募集资金金额；

2、获取并查阅了上市公司《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》以及太阳鸟控股的财务报表、土地使用权等产权证书、征信报告、诉讼和仲裁资料，并查询了信用中国等网站，核查太阳鸟控股的资信和财务情况；

3、获取并查阅了《可转股债权投资合作协议》，核查本次认购资金来源及借款和质押等具体条款；

4、获取并查阅了太阳鸟控股相关借款及担保协议，并获取了太阳鸟控股关于偿还债务安排的说明；

5、查阅了《亚光科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》（以下简称“回复报告”）；

5、获取了太阳鸟控股可交换公司债券持有人会议决议以及其贷款银行出具的展期或续贷的情况说明；

6、获取了太阳鸟控股出具的关于认购资金来源等承诺，核查是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定。

## 【核查结果及回复】

### （一）请明确发行对象太阳鸟控股本次认购的下限，承诺的最低认购数量应与拟募集的资金金额相匹配

发行人本次募集资金总额不超过 68,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将用于微电子研究院建设项目和补充流动资金及偿还银行贷款。2022 年 10 月 14 日，发行人与太阳鸟控股签署了《亚光科技集团股份有限公司附条件生效的股份认购协议》（以下简称“《股份认购协议》”），太阳鸟控股以现金方式认购发行人本次发行的全部股份，即不超过 145,922,746 股股票，发行价格为 4.66 元/股，认购总价款不超过 68,000.00 万元；若发行人股票在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或其他事项引起发行人股份变动的，太阳鸟控股同意认购的股份数量相应调整；除中国证监会关于本次向特定对象发行的注册文件另有规定，如本次向特定对象发行的股份总数因政策变化或根据发行注册文件的要求予以调减的，则太阳鸟控股认购本次向特定对象发行的股份数量将按照相关要求作出相应调减。

太阳鸟控股已出具《关于认购数量及认购金额相关事项的承诺》，承诺拟认购本次向特定对象发行股票的数量下限为 145,922,746 股（含本数）（即本次拟发行的全部股份），认购价格为 4.66 元/股，根据拟认购股份数量下限及认购价格相应计算的认购金额下限为 68,000.00 万元。

综上，根据发行人与太阳鸟控股签署的《股份认购协议》及太阳鸟控股出具的《关于认购数量及认购金额相关事项的承诺》，太阳鸟控股承诺拟认购的股票数量下限为 145,922,746 股（含本数）（即本次拟发行的全部股份），认购金额下限为 68,000.00 万元，承诺认购股票数量及金额的下限与本次发行股票数量及金额的上限一致，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额相匹配。

### （二）明确本次认购资金的具体来源，并结合发行对象的财务状况和诉讼仲裁及截至目前进展情况，说明相关质押或借款情形、具体约定条款以及相应的详细偿还安排，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定

#### 1、本次认购资金的具体来源

本次认购资金主要来源于湖南财信精信投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“财信精投”）为太阳鸟控股提供的借款。2021 年 12 月 31 日，财信精投与太阳鸟控股、李跃先、赵镜签署了《可转股债权投资合作协议》（以下简称“《合作协议》”），

由财信精投对太阳鸟控股进行纾困，通过可转股债权方式提供资金不超过 6.8 亿元，用于太阳鸟控股以定增、二级市场增持等方式增加对亚光科技的持股及缓释股票质押平仓风险。《合作协议》（甲方为财信精投，乙方为太阳鸟控股，丙方为李跃先和赵镜夫妇）中关于借款、质押及偿还安排的具体约定如下：

#### （1）借款金额及期限

1) 甲方同意按照本协议确定的条件向乙方提供借款，并且乙方同意按照本协议确定的条件向甲方借入合计不超过人民币 6.8 亿元。

2) 乙方应于纾困实施期，即首次交割日起 24 个月内，可按本协议约定分笔向甲方提出借款书面申请，甲方收到申请后应在 12 个工作日内借出乙方所申请款项。如乙方逾期提出申请，则甲方无本协议下约定的向乙方提供任何借款之义务。乙方同意本合作协议下每笔借款期限均为 36 个月。

3) 每笔借款期限可展期 2 次，每次 12 个月，展期由乙方书面申请，乙方应于每笔借款到期前 1 个月向甲方发出展期申请，除本协议另有约定外，甲方应同意乙方的展期申请。

4) 乙方可提前还款，乙方足额偿还借款利息及本金之日即为借款清偿之日，借款利息按乙方实际占用借款时间计算。

5) 乙方提前清偿所有借款的，双方同意本可转股债权投资合作协议即履行终止。

#### （2）资金用途

各方同意乙方可向甲方借入不超过人民币 6.8 亿元借款以定增、二级市场增持等方式增加对亚光科技的持股，及缓释股票质押平仓风险。用于缓释股票质押平仓风险的借款用途包括：1) 用于归还乙方现有部分债务以释放相关股票，履行乙方的补仓义务；2) 用于归还乙方债权人不同意展期或续贷的债务以释放相关股票；3) 用于乙方债务续贷的短期周转。上述债权均指以股票为质押物的担保债权。

#### （3）借款增信措施

1) 乙方承诺将通过使用向甲方借入的资金以置换债权方式取得的无权利瑕疵的亚光科技股票中的 1,000 万股质押给甲方，乙方承诺前述事宜自该等置换债权对应的股票完成解除质押 5 个交易日内完成对应的质押合同的签订及质押登记手续办理，并同步将股票托管至乙方在财信证券开设的证券账户，为乙方此次借款提供质押担保。

2) 乙方承诺将通过使用向甲方借入的资金以置换债权方式取得的除前款规定之

外的无权利瑕疵的亚光科技股票，在完成置换后 5 个交易日内托管至乙方在财信证券开设的证券账户。前述股票，除用于补仓亚光科技股票，归还甲方与财信资产借款利息和质押融资补足定增资金额度外，不得以其他用途质押给除甲方之外的任何第三方主体。

3) 乙方及丙方承诺在亚光科技签署非公开发行的股票完成登记之日后 5 个交易日内，将该等股票托管至在财信证券开设的证券账户。乙方及丙方承诺在亚光科技非公开发行的股票完成登记之日后 5 个交易日内与甲方完成《股票质押合同》的签订，并完成质押登记手续办理，将法律法规允许且符合监管窗口指导意见的所有亚光科技股票全部质押给甲方，为乙方此次借款提供质押担保。

4) 乙方承诺将每次在二级市场增持的亚光科技股票（“每次在二级市场增持的亚光科技股票”即指单个交易日完成的增持股票数量）于增持完毕后的 5 个交易日内全部托管至在财信证券开设的证券账户。乙方承诺每笔借款资金使用完后 5 个交易日内与甲方完成《股票质押合同》的签订，并完成质押登记手续办理，将法律法规允许及符合监管窗口指导意见的所有股票全部质押给甲方，为乙方此次借款提供质押担保。

5) 丙方自愿就本协议约定的此次可转债债权投资合作协议为乙方提供无限连带责任担保，担保范围为乙方依本协议约定向甲方所借全部款项，及对应的利息、罚息，以及甲方为实现债权而支付的诉讼费用、律师费用、差旅费用。保证期间为本协议终止之日起满两年。

6) 丙方一致同意本协议签署后 10 个工作日内，配合财信资产解除财信资产对太阳鸟控股股权的质权，并同步将签署已解除质押的太阳鸟控股 100% 股权全部质押至甲方及财信资产。

## 2、结合发行对象的财务状况和诉讼仲裁及截至目前进展情况，说明相关质押或借款情形、具体约定条款以及相应的详细偿还安排

### (1) 主要财务数据

截至 2023 年 3 月 31 日，本次发行对象太阳鸟控股合并及单体的财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日 /2023 年一季度（合并）	2023 年 3 月 31 日 /2023 年一季度（单体）
总资产	688,556.10	84,004.05
净资产	194,281.42	-42,459.93

营业收入	32,423.94	-
净利润	-111.24	-807.74

注：以上财务数据未经审计。

## (2) 主要资产情况

### 1) 持有上市公司股份情况

截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股直接持有上市公司 88,188,561 股股份，占上市公司总股本的比例为 8.75%，通过担保专户“太阳鸟控股-财信证券-19 太控 EB 担保及信托财产专户”持有上市公司 84,000,000 股股份，占上市公司总股本的比例为 8.34%，合计持有上市公司 172,188,561 股股份，占上市公司总股本的比例为 17.09%。其中，太阳鸟控股累计质押 128,333,980 股股份，未质押 43,854,581 股股份。按截至 2023 年 6 月 30 日上市公司股票收盘价 7.28 元/股计算，太阳鸟控股合计持有股票的市值为 125,353.27 万元，持有未质押股票的市值为 31,926.13 万元。

### 2) 其他资产情况

截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股拥有的其他资产情况如下：

序号	权利人	权证证号	座落	用途	取得方式	面积 (m <sup>2</sup> )	他项权利
1	太阳鸟控股	补发湘(2018)沅江市不动产权第 0005228 号	沅江市琼湖办事处塞南湖村	工业	出让	26,949.30	已抵押
2	太阳鸟控股	补发湘(2018)沅江市不动产权第 0005227 号	沅江市琼湖办事处塞南湖村	工业	出让	663.07	已抵押

### (3) 征信情况

根据太阳鸟控股的征信报告并经查询信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站，太阳鸟控股目前信用状况良好，不存在失信记录和大额到期未清偿债务的情况，未发生不良或关注类的负债，亦未被列入失信被执行人名单。

### (4) 诉讼和仲裁情况

截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股金额在 1,000 万以上的尚未了结的诉讼或仲裁情况如下：

序号	案由	案号	原告/申请人	被告/被申请人	案件情况
1	合同纠纷	(2022)湘 0981 民初	太阳鸟控股	北京浩蓝行远投资管理有限公司、赣州高裕	太阳鸟控股请求被告支付代偿款 2,000 万元及相应利息；



		2069号		股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳小池资本管理有限公司	沅江市人民法院已受理此案。
2	合同纠纷	(2022)湘0981民初2068号	太阳鸟控股	嘉兴锐联三号股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区深华腾十二号股权投资中心（有限合伙）、深圳市华腾五号投资中心（有限合伙）	请求判令三被告支付原告代偿款8,600万元及截至2022年8月11日的利息1,300万元，并支付相应利息；沅江市人民法院已受理此案。
3	财产损害赔偿纠纷	(2020)湘0981民初2836号	太阳鸟控股	北京恒宇天泽基金销售有限公司、北京盈泰财富云电子商务有限公司	一审判决：1、恒宇公司于判决生效之日起十日内赔偿太阳鸟控股损失1,279.99万元；2、盈泰公司于判决生效之日起十日内赔偿太阳鸟控股损失609.18万元；二审维持原判；恒宇公司和盈泰公司已申请再审，益阳市中级人民法院已撤销原判，发回沅江市人民法院重新审理。
4	合同纠纷	(2021)京0108民初58690号	北京盈泰财富云电子商务有限公司	太阳鸟控股	一审法院判决太阳鸟控股向原告支付自2017年10月20日至2021年8月22日止拖欠的咨询服务费1,419.96万元；太阳鸟控股申请上诉后，2023年7月14日，北京市第一中级人民法院作出二审判决，驳回上诉，维持原判，太阳鸟控股已履行该判决。

上述案件中，前3项案件中太阳鸟控股均为原告，不涉及对外赔偿责任，第4项案件已由北京市第一中级人民法院作出二审判决，太阳鸟控股已履行判决义务，该诉讼事项不会对太阳鸟控股的财务状况造成严重不利影响。

(5) 相关质押或借款情形、具体约定条款以及相应的详细偿还安排

截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股相关短期和长期借款具体情况如下：

单位：万元

借款人	债权人	借款余额	借款期限	还本付息	质押担保
太阳鸟控股	太阳鸟控股 2020年	30,000.00	2020.9.8-	每半年付息一	太阳鸟控股以所持

	非公开发行可交换公司债券		2023.9.8	次，到期一次还本	亚光科技 8,400.00 万股股票提供质押担保
	中国工商银行股份有限公司沅江支行	650.00	2023.3.17-2024.3.17	按月结息，到期一次还本和剩余未结利息	保证和抵押担保
		3,990.00	2022.10.26-2023.10.26		太阳鸟控股以所持亚光科技 2,023.998 万股股票提供质押担保
		1,350.00	2023.3.28-2024.3.28		
		1,500.00	2023.4.6-2024.4.6		
		2,800.00	2023.6.16-2024.6.16		
	财信精投	6,000.00	2022.1.21-2025.1.21	按一年为周期支付每笔借款利息，到期一次偿还每笔借款本金	李跃先以其所持太阳鸟控股 79.97% 的股权提供质押担保
		4,000.00	2022.1.27-2025.1.27		
		1,000.00	2022.2.28-2025.2.28		
		4,500.00	2022.4.6-2025.4.6		
		2,500.00	2022.4.20-2025.4.20		
		5,500.00	2022.5.5-2025.5.5		
		6,500.00	2022.11.25-2025.11.25		
		4,000.00	2022.11.29-2025.11.29		
		1,000.00	2022.12.20-2025.12.20		
	湖南省财信信托有限责任公司	20,000.00	2021.2.23-2024.2.23	按季结息，到期一次还本和未结利息	太阳鸟控股以所持亚光科技 809.40 万股股票提供质押担保； 李跃先配偶赵镜以其所持太阳鸟控股 20.03% 的股权提供质押担保
	湖南沅江农村商业银行	2,432.94	2023.2.28-	等额本息，按月	保证担保

	行股份有限公司		2025.2.28	还款	
	首创证券有限责任公司	4,984.24	至 2023.9.10	到期一次还本付息	融资融券担保

太阳鸟控股上述借款的质押情况详见本法律意见书“问题 1、二”之“（一）/1、控股股东及实控人股票质押担保情况”。

## 2) 详细偿还安排

根据《回复报告》，自本法律意见书出具日，太阳鸟控股上述借款未来每年的还本付息金额如下：

单位：万元

项目		太阳鸟控股 2020 年非公开发行可交换公司债券（注 1）	中国工商银行股份有限公司 沅江支行	财信精投（注 2）	湖南省财信信托有限责任公司	湖南沅江农村商业银行股份有限公司	首创证券有限责任公司	合计
2023 年	还本	-	3,990.00	-	-	580.74	4,984.24	9,554.98
	付息	1,200.00	165.60	747.50	690.00	66.50	86.62	2,956.22
	小计	<b>12,511.20</b>						
2024 年	还本	-	6,300.00	-	20,000.00	1,467.57	-	27,767.57
	付息	2,400.00	104.14	2,275.00	230.00	85.80	-	5,094.94
	小计	<b>32,862.51</b>						
2025 年	还本	30,000.00	-	-	-	384.63	-	30,384.63
	付息	2,400.00	-	2,275.00	-	4.00	-	4,679.00
	小计	<b>35,063.63</b>						
2026 年	还本	-	-	-	-	-	-	-
	付息	-	-	2,450.00	-	-	-	2,450.00
	小计	<b>2,450.00</b>						
2027 年	还本	-	-	35,000.00	-	-	-	35,000.00
	付息	-	-	2,450.00	-	-	-	2,450.00

	小计		37,450.00
--	----	--	-----------

注 1: 根据债券持有人大会决议, 太阳鸟控股 2020 年非公开发行可交换公司债券已展期至 2025 年 9 月 8 日;

注 2: 太阳鸟控股与财信精投的借款期限按照拟展期 2 年计算。

太阳鸟控股针对上述借款的还款措施如下:

1) 申请借款展期或续贷

a. 关于与财信精投的借款

根据《合作协议》, 太阳鸟控股所借入的每笔借款期限均为 36 个月, 每笔借款期限可展期 2 次, 每次 12 个月。如借款到期日太阳鸟控股无法足额偿还借款本金及利息, 太阳鸟控股将按照协议约定申请展期, 以缓解偿债压力。

b. 关于太阳鸟控股可交换公司债券

2023 年 8 月 8 日, 太阳鸟控股 2020 年非公开发行可交换公司债券持有人大会作出决议, 同意该笔债券在到期日前进行展期, 展期期限至 2025 年 9 月 8 日。

c. 关于与中国工商银行股份有限公司沅江支行的借款

中国工商银行股份有限公司沅江支行已出具《情况说明》: “1、2020 年 1 月 1 日至今, 湖南太阳鸟控股有限公司在我行的贷款均按期足额还本付息, 不存在逾期等违约情形, 亦不存在质押担保的贷款实现质权的情形, 我行每年根据该公司提出的需求为其办理收回再贷操作。2、今后, 如湖南太阳鸟控股有限公司继续提出续贷申请, 在该公司内外部贷款条件未发生重大不利变化的情况下, 我行将根据其信用状况、还本付息情况, 并按照我行内部相关制度, 继续为其办理贷款业务。”

d. 关于与湖南省财信信托有限责任公司的借款

根据太阳鸟控股(甲方)与湖南省财信信托有限责任公司(乙方)签署的《综合融资额度合同》, 乙方向甲方提供综合融资额度 2 亿元, 额度有效期自 2021 年 2 月 23 日至 2025 年 2 月 23 日止, 在额度有效期内的任一时点, 甲方可根据合同的约定连续申请融资, 新申请的融资本金余额与甲方已申请且尚未偿还的融资本金余额之和不得超过额度。

根据该合同, 太阳鸟控股可根据上述约定在偿还该笔借款后再申请融资的方式使得该笔借款得到展期。

e. 关于与湖南沅江农村商业银行股份有限公司的借款

湖南沅江农村商业银行股份有限公司金福支行已出具《情况说明》: “1、2020

年1月1日以来，湖南太阳鸟控股有限公司在我行的贷款均按期足额还本付息，不存在逾期等违约情形。2、在湖南太阳鸟控股有限公司内外部条件未发生重大不利变化且续贷手续均符合我行相关规定的前提下，我行将根据其信用状况、还本付息情况，并在湖南太阳鸟控股有限公司提出续贷申请时，我行可办理续贷手续，预计不存在无法办理续贷的重大不利障碍。”

太阳鸟控股在债务到期前将积极与债权人协调通过债务展期或续贷的方式，避免出现违约的情形。

#### 2) 发行人分红偿还

本次发行完成后，发行人的总资产和净资产将增加，流动资产特别是货币资金比例将上升，有利于增强发行人的资本实力，财务结构将更加稳健合理，经营抗风险能力将进一步加强。如发行人未来年度实现盈利，在符合利润分配条件的情况下，太阳鸟控股将积极推动发行人对股东的利润分配，利用分红资金偿还自身债务。

#### 3) 在符合法律法规的情况下，质押或减持部分发行人股票

截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股直接持有发行人 88,188,561 股股份，通过担保专户“太阳鸟控股-财信证券-19 太控 EB 担保及信托财产专户”持有发行人 84,000,000 股股份，合计持有发行人 172,188,561 股股份。其中，太阳鸟控股累计质押 128,333,980 股股份，未质押 43,854,581 股股份。

按照本次向特定对象发行股票数量上限 145,922,746 股计算，本次发行完成后，不考虑其他因素影响，太阳鸟控股将合计持有发行人 318,111,307 股股份。按截至 2023 年 6 月 30 日发行人股票收盘价 7.28 元/股计算，太阳鸟控股合计持有股票的市值将增加至 231,585.03 万元。

在符合法律法规的情况下，太阳鸟控股可通过质押或减持部分发行人股票获取资金偿还借款。

#### 4) 处置其他资产

太阳鸟控股可通过处置持有的土地使用权等资产筹集资金偿还借款。

### 3、是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定

根据太阳鸟控股出具的承诺：本公司拟参与本次认购的资金来源为自有资金或自筹资金；不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在上市公司直接或通过其利益相关方向本公司提供财

务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

太阳鸟控股承诺不存在以下情形：1、法律法规规定禁止持股；2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；3、不当利益输送。

本次向特定对象发行股票的发行对象为发行人控股股东太阳鸟控股，不涉及其他外部投资者，不涉及证监会系统离职人员入股的情况，亦不存在离职人员不当入股的情形。

综上，本所律师认为，太阳鸟控股已出具承诺明确了本次认购的下限，承诺的最低认购数量与本次发行股票数量及金额的上限一致，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额相匹配；本次认购资金来源主要为财信精投提供的借款，具有确定性，不存在违反《监管规则适用指引——发行类第6号》相关规定的情形。

二、（2）说明本次发行前控股股东及实控人股票质押担保相关情况，包括但不限于已发行可交债换股情况、担保专户情况以及后续安排等，说明发行人控制权是否稳定，是否能够持续符合认购对象主体要求，结合本次发行向财信精投借款情况，说明可转股债权约定条款以及新增股票质押等情况，是否可能导致实控人变更为财信合伙或其他主体，是否存在其他相关协议或安排；结合相关质押参数如质押股价、质押比例、质押率、追加保证机制等参数设置情况，量化测算如股价出现波动是否存在较大的平仓风险，是否可能出现控制权稳定性风险以及相关风险防控措施；

#### **【核查程序】**

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并查阅了控股股东及实际控制人关于股票质押的相关借款协议、质押担保协议以及《证券质押及司法冻结明细表》等资料，核查控股股东及实际控制人的股票质押担保情况；

2、获取并查阅了质押担保相关借款协议、控股股东可交换公司债券募集说明书等文件，核查关于追加担保和质权实现等相关条款；

3、获取并查阅了太阳鸟控股可交换公司债券持有人大会决议及相关银行出具的展期或续贷的情况说明；

4、获取并查阅了《可转股债权投资合作协议》及财信精投出具的相关说明，核查关于转股条件、新增股票质押等相关条款，以及财信精投不谋取控制权和不存在其

他协议或安排的说明；

5、根据相关质押参数如质押股价、质押比例、质押率、追加保证机制等参数设置情况，对股价下跌对质押担保及补仓的影响进行敏感性测试，了解是否存在较大的平仓风险；

6、获取了控股股东和实际控制人关于稳定控制权相关措施的说明与承诺；

7、查阅了《回复报告》。

**【核查结果及回复】**

(一) 说明本次发行前控股股东及实控人股票质押担保相关情况，包括但不限于已发行可交债换股情况、担保专户情况以及后续安排等，说明发行人控制权是否稳定，是否能够持续符合认购对象主体要求

**1、控股股东及实控人股票质押担保情况**

截至本补充法律意见书出具日，控股股东、实际控制人所持发行人股票的质押情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	累计质押和设定信托股份数量（股）	占其所持股份比例	占公司总股本比例
太阳鸟控股	172,188,561	17.09%	128,333,980	74.53%	12.74%
李跃先	26,605,440	2.64%	26,000,000	97.72%	2.58%
合计	<b>198,794,001</b>	<b>19.73%</b>	<b>154,333,980</b>	<b>77.64%</b>	<b>15.32%</b>

截至本补充法律意见书出具日，控股股东、实际控制人所持上市公司股票的质押明细情况如下：

单位：万元

借款人	出质人	质权人	质押股数（股）	质押股份占所持股份比例	质押股份占总股本的比例	融资余额	融资期限	预警线	平仓线	履约保证比例/担保比例
太阳鸟控股	太阳鸟控股	财信证券股份有限公司（作为质押权代理人）	84,000,000	48.78%	8.34%	30,000.00	2020.9.8-2023.9.8	120%	-	203.84%
		中国工商银行股份有限公司沅江支行	20,239,980	11.75%	2.01%	2,800.00	2023.6.16-2024.6.16	125%	120%	152.85%
						3,990.00	2022.10.26-			

	行						2023.10.26			
						1,350.00	2023.3.28-2024.3.28			
						1,500.00	2023.4.6-2024.4.6			
	湖南省财信信托有限责任公司	8,094,000	4.70%	0.80%	20,000.00	2021.2.23-2024.2.23	-	-	-	
长沙海斐科技有限公司	李跃先	长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	16,000,000	9.29%	1.59%	4,900.00	2022.8.19-2023.8.19	150%	130%	237.71%
		长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	26,000,000	97.72%	2.58%	7,100.00	2023.5.19-2024.5.19	150%	130%	266.59%

注：履约保证比例=（质押股数\*股价）/融资余额，其中股价以截止 2023 年 6 月 30 日的股票收盘价 7.28 元/股计算。

（1）与财信证券股份有限公司（作为质押权代理人）关于可交换公司债券的担保事项

太阳鸟控股于 2020 年 9 月 8 日发行 2020 年非公开发行可交换公司债券，债券基本信息如下：

单位：亿元、年

序号	债券简称	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	换股价格	换股期限	换股情况
1	20 太控 E1	2020-9-8	2023-9-8	3	3.00	8%，每半年付息一次	3.00	12.00 元/股	2021-3-9 至 2023-9-7	无

太阳鸟控股为本次可交换公司债券开立了担保及信托专户（太阳鸟控股-财信证券-19 太控 EB 担保及信托财产专户），截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股已在担保及信托专户累计质押 8,400 万股股票。按截至 2023 年 6 月 30 日上市公司股票收盘价 7.28 元/股计算，太阳鸟控股质押股票的担保比例为 203.84%。

2023 年 8 月 8 日，太阳鸟控股 2020 年非公开发行可交换公司债券持有人大会作



出决议，同意该笔债券在到期日前进行展期，展期期限至 2025 年 9 月 8 日。

根据太阳鸟控股与财信证券股份有限公司（作为质押权代理人）签署的《股票质押担保合同》以及《湖南太阳鸟控股有限公司 2020 年非公开发行可交换公司债券募集说明书》，其中约定的追加担保和质权实现的主要条款如下：

1) 初始质押：太阳鸟控股将其持有的亚光科技股票 2,400 万股（初始质押股票数量不低于本期债券发行规模×150%/发行前二十个交易日质押标的股票收盘价均价）及其孳息（包括送股、转股和现金红利）一并质押给本期债券受托管理人，用于对本期可交换债券持有人交换股票和本期债券本息偿付提供担保。

2) 补充质押、质押维持担保比例和追加担保机制：本期可交换债券存续期间内，质押担保比例应当不低于 120%，标的股票价格出现大幅下跌导致连续 30 个交易日内至少 10 个交易日担保比例低于 120%时，出质人须在触发该事项之日起 10 个交易日内向担保及信托财产专户追加标的股票或直接追加现金，追加担保后的担保比例需达到 130%或以上。

若在追加担保期间因上市公司发生重大事项停牌导致无法追加股票的，则上述 10 个交易日的期限应按照停牌前及复牌后标的股票实际交易天数计算。

3) 换股价格调整时的追加担保机制：若因标的股票发生派发现金股利及配股等情况或发行人执行换股价格向下修正程序，导致换股价格调整且造成预备用于交换的股票数量少于本期可交换债券余额全部换股所需股票时，发行人应当根据调整后的换股价格、本期可交换债券余额及质押维持担保比例，得到应质押股票数量，并在换股价格调整前或向下修正前办理追加质押手续，将需要追加质押的股票及其孳息（包括送股、转股和现金红利）质押给债券受托管理人并承诺追加部分股票除为本期发行设定质押担保外，不存在被司法冻结等其他权利受限情形，且在换股期内为无限售流通股。

4) 如发行人未按期清偿本次可交换债券的本金、各期利息、违约金、损害赔偿金和/或实现债权和/或财信证券处理信托事务发生的除受托人报酬外的合理费用，财信证券应当在发行人逾期履行相关债务日起通知发行人，发行人应在收到通知后 7 个交易日内提议以符合法律规定的方式实现质权。经债券持有人会议表决通过，财信证券应根据债券持有人会议决议与发行人协商确定行使质权的具体方式。如发行人在收到通知之后 7 个交易日内未作相应提议的，或者债券持有人会议不接受发行人提议的，

财信证券应依据债券持有人会议作出的决议，通过司法程序或法律、法规规定的其他程序实现质权。

5) 出质人可以在发行人逾期履行债务之日起请求财信证券行使质权；财信证券在收到发行人的上述请求后应及时召集债券持有人会议对发行人的该请求进行表决，并将表决结果通报发行人。如债券持有人会议未在收到发行人上述请求之日起 30 个交易日内及时进行表决，发行人可以请求人民法院拍卖、变卖质押财产。由于未及时进行表决而给发行人造成的损害（包括直接导致质押物价值贬损的），由全体债券持有人承担。

报告期内，太阳鸟控股按照协议的约定履行了追加担保措施，按期足额支付相应利息，不存在上述实现质权的情形。

#### (2) 与中国工商银行股份有限公司沅江支行关于借款的担保事项

根据太阳鸟控股与中国工商银行股份有限公司沅江支行签订的《流动资金借款合同》，截至本补充法律意见书出具日，中国工商银行股份有限公司沅江支行累计为太阳鸟控股提供 10,290 万元贷款，太阳鸟控股为其中 9,640 万元贷款提供股票质押担保。按截至 2023 年 6 月 30 日发行人股票收盘价 7.28 元/股计算，太阳鸟控股质押股票的担保比例为 152.85%。

根据太阳鸟控股与中国工商银行股份有限公司沅江支行签署的《最高额质押合同》，其中约定的追加担保和质权实现的主要条款如下：

1) 当质物价值下降到警戒线（125%）时，乙方（太阳鸟控股）应当在甲方要求的期限内追加担保以补足因质物价值下降造成的质押价值缺口；当质物价值下降到处置线（120%）时，甲方有权处置质物并以所得价款优先受偿。

2) 发生下列情形之一，甲方有权实现质权：

A、主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的；

B、发生本合同项下第 3.7 条所述情形，乙方未另行提供相应担保的；

C、质物价值下降到 3.8 条约定的警戒线，乙方未按甲方要求追加担保，或质物价值下降到 3.8 条约定的处置线的；

D、乙方或债务人被申请破产或歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销；

E、法律法规规定甲方可实现质权的其他情形。

报告期内，太阳鸟控股按期足额支付本金及利息，不存在上述实现质权的情形。

中国工商银行股份有限公司沅江支行已出具《情况说明》：“1、2020年1月1日至今，湖南太阳鸟控股有限公司在我行的贷款均按期足额还本付息，不存在逾期等违约情形，亦不存在质押担保的贷款实现质权的情形，我行每年根据该公司提出的需求为其办理收回再贷操作。2、今后，如湖南太阳鸟控股有限公司继续提出续贷申请，在该公司内外部贷款条件未发生重大不利变化的情况下，我行将根据其信用状况、还本付息情况，并按照我行内部相关制度，继续为其办理贷款业务。”

### （3）与湖南省财信信托有限责任公司关于借款的担保事项

根据太阳鸟控股与湖南省财信信托有限责任公司签订的《信托贷款合同》，湖南省财信信托有限责任公司为太阳鸟控股提供2亿元贷款，太阳鸟控股将所持发行人809.40万股股票为其提供质押担保，未设置预警线和平仓线。

根据太阳鸟控股与湖南省财信信托有限责任公司签署的《最高额权利质押合同》，约定的质权实现相关条款如下：

“一、如发生下列任一情形，乙方有权立即处分出质权利，并就所得价款优先受偿，以实现或提前实现其质权。

（一）主债务履行期限届满（包括主合同被提前解除和主债务被宣布提前到期），乙方未受清偿；

（二）债务人或甲方被撤销、吊销营业执照、责令歇业或关闭、申请破产、或者出现其他解散事由；

（三）债务人或甲方（如为自然人）死亡、被宣告失踪或者被宣告死亡；

（四）出质权利被采取征收、征用、查封、扣押、监管等行政或司法强制措施，或者发生权属争议；

（五）出质权利的兑现或提货日期先于主债权到期，乙方决定提前行使质权；

（六）出质权利价值减少且甲方未按乙方要求提供新的担保；

（七）债务人违反主合同项下其他义务，或甲方违反本合同项下其他义务；

（八）债务人、甲方及其关联方在与乙方、其他金融机构或金融产品的其他合同项下发生违约事件，或被其他金融机构采取仲裁、诉讼、强制执行、诉前保全等情形，或出现了足以构成债务人、甲方及其关联方对乙方、其他金融机构或金融产品违约的事实；

（九）乙方认为影响质权实现的其他情形。”

报告期内，太阳鸟控股按期足额支付相应利息，不存在上述实现质权的情形。

根据太阳鸟控股（甲方）与湖南省财信信托有限责任公司（乙方）签署的《综合融资额度合同》，乙方向甲方提供综合融资额度 2 亿元，额度有效期自 2021 年 2 月 23 日至 2025 年 2 月 23 日止，在额度有效期内的任一时点，甲方可根据合同的约定连续申请融资，新申请的融资本金余额与甲方已申请且尚未偿还的融资本金余额之和不得超过额度。

根据该合同，太阳鸟控股可根据上述约定在偿还该笔借款后再申请融资的方式使得该笔借款得到展期。

（4）与长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行关于借款的担保事项

根据长沙海斐科技有限公司（系太阳鸟控股控制的企业）与长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行签订的《流动资金借款合同》，分别为其提供 4,900 万元和 7,100 万元的贷款，太阳鸟控股和李跃先分别将所持发行人 1,600 万股和 2,600 万股股票为其提供质押担保。按截至 2023 年 6 月 30 日发行人股票收盘价 7.28 元/股计算，太阳鸟控股和李跃先质押股票的担保比例分别为 237.71% 和 266.59%。

根据太阳鸟控股、李跃先与长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行签署的《最高额质押合同》，其中约定的追加担保和质权实现的主要条款如下：

1) 质物价值下降到警戒线时，出质人应当在质权人要求的期限内追加担保以补足质物价值下降造成的质押价值缺口；质物价值下降到处置线时，质权人有权处置质物并以所得价款优先受偿。

2) 发生下列情形之一，质权人有权实现质权：

a. 主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的；

b. 债务人或出质人违反主合同或本合同项下义务的，或出质人违背其在本合同项下所作的陈述、保证与承诺的；

c. 发生本合同项下第三条第七项所述情形，出质人未另行提供相应担保的；

d. 质物价值下降到第三条第八项约定的警戒线，出质人未按质权人要求追加担保，或质物价值下降到第三条第八项约定的处置线的；

e. 出质人或债务人被申请破产或歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销；

f.法律法规规定质权人可实现质权的其他情形。

报告期内，长沙海斐科技有限公司按期足额支付本金及利息，不存在上述实现质权的情形。

长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行已出具《情况说明》：“1、2020年1月1日以来，长沙海斐科技有限公司在我行的贷款均按期足额还本付息，不存在逾期等违约情形，暂未发现存在需要实现质权的情形，我行与长沙海斐科技有限公司的合作良好且正常。2、在长沙海斐科技有限公司内外部条件未发生重大不利变化且续贷手续均符合我行相关规定的前提下，我行将根据其信用状况、还本付息情况，并在长沙海斐科技有限公司提出续贷申请时，我行可办理续贷手续，预计不存在无法办理续贷的重大不利障碍。”

## **2、发行人控制权是否稳定，是否能够持续符合认购对象主体要求**

（1）报告期内，太阳鸟控股和长沙海斐科技有限公司均按期足额支付本金及利息，不存在发生实现质权的情形；截至本补充法律意见书出具日，按截至2023年6月30日发行人股票收盘价7.28元/股计算，太阳鸟控股和李跃先质押股票的担保比例均高于上述各项债权所对应的预警线和平仓线。

（2）针对太阳鸟控股的存量借款情况，太阳鸟控股已制定了详细的偿还计划，并将积极与贷款银行及其他债权人的沟通，在债务到期前积极办理展期或续贷。

（3）根据《回复报告》，未来股价在变动浮动达到-40%的情况下，需要补仓的股票数量合计不少于817.39万股，太阳鸟控股和李跃先尚未质押的股票数量分别为4,385.46万股和60.54万股，能够满足上述补仓需求，详见本小题“（三）结合相关质押参数如质押股价、质押比例、质押率、追加保证机制等参数设置情况，量化测算如股价出现波动是否存在较大的平仓风险，是否可能出现控制权稳定性风险以及相关风险防控措施”。

综上，报告期内，太阳鸟控股和长沙海斐科技有限公司均按期足额支付本金及利息，不存在发生实现质权的情形；截至本补充法律意见书出具日，太阳鸟控股和李跃先质押股票的担保比例均高于上述各项质押担保债权所对应的预警线和平仓线，即使未来股价变动浮动达到-40%的情况下，太阳鸟控股和李跃先尚未质押的股票数量可满足补仓需求；太阳鸟控股已制定了详细的还款计划和安排。因此，控股股东和实际控制人股票质押担保出现强制平仓而导致控制权不稳定的风险较小，能够持续符合《上

市公司证券发行注册管理办法》第五十五条、第五十七条对认购对象主体的相关要求。

**（二）结合本次发行向财信精投借款情况，说明可转债债权约定条款以及新增股票质押等情况，是否可能导致实控人变更为财信合伙或其他主体，是否存在其他相关协议或安排**

### **1、可转债债权约定条款**

财信精投向太阳鸟控股提供本次认购资金借款的具体情况详见本法律意见书“问题 1、一”之“（二）/1、本次认购资金的具体来源”。

财信精投与太阳鸟控股签署的《合作协议》中关于可转债债权的转股条件、转股方式及转股价格约定如下：

（1）乙方已经完全剥离旗下船艇业务，即乙方合并财务报表中，无任何船艇业务的资产、负债，以及无任何船艇业务对应的收入、成本、费用；

（2）自本协议签订之日的第三个会计年度（如本协议签订之日为 2021 年，则第三个会计年度为 2024 会计年度，依此类推），乙方合并口径扣除商誉后的资产负债率降至 45%（含）以下；

（3）亚光科技自本协议签订后的三个会计年度连续盈利（如本协议签订之日为 2021 年，则三个会计年度应为 2022、2023、2024 会计年度，依此类推），且前述三个会计年度累计净利润达到 20 亿元；

（4）当以上条件均达成时，甲方有权利但无义务选择将以上本次全部借款或部分借款转化为太阳鸟控股的股权；

（5）债转股行使方式采用太阳鸟控股定向增资方式，甲方以届时经合伙人会议决议的投资款金额认购乙方全部新增注册资本的方式行使；

（6）以届时甲方指定的资产评估机构的评估价格作为定价依据。

根据上述条款，亚光科技 2022 年度实现净利润为-11.97 亿元，已不符合上述第(3)项转股条件。

### **2、新增股票质押情况**

根据《合作协议》，太阳鸟控股和李跃先需在本次发行完成后将法律法规允许且符合监管窗口指导意见的所有亚光科技股票全部质押给财信精投。

同时，根据财信精投出具的《说明》：“本公司确认，在亚光科技定增完成发行上市后，太阳鸟控股将所持亚光科技股票质押给财信精投后，太阳鸟控股和李跃先累

计质押股票的数量占本次发行完成后太阳鸟控股和李跃先所持股份总数的比例不超过 80%。”

根据上述协议及说明，太阳鸟控股拟认购本次发行的全部股份，即 145,922,746 股股份，在本次发行完成后需将其中 121,439,418 股股份质押给财信精投。质押完成后，控股股东、实际控制人所持发行人股票的质押情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	累计质押和设定信托股份数量（股）	占其所持股份比例	占公司总股本比例
太阳鸟控股	318,111,307	27.58%	254,489,046	78.52%	21.65%
李跃先	26,605,440	2.31%	26,000,000	97.72%	2.25%
合计	<b>344,716,747</b>	<b>29.88%</b>	<b>280,489,046</b>	<b>80.00%</b>	<b>23.91%</b>

### 3、是否可能导致实控人变更为财信合伙或其他主体，是否存在其他相关协议或安排

经核查，发行人 2022 年度未实现盈利，目前已不满足《合作协议》中财信精投关于可转股债权的转股条件。

财信精投已出具《说明》，确认本次发行完成后太阳鸟控股和李跃先质押的全部股份数量不超过其合计所持股份总数的 80%；将不主动行使转股权谋取对发行人的控制权；除与太阳鸟控股、李跃先和赵镜签署《可转股债权投资合作协议》，不存在签署有其他相关协议或安排的情形。

同时，太阳鸟控股已针对负债情况作出了详细的偿还安排，并出具了维持发行人控制权稳定性相关措施的承诺，因此本次发行完成后，导致发行人实际控制人变更为财信精投或其他主体的风险较小。

### （三）结合相关质押参数如质押股价、质押比例、质押率、追加保证机制等参数设置情况，量化测算如股价出现波动是否存在较大的平仓风险，是否可能出现控制权稳定性风险以及相关风险防控措施

相关质押参数如质押股价、质押比例、质押率、追加保证机制等参数设置情况详见本小题“（一）说明本次发行前控股股东及实控人股票质押担保相关情况，包括但不限于已发行可交债换股情况、担保专户情况以及后续安排等，说明发行人控制权是否稳定，是否能够持续符合认购对象主体要求”之“1、控股股东及实控人股票质押担保情况”。

自报告期初至 2023 年 6 月 30 日收盘，亚光科技的股价走势如下图所示：



根据上图，亚光科技股价处于自 2020 年 1 月 1 日以来的底部区间，根据《回复报告》中关于亚光科技未来股价发生不利变动时（分别较 2023 年 6 月 30 日收盘价 7.28 元/股下跌 10%、20%、30% 和 40%）的具体分析，其分析情况如下：

单位：万元

质权人	质押股数（股）	融资余额	预警线	平仓线	履约保证比例
<b>情形一：股价下跌 10%（6.55 元/股）</b>					
财信证券股份有限公司 （作为质押权代理人）	84,000,000	30,000.00	120%	-	183.46%
中国工商银行股份有限公司沅江支行	20,239,980	9,640.00	125%	120%	137.56%
湖南省财信信托有限责任公司	8,094,000	20,000.00	-	-	-
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	16,000,000	4,900.00	150%	130%	213.94%
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	26,000,000	7,100.00	150%	130%	239.93%



<b>情形二：股价下跌 20%（5.82 元/股）</b>					
财信证券股份有限公司 （作为质押权代理人）	84,000,000	30,000.00	120%	-	163.07%
中国工商银行股份有限公司沅江支行	20,239,980	9,640.00	125%	120%	122.28%
湖南省财信信托有限责任公司	8,094,000	20,000.00	-	-	-
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	16,000,000	4,900.00	150%	130%	190.17%
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	26,000,000	7,100.00	150%	130%	213.27%
<b>情形三：股价下跌 30%（5.10 元/股）</b>					
财信证券股份有限公司 （作为质押权代理人）	84,000,000	30,000.00	120%	-	142.69%
中国工商银行股份有限公司沅江支行	20,239,980	9,640.00	125%	120%	106.99%
湖南省财信信托有限责任公司	8,094,000	20,000.00	-	-	-
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	16,000,000	4,900.00	150%	130%	166.40%
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	26,000,000	7,100.00	150%	130%	186.61%
<b>情形四：股价下跌 40%（4.37 元/股）</b>					
财信证券股份有限公司 （作为质押权代理人）	84,000,000	30,000.00	120%	-	122.30%
中国工商银行股份有限公司沅江支行	20,239,980	9,640.00	125%	120%	91.71%
湖南省财信信托有限责任公司	8,094,000	20,000.00	-	-	-
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	16,000,000	4,900.00	150%	130%	142.63%
长沙农村商业银行股份有限公司浏阳河支行	26,000,000	7,100.00	150%	130%	159.95%

注：以上股价变动仅为股票质押的敏感性测算分析的估算，不代表股价未来的实际走势。

根据《回复报告》，在亚光科技未来股价变动达到-40%的情况下，需要补仓的股

票数量合计不少于 817.39 万股。截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东和实际控制人尚未质押的股票数量分别为 4,385.46 万股和 60.54 万股，能够满足上述补仓需求，因此不存在较大的平仓风险。

为保证发行人控制权稳定，避免因控股股东、实际控制人质押股份被强制平仓而影响发行人控制权的稳定，发行人控股股东、实际控制人制定相关措施如下：

1、通过多渠道合理安排资金偿还到期债务

太阳鸟控股将积极保障与贷款银行及其他债权人的沟通，在债务到期前积极办理展期。同时太阳鸟控股将进一步规范融资和投资行为，提高资金利用效率和资金安全性，积极拓展融资渠道，保障按期对所负债务进行清偿并解除股份质押的能力。

2、认购亚光科技本次向特定对象发行的股票

本次发行有助于巩固李跃先作为实际控制人的地位，维护发行人控制权的稳定，促进发行人稳定发展。按照本次向特定对象发行股票数量上限 145,922,746 股计算，本次发行完成后，不考虑其他因素影响，李跃先直接及间接合计控制发行人 344,716,747 股股份，占本次发行后发行人总股本的比例为 29.88%。

3、控股股东、实际控制人出具承诺函

太阳鸟控股、李跃先已出具承诺：将严格按照与资金融出方的约定，以自有和自筹资金按时足额偿付融资本息，保证不会因逾期偿付本息或者其他违约事项导致本公司及本公司的一致行动人所持上市公司股份被质权人行使质押权，保证不会导致上市公司的控股股东及实际控制人发生变更。

据此，太阳鸟控股及实际控制人李跃先未来可通过质押剩余股份、减持部分股份或处置土地使用权资产等方式偿还债务，同时在债务到期前将积极与债权人协调通过债务展期或续贷的方式，避免出现违约的情形；在未来股票价格下跌不同程度（分别较 2023 年 6 月 30 日收盘价 7.28 元/股下跌 10%、20%、30% 和 40%）的敏感性分析的情况下，太阳鸟控股可通过补仓的方式避免出现被强制平仓的情形，因此出现平仓的风险较小，对控制权稳定性的影响较小。

综上，本所律师认为，控股股东和实际控制人股票质押担保出现强制平仓而导致控制权不稳定的风险较小，能够持续符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十五条、第五十七条对认购对象主体的相关要求；财信精投除与太阳鸟控股、李跃先和赵镜签署《可转股债权投资合作协议》，不存在签署有其他相关协议或安排的情形，

且本次发行完成后，导致上市公司实际控制人变更为财信精投或其他主体的风险较小；公司控股股东和实际控制人所质押的股票不存在较大的平仓风险。

三、（3）本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露；

#### 【核查程序】

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并查阅了上市公司《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》，查阅了太阳鸟控股减持公告文件并获取了太阳鸟控股出具的相关承诺。

#### 【核查结果及回复】

##### （一）本次发行对象出具的承诺

根据发行人《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》，本次发行对象太阳鸟控股在定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份。

关于本次发行，太阳鸟控股已出具相关承诺，发行人已在募集说明书“第三节 发行对象的基本情况”及附条件生效的股份认购协议的内容摘要”之“一、太阳鸟控股基本情况”之“（五）关于不减持公司股份的承诺”部分补充披露如下：

“太阳鸟控股出具承诺：1、本公司确认本次向特定对象发行股票定价基准日前六个月不存在减持其所持亚光科技股份的情形，承诺从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持亚光科技的股份，并承诺在本次向特定对象发行股票完成后十八个月内不减持本次认购的亚光科技股份；2、如本公司违反前述承诺而发生减持亚光科技股份的，本公司承诺因减持所得的收益全部归亚光科技所有。”

综上，本所律师认为，本次发行对象已确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露。

#### 《问询函》问题二

2. 根据申报材料，发行人主营业务为高性能微波电子、航海装备及其产品的研发设计与制造，分为军工电子和智能船艇两个业务板块。报告期内，发行人营业收入

分别为 181,287.96 万元、158,787.95 万元、168,644.27 万元和 31,846.55 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 3,511.54 万元、-119,938.55 万元、-120,141.71 和 474.56 万元，业绩波动较大。2017 年，发行人并购成都亚光电子股份有限公司（以下简称“成都亚光”）形成商誉 25.36 亿元，其中 2021 年度计提商誉减值损失 6.05 亿元，2022 年度计提商誉减值损失 6.10 亿元，最近一期商誉账面价值 132,876.21 万元。2017 年至 2022 年，成都亚光净利润分别为 12,093 万元、23,436 万元、42,107 万元、23,453 万元、8,312 万元、3,179 万元，2017 至 2019 年的承诺期内业绩精准达标，承诺期届满后，业绩连续下滑；报告期内，成都亚光贸易业务毛利率分别为 23.01%、18.55%、-2.63%和 13.63%。

发行人控股子公司凤凰融资租赁成立于 2015 年 3 月，注册资本 22,000.00 万元，实收资本 5,519.86 万元，向购买公司游艇产品的下游客户提供金融服务，目前已停止相关业务活动，并于 2023 年 4 月启动注销程序。2022 年 10 月 13 日，发行人与另外三家公司约定共同出资 1,000 万元成立深圳市氢艇新能源科技有限公司，未将其认定为财务性投资；截至 2023 年 3 月 31 日，该新成立公司实收资本为 0 元。发行人及其子公司经营范围存在集成电路芯片及产品制造、集成电路封装等业务。发行人全资子公司珠海凤巢游艇中心有限公司、控股子公司湖南凤巢游艇中心有限公司等经营范围存在房地产投资业务。发行人全资子公司三亚凤巢游艇有限公司经营范围存在数字文化创意内容应用服务、从事体育培训的营利性民办培训机构。报告期内，发行人前五大供应商变动较大，2023 年一季度前五大供应商占比显著增加且存在三名境外主体。报告期内，发行人存在“瑞达诉讼案”等多起诉讼案件，发行人子公司涉及多起行政处罚，如 2022 年 3 月 16 日被成都市生态环境局行政处罚 55.8 万。

根据申报材料，发行人于 2021 年 12 月 16 日与上海普乾电子科技有限公司、长沙锐杰壹号企业管理咨询合伙企业（有限合伙）签署了《湖南芯普电子科技有限公司股权转让协议书》，上海普乾持有芯普电子 30%的股权，亚光科技以 0 元受让上海普乾持有的芯普电子 20%股权。交易完成后，亚光科技对芯普电子的表决权比例为 46.67%；股权转让协议约定了特别条款，即由亚光科技派出执行董事、财务总监及监事，芯普电子的经营计划、资金计划报亚光科技批准方可执行。锐杰壹号向亚光科技承诺芯普电子 2021-2023 年累计净利润（指扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）不少于 750 万元。

请发行人补充说明：（1）最近三年，发行人军工电子和智能船艇业务毛利率逐年下滑，报告期内其他业务毛利率变动较大，请说明其他业务具体内容，发行人各业务板块毛利率波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司变动一致；（2）请结合成都亚光占发行人营业收入比例、对发行人利润贡献度等数据，重点说明成都亚光的经营策略、市场需求、定价机制、审价情况等，并区分民用和军用说明报告期内发行人主营业务收入稳定性、业绩波动是否正常、存货与应收账款周转率是否发生较大变化，期间费用及研发投入等关键财务指标是否与同行业可比公司一致，相关不利因素未来是否持续及应对措施；（3）请结合成都亚光等子公司实现业绩情况以及历次减值测试的具体过程和关键假设，列示主要参数的差异并具体说明其合理性，商誉减值计提是否谨慎、充分；（4）结合交易合同的主要内容和条款，重点说明发生贸易（代理）业务的原因，贸易业务报告期内波动较大的原因，毛利率为负的原因，是否同行业可比，报告期内核算方法调整的原因及合理性，是否符合准则的相关规定，报告期内贸易业务的前五大客户是否发生较大变化，具体说明贸易客户的成立时间、发生交易的时间、金额以及信用政策等情况，说明是否与公司控股股东、实控人、董监高及其关联方存在利益输送情形；（5）结合发行人涉军业务相关法规要求等，说明本次融资申报以及公司日常生产经营是否符合涉军保密要求，是否已履行有权机关审批程序，发行人是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案；（6）发行人及子公司是否存在已建、在建或拟建相关制造项目，如是，是否符合相关产业政策；（7）发行人及子公司是否开展房地产投资类业务，如是，请说明相关业务开展的具体模式，业务的合规性，并确认本次募集资金是否直接或者间接用于投入相关业务；（8）发行人、子公司及参股公司是否存在教育培训业务，是否开展数字文化创意内容应用服务，如是，请说明相关业务开展的具体模式、业务合规性，以及后续业务开展的规划安排；（9）结合深圳市氢艇新能源科技有限公司等被投资企业的认缴实缴和具体投资情况，以及发行人主营业务以及与对被投资企业之间合作、销售、采购等情况，进一步说明与被投资企业在技术和销售渠道等方面的协同性，未将相关企业认定为财务性投资的依据是否充分；结合凤凰融资租赁注销程序进展等相关情况，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求；（10）发行人报告

期内主要供应商变动较大的原因及合理性，请分业务类型说明前五大供应商情况，并说明主要供应商与发行人是否存在关联关系或其他密切关系；（11）请结合相关未决诉讼或仲裁的最新进展情况，说明公司预计负债等计提是否充分谨慎；说明报告期内所涉行政处罚的具体事由、处罚情况、整改情况及整改措施的有效性，是否构成损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；（12）说明发行人收购芯普电子目的、收购价格、评估增值、认缴实缴资本等具体情况，发行人收购芯普电子设定特别表决权的原因，持股芯普电子 30%即纳入合并报表是否符合准则的相关规定，并结合芯普电子业绩实现情况，说明如业绩不及预期，发行人后续的持有安排及应对措施。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师核查（4）-（8）（10）-（12）并发表明确意见。

**一、（4）结合交易合同的主要内容和条款，重点说明发生贸易（代理）业务的原因，贸易业务报告期内波动较大的原因，毛利率为负的原因，是否同行业可比，报告期内核算方法调整的原因及合理性，是否符合准则的相关规定，报告期内贸易业务的前五大客户是否发生较大变化，具体说明贸易客户的成立时间、发生交易的时间、金额以及信用政策等情况，说明是否与公司控股股东、实控人、董监高及其关联方存在利益输送情形**

**【核查程序】**

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、访谈发行人相关人员了解发行人开展贸易业务的原因、各期贸易业务变动的原因及各期贸易业务毛利率变动的原因；

2、访谈发行人相关人员了解贸易业务的核算方法，咨询发行人财务顾问及会计师发行人关于贸易业务收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

3、查阅了发行人《回复报告》以及天健所关于《关于亚光科技公司申请向特定对象发行股票审核问询函中有关财务事项的说明》（以下简称“财务事项说明”）；

4、获取各年度贸易业务交易数据及董监高调查表，通过公开工商信息查询主要客户基本信息，核查其是否与发行人存在关联关系；获取发行人控股股东、董监高、实际控制人出具的承诺文件，已承诺本人/公司及其关联方与发行人主要贸易客户不存在利益输送的情形。

5、对比各期贸易业务产品及类别，分析是否存在重大变化，针对重大变化情况，

了解变化原因，并评价其合理性。

### 【核查结果及回复】

#### （一）结合交易合同的主要内容和条款，重点说明发生贸易（代理）业务的原因

根据发行人提供的贸易合同，发行人贸易业务主要包括电子元器件贸易业务及 3C 电子产品贸易业务，合同主要内容和条款如下表所示：

类别	构成产品	主要条款内容
电子元器件	芯片	合同明确约定电子元器件的品牌、产品编码、数量、单价、金额等产品信息，一般送货至买方指定地点，款项在发货前付清
	控制器、高速仿真卡、控制模块等其他电子仪器设备等（代采）	合同明确约定电子仪器设备的品牌、规格型号、数量、单价、金额等信息；一般由供应商直接发货至客户指定地址；付款条件主要为款到发货、合同签订后 3-5 个工作日付清、产品验收后一次付款等
3C 电子产品	手机	合同明确约定设备名称、型号、数量、单价、总价等产品信息；由客户直接向供应商提货，产品验收后，商品损毁、灭失风险转移至买方；款项在合同生效后 1 个工作日内支付

根据发行人说明，发行人出于拓展集团业务增量考虑，于 2019 年开始开展 3C 电子产品贸易业务，后随着国内宏观经济形势的变化，发行人为控制贸易业务风险，逐步的调整贸易业务结构，不断压缩 3C 电子产品贸易业务规模。

电子元器件生产与销售业务作为发行人业务的重要组成部分，其基于长期积累的上游供应商及下游客户资源，开展电子元器件贸易业务。2021 年开始，发行人贸易类业务以电子元器件类产品为主，随着国内外宏观环境的变化、市场的供求情况及客户自身采购需求变动等原因，其电子元器件主要客户发生变动。

#### （二）贸易业务报告期内波动较大的原因，毛利率为负的原因，是否同行业可比

根据《回复报告》及天健所《财务事项说明》，报告期内发行人贸易业务营业收入及毛利率如下：

单位：万元

类型	项目	2023 年一季度	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
电子元器件（非代采）	营业收入	43.00	4,001.45	72.73%	2,316.55	-81.41%	12,460.07
	毛利率	13.63%	-2.88%	-17.98%	15.10%	2.16%	12.94%
电子元器件	营业收入	-	9.76	-88.71%	86.42	-86.46%	638.42

件（代采）	毛利率	-	100.00%	-	100.00%	-	100.00%
电子元器件小计	营业收入	43.00	4,011.21	66.93%	2,402.97	-81.65%	13,098.49
	毛利率	13.63%	-2.63%	-20.79%	18.15%	0.97%	17.18%
3C 电子产品	营业收入	-	-	-	11.65	-98.83%	991.80
	毛利率	-	-	-	100.00%	-	100.00%
合计	营业收入	43.00	4,011.21	66.12%	2,414.62	-82.86%	14,090.29
	毛利率	13.63%	-2.63%	-21.18%	18.55%	-4.46%	23.01%

注：营业收入变动=(本期金额-上期金额)/上期金额；毛利率变动=本期毛利率-上期毛利率。

2021 年度，发行人贸易业务营业规模较 2020 年度大幅下滑，2022 年度实现反弹，业务规模有所提升，贸易业务波动主要受到电子元器件贸易业务波动的影响。

### 1、贸易业务波动原因

发行人出于拓展集团业务增量考虑，于 2019 年开始开展 3C 电子产品贸易业务，后随着国内宏观经济形势的变化，发行人为控制贸易业务风险，及时调整公司战略，聚焦主业，逐步调整和优化贸易业务结构，压缩 3C 电子产品贸易业务规模。报告期内，贸易业务中的 3C 电子产品营业收入金额分别为 991.80 万元、11.65 万元、0 万元和 0 万元，发行人自 2022 年起不再开展 3C 电子产品贸易业务。

电子元器件贸易主要经营电子元器件（芯片）的分销，以子公司恩飞凌为主要运营主体。贸易业务货源渠道主要来自于品牌授权代理商和授权分销商等，在整个贸易链条当中，发行人的货源渠道主要依赖于一级、二级代理，发行人属于二、三级分销商。2021 年受国际宏观环境的影响，集成电路市场紧张，发行人贸易业务收入大幅下降。

电子元器件贸易中的代采业务主要提供下游客户整机及其分子系统的某一部件，为增加客户黏性，维持客户关系，在提供自行生产和销售电子元器件之外，某些情况下，还根据客户特殊要求，以发行人名义向客户指定的供应商代为采购，或以发行人名义定向采购指定的品牌型号的产品。该类业务由于客户需求具有临时性、不稳定等特点，导致报告期业务量存在波动。

### 2、贸易业务毛利率分析

2022 年度贸易业务毛利率为负，主要系子公司恩飞凌的电子元器件贸易业务盈利下降所致。恩飞凌属于二、三级分销商，对渠道掌控度有限，受到国产芯片低成本冲



击以及需求端库存积压、消费疲软的双重影响，市场急剧震荡，发行人面临较大的上游进货渠道压力与下游客户流失的经营压力。为维持客户资源，发行人在销售价格上作出了一定的战略让利，导致该年度毛利率为负。

恩飞凌公司同一型号芯片 2022 年销售单价与 2021 年度对比情况如下：

型号	2022 年度			2021 年度			单价波动率
	数量(万片)	收入(万美元)	均价(美元/片)	数量(万片)	收入(万美元)	均价(美元/片)	
型号一	141.00	2.61	0.02	50.10	0.43	0.01	117.65%
型号二	1.50	11.69	7.80	1.05	20.43	19.45	-59.92%
型号三	6.02	4.80	0.80	10.60	5.69	0.54	48.77%
型号四	11.00	2.73	0.25	68.50	14.71	0.21	15.55%
型号五	3.67	6.99	1.91	3.20	7.14	2.23	-14.58%
型号六	6.03	10.55	1.75	0.16	0.32	2.00	-12.50%
型号七	6.00	10.02	1.67	1.60	3.04	1.90	-12.01%
型号八	4.00	3.00	0.75	6.50	3.79	0.58	28.80%
型号九	10.36	3.56	0.34	53.50	13.87	0.26	32.37%
型号十	34.50	13.43	0.39	23.37	7.83	0.33	16.22%
<b>合计</b>	<b>224.08</b>	<b>69.39</b>	<b>0.31</b>	<b>218.58</b>	<b>77.23</b>	<b>0.35</b>	<b>-12.36%</b>

注：同一型号芯片产品选取标准为 2022 年度销售额在 2 万美元以上。

发行人电子元器件贸易业务毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
韦尔股份	9.04%	15.05%	15.75%
火炬电子	13.00%	12.92%	13.95%
<b>可比公司均值</b>	<b>11.02%</b>	<b>13.99%</b>	<b>14.85%</b>
<b>发行人</b>	<b>-2.63%</b>	<b>18.15%</b>	<b>17.18%</b>
<b>其中：电子元器件（非代采）毛利率</b>	<b>-2.88%</b>	<b>15.10%</b>	<b>12.94%</b>

注：韦尔股份毛利率为电子元器件代理及销售，2022 年电子元器件代理及销售营业收入为 356,480.96 万元，火炬电子毛利率为元器件贸易业务，2022 年元器件贸易业务营业收入为 193,629.92 万元。

据此，与上述两家公司相比，发行人电子元器件贸易业务规模偏小，抗风险能力较弱，毛利率波动较为显著。

**（三）报告期内，贸易业务核算方法调整的原因及合理性，是否符合准则的相关**

## 规定

天健所《财务事项说明》回复：根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号）第三十四条：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：1、企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；2、企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；3、企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户；

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：1、企业承担向客户转让商品的主要责任；2、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；3、企业有权自主决定所交易商品的价格；4、其他相关事实和情况。

发行人综合考虑业务模式、合同约定及其他相关事实和情况，对贸易业务分析如下：

判断条件	3C 电子产品		电子元器件（代采）		电子元器件（非代采）	
	公司情况	是否符合总额法规定	公司情况	是否符合总额法规定	公司情况	是否符合总额法规定
企业承担向客户转让商品的主要责任	货物流转一般由经销商到指定第三方物流平台提货或配送	否	货物由上游供应商直接发运下游客户指定地点	否	公司承担转让前商品的主要责任，公司有权决定该部分商品的用途	是
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	产品由供应商直接发货，公司不承担商品的存货风险	否	产品由经供应商直接发货，公司不承担商品的存货风险	否	公司有权在产品入库取得控制权后，使用或处置该部分产品。转让产品之后，公	是

					司最终对销售的产品质量问题承担各项产品质量责任和赔偿责任	
企业有权自主决定所交易商品的价格	公司具有自主定价权，自主决定不同类别不同规格型号的产品价格	是	根据采购成本加成一定利润率作为售价，公司不能主导商品交易价格	否	公司具有自主定价权，自主决定不同类别不同规格型号的产品价格	是

关于 3C 电子产品贸易业务，货物流转一般由经销商到指定第三方物流平台提货或配送，具体为发行人授权下游客户提货人向上游供应商提货，客户向发行人提供提货签收单，发行人再向供应商签收提货单，货物由上游供应商直接发运下游客户指定地点，货物流转灭失、毁损等风险及运输费用由发行人以外的交易参与方承担。货物流转灭失、毁损等风险及运输费用由发行人以外的交易参与方承担，此方式下，发行人对商品不具有控制权，发行人在交易时的身份是代理人，故按净额法确认收入符合收入准则相关规定。

关于电子元器件贸易业务（代采），此部分业务为发行人接受下游客户委托，代采军工电子业务相关的控制器、高速仿真卡、控制模块等不在发行人生产范围内的电子产品，与发行人电子元器件配套使用。在此贸易业务中，由客户主导供应商选择，发行人保留 5% 左右毛利率；货物由上游供应商直接发运下游客户指定地点，货物流转灭失、毁损等风险及运输费用由发行人以外的交易参与方承担。发行人不承担产品价格波动风险，货物流转灭失、毁损等风险及运输费用由发行人以外的交易参与方承担，此方式下，发行人对商品不具有控制权，发行人在交易时的身份是代理人，故按净额法确认收入符合收入准则相关规定。

关于电子元器件贸易业务（非代采），发行人与客户及供应商单独签署合同，销售及采购业务相互独立，购销价格均为市场价，发行人承担商品价格波动风险。商品由上游供应商发送至发行人仓库，发行人负责对存货进行后续管理和核算，承担商品的减值、毁损等风险。电子元器件贸易业务（非代采）中，销售与采购业务相互独立，发行人可以自主决定产品的销售价格，能够主导供应商的选择，承担产品价格波动风险和应收账款的回收风险；发行人需承担客户收货前的存货减值、毁损等风险，在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权。故按总额法确认收入符合收入准则相关规定。

因此天健所认为，发行人贸易业务收入确认政策符合企业会计准则的相关规定，

报告期内，发行人贸易业务的核算方法未发生调整。

(四) 报告期内贸易业务的前五大客户是否发生较大变化，具体说明贸易客户的成立时间、发生交易的时间、金额以及信用政策等情况，说明是否与公司控股股东、实控人、董监高及其关联方存在利益输送情形

### 1、2023 年一季度贸易业务前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	贸易业务类别	成立时间	发生交易时间	销售金额	占贸易业务收入比例	信用政策	是否存在关联关系
1	安徽奥特佳科技发展有限公司	电子元器件	2012年7月	2021年至今	15.04	34.98%	先款后货	否
2	Evergreen Electronics (HK) Co.,Ltd	电子元器件	2008年4月	2023年	9.65	22.44%	先款后货	否
3	北京毫米波电子科技有限公司	电子元器件	2020年6月	2023年	8.57	19.93%	先款后货	否
4	成都菁芯科技有限公司	电子元器件	2021年6月	2023年	7.14	16.60%	先款后货	否
5	湖南雷远电子科技有限公司	电子元器件	2016年5月	2022年至今	2.52	5.85%	先款后货	否
小计					42.92	99.80%	-	-

### 2、2022 年度贸易业务前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	贸易业务类别	成立时间	发生交易时间	销售金额	占贸易业务收入比例	信用政策	是否存在关联关系
1	TOYO TECH DEV LTD	电子元器件	2011年10月	2019年至2022年	876.30	21.85%	先款后货	否
2	广东艾矽易信息科技有限公司	电子元器件	2018年12月	2019年至2022年	441.62	11.01%	先款后货	否
3	EVER	电子元器件	2013年	2019年	287.9	7.18%	先款后货	否

序号	客户名称	贸易业务类别	成立时间	发生交易时间	销售金额	占贸易业务收入比例	信用政策	是否存在关联关系
	EXPRES STECHNOL OGIES LTD	件	5月	至2022 年	3			
4	WALSOON GROUP LIMITED ADD UNIT	电子元器 件	2015年 6月	2019年 至2022 年	231.8 5	5.78%	先款后货	否
5	VT MICROELE CO LTD	电子元器 件	2009年 5月	2019年 至2022 年	200.1 0	4.99%	先款后货	否
小计					<b>2,037. 81</b>	<b>50.80%</b>	-	-

### 3、2021年度贸易业务前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	贸易业务类别	成立时间	发生交易时间	销售金额	占贸易业务收入比例	信用政策	是否存在关联关系
1	IWOWN TECH CO.,LTD	电子元器 件	2013年 2月	2019年至 2022年	395.80	16.39 %	先款 后货	否
2	Rise Electronic Technology Limited	电子元器 件	2019年 10月	2020年至 2022年	297.37	12.32 %	先款 后货	否
3	GRES INTERNATIONA L TRADING LIMITED	电子元器 件	2010年 10月	2020年至 2022年	257.88	10.68 %	先款 后货	否
4	深圳乐虎生命科 技有限公司	电子元器 件	2012年 12月	2019年至 2022年	172.31	7.14 %	先款 后货	否
5	百富计算机技术 (深圳)有限公司	电子元器 件	2001年 7月	2019年至 2022年	142.15	5.89 %	先款 后货	否
小计					<b>1,265.5 0</b>	<b>52.41 %</b>	-	-

### 4、2020年度贸易业务前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	贸易业务类别	成立时间	发生交易时间	销售金额	占贸易业务收入比例	信用政策	是否存在关联关系
1	深圳乐虎生命科技有限公司	电子元器件	2012年12月	2019年至2022年	1,655.99	11.75%	先款后货	否
2	HORISON INTL LTD	电子元器件	2009年12月	2019年至2022年	1,427.20	10.13%	先款后货	否
3	IWOWN TECH CO.,LTD	电子元器件	2013年2月	2019年至2022年	1,103.59	7.83%	先款后货	否
4	深圳市立创电子商务有限公司	电子元器件	2012年5月	2020年至2022年	945.89	6.71%	先款后货	否
5	WALSOON GROUP LIMITED ADD UNIT	电子元器件	2015年6月	2019年至2022年	660.45	4.69%	先款后货	否
小计					<b>5,793.13</b>	<b>41.11%</b>	-	-

公司贸易类客户较为分散，除 2020 年度外，其他年度不存在单一客户销售额超过一千万的情形。随着国内外宏观环境的变化、市场的供求情况及客户自身采购需求变动等原因，公司电子元器件主要客户发生变动。

本所律师取得并核查发行人董监高调查表，并通过企查查等网络手段核查发行人主要客户的股东及主要人员信息，与发行人主要关联方名单进行比对，发行人控股股东、实际控制人、董监高已出具承诺，具体如下“本人/公司及关联方与发行人报告期贸易业务主要客户不存在关联关系、利益输送情形或其他利益安排”。

经核查，上述贸易类客户与发行人控股股东、实控人、董监高及其关联方不存在关联关系以及利益输送的情形。

综上，本所律师认为，发行人贸易类业务各期变动情况符合发行人实际情况，业务变动和毛利率变化具有合理性；发行人财务顾问及天健所已对发行人贸易业务的核算符合《企业会计准则》的规定进行核查，并对报告期内贸易业务的核算方法未发生变动进行了确认；发行人贸易业务前五大客户的变动符合发行人业务的开展情况，前五大客户变动具有合理性；主要贸易客户与发行人控股股东、实控人、董监高及其关联方不存在利益输送情形。

二、（5）结合发行人涉军业务相关法规要求等，说明本次融资申报以及公司日常生产经营是否符合涉军保密要求，是否已履行有权机关审批程序，发行人是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案

### 【核查程序】

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

- 1、获取发行人关于涉军业务保密情况相关说明，查阅相关法律法规核查发行人是否满足涉军保密要求、是否需申请涉军豁免披露等事项；
- 2、查阅发行人现有军工资质证书、认证等证书，核查发行人的资质情况；
- 3、查阅发行人保密管理内部控制制度；
- 4、通过公开信息查询等方式核查发行人及相关子公司报告期内是否存在因违反保密管理规定而受到行政处罚或刑事处罚的情形；
- 5、获取并查阅本次募投项目备案及环评批复文件，查阅国防科工局关于本次募投项目的军工事项审查意见通知；
- 6、查阅《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》，核查本次募投项目是否需要取得军工相关许可证。

### 【核查结果及回复】

#### （一）本次申报是否符合涉军保密要求

根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审 2008[702]号）规定：“军工企业涉密信息应采取脱密处理的方式进行披露，部分无法进行脱密处理或者进行脱密处理后仍存在泄密风险的信息，军工企业应向国家主管部门或证券交易所申请豁免披露。”

本次发行申请文件中的军工企业涉密信息已采取脱密处理后进行披露，不存在泄密风险的信息。发行人本次发行所披露的信息已由发行人保密委员会根据相关保密规定和要求及其保密管理制度进行了审查，确认发行人就本次发行所披露的信息不涉及涉密信息，不存在可能间接推断出国家秘密的财务或其他信息，本次发行所披露的信息不违反国家相关保密规定。

#### （二）公司日常生产经营是否符合涉军保密要求

- 1、发行人具备开展军工业务所需资质

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司取得的军工业务资质情况如下：

序号	权利人	证书名称
1	亚光科技	武器装备科研生产许可证
		武器装备科研生产单位二级保密资格证书
		装备承制单位资格证书
		武器装备质量管理体系认证证书
2	成都亚光	武器装备科研生产许可证
		武器装备科研生产单位二级保密资格证书
		装备承制单位资格证书
		武器装备质量管理体系认证证书
		军工系统安全生产标准化二级单位
3	华光瑞芯	武器装备质量管理体系认证证书
4	珠海太阳鸟	武器装备科研生产单位二级保密资格证书
		武器装备质量管理体系认证证书
5	益阳中海	武器装备科研生产单位二级保密资格证书
6	芯普电子	武器装备科研生产单位二级保密资格证书

注：上述业务资质均在有效期内。

## 2、发行人建立了保密管理内部控制制度

为遵守涉军保密业务相关的法律法规及规范或标准，发行人设立了保密组织机构、建立了保密管理内部控制制度。

### （1）建立了保密机构组织

为遵守涉军保密业务相关的法律法规及规范或标准，发行人设立了保密委员会和保密办公室。其中，保密委员会是发行人保密工作的领导决策机构；保密办公室是具体负责发行人日常保密管理工作的机构。

### （2）制定了相关保密管理制度

根据发行人说明及其本所律师核查，发行人及其子公司已建立各项保密制度，包括保密责任制度、定密工作管理制度、涉密人员管理制度、保密教育培训管理制度、国家秘密载体管理制度、密品管理制度、保密要害部位管理制度、信息系统、信息设备和存储设备管理、新闻宣传保密管理制度、涉密会议管理制度、外场试验保密保密管理制度、协作配套保密管理制度、涉外活动保密管理制度、保密监督检查管理制度、泄露国事件报告和查处制度、保密工作考核与奖罚制度、保密工作经费管理制度、保密工作档案管理制度等，形成了完备的保密制度体系和管理体系。



### 3、报告期内不存在涉军保密相关处罚

经核查，发行人及相关子公司报告期内不存在因违反保密管理规定而受到行政处罚或刑事处罚的情形。

#### （三）本次融资申报是否已履行有权机关审批程序

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号，以下简称“《暂行办法》”）等规定，发行人已于2022年7月26日取得了湖南国防科工局出具的《关于转发〈国防科工局关于亚光科技集团股份有限公司资本运作涉及军工事项审查的意见〉的通知》，经国家国防科技工业局审查，同意发行人本次资本运作，有效期24个月。

据此，发行人本次融资申报已经获得国家国防科技工业局审批。

#### （四）发行人是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案

截至本补充法律意见书出具日，本次募投项目已取得的主要资质、认证、许可及备案情况如下：

序号	募投项目	实施主体	类型	主要资质、认证、许可及备案名称
1	微电子研究院建设项目	亚光科技	投资备案	《企业投资项目备案告知承诺信息表》（长高新管发计[2022]195号）
			环评批复	《关于亚光科技集团股份有限公司亚光微电子研究院项目环境影响报告表的批复》
2	补充流动资金及偿还银行贷款	亚光科技	不适用	不适用

经发行人说明，发行人本次募投项目不涉及产品生产，且研发内容不涉及《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》中所列内容，无需取得武器装备科研、承制相关资质。

综上，本所律师认为，本次融资申报以及发行人日常生产经营符合涉军保密要求；本次融资申报已履行军工事项有权机关审批程序；发行人已取得募投项目开展所必需的相关资质、认证、许可及备案。

三、（6）发行人及子公司是否存在已建、在建或拟建相关制造项目，如是，是否符合相关产业政策

#### 【核查程序】

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

1、查阅发行人所处行业的相关行业政策、产业政策和有关法规；

2、获取并查阅发行人报告期内主要已建、在建或拟建的制造项目的说明，了解制造项目建设内容，查阅发行人已建、在建或拟建制造项目的公开披露文件；

3、查阅《国务院关于进一步加强对落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《关于印发〈淘汰落后产能工作考核实施方案〉的通知》（工信部联产业[2011]46号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30号）以及《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901号）等文件，核查相关制造项目是否属于落后产能。

### 【核查结果及回复】

（一）发行人及控股子公司已建、在建或拟建相关制造项目是否符合国家产业政策

1、发行人及子公司已建、在建或拟建的相关制造项目

报告期内，发行人及子公司存在已建、在建或拟建的制造项目，相关项目及所对应的主要生产产品具体如下：

项目实施主体	项目立项时间	项目名称	生产的主要产品	项目状态
亚光科技	2020年	亚光科技 S1000 无人艇建造项目	S1000 无人艇	已建
成都亚光	2021年	国产自主可控多维高密度集成 TR 组件生产线建设项目	高密度集成 TR 组件	已建
成都亚光	2014年	7xx9 项目	半导体元器件、TR 组件	已建
成都亚光	2019年	9xx0 项目	半导体元器件、TR 组件	在建
珠海太阳鸟	2015年	连湾厂房建设工程	铝合金 300-500 客位船艇	已建

2、相关制造项目是否符合产业政策

（1）相关项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类产业

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令 第49号），发行人及子公司报告期内已建、在建或拟建的制造项目均属于鼓励类项目，具体情况

如下：

项目名称	生产的主要产品	对应《产业结构调整指导目录》的产业分类
亚光科技 S1000 无人艇建造项目	S1000 无人艇	属于鼓励类项目“十七、船舶”中的“游艇开发制造及配套产业”“智能船舶、无人船艇开发和相关智能系统及设备开发，船舶全寿命安全运行监管技术装备开发”，不属于限制类、淘汰类的产业
国产自主可控多维高密度集成 TR 组件生产线建设项目	高密度集成 TR 组件	属于鼓励类项目“二十八、信息产业”中“卫星通信系统、地球站设备制造及建设”“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”，不属于限制类、淘汰类的产业
7xx9 项目	半导体元器件、TR 组件	
9xx0 项目	半导体元器件、TR 组件	
连湾厂房建设工程	铝合金 300-500 客位船艇	属于鼓励类项目“十七、船舶”中的“游艇开发制造及配套产业”“智能船舶、无人船艇开发和相关智能系统及设备开发，船舶全寿命安全运行监管技术装备开发”“安全节能环保内河、江海联运及沿海船舶开发制造”，不属于限制类、淘汰类的产业

因此，发行人及子公司报告期内主要的已建、在建或拟建的制造项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，符合产业政策。

（2）发行人上述制造项目均不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2020]7 号）、《关于印发〈淘汰落后产能工作考核实施方案〉的通知》（工信部联产业[2011]46 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30 号）、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）等相关文件规定，国家淘汰落后和过剩产能行业主要集中在炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等领域。

发行人及子公司主营业务为军工电子业务以及智能船艇业务。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人军工电子业务所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，分类代码为 C39；发行人智能船艇业务所处行业为大类“C 制

造业”中的“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中的“373 船舶及相关装置制造”，细分类别为“3731 金属船舶制造”、“3732 非金属船舶制造”“3733 娱乐船和运动船制造”。发行人主营业务所处行业不属于落后和过剩产能行业。

据此，发行人及子公司报告期内主要的已建、在建或拟建的制造项目围绕发行人主营业务开展，不属于淘汰落后和过剩产能行业。

(3) 发行人及子公司报告期内已建、在建或拟建的制造项目符合国家产业政策

发行人及子公司所处的军工电子行业及船舶制造行业发展受到国家法律法规和产业政策的大力支持。

军工电子方面，《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出“加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”、“坚持自主可控、安全高效，推进产业基础高级化、产业链现代化”、及“培育壮大核心电子元器件等产业水平”；在中美贸易战的大环境下，以及国内政策的推动下，我国核心电子产业的自主可控和国产替代进程将进一步加速，从而为军用电子元器件带来广阔市场空间。

船舶制造方面，自 2012 年《船舶工业“十二五”发展规划》起，国家及各级政府就开始出台各项政策推动船艇行业的规范有序发展；《产业结构调整指导目录》的 2011 版（2013 年修订）及 2019 版均将游艇开发制造及配套产业列入鼓励类项目。

发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“三、所处行业的主要特点及行业竞争情况”之“（一）发行人所处行业基本情况”之“1、军工电子行业基本情况”和“2、船舶行业基本情况”披露了相关政策。因此，发行人及子公司报告期内主要的已建、在建或拟建的制造项目均围绕发行人主营业务展开，符合国家产业政策。

综上，本所律师认为，发行人及子公司报告期内存在已建、在建或拟建相关制造项目，相关制造项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励产业，不属于淘汰类、限制类产业，也不属于落后产能，符合国家产业政策。

四、（7）发行人及子公司是否开展房地产投资类业务，如是，请说明相关业务开展的具体模式，业务的合规性，并确认本次募集资金是否直接或者间接用于投入相

## 关业务

### 【核查程序】

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

- 1、查阅《中华人民共和国城市房地产管理法》《城市房地产开发经营管理条例》《房地产开发企业资质管理规定》等有关房地产开发的法律法规；
- 2、通过公开信息查询发行人及其子公司是否持有房地产开发资质等级证书；
- 3、获取并查阅发行人及子公司营业执照、章程及发行人报告期内定期报告等资料；
- 4、获取发行人关于部分子公司经营范围中存在房地产相关描述的说明；
- 5、获取发行人关于报告期内公司及子公司未开展房地产投资类业务，本次募集资金不会直接或者间接用于投资房地产相关业务的承诺。

### 【核查结果及回复】

#### （一）发行人及子公司是否开展房地产投资类业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 修正）》第二条第三款规定：“房地产开发，是指在依据本法取得国有土地使用权的土地上进行基础设施、房屋建设的行为”；第三十条第一款规定：“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。

根据《城市房地产开发经营管理条例（2020 年 11 月修订）》第二条规定：“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”；第八条规定：“房地产开发企业应当自领取营业执照之日起 30 日内，提交下列纸质或者电子材料，向登记机关所在地的房地产开发主管部门备案。”

根据《房地产开发企业资质管理规定（2022 修正）》第三条规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

基于前述法律法规的规定，房地产相关业务指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为，且从事房地产开发项目，需要取得房地产开发资质。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司的经营范围中涉及房

地产相关表述的情况如下：

序号	名称	经营范围与房地产相关的部分	实际情况
1	亚光科技	非居住房地产租赁；土地使用权租赁	发行人及子公司部分自有闲置房屋对外出租，但均不涉及房地产开发、商品房销售及出租商品房业务
2	成都亚光	自有房屋租赁	
3	亚光系统	房屋租赁	
4	湖南亚光	非居住房地产租赁	
5	三亚凤巢	住房租赁；非居住房地产租赁	三亚凤巢游艇有限公司名下无房产及土地，未开展房地产相关业务，经营范围已完成工商变更登记，不再涵盖“住房租赁；非居住房地产租赁”等
6	珠海凤巢	以自有资产进行房地产投资	珠海凤巢游艇中心有限公司名下无房产及土地，未开展房地产相关业务
7	湖南凤巢	以自有资产进行房地产投资	湖南凤巢游艇中心有限公司未进行房地产投资事项，经营范围已完成工商变更登记，不再涵盖“以自有资产进行房地产投资”等

发行人部分子公司经营范围中存在“房地产投资”、“房地产租赁”等相关表述，但不存在转让房地产开发项目或销售、出租商品房的行为，亦未持有房地产开发资质等级证书。因此，发行人及子公司未从事房地产开发业务。

## （二）报告期内发行人及子公司不存在房地产业务收入

报告期内，发行人营业收入的具体构成情况如下：

单位：万元

业务板块	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
船艇制造	9,210.18	28.92%	33,548.78	19.89%	27,547.04	17.35%	43,972.09	24.26%
军工电子	22,012.32	69.12%	122,908.53	72.88%	121,695.20	76.64%	119,740.24	66.05%
其他业务	624.05	1.96%	12,186.96	7.23%	9,545.71	6.01%	17,575.63	9.69%
合计	<b>31,846.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>168,644.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>158,787.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>181,287.96</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人主营业务为船艇制造业务和军工电子业务，主营业务的收入占营业收入比重在90%以上；其他业务的收入主要系贸易业务、科研项目、维修业务及闲置厂房出租等，占营业收入的比重较小。报告期内，发行人不存在房地产开发项目收入，不存在开展房地产业务的情况。

## （三）本次募投项目不存在变相投入房地产项目的情形

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 68,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资	拟使用募集资金
1	微电子研究院建设项目	亚光科技	15,544.35	15,000.00
2	补充流动资金及偿还银行贷款	亚光科技	53,000.00	53,000.00
合计			<b>68,544.35</b>	<b>68,000.00</b>

其中，“微电子研究院建设项目”实施地点位于长沙市高新区麓谷科技园区的公司全资子公司湖南亚光原有研发车间 3 层、4 层范围，该项目为发行人研发平台，项目建成后不存在研发平台所涉房产对外转让或对外出租的情况，不涉及房地产项目建设、转让房地产开发项目或者销售、出租商品房等行为，拟募集资金未投向房地产开发项目。

#### （四）发行人关于未从事房地产相关业务已出具承诺

发行人已出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本公司及公司子公司均不属于房地产开发企业，均未从事房地产开发、经营业务，均不具备房地产开发、经营的资质，亦不存在从事房地产开发与经营业务的计划或安排。本公司营业收入中不包含房地产业务收入。本公司本次向特定对象发行募集资金投资项目均不涉及住宅开发、商业地产开发等房地产开发业务，未来亦不会涉及相关房地产业务。本次募集资金到位后，本公司将严格按照法律法规和监管部门的要求使用本次发行的募集资金，不会通过变更募集资金用途的方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次募集资金直接或间接流入房地产开发领域”。

综上，本所律师认为，发行人及子公司未开展房地产投资类业务，本次募集资金未直接或者间接用于投入相关业务。

五、（8）发行人、子公司及参股公司是否存在教育培训业务，是否开展数字文化创意内容应用服务，如是，请说明相关业务开展的具体模式、业务合规性，以及后续业务开展的规划安排

#### 【核查程序】

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

1、取得并查阅发行人、子公司及参股公司的营业执照、公司章程及发行人报告期定期报告等资料；

2、取得发行人关于部分子公司经营范围中存在教育培训及数字文化创意内容应用服务业务相关描述的说明；

3、查阅教育培训及数字文化创意内容应用服务相关法律法规；

4、获取并查阅九洲船员的业务资质及其关于经营业务的说明；

5、获取并查阅了三亚凤巢穴关于经营业务的说明；

6、获取发行人关于教育培训业务、数字文化创意内容应用服务的承诺。

### 【核查结果及回复】

#### （一）发行人、子公司及参股公司是否存在教育培训业务

截至本补充法律意见书出具日，发行人、子公司及参股公司经营范围中涉及教育培训等类似表述的情况如下：

序号	名称	经营范围	实际情况
1	三亚凤巢	从事体育培训的营利性民办培训机构（除面向中小學生开展的学科类、语言类文化教育培训）	三亚凤巢实际未从事教育培训业务或数字文化创意内容应用服务，目前经营范围已变更，不再涵盖“从事体育培训的营利性民办培训机构（除面向中小學生开展的学科类、语言类文化教育培训）”等
2	九洲船员	许可项目：船员、引航员培训；一般项目：业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）	经营船员培训业务

#### 1、三亚凤巢

三亚凤巢成立于2020年9月7日，主要从事游艇销售，不具备开展教育培训行业的相关资质，不存在开展教育培训相关业务的情形。

#### 2、九洲船员

根据2021年7月中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》（以下简称“《双减意见》”），要求“各地不再审批新的面向义务教育阶段学生的学科类校外培训机构，现有学科类培训机构统一登记为非营利性机构。对原备案的线上学科类培训机构，改为审批制。各省（自治区、直辖市）要对已备案的线上学科类培训机构全面排查，并按标准重新办理审批手续。未通过审批的，取消原有备案登记和互联网信息服务业务经营许可证（ICP）。对非学科类培训机



构，各地要区分体育、文化艺术、科技等类别，明确相应主管部门，分类制定标准、严格审批。依法依规严肃查处不具备相应资质条件、未经审批多址开展培训的校外培训机构。学科类培训机构一律不得上市融资，严禁资本化运作；上市公司不得通过股票市场融资投资学科类培训机构，不得通过发行股份或支付现金等方式购买学科类培训机构资产；外资不得通过兼并收购、受托经营、加盟连锁、利用可变利益实体等方式控股或参股学科类培训机构。已违规的，要进行清理整治。”

根据《中华人民共和国船员培训管理规则》第四条规定“交通运输部主管全国船员培训工作”以及第十条规定“申请并取得特定的船员培训许可，方可开展相应的船员培训业务”。

九洲船员为发行人的参股公司，公司子公司珠海太阳鸟持有其 30% 股权。九洲船员成立于 2014 年 1 月 9 日，主营业务为船员培训，已取得《船员培训许可证》（海船员函[2021]448 号）。根据其出具的说明，九州船员经营范围中的“船员、引航员培训”“业务培训”为面向成人的船员培训，其以船员培训为主业，辅以船员服务及磁罗经校正服务，不属于学科类校外培训。

## （二）发行人、子公司及参股公司是否开展数字文化创意内容应用服务

截至本补充法律意见书出具日，发行人、子公司及参股公司经营范围中涉及数字文化创意内容应用服务等类似表述的情况如下：

序号	名称	经营范围	实际情况
1	三亚凤巢	数字文化创意内容应用服务	三亚凤巢未实际从事数字文化创意内容应用服务，目前经营范围已变更，不再涵盖“数字文化创意内容应用服务”等

报告期内，三亚凤巢主要从事游艇销售，不存在开展数字文化创意内容应用服务的情形。

## （三）报告期内发行人及子公司不存在教育培训业务以及数字文化创意内容应用服务收入

报告期内，发行人营业收入的具体构成情况如下：

单位：万元

业务板块	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
游艇制造	9,210.18	28.92%	33,548.78	19.89%	27,547.04	17.35%	43,972.09	24.26%

军工电子	22,012.32	69.12%	122,908.53	72.88%	121,695.20	76.64%	119,740.24	66.05%
其他业务	624.05	1.96%	12,186.96	7.23%	9,545.71	6.01%	17,575.63	9.69%
<b>合计</b>	<b>31,846.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>168,644.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>158,787.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>181,287.96</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人主营业务为船艇制造业务和军工电子业务，主营业务的收入占营业收入比重在 90% 以上；其他业务的收入主要系贸易业务、科研项目、维修业务及闲置厂房出租等，占营业收入的比重较小。报告期内，发行人不存在教育培训业务以及数字文化创意内容应用服务收入情况。

#### **（四）发行人关于未从事教育培训业务，未开展数字文化创意内容应用服务因业务的承诺**

发行人已出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本公司、子公司及参股公司均未从事教育培训业务，不具备相关业务资质，亦不存在从事上述业务的计划或安排，本公司主营业务收入中不包含教育培训的相关收入。本公司参股公司九洲船员从事面向成人的船员培训业务，已取得相关业务资质，不属于学科类校外培训。本公司、子公司及参股公司均未从事数字文化创意内容应用服务业务，亦不存在从事上述业务的计划或安排，本公司主营业务收入中不包含上述业务的相关收入。”

综上，本所律师认为，发行人、子公司及参股公司未开展教育培训业务，后续也无相关业务开展的规划安排；参股公司九洲船员开展船员培训业务，已取得相关业务资质，不属于学科类校外培训；发行人、子公司及参股公司未开展数字文化创意内容应用服务，后续也无相关业务开展的规划安排。

六、（10）发行人报告期内主要供应商变动较大的原因及合理性，请分业务类型说明前五大供应商情况，并说明主要供应商与发行人是否存在关联关系或其他密切关系

#### **【核查程序】**

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

1、获取采购内部控制制度；抽查报告期内发行人向主要供应商采购的合同、入库单、发票及银行回单等相关凭证，了解采购业务的真实性、准确性、完整性、会计处理的正确性；

2、通过公开信息网站，查询主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主要人员、经营范围以及与发行人及其关联方的关联关系等情况，对比发

行人采购的产品和服务与主要供应商的经营范围和经营规模是否相匹配；

3、访谈发行人相关负责人，了解主要供应商的基本情况以及交易变动原因等信息；

4、访谈主要供应商，了解主要供应商的基本情况包括主营业务、经营规模、经营地域等，了解发行人与主要供应商的合作情况包括合作历史、合作原因、定价方式、结算模式及合作稳定性等，了解供应商与发行人及其关联方是否存在关联关系和是否存在异常交易；

5、取得主要供应商协议采购资料，了解发行人对主要供应商采购的合理性；

6、获取发行人采购明细表，了解发行人各类供应商采购金额变动情况，查看发行人向主要供应商历年的采购金额；

7、查询已上市供应商的公开信息，查询其公开数据中是否披露与发行人交易的相关数据；

### 【核查结果及回复】

#### （一）发行人报告期内主要供应商变动较大的原因及合理性

报告期内，发行人对前五位主要供应商采购情况如下：

供应商名称	采购成本（万元）	占采购总额的比例
<b>2023年1-3月前5名供应商采购情况</b>		
Rolls-Royce Solutions Hong Kong Ltd.	1,795.81	10.41%
A 公司	1,313.95	7.62%
江苏展芯半导体技术有限公司	1,263.54	7.33%
VPower Holdings Ltd	847.18	4.91%
Baumuller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co.KG	524.93	3.04%
<b>合计</b>	<b>5,745.40</b>	<b>33.31%</b>
<b>2022年前5名供应商采购情况</b>		
A 公司	2,628.91	3.42%
北京中讯四方科技股份有限公司	2,319.51	3.01%
成都能通科技股份有限公司	2,305.72	3.00%
四川九洲空管科技有限责任公司	2,185.63	2.84%
湖北钢裕骏晟工贸有限公司	2,135.72	2.77%
<b>合计</b>	<b>11,575.48</b>	<b>15.04%</b>

2021 年前 5 名供应商采购情况		
A 公司	5,051.50	6.75%
成都东信科创科技有限公司	2,573.62	3.44%
湖北钢裕骏晟工贸有限公司	2,039.56	2.72%
中国船舶重工集团公司	1,592.37	2.13%
江苏乾曼伦信息科技发展有限公司	1,573.75	2.10%
<b>合计</b>	<b>12,830.80</b>	<b>17.14%</b>
2020 年前 5 名供应商采购情况		
A 公司	5,871.68	6.19%
成都国光电气股份有限公司	4,384.75	4.62%
B 公司	3,410.08	3.60%
成都阿卡卡科技有限公司	2,625.16	2.77%
武汉钢福工贸有限公司	2,520.72	2.66%
<b>合计</b>	<b>18,812.38</b>	<b>19.84%</b>

注：A 公司为某军工集团下属各科研院所及其下属公司；B 公司为某军工集团下属各科研院所及其下属公司。

发行人不存在向单个供应商的采购比例超过营业成本的 50% 或严重依赖于少数供应商的情况。

根据发行人说明，报告期内，发行人主要供应商变动情况及变动原因如下：

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
1	Rolls-Royce Solutions Hong Kong Ltd.	2023 年一季度新入前五大供应商	为某边检及某境外客户订单的船用柴油发动机，公司响应招投标书客户要求原因需从此供应商采购，自 2022 年开始合作
2	江苏展芯半导体技术有限公司	2023 年一季度新入前五大供应商	长期合作供应商，2023 年一季度由于某军工项目订单增加，采购总额增加较大
3	VPower Holdings Ltd	2023 年一季度新入前五大供应商	为某客户订单采购的船用柴油发动机、齿轮箱，公司响应招投标书客户要求原因需从此供应商采购。
4	Baumuller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co.KG	2023 年一季度新入前五大供应商	为某客户订单采购的混动系统，公司响应招投标书客户要求原因需从此供应商采购。
5	北京中讯四方科技股份有限公司	2022 年度新入前五大供应商	2022 年新介入某军工项目，按客户要求订货
6	成都能通科技股份有限公司	2022 年度新入前五大供应商	公司控制板长期合作供应商，2022 年采购量增长主要系某军工项目订单增加所致
7	四川九洲空管科技有限责任公司	2022 年度新入前五大供应商	为某军工项目指定采购的应用模块相关材料。

8	成都东信科创科技有限公司	2021 年度新入前五大供应商	公司载波基站长期合作供应商, 2021 年采购量增长主要系公司中标政务网四期和大运会项目所致
9	中国船舶重工集团公司	2021 年度新入前五大供应商	公司铜镍合金管、船用柴油发动机、船用齿轮箱等材料长期合作供应商, 2021 年采购量增长主要系出口船订单需求所致
10	江苏乾曼伦信息科技发展有限公司	2021 年度新入前五大供应商	公司基片长期合作供应商, 2021 年采购量增长主要系公司进行的战略储备所致
11	成都国光电气股份有限公司	仅 2020 年度前五大供应商	公司长期合作供应商, 2020 年采购量增长主要系公司取得订单所需的物料客户指定采购所致。
12	B 公司	仅 2020 年度前五大供应商	公司检测器、电源模块及开关控制单元等材料长期合作供应商, 2021 年及以后采购量下降主要系相关客户需求未释放
13	成都阿卡卡科技有限公司	仅 2020 年度前五大供应商	2020 年度供应链金融供应商, 2021 年及以后公司直接向材料供应商采购, 2021 年及以后不再通过其代采
14	武汉钢福工贸有限公司	仅 2020 年度前五大供应商	公司船用钢板供应商, 2021 年及以后转为向湖北钢裕骏晟工贸有限公司采购

报告期内, 发行人采购较为分散, 单一供应商占比较低, 采购金额差异不显著, 采购量的变动导致主要供应商排名上的变动。报告期内, 前五大供应商因发行人业务采购需求的调整而有所变动, 除 Baumuller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co.KG、四川九洲空管科技有限责任公司和成都阿卡卡科技有限公司等少数供应商为报告期新增外, 发行人与主要供应商均保持常年合作关系, 主要供应商较为稳定。

(二) 分业务类型说明前五大供应商情况, 并说明主要供应商与发行人是否存在关联关系或其他密切关系

### 1、船艇制造业务

报告期内, 发行人对前五位主要供应商采购情况如下:

供应商名称	主要采购产品	采购成本(万元)	占业务板块采购总额的比例	报告期内是否仅一年有采购	与发行人是否存在关联关系或其他密切关系
<b>2023 年 1-3 月前 5 名供应商采购情况</b>					
Rolls-Royce Solutions Hong Kong Ltd.	船用柴油发动机	1,795.81	23.21%	否	否
VPower Holdings Ltd	船用柴油发动机、齿轮箱	847.18	10.95%	是	否

Baumuller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co.KG	混动系统	524.93	6.78%	是	否
Marine Jet Power AB	喷水推进装置	421.47	5.45%	否	否
香港优联海事企业有限公司	喷水推进装置	404.80	5.23%	是	否
<b>合计</b>	-	<b>3,994.19</b>	<b>51.62%</b>	-	-
<b>2022 年前 5 名供应商采购情况</b>					
湖北钢裕骏晟工贸有限公司	钢板	2,135.72	9.00%	否	否
Rolls-Royce Solutions Hong Kong Ltd.	船用柴油发动机	1,235.03	5.21%	否	否
深圳市天辰防务通信技术有限公司	交换制冷机	1,196.81	5.05%	否	否
快捷航海儀器有限公司	X 波段雷达(导航)、LED 等	779.57	3.29%	是	否
深圳市加法科技发展有限公司	搅拌焊带筋板、铝板	655.75	2.76%	否	否
<b>合计</b>	-	<b>6,002.89</b>	<b>25.31%</b>	-	-
<b>2021 年前 5 名供应商采购情况</b>					
湖北钢裕骏晟工贸有限公司	钢板	2,039.56	8.35%	否	否
中国船舶重工集团公司	柴油发动机、船用齿轮箱	1,592.37	6.52%	否	否
长沙潍柴产品销售服务有限公司	船用柴油发动机	1,061.72	4.35%	否	否
MTU Hong Kong Limited	船用柴油发动机	799.77	3.27%	否	否
沅江市友缘金属材料有限公司	无缝管、不锈钢	536.17	2.19%	否	否
<b>合计</b>	-	<b>6,029.58</b>	<b>24.68%</b>	-	-
<b>2020 年前 5 名供应商采购情况</b>					
武汉钢福工贸有限公司	钢板	2,520.72	8.29%	否	否
MTU Hong Kong Limited	船用柴油发动机	2,325.31	7.65%	否	否
中国重汽集团杭州发动机有限公司	船用柴油发动机	1,932.74	6.36%	是	否
Holyfort Industrial (HK) LTD	船用齿轮箱	968.85	3.19%	否	否
沃尔沃遍达(上海)贸	船用柴油发动	671.96	2.21%	是	否

易有限公司	机				
合计	-	8,419.58	27.69%	-	-

注：武汉钢福工贸有限公司为公司船用钢板供应商，2021年及以后转为向湖北钢裕骏晟工贸有限公司采购。

2020年度至2023年一季度，发行人船艇制造业务前五大供应商采购占比分别为27.69%、24.68%、25.31%和51.62%，2023年一季前五大供应商采购占比较高主要系发行人基于订单的交付安排，2023年一季度通过Rolls-Royce Solutions Hong Kong Ltd.及VPower Holdings Ltd采购金额较大的船用柴油发动机所致。

报告期内，公司向船艇制造业务主要供应商采购产品主要为船用发动机、钢板、船用齿轮箱、搅拌焊带筋板、铝板及交换制冷机等，受不同船艇制造所需材料需求差异及各产安排的影响，报告期内前五大供应商存在变动。主要供应商中，除VPower Holdings Ltd、Baumuller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co.KG、香港优联海事企业有限公司、快捷航海仪器有限公司和中国重汽集团杭州发动机有限公司等五家供应商因具体船舶订单的定向采购为新增供应商外，公司与其他主要供应商均保持常年合作关系，主要供应商较为稳定。本所律师根据对船艇制造业务上述部分供应商的访谈确认，取得并核查发行人董监高调查表，并通过网络手段核查发行人主要供应商的股东及主要人员信息，与发行人主要关联方名单进行比对，经核查发行人与上述供应商不存在关联关系或其他密切关系。

## 2、军工电子业务

报告期内，发行人对前五位主要供应商采购情况如下：

供应商名称	采购成本（万元）	占业务板块采购总额的比例	报告期内是否仅一年有采购	与发行人是否存在关联关系或其他密切关系
<b>2023年1-3月前5名供应商采购情况</b>				
A公司	1,313.95	13.81%	否	否
江苏展芯半导体技术有限公司	1,263.54	13.28%	否	否
成都宏科电子科技有限公司	461.42	4.85%	否	否
珠海振业供应链有限公司	254.75	2.68%	否	否
中航富士达科技股份有限公司	247.36	2.60%	否	否
合计	3,541.02	37.23%	-	-
<b>2022年前5名供应商采购情况</b>				

A 公司	2,628.91	4.94%	否	否
北京中讯四方科技股份有限公司	2,319.51	4.36%	否	否
成都能通科技股份有限公司	2,305.72	4.33%	否	否
四川九洲空管科技有限责任公司	2,185.63	4.10%	是	否
江苏乾曼伦信息科技发展有限公司	1,830.34	3.44%	否	否
<b>合计</b>	<b>11,270.10</b>	<b>21.17%</b>	-	-
<b>2021 年前 5 名供应商采购情况</b>				
A 公司	5,051.50	10.02%	否	否
成都东信科创科技有限公司	2,573.62	5.10%	否	否
江苏乾曼伦信息科技发展有限公司	1,573.75	3.12%	否	否
成都能通科技股份有限公司	1,411.40	2.80%	否	否
深圳市天辰防务通信技术有限公司	1,310.61	2.60%	否	否
<b>合计</b>	<b>11,920.88</b>	<b>23.64%</b>	-	-
<b>2020 年前 5 名供应商采购情况</b>				
A 公司	5,871.68	9.11%	否	否
成都国光电气股份有限公司	4,384.75	6.81%	否	否
B 公司	3,410.08	5.29%	否	否
成都阿卡卡科技有限公司	2,625.16	4.07%	否	否
上海航天壹亘智能科技有限公司	2,325.10	3.61%	否	否
<b>合计</b>	<b>18,616.77</b>	<b>28.90%</b>	-	-

注：A 公司为某军工集团下属各科研院所及其下属公司；B 公司为某军工集团下属各科研院所及其下属公司。

报告期内，发行人军工电子业务采购较为分散，单一供应商占比较低，采购金额差异不显著，采购量的变动导致主要供应商排名上的变动。报告期内，前五大供应商因发行人业务采购需求的调整而有所变动，除上海航天壹亘智能科技有限公司（军工项目指定采购）、四川九洲空管科技有限责任公司（军工项目指定采购）和成都阿卡卡科技有限公司（供应链金融）等三家供应商为报告期新增外，公司与其他主要供应商均保持常年合作关系，主要供应商较为稳定。本所律师根据对军工电子业务上述部分供应商访谈确认，取得并核查发行人董监高调查表，并通过企查查等网络手段核查



发行人主要供应商的股东及主要人员信息，与发行人主要关联方名单进行比对，经核查发行人与上述供应商不存在关联关系或其他密切关系。

### 3、其他业务

报告期内，公司对前五位主要供应商采购情况如下：

供应商名称	采购成本（万元）	占业务板块采购总额的比例	与发行人是否存在关联关系或其他密切关系
<b>2023年1-3月前5名供应商采购情况</b>			
Ramakrishna Electro Components HK LED	66.05	69.01%	否
湖南亚诺电子科技有限公司	16.95	17.71%	否
淘宝网	12.71	13.28%	否
<b>合计</b>	<b>95.71</b>	<b>100.00%</b>	-
<b>2022年前5名供应商采购情况</b>			
Vihe Technology Limited	835.26	24.88%	否
Ramakrishna Electro Components HK LED	639.07	19.04%	否
Cmch Technology Limited	430.26	12.82%	否
Vipowwr Technology Limited	310.56	9.25%	否
HongKong Well Tech Circuit Co. Limited	244.81	7.29%	否
<b>合计</b>	<b>2,459.97</b>	<b>73.28%</b>	-
<b>2021年前5名供应商采购情况</b>			
深圳天音通信有限公司	323.62	16.49%	否
Pong Yuen Holdings Limited	217.39	11.07%	否
Sino Faith Technology development	206.80	10.54%	否
Silicon Application Corp	198.96	10.14%	否
Ramakrishna Electro Components HK LED	192.46	9.80%	否
<b>合计</b>	<b>1,139.23</b>	<b>58.04%</b>	-
<b>2020年前5名供应商采购情况</b>			
南京苏宁电子商务公司	11,758.78	19.25%	否
北京华通安信科技有限公司	11,072.07	18.13%	否
海南青橙数码科技有限公司	8,618.88	14.11%	否
深圳市思博慧通科技有限公司	4,596.64	7.53%	否

神州数码（中国）有限公司	3,369.65	5.52%	否
<b>合计</b>	<b>39,416.02</b>	<b>64.54%</b>	-

发行人出于拓展集团业务增量考虑，于 2019 年开始开展 3C 电子产品贸易业务，后随着国内宏观经济形势的变化，发行人为控制贸易业务风险，逐步的调整贸易业务结构，不断压缩 3C 电子产品贸易业务规模，贸易类采购规模自 2020 年后大幅下滑。2021 年开始，发行人贸易类业务以电子元器件类产品为主，单一供应商采购金额较小，随着国内外宏观环境的变化、市场的供求情况及客户自身采购需求变动等原因，发行人电子元器件主要供应商有所变化。本所律师取得并核查发行人董监高调查表，并通过企查查等网络手段核查发行人主要供应商的股东及主要人员信息，与发行人主要关联方名单进行比对，经核查发行人与上述供应商不存在关联关系或其他密切关系。

综上，本所律师认为，报告期内发行人采购较为分散，单一供应商占比较低，受采购量变动及订单制定采购的影响，前五大供应商存在变动，此变动符合发行人业务实际开展的情况，具有合理性；报告期各期，发行人与主要供应商不存在关联关系或其他密切关系。

七、（11）请结合相关未决诉讼或仲裁的最新进展情况，说明公司预计负债等计提是否充分谨慎；说明报告期内所涉行政处罚的具体事由、处罚情况、整改情况及整改措施的有效性，是否构成损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；

**【核查程序】**

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

- 1、获取并查阅发行人及子公司报告期内重大诉讼与仲裁案件的相关法律文书，并取得了发行人关于诉讼以及仲裁情况的说明，了解未决诉讼、仲裁等事项；
- 2、查阅发行人报告期定期报告等资料，核查发行人与预计负债相关的会计政策、会计处理等事项；
- 3、取得并查阅发行人及子公司报告期内受到的行政处罚的处罚决定书、罚款缴纳凭证等文件；
- 4、检索市场监督管理、税务、海关、土地管理、环保、应急管理、人社等政府部门网站及信用中国、国家企业信息公示系统、企查查、裁判文书网等网站，核查发行人报告期内诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚情况；查阅《海事违法行为行政处罚

裁量基准》《海上海事行政处罚规定（2019年修正）》《中华人民共和国船舶安全监督规则（2020）》等受处罚时适用的相关法律法规。

5、查阅处罚作出机关或其主管机关出具的合规证明；

6、查阅《海事违法行为行政处罚裁量基准》《海上海事行政处罚规定（2019年修正）》《中华人民共和国船舶安全监督规则（2020）》等受处罚时适用的相关法律法规。

### 【核查结果及回复】

**（一）结合相关未决诉讼或仲裁的最新进展情况，说明公司预计负债等计提是否充分谨慎**

#### 1、公司预计负债确认原则

根据《企业会计准则第13号—或有事项》第四条，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

- （一）该义务是企业承担的现时义务；
- （二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- （三）该义务的金额能够可靠地计量。

基于上述准则，发行人对预计负债的确认原则如下：

（一）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

（二）公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

#### 2、未决诉讼或仲裁的最新进展

截至本补充法律意见书出具日，发行人及子公司不存在金额在1,000万元以上的尚未了结或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

#### 3、报告期内已结案的重大诉讼或仲裁情况

报告期内，发行人及子公司已结案的金额在1,000万元以上的重大诉讼或仲裁事项及预计负债的计提情况如下：

被告/被申请人	原告/申请人	案由	年度	案件状态	期末案件进程	未计提预计负债原因
亚光科技	IAG	股权	2020	2018年7月，珠海仲裁委员	已执行	相关款项已被

	YACHTS GROUP LIMITED	转让纠纷		会作出“珠仲外字（2016）第16号”《裁决书》：被申请人亚光科技向申请人支付股权转让款 2,950 万元及相应违约金。 2020 年 6 月，珠海市中级人民法院依据生效的“珠仲外字（2016）第 16 号”《裁决书》，对此案件进行了执行。		执行完毕，故未计提预计负债。
IAG YACHTS GROUP LIMITED、珠海鸿州投资合伙企业（有限合伙）、深圳海国多媒体科技有限公司	亚光科技、珠海太阳鸟	股权转让纠纷	2020 和 2021	2021 年 5 月，珠海仲裁委员会作出“珠仲外字（2018）第 20 号”《裁决书》：被申请人连带向申请人亚光科技、珠海太阳鸟支付收购损失 2414.91 万元，因利息、税款、罚款导致的损失 74.74 万元和其他损失 41.37 万元。	已执行	公司为原告，不会导致经济利益流出企业，无需计提预计负债。
亚光科技、珠海太阳鸟	珠海鸿州投资合伙企业（有限合伙）、深圳海国多媒体科技有限公司	股权转让纠纷	2021 和 2022	原告申请撤销“珠仲外字（2018）第 20 号”《裁决书》。2022 年 4 月 6 日，公司收到“（2021）粤 04 民特 91 号之一”《民事裁定书》，驳回了原告的诉讼请求。	已完结	公司此前作为原告并胜诉的案件，不会导致经济利益流出企业，无需计提预计负债
IAG YACHTS GROUP LIMITED、珠海鸿州投资合伙企业（有限合伙）、深圳海国多媒体科技有限公司	亚光科技、珠海太阳鸟	股权转让纠纷	2021 和 2022	2021 年 12 月，珠海仲裁委员会作出“珠仲外字（2021）第 28 号”《裁决书》：被申请人 IAG YACHTS GROUP LIMITED 向申请人亚光科技支付垫付的企业所得税 125.19 万元及相应利息；全体被申请人连带向亚光科技、珠海太阳鸟支付 140-1 游艇继续建造费用 1,618.71 万元及相应利息；被申请人全体连带向亚光科技、珠海太阳鸟支付 140-1 游艇质量维修费 167.55 万元及相应利	已执行	公司为原告，不会导致经济利益流出企业，无需计提预计负债。

				息。		
成都亚光	中国瑞达投资发展集团有限公司	资金返回纠纷	2020	成都亚光于 2020 年 8 月 28 日收到成都市中级人民法院民事判决书（（2019）川 01 民初 648 号），一审判决成都亚光向瑞达公司返还三笔“中央级财政资金”合计 2,155.41 万元及其利息。成都亚光不服一审判决，向四川省高级人民法院提起上诉。	一审已判决	成都亚光已上诉，案件在进一步审理中，最终判决结果存在重大不确定性，故未计提预计负债。
			2021	-	二审审理中	案件二审审理中，最终判决结果存在重大不确定性，故未计提预计负债。
			2022	2022 年 2 月 16 日，成都亚光收到四川省高级人民法院《民事判决书》（（2021）川民终 686 号），判决维持一审结果，案件涉及执行款项 31,617,460.06 元。	已执行	成都亚光已履行判决，相关损失计入营业外支出，故未计提预计负债。
成都亚光	重庆觉晓科技有限公司	金融借款合同纠纷	2022	2022 年 10 月，四川自由贸易试验区人民法院作出判决：驳回原告的全部诉讼请求。	已判决	原告败诉，无需计提预计负债。
成都亚光	深圳毕昇文创科技有限公司	金融不良债权追偿权纠纷	2022	2022 年 12 月，四川自由贸易试验区人民法院作出判决：驳回原告的全部诉讼请求。	已判决	原告败诉，无需计提预计负债。

报告期内发行人及其子公司作为被告/被申请人的重大诉讼或仲裁，发行人及其子公司已履行了相关的判决/裁决，故未计提预计负债；发行人及其子公司作为原告/申请人的重大诉讼或仲裁，预计不会导致经济利益流出企业，故未计提预计负债。

**（二）说明报告期内所涉行政处罚的具体事由、处罚情况、整改情况及整改措施的有效性，是否构成损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为**

报告期内，发行人及子公司受到的 2,000 元以上的行政处罚情况如下：

序号	被处罚公司名称	处罚部门	处罚事由	处罚措施	处罚决定书文号	处罚日期	整改情况
----	---------	------	------	------	---------	------	------

1	亚光科技	福州海事局	“闽江之恋”超过核定航区航行	罚款人民币陆仟元整	海事罚字[2020]080101001111号	2020.3.11	已按要求整改并已缴纳全部罚款
2	亚光科技	福州海事局	“闽江之恋”船舶未持有船舶国籍证书航行	罚款人民币伍仟元整	海事罚字[2020]080101001131号	2020.3.11	已按要求整改并已缴纳全部罚款
3	亚光科技	福州海事局	“闽江之恋”船舶未持有有效的船舶最低安全配员证书	罚款人民币伍仟元整	海事罚字[2020]080101001121号	2020.3.11	已按要求整改并已缴纳全部罚款
4	广东宝达	莆田海事局	“赛特153”雇佣无证人员上船服务	罚款人民币肆万元整	海事罚字[2020]080302004512	2020.12.4	已按要求整改并已缴纳全部罚款
5	广东宝达	莆田海事局	未按照规定向海事管理机构报告船舶进出港信息	罚款人民币陆仟元整	海事罚字[2020]080302004521号	2020.12.4	已按要求整改并已缴纳全部罚款
6	成都亚光	成都市生态环境局	将COD在线监测设备内的水样进样管插进装有液体的矿泉水瓶内,未接入外接的水样进样管	罚款人民币伍拾伍万捌仟元整	成环罚字[2022]CH007号	2022.3.16	已按要求整改并已缴纳全部罚款

针对上述第1项处罚,根据当时适用的《海事违法行为行政处罚裁量基准》案由26“船舶、设施不遵守有关法律、行政法规和规章”的裁量基准,其中违法情节“一般”的为“超过核定航区航行,未造成事故及险情”,罚款金额为5,000-6,000元,亚光科技所受罚款金额符合此标准,不构成重大违法行为。

针对上述第2项处罚,根据当时适用的《海事违法行为行政处罚裁量基准》案由37“船舶未持有有效的船舶国籍证书航行”的裁量基准,其中违法情节“一般”的罚款金额为5,000-7,000元,亚光科技所受罚款金额符合此标准,不构成重大违法行为。

针对上述第3项处罚,根据当时适用的《海事违法行为行政处罚裁量基准》案由31“船舶未按照标准定额配备足以保证船舶安全的合格船员”的裁量基准,其中违法情节“一般”的罚款金额为4,000-6,000元,亚光科技所受罚款金额符合此标准,不构

成重大违法行为。

针对上述第 4 项处罚，根据《海上海事行政处罚规定（2019 年修正）》第十九条第一款规定：未取得合格的船员职务证书或者未通过船员培训，擅自上船服务的，依照《海上交通安全法》第四十四条和《船员条例》第五十九条的规定，责令其立即离岗，处以 2000 元以上 2 万元以下罚款，并对聘用单位处以 3 万元以上 15 万元以下罚款；广东宝达所受罚款金额处于上述规定的下限区间。根据当时适用的《海事违法行为行政处罚裁量基准》案由 52 “未取得合格的船员职务证书或者未通过船员培训，擅自上船服务”的裁量基准，其中违法情节“一般”的罚款金额为 4 万元，广东宝达所受罚款金额符合此标准，不构成重大违法行为。

针对上述第 5 项处罚，根据当时适用的《中华人民共和国船舶安全监督规则(2020)》第五十五条第二款规定：船舶进出沿海港口，未按照规定向海事管理机构报告船舶进出港信息的，对船舶所有人或者船舶经营人处 5000 元以上 3 万元以下罚款；广东宝达所受罚款金额处于上述规定的下限区间。根据当时适用的《海事违法行为行政处罚裁量基准》案由 34 “船舶进出沿海港口，未按照规定向海事管理机构报告船舶进出港信息”的裁量基准，其中违法情节“一般”的罚款金额为 6,000-8,000 万元，广东宝达所受罚款金额符合此标准，不构成重大违法行为。

针对上述第 6 项处罚，成都市生态环境局于 2022 年 7 月 29 日出具《情况说明》：“经核实：该公司因违反《排污许可管理条例》第十九条第二款的规定于 2022 年 3 月 16 日受到我局行政处罚 55.8 万元（成环罚字〔2022〕CH007 号），上述违法行为发生后，该公司及时、足额缴纳了罚款，并积极按要求进行了整改，于 2022 年 7 月进行了信用修复。根据《排污许可管理条例》第三十四条第二项的规定，上述行为不属于情节严重的环境违法行为。”

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在金额在 1,000 万元以上的尚未了结或可预见的重大诉讼或仲裁事项，报告期内公司预计负债等计提充分谨慎；报告期内发行人受到的行政处罚不构成损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

八、（12）说明发行人收购芯普电子目的、收购价格、评估增值、认缴实缴资本等具体情况，发行人收购芯普电子设定特别表决权的原因，持股芯普电子 30%即纳

入合并报表是否符合准则的相关规定，并结合芯普电子业绩实现情况，说明如业绩不及预期，发行人后续的持有安排及应对措施。

### 【核查程序】

针对上述事项，发行人律师主要执行了下述核查程序：

1、对发行人及芯普电子相关负责人进行访谈，了解收购目的、收购价格评估增值、认缴实缴资本等具体情况；

2、获取并查阅了收购芯普电子相关的股权转让协议书、评估报告、工商变更登记文件、出资凭证及变更后的发行人章程等资料，核查芯普电子的评估增值情况、股东认缴实缴资本以及关于表决权约定的具体情况；

3、获取并查阅了芯普电子相关审计报告或财务报表，核查芯普电子业绩完成情况，并针对业绩补偿条款取得了承诺方锐杰壹号的说明与承诺。

### 【核查结果及回复】

（一）发行人收购芯普电子目的、收购价格、评估增值、认缴实缴资本等具体情况

#### 1、收购目的

芯普电子拥有一支来自国防科技大学、电子科技大学和湖南大学的专家组成的研发团队，长期从事雷达和电抗领域的研发工作，专注于复杂电磁环境构建领域的研发与服务，拥有全数字到半实物仿真、内场到外场模拟的解决方案，能够根据客户需求提供定制化的电磁环境构建服务，支撑实战化训练演习、武器装备测试试验鉴定，主要产品包括装备产线自动化测试系统、内场半实物仿真系统、有源/无源靶标等，属于发行人现有微波电子产品的下游应用。

本次收购芯普电子主要基于其团队及技术优势，对发行人拓展下游产业链及优化产业布局有着积极意义，符合发行人发展战略及整体利益。

#### 2、收购价格和评估增值

根据《亚光科技集团股份有限公司拟股权投资所涉及的湖南芯普电子科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》（深中科华评报字[2021]第 058 号），按收益法评估结果，芯普电子股东全部权益在评估基准日 2021 年 8 月 31 日的评估价值为 2,157.46 万元，与账面值相比评估增值 2,530.49 万元，增值率 678.35%。收益法评估结果部分信息如下：



单位：万元

项目	预测年度						
	2021年 1-9月	2022年度	2023年 年度	2024年 年度	2025年 年度	2026年度	稳定增长 年度
营业收入	1,390.27	2,833.00	3,740.00	4,328.00	4,644.00	4,694.00	-
营业成本	725.71	1,479.72	1,957.75	2,270.13	2,435.47	2,460.47	-
净利润	331.28	335.87	491.79	589.12	640.70	649.13	649.13
企业自由现金流量	-753.11	203.89	112.41	343.96	513.20	609.63	649.13
企业自有现金流现值	-720.58	170.65	82.32	220.34	287.60	298.84	2,223.65
企业自有现金流现值和							2,562.82
减：非经营资产负债净值							-405.36
企业全部股权价值							2,157.46

2021年12月，亚光科技和太阳鸟控股分别与上海普乾电子科技有限公司（以下简称“上海普乾”）、长沙锐杰壹号企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“锐杰壹号”）签署了股权转让协议书，发行人和太阳鸟控股分别以0元受让上海普乾持有的芯普电子20%（对应注册资本600万元，其中已完成实缴10万元）和10%（对应注册资本300万元，其中已完成实缴5万元）的股权。

上述股权完成工商变更后，亚光科技需对芯普电子实缴出资1,200万元，其中590万元计入注册资本，610万元计入资本公积；太阳鸟控股需对芯普电子实缴出资600万元，其中295万元计入注册资本，305万元计入资本公积。

2022年8月，亚光科技与太阳鸟控股、锐杰壹号签署股权转让协议书，太阳鸟控股将持有的芯普电子10%（对应注册资本300万元，其中已完成实缴5万元）的股权转让给发行人。

### 3、认缴实缴资本情况

根据芯普电子最新的公司章程及出资凭证，截至本补充法律意见书出具日，芯普电子各股东认缴实缴注册资本的具体情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
----	----	-------	-------	------

1	亚光科技	900.00	605.00	30.00%
2	锐杰壹号	2,100.00	35.00	70.00%
合计		<b>3,000.00</b>	<b>640.00</b>	<b>100.00%</b>

注：亚光科技已实际出资金额 1,045.00 万元，其中 605.00 万元计入注册资本，440.00 万元计入资本公积。

## （二）发行人收购芯普电子设定特别表决权的原因，持股芯普电子 30%即纳入合并报表是否符合准则的相关规定

发行人基于收购芯普电子后对其控制的要求，在股权转让协议及公司章程中约定了特别表决权事项。

据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额”。

根据亚光科技与上海普乾、锐杰壹号签署的股权转让协议书，亚光科技受让的 20% 的股权每股对应 3.5 份表决权，亚光科技受让太阳鸟控股所持芯普电子 10% 的股权后，芯普电子的股权及表决权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	出资比例	表决权	表决权比例
1	亚光科技	900.00	30.00%	2,400.00	53.33%
2	锐杰壹号	2,100.00	70.00%	2,100.00	46.67%
合计		<b>3,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,500.00</b>	<b>100.00%</b>

根据芯普电子的公司章程，股东会作出的除修改公司章程，增资或减资，公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，须经代表二分之一以上表决权的股东通过，亚光科技享有芯普电子表决权的比例为 53.33%，拥有超半数以上的表决权。

根据亚光科技与上海普乾、锐杰壹号签署的股权转让协议书及芯普电子公司章程，由亚光科技派出执行董事、财务总监和监事，芯普电子的经营计划、资金计划报亚光科技批准方可执行。

综上，亚光科技可通过控制芯普电子的股东会及执行董事，在公司治理、财务管理、经营管理等方面对芯普电子进行有效管控，拥有单独影响其回报金额的权力。因此亚光科技将芯普电子纳入合并报表符合企业会计准则的规定。

## （三）结合芯普电子业绩实现情况，说明如业绩不及预期，发行人后续的持有安

## 排及应对措施

根据亚光科技和太阳鸟控股分别与上海普乾、锐杰壹号签署的股权转让协议书，锐杰壹号承诺芯普电子 2021-2023 年累计净利润不少于 750 万元，业绩对赌完成情况最终以第三方审计机构审计的数据为准。上述实现的净利润以芯普电子聘请的具有证券期货从业资格的审计机构出具的年度审计报告中披露的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算。芯普电子近两年的经营及财务数据如

项目	2023 年 3 月 31 日 /2023 年一季度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
总资产	2,295.22	2,264.26	1,244.33
净资产	383.52	363.81	-568.70
营业收入	574.68	1,759.00	226.87
净利润	19.71	-96.59	-606.60
扣除非经常性损益后净利润	19.18	-112.90	-606.52

注：芯普电子 2021 年度和 2022 年度财务数据已经审计，2023 年一季度财务数据未经审计。

根据上述财务数据，芯普电子预计完成业绩对赌的难度较大。根据股权转让协议书的约定，若芯普电子未完成上述业绩承诺，将触发锐杰壹号对亚光科技的业绩补偿条款，补偿方式为：补偿金额=（承诺净利润-实际净利润）÷承诺净利润×交易价格。

发行人将在业绩承诺期结束后根据芯普电子的实际业绩完成情况并根据股权转让协议书的约定，对业绩承诺进行协商确定。

锐杰壹号已出具承诺：“如在业绩承诺期（2021-2023 年）结束后，芯普电子经第三方审计机构审计的累计实际净利润未达到承诺净利润，将按照上市公司的要求履行股权转让协议书约定的业绩补偿条款；如上市公司届时需变更业绩补偿方式（如标的公司股权补偿），则本企业将按照上市公司提出的补偿要求，与上市公司积极达成一致。同时，本企业承诺并保证芯普电子核心管理及技术团队稳定，不因履行业绩补偿条款或变更业绩补偿要求而影响团队及标的公司经营的稳定性和持续性。”

综上，本所律师认为，发行人收购芯普电子具有合理性，设置特别表决权并纳入发行人合并报表符合企业会计准则的相关规定，同时锐杰壹号已出具承诺，将按照股权转让协议书的约定和发行人的要求履行业绩补偿条款，不存在损害发行人及中小股东利益的情况。

(本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于亚光科技集团股份有限公司2023年度向特定对象发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》之签字盖章页)



负责人：

朱志怡

朱志怡

经办律师：

朱志怡

朱志怡

经办律师：

谭闷然

谭闷然

经办律师：

熊洪朋

熊洪朋

经办律师：

方韬宇

方韬宇

签署日期：2023年8月11日