

亚光科技集团股份有限公司 关于对深圳证券交易所关注函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

亚光科技集团股份有限公司（以下简称“亚光科技”或“公司”）于2024年3月29日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的创业板关注函（2024）第56号《关于对亚光科技集团股份有限公司的关注函》（以下简称“关注函”）。公司对关注函涉及事项进行了认真核查，现就相关问题回复如下（所涉及数据若无特殊注明，均为未审数据，均以万元为单位）：

问题一、定增终止公告显示，你公司本次终止定增原因主要考虑公司发展规划等因素。你公司本次定增募集说明书显示，拟募集资金6.8亿元，其中5.3亿元用于补充流动资金及偿还银行贷款。截至2023年三季度末，你公司货币资金金额1.78亿元，较期初下降63.07%，短期借款11.91亿元，一年内到期的非流动负债1.65亿元。

（一）请说明主要有息负债的借款方名称、借款金额、利率、期限、到期时间，并结合货币资金、可变现资产、经营净现金流量和未来重要收支安排等情况，你公司否具备足够债务偿付能力；

（二）请结合上述回复，说明本次终止定增原因中“公司发展规划”的具体内容，并说明你公司终止定增后拟采取何种措施以应对资金链紧张的风险。

回复：

（一）请说明主要有息负债的借款方名称、借款金额、利率、期限、到期时间，并结合货币资金、可变现资产、经营净现金流量和未来重要收支安排等情况，你公司是否具备足够债务偿付能力；

截至2023年12月31日，公司有息负债规模19.41亿元，包括短期借款、长期借款、长期应付款、其他应付款，具体结构如下：

单位：万元

债务类型	金额	到期日		利率区间
		2024年12月31日前	2024年12月31日后	
短期借款	126,698.05	126,698.05	-	3.70%-6.5%
长期借款	51,831.27	5,476.82	46,354.45	4.70%-6.9%
长期应付款	8,617.24	6,838.47	1,778.77	5.7%-12%
其他应付款	7,000.00	7,000.00	-	日利率千1.5-2
合计	194,146.56	146,013.35	48,133.22	

1、短期借款明细如下：

借款方名称	借款金额	到期日区间
银行 1	2,500.00	2024年10-11月
银行 2	26,000.00	2024年6-8月
银行 3	1,000.00	2024/12/12
银行 4	9,000.00	2024/9/23
银行 5	4,590.00	2024年4月、8月
银行 6	10,000.00	2024/5/19
银行 7	10,001.44	2024年2月、4月、11月
银行 8	41,120.00	2024年4月-11月
银行 9	10,000.00	2024年6月、12月
银行 10	4,310.00	2024/1/11
银行 11	8,000.00	2024年1-2月
摊余成本利息	176.61	
合计	126,698.05	

2、长期借款明细如下：

借款方名称	有息债务余额	一年内到期	到期日区间
银团 1	46,121.35	4,311.48	每年6/15、12/15，最后一期2031/12/15 2024年每期归还本金2,287.37万元、2025-2029年每期归还本金3,889.40万元、2030年每期归还本金1,372.73万元、2031年每期归还本金457.06万元，利率为LPR+基点浮动
银行 2	2,304.41	4.41	2026/3/29
银行 2	1,617.51	1,031.90	每月21日归还本息92-93万元，最后一期2025/6/27归还44万元
银行 3	1,658.97	-	未约定还款日，计息至2004年末
银行 4	129.03	129.03	每月20/21日归还本息25-27万元，最后一期2024/5/20
合计	51,831.27	5,476.82	

3、长期应付款明细如下：

借款方名称	有息债务余额	一年内到期	到期日区间
融资租赁公司 1	3,317.23	1,538.46	季末 20 日归还本金 384.62 万元，最后一笔 2025/9/20、2025/9/21
融资租赁公司 2	5,300.01	5,300.01	2024 年 1 月 17 日前已归还
合计	8,617.24	6,838.47	

4、其他应付款明细如下：

借款方名称	借款金额	期后还款日
第三方公司 1	3,000.00	2024/1/2
第三方公司 2	2,000.00	2024/1/18 归还 1500 万元 2024/1/30 归还 500 万元
第三方公司 3	896.00	2024/2/2
第三方公司 4	500.00	2024/2/2
第三方公司 5	404.00	2024/2/2
第三方公司 6	200.00	2024/2/2
合计	7,000.00	

截至2023年12月31日，公司有息负债规模19.41亿，2024年内到期14.60亿元，其中第三方公司短期周转资金借款已于2024年2月2日前全部归还，其余主要为银行贷款，公司与各合作金融机构保持积极的沟通，确保贷款授信方式不改变、授信额度不下降，争取获得银行信贷支持企业发展。截至目前，公司从未出现无法偿付到期债务本息的现象，公司征信状况良好，流动资金贷款计划采取借新还旧的方式偿还。

公司货币资金余额2.79亿元，其中：各项保证金等使用受限制的货币资金1.16亿元，可用的货币资金1.63亿元。公司2023年的经营活动产生的现金流量净额为-3.04亿元，若考虑未终止确认的应收票据的贴现金额，现金流量净额为2.4亿元，公司有稳定的经营现金流支撑。

除货币资金外，公司可变现资产主要为流动资产中的应收账款、其他应收款和存货，以及非流动资产中的长期股权投资、其他权益工具投资、固定资产及无形资产。从可持续经营和资产处置效率角度，易变现资产主要为应收账款、其他应收款。对此，公司制定的经营性措施如下：

(1) 加强应收账款的催收工作。对欠款客户通过电话或者邮件等多种方法按照时间节点积极进行催收，将应收账款的催收作为公司重点工作之一，款项催收责任到人，对经过催收仍回款困难的客户提起诉讼，运用法律措施促进货款回收，通过前述措施加快应收账款回款周期。2023年度公司船艇业务长账龄货款催收工作取得一定成效，一年以上逾期账款回款

8,750.10万元。

(2) 严控成本减少费用支出。公司将进一步加强成本费用预算控制，细化管理模式，全面降低费用支出，实施过程精准把控，控制现金流出，在降本增效的同时，提高公司现金净流入。

除正常业务经营外，公司正在加快船舶闲置土地厂房的处置，积极补充公司流动性。其中珠海资产以市场化方式进行处置，沅江资产与当地政府商议土地收储方案。

综上所述，公司有稳定的经营现金流，通过低效资产处置将进一步降低公司有息负债规模，预计现金流入足以补充流动性和偿还公司到期借款，具备足够的债务偿付能力。

(二) 请结合上述回复，说明本次终止定增原因中“公司发展规划”的具体内容，并说明你公司终止定增后拟采取何种措施以应对资金链紧张的风险。

综合考虑当前资本市场政策变化、公司发展规划及市场融资环境等诸多因素，公司决定终止本次向特定对象发行股票事项，其中“公司发展规划”及公司终止定增后拟采取如下措施具体如下：

1、发展军工主业。公司近年亏损主要是商誉、固定资产、存货等资产计提大额减值以及船艇业务经营亏损所致。当前正处于国防建设与高科技产业发展的战略机遇期，公司主要产品芯片半导体与微波电路市场需求旺盛，相关订单增长较为明显。公司将继续保持与关重客户的深度协同和合作，积极响应关重客户需求，利用公司的技术优势和资源优势，提升单家客户订单份额。在实现建军一百年奋斗目标的指引下，公司将全力巩固与扩大军工电子业务基本盘，为稳定公司现金流及业绩改善打好基础。

2、盘活存量资产。在满足船艇业务生产经营需要的前提下，公司将整合船艇制造园区，精简非核心岗位人员，提高劳产率，降低运营成本。继2023年度处置子公司珠海宝达游艇制造有限公司股权并取得处置收益1,848万元后，公司拟继续通过出售或出租等方式处置其余船艇存量资产，收回现金用于军工主业发展及偿还部分债务。

3、优化债务结构。公司将提升营运资金管理能力和加大应收账款催收力度，降低公司营运资金占用，提高资金使用效率；同时继续与金融机构保持密切沟通，协商现有贷款续贷、新增授信等各项可行措施，保持合理有息债务规模。

4、引入股权融资。公司将以聚焦主业、提升可持续经营能力为目标，论证在公司或子公

司层面引入战略投资的可行方案，为公司业务发展提供资源和助力，显著提升公司的盈利能力。

上述发展规划、应对措施中有关引进战略投资或资产处置等方式，其实施需履行公司及潜在交易对手方的内部审议和决策程序，以及涉及需要得到有权监管机构批准的，尚需取得相关批准。前述事项的实施时间及结果均存在不确定性，敬请广大投资者注意相关风险。

问题二、你公司 2023 年度业绩预告显示，公司预计 2023 年净利润亏损 2.3 亿元至 3.1 亿元，主要系公司船艇资产亏损，公司预计对船艇板块各项资产计提减值损失约 1.5 - 2 亿元。

（一）请列示船艇板块计提减值损失的具体资产明细科目及相应数额，并说明计提原因及合理性、计提减值的测算过程。

（二）请说明你公司前期对船舶板块相关资产计提减值是否及时、充分。

回复：

（一）请列示船艇板块计提减值损失的具体资产明细科目及相应数额，并说明计提原因及合理性、计提减值的测算过程。

1、船艇板块计提减值损失的具体资产明细科目及相应数额

船艇板块本年度计提减值损失的具体明细科目主要为固定资产-房屋构筑物、固定资产-机器设备、存货-量产船及存货-船艇原材料，小部分为无形资产-土地使用权，初步测算的减值金额如下表：

单位：万元

科目	期末减值测试 前账面价值	可回收金额/可变现 净值	本期减值计提额
固定资产-房屋构筑物	61,553.13	55,013.74	9,158.27
固定资产-机器设备	11,724.61	8,477.97	3,595.19
无形资产-土地使用权	13,344.33	26,351.51	231.08
存货-量产船	5,519.74	3,849.62	2,009.60
存货-船艇原材料	2,555.72	1,526.76	1,017.84
合计	94,697.53	95,219.60	16,011.98

备注：截至2023年12月31日，船艇板块的原材料减值测试前账面价值合计为9,598.21万

元，其中生产游艇的原材料减值测试前账面价值为2,555.72万元，由于生产游艇的原材料长期闲置，公司计划将该批原材料用于对外直接出售，该批原材料出现减值迹象，故仅对生产游艇的原材料进行减值测试。

2、固定资产的计提原因及合理性

2023年度游艇板块资产计提减值损失主要为固定资产减值，其中，房屋构筑物计提减值的金额为9,158.27万元，机器设备计提减值的金额为3,595.19万元，固定资产减值占本次计提船舶板块资产减值总金额的约80%，主要原因如下：

2023年度，公司游艇板块继续亏损，游艇设备开工不足，部分游艇板块的房屋构筑物、机器设备及土地使用权闲置，公司对游艇板块的未来发展规划进行了调整，未来年度预计会逐步分批次处置船舶制造使用的土地、厂房及设备。2023年成功处置了珠海宝达不动产，公司计划继续以市场化方式处置珠海其余游艇资产，考虑到沅江地理位置与经济活跃度，计划依托沅江政府请求通过回购、补偿等方式处置沅江闲置游艇资产。游艇板块新的发展规划导致游艇板块的固定资产出现了经济性贬值，该因素为2023年度计提固定资产减值的主要原因。

备注：经济性贬值是指由于资产外部条件的变化引起资产收益、资产利用率发生持续性的减少、下降或者闲置等造成的资产价值损失。经济性贬值实质是由于某一产品市场供过于求，产品价格降低，产品生产经营成本上涨，从而导致企业投资收益降低，最终造成产品生产线（一般为固定资产）市场价格降低。

经济性贬值产生的前提条件是该资产可持续性使用，但由于产品销售困难或开工不足、停止生产形成资产闲置等原因无法正常使用。实务中可根据以上情况是否属于非暂时性现象来判断是否需要考虑经济性贬值。

3、固定资产计提减值的测算过程

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的规定：资产可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资

产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

本次减值测试范围为船艇类单项资产，不能单独产生现金流，且减值测试资产所在的船舶板块持续亏损，无法合理预测其未来现金流量，因此，无法估算资产预计未来现金流量的现值。

本次减值测试范围的固定资产的公允价值可以通过适当方法获取，处置费用也可恰当预计，因此采用公允价值减去处置费用后的净额作为委估资产的可收回金额。具体公式如下：

$$\text{公允价值减去处置费用后的净额} = \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{经济性贬值} - \text{处置费用}$$

其中：

(1) 房屋构筑物重置成本 = 综合建安费 + 前期费用及其它费用 + 资金成本 - 预计可抵扣增值税额

(2) 机器设备重置成本 = 不含税设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 资金成本

(3) 实体性贬值 = 重置成本 × (1 - 成新率)

(4) 经济性贬值率 = $[1 - (\text{2023年船艇销售收入} / \text{2013-2022年平均船艇销售收入})^x] \times 100\%$ ，其中：x为功能价值指数，本次评估取平均值0.80，为综合反映企业的生产能力，本次以船舶板块销售收入的变化衡量产能变化。

按上述公式测算的经济性贬值率为20.70%

备注：由于船艇房屋构筑物和生产性机器设备与船艇生产紧密相关，故对船艇房屋构筑物和生产性机器设备考虑经济性贬值，对非生产性设备及土地使用权不考虑经济性贬值。

(5) 经济性贬值额 = 重置成本 × 经济性贬值率

(6) 处置费用具体为附加税、印花税、大宗资产交易费用。

(7) 固定资产-房屋构筑物本期减值计提额的计算过程如下：

存在减值的项数	存在减值的项数	测试前账面价值	评估原值	实体性贬值额	经济性贬值额	公允价值	处置费用	资产可收回金额	本期减值计提额
---------	---------	---------	------	--------	--------	------	------	---------	---------

存在减值的数量	70	40,580.07	60,297.29	15,738.99	12,481.54	32,076.76	654.96	31,421.80	9,158.27
不存在减值的数量	178	5,818.90	21,798.99	8,616.93	4,512.39	8,669.67	231.88	8,438.18	0
合计	248	46,398.97	82,096.28	24,519.67	16,993.93	40,746.42	886.84	39,859.98	9,158.27

注：由于固定资产-房屋构筑物的期末减值测试前账面价值中15,154.16万元不存在减值迹象，不在上表计算范围内。

当测试前账面价值大于资产可收回金额时，资产存在减值，本期减值计提额=测试前账面价值-资产可收回金额

资产可收回金额=公允价值-处置费用

公允价值=评估原值-实体性贬值额-经济性贬值额

实体性贬值额为各项单项资产贬值额汇总数

经济性贬值额=评估原值*经济性贬值率（20.7%）

4、存货（量产船艇及船艇原材料）的计提原因及合理性

2023年计提的存货减值金额为3027.44万元，其中，量产船计提减值2,009.60万元，船艇原材料计提减值1017.84万元，存货计提减值损失主要原因如下：

（1）游艇生产和检验新规使公司未完工游艇无再生产价值，导致2023年度公司的大部分未完工游艇继续闲置，由于闲置时间的延长使可回收材料及设备的成新率下降，可回收净值降低。

（2）2023年度公司量产船艇的售价有一定下降

经查询航运信息网公布的中国船舶交易价格指数，2022年12月（取月中）的指数为916.69，2023年12月（取月中）的中国船舶交易价格指数为857.36，中国船舶交易价格指数下降幅度为6.47%。

公司量产船艇开工日期较早、船体老旧、市场需求少，受行业市场价格下降的影响，公司的量产船艇的价格存在一定的下降。

（3）游艇生产和检验新规的变化使公司未完工游艇长期大量闲置无再生产价值，从而导

致公司生产游艇的原材料长期闲置，公司预计该批原材料未来不能投入到游艇的生产中，且该批原材料专用性强，材料老旧，预计也不能用于其他类型船艇的生产，为回收资金，处置低效资产，公司计划将该批原材料用于对外直接出售，持有目的在本年度发生变化，长期闲置使该批原材料的成新率下降，预计处置的可变现净值低于账面价值，从而形成原材料的减值。

5、存货（量产船艇）计提减值的测算过程

依据《企业会计准则第1号-存货》及其应用指南的相关规定，资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。公司按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。可变现净值的计算公式如下：

（1）对于非游艇船及成品游艇

船艇可变现净值=预计售价-后续完工需投入成本-销售费用-相关税金（消费税）

I预计售价的确定，本次确定存货预计售价的顺序为：

- ①对于资产负债表日近期有同型号船艇销售的，采用销售合同价格作为预计售价；
- ②资产负债表日近期无同型号船艇销售的，采用资产负债表日近期的目标客户的报价均价作为预计售价；
- ③既无销售也无目标客户报价的，采用市场询价确定预计售价；
- ④对于无以上3种价格的部分量产船，按公司市场部的预计售价确定。

II后续完工需投入成本

根据量产船的已完成工序、尚需完成工序、尚需采购的设备清单等综合估算委估量产船的后续完工需投入成本。

III销售费用

销售费用主要为销售员工资、宣传推广费用、咨询及策划费用等。

IV相关税金（消费税）

对于量产船中的游艇，按税法规定估算消费税。

（2）对于未完工游艇（在产品游艇）

因游艇生产和检验新规的实施，公司未完工游艇开工时间均在8-10年以上，其船体结构、舱室布置、稳性、阻燃防火、消防、脱险通道等不符合最新《游艇法定检验暂行规定》的要求，无再生产价值，故以可回收材料和设备的净值作为可变现净值。

（3）对于船艇类原材料

以原材料预计出售的可回收金额作为可变现净值。

（二）请说明你公司前期对船舶板块相关资产计提减值是否及时、充分。

综上所述，本次计提减值的金额主要为船艇板块的固定资产及存货，减值迹象发生在2023年度，固定资产减值的主要原因系船艇板块未来发展规划的变化使船艇类固定资产出现了经济性贬值；存货-量产船减值的主要原因为本年度量产船艇售价下降与未完工游艇可回收材料及设备的成新率下降；存货-船艇原材料减值的主要原因为公司计划将生产游艇的闲置原材料用于对外直接出售，该部分原材料持有目的在本年度发生变化，长期闲置使该批原材料的成新率下降。故不存在前期减值计提不足的情形，公司前期对船舶板块相关资产计提减值是及时、充分的。

问题三、请结合上述回复，说明你公司持续经营能力是否存在重大不确定性，并充分提示风险。

回复：

1、公司持续经营能力不存在重大不确定性

近三年，公司受宏观经济环境、商誉和存货等资产减值、军工电子新增产能受限、船艇业务亏损等影响，整体经营业绩面临较大下行压力，资产负债率有所攀升。对此，公司管理层积极采取各项措施，进一步压降经营成本，盘活存量资产，聚焦自主创新与核心关键能力提升，不断激发主营业务盈利能力。2023年度，公司军工电子业务盈利能力同比明显提升。2023年公司预计实现归母净利润-31,000万元至-23,000万元，同比大幅减亏。

（1）军工电子业务分析

主要子公司成都亚光电子股份有限公司（以下简称“成都亚光”）是原电子工业部最早

建立的两个半导体器件厂家之一，是我国第一批研制生产微波半导体器件及模块的骨干企业，也是我国军用微波集成电路的主要生产定点厂。经过多年的技术沉淀，成都亚光已具有了多条贯国军标生产线，针对军用产品小批量、多品种的特点，长期同步进行着标准化货架产品的批量生产和定制产品的小批量研发生产两种流程，在产品研发和生产环节均具备国内领先的技术水平和广泛的经验积累，始终处在国内军用射频微波行业的前列，占据了国内微波电路及组件的重要市场份额，属于第一梯队企业。

2023年度成都亚光连续取得两笔重大订单合计4.43亿元，2023年度新签订单取得明显增长。公司军工电子业务收入占公司整体收入比重约70%，所在行业属于国家重点支持的战略性新兴产业，具有良好的市场前景。主要子公司成都亚光竞争优势显著，获取订单能力增强，2023年度盈利能力同比明显提升。

（2）船艇制造业务分析

公司船艇业务经营亏损的主要原因为船艇板块固定投资规模大、占用资金多，折旧摊销与财务费用两大固定成本高企。2023年，公司船艇板块重点围绕降本增效，整合船艇制造园区，推动船艇板块资产处置，压缩资产规模，减少折旧摊销，实现资金回流，降低融资成本，出售珠海宝达游艇制造有限公司股权获得现金回流5,000万元，形成处置收益1,848.14万元。同时，精简非核心岗位人员，减少管辅人工成本，降低运营成本；加强大额应收款项的回款催收，2023年度长账龄货款回款取得成效。公司管理层也将择机对船艇业务引入战略投资者进行整合或者其他运作，以改善公司整体业绩。

综上，2023年公司对两大业务板块进行了集中优化调整，处置了部分船艇存量资产，整体业务结构改善，经营效率提升，业绩大幅减亏。虽然公司有息负债规模较高，短期可能面临一定的偿债风险，但公司管理层正在推进实施多项措施改善财务状况及减轻流动资金压力，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

2、可能存在的风险

近三年，受到宏观经济环境、商誉和存货等资产减值、船艇业务亏损等综合因素的影响，公司业务出现较大的亏损。如公司未来营业收入未能实现增长或公司军工电子业务盈利能力下降、船艇业务毛利继续下滑以及出现商誉、存货等资产进一步减值迹象，则可能导致公司未来经营继续亏损。敬请广大投资者注意相关风险。

问题四、你公司认为应当说的其他事项。

回复：

公司根据《企业会计准则第8号——资产减值》和《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的相关规定和要求，对公司商誉减值准备事项执行了相关工作。公司2021年和2022年连续两年对商誉计提了大额减值，2023年公司与第三方资产评估机构对含有商誉的资产组于评估基准日的可收回金额估算进行了沟通及测算，目前测算结果为商誉不减值。由于公司2023年度财务数据可能还存在调整事项，相关预测数据及参数尚待最终确定，2023年商誉减值测试的最终可收回金额测算结果将由公司聘请的评估机构及年审机构进行评估和审计后确定。

公司2023年末测算商誉不减值的主要原因如下：

1、根据商务部投资促进事务局发布的报告，预计到2025年，国防信息化开支可能会达到2,513亿元，随着军工信息化产业规模的稳步提升，将带动国内军工电子需求持续增长。

2、在科研方面，成都亚光开展了MMIC、SIP、MMCM、RF MEMS和微波多层板工艺技术攻关，取得大量技术成果，为发展高密度集成封装乃至微系统技术奠定了坚实基础。

3、公司军工电子业务订单增长明显，2023年成都亚光新签订单（相关数据未含备产订单）同比增长30%，2023年末在手订单为4.3亿元，未来盈利预测持续向好。

综上所述，公司本年度的商誉减值测试是基于当前宏观形势、行业发展及公司实际客观情况做出的预测，并与第三方资产评估机构对含有商誉的资产组于评估基准日的可收回金额估算进行了初步测算，不存在减值。

亚光科技集团股份有限公司董事会

2024年4月15日