

关于深圳证券交易所对亚光科技集团股份有限公司 2020 年年报问询函的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

贵部于 2021 年 5 月 6 日下发的《关于对亚光科技集团股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2021】第 137 号）收悉，针对贵部在年报事后审查中关注到的情况，亚光科技集团股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”、“亚光科技”）董事会对问询函中提到的问题逐项进行了认真核查，且对问询函中需要会计师说明的财务事项，天健会计师事务所（特殊普通合伙）进行了审慎核查，现将问询函的有关问题回复如下：

1. 年报显示，报告期船舶市场仍处于低迷时期，公司船艇制造业务继续出现较大亏损，业务收入 43,972.09 万元，同比下滑 1.47%，净利润-17,354.83 万元（其中分摊股权激励成本 1,193.15 万元），不考虑股权激励成本亏损金额增加 43.69%。与此同时，船艇制造业务 2019 年、2020 年毛利率 14.25%、9.52%，毛利率水平分别较上年同期减少 10.90 个百分点、4.73 个百分点。2019 年、2020 年公司船舶制造销售量 368 台、162 台，生产量 362 台、147 台。

（1）请结合公司船艇制造业务所在行业宏观环境、在手订单、产品结构、销售价格、成本变化、同行业可比公司相关业务盈利情况等，分析说明船艇制造业务连续两年毛利率下滑的原因，相关业务毛利率水平是否处于行业合理水平，毛利率下降是否符合行业发展趋势。

回复：

1、公司船艇制造业务连续两年毛利率下滑的原因

受世界经济贸易增长放缓、地缘政治冲突不断增多、新船需求大幅下降的不利影响，全球船舶与海工市场表现低迷，船舶工业面临形势严峻。2020 年我国造船完工量、新船订单和手持船舶订单量仍呈下降趋势。行业竞争加剧，销售价格不断走低，行业利润率下降明显。

公司船艇产品属于订制产品，各船型根据客户需求配置不同其销售价格、毛利率存在差异。近两年公司产品结构发生变化，公司主要两类产品（复合材料船

艇、金属材料船艇)中,毛利率偏低的金属材料船艇占比增加,且2020年受国内新冠肺炎疫情的影响,公司船艇业务复工复产推迟,致使建造周期进一步加长,建造成本增加。受原材料国内行情影响,2020年主要金属材料价格低开高走,公司全年材料采购单价上升,生产成本原材料金额25,349.92万元,同比去年增长2.29%。同时,为保证船艇制造业务稳定运行,公司加大了固定资产投资,2020年船艇制造业务分摊折旧7,079.73万元,同比去年增长3.53%。在公司船艇制造业务收入出现小幅下滑的情况下,上述成本小幅增加,导致船艇制造业务综合毛利率同比下降。

2、相关业务毛利率水平是否处于行业合理水平,毛利率下降是否符合行业发展趋势分析

同行业可比公司相关业务情况如下:

单位:万元

证券代码	证券名称	年度	营业收入	营业成本	毛利率	毛利率与上年同期增减
833286.NQ	海斯比	2018年	17,329.04	12,580.00	27.41%	-0.07%
		2019年	16,064.76	12,094.81	24.71%	-2.69%
		2020年	15,386.63	11,470.78	25.45%	0.74%
835558.NQ	毅宏游艇	2018年	6,293.91	3,874.83	38.44%	1.44%
		2019年	4,167.77	3,307.98	20.63%	-17.81%
		2020年	2,650.32	2,124.42	19.84%	-0.79%
300589.SZ	江龙船艇	2018年	46,935.23	37,517.03	20.07%	-3.05%
		2019年	55,070.28	44,580.19	19.05%	-1.02%
		2020年	61,299.02	50,516.90	17.59%	-1.46%
300123.SZ	亚光科技	2018年	41,999.25	31,877.18	24.10%	1.90%
		2019年	44,626.78	38,267.66	14.25%	-9.85%
		2020年	43,972.09	39,786.90	9.52%	-4.73%

由上表可知,行业毛利率整体下降趋势明显,公司船艇业务毛利率下降符合行业发展趋势。公司船艇业务毛利率水平低于行业平均水平,主要系公司金属材料船艇工料比更高,公司重资产运营导致折旧摊销较大等,因而毛利率偏低较为合理。

(2) 请提供近两年生产订单明细,包括订单内容、订单金额、订单数量、当期订单交付时间、收入确认情况等,并补充报备相关合同,结合说明公司船

船舶制造营业收入与上年同期基本持平的情况下，生产量及销售量大为减少的原因及合理性。

回复：

2019 年生产订单明细如下：

单位：万元

序号	内容	订单数量	订单金额	当期交付时间	2019 年生产 产值 (不含税)	2019 年收入 (不含税)
			(含税)			
1	CC447-1	1	4,728.91	2019 年 12 月	3,118.08	3,382.78
2	CC447-2	1	4,728.91	2019 年 12 月	3,328.51	4,181.94
3	CC343-001	1	4,358.00	2019 年 11 月	2,262.48	3,189.91
4	CC268-001	1	4,167.85	2019 年 12 月	935.19	749.58
5	CC268-002	1	4,160.00	当期未交付	1,617.28	1,488.46
6	CC268-003	1	4,160.00	2019 年 12 月	1,609.84	1,940.99
7	CC300-004	1	4,098.00	当期未交付	1,836.68	1,621.98
8	CC300-003	1	3,800.00	2019 年 12 月	1,059.60	168.14
9	CC356-001	1	3,650.00	2019 年 9 月	589.63	157.33
10	CC356-002	1	3,650.00	2019 年 9 月	118.00	142.68
11	G4200-2	1	2,298.00	2019 年 9 月	1,182.49	1,512.07
12	400 客-1	1	2,218.00	2019 年 12 月	1,139.79	1,474.66
13	400 客-2	1	2,218.00	2019 年 12 月	1,152.21	1,474.66
14	S5000-001	1	2,168.00	当期未交付	153.71	-
15	S3320GL-001	1	1,760.00	当期未交付	127.00	-
16	S3320GL-002	1	1,760.00	当期未交付	123.52	-
17	S3320GL-003	1	1,760.00	当期未交付	109.56	-
18	S3320GL-004	1	1,760.00	当期未交付	75.02	-
19	S3320GL-005	1	1,760.00	当期未交付	78.71	-
20	45 米拖轮-001	1	1,722.00	当期未交付	161.11	-
21	40 米-1	1	1,618.00	当期未交付	919.64	1,288.67
22	T3000-2	1	1,238.00	2019 年 9 月	641.71	803.89
23	PLD199-01	1	1,110.44	当期未交付	395.90	520.83
24	PLD199-02	1	1,110.44	当期未交付	406.01	491.35
25	PLD199-03	1	1,110.44	当期未交付	287.06	412.73
26	PLD199-04	1	1,110.44	当期未交付	242.44	393.08
27	2500 型拼装绞吸挖泥船-001	1	1,034.41	2019 年 12 月	679.69	915.40
28	2500 型拼装绞吸挖泥船-002	1	1,034.41	2019 年 12 月	680.29	915.40
29	其他订单	162	26,206.64		16,755.58	17,400.24
	合计	190	96,498.89		41,786.75	44,626.78

2020 年生产订单明细如下：

单位：万元

序号	内容	订单数量	订单金额	当期交付时间	2020年生产 产值 (不含税)	2020年收入 (不含税)
			(含税)			
1	410K-1	1	4,343.80	当期未交付	1,480.57	2,306.44
2	CC268-002	1	4,160.00	2020年5月	344.93	181.80
3	CC300-004	1	4,098.00	2020年5月	149.18	176.72
4	CC350-01	1	3,835.00	当期未交付	3,395.88	3,054.42
5	668箱沿海敞口集装箱船-1	1	3,700.00	当期未交付	1,348.27	1,309.73
6	668箱沿海敞口集装箱船-2	1	3,700.00	当期未交付	1,280.89	1,309.73
7	S5000-001	1	2,168.00	2020年11月	1,534.01	1,918.58
8	S3320GL-001	1	1,760.00	当期未交付	935.15	1,168.14
9	S3320GL-002	1	1,760.00	当期未交付	923.06	1,168.14
10	S3320GL-003	1	1,760.00	当期未交付	914.42	1,168.14
11	S3320GL-004	1	1,760.00	当期未交付	953.60	1,168.14
12	S3320GL-005	1	1,760.00	当期未交付	931.03	1,168.14
13	45米拖轮-001	1	1,722.00	当期未交付	1,266.78	1,371.50
14	65米车客渡-001	1	1,630.00	当期未交付	783.35	1,153.98
15	40米-1	1	1,618.00	2020年5月	107.46	143.19
16	PLD199-01	1	1,110.44	2020年11月	733.80	461.86
17	PLD199-02	1	1,110.44	2020年11月	698.63	491.35
18	PLD199-03	1	1,110.44	2020年11月	777.83	569.96
19	PLD199-04	1	1,110.44	2020年11月	851.13	589.61
20	70米化工趸船-001	1	998.00	2020年5月	786.64	883.19
21	S4500G-001	1	836.00	2020年10月	596.84	739.82
22	G2300-1	1	788.00	2020年7月	1,184.37	1,307.96
23	37.5m库区管理用船	1	683.30	当期未交付	565.69	544.22
24	3200-6	1	634.63	2020年12月	577.18	557.84
25	S2400G-010	1	620.00	2020年10月	385.17	548.67
26	S3500-003	1	559.60	2020年12月	388.84	495.22
27	S3600G-004	1	548.69	2020年12月	383.97	485.57
28	30米级纯电动动力安检船	1	542.00	2020年12月	302.55	479.65
29	其他订单	135	24,507.43		15,658.97	16,637.36
合计		163	74,934.22		40,240.20	43,559.10

上表 2019 年订单中部分大船跨年度建造，部分收入在 2020 年确认。2020 年其他订单船的平均单价 181.54 万元，较 2019 年上涨 12.22%，主要原因为 2020 年中型金属客船订单增长所致。同时，2019 年、2020 年公司船舶制造销售量 162 台、141 台，生产量 190 台、163 台，生产量及销售量因公司业务转型而小幅下降，船艇实际生产销售数量与年报披露数据不一致，系年报披露时数据统计为各子公司相加所得，未剔除关联数量，现予以更正如下：

项目	单位	2020 年	2019 年
销售量	艘	141	162
生产量	艘	163	190
库存量	艘	47	50

2. 分季度主要财务指标显示，你公司 2020 年第一季度、第二季度、第三季度、第四季度分别实现营业收入 4.39 亿元、4.70 亿元、4.39 亿元、4.64 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 3,077.26 万元、1,847.31 万元、1,472.84 万元、-1,560.32 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-11,344.87 万元、11,268.79 万元、1,493.47 万元、3,409.59 万元。请你公司结合自身业务模式、应收回款情况、历史同期情况、减值计提等因素，补充说明报告期各季度营业收入基本持平的情况下，各季度归属于上市公司股东的净利润及经营活动产生的现金流量净额存在较大差异的原因及合理性，你公司生产经营是否存在季节性波动特征。

回复：

1、公司主要业务模式

2020 年度，公司军工电子、船艇制造及贸易收入占比分别为：66.05%、24.26%、9.69%。军工产品的业务模式主要是项目定制，通过军工客户的供应商资格审查，进入其合格供应商目录，根据合同安排生产，完工交付客户产品，经客户验收合格后实现销售，军费管理实行严格的财政拨款和预算管理制度，公司为军品三级或四级配套单位，军费层层下达周期较长，平均帐期高达 270 天。军费预算要求年内使用完毕，因而每年年末集中付款。船艇业务模式主要是以订单生产为主的柔性生产模式，即按订单组织生产的同时，根据多变的市场需求，对产品品种与产量做快速而灵活调整的生产方式。客户一般按完工进度支付货款。贸易业务库存较少，快进快出，大多按照客户需求下达订单，收款方式多为现款现货。

2、各季度经营活动产生的现金流量及应收账款数据

应收账款收回情况如下：

单位：万元

年度	应收账款	期初余额	本期增加	本期收回	收回占比	期末余额
2020 年度	一季度	137,721.60	52,002.29	36,182.00	12.54%	153,541.89

年度	应收账款	期初余额	本期增加	本期收回	收回占比	期末余额
	二季度	153,541.89	57,335.05	54,700.38	18.96%	156,176.56
	三季度	156,176.56	55,958.82	47,813.80	16.57%	164,321.57
	四季度	164,321.57	120,399.59	149,821.37	51.93%	134,899.80
2019年度	一季度	118,584.10	67,754.23	20,726.72	7.62%	165,611.61
	二季度	165,611.61	13,734.21	42,350.44	15.58%	136,995.38
	三季度	136,995.38	85,736.53	71,743.47	26.39%	150,988.44
	四季度	150,988.44	123,767.51	137,034.36	50.41%	137,721.60

经营活动产生的现金流量如下：

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2020年度	销售商品、提供劳务收到的现金	37,099.29	68,250.94	40,851.11	88,470.24	234,671.58
	收到的税费返还	-	469.19	-	426.27	895.46
	收到其他与经营活动有关的现金	400.59	7,125.82	639.61	1,125.13	9,291.15
	经营活动现金流入小计	37,499.88	75,845.95	41,490.71	90,021.64	244,858.18
	购买商品、接受劳务支付的现金	43,880.72	33,410.33	30,093.49	86,903.61	194,288.15
	支付给职工以及为职工支付的现金	3,787.33	8,771.21	5,201.90	7,327.60	25,088.04
	支付的各项税费	1,176.69	-266.02	2,328.97	-187.14	3,052.50
	支付其他与经营活动有关的现金	-	22,661.64	2,372.89	-7,432.02	17,602.51
	经营活动现金流出小计	48,844.75	64,577.16	39,997.24	86,612.05	240,031.20
	经营活动产生的现金流量净额	-11,344.87	11,268.79	1,493.47	3,409.59	4,826.98
2019年度	销售商品、提供劳务收到的现金	26,442.19	49,112.13	52,479.68	77,985.37	206,019.37
	收到的税费返还	-	-	-	3.87	3.87
	收到其他与经营活动有关的现金	17,322.66	35,391.71	9,358.52	-5,923.03	56,149.86
	经营活动现金流入小计	43,764.85	84,503.84	61,838.19	72,066.22	262,173.10
	购买商品、接受劳务支付的现金	36,798.14	32,457.22	55,199.62	49,267.80	173,722.78
	支付给职工以及为职工支付的现金	5,423.79	7,135.90	13,161.78	-1,725.20	23,996.27
	支付的各项税费	3,455.07	2,342.56	-25.25	-345.89	5,426.49
	支付其他与经营活动有关的现金	1,852.79	8,386.70	13,529.91	6,064.51	29,833.91
	经营活动现金流出小计	47,529.79	50,322.37	81,866.08	53,261.21	232,979.45
经营活动产生的现金流量净额	-3,764.94	34,181.47	-20,027.89	18,805.01	29,193.65	

从应收账款收款情况来看，公司因自身业务模式特性，前三季度收款以船艇和贸易业务居多。一季度应收账款收回金额小，销售商品、提供劳务收到的现金相应较少，但全年生产所需物料在一季度需提前安排和准备，导致近年公司一季度经营活动产生的现金流量净额多为负值。二季度应收账款收回金额提升，且生

产物料库存充足，销售商品、提供劳务收到的现金相应回升，材料采购支出环比下降明显，导致近年公司二季度经营活动产生的现金流量净额多为正值。四季度因军工电子行业特性，公司军工电子业务回款占比大，相应经营活动现金流入金额显著增加。公司现金流量状况与公司业务模式特点相符。

3、历史同期主要财务数据

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2020年	营业收入	43,906.91	47,043.91	43,934.25	46,402.89	181,287.96
	归属于上市公司股东的净利润	3,077.26	1,847.31	147.28	-1,560.32	3,511.54
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,807.54	889.31	327.42	-1,129.45	2,894.83
	经营活动产生的现金流量净额	-11,344.87	11,268.79	1,493.47	3,409.59	4,826.98
	毛利率	22.46%	35.16%	31.06%	22.39%	27.82%
2019年	营业收入	28,736.08	35,727.41	53,672.69	102,422.94	220,559.12
	同口径营业收入(注)	28,736.08	30,258.94	43,655.22	83,289.83	185,940.08
	归属于上市公司股东的净利润	4,012.98	3,531.91	5,387.95	15,028.56	27,961.41
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,754.47	3,311.55	5,243.83	2,326.22	14,636.07
	经营活动产生的现金流量净额	-3,764.94	34,181.47	-20,027.89	18,805.01	29,193.65
	毛利率	32.27%	28.02%	25.08%	21.24%	24.71%

注：2019年3C贸易收入模拟采用2020年度相同核算方法（即净额法）后的营业收入

从近两年各季度综合毛利来看，综合毛利率都维持在20%-35%之间，由于公司大部分为订制产品，各季度销售产品的结构存在差异，毛利率也随之波动。2020年四个季度的综合毛利率分别为22.46%、35.16%、31.06%、22.39%，均在正常范围内。各季度净利润波动原因：2020年二季度归属上市公司股东的净利润环比下降1,229.95万元，主要系公司自二季度开始摊销股权激励成本，计入管理费用4,086.68万元；三季度归属上市公司股东的净利润环比下降1,700.02万元，但三季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润环比仅下降561.90

万元，故三季度归属上市公司股东的净利润环比下降主要系三季度非经常性损益金额（主要系当期收到的政府补助）环比减少 1,138.13 万元以及为补充运营资金公司融资规模增加导致三季度财务费用环比增加 431.45 万元；四季度上市公司股东的净利润环比下降 1,707.60 万元，主要由于受疫情影响国内外游艇市场低迷，公司在期末根据游艇市场最新售价，对存货进行了减值测试，计提了 593.16 万元存货跌价损失，且根据最新仲裁结果公司向子公司珠海先歌游艇制造股份有限公司（以下简称珠海先歌）的原股东支付的股权转让违约金及因珠海先歌船艇建造合同违约向船东支付的和解金共计 2,052.88 万元计入营业外支出。

公司船艇和贸易业务产品销售季节波动特征并不明显。公司军工电子业务销售收入占公司全年销售收入比重较大，近几年第四季度收入占比较高，而 2020 年因军工电子业务处于十三五计划收官年，军工企业客户单位验收产品及结算较往年有所提前，导致军工电子业务各季度收入较为均衡。综上所述，2020 年公司全年生产经营较为稳定，各季度收入均衡。

3. 2020 年 8 月 27 日，你公司公告拟将母公司拥有的除长期股权投资以外的全部资产及负债划转至全资孙公司益阳中海船舶有限公司（以下简称“益阳中海”），截至基准日 2020 年 6 月 30 日，本次划转的净资产账面价值为 799,447,138.49 元，划转后公司船艇业务将归属珠海太阳鸟游艇制造有限公司（以下简称“珠海太阳鸟”）旗下。

(1) 请提供珠海太阳鸟近两年单体财务报表。

回复：

1) 珠海太阳鸟 2020 年 12 月 31 日资产负债表

单位：元

资产	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	期末数	上年年末数
流动资产：			流动负债：		
货币资金	94,880,202.01	3,741,899.38	短期借款	30,165,393.40	127,195,305.83
交易性金融资产			交易性金融负债		
衍生金融资产			衍生金融负债		
应收票据	100,000,000.00		应付票据	140,000,000.00	
应收账款	9,239,134.90	9,673,181.78	应付账款	22,908,953.18	11,497,489.88
应收款项融资			预收款项	3,654,487.55	5,583,941.10
预付款项	33,107,816.65	1,974,646.21	合同负债	5,524,168.14	

资产	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	期末数	上年年末数
其他应收款	751,846,550.82	419,324,091.02	应付职工薪酬	1,101,490.51	1,592,181.68
存货	190,903,773.33	197,492,335.75	应交税费	220,670.64	253,299.02
合同资产			其他应付款	1,344,571,997.54	935,056,266.89
持有待售资产			持有待售负债		
一年内到期的非流动资产			一年内到期的非流动负债	33,572,965.26	6,011,083.32
其他流动资产	6,414,936.84	8,300,770.30	其他流动负债	99,243,334.40	
流动资产合计	1,186,392,414.55	640,506,924.44	流动负债合计	1,680,963,460.62	1,087,189,567.72
			非流动负债：		
			长期借款		33,561,881.94
			应付债券		
			其中：优先股		
			永续债		
			租赁负债		
非流动资产：			长期应付款		
债权投资			长期应付职工薪酬		
其他债权投资			预计负债		
长期应收款			递延收益	18,510,364.20	18,929,466.72
长期股权投资	359,076,811.01	359,076,811.01	递延所得税负债		
其他权益工具投资	1,200,600.00	1,200,600.00	其他非流动负债		
其他非流动金融资产			非流动负债合计	18,510,364.20	52,491,348.66
投资性房地产			负债合计	1,699,473,824.82	1,139,680,916.38
固定资产	267,420,282.55	282,347,886.92	所有者权益(或股东权益)：		
在建工程	40,554,330.28	38,592,730.03	实收资本(或股本)	125,000,000.00	125,000,000.00
生产性生物资产			其他权益工具		
油气资产			其中：优先股		
使用权资产			永续债		
无形资产	49,566,190.07	50,753,739.27	资本公积	26,372,513.65	26,372,513.65
开发支出			减：库存股		
商誉			其他综合收益		
长期待摊费用	4,598,492.71	4,830,946.22	专项储备		
递延所得税资产	638,648.44	444,108.32	盈余公积	15,867,680.59	15,867,680.59
其他非流动资产	138,304.00	271,400.00	未分配利润	42,872,054.55	71,104,035.59
非流动资产合计	723,193,659.06	737,518,221.77	所有者权益合计	210,112,248.79	238,344,229.83
资产总计	1,909,586,073.61	1,378,025,146.21	负债和所有者权益总计	1,909,586,073.61	1,378,025,146.21

2) 珠海太阳鸟 2020 年度利润表

单位：元

项目	本期数	上年同期数
一、营业收入	150,466,448.24	108,825,806.37

项目	本期数	上年同期数
减：营业成本	147,197,273.51	107,391,975.35
税金及附加	2,196,158.04	2,737,520.77
销售费用	3,248,917.97	8,421,417.19
管理费用	11,612,398.74	14,912,883.90
研发费用	4,049,811.76	3,741,927.53
财务费用	9,583,671.80	11,996,085.72
其中：利息费用	7,693,048.51	11,181,693.60
利息收入	709,196.21	15,225.93
加：其他收益	848,333.43	1,611,184.37
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,169,934.53	54,955.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-724,887.27	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	12,000.00	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-28,456,271.95	-38,709,864.54
加：营业外收入	74,531.32	280.00
减：营业外支出	44,780.53	125,754.89
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-28,426,521.16	-38,835,339.43
减：所得税费用	-194,540.12	76,555.75
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-28,231,981.04	-38,911,895.18
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-28,231,981.04	-38,911,895.18
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		

项目	本期数	上年同期数
六、综合收益总额	-28,231,981.04	-38,911,895.18
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

3) 珠海太阳鸟 2019 年 12 月 31 日资产负债表

单位：元

资产	期末数	期初数	负债和所有者权益	期末数	期初数
流动资产：			流动负债：		
货币资金	3,741,899.38	10,271,377.72	短期借款	127,195,305.83	138,500,000.00
交易性金融资产			交易性金融负债		
衍生金融资产			衍生金融负债		
应收票据			应付票据		
应收账款	9,673,181.78	20,017,684.38	应付账款	11,497,489.88	12,640,307.58
应收款项融资			预收款项	5,583,941.10	7,632,034.42
预付款项	1,974,646.21	11,045,991.74	合同负债		
其他应收款	419,324,091.02	241,523,322.71	应付职工薪酬	1,592,181.68	1,359,716.81
存货	197,492,335.75	161,725,179.64	应交税费	253,299.02	2,344,227.38
合同资产			其他应付款	935,056,266.89	323,951,700.16
持有待售资产			持有待售负债		
一年内到期的非流动资产			一年内到期的非流动负债	6,011,083.32	
其他流动资产	8,300,770.30	256,549.11	其他流动负债		
流动资产合计	640,506,924.44	444,840,105.30	流动负债合计	1,087,189,567.72	486,427,986.35
			非流动负债：		
			长期借款	33,561,881.94	45,500,000.00
			应付债券		
			其中：优先股		
			永续债		
			租赁负债		
非流动资产：			长期应付款		
债权投资			长期应付职工薪酬		
其他债权投资			预计负债		
长期应收款			递延收益	18,929,466.72	19,348,569.24
长期股权投资	359,076,811.01		递延所得税负债		
其他权益工具投资	1,200,600.00	1,200,600.00	其他非流动负债		
其他非流动金融资产			非流动负债合计	52,491,348.66	64,848,569.24
投资性房地产			负债合计	1,139,680,916.38	551,276,555.59
固定资产	282,347,886.92	260,734,048.06	所有者权益(或股东权益)：		
在建工程	38,592,730.03	35,655,419.77	实收资本(或股本)	125,000,000.00	125,000,000.00

资产	期末数	期初数	负债和所有者权益	期末数	期初数
生产性生物资产			其他权益工具		
油气资产			其中：优先股		
使用权资产			永续债		
无形资产	50,753,739.27	51,938,256.40	资本公积	26,372,513.65	
开发支出			减：库存股		
商誉			其他综合收益		
长期待摊费用	4,830,946.22	5,467,290.83	专项储备		
递延所得税资产	444,108.32	520,664.07	盈余公积	15,867,680.59	15,867,680.59
其他非流动资产	271,400.00	1,803,782.52	未分配利润	71,104,035.59	110,015,930.77
非流动资产合计	737,518,221.77	357,320,061.65	所有者权益合计	238,344,229.83	250,883,611.36
资产总计	1,378,025,146.21	802,160,166.95	负债和所有者权益总计	1,378,025,146.21	802,160,166.95

4) 珠海太阳鸟 2019 年度利润表

单位：元

项目	本期数	上年同期数
一、营业收入	108,825,806.37	228,461,581.48
减：营业成本	107,391,975.35	201,541,726.19
税金及附加	2,737,520.77	2,397,267.17
销售费用	8,421,417.19	9,417,161.48
管理费用	14,912,883.90	15,360,565.89
研发费用	3,741,927.53	3,419,701.98
财务费用	11,996,085.72	13,114,140.76
其中：利息费用		
利息收入		
加：其他收益	1,611,184.37	880,311.08
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	54,955.18	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,811,478.49
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-38,709,864.54	-17,720,149.40
加：营业外收入	280.00	7,220,397.66
减：营业外支出	125,754.89	69,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-38,835,339.43	-10,568,751.74
减：所得税费用	76,555.75	-220,170.58
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-38,911,895.18	-10,348,581.16

项目	本期数	上年同期数
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-38,911,895.18	-10,348,581.16
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)		
五、其他综合收益的税后净额		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-38,911,895.18	-10,348,581.16
七、每股收益:		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

(2) 说明截至目前公司船艇制造业务相关资产、负债划转手续办理进展情况以及预计办毕时间，逾期未办毕是否会对公司船艇制造业务未来生产经营产生重大不利影响及解决措施。

回复:

截至本问询函回复之日，公司船艇制造业务相关资产、负债划转手续暂未办理完毕，因部分资产存在抵押担保，暂时无法完成过户，且部分订单及合同的取得与履行涉及母公司船艇制造相关资质，协议主体的变更需取得协议对方同意与配合，具体可办理时间存在不确定性。母公司船艇制造业务相关资产、负债划转至全资孙公司益阳中海，属于集团内部资产划转事项，在公司合并报表范围内进行，不涉及合并报表范围变化，对公司的财务状况和经营成果无重大影响，逾期未办毕将不会对公司船艇制造业务未来生产经营产生重大不利影响。公司将积极筹划办理相关资产、负债划转手续，跟进抵押担保解除事宜及相关合同主体变更手续，及时履行信息披露义务。

(3) 结合珠海太阳鸟实际经营情况及主要财务指标，量化说明船艇制造业务营业收入与上年持平的同时，亏损幅度进一步增加的原因及合理性。

回复：

亚光科技船艇制造业务 2020 年实现营业收入 43,972.09 万元，其中珠海太阳鸟 2020 年实现营业收入 15,046.64 亿元，占比 34.22%。截至 2020 年 12 月 31 日，公司船艇制造业务相关资产、负债划转手续暂未办理完毕，亚光科技母公司的船艇销售业务亦未划转至珠海太阳鸟，且珠海太阳鸟船艇制造业务订单大部分来自于亚光科技母公司，故通过珠海太阳鸟实际经营情况及主要财务指标分析船艇制造业务亏损原因不具代表性。结合集团整体船艇制造业务分析，2020 年亏损幅度进一步增加的原因如下：

1、产品毛利率下降

公司 2020 年船艇制造业务收入 43,972.09 万元，较 2019 年下降 1.47%，毛利率同比下降 4.73%，整体业绩下降趋势明显。主要原因为公司产品结构发生变化，毛利率相对较低的金属材料船艇占比增加，且 2020 年受国内新冠肺炎疫情的影响，公司船艇业务复工复产推迟，致使建造周期进一步加长，订单延期交付较多，建造成本增加。国内主要金属材料价格上涨，加之海外新冠肺炎疫情仍旧严峻，船艇核心零部件依赖进口，致使原材料价格不断上升，船艇制造业务综合毛利率相应下降。

2、折旧摊销固定费用较高

公司船艇制造业务主要从事智能船艇设计、研发、生产和销售，为支持海事船艇业务发展，公司建有三个生产基地，固定资产投资较大，土地使用权均归公司所有，故固定资产折旧和无形资产摊销较大，金额高达 8,557.07 万元，同比上年增加 1,276.78 万元，在公司收入未能达到预期目标情况下，折旧摊销固定费用对公司的净利润影响较大。

(3) 财务费用高

公司船艇行业属于传统的资金密集型制造业，产品主要为商务艇和特种艇，并呈现大型化变化的趋势，公司船艇业务存在资金投入高、回款周期长等特点，需要较多货币资金保障运营。公司融资渠道主要以债务融资为主，2020 年年末银行借款总额 114,892 万元，与年初相比增长 18,712 万元，新增商业票据背书

及贴现款 31,000 万元，导致船艇板块财务费用利息支出高达 6,047.68 万元，同比增加 835.54 万元。

(4) 海外仲裁事项影响

2017 年 1 月，公司收到珠海仲裁委员会转发的受理涉外仲裁申请书(珠仲外字(2016)第 16 号)，申请人 IAG 游艇集团有限公司(以下简称 IAG 公司)向被申请人(本公司)主张要求支付收购珠海先歌剩余股权转让款 2,950 万元及对应违约利息，该诉讼事项已于 2020 年结案，根据仲裁结果公司向子公司珠海先歌的原股东支付的股权转让违约金及因珠海先歌船艇建造合同违约向船东支付的和解金共计 2,052.88 万元计入营业外支出。

(5) 计提股权激励成本

2020 年 3 月，公司董事会审议通过了《关于调整 2020 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象名单及授予权益数量的议案》、《关于向 2020 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象授予股票期权的议案》，根据上述议案公司于 2020 年确认了 2,797.64 万元股权激励成本，其中船艇制造业务分摊股权激励成本 1,193.15 万元。

4. 年报显示，2019 年、2020 年你公司母公司未分配利润-1,714.15 万元，-2,849.89 万元，合并报表未分配利润 6.83 亿元、6.88 亿元，合并报表归属于母公司股东净利润 27,961.41 万元、3,511.54 万元。鉴于公司 2020 年度母公司未分配利润为负，董事会拟定公司 2020 年度不进行利润分配。

(1) 请说明近两年主要子公司向母公司分配利润的情况，结合公司章程说明主要子公司的利润分配政策是否清晰明确且得到一贯执行；

回复：

近两年主要子公司向母公司分配利润的情况如下：

单位：万元

子公司名称	母公司收到现金分红金额	所属年度	分红日期
亚光电子	9,698.36	2019 年	2020 年 6 月 25 日

《亚光科技公司章程》所列现金分红的条件为：“1. 公司该年度的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值；2. 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；3. 公司未来十二个月内无重

大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。”公司主要子公司均参照执行上述利润分配政策。”

公司军工电子业务板块主要子公司为成都亚光，2017 年公司以发行股份购买资产方式收购成都亚光，直至 2019 年，成都亚光累计未分配利润由负数转为正数，因此按照公司利润分配政策向母公司亚光科技分配现金红利 9,698.36 万元。2020 年度成都亚光实现归属于母公司股东的净利润 22,773.04 万元，但因成都亚光处于订单快速增长期，现有产能已远不能满足订单需求，亟需实施扩产计划。根据星座互联网微波集成电路和新一代微电子器件技术改造项目的可行性研究报告，项目总投资 98,000.00 万元，占成都亚光最近一期经审计净资产 52.25%；2021 年 1-4 月成都亚光厂房改造和设备购置已签订合同金额约 20,000.00 万元，占净资产的比重为 10.66%。因扩产资金需求大，2020 年度成都亚光拟不向母公司分配利润。

公司船艇业务板块主要子公司为珠海太阳鸟，珠海太阳鸟 2019-2020 年处于亏损状态，因而未向母公司进行利润分配。

综上所述，主要子公司参照上市公司的利润分配政策，基于自身业务发展和资金需求情况，择机向母公司进行利润分配，利润分配政策清晰明确且得到一贯执行。

(2) 请结合子公司盈利情况、分红情况及母公司业绩情况、船艇业务划转情况等说明母公司未分配利润连续两年为负的原因，母公司持续盈利能力是否存在不确定性；

回复：

(一) 母公司未分配利润连续两年为负的原因

子公司盈利情况及分红情况如下：

单位：万元

主要子公司	年度	归母净利润	未分配利润
成都亚光(合并报表)	2019 年	42,107.26	27,861.20
	2020 年	22,773.04	38,600.97

珠海太阳鸟（单体报表）	2019 年	-3,891.19	7,110.40
	2020 年	-2,823.20	4,287.21

2019-2020 年，军工电子板块主要子公司成都亚光持续盈利，船艇业务板块主要子公司珠海太阳鸟处于亏损状态。母公司仅在 2020 年 6 月 25 日收到子公司成都亚光分配的 2019 年度现金红利 9,698.36 万元。

母公司业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	47,114.58	37,489.97
营业利润	3,047.08	-785.04
净利润[注]	1,885.92	-740.22
未分配利润	-2,849.89	-1,714.15

注：不考虑母公司在 2020 年 6 月 25 日收到成都亚光分配的 2019 年度现金红利 9,698.36 万元，2020 年度净利润为-7,812.44 万元。

截至本问询函回复之日，公司船艇制造业务相关资产、负债划转手续暂未办理完毕，主要原因系部分资产存在抵押担保，无法完成过户，且部分订单及合同的取得与履行涉及母公司船艇制造相关资质，协议主体的变更需取得协议对方同意与配合，具体可办理时间存在不确定性。资产、负债是否完成划转并不影响公司的生产经营安排，也未对公司船艇业务生产经营产生重大不利影响。母公司未分配利润连续两年为负的主要原因系其主营船艇业务持续亏损，且收到子公司分红金额有限。

（二）母公司持续盈利能力分析

公司是国内知名的智能船艇设计生产销售及服务企业，年收入规模行业领先，客户认知度高。截至 2020 年 12 月 31 日，母公司船艇业务手持订单 2.39 亿元（其中在建船艇未来可确认收入部分和未下达生产指令的船艇合计 1.34 亿元），2021 年一季度新增船艇订单 1.51 亿元，在手订单较为稳定。同时随着国内疫情的基本稳定，船舶市场也将逐步回暖，在此基础上公司将加快技术与产品的升级换代，重点聚焦智能船艇与绿色船艇的研发，同时加强销售渠道与平台建设，改善公司船艇产品的盈利能力。

公司军工电子业务板块主要子公司成都亚光 2020 年实现的军工电子业务收入 119,740.23 万元，占比 66.05%。在我国微波电路及组件领域中，成都亚光与国内某两所并称为“两所一厂”，处于国内领先地位。截至 2020 年 12 月 31 日，成都亚光在手订单 4.48 亿元（不含备产订单），再创历史新高，军工电子业务经营业绩持续提升，将给母公司带来稳定的分红收入。

综上所述，母公司生产经营正常，具备较为稳定的持续盈利能力。

(3) 说明公司近三年合并报表实现归母净利润和未分配利润均为正数的情况下，以母公司累计未分配利润为负而未进行现金分红是否符合《关于进一步落实上市公司现金分红事项的有关通知》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》有关增强现金分红透明度的要求。

回复：

(一) 公司近三年现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红总额(含回购股份等其他方式)	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红总额(含其他方式)占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2020 年	0.00	3,511.54	0.00%
2019 年	3,070.36	27,961.41	10.98%
2018 年	1,959.28	15,240.94	12.86%
合计	5,029.64	46,713.89	10.77%

2018-2020 年公司现金分红总额为 5,029.64 万元，占三年年均归属于上市公司普通股股东的净利润 15,571.30 万元的 32.30%，符合公司章程所述的“公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，或连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%”。

综上，公司近三年的现金分红符合《关于进一步落实上市公司现金分红事项的有关通知》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》有关增强现金分红透明度的要求。

5. 报告期公司其他业务收入 17,575.63 万元，较上年同期减少 73.91%，毛利率 19.72%，较上年同期增长 13.93 个百分点。根据你公司前期间询回复，其

他业务包括电子元器件贸易业务及 3C 电子产品贸易业务。2020 年公司开始实施新收入准则，3C 电子产品贸易业务按照新准则规定收入确认方法应当由总额法调整为净额法，会计政策调整影响减少 2020 年度贸易业务收入 62,516.84 万元。

(1) 请结合公司产品售价、产品成本、同行业可比公司盈利情况等补充说明报告期贸易业务毛利率大幅增长的原因，毛利率水平是否处于行业合理水平；

回复：

报告期公司其他收入 17,575.63 万元，较上年同期减少 73.91%，毛利率 19.72%，较上年同期增长 13.93 个百分点，明细如下：

单位：万元

序号	其他收入类别	具体业务内容	2020 年			2019 年			毛利率变动
			收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	
1	物贸收入	3C 电子产品[注]	1,630.22		100.00%	39,701.02	39,041.78	1.66%	98.34%
2	物贸收入	电子元器件	12,460.07	10,848.16	12.94%	23,902.40	21,505.94	10.03%	2.91%
3	其他	维修和租赁收入等	3,485.34	3,261.77	6.41%	3,750.79	2,910.74	22.40%	-15.98%
合计			17,575.63	14,109.92	19.72%	67,354.21	63,458.46	5.78%	13.93%

[注]3C 电子产品贸易业务按照新准则规定收入确认方法应当由总额法调整为净额法，若还原实际销售额，本期收入总额 64,147.06 万元，成本 62,516.84 万元，毛利率为 2.54%

由上表可知，公司其他收入主要来源于 3C 电子产品及电子元器件物贸业务收入。

首先，对于 3C 电子产品贸易业务，出于拓展集团业务增量考虑，公司于 2019 年开始开展了 3C 电子产品贸易业务，货物流转一般由公司委托的第三方物流公司直接自上游供应商提货并运送至下游客户指定地点，并在客户验收合格后根据收货确认单按总额法确认收入。2020 年起，公司开始执行新收入准则，同时出于快速响应市场需求及节约仓储成本的考虑，自 2020 年起，所有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，货物流转灭失、毁损等风险及运输费用由公司以外的交易方承担，在该业务模式下，公司作为代理人的角色采用净额法确认收入，故导致毛利率为 100%。按总额法还原销售额后，公司 3C 电子产品贸易业务收入成本及同行业可比上市公司收入成本明细如下：

单位：万元

上市公司简称	主营业务	业务板块	营业收入	营业成本	毛利率
亚光科技		3C 电子产品	64,147.06	62,516.84	2.54%
爱施德	国内领先的数字化分销和数字化零售服务商，聚焦以智能手机为核心的 3C 数码及快消领域	数字化分销业务	5,246,906.04	5,086,247.87	3.06%
天音控股	智能终端分销业务、彩票业务、零售电商业务、移动转售和移动互联网业务	通信产品销售	5,526,850.24	5,414,522.64	2.03%

由上表可知，与同行业可比上市公司相比，公司的 3C 产品贸易业务毛利率高于天音控股但低于爱施德，处于行业中间位置。爱施德和天音控股为知名大型全国总代理商，而本公司为中间级分销商，且公司自 2019 年起才涉足 3C 电子贸易业务，业务规模及市场占有率远低于上述两家公司，但公司凭借上市公司的实力与影响力与苏宁、天音、联通、移动等国代商、大型经销商建立了上游分销关系，且公司承担了下游客户到期付款的信用风险；基于上述两点，公司 3C 贸易业务毛利率与其他可比公司基本持平，处于合理水平。

其次，对于电子元器件贸易业务，公司的商业模式主要是通过为客户提供技术支持增值服务，从而使元器件产品能被设计应用到客户产品中进而实现产品的销售；基于长期积累的上游供应商及下游客户资源，通过向客户提供元器件产品配送、仓储、财务账期等供应链管理服务等，实现产品的销售。公司电子元器件贸易业务毛利率略低于同行业可比上市公司，明细如下：

单位：万元

上市公司简称	主营业务	业务板块	营业收入	营业成本	毛利率
亚光科技		电子元器件贸易	12,460.07	10,848.16	12.94%
韦尔股份	从事半导体产品设计业务和半导体产品分销业务	电子元器件代理及销售	248,518.85	209,373.57	15.75%
火炬电子	研究、开发、制造、检测、销售各类型高科技新型电子元器件、陶瓷粉料、特种纤维及高性能	元器件贸易业务	247,208.12	212,727.20	13.95%

上市公司简称	主营业务	业务板块	营业收入	营业成本	毛利率
	化工产品				

与上述两家公司相比，公司电子元器件贸易业务规模偏小，基于公司的军工电子行业背景，公司目前主要着眼于做大业务规模，扩大市场占有率，产品定价在市场价基础上会根据客户具体情况进行灵活调整，故毛利率较上述两家公司略低。

同时，与上期相比，电子元器件贸易业务毛利率增加 2.91 个百分点，主要系受当前国际政治局势的影响，国外芯片供应受限，国内芯片行业产能供应紧张，挤压芯片获取渠道，2020 年度开始芯片紧缺状况进一步加剧，但公司凭借深厚的行业背景及积累的渠道资源优势，在采购端保证了芯片来源相对充足及价格的相对稳定，同时在销售端提高了芯片销售价格，从而导致公司贸易业务量较上期有所下降的同时保证了毛利率较上期有所增长。

综上所述，本期贸易业务毛利率增长的主要原因系 3C 电子产品贸易业务按照新准则规定收入确认方法应当由总额法调整为净额法所致；与同行业可比公司情况相比，公司贸易业务毛利率水平处于行业合理水平。

(2) 请你公司按产品分类说明贸易业务供应商确定方式，公司在选择供应商前是否需要征求客户同意，公司与客户、供应商之间是否存在关联关系；

回复：

首先，对于 3C 电子产品贸易业务来说，3C 电子产品贸易业务是典型的短、平、快的渠道营销模式，即厂家——代理商——分销商——经销商。厂家对代理商的选择要求极高，一般为移动、联通、苏宁等大型电讯公司或电商平台，代理商对分销商的选择也要经过严格调查与建档审核。公司凭借上市公司的实力与影响力与苏宁、天音、联通、移动等国代商、大型经销商建立了上游分销关系。3C 产品受销售渠道限制资源稀缺，解决上游货源是关键。公司首先与上游签订一定期限的合作协议，当下游客户向公司提出需求时，公司再根据具体产品规格型号与上游供应商签署合同。在上述交易过程中，供应商确定在前，选择供应商时不

受客户影响，无需征求客户同意。

其次，对于电子元器件物贸业务来说，上游供应商为电子元器件生产厂家及品牌代理商，下游为整机厂或配套厂。一般来讲，元器件贸易核心竞争力在于分销渠道资源和专业技术支持能力，公司贸易团队深耕分销渠道行业十几年，与诸多知名国际原厂达成了深度战略合作。公司在选择供应商前无需征求客户同意。

公司与客户、供应商之间不存在关联关系。

(3) 请分别说明各类贸易业务采购和销售合同定价方式，说明公司是否需要承担产品价格波动风险，同时说明客户需通过你公司进行采购的原因及必要性；

回复：

首先，对于 3C 电子产品贸易业务，公司通常采用“以销定采”的采购模式，采购定价依据市场价格，销售定价为采购成本基础上根据市场价格确定合理的溢价。此类业务，在下游客户履约的情况下，公司不承担商品价格波动风险。由于 3C 产品受销售渠道限制资源稀缺，解决上游货源是关键，而公司与上游供应商建立了良好稳定的合作关系，能第一时间了解货源信息，具有优势价格体系。同时，作为知名上市公司，下游客户对公司的信任度高，故客户具有通过公司进行采购的意愿。

其次，对于电子元器件物贸业务，公司根据客户订单情况结合市场行情预判，商品的采购及销售定价是基于当时的市场价格，采用提前备货和以销定采相结合的方式向供应商下单采购。采购及销售定价是基于当时的市场价格，公司承担商品价格波动风险。电子元器件贸易核心竞争力在于分销渠道资源和专业技术支持能力，渠道资源话语权决定着贸易利润率，专业技术支持决定着客户黏性和附加价值。公司贸易团队深耕分销渠道行业十几年，与诸多知名国际原厂达成了深度战略合作，从价格支持、账期到电子元器件及时交付上，都具有一定领先优势。团队常年坚持专业服务和专业技术支持，积累和扩充了大量优质客户资源，故客户具有通过公司进行采购的意愿。

(4) 请分别说明各类贸易业务的交货方式、运输途中风险的承担主体，供应商和公司完成各自交货义务的具体时点，公司是否需要承担贸易商品减值、毁损等风险；

回复：

首先，对于 3C 电子产品贸易业务，公司参与分销环节，2020 年起，为快速响应市场需求，所有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。具体为公司授权下游客户提货人向上游供应商提货，客户向公司提供提货签收单，公司完成交付义务；公司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，供应商完成交付义务。货物流转灭失、破损等风险及运输费用由公司以外的交易参与方承担。

其次，对于电子元器件物贸业务，一般来说，公司直接向上游供应商进行采购后货物需发送至公司仓库，验收合格后，供应商完成交货义务；而后再由公司直接将货物发送至下游客户，下游客户收到货物并验收无误后出具验收单，此时公司完成交付义务。此方式下，公司需承担供应商交货后至客户收货前这段期间商品的减值、毁损等风险。

(5) 请分别说明各类贸易业务结算方式、结算周期、信用政策，公司是否存在为客户垫资行为，结合上述情况及预付、预收金额及占比情况等说明公司是否需要承担客户无法按时付款的信用风险；

回复：

1. 结算方式、结算周期、信用政策

公司的采购和销售均会签订合同以及各种所需单据，和上、下游客户根据合同等的约定，依据货物转移时间及时结算，3C 电子产品及电子元器件贸易业务结算方式均为银行转账。3C 电子产品贸易业务一般情况下现款现货，同时，对于合作较好，客户实力较强，市场渠道较广且有一定市场引导拓展作用的客户，给予一定账期，时间由 1 周至 3 个月不等，账期业务一单一议，重点考察客户资金实力和渠道优势，渠道优势体现在拥有较广的销售渠道网如大型电子商城、线下门店或其他市县级代理，起到拓展客户的作用。电子元器件贸易业务结算模式以现款现货为主，此外，对于有着长期合作关系的军工客户单位和其他大型企业客户，公司对其货款的 30%给予 1-3 个月账期。公司贸易业务均有完整的购销合同、各类业务单据，贸易关系真实存在，结算信用账期较为合理。

2. 预付、预收金额及信用风险

截至 2020 年 12 月 31 日，公司贸易业务预付款余额 686.99 万元，占本期贸易业务收入金额 14,090.30 万元的 4.88%，期末无预收款余额。其中，预付款余额中有 674.22 万元为电子元器件贸易业务预付款。在采购时，公司以预付的方式锁定货源；在销售端，公司会给少数下游客户提供短时间的信用账期。公司与供应商、客户独立签署销售、采购合同，承担了客户无法按时付款的信用风险。

(6) 请结合上述回复说明你公司在各类贸易业务中的身份是代理人还是主要责任人，2019 年、2020 年各类贸易业务确认收入方法是否符合《企业会计准则》相关规定；

回复：

公司贸易业务，以产品发运到客户指定场地并验收合格后根据收货确认单确认收入。公司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。

首先，公司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，货物流转一般由公司委托的第三方物流公司直接自上游供应商提货并运送至下游客户指定地点，从供方提货开始视作该货物的主要风险和报酬转移给本公司，至交接给下游客户时货物相关的主要风险和报酬才转移给对方单位，风险转移标志以公司分别与供、需方签署盖章的《批发货物收货证明单》作为确认依据。由此可见，在 3C 产品物贸交易过程中公司承担了交付客户前货物毁损、灭失的风险，符合旧收入准则（财会〔2006〕3 号）中按总额法确认收入的相关规定；自 2020 年起，公司开始执行新收入准则（财会〔2017〕22 号），根据商品控制权是否转移作为收入确认标志。并结合公司在贸易业务中作为主要责任人或代理人的角色来判断按总额法或净额法确认收入。公司 2020 年为快速响应市场需求，所有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，具体为公司授权下游客户提货人向上游供应商提货，客户向公司提供提货签收单，公司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公司以外的交易参与方承担，此方式下，公司对商品不具有控制权，公司在交易时的身份是代理人，故按净额法确认收入符合新收入准则相关规定。

其次，对于电子元器件贸易业务，2019-2020 年度，业务模式前后一致，均

为由上游供应商发货至公司验收入库,再由公司发货至客户指定场地,此方式下,公司需承担客户收货前的商品减值、毁损等风险,据此可判断,公司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《企业会计准则》相关规定。

(7) 请你公司补充披露贸易业务前五大客户的具体情况,包括但不限于客户名称、成立时间、注册地、主营业务、收入规模、客户与你公司是否存在关联关系或其他可能造成上市公司向其利益倾斜的关系等,并说明公司向上述客户销售的产品类别、销售金额、销量、定价依据、交易定价是否公允、近一年又一期的回款情况、合作期限、直销或经销占比,若为经销客户,请说明经销客户下游最终客户的主要情况,并请报备相应销售合同及收款凭证,若公司客户同时作为公司供应商的,请对交易的商业合理性予以说明。

回复:

2020 年度,公司贸易业务前五大客户的具体情况如下:

序号	客户名称	成立时间	注册地址	主营业务	收入规模	是否存在关联关系或其他可能造成上市公司向其利益倾斜的关系	合作期限	是否为公司供应商
1	浙江爱奇机信息科技有限公司	2018-4-12	杭州	计算机信息技术、供应链管理;批发、零售:计算机及配件,通讯设备及配件,电子元器件,电子产品,家用电器等	5.7 亿元	否	2 年	否
2	广东蔚海移动发展有限公司	2014-3-19	广州	计算机网络系统工程服务;电力工程设计服务;通信工程设计服务;信息技术服务;科技信息咨询服务;电力电子技术服务;技术进出口;百货零售(食品零售除外)等	3.7 亿元	否	2 年	否
3	重庆市中光电显示技术有限公司	2016-8-8	重庆	电子及通讯设备产品研发、生产和销售;货物及技术进出口等	9.3 亿元	否	1 年	否
4	前海龙腾电讯(深圳)有限公司	2015-8-3	深圳	计算机软、硬件的设计、技术开发、销售;数据库及计算机网络服务;通讯产品、通讯设备的购销等	4.2 亿元	否	2 年	否
5	济南泰朗和天商贸有限公司	2010-8-30	济南	移动通信设备销售;移动终端设备销售;电子产品销售;家用电器销售等	3.2 亿元	否	1 年	否

(续上表)

序号	客户名称	销售产品类别	销售金额(万元,含税)	销售量(台)	定价依据	交易价格是否	近一年又一期的回款情况	是否为经销客户	直销金额	直销占比
----	------	--------	-------------	--------	------	--------	-------------	---------	------	------

						公允	[注 1]	[注 2]		
1	浙江爱奇艺信息科技有限公司	3C 电子产品	33,474.17	51,627.00	市场定价	是	34,963.58	否	33,474.17	100%
2	广东蔚海移动发展有限公司	3C 电子产品	11,606.03	20,262.00	市场定价	是	11,606.03	否	11,606.03	100%
3	重庆市中光电显示技术有限公司	电子元器件	5,739.49	141.00	市场定价	是	5,739.49	否	5,739.49	100%
4	前海龙腾电讯(深圳)有限公司	3C 电子产品	3,268.31	5,205.00	市场定价	是	7,151.42	否	3,268.31	100%
5	济南泰朗和天商贸有限公司	3C 电子产品	2,033.52	2,783.00	市场定价	是	2,033.52	否	2,033.52	100%

[注 1]一期是指 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日

[注 2]3C 电子产品在公司销售给上表所列下游客户后，下游客户直接进行零售；电子元器件下游客户重庆市中光电显示技术有限公司从公司采购的货物为自用

年审会计师核查情况及核查结论

1. 核查程序

(1) 检查大额贸易业务相关销售及采购合同，对于贸易的采购与销售，识别与控制权转移相关的条款，评价存货等成本及收入确认政策是否分别符合企业会计准则的规定；

(2) 结合可比公司贸易业务毛利率水平进行对比分析；

(3) 以抽样的方式对贸易业务入库验收单据以及销售出库单、送货验收单据进行检查；

(4) 对主要的贸易业务供应商及客户执行函证程序；

(5) 对主要的贸易业务供应商付款及客户收款检查当期及期后收、付款单据；

(6) 根据公开工商信息资料检查供应商及客户基本情况并核查公司与供应商及客户的关联关系。

2. 核查结论

经核查，天健会计师事务所认为：公司贸易业务毛利率水平处于行业合理水平，未发现公司与客户、供应商之间存在关联关系，贸易业务交易模式具有合理性，收入确认政策合理。

6. 报告期末你公司对子公司实际担保余额合计 8.14 亿元，占净资产的比例 15.95%，其中，为资产负债率超过 70%的被担保对象提供担保金额 3.64 亿元。

(1) 请结合公司业务特点，说明实际担保总额较高的原因，并对比行业数据说明你公司担保总额占净资产比例是否处于行业较高水平，如是，请说明原因并充分提示风险；

回复：

1、实际担保总额较高的原因说明

报告期末公司对外担保均为对子公司担保，其中对海事船艇行业子公司担保 2.04 亿元，占担保总额 25.06%；对军工电子行业子公司担保 6.10 亿元，占担保总额 74.94%。海事船艇行业子公司具有建造周期长、资金投入高、回款周期长等特点，致使该行业子公司营运资金需求量大；军工电子行业子公司目前处于高速发展阶段，产能提升增加了公司资本性支出的需求，也使得公司营运资金需求增加，原材料需求量加大，且受国际形势和疫情影响，进口元器件供货周期由 12 周延长至 18-24 周，进一步提升了相关材料备库量。公司担保的子公司生产营运资金的取得主要依靠公司的担保来保证，导致公司实际担保总额较高。

2、同行业对比

行业	证券代码	证券名称	2020 年末担保总额占净资产比例
海事船艇	833286.NQ	海斯比	-
	835558.NQ	毅宏游艇	-
	300589.SZ	江龙船艇	-
	600685.SZ	中船防务	5.34%
军工电子	002413.SZ	雷科防务	13.11%
	300397.SZ	天和防务	3.14%
	300427.SZ	红相股份	35.90%
	300101.SZ	振芯科技	12.14%
	300123.SZ	亚光科技	15.95%

结合公司实际情况，公司与以上同行业公司 2020 年度实际担保总额占公司净资产的比例进行了对比。在船舶行业，公司实际担保总额占公司净资产的比例较高，海斯比、毅宏游艇、江龙船艇均无对外担保，但截至 2020 年末，江龙船艇仅有一家子公司，毅宏游艇有四家子公司（主要从事游艇销售业务），不同于公司船艇制造子公司较多的情况，该行业公司可比程度较低。公司近 75%的担保是为军工电子业务子公司的担保，该行业的担保总额占公司净资产的比例差异较大，总体而言，公司担保总额占公司净资产的比例处于相对较高的水平。

3、风险提示

公司实际担保总额占净资产的比例较高，若子公司贷款发生逾期，将会对公司生产经营、征信、银行综合授信、正常贷款周转带来一定的影响。公司会密切关注担保单位的经营状况、偿债情况，避免被担保单位发生贷款逾期风险。

(2) 说明你公司对外担保主要管理制度及管控情况，对外担保是否已按要求履行审议程序和信息披露义务；

回复：

1、公司对外担保的主要管理制度为《亚光科技公司章程》、《对外担保管理制度》。

2、公司对外担保的管控情况

1) 公司对外担保的最高决策机构为公司股东大会，董事会根据《公司章程》有关董事会对外担保审批权限的规定，行使对外担保的决策权。超过《公司章程》规定的董事会的审批权限的，董事会提出预案，并报股东大会批准。董事会组织管理和实施经股东大会通过的对外担保事项。

2) 公司对外担保由财务部门经办、法务部门协助办理。

3) 公司妥善管理担保合同及相关原始资料，及时进行清理检查，并定期与银行等相关机构进行核对，保证存档资料的完整、准确、有效，关注担保的时效、期限。

4) 公司指派专人持续关注被担保人的情况，收集被担保人最近一期的财务资料和审计报告，定期分析其财务状况及偿债能力，关注其生产经营、资产负债、对外担保以及分立合并、法定代表人变化等情况。

3、履行审议程序和信息披露义务情况

公司通过对 2020 年度对外担保业务的逐笔自查，确认所有对外担保事项均已按《亚光科技公司章程》《对外担保管理制度》的规定，履行了必要的审议程序并及时披露。

(3) 说明公司为高资产负债率公司提供大额担保的必要性，结合担保对象资产负债、经营情况、偿债能力等说明预计负债计提是否充分、适当。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一)说明公司为高资产负债率公司提供大额担保的必要性，结合担保对象资产负债、经营情况、偿债能力等说明预计负债计提是否充分、适当

公司对于集团内资金调配实施集中管控，考虑到集团内各子公司分布于全国不同区域的现实情况，公司从集团全局整体利益考虑，在综合各公司经营发展、各业务片区融资难度等情况下，由母公司直接为高资产负债率子公司提供大额担保具有必要性。

截至 2020 年 12 月 31 日，集团母公司为资产负债率超过 70%的子公司提供的担保余额为 3.64 亿元，明细如下：

单位：万元

被担保对象名称	实际担保金额（万元）	资产负债率
湖南太阳鸟卫通科技有限公司	18,000.00	95.06%
珠海太阳鸟游艇制造有限公司	10,400.00	90.55%
广东宝达游艇制造有限公司	8,000.00	81.75%
小计	36,400.00	

截至 2020 年 12 月 31 日，上述被担保子公司资产、负债及经营情况如下：

单位：万元

担保对象名称	资产总计	负债总计	净资产	营业收入	净利润
湖南太阳鸟卫通科技有限公司	29,179.35	27,736.49	1,442.86	1,118.14	-1,060.49
珠海太阳鸟游艇制造有限公司	190,958.61	169,947.38	21,011.22	15,046.64	-2,823.20
广东宝达游艇制造有限公司	52,429.24	42,863.22	9,566.02	11,103.94	245.69

截至 2020 年 12 月 31 日，上述被担保子公司偿债能力情况如下：

担保对象名称	现金比率	速动比率	流动比率	产权比率	利息保障倍数
湖南太阳鸟卫通科技有限公司	0.66%	1.01%	3.04%	1922.32%	-68,835.17
珠海太阳鸟游艇制造有限公司	5.64%	58.84%	70.58%	958.65%	-1.97
广东宝达游艇制造有限公司	17.82%	51.35%	82.19%	448.08%	1.74

上述子公司均系公司全资子公司，其中湖南太阳鸟卫通科技有限公司系公司为实施新一代微电子微系统与智能整机技术平台建设项目和低轨卫星互联网微波集成电路建设项目而成立的项目公司，目前处于建设期；珠海太阳鸟游艇制造有限公司和广东宝达游艇制造有限公司隶属于船艇业务板块，受国内外经济形势的影响，当前经营状况不佳。但上述几家公司均为所在地规模较大的企业，与地方政府、融资机构均保持着良好的合作关系，各子公司正常支付各金融机构利息，未有逾期情况，且大部分本金都与相关机构办理了借新还旧，保持贷款状态正常，同时就现有流动资金贷款积极与金融机构协商延长借款期限，各子公司均不存在违约风险。从集团角度出发，为满足各主体资金需求，采取资金集中管理的方式，在集团内进行资金合理调配，降低资金成本，加速资金周转、提高资金的使用效率。集团母公司与各业务板块的地方政府、金融机构均保持了良好的沟通与合作关系，稳定其授信规模，子公司的融资及资金使用过程均受公司统一管控，且目前授信情况正常，债务融资不存在实质性困难。

综上，上述担保均为集团母公司为集团内全资子公司进行的担保，且各子公司均不存在违约风险，故未计提预计负债合理。

(二) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 对子公司的担保交易及子公司管控相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估和测试；

(2) 获取公司签订的担保合同，对担保合同对象、担保合同条款及担保事项进行查验；

(3) 获取集团各主体的《企业信用报告》，并核对报告中列示的担保情况是否与账面记录一致；

(4) 对银行存款和其他货币资金实施函证，对函证过程保持控制，并根据回函信息了解担保情况。

2. 核查结论

经核查，天健会计师事务所认为：公司对于集团内资金调配实施集中管控，且上述担保均为集团母公司为集团内全资子公司进行的担保，公司能通过对子公司的管控确保为子公司担保事项相关的交易不会对公司整体正常经营产生不良影响，未计提预计负债合理。

7. 报告期你公司与特殊机构客户签订重大销售合同，合同总金额 7,220 万元，合同履行进度 100%，累计确认销售收入 7,220 万元，回款金额 0 万元。请你公司结合收入确认原则，款项支付条款和项目进度等说明项目回款和收入确认存在较大差异的原因和额合理性，是否存在提前确认收入的情形，请报备前述销售合同。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一)结合收入确认原则，款项支付条款和项目进度等说明项目回款和收入确认存在较大差异的原因和额合理性，是否存在提前确认收入的情形

本公司与特殊机构客户签署的重大销售合同（以下简称该合同）满足新收入准则下按某一时段确认收入的三条件之一，即“履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”，关于收入确认原则合理性的判断如下：1. 该合同中约定交付的产品属于国家特定机构为维护国家安全所采购的定制型装备，合同双方必须遵守国防保密条例，随产品交付的操作手册、工程图样、技术说明及其他相关文件均为保密范围内约定之内容。因此产品具有不可替代的用途；2. 该合同中设置违约责任条款，约定“由于甲方（特殊机构客户）原因致使无法实现合同目标，或合同变更、解除，并给乙方造成损失的，已发生的拨经费不得追回，超出已拨经费范围外完成工作的对应经费由甲方（特殊机构客户）向乙方（亚光科技集团股份有限公司）实施补偿”。因此，此条款能够保障极端情况下在客户终止、解除合同时，公司就累计已完成的履约部分具有收款权。

本公司在履行该合同的期间内按投入法计算履约进度并确认收入。截至 2020 年 12 月 31 日，合同约定交付的产品均已完工，正处于客户现场验收阶段，

由于客户方特殊背景，验收周期较长，合同约定产品尚未完成正式交接。该船舶项目建造累计发生成本 5,177.82 万元，按投入法确认 100%履约进度成本及对应收入。

根据该重大销售合同中支付条款之约定，项目付款安排分为 3 个节点，公司在客户单位用款计划批复及节点经监管方验收合格后，方可向客户申请付款。因此，项目回款受到不同付款条件、建造技术验收条件、客户单位资金拨付流程和资金状况等主观因素影响，导致项目实际可确认收入的进度与付款进度存在时间差。截至 2020 年末，公司累计收到项目回款 2,888.00 万元，2020 年年度报告“第五节之（十六）重大合同及其履行情况”所披露的与特殊机构客户签订的 7,220 万元销售合同回款金额统计有误。目前，客户方已完成对合同约定产品的验收，公司向客户提出的相关项目回款申请正在沟通推进中，不存在提前确认收入的情形。

（二）核查程序及核查结论

1. 核查程序

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）根据公开信息渠道进行客户背景调查，该客户系国家军队机关单位，评估后认为款项无法收回的风险极小；

（3）检查销售合同，了解主要合同条款，评估收入确认方法是否适当；

（4）获取船舶生产预算清单，并与项目的耗材、人工及其他成本进行对比，检查专业机构出具的船检证书，结合对销售合同的检查，评价合同履行进度计算及收入确认是否准确、合理；

（5）结合销售合同支付条款，检查本期及期后项目回款情况，评价交易是否真实；

（6）由于特殊机构客户的通讯方式涉密，天健会计师事务所无法实施函证程序，因此对于应收账款期末余额及本期销售额实施替代程序，即检查与收入确认和回款相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、经客户签收的船舶交接书、银行回单等；

（7）期末对公司存货实施监盘程序，实地查看对应按进度确认收入的船舶的

完工进度及状态；

经核查，天健会计师事务所认为：公司与特殊机构客户签订重大销售合同交易真实，该合同项下相关合同标的已完工，不存在提前确认收入的情形。

8. 报告期末，公司应收账款账面余额 13.49 亿元，坏账准备余额 1.44 亿元，计提比例为 10.66%，去年同期坏账准备余额 1.42 亿元，计提比例为 11.47%；单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款期末余额 817.73 万元，报告期按 100%计提坏账准备。

(1) 请结合应收账款账龄、各账龄应收账款计提坏账比例变化等详细说明报告期内坏账准备计提比例降低的原因及合理性，公司坏账准备计提是否充分；

回复：

应收账款账龄及计提坏账比例变化如下

单位：万元

类别	应收账款账龄	期末数			期初数		
		余额	坏账准备计提金额	坏账计提比例	余额	坏账准备计提金额	坏账计提比例
按单项计提坏账准备的应收账款		817.73	817.73	100%	850.56	850.56	100%
按组合计提坏账准备的应收账款	1 年以内	91,870.28	4,593.51	5%	82,657.02	4,132.85	5%
	1-2 年	26,214.36	2,621.44	10%	20,091.74	2,009.17	10%
	2-3 年	8,284.17	2,485.25	30%	14,270.29	4,281.09	30%
	3 年以上	7,713.27	3,856.63	50%	5,818.31	2,909.15	50%
	小计	134,082.08	13,556.83		122,837.35	13,332.27	
合计		134,899.80	14,374.56	10.66%	123,687.92	14,182.83	11.47%

由上表可知，公司 2020 年末应收账款坏账准备计提比例较 2019 年末略微下降但无重大变化，应收账款坏账准备余额较去年末略有增长，计提政策未发生变化。报告期内坏账准备计提比例降低的原因主要有：存在全额计提坏账本期收回的情形，导致单项计提坏账较上年略微减少；因军工电子本期回款状况较好，2-3 年的应收账款较上年大幅下降，而 2 年以内的应收账款增长 1.53 亿元，较上年

同期增长 14.93%。上述因素导致报告期内坏账准备计提比例略有降低，按公司应收账款预期信用损失率，应收账款坏账准备计提充分，具备合理性。

(2) 请详细说明单项计提的应收帐款对应的经济事项、账龄、是否涉诉、你公司已采取的追偿措施、报告期全额计提坏账准备的原因及合理性；

回复：

单项计提的应收帐款对应的经济事项、账龄、是否涉诉明细如下：

单位：元

序号	客户名称	账面余额	账龄	对应的经济事项	是否涉诉
1	成都集思科技有限公司	2,386,545.75	3年以上	货款	否
2	湖北泰信科技信息发展有限责任公司	591,975.00	3年以上	货款	否
3	浙江鸿霖船舶工程有限公司	500,000.00	3年以上	维修款	否
4	深圳中建劳务有限公司	200,000.00	3年以上	劳务费	否
5	珠海九洲船员培训中心有限公司	214,140.00	3年以上	培训费	否
6	珠海威特诺游艇设备有限公司	291,862.66	3年以上	维修款	否
7	三亚扬帆游艇俱乐部有限公司	360,240.00	3年以上	质保金	否
8	珠海信新辉船舶	387,302.77	3年以上	维修款	否
9	三亚海原澳达旅业开发有限公司	400,418.00	3年以上	维修款	否
10	成都国泽数控技术研究所	289,940.00	3年以上	货款	否
11	其他	2,554,828.36	3年以上	维修款等	否
	合计	8,177,252.54			

单项全额计提坏账准备的应收账款主要原因及拟采取的措施：

1、对于部分客户处于注销、吊销、停产，停止经营等异常经营状态，或债务纠纷较多，资金困难等，出于谨慎性原则，全额计提坏账准备。

2、对于部分收入规模较小的企业，在多次催收未果情况下，尤其在 2020 年因疫情影响出现经营不善、信用状况明显变差、甚至联系不到对方人员状况，出于谨慎性原则，对该部分应收账款全额计提坏账准备。

3、对于部分金额较小的销售尾款，经前期多次催收未果，如再次催收已不经济，经管理层评估该部分应收账款可收回性基本为零，也全额计提坏账准备。

公司已经组织相关部门梳理大额长期挂账应收账款，整理与之相关的销售合同、销售发票以及验收单据等证据材料，相关证据材料已提交法律部门汇总后进行法律诉讼，后期公司拟通过诉讼手段进行应收账款追收。

(3) 请补充列示前十名应收账款的单位名称、对应的销售收入、账面余额、账龄、计提的坏账准备及期后回款情况，与上市公司持股 5%以上股东、董监高人员是否存在关联关系，并逐一说明应收账款前十各单位是否按照合同约定支付款项，若否，请说明公司已采取的追偿措施。请会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 2020 年公司应收账款前十名客户情况：

单位：万元

单位名称	2020 年度销售收入	期末余额	账龄	坏账准备	截至 2021 年 4 月 30 日期后回款	是否与上市公司持股 5%以上股东、董监高人员是否存在关联关系	是否按照合同约定支付款项	公司已采取的追偿措施
第一名	9,568.27	11,345.16	2 年以内	656.10	489.30	否	不适用[注]	
第二名	6,586.81	7,834.44	3 年以内	597.61	899.08	否	不适用	
第三名	9,114.24	7,799.24	1 年以内	389.96	712.06	否	不适用	
第四名	36.62	6,930.31	2 年以内	691.18	1,702.81	否	不适用	
第五名	3,011.68	5,443.69	2 年以内	393.65		否	不适用	
第六名	2,948.56	4,942.99	3 年以内	470.85		否	不适用	
第七名	3,206.52	4,689.89	3 年以内	548.75	7.97	否	不适用	
第八名	8.16	4,245.50	3 年以内	854.71		否	否	该客户系知名船务公司，实力较强，但因疫情影响，经营及资金状况受到波及；公司将与客户协商分期付款，尽快催促客户回款
第九名	7,220.00	3,971.00	1 年以内	198.55		否	是	
第十名	7,290.25	3,807.29	1 年以内	190.36		否	不适用	

[注]上表中“是否按照合同约定支付款项”为“不适用”的客户单位系军工科研院所，公司向其销售产品为军用整机设备上某一配套组件，回款情况主要取决于终端军方对整机的验收情况和验收完成后向客户单位拨款的时长，军工专用销售合同格式中不约定付款时间。由于军工单位的信用资质较高，根据行业惯例及经验，应收账款到期无法收回的可能性极低。

(二) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 以抽样方式检查公司主要客户本期的销售合同、销售发票、商品验收单据及回款情况，评价交易是否真实；

(3) 对公司主要客户本期交易金额及期末应收账款余额实施函证程序；

(4) 对主要客户收入进行截止测试及期后回款检查；

(5) 查询主要应收款客户的背景信息，了解是否存在不良信用情况，评估应收账款可回收性。检查减值计提组合划分恰当性，评估公司应收账款减值政策的恰当性，对按账龄计提的项目，检查账龄划分的准确性并对坏账准备计提额进行测算；

(6) 通过各种公开渠道查询工商信息并向管理层确认公司与主要客户是否存在关联方关系。

2. 核查结论

经核查，天健会计师事务所认为：公司前十名应收账款账龄划分正确、坏账准备计提充分；且与上市公司持股 5%以上股东、董监高人员不存在关联关系。

9. 2019 年、2020 年你公司货币资金 3.09 亿元、5.93 亿元，短期借款 8.78 亿元、10.31 亿元，一年内到期的长期借款 8,633.76 万元、10,562.59 万元，长期借款 3.60 亿元、2.86 亿元，财务费用 7,411.32 万元、11,420.57 万元。

(1) 请说明有息负债借款本金、利率区间、期限以及购买理财产品的金额、收益率、期限、理财产品项目等信息，并分析说明财务费用发生额相对于有息负债规模是否具有合理性，结合理财收益及财务费用分析说明货币资金及有息负债同时增加的原因及合理性；

回复：

（一）财务费用发生额相对于有息负债规模合理性分析

报告期末，公司财务费用发生额明细如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年
利息支出	11,815.40	10,504.86
减：利息收入	673.76	3,268.62[注]
减：汇兑收益	-227.41	97.07
手续费及其他	51.51	272.16
合计	11,420.57	7,411.32

注：2019年度利息收入主要系向控股股东及其他非关联方收取资金占用费所致

报告期末，公司有息负债借款本金、利率区间、期限等明细如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	本金	利率区间	剩余期限	本金	利率区间	期限
短期借款	102,942.00	3.05~9	1年以内	87,630.00	4.35~6.5	1年以内
一年内到期的长期借款	10,550.00	4.35~7.44	1年以内	10,633.76	4.9~6.75	1年以内
其他非流动资产	54,024.59			14,716.40		
商业票据	54,024.59	3.2~12.2	1年以内	14,716.40	3.2~12.2	1年以内
长期借款	28,558.97	4.35~7.44	2-3年	35,938.07	4.9~6.75	2-4年
小计	196,075.56			148,918.23		

由上述可知，截止2020年12月31日，公司有息负债规模19.61亿元，2020年全年产生利息支出1.18亿元，平均融资成本6.03%左右，公司利率属于市场合理水平。

（二）货币资金及有息负债同时增加的原因及合理性分析

货币资金及有息负债同期对比明细如下：

单位：万元

项目	期末数	上年年末数	增加额	增长率
货币资金	59,261.29	30,921.44	28,339.85	91.65%
有息负债	196,075.56	148,918.23	47,157.32	31.67%

由上表可知，2020 年末货币资金较上年末增加 2.83 亿元，有息负债较上年末增加 4.72 亿元，具体原因如下：

1、货币资金层面，根据金融机构规则，公司因向银行申请贷款、开具承兑汇票及保函等业务之前，须向银行存放一定的保证金，即受限资金。公司为开展上述相关业务向银行存放了 2.5 亿元保证金。同时，公司第四季度回款 14.98 亿元，较去年同期增加 1.28 亿元，因而货币资金增加处于合理范围。

2、有息负债层面，货币资金扣除受限资金后，公司实际可自由支配的资金较为紧张，为弥补公司运营所需资金，公司加大对有息负债的筹集力度。同时，近年来国内金融政策收紧，民营企业融资难度加大，进一步提升了民营企业的偿债风险，考虑到公司已融资金的偿还计划，公司需储备适量的资金以应对未来到期偿债的资金需求。

综上，公司报告期内货币资金和有息负债的增长均为经营所需，增长情况符合公司发展要求，具备合理性。

(2) 说明货币资金的存放地点、存放类型，是否存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户的情况，是否存在资金被其他方实际使用的情况。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 公司货币资金的存放地点、存放类型，是否存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户的情况，是否存在资金被其他方实际使用的情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司货币资金的存放地点、存放类型如下表所示：

单位：万元

类型/地点	湖南片区	珠海片区	成都片区	境外	合计
现金	100.72	33.08	46.36	0.15	180.32
银行存款	14,055.38	3,322.69	14,818.71	1,793.38	33,990.16
其中：境内活期存款	14,055.38	2,644.93	14,818.71		31,519.02
境外活期存款		677.76		1,793.38	2,471.14
其他货币资金	542.48	24,144.80	66.40		24,753.67

其中：定期存单		24,000.00			24,000.00
保函、信用证及票据 保证金	542.48	144.80	66.40		753.68
存款利息		337.14			337.14
合计	14,698.58	27,837.70	14,931.48	1,793.53	59,261.29

截至 2020 年 12 月 31 日，期末余额大于 1,000 万元的资金账户合计 49,630.04 万元，占比 83.75%。公司金额 1,000 万元以上的账户存放明细如下：

单位：万元

序号	银行名称	存放地点	金额
1	广州农商银行珠海横琴支行	珠海	10,000.00
2	珠海华润银行平沙支行	珠海	7,008.47
3	珠海华润银行金湾支行	珠海	7,000.00
4	浦发银行成都分行营业部	成都	5,044.93
5	工商银行沅江支行	湖南	4,990.70
6	建设银行沅江支行	湖南	4,003.86
7	华夏银行成都武侯支行	成都	2,504.53
8	建设银行沅江支行	湖南	1,970.56
9	民生银行建设路支行	成都	1,751.78
10	农业银行珠海平沙支行	珠海	1,680.51
11	香港汇丰银行	珠海	1,420.21
12	工商银行沙河支行	成都	1,253.87
13	湖南沅江农商银行	湖南	1,000.63
合计			49,630.04

公司制定了货币资金管理相关的内控制度并严格执行，与控股股东、其他关联方在资金上相互独立，不存在与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情况，

也不存在货币资金被其他方使用的情况。

(二) 核查程序及核查结论

(1) 获取亚光科技货币资金相关内部控制制度，了解和评价管理层与货币资金确认相关的内部控制设计的有效性，并测试其关键控制运行的有效性；

(2) 对期末库存现金进行监盘；

(3) 获取《已开立银行结算账户清单》，并与账面记录账户进行核对；

(4) 获取《涉及银行账户情况管理层声明书》；

(5) 获取银行对账单及余额调节表，并与账面进行核对；

(6) 对银行存款和其他货币资金实施函证，对函证过程保持控制，并根据回函信息了解货币资金的所有权受限情况，核对公司账面余额与银行函证结果是否一致；

(7) 获取《企业信用报告》，并核对报告中列示的担保、融资情况是否与账面记录一致；

(8) 抽查重要账户银行流水并与对账单核对，检查资金收取或支付的交易对手方信息，确认资金收取是否与公司正常业务相关，是否存在货币资金被其他方使用的情况；

(9) 检查货币资金是否在财务报表中作出恰当列报。

2. 核查结论

经核查，天健会计师事务所认为：公司货币资金不存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户的情况，亦不存在货币资金被其他方实际使用的情况。

10. 报告期末商誉余额 26.09 亿元，占净资产比例 51.10%，其中收购亚光电子形成商誉 25.36 亿元。

(1) 请结合同行业可比公司数据，说明你公司商誉占净资产比例是否处于行业较高水平，如是，请说明原因及合理性；

回复：

公司商誉主要为收购亚光电子所形成商誉，在亚光电子所处军工电子行业中，公司与其他存在商誉的军工电子业公司的商誉占净资产比例情况如下：

单位：万元

序号	证券代码	证券名称	商誉	净资产	商誉占净资产比例
----	------	------	----	-----	----------

1	300123.SZ	亚光科技	260,853.98	530,552.53	49.17%
2	002413.SZ	雷科防务	204,144.62	406,823.25	50.18%
3	300397.SZ	天和防务	7,900.49	148,362.96	5.33%
4	300427.SZ	红相股份	107,379.53	237,822.92	45.15%

由上表可知，除天和防务商誉占净资产比例显著较低外，公司与行业其他公司商誉占净资产比例相当，较为合理。2017年，公司完成对成都亚光电子的收购，由于收购金额较高、规模较大，在上市公司合并资产负债表中形成了较高的商誉。公司通过并购重组方式较快地实现了业务转型，虽然本次收购形成了较高商誉，但为企业发展之必须，收购完成后，公司财务状况得到优化，盈利能力和收益质量得以提升，收购资产估值较为合理。

(2) 请说明公司对亚光电子进行整合管控、业务管理的主要措施和实际效果，说明标的子公司内部控制是否有效、核心管理团队是否稳定以及经营管理是否对个别人员存在重大依赖。

回复：

收购完成后，公司梳理、完善亚光电子内部控制制度与管理流程，强化其财务管理和经营管理，取得了良好成效。具体举措如下：

1、整合管控

在上市公司集团层面建立统一的管理制度与标准，亚光电子并入上市公司管理体系，严格贯彻落实集团管理制度，改进提升其内部制度体系，践行集团管理标准。亚光电子编制年度经营计划、财务预算及主要业务工作计划等上报集团批准执行，并通过集团年度计划会议、月度经营质量例会和计划采购例会等定期汇报沟通交流。亚光电子重大经营决策均需按照审批权限经过集团董事会或股东大会批准。亚光电子核心管理人员共同参与上市公司战略发展规划决策，以完善集团公司治理结构，提升管理与决策水平。

2、业务管理

上市公司实行“集团抓总、中心主建、公司主造”设立“三大中心、四大园区”的组织架构，建立以利润中心为核心的管理与考核机制，促进各中心的业务发展，激发持续创造利润能力。在保障各级公司经营自主的同时，集团公司参与

各中心重大项目立项决策、阶段性审核和项目实施监控，确保各级公司业务布局与集团公司的整体战略协调发展。

3、财务管理

上市公司向亚光电子委派财务总监，负责亚光电子及其下属公司的财务管理，包括采购、生产、销售、资产、税务、薪酬、财务报告等方面内部控制体系建设和执行监督，建立统一、专业的财务管理体系和标准，切实保证财务管理的有效性。在预算管理方面，亚光电子预算经由上市公司审批确定后实施，集团统一调配资源，协调解决经营过程中遇到的困难和问题。

4、人力资源管理

在上市公司统筹安排下，不断完善人力资源管理制度，建立科学合理的激励机制。为激励上市公司和亚光电子公司核心骨干，公司实施了 2020 年股票期权与限制性股票激励计划，并根据公司实际情况，实施灵活的薪酬体系，同时加强对核心管理人员的职业发展通道的规划，建立多梯队、多层次的后备人才队伍储备体系，切实保障公司核心管理团队的稳定，目前亚光电子核心管理团队未发生变动。

通过以上举措，亚光电子取得了良好的业绩。2017-2020 年亚光电子营业收入复合增长率达 16.63%，净利润复合增长率为 9%。“十四五”期间亚光电子迎来新的发展机遇，上市公司致力于协调各方资源，确保亚光电子能够更好更快发展。

综上，在上市公司及亚光电子全体员工的共同努力下，通过多种措施，保障了亚光电子核心管理团队的稳定，建立了适合亚光电子的业务人才梯队，亚光电子的经营管理不会对个别人员存在重大依赖；此外，上市公司对亚光电子内部控制有效，通过协助亚光电子建立健全内控制度和上市公司对亚光电子的人员、财务及业务等方面的管理措施实现对亚光电子的有效控制。

11. 2018 年 4 月 25 日，公司公告 2018 年拟与太阳鸟控股及其控股子公司湖南凤巢、五湖旅游发生关联交易不超过 20,000 万元，其中与关联方发生的船艇销售关联交易金额不超过 5,000 万元，与关联方发生的融资租赁回购担保金额不超过 5,000 万元，与关联方发生的融资租赁业务金额不超过 10,000 万元。报告期你公司对太阳鸟控股确认融资租赁违约收入 557.41 万元。

(1) 请说明 2018 年、2019 年、2020 年公司与太阳鸟控股、湖南凤巢、五湖旅游发生交易的明细情况，包括交易对象、关联关系、交易内容、交易金额、收入确认金额等，前述关联交易履行审批程序及信息披露情况，并补充报备相关产品销售合同、融资租赁合同。

回复：

单位：万元

交易对象	交易内容	交易金额	收入确认金额			关联关系	披露情况
			2018 年	2019 年	2020 年		
湖南太阳鸟控股有限公司	融资租赁利息收入	10,000.00	196.75	301.30	164.39	控股股东	2018 年 4 月 25 日公司第三届董事会第三十四次会议及 2018 年 5 月 25 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2018 年日常关联交易计划的议案》并对外披露（公告编号：2018-049），完成了对该融资租赁业务的全部审核程序。2018 年年度报告、2019 年年度报告、2020 年年度报告分别披露了融资租赁利息收入金额。
湖南太阳鸟控股有限公司	资金拆借利息收入		2,353.52	1,710.78		控股股东	太阳鸟控股 2018 年度发生的资金占用未经相关审批程序，该占用款项已于 2019 年 6 月归还完毕。2018 年年度报告、2019 年年度报告分别披露了资金拆借利息收入。
湖南太阳鸟控股有限公司	珠海太阳鸟收购太阳鸟控股持有的湖南凤巢 51% 股权、五湖旅游 51% 股权、珠海凤巢游艇中心 100% 股权。	646.12				控股股东	2019 年 8 月 21 日经公司第四届董事会第五次会议审议通过并于 2019 年 8 月 23 日披露了《关于公司全资子公司收购控股股东下属子公司股权暨关联交易的公告》（公告编号：2019-108）
湖南太阳鸟控股有限公司	融资租赁违约金收入				557.41	控股股东	2020 年年度报告披露了融资租赁违约金收入金额。

(2) 补充披露融资租赁违约金收入具体对应的经济事项，发生违约的背景及原因。

回复：

根据公司与太阳鸟控股签订的融资租赁协议，公司与太阳鸟控股融资租赁的付款安排如下：

单位：万元

期数	租金到期日	本金	利息	每期租金
第 1 期	2018/9/30	780.30	118.75	899.05
第 2 期	2018/12/30	789.56	109.48	899.05
第 3 期	2019/3/30	798.94	100.11	899.05
第 4 期	2019/6/30	808.43	90.62	899.05
第 5 期	2019/9/30	818.03	81.02	899.05
第 6 期	2019/12/30	827.74	71.31	899.05
第 7 期	2020/3/30	837.57	61.48	899.05
第 8 期	2020/6/30	847.52	51.53	899.05
第 9 期	2020/9/30	857.58	41.47	899.05
第 10 期	2020/12/30	867.77	31.28	899.05
第 11 期	2021/3/30	878.07	20.98	899.05
第 12 期	2021/6/30	888.50	10.55	899.05
合计		10,000.00	788.57	10,788.57

太阳鸟控股未能按期支付第 4 至第 7 期售后回租租赁款的主要原因是：太阳鸟控股于 2019 年度筹集资金偿付了非经营性占用资金 49,857.59 万元，且 2019 年度计划发行的 3 亿元可交换公司债券也尚未发行完毕，当时太阳鸟控股无力偿还剩余售后回租租赁款，于 2020 年 5 月 27 日方才归还售后回租租赁款 3,596.19 万元及逾期违约金 557.41 万元，金额计算如下表：

单位：万元

期数	逾期未付款金额	应付租金日期	逾期天数	逾期利率	应付违约金
4	899.05	2019-6-30	331.00	0.08%	238.07
5	899.05	2019-9-30	239.00	0.08%	171.90
6	899.05	2019-12-30	148.00	0.08%	106.45
7	899.05	2020-3-30	57.00	0.08%	41.00

合计	3,596.19				557.41
----	----------	--	--	--	--------

12. 报告期末你公司递延所得税资产 4,489.50 万元,较期初减少 3,007.21 万元,2019 年、2020 年你公司所得税费用分别为-9,129.70 万元、3,382.74 万元。请说明报告期递延所得税资产确认的计算过程、减少原因,核实你公司所得税费用中递延所得税费用与递延所得税资产之间的勾稽关系是否正确。

回复:

公司报告期递延所得税资产确认的计算过程:

单位:万元

项目	明细	余额	所得税税率	递延所得税资产
可抵扣暂时性差异		18.60	5.00%	0.93
	资产减值准备	12,548.55	15.00%	1,882.29
		8.15	16.50%	1.34
		427.00	25.00%	106.75
		小计	13,002.30	
	等待期的股权激励费用	1,604.48	15.00%	240.67
	可抵扣亏损	15,050.10	15.00%	2,257.52
合计		29,656.89		4,489.50

公司 2020 年期末与期初递延所得税资产明细对比:

单位:万元

项目	明细	2020 年期末	2020 年期初	变动额
可抵扣暂时性差异	资产减值准备	1,991.31	1,974.32	16.99
	期权费用	240.67		240.67
	可抵扣亏损	2,257.52	5,522.38	-3,264.87
	小计	4,489.50	7,496.70	-3,007.21

由上表可知,除等待期的股权激励费用形成的递延所得税资产外,递延所得税期末较期初减少原因主要系子公司成都亚光电子股份有限公司可抵扣亏损变动所致。2020 年度亚光电子应纳税所得额为 21,765.79 万元,使用以前年度的

可抵扣亏损进行抵免，导致可抵扣亏损形成的递延所得税资产较期初减少 3,264.87 万元。

年报披露所得税——递延所得税费用为 3,006.87 万元，该数据与递延所得税资产变动额的勾稽过程如下：

单位：万元

项目	金额
期初递延所得税资产	7,496.70
减：本期注销公司期初递延所得税资产[注]	0.34
减：期末递延所得税资产	4,489.50
本期递延所得税费用	3,006.87
年报披露递延所得税费用	3,006.87
差异	0.00

注：孙公司成都信虹通讯有限责任公司于 2020 年注销，期初递延所得税资产转销。

综上，公司所得税费用中递延所得税费用与递延所得税资产之间的勾稽关系正确。

亚光科技集团股份有限公司
二〇二一年五月二十三日