

亚光科技集团股份有限公司 2017 年度董事会工作报告

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。

一、管理层讨论与分析

2017年，国内经济下行压力持续加大，航运市场持续萧条，国际船市低位震荡，船舶工业面临形势依然严峻，公司的船艇产品虽为政策鼓励的船舶细分市场的新兴产品，但也不同程度受到了当前极度低迷的船舶宏观市场影响；同时，受国家军队体制编制改革及行业周期性等因素影响，军工电子产品用户订货延后。尽管如此，公司管理层克服种种困难，围绕年初制定的经营目标，制定科学、合理的经营计划，全力推动技术营销、制造模式与运营模式创新，提升基础管理，加大市场开拓力度，促使公司转型升级，确保了公司平稳、健康发展。报告期内，公司完成对成都亚光电子股份有限公司的收购，9月25日开始亚光电子纳入公司合并报表，公司实现营业收入1046,825,196.28元，比去年同期增长78.30%，实现归属于上市公司股东的净利润96,557,106.67元，较去年同期增长428.50%。

2017年公司围绕年度经营计划重点做了以下工作

（1）电子业务方面

1、收入和利润

2017年亚光电子本部实现销售收入8.3亿，合并完成销售收入8.9亿，同比增长9%；完成净利润1.8亿元，同比增长29%。

2、科研、质量、技改

新签纵向科研项目经费1502万，其中型谱项目1328万，新品174万，争取地方科研经费补贴50万，完成了年初制定的争取纵向科研经费1000万目标。核高基重大专项“星用固态功放”完成预验收，启动了毫米波GaN功放芯片项目、毫米波GaN高功率高效率功放组件项目、C/X波段GaN功放芯片项目、大功率高速GaN肖特基二极管项目立项，纳入公司重大科技专项项目管理，瞄准目前国内最高水平即3mm频段18W、效率30%和8mm频段3W、效率20%开展研制，通过与三安集成和西安电子科技大学的合作，尽快在mm波GaN领域缩短与XX所、XX所的差距。

单片集成电路专项实施成效明显，为二所提供S波段接收机组件配套低噪放、混频器、驱动放大器、开关等芯片过万片，为二所S波段限幅低噪放项目研发成功极低噪声芯片，为三所研制成功两款开关滤波组芯片，通过这些专用定制芯片研发，实现了在这些项目的关键元器件自主可控和国产替代，降低了电路模块和组件的成本，提高了模块和组件的核心竞争力。

同时瑞芯微用于5G通信的毫米波功率放大器研制成功，GaN功率放大器成功小批量量产，民用5G芯片研发取得进一步发展。

质量工作方面，根据装发机关安排，公司军体系已完成从赛宝认证中心到新时代认证中心的转机构工作，并取得武器装备质量管理体系认证证书，民体系通过赛宝认证中心监督检查。四条贯国军标生产线分

别通过到期复评或监督审查。通过了航天科技集团XX院静电防护管理体系认证中心现场审核，为承接更多的航天配套任务打下了良好的基础。

按计划完成了“××工程微波集成电路批生产能力建设项目”2600万投资，除外还有重大科技专项投资760万，横向科研生产投资1061万，完成了一所场地改造和新技术研发中心MMIC生产区改造。

(2) 船艇业务方面

游艇产品按照打造“数一数二与最有价值的游艇品牌”的目标要求，加快实施了船艇集成化设计与制造，确保游艇25ft、27ft、29ft、31ft、33ft、36ft、42ft、46ft、48ft、62ft、108ft、138ft等十二款船型的全模块化量产；在高技术船艇CC-300铝合金船、水陆两栖工程船、28m拖轮、30m拖轮等船型上取得量产的突破，尤其是铝合金高速客船方面，在2014年8100万订单基础上，2017年又新接该类订单2.7亿元，公司已成为国内最大的铝合金高速客船制造企业，预计2018年该类业务继续保持高增长；完成国家标准1项的编制工作。

重视投资者关系管理：报告期内，公司召开三会26次，披露公告等文件123个，回答互动易问题 115 个，通过各种交流渠道与投资者进行互动，加深投资者对公司的了解和认同。

二、主营业务分析

1、概述

项目	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	1,046,825,196.28	587,122,688.32	78.30%	主要系本期新并购的成都亚光电子产生的收入所致
营业成本	747,224,775.97	450,447,656.54	65.88%	收入增长，营业成本相应增加
销售费用	30,914,477.42	26,061,624.55	18.62%	销售规模扩大导致费增加
管理费用	100,718,368.23	77,082,981.87	30.66%	公司规模扩大，费用增加
财务费用	33,694,822.02	25,135,699.09	34.05%	规模扩大，流动资金贷款增加，利息支出增加
所得税费用	21,223,621.23	6,505,068.17	226.26%	利润增加，导致所得税增加。
研发投入	54317380.94	31,954,428.10	69.98%	主要系本期新并购的成都亚光电子的，增加了研发投入所致
经营活动产生的现金流量净额	-11,326,226.08	-311,576.01	-3535.14%	公司经营规模扩大，存货、应收账款的资金占用增加，导致现金流量净额减少
投资活动产生的现金流量净额	3,653,625.30	-123,624,829.12	97.39%	主要系本期适当控制固定资产投资力度以及合并成都亚光取得子公司收到的现金净额7970万元所致
筹资活动产生的现金流量净额	-4,737,152.28	60,460,940.95	-107.84%	主要系本期新增银行贷款比上年同期减少所致
现金及现金等价物净增加额	-11,557,370.38	-62,312,150.27	81.45%	投资活动产生的现金流量净额大额增加，导致现金及现金等价物净增加额比上年同期增加

营业收入整体情况

单位：元

	2017年	2016年	同比增减
--	-------	-------	------

	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,046,825,196.28	100%	587,122,688.32	100%	78.30%
分行业					
船舶制造	561,681,053.64	53.66%	559,517,721.67	95.30%	0.39%
其他收入	71,375,299.95	6.82%	27,604,966.65	4.70%	158.56%
军工电子	413,768,842.69	39.53%			
分产品					
私人游艇	42,188,682.06	4.03%	36,564,175.98	6.23%	15.38%
商务艇	392,792,363.04	37.52%	400,961,629.54	68.29%	-2.04%
特种艇	126,700,008.54	12.10%	121,991,916.15	20.78%	3.86%
其他收入	71,375,299.95	6.82%	27,604,966.65	4.70%	158.56%
微波电路与组件	306,407,991.16	29.27%			
半导体器件	24,911,806.64	2.38%			
安防及专网通信	82,449,044.89	7.88%			
分地区					
华南地区	204,691,199.76	19.55%	235,546,176.84	40.12%	-13.10%
华东地区	75,874,387.49	7.25%	65,870,056.81	11.22%	15.19%
华中地区	329,364,419.99	31.46%	145,584,034.58	24.80%	126.24%
华北地区	7,516,544.42	0.72%			
东北地区	109,989,387.98	10.51%	41,521,653.66	7.07%	164.90%
西北地区	202,001,891.23	19.30%	34,431,623.80	5.86%	486.68%
国外销售	46,012,065.46	4.40%	36,564,175.98	6.23%	25.84%
其他收入	71,375,299.95	6.82%	27,604,966.65	4.70%	158.56%

占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
船舶制造	561,681,053.64	436,963,259.01	22.20%	0.39%	3.31%	-2.21%
军工电子	413,768,842.69	249,383,063.71	39.73%			
分产品						
私人游艇	42,188,682.06	29,113,372.41	30.99%	15.38%	4.08%	7.49%
商务艇	392,792,363.04	304,123,545.05	22.57%	-2.04%	2.99%	-3.78%
特种艇	126,700,008.54	103,726,341.55	18.13%	3.86%	4.05%	-0.15%
微波电路与组件	306,407,991.16	169,751,066.55	44.60%			
半导体器件	24,911,806.64	13,236,398.21	46.87%			
安防及专网通信	82,449,044.89	66,395,598.95	19.47%			
分地区						
华南	204,691,199.76	164,866,331.46	19.46%	-0.46%	-4.44%	-7.30%

华东	75,874,387.49	48,701,355.90	35.81%	-5.21%	-4.35%	13.11%
华中	329,364,419.99	247,019,876.35	25.00%	83.05%	113.94%	4.31%
华北地区	7,516,544.42	5,710,276.31	24.03%			
东北	109,989,387.98	71,083,305.82	35.37%	194.32%	142.50%	5.97%
西北	202,001,891.23	119,404,933.34	40.89%	51.93%	346.00%	18.65%
国外	46,012,065.46	29,560,243.54	35.76%	25.84%	5.68%	12.26%

(3) 公司实物销售收入大于劳务收入

行业分类	项目	单位	2017年	2016年	同比增减
船舶制造	销售量	艘	581	538	7.99%
	生产量	艘	612	530	15.47%
	库存量	艘	49	29	68.97%
微波电路类产品	销售量	万只	39.2403	32.43	21.00%
	生产量	万只	42.6268	34.94	22.00%
	库存量	万只	6.3985	3.012	112.43%
半导体器件类产品	销售量	万只	70.52	60.53	16.50%
	生产量	万只	75.58	63.67	10.85%
	库存量	万只	3.51	3.45	1.07%

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

序号	签约日期	买 方	船 型	数量 (艘)	合同金额 (万元)	合同履行 情况
1	2017年4月	珠海九洲船务有限公司	沿海铝合金双体高速客船	2	7300	已履行 51.12%
2	2017年4月	深圳鹏星船务有限公司	40米199客位、42米300客位铝合金双体高速客船及53T动力艇	2	6958	已履行 41.78%
3	2017年9月	深圳迅隆船务有限公司	铝合金高速双体客船	3	12,480	正在履行中

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2017年		2016年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
船舶制造	船舶制造	436,963,259.01	58.48%	422,954,605.88	93.90%	3.31%
军工电子	军工电子	249,383,063.71	33.37%			
其他收入	其他收入	60,878,453.25	8.15%	27,493,050.66	6.10%	121.43%

单位：元

产品分类	项目	2017年		2016年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
私人游艇	游艇	29,113,372.41	3.90%	27,972,106.74	6.21%	4.08%
商务艇	商务艇	304,123,545.05	40.70%	295,293,008.60	65.56%	2.99%
特种艇	特种艇	103,726,341.55	13.88%	99,689,490.54	22.13%	4.05%
其他收入	其他收入	60,878,453.25	8.15%	27,493,050.66	6.10%	121.43%
微波电路与组件	微波电路与组件	169,751,066.55	22.72%			
半导体器件	半导体器件	13,236,398.21	1.77%			
安防及专网通信	安防及专网通信	66,395,598.95	8.89%			

说明

项目	2017年		2016年		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
主营业务成本	686,346,322.72	91.85%	422,954,605.88	93.90%	62.27%
其中：					
原材料	408,267,008.72	54.64%	277,425,942.44	65.59%	47.16%
人工工资	157,650,636.93	21.10%	74,013,960.83	17.50%	113.00%
折旧	61,245,463.35	8.20%	42,389,313.58	10.02%	44.48%
其他	59,183,213.72	7.92%	29,125,389.03	6.89%	103.20%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

1. 本期发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式
成都亚光电子股份有限公司	2017年9月25日	3,342,000,000.00	97.38%	非同一控制下合并

(续上表)

被购买方名称	购买日	购买日的确定依据	购买日至当期期末被购买方的收入	购买日至当期期末被购买方的净利润
成都亚光电子股份有限公司	2017年9月25日	实际控制	459,507,133.69	120,929,581.72

注：成都亚光电子股份有限公司在购买日前受以湖南太阳鸟控股有限公司为主导的资金购买团控制不足一年，且其为完成重组过程中的暂时性控制，故将其认定为非同一控制下企业合并。自2017年9月25日起将



成都亚光电子股份有限公司及下属子公司成都华光瑞芯微电子股份有限公司、成都亚光电子系统有限公司等，纳入合并报表范围。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

报告期内，公司完成了成都亚光电子股份有限公司的收购。亚光电子投产于 1965 年，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电路的骨干企业，也是我国军用微波集成电路的主要生产定点厂。其核心业务为军用微波电路、微波器件、微波射频芯片和半导体业务及金融安防、专网通信业务，是国内综合实力排名前三的军用微波半导体、芯片及器件生产企业，其产品主要有各类军用微波混合集成电路、微波单片集成电路和微波二极管、微波三极管、射频芯片等微波器件产品，广泛应用于舰载、地面、星载、机载、弹载等应用平台及各类雷达、微波通信、电子对抗、卫星通信、载人飞船、探月工程、广播电视、微波测量等系统，三年以上供货记录的客户有近200家，核心客户为国内十二大军工集团相关军工院所及工厂等。亚光电子的收购使公司全面深度进入军工电子及集成电路产业。对公司的营业收入有积极影响。随着先亚光电子及其子公司并表、报告期内公司实现营业收入 1,046,825,196.28 元，较去年同期上升 78.30%。

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	259,823,584.98
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	24.82%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	105,108,438.68	10.04%
2	第二名	42,054,153.35	4.02%
3	第三名	40,259,683.67	3.85%
4	第四名	38,985,465.11	3.72%
5	第五名	33,415,844.17	3.19%
合计		259,823,584.98	24.82%

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	51,558,860.16
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	11.23%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	16,376,689.75	3.57%
2	第二名	14,561,632.98	3.17%
3	第三名	12,826,288.28	2.79%
4	第四名	12,313,993.14	2.68%
5	第五名	11,856,945.76	2.58%
合计		51,558,860.16	11.23%

3、费用

单位：元

	2017 年	2016 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	30,914,477.42	26,061,624.55	18.62%	系本报告期新合并成都亚光电子，销售规模扩大所致。
管理费用	100,718,368.23	77,082,981.87	30.66%	系本报告期新合并成都亚光电子，公司规模增大导致费用增加
财务费用	33,694,822.02	25,135,699.09	34.05%	系本报告期新合并成都亚光电子，银行贷款增加所致

4、研发投入

公司的研发投入主要是按照“绿色轻量、理念导向、智能模块、虚拟制造”的要求，进行新船型的设计与开发、复合材料工艺改进及材料检测、新型船艇模块化设计及标准化设计等。提升研发设计能力、产品性能和丰富产品线结构以提高市场占有率与美誉度，确保公司经营目标完成。同时，电子方面主要是公司九个重大专项研发项目的投入和瑞芯微芯片研发费用。其中单片集成电路专项实施成效明显，为二所提供 S 波段接收机组件配套低噪放、混频器、驱动放大器、开关等芯片过万片，为二所 S 波段限幅低噪放项目研发成功极低噪声芯片，为三所研制成功两款开关滤波组芯片，通过这些专用定制芯片研发，实现了在这些项目的关键元器件自主可控和国产替代，降低了电路模块和组件的成本，提高了模块和组件的核心竞争力。近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例。

	2017 年	2016 年	2015 年
研发人员数量（人）	322	112	97
研发人员数量占比	13.55%	9.27%	8.60%
研发投入金额（元）	54,317,380.94	31,954,428.10	24,784,550.64
研发投入占营业收入比例	5.19%	5.44%	5.61%
研发支出资本化的金额（元）	20,845,935.27	16,487,835.57	14,710,684.91
资本化研发支出占研发投入的比例	38.38%	51.60%	59.35%
资本化研发支出占当期净利润的比重	20.19%	90.68%	100.15%

5、现金流

单位：元

项目	2017 年	2016 年	同比增减
经营活动现金流入小计	848,240,707.26	689,592,799.82	23.01%
经营活动现金流出小计	859,566,933.34	689,904,375.83	24.59%
经营活动产生的现金流量净额	-11,326,226.08	-311,576.01	-3,535.14%
投资活动现金流入小计	91,154,199.77	16,826,383.74	441.73%
投资活动现金流出小计	87,500,574.47	140,451,212.86	-37.70%
投资活动产生的现金流量净额	3,653,625.30	-123,624,829.12	97.39%
筹资活动现金流入小计	737,211,233.94	692,685,310.72	6.43%
筹资活动现金流出小计	741,948,386.22	632,224,369.77	17.36%
筹资活动产生的现金流量	-4,737,152.28	60,460,940.95	-107.84%



净额			
现金及现金等价物净增加额	-11,557,370.38	-62,312,150.27	81.45%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

- 1、经营活动现金流入小计同比增加23.01%，主要是新合并成都亚光电子，销售收入增加所致。
- 2、经营活动产生的现金流量净额同比下降3,535.14%，公司经营规模扩大，存货、应收账款的资金占用增加，导致现金流量净额减少。。
- 3、投资活动现金流入小计同比增加441.73%，主要系合并成都亚光取得子公司收到的现金净额7970万元所致。
- 4、投资活动现金流出小计同比减少37.70%，主要系本期适当控制固定资产投资力度减少基建工程支出所致。
- 5、筹资活动现金流出小计同比增加17.36%，主要系并购成都亚光，贷款增加所致。

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2017 年末		2016 年末		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	206,824,214.77	3.16%	204,252,577.57	9.37%	-6.21%	货币资金与上年同期金额变化不大，但公司合并成都亚光电子后总资产规模大幅增加导致占比下降
应收账款	984,734,158.26	15.03%	176,007,086.77	8.07%	6.96%	应收账款增加主要系合并成都亚光电子所致。
存货	591,138,281.22	9.02%	436,286,030.46	20.01%	-10.99%	存货增加主要系合并成都亚光电子所致。
投资性房地产	62,766,891.83	0.96%	0.00		0.96%	投资性房地产增加主要系合并成都亚光电子所致。
固定资产	954,058,025.03	14.56%	627,530,429.45	28.78%	-14.22%	主要系在建工程莲湾基地达到预定可使用状态转固及新并购成都亚光电子所致。
在建工程	148,834,301.67	2.27%	202,948,101.47	9.31%	-7.04%	主要系在建工程莲湾基地达到预定可使用状态转固所致
短期借款	730,468,936.83	11.15%	552,985,792.00	25.37%	-14.22%	短期借款增加主要系合并成都亚光电子所致。
长期借款	178,589,665.90	2.73%	16,300,639.75	0.75%	1.98%	长期借款增加主要系长沙太阳鸟新增一笔项目贷款所致

2、以公允价值计量的资产和负债

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	期末数
金融资产							
3. 可供出售金	1,200,600.	0.00	0.00	0.00	20,545,562	0.00	21,746,162

融资产	00				. 60		. 60
金融资产小计	1,200,600.00	0.00	0.00	0.00	20,545,562.60	0.00	21,746,162.60
上述合计	1,200,600.00	0.00	0.00	0.00	20,545,562.60	0.00	21,746,162.60
金融负债	1,200,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200,600.00

五、投资状况分析

1、总体情况

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
3,429,500,574.47	271,366,410.76	1163.79%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
成都亚光电子股份有限公司	微波半导体行业	收购	3,342,000.00	97.38%	非公开发行	无	长期	微波二极管、晶体三极管	459,507,133.69	120,929,581.72	否	2017年9月27日	巨潮资讯网《关于发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易标的资产过户完成的公告》2017-100
长沙太阳鸟游艇有限责任公司	船舶制造	增资	12,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	玻璃钢船舶	89,142.85	-11,182,474.66	否	2017年03月10日	巨潮资讯网《关于向全资子公司长沙太阳鸟游艇有限责任公司增资的公告》2017-028
合计	--	--	3,342,012,000.00	--	--	--	--	--	459,596,276.54	109,747,107.06	--	--	--

3、募集资金使用情况

（1）募集资金总体使用情况

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金	累计变更用途的募集资金总	累计变更用途的募集资金总	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去	闲置两年以上募集资金金额
------	------	--------	-------------	-------------	---------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------

					金总额	额	额比例		向	
2010 年	公开发 行股票	58,686. 83	0	60,468. 42	0	984.3	1.60%	0	不适用	0
2016 年	非公开 发行股 票	3,020	3,048.0 7	3,048.0 7	0	0	0.00%	0.71	尚未使用的募 集资金（利息 收入）严格按募 集资金用途使 用，目前存放于 募集资金专项 账户。	0
合计	--	61,706.8 3	3,048.07	63,516.4 9	0	984.3	1.60%	0.71	--	0

募集资金总体使用情况说明

1. 首次公开发行募集资金的数额、资金到账时间经中国证券监督管理委员会证监许可〔2010〕1159 号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商华泰联合证券有限责任公司采用余额包销方式，向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 2,200 万股，发行价为每股人民币 28.88 元，共计募集资金 63,536 万元，坐扣承销和保荐费用 4,112.16 万元后的募集资金为 59,423.84 万元，已由主承销商华泰联合证券有限责任公司于 2010 年 9 月 16 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 737.01 万元后，公司本次募集资金净额为 58,686.83 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2010〕2-16 号）。2. 非公开发行股份募集配套资金的数额、资金到账时间经中国证券监督管理委员会《关于核准太阳鸟游艇股份有限公司向湖南太阳鸟控股有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕1340 号）核准，并经深圳证券交易所同意，本公司获准非公开发行 250 万股人民币普通股（A 股），并按实际发行数量增加注册资本。截至 2016 年 7 月 27 日，本公司实际已向天弘基金管理有限公司、国联证券股份有限公司、第一创业证券股份有限公司、何慧清、余小泉共 5 名特定投资者非公开发行人民币普通股（A 股）股票 250 万股，发行价格为每股人民币 13.60 元，应募集资金总额 3,400.00 万元，减除发行费用人民币 380.00 万元（含税）后，募集资金净额为 3,020.00 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2016〕2-31 号）。（二）募集资金使用和结余情况本公司以前年度已使用募集资金 604,684,177.82 元，以前年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 18,096,649.70 元；2016 年度实际使用募集资金 30,480,727.14 元，2016 年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 7,025.40 元；累计已使用募集资金 635,164,904.96 元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 18,103,675.10 元。2017 年度未使用募集配套资金，截至 2017 年 12 月 31 日，募集资金余额为人民币 6,856.54 元（包括累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额）。

（2）募集资金承诺项目情况

单位：万元

承诺投资项目和超 募资金投向	是否已 变更项	募集资 金承诺	调整后 投资总	本报告 期投入	截至期 末累计	截至期 末投资	项目达 到预定	本报告 期实现	是否达 到预计	项目可 行性是
-------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

	普蘭帝增资 2,200.00 万元。2、2016 年 7 月 22 日，公司完成向 5 名特定投资者非公开发行股份募集资金，发行最终价格为 13.60 元/股，募集资金总额为 34,000,000 元，扣除发行费用（包括承销费用、律师费用、鉴证服务费用等）3,584,905.66 元后，募集资金净额为 30,415,094.34 元，用于归还银行贷款。公司按申请文件及《关于核准太阳鸟游艇股份有限公司向湖南太阳鸟控股有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕1340 号）要求已于 2016 年 8 月 23 日、2016 年 9 月 2 日分别归还工行沅江支行银行贷款 2,580.00 万元、439.99 万元。
募集资金投资项目 实施地点变更情况	适用
	以前年度发生
	技术研究与工业设计中心技术升级改造项目中部分项目实施地点由湖南省科技厅大楼一楼东区变更为沅江市石矶湖太阳鸟游艇股份有限公司研发楼。
募集资金投资项目 实施方式调整情况	适用
	以前年度发生
	经 2012 年 8 月 23 日公司第二届董事会第五次会议决议通过，同意将原“技术研究与工业设计中心技术升级改造项目”中“设计中心建设-软件建设”计划投资 640.50 万元调整为软件建设投资 256.2 万元、实验平台建设 384.3 万元；同意将原“技术研究与工业设计中心技术升级改造项目”中计划投资 600 万元的“20 个样板模型”调整为“一整套游艇组装模型”。
募集资金投资项目 先期投入及置换情况	适用
	公司以自筹资金对募投项目“高性能复合材料船艇扩能建设项目”先期投入 1,596.66 万元，2011 年 3 月 28 日经公司第一届董事会第十六次会议审议批准用募集资金 1,596.66 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金。
用闲置募集资金暂时 补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集 资金结余的金额及 原因	适用
	（1）公司在完成珠海太阳鸟复合材料游艇扩能建设项目及高性能复合材料船艇扩能建设项目时，根据现有厂房条件及设备配置，加强项目管理，压缩工程建设费用，使得工程费用较计划有较大幅度减少，同时机械制造业低迷导致部分设备采购成本降低，公司通过节约开支致使两项目节约项目资金分别为 1,776.32 万元（含利息收入）和 2,640.34 万元（含利息收入）。（2）公司在完成技术研究与工业设计中心技术升级改造项目建设过程中，坚持谨慎、节约的原则，在保证项目质量的前提下，节约部分设备采购成本，同时经公司第二届董事会第五次会议决定，该项目实施地点由湖南省科技厅大楼一楼东区变更为沅江市石矶湖太阳鸟游艇股份有限公司研发楼，节约了房租、装修及网络建设费，致使节约项目资金 832.96 万元（含利息收入）。
尚未使用的募集资 金用途及去向	存放于募集资金专用账户。
募集资金使用及披 露中存在的问题或 其他情况	募集资金使用及披露中不存在其他问题或情况。

(3) 募集资金变更项目情况

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
高性能复合材料船艇扩能建设项目	高性能复合材料船艇扩能建设项目	16,654.07	0	14,228.43	85.44%	2013年09月23日	413.97	否	否
技术与工业设计中心技术升级改造项目	技术与工业设计中心技术升级改造项目	1,836	0	1,227.06	66.83%	2013年09月30日	0	否	否
合计	—	18,490.07	0	15,455.49	—	—	413.97	—	—
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)		1、高性能复合材料船艇扩能建设项目：经 2012 年 4 月 20 日召开的公司 2011 年年度股东大会审议批准，该项目总投资由 12,012 万元增加至 16,654.09 万元，新增的 4,642.09 万元投资以超募金投入(公司于 2012 年 4 月 21 日在指定媒体上披露了本次募集资金变更项目情况)。2、技术与工业设计中心技术升级改造项目：2012 年 8 月 23 日，经公司第二届董事会第五次会议审议通过，同意将项目中“设计中心建设-软件建设”计划投资 640.50 万元调整为软件建设投资 256.2 万元、实验平台建设 384.3 万元；同意将项目中计划投资 600 万元的“20 个样板模型”调整为“一整套游艇组装模型”，项目实施地点由湖南省科技厅大楼一楼东区变更为沅江市石矶湖太阳鸟游艇股份有限公司研发楼，同时将项目达到预定可使用状态时间由 2012 年 9 月 30 日延期至 2013 年 9 月 30 日(公司于 2012 年 8 月 23 日在指定媒体上披露了本次募集资金变更项目情况)，上述募投项目变更事项经 2012 年 9 月 12 日公司 2012 年第二次临时股东大会审议通过。							
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)		不适用							
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明		不适用							

七、主要控股参股公司分析

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
------	------	------	------	-----	-----	------	------	-----

广东宝达游艇制造有限公司	子公司	生产维修高级游艇、钓鱼艇、高性能高速游艇，船舶维修	1000 万元	148,376,679.12	71,658,584.55	127,501,428.75	32,961,820.55	23,834,551.84
长沙太阳鸟游艇有限责任公司	子公司	游艇配件及其配件的销售和维修服务	6300 万元	229,994,400.22	40,919,579.02	89,142.85	-11,182,474.66	-11,182,474.66
拉斐尔游艇有限公司	参股公司	游艇设计、营销、售后服务	510 万美元	23,841,197.62	6,065,110.64	13,065,951.76	-9,019,728.79	-9,317,353.29
珠海宝达游艇制造有限公司	子公司	生产和销售自产的游艇、各类船只，船用发动机、零配件及传统销售	827 万元	78,588,198.63	8,503,177.02	13,577,591.44	-5,003,075.26	-4,901,602.72
珠海普兰帝船舶工程有限公司	子公司	从事铝质、钢质等金属材料及多混材料的游艇、高速客船、商务艇、特种船、水翼船、邮轮和	10000 万元	98,437,426.21	53,900,227.63	74,887,726.31	4,783,770.77	3,213,810.21

		国防军工产品等船艇的开发、设计、建造和销售						
珠海凤凰融资租赁有限公司	参股公司	融资租赁	22000 万元	59,080,326.23	52,958,775.83	24,877,518.95	405,804.22	324,322.97
益阳中海船舶有限责任公司	子公司	甲级一般钢质船舶设计(国内航行各类工程船;船长 ≤ 150 米的货船;船长 ≤ 45 米的客船及艇);船长 $\leq 220m$ 或空船重量 $\leq 12000t$ 或主机总功率 $\leq 12000kw$ 的钢质一般船舶、船长 $>24m$ 的纤维增强	10200 万元	259,043,932.72	195,010,169.06	120,296,721.31	10,874,194.90	9,460,408.94

		塑料一般船舶（不含高速船）和船长≤24m 纤维增强塑料一般船舶、渔业船舶（不含高速船）和船长≤24m 纤维增强塑料一般船舶、渔业船舶的修造、销售；化工机械、橡胶机械和钢结构件的生产、销售；						
珠海先歌游艇制造股份有限公司	子公司	设计、制造和销售自产的游艇及加工维修各类游艇及其相关产品。	8218 万元	148,510,408.47	40,022,443.59	17,093,743.61	-10,694,482.96	-12,577,640.05
成都亚光	子公司	制造、销售	14227.11					

电子股份 有限公司	半导体器 件及成套 电路板、通 讯器材(不 含无线电 发射设备 制造)、半 导体零配 件、保安设 备、有线电 视设备生 产、销售及 工程设计、 安装、调试	万元	1,895,921 ,914.51	977,124,5 23.11	459,507,1 33.69	124,142,3 51.19	120,929,5 81.72
--------------	--	----	----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

报告期内取得和处置子公司的情况

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
成都亚光电子股份有限公司	公司通过发行股份的方式购买太阳鸟控股及其他股东所持有的成都亚光电子 97.38% 股权。	亚光电子的收购使公司全面深度进入军工电子及集成电路产业。对公司的营业收入有积极影响。随着先亚光电子及其子公司并表、报告期内公司实现营业收入 1,046,825,196.28 元，较去年同期上升 78.30%。

九、公司未来发展的展望

1、公司发展战略

面对外部威胁和内部劣势，在充分发挥公司在产品、技术、品牌、产业及资本平台等优势的基础上，公司肩负“不断创造让用户感动的产品与服务”使命，秉承“传递感动、创造美好”核心价值，制定“打造业内数一数二与最有价值的产品品牌”发展目标。公司（17-19 年）三年规划发展战略为聚焦主业，开展游艇、游船、特种船舶、微波电子的研发、制造、销售与服务的业务模式。制定了“服务战略、品牌战略、生产战略、投资战略、成本战略、研发战略”目标。具体情况请参考“第三节 公司业务概要”之“公司发展战略及经营模式”。

2、2018 年工作计划

一、工作思路

围绕一个主题，突出两大重点，把握三个关键，夯实五大基础，提升管理，加快转型，提高市场占有率与美誉度，确保十大指标全面完成。

二、一个主题

围绕“新机遇、新改变、新突破”这一主题。以研发、平台、服务、管理为抓手，全力推动创新引领、加快推进智能制造，夯实基础管理，推进企业运营管理转型升级，以过硬的产品与服务赢得市场。

三、两大重点

微波电子 以提升“数一数二与最有竞争力的微波电子”为目标，激发活力，加快技术升级换代，不断开发新市场，在自主研发 MMIC 芯片工程批量化应用、SIP 系统级封装、RF-MEMS 射频微电系统和 MCM-C 微波多芯片组件及微系统技术上取得突破，重大科技专项出成果，T/R 接收通道和变频组件的 MMIC 芯片实现自主配套，GaN 功放取得阶段突破，SIP 和 MCM 技术实现工程应用，微波多层板达到国内先进。

船艇产品 按照打造“数一数二与最有价值的船艇品牌”的目标要求，加快实施模块化设计与制造，确保 8m、10m、12m、15m、18m、20m、21m、26m、28m、30m 等十款全模块化船艇量产取得突破，完成国家标准 1 项的编制工作。

四、三个关键

实现“三个关键”，即力争在产业链、品种线、制造模式上有新突破；改变技术营销模式、加快新型谱研发，突破 MMIC 设计与制造瓶颈，扩大 TR 组件应用、加快高速船艇、清洁能源船艇、工程智能船等新船型的研发，扩大产品覆盖；提升公司产能，延伸服务链条，与供应商、各相关企业开展深度合作，提供业务与资本相关服务，打通产业链；全力推进制造模式转型，引进智能制造装备，提高整装化率，全面推进标准化、流水化、模块化与变批量大生产。

五、五大基础

夯实“五大基础”，即人才、装备、管理、文化、投资五个基础。

人才方面：通过实施上市股权激励，组建合伙公司，加大项目提成，大力引进芯片及军工电子研发、设计及营销人才，激励现有存量人才，实现员工、股东与企业共同发展、共享成果。

装备方面：加快制造模式转型，以成都亚光配套融资募投项目为核心，加大对芯片设计研发与装备的投入，加大工序工装设备开发与投入，按总装化、数字化、集成制造的理念，引进智能机器人，提升智能制造水平。

管理方面：强化数字化、标准化、规范化三化基础管理。提升信息平台，管理通过企业数字中心整合 PDM、ERP、CRM 等企业管理软件，增强对企业资源控制力以及与业务伙伴的协同能力。加强标准体系建设与宣贯，持续强化三定三清，绩效、薪资、股权与福利向绩优员工倾斜，重奖改善与创新员工；在尊重行业及产业特性差异的基础上，加大军工电子及船艇两大业务管理体系的融合发展。

文化方面：倡导坚韧、谦卑、包容的水文化，弘扬积极向上、自强不息、乐于奉献的多赢精神。持续开展创先争优排名活动，提升员工凝聚力与创造力。高标准办好《视窗》季刊、《游艇报》特刊、《电子报》特刊；加强各公司与客户的信息整合与交流，加大宣传力度，整合各品牌网站，提升《亚光网站》点击量，进一步提升亚光的知名度、美誉度。

证券投资方面：完成重组配套融资，实施股权激励计划，加大电子及芯片行业的并购合作，充分与投资者沟通，确保公司估值达到行业平均水平。

3、公司主要面临的风险及应对措施

（一）产品研发的风险

由于军工电子产品技术性能及研发时间进度要求高，相应军工产品的研发难度较大，对相关行业涉军工企业的研发实力及研发投入都提出了较高的要求，如亚光电子不能密切跟踪军工产品市场需求动态及时进行产品前瞻研发，并持续保持较高的研发投入，或者竞争对手在相关产品技术领域取得重大突破，研制出更具竞争力的产品或其他替代性产品，将对亚光电子的未来发展造成不利影响。

目前军工产品的研制需经过立项、方案论证、工程研制、设计定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装。如果亚光电子新产品因未能通过军方设计定型批准，则无法实现向军工客户的销售，将对未来业绩增长产生不利影响。应对措施：密切跟踪客户及终端客户需求，加强联系沟通，充分发自身产品及客户优势，把握客户需求趋势及政策优惠动向，提高项目质量，增加获取更多的项目经费，化解产品研发未列装等风险。

（二）市场和客户集中的风险

报告期内，亚光电子向前五名客户合计销售占比较高，虽然尚未出现直接客户的集中度大幅提高的趋势，但亚光电子主要产品的最终客户为国内军方，对军方市场依赖性较强。未来如国家调整国防战略、军工产业政策，或者削减有关支出，及亚光电子不能保持现有产品的竞争优势，不能有效开发新产品及新客

户，将会对亚光电子的经营业绩产生不利影响。

应对措施：提升客户服务水平，优化客户关系，拓展民品市场。

（三）军工产品订单波动的风险

军方采购具有很强的计划性。在“十三五”国防建设计划落地后，每年军方将根据下一年度国防建设需要和国防预算编制军工产品采购计划，然后向各军工产品承制单位下达采购订单。不同年度订单的具体项目和数量存在一定差异，呈一定波动性特征，且常在五年计划初期订单需求较低，往后逐步升高。虽然从国防建设总体需求来看，经军方定型批准产品在一段时期内仍然存在较大市场需求，但军方订单的上述波动性特征导致了亚光电子部分军工产品在不同年度销售具有一定波动性。

应对措施：密切把握客户需求趋势，加大货架产品准备，拓展民品市场，平衡产能资源。

（四）收入季节性波动风险

报告期内，亚光电子客户主要为国内军工科研院所、军工厂等。下游军工企业客户受预算及产品定制化等因素影响，多在上半年制定装备预算及采购计划，随后的采购安排、预研、定制化设计、验收、结算等过程主要集中在下半年，因此可能导致亚光电子的收入存在一定程度的季节性波动的风险。

应对措施：密切把握客户需求趋势，加大货架产品准备，拓展民品市场，平衡产能资源。

（五）应收账款占比较高的风险

报告期内，亚光电子客户主要为国内军工科研院所、军工厂等，客户信用良好且实力较强，应收账款回收风险相对较低，但仍不能排除应收账款不能按时收回而发生坏账的风险，从而对亚光电子的偿债能力及现金流产生不利影响。

应对措施：提升客户服务，加强联系与沟通，加大货款回收力度，优化应收账款管理机制，拓展融资渠道。

（六）国家秘密泄露的风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》规定，对承担涉密武器装备科研生产任务的企事业单位，实行保密资格审查认证制度；承担涉密武器装备科研生产任务，应当取得相应保密资格。目前，亚光电子已取得军工二级保密资格单位证书，在生产经营中始终将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施严守国家秘密。但是，未来不排除发生意外情况导致国家秘密泄漏的可能，如出现这种情况，将会对亚光电子的业务发展造成不利影响。

应对措施：加大保密培训，优化相关管理制度和流程，严格保密管理。

（七）税收优惠政策变化的风险

根据财政部、国家税务总局、海关总署的相关规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。亚光电子自2011年度起减按15%的税率计缴企业所得税；经成华国税减免〔2014〕219号文件审核，亚光电子从2014年6月1日起，享受减免项目收入免缴增值税。

亚光电子下属子公司瑞芯微于享受国家重点扶持高新技术企业税收优惠，自2015年度起减按15%的税率计缴企业所得税，有效期为3年；下属子公司都亚瑞电子于2014至2016年度经国家认定为小微企业，2014至2016年度所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；下属子公司信虹通讯于2014年度至2016年度经国家认定为小微企业，2014年度至2016年度所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

虽然国家一直高度重视对军工企业和高新技术企业的政策支持，亚光电子及其下属子公司享受的各项税收政策优惠有望继续保持稳定，但未来如果国家相关税收优惠政策发生重大变化或者亚光电子相关税收优惠政策资格复审不能通过，将会对亚光电子的经营业绩产生不利影响。

应对措施：及时把握税收政策动向，理解申报要求，及时沟通和申报；提升经营业绩，降低税负变化带来的影响。

（八）核心技术人员流失和技术泄密的风险

亚光电子所从事的业务属于技术密集型行业，通过不断加大研发投入，已拥有一支稳定高水平的研发团队，并自主研发为主形成了一系列核心技术和成果，其中多项技术成果处于国内领先水平，是亚光电子核心竞争力的集中体现。

但随着行业的快速发展，人才争夺将日益激烈，未来亚光电子核心技术人员存在流失的风险。尽管亚

光电子通过建立完善的研发项目管理体系和实施严格的技术档案管理制度，并与技术研发人员签署了保密协议等措施来加强对核心技术信息的管理，未来仍不能排除核心技术流失的可能，一旦出现掌握核心技术的人员流失、核心技术信息失密，亚光电子技术创新、新产品开发等将受到不利影响。

应对措施：优化激励机制，留住优秀人才，加强保密及竞业禁止管理，预防技术人员流失泄密风险。

（九）政府大额招标订单未来不能持续获得的风险

公司分别于 2010 年中标国家海洋局 2.72 亿元海监艇大单、2011 年继续中标国家海洋局 2.12 亿元海监艇大单、2012 年继续中标国家海洋局 2.68 亿元海监艇及国家海关总署 2.75 亿元系列大单，上述订单促进了公司在 2011 年-2013 年间业绩的快速增长。2013 年国务院将国家海洋局及其中国海监、公安部边防海警、农业部中国渔政、海关总署海上缉私警察的队伍和职责整合，重新组建国家海洋局，由国土资源部管理，国家海洋局以中国海警局名义开展海上维权执法，接受公安部业务指导。这一举措改变了我国海上执法和管理的分散局面。随着我国海洋战略的不断推进，以及对海上执法的日益重视，上述部门重组之后必然存在设备新增及更新需求。尽管公司在 2015 年获得了来自海关总署的近亿元海关监管艇的订单，但由于海洋局重组和整合需要一定时间，所需复合材料公务执法船艇的大额招标至今尚未全面启动，公司 2016-2017 年未获得大额招标订单，若 2018 年公司因自身或外部原因仍未获得大额招标订单，将可能会导致公司未来业绩增长不确定性的风险。

对此，公司一方面将进一步与上述客户保持紧密联系和沟通，加大对上述客户售后服务力度，提前准备，积极响应政府客户未来可能启动的各种大额招标；另一方面则加快拓展铝合金高速客船等多混船艇产品市场，优化产品结构和市场结构，努力化解政府大额招标订单未来不能持续获得的风险。

（十）规模持续扩张增加经营管理风险

公司生产基地不断增多，资产、人员规模持续扩张，产能进一步扩大，各项固定费用尤其是折旧费用和财务费用等持续快速增加，若公司的营销能力及订单增长与公司上述固定费用增长严重不匹配的话，将给公司的利润增长和现金流带来较大压力，存在盈利能力下降，资金链紧张等经营管理风险。针对以上风险，公司将进一步完善内部控制和风险管理，提高资金运作和风险决策水平，积极化解当前面临的经营管理风险。

（十一）、收购亚光电子带来了并购整合及商誉减持可能风险

报告期内公司加大了通过并购合作实现外延式增长的力度，完成了对亚光电子的收购，形成了船艇与军工电子双主业，因而可能带来并购整合、并购产生的商誉减值等拖累公司业绩等风险以及业绩对赌未能完成对公司业绩和市值造成巨大负面影响的风险。公司将利用自身经营经验以及行业资源，加强对收购公司管理，通过成本管控、责任制管理等方式提高内部运营效率，提升管理效益，努力提高收购公司的盈利能力，完成业绩对赌，降低和控制并购风险。

亚光科技集团股份有限公司董事会

2018 年 4 月 25 日