

证券代码：300123

证券简称：亚光科技

公告编号：2024-022

亚光科技集团股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由天健会计师事务所（特殊普通合伙）变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	亚光科技	股票代码	300123
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	饶冰笑	刘梦瑶	
办公地址	湖南省长沙市岳麓区岳麓西大道 1820 号亚光科技园	湖南省长沙市岳麓区岳麓西大道 1820 号亚光科技园	
传真	0731-88816828	0731-88816828	
电话	0731-84445689	0731-84445689	
电子信箱	stock@cnsunbird.com	stock@cnsunbird.com	

2、报告期主要业务或产品简介

报告期内，公司主营业务、主要产品、经营模式等未发生重大变化，按业务属性分为军工电子和智能船艇两个业务板块。

（一）军工电子

1、主要产品

公司军工电子产品广泛应用于卫星通信、载人航天、探火探月、雷达精导、电子对抗、遥感数传等高新技术领域，服务于军工科技的核心产业。主要产品分类如下：

（1）微波混合集成电路

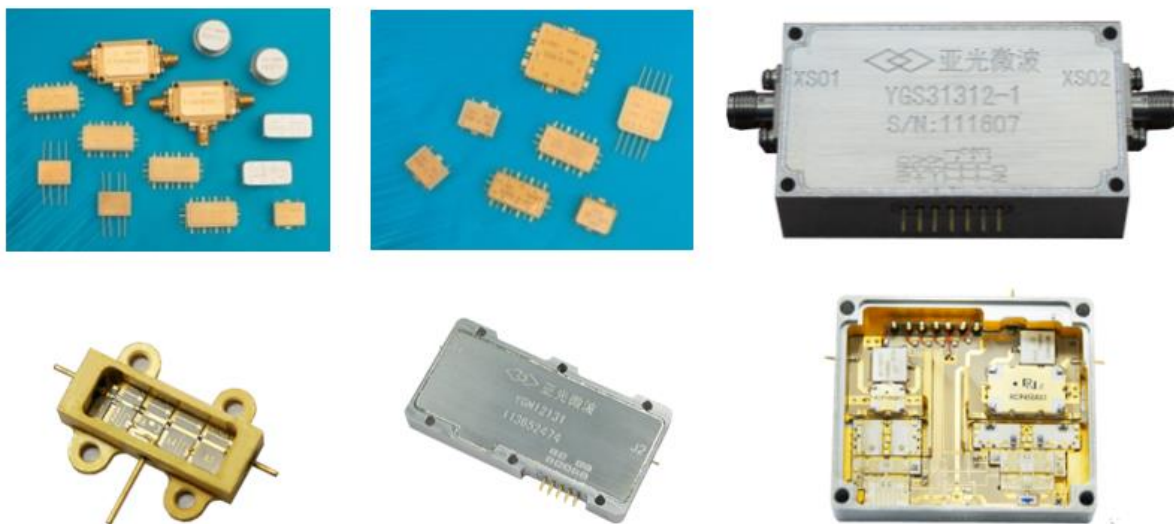
微波混合集成电路产品主要作用是实现微波信号的接收/发射功能提供配套功能。公司的微波混合集成电路包括单功能微波电路和微波控制电路以及多功能微波组件。

单功能微波电路产品用于实现微波信号的放大、检测、功率分配与合成（简称功分）、

混频、滤波、变压、耦合等功能。

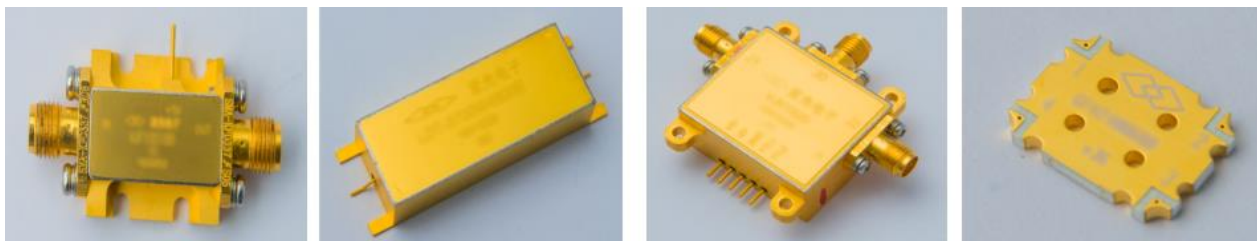
微波控制电路产品用于实现微波信号的移相、衰减、限幅等功能，主要包括移相器、限幅器、限幅低噪放等产品。

多功能微波组件包括收发、变频、频率源等组件。



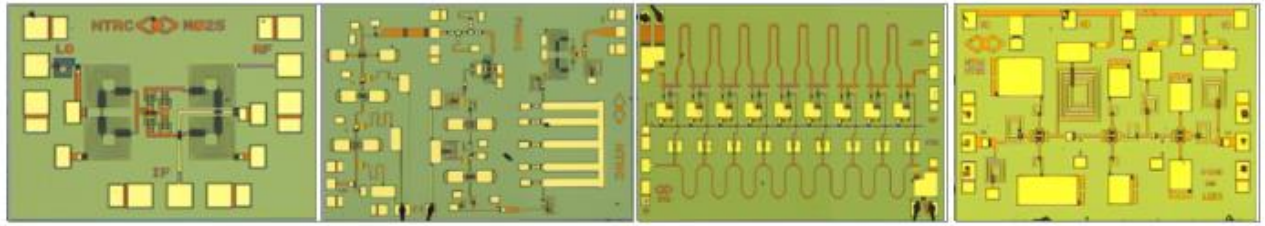
(2) 小型标准化微封装器件

产品包括功分器、混频器、变压器、耦合器、衰减器、滤波器、微型前端、微型频率源等，产品主要应用于航天领域（尤其星用领域）。公司的微封装混频器和功分器，在国内处于领先地位，至今已具备三十多年的设计与生产经验。



(3) 微波单片集成电路

微波单片集成电路制造环节中，公司已经具备了电路的仿真设计、后道工序生产及封装测试能力，代表产品包括微波单一功能芯片和微波多功能芯片。一方面为其自身的微波组件类产品的研发生产提供了强大的配套能力，另一方面可根据用户需求定制各种专用芯片，根据用户不同质量等级需求，提供工业级、军工产品级甚至宇航级的裸芯片和金属陶瓷封装产品。



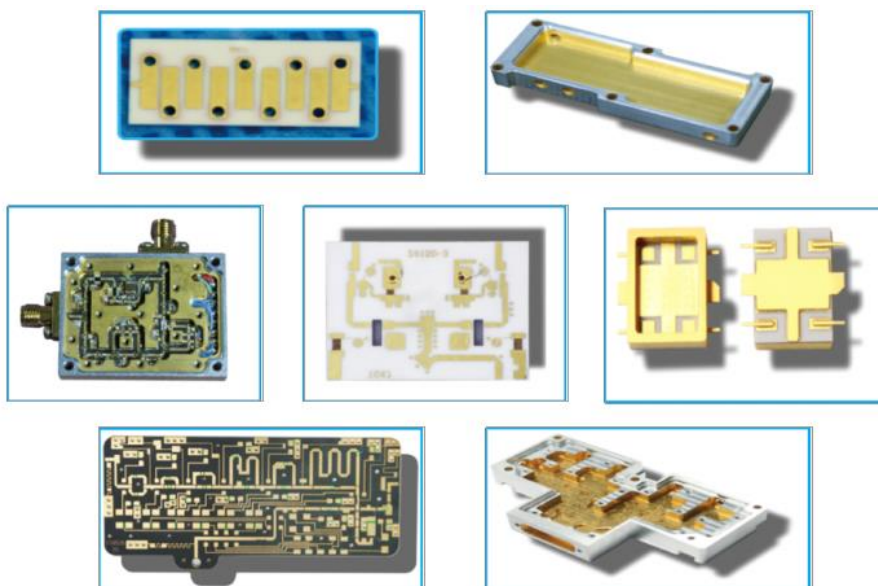
(4) 半导体分立器件

半导体分立器件涵括微波二极管和晶体三极管，其中微波二极管主要分为 PIN 二极管、变容二极管、肖特基二极管、阶跃恢复二极管等，部分产品可直接替代国外公司同类产品。晶体三极管主要包括中小功率开关三极管、中小功率放大三极管、大功率三极管、高频低噪声三极管、复合三极管等品种。半导体分立器件产品广泛应用于雷达、导引头、卫星等领域。



(5) 基片与壳体

代表产品包括介质基片/薄膜基片、金属玻璃壳体，拥有激光加工技术、磁控溅射技术、金属玻璃加工技术等先进工艺。



2、经营模式

研发模式：一是定制模式，客户提出项目指标要求，经过技术协议确认，由公司负责研制；二是厂校联合/院所联合模式，利用公司在某一领域技术优势与相关研究所或高校进行联合技术攻关，或者利用联合方市场优势推广产品；三是以研带产模式，以国产化替代为目标，实现某些进口产品对标研制；四是预研模式，公司内部根据市场前景判断，确定战略性技术和产品，组织团队进行技术攻关，完成技术积累和样品生产。

采购模式：原材料分为通用材料和非通用材料两种。通用原材料实行集中采购，设定安全库存，备科研生产随时选用；非通用原材料按订单配套产品需求，提请报批采购计划。采购渠道方面，原则上从公司合格供方目录中选择，合格供方目录未能涵盖的，以及个别零星原材料采购，经审批可目录外采购。

生产模式：一是以销定产，也是主要生产方式，根据客户的合同订单来组织生产；二是预先生产，即按计划预生产，以满足用户现货产品需求，适用于部分通用性强、使用量大、技术成熟的货架类产品。生产过程中，部分环节如壳体加工等采取外协或外包方式完成。

销售模式：采取直销模式。通过项目定制、招投标、议标等形式直接与军工厂及相关科研机构签订合同获取订单，其中项目定制为主要方式。军工产品销售需要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，完工交付产品，客户核对产品测试报告无误后，实现销售。若该产品应用于重要武器装备，发货前客户到公司现场验收。代工类服务销售，公司与军工客户签订服务协议，在规定周期内向客户提供成果，包括产成品、试验报告等，客户下厂参与检验过程，确认试验报告无误后，实现销售。

3、市场地位及竞争形势

公司占据国内微波电路及组件的重要市场份额，属第一梯队企业，近年来市场格局相对稳定。接收组件、控制电路、微波二极管、微封装电路是传统优势产品，航天领域市场份额处于稳步上升阶段。近年来，在非标产品，尤其是微波组件类产品方面的竞争比较激烈，从型号配套历史来看，公司接收组件/模块产品具有较强的技术实力。

（二）智能船艇

1、主要产品

智能船艇产品共有三大系列：防务装备、公务船艇、游艇游船。产品销售覆盖全国，其中为华为公司、格力电器等知名企业提供服务。公司自主品牌“太阳鸟”，曾出口至美国、英国、意大利、西班牙、澳大利亚、东南亚、中东以及非洲与美洲等国家和地区。

（1）防务装备

指用于各类特殊目的的船艇，包括特种艇、工程船、无人艇。特种艇主要是指用于海上执勤、警戒防务、信息搜集、目标导引、消防救灾、军事巡逻和应急救援等具有特殊用途与保密性质的船艇。防务船指为军警、部队、军检部门设计或建造的船型，达到 GJB 检验标准或取得相关证书的船艇。工程船指专门从事某种水上或水下工程的船舶，其上装置有成套工作机械以完成特定的工作任务，用于水上勘探、科研调研、航道疏浚、水面清污、港口作业、水利建设、海上施工、救助打捞等，如挖泥船、起重船、打桩船、布缆船、海上救助打捞船、浮船坞(船)。无人艇指一种直接通过自主航行或远程遥控以实现正常航行、操纵及作业的水面小艇。其可通过搭载各种任务载荷执行指定任务。



（2）公务船艇

指用于政府行政管理目的的船舶，主要服务于渔政、水政、水务、水利、港务、航务、航运、海事、河道、环境管理、水上救援、水上交通执法、电站管理等部门。



(3) 游艇游船

游艇指游艇所有人、游艇俱乐部及其会员用于从事非营业性的游览观光、休闲娱乐等活动的船舶，以及以整船租赁形式从事前述活动的船舶。公司游艇包括 IAG（先歌游艇）与 SUNBIRD（太阳鸟游艇）品牌。先歌游艇指 100ft 以上的超级游艇，太阳鸟游艇为 100ft 以内游艇。



游船指客船与游览观光船，主要为 SUNBIRD 品牌，分单体、双体船。材质有 FRP、钢质、铝质、钢铝、钢玻、铝玻等。



2、经营模式

研发模式：按照“以市场需求为导向，以企业为主体，产学研用政相结合”的创新体系，充分利用社会资源，增强企业持续创新能力。设计上，贯彻绿色设计思想，开展模块化设计与工艺研究，实现流水线生产。知识产权上，力求科研成果专利化，技术成果标准化，逐步实现专利技术、企业标准的市场化，实践“生产一代、储备一代、研发一代”的研发模式，提高市场占有率与美誉度，确保公司经营目标完成。

采购模式：公司建立了较为完善的供应商管理体系、原材料质量检验制度和严格的供应商资格评审制度。集采中心根据生产部门的要求初选 5 至 10 家供应商作为备选供应商，技术部负责初步评审相关资料，生产部负责小批量试用，再经过内部统一评审确定最

终供应商，签订供货合同，大规模使用。对于通用物料与常规物料的采购，如船体材料（纤维材料、钢材、铝材）、机电设备、通导设备、甲板设备等采用年初招标方式，以固定价格签署全年采购合同，当原材料价格波动幅度较小时，继续执行合同约定价格，即价格固定不变；当价格波动超过一定幅度时，价格随之协商调整，重新确定采购价格。以上模式一定程度上可以锁定采购成本和提高交货效率。公司对供应商进行分类管理，定期对供应商行业地位、技术优势、质量、交货情况等方面进行综合评估，并根据评估结果决定其供应商资格。经评审合格的供应商，能够稳定公司原料质量，并对公司提供相对优惠的价格和付款条件。

生产模式：公司船舶建造采用柔性集成制造模式，即以数控设备实现加工设备的柔性，以作业人员的多技能实现劳动力的高柔性；强调各生产环节的整体统筹策划，以及整个制造过程的信息采集、传递和生产过程的集成处理。以统筹优化理论为指导，应用成组技术原理，实现设计、生产、管理一体化，均衡、连续地总装造船。已经基本完成了由传统造船企业向现代造船企业的转变，初步实现了标准化制作、批量化生产、整体化安装要求。由于船艇本身是一项极其复杂的系统，而船艇客户的需求追求个性化，从而导致在传统造船企业生产过程中一般采用离散型生产，作坊式装配制造。公司在模块化设计的基础上，将整个造船过程分割成若干标准化模块，根据客户的个性化需求，将不同的模块合理搭配，形成符合客户需求的解决方案。公司集成化制造方式提高了建造速度，初步实现了个性化需求与规模化、标准化生产的统一，是公司生产模式方面的一项创新，提高了公司响应市场的能力，有利于提高生产效率。

销售模式：针对公司产品多样化与个性化需求的特点，公司采取技术营销的模式，通过打造技术型营销团队，及时为客户提供顾问式服务。即在方案提供、产品设计、生产交付、使用培训以及售后服务等整个过程中实行全程介入，提供一站式解决方案。同时公司还配套设有 4S 展厅与体验服务，为客户提供个性化服务，满足市场多样化需求。

3、市场地位及竞争形式

公司作为中国船艇协会副会长单位、中国复合材料协会理事单位、中国专业标准化技术委员会专家单位、中国安防产品行业协会副理事长单位、国家小型船艇装备动员中心、国家火炬计划重点企业，拥有海事局、港航局等各领域优质稳定客户资源，客户粘性较好，具有明显的地方区位优势及特种船舶产品制造优势。公司拥有专业的管理与技术人才储备，公司创业和管理团队在船艇行业从业多年，有着丰富的实践经验和企业管理经验，具备了较强的技术创新能力。公司传统优势为批量生产的中小复合材料船艇，随着中小船厂的进

入，该类船艇面临市场新进入者低价竞争，市场竞争格局加剧。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

元

	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产	6,263,658,390.70	6,806,486,530.52	-7.98%	7,617,728,024.01
归属于上市公司股东的净资产	2,485,491,705.50	2,696,790,468.12	-7.84%	3,903,548,011.33
	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入	1,588,748,375.59	1,686,442,710.08	-5.79%	1,587,879,457.87
归属于上市公司股东的净利润	-283,474,194.33	-1,201,417,102.32	76.41%	-1,199,385,526.19
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-362,177,904.53	-1,164,909,800.35	68.91%	-1,214,474,524.40
经营活动产生的现金流量净额	199,474,077.72	-232,132,261.77	185.93%	-40,076,019.56
基本每股收益（元/股）	-0.28	-1.19	76.47%	-1.19
稀释每股收益（元/股）	-0.28	-1.19	76.47%	-1.19
加权平均净资产收益率	-10.99%	-36.49%	69.88%	-26.63%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	318,465,489.77	389,821,215.89	368,197,921.48	512,263,748.45
归属于上市公司股东的净利润	4,745,560.20	2,274,367.63	-1,915,701.18	-288,578,420.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-13,451,028.41	-34,843,465.84	-19,699,387.26	-294,184,023.02
经营活动产生的现金流量净额	-196,103,482.97	-60,286,151.72	-94,371,680.27	550,235,392.68

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	82,882	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	81,041	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
湖南太阳鸟控股有限公司	境内非国有法人	8.63%	88,188,561.00	0.00	质押	44,333,980.00			
太阳鸟控股一财信证券-19 太控 EB 担保及信托财产专户	境内非国有法人	8.22%	84,000,000.00	0.00	不适用	0.00			
嘉兴锐联三号股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.45%	35,262,958.00	0.00	不适用	0.00			
天通控股股份有限公司	境内非国有法人	3.07%	31,341,300.00	0.00	不适用	0.00			
陈火林	境内自然人	2.94%	30,049,313.00	0.00	不适用	0.00			
李跃先	境内自然人	2.60%	26,605,440.00	19,954,080.00	质押	26,000,000.00			
中国农业银行股份有限公司-长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.96%	20,000,000.00	0.00	不适用	0.00			
香港中央结算有限公	境外法人	1.82%	18,555,161.00	0.00	不适用	0.00			

司						
陆仁宝	境内自然人	1.24%	12,691,047.00	0.00	不适用	0.00
中国建设银行股份有限公司-国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.54%	5,559,301.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、上述股东中，“太阳鸟控股-财信证券-19 太控 EB 担保及信托财产专户”是湖南太阳鸟控股有限公司为非公开发行可交换公司债券开立的担保专户，截至报告期末，太阳鸟控股直接持有亚光科技 A 股股票 88,188,561 股，占亚光科技现有股本总额的 8.63%，通过担保专户持有亚光科技 A 股股票 84,000,000 股，占亚光科技现有股本总额的 8.22%，合计持有亚光科技 A 股股票 172,188,561 股，占亚光科技现股本总额的 16.85%；李跃先先生为太阳鸟控股的控股股东，与太阳鸟控股为一致行动人； 2、公司未知其他前 10 名股东之间是否还存在其他关联关系或是否属于一致行动人。					

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国建设银行股份有限公司-国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	5,431,401	0.54%	1,366,700	0.14%	7,322,901	0.72%	1,763,600	0.17%

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称(全称)	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
陈火林	新增	0	0.00%	30,049,313	2.94%
中国农业银行股份有限公司-长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	20,000,000	1.96%
陆仁宝	新增	0	0.00%	12,691,047	1.24%
全国社保基金六	退出	0	0.00%	0	0.00%

零四组合					
中国建设银行股份有限公司-富国中证军工指数型证券投资基金	退出	0	0.00%	4,377,590	0.43%
周骏	退出	0	0.00%	0	0.00%

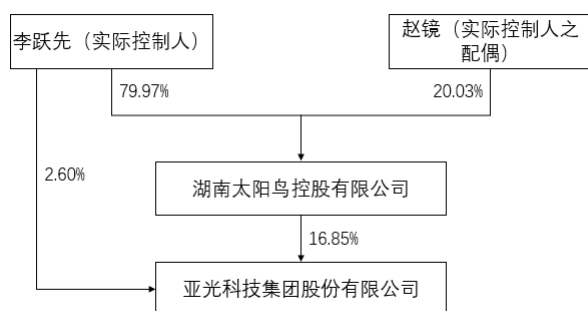
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

报告期内，公司实现营业收入 15.89 亿元，较上年同期下降 5.79%，主要系其他业务收入中的电子元器件贸易收入和科研收入减少所致。报告期内归属于上市公司股东的净利润为-2.83 亿元，同比减亏 9.18 亿元。军工电子业务收入为 12.14 亿元，受军工部分项目验收延迟影响，同比下降 1.23%；报告期内高毛利率产品销售占比提高，军工电子业务毛利率有所提升，整体盈利能力改善。报告期内船艇业务营业收入 3.34 亿元，与上年基本持平；受船艇业务持续亏损及闲置资产处置计划等因素影响，本报告期计提各项减值损失合计 1.74 亿元。

报告期内，公司年度主要重点工作开展情况如下：

1、强化市场开拓力度，重大订单有所突破

报告期内，公司积极应对市场变化，紧密跟踪重点用户的核心配套需求，加强市场开拓力度，努力提升产品交付能力与用户满意度。报告期内成都亚光陆续取得两笔重大订单

合计 4.43 亿元，成都高新西区产线通过不断完善优化工艺，产能进一步提升，实现稳定达产，为将来继续承接大批量生产任务打下坚实基础。综合报告期末 4.3 亿元在手订单（不含备产订单）及潜在客户市场需求情况，预计本年度将持续实现饱和生产。

船艇业务方面，公司以客户服务为抓手，通过 SCRM 的客户关系管理，加强销售渠道与平台建设。公司在报告期内先后实现 166FT 双体游艇、72FT 游艇、海关总署超高速缉私艇等项目的销售。

2、国产替代取得成效，重点工程验收结题

近年来公司不断加大研发投入，聚焦自主创新与核心关键技术能力提升，持续加大产品研发投入和技术创新力度。报告期内新增电子领域相关专利授权 14 项，新增船艇领域相关专利授权 13 项，新增集成电路布图设计专有权 8 项。成都亚光承担的某重点工程项目通过鉴定验收，完成项目结题。成都亚光传统优势产品混频器与检测电路的核心器件混频管堆、比较器、对数检波器的国产化替代取得关键进展，完成了主要客户的重点型号国产化替代验证，并完成了宇航用金属陶瓷封装混频管堆的选型替代，确保其产品在用户后续新研型号上的持续选用，巩固了公司在此领域的市场地位。

船艇业务方面，公司以市场需求为导向，以企业为主体，产学研相结合的创新体系，充分利用社会资源，增强企业持续创新能力。报告期内完成 200 客位级锂电池动力游览船、锂电池动力玻璃钢材质游览船、1000 客位双头铝合金混合动力双体渡轮、11.8 米智能高速无人艇开发，紧扣新能源船艇和智能船艇的发展趋势，完善公司的新能源船艇、无人艇产品系列，为拓展订单提供有力技术支撑。

3、工艺体系初步建立，质量管理严格落实

报告期内，公司持续加强生产计划、合同按时履约率管控，按月实施延期项目排查并及时改进；成都亚光成立工艺委员会，完成了 26 项通用工艺规范的编制，多次组织“工艺大讲堂”技术交流培训，统一与整合工艺方法与工艺标准，初步建立公司级工艺体系。船艇业务方面，公司秉承“安全至上、质量第一”的宗旨，贯彻落实安全生产责任制，按照各项技术规程、规范要求施工，全面抓好船艇质量、安全、进度管理。公司顺利建造、交付了香港海事处巡逻船、南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）测试指挥艇、广州金航游轮公司 199 客位纯电动游览船、广州出入境边防检查总站“中国边检 44401”艇等多艘船艇。

公司持续推动质量体系建设和改进计划，实施全员和产品全流程质量监控，执行严格质量标准，实施有效质量控制措施，保证了产品质量可靠性。报告期内，成都亚光通过了

装备质量管理体系年度监督现场审核，通过了贯国军标生产线年度现场审查，取得了武器装备科研生产资格的换证审核；针对西区产线新员工质量管理经验不足的问题，成都亚光抽调本部生产管理、质量人员成立专项小组，以“管理提升”为目标，组织对西区开展全过程质量管理体系内部审核工作，通过提高体系能力带动提高产品质量保证能力，最终实现批产能力转换为经济效益。报告期内，公司通过了装备承制单位资格证及国军标质量管理体系认证的换证审核；获得国家级“绿色工厂”及国家级“绿色供应链管理企业”荣誉称号；公司技术中心被湖南省工信厅认定为湖南省省级企业技术中心。

4、降本增效持续推进，资产盘活初有成效

报告期内，公司持续推进降本增效行动，围绕提质增效，精简机构与人员。报告期内注销上海兰波湾游艇设计有限公司等三家子公司，降低管理成本；推动绩效薪酬制度改革，优化管辅人员结构，提升管理效率。通过出售等方式盘活船艇闲置资产取得初步成效，获得子公司珠海宝达游艇制造有限公司处置收益 1,848.14 万元，后续公司将持续通过出租、出售等方式推动船艇板块闲置资产盘活。公司向 101 名激励对象授予登记了 1,427.50 万股限制性股票，有效增强公司核心员工对实现公司长远发展的责任感、使命感，有利于为公司长期持续健康发展提供坚实人才保障。