

证券代码：002023

证券简称：海特高新

公告编号：2022-011

四川海特高新技术股份有限公司 2021 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。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股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	海特高新	股票代码	002023
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	张龙勇	周理江	
办公地址	四川省成都市科园南一路9号	四川省成都市科园南一路9号	
传真	028-85921038	028-85921038	
电话	028-85921029	028-85921029	
电子信箱	board@haitegroup.com	board@haitegroup.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一) 公司主营业务

公司是以高端核心装备研制与保障、航空工程技术与服务、高性能第二代/第三代集成电路设计与制造为主营业务的三位一体的高科技企业，是我国第一家民营航空装备研制与技术服务公司，是国内目前唯一同时拥有运输飞机、公务机、航空部附件CAAC、EASA、FAA等许可的民营航空工程技术服务企业。经过30年的发展与积累，公司建立了先进且完备的科研基础设施、构建了完善的技术体系和人才梯队，为实现公司高质量高效益持续发展奠定了坚实的基础。在航空高端核心装备研制与保障领域，公司已经成为国内领先的高端产品和技术提供商。在航空工程技术与服务领域，公司已经成为中国最大的综合性民营飞机深度大修、客机改货机、整机喷漆、部附件维修企业，以及大中华区能力最强的民营公务机大修企业，

中国最大的第三方飞行员、乘务员培训中心。在第二代/第三代集成电路设计与制造领域，公司拥有国际一流、国内领先的技术和团队，是实现高性能集成电路国产替代自主可控的重要力量。

1. 高端核心装备研制与保障：涵盖航空发动机主要零部件、D级全动飞行模拟机、机舱供氧系统、航空装备自动控制系统、机电一体化系统、飞行员供氧系统等研制与保障。

1.1 航空发动机主要零部件的研发与制造：公司充分利用在航空发动机方面长期积累形成的核心技术能力，构建某型号航空发动机主要零部件的研发与制造能力，对实现公司持续高质量发展具有重要意义。

1.2 D级全动飞行模拟机研发与制造：产品主要涉及波音、空客机型，已成功研发并交付空客A320CEO/NEO、波音737NG、波音737MAX全动飞行模拟机，是国内目前唯一同时具备空客、波音窄体机D级全动模拟机研制能力的单位，公司正积极开展国产大飞机D级全动模拟机的研发与制造。

1.3 客机机舱氧气系统研发与制造：公司积极参与国产大飞机研制工作，承担某型号国产大飞机机舱长时间供氧系统研制任务。

1.4 航空装备自动控制系统研发与制造：包括航空发动机电子控制器等，目前已经有4个型号航空发动机电子控制器产品列装客户，该产品采用先进的自适应控制算法，产品性能突出、可靠，具有完全的自主知识产权，同时3个型号在研。

1.5 航空发动机维修保障：主要开展涡轴、涡桨类中小型航空发动机大修，涵盖国内外主流航空发动机厂商7个系列20余种型号，且具备多型APU大修能力，对应机型包括波音737、EMB145、Mi171等。2002年被国家经贸委确定为国家指定中小型航空发动机大修保障基地。

1.6 机电一体化系统研发与制造：某型直升机电动救援绞车已实现批量列装，该产品应用于多型号运输直升机，是国内首家严格按照特种技术规范研制程序研发的直升机电动救援绞车，同时参与民用航空应急救援体系建设，生产制造应急救援系统中直升机电动救援绞车。

1.7 飞行员供氧系统研发与制造：多型号直升机飞行员氧气系统已经批量列装客户，该产品在国内首次采用数字脉冲供氧技术，达到国际先进、国内领先水平。同时公司积极拓展产品的应用领域和范围，针对不同需求开发新的型号产品。

1.8 航空仪表研发与制造：包括机载导航系统的航向指示器等，具有精密度高、可靠性强等特征。该产品已经成功交付4000多台，用户评价良好。

2. 航空工程技术与服务：主要有航空再制造和技术服务两大业务方向。

2.1 航空再制造：飞机客机改货机，公司成功研发波音B737-700、B737-800客机改货机STC技术，B737-700 STC、B737-800 STC已获得中国民航局、美国FAA及以色列民航局的资质认证及改装能力批复，是目前全球唯一同时拥有B737-700和B737-800客机改货机STC改装方案的服务商。也是国内目前唯一同时获得CAAC批准的B737-700、B737-800客改货改装能力的MRO。

2.2 航空技术服务：包括飞机大修、飞机拆解、飞机整机喷漆、航空部附件维修、航空租赁等。

2.2.1 飞机大修：民航运输飞机方面：公司拥有美国FAA、欧洲EASA、中国CAAC、中港澳JMM等世界主要民航机构维修许可授权，服务机型包括波音B737NG系列、空客A320系列，是中国最大的民营飞机MRO企业。公务机方面：公司拥有美国FAA、欧洲EASA、中国CAAC、开曼、阿鲁巴、百慕大及香港澳门联合维修等航线及定检维修许可授权，服务机型包括加拿大庞巴迪挑战者系列和环球快车系列、美国湾流G450/G550、巴航工业世袭1000/莱格赛650/飞鸿300、达索航空猎鹰7X/8X等，同时公司是巴航工业、达索航空、罗罗航空发动机等主流公务机OEM厂家的维修授权服务中心，是大中华区维修能力最强的公务机MRO企

业。

2.2.2 飞机整机喷漆：公司已建成华北地区最先进绿色环保的专业喷漆机库，提供飞机整机喷漆服务，具备年均60架次的飞机整机喷漆能力。

2.2.3 飞机拆解：公司是华北地区首家具有飞机拆解资质的单位，服务机型包括空客A320和波音B737-600/700/800/900。

2.2.4 航空部附件维修：拥有美国FAA、欧洲EASA、中国CAAC、中港澳JMM等认证，服务范围包括计算机、通讯导航、雷达、电气、仪表、空气系统、液压系统、燃油系统、CSD/IDG系统、螺旋桨系统、救生系统等，业务涉及70多种机型，截止目前公司已取得1700余项机载电子设备和1000余项机载机械设备的适航维修项目许可，具备27000多个件号的维修能力，年均为客户提供超过23000件次维修服务，公司积极开拓特定客户的维修市场和国产大飞机维修能力、产品开发能力。

2.2.5 航空自动检测系统：公司具有自主研发的国际先进航空发动机电子控制器全电子仿真试验系统、航空发动机电子控制器半物理仿真试验系统及先进航空发动机测试系统等电子、机械自动检测设备能力并为客户提供服务。

2.2.6 航空租赁：为完善航空产业链条，公司开展飞机租赁、航空发动机租赁、飞行模拟机租赁等业务，通过设计租赁方案为客户提供高附加值服务，储备客机改货机飞机资源，发挥公司在飞机客机改货机、航空工程技术与服务、D级全动飞行模拟机研发等方面的优势，实现公司航空业务全产业链的高度协同，业务涵盖国内国际优质客户。

2.2.7 飞行培训

飞行培训：主要包括飞行员、乘务员培训。公司主要为航空公司、飞行学院等客户提供波音B737系列、空客A320系列飞机飞行员培训服务，为通用航空公司及特定客户提供直升机飞行员培训服务，为航空公司及各类学校提供A320/A330/B737等所有类型的应急生存等乘务员培训服务。在昆明、天津、新加坡、沈阳建有四大飞行培训基地，建有23个机位，12台模拟机，具备每年超过80000小时的培训能力，为亚太区30多家航空公司提供飞行员培训。在乘务员训练方面，公司拥有4台动舱，15台静舱，具备每年超过2万人次的乘务员培训能力。

3. 高性能第二代/第三代集成电路设计与制造

公司建有国内首条6英寸化合物半导体生产线，是经国家发改委立项并建设的具有国际先进水平的高性能集成电路制造生产线，填补了国内化合物半导体芯片制造的空白，实现了高端芯片的自主可控。公司开发了成熟稳定的GaAs无源芯片制程、GaAs有源芯片制程、GaN快充芯片制程、GaN基站功放芯片制程、光电感知芯片制程、SiC功率芯片六大工艺制程。产品应用涵盖5G移动通信、雷达探测、新能源汽车、消费类电子、光纤通讯、3D感知等领域。

（二）公司经营模式

海特高新是以高端核心装备研制与保障、航空工程技术与服务、高性能集成电路设计与制造为主营业务的三位一体的高科技企业，公司秉承“以客户为中心、以市场为导向”的发展理念，建立了先进的管理体制，打造了完善的人才梯队体系和研发团队，满足客户对高品质产品和服务的需求，取得了良好的市场影响力、品牌信誉和经济效益。

1. 高端核心装备研制和保障

公司建有国家级企业技术中心、四川省先进航空发动机控制技术重点实验室和四川省航空动力控制系统工程技术中心，利用公司强大的研发能力和完善的基础设施，充分发挥技术能力优势，精准把握客户需求，为客户提供产品和服务，是国内领先的高端产品和技术提供商。同时依托公司三十年的技术积累，研制定向产品，助力国产大飞机的发展。公司通过向特定客户和民用市场提供产品和服务并取得收益。

2. 航空工程技术与服务

2.1航空维修：公司以完善的飞机大修、飞机客机改货机、整机喷漆、飞机拆解、发动机大修、航空部附件维修、公务机大修及改装等全方位航空工程技术服务能力，以及拥有完备的CAAC\FAA\EASA\JMM等维修资质，利用先进的检测能力和多年的技术积累，向国内外航空公司和专业航空机构提供全方位一站式航空工程技术与服务并取得收益。

2.2航空租赁：航空租赁以购买及出租飞机、航空发动机、飞行模拟机的经营模式为基础，利用公司在航空工程技术与服务的产业链优势，为航空企业提供创新及高附加值的飞机资产管理服务并取得收益。

2.3飞行培训：公司是中国最大第三方飞行员、乘务员培训机构，拥有多型号D级全动模拟机、乘务动舱、以及完善的培训课程体系，通过完善的课程体系 and 经验丰富的教员队伍为航空公司等客户提供飞行员和乘务员培训服务并取得收益。

3.高性能集成电路设计与制造

以公司建设的6英寸第二代/第三代集成电路生产线为基础，依托公司掌握的核心技术能力和成熟工艺制程，为客户提供快充芯片、功放芯片、光电芯片、新能源充电桩芯片等第二代/第三代化合物半导体芯片产品并取得收益。在科装产品领域，承担重大科研项目，为特定客户生产提供芯片和组件产品并取得收益。

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

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	6,718,238,825.22	7,299,533,518.42	-7.96%	7,072,046,756.76
归属于上市公司股东的净资产	4,102,412,788.75	3,541,644,331.95	15.83%	3,566,615,335.04
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	840,824,590.80	964,133,093.54	-12.79%	807,878,768.70
归属于上市公司股东的净利润	735,828,252.89	31,703,936.20	2,220.94%	76,308,602.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-138,512,446.52	30,390,450.35	-555.78%	11,431,073.66
经营活动产生的现金流量净额	317,903,120.30	235,208,181.87	35.16%	309,932,486.11
基本每股收益（元/股）	0.9890	0.0419	2,260.38%	0.10
稀释每股收益（元/股）	0.9890	0.0419	2,260.38%	0.10
加权平均净资产收益率	19.63%	0.89%	18.74%	2.17%

(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	185,757,640.78	206,236,929.49	209,566,433.31	239,263,587.22
归属于上市公司股东的净利润	8,970,815.64	671,351,895.87	-3,546,881.01	59,052,422.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,062,770.69	26,039,731.19	1,512,632.01	-167,127,580.41
经营活动产生的现金流量净额	50,785,516.63	69,378,494.12	150,032,413.15	47,706,696.40

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	108,967	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	107,027	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
前 10 名股东持股情况							
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	
李飏	境内自然人	12.88%	97,510,581	73,132,936			
青岛金水海特投资有限公司	境内非国有法人	8.38%	63,456,100				
LI ZAICHUN	境外自然人	1.79%	13,547,300				
宁波市星通投资管理有限公司	境内非国有法人	1.52%	11,490,000		质押	11,490,000	
陈克春	境内自然人	1.10%	8,350,000				
中国长城资产管理股份有限公司	国有法人	0.75%	5,686,003				
曹先润	境内自然人	0.66%	4,960,600				
屠文斌	境内自然人	0.57%	4,290,000				
邓兵	境内自然人	0.53%	3,980,000		质押	3,980,000	
香港中央结算有限公司	境外法人	0.51%	3,877,345				
上述股东关联关系或一致行动的说明	李飏先生系 LI ZAICHUN 先生之子；公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	截止报告期末，股东陈克春持有公司股票 8,350,000 股，其中通过信用证券账户持有公司股票 8,350,000 股；股东屠文斌持有公司股票 4,290,000 股，其中通过信用证券账户持有公司股票 4,290,000 股；股东曹先润持有公司股票 4,960,600 股，其中通过信用证券账户持有公司股票 2,927,700 股。						

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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

1、为加快华芯科技发展，公司于 2021年4月10日召开第七届董事会第十一次会议，审议通过《关于公司控股子公司增资扩股暨引入投资者的议案》，同意控股子公司华芯科技通过增资扩股方式引入投资者深圳正威金融控股有限公司，增资金额为1,288,509,575元，其中619,000,000元计入注册资本，正威金控采用现金方式增资入股，本次增资完成后华芯科技注册资本为182,000万元，华芯科技不再纳入公司合并财务报表范围。上述具体内容详见公司于2021年4月13日在《证券时报》、《上海证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于控股子公司增资扩股暨引入投资者的公告》（公告编号：2021-030）。本次华芯科技增资扩股工作已经于2021年6月28日完成。

2、公司2021年2月1日召开第七届董事会第十次会议审议通过了《关于回购公司股份的方案》，同意公司使用自有资金不低于人民币10,000万元(含)，且不超过人民币20,000万元（含），以不超过人民币20.00元/股（含）的价格回购公司股份。回购期限自董事会审议通过本回购股份方案之日起12个月。具体内容详见公司在2021年2月4日刊载于《证券时报》、《上海证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露的《关于回购股份的报告书》（公告编号：2021-007）。截至2021年3月24日，累计通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份15,930,768股，占公司总股本的2.1050%，合计成交金额为人民币199,954,817.16元（不含交易费用），公司本次回购股份计划已实施完毕。

3、2021年7月12日，公司召开第七届董事会第十三次会议，审议通过了《关于<四川海特高新技术股份有限公司 2021年股票期权激励计划(草案)>及其摘要的议案》，同意公司本激励计划拟向激励对象授予股票期权总计 1,593.08万份，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 75,679.10 万股的2.11%。其中首次授予1,281.45万份，预留授予311.63万份。2021年8月16日召开的第七届董事会第十五次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予股票期权的议案》，并于2021年8月24日完成了2021年股票期权的首次授予登记工作，本次股票期权授予的激励对象为269名，授予数量 1,281.45 万份。

四川海特高新技术股份有限公司
2022年4月26日