

证券代码：002236

证券简称：大华股份

公告编号：2019-009

## 浙江大华技术股份有限公司 2018 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。

所有董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

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

是否以公积金转增股本

是  否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 2,997,621,930 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），送红股 0 股（含税），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	大华股份	股票代码	002236
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	吴坚	楼琼宇	
办公地址	浙江省杭州市滨江区滨安路 1199 号	浙江省杭州市滨江区滨安路 1199 号	
电话	0571-28939522	0571-28939522	
电子信箱	zqsw@dahuotech.com	zqsw@dahuotech.com	

#### 2、报告期主要业务或产品简介

##### (一) 主要业务与产品

##### 1、主要业务

公司是全球领先的以视频为核心的智慧物联解决方案提供商和运营服务商，2018年，大华股份基于对未来趋势的深刻洞察，推出“大华HOC（Heart Of City）城市之心”战略，在“全感知、全智能、全计算、全生态”能力支撑下，为城市、行业和消费者市场提供面向实战的系列化解决方案与产品。

公司以客户需求为导向，以客户成功为目标，在不断洞察和理解客户业务的基础上，持续丰富合作生态，为城市运营、企业管理、消费者生活创造价值。基于公司在技术创新、行业经验、客户布局等方面的领先优势，打造以视频为核心的智慧物联生态系统，成就合作伙伴和客户，让社会更安全，让生活更智能。

## 2、解决方案与产品

公司为客户提供以视频为核心的智慧物联解决方案与产品，基于对市场和客户需求的深入理解，针对不同的行业特性和应用场景，推出了系列化的行业解决方案与核心产品。

### (1) 解决方案

公司围绕场景化建设需求，基于“大华HOC”架构，以“全感知、全智能、全计算、全生态”为能力支撑，构建城市级、行业级、消费级整体解决方案，为城市运营、企业管理、个人消费者创造价值。

面向城市级与行业级客户，公司对智慧城市、智慧警务、智慧交管、智慧交通、智慧金融、智慧司法、智慧社区、智慧园区、智慧零售、智慧消防等领域的场景化需求进行深化设计，形成更加丰富和细化的场景化解决方案，同时积极拓展孵化应急指挥、智能制造等创新型解决方案。面向小微企业与个人消费者，以乐橙云为核心，构建三位一体的业务生态，组合设计出多种家庭、商铺的应用方案，对外开放云能力，为最终用户与合作伙伴提供更加智能、便捷、安全的解决方案。

#### A. 城市级业务解决方案

公司围绕视频物联战略，深耕城市级业务市场，创新地提出大华HOC新型智慧城市总体架构，以“一个平台——城市大数据平台，两个中心——城市运营管理中心、城市安全中心，N类行业应用”为整体框架（简称1+2+N），聚焦数据价值链闭环，强调数据挖掘产生的新价值，注重平台和业务的紧密结合，以实现“善政、兴业、惠民”为目标，联合全产业链生态圈合作伙伴，提供体系化的智慧城市解决方案和运营服务，助力城市数字化转型与可持续发展。

**城市大数据平台：**对所需的场景进行感知，对算力、存储进行合理部署，实现城市业务所需的业务建模、数据建模，实现数据价值闭环、数据为业务服务。

**运营管理中心：**为城市管理者提供综合监管、辅助决策和应急指挥等服务，构建完整的城市驾驶舱模型，助力资源的集中调度、高效运转，成为政府管理与服务的大脑。

**城市安全中心：**从终端安全、网络安全、数据安全等多个层级进行立体化全方位的保护，将网络安全从被动防护向主动防护演进，为智慧城市安全保驾护航。

2018年度，公司作为国家智慧城市标准总体组理事单位，参与制定智慧城市重要标准3项，参与15个地区的智慧城市顶层设计，覆盖省会城市、地级市、县级市以及科技园区多个级别，积极参与国家课题研究和申报6项，获得13项智慧城市重要奖项，获奖范围覆盖大数据、人工智能等先进技术创新应用和顶层规划、智慧城市解决方案等，建立了超过150家合作伙伴的生态圈。

以湖南双牌智慧城市建设为例，大华围绕创建“智慧双牌”和“全域旅游示范县”总体目标，按照“一平台两中心，四大智慧应用”的HOC新型智慧城市架构进行多维度业务构建，满足当地多层次、全方位的社会需求，通过构建具有可视化、立体化和融合人工智能的智慧管理系统，服务于“高效双牌”和“平安双牌”建设，推动政府管理精细化和治理现代化。通过打造统一的城市大数据平台，打通数据壁垒实现跨部门数据融合，服务于“互联网+政务”建设，真正做到“一网可办身边事，群众办事只跑一次”，起到引领和示范作用。

#### B. 行业级业务解决方案

##### 1) 智慧警务解决方案

大华HOC智慧警务解决方案结合典型业务场景，深入洞察各警种作战单元业务，瞄准客户多维度多项业务痛点，从全国上百个警务项目实战经验，总结提炼“感知上线、数据运算、行动落地”三大关键环节，构筑“在线警务”新模式，实现警务资源在线、警务对象在线、警务工作在线，帮助警务组织和警务机制变革，着力提升预测预警预防能力、精准打击能力和动态管理能力，全面提升公安信息化实战应用水平和工作效率。

以杭州市江干公安为例，大华股份为江干公安打造了全套基于“大华HOC智慧警务”架构的平台，以物联多维感知、大数据、云计算、人工智能等技术为支撑，以智能实战平台为载体，通过5000个场景分析、46个实战应用模型建立，为打击犯罪、找回失踪人员、预测群体事件提供强力后盾。

##### 2) 智慧交管解决方案

大华HOC智慧交管解决方案以“全面感知，精准计算，勤务落地”为顶层规划设计原则，以“场景化，标准化，案例化”

为深化设计的指导思想，支撑现代智慧交管建设发展。公司始终站在客户的角度，提升交通管理实战能力，助力交管工作更加精准高效，依托数据、网络、业务 workflow，建设以交管情指勤督一体化的管理中心和交通安全中心，开展交通监测、交通组织管控、交通指挥等六大项业务，助力公安交管“保安全”、“促畅通”、“提效率”，帮助交管部门建立持续业务发展所需要的数据生态和合作伙伴生态，打造智慧城市交通治理的新模式、新体制。

### 3) 智慧交通解决方案

大华 HOC 智慧交通解决方案深入围绕交通运输各领域的生产安全保障、运营服务增效以及公众出行便捷的发展目标，建立全面的交通数据感知体系、精准的安全保障运营体系、智慧的数据分析决策体系，全面提升综合交通的安全保障能力和公众服务水平。

智慧机场解决方案：针对不同场景，提供从陆侧、航站楼到飞行区一系列的场景化解决方案。围绕机场业务核心，基于传统视频联网，采用大华核心算法和智能前后端平台，不断提升海量视频数据价值，解决机场实际痛点，使机场服务更灵活、更安全、更高效。以广州白云机场为例，大华机场安全管理系统解决方案全面应用于广州白云机场“平安机场”建设，保障航站楼、陆侧道路等机场辖区平安。

智慧地铁解决方案：集多专业、多工种于一身的城市轨道交通系统存在海量设备、海量数据等业务管理问题，大华智慧地铁解决方案基于先进的视频云架构技术，解决城市轨道交通场景下的大数据接入、存储、汇聚、容错等难题，实现业务子系统统一管理，实现城市轨道交通接入资源池化、数据智能化、业务平台化，满足轨道交通业务场景需求。以北京地铁为例，大华地铁云存储系统解决方案全面应用于北京新机场地铁线、TCC 地铁指挥中心，为全国首个落地的地铁云存储系统项目。

智慧安检解决方案：以解决“不高效”、“伪安全”、“易拥挤”三大顽疾为目标，满足安检客户多场景下的业务需求，实现智能查缉更精准、联网管控更科学、客流管控更高效、运营成本更节约。

智慧车载解决方案：融入移动通信、物联网、高级驾驶辅助系统（ADAS）等多种技术，使得车辆运营更安全，同时通过后端的大数据处理与人工智能分析，极大提升车辆行驶数据应用价值，满足运输企业及行业监管方的需求。

### 4) 智慧消防解决方案

大华 HOC 智慧消防解决方案深入单位自主管理、消防监督、灭火救援等业务环节，针对消防各应用场景提供全系列的产品与平台应用，实现“全覆盖、无盲区”的消防安全管理，旨在落实单位主体责任、助力消防监管职责，通过前端多维数据智能采集、城市级大数据分析以及实战指挥调度应用，实现火灾的预知、预测和预判，辅助消防管理决策，提高实战指挥效率，降低财产损失。

在灭火方面，大华创新性地开发出了第二代智能型消防灭火侦察机器人，解决“人不能及、人不能进、人不能救”的区域火灾问题，实现机器换人，保障消防战士的生命安全，可以无缝对接消防实战指挥平台，实时传输火场实况信息，实现救援过程可视化、后台指挥智能化。

### 5) 智慧金融解决方案

大华 HOC 智慧金融解决方案在原有视频联网解决方案的基础上持续深化，加载各类人工智能、物联感知及大数据技术应用，融入到金融行业各类物理场景中，针对性解决 40 多个业务需求及痛点。同时，公司不断从安保业务向经营业务延伸，积极拓展金融领域业务的广度与深度。目前，公司金融智能化升级样板点建设已在国有银行、股份制银行、城商行等金融机构铺开。

以安保业务为例，公司解决方案进一步提升预警触发准确率，降低漏报及误报率，释放人力资源，实现安保各项业务数据可视化管理，提升决策响应速度及应急指挥能力，实现预警快速处理、业务高效管理。

### 6) 智慧司法解决方案

大华 HOC 智慧司法解决方案以司法信息化的发展规划、建设及应用需求为前提，满足智能化现代文明司法体系建设要求，结合客户实际业务场景，通过智能化的管理方式，实现执法数字化、可视化，增强执法准确性、公正性，协力推动司法核心业务的升级改造与转型发展。

大华司法解决方案满足司法办案以及刑罚执行中视频保密、存储安全、规范执法、异常预警等方面要求，在产品设计方案遵循行业规范。

## 7) 智慧社区解决方案

大华HOC智慧社区解决方案专注社区智能化管理设计，打造智慧社区综合解决方案。通过人工智能技术的加载，实现人脸可视对讲，多系统深度融合，进一步实现各系统之间的信息共享与协同以及智能化应用，为业主提供安全的生活环境、便捷的出入方式。目前，公司已与众多主流地产客户达成长期战略或各类项目合作。

与此同时，公司致力于社区边缘感知产品的拉通与整合，为社区管理提供更有价值的结构化数据，拉通上下游的业务合作伙伴，为智慧社区建立先进实用的物联网业务生态，打造社区云平台，实现小区的物业和安防系统融合，打造一站式便捷APP服务，为物业管理提供数据运营支撑，助力地产客户提升楼盘价值，打造高品质楼盘。

## 8) 智慧园区解决方案

2018年，大华HOC智慧园区解决方案将业务应用延伸至园区各类业务场景，覆盖生产园区、办公园区、教育园区、工业园区、物流园区、医疗园区等范围，满足企业人员、车辆、物品管理等业务需求。

方案聚焦能力的智能化升级，提升园区安全等级，实现园区人脸通行，升级用户体验。此外，公司构建战略合作生态，支撑生态伙伴创新应用开发，实现园区“数据全融合、状态全可视、业务全可管、事件全可控”，助力园区智能数字化转型。

## 9) 智慧零售解决方案

大华HOC智慧零售解决方案围绕零售场景下的三大核心业务需求——安全防损、店铺管理、精准营销进行设计。方案通过智能感知、云边融合，实现对“人、货、场”的数据洞察，串联数据孤岛，汇聚形成数据大脑，为产品的研发、制造、营销提供数据支撑，在此基础上帮助零售客户降低商品损耗，提升运营管理效率、降低人力成本。同时，基于线下数据的收集及分析，帮助商家实现精准营销、降低运营成本、提升销售收入，帮助消费者升级购物体验，助力实体零售完成数字化转型。

## 10) 智慧物流解决方案

大华HOC智慧物流解决方案将物联网、机器视觉、人工智能、智能控制技术应用到物流行业，通过对人、车、物的前端数据采集，部署智能机器人，提升物流作业与物流过程的安全管理和防范能力，降低人力成本，提升物流作业效率，提升分拨中心运转效率，同时有效支撑物流客户的业务流程优化和运营管理。

以快递快运为例，公司已经为多个客户部署视频监控联网平台，接入的视频路数总计已经超10万路。在物流园区或者分拨中心，采用机器视觉读码技术代替人工扫码，如针对物流行业推出的DWS多面分拣解决方案，可同步实现快递测量与分拣，保障运输效率并提高管理效率；采用车辆引导系统有效提升园区车辆的进出效率；利用月台可视化管理平台有效提升作业效率，最终实现物流园区运转效率提升。

## 11) 智慧能源解决方案

大华HOC智慧能源解决方案服务于电力、石化、矿业、钢铁等工业流程型的能源企业，推出智能变电站、数字石化等解决方案，辅助能源行业解决应急指挥、设备运维、人员管理、作业管控、生产质检等核心业务问题。公司提供智能巡检机器人、热成像、智能巡检服务器、机器视觉、RFID/ROLA/UWB、大数据、视频云等核心产品和技术，将海量的仪表、开关、指示灯等物体转化为结构化数据，利用大数据分析计算，综合研判设备健康度，为能源企业的生产安全提供强力保障。

## 12) 智慧教育解决方案

大华HOC智慧教育解决方案围绕校园各类业务场景，通过多维感知采集、全智能分析及综合解析计算，实现各类智能化场景业务及多生态的系统融合。在此基础上，围绕“人、车、物”提供安全防范解决方案，提升安保效率，保障师生安全；围绕“吃、住、行”，提供后勤管理解决方案，提升管理效率和服务质量；围绕“教学资源、教务管理、教学环境”，打造智慧教室解决方案，助力新一代教学模式，推动教育信息化建设。

## C. 消费级业务解决方案

2018年，大华消费者业务发布全新品牌战略，以 Imou 乐橙作为新的品牌形象，对乐橙进行新的诠释：Intelligent Moments of Happiness，智能科技守护每一刻，为用户创造幸福快乐的生活是乐橙永恒的追求。

乐橙面向消费级业务，是“大华HOC”战略的重要版图之一。以乐橙云为核心，构建智能硬件、智能技术、视频云“三位一体”的业务生态，推出家庭看护、入户安全、商铺安全管理等应用方案，为家庭、商铺、小微企业提供围绕用户场景的

智慧物联服务；开放云能力，使得第三方开发者能够开拓更为丰富的场景化应用服务，为最终用户和合作伙伴提供便捷、易用、安全、可定制的服务，共建智慧物联网生态。

2018年，乐橙发布多款结合人工智能技术的家庭和商铺产品，包括人脸检测摄像机、声光警戒摄像机、POE 摄像机系列、无线 NVR、消防报警器、视频智能锁等，让更多用户享受到新技术的发展成果，提高生活品质。

公司将乐橙打造为全球化品牌，通过覆盖全球的营销服务网络，把乐橙的产品和服务带到世界的每一个角落，让不同文化、不同语言、不同肤色的人们畅享智能科技给生活带来的安全守护。

## (2) 核心产品和技术

2018年，公司基于“大华HOC”战略，在“全感知、全智能、全计算、全生态”方面深化核心技术与产品布局。以环境、场景、内容为感知层面，结合边缘计算，融合边缘节点业务，丰富前端感知设备智能产品，充分发挥前端智能的敏捷响应能力；通过贯穿数据链路，深挖业务应用，结合云计算，依托智能算法、时空数据碰撞的融合，提升中心智能的大数据分析和挖掘能力。

公司全面推进人工智能技术落地，实现全产品智能化进程。在前端、存储、中心等业务环节对准客户需求创新与落地智能产品；结合云计算与大数据，依托智能算法与芯片技术，赋能解决方案与产品，提升客户价值，创新业务模式。

### 1) 前端产品

2018年，公司前端产品系列进一步丰富，新型技术与产品的结合更加成熟，推出多款应用智能算法和新型技术的摄像机，包括“睿智”、“极光”、“狩猎者”、“灵瞳”、“守望者”等多个产品系列，结合实际需求，将人脸识别、人机非结构化、活体检测、多路高清视频拼接、双目融合、双目深度信息分析、热成像与可见光融合等先进技术应用到产品中，实现多场景下的智能监控与多维感知。

**智能系列摄像机产品：**将大华自研芯片与自研深度学习算法应用至人脸识别网络摄像机系列产品中，实现人脸优选抓拍、人脸属性提取、目标分类和跟踪等。推出8寸全智能球型摄像机，实现“人、机、非”的全结构化属性提取、目标分类、流量统计，采用40倍光学变倍和超长焦设计，更利于远距离目标细节捕获。推出业界首创产品四目灵瞳一体化摄像机，其中全景相机统筹目标检测，细节相机快速捕捉，全景4K分辨率画面输出，实现水平180度大范围覆盖，为普通相机的四倍以上。推出双目行为分析产品，采用大华自研算法，实现双目深度图分析，支持精准客流统计及人员靠近、剧烈运动、跌倒、滞留和异常人数等异常行为报警。

**智能交通摄像机系列产品：**推出生态相机，支持“人、机、非”违章抓拍、道路监控、交通信息采集、交通事件检测，同时有效解决白光爆闪带来的光污染问题，荣获2018年“中国高速公路30年信息化奖”最佳产品奖、第十届中国国际道路交通安全产品博览会“创新产品奖”等奖项。推出AI出入口抓拍相机，集成自研人工智能芯片，业内率先支持无车牌识别和混进混出功能，荣获2018城市静态交通与智能停车论坛“综合实力奖”。

**全景多目摄像机系列产品：**推出全景AR高空瞭望守望者系列产品，采用多路视频拼接技术，输出超高分辨率180°和360°超大视野全景画面，支持软拼接、原始数据同时输出、任意多目拼接，同时支持大场景人群、车群态势智能分析。

公司进一步完善视频监控产品的多维感知能力。如“巨无霸”护罩一体式摄像机产品，可获取人脸检测、车牌识别、机动车、非机动车、行人检测/抓拍、手机MAC信息采集、GPS/北斗定位、RFID数据采集等感知信息。如热成像摄像机系列产品，可获取火情信息、物体温度信息等多维数据，基于公司热成像产品的“大华蓝天卫士秸秆焚烧监控综合解决方案”荣获A&S2018年度TOP10系统解决方案。

### 2) 存储产品

2018年，公司推出多款基于深度学习技术的“睿思”NVR、“睿思”IVSS、同轴高清DVR，基于HDCVI技术的车载行驶记录仪MDJ7100等新产品，并推出室内立式55寸人脸识别考勤一体机。

**“睿思”NVR产品：**基于深度学习的人脸识别技术，在NVR上支持人脸门禁、人脸布控、以图搜图等业务，支持周界检测功能，区分人和车的触发报警，有效过滤小动物和树叶阴影等，提高报警准确率，根据人脸、人体、车牌、车型等属性进行快速检索和回放，显著提高用户录像查找效率。

**“睿思”IVSS产品：**不断优化算法，提升检测识别准确率和分析性能，深挖零售、金融、能源、物流、楼宇、教育、政企等行业需求，形成多项行业智能业务解决方案并在项目中落地应用。

**同轴高清DVR：**基于HDCVI4.0技术，实现同轴传输高清图像，最大分辨率支持4K，实现同轴传输数字音频、音效达到广

播级音频效果，实现同轴传输控制信号。

车载系列产品：采用全新结构设计，内置新型小型化机械硬盘减震系统、智能化散热系统，满足车载多种复杂工况使用要求。

智慧云信息终端产品：采用一体化设计，内置人脸识别采集模块，支持人脸识别考勤、人脸识别精准广告投放、活体检测等功能。

### 3) 中心产品

中心智能产品从人脸、视频结构化、车辆、行为四大智能领域统筹部署，推出S2系列人脸识别服务器、“睿智”智能视频结构化服务器、车辆二次分析服务器、客流统计服务器等系列智能服务器产品。产品开发采用超级比对算法，进一步提升产品的比对分析性能，达到行业领先水平，同时行业首创“一人一档”功能，充分发挥产品的市场竞争力。

### 4) 云计算与大数据产品和服务

面向城市运营管理：构建成熟的视频云产品体系，推出云存储、云数据库、容器云、智能云、大数据平台等服务，结合行业特征覆盖完整数据处理链路，满足客户全网络不同场景的计算和存储需求。针对智慧警务、智能交通、智慧司法、应急指挥等行业业务场景特点，以云计算、大数据、物联网、人工智能等新技术为基础，提供全方位、针对性的平台产品服务。

面向企业管理：构建企业级通用产品体系，推出多款基于人工智能应用的行业平台，为企业园区、教育、能源、金融等客户提升经营管理效率，解决业务痛点。同时在零售、社区、停车、出租屋等领域逐步推出行业云平台，服务于更多行业客户。

面向小微企业与个人消费者：构建乐橙云平台，提供云存储、云共享、云报警、云分析等云端智能，推出大数据挖掘、统计分析的运营数据分析可视化平台，为用户提供真实、美好、智能的产品体验。

面向以视频为核心的生态体系：构建行业级开放平台，支持第三方算法运行、第三方设备及平台接入，提供视频基础能力及人工智能能力，通过开放接口赋能行业合作伙伴，通过可扩展的技术架构融入到合作伙伴生态中，推动从前端感知、智能分析到后端云平台、行业应用的端到端解决方案落地。同时，构建互联网开放平台，面向不同行业的应用场景，输出乐橙云SaaS和PaaS解决方案，助力合作伙伴以更快的速度、更低的成本拥有自己的云视频能力，与合作伙伴一起创造客户价值，实现共赢。截止2018年年底，围绕乐橙云的开发者数量达到2万多家。

### 5) 智能楼宇产品

公司推出全系列人脸识别门控产品，门禁一体机、闸机、单元门口机等产品均配备宽动态可见光人脸识别技术，具备识别速度快、生物防假能力强、底库容量大的特点，广泛应用于商务楼宇、住宅小区、文体展馆、厂房工地等场所。大华的人脸识别门控产品可根据客户需求扩展指纹、密码、二维码、身份证、IC卡、蓝牙、APP等多种身份验证方式，具备广泛的适应性和易用性。

2018年，大华智能楼宇产品在人脸防假、访客管理、结构工艺、无线通讯、外观设计等方面申请近30项发明专利、实用新型申请及外观专利，进一步夯实新技术研究、新产品开发的基础。

### 6) 人工智能算法

公司将人工智能作为公司核心战略，持续加大资源投入，建成用于算法训练的超大规模计算中心和数据中心，重点研究并商用化多个领域算法，已形成核心竞争力。目前，公司的人工智能主要聚焦在智能交通、人脸、行为分析、物品识别、机器人、多维传感融合六大应用领域，根据不同行业的应用场景推出端到端的人工智能解决方案与产品，具备快速提升算法功能与性能的技术实力。2018年，公司在全球算法竞赛中荣获10余项第一，涵盖2D/3D检测、跟踪、图像分割、场景识别、人体重识别、以图搜图等人工智能技术领域。

在六大人工智能应用领域取得的主要成果包括：

- 智能交通领域：从2006年起，大华深耕智能交通应用领域，目前解决方案与产品已涵盖电子卡口、电子警察、出入口、国内外车牌识别、车辆大数据等应用场景，推出了“慧”系列AI出入口抓拍相机、“天擎”系列车辆二次分析服务器和车辆以图搜图服务器等产品。在智能交通解决方案中，实现交通场景下“人、机、非”目标的检测、识别和属性分析，国内和海外的车牌识别以及道路场景下“人、机、非”目标各类违章行为识别和分析等智能应用，并与后台大数据分析服务器相结合，实现车辆多维数据碰撞、车辆比对检索、车辆以图搜图等应用。

- 人脸领域：目前已形成完整的人脸端到端智能算法链路，包括人脸检测、跟踪、属性、识别、活体检测等，并实现各主流产品全面落地，性能达到业内领先水平。在实战应用中，人脸智能解决方案紧贴各场景差异化需求，助力升级智慧警务人脸技战法、推动智慧零售“客户画像”、落地智行园区“人脸鉴权”等方案。
- 行为分析领域：主要应用于各行业的视频内容分析，如人体行为、态势分析、以图搜图等，发布全系列智能前端、智能NVR和智能服务器产品，对传统解决方案进行全面技术升级，重点推出视频结构化解析、行为分析、周界管理、客流统计和人群态势等解决方案。
- 物品识别领域：对各类物品进行智能分析，在安检、电力、水务、零售、物流等行业解决方案中得到应用，提升行业业务的运营效率和管理质量。
- 机器人领域：主要面向制造、物流、能源等行业，目前已实现多AGV集群调度、同时定位与地图构建、视觉导航、场景理解等技术，应用于搬运、仓储、分拣等AGV、室内/外电力巡检机器人、智能无人机等产品。
- 多维传感融合领域：目前已实现多目视觉融合、毫米波雷达、红外热成像、3D构建、激光与视觉融合、音频处理等核心技术，在“守望者”系列全景相机、AR全景融合、雷球联动、双目测温、机器人等解决方案与产品中得以应用。

## 7) 芯片技术

2018年，公司在人工智能芯片技术、HDCVI芯片技术、数模混合芯片技术上持续投入并取得良好效果：

- 人工智能芯片技术：基于自研人工智能芯片，成功推出“睿智”系列经济型人脸检测摄像机、“慧”系列AI出入口抓拍相机等多个系列人工智能前端设备。2018年，公司人工智能芯片研发项目获得了国家工信部重大科技专项及杭州市集成电路产业发展项目的支持，为后续的持续发展奠定了良好的基础。
- HDCVI芯片技术：成功实现HDCVI与前后端人工智能技术的融合方案，该方案将极大提升HDCVI方案的竞争力；成功推出4K实时的前后端芯片产品，继续保持公司在同轴模拟高清领域的技术和产品领先地位；成功研发基于更新一代传输技术的HDCVI5.0技术，实现多介质上多种混合信息无损传输，超越市场上现有同轴传输技术。
- 数模混合芯片技术：自研POE前后端控制芯片依次量产，成为国内第一家提供完整POE解决方案的芯片原厂，大幅度增强公司NVR、交换机和IPC等产品的竞争力。同时，公司在自主IP研发上加大投入，突破高速ADC、DAC等高复杂度IP的技术瓶颈，使数模混合芯片技术更为完备。

## 8) 视频物联创新业务产品

### ➤ 机器视觉产品

2018年，公司控股子公司华睿科技公司已经具备铁路车厢及集装箱扫描仪、智能3D相机、视觉控制器、智能读码器四个系列产品。公司进一步完善智慧物流解决方案，将视频人工智能技术应用在物流包裹智能感知、智能分拣等应用场景中，依托新一代五面读码DWS系统、面单内容智能感知系统、包裹大数据智能追踪系统，实现对包裹数据的深度挖掘、包裹的全流程追溯、管理与高效分拣。

### ➤ 视讯协作产品

2018年，公司控股子公司华创视讯公司推出针对基层机构的普及型一体化终端、针对小型会议室的一体化终端、针对中大型会议室的分体式终端、10倍光学变焦的USB摄像机、数字全向麦克风、业界领先的支持H.265+4K全编全解会议多点控制单元，其中普及型一体化终端产品荣获设计领域国际最高荣誉IF大奖。目前，华创产品线覆盖众多场景与客户需求，并凭借高度集成一体化终端等优势产品，得到客户广泛认可。

### ➤ 其他智慧物联产品

截止目前，公司已研发出4款飞行器、近20款机载挂载以及配套的遥控器、地面站和无人机管控平台，并结合行业解决方案的推进，产品已应用于应急指挥、警用安防、森林防火、电力巡线、道路巡检、环境监测等领域。

公司基于无线接入、数传、定位等技术，持续加强无线射频识别技术的研发与应用推广，推出读写器、智能移动、电子标签等系列产品，为企业、政府、环保、教育、司法、楼宇等行业客户提供物联网解决方案与产品。

公司已推出包括终端安全、接入安全、网络安全、数据安全、安全运营中心的全方位安全防护解决方案，发布解决视频监控领域安全痛点的安全准入控制网关系列产品、物联网态势感知产品、视频监控堡垒机及视频安全加密服务器；

公司新设控股子公司机器人技术公司，重点面向AGV搬运、行业巡检、安保巡逻三大业务场景，已经推出变电设备智能巡视解决方案、仓储物流解决方案、工厂内物流解决方案。

### 3、主要销售模式和业绩驱动因素

公司的营销和服务网络覆盖全球，基于不同客户的属性和业务价值，建立了分层分级的多元化客户体系。公司借助遍布多个区域和国家的子公司、办事处等销售网络，将解决方案、产品销售至政府、企业和消费者等不同类型的终端用户。

公司主要的业绩驱动因素包括：

公司在城市级市场、行业级市场、消费者市场拥有广泛的用户基础，为不同类型的客户提供多层次的解决方案。公司以客户需求为导向，积极把握和应对行业趋势，经历了从单一产品销售、到提供整体解决方案、再到提供城市智能化综合运营服务的业务模式的转变。公司的“大华HOC”战略，是以“全感知、全智能、全计算、全生态”为能力支撑的发展引擎，实现面向城市级、行业级和民用级构建“1个平台、2个中心、N类应用”（1+2+N）的新型智慧城市架构。大华HOC是公司人工智能技术在产品中应用的集中体现，满足下一代智慧城市需求，帮助公司从产品供应商向解决方案提供商和综合运营服务商的角色转变，为公司未来的发展打开了广阔的增长空间。

公司通过多年的深耕海外，建设了覆盖全球的营销和服务网络，公司品牌认可度和产品美誉度在不断提高。在海外发展的过程中，公司将始终坚持开放透明、友好合作的态度，积极对外沟通。公司将坚持国际化发展的道路，海外市场的持续增长是公司未来业绩驱动的重要因素之一。

#### (二) 行业发展趋势及行业地位

2018年，受国内经济去杠杆和海外贸易摩擦的影响，行业增长速度短期有所放缓，但整体仍然维持增长的趋势。

从市场的客户需求变化来看，项目颗粒度变大，决策层级上升。同时随着智能化的兴起，客户也从以购买产品为主，逐渐转向希望企业能够提供整体的解决方案，以及专业的业务咨询。未来的智慧城市需要借助人工智能、深度学习、物联网等新技术实现对城市脉搏的主动感知，最终实现城市治理的“精准、创新、协调、共享、开放”。安防行业的内涵和外延得到了全新的定义，行业天花板被打破，以视频物联为基础的行业整体空间大幅拓宽，同时对厂商的综合能力也提出了更高的要求。

公司是全球领先的以视频为核心的智慧物联解决方案提供商和运营服务商，以技术创新为基础，提供端到端的视频监控解决方案、系统及服务，为城市运营、企业管理、个人消费者生活创造价值。顺应行业发展趋势，公司推出的“大华HOC”战略，全力统筹技术创新、顶层设计、业务架构、应急预案及运营服务等全流程的能力，并构建了人工智能、深度学习、物联网等技术在智慧城市的各个领域从研发到应用的完整闭环，全面推进智慧城市的发展。根据 IHS Markit 2018年7月发布的全球视频监控市场报告，大华股份连续多年蝉联视频监控行业全球第二，拥有全球视频监控市场份额的12%（以 2017年数据为统计基础）。

### 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：人民币元

	2018 年	2017 年	本年比上年增减	2016 年
营业收入	23,665,688,106.22	18,844,458,053.78	25.58%	13,329,094,010.82
归属于上市公司股东的净利润	2,529,426,468.61	2,378,726,820.22	6.34%	1,825,199,447.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,495,121,029.76	2,340,407,357.44	6.61%	1,719,172,124.08
经营活动产生的现金流量净额	955,315,978.17	914,231,360.01	4.49%	470,737,105.34
基本每股收益（元/股）	0.87	0.82	6.10%	0.63
稀释每股收益（元/股）	0.87	0.82	6.10%	0.63
加权平均净资产收益率	22.16%	25.47%	-3.31%	24.80%
	2018 年末	2017 年末	本年末比上年末增减	2016 年末



资产总额	26,350,599,778.15	21,333,478,563.97	23.52%	15,366,397,939.88
归属于上市公司股东的净资产	12,618,758,918.48	10,466,434,375.19	20.56%	8,237,011,399.80

## (2) 分季度主要会计数据

单位：人民币元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	3,617,652,691.40	6,196,388,661.08	5,216,687,713.72	8,634,959,040.02
归属于上市公司股东的净利润	295,523,140.67	786,393,745.85	481,764,501.06	965,745,081.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	290,656,854.31	816,827,534.69	515,756,982.03	871,879,658.73
经营活动产生的现金流量净额	-1,286,295,160.14	189,938,323.14	-570,615,032.53	2,622,287,847.70

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	124,431	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	114,076	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	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
傅利泉	境内自然人	37.13%	1,112,981,880	841,961,985	质押	130,942,000	
朱江明	境内自然人	5.19%	155,561,490	116,671,117	质押	24,154,000	
香港中央结算有限公司	境外法人	2.80%	84,036,071	0			
陈爱玲	境内自然人	2.38%	71,262,813	53,447,110	质押	11,170,000	
吴军	境内自然人	2.31%	69,250,886	52,003,164			
中国证券金融股份有限公司	境内非国有法人	1.32%	39,611,241	0			
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.05%	31,448,750	0			
浙江大华技术股份有限公司—第三期员工持股计划	其他	0.88%	26,247,928	0			
GIC PRIVATE LIMITED	境外法人	0.74%	22,308,251	0			
中国银行股份有限公司—上投摩根核心成长股票型证券投资基金	其他	0.60%	17,844,249	0			

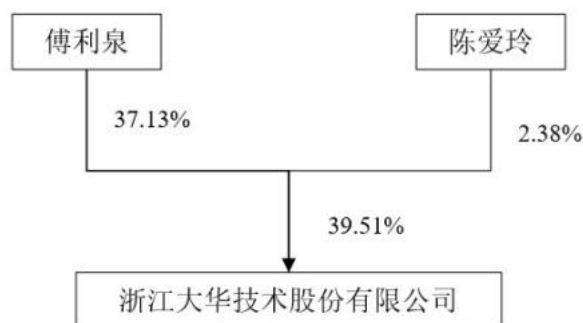
上述股东关联关系或一致行动的说明	傅利泉先生和陈爱玲女士为夫妻关系。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。
------------------	--

## (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、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券  
否

## 三、经营情况讨论与分析

### 1、报告期经营情况简介

2018年，国际局势风云变幻，视频物联行业受国内经济转型及海外不确定性等多重因素影响，行业增长速度短期有所放缓。在人工智能、物联网、云计算和大数据等技术的加持下，智能化产品与解决方案价值快速提升，以视频为核心的智慧物联领域的市场空间进一步扩大。

公司从全局着手，推出“大华HOC”战略，全力统筹技术创新、顶层设计、业务架构、应急预案及运营服务等全流程的能力，推动城市和行业智慧化转型，助力实现城市和行业的协同、开放、安全与可持续发展。

报告期内，公司实现营业收入236.66亿元，比上年同期增长25.58%；实现归属于上市公司股东的净利润25.29亿元，比上年同期增长6.34%，盈利能力不断提升。公司的主要经营策略包括：

#### (1) 加强研发的精准投入，持续提升核心技术能力，构建面向“全智能、全计算、全感知、全生态”的差异化技术体系

公司坚持以技术创新为核心，保持研发的大规模投入。2018年，公司研发投入22.84亿元，同比增长27.67%，占营业收入9.65%。人工智能、云计算和大数据、芯片、机器视觉和机器人等先进技术领域的布局，面向客户需求快速响应和迭代。

公司高度重视客户的数据安全和隐私保护，成立了网络安全研究院，开展设备、网络和系统安全技术的研究，全面执行产品安全开发流程，公司IP视频产品获行业首批TÜV莱茵GDPR权威认证。公司深入洞察行业与技术发展趋势，构建面向“全感知、全智能、全计算、全生态”的差异化技术体系，提升面向客户业务痛点的端到端综合解决方案能力，建立面向具体场景的应用解决方案，支撑行业的新一轮智能化快速落地。

#### (2) 深入理解客户业务，进一步做厚客户界面，支撑客户成功

公司持续以客户需求为导向，深挖市场和客户的需求，基于不同客户群体的属性和业务需求，建立并完善分层分级的客

户管理策略和精细化的客户管理机制。通过进一步贴近客户，提供具有针对性的解决方案和产品，扎实落地客户业务价值，成就客户。

在行业市场，公司聚焦价值区域、价值行业、价值场景，深耕细分行业，提供更加贴近客户的解决方案。对于跨行业场景应用，通过生态合作构建综合解决方案。公司结合行业发展、市场洞察，逐步形成各个细分行业的营销策略，加大行业市场的拓展和深化，提升重大项目的运作能力。在渠道管理上，公司加强线上、线下的融合，做深渠道下沉，持续推进新渠道建设，建立分层分级的渠道客户管理体系。

### (3) 深耕国内市场，稳步推进海外市场发展

国内市场是我们业务发展的基石。公司在城市级市场、行业级市场、消费者市场拥有广泛的用户基础，为不同类型的客户提供多层次的解决方案。

针对海外市场，公司通过培育国际化的营销管理团队、建设本地化的营销和服务中心，逐步提升海外子公司本地化运营的业务动力，持续优化营收结构，并进一步实现全球市场的扩张和业务的升级。

### (4) 继续加大创新业务投入，助力业务增长

公司基于对客户多元化需求的深入了解，基于多维感知技术，继续发展机器视觉、机器人、智慧消防、视频会议系统、专业无人机等新兴业务。

**机器视觉业务：**在智能制造浪潮的引领下，机器视觉业务依托公司在视频监控领域十多年视频与智能化的技术积累，为制造自动化领域提供全方位视觉产品。

**视频会议系统业务：**基于对市场的深刻理解，进一步丰富产品线，公司的视频会议系统已经在城市智能化综合解决方案中获得广泛应用。

**智慧消防业务：**在消防智能化综合应用领域，完成了大华HOC智慧消防整体解决方案的研发和实战应用，实现了从单位到街道、区县，再到整个城市的智慧消防顶层规划和深化设计，为客户提供智能安全预警保障，助力提高消防工作信息化和智能化水平。

**专业无人机业务：**目前已广泛应用于应急指挥、警用安防、森林防火、电力巡线、环境监测等领域，实现了无人机数据与公安、城管、林业等行业平台数据的互联互通，同时通过智能化分析应用，实现了人脸识别、车牌识别、结构化数据提取等应用。

**机器人业务：**公司已布局核心人才队伍，陆续完成运动控制、运动导航、集中调度、任务分派等核心技术的突破，在物流、消防、警用等领域已有广泛应用。

### (5) 推进全球化布局，成立研发分中心和供应链分中心

公司拥有全球化的业务布局，在国内和海外市场都有广泛的营销网络和业务覆盖。2018年，公司规划建立西部智慧基地暨西部研发中心，布局人工智能、大数据、云计算等核心技术人才，以满足大华不断发展的业务需求；公司持续优化供应链管理，提升产品交付能力，加快产品更新迭代的速度，作为加速“全球化+本地化”策略的重要举措之一——建立欧洲供应中心，通过本地组装和集中物流服务，为欧洲市场提供更快的交付体验和更好的客户服务，可为全球的合作伙伴和用户提供更优质的产品及服务。

### (6) 持续提升精细化管理水平，实现高质量的发展

公司持续开展系统性业务变革与管理优化，深化客户管理能力，增强提供解决方案和运营服务的能力。公司以客户为中心，持续优化LTC/IPD/ISD/ITR等流程，构建流程化组织，聚焦并解决流程痛点，实现端到端的流程打通，提高对客户的响应速度。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

## 3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用  不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年	营业利润比上年	毛利率比上年同
------	------	------	-----	---------	---------	---------

				同期增减	同期增减	期增减
解决方案	12,214,951,613.16	5,013,062,138.18	41.04%	24.19%	18.00%	-2.15%
产品	9,762,853,684.85	3,634,158,727.68	37.22%	28.57%	28.62%	0.01%

#### 4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是  否

#### 5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用  不适用

#### 6、面临暂停上市和终止上市情况

适用  不适用

#### 7、涉及财务报告的相关事项

##### (1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用  不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

##### (2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

##### (3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

a) 公司本期投资设立了浙江丰视科技有限公司、大华中城（北京）科技有限公司、浙江华消科技有限公司、西安大华智联技术有限公司、天津大华信息技术有限公司、湖南大华智泷信息技术有限公司、浙江大华机器人技术有限公司、北京华悦尚成信息技术服务有限公司、浙江大华金智科技有限公司、上海华尚成悦信息技术服务有限公司、无锡大华锐频科技有限公司、杭州华隼科技有限公司12家境内子公司以及Dahua Technology Netherlands B.V.、Dahua Technology Morocco SARL、Dahua Technology S.R.L、DAHUA VISION LLC、Dahua Technology New Zealand Limited、1151551 B.C.Ltd.、DAHUA TECHNOLOGY CHINA (PVT) LTD、Dahua Technology Pakistan (private) Limited、DAHUA TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD. 9家境外子公司，以上子公司自设立日开始纳入合并范围。

b) 公司于2018年2月完成对Lorex Technology Inc、Dahua Technology Italy SRL两家公司的控股合并，拥有其100%的股权，对其拥有实质控制权，故将其纳入合并范围。

公司于2018年11月完成对四川大华光讯光电科技有限公司的控股合并，拥有其100%的股权，对其拥有实质控制权，故将其纳入合并范围。

c) 本年度广西大华众智科技有限公司、盐城中创大华物联科技有限公司、江苏大华智云信息技术有限公司、1151551 B.C.Ltd. 注销，自注销之日起上述公司不再纳入合并范围。

##### (4) 对 2019 年 1-3 月经营业绩的预计

适用  不适用

浙江大华技术股份有限公司

法定代表人：傅利泉

二〇一九年三月十九日