

安防行业 海康威视 VS 大华股份 初步分析 ——第 12 组第一次作业

摘要

本组选择了位于安防行业的海康威视与大华股份进行分析。在本次作业中，我们首先说明了选题原因，随后对与安防行业相关的宏观环境进行了分析，并对安防这一行业进行了分析，最后对选定的公司（海康威视）及其对比企业（大华股份）进行了简要分析。

李泽坤 1500017841
苏楠 1400018918
刘书颖 1500017448
喻成源 1500017428
张冠鹏 1500017469

目 录

选题原因.....	2
一、宏观环境分析	2
(一)、政治因素	2
(二)、经济因素	3
(三)、社会因素	4
(四)、技术因素	4
二、行业分析	4
(一)、安防行业概况	4
(二)、行业特征分析	6
(三)、行业周期分析	9
(四)、行业获利能力分析——波特五力	10
(五)、行业前景	12
三、海康威视公司分析	13
(一)、公司简介	13
(二)、主营业务构成	13
(三)、公司业绩状况	14
(四)、SWOT 分析	15
四、大华股份公司分析	19
(一)、公司简介	19
(二)、主营业务构成	19
(三)、ROE 指标	20
(四)、SWOT 分析	20
附表 1：海康威视相关财务信息	27
附表 2：大华股份相关财务信息	29

选题原因

近年来，安防行业快速发展。政策方面，“十三五”相关规划将安防作为重点领域，充分显示出国家对安防的高度重视。市场需求方面，我国平安城市、智能交通、民用市场成为安防行业发展的重要推动力。技术方面，近年人工智能、大数据等概念高度流行，芯片、算法和数据支撑人工智能技术在安防行业的应用，而安防市场天然的优质数据也为人工智能落地提供沃土，智能安防或将成为人工智能产业化的重要市场，即将开启新一轮成长期。

在安防行业中，海康威视为行业巨头。2015 年，海康威视以在全球（含中国）19.55%的市场占有率居首，并且是全球唯一一个市场占有率超过 10%的安防视频监控厂商。同时，海康威视保持着优秀的经营业绩：近 3 年来，其净利润增长率位于 20%以上，净资产收益率（ROE）均达 30%以上。在此背景下，海康威视还积极开拓创新，进行人工智能布局，提升自身竞争力，其“AI+”战略融合人工智能技术应用，不断盘活自身市场范围，在一个产品、技术的生命周期结束前就已经开始进军下一个创新点，展示出了较高的未来发展潜力。

在对比企业的选择上，我们选择了同为行业巨头的大华股份。2015 年，大华股份以 7.49%的全球市场（含中国）占有率位居第二，近 3 年来其净资产收益率（ROE）均达 20%以上。此外，大华亦积极布局人工智能技术，其“视频+”战略整合了上百台高性能计算机，建设深度学习计算集群，现已完成了深度学习计算中心的建设，形成了一系列基于深度学习的智能产品，同样显示出了较高的发展潜力。

一、宏观环境分析

（一）、政治因素

国内顶层设计，人工智能被首次写入政府报告和十三五规划。2017 年两会期间，人工智能首次被写入政府工作报告，并且之前已经被写入十三五规划中。近年，我国在“平安城市”和“智慧城市”建设力度日益加强，对安防监控提出了明确的要求和目标。从政府在安防领域出台的各项指导意见和实际政策，就可以预判到未来安防监控行业对人工智能的需求将会更加强烈。

海外安全形势恶化，催生更多安防需求。据 Homeland Security Research 预测，从 2015 年开始到 2020 年，欧洲国土和公共安防需求增速将从 3.5%迅速增至 13.4%，将近 4 倍增幅；同时，包括监控系统、防盗报警、门禁控制系统和软件在内的家庭和个人安防需求从 2014 年开始也将维持 17.1%的复合增长。持续增长的海外安防需求，为国内安防龙头企业带来了巨大的机会。

图表 1 安防产业相关政策列表

时间	发布单位	文件名称
2016 年 12 月	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》
2016 年 11 月	工信部、国标委	《智慧家庭综合标准化体系建设指南》
2016 年 11 月	发改委、网信办、国标委	《新型智慧城市评价指标》
2016 年 8 月	发改委	《推进“互联网+”便捷交通促进智能交通发展的实施方案》
2016 年 4 月	交通运输部	《交通运输信息化“十三五”发展规划》
2015 年 7 月	中央办公厅、国务院	《关于加强社会治安防控体系建设的意见》
2015 年 5 月	九部委	《关于加强社会公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》
2014 年 11 月	公安部	《社会治安重要陈锁视频监控图像信息采集技术要求、安全防范视频监控联网信息安全技术要求》

资料来源：中安网

“一带一路”是安防产业黄金发展机遇。“一带一路”即丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路，是国家的顶层战略设计，对于我国经济综合发展及促进区域繁荣都具有重要意义。一带一路各地区的安全稳定直接关系着一带一路战略的发展，这对安防维稳提出了更高的要求。

(二)、经济因素

制造优势：中国大陆是全球安防制造基地。安防产业的发展历程中，主要生产基地经历了从美日欧-韩国台湾到现在中国大陆的几次大迁移。目前安防产业在中国已经形成了完整的产业链条和相当规模的产业集群，而国际上几乎所有领先的品牌制造商都在中国有 OEM 合作伙伴或自主建厂生产。以规模优势来看，对于行业内的半导体厂商来说中国制造商几乎是现今唯一最重要的市场，中国也是占有垄断地位的产品输出国。由于中国企业持续享受世界范围内最高的工程师红利和劳动力红利，并且近 5 年以来日本、韩国、台湾企业的优秀技术人才持续地向中国大陆转移，经过 N 年的产品设计、制造、品控方面的不断积累，现在的顶级中国制造商的产品质量已经可与世界制造强国比肩。

国内七大行业需求强劲，安防市场规模巨大，未来仍将快速成长。据中安网数据，2016 年我国安防行业总产值达到 5687 亿元，占 GDP 约 7%，行业规模同比增长 17%，国内安防市场的增速高于全球。七大行业包括：**公安、交通、智能楼宇、金融、能源、司法和文教卫**。其中，政府、公安、交通等领域对智能安防需求尤其巨大。第一，政府机关在大数据时代背景下，打造城市视图结构化，安防智能化是重要的基础建设。第二，公安行业用户有在海量的视频信息中，发现犯罪嫌疑人的线索的需求，安防智能化恰好能够从汇总的海量城市级信息中，利用强大的计算能力及智能分析能力，实时分析嫌疑人信息并给出线索建议。第三，交通与安防智能化系统的结合能够大大提高城市道路交通效率，随着交通卡口的大规模联网，汇集的海量车辆通行记录信息，通过安防系统的处理，能够对城市交通管理有着重要作用。

（三）、社会因素

民用安防与智能家居结合，潜在市场广阔。家庭与中小企业对与智能安防的需求存在且巨大。在民用安防领域，可以通过人工智能强大的计算能力与服务能力，为每个用户提供差异化的服务，提升个人用户的安全感和服务需求。只是当前由于技术原因，智能安防成本还有待进一步下降，预计随着技术发展，民用安防将逐步替代人工布防，解决普通个人和中小企业的烦恼，实现人性化。

（四）、技术因素

视频监控行业正从第二代向第三代过渡。视频监控系统发展至今经历了三个阶段。第一代视频监控系统是以 VCR（盒式磁带录像机）为代表的闭路电视监控系统，核心组网设备有：模拟摄像机、矩阵、监视器和 VCR 等。第二代视频监控系统兴起于 20 世纪 90 年代中期，是以 DVR（数字硬盘录像机）为核心的系统。视频监控系统领域当前的发展趋势是第三代系统-网络摄像机和视频服务器为代表的数字化监控系统，它的发展背景是全球宽带网络的普及以及多种 ICT 技术（计算机、网络传输技术以及图像处理技术）的融合。当前，视频监控行业正在从第二代向第三代过渡，视频监控正在走向高清化、智能化和网络化。

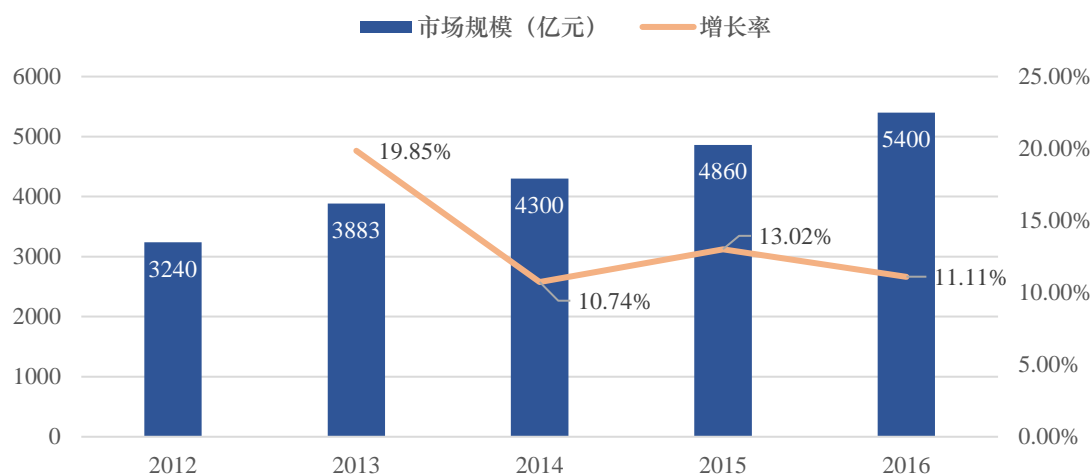
安防监控行业迈向人工智能化，是发展的必然趋势。安防将从之前的“事后查找”模式，转变为“事前预防”和“事中报警”，催生更多应用场景。这一趋势是必然的，原因有二：第一，当前摄像头高清技术日渐成熟，图像识别技术也已经发展到了一定的高度，技术上足以满足人工智能的应用条件；二是随着摄像头的增多，产生的数据量之大已不可同日而语，因此，行业需要一种新的方法来进行视频信息提取和分析，而可进行深度学习的人工智能尤其擅长处理海量数据。

二、行业分析

（一）、安防行业概况

安防，可以理解为“安全防范”的缩略词。近年来，我国安防行业持续增长，从 2012 年的 3240 亿元增长到 2016 年的 5400 亿元，年复合增长率达到 15%，根据中安协发布《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》指出，“十三五”期间，安防行业将向规模化、自动化、智能化转型升级。根据前瞻研究院预测，随着人工智能产业化的加快落地，民用安防产品将得到快速发展，预计 2022 年安防行业市场规模将达到近万亿。

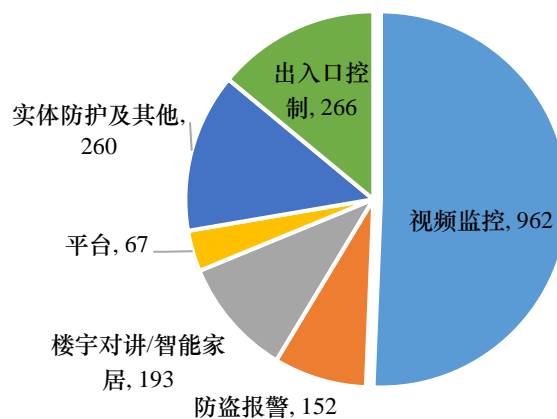
图表2 安防行业市场规模 (2012-2016)



数据来源: CPS 中安网

就收入构成来看, 安防行业的收入主要来源是安防工程和安防产品, 其中视频监控产品产值在全部物理安防产品产值中占比最高, 是搭建整个安防系统的物理基础, 因此也成为安防行业最先发展的领域之一。

图表3 2016年安防产品中各细分类市场规模 (亿元)



数据来源: CPS 中安网

“智能化”毫无疑问是当今乃至未来整个安防行业最重要的关键词。其原因在于随着高清监控的普及, 整个安防监控系统的数据量都在爆炸式增长, 远远超过人工处理能力。安防行业需要新的智能化技术来实时分析视频内容, 探测异常信息, 进行风险预测。各大安防公司都对人工智能、高性能芯片表现出极大兴趣, 提前布局, 掌握核心技术, 增加研发投入, 转型之风刮遍全行业。

随着技术变革和产品升级, 在产品同质化和成本降低的大背景下, 安防需求已不再仅仅是设备和服务的需求, 整体解决方案逐渐成为了企业的竞争核心, 安防运营服务将成为企业的布局重点, 传统的安防产品利润空间逐渐被压缩。

(二)、行业特征分析

1. 市场化程度

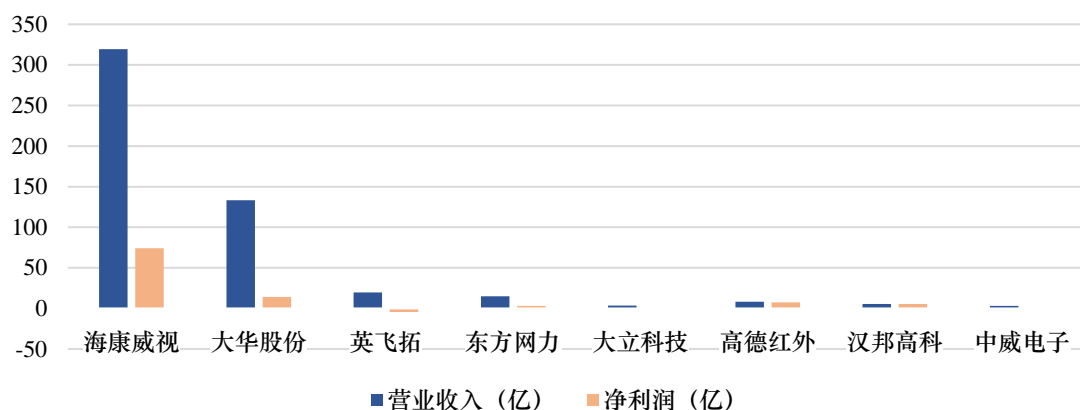
安防行业市场化程度较高，不存在国家的特殊管制，国内外各大厂商竞争激烈，定价权由市场决定。

2. 竞争特征

(1) 国内市场

传统安防行业在经历了前期的价格战以及并购整合后，市场竞争局势逐渐明朗，一方面大型企业快速崛起，大型企业在综合实力、研发能力、议价能力、品牌影响力等方面全面领先。再加上大企业在产业链延伸、产业跨界等方面的优势，直接导致了强者愈强的局面。再加上上游元器件和人工成本升高，小企业的生存空间被进一步压缩。2016 年，海康威视营收突破 300 亿，大华股份突破 100 亿，占据视频监控领域半壁江山。处于第二梯队的企业，如英飞拓、东方网力、大立科技等，营收徘徊在 10-30 亿之间，CR4 高达 82.26%。

图表4 2016年视频监控主要上市企业
营业收入及净利润对比



数据来源: Wind

但这还不是参与安防行业竞争的全部企业，众多 IT、互联网企业也开始在安防行业攻城略地。比如，华为凭借技术和渠道上的优势于 2012 年进入安防产业，在前端摄像机、网络传输、计算能力、存储能力方面遥遥领先。腾讯、阿里、百度等互联网企业也采取和传统安防企业合作的方式参与竞争。

另一股不能忽视的力量来自于安防初创企业，国内的计算机视觉创业公司中应用于安防的占比高达 33%。这些企业往往重视技术储备和人才储备，商业模式灵活，获得资本青睐，发展前景光明，其代表有旷视科技、商汤科技、地平线机器人、格灵深瞳等。

总的来说，国内市场传统安防行业竞争也渐趋明朗，集中度逐步升高，但由于智能化的大趋势，拥有技术优势的互联网公司和初创企业使得竞争更加激烈。

图表 5 IT、互联网企业进军安防领域

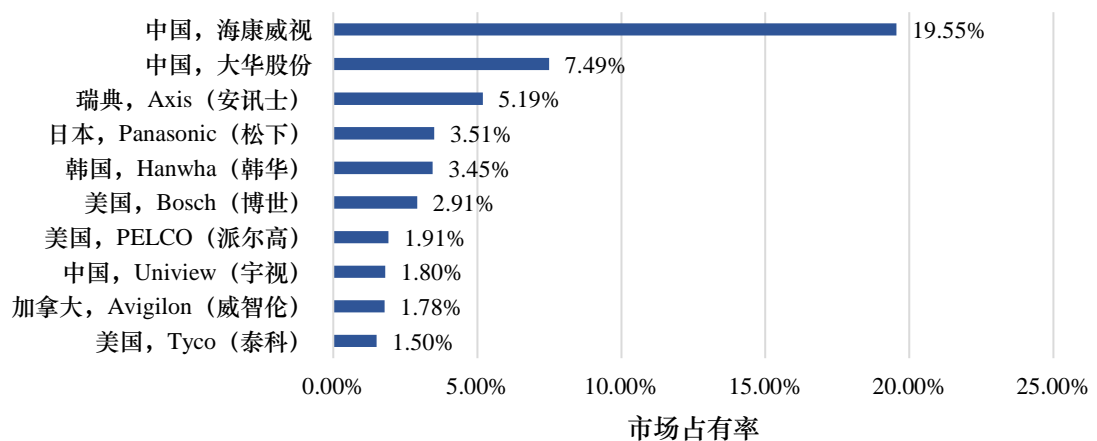
企业类型	企业名称	进入领域	相关产品
互联网企业	小米	家用摄像机	小蚁智能摄像头、小米 149 摄像机
	阿里	云存储	阿里云
	百度	云存储	百度云
	腾讯	云存储	腾讯云
IT 企业	中兴	家用摄像头	小兴看看 Pro 智能摄像头
	华为	智能分析系统	VCN 系列智能一体化平台、VCM 大数据智能分析系统
		芯片	海思安防芯片
		前端监控摄像头	支持 H.265 算法的 4K 高清摄像机

根据公开资料整理

(2) 海外市场

全球安防行业市场竞争同样激烈，并且格局分散，行业集中度较低。根据 IHS 《The World Market for CCTV and Video Surveillance Equipment》报告，2015 年全球前十大安防视频监控产品供应商合计占有市场份额 49.09%，并且除第一名海康威视外，没有一家公司超过 10%。而中国企业竞争力持续增强，海外扩张步伐加快，这其中的翘楚便是海康威视、大华股份。

图表6 2015年全球前十大视频监控厂商



合计：49.09%

数据来源：IHS

3. 需求特征

(1) 国内市场

截止 2016 年 6 月，我国 95% 的副省级城市，76% 的地级城市，均在相关文件中明确提出建设智慧城市，其潜力将在“十三五”集中释放。安防作为智慧城市的“铠甲”，是智慧城市建设管理的重要组成部分。主要体现在以下几个方面：

平安城市。视频监控系统是平安城市的重要环节。随着平安城市建设的深化，

人们不再满足于看的见、看得清，而是要对视频进行结构化处理，进入以视频大数据为核心的“互联网+”时代，这将导致视频监控行业产品与服务需求同时大量增长的局面。

智能交通。目前我国各主要城市受困于交通堵塞、交通违章、交通事故频发的局面，对于快速发展的城市交通体系，传统的人工管理方式在很多方面已经力不从心，搭载网络化和大数据的智能交通系统开始成为城市交通治理的得力助手。通过视频监控掌握各路段的交通情况可以为指挥调度提供实时依据，利用图像处理技术识别过往车辆可以为交通违法、事故提供快速处理甚至提前防范的机会。

民用安防。与国外成熟市场相比，我国民用安防市场比例较低。2016 年国家提出开放式住宅小区建设，相应的家庭监控、智能家居、楼宇对讲等安防需求剧增。同时，家庭、小商铺、网吧、中小企业还有农村的广阔市场都有非常光明的前景。

除了全国范围内的智慧城市铺开，我们还应该关注地方特有的需求。在一带一路的背景下，新疆维稳的需求再次升级，其公共安全支出持续上升，为安防产业带来了黄金发展机遇，创造了建立品牌认同的好机会。

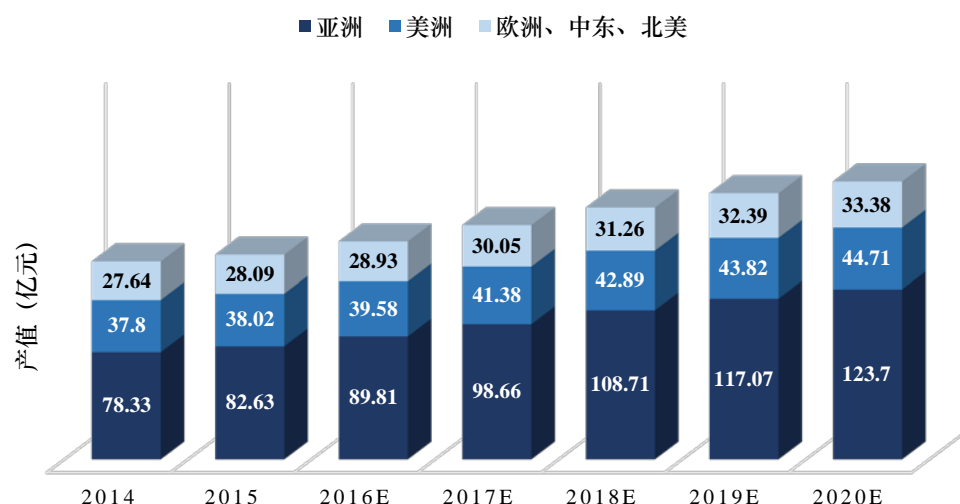
(2) 海外市场

北美和欧洲近年来面临恐怖主义威胁和“难民潮”的影响，本已成熟的视频监控市场面临新的挑战，高清化、网络化的升级正在进行，市场需求旺盛。

亚洲、中南美洲地区等新兴经济体经济增长与社会转型并行，中上阶级人口膨胀、社会流动性增大，这些因素导致社会治安防范复杂度日益提高，新兴经济体的安防监控市场需求将迅速扩大。

非洲、中东地区部分国家社会局势动荡，对安防产品的需求直线上升。如政府工程和油田检测、矿业检测等。

图表7 全球安防市场地域分布



数据来源：IHS

4. 技术特征

安防行业技术要求非常高，既涉及传统的前端设备制造，又与新近的人工智能算法、高性能芯片相关。同时，安防行业公司往往集系统集成商和服务运营于一身，进一步提升了业务复杂度。从近几年的趋势来看，“智能化”成为技术

上最主要的趋势，因此这里主要围绕技术化展开分析。

(1) 前端智能+后端智能

智能视频监控的实现主要依赖监控摄像机，它正在快速向新一代智能高清监控的发展方向演进。前端智能摄像机内置深度学习算法，可以对人脸、车辆等关键信息进行快速定位抓拍，有效解决漏抓误报问题，也能为后端分析服务器提供更高质量的图片。海康威视的“深眸”系列摄像机就是其中之一。

而后端智能分析是指用后端服务器结合深度学习算法进行分析。其所需计算量大，故完全移植到前端会大大提升成本和技术困难。同时，服务器产品还具有软件开发周期短、项目应用灵活、改造项目适用性强等特点。国内各家厂商综合应用了 GPU 集群、分布式计算等技术，推出了自己的服务器产品，如海康威视的“猎鹰”视频云结构化服务器，大华股份的“Deep Sense 睿智”系列等。

(2) 智能化促进安防产品量价齐升

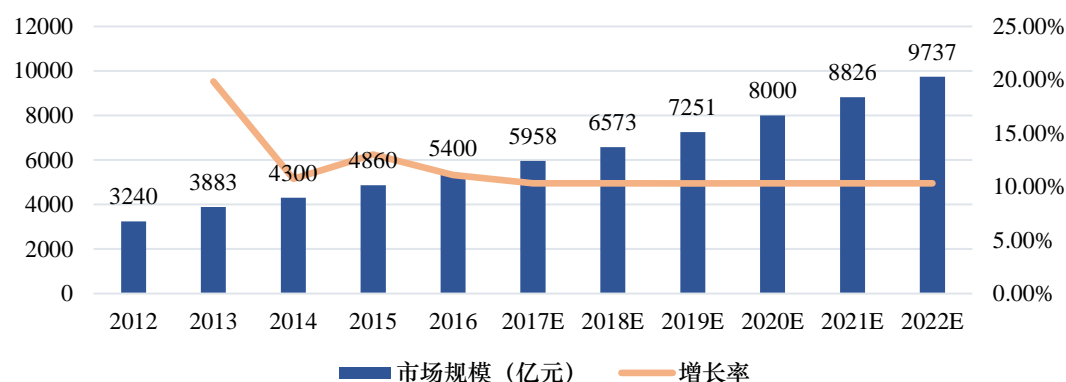
在智能化的趋势下，原有的一大批标清设备将逐渐被替换。根据 2015 年九部委联合出台的《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》，到 2020 年新建、改建高清摄像机比例达到 100%，保守估计 2016 年起中国换机市场每年为 2000 万台，占到总出货量的 40% 以上。可以说智能化极大地提升了安防产品的出货量。

同时，参考苏州科达招股书上披露的信息，智能化前端摄像机价格约为传统摄像机的 2-3 倍，而后台智能分析服务器价格更是普通网络服务器的 5-10 倍左右。此外，深度学习等技术在安防产业链中的软件、集成及运营等环节均有望取得突破性进展，带动安防产业规模扩张，安防智能化市场空间可期。

(三)、行业周期分析

近年来，安防行业保持平稳较快增长。2012-2016 年，我国安防行业市场规模从 3240 亿元增长至 5400 亿元，年增长率均在 10% 以上。此外，根据前瞻研究院预计，2017-2022 年，安防行业仍将保持 10% 以上的年增长率。此外，安防行业巨头纷纷布局人工智能技术，预期 AI 技术的应用与发展将为安防行业带来更为广阔的发展空间。

图表8 安防行业市场规模（2012-2022E）



数据来源：CPS 中安网，前瞻产业研究院

但与此同时，安防行业市场集中度较高（相关数据请见下文），且呈继续提高态势。加之海康威视、大华股份等企业有分配股利行为。

根据上述事实及相关预测，我们判断安防行业介于成长期和成熟期之间，并即将迎来新一轮成长期。未来发展空间仍然较为广阔。

（四）、行业获利能力分析——波特五力

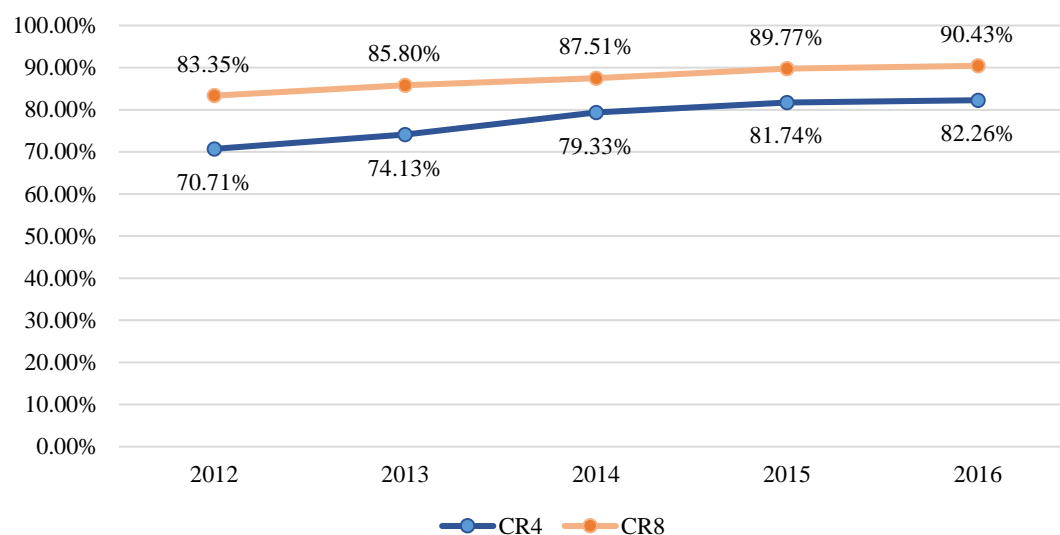
1. 现有企业间的竞争

（1）国内市场

近年来，国内安防行业因技术革新的要求，竞争激烈，没有技术革新能力的企业面临被淘汰的威胁。随着市场竞争加剧、算法门槛降低，各大型安防企业纷纷抓紧布局人工智能技术，如海康威视“AI+”、大华“视频+”、东方网力“最强大脑”战略等。

但与此同时，行业呈分化态势，强者愈强、弱者愈弱的“马太效应”明显。大型企业在品牌影响力、研发能力、产业链延伸能力和综合实力等方面领先中小企业。而市场份额低、管理方式落后、规模较小的企业面临严峻局面。安防行业主流大型企业的市场份额提升，市场集中度高且仍呈上升态势。

图表9 视频监控主要上市公司市场集中度

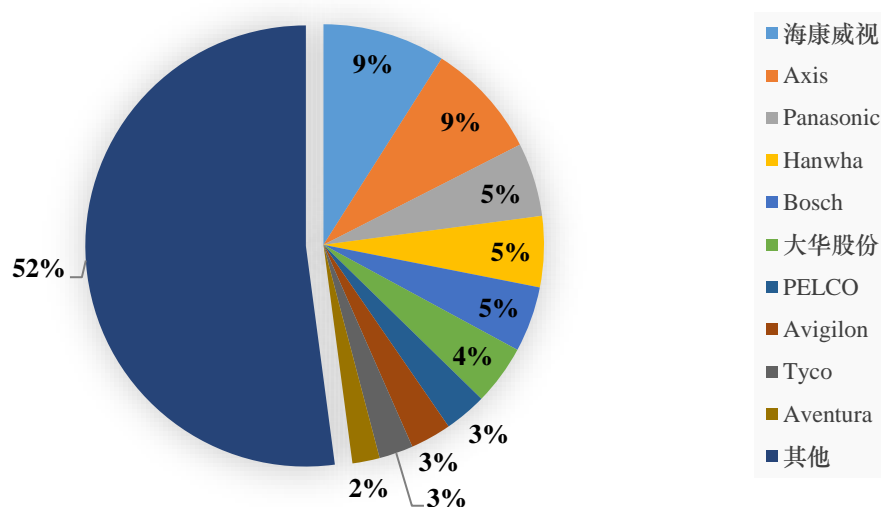


数据来源：Wind（根据 20 家规模较大的上市公司营业收入计算）

（2）海外市场

海外市场行业集中度远低于国内市场，竞争激烈。据统计，2015 年尚无国内外公司在海外市场（不含中国）占有市场份额 10% 以上。

图表10 2015年海外市场视频监控市场份额



数据来源：IHS、华创证券

2. 新进入企业的威胁

近年来，业务方向涵盖安防的图像识别行业出现一定数量的初创企业，创始人多具有较高的技术能力，具有一定的人才储备和技术优势，且获得了多轮融资，具有良好的发展前景，在一定程度上对既有企业构成威胁。

此外，IT、互联网企业近年来亦开始进入安防行业。一方面，部分相关企业直接进入安防行业（如小米、中兴等进军家用摄像头），并利用自身影响力和网络传播渠道优势，降低营销成本，加剧了竞争，对既有企业形成威胁。而另一方面，部分互联网企业与既有安防企业合作（如百度云与海康威视旗下“萤石”合作“百度云&萤石”云摄像头，奇虎360与东方网力合作360家庭安全卫士摄像机系列，阿里云与大华股份旗下“乐橙”合作智能家居互联网解决方案等），强强联合，为传统安防企业的发展带来了契机。

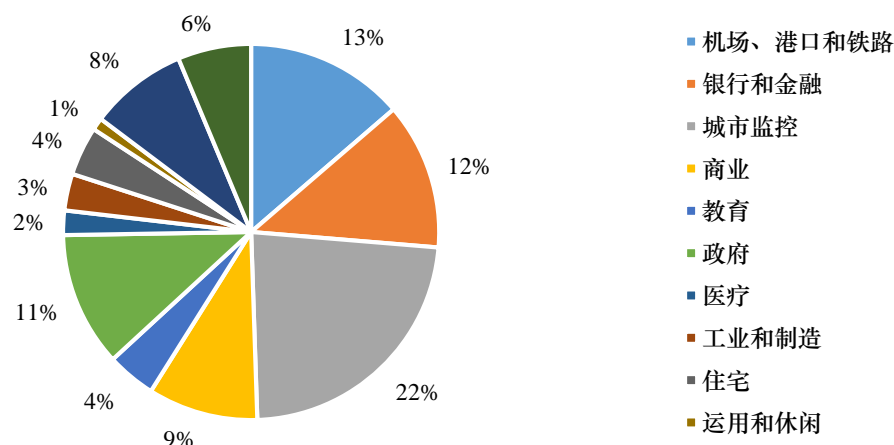
3. 替代产品的威胁

安防行业主要生产销售用于安全防范的设施设备。因此，就整个安防行业而言，依靠人力进行防范的“人防”可被视为其替代品。随着我国劳动力成本的不断提高，与依靠设备设施的安防相比，依靠人力的“人防”不再具有优势，且智能安防在防范效果方面将愈发优于人防，因此，安防行业的替代产品威胁较小。

4. 客户的议价能力

安防视频监控行业的下游终端客户广泛分布在金融、交通、城市监控、教育、政府、住宅、零售等行业，不存在依赖单一行业客户的情形。

图表11 安防视频监控行业下游终端客户



数据来源：中国产业信息网，智研数据中心

此外，尽管城市监控、机场港口铁路、银行金融、政府等客户在安防视频监控行业行业市场结构中占比较高，但考虑到这些客户地域分布广泛，并非集中统一采购，且民用安防如智能家居监控等需求快速增长，因此安防行业客户并不单一集中，客户的议价能力较低。

5. 供应商的议价能力

安防视频监控行业的上游行业为视频、算法提供商，芯片制造商和其他零部件供应商。除了音视频标准算法和专用集成电路以外，其他原材料（通用标准元器件、结构件、PCB板、五金件和电缆线等零部件）市场竞争充分，价格将按照市场供需关系波动，不会出现明显影响本行业利润空间的情形，这些供应商议价能力较低。

目前安防监控行业普遍使用 H.264 算法，该算法由美国 MPEG LA 组织在全球范围内按统一标准授权，不存在对本行业的不利影响。我国制定了 AVS 和 SVAC 音视频编码国家标准，正在逐步推广应用。

核心专用集成电路主要由索尼、夏普、松下、日立、TI、Techwell、海思等国内外厂商提供。上述厂商利用掌握的核心技术保持着较高的利润水平，但这些企业相互之间的竞争也较为激烈，在技术和产品方面存在较大的替代性，因此对电子安防产品制造业的影响并不明显。综上所述，芯片供应商虽有一定议价能力，但仍在有限范围内。

（五）、行业前景

从需求来看，对安防行业的需求几乎是完全刚性的。无论是国家政策，国内外经济发展情况还是安防行业自身的技术进步，都促进市场对安防行业的需求。从厂商角度看，无论是传统品牌还是转型企业，都牢牢把握智能化的大趋势，提早布局，投入研发，重视服务。在激烈的竞争环境下，可以预见，整个行业的技术水平和管理能力将持续提高。同时，我们也要看到，智能化的趋势也使得安防

厂商更加依赖上游芯片提供商和人工智能算法研发者，而这些技术的研发前景存在不确定性，这可能会对安防行业带来负面影响。总的来说，我们认为安防行业前景比较光明。

三、海康威视公司分析

(一)、公司简介

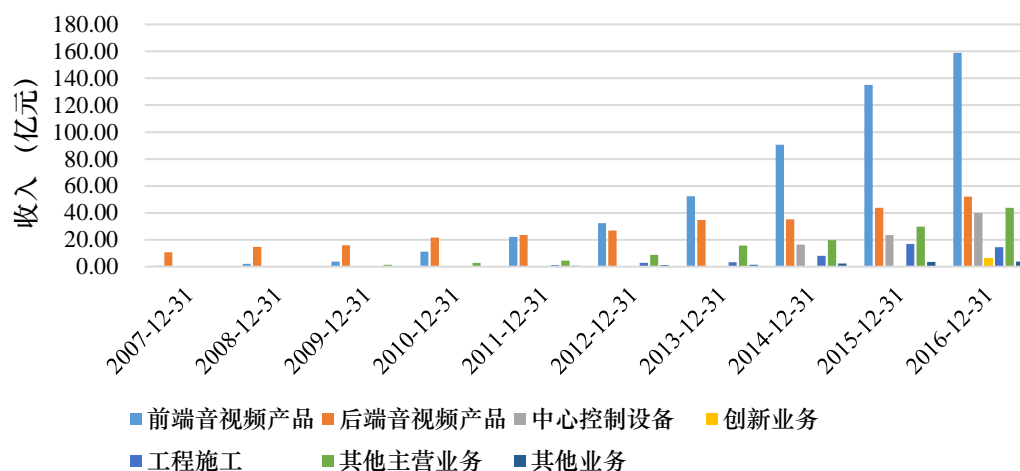
海康威视是以视频为核心的物联网解决方案和数据运营服务提供商，面向全球提供安防、可视化管理与大数据服务。业务涉及公安、交通、司法、文教卫、金融、能源和智能楼宇等众多领域；在以视频监控产品为主营业务的基础上，海康威视基于视频技术，将业务延伸到智能家居、工业自动化和汽车电子等行业，为持续发展打开新的空间。

海康威视是全球最大的安防厂商，极大地推动了视频监控数字化、网络化、智能化，促进了安防产业的发展。

(二)、主营业务构成

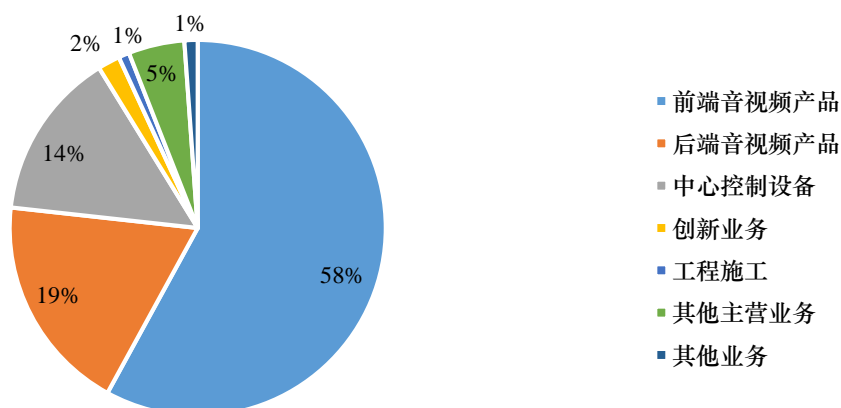
2016 年公司收入主要来自前端音视频产品，贡献了 57.8% 的毛利，收入占比 49.75%；近两年中心控制设备产品的份额有所提升，贡献了 14.5 % 的毛利，收入占比维持在 12.49%。公司在以视频产品及视频服务为核心发展的同时，向机器人、汽车电子和家用安防监控等多领域扩张，新增的创新业务收入的增长是一个亮点。

图表12 海康威视近十年营业总收入构成



数据来源：Wind

图表13 2016年海康威视毛利构成



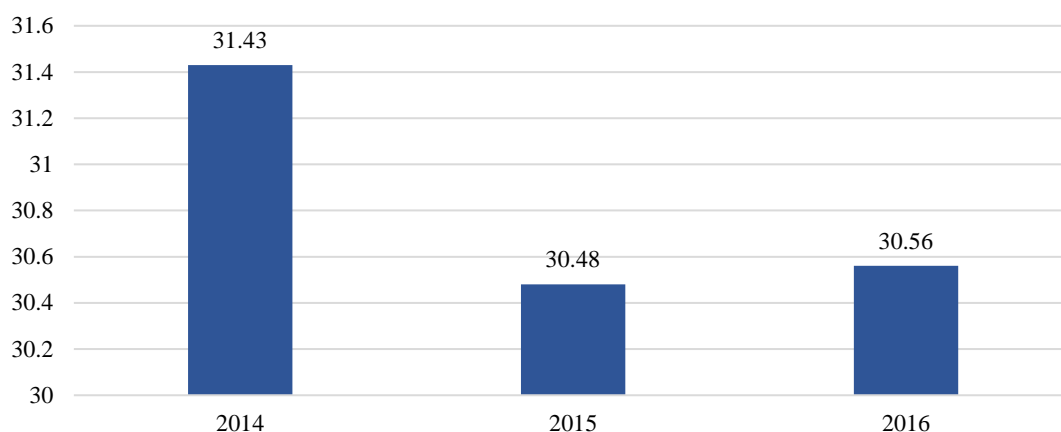
数据来源: Wind

(三)、公司业绩状况

公司 2016 年实现营业收入 320.2 亿元，同比增长 26.7%， 归属母公司股东净利润 74.2 亿元，同比增长 26.4%。2015 年全年公司实现营业收入与净利润分别为 252.7 亿元和 58.7 亿元，同比分别增长 46.6%和 25.7%。

公司 2014——2016 年近三年的加权平均净资产收益率都维持在 30% 以上，分别为 34.56%，35.28%，36.27%，充分显示出海康威视可观的盈利能力以及在安防产业强大的市场竞争力。

图表14 2014—2016海康威视加权净资产收益率



数据来源: Wind

(四)、SWOT 分析

1. 优势 (S)

(1) 强大的研发和技术能力

2014—2016 年,海康威视研发投入占营业收入的比例分别为 7.55%,6.82%,7.62%,持续保持较高水平的研发投入,持续创新,使得公司在视频图像智能分析、云存储、云计算、大数据等核心关键技术上都有显著提升,并形成以杭州总部为中心,辐射国内北京、上海、重庆、武汉以及加拿大蒙特利尔和美国硅谷的研发中心分布。在安防行业向“数字化、网络化、智能化”发展的大趋势下,海康威视保持并扩大了技术领先优势,并将技术优势快速转化为产品优势,持续推动公司业绩增长。

目前,海康威视已获得专利 1252 件,其中发明专利 288 件。整体来看,海康的专利意识萌芽较早,于 2002 年便提交了第一件专利申请,2005 年通过《专利合作条约》(PCT)途径提交了第一件国际专利申请,开始有意识地进行海外专利布局。

(2) 丰富的产品线 and 一体化的行业解决方案提供能力

随着技术变革、产品升级和系统集成的创新,视频应用的需求已不再仅仅是设备和服务的需求,而是对整体解决方案及服务的需求。海康面向各国政府、企业、家庭及个人用户,提供多层次的安全防范需求,提供“一站式”的整体解决方案,形成新的竞争优势,获得更大的市场份额。

(3) 销售渠道优势:全球化的营销网络和三级垂直服务体系

公司在中国大陆,拥有 35 家分公司和以分公司为基点向下延伸的 200 多个业务联络处,形成了业内覆盖最广最深的营销体系;在境外,公司建立了 28 个销售公司,形成覆盖全球 100 多个国家和地区并不断完善的营销网络,自主品牌产品销往 150 多个国家和地区。

此外,公司建立了杭州全球客户服务中心、分公司客户服务部和授权客户服务站三级服务体系,保证公司能够快速响应客户需求,实现全球范围内的本地化服务。

(4) 优秀的管理层,良好的人才培养和激励机制

实施有针对性的多级培训制度,建立专业的任职资格评价体系和人才评鉴体系,形成完整的后备力量培养和储备机制,持续满足公司快速发展对人才的需求。公司于 2012 年、2014 年、2016 年实施了三期限制性股票激励计划,以业务骨干作为主要激励对象,保持核心人才稳定性。

(5) 安防行业有较高的进入门槛

安防行业的市场集中度较高,行业内能对海康威视形成威胁的公司并不多,海康威视掌握安防产品市场的大部分份额。海康的毛利率常年稳定在 30% 以上,也一部分得益于其规模优势。当前,海康的出货量相比其他厂商是遥遥领先,2016 年年报显示海康生产量是 70,402,646 台,大华是 30,955,915 台,产量是大华的两倍多。而海康在桐庐的 1000 亩生产基地一期完工并投入使用,桐庐基地不断推进产线自动化项目,针对从组件到整机生产全面导入自动化生产线,提升了产品质量与生产效率,再次扩大了规模效应的优势。因此在这个行业,其他竞争对手的产品价格,在海康面前并不具备多少优势。

(6) 雄厚的国资背景

海康所在的行业是事关国家安全和稳定的行业，是上升到国家战略高度的行业。海康威视是中国电子科技集团下属上市公司，背靠国资委，更容易受到国家政府层面的扶持，这一点比民营企业大华更有优势。

(7) 萤石品牌的及早布局，开拓大众消费市场

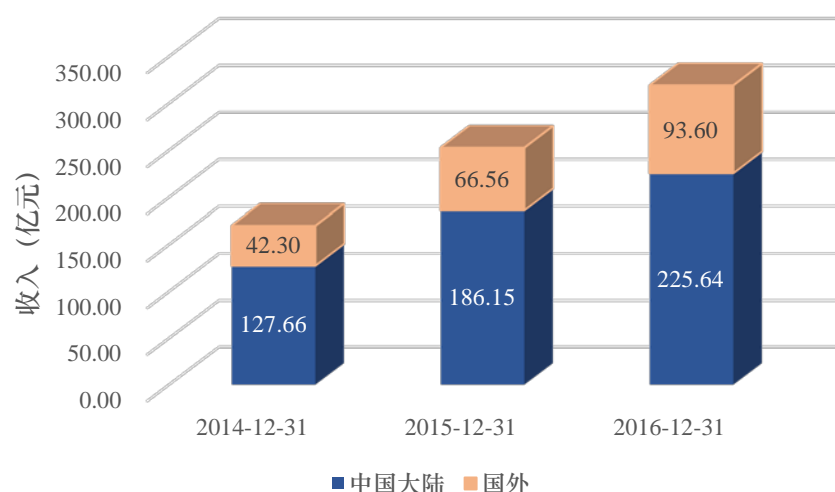
得益于海康威视管理层的前瞻性眼光，在移动互联网初步发展阶段就提出了将视频监控与个人的智能手机相连接，开拓大众消费市场。在历经几年的布局，公司已有一系列针对大众消费的萤石品牌产品线，涉及小商业 O2O，透明厨房、人脸识别、智慧社区、交通流量地图、食品卫生监督等领域。此外萤石云平台开放，萤石云与行业数据融合，用户可应用萤石云所汇集的以视频和传感信息为核心的海量数据。2016 年底，萤石云平台拥有千万级用户，在全国超过 500 个城市发展了一千多家萤石 O2O 店，市场效果良好。

而大华的民用品牌乐橙，由于起步晚，2014 年又遇到管理层调整，鲜有步伐推进之举。

(8) 可观的海外发展潜力

近年来海康威视海外销售继续快速增长，2014—2016 年国外地区在营业总收入中的占比分别为 24.55%，26.34%，29.32%，海外营业额稳步提升，在欧美等安防重点市场取得快速成长。

图表15 海康威视2014—2016年国内与国外业务营业收入



数据来源: Wind

2. 劣势(W)

(1) 运营管理挑战加剧

随着海康经营规模的不断扩大，企业员工数量也越来越庞大，这对公司管理层如何进行有效科学的内部管理提出了更高的要求，这也是每个公司由小到大发展过程中必然会面临的一个挑战。

(2) 跨界多元化的风险

除了传统的视频监控产业，海康近年来也在不断扩展业务范畴，将业务延伸到智能家居、工业自动化和汽车电子等行业，这无疑加大了经营的风险。虽然盲目的跨界多元化不可取，但是在有足够资金和技术积累的情况下，在稳定核心传统视频业务的基础上，进行跨界多元化未尝不是一种好的选择。

(3) 汇率风险

海康海外业务的销售占比持续上升，海外销售业务主要以美元结算，部分原材料为进口物料，也以美元结算为主。因此，汇率波动对海康的盈利可能也会造成不利影响。

3. 机会 (O)

(1) 全球范围内的不稳定因素增加

各国政府、企业以及家庭对安防产品的需求增加，国内市场和国际市场都有较好的发展空间

(2) 安防行业客户稳定性高，产品和服务的粘性大

视频监控产品属于易耗品，需要定期更新换代，有长期稳定需求，当前城市监控远未饱和，已安装使用的监控又面临升级换代，长期市场需求巨大。而且海康本身的行业领导地位和强大品牌效应，也使得其客户的稳定性大大增加。

(3) 技术快速发展，互联网视频应用趋势逐渐明朗，拓展行业空间

传统安防行业正在经历网络化，高清化和智能化的转变，摄像机采集图像的功能将不再受限于安全防范目的，视频技术实现业务管理需求有较大的拓展空间。随着整个监控行业的发展以及国内芯片厂家等相关技术的成熟，安防设备价格逐年下降，也有利于互联网视频业务的普及化。小微企业、中小商铺业主及部分家庭已经纷纷开始安装视频监控设备，以此来保障自身生命和财产的安全并满足部分交流、沟通、分享及娱乐需求。

(4) 政府政策的支持

2015 年 4 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强社会治安防控体系建设的意见》，其中第（九）条即：加快公共安全视频监控系统建设。

“高起点规划、有重点有步骤地推进公共安全视频监控建设、联网和应用工作，提高公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质量。加大城乡接合部、农村地区公共区域视频监控系统建设力度，逐步实现城乡视频监控一体化。完善技术标准，强化系统联网，分级有效整合各类视频图像资源，逐步拓宽应用领域。加强企事业单位安防技术系统建设，实施“技防入户”工程和物联网安防小区试点，推进技防新装备向农村地区延伸。”

同时“一带一路”政策的实施，新疆维稳需求增加，也有利于推动海外市场的持续增长

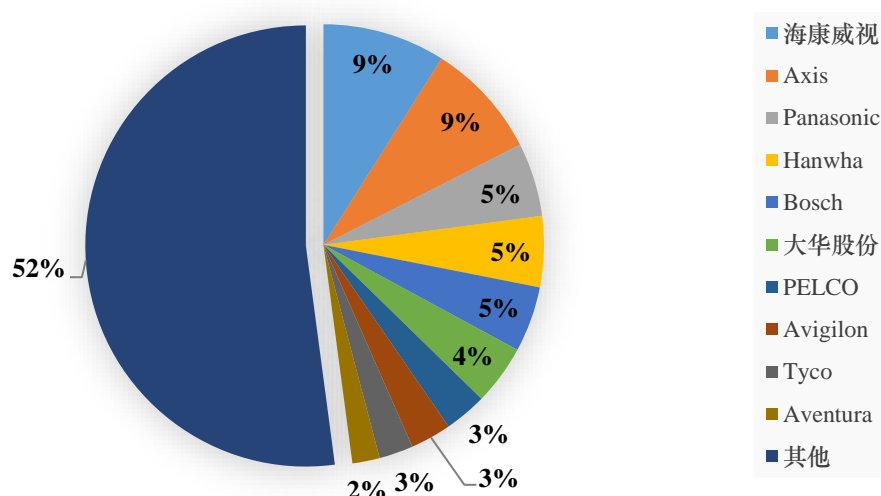
4. 威胁 (T)

(1) 海外安防市场竞争进一步加剧

安防行业中国厂商的影响力继续加强，国内市场竞争格局相对稳定，中国厂商对海外市场份额的争夺进一步加剧。

全球安防行业市场竞争激烈，视频监控产品品牌商在境外市场整合尚在初期，行业集中度较低。根据 IHS 统计，不考虑中国境内销售额，2015 年全球尚无一家公司能够占有市场份额 10% 以上。其中海康威视和安讯士占比 9% 排名前列。

图表16 2015年海外市场视频监控市场份额



数据来源：IHS、华创证券

(2) 技术更新换代的风险，国内竞争对手的冲击

随着云计算、大数据、人工智能等技术的不断演进，行业的业务模式和应用需求可能会随之演变。如果不能密切追踪前沿技术的更新和变化，不能快速实现业务的创新发展，公司未来发展的潜力会下降，在国内市场中的竞争力也会下降。

传统安防企业为了提升自身竞争力，都开始布局 AI 技术提升实力，“AI+安防”是从前、后端智能的模式升级，前端通过 GPU 运行算法，进行视频的采集，后端利用大数据，进行分析和检索等。近些年，安防巨头们纷纷在人工智能的大环境下根据自身特点，提出新的战略，如海康威视的“AI+”、大华的“视频+”、宇视的“SMV”、东方网力的“最强大脑”等等。

(3) 产品安全问题

相关产品在互联网应用环境下存在安全风险，可能存在第三方（包括计算机病毒、恶意软件、黑客攻击等类似情况）刻意尝试损害，造成产品安全问题。

(4) 人工智能技术发展达不到预期，安防行业的人工智能前景仍有待挖掘

人工智能技术在安防领域的运用主要体现在公安、交通、智能楼宇、工厂园区、民用安防等方面，其中最关键的技术应用在视频结构化技术和大数据技术。视频结构化技术是融合了机器视觉、图像处理、模式识别、深度学习等最前沿的人工智能技术，是视频内容理解的基石。大数据技术为人工智能提供强大的分布式计算能力和知识库管理能力，是人工智能分析预测、自主完善的重要支撑。

虽然人工智能在安防领域的应用有着非常好的前景，但目前国内的基础还较薄弱，在应用过程中还有较多问题需要完善和解决：

视频成像质量受环境影响较大，存在光照不足、图像模糊、目标尺寸过小或相互遮挡等问题，不利于人工智能对视频内容的辨识。

数据资源分散，开放和共享程度低，难以开展多维数据融合分析，使得人工智能缺乏有效的数据支撑。

领域专业知识的积累不足。早期的智能分析技术属于单场景的目标检测和行为分析，对视频内容的理解能力偏弱，同时也很少涉及大范围场景的关联行为分

析，没有积累下有效的经验知识用于异常分析和风险预测。

缺乏有效的自主完善能力。当前很多的智能，只是一种反应式智能，根据输入条件进行自动判断而已，并不具备成长能力。人工智能应具备基于时间的经验积累，以及群体间的经验分享能力，才能不断完善，使得智能能力更强，更高效。

总的来看，安防行业人工智能化虽然仍有很多的技术障碍等待解决，但是总体形势乐观，智能化是安防产业不可逆转的大趋势。

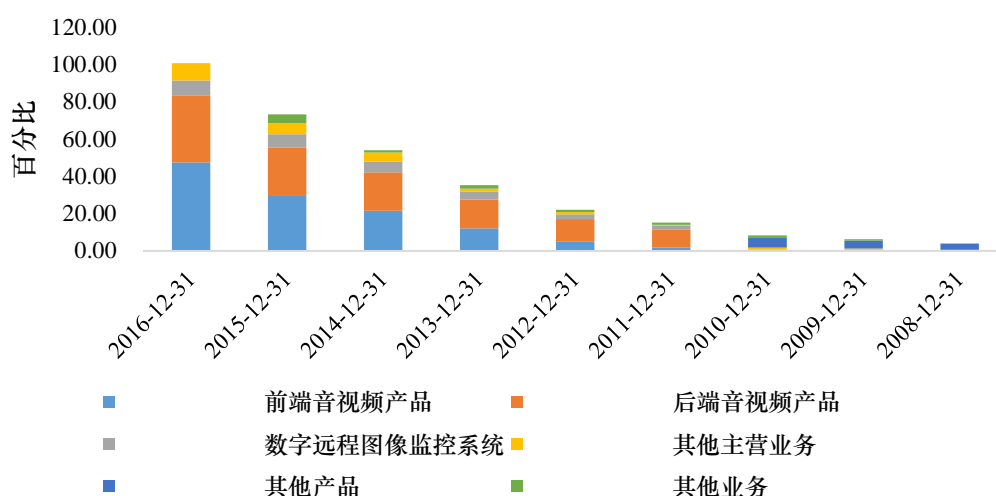
四、大华股份分析

（一）、公司简介

大华股份公司是安防视频监控行业的龙头企业，主要产品为嵌入式 DVR。公司已形成音视频编解码算法技术、信息存储调用技术、集成电路应用技术、网络控制与传输技术、嵌入式开发技术五大核心技术平台和面向安防视频监控前沿领域的“大安防”产品架构，公司产品被应用于世界最大水电工程三峡葛洲坝电厂远程监控项目、国内最大直流 500KV 换流站宜昌龙泉换流站项目等重大项目。公司作为国家火炬计划重点高新技术企业、年度国家规划布局内重点软件企业、浙江省高新技术企业和浙江省软件企业，建立了“数字图形图像处理省级高新技术研究开发中心”。

（二）、主营业务构成

图表17 大华股份主营业务构成

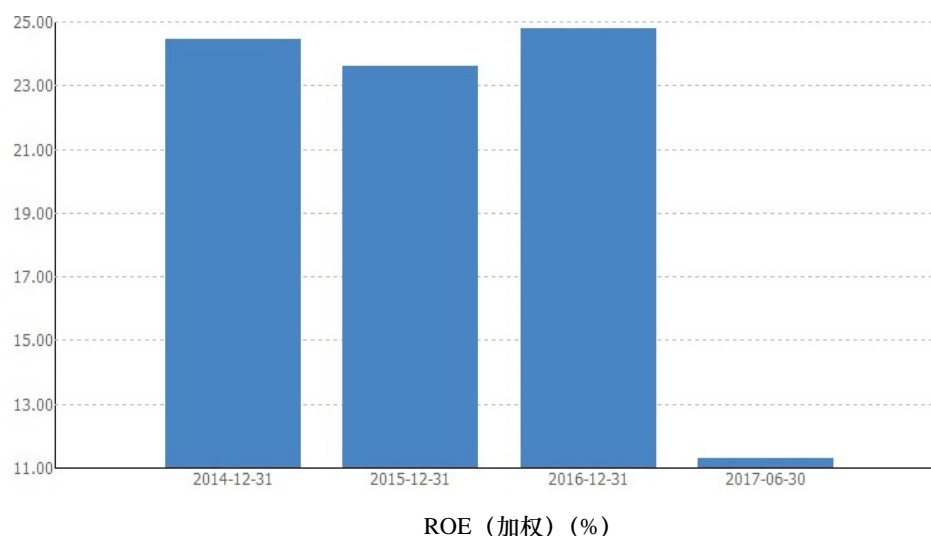


数据来源：大华股份年报

(三)、ROE 指标

公司 2014——2016 年近三年的加权平均净资产收益率都维持在 20%-25%，显示出大华股份可观的盈利能力以及在安防产业强大的市场竞争力。

图表 18 大华股份财务摘要



数据来源：大华股份年报

(四)、SWOT 分析

1. 优势 (S)

(1) 市场空间广阔，龙头企业受益

国内安防行业展现后发优势，国内企业本地化速度快，定制化客户需求，相比国外企业发展更好。2016 年海康大华两大巨头牢牢占据 90% 以上市场，并在如此大的基数上分别实现了 26.3%、32.3% 的营收增长。预计今后几年大华和海康将继续拉大与其他企业差距，借助龙头优势完善自身产业链，行业整合迈入深水。大华自 2013 年开始，借助自身行业龙头优势，顺应终端用户需求，开始发展成为整体视频监控解决方案提供商。公司整体利润的增长点从以前的向客户销售单个监控产品向提供一整套安防解决方案转变，2014-2016 年公司来自于解决方案的收入和净利润占比逐年上升。2016 年公司营业收入破百亿，达到 133.29 亿元，2014-2016 年间营业收入复合增长率达 34.83%；来自解决方案的营业收入达到 67.04 亿元，占比接近 56.3%，近两年复合增长率 39.78%，高整体营业收入复合增长率 5 个百分点。2016 年净利润达到 18.25 亿元，近两年复合增长 26.36%；来自解决方案的净利润达到 10.27 亿元，近两年复合增长 31.82%，高整体净利润复合增长率 5.4 个百分点。说明提供解决方案系统服务已成为公司主要的收入和

利润增长来源。未来，随着后续行业整合红利爆发，解决方案的增收增利将更加凸显。

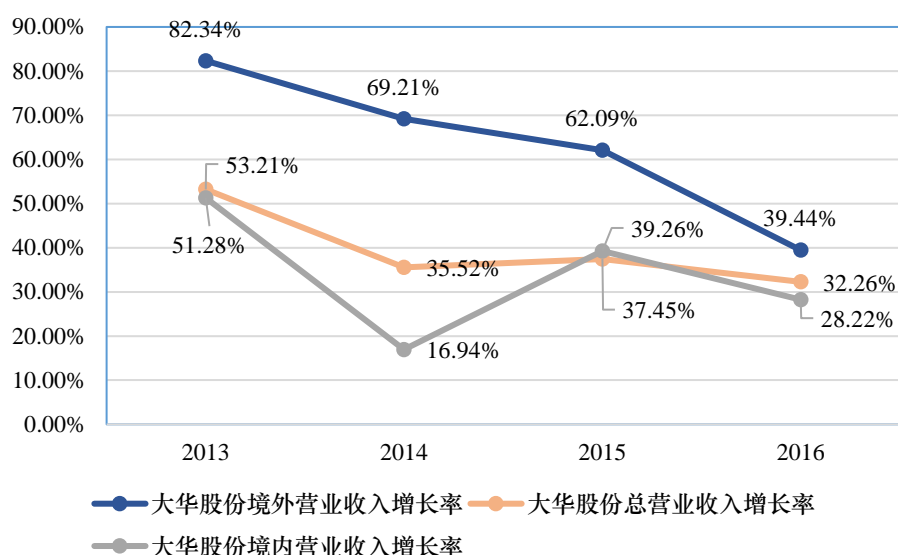
(2) 坚持“全产品布局+各行业智能化解决方案”布局重点

传统安防行业存在的主要问题是解决方案同质化问题；不能够满足客户业务需求，同时也加剧行业竞争。视频监控从前端建设深化到后端深度应用，很好的避免同质化引起的行业价格战，“智能安防、全产品线布局”是未来发展主攻方向，目前平安城市、智慧交通两大重点行业在视频监控市场规模占比达 40% 以上，大华适应发展趋势，坚持前端改造升级、后端平台互联互通/智能应用落地，加强前后端软硬一体化布局。其产品和解决方案目前已用于政府机构、公共交通、企业、金融等行业，同时也广泛应用于小微企业和个人消费者。核心产品包括前端产品、存储产品、中心产品、楼宇产品、云存储与云计算产品、AI 产品和人脸识别产品；解决方案包括视频解析中心、车辆大数据研判系统、人像大数据研判系统和实战应用评价体系。

(3) 大华加紧布局海外业务，海外市场前景广阔

大华股份建立起全球化的营销网络和服务体系，包括国内 32 个一级办事处、122 个二级办事处，海外的 35 个分支机构，覆盖亚太、北美、南美、欧洲、非洲，向全球 180 多个国家和地区提供快速、优质的端到端产品和解决方案服务。投资设立中东、墨西哥等 10 家境外子公司，并在荷兰设立分销中心。大华成为全球安防行业首家拥有 Synopsys 世界领先的主动性安全解决方案的企业，着力推广自主品牌。大华海外营收由 2012 年的 21.67% 提高到 2016 年的 37.93%，10 年提高近 16 个百分点。2016 年大华海外营收增长 39.44%，高出境内营收增长近 10 个百分点，并保持着持续稳步增长，支持总体业绩高速增长，未来海外市场成长空间巨大，国际化道路可期。

图表19 大华股份境内外营业收入增长率



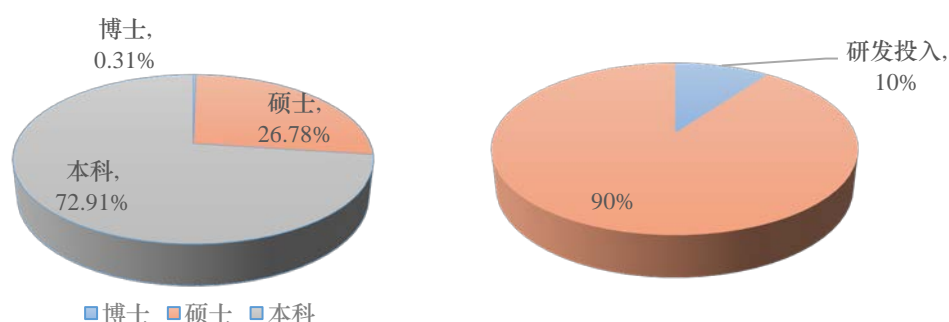
数据来源：西南证券《再论“安防双雄”安防行业专题报告》

(4) 核心攻坚技术创新

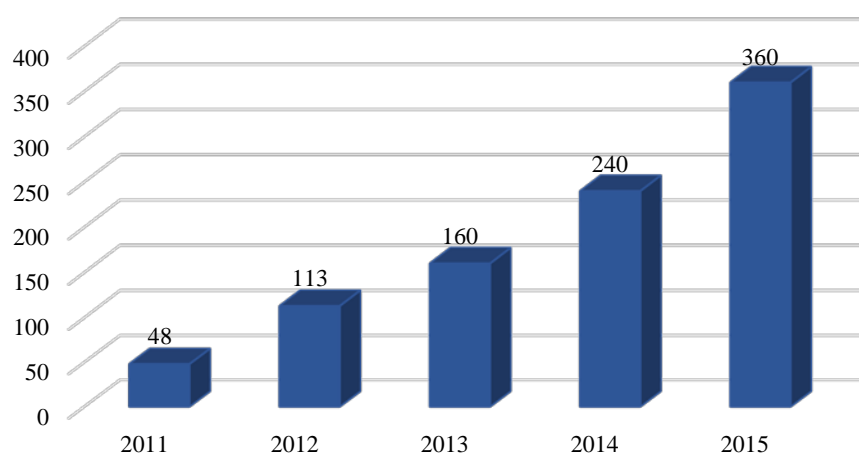
大华股份以“音、视、智、控”为发展方向，核心布局人工智能、视频云、

大数据芯片、软硬件产品六大技术，成立芯片研究院、大数据研究院、人工智能研究院、先进技术研究院四大研究院，2016 年大华研发人员近 6000 人，研发费用 14 亿元，同比增长 49%，占营业收入比例超过 10%。承接百余项国家、省市重大科技专项；荣获数十项科技奖项；数百项已受理专利，以及专利储备规划。拥有 HDCVI——一种创新性的高清视频传输方案，大华民用安防创新技术:Easy4IP&EasySpace 等多项前沿技术。

图表 20 研发人员构成，研发投入占比



图表21 大华股份专利储备数量



数据来源： 大华股份官方网站

(5) 完善的管理体系

大华建立了独特的以卓越绩效为框架的精益六西格玛持续改进体系，并参照业界最佳实践，持续改进公司的研发、供应链、营销管理等过程业务，在环境及职业健康管理体系方面，作为首家通过了安防行业十环认证和首批政府绿采清单，对产品设计、器件选型、生产服务、售后服务全过程进行环保管控。销往海外的产品同时满足国际环保相关法律法规要求，并取得了 CE、RoHS、Reach、WEEE 等 30 余项国内外认证；在保障员工健康方面引入了 OHSAS18001 职业健康管理体系认证；在产品供应链方面，大华股份以业界最佳实践集成产品开发流程为基

础，辅以 CMMI 过程能力管控体系对研发质量进行系统管控，在各个阶段点就充分的技术评审和论证，并进行严格的可靠性测试及第三方测试，提升研发的产品质量固有可靠性。

(6) 独特的营销战略

大华股份做厚客户界面，以客户，需求为导向，以客户成功为目标，建立面向客户的综合解决方案能力和运营服务能力，并从提供单一的视频监控能力到形成人防、物防、技防“三防合一”的综合运营服务能力；同时建立广阔的营销网络全国建立一级办事处 31 个，二级办事处 82 个，海外形成 300 多个合作伙伴，出口 100 多个国家。

(7) 强大的制造能力

拥有 11.3 万平方米总部与研发大楼，物联网产业园区 6.8 万平方米现代化产业基地在建，拥有世界一流的西门子贴片设备，高精度自动光学（AOI）检测。

(8) 国内政策支持

国家各个部委相继出台了一系列涉及到安防领域的法规、制度、战略规划等，虽然出发点各不相同，但从国家政策层面都对安防产生了积极的影响，增加了对安防产品需求，拓展了安防市场。仅 2016 年，政府就出台了十项与安防相关的国家级政策法规，分别从产业政策、建筑、交通运输、新型智慧城市等方面提出安防的重要性与必要性。

2. 劣势 (W)

(1) 寡头竞争

与海康威视产品结构相似，战略相似，业务重叠，同时在营收比，技术力量等多个方面与海康威视存在一定差距，很多布局晚于海康威视。同时海康威视是中国电子科技集团下属上市公司，背靠国资委，更容易受到国家政府层面的扶持，这一点比大华更有优势。

(2) 经营规模

随着大华股份经营规模的不断扩大，企业员工数量也越来越庞大，这对公司管理层如何进行有效科学的内部管理提出了更高的要求，这也是每个公司由小到大发展过程中必然会面临的一个挑战。

(3) 汇率波动

大华股份海外业务的销售占比持续上升，海外销售业务主要以美元结算，部分原材料为进口物料，也以美元结算为主。因此，汇率波动对大华股份的盈利可能也会造成不利影响。

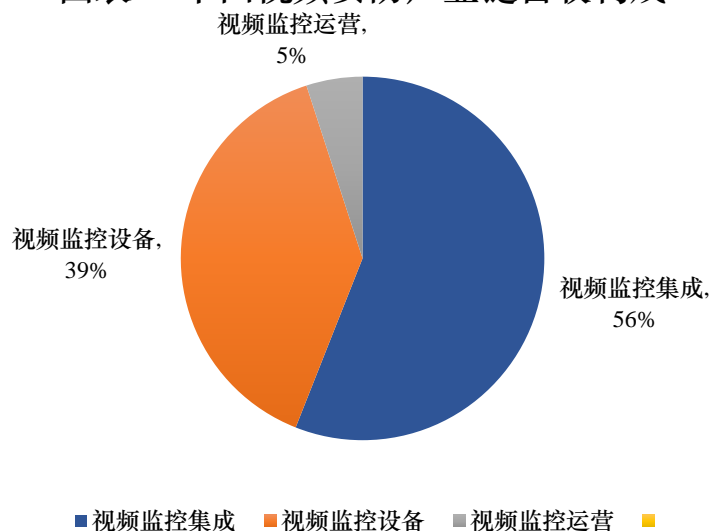
3. 机会 (O)

(1) 3.0 时代服务运营商来临

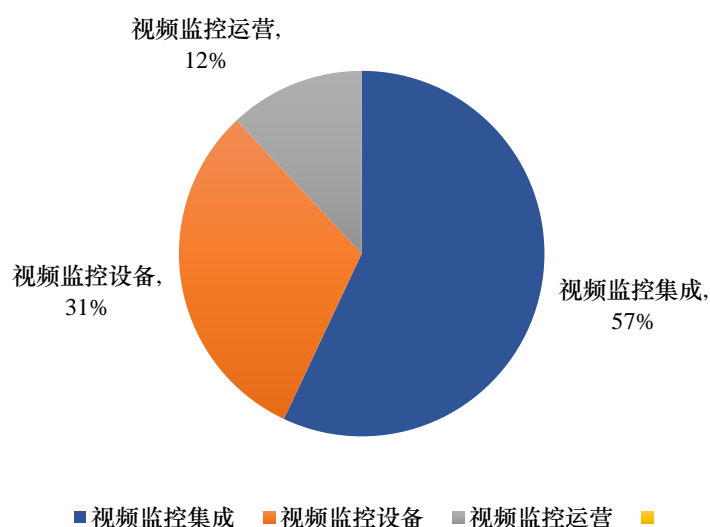
我国安防产业诞生三十多年来，经过了“设备提供商、解决方案提供商、服务运营商”三个阶段的跨越式发展，目前正由 2.0 时代的解决方案商向 3.0 时代的服务运营商转型。安防运营服务是在安防视频产品下游的更大的市场空间主动创造需求，其核心业务主要包括监控维保服务、报警运营服务、产品系统集成服务、用户需求分析、云数据服务等，是国外安防市场最大的组成主体之一，也是我国安防产业未来的发展方向，我国安防工程和安防产品占据超过 90% 的市场份额，而运营服务规模占比仅为 7% 左右，而欧美安防运营服务市场规模是安防产品市场的五倍以上，我国安防运营服务的巨大蓝海正待发掘。目前中国安防运营服务还只在起步阶段，未来市场空间可到 3 万亿以上，未来十年将迎来服务黄

金周期。同时，随着人工智能、大数据、物联网等技术的应用，占安防领域 99% 以上的非结构化数据的应用将带来更多的创新服务。未来十年，随着民用安防的深入，消费安防、智能家居等将成为消费痛点，服务运营商将迎来发展黄金期。

图表22 中国视频安防产业链营收构成



图表23 欧美视频安防产业链营收构成



数据来源：西南证券《再论“安防双雄”安防行业专题报告》

（2）视频监控行业作为技术密集型行业，高端产品溢价明显

视频监控是安防产业链中最重要的链条之一，其产值在安防产品中占比过半，是安防产业链中产值最大、行业发展最快的子行业。2011 年开始，随着用户需求多样化，视频监控供应商推出点面结合、系统化的方案解决服务和视频创新业务，例如各行业领域视频应用、城市级 PPP 等大项目建设。企业从产品走向解决方案是目前行业正在发生的趋势，主要应用场景有政府、商业领域及平安城市、智慧城市大项目等。大华股份应从渠道下沉、布局 PPP、进入安防运营三个方面抢占国内市场，以“音、视、智、控”为发展方向，紧跟行业步伐布局智能安防，依

托自身先进技术开发前后端产品，光学镜头、ISP、智能化到编解码等多种创新性应用，公司持续对物联网、机器视觉、人工智能算法领域进行投入。

(3) 蓝海掘金，布局智慧物联

随着物联网和民用安防的兴起，大华和海康都积极在技术和应用上布局物联网创新业务：大华以技术创新为核心，以“音、视、智、控”为发展方向，先后开发云储存与云计算、AI、人脸识别、安防用无人机等，成立“小华”智能家居和“华睿”机器学习品牌。

(4) 扩大海外市场

大华在海外市场加速发力，海外视频安防市场规模是国内市场的 3 倍以上，2016 年大华股份在全球市场占比不足 10%，市场空间巨大。海外业务占公司 2016 年整体业务收入的 37.93%，公司规划未来海外业务占总收入的 50% 到 70%。

(5) 益于新型城镇化和政策支持，中国市场还远未放量

在过去的十年，全球对于安防产品需求增长了 75%，但我国每千人拥有摄像机数量仅为发达国家 1/5，中国前端市场还远未放量。与此同时，我国每千人摄像头销量从 2008 年的 46.2 台增加到 2015 年的 306 台，近 10 年增长了近 6 倍，市场需求巨大。新型城镇化还存在巨大市场空间。2016 年我国城镇化率达到 57.35%，达到 2020 年城镇化率达到 60% 的目标尚需实现 1 亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户，完成约 1 亿人居住的棚户区和城中村改造。据有关专家分析预测，至 2020 年，我国新型城镇化建设需要各类资金投入约在 10 万亿元左右。以社会治安视频监控为主的公共安全投资必将成为新型城镇化的重要组成部分。同时，以人为核心的新型城镇化具体体现之一就是建设平安城市、智慧城市。政策驱动将迎来高速发展时期。中央各部委陆续出台一系列相关产业政策，设定了“重点公共区域和高清摄像机覆盖率 100% 的任务目标”。这将会对安防行业带来巨大的市场需求，特别是安防基础设施尚不健全的中小城镇。

4. 威胁 (T)

(1) 技术更新换代的风险

视频监控行业是典型的技术密集型行业，行业更新换代极为迅速。公司历来重视技术创新与新产品研发工作，具备较强的持续创新能力。若公司不能紧跟行业技术的发展趋势，充分关注客户多样化的个性需求，后续研发投入不足，则仍将面临因无法保持持续创新能力导致市场竞争力下降的风险。

(2) 商业模式转换风险

随着网络通信、云计算、大数据等技术的发展和智能手机的普及，物联网时代的商业模式可能对传统行业发展模式带来了冲击，如企业不能及时把握商业模式转变带来的机遇可能面临原有市场格局被打破的风险。

(3) 汇率风险

公司出口销售主要采用美元作为结算货币，且海外业务处于持续增长中，因此汇率的波动，可能影响公司的盈利水平。

(4) 地方财政支付能力下降风险

目前，地方财政收入下降，债务水平较高，如地方财政支付能力下降，可能导致行业需求增速放缓，工程项目工期延长，企业资金回笼周期拉长，客户支付延期等风险。

(5) 知识产权风险

公司全球化战略及自主品牌战略的加速推进，将有可能导致公司面临产权保护及专利侵权等方面的知识产权风险。上述风险的防范与应对，无论是主动维权还是被动维权，如权利声索、诉讼等，均具有成本高、周期长、不确定性高的特点，并有可能带来商务关系、舆论环境波动及法律诉讼事件增多、费用成本上升等风险。

附表 1：海康威视相关财务信息

一、资产负债表摘要 (CNY, 元)

	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
资产总计	¥41,339,007,814.83	¥30,316,442,436.17	¥21,290,520,311.29
总负债	¥16,852,333,889.68	¥11,018,991,556.47	¥6,411,363,764.03
归属母公司股东权益	¥24,288,634,890.08	¥19,253,803,738.78	¥14,842,243,666.05
股东权益合计	¥24,486,673,925.15	¥19,297,450,879.70	¥14,879,156,547.26

二、损益表摘要 (CNY, 元)

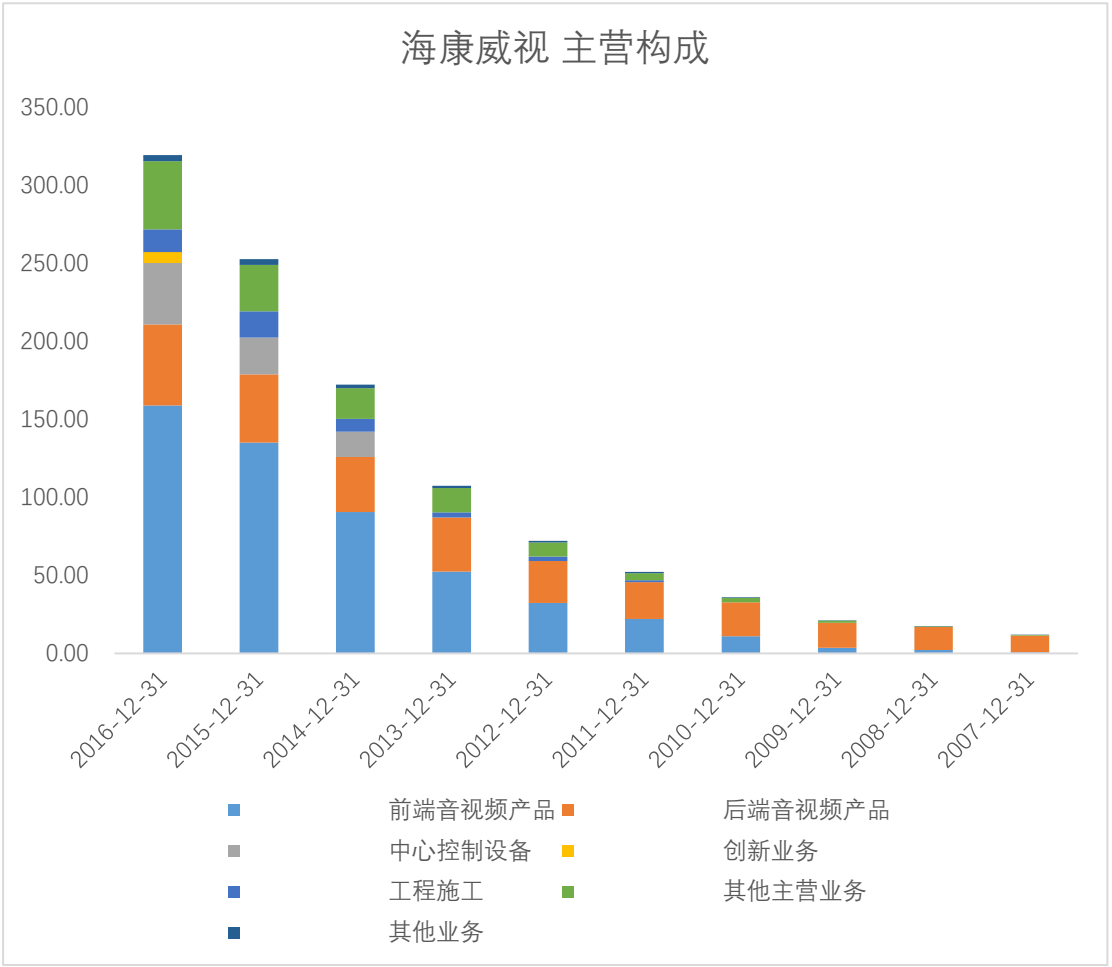
	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
总营业收入	¥31,924,020,872.44	¥25,271,390,273.42	¥17,233,114,021.70
营业利润	¥6,830,100,717.35	¥5,493,993,483.96	¥4,377,564,181.26
税前利润	¥8,310,178,348.51	¥6,750,041,732.39	¥5,206,342,370.77
归属母公司股东的净利润	¥7,422,261,983.16	¥5,869,049,646.23	¥4,665,368,689.94

三、指标摘要 (%)

	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
资产负债率	40.77	36.35	30.11
净利润增长率	26.46	25.80	52.13
净资产收益率	30.56	30.48	31.43
总资产回报率	17.95	19.36	21.91
毛利率	41.58	40.10	44.42
流动比率	301.45	259.70	312.62
速动比率	269.88	232.26	275.12

四、营业收入构成 (CNY, 元)

	2016 年		2015 年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
营业收入合计	¥31,924,020,872.44	100%	¥25,271,390,273.42	100%
分行业				
视频产品及视频服务	¥31,924,020,872.44	100.00%	¥25,271,390,273.42	100.00%
分产品				
前端产品	¥15,881,528,158.70	49.75%	¥13,317,160,183.14	52.70%
后端产品	¥5,197,388,761.80	16.28%	¥4,355,419,527.94	17.23%
中心控制产品	¥3,988,683,952.14	12.49%	¥2,355,593,484.09	9.32%
工程施工	¥1,451,424,275.00	4.55%	¥1,690,863,504.02	6.69%
创新业务	¥647,651,465.10	2.03%	¥221,928,671.32	0.88%
其他	¥4,757,344,259.70	14.90%	¥3,330,424,902.91	13.18%



五、前 10 名股东持股情况		
股东名称	股东性质	2016/12/31 持股数量
中电海康集团有限公司	国有法人	39.91%
龚虹嘉	境内自然人	16.30%
新疆威讯投资管理有限合伙企业	境内非国有法人	6.38%
新疆普康投资有限合伙企业	境内非国有法人	2.10%
UBS AG	境外法人	2.02%
中国电子科技集团公司第五十二研究所	国有法人	1.97%
胡扬忠	境内自然人	1.34%
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	境外法人	0.90%
中信证券股份有限公司	境内非国有法人	0.74%
浙江东方集团股份有限公司	境内非国有法人	0.74%

附表 2：大华股份相关财务信息

一、资产负债表摘要 (CNY, 元)

	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
资产总计	¥15,366,397,939.88	¥11,503,470,826.65	¥7,989,966,221.23
总负债	¥6,940,613,304.60	¥4,937,083,469.75	¥2,778,927,918.40
归属母公司股东权益	¥8,237,011,399.80	¥6,492,483,568.14	¥5,202,660,851.32
股东权益合计	¥8,425,784,635.28	¥6,566,387,356.90	¥5,211,038,302.83

二、损益表摘要 (CNY, 元)

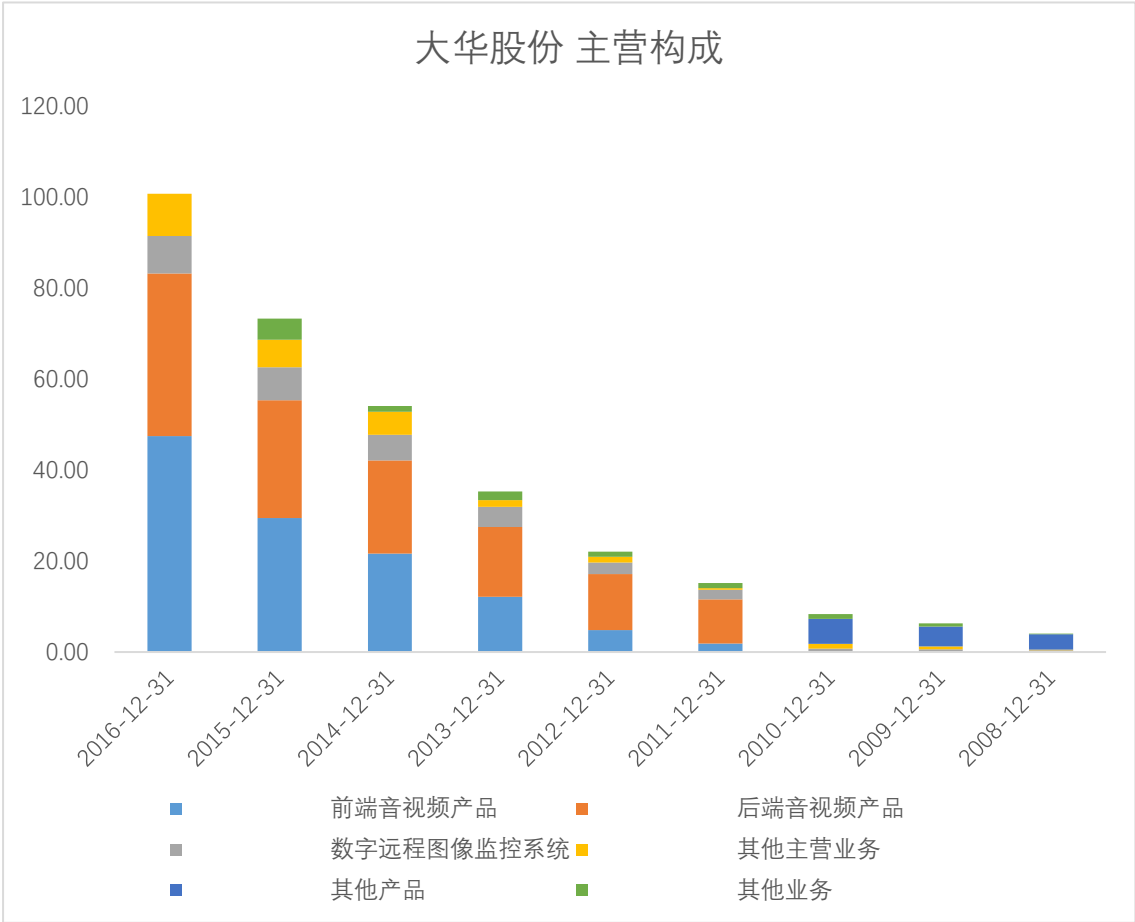
	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
总营业收入	¥13,329,094,010.82	¥10,077,833,438.49	¥7,331,881,449.46
营业利润	¥1,433,274,487.66	¥1,201,816,530.07	¥927,565,196.87
税前利润	¥2,012,337,526.93	¥1,578,247,083.37	¥1,252,843,911.01
归属母公司股东的净利润	¥1,825,199,447.95	¥1,372,301,211.87	¥1,142,678,484.61

三、指标摘要 (%)

	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
资产负债率	45.17	42.92	34.78
净利润增长率	33.00	20.10	1.04
净资产收益率	22.16	21.14	21.96
总资产回报率	11.88	11.93	14.30
毛利率	37.71	37.22	38.14
流动比率	193.30	208.06	283.79
速动比率	160.48	176.41	230.86

四、营业收入构成 (CNY, 元)

	2016 年		2015 年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
营业收入合计	¥13,329,094,010.82	100%	¥10,077,833,438.49	100%
分行业				
安防行业	¥13,329,094,010.82	100%	¥10,077,833,438.49	100%
分产品				
后端音视频产品	¥4,395,918,496.19	32.98%	¥3,580,159,442.72	35.53%
前段音视频产品	¥6,520,397,039.09	48.92%	¥4,747,095,422.69	47.10%
远程图像监控	¥879,332,747.57	6.60%	¥825,034,531.00	8.19%
其他产品	¥1,533,445,727.97	11.50%	¥925,544,042.08	9.18%



五、前 10 名股东持股情况		
股东名称	股东性质	2016-12-31 持股比例
傅利泉	境内自然人	41.26%
朱江明	境内自然人	6.67%
陈爱玲	境内自然人	3.28%
吴军	境内自然人	2.50%
全国社保基金一一零组合	其他	1.22%
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.08%
中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 深	其他	0.81%
中国工商银行股份有限公司-汇添富民营活力混合型证券投资基金	其他	0.79%
长江证券资管-招商银行-长江资管大华股份 2 号集合资产管理计划	其他	0.77%
中国建设银行股份有限公司-兴全社会责任混合型证券投资基金	其他	0.69%