

超越安防，赋能行业

推荐|维持

报告要点：

● 两大巨头持续领航行业，视频物联迎来第二增长曲线

视频物联行业呈现双寡头的格局，本篇报告主要以海康威视与大华股份的视角，对行业的发展变化进行一定的分析和阐释。两家公司技术领先，护城河深厚，多年来营业收入与归母净利润稳健增长，在外部环境不确定性及疫情冲击下呈现较强的抗风险能力。我们认为，当下的视频物联行业在行业景气度回升、企业智能化业务快速推进以及软件 AI 附加值持续提升等因素的共同促进下，有望迈入新的阶段。

● 驱动因素一：政府支出持续回暖，行业景气度逐步回升

目前，国内疫情已经得到有效控制，经济社会发展各项工作走上正轨，财政收入回归正常，政府支出持续回暖，有望拉动行业景气度持续回升。根据海康威视 2020 年 11 月 6 日的公开调研纪要：“政府端业务整体趋势向好，部分细分领域看到明显复苏迹象，部分细分领域负增长收窄”。我国安防行业规模持续增长，根据中安协数据，2020 年行业总收入预计可达 8000 亿元，年增长率达 10% 以上。

● 驱动因素二：企业智能化蓝海，打开行业天花板

智能化改造业务有望起到引擎作用，带动企业端业务快速增长。随着国内各行业集中度逐步提升，企业管理难度随着规模增长而变大，智能化改造有望为企业带来资源优化和效率提升。以海康威视为例，2019 年，在贸易环境和宏观经济环境的不利影响下，EBG 业务同比增长 23.88%，成为三大 BG 中增速最快的业务；2020 年上半年，在新冠疫情的不利影响下，EBG 业务逆势增长 20.15%。

● 驱动因素三：软件 AI 价值提升，打破市场刻板认知

软件与 AI 在产品与解决方案中占比的不断增大有望打破市场对行业既有的刻板印象。我们认为，海康威视与大华股份以视频能力为核心，嵌入式软件和平台软件能力持续提升，叠加 AI 能力持续赋能，已经逐渐从“安防”这一固有标签中脱离出来，成为提供智能物联网解决方案和大数据服务的供应商，估值水平有望提升。

投资建议

我们认为视频物联行业有望迎来新的发展阶段：1) 行业景气度持续回升；2) 企业智能化业务打开万亿蓝海市场；3) 软件与 AI 附加值持续提升改变市场认知；4) 供应链风险不断减小，海外业务逐步恢复，创新业务高速发展。建议关注：海康威视、大华股份。

风险提示

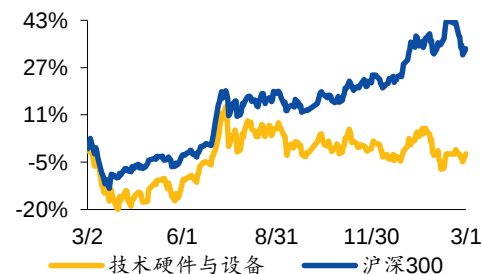
新冠肺炎疫情反复；企业数字化转型的需求不及预期；海外市场拓展不及预期；创新业务发展不及预期；行业竞争加剧等。

附表：重点公司盈利预测

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元)	总市值 (百万元)	EPS			PE		
					2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
002415	海康威视	买入	58.23	544067.18	1.33	1.43	1.69	43.82	40.59	34.39
002236	大华股份	买入	22.60	67700.10	1.06	1.34	1.50	21.23	16.92	15.02

资料来源：Wind，国元证券研究所

过去一年市场行情



资料来源：Wind

相关研究报告

《国元证券行业研究-安防行业点评报告：短期影响有限，长期成长无忧》2019.10.11

报告作者

分析师 耿军军
执业证书编号 S0020519070002
电话 021-51097188-1856
邮箱 gengjunjun@gyzq.com.cn

联系人 陈图南
邮箱 chentunan@gyzq.com.cn

目 录

1. 行业护城河深厚，两大巨头持续领航	4
1.1 龙头地位稳固，经营逐季回暖	4
1.2 业务架构变革，发挥协同优势	7
1.3 组件高效研发，智能全面开放	8
2. 挖掘智能化蓝海，打造第二增长曲线	12
2.1 驱动因素一：行业景气度回升，政府支出持续回暖	12
2.2 驱动因素二：企业智能化蓝海，打开行业的天花板	15
2.3 驱动因素三：软件 AI 价值提升，打破市场刻板认知	17
3. 其他重点事项：供应链安全/海外业务/创新业务	20
3.1 供应链安全：积极研发替代方案，备货充足供应稳定	20
3.2 海外业务：疫情影响整体可控，海外业务快速发展	21
3.3 创新业务：高速发展多点开花，部分业务分拆上市	21
4. 核心企业推荐及盈利预测	23
4.1 海康威视：全球龙头，引领行业	23
4.2 大华股份：深耕细作，重塑认知	24
5. 风险提示	25

图表目录

图 1：海康威视和大华股份全球份额持续提升	4
图 2：2019 年全球视频监控市场 CR2 占据半壁江山	4
图 3：2010-2020 年海康威视营收与归母净利润情况	5
图 4：2010-2020 年大华股份营收与归母净利润情况	5
图 5：海康威视季度营收情况	5
图 6：海康威视季度归母净利润情况	5
图 7：大华股份季度营收情况	6
图 8：大华股份季度归母净利润情况	6
图 9：海康威视与大华股份毛利率情况	6
图 10：海康威视归母净利润与经营活动现金净流量情况	7
图 11：大华股份归母净利润与经营活动现金净流量情况	7
图 12：海康威视整体业务架构简单示意图	8
图 13：研发与技术支持能力下沉	8
图 14：大华股份整体业务体系	9
图 15：模块化研发使得针对场景的产品及解决方案落地效率大大提升	10
图 16：海康威视提出的“数智底座”中 AI 开放平台帮助构建智能感知能力	11
图 17：海康威视与大华股份合计营业收入及归母净利润情况	12
图 18：海康威视与大华股份股价走势分析（单位：元）	13
图 19：新增地方专项债额度与抗疫特别国债额度（单位：亿元）	14
图 20：老旧小区安防设施改造项目现场	14

图 21: 城镇路侧视频监控设施	14
图 22: 安防产品（工程）销售景气指数	15
图 23: 2016-2020 年国内安防市场规模	15
图 24: 传统安防产品在生命周期理论中处于成熟期	16
图 25: 能力升级推动业务边界持续扩展	16
图 26: 2018-2020H1 海康威视三大 BG 营收与增长情况（单位：亿元）	17
图 27: 视频物联行业发展进程	17
图 28: AI 与视频物联的关系	18
图 29: 随着行业技术演进产品价值结构变化	18
图 30: 海康威视与大华股份存货情况（单位：亿元）	20
图 31: 海康威视海外业务收入及占比情况	21
图 32: 大华股份海外业务收入及占比情况	21
图 33: 海康威视与大华股份创新业务产品体系	22
图 34: 海康威视创新业务收入及增速情况	22

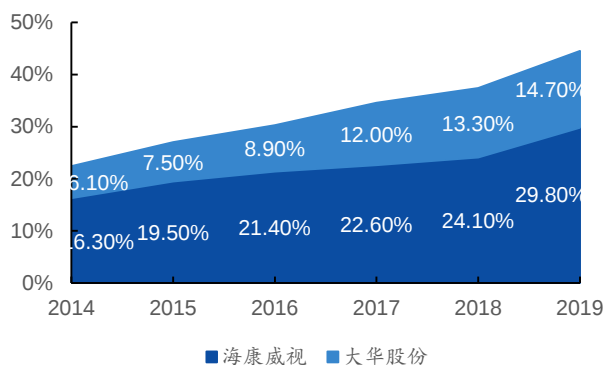
1. 行业护城河深厚，两大巨头持续领航

1.1 龙头地位稳固，经营逐季回暖

行业 CR2 占据全球视频监控半壁江山，市场集中度有望继续提升。根据 A&S 和 IHS 数据，海康威视连续 9 年位列全球视频监控行业市占率第一，龙头地位稳固，大华股份多年来位居第二。根据 A&S 公布的《2020 全球安防 50 强》，按照 2019 年的营业收入排名，海康威视与大华股份份额占比分别为 29.80% 和 14.70%，CR2 达到 44.50%。

据 A&S 统计，全球安防 50 强榜单企业的 2019 年总收入为 258.4 亿美元，比 2018 年增长 9.3%。我们认为，随着传统视频监控行业增速放缓，实力不够的中小企业将被逐步出清，龙头企业的市场份额有望进一步提升。

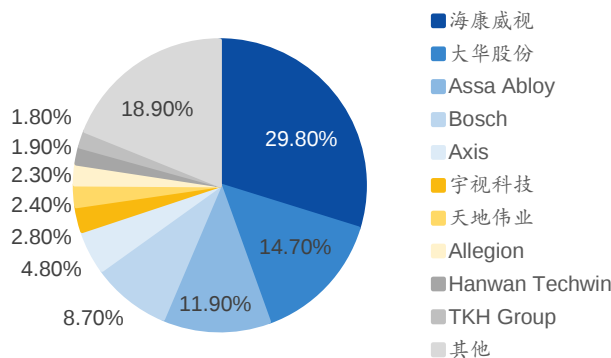
图 1：海康威视和大华股份全球份额持续提升



资料来源：A&S, IHS, 国元证券研究所

注：2018 年以前为 IHS 数据，2019 年为 A&S 数据

图 2：2019 年全球视频监控市场 CR2 占据半壁江山

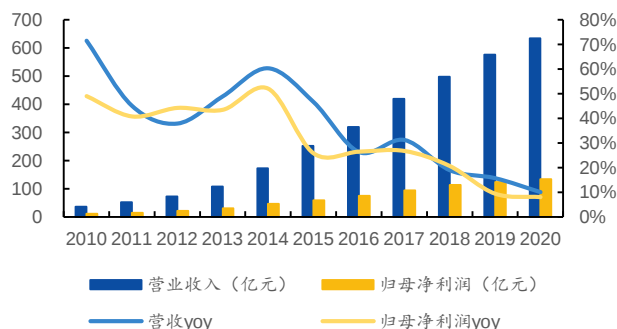


资料来源：A&S, 国元证券研究所

从收入和利润来看，2010 年以来，两家公司营业收入与归母净利润稳健增长。即使 2019 年以来经历了美国商务部实体清单事件以及新冠疫情的影响，两家公司依然经营稳健，表现出较强的抗风险能力。

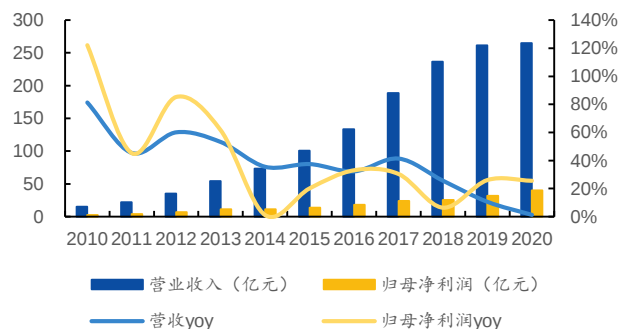
- 海康威视：2010-2020 年，公司营业收入 CAGR 达 33.21%，归母净利润 CAGR 达 28.98%。2020 年，公司实现营业收入 634.27 亿元，同比增长 10.01%；实现归母净利润 134.02 亿元，同比增长 7.96%。
- 大华股份：2010-2020 年，公司营业收入 CAGR 达 33.10%，归母净利润 CAGR 达 31.42%。2020 年，公司实现营业收入 264.67 亿元，同比增长 1.21%；实现归母净利润 40.01 亿元，同比增长 25.51%。

图 3：2010-2020 年海康威视营收与归母净利润情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 4：2010-2020 年大华股份营收与归母净利润情况

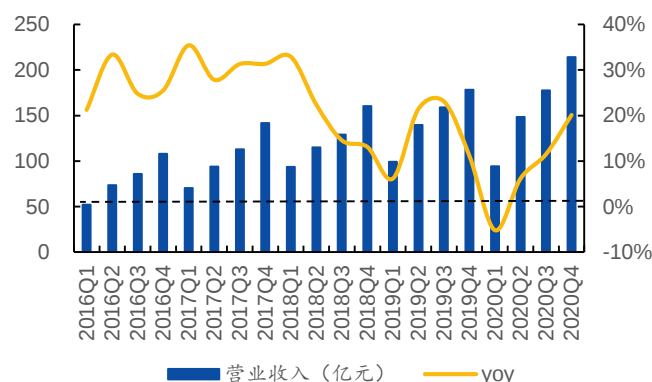


资料来源：Wind，国元证券研究所

分季度来看，2020 年以来，海康威视和大华股份两家公司的营业收入和归母净利润在 2020 年一季度的新冠疫情冲击下经历低谷后，纷纷实现复苏反弹，环比保持增长，同比也持续修复。

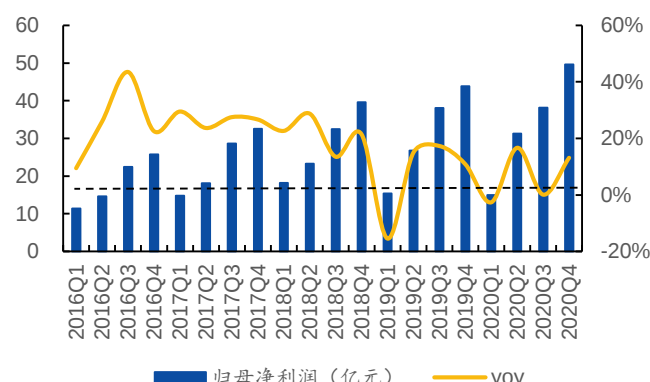
- 海康威视：2020 年第一季度到第四季度，公司分别实现营业收入 94.29、148.42、177.50、214.06 亿元，同比增速分别为-5.17%、6.16%、11.53%、20.13%；分别实现归母净利润 14.96、31.28、38.15、49.63 亿元，同比增速分别为-2.59%、16.68%、0.12%、13.13%。

图 5：海康威视季度营收情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

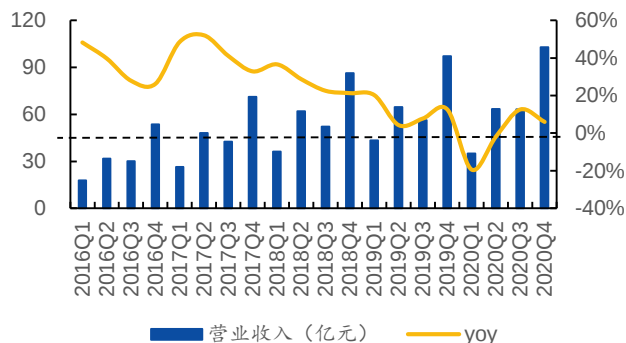
图 6：海康威视季度归母净利润情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

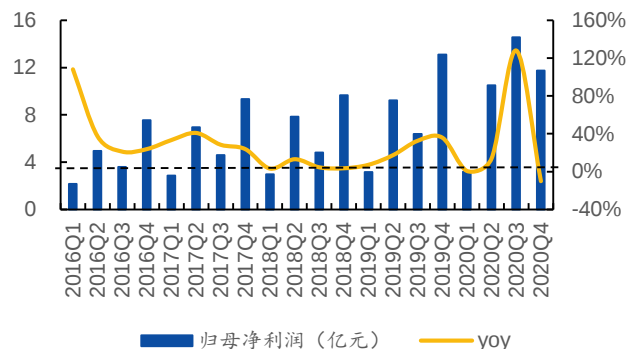
- 大华股份：2020 年第一季度到第四季度，公司分别实现营收 35.02、63.37、63.28、102.97 亿元，同比增速分别为-19.47%、-1.89%、12.56%、5.94%；分别实现归母净利润 3.18、10.51、14.56、11.76 亿元，同比增速分别为 0.50%、13.93%、128.07%、-10.30%。

图 7：大华股份季度营收情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 8：大华股份季度归母净利润情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

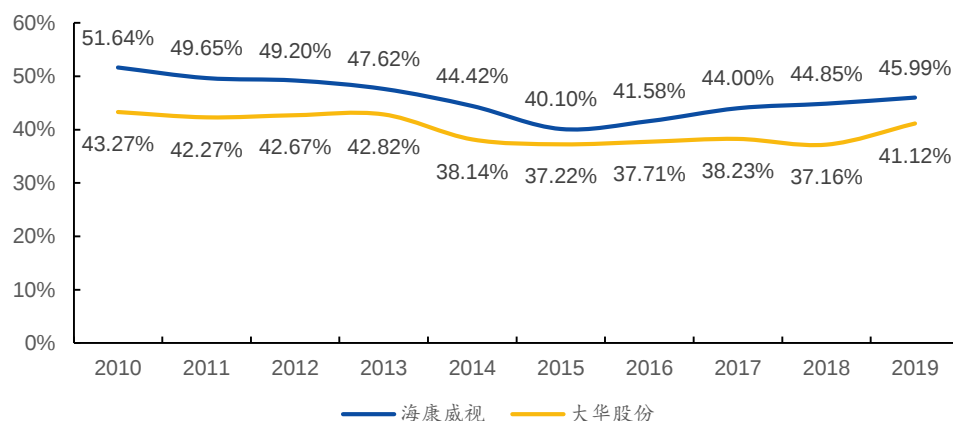
从毛利率来看，近年来，随着产品结构持续优化，两家公司毛利率呈现企稳回升态势。

- 海康威视：2010 年-2015 年，传统安防市场逐渐成熟，渗透率持续提升，伴随着公司产品结构发生变化、市场竞争加剧、低毛利工程收入和其他收入增长较快等原因，公司毛利率呈现下降的趋势。

2016 年以来，AI 技术在安防行业逐步落地，硬件被软件进一步赋能打开能力边界，应用场景得以拓宽，公司产品结构随之持续优化，带动毛利率提升。2019 年，公司毛利率达 45.99%，同比提升 1.14pct，连续 4 年实现增长。

- 大华股份：公司持续优化 IPD 等流程，提升供应链精细化运营能力，推动毛利率水平企稳回升。2019 年，公司毛利率达 41.12%，同比提升 3.96%，毛利率水平有望持续向龙头海康威视靠近。

图 9：海康威视与大华股份毛利率情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

从现金流来看，海康威视的现金流水平较为优异，大华股份通过提升精细化管理水平，有望持续改善回款。

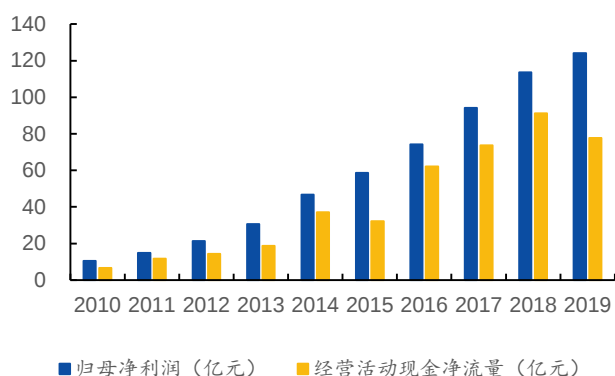
- 海康威视：2016-2018 年，公司净现比（经营性净现金流/归母净利润）分别高

达 83.72%、78.35%和 80.28%，这一比例在 2019 年降至 62.57%，主要原因是受到外部贸易环境影响，公司加强备货，当年存货大幅提升 55.43 亿元。

- 大华股份：公司持续优化 LTC 等流程，加强应收账款的回款力度，具体措施包括：1) 在业务端绩效考核方案中加强回款考核的比重；2) 提高合同质量，主动放弃部分风险较大的项目，市场财经下沉至区域；3) 成立应收款专项工作小组，加强对超期应收款的管理。

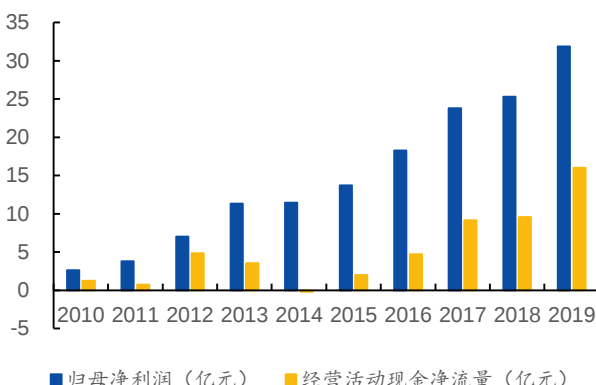
通过对项目质量的管控和历史应收账款的清理，公司整体应收账款结构和质量有望逐步改善，现金流水平有望持续向好。2020 年前三季度，公司经营性净现金流为 12.68 亿元，2014 年以来同期首次实现正值。

图 10：海康威视归母净利润与经营活动现金净流量情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 11：大华股份归母净利润与经营活动现金净流量情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

1.2 业务架构变革，发挥协同优势

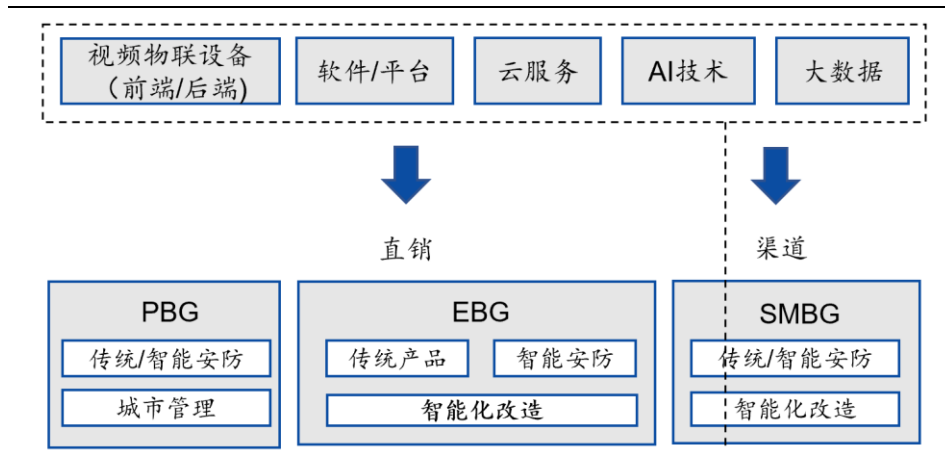
视频物联行业发展迅速，各行业需求不断涌现，对供应商提出了新的要求。以客户需求为导向，海康威视与大华股份分别从两个层面进行了改革：

- 对业务进行重新梳理和划分，针对不同的业务挖掘需求，输出产品及解决方案。
- 权力下放，将原先区域的销售职能扩展到集销售、研发、技术支持等职能为一体的业务中心。

首先，为了更好地适应客户需求，提高内部运营效率，海康威视与大华股份都对公司业务进行了一定的重组划分，针对不同的业务模式深挖市场需求、统筹公司资源、加强能力建设，分别实现赋能公共服务优化、助力企业价值提升、打造产业互联网。

- 海康威视：2018 年，海康威视启动业务架构重组，调整业务资源配置，将国内业务分为公共服务事业群（PBG）、企事业事业群（EBG）、中小企业事业群（SMBG）三个业务群。
- 大华股份：2019 年，大华股份将国内业务划分为三大板块，形成 To G（面向政府）、To B（面向企业）和 To SMB/To C（面向小微企业和消费者市场）三大系列行业软件产品与服务。

图 12：海康威视整体业务架构简单示意图



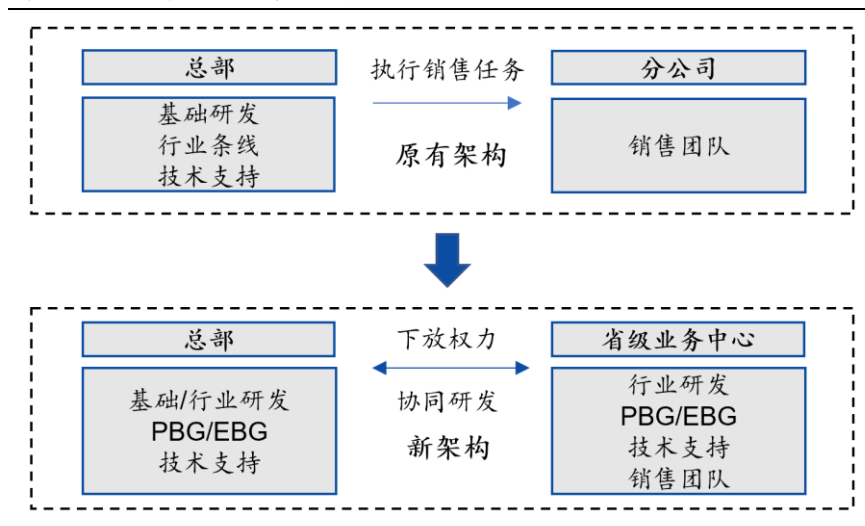
资料来源：海康威视公司公告，国元证券研究所

注：简单示意图未包括部分创新业务及海外业务

同时，为了更快响应客户的定制化需求，为区域细分行业的合作伙伴提供更好的技术支持服务，海康威视与大华股份选择将研发、技术支持能力持续下沉。

- 海康威视：在国内市场，公司推动分公司向省级业务中心转型，将资源配置倾斜在能最快响应客户需求的前线，以省级业务中心作为客户需求响应的前台，更加贴近用户和市场。
- 大华股份：在国内市场，公司持续推进技术营销能力建设，建设省区产品与解决方案能力中心，强化面向客户与业务一线的产品与解决方案上市管理。公司成立多地的省区软件能力中心，覆盖本省及周边省区的软件研发支撑，加强细分行业业务在一线闭环的能力。

图 13：研发与技术支持能力下沉



资料来源：海康威视公司公告，国元证券研究所

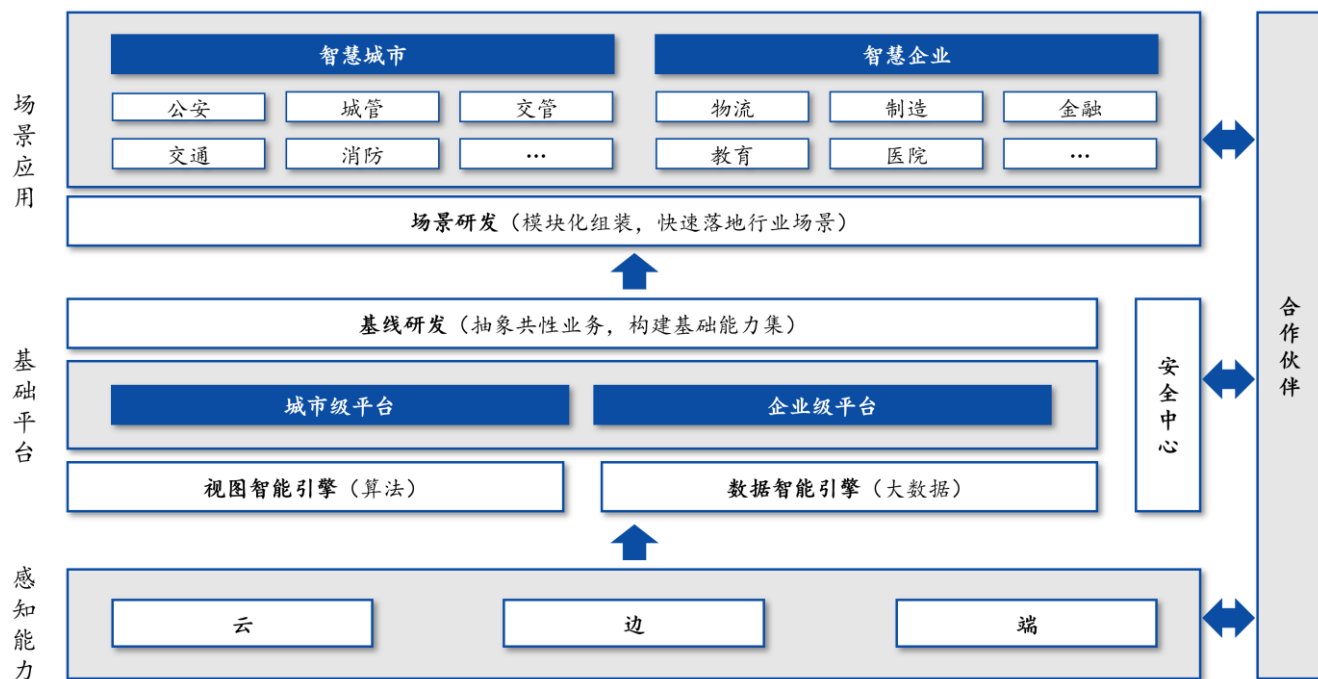
1.3 组件高效研发，智能全面开放

模块化研发有效解决产业智能化进程中应用场景化、碎片化的难题。视频物联为智

慧城市和智慧企业赋能，下游应用场景必然是众多且分散的，为了更好地适配不同硬件和场景，软件往往难以规模化产出。在以往的应用场景中，经常会出现“硬件等软件”或是“软件等硬件”以及重复开发等问题。

针对这种情况，海康威视与大华股份基于自身的软件平台和数据平台能力，都分别重构了原有的软件研发模式，以实现可持续、快速地推出高质量软件产品，适应迅速增长的软件市场需求，为公司战略规划提供支撑。

图 14：大华股份整体业务体系

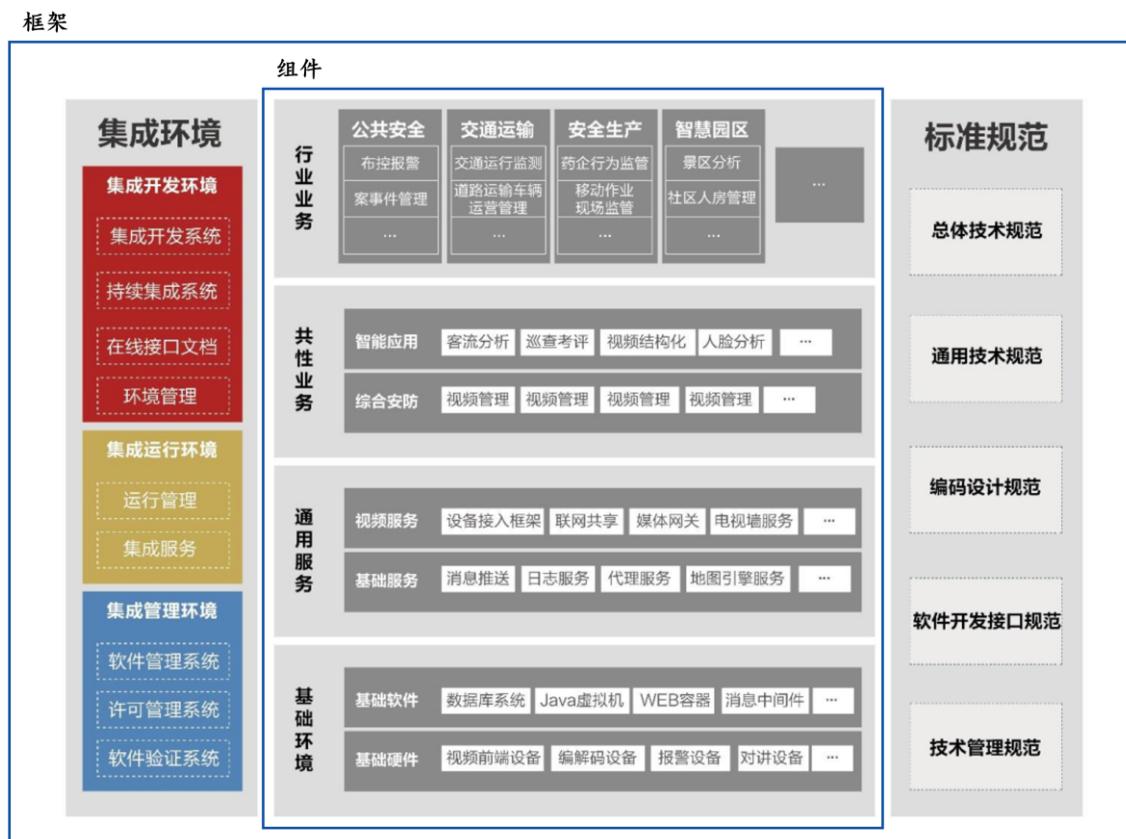


资料来源：大华股份公司公告，国元证券研究所

以海康威视推出的“统一软件技术架构”为例，可以清晰地看出组件化研发对于产品及解决方案落地效率的提升。2016年以来，海康威视建立了以基于组件的开发模式为基础，面向全公司各行业和各研发团队（包括各区域研发团队）的统一软件研发体系，其核心是统一软件技术架构。统一软件技术架构模式可简单理解为“框架+组件=产品”，这种模式充分发挥了软件复用的价值，以支持行业应用的快速开发和迭代。

2019年以来，海康威视的统一软件技术架构的规模效应逐步体现，从一组数据中可以清晰得见：截至2019年底，海康威视统一软件技术架构组件数量达到1644个，软件产品中组件复用率达到93%，平均每个产品新增组件数仅为5个。2019年，海康已形成海康域见和海康云远两大架构，可满足不同业务场景提炼，支持了大量软件产品和定制化应用的开发。

图 15：模块化研发使得针对场景的产品及解决方案落地效率大大提升



资料来源：海康威视公司公告，国元证券研究所

应用场景化、碎片化的难题同样对智能化产品及解决方案的算法使用构成了挑战。对此，海康威视与大华股份开放 AI 能力，大幅降低企业获取和使用 AI 技术的门槛和成本。

以海康威视为例，公司持续迭代 AI 开放平台，帮助用户简单、快速地构建自己的智能算法。根据公司 2019 年年报，AI 开放平台已上线各类通用 AI 功能 40 余项，平台日均调用次数 3500 万次以上；累计训练模型超过 1 万个，其中垂直行业的碎片化场景模型占模型总数 95% 以上。在此基础上，海康威视还通过 AI 开放平台、智能解析平台、算法仓库和算法调度平台构成的感知智能平台，为用户提供了算法训练、存储、解析和调度的全栈能力。

图 16：海康威视提出的“数智底座”中 AI 开放平台帮助构建智能感知能力



资料来源：海康威视公司公告，国元证券研究所

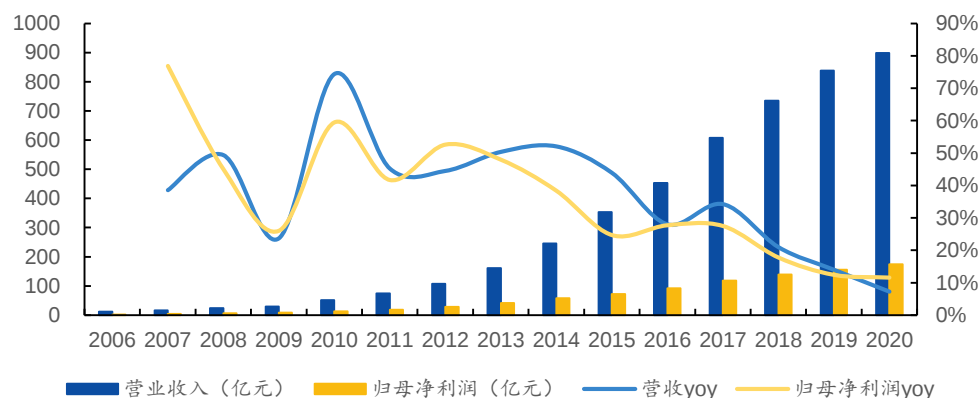
2. 挖掘智能化蓝海，打造第二增长曲线

2.1 驱动因素一：行业景气度回升，政府支出持续回暖

我们梳理了一下 2006 年至 2019 年海康威视与大华股份的营业收入增长情况：

- **2006-2014 年：**除 2009 年受金融危机影响行业增长放缓以外，2006-2014 年期间安防行业快速发展，两家公司的营业收入一直呈现较高的增长速度。
- **2015-2016 年：**2015 年开始，受到国内经济发展放缓，地方政府负债水平提升等影响，两家公司营业收入增速随安防行业增长速度减慢而放缓。
- **2017 年：**2017 年，“雪亮工程”开始在全国 29 个省市展开，进入建设高峰期。根据 ITS114 的数据，2017 年我国安防（政府需求类视频监控）与雪亮工程千万项目市场规模约 423.65 亿元，同比增长约 136.86%，叠加 AI+安防的爆发，拉动两家公司收入增速反弹。
- **2018 年：**受政府去杠杆影响，以及安防龙头厂商进入供应限制名单等影响，行业整体收入增速出现下滑。
- **2019 年：**海康威视与大华股份两家公司合计实现营业收入 838.08 亿元，同比增长 14.02%；合计实现归母净利润 156.03 亿元，同比增长 12.39%。
- **2020 年：**上半年，受新冠疫情冲击，对企业经营及下游需求造成一定影响。随着国内疫情逐步得到有效控制，需求出现回暖，海康威视与大华股份两家公司合计实现营业收入 898.94 亿元，同比增长 7.26%；合计实现归母净利润 174.04 亿元，同比增长 11.54%。

图 17：海康威视与大华股份合计营业收入及归母净利润情况

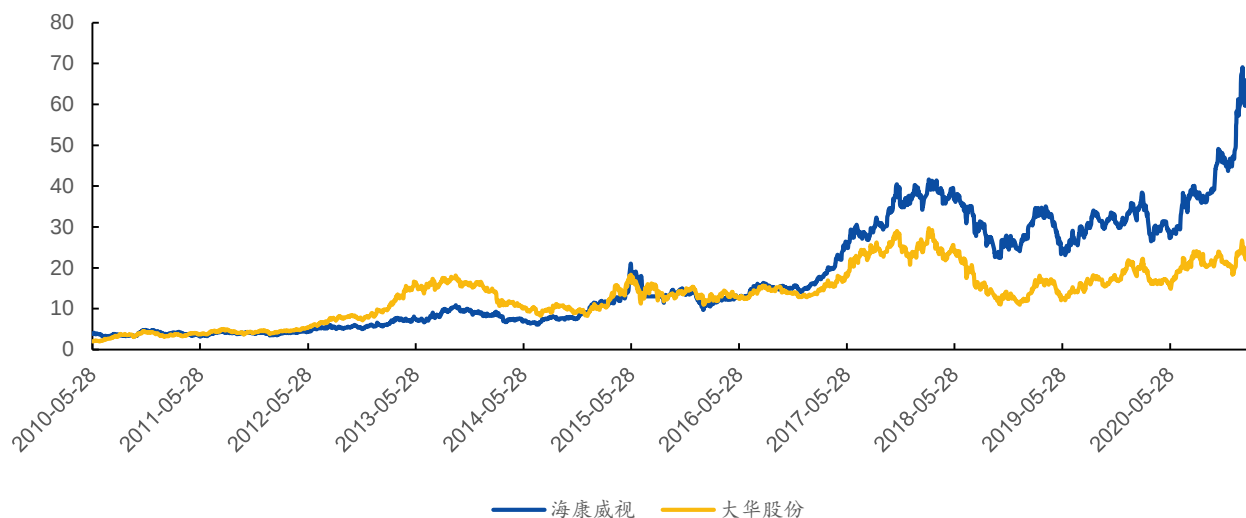


资料来源：Wind，国元证券研究所

从股价来看，海康威视与大华股份的股价走势与行业变化基本一致。2017-2018 年，受益于“雪亮工程”的大规模建设以及 AI 技术在安防业务的全面落地应用，两家公司的股票价格均呈现快速增长的态势。2018 年以来，两家公司持续推进智能视频物联业务转型，将云计算、AI、大数据等新兴技术与传统安防产品结合，不断推出应用于各场景的解决方案，但受到政府支出预算、实体清单等影响，公司股价呈现较大的

波动。

图 18：海康威视与大华股份股价走势分析（单位：元）



资料来源：Wind，国元证券研究所

2020 年一季度，新冠疫情冲击导致企业经营受到较大影响，同时政府支出重点转向疫情防控，安防预算进一步被压缩，行业受到冲击。

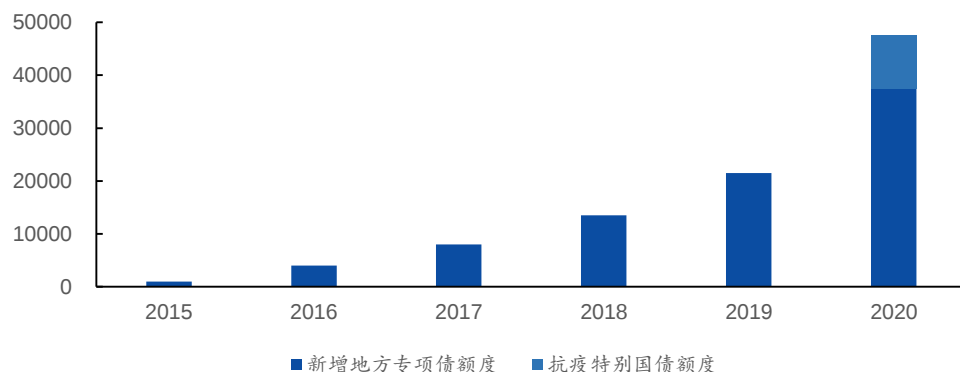
回顾 2020 年上半年，受疫情影响，安防行业经济景气指数呈现较大下滑，多数安防企业面临困境：

- 市场需求下行，导致订单与合同量下降；
- 疫情防控严格，用工成本增加；
- 产品积压，项目应收账款延期，融资困难，导致流动资金紧张；
- 6 月份以后南方各地进入雨季，降雨量多且集中，项目施工不便。

面对前所未有的风险挑战，我国政府在 5 月召开了 2020 年两会，两会政府工作报告主基调调整为稳定经济基本盘，以“六稳”、“六保”（保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转）作为主要工作重心，不设经济增长目标。

一系列措施有望使得政府各项财政支出迎来拐点。2020 年 5 月，全国两会上的《政府工作报告》提出：积极的财政政策要更加积极有为，今年的财政赤字率从去年的 2.8% 提高至 3.6% 以上，赤字规模比去年增加 1 万亿元，同时将安排地方政府新增专项债券 3.75 万亿元，有效支持补短板、惠民生、促消费、扩内需等。

图 19：新增地方专项债额度与抗疫特别国债额度（单位：亿元）



资料来源：Wind，国元证券研究所

在扩大消费促进有效投资政策上，主要实施老旧小区改造、新型基础设施建设、战略性新兴产业投资等。今年将重点支持“两新一重”建设。“两新一重”就是两个“新”和一个“重”，分别是新型基础设施、新型城镇化，以及交通、水利等重大工程。根据政府工作报告，支持“两新一重”建设主要是：加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用，建设充电桩，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级。加强新型城镇化建设，大力提升县城公共设施和服务能力，以适应农民日益增加的到县城就业安家需求。新开工改造城镇老旧小区 3.9 万个，支持加装电梯，发展用餐、保洁等多种社区服务。加强交通、水利等重大工程建设。增加国家铁路建设资本金 1000 亿元。

随着国内疫情逐渐得到有效控制，更多的政府预算资金有望从抗疫活动中转移出来，继续投入到雪亮工程 2 期、智慧城市等项目中，政府端安防市场的景气度有望持续提升。

图 20：老旧小区安防设施改造项目现场



资料来源：草根调研，国元证券研究所

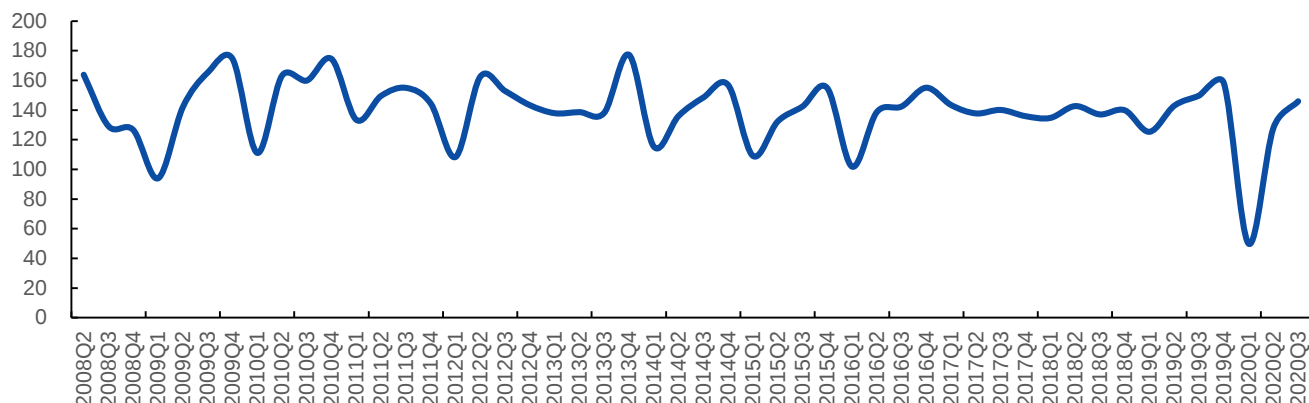
图 21：城镇路侧视频监控设施



资料来源：草根调研，国元证券研究所

随着疫情防控取得积极成效，安防行业复工复产扎实推进。根据中国安防行业网调查情况显示，2020 年二季度，被调查企业全面复工复产率接近 100%，生产经营逐渐回归正常。根据中国安防协会数据，2020 年三季度，安防行业景气指数为 144，环比提升 20 点；安防行业生产（施工）景气指数为 144，环比提升 13 点；安防产品（工程）销售景气指数为 146，环比提升 18 点。

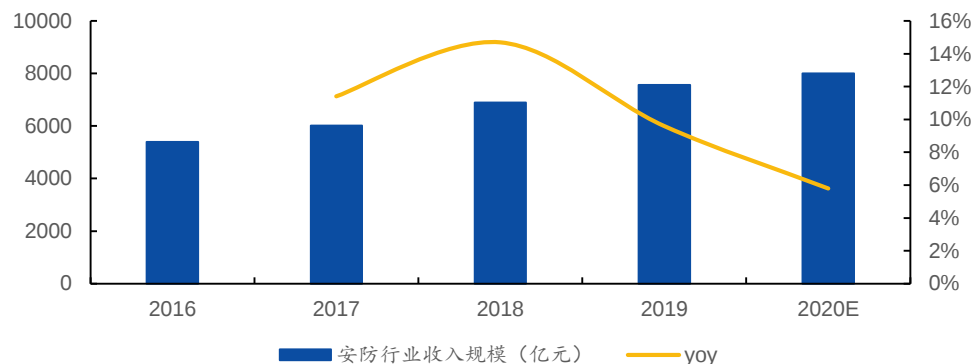
图 22：安防产品（工程）销售景气指数



资料来源：中国安防协会，国元证券研究所

安防行业规模持续增长，2020 年总收入预计可达 8000 亿元，CAGR 达 10%以上。根据中安协发布的数据，2016-2019 年，我国安防行业收入规模从 5400 亿元增长至 7562 亿元，2019 年收入规模同比增长 9.59%。根据中国安防协会发布的《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》，“十三五”期间，我国安防行业发挥龙头企业的引领作用，发展壮大支撑行业发展的骨干企业群体，落实“中国制造 2025”，走出质量更高、效益更好、结构更优的发展新路。预计到 2020 年，安防企业总收入达到 8000 亿元左右，年增长率达到 10%以上，实现行业增加值 2500 亿元。

图 23：2016-2020 年国内安防市场规模



资料来源：前瞻产业研究院，中国安防协会，国元证券研究所

2.2 驱动因素二：企业智能化蓝海，打开行业的天花板

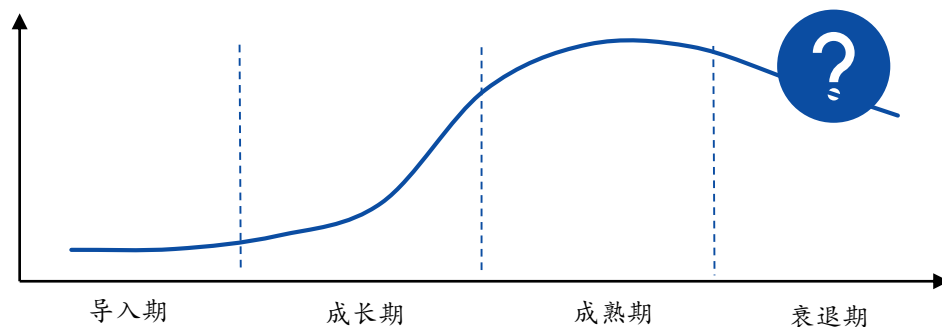
按照生命周期理论，传统安防产品已经进入成熟期，海康威视与大华股份通过技术创新与场景拓展实现自我突破，打开更大空间。

- 安防领域通过技术创新实现突破：新的技术（AI、云、大数据、物联网）与软件能力为产品赋能，持续迭代升级安防前后端产品。根据亿欧智库的数据，2018 年，中国一年有 5000 万个摄像头需求，但实际只有 50 万个智能摄像头在应用，这个比例只有 1%，这预示着彼时智能安防才刚刚进入初级阶段。即使到今天，这个渗透率依然有非常大的提升空间，根据我们的产业调研，目前的政府端安防

项目招标的主要需求都已是智能摄像头。

- **超越安防领域打开更大空间：技术推动能力升维，智慧视频物联拓展新的应用场景（行业智能化等）。**海康威视将 EBG 分为 5 个行业群（金融服务、能源冶金、工商企业、智慧建筑、文教卫），向下可细分为近 20 个子行业。大华股份在 To B 端将解决方案划分为智慧金融、智慧园区、智慧社区、智慧制造、智慧物流等 10 个领域。

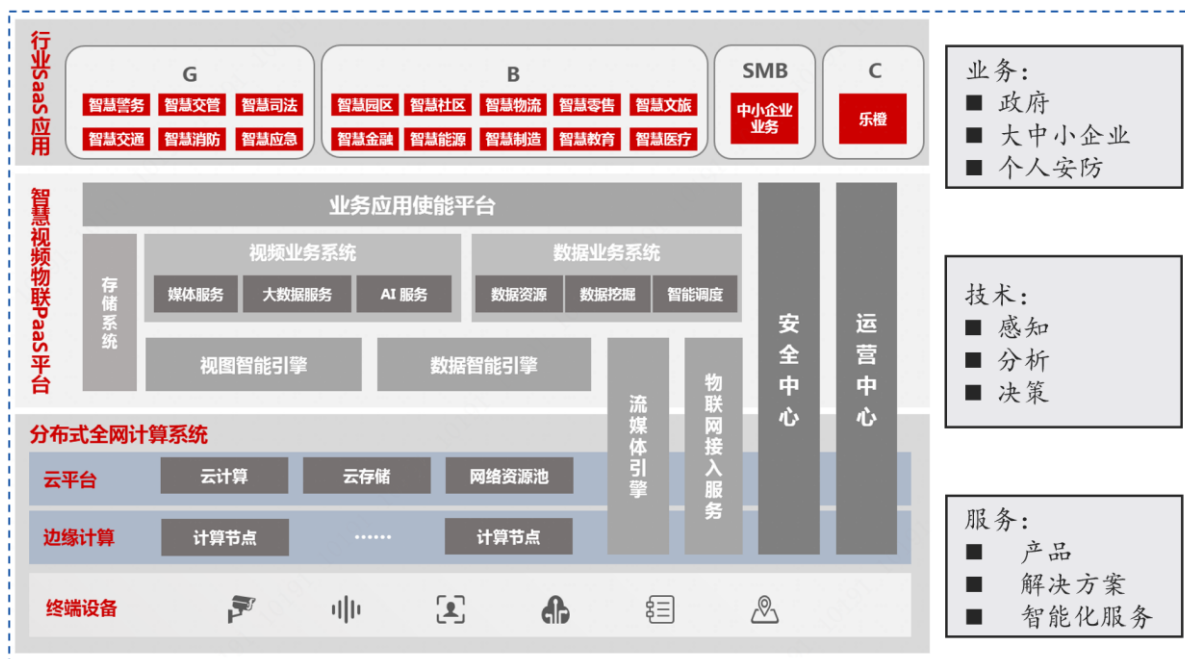
图 24：传统安防产品在生命周期理论中处于成熟期



资料来源：中国安防行业网，国元证券研究所

对视频处理能力的要求已经从单纯追求视频感知能力逐步发展到视频内容处理分析后的决策。随着这种技术层面的转变，产品与解决方案能力提升，视频物联企业开始利用一体化的视频服务解决方案来提升自身的智能化服务。以往的安防业务主要面向 G 端客户，而 AI 赋能带来的产品服务能力的提升将使得业务不断外延，应用场景持续加快向 B 端、SMB 端及 C 端市场拓展。

图 25：能力升级推动业务边界持续扩展



资料来源：大华股份公司公告，36 氪研究院，国元证券研究所

企业管理难度逐渐增大，智能化改造成为最具性价比的选择。根据国家统计局数据，2019 年，全国规模以上企业就业人员年平均工资为 75229 元，同比增长 10.00%，人工成本逐年攀升。随着国内各行业集中度逐步提升，企业管理难度随着规模增长而变大，智能化改造有望为企业带来资源优化和效率提升，其性价比将远远超过人力及设备的堆砌。

智能化改造业务起到引擎作用，带动企业端业务快速增长。2019 年，在贸易环境和宏观经济环境的不利影响下，海康威视 EBG 业务同比增长 23.88%，成为三大 BG 中增速最快的业务。2020 年上半年，在新冠疫情的不利影响下，公司 EBG 业务逆势增长 20.15%。

图 26：2018-2020H1 海康威视三大 BG 营收与增长情况（单位：亿元）



资料来源：Wind，国元证券研究所

2.3 驱动因素三：软件 AI 价值提升，打破市场刻板认知

智慧视频物联历经多年的融合发展，已经处于高速发展的阶段。随着 AI 技术逐渐成熟，智慧视频物联生态链也日益完善，正逐步形成集视频物联厂商、AI 企业、云服务商和集成商等一体协同发展的行业格局，市场规模迅速扩张。

图 27：视频物联行业发展进程

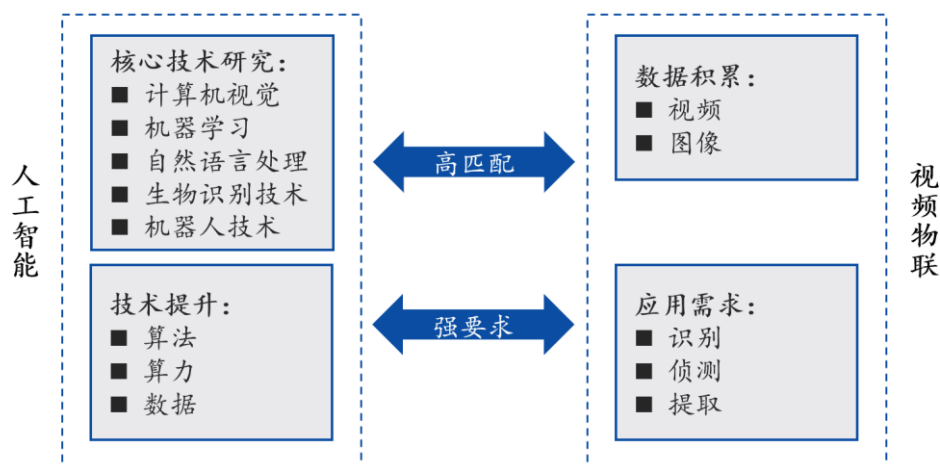
2000	2010	2020
模拟化——数字化	数字化——智能化	智能化时代
■ 外商占据主流，进口模拟摄像头价格昂贵且体验不佳。 ■ 国内安防企业从视频采集卡入手，从后端突围，主攻数字信号处理方案，打响安防数字化战役。 ■ 从标清到高清升级。	■ 人工智能独角兽公司带着计算机视觉等技术进入安防领域。 ■ 安防行业不再是简单的摄像头买卖，开始从数字时代进入“云、管、端、用”全面智能化时代。	■ 随着AI的持续赋能，产业边界的模糊与外延不断扩大，应用场景超出传统安防。 ■ 解决方案不再是产品的简单组合，场景为王，价值至上，安防企业面临新的机遇与挑战。

资料来源：雷锋网，国元证券研究所

时至今日，AI 已经在社会各行业实现突破与普及，在视频物联领域的落地应用更快且更为成熟。智慧视频物联最基本的应用方式体现为：

应用计算机视觉等感知能力——视频结构化（对视频数据特征识别和提取、生物识别）——利用生理特征和行为特征来进行个人身份的鉴定、物体特征的识别（如车牌、车型等）——数据的应用及预测。

图 28：AI 与视频物联的关系



资料来源：36 氪研究院，国元证券研究所

从硬件到解决方案再到智能化，视频物联产品中软件与 AI 的价值占比逐渐提升。

- 海康威视：2016 年，公司开始以市场需求的快速转化为导向发展软硬结合，以基于组件的开发模式为基础，建立了面向全公司多个行业 and 多个研发团队的统一软件开发体系。2020 年，公司提出智慧城市“数智底座”，通过智能解析平台、AI 开放平台、算法仓库和算法调度平台构成的感知智能平台，为用户提供算法训练、存储、解析和调度的全栈能力。
- 大华股份：公司构建业务使能平台，横向实现分层解耦，纵向完成业务闭环。业务使能平台包含了数据服务和智能服务，并且沉淀大华多年行业应用经验模型，能够向下集成各类能力，向上提供面向各个场景化的接口，帮助高效构建行业软件应用。

图 29：随着行业技术演进产品价值结构变化

硬件时代



解决方案时代



智能化时代



资料来源：国元证券研究所整理

软件与 AI 在产品与解决方案中占比的不断增大有望打破市场对公司既有的刻板印象。我们认为，海康威视与大华股份以视频能力为核心，嵌入式软件和平台软件能力持续提升，叠加 AI 能力持续赋能，已经逐渐从“安防”这一固有标签中脱离出来，成为提供智能物联网解决方案和大数据服务的供应商。

3. 其他重点事项：供应链安全/海外业务/创新业务

3.1 供应链安全：积极研发替代方案，备货充足供应稳定

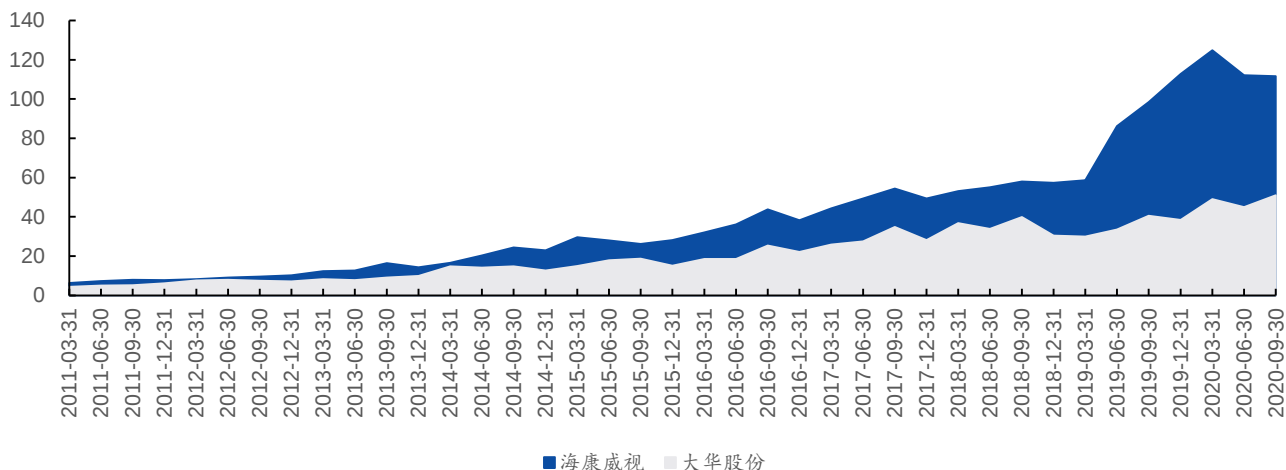
2019 年 10 月 8 日，美国商务部产业安全局（BIS）将包括海康威视、大华股份在内的 28 家中国组织和企业列入“实体清单”，禁止购买美国产品。此次被纳入实体清单并不突然，两家公司在过去一年多都已进行充足的准备。

两家公司也进行了充分的物料备货，以换取更长的替代时间。事实上，从 2019 年上半年开始，BIS 就已在推动并最终于 5 月实施对华为的首次封禁，两家公司在彼时已经开始加强备货工作。

- 海康威视：2019 年上半年公司存货较大幅度增长，截至 2019 年 6 月 31 日，海康威视存货达 86.11 亿元，较上季度末增长 46.87%。截至 2020 年 9 月 30 日，海康威视存货达 111.53 亿元，较上季度末下降 5900 万元；
- 大华股份：截至 2020 年 9 月 30 日，大华股份存货达 51.02 亿元，较上季度末增长 13.61%，较上年同季度末增长 25.79%。

产品及解决方案的替代方案日益成熟。从整体趋势来看，安防行业对美国物料（镜头、主控芯片、通用芯片等）的依赖程度是在不断下降的。两家公司也都做了充分的准备，对所有美国物料进行了梳理，大部分进行了替代，少部分不易直接替代的，通过重新设计解决方案进行替代，基本可达到相同效果。

图 30：海康威视与大华股份存货情况（单位：亿元）



资料来源：Wind，国元证券研究所

我们认为，通过此次实体清单事件，海康威视与大华股份：

- 为了应对实体清单事件的备货工作已经逐渐完成，两家公司的存货已基本趋于稳定，后续公司经营与现金流情况有望持续改善。
- 加强了替代方案的设计，进一步控制供应链风险，保证了原材料长期稳定持续供应能力。同时，两家公司持续夯实技术能力，保证了研发体系的调整应变能力。

3.2 海外业务：疫情影响整体可控，海外业务快速发展

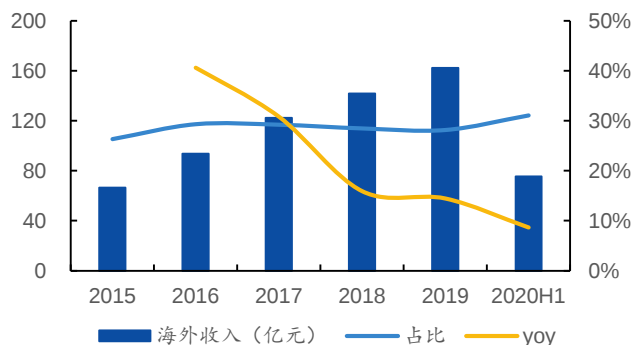
两家公司纷纷布局海外业务，近年来快速发展，有望引领行业实现海外扩张。

- 海康威视：在海外，公司以国家为重心搭建营销和服务体系，持续在全球主要国家和地区建立分销渠道，通过优化经销商队伍，不断巩固和扩大业务辐射范围，为各个国家和地区、各个行业、各类用户提供更好的服务。公司在海外建立印度、巴西本地工厂，保障公司业务的稳健快速发展。在统一研发体系下，公司也在部分海外区域建立了软件研发团队。
- 大华股份：随着海外业务的快速发展，为进一步加速实现全球化布局，加大海外软件竞争力，公司在欧洲与美洲分别成立软件研发分部，吸纳当地优秀软件人才，组建国际化研发团队，贴近一线客户，开展软件平台本地化开发，极大提高了客户需求响应速度。

2019 年，海康威视实现海外收入 162.39 亿元，同比增长 14.43%，占整体营收比例为 28.16%，2015-2019 年海外收入 CAGR 达 24.98%；大华股份实现海外收入 96.76 亿元，同比增长 12.80%，占整体营收比例为 37.00%，2015-2019 年海外收入 CAGR 达 27.81%。国外市场主要以产品销售为主，目前实体清单事件的影响逐步减弱，发展中国家及地区有望快速增长。

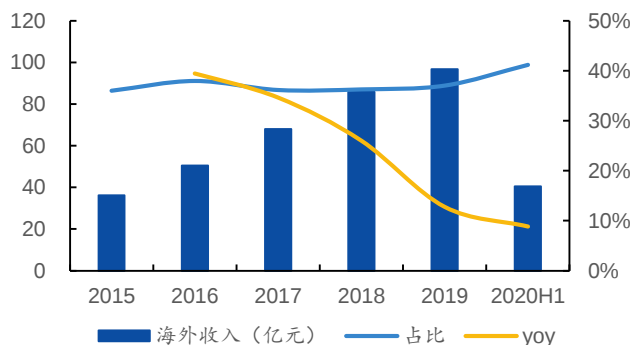
2020 年上半年，受到疫情冲击，两家公司国内外业务均受到不同程度的影响，但整体可控，依然实现稳健增长。2020 年上半年，海康威视实现海外收入 75.42 亿元，同比增长 8.63%，占整体营收比例达 31.07%；大华股份实现海外收入 40.49 亿元，同比增长 8.87%，占整体营收比例达 41.15%。

图 31：海康威视海外业务收入及占比情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 32：大华股份海外业务收入及占比情况

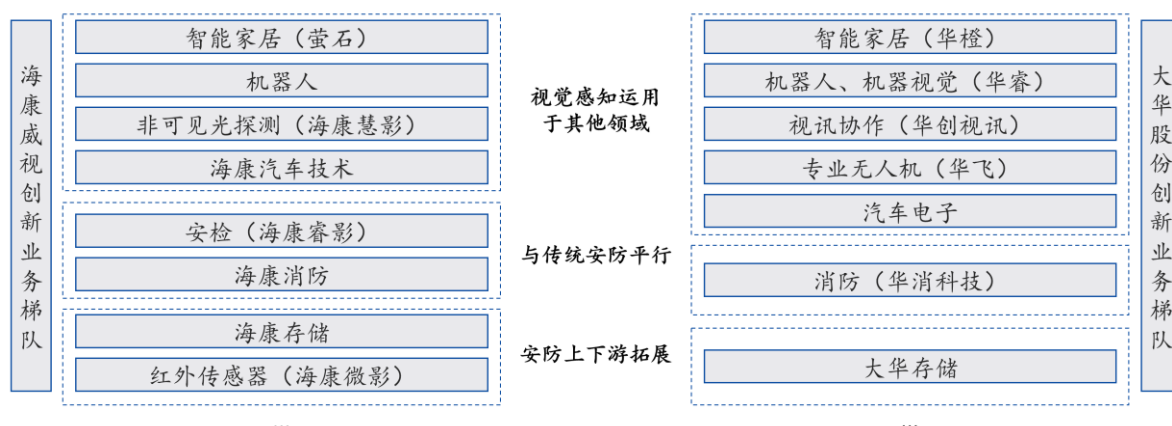


资料来源：Wind，国元证券研究所

3.3 创新业务：高速发展多点开花，部分业务分拆上市

随着视频物联企业的技术沉淀，在安防等业务为主的智能物联网解决方案和大数据服务以外，各家厂商不断推出智能家居、工业机器人、汽车电子、智慧存储等创新业务。这些创新业务与传统主业形成有效协同，形成对客户用户场景更丰富的应用支撑。

图 33：海康威视与大华股份创新业务产品体系



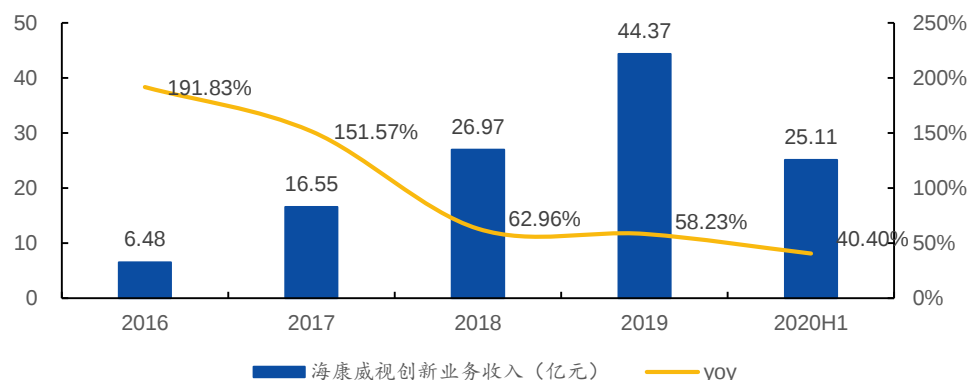
资料来源：Wind，国元证券研究所

龙头公司创新业务的发展梯队已逐渐形成，为公司成长打开新的空间。海康威视、大华股份等龙头安防厂商纷纷布局创新业务。

- 海康威视：海康消防、海康睿影等业务加入创新业务板块，创新业务产品线进一步扩张。2021 年 1 月 8 日晚，海康威视发布《关于分拆所属子公司杭州萤石网络有限公司至科创板上市的预案》，宣布将萤石网络将作为公司下属智能家居及云平台服务业务的平台独立上市。
- 大华股份：2020 年 12 月 22 日，公司发布《关于筹划控股子公司分拆上市的提示性公告》。根据公司战略发展布局，进一步促进华创视讯业务的增长，公司董事会授权公司经营层启动分拆华创视讯至境内证券交易所上市的前期筹备工作。

创新业务快速增长，有望成为长期可持续发展动力来源。以海康威视为例，2020 年上半年，在疫情影响下，公司创新业务依然实现收入 25.11 亿元，同比增长 40.40%（其中，智能家居业务同比增长 3.52%，机器人业务同比增长 46.48%，安检、存储等其他创新业务同比增长 183.07%）。2015-2019 年，公司创新业务收入 CAGR 达 111.45%，创新业务蒸蒸日上，为公司发展注入新的动力。

图 34：海康威视创新业务收入及增速情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

4. 核心企业推荐及盈利预测

4.1 海康威视：全球龙头，引领行业

全球龙头技术领先，深耕企业智能化业务蓝海市场。根据 A&S 和 IHS 数据，公司连续 9 年位列全球视频监控行业市占率第一，龙头地位稳固。公司以视频技术为核心，利用 AI、大数据和物联网等技术，为各行业企业客户赋能，助力设备和人力成本优化，企业端业务实现较快发展。公司技术领先，面对高度碎片化场景，打造统一软件技术架构和 AI 开放平台，提升研发效率，降低边际成本，规模效应逐渐显现。

不惧外部环境风险，营业收入与归母净利润稳健增长。即使在 2019 年以来经历了美国商务部实体清单事件以及新冠疫情的影响，公司依旧保持经营稳健，表现出较强的抗风险能力。2010-2020 年公司营业收入 CAGR 达 33.21%，归母净利润 CAGR 达 28.98%。2020 年，公司实现营业总收入 634.27 亿元，同比增长 10.01%；实现归母净利润 134.02 亿元，同比增长 7.96%，呈现稳健增长的态势。

创新业务发展梯队基本形成，萤石网络分拆上市。公司目前已拓展了智能家居、机器人、汽车电子、存储器、红外视觉设备、消防解决方案、智慧检测等，创新业务的发展梯队已经基本形成。公司于 2021 年 1 月 8 日晚发布公告，宣布萤石网络将作为公司下属智能家居及云平台服务业务的平台独立上市。中长期来看，萤石网络通过科创板上市增强自身资本实力，将进一步提高研发能力和扩大业务布局，提升核心竞争力，实现智能家居业务的做大做强。

投资建议与盈利预测

公司面向全球用户提供以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务，在技术、产品与解决方案等方面拥有全面优势，未来成长空间较为广阔。预测公司 2020-2022 年营业收入为 634.27、741.40、862.93 亿元，归母净利润为 134.02、158.21、184.23 亿元，EPS 为 1.43、1.69、1.97 元/股，对应 PE 为 40.59、34.39、29.53 倍。考虑到：EBG 业务产业空间较大，且保持较快成长；创新业务快速发展，萤石网络分拆上市；公司过去五年 PE 主要运行在 20-45 倍等因素，维持公司 2021 年 40 倍的目标 PE，对应目标价为 67.60 元，维持“买入”评级。

风险提示

新冠肺炎疫情反复；企业数字化转型的需求不及预期；海外市场拓展不及预期；创新业务发展不及预期；行业竞争加剧等。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	49837.13	57658.11	63427.34	74140.02	86293.00
收入同比(%)	18.93	15.69	10.01	16.89	16.39
归母净利润(百万元)	11352.13	12414.59	13402.32	15820.60	18423.35
归母净利润同比(%)	20.63	9.36	7.96	18.04	16.45
ROE(%)	30.20	27.65	25.89	26.12	25.94
每股收益(元)	1.21	1.33	1.43	1.69	1.97
市盈率(P/E)	47.93	43.82	40.59	34.39	29.53

资料来源：Wind，国元证券研究所

4.2 大华股份：深耕细作，重塑认知

全球视频巨头，加速平台型和生态型架构升级。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，多年来视频领域市占率高居全球第二。根据 A&S 公布的《2020 全球安防 50 强》，按照 2019 年的营收排名，公司市占率达 14.70%。公司深耕以视频为核心的智慧物联产业，持续加大人工智能、云计算与大数据、5G、物联网等先进技术的投入，强化端边云协同，加速向平台型、生态型架构升级，为客户提供面向应用场景和数据价值闭环的解决方案。

公司推动精细化管理，各项财务指标持续向好。2010-2020 年，公司营业收入 CAGR 达 33.10%，归母净利润 CAGR 达 31.42%。2020 年，在新冠肺炎疫情的背景下，公司实现营业收入 264.67 亿元，同比增长 1.21%；实现归母净利润 40.01 亿元，同比增长 25.51%，实现了持续增长。公司持续优化 IPD 等流程，提升供应链精细化运营能力，推动毛利率水平企稳回升。2019 年，公司毛利率达 41.12%，同比提升 3.96%。公司持续优化 LTC 等流程，加强应收账款的回款力度。通过对项目质量的管控和历史应收账款的清理，公司整体应收账款结构和质量有望逐步改善，现金流水平有望持续向好。

创新业务快速发展，启动华创视讯分拆上市工作。公司基于对客户多元化需求的深入了解，继续发展工业互联网领域相关业务（机器视觉、机器人）、视讯协作、专业无人机等新兴业务。2020 年 12 月 22 日，公司发布《关于筹划控股子公司分拆上市的提示性公告》。根据公司战略发展布局，进一步促进华创视讯业务的增长，公司董事会授权公司经营层启动分拆华创视讯至境内证券交易所上市的前期筹备工作。

投资建议与盈利预测

伴随着政府支出的逐步恢复，以及 AI+视频物联在企业信息化转型中的不断落地，行业需求有望持续增长，公司作为行业龙头厂商，有望充分受益。预测公司 2020-2022 年营业收入为 264.67、325.52、384.83 亿元，归母净利润为 40.01、45.07、53.92 亿元，对应 EPS 为 1.34、1.50、1.80 元/股，对应 PE 为 16.92、15.02、12.56 倍。考虑到公司过去三年的 PE 主要运行在 15-35 倍之间、预期未来三年归母净利润 CAGR 为 19.15%等因素，维持公司 2021 年 20 倍的目标 PE，目标价为 30.00 元。维持“买入”评级。

风险提示

新冠肺炎疫情反复；企业数字化转型的需求不及预期；海外市场拓展不及预期；创新业务发展不及预期；行业竞争加剧等。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	23665.69	26149.43	26467.10	32551.69	38482.60
收入同比(%)	25.58	10.50	1.21	22.99	18.22
归母净利润(百万元)	2529.43	3188.14	4001.30	4507.13	5392.20
归母净利润同比(%)	6.34	26.04	25.51	12.64	19.64
ROE(%)	20.04	20.38	20.79	19.22	18.89
每股收益(元)	0.84	1.06	1.34	1.50	1.80
市盈率(P/E)	26.77	21.23	16.92	15.02	12.56

资料来源：Wind，国元证券研究所

5. 风险提示

1. 新冠肺炎疫情反复；
2. 企业数字化转型的需求不及预期；
3. 受外部环境不确定性、汇率波动风险等因素影响，海外业务拓展不及预期；
4. 创新业务发展不及预期；
5. AI 时代，其他行业的巨头及创新型算法公司进入行业参与竞争，对传统安防厂商产生一定威胁。

投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内, 行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内, 行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中华人民共和国境内(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188