



2017-07-05

公司深度报告

买入/首次

大华股份 (002236)

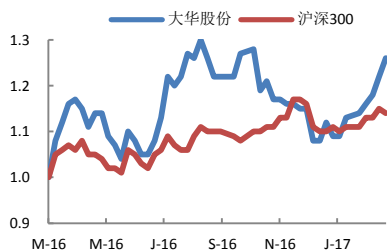
目标价: 30.45

昨收盘: 22.9

电子

大华股份：奋斗者驱动业绩重回高增长

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	2,899/1,724
总市值/流通(百万元)	65,527/38,971
12 个月最高/最低(元)	22.86/12.93

相关研究报告：

证券分析师：刘翔

电话：021-61376550

E-MAIL: liuxiang@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517060001

报告摘要

● 国内视频监控解决方案龙头率先拥抱“物联”+“人工智能”

万物互联+人工智能时代的“眼”和“脑”当属智能视频。实现视频的人工智能需要深度学习+大数据。收敛的深度学习通过特定特征下的场景疯狂训练完成。中国公共安全领域的视频监控系统解决方案商将率先拥抱“物联”“智能”。

● 视频监控行业增速有望加快，机会仅属于整体解决方案龙头

“数字化”、“高清化”、“网络化”、“智能化”的行业趋势虽持续演进多年，“数字化”仍未结束、“高清化”+“网络化”正轰轰烈烈、“智能化”已经开启。整体智能需融合业务平台，机会只属于具备整体解决方案的龙头厂商。

● 远景：公司技术储备成熟，怀揣千亿梦想

技术上：5000 人的研发团队搭建起从芯片、大数据、人工智能到先进应用的金字塔形创新体系，储备充分；国内业务上：国内业务实现从平安城市、智慧交通解决方案销售向智慧城市 PPP 模式延展；海外业务上：借助“一带一路”国家力量，海外业务实现从较低毛利率的 OEM+渠道分销走向拥有定价权和主导权的品牌解决方案。

● 新风尚：“奋斗 2017-聚合合力·练内功·提效率”

历经 2014-2016 年内部调整，公司不断吐故纳新，优秀新鲜血液注入使得公司再焕青春具备了最关键的条件。新风尚：“奋斗 2017-聚合合力 · 练内功 · 提效率”促使公司业绩重回高增长。

● 风险提示

公司探索期的试错风险及 PPP 项目资金回笼风险。

● 首次推荐给予“买入”评级

看好公司重回高增长之路，维持“买入”评级。我们预计公司 2017-19 年营业收入分别 180/245/336 亿元，同比增长 35.2%/35.9%/37.3%，净利润分别为 25.4/34.2/49.1 亿元，同比增长 39.0%/34.8%/43.6%，EPS 分别为 0.87/1.18/1.69 元。目标价：30.45 元，对应 17 年 35 倍 PE。

■ 盈利预测和财务指标：

	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	13,329	18,018	24,482	33,609
(+/-%)	32.3%	35.2%	35.9%	37.3%
净利润(百万元)	1825	2536.41	3419.75	4911.05
(+/-%)	33.0%	39.0%	34.8%	43.6%
摊薄每股收益(元)	0.63	0.87	1.18	1.69
市盈率(PE)	36.29	26.3	19.4	13.6

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

一、 物联+智能的美好未来，中国视频监控厂商有望率先拥抱	3
智能视频，万物互联+人工智能时代的“眼”和“脑”	3
智能视频最先落地领域：视频监控	3
视频监控智能化，中国厂商具备得天独厚的优势	3
二、 高清化、网络化趋势仍在轰轰烈烈的演进中	4
三、 智能化启动行业加速，然机会仅属于龙头厂商	5
单点设备智能化的大潮已经来临，行业增速有望加快	5
城市管理需求促使监控智能化、网络化发展	5
整体智能需融合业务平台，机会只属于具备整体解决方案的龙头厂商	5
四、 海外市场，国内厂商市场渠道短板的解决之道：一带一路+PPP	6
国内城市管理发展的应用实践，成就国内设备商的技术优势	6
市场渠道劣势的解决之道：一带一路+PPP	6
五、 公司技术储备成熟，怀揣千亿梦想	7
六、 2017 新风尚“奋斗 2017-聚合力·练内功·提效率”	8
七、 维持“买入”评级	9

一、 物联+智能的美好未来，中国视频监控厂商有望率先拥抱智能视频，万物互联+人工智能时代的“眼”和“脑”

万物互联+人工智能，科技创新让人类生活更美好。

物联网（IOT）是指通过各种信息传感设备，把需要的物体与互联网和通信网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。

物联网架构分为三层：感知层、网络层、应用层，感知为物联之首。人类所感知的环境信息中其中靠眼睛获取的视觉信息占据了70%以上的比重，而动态视觉信息更是其主要组成部分。

人工智能是智能机器所执行的通常与人类智能有关的功能，如判断、推理、证明、识别、感知、理解、设计、思考、规划、学习和问题求解等思维活动。人类智能全依赖器官：脑。

按照仿生学理论，智能化视频即是人工智能下的万物互联世界的“眼”+“脑”。

智能视频最先落地领域：视频监控

机器学习是当前实现人工智能最直接也最有效的方法。机器学习的概念来自早期的人工智能研究者，已经研究出的算法包括决策树学习、归纳逻辑编程、增强学习和贝叶斯网络等。许多年来，计算机视觉一直是机器学习最佳的应用领域之一，但依然需要研究者事先编写的图像检测器用于判断（例如判断边界、判断标志）。即使这样，计算机视觉仍然常常犯错。幸亏，时间和正确的学习能帮助克服这点。

深度学习采用神经网络算法（神经网络算法的核心就是：计算、连接、评估、纠错、疯狂培训），使得机器学习乃至人工智能整个领域出现了众多实际应用，例如自动驾驶。

然而深度学习需要大量的场景训练，为使得深度学习算法收敛，这些场景往往要求是特定特征下的场景。幸运的是，视频监控全是基于特定场景。

由此，我们认为：视频监控将是智能视频最先也是最具备落地条件的领域。

视频监控智能化，中国厂商具备得天独厚的优势

出于安全控制的需要，中国的机场、火车站、广场等特定公共领域强制的安装了大量监控探头。丰富的训练数据+特定的场景使得深度学习得以施展拳脚。由此，中国视频监控厂商在完善智能化技术能力的过程中具备了得天独厚的优势。

同时，整个深度神经网络技术在过去三年的崛起，除了大规模数据（如ImageNet）提供了训练深度网络的基础条件，通用图形运算单元（GPGPU）技术提供的强大运算能力功不可没。

国内视频监控龙头厂商海康威视和大华股份与NVIDIA、Movidius等厂商已经建立了深度合作关系。

二、 高清化、网络化趋势仍在轰轰烈烈的演进中

视频监控行业历经数字化、高清化、网络化，逐步走向智能化。和消费电子不同，视频监控主要应用于行业，“四化”趋势当前依然持续缓慢演进中。以数字化为例，即使在2017年的今天，模拟摄像机销量依然比例不小。当前，视频监控行业正经历着轰轰烈烈的高清化、网络化演进。

2015年5月6日，国家发改委联合九部委发布《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》指出目标：

到2020年，基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的公共安全视频监控建设联网应用，在加强治安防控、优化交通出行、服务城市管理、创新社会治理等方面取得显著成效。

- **全域覆盖。**重点公共区域视频监控覆盖率达到100%，新建、改建高清摄像机比例达到100%；重点行业、领域的重要部位视频监控覆盖率达到100%，逐步增加高清摄像机的新建、改建数量。
- **全网共享。**重点公共区域视频监控联网率达到100%；重点行业、领域涉及公共区域的视频图像资源联网率达到100%。
- **全时可用。**重点公共区域安装的视频监控摄像机完好率达到98%，重点行业、领域安装的涉及公共区域的视频监控摄像机完好率达到95%，实现视频图像信息的全天候应用。
- **全程可控。**公共安全视频监控建设联网应用的分层安全体系基本建成，实现重要视频图像信息不失控，敏感视频图像信息不泄露。

三、 智能化启动行业加速，然机会仅属于龙头厂商

单点设备智能化的大潮已经来临，行业增速有望加快

单点智能，多以设备智能化为功能需求，前端摄像机与后端服务器智能化是当前最为普遍的应用常态，在解决监控区域的智能分析方面，它们是区域联网智能监控管理时代的网络节点，芯片与智能算法的持续迭代、成熟让硬件智能化的成本不断下降，大面积单点设备智能化时代的大潮已经来临。

尤其地，2017年3月8日深圳北站综合交通枢纽智能化提升工程中标公告显示：200万智能网络枪型摄像机取代普通枪型摄像机。

城市管理需求促使监控智能化、网络化发展

当前很多地区的安防项目，特别是公安与交通的安防项目，对安防设备前后端的智能化应用提出了硬性要求。如一类点的监控设备必须带有智能分析的功能，这些政策性市场的硬性要求预示着安防智能化大规模应用时代的来临，也是视频监控行业实现大联网建设阶段后的升级应用。万物互联、万物智联的概念开始深入安防监控市场，人工智能在切合安防智能分析专业化与规模化发展需求后，将带动整个公共安全视频监控建设联网应用的升级发展，让“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的建设目标实现高清与智能化的双轨发展。

整体智能需融合业务平台，机会只属于具备整体解决方案的龙头厂商

例如，在一个成熟的金融智能化方案中，单点的智能化最后必须嵌入到银行的系统中，与其他安防设备一起，如报警主机、门禁、IP对讲等，通过软件平台进行综合管理，使业务形成闭环。

同时，这些智能业务功能必须切合银行安保的流程，如有些银行监控选择分行的监控进行汇总，有的是简单的案件先处理，对于复杂的案件再进行上报到分行，进行分级、分域的平台建设。所以金融智能是非常体系化的智能，需要算法团队、设备研发团队、平台的集成团队、售后支撑团队等方面的综合协同。

显然，整体智能时代属于具备行业整体解决方案的龙头厂商。

四、 海外市场，国内厂商市场渠道短板的解决之道：一带一路+PPP

国内城市管理发展的应用实践，成就国内设备商的技术优势

海外市场是中国安防企业走向国际的舞台，是国内视频监控市场延伸的机会。目前国内主流设备商在海外市场基本保持了 60% 以上的增长率，主要原因是海外安防供应商没有城市管理发展的应用实践，导致相关的整体解决方案与技术产品的发展相对滞后，而国内设备商的成本与技术优势在海外市场披荆斩棘，快速地获得了部分市场。

市场渠道劣势的解决之道：一带一路+PPP

耕耘海外市场，企业主要还是聚焦在传统的安防监控市场，但是这个市场总体比较割裂，市场份额由众多的渠道商掌控，中国安防企业更多是作为产品商的角色存在，采用 OEM 的模式，虽然能保持一定的产品利润，但是缺乏市场的主导权和定价权。

短期内很难打破这种格局，但是借助国家走出去的发展策略，国内安防企业可以通过“一带一路”等政策实现项目市场的覆盖。众所周知，“一带一路”主要是对沿线政府基础设施进行投资建设支持，其中基础设施部分涵盖了城市管理的内容，政府鼓励在“一带一路”项目中民间资本采用 PPP 的融资模式进入。

新市场，带来新机会，也带来新挑战，国内视频监控企业具备城市管理建设的优势，但主要还是面向视频监控市场，需要国内企业更快的转到城市管理领域，提供更多基础的城市管理数据，同时国情的差异，国外薄弱的基础设施，也会带来很多意想不到的挑战。

五、 公司技术储备成熟，怀揣千亿梦想

公司现拥有近 5000 人的研发团队，建有国家级企业技术中心、国家级博士后流动站相继与 ADI、TI 等建立联合实验室，并与诸多全球 500 强安防企业建立深度合作。基于未来视频+多维感知与深度应用，公司先后成立了先进应用、人工智能、大数据、芯片四大研究院，通过强大的音视频数据结构化处理能力，深度学习神经网络前沿技术，搭建以音视频数据业务为核心的立体化技术平台。公司作为全球音视频数据解决方案领导者，将全面为用户提供专业化的解决方案与高品质的运营服务。

作为国内龙头，公司正经历着安防产业升级新时代，即“以视频为核心的物联信息服务”的“视频+”时代—多位感知和多维应用。这要求智慧安防系统向下叠加多维的物联感知（包括空间信息、动环信息、生物体征、深度语音识别等等）；向上输出更多的视频数据应用价值，支持更为宽广的业务应用（比如智慧城市的“数据大脑”、城市交通态势分析、机器视觉、大数据预警与决策）。

为此，大华股份搭建了从芯片、大数据、人工智能到先进应用的金字塔形创新体系，实现更快速更精准的物联感知，更轻松的高路数接入和面向高用户数的输出，更深度的神经学习和更智能的数据碰撞分析，以及更符合业务需求的数据服务。

例如，子公司华睿科技装载了先进的 Movidius Myriad2 处理器，这种处理器可以在保持高速的情况下运行多种不同的深度神经网络算法，在大幅提升产品计算性能的同时，大大降低了功耗；该相机还具备读码、定位、匹配、测量、OCR 等算法，并拥有完全自主知识产权，可广泛适用于各种工业应用场景；产品继承自大华安防监控领域十多年深厚的 ISP 图像处理技术，保证了相机出众的图像效果；拥有上千平方米世界一流的可靠性实验室和百余台专业测试设备和一起，保证了相机的可靠性。

大华股份正清晰布局千亿未来，通过 PPP 新业务，实现从平安城市、智慧交通解决方案销售向智慧城市 PPP 模式延展；通过“一带一路”，围绕国家战略，参与海外相关国家的 PPP 项目和 BOT 项目推进工作；围绕大华音视频核心技术，布局安保运营服务、机器视觉、无人机、乐橙育儿机器人、AR/VR 等十多个视频新业务。

2016 年，公司提出了“新梦想、新服务、新担当”的口号，吹响了公司“千亿梦想”新征程的号角。公司将围绕公司发展战略，通过内外兼修，打造齐头并进的局面，稳步提升经营业绩，进一步把责任文化渗透、融入到公司发展中去，以创享科技的理念，融合共赢成长的精神谋求发展，用科技创造价值，以创新共赢未来。

六、 2017 新风尚 “奋斗 2017-聚合力·练内功·提效率”

2009 年 11 月至 2013 年 10 月，公司股价一路上扬创出了 15 倍 A 股成长牛股之典范记录。自开启证券分析师职业生涯的 2011 年起，我们也一直强烈推荐给机构客户，非常幸运地见证了这段荣光而倍感自豪。

股价大幅上涨的 4 年间，公司 2010 年 6 月实施的为期 3 年的员工限制性股权激励计划亦丰厚地回报了员工。2010 年 6 月以 16.72 元 (33.45 元的半价) 授予 110 人共计 607 万股，此后至 2013 年股价涨幅 8 倍，单人平均最高税前收益 1569 万元 (33.45*607/110*8.5 万元)。

当一个公司年均复合增长率以高达 50%、60% 的速度成长的时候，尤其是行业增长亦处于高速增长的情况下，公司的很多问题就会被掩盖起来。最典型的就是人力资源问题，因为并不是每一个员工的成长都能跟上公司的脚步。这是所有公司都无法回避的现实问题，纵然是“华为”这么优秀的公司都不曾逃脱。

2014-2015 年，公司从产品销售转向行业整体解决方案销售、营销模式从依靠分销经销渠道转向自建渠道网点下沉，公司内部架构自然也从产品条线转向矩阵管理。对于一个销售额接近 100 亿、员工人数近万的大型企业来说，这种改变是伤筋动骨的，更难能可贵的是其背后的勇气和智慧。

2014-2016 年间，公司不断吐故纳新，优秀新鲜血液注入使得公司再焕青春具备了最关键的条件。校园招聘方面，985 高校文凭是道硬杠杠；社会招聘了很多曾在华为等知名优秀企业担任重要岗位具备丰富经验的高级人才。

化茧为蝶，2017 新风尚。2017 年 1 月 21 日，大华股份 2017 年奋斗者代表大会在杭州国际博览中心召开。公司董事长傅利泉为奋斗者授勋，对 2017 年新风尚导向“奋斗 2017-聚合力·练内功·提效率”提出了要求：

- 聚合力-统一愿景和目标，凝聚人心，上下同欲、心往一处
 - 愿景与目标
 - ◇ 让社会更安全让生活更智能
 - ◇ 成就客户，成就奋斗者
 - 做厚客户界面
 - 创造公平公正的环境
- 练内功--从粗放式管理到精细化管理
 - 关注过程管理，认真做好每件事
 - 培养人才，关注成长
 - 持续做好为客户担当和服务

- 善于总结、分析、复盘
- 提效率
 - 人员效率：提高人均效率，建立有效的激励体系，让每个人的收入与贡献直接挂钩
 - 组织效率：一切精炼，减少重复投资，减少组织和流程的冗余-提高组织效率
 - 业务效率：围绕业务，一切管理要有方法论-提高业务效率

七、 维持“买入”评级

综上所述，基于以下逻辑，对公司未来发展持乐观态度：

- 由于中国行业应用提供的学习优势，中国视频监控厂商将率先拥抱“物联”+“智能”时代；
- 行业增速上：“高清化”“网络化”正轰轰烈烈进行中，叠加“智能化”启动，行业增速有望加快；
- 公司远景上，千亿布局清晰。
 - 技术上：5000人的研发团队搭建起从芯片、大数据、人工智能到先进应用的金字塔形创新体系，技术储备充分；
 - 国内业务上：通过 PPP，国内业务实现从平安城市、智慧交通解决方案销售向智慧城市 PPP 模式延展；
 - 海外业务上：借助“一带一路”国家力量，海外业务实现从较低毛利率的 OEM+渠道分销走向拥有定价权和主导权的品牌解决方案。
- 历经 2014-2016 年的调整酝酿，2017 年化茧为蝶新风尚“奋斗 2017-聚合力·练内功·提效率”，公司业绩有望重回高增长之路。

我们预计公司 2017-19 年营业收入分别 180/245/336 亿元，同比增长 35.2%/35.9%/37.3%，净利润分别为 25.4/34.2/49.1 亿元，同比增长 39.0%/34.8%/43.6%，EPS 分别为 0.87/1.18/1.69 元。

资产负债表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E	利润表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
现金及现金等价物	2759	2224	3597	4771	营业收入	13329	18018	24482	33609
应收款项	7570	10131	14016	19101	营业成本	8303	10974	15040	20819
存货净额	2205	2856	3897	5434	营业税金及附加	85	130	172	234
其他流动资产	281	882	147	202	销售费用	1638	2252	3060	4033
流动资产合计	12985	16263	21829	29678	管理费用	1831	2347	2943	3702
固定资产	980	1096	1258	1395	财务费用	(82)	(62)	(38)	(68)
无形资产及其他	120	115	111	106	投资收益	7	0	0	0
投资性房地产	1243	1243	1243	1243	资产减值及公允价值变动	(126)	(142)	(142)	(142)
长期股权投资	37	49	49	50	其他收入	0	0	0	0
资产总计	15366	18767	24490	32472	营业利润	1433	2236	3163	4747
短期借款及交易性金融负债	957	678	741	756	营业外净收支	579	579	637	701
应付款项	4088	5074	6953	9633	利润总额	2012	2815	3800	5447
其他流动负债	1673	2159	2998	4036	所得税费用	202	299	408	577
流动负债合计	6718	7912	10693	14425	少数股东损益	(15)	(21)	(28)	(41)
长期借款及应付债券	53	53	53	53	归属于母公司净利润	1825	2536	3420	4911
其他长期负债	170	161	124	107					
长期负债合计	223	214	177	160	现金流量表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
负债合计	6941	8126	10869	14585	净利润	1825	2536	3420	4911
少数股东权益	189	170	150	122	资产减值准备	(63)	69	24	25
股东权益	8237	10471	13470	17765	折旧摊销	118	104	140	169
负债和股东权益总计	15366	18767	24490	32472	公允价值变动损失	126	142	142	142
					财务费用	(82)	(62)	(38)	(68)
关键财务与估值指标	2016	2017E	2018E	2019E	营运资本变动	(1023)	(2279)	(1488)	(2950)
每股收益	0.63	0.87	1.18	1.69	其它	50	(88)	(43)	(53)
每股红利	0.09	0.10	0.14	0.21	经营活动现金流	1034	485	2193	2243
每股净资产	2.84	3.61	4.65	6.13	资本开支	(122)	(426)	(462)	(467)
ROIC	16%	20%	24%	30%	其它投资现金流	(170)	0	0	0
ROE	22%	24%	25%	28%	投资活动现金流	(322)	(438)	(463)	(468)
毛利率	38%	39%	39%	38%	权益性融资	139	0	0	0
EBIT Margin	11%	13%	13%	14%	负债净变化	53	0	0	0
EBITDA Margin	12%	13%	14%	15%	支付股利、利息	(267)	(303)	(420)	(617)
收入增长	32%	35%	36%	37%	其它融资现金流	580	(279)	63	15
净利润增长率	33%	39%	35%	44%	融资活动现金流	291	(582)	(357)	(602)
资产负债率	46%	44%	45%	45%	现金净变动	1003	(535)	1373	1173
息率	0.5%	0.6%	0.9%	1.3%	货币资金的期初余额	1756	2759	2224	3597
P/E	26.9	19.3	14.3	10.0	货币资金的期末余额	2759	2224	3597	4771
P/B	6.0	4.7	3.6	2.8	企业自由现金流	297	(532)	1104	1061
EV/EBITDA	35.2	23.6	17.6	12.8	权益自由现金流	930	(755)	1202	1137

资料来源: WIND, 太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

卖出：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅低于-15%。



研究院/机构业务部

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610)88321761/88321717

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有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提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。