

2019年7月3日

国防军工
主要财务指标（单位：百万元）

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	1,639	2,249	3,000	3,935
(+/-)	68.7%	37.2%	33.4%	31.1%
营业利润	147	274	415	716
(+/-)	201.0%	86.4%	51.3%	72.6%
归属母公	91	240	363	627
司净利润				
(+/-)	203.7%	164.4%	51.2%	72.5%
EPS (元)	0.19	0.45	0.68	1.17

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

科创板询价报告之新光光电

建议询价区间：28.92-37.60 元/股

公司专注于提供光学目标与场景仿真、光学制导、光电专用测试和激光对抗等方向的高精尖组件、装置、系统和解决方案，并通过军用技术向民用领域转化，衍生出多类先进的智能光电产品。公司产品主要面向导弹产业链及激光应用领域。公司的主要客户包括中国航天科工集团等大型国防军工集团。

● **导弹市场需求旺盛。**国内需求随着空军、海军、陆军及火箭军对导弹需求的数量和指标的要求不断提高，导弹产业的规模及技术水平将得到进一步发展；近年来，全球局势的不稳定性逐步加剧，一定程度上刺激各国对国防军备的重视，根据《全球导弹交易市场现状分析与趋势展望》，我国进入 21 世纪后的导弹出口量增长较快，出口排名从 2007-2011 年间的第 8 名跃居 2012-2016 年间的第 4 名，出口量增幅明显，从 1,954 枚导弹出口量增长至 3,975 枚，体现了我国导弹产业链日趋完善，导弹性能逐步获得认可。

● **全球激光设备需求稳步增长。**随着国产激光器的技术突破，根据 OFweek 激光网的数据显示，以进口 IPG 光纤激光器为例，2016 年光纤激光器在国内售价已明显低于 2012 年售价，一台进口高功率激光器从 7~8 万元跌至 3 万元左右，跌价 50% 以上。2013-2017 年，全球激光器行业收入规模稳步增长，由 2013 年的 89.70 亿美元增加至 2017 年的 124.30 亿美元，复合增长率达 8.50%。

● 基于以上假设，我们预测公司 2019-2021 年实现归属母公司所有者净利润分别为 6,089 万元、7,812 万元和 9,116 万元，按照发行后 10,000 万股计算，公司 EPS 分别为 0.61 元、0.78 元和 0.91 元。由于我国军队信息化水平不断提升，军工光电产品保持旺盛需求，公司收入也得以快速增长；另一方面，公司提供光电系统不同于整机厂受到军品定价机制的约束，盈利能力远超一般军工企业，因此我们建议采用 PE 相对估值法，选取的对比公司 2019 年平均市盈率为 55.78 倍，对应公司的股价应为 34.03 元/股，对应发行后总市值 34.03 亿元，建议公司询价区间为 28.92-37.60 元/股。

● **风险提示：**1) 技术落后风险；2) 军工订单波动的风险。

分析师：魏旭锟

执业证书编号：S1050518050001

电话：021-54967800

邮箱：weixk@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司

地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号

邮编：200030

电话：(8621) 64339000

网址：http://www.cfsc.com.cn

目录

一、公司概况	4
1. 公司简介	4
2. 公司融资历程及股权构成情况	5
二、军工光电系统发展前景光明	6
1. 国防建设进入“补偿期”	6
2. 军用光电系统是各军种不可或缺的一环	8
3. 导弹系统国内及出口市场良好	8
4. 激光设备需求稳步增长	9
3. 公司所在行业竞争壁垒较高，行业盈利水平稳定	10
三、公司与多个军工集团建立长期合作关系	11
四、公司财务状况稳健	11
1. 收入快速增长	11
2. 盈利能力有所下滑	12
3. 现金流状况有所改善	12
五、公司募投项目	13
六、公司主要竞争对手及同类公司估值	13
1. 同行业重点公司	13
2. 同行业重点公司估值比较	15
七、公司估值及询价建议	15
1. 假设条件	15
2. 公司估值与询价建议	16
八、风险提示	16

图表目录

图表 1 公司产品.....	5
图表 2 公司融资历程.....	6
图表 3 公司发行前股权结构.....	6
图表 4 2010-2017 年我国国家财政国防支出及占 GDP 比重	7
图表 5 2017 年美国与其他国家军费支出对比（亿美元）	7
图表 6 2017 年、2018 年我国全军武器装备采购信息网发布的采购信息统计对比（条）	8
图表 7 2010-2017 年全球武器 TIV 及导弹 TIV 指数情况.....	9
图表 8 2010-2017 年全球武器 TIV 及导弹 TIV 指数情况.....	9
图表 9 2010-2017 年全球激光产业下游应用市场结构	10
图表 10 2013-2017 年全球激光器行业收入规模.....	10
图表 11 公司营业收入及增速.....	12
图表 12 公司归母净利润及增速.....	12
图表 13 公司毛利率和净利润率.....	12
图表 14 公司 ROE.....	12
图表 15 公司销售商品提供劳务获得现金/营业收入（%）	13
图表 16 公司经营性净现金流.....	13
图表 17 公司募投项目概况.....	13
图表 18 同类公司估值情况（以 2019 年 7 月 2 日收盘价为基准）	15
图表 24 公司盈利预测假设.....	15
图表 25 公司盈利预测.....	17

一、公司概况

1. 公司简介

公司专注于提供光学目标与场景仿真、光学制导、光电专用测试和激光对抗等方向的高精尖组件、装置、系统和解决方案，并通过军用技术向民用领域转化，衍生出多类先进的智能光电产品。作为国防科技工业重要组成部分，其产业链涉及精确制导、模拟仿真、激光、雷达、通信、导航、信息安全等多个领域。作为军民融合型高新技术企业，公司依托核心技术，致力于服务国防科技工业先进武器系统研制等领域，专注于提供光学目标与场景仿真、光学制导、光电专用测试和激光对抗等方向的高精尖组件、装置、系统和解决方案，其产品主要面向导弹产业链及激光应用领域。因此，其细分领域主要为导弹产业和激光应用行业等领域。公司的主要客户包括中国航天科工集团、中国航天科技集团、中国航空工业集团、中国电子科技集团等大型国防军工集团。

经过十余年的技术攻关，公司在像方扫描成像制导技术、大视场高速红外成像制导技术、多数字微镜阵列并联合束技术、短积分时间内红外动态景象生成技术、薄膜式波束合成技术和激光空间合束技术等关键技术方面完成重大突破，于2016 年获得国防科技进步一等奖。自成立以来，公司作为联合承研单位承担了1 项国家纵向课题的研究，涉及我国国防科技工业的前沿研究领域；公司承担了4 项国家重大科技专项、高新工程等重大型号配套研制工作，20 余项国家重点武器型号的配套研制工作。同时，公司与多家军工集团所属单位建立深度合作，共完成工程项目90 余项。目前，公司具备多品种、系列化高端军用产品的研发和批产能力，在多个细分产品领域打破了国外对我国的技术封锁、填补了国内空白，为多个重点型号导弹提供了高性能批量产品，使用效果受到客户高度认可，有效地减少了导弹外场试验次数、提高了试验成功率和制导精度、降低了制导产品成本以及缩短了研制周期。此外，公司研制的光电目标成像系统成功应用于“长征七号”运载火箭，解决了其发射过程中温度、气压的大范围变化下成像光线精确控制和成像质量问题，为我国国防科技工业的科技创新发挥了重要作用。

（1）国内领先的光学目标与场景仿真系统

公司研制的光学目标与场景仿真系统覆盖可见光、红外、激光及毫米波等波段，可以逼真地模拟复杂作战场景，应用于先进武器系统的研制，有效缩短武器装备的研制周期、降低研制成本、减少试验风险。截至目前，公司已研制四代系列产品，部分指标超过国外同类产品，总体技术水平达到国际先进、国内领先。公司在光学目标与场景仿真领域持续不断的创新能力使公司与军工客户建立了长期、稳定的合作关系，在国防军工领域得到客户高度认可，为多型尖端装备的研制提供有力支撑。

（2）国内先进的光学制导系统

公司具备研发多种型号可见光、红外、激光、多模复合光学制导系统的能力。公司实际控制人康为民先生在国内首次提出了基于像方扫描原理的光学成像制导新技术，并实现了工程化应用，解决了像空间的小范围扫描实现物空间的大视场成像问题。此外，公司多项关键技术有效支撑了多个重点型号导弹的研发、生产和装备。

（3）高效稳定的光电专用测试设备

公司光电专用测试设备可以为导弹定型、批产贮存和发射各环节提供测试技术支持和装备支撑，具备检测精度高、光谱覆盖范围宽、操作便捷、性能可靠等优点，目前已完成10个重点型号导弹的配套任务，为打造作用可靠、反应迅速的武器系统提供装备保障。

（4）先进可靠的激光对抗系统

公司目前已经完成了国内多台套激光合束发射系统的样机研制工作，突破多项关键技术难点，技术水平位居国内前列。可为多平台、多领域、多任务功率激光对抗系统的研制提供关键技术支撑，对打造国防新利器具有重大战略意义。

（5）前景广阔的军民融合技术及产品

公司结合自身光电领域研发优势及市场需求，针对森林防火、电力、铁路、安防等民用领域进行了探索，部分产品已完成试点应用，可提升国民经济相关行业信息化、智能化水平。

图表 1 公司产品

产品/业务	光学目标与场景仿真系统	光学制导系统	光电专用测试设备	激光对抗系统
作用	为光学制导武器的研发、测试及验证提供光学动态目标或场景	作为导弹等自主飞行器的核心部件，光学制导系统通过测量和计算导弹对目标或空间基准线的相对位置，为自动驾驶仪提供目标和弹体相对角位置偏差信息，控制导弹以预定的导引律飞向目标	主要用于导弹的标定和检测	高功率激光设备使用聚焦的高能量激光束直接烧蚀和摧毁目标；低功率激光武器使用相对较低激光能量对目标进行致眩、致盲或干扰使之丧失作战能力。
产品特点与优势	产品覆盖紫外、可见光、红外和激光波段，具有景象逼真、模拟干扰种类多、空间分辨率高、对比度高、模块化程度高、通用化功能强等特点，已成功应用于多个国家重点型号导弹的研制	国内首次提出了基于像方扫描原理的光学成像制导新技术，并实现了工程化应用，解决了像空间的小范围扫描实现物空间的大视场成像问题	公司具备将光电专用测试设备系列化、模块化的能力，并不断向光电专用测试类设备的“小型化、通用化、系列化、模块化”方向发展	公司攻克了激光空间合束技术、基于同波段的激光发射/接收成像共口径设计技术、热效应控制补偿技术、激光杂散光抑制技术、小型化激光红外干扰技术等关键技术难关，并相继研制出了多套试验装置和原理验证样机。
主要产品	①单波段光学目标与场景仿真系统、②多波段光学目标与场景仿真系统③定制化视景仿真软件	成像制导包括中波红外成像、长波红外成像和可见光成像制导，非成像制导产品目前主要指半主动激光制导	可见光（红外）检测装置、可见光（红外）阵地检测装置	激光对抗系统的跟瞄发射分系统

资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

2. 公司融资历程及股权构成情况

2007年11月公司前身新光有限由康立新、远光光电共同出资设立，注册资本为2,000.00万元。公司融资历程如下：

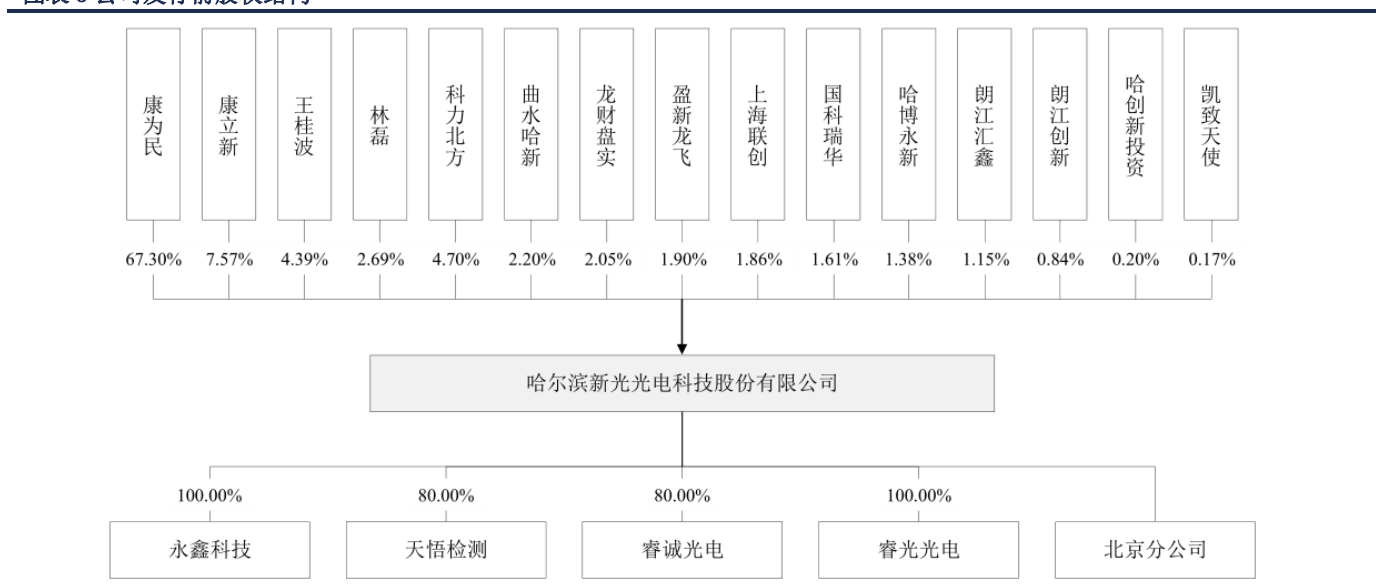
图表 2 公司融资历程

融资时间	参与机构与个人	融资金额 (万元)	公司估值 (亿元)	认购数量 (万股)	投后股份数 (万股)
2007 年 11 月	康立新、远光光电	2,000	0.20	2,000.00	2000
2017 年 1 月	员工持股平台新龙飞、哈博永新	1,827	5.18	73.08	2,073.08
2017 年 3 月	上海联创、朗江汇鑫、朗江创新	6,000	15.60	82.92	2,156.00
2017 年 5 月	曲水哈新、国科瑞华	5,400	16.14	74.63	2,230.63

资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

截止到目前为止，康为民先生直接持有公司67.30%股份，通过哈博永新间接持有公司0.18%股份，合计持有公司67.48%股份，为公司控股股东；康为民妹妹康立新直接持有公司7.57%股份，康为民、康立新合计持有公司75.05%股份，为公司实际控制人。公司股权结构图如下：

图表 3 公司发行前股权结构



资料来源：华鑫证券研发部，公司招股说明书

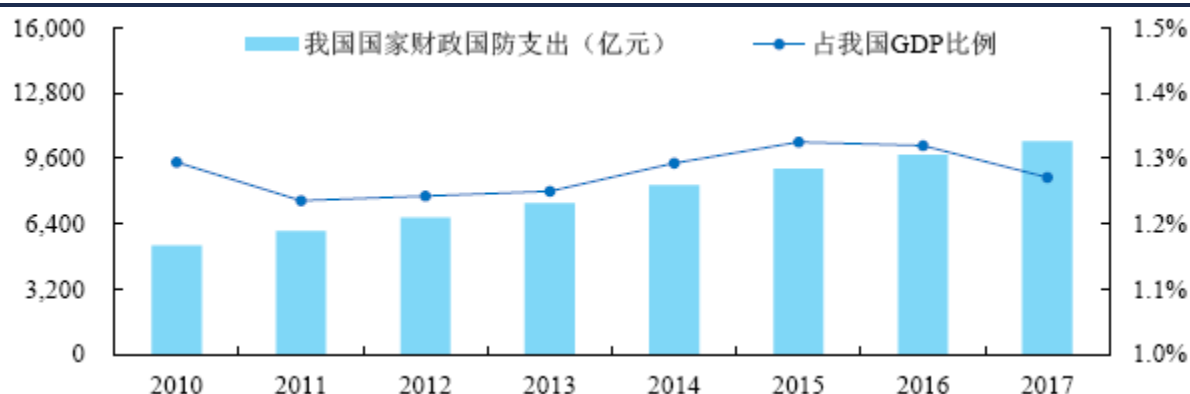
公司本次发行前总股本7,500万股，本次发行2,500万股，占发行后公司总股本的25%，本次发行后总股本为1亿股。

二、军工光电系统发展前景光明

1.国防建设进入“补偿期”

我国是世界上邻国最多、陆地边界最长的国家之一，地缘政治问题复杂，周边安全环境存在诸多不安定因素。近日，美国与朝鲜领导人第二次会晤无果而终；与此同时，南亚局势骤然紧张，印度与巴基斯坦冲突不确定性骤增。

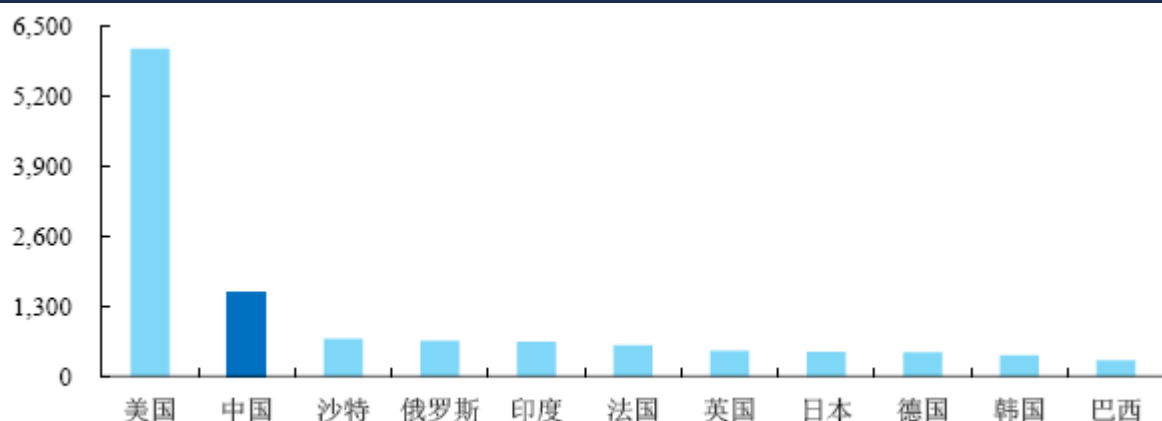
图表 4 2010-2017 年我国国家财政国防支出及占 GDP 比重



资料来源：公司招股说明书

在全球局势复杂、周边安全环境不稳定性增加的情况下，我国国家财政国防支出稳步增长，2010年至2017年，我国国家财政国防支出从5,333.37 亿元逐步增长至10,432.37亿元。尽管如此，与美国相比，我国在军事方面的支出仍相差较大。美国历来为军费支出大国，据SIPRI统计，2017年美国军费支出为6,097.58亿美元，远超其他国家。2018年2月，美国发布《国防预算报告》，2019 财年国防预算申请达6,860.00 亿美元，较2018财年6,120.00亿美元大幅提高10.79%。

图表 5 2017 年美国与其他国家军费支出对比 (亿美元)



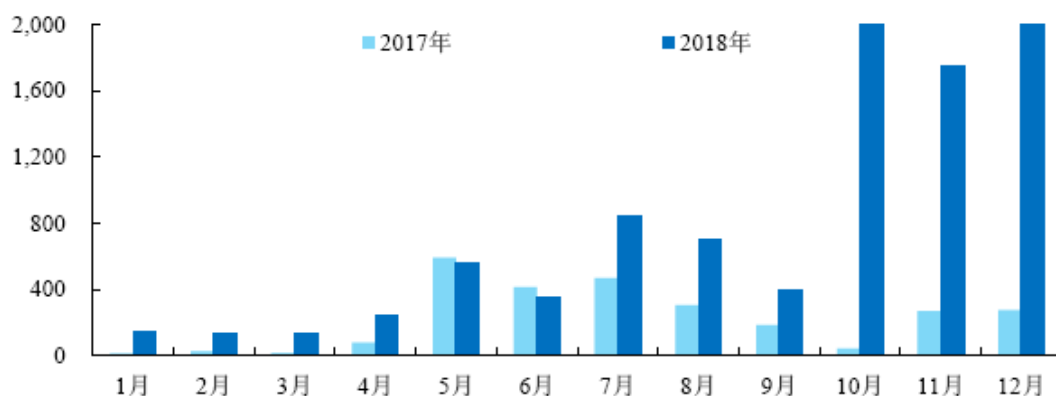
资料来源：SIPRI、国家统计局

资料来源：公司招股说明书

社会经济层面来看，当前我国正处在经济由大向强的关键时期，经济运行稳中有变、变中有忧。尽管经济总量位居全球第二，但人均收入较发达国家仍有较大差距，这一基本国情决定了经济发展依旧是我国由大向强过程中的第一要务。军民融合深度发展将最大限度地发挥国防建设在刺激经济增长、促进转型、增加就业和引导科技创新等方面的重要作用。同时，在中美贸易摩擦、美国对我国军工企业实施技术封锁、对信息技术核心企业进行制裁等大背景下，我国军工电子信息核心产品国产化需求迫切，军民融合的深度发展势必提升国产核心技术、加速电子信息产品的国产化替代，因此从事军工电子信息产品国产化替代的公司将从中获益。

随着国家财政国防支出继续保持增长、国防和军队改革不断深化，军事装备采购力度正逐渐加大、“十三五”进入后两年以及国防信息化建设进入关键阶段，2019 年、2020 年预计将进入装备建设的补偿期，军工电子信息行业订单增长有望进一步提升。

图表 6 2017 年、2018 年我国全军武器装备采购信息网发布的采购信息统计对比（条）



资料来源：全军武器装备采购信息网

注：2018 年 10 月、12 月均超过 2,000 条，未予全部显示

资料来源：公司招股说明书

2. 军用光电系统是各军种不可或缺的一环

军工电子信息行业是国防科技工业重要组成部分，是国防信息化建设的基石，其产业链涉及精确制导、模拟仿真、激光、雷达、通信、导航、信息安全等多个领域，除了作为独立装备提供给军方外，其装载平台可覆盖陆、海、空、天各种主战武器，形成复杂的武器集成系统。军事电子信息装备的设计、试验测试和验证是多学科集成的综合过程，为保证产品的电讯、机械和物理等综合性能，在产品研制过程中需要综合运用光、机、电、热、磁等参数耦合设计和相应的行业特色制造技术手段，多专业协同要求高，流程相对复杂。

从现代历次战争的演变来看，精确制导武器等光电系统、指挥自动化等信息系统得到大规模应用，信息化已经成为现代战争的标志特征之一。结合近年来国际战争的特点和我国国防装备建设的需要，光电、雷达、导航等领域将成为我国国防信息化发展的重点。

近半个世纪以来，军用光电系统的进步推动了新一轮军事技术革命，光机系统与电子系统的集成、与各种作战平台的结合，成为世界军事装备发展的重要趋势，其不仅可以大幅提高武器系统的作战效能，而且可以显著改善作战指挥和战场管理能力。光电装备与系统涵盖了精确制导、导航引导、预警遥感、侦查监视、火控瞄准、光电测量、光电通讯、光电对抗等多个领域并形成系列化产品。以激光技术、光电成像探测与识别技。

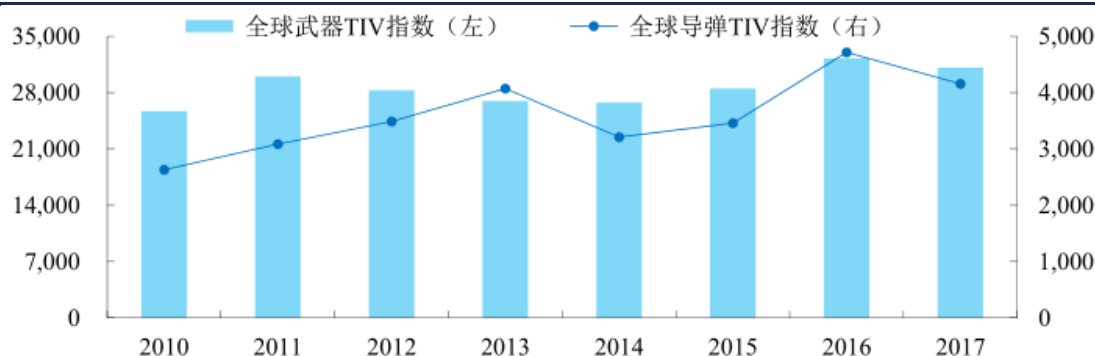
3. 导弹系统国内及出口市场良好

从五大军种的角度来看，导弹需求体现在性能、数量和质量上。空军方面，机载武器经历了从航炮到导弹的质变，攻击精度大大提升，机载导弹主要用在战斗机、轰炸机上。我国新型战机列装及任务多样化的趋势，增加了对高性能机载导弹的需求。同时，因飞机的挂载能力和空间有限，在导弹威力不减的情况下，导弹小型化、轻便化的要求越来越高。海军方面，一方面，我国海军装备建设空间随着新造舰艇衍生的导弹配套需求将大幅提升；另一方面，我国近年来加快对高新技术武器的研发投入，例如对超音速反舰导弹、潜射弹道导弹研究。新概念武器正由技术验证转向武器研制阶段，实战化进程加快促进舰载导弹的需求。陆军方面，导弹已变为必需装备，陆军武

器装备已由传统机械化炮弹逐渐向信息化炮弹发展，陆基导弹的种类和应用越来越多。火箭军方面，用于战役战略打击的弹道或巡航导弹，其技术难度、生产工艺复杂性和造价都远在其他战术导弹（如空空导弹和地空导弹等）之上。近年来火箭军发展迅速，实战化演练次数及实弹发射次数增加，将带动导弹需求的增长。因此，随着空军、海军、陆军及火箭军对导弹需求的数量和指标的要求不断提高，导弹产业的规模及技术水平将得到进一步发展。

近年来，全球局势的不稳定性逐步加剧，一定程度上刺激各国对国防军备的重视，根据 SIPRI 统计的趋势指标值（TIV）——衡量主战武器的国际转移量的标准化指标——全球武器交易市场在波动中呈上升趋势，全球导弹交易的变化与之走势基本一致。

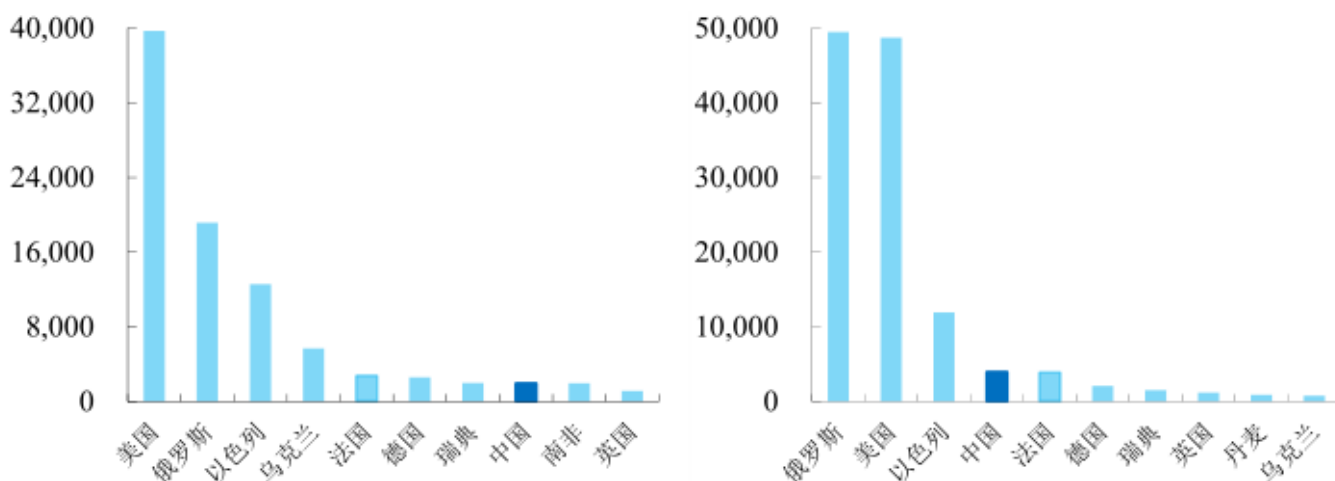
图表7 2010-2017年全球武器 TIV及导弹TIV指数情况



资料来源：SIPRI，公司招股说明书

根据《全球导弹交易市场现状分析与趋势展望》，我国进入21世纪后的导弹出口量增长较快，出口排名从 2007-2011年间的第 8 名跃居 2012-2016 年间的第 4 名，出口量增幅明显，从 1,954枚导弹出口量增长至 3,975枚，体现了我国导弹产业链日趋完善，导弹性能逐步获得认可。

图表8 2010-2017年全球武器 TIV及导弹TIV指数情况



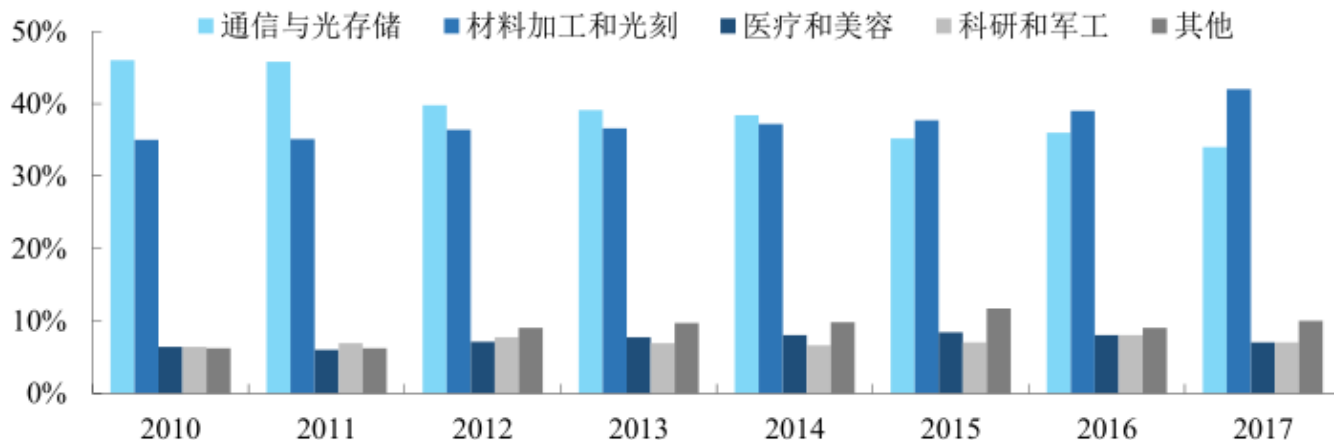
资料来源：SIPRI，公司招股说明书

4.激光设备需求稳步增长

目前，激光设备主要应用于通讯、材料加工、研发与军事运用、医疗美容等领域，材料加工和光刻占比逐渐增加。从细分领域来看，材料加工将进一步释放对激光设备的需求，其主要需求动力来自智能手机全面屏等脆性材料加工切割、医疗器械和汽车

轻量化材料的大功率焊接、3D 打印增材及新能源电池的精密焊接等。

图表9 2010-2017 年全球激光产业下游应用市场结构

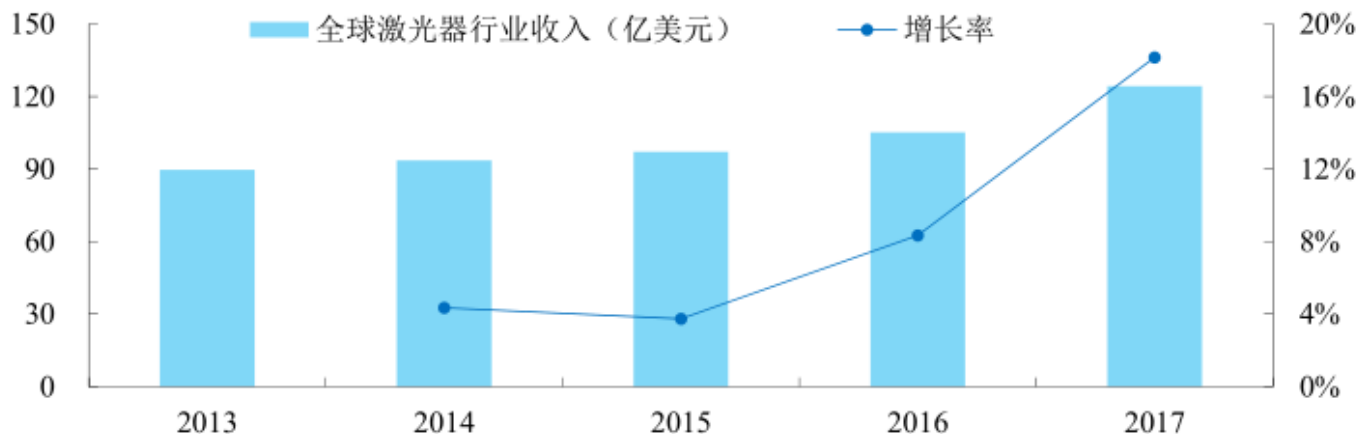


资料来源：Laser Markets Research/Strategies Unlimited，公司招股说明书

随着国产激光器的技术突破，根据 OFweek 激光网的数据显示，以进口 IPG 光纤激光器为例，2016年光纤激光器在国内售价已明显低于2012年售价，一台进口高功率激光器从7~8 万元跌至3万元左右，跌价 50%以上。

以激光器为基础的激光产业在全球发展迅速，2013-2017 年，全球激光器行业收入规模稳步增长，由 2013 年的 89.70 亿美元增加至 2017 年的124.30亿美元，复合增长率达 8.50%。

图表10 2013-2017 年全球激光器行业收入规模



资料来源：Laser Markets Research/Strategies Unlimited，公司招股说明书

3.公司所在行业竞争壁垒较高，行业盈利水平稳定

从行业内的配套厂商数量来看，由于导弹等高端武器装备领域属于高度机密领域，相关指标、参数的保密范围不宜扩大，进入市场较早、与客户深度合作的企业拥有一定的信息优势。此外，在光学目标与场景仿真及光电专用测试领域，目前可以提供较为全面的设备及服务的主要为部分高等院校的研究所及军工集团所属单位，从事相关领域的民营企业较少；在光学制导领域，红外制导系统的光学材料、电子元器件成本高，设计安装精度要求高，前期投入较高。因此，目前国内能完成制导系统整机功能指标论证、研制和生产的厂家较少。

从军工电子信息行业内供应商对客户的议价能力来看，客户对产品的性能指标要求

较高，需求较为个性化，因此一定程度上对价格的敏感度相对较低。此外，军工客户对军品的定价模式较为稳定，在军品研制阶段军方客户会根据供应商的研发实力、行业经验、相关资质以及产品的具体技术方案选择若干家合格供应商报价，综合考虑上述因素并进行严格考察后最终确定供应商；在军品定型阶段，军品一旦定型不会轻易改变供应商和采购价格。

从行业进入难易度来看，服务于导弹等高端武器装备领域的行业由于存在军工资质壁垒、技术壁垒、行业经验壁垒、供应商管理壁垒及信息壁垒，对新进入行业的企业具有较为严格的准入壁垒。

从原材料供应来看，公司原材料主要包括光学原材料、金属原材料、电子元器件和结构件等，总体来看竞争较为充分、技术较为成熟、产品供应渠道较为充足，具备可替代性，报告期内价格变动较为稳定，未对本行业产生不利影响。

综上，鉴于公司所处行业产品定制化程度高、具备核心竞争实力的配套厂商较少、议价能力相对较强、行业进入的难度存在一定壁垒、供应商市场竞争较为充分，本行业的公司利润水平总体较为平稳。

三、公司与多个军工集团建立长期合作关系

公司产品技术含量高，与主要客户保持了长期、稳定的合作关系。公司主要客户包括中国航天科工集团所属单位、中国航天科技集团所属单位、中国航空工业集团所属单位和中国电子科技集团所属单位等。近年来，随着公司产品研发与客户开拓战略的实施，公司客户数量不断增加，逐步降低了对个别客户的依赖。其中，2018年度公司与第一大客户中国航天科工集团所属13家单位存在交易，与第二大客户中国航天科技集团所属9家单位存在交易。

受我国军工行业体制的影响，公司客户集中度较高。按照受同一实际控制人控制的客户合并计算的口径，2016年度、2017年度和2018年度，公司前五大客户销售收入分别为15,633.35万元、17,873.12万元和19,867.70万元，占同期营业收入的比例分别为98.59%、98.18%和95.33%，公司存在客户集中度较高的风险。未来若公司与军工客户的合作发生不利变化，且公司客户开拓无法取得实质性进展，将对公司的经营业绩产生不利影响。

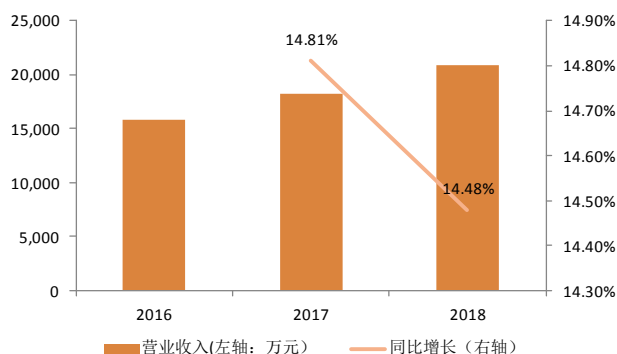
四、公司财务状况稳健

1. 收入快速增长

2016-2018年公司营业收入分别为15,857万元、18,205万元和20,841万元，其中主营业务收入占比分别为99.30%、98.67%和97.45%，公司主营业务突出。公司主营业务收入主要包括光学目标与场景仿真系统、光学制导系统、光电专用测试设备以及激光对抗系统销售收入；其他业务收入主要包括公司自有房产对外出租产生的收入，其金额及占比均相对较低。

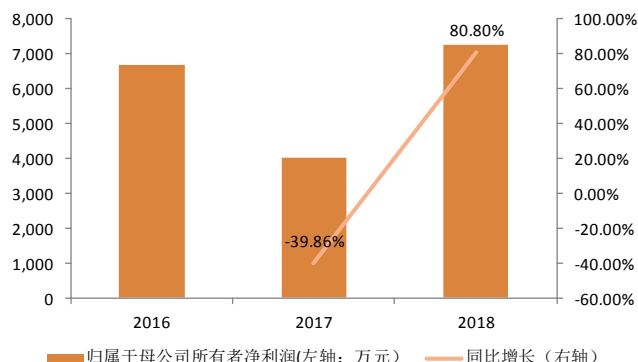
2016-2018年公司归属母公司所有者净利润分别为6,684万元、4,020万元和7,268万元。公司2017年净利润出现下滑，主要是因为毛利率下滑及管理费用率提高所致。

图表 11 公司营业收入及增速



资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

图表 12 公司归母净利润及增速

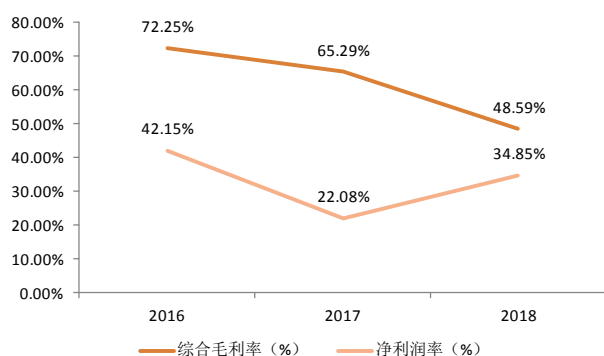


资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

2. 盈利能力有所下滑

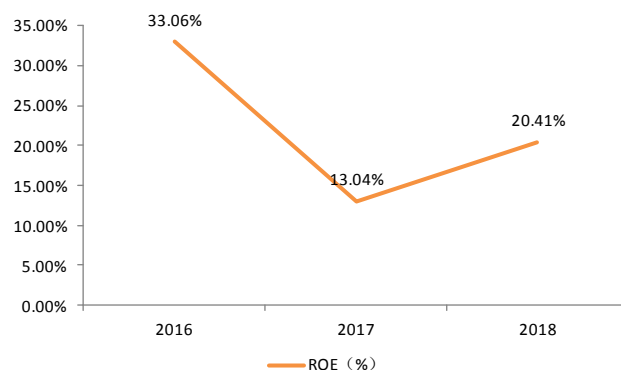
2016-2018年, 公司综合毛利率分别为 72.25%、65.29%和 48.59%。总体来说, 公司毛利率呈现逐年下降的趋势, 主要是受到军品补价、客户采购计划调整、公司产品结构变化等因素影响。

图表 13 公司毛利率和净利润率



资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

图表 14 公司 ROE



资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

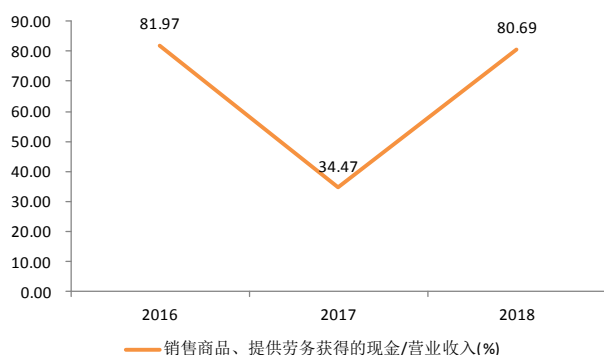
3. 现金流状况有所改善

2016-2018年, 公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为12,997.36 万元, 6,274.54万元和16,816.24 万元, 均低于同期营业收入, 其主要原因为: 第一, 公司主要产品为军工产品, 客户普遍存在付款周期较长的情况, 导致销售回款相对滞后; 第二, 公司军工产品客户采购计划性较强, 使得公司收入集中在每年的下半年, 特别是第四季度, 由于年末尚未到回款期, 导致销售回款存在跨期; 第三, 公司军工客户以票据付款的金额总体呈现增长的趋势。

2016-2018年, 公司经营活动产生的现金流量净额分别为3,457.94 万元、-7,431.55 万元和2,065.96 万元。均低于同期净利润, 其主要原因为: 第一, 公司军工客户回款相对滞后, 而公司需要及时支付供应商款项、员工薪酬及相关税费; 第二, 报告期内公司研发产品销售收入逐步提高, 2017 年度、2018 年度由于公司完成了大量前期承

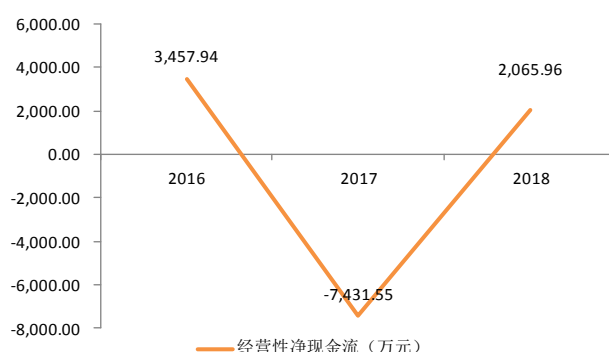
接的研发项目，导致预收款项大幅减少。

图表 15 公司销售商品提供劳务获得现金/营业收入 (%)



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 16 公司经营性净现金流



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

五、公司募投项目

公司拟使用本次发行的部分募集资金用于光机电一体化产品批产线升级改造及精密光机零件制造项目、睿光航天光电设备研发生产项目、研发中心建设项目和补充流动资金。项目预计投资总额为 8,561.66 万元，预计投入募集资金 8,561.66 万元。募投项目概况如下：

图表 17 公司募投项目概况

序号	项目名称	项目投资金额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)	达产后规模
1	光机电一体化产品批产线升级改造及精密光机零件制造项目	25,000.00	25,000.00	本项目建成后，可达到年产光学目标与场景仿真系统 380 套、光电系统及组件 12,000 套、其他类型光电产品 4,200 套的生产规模。
2	睿光航天光电设备研发生产项目	23,000.00	23,000.00	实现年产激光异物清除设备 50 台、智能制造非标光电检测设备 200 套、无人机光电荷载设备 1,000 套的生产规模
3	研发中心建设项目	13,561.66	13,561.66	-
4	补充流动资金	26,000.00	26,000.00	-
合计		87,561.66	87,561.66	-

资料来源：华鑫证券研发部，公司招股说明书

六、公司主要竞争对手及同类公司估值

1. 同行业重点公司

公司的主要竞争对手包括高德红外、久之洋、大立科技、美国菲利尔公司、长春师凯科技产业有限责任公司、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司等，上述公司在经营模式、市场定位等方面各有侧重，其基本情况如下：

1、武汉高德红外股份有限公司

高德红外成立于 2004 年 7 月，于 2010 年 7 月在深圳证券交易所上市（股票代码：002414.SZ），高德红外是全球领先的红外热像仪专业研制厂商，主要开展红外光学、成像电路、图像处理、人工智能、机械结构及系统工程等方面的设计与研究，开发出数十款拥有完全知识产权的红外热像系统及高科技光电系统，各项技术居国内领先、国际先进水平。高德红外在光学目标与场景仿真、光学制导及光电专用测试方向与公司存在一定竞争，2017 年度其红外热成像仪及综合光电系统实现营业收入 58,815.83 万元。

2、湖北久之洋红外系统股份有限公司

久之洋成立于 2001 年 4 月，于 2016 年 6 月在深圳证券交易所上市（股票代码：300516.SZ），久之洋主要从事红外热像仪、激光测距仪的研发、生产与销售，是国内少有的、同时具备红外热像仪和激光测距仪自主研制生产能力的高新技术企业。久之洋主要产品包括具有先进水平的各型制冷红外热像仪、非制冷红外热像仪以及激光测距仪等产品。久之洋在红外热成像技术、激光测距技术、光学技术、电子技术、图像处理技术等方面具有综合学科优势，技术水平居国内领先水平。久之洋在光学制导方向与公司存在一定竞争，2017 年度其红外热像仪实现营业收入 28,954.55 万元。

3、浙江大立科技股份有限公司

大立科技成立于 2001 年 7 月，于 2008 年 2 月在深圳证券交易所上市（股票代码：002214.SZ），大立科技是国内少数拥有完全自主知识产权，能够独立研发、生产热成像技术相关核心器件、机芯组件到整机系统全产业链完整的高新技术企业。大立科技专业从事非制冷焦平面探测器、红外热像仪、红外热成像系统的研发、生产和销售。大立科技在光学制导系统方向与公司存在一定竞争，2017 年度其红外热像仪产品实现营业收入 24,444.40 万元。

4、FLIR Systems, Inc.（美国菲利尔系统公司）

菲利尔成立于 1978 年，于 1993 年 6 月在美国纳斯达克上市（股票代码：FLIR.O）。菲利尔是全球红外热成像产品设计、制造及销售的领导者，是高性能低成本机载应用红外（热）成像系统的倡导者。从上世纪九十年代开始，菲利尔就通过不断并购同行业及上下游行业的企业完善产业结构，提高自身的综合实力。菲利尔为较早进入我国市场的国际红外热像仪企业，在我国红外热像仪民用领域占据了一定的市场份额。2018 年度，菲利尔实现营业收入 177,568.60 万美元，净利润 28,242.50 万美元。

5、长春师凯科技产业有限责任公司

长春师凯科技产业有限责任公司成立于 1997 年 1 月，为尤洛卡精准信息工程股份有限公司（股票代码：300099.SZ）全资子公司，主要从事军工武器装备中光电技术的研发、集成和生产，主要产品为对移动目标（坦克、舰艇、直升机等）进行精准打击的导弹制导系统，包括移动式制导系统、手持式制导系统及相关备件等，其实力主要体现在软件和光学镜头等关键部分的研发集成能力上。长春师凯科技产业有限责任公司目前主要产品已经定型并列装，具备批量生产能力，已形成规模化销售。长春师凯科技产业有限责任公司在光学制导系统方向与公司存在一定竞争，2017 年度实现营业收入 16,020.49 万元、净利润 6,777.21 万元。

6、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司

航天科工系统仿真科技（北京）有限公司成立于 2003 年 8 月，为航天工业发展股份有限公司（股票代码：000547.SZ）控股子公司，以仿真技术为主线，采用产品研

发销售（推广）和系统集成两种模式，面向军用系统仿真、民用系统仿真和动感娱乐仿真设备三大领域。

2. 同行业重点公司估值比较

A 股同类公司估值情况如下：

图表 18 同类公司估值情况（以 2019 年 7 月 2 日收盘价为基准）

代码	简称	最新价格 (元)	EPS			PE			PB	总市值 (亿元)
			2017	2018	2019	2017	2018	2019		
300516.SZ	久之洋	27.35	0.37	0.38	0.39	73.92	71.97	70.67	4.80	49.23
002414.SZ	高德红外	20.40	0.09	0.21	0.25	217.95	96.41	80.76	5.76	191.02
300474.SZ	景嘉微	40.05	0.44	0.53	0.64	91.02	75.57	62.10	5.54	120.71
300099.SZ	精准信息	7.24	0.15	0.15	0.16	47.04	49.73	45.25	2.86	48.45
002214.SZ	大立科技	10.08	0.07	0.12	0.21	144.00	84.00	48.23	4.46	46.23
000547.SZ	航天发展	9.81	0.19	0.31	0.35	51.63	31.65	27.68	2.17	157.52
平均						104.26	68.22	55.78	4.27	102.19

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

七、公司估值及询价建议

1. 假设条件

- （1）我国军工信息化不断深入推进，公司光电产品保持旺盛需求；
- （2）主要产品毛利率基本稳定；
- （3）公司费用控制良好，但研发费用保持较大的投入力度；
- （4）军品免退税政策延续，公司每年均获得当年增值税退税；
- （5）按照本次发行股份数量为 2,500 万股计算，公司发行后总股本为 10,000 万股。

图表 19 公司盈利预测假设

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入(万元)	15,856.55	18,204.89	20,840.99	25,956.56	32,952.15	39,901.30
光学目标与场景仿真系统	2,166.45	6,328.11	12,195.08	16,707.26	22,554.80	28,193.50
光学制导系统	9,721.84	8,739.26	5,118.84	5,374.78	6,181.00	7,108.15
光电专用测试设备	3,857.79	2,153.16	2,081.44	2,185.51	2,294.79	2,409.53
激光对抗系统		741.51	915.09	1,052.35	1,157.59	1,273.35
其他业务	110.47	242.85	530.54	636.65	763.98	916.77
营业成本(万元)	4,399.50	6,318.59	10,714.08	14,247.15	18,656.18	22,685.18
光学目标与场景仿真系统	1,041.07	2,796.10	6,771.62	9,690.21	13,532.88	16,916.10
光学制导系统	2,673.87	2,942.19	2,291.05	2,687.39	3,090.50	3,554.07
光电专用测试设备	609.58	404.84	928.90	983.48	1,032.65	1,084.29
激光对抗系统		81.50	527.69	631.41	694.55	764.01
其他业务	74.98	93.96	194.82	254.66	305.59	366.71
收入增速(%)		14.81	14.48	24.55	26.95	21.09

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
光学目标与场景仿真系统		192.10	92.71	37.00	35.00	25.00
光学制导系统		-10.11	-41.43	5.00	15.00	15.00
光电专用测试设备		-44.19	-3.33	5.00	5.00	5.00
激光对抗系统			23.41	15.00	10.00	10.00
其他业务		119.83	118.46	20.00	20.00	20.00
毛利率(%)	72.25	65.29	48.59	45.11	43.38	43.15
光学目标与场景仿真系统	51.95	55.81	44.47	42.00	40.00	40.00
光学制导系统	72.50	66.33	55.24	50.00	50.00	50.00
光电专用测试设备	84.20	81.20	55.37	55.00	55.00	55.00
激光对抗系统		89.01	42.33	40.00	40.00	40.00
其他业务	32.13	61.31	63.28	60.00	60.00	60.00

资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

2. 公司估值与询价建议

基于以上假设, 我们预测公司 2019-2021 年实现归属母公司所有者净利润分别为 6,089 万元、7,812 万元和 9,116 万元, 按照发行后 10,000 万股计算, 公司 EPS 分别为 0.61 元、0.78 元和 0.91 元。

由于我国军队信息化水平不断提升, 军工光电产品保持旺盛需求, 公司收入也得以快速增长; 另一方面, 公司提供光电系统不同于整机厂受到军品定价机制的约束, 盈利能力远超一般军工企业, 因此我们建议采用 PE 相对估值法, 选取的对比公司 2019 年平均市盈率为 55.78 倍, 对应公司的股价应为 34.03 元/股, 对应发行后总市值 34.03 亿元, 建议公司询价区间为 28.92-37.60 元/股。

八、风险提示

主要风险包括: 1) 技术落后的风险; 2) 军工订单波动的风险。

图表 20 公司盈利预测

资产负债表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	利润表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产:					营业收入	208	260	330	399
货币资金	25	348	90	113	营业成本	107	142	187	227
应收款	178	221	281	340	营业税金及附加	3	4	5	6
存货	52	69	91	111	销售费用	5	6	7	9
其他流动资产	35	35	35	35	管理费用	28	38	44	54
流动资产合计	289	674	497	599	财务费用	-1	-3	-5	-2
非流动资产:					费用合计	32	40	46	61
可供出售金融资产	0	0	0	0	资产减值损失	10	10	10	10
固定资产+在建工程	103	567	814	789	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产+商誉	6	6	6	6	投资收益	1	2	2	2
其他非流动资产	45	45	45	45	营业利润	84	70	90	105
非流动资产合计	155	619	865	840	加: 营业外收入	0	1	1	1
资产总计	444	1,293	1,363	1,439	减: 营业外支出	0	0	0	0
流动负债:					利润总额	84	71	91	106
短期借款	60	20	20	20	所得税费用	12	10	13	15
应付账款、票据	24	32	42	51	净利润	73	61	78	91
其他流动负债	46	46	46	46	少数股东损益	0	0	0	0
流动负债合计	130	98	108	117	归母净利润	73	61	78	91
非流动负债:									
长期借款	0	0	0	0					
其他非流动负债	16	16	16	16					
非流动负债合计	16	16	16	16					
负债合计	146	114	124	133					
所有者权益									
股本	75	100	100	100					
资本公积金	183	1,000	1,000	1,000					
未分配利润	36	68	121	179					
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	298	1,179	1,239	1,306					
负债和所有者权益	444	1,293	1,363	1,439					
现金流量表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	主要财务指标	2018A	2019E	2020E	2021E
净利润	73	61	78	91	成长性				
折旧与摊销	9	36	53	55	营业收入增长率	14.5%	24.5%	27.0%	21.1%
财务费用	-2	-3	-5	-2	营业利润增长率	79.1%	-16.6%	28.5%	16.7%
存货的减少	28	-17	-21	-20	归母净利润增长率	80.8%	-16.2%	28.4%	16.7%
营运资本变化	-95	-36	-50	-50	总资产增长率	-38.7%	191.2%	5.4%	5.6%
其他非现金部分	7	0	0	0	盈利能力				
经营活动现金净流量	21	41	55	75	毛利率	48.6%	45.1%	43.4%	43.1%
投资活动现金净流量	45	-500	-300	-30	营业利润率	40.5%	27.1%	27.4%	26.4%
筹资活动现金净流量	-73	783	-13	-22	三项费用/营收	15.2%	15.5%	14.1%	15.3%
现金流量净额	-7	324	-258	23	EBIT/销售收入	0.0%	28.1%	27.9%	26.8%
					净利率	34.9%	23.4%	23.7%	22.8%
					ROE	24.4%	5.2%	6.3%	7.0%
					营运能力				
					总资产周转率	46.9%	20.1%	24.2%	27.7%
					资产结构				
					资产负债率	32.9%	8.8%	9.1%	9.2%
					现金流质量				
					经营净现金流/净利	0.28	0.67	0.70	0.82
					每股数据 (元/股)				
					每股收益	0.97	0.61	0.78	0.91
					每股净资产	3.97	11.79	12.39	13.06

资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

分析师简介

魏旭铨：华鑫证券研究员，华东理工大学工商管理硕士，五年汽车和机械行业工作经历，2013年5月加入华鑫证券研发部

华鑫证券有限责任公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%—15%
3	中性	(-) 5%— (+) 5%
4	减持	(-) 15%— (-) 5%
5	回避	< (-) 15%

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的 6 个月内，行业相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司
研究发展部
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：(+86 21) 64339000
网址：<http://www.cfsc.com.cn>