



中航证券金融研究所  
分析师：张玉玲  
证券执业证书号：S0640517060001  
邮箱：zhangyl@avicsec.com

## 新余国科（300722）深度报告： 军民并重，两翼齐飞，军民融合战略促发展

行业分类：航空航天

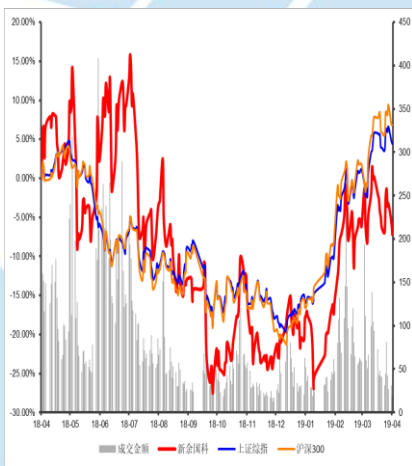
2019年05月08日

公司投资评级	买入
当前股价（19.05.08）	31.04元

### 基础数据

上证指数	2893.76
总股本（亿）	0.80
流通A股（亿）	0.20
流通B股（亿）	0.00
流通A股市值（亿）	6.21
ROE（2018平均）	18.04%
资产负债率（2019Q1）	18.12%
动态市盈率（19.05.08）	33.54
市净率（19.05.08）	6.00

### 近一年公司指数与上证综指、沪深300走势对比



资料来源：wind

#### 事件：

2018年，公司实现营业收入21,355.87万元，较上年20,001.60万元增长6.77%；实现利润总额8,510.28万元，较上年5,186.95万元增长64.07%；实现归属于母公司股东的净利润7402.83万元，较上年4474.17万元增长65.46%；完成了企业年初制订的主要经济指标。

#### 投资要点：

**军品业务稳定增长，向高附加值和高技术武器装备配套转变：**公司军品技术、科研、生产和经营能力较强，产品覆盖陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队用军事装备和公安、武警反恐所需火工品器材等。在军用火工品领域具有较高知名度，在国内军用火工品行业具有重要地位。近几年军品业务实现稳定增长，未来将重点开发高精尖、高附加值新型军用火工产品等，由以常规武器装备配套为主向高技术武器装备配套转变，在加大产品研发和市场开发的条件下，军品订单和高附加值产品比重有望持续增加，军品盈利能力将不断增强。

**民品种类优势、先入优势明显，致力于人影装备新产品研发：**公司民品体系完整，相对于同行业竞争对手，具备明显的产品种类优势，具备一站式服务能力。客户遍布全国20多个省市自治区，与各地、各级人影天气部门业务关系良好，具有先入优势。目前致力于开发各种新型人影燃爆器材、人影作业设备和气象装备，不断完善和提升人影和气象装备软件及技术集成产品的技术水平。在人工影响天气和气象装备领域，走系列化、信息化、工程化发展道路，盈利能力有望进一步增强。

**军民融合战略助力公司转型：**公司积极推进军民融合平台建设，加大科技投入，培育军民融合产业，将军工新技术成果推广到民用领域，同时将自主研发的人影和气象装备推广到军事领域，积极研制开发军民融合系列新产品，加强军民两用技术成果转化和军民融合新产品推广应用，培育公司发展新动能。通过军民融合战略促进公司业务转型，增强公司适应市场和抗击风险的能力。

**盈利预测与投资评级：**在军民并重、两翼齐飞，军民融合促进业务转型的企业战略格局下，结合军民融合国家战略向深度演进和军费支出持续增长以及军品定价机制改革等外部环境和因素，公司业绩呈稳定增长趋势，在坚持创新驱动，持续加大项目研发投入和降低期间费用的经营管控模式下，公司盈利能力稳健。把握军、民品业务稳步增长和军民融合自主研发能力持续增强的发展趋势，我们预计公司2019-2021年EPS为0.656元、0.719元、0.791元，对应PE为47.33倍、43.19倍、39.23倍，维持“买入”评级。

**风险提示：**募集资金投资项目风险、安全风险及军民融合政策推进速度和效果不及预期等

股市有风险 入市须谨慎

中航证券金融研究所发布

证券研究报告

请务必阅读正文后的免责条款部分

联系地址：深圳市深南大道3024号航空大厦29楼  
公司网址：www.avicsec.com  
联系电话：0755-83692635  
传真：0755-83688539

## 目 录

一、 公司概况.....	4
(一) 公司简介.....	4
(二) 公司股权结构.....	4
(三) 公司经营业绩稳定增长，在降低期间费用的管控模式下，持续加大研发投入.....	5
1. 公司经营业绩稳定增长，盈利能力稳健.....	5
2. 在降低期间费用的管控模式下，持续加大研发投入.....	7
二、 军民并重，两翼齐飞，经营模式清晰.....	8
(一) 军品业务稳定增长，经营模式切合军品价值链特点，向高技术武器装备配套转变.....	8
1. 公司在国内军用火工品行业具有重要地位.....	8
2. 军品业务实现了稳定增长，未来盈利能力有望持续增强.....	8
3. 军品经营模式切合军品研制、采购、生产和销售价值链特点.....	9
4. 未来由常规武器装备配套为主向高技术武器装备配套转变.....	10
(二) 民品业务产品体系完整，经营模式清晰.....	11
1. 民用产品体系完整，产品种类优势、先入优势明显，相应资质齐全.....	11
2. 民品业务实现了稳定增长，盈利能力有望进一步增强.....	12
3. 民品经营模式清晰，贴合政府采购和市场化运作特点.....	13
4. “走出去”时代背景下，人影产品和服务将走向世界市场.....	13
三、 军民融合战略助力公司业务转型.....	17
(一) 军民深度融合发展政策给公司带来了战略机遇.....	17
(二) 深入贯彻落实军民融合发展战略，助力未来业务转型发展.....	20
1. 以平台建设为切入点，积极培育军民融合产业，做好军民融合重点项目建设.....	20
2. 积极研制军民融合系列产品，构筑军民齐头并进、两翼齐飞的格局.....	21
四、 盈利预测与估值.....	27

## 图表目录

图 1：公司股权结构图.....	5
图 2：公司近几年营业收入及同比增速.....	5
图 3：公司近几年归母净利润及同比增速.....	6
图 4：公司近几年期间费用.....	6
图 5：公司近几年销售毛利率、净利率和成本率.....	7
图 6：公司近几年研发费用及同比增长率.....	7
图 7：公司军用火工品业务.....	8
图 8：公司近几年军品收入及同比增长率.....	9
图 9：公司军品主要经营模式图.....	10
图 10：火工品发展历程图.....	11
图 11：公司主要民品业务.....	12
图 12：公司近几年民品收入及同比增长率.....	12
图 13：公司民品主要经营模式图.....	13
图 14：人影行业第一阶段主要事件图.....	14
图 15：1985 年中国气象科学研究院中型云室投入使用.....	15
图 16：人工防霜作业图.....	15
图 17：人影行业高质量发展阶段主要事件.....	16
图 18：人工影响天气作业指挥系统.....	21
图 19：人影装备信息管理系统.....	22
图 20：人影装备弹药物联网系统.....	22
图 21：OTT 激光雨滴谱仪系统.....	23
图 22：积雪综合探测系统.....	23
图 23：综合水位探测系统.....	24
图 24：BDCW60-2 碘化银地面催化系统.....	24
图 25：多要素自动气象站.....	25
图 26：有害气体监测系统.....	25
图 27：交通气象道路监测系统.....	26
图 28：城市积水检测监测系统.....	26
表 1：军民融合相关会议及政策整理.....	18
表 2：财务预测与估值.....	28

## 一、公司概况

### (一) 公司简介

江西新余国科科技股份有限公司（以下简称“新余国科”或“公司”）成立于2008年5月5日，由江西新余国科科技有限公司于2015年6月25日整体变更而来；是江西钢丝厂（江西钢丝厂始建于1965年，属省属地方军工企业）以军品和人工影响天气经营性资产和业务投资组建而成。

新余国科于2017年11月10日在深圳证券交易所创业板挂牌上市（股票代码：300722），现有注册资本8000万元，注册地址江西省新余市仙女湖区观巢镇松山江村。主营业务范围是人工影响天气专用技术装备、保险柜、保险箱、探空火箭、气象火箭、发射装置、雷达设备、气象专用仪器仪表设计开发、制造、销售和服务；机械设备设计开发、制造、销售和服务；计算机软件开发、销售和服务；气象服务；军工涉密业务咨询服务；项目投资咨询（金融、证券、期货、保险业务除外）；技术咨询；货物进出口贸易。

### (二) 公司股权结构

公司原隶属于江西省国防科学技术工业办公室，2014年6月整体移交省国资委管理并委托省人民政府投资运营平台江西大成国有资产经营管理有限责任公司管理（以下简称“大成公司”）。

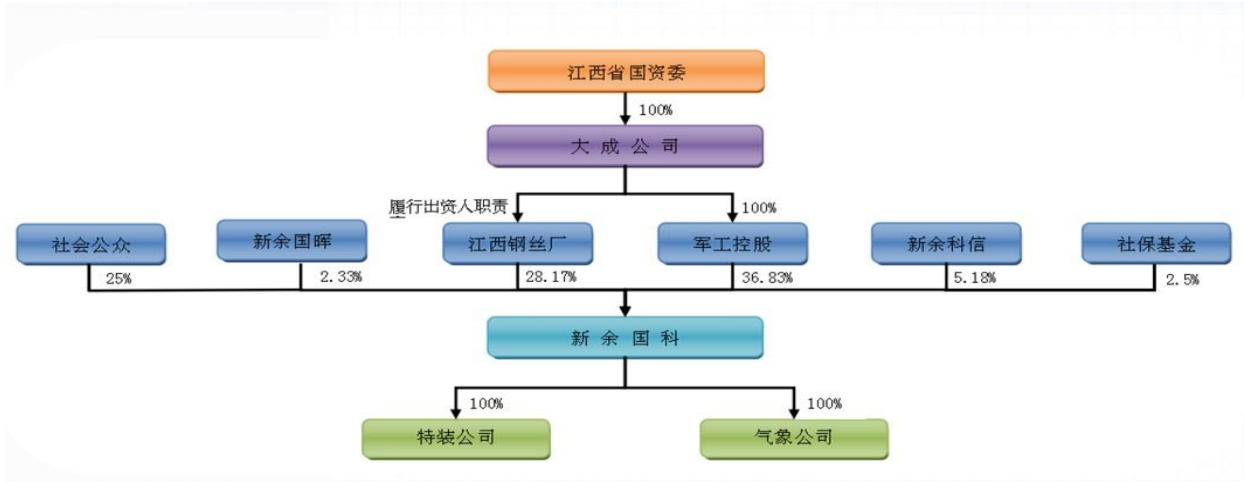
2015年6月25日，新余国科成立股份公司时注册资本为4800万元；2015年11月公司股东同比增资，注册资本增加到6000万元，其中江西钢丝厂持股66.84%，江西省军工控股集团有限公司持股33.16%，属国有百分之百控股的公司。到2016年9月，公司股权发生变更，出资人发生变更。江西钢丝厂将其持有的17.84%的股份无偿划转给江西省军工控股集团有限公司；同时公司对重要技术人员和经营管理人员实施股权激励，成立新余科信投资管理中心（有限合伙）和新余国晖投资管理中心（有限合伙）两个合伙企业持股平台，江西钢丝厂以协议转让的方式将其持有的10%股份分别协议转让给两个合伙企业。公司股权变更后持股情况如下：江西省军工控股集团有限公司持股51%，江西钢丝厂持股39%，新余科信投资管理中心（有限合伙）持股6.9%，新余国晖投资管理中心（有限合伙）持股3.1%。

新余国科于2017年11月10日上市后，股权结构为江西省军工控股集团有限公司持股36.83%，江西钢丝厂持股28.17%，新余科信投资管理中心（有限合伙）持股5.18%，新余国晖投资管理中心（有限合伙）持股2.33%，社保基金持股2.5%，社会公众持股25%。

新余国科实际控制人为江西省国资委，间接控制人为大成公司，控股股东为江西省军工控股集团有限公司。江西省军工控股集团有限公司和江西钢丝厂的上级主管单位均是大成公司，即均是由大成公司代理省国资委履行出资人职责。



图 1：公司股权结构图



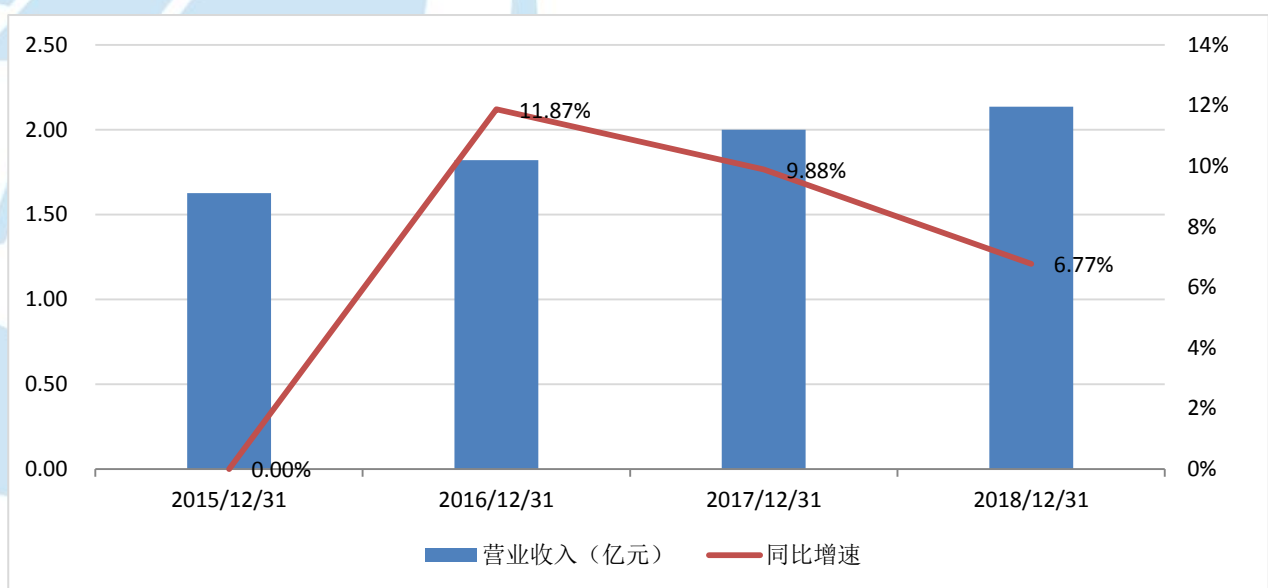
资料来源：公司网站，中航证券金融研究所

### (三) 公司经营业绩稳定增长，在降低期间费用的管控模式下，持续加大研发投入

#### 1. 公司经营业绩稳定增长，盈利能力稳健

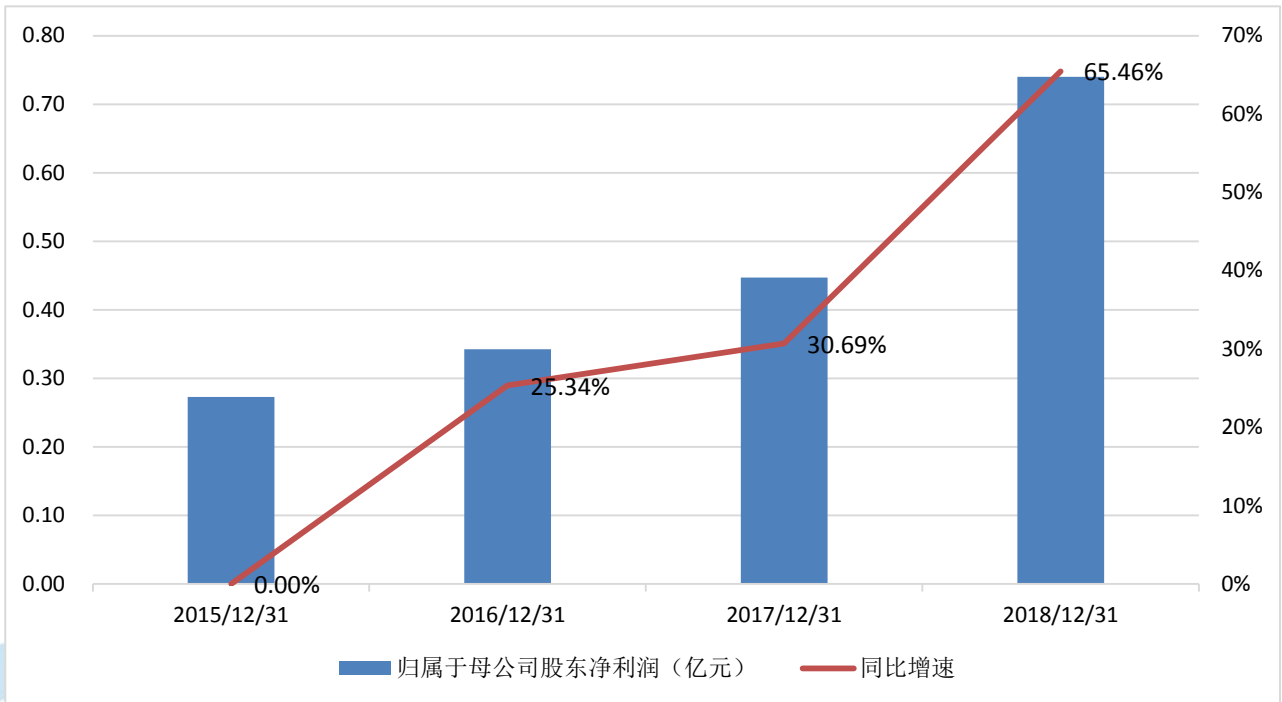
公司 2015 年~2018 年分别实现营业收入：1.63 亿元、1.82 亿元、2.00 亿元、2.14 亿元；2016 年~2018 年同比增速分别为：11.87%、9.88%和 6.77%；公司 2015 年~2018 年分别实现归母净利润：0.27 亿元、0.34 亿元、0.45 亿元、0.74 亿元；2016 年~2018 年同比增速分别为：25.34%、30.69%和 65.46%；公司 2015 年~2018 年销售毛利率分别为：43.12%、46.10%、46.49%、46.86%；公司 2015 年~2018 年销售净利率分别为：16.79%、18.81%、22.37%、34.77%；公司 2015 年~2018 年销售成本率分别为：56.88%、53.90%、53.51%、53.14%。

图 2：公司近几年营业收入及同比增速



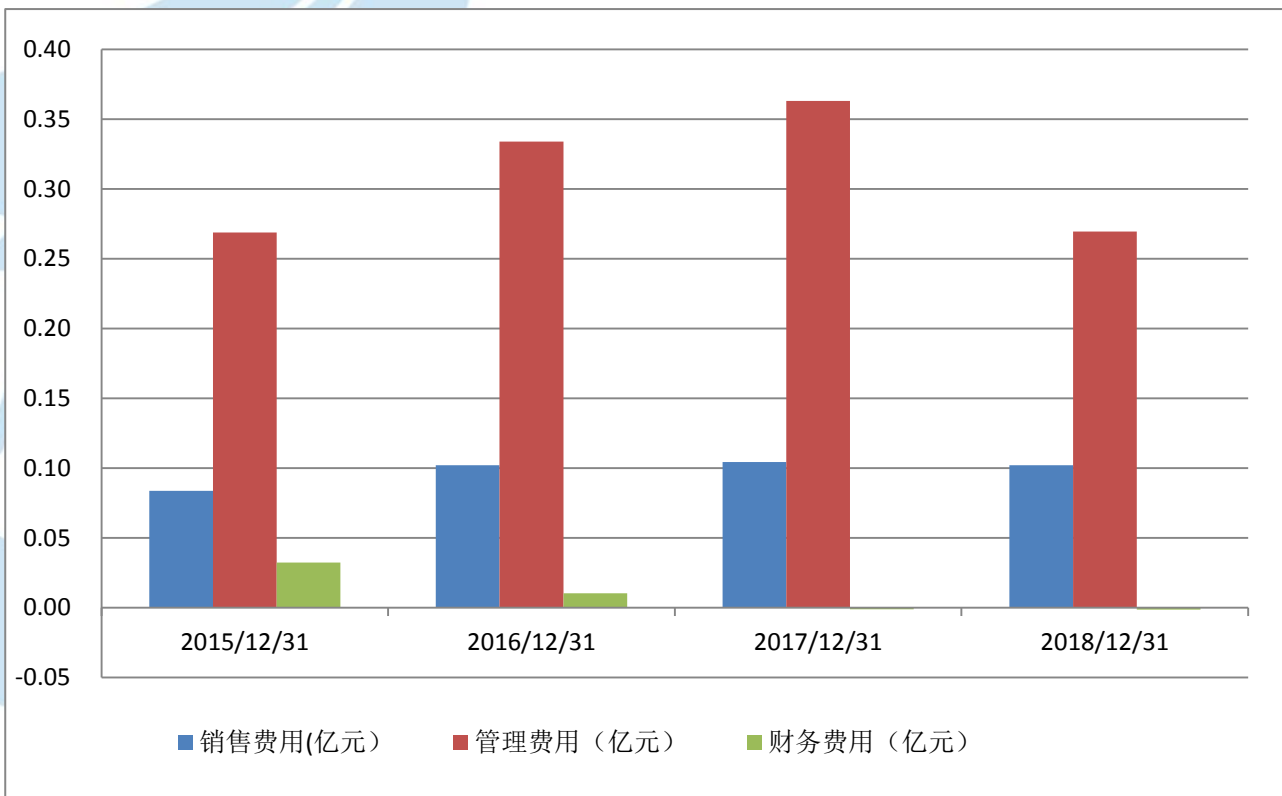
资料来源：wind，中航证券金融研究所

图 3：公司近几年归母净利润及同比增速



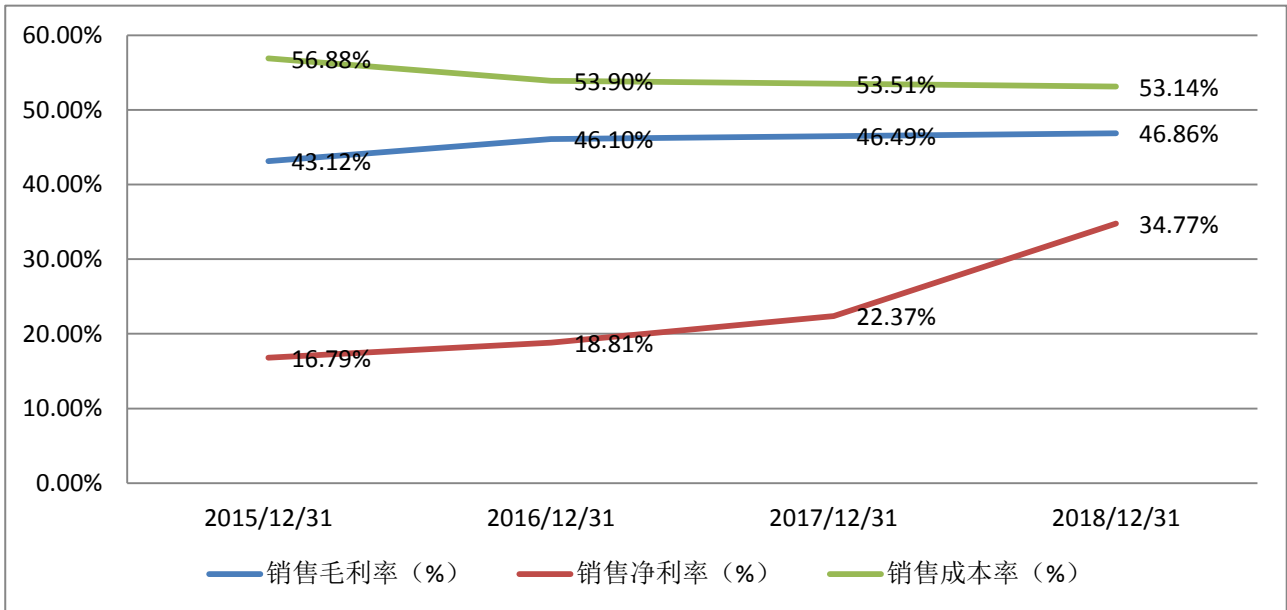
资料来源: wind, 中航证券金融研究所

图 4：公司近几年期间费用



资料来源: wind, 中航证券金融研究所

图 5：公司近几年销售毛利率、净利率和成本率



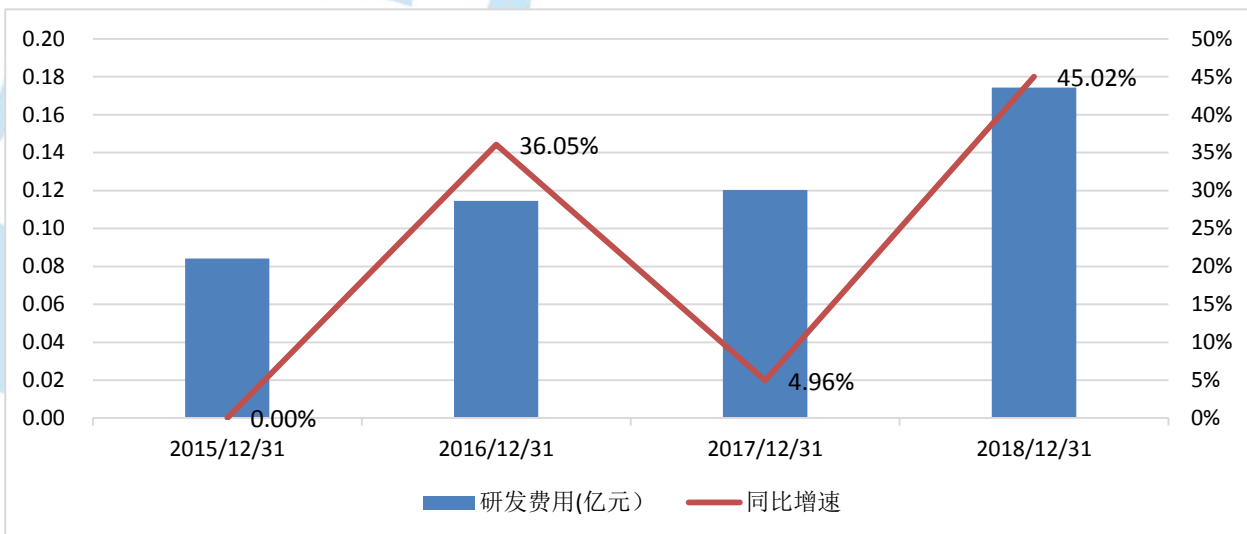
资料来源：wind，中航证券金融研究所

以上数据和图表分析可以看出，公司近几年的经营业绩保持了稳定增长，在归母净利润方面，实现了业绩和同比增速的双增长。在销售成本和销售毛利率保持基本稳定的前提下，销售净利率实现了稳定增长。

## 2. 在降低期间费用的管控模式下，持续加大研发投入

公司致力于创新驱动发展战略，在实行成本管控模式的前提下，不断加大科技投入，加大新产品研发、技术改进和技术改造力度，不断改进对科技人员激励政策，注重产学研合作等。公司 2015 年~2018 年研发投入分别为：0.08 亿元、0.11 亿元、0.12 亿元、0.17 亿元；2016 年~2018 年同比增速分别为：36.05%、4.96% 和 45.02%；

图 6：公司近几年研发费用及同比增长率



资料来源：wind，中航证券金融研究所

## 二、军民并重，两翼齐飞，经营模式清晰

公司主要从事火工品及人工影响天气领域及相关产品（含软件）的研发、生产和销售，产品应用于军用和民用领域。

### （一）军品业务稳定增长，经营模式切合军品价值链特点，向高技术武器装备配套转变

#### 1. 公司在国内军用火工品行业具有重要地位

火工品是装有火炸药的较敏感的小型起爆/传爆元件或装置，能在外界较小的初始冲能（如机械能、热能或电能）作用下，发生燃烧、爆炸等化学反应，并以其所释放的能量去获得某种化学、物理或机械效应，如点燃火药、起爆炸药或作某种特定的动力能源等。其特点是能量密度大，可靠性高，尺寸小，瞬时释放能量大。在军事上是各种常规弹药、核武器、导弹及其他航天器的点火或起爆元件。公司的军品业务主要是军用火工品，包含火工元件和火工装置等的研发、生产和销售。其中，火工元件包含枪弹底火、炮弹底火、电底火、火帽、点火具、曳光管、导爆管、传爆管、针刺雷管、火焰雷管、电雷管等；火工装置包含推销器、拔销器、切割器、分离螺栓、点火装置、开舱装置、光电对抗发烟装置等。

公司延续原江西钢丝厂的军品科研、生产、经营业务，技术力量较强，具有较完备的火工品科研、生产、检测手段，与全国主要武器装备厂家建立了长期稳定的合作关系，可以满足武器装备主要配套产品的需求，军用火工品基本覆盖了陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队用军事装备和公安、武警反恐中所需的火工品器材，在军用火工品领域具有较高的知名度。此外，公司还充分发挥火工、烟火、信号等技术，研制开发了系列军队训练用军用训练器材，在军用训练器材领域有较强的优势。

通过异地搬迁技术改造及国防科技工业安全技术改造项目、研制保障条件项目建设等综合能力建设，打造在军用火工品领域的技术和规模优势，在国内军用火工品行业具有重要地位。

图 7：公司军用火工品业务



资料来源：百度网，中航证券金融研究所

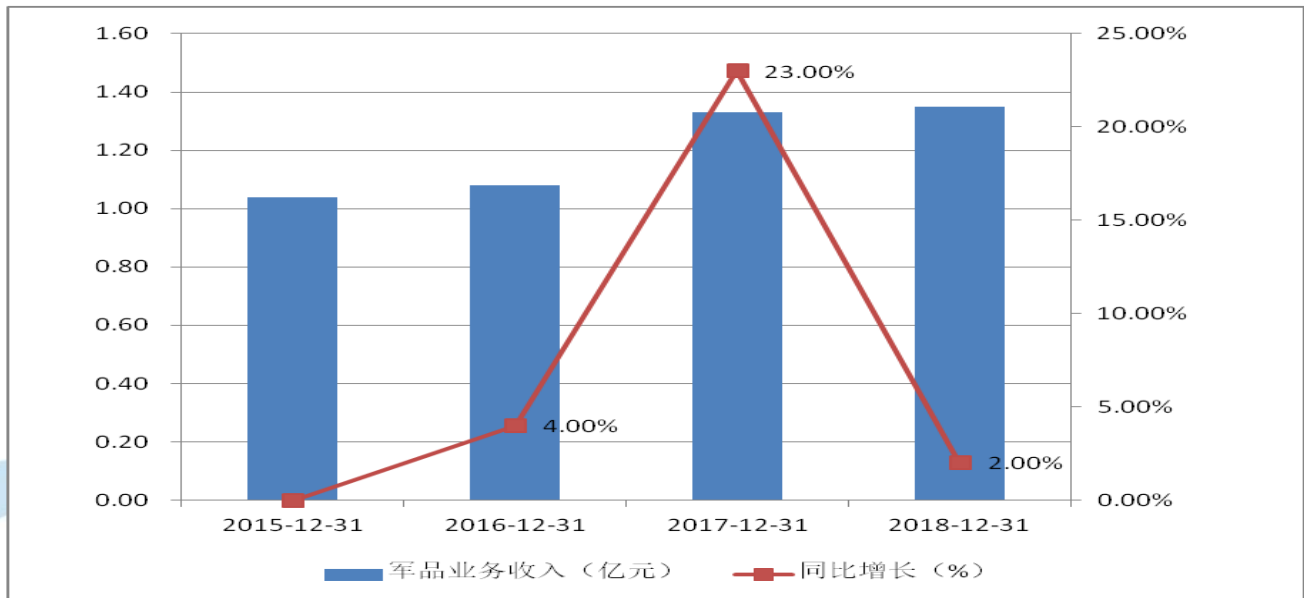
#### 2. 军品业务实现了稳定增长，未来盈利能力有望持续增强

在国家大力推进军民深度融合和强军梦的宏观环境下，我国国防支出持续快速增长且增长潜力较大，近几年，军方的军品采购随着军费中装备费的增长而稳步增长，军品采购受国民经济周期性波动的影响较小，年度采购量一般比较稳定，行业整体波动性、周期性和季节性不明显，在此背景下，公司的军品收入



实现了稳步增长。公司 2015 年~2018 年分别实现军品业务收入：1.04 亿元、1.08 亿元、1.33 亿元、1.35 亿元；2016 年~2018 年同比增速分别为：4.00%、23.00%和 2.00%。未来，在公司不断加大产品研发力度和市场开发力度的背景条件下，公司产品订单和高附加值产品比重有望持续增加，公司军民品赢利能力将不断增强。

图 8：公司近几年军品收入及同比增长率

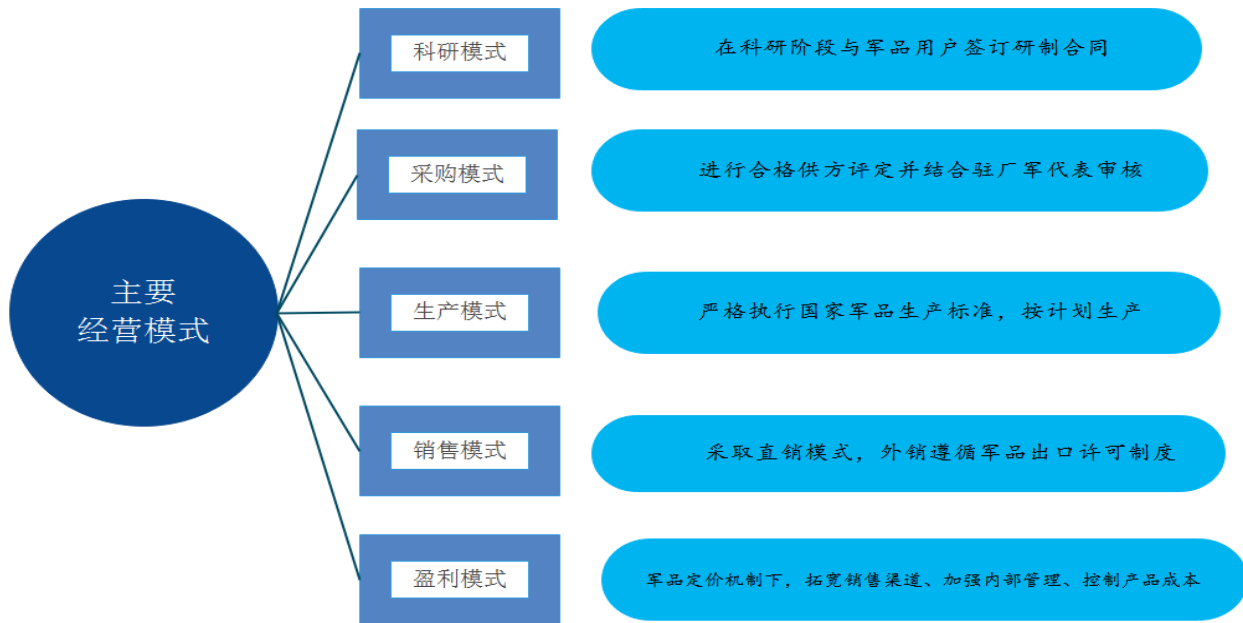


资料来源：wind，中航证券金融研究所

### 3. 军品经营模式切合军品研制、采购、生产和销售价值链特点

一体化竞争采购是深化武器装备竞争性装备采购的发展方向。针对军品研制项目，公司采取在科研阶段与军品用户签订研制合同的方式来约定用户需求和公司需要完成的研发工作，这种科研业务模式与国家武器装备科研、购置一体化的竞争采购体系高度吻合；在采购模式方面，严格遵循军工企业物料采购必须在《合格供方名录》中选择供应商的规定，由公司质量部门组织合格供方评定，对为公司军品生产提供原材料及零部件的供应商进行严格审核，并经驻厂军代表审核后备案，方可列入公司《合格供方名录》，军工企业生产所需的原材料及零部件进厂后，还需要军代表组织入厂检验，合格后方可投入生产；在生产模式方面，严格执行国家军品生产标准。每年年初，公司根据年度或补充军品订货情况，结合合同进度，编制年度、季度和月度生产计划，公司各部门根据生产计划组织生产；在销售模式方面，公司军品采取直销模式，不存在经销商销售模式。公司军品内销主要通过兵器集团、兵装集团等军工集团组织的全国性军品订货会或军方装备公开竞争采购获得订单。另外根据军品动态采购情况，公司与军品客户签订补充合同。严格遵循军品出口许可制度，公司先将出口军品销售给军贸公司，再由军贸公司对外出口；在盈利模式方面，由于军品销售价格在一定程度上受军品定价机制约束，公司目前主要通过拓宽销售渠道、加强内部管理、控制产品成本来提升盈利能力。此外，公司作为武器装备配套企业，利用自身在军用火工品研发、生产和销售方面的资质优势，可与下游军工企业保持长期稳定的供应关系，是公司实现稳定盈利的基础因素。

图 9：公司军品主要经营模式图

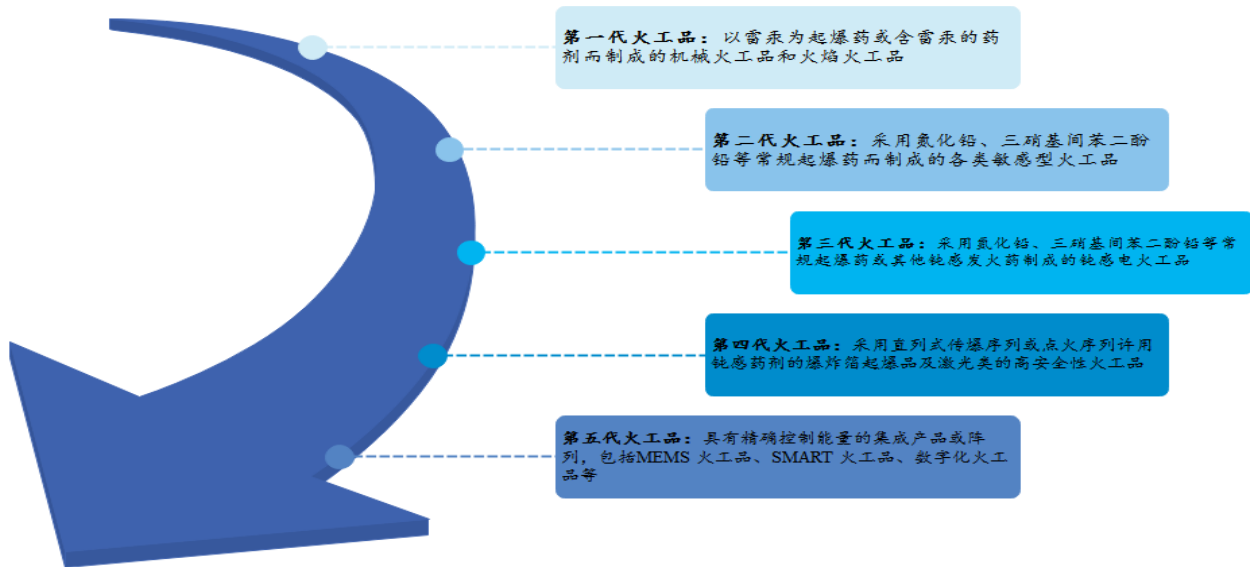


资料来源：公司年报 中航证券金融研究所整理

#### 4. 未来由常规武器装备配套为主向高技术武器装备配套转变

火工品是大国核心竞争力之关键技术。从常规武器到载人航天，从工程爆破到精确打击，从远程打击到高效精确毁伤等，高科技火工品的应用无处不在。无论是常规的枪炮，还是尖端的战略导弹，要成功发射和起爆，都要依靠火工品点火。除点火和起爆外，在军事上，火工品还常用来完成延期、分离、抛射、切割、传爆、瞬时热量供应、遥测开关的开闭和遥控、诱饵抛射、座舱弹射以及导弹武器的自毁等各种工作，目前，火工品已广泛地应用于火箭、卫星、导弹、核武器、宇宙飞船、常规兵器等等许多重要领域，其技术水平关乎军队作战效能的有效发挥和国家核心军事能力的提升。

按照最终性能发展或变化来分，火工品的发展历程可分为五个阶段：**第一代火工品**是以雷汞为起爆药或含雷汞的药剂而制成的机械火工品和火焰火工品，如最初的火帽、雷管、底火等，其安全性能不可控，不能适应武器的发展和使用时，且雷汞有毒，这类火工品目前已完全淘汰；**第二代火工品**是采用氯化铅、三硝基间苯二酚铅等常规起爆药而制成的各类敏感型火工品，如电桥丝火工品、机械火工品和火焰火工品，有一定安全性，但可靠性和安全性通常是一对矛盾体。就应用范围和数量而言，这类火工品在目前仍占有重要的地位；**第三代火工品**为钝感电火工品，其电安全性能可满足 1A1W5min 不发火要求，而发火电流不大于 5A。主要产品桥带式火工品、半导体桥火工品及部分桥丝类火工品。所用药剂仍采用氯化铅、三硝基间苯二酚铅等常规起爆药或其他钝感发火药，可靠性和安全性具有独立设计特性。这些火工品的应用范围和数量均逐渐增大。**第四代火工品**是高安全性火工品，如采用直列式传爆序列或点火序列许用钝感药剂的爆炸箔起爆品及激光类火工品，这些火工品已经开始应用，但由于尺寸、发火能量及成本等限制，应用范围和数量均不大。**第五代火工品**是具有精确控制能量的集成产品或阵列，包括 MEMS 火工品、SMART 火工品、数字化火工品等，通过火工品内部信息嵌入，采用微机电集成制造的智能火工品。这一代火工品仍在发展和成熟过程中。

**图 10：火工品发展历程图**


资料来源：中国产业信息网 公司年报 中航证券金融研究所整理

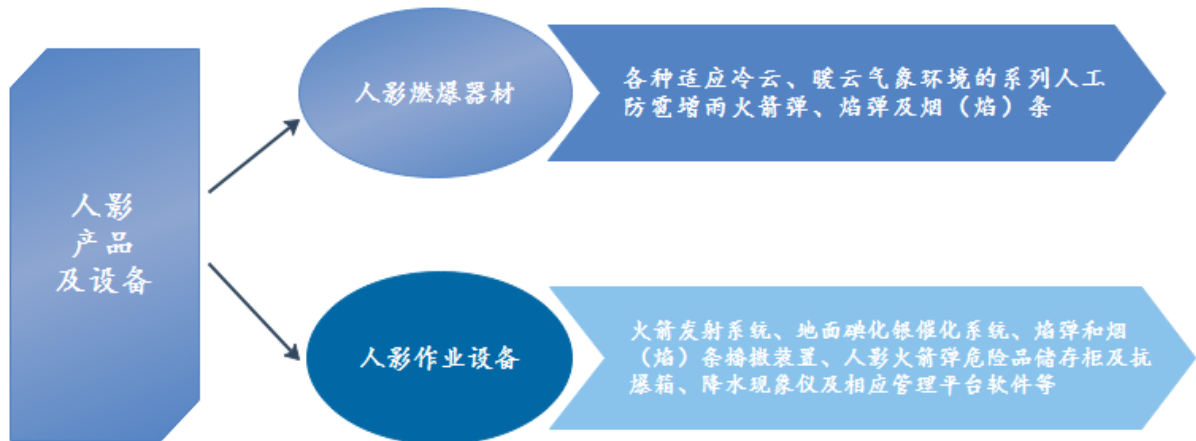
按照以上划分，公司目前在火工品领域主要处于第二代和第三代为主的阶段，相比发达国家火工品已发展到以第四代火工品为主并向第五代火工品发展，公司的火工品技术和市场仍有很大的发展空间。结合国家常规武器装备生产任务逐渐减少，产品的需求结构向高、精、尖和海、空、火箭军等方向转化的因素，公司在军品方面重点开发高精尖、高附加值新型军用火工产品、国家高新工程项目和重点武器型号配套项目。2018年，公司军品在研新产品项目有80余项，其中在研新产品中配套于国家高新工程项目2项，配套于国家重点武器装备项目25项，完成技术鉴定或定型7项。由以常规武器装备配套为主向高技术武器装备配套方面转变，是今后公司军品业务的发展方向，也是持续提升军品盈利能力的有效途径。

## （二）民品业务产品体系完整，经营模式清晰

### 1. 民用产品体系完整，产品种类优势、先入优势明显，相应资质齐全

公司在保持军品业务稳定发展的同时积极发展民品业务。目前民品业务主要是人工影响天气专用技术装备及特种爆破器材和设备的研发、生产和销售，在人工影响天气产品和气象设备方面，公司围绕人工影响天气作业全过程，构建了包括人工影响天气燃爆器材、人工影响天气作业设备、气象设备、管理和信息化软件在内的完整的产品体系。其中，主要包括人影燃爆器材及人影作业软硬件设备。人影燃爆器材包括各种适应冷云、暖云气象环境的系列人工防雹增雨火箭弹、焰弹及烟（焰）条。人影作业设备包括火箭发射系统、地面碘化银催化系统、焰弹和烟（焰）条播撒装置、人影火箭弹危险品储存柜及抗爆箱、降水现象仪及相应管理平台软件等。目前，公司民品在研项目有20余项，完成技术鉴定6项，产品技术水平、信息化水平较高，基本上覆盖到人工影响天气用气象条件的探测、现场人影作业（包括地面碘化银催化系统燃烧作业、火箭弹催化作业和飞机播撒作业）、现场作业指挥、作业过程监控、火箭弹储存、人影作业和人影燃爆器材信息管理以及售后服务等各环节。尤其是公司具有生产各种型号规格的防雹增雨火箭弹能力，相对于同行业竞争对手，具备明显的产品种类优势，可以满足人工影响天气所需的气象环境监测、作业装备、作业指挥、贮存设备和信息管理平台需要，具备提供一站式服务的能力。公司是国内最早从事人工影响天气业务的生产厂家之一，目前客户遍布全国20多个省市自治区，与各地、各级人影天气部门业务关系良好，具有先入优势。

图 11: 公司主要民品业务



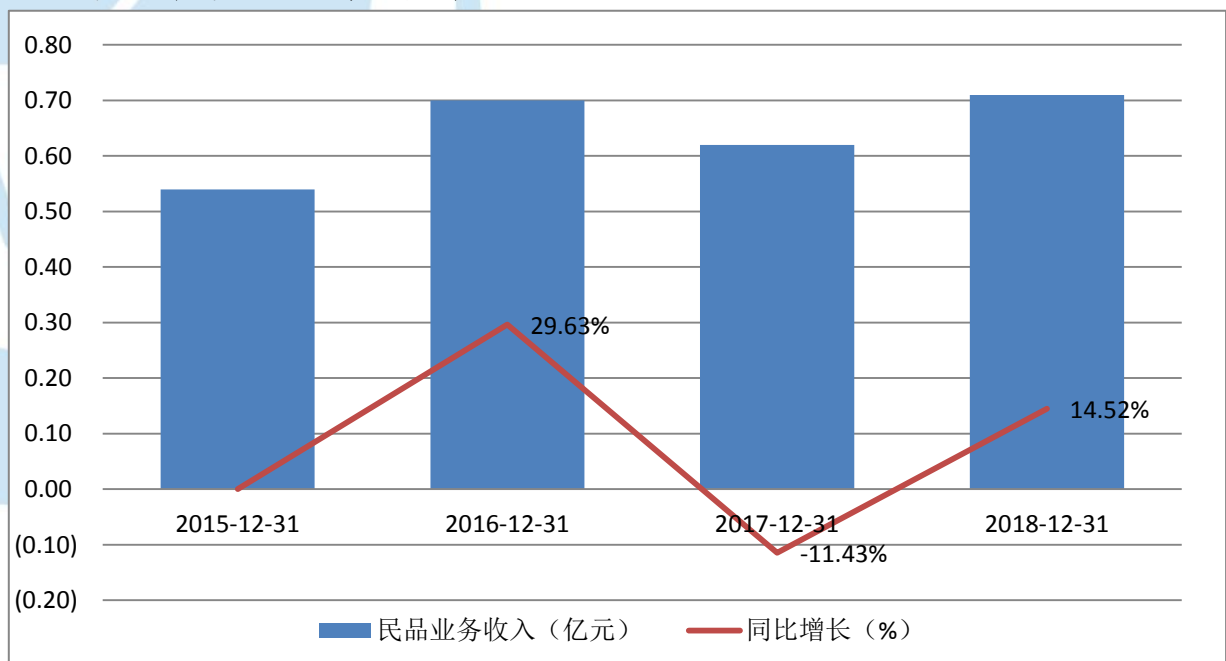
资料来源: 公司年报 中航证券金融研究所整理

此外, 公司拥有工信部颁发民爆器材生产许可和安全生产许可证, 自主开发的降水现象仪、BL-1A 型、BL-1B 型、BL-2A 型、BL-3 型、BL-4 型增雨防雹火箭弹均已获得中国气象局颁发的气象专用技术装备使用许可证, 相应资质齐全, 为相关产品在气象环境领域、军民融合领域的推广使用提供了服务和保障。

## 2. 民品业务实现了稳定增长, 盈利能力有望进一步增强

公司的民品主要是人工影响天气产品和气象设备, 经过多年的生产、开发和积累, 公司在人工影响天气领域的产品较为齐全, 与全国 20 多个省市自治区建立了良好的合作关系, 具有较稳定的客户群。公司 2015 年~2018 年分别实现民品业务收入: 0.54 亿元、0.70 亿元、0.62 亿元、0.71 亿元; 2016 年~2018 年同比增速分别为: 29.63%、-11.43%和 14.52%。除 2017 年公司的民品收入有小幅下降外, 其他年度均保持了基本稳定增长。公司目前正致力于软硬件结合的人影装备领域新产品研发, 盈利能力有望进一步增强。

图 12: 公司近几年民品收入及同比增长率



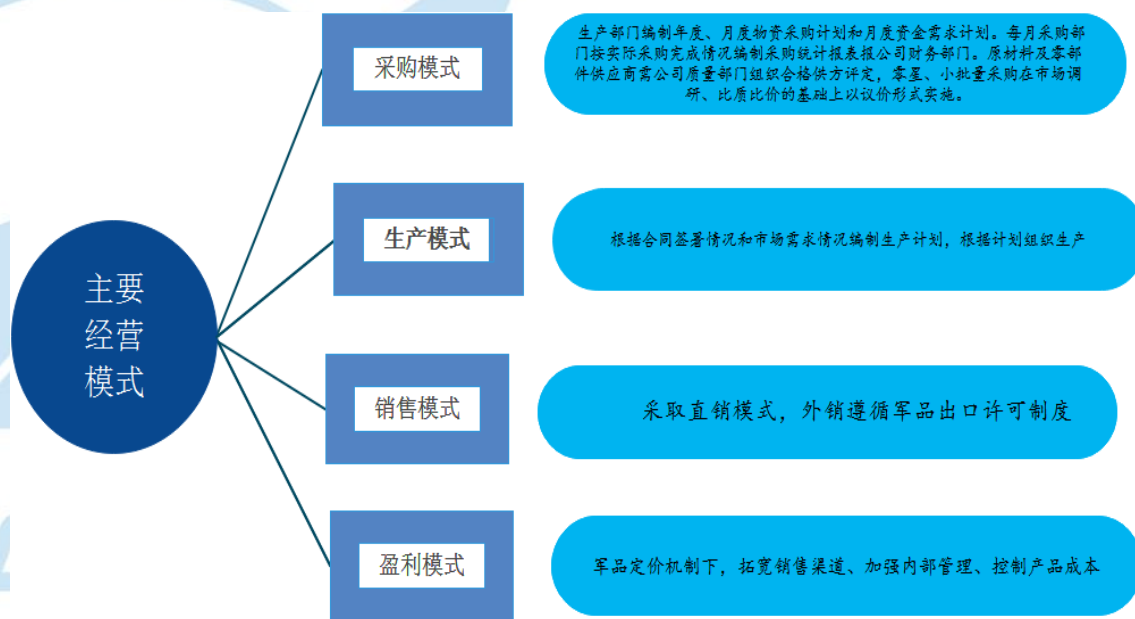
资料来源: wind, 中航证券金融研究所



### 3. 民品经营模式清晰，贴合政府采购和市场化运作特点

人影是一项横跨多个学科、科技含量高、专业技术性强的工作，必须把科技支撑摆在首位。为保持和增强人影民品盈利能力，公司所采取的主要盈利模式就是在人工影响天气装备和气象装备领域持续开发新产品，注重软硬件结合，来不断满足行业用户需求；在销售模式方面，公司采取直销模式，不存在经销商销售模式，所采取的销售模式主要为：中国气象局行政管理局政府采购中心、中国气象局上海物资管理处根据市场情况不定期组织与生产企业进行产品价格谈判，确定各类产品的协议供货价格。各省、市、县人工影响天气部门及其它行业用户在参照中国气象局的协议供货价格的基础上，采取单一来源、竞争性谈判和公开招标等方式进行采购；在生产模式方面，每年年初，公司根据合同签署情况和市场需求情况，并结合合同进度，编制年度、季度和月度生产计划，各部门根据生产计划组织生产。在采购模式方面，公司生产部门依据公司年度销售计划和年度生产计划编制年度物资采购计划，每月根据月度销售和生产实际情况编制月度采购计划和月度资金需求计划。每月采购部门按实际采购完成情况编制采购统计报表报公司财务部门。公司采购包括主要原材料和生产辅助材料采购，民品所需原材料及零部件的供应商需公司质量部门组织合格供方评定，通过招标方式确定合格供方，并根据生产需要与合格供方签订采购合同；对于零星、小批量采购在市场调研、比质比价的基础上以议价形式实施。

图 13：公司民品主要经营模式图



资料来源：公司年报 中航证券金融研究所整理

### 4. “走出去”时代背景下，人影产品和服务将走向世界市场

人工影响天气具有巨大潜在的经济、社会和军事用途，有关的科学试验和研究从来没有停止过。从发展历程看，我国人工影响天气行业大致可以划分为四个阶段。美国是现代人工影响天气的发源地。1946年美国最早的诺贝尔化学奖获得者 Langmuir 研究团队在试验中发现碘化银 (AgI) 和干冰 (固态 CO<sub>2</sub>) 可以成为冰晶，由此开创了现代人工影响天气的序幕。由于人工影响天气具有巨大潜在的经济、社会和军事用途，有关的科学试验和研究从来没有停止过。目前世界上大约有 40 多个国家每年开展 100 多项与人工影响天气相关的研究试验与作业项目。人工影响天气活动范围很广，从人工增雨（雪）、防雹、消雾、防



霜以及人工消减雷暴、雷电、龙卷风、台风等，到更大范围的气候变化，包括目前国际上为应对气候变化提出的“地球工程”。这些活动涉及水安全、粮食安全、生态环境安全，也涉及交通、应对气候变化、森林灭火、重大活动保障、军事等领域。美国、俄罗斯、以色列等国还把人工增雨成套技术向发展中国家（如叙利亚、摩洛哥、泰国等）输出，并成立一些专门的人工影响天气商业公司，承接人工增雨作业和大坝蓄水工程设计咨询等项目，按照市场规律运作，按客户的要求有偿提供播云服务。结合行业发展历程，我国人工影响天气行业大致可以划分为四个阶段。

**第一个阶段（1958-1979年）：起步发展阶段。**继1958年8月8日吉林省首次进行飞机人工增雨作业后，河北、湖北、安徽、甘肃、江苏、江西、辽宁、陕西、内蒙古等地先后开展了人工影响天气试验和作业。同年12月2日在北京召开了第一次全国人工降雨工作会议。1960年5月国务院召开办公会议讨论人工降雨问题。这一期间，各地人工影响天气外场作业规模不断扩大，结合作业，对云降水微物理结构、冷云催化剂制备方法、播撒装置、暖云催化剂核化机理等开展研究。但是，“文革”期间的一些错误方针，影响到人影工作的健康发展。

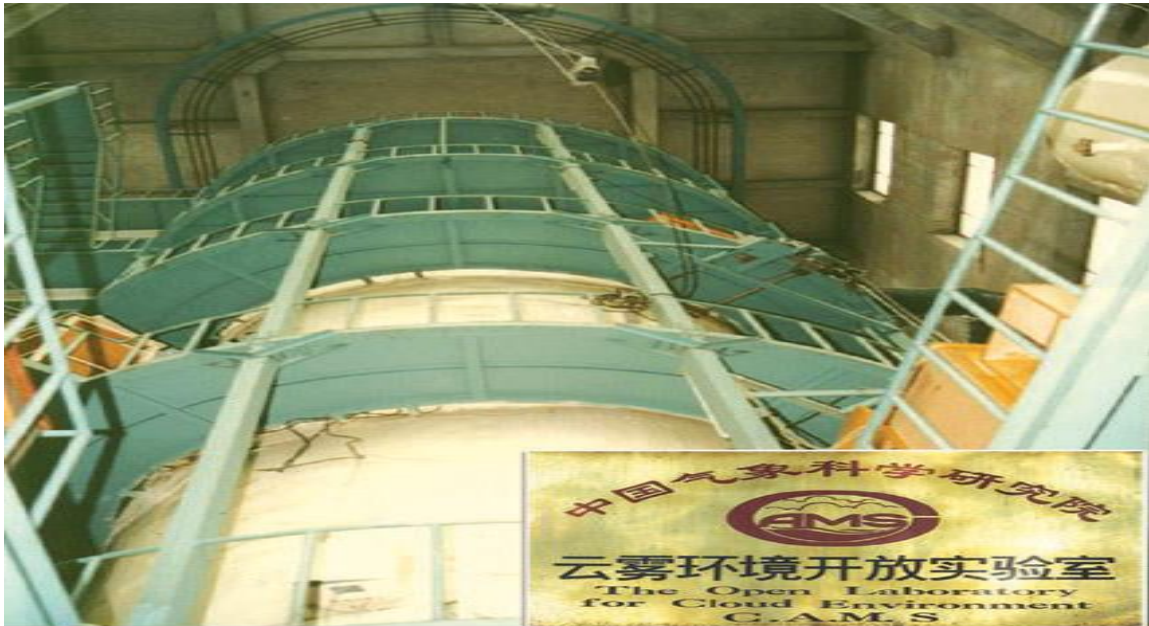
图 14：人影行业第一阶段主要事件图



资料来源：中国气象报社 公司年报 中航证券金融研究所整理

**第二个阶段（1980-1987年）：调整提高阶段。**改革开放之后，我国人工影响天气工作得到了及时调整，纠正了之前的错误方针。1980年中央气象局对对全国人工影响天气工作进行了调整、改革、整顿、提高，加强了人工影响天气的科学试验，在科学研究等方面取得了突破性进展。保障了我国人工影响天气工作的持续健康协调发展。

图 15: 1985 年中国气象科学研究院中型云室投入使用



资料来源: 中国气象报社 公司年报 中航证券金融研究所整理

**第三个阶段 (1987—2011 年): 快速增长阶段。**1987 年人工增雨为扑灭大兴安岭森林火灾作出重要贡献, 引起后续反响, 国家气象局组织各地深入讨论了恢复人工影响天气作业问题, 之后, 各地人工影响天气工作在经历了调整整顿之后, 推广应用科技成果, 规模化作业相继得以全面恢复。1994 年, 国务院批准建立由 13 个军地部门组成的人工影响天气协调会议制度。1999 年、2002 年, 《中华人民共和国气象法》《人工影响天气管理条例》相继公布实施, 为人工影响天气活动奠定了基本法律遵循和保障。2008 年, 国家发展改革委印发第一个人工影响天气发展规划, 标志着人工影响天气事业上升为全国统筹布局。这一阶段, 全国人工影响天气作业规模快速增长并拓宽服务领域, 各地加强人工影响天气现代化建设, 提高作业科学化水平和效益, 组织开展多项国家级研究计划并取得一系列成果。

图 16: 人工防霜作业图



资料来源: 中国气象报社 公司年报 中航证券金融研究所整理



**第四个阶段 (2012 年—): 高质量发展阶段。**近年来中央一号文件多次提出, 加快推进人工影响天气工作体系与能力建设, 科学开发利用空中云水资源。2012 年国务院批准召开第三次全国人工影响天气工作会议, 国务院办公厅印发了《关于进一步加强人工影响天气工作的意见》, 突出强调了人工影响天气的基础性、公益性特点, 确定了国家和地方统筹发展的新格局。党的十八大以来, 随着一系列规划、办法的出台, 人工影响天气能力建设进一步加快。2013 年, 我国首个区域业务机构-东北区域人工影响天气中心成立, 人工影响天气事业进入了区域统筹发展新阶段。2014 年由国家发展改革委和中国气象局联合印发了《全国人工影响天气发展规划 (2014 - 2020 年) 》( 以下简称《规划》)。《规划》发展目标: 一是到 2020 年, 全国人工增雨 ( 雪 ) 作业由目前的年增加降水 500 亿立方米方增加到年增加降水 600 亿立方米, 人工防雹保护面积由目前的 47 万平方千米增加到 54 万平方千米, 人工消减雾、霾试验取得成效。二是提高地面作业现代化水平, 2014-2020 年替代目前的 37mm 高炮, 需布设 2700 台新型作业装备, 全面布设新型作业装备市场总容量达到 5000 架左右。在有作业需求且具备烟炉作业条件的山区, 布设地面烟炉, 开展增雨雪作业。2015 年, 首架国产大中型高性能增雨飞机新舟 60 加入业务序列, 标志我国飞机作业能力迈入国际一流水平。一批新型地面作业装备和物联网监控系统逐步应用, 使人工影响天气作业的自动化水平和安全监管能力显著增强。2016 年, 新一代人工影响天气指挥系统投入运行, 各地现代化成果丰硕, 我国成为世界上第一个可以实施跨区域调度、大范围作业、多架飞机跟踪指挥的国家。2017 年, 西北区域人工影响天气中心和工程启动, 加强了西北干旱区和生态脆弱区的云水资源综合利用。通过开展典型云降水系统的综合利用实验, 提高了人工影响天气的科技水平和服务效益。在中央和地方各级政府的大力支持下, 经过多年发展, 我国人工影响天气已成为国家和地方共同协调发展的一项重要基础性公益事业, 其工作体系初步形成, 基本建立了国家、区域、省、市、县五级作业指挥体系, 技术和科技水平得到了明显提高, 作业规模居世界首位。人工影响天气在保障粮食安全、保护生态环境、保障重大活动等方面取得了显著效益, 已成为各级政府加强防灾减灾、提高农业公共服务和水资源安全保障水平的重要举措。国家对人工影响天气投入的持续增长为公司人影业务的发展提供了机遇, 人工影响天气装备行业将随国家各项政策的大力支持而快速发展。

图 17: 人影行业高质量发展阶段主要事件



资料来源: 中国气象局 公司年报 中航证券金融研究所整理

公司所属的人工影响天气行业正处于行业的高质量发展阶段, 未来将产品和服务推向世界市场具有可行性。按以上四个阶段的划分, 公司所属的人工影响天气行业正处于行业的高质量发展阶段。这个阶段具有国家顶层设计加强、国际交流与合作更加密切、科研成果多、作业规模大、成效显著等特点。目前, 人

影作业普遍受到各国关注，特别是在中东、非洲、亚洲、南美等国家，大部分地区气象灾害比较频繁，尤其像非洲、中东地区的干旱，急需人工影响天气，公司在人工影响天气方面跟国际科研和技术合作上有先例的，在“一带一路”国家大战略和中国企业“走出去”的时代大背景下，未来将产品和服务推向世界市场具有可行性，公司在人影行业具有国际市场发展前景和机会。

### 三、军民融合战略助力公司业务转型

#### （一）军民深度融合发展政策给公司带来了战略机遇

2015年3月12日，中共中央总书记、国家主席中央军委主席习近平在出席十二届全国人大三次会议解放军代表团全体会议时强调，把军民融合发展上升为国家战略，深入实施军民融合发展战略，努力开创强军兴军新局面。2017年12月4日国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》（国办发〔2017〕91号）（以下简称《意见》），《意见》指出，国防科技工业是军民融合发展的重点领域，是实施军民融合发展战略的重要组成部分，对提升中国特色先进国防科技工业水平、支撑国防军队建设、推动科学技术进步、服务经济社会发展具有重要意义。当前和今后一个时期是军民融合发展的战略机遇期，也是军民融合由初步融合向深度融合过渡、进而实现跨越发展的关键期，国防科技工业领域军民融合潜力巨大。以此《意见》为代表，一系列军民融合会议的召开及相关发展政策的颁布使公司步入军民融合深度发展的战略机遇期。



AVIC

表 1：军民融合相关会议及政策整理

时间	相关部门	会议和政策文件	主要内容
2015 年 3 月	全国人民代表 大会不	十二届全国人大三次 会议解放军代表团全 体会议	习近平主席出席会议并发表重要讲话，提出把军民融合发展上升为国家战略，要加快形成全要素、多领域、高效益的军民融合深度发展模式。
2015 年 4 月	工业与信息 部	《军民融合深度发展 2015 专项行动实施方 案》	公布 150 项军转民项目和 100 项“民参军”技术产品信息，在部属高校认定 7 家左右部级协同创新中心，支持不少于 20 个重点军工技术项目转化和产业化，进一步推动军工开放、资源共享和军工高技术产业发展。
2016 年 3 月	中共中央、国务 院、中央军委	《关于经济建设和国 防建设融合发展的意 见》	立足国民经济基础，推进社会化大协作，推进军工企业专业化重组。扩大引入社会资本，积极稳妥推进混合所有制改革试点。加快引导优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域，推动军工技术向国民经济领域转移转化，实现产业化发展。积极参与发展战略性新兴产业和高技术产业。
2016 年 3 月	国防科工局	《2016 年国防科工局 军民融合专项行动计 划》	进一步优化体制机制和政策制度环境，大力推进国防科技工业军民融合发展进程。出台顶层规划和系列政策措施，建立组织实施体系；进一步健全军民科技协同创新机制，推进强基工程，夯实创新基础；扩大军工开放，进一步深化技术、产品和资本的“民参军”；推动资源共享，初步实现军工科技资源向社会开放以及与民口科技资源的互通；落地一批军转民项目，推动军工服务国民经济发展。
2017 年 6 月	中央军民融合 发展委员会	中央军民融合发展委 员会第一次全体会议	会议强调把军民融合发展上升为国家战略，是我们长期探索经济建设和国防建设协调发展规律的重大成果，是从国家发展和安全全局出发作出的重大决策，是应对复杂安全威胁、赢得国家战略优势的重大举措。
2017 年 6 月	国防科工局	《2017 年国防科工局 军民融合专项行动计 划》	通过发布推介“民参军”目录、支持民营企业承担投资项目以及深化国有军工企业投资主体多元化，改革深化民参军，推动军工开放发展。推动军工技术转化应用、推进设立国防科技工业军民融合创新示范基地以及设立军民融合产业基



时间	相关部门	会议和政策文件	主要内容
			金，壮大军工高技术产业。
2017年9月	中央军民融合发展委员会	中央军民融合发展委员会第二次全体会议	启动实施首批 41 家军工科研院所改革，深化论证空域管理体制、军品定价议价规则、装备采购制度等改革方案，全面推开武器装备科研生产许可与装备承制单位联合审查工作机制。在全国范围推广军民大型国防科研仪器设备整合共享、以股权为纽带的军民两用技术联盟创新合作、民口企业配套核心军品的认定和准入标准 3 项创新举措。
2017年12月	国务院	《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》	要求进一步扩大军工开放、加强军民资源共享和协同创新、促进军民技术相互支撑、有效转化，并支撑太空领域、网络空间领域及海洋领域等重点领域建设，推动军民服务国民经济发展。
2018年1月	国防科工局	2018年国防科技工业工作会议	要求国防科技工业全系统要着眼一体化战略体系和能力构建，全力推动军民融合深度发展率先突破；全面贯彻创新驱动发展战略，进一步提升国防科技工业自主创新能力；深化国防科技工业改革，加快国防科技工业治理体系和治理能力现代化步伐；切实加强统筹、优化布局，深入推进军工核心能力体系效能型建设。
2018年3月	中央军民融合发展委员会	十九届中央军民融合发展委员会第一次全体会议	会议审议通过了《军民融合发展战略纲要》、《中央军民融合发展委员会 2018 年工作要点》、《国家军民融合创新示范区建设实施方案》及第一批创新示范区建设名单。明确了军民融合发展的战略目标、战略任务和战略举措；要求推动军民融合发展战略在各地区各部门落地生根，实现关键性改革突破；指出国家军民融合创新示范区是推动军民融合深度发展的“试验田”，要以制度创新为重点任务，以破解体制性障碍、结构性矛盾、政策性问题为主攻方向，探索新路径新模式。要坚持顶层统筹推进和地方主动探索相结合，树立模范标杆。

时间	相关部门	会议和政策文件	主要内容
2018年8月	中央军民融合发展委员会	统筹推进标准化军民融合工作部署会	审议通过了《统筹推进标准化军民融合工作总体方案》，研究部署了下一步工作任务。明确用3-5年时间，基本消除军民标准交叉重复矛盾问题，老旧标准得到及时更新，军民通用标准有效供给，重点领域新增标准军民通用化率达到60%以上。
2018年10月	中央军民融合发展委员会	军民融合发展第二次会议	审议通过《关于加强军民融合发展法治建设的意见》，完善法律制度，要提高立法质量，要大幅度精简审批事项，降低准入门槛，降低制度性成本，释放社会生产力。要坚持依法决策，确保决策科学、程序正当、责任明确。
2018年10月	中央军民融合发展委员会、国家发展改革委、国务院国资委等	全国军民融合发展工作座谈会	要求加快法治建设，尽快实现重点领域立法全覆盖，着力提高军民融合发展法治化水平，更好发挥法治的规范、引领、保障作用。要求强化规划引领，着力抓好军民融合发展重点规划落实，加快构建层次分明、功能清晰、有序管控的军民融合发展规划体系。要求聚焦重点难点问题，着力深化军民融合发展体制改革，推进重要领域和关键环节取得突破。要求以建设战略性重大工程为抓手，着力推动军民科技协同创新，统筹配置军地资源，实现整体性能最优、综合效益最大。

资料来源：百度百科、中航证券金融研究所整理

## （二）深入贯彻落实军民融合发展战略，助力未来业务转型发展

### 1. 以平台建设为切入点，积极培育军民融合产业，做好军民融合重点项目建设

为深度实施军民融合国家战略，公司以积极推进军民融合平台建设为切入点。2018年，公司申报的省级军民融合产学研用协同创新平台建设获得省发改委批准，获得省政府引导资金65万元；2018年11月，公司获批了江西省第一批（11家）国民经济动员中心之一的江西省气象服务国民经济动员中心建设单位；公司下属特装公司也获得江西省第二批军民融合企业，母子公司均被列为省军民融合企业，公司的军民融合平台能力得到较大提升。

以军民融合平台建设为基础，以科技创新为驱动，积极培育军民融合产业，做好军民融合重点项目建设。公司在军民融合产业培育上紧跟军民融合国家战略，通过设立北京分公司主动对接军方气象主管部门及国家发改委、中国气象局等国家主管部门以及中国科学院大气物理所、军队科研机构等，同时积极对接我国关于生态文明气象环境保障的需求，加大科技投入，坚持科技创新，开展产学研合作，研制开发用于人工影响天气、气象环境监测、战场环境保障等用途的军民融合新产品。与此同时，利用上市募集资金、政府项目扶持资金建设军民品研发中心和军民融合产品的扩产技术改造项目，促进公司科研生产能力的持续提升。为在国防现代化建设和人工影响天气、气象探测和生态环境监测等领域扎实推进军民融合深度发展提供可持续驱动力，为公司实施军民融合转型发展提供有力保障。

## 2. 积极研制军民融合系列产品，构筑军民齐头并进、两翼齐飞的格局

在保持军品和民品业务稳定发展的同时，公司积极发展军民融合业务。依托军工企业优势，发挥火工企业特长，特种装备优势等，实施军民融合，将军工新技术成果推广应用到民品之中；同时将公司自主开发的气象装备推广应用到军方市场。通过积极自主研发生产军民融合系列产品，在火工品领域、人工影响天气领域和气象环境观探测领域积极向军民融合领域深度发展，从而探寻公司新的经济增长点，通过军民融合，构筑军民齐头并进、两翼齐飞的格局，增强公司适应市场和抗击风险的能力。

近年来，公司自主研发生产的军民融合系列产品主要如下：

### 2.1 人工影响天气作业指挥系统

该系统由运载车、小型天气雷达、便携式自动气象站等组成。该指挥平台具有数据资料采集、天气预警、作业条件判别、作业决策、作业指令发布、作业指挥、现场远程气象会商、作业定位跟踪、作业效果评估、作业信息统计、存储上报等功能。是一个高度集成化、可视化、网络化，机动灵活的人工影响天气作业指挥技术平台，大大提高了人工影响天气作业效果。

图 18：人工影响天气作业指挥系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

### 2.2 人影装备信息管理系统

该系统综合应用物联网技术、二维码技术、移动互联技术、计算机网络技术、地理信息系统等，建设

人影装备和弹药从生产、验收、转运、仓储到发射的全过程监控系统，建设地面作业信息自动采集系统。

图 19：人影装备信息管理系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

### 2.3 人影装备弹药物联网系统

该系统基于同一平台实现了人影相关作业装备的信息管理、状态监控、数据处理、视频监控、远程操作等功能，通过本系统对厂家可以实时掌握装备的状态信息，以便对装备维护提供更好的服务。

图 20：人影装备弹药物联网系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理



## 2.4 激光雨滴谱仪应用系统

OTT 激光雨滴谱仪是一种以激光技术为基础的光学测量系统。可测量毛毛雨、小雨、雨、雨夹雪、雪、米雪、冻雨、冰雹等降水类型。

图 21: OTT 激光雨滴谱仪系统



资料来源: 新余国科官网、中航证券金融研究所整理

## 2.5 积雪综合探测系统

实时测量积雪深度、积雪层内部温度廓线、环境温湿度、积雪表面温度的自动化雪深、雪况综合探测系统,用于雪况和积雪深度的实时监测与数据传输,为后期雪深、雪况分析提供数据。

图 22: 积雪综合探测系统



资料来源: 新余国科官网、中航证券金融研究所整理



## 2.6 综合水位探测系统

该系统针对江河湖泊流域水位变化的实时监测、抗洪抢险现场的温度、风速风向气象因素等数据采集，对于管理部门对于在应对极端降水时人民财产转移时机及抗洪抢险人员物资投入的决策提供科学依据。

图 23：综合水位探测系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

## 2.7 远程烟炉控制系统

BDCW60-2 碘化银地面催化系统是地面碘化银烟条的专用播撒工具，主要适合于山地地形云系人工增雨、增雪和防雹作业。由地面烟炉、多功能自动气象站（选配）、太阳能供电系统或风力发电系统（选配）、远程无线接收控制系统、避雷装置等组成。

图 24：BDCW60-2 碘化银地面催化系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

## 2.8 多要素自动气象站

该气象站可用于对气温、相对湿度、降水、气压和风速风向的测量和监测。

图 25：多要素自动气象站



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

## 2.9 有害气体监测系统

气体探测器是一种能检测包括硫化氢、一氧化碳、二氧化硫、甲苯、甲醛等气体浓度的仪器。在工厂、城市和景区等人流量比较集中的地方及时可靠地探测空气中某些气体的含量，当发生气体泄漏事故及时采取有效措施进行补救，减少泄漏引发的事故，可以避免造成重大财产和人员伤亡。

图 26：有害气体监测系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

## 2.10 交通气象道路监测系统

固定式监测系统可以检测道路或者跑道的路面状况、水膜厚度、路面温度、含冰量以及摩擦系数等；移动式监测系统自动探寻摩擦状况较好的路面，动态的行车线路优化用于冬季保养，将实时的路况反映在地图上。

图 27：交通气象道路监测系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

## 2.11 城市积水监测系统

建立监测积水数据模型，结合大数据以及风速方向等气象要素，通过分析及时将积水实时及预警信息通过网站及 APP 发送出去，达到预警、预报的目的，从而减轻由于极端天气给人民带来的灾害。

图 28：城市积水监测系统



资料来源：新余国科官网、中航证券金融研究所整理

以上军民融合系列产品，均属军民两用产品。在军民融合领域，公司以火工烟火技术为核心，将军用技术转化为民用；在现有的系列人工影响天气作业装备、气象环境监测设备等的基础上，自主研发满足部队需求的军用战场环境保障装备。在军民融合国家战略深度实施的大战略背景下，公司的军民两用技术和军民融合产品具备良好的发展前景，以创新为驱动的军民融合战略将助力公司实现军民融合模式转型，实现新的利润增长点。

#### 四、盈利预测与估值

**军品业务：**公司军品技术、科研、生产和经营能力较强，管理体系健全。产品覆盖陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队用军事装备和公安、武警反恐所需的火工品器材等，可以满足武器装备主要配套产品的需求。与全国主要武器装备厂家合作关系长期稳定，在军用火工品领域具有明显的技术和规模优势，在军用火工品领域具有较高的知名度，在国内军用火工品行业具有重要地位。近几年军品业务稳定增长，未来，军品方面将重点开发高精尖、高附加值新型军用火工产品、国家高新工程项目和重点武器型号配套项目，由以常规武器装备配套为主向高技术武器装备配套方面转变，在不断加大产品研发力度和市场开发力度的背景条件下，公司产品订单和高附加值产品比重有望持续增加，公司军民品赢利能力将不断增强。

**民品业务：**公司产品体系完整，围绕人工影响天气作业全过程，构建了包括人工影响天气燃爆器材、人工影响天气作业设备、气象设备、管理和信息化软件在内的完整的产品体系。客户遍布全国 20 多个省、市、自治区，与各地、各级人影天气部门业务关系良好，具有先入优势。相对于同行业竞争对手，具备明显的产品种类优势，可以满足人工影响天气所需的气象环境监测、作业装备、作业指挥、贮存设备和信息管理平台需要，具备提供一站式服务的能力。公司目前正致力于重点开发各种新型人影燃爆器材、新型人影作业设备和气象装备，不断完善和提升人影和气象装备软件及技术集成产品的技术水平。在人工影响天气和气象装备领域，走系列化、信息化、工程化发展道路，盈利能力有望进一步增强。

**军民融合业务：**公司积极推进军民融合平台建设，以平台建设为基础，加大科技投入，坚持科技创新，开展产学研合作，积极培育军民融合产业，发挥火工企业特长及特种装备优势，将军工新技术成果推广到民用领域，同时将公司自主研发的人工影响天气和气象装备推广到军事领域，积极研制开发用于战场环境保障、人工影响天气、气象环境监测等用途的军民融合系列新产品，加强军民两用技术成果转化和军民融合新产品推广应用，培育发展新动能，探寻公司新的经济增长点。在火工品领域、人工影响天气领域和气象环境探测领域积极向军民融合领域深度发展，通过军民融合战略促进公司业务转型，增强公司适应市场和抗击风险的能力。

综上，在军民并重、两翼齐飞，军民融合促进业务转型的企业战略格局下，结合军民融合国家战略向深度演进和军费支出持续增长以及军品定价机制改革等外部环境和因素，公司业绩呈稳定增长趋势，在坚持创新驱动，持续加大项目研发投入和降低期间费用的经营管控模式下，公司盈利能力稳健。把握军、民品业务稳步增长和军民融合自主研发能力持续增强的发展趋势，我们预计公司 2019-2021 年 EPS 为 0.656 元、0.719 元、0.791 元，对应 PE 为 47.33 倍、43.19 倍、39.23 倍，维持“买入”评级。



**表 2：财务预测与估值**

<b>财务和估值数据摘要</b>						
单位:百万元	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	182.02	200.02	213.56	239.19	263.10	289.41
增长率(%)	11.87%	9.88%	6.77%	12.00%	10.00%	10.00%
归属母公司股东净利润	34.23	44.74	74.03	52.47	57.50	63.30
增长率(%)	25.34%	30.69%	65.46%	-29.13%	9.58%	10.10%
每股收益(EPS)	0.571	0.746	0.925	0.656	0.719	0.791
每股股利(DPS)	0.075	0.270	0.300	0.213	0.233	0.257
每股经营现金流	0.102	0.209	0.328	1.530	0.230	1.420
销售毛利率	46.10%	46.49%	46.86%	46.86%	46.86%	46.86%
销售净利率	18.81%	21.63%	23.57%	22.03%	21.95%	21.97%
净资产收益率(ROE)	15.98%	11.62%	16.99%	11.14%	11.27%	11.45%
投入资本回报率(ROIC)	14.65%	19.01%	17.28%	13.27%	23.66%	23.39%
市盈率(P/E)	54.40	41.63	33.54	47.33	43.19	39.23
市净率(P/B)	11.59	6.45	5.70	5.27	4.87	4.49
股息率(分红/股价)	0.002	0.009	0.010	0.007	0.008	0.008

<b>报表预测</b>						
<b>利润表</b>	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	182.02	200.02	213.56	239.19	263.10	289.41
减: 营业成本	98.12	107.03	113.48	127.09	139.80	153.78
营业税金及附加	0.84	1.23	1.35	1.36	1.50	1.65
营业费用	10.19	10.44	10.19	12.43	13.68	15.04
管理费用	33.40	36.31	26.95	39.17	43.08	47.39
财务费用	1.02	-0.13	-0.14	-4.11	-6.14	-7.49
资产减值损失	1.91	2.57	1.67	2.05	2.05	2.05
加: 投资收益	0.37	0.00	3.30	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	-17.44	-9.00	-10.00	-10.00
<b>营业利润</b>	36.92	42.56	45.92	52.19	59.13	66.99
加: 其他非经营损益	3.01	7.28	7.08	5.00	4.00	3.00
<b>利润总额</b>	39.93	49.84	53.01	57.19	63.13	69.99
减: 所得税	5.70	6.57	2.67	4.49	5.38	6.41
<b>净利润</b>	34.23	43.27	50.34	52.70	57.75	63.59
减: 少数股东损益	0.00	0.00	0.23	0.24	0.26	0.28
<b>归属母公司股东净利润</b>	34.23	44.74	74.03	52.47	57.50	63.30
<b>资产负债表</b>	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	20.00	131.40	99.69	266.67	280.08	387.28
应收和预付款项	34.06	75.53	94.97	60.46	110.51	77.55
存货	50.43	45.62	53.78	57.55	46.78	67.98
其他流动资产	0.00	0.19	20.86	20.86	20.86	20.86
长期股权投资	0.00	0.00	0.69	0.69	0.69	0.69



投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	178.81	188.07	187.37	163.54	139.71	115.88
无形资产和开发支出	40.11	40.18	38.72	34.71	30.69	26.68
其他非流动资产	2.03	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77
<b>资产总计</b>	<b>325.42</b>	<b>481.76</b>	<b>496.85</b>	<b>605.25</b>	<b>630.10</b>	<b>697.70</b>
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付和预收款项	62.14	51.30	41.89	65.49	51.23	75.76
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他负债	97.19	97.19	18.70	67.80	67.80	67.80
<b>负债合计</b>	<b>159.34</b>	<b>148.49</b>	<b>60.59</b>	<b>133.29</b>	<b>119.03</b>	<b>143.56</b>
股本	60.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
资本公积	77.93	204.41	204.41	204.41	204.41	204.41
留存收益	76.30	100.73	151.31	186.77	225.62	268.40
<b>归属母公司股东权益</b>	<b>214.23</b>	<b>385.14</b>	<b>435.72</b>	<b>471.18</b>	<b>510.03</b>	<b>552.81</b>
少数股东权益	0.00	0.00	0.54	0.78	1.04	1.32
<b>股东权益合计</b>	<b>214.23</b>	<b>385.14</b>	<b>436.26</b>	<b>471.96</b>	<b>511.07</b>	<b>554.13</b>
负债和股东权益合计	373.57	533.63	496.85	605.25	630.10	697.70
<b>现金流量表</b>	<b>2016A</b>	<b>2017A</b>	<b>2018A</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>
经营性现金净流量	8.17	16.72	26.24	122.43	18.41	113.57
投资性现金净流量	52.25	-33.04	-34.71	8.34	7.49	6.64
筹资性现金净流量	-44.43	124.90	-24.00	36.21	-12.49	-13.01
<b>现金流量净额</b>	<b>15.99</b>	<b>108.58</b>	<b>-32.46</b>	<b>166.98</b>	<b>13.41</b>	<b>107.20</b>

资料来源: wind, 中航证券金融研究所

AVIC

## 投资评级定义

我们设定的上市公司投资评级如下:

- 买入 : 预计未来六个月总回报超过综合指数增长水平, 股价绝对值将会上涨。  
持有 : 预计未来六个月总回报与综合指数增长相若, 股价绝对值通常会上涨。  
卖出 : 预计未来六个月总回报将低于综合指数增长水平, 股价将不会上涨。

我们设定的行业投资评级如下:

- 增持 : 预计未来六个月行业增长水平高于中国国民经济增长水平。  
中性 : 预计未来六个月行业增长水平与中国国民经济增长水平相若。  
减持 : 预计未来六个月行业增长水平低于中国国民经济增长水平。

我们所定义的综合指数, 是指该股票所在交易市场的综合指数, 如果是在深圳挂牌上市的, 则以深圳综合指数的涨跌幅作为参考基准, 如果是在上海挂牌上市的, 则以上海综合指数的涨跌幅作为参考基准。而我们所指的中国国民经济增长水平是以国家统计局所公布的国民生产总值的增长率作为参考基准。

## 分析师简介

张玉玲, SAC 执业证书号: S0640517060001, 分析师, 从事军民融合研究

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 在此申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

### 免责声明:

本报告并非针对或意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照只用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为其客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性, 而中航证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。并不能依靠本报告以取代行使独立判断。中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所根据的研究或分析。