

2015 年 01 月 19 日

光电股份 (600184.SH)

主业触底反弹,将受益于兵器集团“无禁区改革”

■主业触底反弹,军民品防务空间广阔。

光电股份是北方光电集团重要上市平台,主业为防务与光电材料与器件业务。13 年剥离了天达光伏,并计提了相应资产减值损失及预计负债,彻底摆脱了光伏业务拖累,目前主业已经触底反弹,重回增长轨道。

防务产品主要包括精确制导武器系统、精确制导导引头系列、航空显控信息装备系列和地面显控信息装备系列,空间广阔,同时还有新品提供增量;民品业务将逐步向高端领域拓展。

■非公开发引入中兵投资,缓解财务压力。

公司 17 日公告称拟以 27.18 元/股非公开发行不超过 4500 万股,募资 12.23 亿元用于偿还公司借款和补充流动资金。其中中兵投资认购 2250 万股,本次非公开发行将缓解资金压力,有助于增强抗财务风险能力,增发后公司资产负债率将从 62.25% 下降到 41.93%。

中兵投资是兵器集团统一的资本运营与资产管理平台,参与非公开增发将进一步理顺公司股权结构,也表示其看好公司发展前景。

■定位光电信息化平台,百亿目标,受益兵器集团“无禁区改革”。

光电股份是集团重要上市平台,按照兵器集团战略定位,未来北方光电将成为集团各类武器光电的总体发展平台,实现百亿目标,并将提升光电装备、技术系统集成和体系研发能力,光电股份将显著受益于“无禁区改革”。集团旗下有 205 所、559 厂、258 厂等优质资产,未来光电股份还有望整合兵器集团内其它光电信息类资产。

■投资建议:买入-A 投资评级,6 个月目标价 50 元。我们预计公司 2014 年-2016 年 EPS 分别为 0.15、0.5、0.7 元。公司主业将触底回升,受益兵器集团“无禁区”改革,6 个月目标价 50 元,重点推荐。

■风险提示:兵器集团改革不达预期、主业增长缓慢

摘要(百万元)	2012	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入	1,887.0	1,742.9	1,863.3	2,142.0	2,569.0
净利润	3.0	-166.3	32.0	104.6	146.3
每股收益(元)	0.01	-0.79	0.15	0.50	0.70
每股净资产(元)	4.78	4.41	4.53	4.93	5.49

盈利和估值	2012	2013	2014E	2015E	2016E
市盈率(倍)	2,383.2	-43.2	224.4	68.7	49.1
市净率(倍)	7.2	7.8	7.6	7.0	6.2
净利润率	0.2%	-9.5%	1.7%	4.9%	5.7%
净资产收益率	-1.5%	-17.8%	3.3%	10.0%	12.6%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.4%
ROIC	-8.2%	-0.4%	10.8%	10.8%	22.8%

数据来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

公司深度分析

证券研究报告

航空军工

投资评级

买入-A
首次评级

6 个月目标价

50 元

股价 (2015-01-16)

34.32 元

交易数据

总市值(百万元)	7,185.94
流通市值(百万元)	7,185.94
总股本(百万股)	209.38
流通股本(百万股)	209.38
12 个月价格区间	17.20/38.02 元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-10.71	-49.98	14.96
绝对收益	-0.67	-1.27	79.31

邹润芳

分析师

SAC 执业证书编号: S1450514040001
 zourf@essence.com.cn
 021-68763702

王书伟

分析师

SAC 执业证书编号: S1450511090004
 wangsw@essence.com.cn
 021-68763578

报告联系人

朱元骏

021-68765053

zhuyj2@essence.com.cn

相关报告

正文目录

正文目录	2
图目录	2
表格目录	3
1. 主业触底反弹，军民品空间广阔	4
1.1. 公司简介	4
1.2. 防务产品空间巨大，新品提供增量	4
1.2.1. 精确制导导引头在军品中的比重和地位进一步增加	6
1.2.2. 精确制导武器系统已形成明显优势，主导地位持续增强	8
1.2.3. 光电信息装备不断取得突破	8
1.3. 民品业务向高端领域拓展	9
1.3.1. 公司在光学玻璃行业市占率稳居第二	9
1.3.2. 国内外光学产业发展状况	10
1.3.3. 未来公司将进一步发展高端光学玻璃	10
1.3.4. 公司光学材料品类繁多，高端材料备受瞩目	12
1.4. 主业触底反弹，业绩将大幅反转	14
2. 定位光电信息化平台，显著受益兵器集团“无禁区改革”	15
2.1. 兵器集团实力雄厚，将力推“无禁区改革”	15
2.2. 非公开发行引入中兵投资，缓解财务压力	17
2.3. 定位集团光电信息化平台，大股东优质资产众多	19

图目录

图 1: 光电股份发展历程	4
图 2: 光电股份股权结构	4
图 3: 公司主要产品	4
图 4: 公司光电防务产品涉及品类	5
图 5: 防务公司发展情况	5
图 6: 火箭某型示意图	7
图 7: 火箭某型示意图	7
图 8: 火箭某型示意图	7
图 9: 火箭某型示意图	7
图 10: 火箭某型重型导弹发射车示意图	8
图 11: 火箭某型重型导弹发射车示意图	8
图 12: 玻璃化座舱示意图	9
图 13: 头盔瞄准显示产品示意图	9
图 14: 国内光学玻璃行业市占率前三公司的产能情况	10
图 15: 国内光学玻璃行业市场占有率分布情况	10
图 16: 2013 年公司光学材料营收下降，主要受行业整体情况影响	10
图 17: 光学玻璃示意图	12
图 18: 光学元件示意图	12
图 19: 晶质玻璃示意图	13
图 20: 钢化玻璃示意图	13
图 21: 信息材料示意图	13
图 22: 红外材料示意图	13
图 23: 金刚石切割和金刚石磨轮系列产品示意图	14
图 24: 抛光粉系列和其他光学辅料产品示意图	14

图 25: 公司光电材料与器件营收 (百万元) 及同比增速	14
图 26: 公司防务产品营收 (百万元) 及同比增速	14
图 27: 公司各个产品毛利率情况 (光伏业务已剥离)	14
图 28: 公司 13 年业绩大幅下滑	14
图 29: 中国兵器工业集团旗下业务	16
图 30: 兵器集团主营业务收入及同比增速情况	16
图 31: 兵器集团利润及同比增速情况	16
图 32: 主要军工集团资产证券化率水平	17
图 33: 华锦股份股价走势图	18
图 34: 北化股份股价走势图	18
图 35: 北方光电集团股权结构	19
图 36: 叶明华任职履历	20

表格目录

表 1: 公司各系列产品的主要应用范围	5
表 2: 防务公司历年经营业绩情况	5
表 3: 各代反坦克导弹情况	6
表 4: 我国“红箭”反坦克导弹各代情况	6
表 5: 新华光公司历年经营业绩情况	11
表 6: 华光小原公司历年经营业绩情况	11
表 7: 公司光学材料品类繁多	12
表 8: 公司 2013 年度计提资产减值准备情况	15
表 9: 兵器集团旗下上市公司简介	16
表 10: 中兵投资简要财务报表 (单位: 万元)	18
表 11: 中兵投资自成立以来参与的资本运作	18
表 12: 北方光电集团主要子公司简介	19

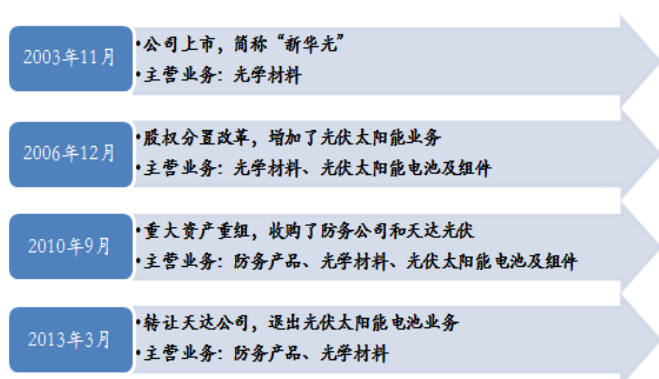
1. 主业触底反弹，军民品空间广阔

1.1. 公司简介

北方光电股份有限公司是北方光电集团有限公司控股的上市公司，隶属于中国兵器工业集团公司，是国内光电武器装备系统科研、生产的重要基地，也是国内外光学材料科研生产的主要供应商。

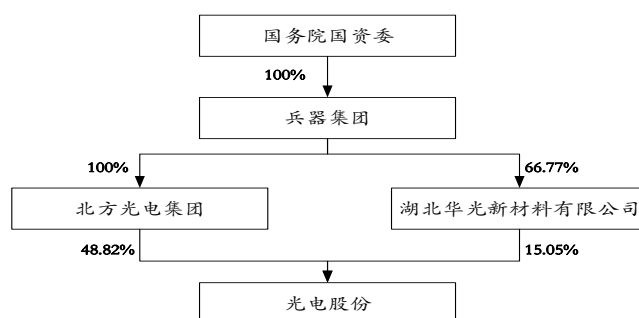
公司 2003 年上市，原名新华光，2006 年通过了股权分置改革，2010 年通过定向增发购买西光集团优质防务主业资产，形成了防务、光伏太阳能、光电材料与器件三大核心主业。后由于太阳能业务亏损严重，于 2013 年 3 月对该业务进行了剥离。

图 1：光电股份发展历程



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

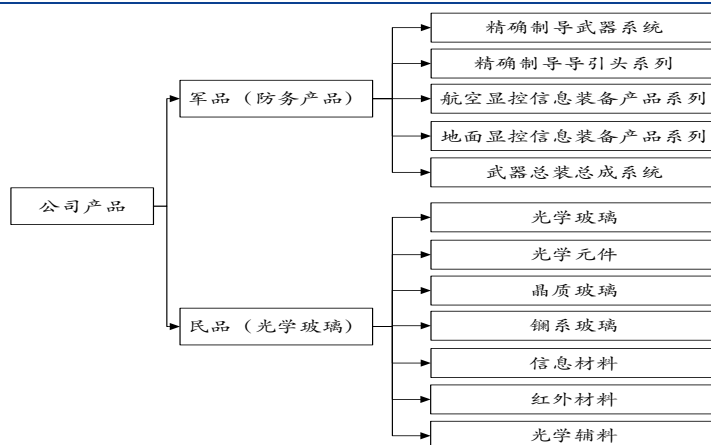
图 2：光电股份股权结构



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

目前公司从事光电防务、光学材料两大业务板块的产品研发、生产与销售。其中防务产品主要包括精确导引头、航空显控信息装备产品系列等，光学材料主要包括高端铜系光学玻璃、环保光学玻璃及普通光学玻璃等。

图 3：公司主要产品



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

光电股份发展战略清晰，按照兵器集团的定位，未来北方光电将成为集团各类武器光电的总体发展平台，并将提升光电装备、技术的系统集成和体系研发能力，力争发展成为集团第一个规模超过百亿的光电产业集团（目前收入 50 亿）。

1.2. 防务产品空间巨大，新品提供增量

公司的防务业务始于 2010 年西光集团的资产注入，主要包括四大系列，分别为精确制导

武器系统、精确制导导引头系列、航空显控信息装备系列和地面显控信息装备系列。

表 1：公司各系列产品的主要应用范围

产品	应用
精确制导导引头系列	红箭系列反坦克导弹
精确制导武器系统	重型导弹发射车
航空显控信息装备系列	航空光电综合显示及控制、平显火控、头盔瞄准显示、综合任务管理，主要是为作战飞机配套而研制的航空座舱作战产品
地面显控信息装备系列	防空拦截、预防二次毁伤

数据来源：公司公告、安信证券研究中心

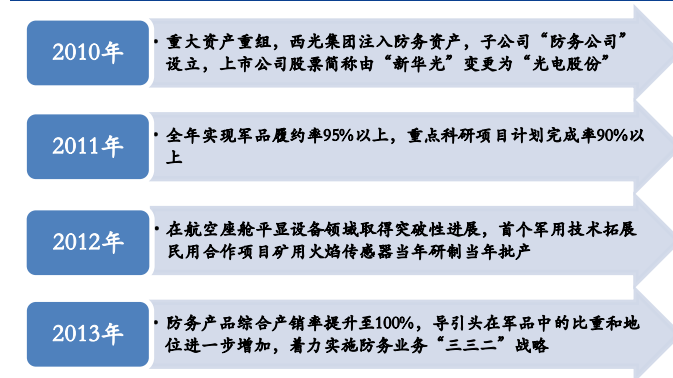
公司对于防务业务发展有着清晰定位及规划，根据公司经营目标，未来将着力实施防务业务“三三三”战略。首先，围绕三大领域，即精确制导/侦察武器系统、精确制导导引头系列、光电信息装备领域，全面提升核心技术研发、工艺技术研发、产品批生产能力。其次，实现在精确制导武器系统、精确制导导引头系列、光电信息装备三大领域突破。最后，“两大拓展”即进行精确制导导引头系列领域向多种体制制导方式的拓展；光电信息装备领域进行灭火抑爆系统和光电综合系统在相关领域信息化应用平台的拓展。

图 4：公司光电防务产品涉及品类



数据来源：集团官网，安信证券研究中心

图 5：防务公司发展情况



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

公司在民参军方面也进行着不懈努力。2012 年首个军用技术拓展民用合作项目矿用火焰传感器当年研制当年批产，带动了公司现有军用灭火抑爆技术能力和范围的持续发展和扩大，也为后续军品开发做好技术储备。

公司的防务业务在经历了去年的低谷后，目前已经触底反弹。2014 年上半年，防务公司实现主营业务收入 5.18 亿元，同比增加 109%（军品结算确认收入多集中于年末，年内分布不均）；实现净利润 664 万元，同比增加 800 万元。各项业务稳步推进，在大型武器总装总成方面，随着多种总装总成车辆的批量生产，公司在该领域地位逐渐提高；在导引头产品科研和生产方面，顺利完成生产任务，上半年完成数量创历年同期新高；其他产品如装甲侦察车、发射车等产品按时间节点积极完成相关配套、试验工作。

表 2：防务公司历年经营业绩情况

防务公司	2010	2011	2012	2013	2014H1
总资产（万元）	-	-	147,663	166,215	153,783
净资产（万元）	41,097	46,387	55,089	47,979	48,753
营业收入（万元）	-	100,829	128,948	135,790	51,810

净利润（万元）	5,589	7,606	8,582	-7,263	664
销售净利率	-	7.54%	6.66%	-5.35%	1.28%

数据来源：公司公告、安信证券研究中心

1.2.1. 精确制导导引头在军品中的比重和地位进一步增加

精确制导武器的导引头由位标器和电子组件构成，广泛应用于导弹的雷达、红外、激光、电视等原理制导中，在地空、空地、空空等战术武器的应用中，均取得了惊人的成绩。由于导引头良好的跟踪、捕获性能，其技术已成为精确制导武器的核心技术之一。

精确制导导引头主要包含三大功能：一是截获并跟踪目标，二是输出实现引导规律所需要的信息，三是消除弹体扰动对位标器在空间指向稳定性的影响。导引头用来完成对目标的自主搜索、识别和跟踪，并给出制导律所需要的控制信号，在制导过程中，确保制导系统不断地跟踪目标，形成控制信号，送入自动驾驶仪，操纵导弹飞向目标。

表 3：各代反坦克导弹情况

反坦克导弹	特征	代表
第一代	目视瞄准、手控制导、导线传输指令	苏联的 AT-1 “甲鱼”和 AT-3 “萨格尔”、法国的 SS-10、中国的 “红箭”-73 等
第二代	光学跟踪、导线传输指令、半自动指令瞄准线制导	美国的 “陶”、瑞典的 “比尔”、中国的 “红箭”-8、俄罗斯的 AT-4 “塞子”
第三代	红外成像、激光半主动指令、主动和被动毫米波等制导	美国的 “标枪”、俄罗斯的 “短号”
第四代	复合制导和多目标打击能力	

数据来源：互联网资料整理、安信证券研究中心

公司的产品主要应用于反坦克导弹，该系列产品在激光制导技术成熟的基础上，利用红外成像、电视图像及毫米波等制导技术，发展新型制导产品，实现制导产品系列化试制生产的突破。该系列产品在激光制导、图像制导及其拓展技术上拥有国内领先的技术水平，产品有较好的市场发展前景。公司的该系列在生产能力上已居于国内甚至世界前列，巩固了公司国内导引头科研生产基地的地位。

我国反坦克导弹 “红箭” 系列是公司的导引头的主要用武之地。该系列是我国反坦克导弹的拳头产品，在海内外享有盛誉，从最初仿制前苏联 AT-3 型（萨格尔）的第一代产品红箭-73A 开始，已有 36 年的发展历史，目前产品已经研发至第三代，在重型和轻型方面都有了飞速的发展。其中，最早的红箭 73 为 “团级”，装备于步兵团炮兵营的反坦克导弹连，机械化步兵则每辆步兵战车（一个班）一具。

表 4：我国 “红箭” 反坦克导弹各代情况

红箭系列	时间	应用	代际	特征	射程	静破甲垂直穿透厚度
红箭-73A	1978	单兵，地面，车载	第一代	目视跟踪、三点导引、手动控制、导线传输指令	3000 米	400 毫米
红箭 8	1984	单兵，车载，机载（直-9）	第二代	光学瞄准跟踪，红外半自动制导，有线传输指令	早期 3000 米，新型 3500 米和 4000 米	800 毫米
红箭 9	1999	车载，机载	第三代	光学瞄准、筒式发射、电视测角、激光指令传输、三点法导引	5000 米	1100 毫米
红箭 10	2010	车载，机载（武直-10）	第三代	光纤制导	10000 米	1200 毫米
红箭 11	2014	单兵，车载	第三代	半主动激光制导	5500 米	1100 毫米
红箭 12	2014	单兵，软发射（在建筑物或碉堡内向外发射）	第三代	非制冷式红外焦平面成像，目标形象记忆制导	昼间（电视导引头）4000 米，夜间（红外成像导引头）2000 米	1100 毫米

数据来源：互联网资料整理、安信证券研究中心

图 6：红箭某型示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 7：红箭某型示意图



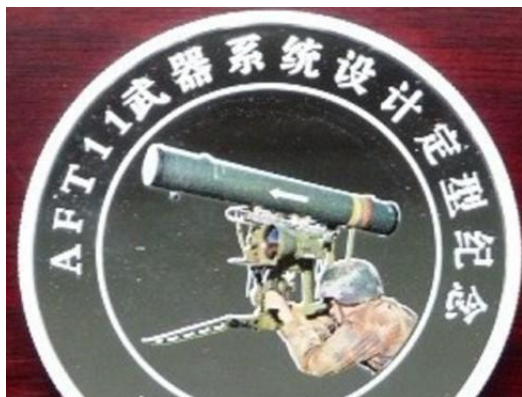
数据来源：互联网、安信证券研究中心

2013 年度，公司导引头产品继续保持良好的增长态势。技术方面，用于不同作战领域的精确制导炮弹、导弹、炸弹的弹载导引头形成系列化，实现激光末端制导技术在常规武器装备、多使用平台应用领域的突破，精确制导导引头在军品中的比重和地位进一步增加。产能方面，通过产能瓶颈问题突破专项工程的实施，产量继续创历史新高，产品质量也更加稳定，同时通过系列科研、合作研发与接产项目的实施，新产品不断补充，公司国内导引头科研生产基地的地位得到了进一步巩固。

公司目前是红箭某型导引头的专用生产商，该型号导弹可以机载或车载，其中机载主要配备的对应机型是武直-10。根据我们的预测，在国内机载增量方面，武直-10 以 50 架有需求计，每架装载 8 枚，保守估计每年约有 400 枚红箭 10，一枚导引头以 20 万计，每年约有 8000 万市场增量，5 年约有 4 亿元。车载需求规模基本类似，加总后国内未来 5 年整体需求在 8 亿左右。

我国红箭系列反坦克导弹在世界上享有较高的美誉度，特别是对第三世界国家，如南苏丹、巴基斯坦等，据统计红箭系列约占世界反坦克导弹 5%-8% 的市场份额。刘晶晶、张传胜在 2014 年第 3 期《航空兵器》杂志《导弹市场预测》一文中预测，今后 5 年的反坦克导弹市场价值将为 51 亿美元，未来 5 年“红箭”系列出口带来的市场增量大约在 3-4 亿美元左右。按照导引头占导弹成本 30%-40% 来测算，导引头市场增量约在 1.2-1.6 亿美元，也即 8-10 亿人民币左右。因光电股份的产品主要方向为供应国内需求，若未来拓展海外市场，国内外几年市场需求总计超 10 亿元。

图 8：红箭某型示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 9：红箭某型示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

新型便携反坦克导弹“红箭”12 首次亮相于 2014 年 6 月巴黎举行的 2014 欧洲军工展，具备“发射前锁定”和“发射后不管”的能力的，这是我国“红箭”系列产品的最新成员，同时参展了今年的珠海航展。“红箭”12 是中国军火商首次成功制造出能够实现“发射后不管”的反坦克导弹，在单兵便携式反坦克导弹武器方面迈进了重要的一步，被视为美国第三代反坦克导弹“标枪”的中国版。红箭 12 还专门设计了电视制导的“昼间型”，使导弹的成本将大幅度下降。

据《简氏防务周刊》预测，红箭 12 有望替代目前现役的单兵反坦克导弹主力红箭 73，红箭 73 反坦克导弹系列为“团级”，因此红箭 12 也有望装备至步连排一级部队，存在巨大的增量市场空间。由于红箭 12 的研发商与光电股份同属于兵器工业集团，公司的红外和电视导引头技术在集团内领先，未来红箭 12 的订单可能拉动导引头业务持续增长。

1.2.2. 精确制导武器系统已形成明显优势，主导地位持续增强

精确制导武器系统主要包括重型导弹发射车，该系统是一个复杂的光、机、电集合的陆用机动作战平台系统，集精密机械、现代电子学、计算机、通讯、控制等先进技术于一体，集多学科技术于一体的军用装备，是我军急需的高新技术武器装备。

图 10：红箭某型重型导弹发射车示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 11：红箭某型重型导弹发射车示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

公司产品性能优越，与同类产品相比具有威力大、射程远的特点，在原有技术发展的基础上，采用新的探测能力、弹体工作方式、跟踪陀螺的工作方式、控制方式、发射方式及综合技术指标等，主要实施对于地面装甲及空中目标、其他地面或水面高价值目标等进行攻击。该系列产品在关键工艺上取得了实质性突破，处于国内武器系统总装总成批量生产和列装的领先水平，产品发展情况良好。

公司在大型武器系统总装总成及光电总体方面已形成明显优势，主导地位持续增强，伴随摩托化步兵向机械化步兵转型可能带来的反坦克车需求，我们预计未来 5 年市场空间超 20 亿。

1.2.3. 光电信息装备不断取得突破

在光电信息设备方面，主要包括航空显控信息装备系列和地面显控信息装备系列产品。公司该系列产品主要是光电火控相关产品，所谓跟踪火控，是指利用弹体上的接受装置接受照射的激光型号或者目标反射的激光信号，不断调整飞行轨迹直至击中目标。公司具备较强的辖含自动跟踪、稳像稳瞄、火控计算机等技术密集型产品的技术开发、产品试制和批量生产能力，并已具备大口径压制性武器光瞄装置的核心研制能力。

地面显控信息装备系列产品主要采用电子计算机、信息技术、自动化技术、人工智能技术及红外技术等高新技术，用以实现常规兵器高技术化，为地面军用装备发展提供良好的条件保障，提升战斗力。该系列产品已形成防空拦截、预防二次毁伤的核心研制能力。该系列产品为公司成熟产品，行业内地位相对稳固。

图 12：玻璃化座舱示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 13：头盔瞄准显示产品示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

航空显控信息装备系列产品相对竞争对手来说仍有发展空间，是公司的重要发展方向，其中涉及在航空光电综合显示及控制、平显火控、头盔瞄准显示、综合任务管理等领域的核心技术，主要是为作战飞机配套而研制的航空座舱作战产品，它主要用于作战飞机进行瞄准、攻击和飞行状态的综合观察，是集显示技术、数据记录技术于一体的精密系列化产品。

视频记录产品可实现实时、动态记录平显画面和被攻击的目标物以及背景实况，同步记录飞行过程中从飞机其他机载设备送来的信息信号和所有通讯音频信号，并在射击或飞行过程中发生重要事件时产生视频标记。头盔瞄准显示可实现在视距范围内控制导弹快速截获目标，控制格斗导弹角度离轴发射，可以提高飞机的总体作战效能，该系列产品在国内航空领域处于领先水平。

从事防务业务以来，公司在光电信息装备方面不断取得突破。2012 年，公司在航空座舱平显设备领域的部分产品型号上取得突破性进展，成功进入国内多型主战飞机研制平台，处于国内领先水平，在空军和航空领域的核心竞争力有了较大提高。2013 年，公司与西安交大共同研制的“头盔瞄准关键技术及应用”项目，首次荣获教育部技术发明一等奖；在市场开拓方面亦有所突破，争取到空军某技术预研项目，成功参与了兵器集团重点项目网络化规划控制系统数据记录仪的研制，实现了机载设备向地面领域的成功拓展。

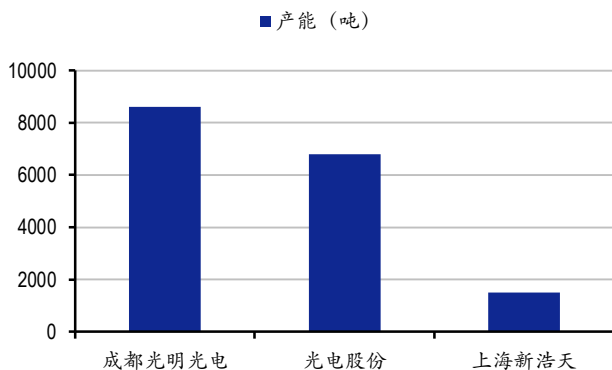
1.3. 民品业务向高端领域拓展

1.3.1. 公司在光学玻璃行业市占率稳居第二

公司的民品业务主要指光学玻璃与型件，该部分是公司成立之初即经营的主营业务，目前主要集中于新华光公司（北方光电前身，重组后成为子公司）与华光小原公司（2011 年与日本小原公司组建的合营企业）。产品主要包括普通光学玻璃、铜系玻璃、红外材料、晶质玻璃、光学元件、信息材料和光学辅料等。从产业链来看，这在光电信息产业中属于基础材料，处于产业链上游；公司主要生产的产品是一次型件，二次型件正在拓展中，有利于向下游整合。公司在国内市场份额为 30%左右，在国内同行中位居第二，仅次于兵装集团下的成都光明光电；公司的全球市场份额为 17%左右。

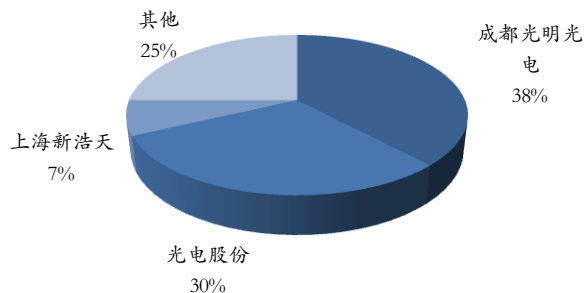
光学材料行业呈现较为明显的寡头格局，行业前三大龙头公司占据了约 75% 的市场份额，行业前三的赫芬达指数高达 23.95%。成都光明的生产的产品广泛应用于光电信息以及航空航天、新能源等领域。

图 14：国内光学玻璃行业市占率前三公司的产能情况



数据来源：安信证券研究中心

图 15：国内光学玻璃行业市场占有率分布情况



数据来源：安信证券研究中心

1.3.2. 国内外光学产业发展状况

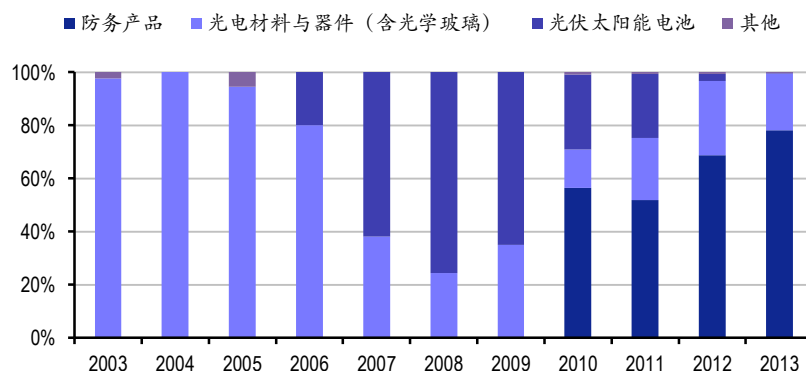
从国内外行业发展情况来看，光学产业通常是由下游光电整机开始发展，带动中游光学元件制造加工业，再拉动上游光学玻璃产业的发展。上世纪 90 年代以前，光学玻璃产品主要应用于望远镜、显微镜、枪瞄镜、中低档照相机、测量仪、分析仪等传统光学器材；90 年代以后，信息产业崛起使得光学与电子学更加紧密结合，光学玻璃材料品种和品质也随之改变。特种光学玻璃技术含量高，附加值大，其销售价格可达传统光学玻璃的数十倍，是行业主要的利润增长点。由于技术壁垒，该部分市场大都由国外光学公司垄断，主要集中在日本 HOYA 公司、OHARA 公司、德国 SCHOTT 公司和美国 CONRING 等。

我国公司由于在技术上并未抢得先机，若无较高的技术壁垒，在国内以规模优势实现对下游的控制就变得尤为关键。行业龙头成都光电隶属于中国南方工业集团（兵器装备集团），主要采取纵向控制的方法，利用集团资源和自身技术扶持了一批下游相关企业，成都晶华光学元件即为下游典型。而光电股份则通过与日本小原公司等横向合作，一方面加强技术和资源协作，力求向二次压型等下游拓展，另一方面可在国际领域提升知名度。

1.3.3. 未来公司将进一步发展高端光学玻璃

2013 年，公司光学材料与器件业务营收出现了负增长，同比下降约 29%，这主要是受宏观经济环境及光电行业发展形势的影响。光学玻璃材料行业总体发展呈现持续低迷的状态，国内外各主要光学材料生产企业均呈现产销大幅度下滑。2014 年上半年，公司在这部分业务的营业收入止跌回升，同比增速超 9%；但毛利仍出现了同比下降，降幅从 2013 年的约 40% 收窄至约 9%。

图 16：2013 年公司光学材料营收下降，主要受行业整体情况影响



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

未来的行业发展，从不利形势看，一是光学材料市场依然不明朗，国内竞争对手不断增多，新兴光学材料生产企业不断出现，行业竞争更加激烈。二是型件市场继续震荡调整，公司型件市场主要集中在数码相机（卡片机）、望远镜、枪瞄、投影机、安防监控仪器方面，而数码相机市场受到智能手机的冲击，消费级卡片式数码相机市场出现大幅萎缩；传统望远镜和枪瞄市场在光电市场整体低迷的形势下，各主要光学玻璃材料企业开始加大关注力度，使竞争日趋激烈，销售价格大幅下降；安防监控仪器市场由于低端产品进入门槛较低，竞争十分激烈。

表 5：新华光公司历年经营业绩情况

新华光公司	2010	2011	2012	2013	2014H1
总资产	-	-	68,498	68,284	69,705
净资产	-	32,833	38,763	41,516	42,451
营业收入	25,950	45,145	53,207	40,755	18,561
净利润	1,668	3,280	5,930	2,736	880
销售净利率	6.43%	7.26%	11.14%	6.71%	4.74%

数据来源：公司公告、安信证券研究中心

表 6：华光小原公司历年经营业绩情况

华光小原公司	2011	2012	2013	2014H1
总资产	29,686	25,678	25,455	26,148
净资产	20,902	21,752	22,274	22,395
营业收入	12,552	19,155	12,166	5,787
净利润	1,138	850	522	121
销售净利率	9.06%	4.44%	4.29%	2.09%

数据来源：公司公告、安信证券研究中心

但有利形势也甚喜人，我们预计公司的业务当可触底反弹。一是随着光电信息技术发展，投影机行业发展到了一个新的阶段，投影机日趋精巧化、便携化、娱乐化和实用化，广泛应用于办公、娱乐、家庭等各种领域，市场前景广阔，带动了其对光学材料的旺盛需求。二是政府牵头实施的“平安城市”建设持续扩大，已由之前的一、二线城市向三、四线城市延伸，同时民用安防快速升温，视频监控的作用已深入人心，应用范围不断扩大，国际上知名的大公司开始重视中高端安防监控领域，对整个市场、技术提升将起到很大的推动作用，中高端产品的发展空间较大；三是随着汽车配置的不不断提升，车载镜

头将成为汽车的标配，未来发展前景看好，峰值需求量将超过手机镜片，面临爆发增长前夜。

市场进驻企业逐渐增多，行业标准尚未统一，还没有出现占据绝对优势的企业，预计“十二五”期间光学玻璃市场总需求不会有大的突破，但具有特殊性能的高端光学材料新品种将会不断面世，比重将会进一步加大。公司将进一步扩大具有高附加值的**铜系玻璃、低软化点玻璃、高折射率环保玻璃**等的生产规模，实现**硫系玻璃、氟磷玻璃**批量投产，同时扩大二次型件规模，延伸、控制产业链。同时将抓住特种材料需求增长的有利时机，尽快形成新的经济增长点。

1.3.4. 公司光学材料品类繁多，高端材料备受瞩目

公司光学材料产品种类繁多，涉及普通光学玻璃、光学元件、晶质玻璃、铜系玻璃、信息材料、红外材料和光学辅料等。其中铜系玻璃和红外材料可运用于军品，环保铜系玻璃更是符合发展趋势，此类高端玻璃是公司的重点发展方向。

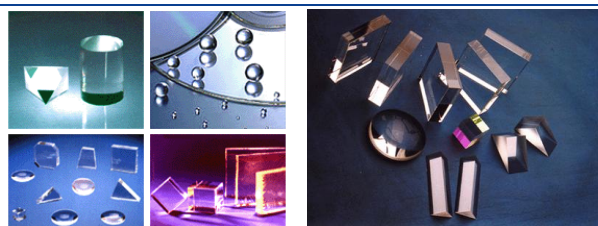
表 7：公司光学材料品类繁多

	用途	特点
普通光学玻璃	望远镜、显微镜、枪瞄镜、照相机、电影机、测量仪、分析仪等光学器材的光学部件	
光学元件	投影电视、投影仪、DVD、观靶镜、照相机、天文望远镜、显微镜、舞台灯等光学系统	在光学玻璃的选材、数据的检测、高均匀性精密退火等方面具有优势
晶质玻璃	豪华灯具饰件，颜色工艺玻璃，高档酒具、水杯等日用器皿，铅晶质玻璃工艺品	高的透明度，独特的折光性能
铜系玻璃	航天摄像机、高档照相机、数码摄像机等光学仪器的光学部件	析晶能力高，着色能力弱，紫外适应能力强
信息材料	光学平钝片、光学窗口片、反射镜、滤光片等精密光学及光通讯元件	独特抛光技术
红外材料	空对空导弹、地对空导弹、机载红外吊舱、车载红外探测（观察、瞄准）等近、中红外设备的红外整流罩和透红外窗口；远红外玻璃主要应用于 8~14μm 红外探测仪器和设备	透过近红外光、中红外光或远红外光各波段
光学辅料	球面镜、棱镜、非球面镜、精密刻划元件等	配以国内外先进的镀膜机、冷加工设备、监测仪器，及完善的配套加工手段

数据来源：安信证券研究中心

普通光学玻璃主要有主要品种有 K、ZK、BaK、QF、F、ZF、ZbaK 等类别，用于望远镜、显微镜、枪瞄镜、照相机、电影机、测量仪、分析仪等光学器材的光学部件。

图 17：光学玻璃示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 18：光学元件示意图



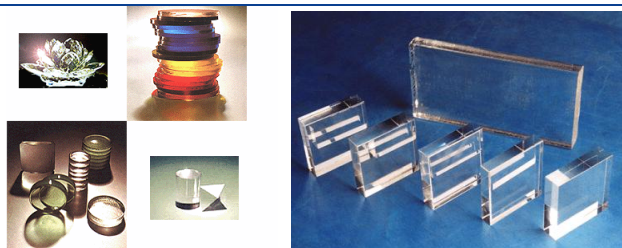
数据来源：互联网、安信证券研究中心

光学元件，主要用于投影电视（CRT、L-COS）、投影仪、DVD、观靶镜、照相机、天文望远镜、显微镜、舞台灯等光学系统。公司在在光学玻璃的选材、数据的检测、高均匀性精密退火等方面具有优势；优势产品主要包括在 nd、vd、均匀性、应力等要求方面均为 1 类的高品质压型件，以及外径尺寸在Φ100-Φ245、应力要求 1 类的大型压型件。

晶质玻璃，外观上具有很高的透明度，光洁晶莹；因其具有独特的折光性能，可制成豪华灯具饰件。铅晶质玻璃器皿碰撞时会发出清脆的金属声，音质纯净；铅晶质玻璃工艺品晶莹剔透，璀璨夺目；无铅晶质玻璃除具备铅晶质玻璃的所有特性外，更适宜作高档

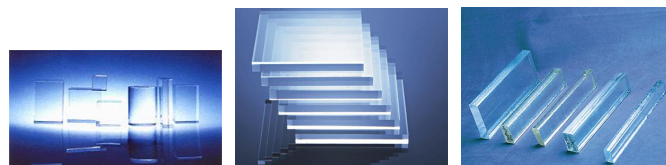
酒具、水杯等日用器皿。颜色工艺玻璃是公司针对市场需求研制的有色含铅晶质玻璃产品，主要用于各种玻璃工艺品的制作；其特点是色调美观悦目、色散较大，适于冷热加工，各类颜色形成系列，便于工艺品加工中进行色调的组合与配合。

图 19：晶质玻璃示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 20：铜系玻璃示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

铜系玻璃，公司重点发展的高端光学玻璃品类之一，主要用作高档照相机、数码摄像机、航天摄影机等光学仪器的光学部件，可以拓展至军用。在性能方面公司进行了专门提升，着重对析晶性能差，着色能力强、密度大的品种进行了改进和优化设计，使大部分铜系玻璃品种的析晶能力得到明显提高，着色能力减弱，紫外适应能力增大，同时玻璃密度比日本保谷公司同类产品的密度降低了 10% 左右。在性能改进的同时，分别对含有毒、有害成分的品种采用稀土氧化物和 SrO、Li₂O、CaO 等对 CdO、PbO、As₂O₃、BaO 进行了取代和淘汰，先后研制与生产出了对人体、环境无毒，无害，无污染的绿色环保铜系玻璃。

目前，公司的铜系玻璃生产已全部实现单坩和连续熔炼，并采用漏斗成型，具有年产铜玻璃 80 吨的生产能力，可向用户提供各种规格的块料、条料、棒料以及大块高精度的铜系玻璃。多个铜系玻璃品种(如 LaK2、LaK7、LaF10 等) 由于性能优、密度小、精度高，多次用于航天部的《尖兵 1#甲》、《尖兵 2#》等国家重点项目中，实现了将光学产品应用于军品的跨越。

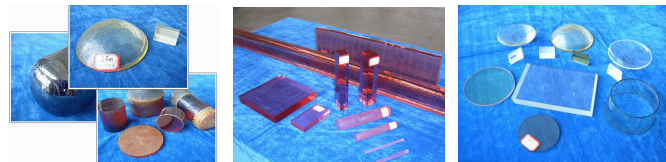
信息材料，可为客户提供各种精密光学及光通讯元件，产品包括各种规格和形状的光学平镜片、光学窗口片、反射镜、滤光片、CD 母盘、微晶玻璃基板等产品。产品大量出口到德国、日本、韩国、美国、台湾和香港等地，广泛应用于光学、生物学、医学、航天航空、电子和精密加工等领域。公司在技术上集古典抛光和现代抛光于一体，不断探索和创新，逐渐形成了独特的抛光技术。

图 21：信息材料示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 22：红外材料示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

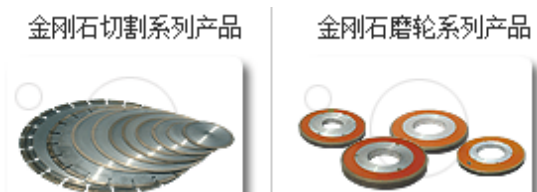
红外材料，是公司另一重点发展的高端玻璃品类，包括透过近红外光、中红外光、远红外光各波段多个品种的红外玻璃。近、中红外玻璃，透过波段 370nm~6.7μm、折射率 1.52~1.99，其玻璃系统包括硅酸盐系统、锗酸盐系统、铝酸钙系统、锗酸铅系统和铈酸铅系统等，主要应用于空对空导弹、地对空导弹、机载红外吊舱、车载红外探测（观察、瞄准）等近、中红外设备的红外整流罩和透红外窗口。目前公司所拥有的玻璃牌号有：IRB11 (PL-8A)、IRB21 (HWB5.5)、IRB31 (HWB6)、IRB41 (HWB6.5)、IRB42 (SYS06) 等。

远红外玻璃，主要应用于 8~14μm 红外探测仪器和设备，可加工成非球面远红外光学聚光镜头、远红外球面镜头组组件、远红外棱镜组件、远红外玻璃窗口，也可以作为外延 GaAs、GaN、InGaN 半导体的衬底材料。

经过多年努力，公司在远红外玻璃与红外晶体的研发与制造方面取得重大突破，远红外玻璃研制生产技术在国内外处于领先地位，特别是 2013 年红外玻璃已初步实现批量生产销售，随着市场不断拓展和产业化的推进，该产品有望获得突破，成为公司新的增长点。

光学辅料，包括金刚石切割系列，金刚石磨轮系列和抛光粉系列等产品。公司专业从事高精度光学元件及特种工艺的加工，拥有国内外先进的镀膜机、冷加工设备、监测仪器，以及完善的配套加工手段，产品涉及球面镜、棱镜、非球面镜、精密刻划元件等。

图 23：金刚石切割和金刚石磨轮系列产品示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 24：抛光粉系列和其他光学辅料产品示意图

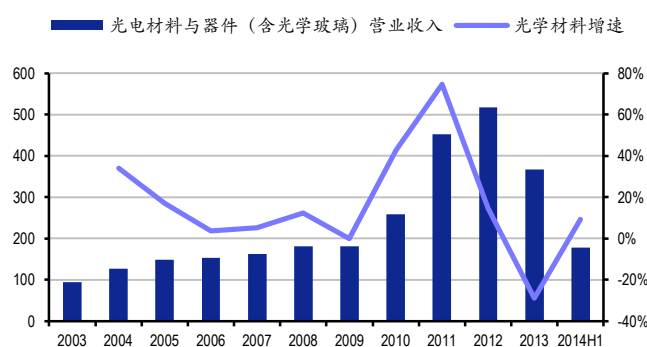


数据来源：互联网、安信证券研究中心

1.4. 主业触底反弹，业绩将大幅反转

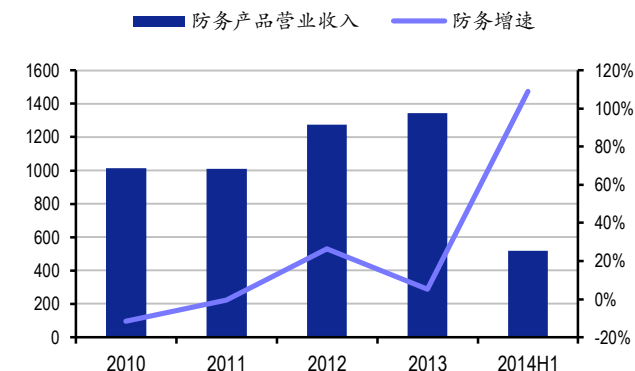
公司自上市以来发展迅速，通过两次重组，在 2013 之前形成了防务、光电材料与器件、光伏太阳能三大主业。公司光学材料与器件业务营业收入由 2003 年的 94.68 百万元增长至 2012 年的 517.6 百万元，复合增长率为 20.8%；防务产品收入由 2010 年 1012.15 百万元增长至 2012 年的 1275.21 百万元，两块业务均保持了较高增速。

图 25：公司光电材料与器件营收（百万元）及同比增速



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

图 26：公司防务产品营收（百万元）及同比增速

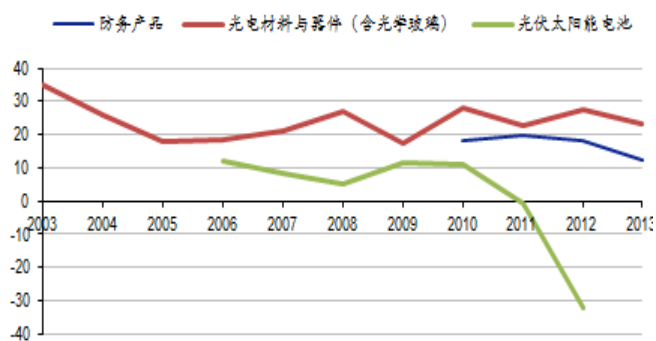


数据来源：公司公告、安信证券研究中心

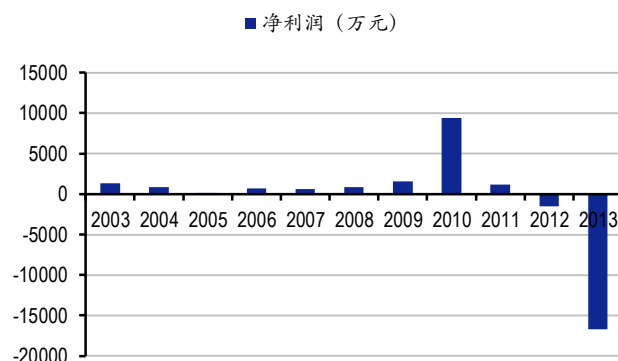
但是公司 2012 年亏损 0.15 亿元，2013 年亏损 1.67 亿元，业绩出现大幅下滑，通过回溯整个过程，我们认为导致公司近两年业绩下滑的原因主要为（1）光伏业务大幅亏损，拖累公司业绩；（2）防务公司 13 年计提了大额资产减值准备及预计负债，目前这两个影响因素均已经消除，公司业绩有望在今年触底反弹。

图 27：公司各个产品毛利率情况（光伏业务已剥离）

图 28：公司 13 年业绩大幅下滑



数据来源：公司公告、安信证券研究中心



数据来源：公司公告、安信证券研究中心

公司原控股子公司天达光伏主要产品为光伏太阳能电池，由于光伏行业持续低迷，材料价格不断降低，天达公司近几年亏损严重。2012 年实现营业收入 6,299 万元，同比减少 86.62%；实现归属母公司净利润-1.51 亿元，业绩出现大幅下滑。2012 年 12 月 17 日，公司召开董事会决定将所持有天达公司 87.92%股权全部转让给控股股东北方光电集团有限公司，股权转让价款 87,095,134.56 元。2013 年 4 月 18 日，公司完成工商变更登记手续，至此，光电股份不再持有天达公司股权。

剥离天达公司后，公司 2013 年度计提了与其相关的大额资产减值准备 13,210 万元及预计负债 15200 万元，导致业绩大幅亏损。其中计提资产减值准备包括坏账准备 13,040 万元，存货跌价准备 171 万元，12,758 万元为天达公司亏欠防务公司账款。

表 8：公司 2013 年度计提资产减值准备情况

单位名称	坏账准备	存货跌价准备	合计
光电股份（本部）	244	-	244
防务公司	12,758	97	12,855
新华光公司	35	69	104
光学元件公司	-	5	5
物资公司	1	-	1
合计	13,039	171	13,210

数据来源：公司公告、安信证券研究中心

公司计提预计负债共计 15200 万元，公司将为天达公司提供连带担保责任的 15,000 万元借款及 2014 年 1 季度担保利息 200 万元确认为预计负债，计入当期“营业外支出”。光电集团承诺，自光电集团经工商登记成为天达公司股东之日起二年内，妥善解决本公司对天达公司的委托贷款、担保以及天达公司应付本公司的全部往来款问题。

考虑到公司已经剥离了天达公司，止住了光伏太阳能业务的亏损，同时一次性计提了大额资产减值准备及预计负债，仅仅影响 13 年当期业绩，可以说公司已经彻底摆脱了光伏太阳能业务的困扰。

目前公司业务触底反弹，军品业务新品提供增量，民品业务空间广阔。同时光电集团承诺，将于 2015 年 4 月 18 日前解决天达公司的担保及往来款问题，资产减值损失与预计负债有望转回，如果转回将大幅增加公司营业外收入，起到锦上添花作用，综合以上因素，公司明后年业绩将大幅反转。

2. 定位光电信息化平台，显著受益兵器集团“无禁区改革”

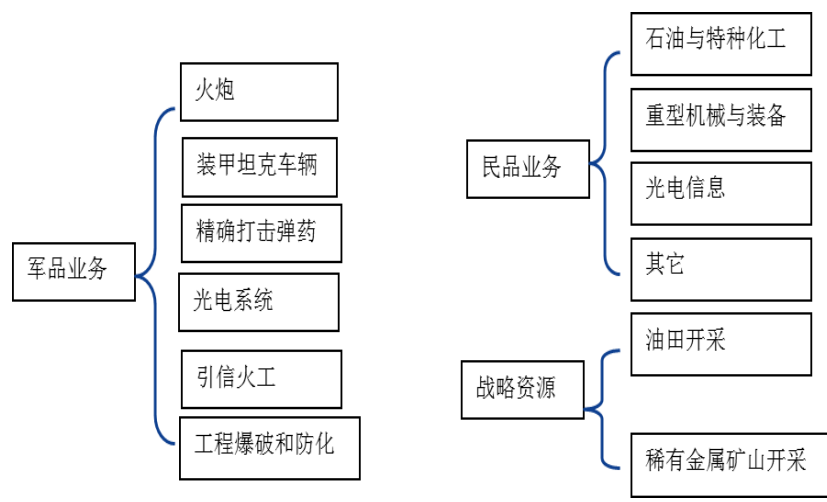
2.1. 兵器集团实力雄厚，将力推“无禁区改革”

光电股份隶属于中国兵器工业集团公司（兵器集团）下的北方光电集团有限公司，兵器集团成立于 1999 年 6 月，是在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的

特大型国有企业，由国务院国有资产监督管理委员会负责监管。通过长期的发展，兵器集团初步实现了由生存向发展、由传统兵器向高科技兵器的跨越，位列 2014 年世界 500 强企业第 152 位。

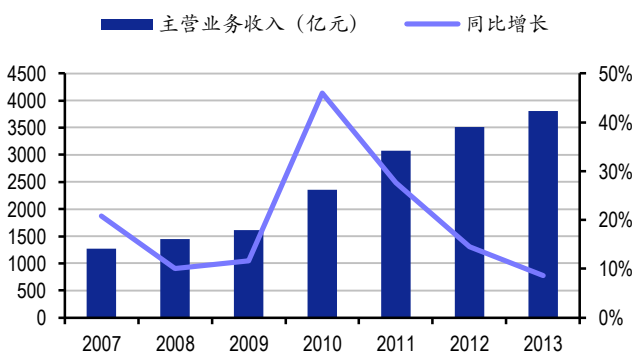
兵器集团主要业务分为三块：军品业务、民品业务及战略资源，目前已经形成了军贸、技术引进、国际工程、战略资源、民品出口五位一体，互动发展的良好经营格局。近几年集团业绩快速增长，2013 年实现主营业务收入 3,812.12 亿元，同比增长 8.6%，实现利润 100.5 亿元，同比下降 2.1%。截至 2013 年底，集团资产总额 2984 亿元，人员总量 27.66 万人。

图 29：中国兵器工业集团旗下业务



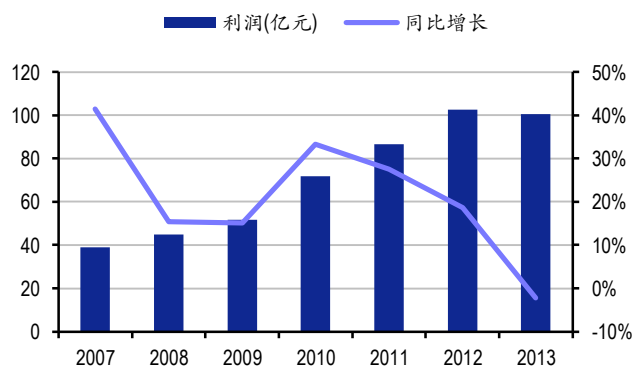
数据来源：安信证券研究中心

图 30：兵器集团主营业务收入及同比增速情况



数据来源：集团网站、安信证券研究中心

图 31：兵器集团利润及同比增速情况



数据来源：集团网站、安信证券研究中心

兵器集团现有子集团和直管单位 47 家，12 家上市公司，集团资产证券化率约为 20%，与其他军工集团相比，资产证券化率较低，未来有可能通过各个上市平台整合旗下相关资源。

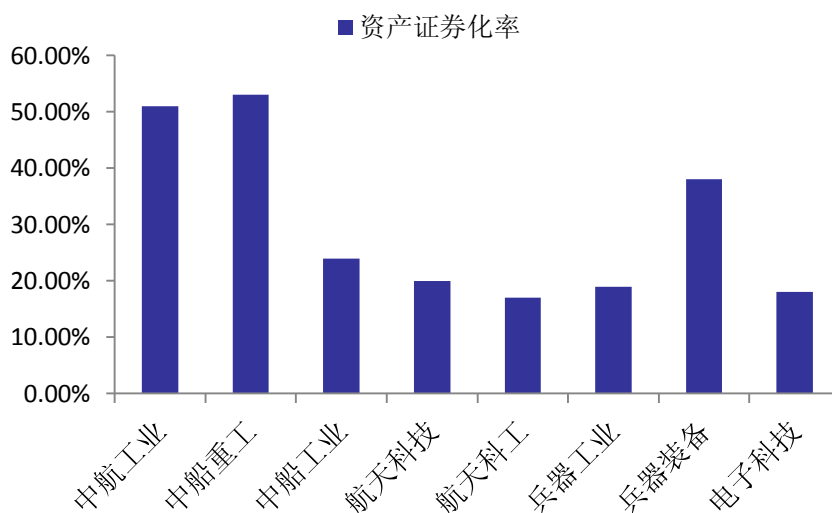
表 9：兵器集团旗下上市公司简介

简称	全称	第一大股东	主营	第一大股东持股比例
华锦股份 (000059)	北方华锦化学工业股份有限公司	北方华锦化学工业集团有限公司	化学肥料和石油化工（尿素）	51.14%
北方国际 (000065)	北方国际合作股份有限公司	中国万宝工程公司	工程承包、铝业	54.41%
北化股份 (002246)	四川北方硝化棉股份有限公司	泸州北方化学工业有限公司	硝化棉	36.19%
长春一东	长春一东离合器股份有限公司	吉林东光集团有限公司	汽车离合器	37.01%

(600148)	北方光电股份有限公司	北方光电集团有限公司	光电防务、光电材料与器件	48.82%
光电股份 (600184)	内蒙古北方重型汽车股份有限公司	内蒙古北方重工业集团有限公司	非公路(或工矿两用)自卸汽车、工程机械及相应的零配件	35.44%
北方股份 (600262)	北方导航控制技术股份有限公司	北方导航科技集团有限公司	军工光电防务	50.79%
北方导航 (600435)	凌云工业股份有限公司	北方凌云工业集团有限公司	汽车零部件(辊压件)、PE 管道	34.11%
凌云股份 (600480)	晋西车轴股份有限公司	晋西工业集团有限责任公司	铁路车辆配套(车轴)	31.05%
晋西车轴 (600495)	包头北方创业股份有限公司	内蒙古第一机械集团有限公司	铁路车辆、专用汽车	23.62%
北方创业 (600967)	江南红箭股份有限公司	豫西工业集团有限公司	内燃机气缸套、铝活塞等配件	36.04%
江南红箭 (000519)	安捷利实业有限公司(香港上市公司)	安利实业有限公司	挠性电路板	37.00%
安捷利实业 (08298)				

数据来源：安信证券研究中心

图 32：主要军工集团资产证券化率水平



数据来源：各集团公司网站，Wind 资讯，安信证券研究中心整理

我们认为兵器集团旗下资产整合速度有望加快，这一点可以从兵器集团相关领导表态中看出，早在今年 5 月 26 日，集团公司全面深化改革领导小组召开第一次会议，会议审议通过了《集团公司全面深化改革领导小组 2014-2015 年工作要点》。《工作要点》布置了加强组织领导和顶层设计，推进市场化、企业化集团总部职能转变等 9 个方面的重点改革任务。集团董事长，党组书记尹家绪要求，深化改革领导小组、改革办及专项工作小组要牢牢把握深化改革的战略窗口，把集团公司提出的各项改革举措落实到位，带领全集团自上而下以“钉钉子”精神来推改革、促发展。

在 7 月 14-16 日党组扩大会议上，董事长，党组书记尹家绪要求大力推进法律和政策框架下的“无禁区改革”。不要等、不要望、不要拖，更不要怕，找准改革的突破口和着力点，积极开展混合所有制、员工持股、选聘职业经理人等领域的试点。同时集团总经理温刚表示各项改革工作都要制定时间表，确保“一张蓝图绘到底”。

这些都表明兵器集团将大力推行“无禁区改革”，按照兵器集团的战略定位，未来北方光电将成为集团各类武器光电的总体发展平台，并将提升光电装备、技术的系统集成和体系研发能力，力争发展成为集团第一个规模超过百亿的光电产业集团，光电股份将显著受益于“无禁区改革”。

2.2. 非公开发行引入中兵投资，缓解财务压力

公司 12 月 17 日发布非公开预案，拟发行股票数量不超过 4,500 万股，发行价格为 27.18 元，其中中兵投资认购 2,250 万股，兵工财务认购 900 万股；汇添富基金通过拟设立的汇添富-光电制导 1 号认购 900 万股，通过拟设立的汇添富-光电制导 2 号认购 450 万股。本次募集资金总额不超过 122,310 万元，扣除发行费用后将全部用于偿还公司借款和补充流动资金。发行完成后将缓解资金压力，大幅节约财务费用，有助于增强抗财务风险能力，增发后公司资产负债率（合并口径）将从 62.25% 下降到 41.93%。

本次非公开发行的另一大亮点在于引入了中兵投资，控股股东持股比例有所降低，股权结构得到优化。中兵投资成立于 2014 年 3 月 18 日，是兵器集团统一的资本运营与资产管理平台，由兵器集团 100% 控股，注册资本为 10 亿元。

表 10：中兵投资简要财务报表（单位：万元）

项目	2014/9/30
资产总额	413,080.18
负债总额	310,897.38
所有者权益	102,182.80
项目	2014 年 1-9 月
营业收入	0
净利润	524.53

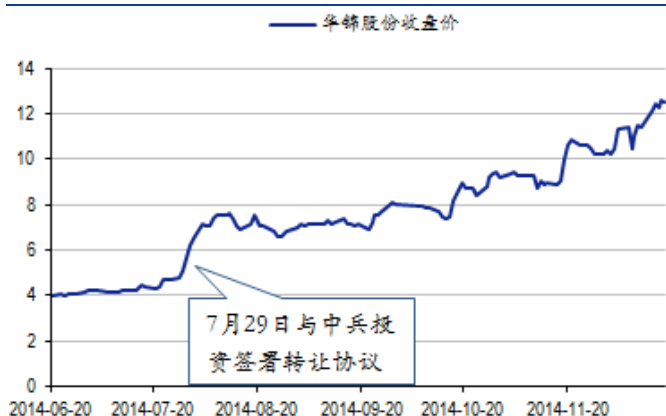
数据来源：公司公告、安信证券研究中心

公司以打造兵器集团股权投资平台、金融投资平台、资产经营管理平台、社会化融资平台、科研成果产业化与新兴产业孵化平台“五大平台”为职能定位，充分依托和盘活集团内现有资源，有效利用和撬动集团外社会资源，配合集团公司推动资源优化配置和产业结构调整。目前，中兵投资通过股份协议转让方式持有北方导航、北化股份、华锦股份股权。

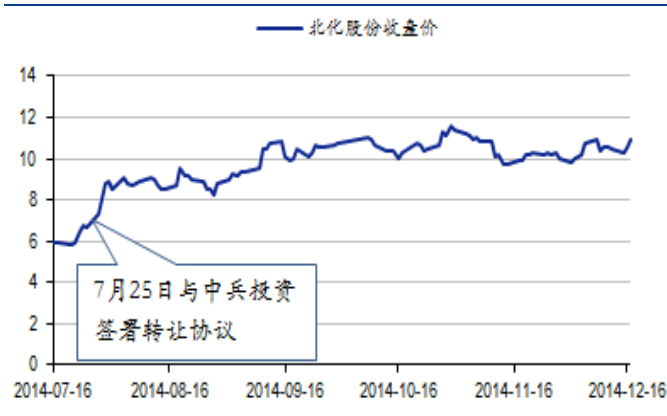
表 11：中兵投资自成立以来参与的资本运作

日期	交易对手	交易方式	交易标的	交易价格
20140726	泸州北方化学工业有限公司	协议转让	北化股份 70,326,711 股（总股本的 17.00%）	4.71 元/股
20140729	北方华锦化学工业股份集团有限公司	协议转让	华锦股份 71,00 万股（总股本的 5.91%）	4.24/股
20141029	北方导航科技集团有限公司	协议转让	北方导航 126,592,200 股（总股本的 17%）	4 元/股
20141218	北方光电股份有限公司	非公开发行	光电股份 2250 万股（占增发后总股本的 8.86%）	27.18 元/股

数据来源：安信证券研究中心

图 33：华锦股份股价走势图


数据来源：安信证券研究中心

图 34：北化股份股价走势图


数据来源：安信证券研究中心

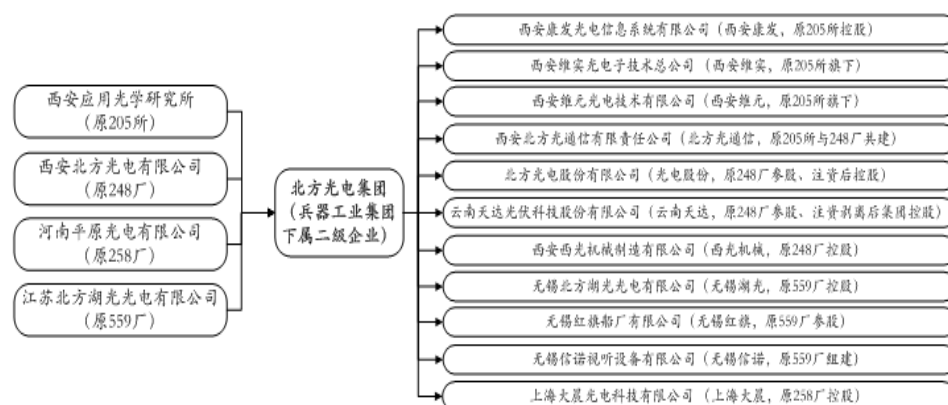
中兵投资参与本次非公开发行，也表明其看好光电股份未来发展前景，从一个侧面印证

了光电股份是兵器集团内优质资产的观点。

2.3. 定位集团光电信息化平台，大股东优质资产众多

光电股份大股东为北方光电集团，北方光电集团有限公司是中国兵器工业集团公司所属大型光电产业子集团。光电集团由原中国兵器工业集团西安应用光学研究所、西安北方光电有限公司、河南平原光电有限公司、江苏北方湖光光电有限公司四家单位为主体组建而成，按照军民融合、产研融合和专业化重组的结构调整方式于 2010 年 6 月 9 日正式组建成立。

图 35：北方光电集团股权结构



数据来源：安信证券研究中心

北方光电集团以西安为中心，形成跨越陕西、河南、湖北、上海、浙江、云南、江苏、山东八省（市）十一园区组成的跨区域集团化运营体系。除了光电股份之外，还有众多优质资产，其中西安应用光学研究所（205 所），主要从事光电产品研究、开发，产品包括图像处理、稳像技术、微光夜视、红外成像、激光应用等。

江苏北方湖光光电有限公司（559 厂）主要产品为光电类仪器、夜视产品、雷达产品等，先后通过了 GJB9001 质量管理体系认证、环境及职业健康安全管理体系认证；取得了由国防科工委颁发的武器装备科研生产许可证，国家二级保密资质单位资格证书，通过了总装备部装备承制单位资格审查，并被中国兵器工业集团公司评为安全质量标准化一级企业 2012 年营业收入 8 亿元。

河南平原光电有限公司（258 厂）负责研制生产光、机、电一体化产品，2010 年资产总额 9.67 亿元，实现营业额 5.1 亿元，考核利润 2600 万元，目前净利润预计大幅增加了。

表 12：北方光电集团主要子公司简介

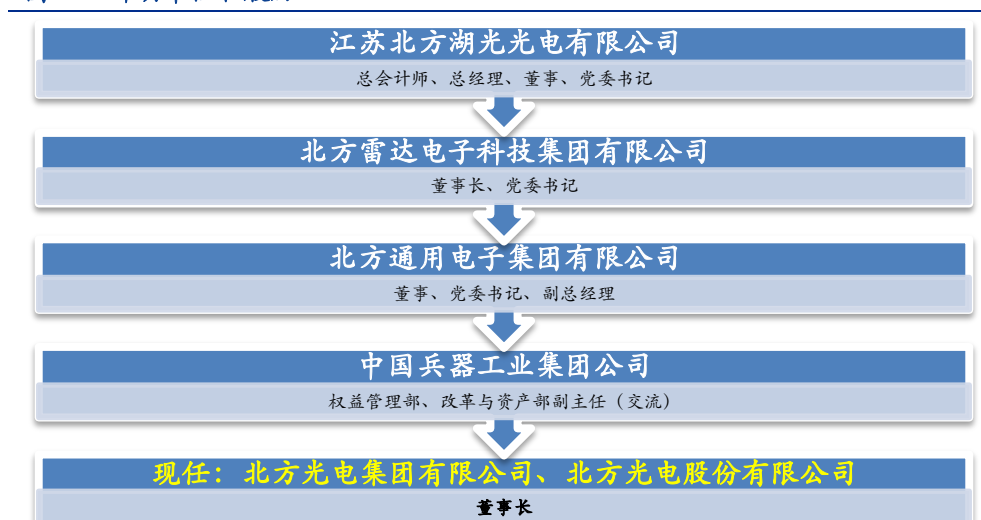
简称	全称	产品	注册资本
云南天达	云南天达光伏科技股份有限公司	太阳能电池及光伏供电系统等	
上海大晨	上海大晨光电科技有限公司	LED 芯片，LED 器件，LED 灯	3800 万
西光机械	西安西光机械制造有限公司	设备维修、改造、搬迁、安装、调试，非标设备设计、制造	1067.21 万元
西安康发	西安康发光电信息系统有限公司	205 所的民品窗口公司，承担通用型高端光电系统的研发、生产、销售。集建筑智能化系统、安全防范系统、计算机网络系统、智能照明、机电安装为一体的专业系统集成商	
西安维实	西安维实光电技术总公司	光电元器件、光电测控仪器、安防、光通信	1000 万元
西安维元	西安维元光电技术有限公司	光电传感器；光电仪器；光电测试；光电计量	60 万元

北方光通信	西安北方光通信有限责任公司	制导光缆、通信光缆、光纤技术、光纤信息传输	1100 万元
北方湖光	无锡北方湖光光电有限公司	微光夜视仪器和电源、电池、电机	1318 万元
无锡红旗	无锡红旗船厂有限公司	工程兵渡河桥梁装备、高性能中小型船舶、公路与建筑钢结构工程，军工产品主要有重型舟桥、特种舟桥、舟车改装及军用油船等	
无锡信诺	无锡信诺视听设备有限公司	办公设备、液晶背投电视及光学引擎、投影仪、银幕成品和零部件、白板	800 万

数据来源：安信证券研究中心

光电股份在集团内地位很高，北方光电集团董事长叶明华同时任光电股份董事长。按照集团内定位，北方光电将成为集团各类武器光电信息的总体发展平台，并力争打造成集团第一个规模超过百亿的光电产业集团，光电股份作为集团唯一上市平台，有望通过资本市场来整合旗下其他资源，助力北方光电集团实现规模超百亿的目标。

图 36：叶明华任职履历



数据来源：安信证券研究中心

投资建议：买入-A 投资评级,6 个月目标价 50 元。我们预计公司 2014 年-2016 年 EPS 分别为 0.15、0.5、0.7 元。公司主业将触底回升，将较大概率受益于兵器集团“无禁区”改革，6 个月目标价 50 元，重点推荐。

财务报表预测和估值数据汇总(2015 年 01 月 16 日)

利润表						财务指标					
(百万元)	2012	2013	2014E	2015E	2016E	(百万元)	2012	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入	1,887.0	1,742.9	1,863.3	2,142.0	2,569.0	成长性					
减:营业成本	1,512.9	1,479.6	1,583.8	1,783.6	2,094.5	营业收入增长率	-3.8%	-7.6%	6.9%	15.0%	19.9%
营业税费	4.8	3.1	3.7	4.3	5.1	营业利润增长率	-103.2%	6,731.0	-190.5%	175.3%	47.0%
销售费用	19.6	9.3	14.9	17.1	20.6	净利润增长率	-87.0%	-5,616.5	-119.3%	226.6%	39.9%
管理费用	221.2	174.4	167.7	192.8	231.2	EBITDA 增长率	-6.4%	-65.0%	280.7%	55.3%	19.0%
财务费用	50.9	24.6	67.7	100.4	107.7	EBIT 增长率	-16.7%	-113.1%	-1,549.8	85.6%	24.6%
资产减值损失	81.8	130.9	0.2	-30.0	0.5	NOPLAT 增长率	-600.6%	-95.9%	-1,499.7	85.6%	24.6%
加:公允价值变动收益	-	-	-	-	-	投资资本增长率	-23.6%	-42.4%	84.9%	-41.0%	72.9%
投资和汇兑收益	3.7	47.8	3.0	4.0	5.0	净资产增长率	2.2%	-8.2%	2.7%	8.7%	11.2%
营业利润	-0.5	-31.2	28.3	77.8	114.4	利润率					
加:营业外净收支	5.6	-148.3	7.5	39.0	49.0	毛利率	19.8%	15.1%	15.0%	16.7%	18.5%
利润总额	5.1	-179.6	35.8	116.8	163.4	营业利润率	0.0%	-1.8%	1.5%	3.6%	4.5%
减:所得税	20.3	-12.2	3.6	11.7	16.3	净利润率	0.2%	-9.5%	1.7%	4.9%	5.7%
净利润	3.0	-166.3	32.0	104.6	146.3	EBITDA/营业收入	5.9%	2.2%	8.0%	10.8%	10.7%
						EBIT/营业收入	2.7%	-0.4%	5.2%	8.3%	8.6%
资产负债表						运营效率					
	2012	2013	2014E	2015E	2016E	固定资本周转天数	122	116	90	70	51
货币资金	428.9	566.7	745.3	856.8	1,027.6	流动资本周转天数	122	70	110	103	99
交易性金融资产	-	-	-	-	-	流动资产周转天数	368	382	418	425	414
应收账款	599.2	674.5	668.3	872.2	986.6	应收账款周转天数	127	132	130	129	130
应收票据	77.2	110.9	50.7	150.7	96.5	存货周转天数	91	86	91	89	86
预付账款	322.8	50.9	485.3	106.6	537.8	总资产周转天数	561	569	560	539	502
存货	488.1	348.1	588.8	475.4	748.8	投资资本周转天数	308	227	221	199	168
其他流动资产	31.3	4.0	35.3	23.6	21.0	投资回报率					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	-1.5%	-17.8%	3.3%	10.0%	12.6%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	-0.5%	-6.6%	1.0%	3.4%	3.7%
长期股权投资	161.4	125.4	125.4	125.4	125.4	ROIC	-8.2%	-0.4%	10.8%	10.8%	22.8%
投资性房地产	10.3	1.0	1.0	1.0	1.0	费用率					
固定资产	637.6	488.2	438.8	389.4	340.0	销售费用率	1.0%	0.5%	0.8%	0.8%	0.8%
在建工程	208.4	70.0	70.0	70.0	70.0	管理费用率	11.7%	10.0%	9.0%	9.0%	9.0%
无形资产	13.2	53.1	49.8	46.5	43.2	财务费用率	2.7%	1.4%	3.6%	4.7%	4.2%
其他非流动资产						三费/营业收入	15.5%	12.0%	13.4%	14.5%	14.0%
资产总额	2,990.0	2,523.9	3,277.2	3,137.9	4,021.1	偿债能力					
短期债务	300.0	242.0	731.2	638.7	770.1	资产负债率	65.8%	62.8%	70.6%	66.6%	71.0%
应付账款	510.5	408.4	587.0	548.4	768.4	负债权益比	192.4%	168.9%	239.9%	199.3%	244.8%
应付票据	317.9	345.9	175.4	468.9	326.3	流动比率	1.34	1.38	1.48	1.25	1.57
其他流动负债						速动比率	1.00	1.11	1.14	1.01	1.23
长期借款	473.4	125.6	500.0	-	557.6	利息保障倍数	0.99	-0.27	1.42	1.78	2.06
其他非流动负债						分红指标					
负债总额	1,967.4	1,585.2	2,313.1	2,089.5	2,854.9	DPS(元)	-	-	0.03	0.10	0.14
少数股东权益	21.7	14.9	15.1	15.6	16.4	分红比率	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%
股本	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	股息收益率	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.4%
留存收益	791.1	714.1	739.7	823.4	940.5						
股东权益	1,022.6	938.7	964.2	1,048.4	1,166.2						
现金流量表						业绩和估值指标					
	2012	2013	2014E	2015E	2016E		2012	2013	2014E	2015E	2016E
净利润	-15.2	-167.4	32.0	104.6	146.3	EPS(元)	0.01	-0.79	0.15	0.50	0.70
加:折旧和摊销	61.2	45.7	52.7	52.7	52.7	BVPS(元)	4.78	4.41	4.53	4.93	5.49
资产减值准备	81.8	130.9	-	-	-	PE(X)	2,383.2	-43.2	224.4	68.7	49.1
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	7.2	7.8	7.6	7.0	6.2
财务费用	52.1	28.4	67.7	100.4	107.7	P/FCF	48.3	109.7	41.6	53.8	35.5
投资损失	-3.7	-47.8	-3.0	-4.0	-5.0	P/S	3.8	4.1	3.9	3.4	2.8
少数股东损益	-18.2	-1.1	0.2	0.5	0.7	EV/EBITDA	40.0	111.7	51.9	30.4	27.5
营运资金的变动	353.0	-3.8	-722.9	555.1	-694.2	CAGR(%)	-290.7%	-195.8%	40.5%	-290.7%	-195.8%
经营活动产生现金流量	443.0	-1.3	-573.3	809.3	-391.7	PEG	-8.2	0.2	5.5	-0.2	-0.3
投资活动产生现金流量	-8.9	-4.5	3.0	4.0	5.0	ROIC/WACC	-0.8	-	1.1	1.1	2.2
融资活动产生现金流量	-260.2	138.2	748.9	-701.9	557.6	REP	-4.0	-124.8	4.9	7.6	2.2

数据来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

邹润芳、王书伟分别声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以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, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	侯海霞	021-68763563	houhx@essence.com.cn
	梁涛	021-68766067	liangtao@essence.com.cn
	凌洁	021-68765237	lingjie@essence.com.cn
	潘艳	021-68766516	panyan@essence.com.cn
	朱贤	021-68765293	zhuxian@essence.com.cn
北京联系人	温鹏	010-59113570	wenpeng@essence.com.cn
	刘凯	010-59113572	liukai2@essence.com.cn
	李倩	010-59113575	liqian1@essence.com.cn
	周蓉	010-59113563	zhourong@essence.com.cn
	张莹	010-59113571	zhangying1@essence.com.cn
深圳联系人	沈成效	0755-82558059	shencx@essence.com.cn
	胡珍	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-82558087	fanhq@essence.com.cn
	孟昊琳	0755-82558045	menghl@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦16层

邮 编： 200123

北京市

地 址： 北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层

邮 编： 100034