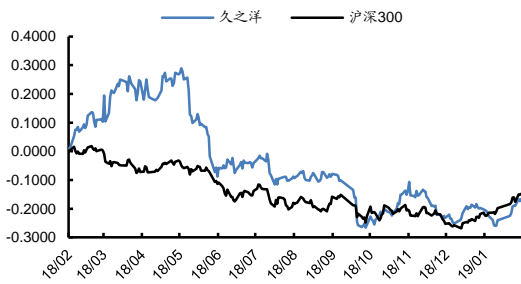


研究所
证券分析师：谭倩 S0350512090002
0755-83473923
联系人：苏立赞 S0350117080021
联系人：邹刚 S0350117090025
zoug@ghzq.com.cn

业绩拐点出现，海军光电龙头隐现 ——久之洋（300516）深度报告

最近一年走势



相对沪深 300 表现

表现	1M	3M	12M
久之洋	3.9	-3.3	-16.6
沪深 300	9.0	7.3	-13.0

市场数据

市场数据	2019-02-20
当前价格（元）	30.66
52 周价格区间（元）	26.36 - 48.88
总市值（百万）	3679.20
流通市值（百万）	1444.09
总股本（万股）	12000.00
流通股（万股）	4710.00
日均成交额（百万）	15.52
近一月换手（%）	11.68

相关报告

《久之洋（300516）事件点评：可红外激光业务军民融合潜力大，看好下半年业绩回升》——
2017-09-12

合规声明

国海证券股份有限公司持有该股票未超过该公司已发行股份的 1%。

投资要点：

- 采购恢复盈利企稳，业绩重回增长轨道。** 公司主要从事红外和激光业务，受军改影响，公司 2017 年业绩受到压制。营收方面，随着军改影响的消除，军品采购强势恢复，公司 2018 年前三季度营收同比增长 70%。盈利能力方面，研发投入的加大以及成本的下降有望使得毛利率触底回升，盈利有望改善。在收入和毛利率的综合影响下，公司业绩重回增长轨道，2018 年归母净利润同比增长 0%~10%。
- 收购天文导航业务，业绩获得有力支撑。** 天文导航是依靠观测天体相对方位来进行导航。相对于卫星和惯性导航，天文导航具有自主性强、隐蔽性好、精度高、可靠性好以及适用范围广等优点，广泛应用于舰艇、远程轰炸机、弹道导弹、卫星等领域。公司以现金收购光学星体跟踪器业务，一方面，背靠国内天文导航龙头华中光电研究所，星体跟踪器业务前景广阔；另一方面，收购资产 2019 和 2020 年承诺业绩达到 0.22 和 0.27 亿元，将显著增厚公司业绩。
- 舰船光电前景广阔，相关资产有望陆续注入。** 光电装备作为信息获取、信息对抗、精确打击的技术保障，是现代武器系统的核心组成部分。海军领域，全球化、立体化的作战的需求使得光电装备在舰艇上的重要性不断提升。公司控股股东华中光电所是我国海军光电装备的主要研究所，业务实现光电领域全覆盖，营收规模达到 25 亿元。公司作为研究所上市平台，在华中光电所技术产业化和资产证券化的过程中，有望不断承接优质资产注入，加速向海军光电龙头转变。
- 盈利预测和投资评级：买入评级。** 随着收入增长的恢复和毛利率的企稳，公司现有业务迎来业绩拐点，重回增长通道。此外，公司以现金收购天文导航资产，在增厚业绩的同时发展前景更加广阔；最后，作为研究所上市平台，在华中光电所技术产业化和资产证券化的过程中，有望不断承接优质资产注入。预计 2018-2020 年归母净利润分别为 0.47 亿元、0.88 亿元以及 1.15 亿元，对应 EPS 分别为 0.39 元、0.74 元及 0.96 元，对应当前股价 PE 分别为 78 倍、42 倍及 32 倍，维持买入评级。
- 风险提示：** 1) 产品需求及业务发展不及预期；2) 产品价格继续下滑的风险；3) 资产注入的不确定性；4) 收购资产业绩低于预期；5)

系统性风险。

预测指标	2017	2018E	2019E	2020E
主营收入（百万元）	311	428	605	718
增长率(%)	-34%	38%	41%	19%
归母净利润（百万元）	45	47	88	115
增长率(%)	-68%	6%	88%	30%
摊薄每股收益（元）	0.37	0.39	0.74	0.96
ROE(%)	3.81%	3.88%	6.83%	8.19%

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

内容目录

1、 采购恢复盈利企稳，业绩重回增长轨道	5
2、 收购天文导航业务，业绩获得有力支撑	7
3、 舰船光电前景广阔，相关资产有望陆续注入	9
4、 盈利预测与评级	12
5、 风险提示	13

图表目录

图 1: 公司产品: 三档变焦中波制冷红外热像仪.....	5
图 2: 公司产品: 海岛监控系统.....	5
图 3: 红外热像仪军用.....	6
图 4: 红外热像仪用于房屋检测.....	6
图 5: 公司近年来营业收入变化.....	6
图 6: 公司销售毛利率.....	7
图 7: 公司研发投入.....	7
图 8: 天文导航星体跟踪器.....	7
图 9: 天文导航的优势.....	8
图 10: B52 远程轰炸机.....	8
图 11: 潜艇潜望.....	9
图 12: 舰船编队.....	10
图 13: 光电火控.....	11
图 14: 华中光电技术研究所研制的舰载 IR-17 红外警戒设备.....	12
图 15: 公司股权结构.....	12
表 1: 红外热像仪的特点.....	5
表 2: 我国近年来下水舰船数量和排水量.....	9
表 3: 舰载光电信息装备分类.....	11

1、采购恢复盈利企稳，业绩重回增长轨道

公司聚焦于红外和激光业务领域，产品主要包括红外热像仪和激光测距仪等。公司产品应用于军民领域，军用方面，主要用于昼夜监视、情报获取、目标探测、观瞄、测距等；民用方面，主要应用于海洋监察、维权执法、安防监控、森林防火监控等。

图 1：公司产品：三档变焦中波制冷红外热像仪



图 2：公司产品：海岛监控系统



资料来源：公司官网、国海证券研究所

资料来源：公司官网、国海证券研究所

自然界温度高于绝对零度的物体都会产生红外线辐射，而且温度越高，热运动就越剧烈，辐射的能量就越大。红外热像仪就是通过探测目标物体的红外辐射，并通过信号处理形成视频图像。

红外线独特的光学原理使得红外热像仪拥有诸多优势，包括可视性好，能够穿透烟雾和恶劣天气；不依赖可见光，夜间仍能获得清晰的图像；隐蔽性好，完全采用被动的监视方式等。

表 1：红外热像仪的特点

	红外成像装置	雷达	可视图像装置
隐蔽性	采用完全被动方式、可以有利地捕捉奇袭攻击的时机。	主动方式容易因雷达报警装置失去奇袭攻击的机会。容易成为反辐射导弹的目标。	与红外成像装置相同
抗干扰性	受烟雾、烟雾弹的干扰影响小。通过识别形状排除假目标。	高度采取措施的雷达也受干扰。由于目标隐身化导致雷达性能降低。	容易受烟幕和烟雾弹的干扰。
目标识别能力	可进行目标形状的识别和敌我识别。军	分辨率比图像装置低，识别形状困难。	可以识别目标的形状。识别能力受伪装

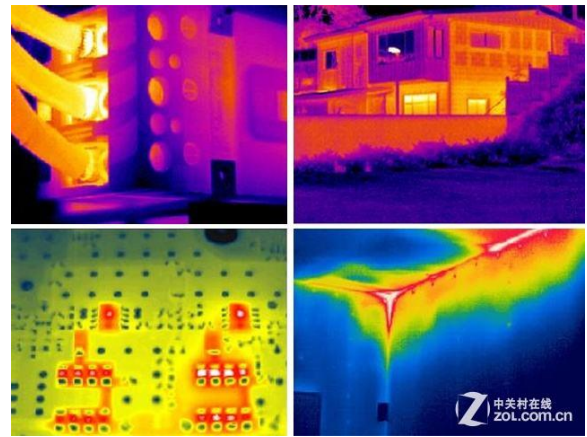
	事目标和背景的对 比度大。		的影响很大。
24 小时工作	昼夜均可使用。	昼夜均可使用。	夜间无法使用

资料来源：红外成像技术的军用现状及发展前景、国海证券研究所

红外热像仪的优势使其在军事和民用领域获得广泛应用，军用领域主要用于夜视和告警等功能，广泛搭载于单兵、车载、舰载以及机载各种平台。民用领域红外热像仪主要应用于电力检测、安防等领域。红外热像仪目前仍处于渗透率提升和应用扩展的快速发展阶段，2020 年全球市场规模有望达到 149 亿美元。

图 3：红外热像仪军用

图 4：红外热像仪用于房屋检测

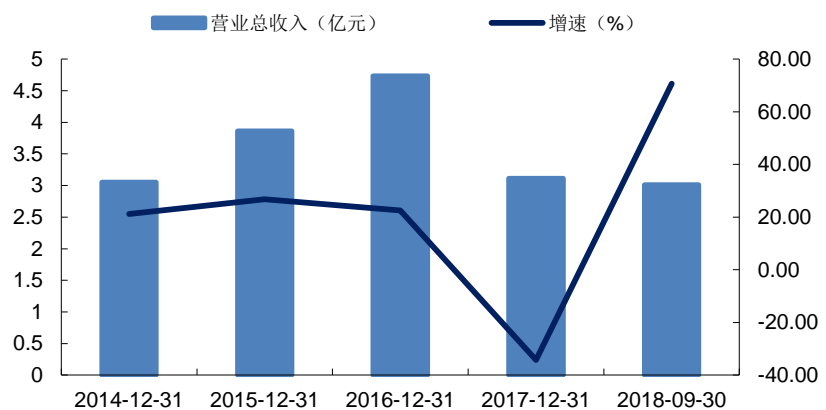


资料来源：Wind、国海证券研究所

资料来源：中关村在线、国海证券研究所

受军改影响，公司 2017 年营收出现了大幅下滑。但随着军改进入尾声，军品的采购得到恢复，公司营收强势恢复，2018 年前三季度实现营业收入 3.01 亿元，同比增长 70%，接近 2017 年全年水平。

图 5：公司近年来营业收入变化

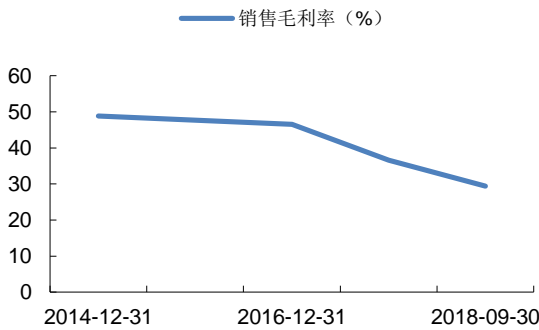


资料来源：Wind、国海证券研究所

受军方采购模式变化影响，公司部分产品价格下降，导致公司整体毛利率下滑。一方面，公司加大对高端产品的研发投入，高端产品占比有望提升；另一方面，军方采购中开始更注重对产品和企业综合实力的考量，价格竞争有所弱化；最后，

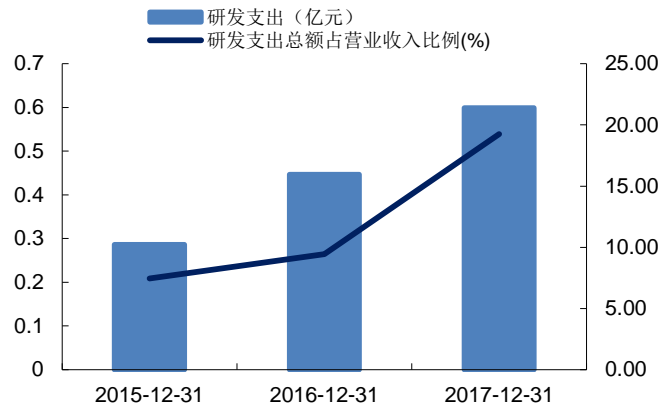
随着国产红外探测器企业的增多，探测器价格逐步下降，公司原材料采购成本有望逐渐降低。综合影响下，公司毛利率有望企稳并有所回升。

图 6: 公司销售毛利率



资料来源: Wind、国海证券研究所

图 7: 公司研发投入

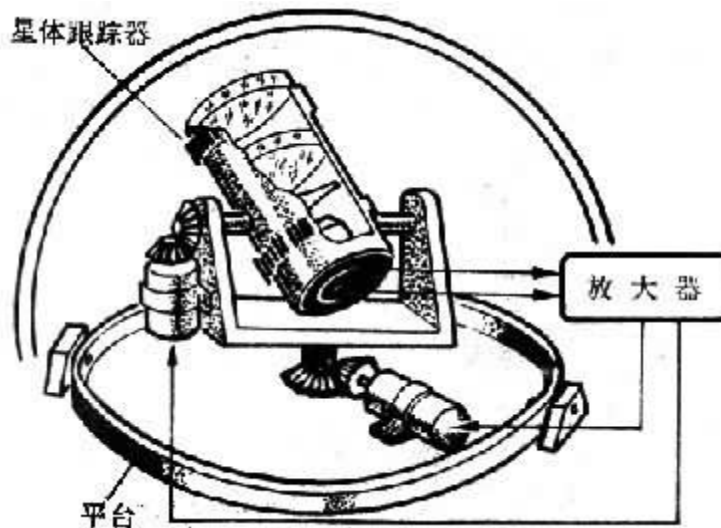


资料来源: Wind、国海证券研究所

2、收购天文导航业务，业绩获得有力支撑

天文导航是利用天文测量设备，依靠观测天体相对于地平面的高度与相对北向的方位角来确定航天器、空中飞机、导弹、舰船以及潜艇等运载体的航向和位置。

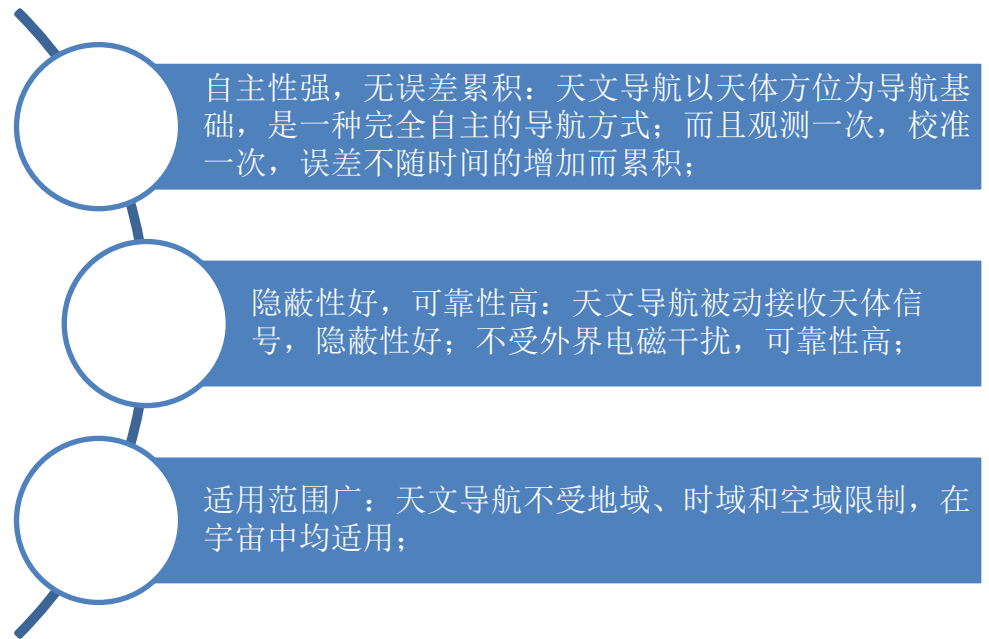
图 8: 天文导航星体跟踪器



资料来源: 360 百科、国海证券研究所

相对于卫星定位系统和惯性导航系统，天文导航由于是建立在天体惯性系框架之上，具有诸多优势：1) 自主性强，无误差累计；2) 隐蔽性好，可靠性高；3) 适用范围广。

图 9: 天文导航的优势



资料来源：天文导航技术的军事应用及发展、国海证券研究所

天文导航的特点使其在军事领域具有独特的应用优势，广泛应用于航海、航空以及航天领域。航海方面，潜艇的隐蔽性需求和水面舰船电磁静默环境下的导航需求使得天文导航成为舰艇的标准配置，如法国的凯旋级弹道导弹核潜艇上装有 M92 型光电潜望镜；航空领域，天文导航主要应用于远程飞机和弹道导弹，B-52 远程轰炸机和三叉戟弹道导弹均配有天文导航；卫星和宇宙飞船上，天文导航在星际的自主导航能力，使其成为地面遥测外最重要的导航方式。

图 10: B52 远程轰炸机



资料来源：必应图片、国海证券研究所

公司控股股东华中光电研究所作为海军光电装备的主要研究所,是我国最主要的天文导航系统技术的科研生产单位,也是我国最主要的潜用光电系统科研单位,占据 95%以上的市场份额。

图 11: 潜艇潜望



资料来源: 观察者网站、国海证券研究所

2018 年公司以现金收购了控股股东的光学星体跟踪器业务,成功将天文导航纳入公司业务范围。当前,我国海军装备处于持续高速建设阶段,背靠中船重工集团和华中光电所,天文导航业务发展前景广阔。标的资产 2019 年度、2020 年度承诺利润达到 0.22 亿元和 0.27 亿元,公司业绩大幅增厚。

表 2: 我国近年来下水舰船数量和排水量

2014		2015		2016		2017		2018	
056	6	056	7	056A	11	056	3	056	10
054A	1	054A	3	054A	2	054A	4	054A	1
052D	3	052D	3	052D	3	052D	1	052D	3
071		071	1	071		071	1	071	2
072A	2	072A	3	072A		075		075	
903A	2	903A	2			055	1	055	3
		904B	2			002	1	903A	1
		901	1	901		901	1	901	
				039C	3	039C	2	039C	
SSN/SSBN	1	SSN/SSBN	1	SSN/SSBN	1	SSN/SSBN	1	SSN/SSBN	1
总计(数量)	15	总计(数量)	23	总计(数量)	20	总计(数量)	15	总计(数量)	21
总计(排水量)	9.5WT	总计(排水量)	20.5	总计(排水量)	6.4	总计(排水量)	19	总计(排水量)	15.7

资料来源: 007 防务号、国海证券研究所

3、舰船光电前景广阔,相关资产有望陆续注入

军用光电装备具有精度高、隐蔽性好、不受电磁干扰、对抗能力强、信息直观、对隐身目标探测能力强等优点，是现代战争中武器装备的核心组成部分，也是现代军事技术的重点投入和发展方向。

海军领域，一方面，舰船需要具备海外作战能力，要求舰船具备在全球范围内地的信息获取、信息对抗、精确打击能力；另一方面，现代舰船作战面向海、陆、空，需要具备多维一体化的侦察、预警和打击能力。光电技术作为信息获取、信息对抗、精确打击的技术保障，在现代舰船中的重要性不断提升，成为与雷达、水声并列的三大传感技术。

图 12: 舰船编队



资料来源：中国军网、国海证券研究所

目前舰船光电设备主要包括光电探测、光电防御、光电进攻、光通信以及光导航等，保障舰艇信息获取、信息对抗和精确打击功能的实现。光电探测主要是使用红外、激光、紫外等进行侦察，并确定威胁源的特征和方位，发出告警。光电防御主要是通过光电隐身、光电干扰以及无源对抗等方式提升舰船的生存能力；光电对抗指对敌方光电设备进行侦察、干扰、削弱或破坏其有效使用。光电导航是以光电探测元件进行感知以获取载体位置、航向、姿态、航速等。光电通信是指利用光频电磁波为作为通信载体，实现信息传递的一种通信手段。光电通信包括激光通信和量子通信等。

舰船光电设备作为舰船生存能力和作战能力的重要影响因素，随着我国海军加速走向远海和远洋作战需求的快速提升，舰船光电设备有望迎来历史机遇期。

图 13: 光电火控



资料来源：搜狐网、国海证券研究所

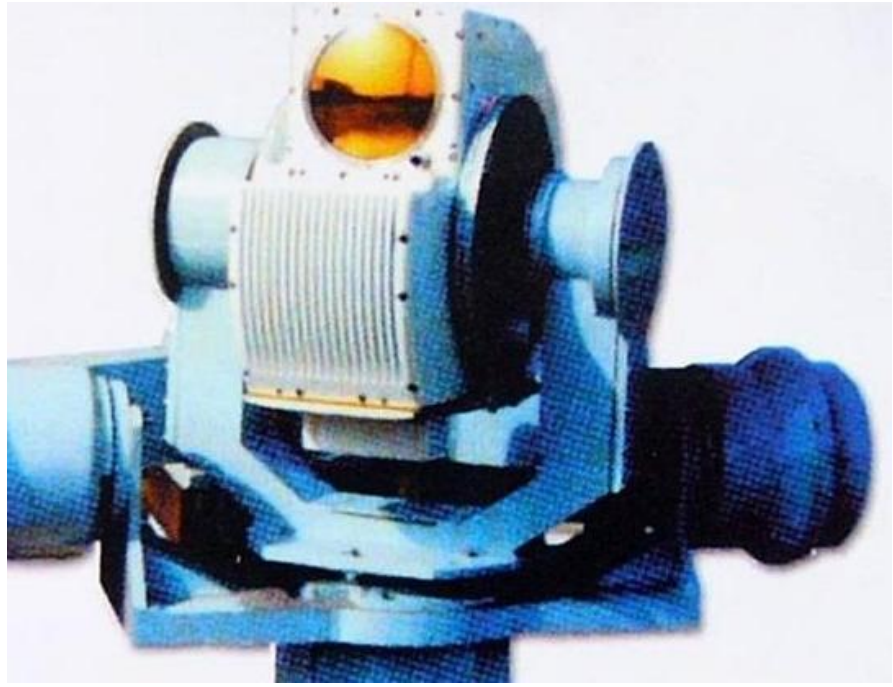
表 3: 舰载光电信息装备分类

种类	形式	用途
光电探测	红外搜索跟踪	侦察、告警
	激光告警	告警
	光电火控、观瞄	观测、瞄准、潜望
	红外侦察	夜间导航、化学侦察、搜救
	激光雷达	探雷、搜潜
	光电隐身	反光电侦察
	红外干扰机	干扰红外点源制导导引头
光电防御	激光干扰机	干扰红外成像或点源制导导引头
	诱饵	导弹诱偏
	烟幕	多波段遮蔽
光电进攻	激光武器	干扰、致盲、致眩光电仪器及人员、摧毁敏感元件、载体
光通信	激光、光纤通信	飞机、潜艇、舰艇激光通信
光导航	激光、光纤陀螺	提供舰船惯性信息

资料来源：《海军光电信息技术发展研究》、国海证券研究所

华中光电技术研究所，背靠中船重工集团，是我国海军光电设备的专业研究所，业务领域覆盖侦察监视、警戒探测、跟踪火控、光电对抗、光电导航、光电通信等领域，是军用光电领域专业覆盖最广的研究所。

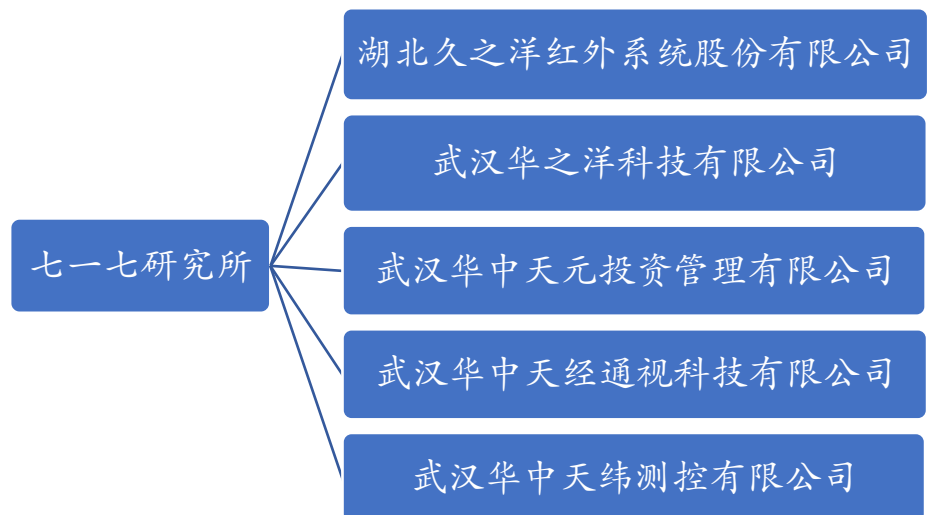
图 14: 华中光电技术研究所研制的舰载 IR-17 红外警戒设备



资料来源: 搜狐网、国海证券研究所

凭借舰船光电专业发展领头羊的地位、深厚的技术储备以及光电技术广阔的应用前景, 华中光电技术研究所致力于成为军民一体、产融一体、产研一体的新型产业集团, 当前华中光电技术研究所收入已达到 25 亿元。久之洋作为华中光电研究所的上市平台, 有望充分借助资本市场的力量, 在华中光电研究所的技术产业化和资产证券化中充分受益, 不断承接研究所优质资产的注入。

图 15: 公司股权结构



资料来源: 久之洋招股说明书、国海证券研究所

4、盈利预测与评级

随着收入增长的恢复和毛利率的企稳，公司现有业务迎来业绩拐点，重回增长通道。此外，公司以现金收购天文导航资产，在增厚业绩的同时发展前景更加广阔；最后，作为研究所上市平台，在华中光电所技术产业化和资产证券化的过程中，有望不断承接优质资产注入。预计 2018-2020 年归母净利润分别为 0.47 亿元、0.88 亿元以及 1.15 亿元，对应 EPS 分别为 0.39 元、0.74 元及 0.96 元，对应当前股价 PE 分别为 78 倍、42 倍及 32 倍，维持买入评级。

预测指标	2017	2018E	2019E	2020E
主营收入（百万元）	311	428	605	718
增长率(%)	-34%	38%	41%	19%
归母净利润（百万元）	45	47	88	115
增长率(%)	-68%	6%	88%	30%
摊薄每股收益（元）	0.37	0.39	0.74	0.96
ROE(%)	3.81%	3.88%	6.83%	8.19%

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

5、风险提示

1) 产品需求及业务发展不及预期；2) 产品价格继续下滑的风险；3) 资产注入的不确定性；4) 收购资产业绩低于预期；5) 系统性风险。

附表：久之洋盈利预测表

证券代码:	300516.SZ				股价:	30.66	投资评级:	买入	日期:	2019-02-20
财务指标	2017	2018E	2019E	2020E	每股指标与估值	2017	2018E	2019E	2020E	
盈利能力					每股指标					
ROE	4%	4%	7%	8%	EPS	0.37	0.39	0.74	0.96	
毛利率	37%	36%	39%	38%	BVPS	9.73	10.10	10.78	11.68	
期间费率	31%	27%	27%	24%	估值					
销售净利率	14%	11%	15%	16%	P/E	82.60	78.26	41.60	32.07	
成长能力					P/B	3.15	3.04	2.84	2.63	
收入增长率	-34%	38%	41%	19%	P/S	11.82	8.59	6.08	5.13	
利润增长率	-68%	6%	88%	30%						
营运能力					利润表 (百万元)	2017	2018E	2019E	2020E	
总资产周转率	0.24	0.31	0.40	0.43	营业收入	311	428	605	718	
应收账款周转率	2.02	3.62	4.52	6.00	营业成本	197	276	368	442	
存货周转率	0.59	1.14	1.51	2.26	营业税金及附加	2	3	4	5	
偿债能力					销售费用	16	22	32	36	
资产负债率	9%	12%	14%	16%	管理费用	82	94	127	129	
流动比	9.12	6.71	5.28	4.58	财务费用	(5)	(2)	(2)	0	
速动比	6.18	5.17	4.13	3.84	其他费用/(-收入)	3	(4)	0	0	
资产负债表 (百万元)	2017	2018E	2019E	2020E	营业利润	48	31	76	105	
现金及现金等价物	277	451	578	706	营业外净收支	0	20	20	20	
应收款项	154	118	134	120	利润总额	49	51	96	125	
存货净额	336	245	246	198	所得税费用	4	4	8	10	
其他流动资产	275	250	172	204	净利润	45	47	88	115	
流动资产合计	1041	1064	1129	1226	少数股东损益	0	0	0	0	
固定资产	138	199	259	308	归属于母公司净利润	45	47	88	115	
在建工程	42	46	48	51	现金流量表 (百万元)	2017	2018E	2019E	2020E	
无形资产及其他	7	7	19	30	经营活动现金流	(127)	237	202	192	
长期股权投资	0	0	0	0	净利润	45	47	88	115	
资产总计	1282	1370	1508	1669	少数股东权益	0	0	0	0	
短期借款	0	20	45	80	折旧摊销	12	14	21	28	
应付款项	92	121	150	169	公允价值变动	0	0	0	0	
预收帐款	5	1	2	2	营运资金变动	(184)	126	32	12	
其他流动负债	17	17	17	17	投资活动现金流	(52)	(65)	(62)	(52)	
流动负债合计	114	159	214	268	资本支出	(4)	(65)	(62)	(52)	
长期借款及应付债券	0	0	0	0	长期投资	0	0	0	0	
其他长期负债	0	0	0	0	其他	(47)	0	0	0	
长期负债合计	0	0	0	0	筹资活动现金流	353	17	19	27	
负债合计	114	159	214	268	债务融资	0	20	25	35	
股本	120	120	120	120	权益融资	0	0	0	0	
股东权益	1168	1212	1294	1401	其它	353	(3)	(6)	(8)	
负债和股东权益总计	1282	1370	1508	1669	现金净增加额	174	188	159	167	

资料来源: Wind 资讯、国海证券研究所

【军工组介绍】

谭倩，8 年行业研究经验，研究所副所长、首席分析师、电力设备新能源组长、环保公用事业组长、主管行业公司研究，对内创新业务。水晶球分析师公用事业行业公募基金榜单 2016 年第三名、2014 年第五名，2013 年第四名。苏立赞，清华大学工学硕士，西北工大工学学士；5 年军工领域产业经验，3 年军工行业投研经验；主要负责军工行业上市公司研究
邹刚，上海交通大学硕士，三年军方装备研究所工作经验，负责军工行业上市公司研究。

【分析师承诺】

谭倩，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数；
中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数；
回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数。

股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；
增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；
中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；
卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

【免责声明】

本报告仅供国海证券股份有限公司（简称“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。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工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。本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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己

的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

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。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。