

聚光科技 (300203.SZ)

环保设备行业

评级：买入 维持评级

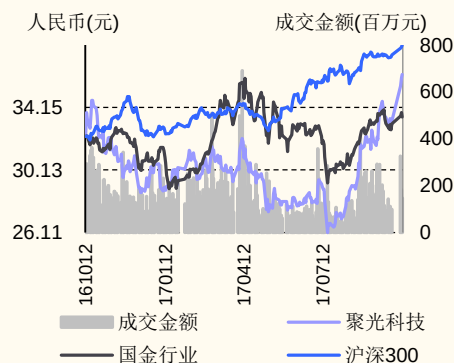
公司深度研究

市场价格(人民币): 36.26 元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股)	451.66
总市值(百万元)	16,418.54
年内股价最高最低(元)	36.26/26.11
沪深 300 指数	3902.69



相关报告

- 1.《定增获批快于市场预期, 业务发展将进入快车道-聚光科技公司点评》, 2017.9.20
- 2.《中报业绩符合预期, 监测龙头受益工业环保-聚光科技公司点评》, 2017.8.29
- 3.《定增获发审委通过, 财务结构有望优化-聚光科技公司点评》, 2017.7.7
- 4.《业绩增长符合预期, 加大研发夯实监测龙头地位-聚光科技公司点评》, 2017.4.26
- 5.《内生外延共振, PPP 落地业绩释放可期-聚光科技公司点评》, 2017.2.28

公司基本情况(人民币)

项目	2015	2016	2017E	2018E	2019E
摊薄每股收益(元)	0.545	0.888	1.326	1.668	2.005
每股净资产(元)	5.19	6.05	7.22	8.79	10.70
每股经营性现金流(元)	0.60	0.26	0.49	0.66	1.17
市盈率(倍)	62.90	34.40	26.44	21.01	17.49
行业优化市盈率(倍)	32.32	32.32	32.32	32.32	32.32
净利润增长率(%)	28.27%	62.86%	49.18%	25.86%	20.15%
净资产收益率(%)	10.51%	14.68%	18.34%	18.97%	18.73%
总股本(百万股)	453.18	452.98	452.80	452.80	452.80

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **国内环境监测绝对龙头, 并购扩张能力强。**2017H1 营收 9.90 亿元 (+35.70%); 归母净利 1.01 亿元 (+19.15%)。公司已全覆盖环境监测产品, 实现收入 4.48 亿元 (+16.9%), 占比高达 45%。另外高比例研发投入 (10%以上) 保障公司产品研发和技术储备。公司作为监测行业的龙头, 接连收购安谱实验、华春环保; 并收购荷兰 VOCs 监测知名公司 Synspec 优先布局 VOCs 治理, 中标如东 3.1 亿 VOCs 大单, 在全国性多级监测系统建立及环保税即将征收的大背景下, 未来两年 30%以上的业绩增长可期。
- **环保垂直改革促进监测行业空间达 300 亿, 其中大气、水质监测 130 亿。**“十三五”元年, 国家又出台了环境监测数据弄虚作假行为处理办法, 实施监测权上收, 力图建立省级以下垂直监管体系, 有效地加速监测行业变革, 推动监测需求提升。我们测算, 十三五期间大气质量监测站点新增 2000 个, 空间 20 亿; 更新替换需求约 10 亿; 水质监测方面, 截止 2017 年 9 月国控地表水监测点位已从 972 个增加三倍至 2767 个, 未来的增长点在于: 水质自动站建设及站点下沉, 合计空间 100 亿; 同时污染源监测受益环保严查与垂改, 空间有望提升。
- **屡获 PPP 项目 (28 亿), 转型环境综合服务商。**1) PPP 项目: 继 2015 年底签订如东项目 (总额 3.1 亿元)、黄山项目后 (3 月开工, 年运维费 1195 万元), 17H1 再获高青县艾李湖生态湿地及美丽乡村道路建设 PPP 项目 (总额约 14 亿元, 年运维费 1154 万元)、广西区环境物联网 (空气监测站) PPP 项目 (总额 1.33 亿、年度运维费 649 万)。2) 工业环保方面, 冶金节能业务开拓成效显著: 子公司华春环保分别与河钢邯钢、邯钢钢铁集团签订了“废水处理站提标改造及水运营 10 年合同” (合计额 1.53 亿); VOCs 监测项目如期进行, 公司有望加速成为环境综合服务商。
- **定增批文获取, 发展进入快车道。**公司于 16 年 8 月发布定增方案, 并于 2017 年 7 月过会。公司拟以 24.30 元/股, 共募集资金 7.34 亿元, 全部用于补充流动资金, 锁定期三年。募集资金到位后, 1) 将弥补战略转型升级综合服务商所面临的资金短板 (在手现金已由 17 年初 9.2 亿减少至 17H1 的 5.4 亿元); 2) 优化财务结构 (H1 财务费用大幅增加 1765 万, 拖累业绩), 因而资金优势将助力业绩高增。另外, 在定增难度加大的背景下, 公司的定增获批进度超预期, 体现出公司战略规划契合管理层的思路, 且受到政策和

苏宝亮

分析师 SAC 执业编号: S1130516010003
(8610)66216815
subaoliang@gjzq.com.cn

陈苗苗

联系人
(8621)60230249
chenmiaomiao@gjzq.com.cn

监管层的支持。

投资建议与估值

- 我们预计 17-19 年公司 EPS 分别为 1.33、1.67、2.01，对应 PE 为 26、21、17 倍，维持“买入”评级。

风险

- 宏观及政策变动、项目推进不达预期、智慧水务推进不及预期、应收账款过高的风险。

内容目录

国内环境监测绝对龙头，以并购为发展路线	5
监测业务是切入口，大力拓展 PPP 业务。	5
屡获 PPP 项目，黄山项目 3 月已开工，示范效应助力拿单	5
公司并购扩张整合能力强	6
7 亿定增获批，大股东直系亲属增持彰显信心	7
近三年收入复合增速 36%，扣非净利复合增速 48%	7
环境监测系统业务营收占比过半，实验室分析仪器业务增长迅速。	8
公司整体毛利率较为稳定，维持在 48% 左右	8
环境监测为主业，多条业务线共同打造环境综合服务商	9
环境监测业务：环保严查，政策面利好，业绩稳定增长可期	9
实验室分析仪器业务：并表安谱实验，发展迅速	13
水治理领域综合布局：东深电子+鑫佰利+三峡环保	14
工业过程分析系统业务：钢铁行业效益转好，营收保持稳定	15
投资建议与估值	15
风险提示	16

图表目录

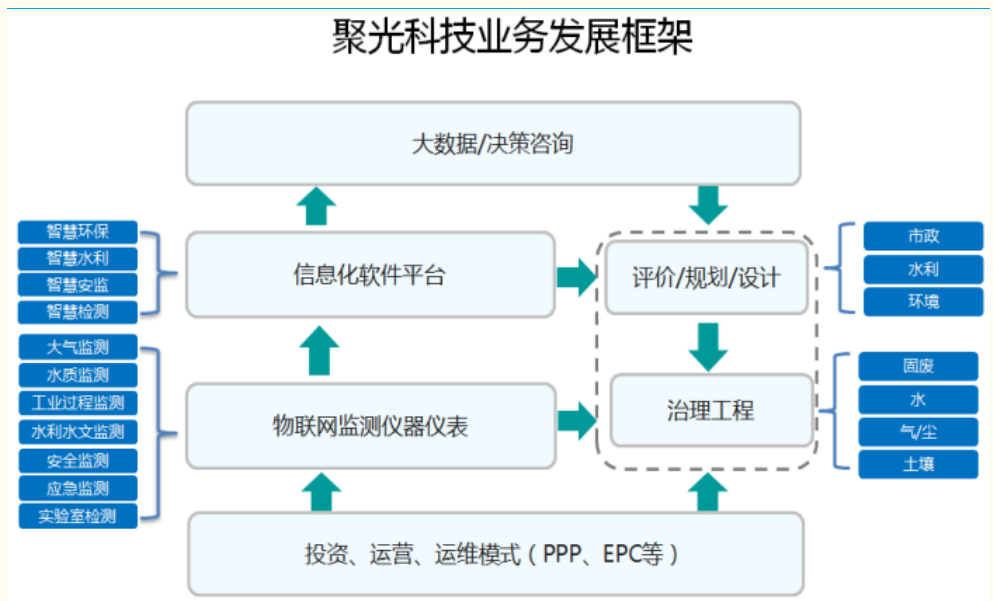
图表 1: 公司业务发展布局全景图.....	5
图表 2: 公司在手 PPP 项目.....	6
图表 3: 公司收购扩张情况.....	7
图表 4: 公司三年收入复合增速 36%.....	8
图表 5: 近 3 年公司扣非归母净利润.....	8
图表 6: 业务营收占比 2016 (%)	8
图表 7: 业务营收占比 2017H1 (%)	8
图表 8: 公司整体毛利率稳定 (%)	9
图表 9: 公司主营业务毛利率变化 (%)	9
图表 10: 近年环境监测重要法规、政策文件.....	10
图表 11: 全国 2013-2015 年环境监测点位变化情况	11
图表 12: 公司环境监测系统业务营收及增速.....	12
图表 13: 行业龙头公司监测业务毛利率 (%)	12
图表 14: 监测龙头研发投入占收入比.....	12
图表 15: 实验室分析仪器业务营收变化	13
图表 16: 水利水务智能化业务营收及增速.....	14
图表 17: 其他主营业务营收及增速.....	14
图表 18: 公司智慧城市、海绵城市建设相关订单.....	15
图表 19: 工业过程分析业务营收与增速	15
图表 20: 公司主营业务收入预测 (单位: 百万元)	16

国内环境监测绝对龙头，以并购为发展路线

监测业务是切入口，大力拓展 PPP 业务。

- 通过监测主业切入环境治理领域，拓展 PPP 项目带动仪器销售。公司是国内环境监测领域绝对龙头，16 年监测收入 9.5 亿元。公司并购扩张整合能力强，目前下属控股子公司 20 余家，涉及环境监测全产业链，仪器研发生产、咨询、检测、监测服务、治理等领域，并提供运营一体化服务。未来公司有望倚靠自身领先的环境与安全系统解决方案，充分结合信息化与大数据的指引作用，通过自主开发、并购与对外合作的方式，继续完善公司智慧环境业务产业链，有望搭建集“检测/监测+大数据+云计算+咨询+治理+运维”业务于一体全套解决方案，逐步实现环境综合服务商的转型与升级。

图表 1：公司业务发展布局全景图



来源：公司公告、国金证券研究所

屡获 PPP 项目，黄山项目 3 月已开工，示范效应助力拿单

- 公司 16-17 年已获 3 个 PPP 项目金额共计 28 亿，继续拿单可期。公司在手 PPP 项目：1）黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程项目，总金额 12.5 亿元，建设期 2 年，运营期 10 年，可用性服务费 11.3 亿元，在项目竣工后十年分期付款，年度运营绩效服务费 1195 万元。黄山项目已于 17 年 3 月开工，预计 19 年起获得收入；2）高青县艾李湖生态湿地及美丽乡村道路建设 PPP 项目，总额约 14 亿元，其中可用性服务费 12.5 亿元。公司为项目牵头方，大概率带动设备销售；3）广西区环境物联网（空气监测站）PPP 项目，总额 1.33 亿、年度运维费 649 万。

图表 2：公司在手 PPP 项目

	黄山市黄山区浦溪河（城区段） 综合治理工程 PPP 项目	高青县艾李湖生态湿地及美丽乡村 村道路建设 PPP 项目	广西区环境物联网（空气质量监 测站）PPP 项目
签订时间	2016 年	2017 年	2017 年
地点	黄山市黄山区	淄博市高青县	广西省
概况	黄山市黄山区浦溪河南到金桥村，北至西海路，总长约 7.2km 的河道，及河道两侧 100-200m 范围内。	总投资 81805 万元：项目一是高青艾李湖生态湿地 PPP 项目，投资 63517 万元；项目二是高青县美丽乡村“户户通”道路建设工程 PPP 项目，投资 18288 万元	新建与运营空气质量监测站
建设内容	浦溪河生态岸线建设工程、低污染水深度净化建设工程、滨河湿地建设工程、沿河滨水景观与生态廊道建设工程、智慧河道建设工程（主要包括泵闸监控、水质监测等自动化信息化建设）	项目一建设内容：艾李湖生态湿地、慢城公路和慢城相关区域内其他工程；项目二建设内容：道路、排水沟等	新建 26 个县级空气自动站，安装 36 个县级空气自动站监测数据管理软件和运营监管软件，在广西境内配备 12 套备机并建设自用质量保证实验室；广西区 36 个县级空气自动站的运营维护。
周期	建设期 2 年，运营期 10 年	项目一建设期 2 年，运营期 13 年；项目二建设期 1 年，运营期 14 年	12 年 9 个月；建设期 9 个月，运营期 12 年
合同金额	项目合同总价 12.53 亿元，可用性服务费总额 11.34 亿元，每年度运营绩效服务费 1195 万元，十年共 1.2 亿元	合同总金额为 14 亿元，其中可用性付费总额为 12.5 亿元，运营绩效服务费总额为 1.5 亿元	项目总金额 1.33 亿元，其中年度运维费用为 649.2 万元
付费方式	项目采用“可用性和绩效付费模式”，由政府向项目公司支付可用性服务费和运营绩效服务费。项目竣工后，可用性服务费按十年分期付款。本项目服务费用由黄山市黄山区财政局纳入中长期财政预算	“政府付费”的方式，按照“基于可用性的绩效合同”模式，由政府方向项目公司支付项目可用性服务费以及为维持项目可用性所需的运营维护服务费	项目收益回报机制为政府付费：每季度末，由广西区财政厅直接将运维费用拨付给公司

来源：公司官网、国金证券研究所

公司并购扩张整合能力强

- 公司 2007 年开展外延并购，2011 年上市后公司加快并购脚步，瞄准国内更多细分领域，先后进入工业运维、废水治理、水利水务等市场，同时将目光投向国外优质监测企业，通过并购增强技术实力及市场占有率。现已初步形成从仪器研发和生产、软件开发、第三方检测服务、环境监测到污水治理及运营的多产业有机结合的业务布局。
- **VOC 监测**：2012 年收购了荷兰 Bohnen Beheer 公司 75% 的股权，间接控股荷兰 BB 公司拥有 100% 股权的 VOCs 监测领域知名公司 Synspec，其产品在国际上知名度较高，在中国市场也已经拥有较高的市场占有率。
- **实验室分析仪器**：2011 年以 1.95 亿元收购原子荧光仪器制造商吉天仪器（100%），2015 年以 2.3 亿元收购中国领先的实验室耗材供应商和生产商安谱实验（55.6%），打造实验室平台，形成实验室综合服务供应商模式。
- **水利水务智能化系统**：2013 年以 1.62 亿元收购东深电子（90%），进入水利水务智能化领域。
- **水污染治理与工业水处理**：2016 年以 1.65 亿元收购哈尔滨华春环保（55%），布局钢铁行业污水处理。华春环保分别与河钢邯钢、邯钢钢铁集团签订了“废水处理站提标改造及水运营 10 年合同”（合计额 1.53 亿），未来获取工业环保订单可期。公司于 2015 年分别以 1.05/1.68 亿元收购主

营水环境治理的北京鑫佰利（70%）和主营市政污水的重庆三峡环保（60%）。我们认为聚光科技在近两年的并购中，不断丰富自身产业链，未来公司将依托环境监测解决方案体系，获取水环境治理 PPP 项目、拓展智慧环境、海绵城市市场，从而打通环境治理全产业链。

图表 3：公司收购扩张情况

时间	收购公司	收购金额 (万元)	收购公司主营业务	收购股权
2007	北京摩威泰迪科技有限公司	100	美国泰迪分析仪表公司授权的总代理	100%
2007	北京英贤仪器有限公司	100	近红外分析	100%
2007	北京盈安科技有限公司	1200	金属分析	100%
2009	杭州大地安科环境仪器有限公司	878	环境监测设备和器械	62.5%
2011	北京吉天仪器有限公司	19500	实验室分析仪器	100%
2012	杭州大地安科环境仪器有限公司	401	环境监测设备和器械	37.5%
2012	荷兰 BB 公司	394 万欧元	旗下 VOCs 监测领域知名公司 Synspec	75%
2013	深圳东深电子股份有限公司	16200	计算机软件系统、水文监测、水质监测	90%
2014	武汉中红检测仪器有限公司（更名为：武汉聚光）	500	环境质量及污染源监测、实验室检测	65%
2014	宁波大通永维机电工程有限公司	2200	仪器仪表的制造、加工、维护、维修及售后服务	55%
2015	北京鑫佰利科技发展有限公司	10500	膜分离技术水处理、工业废水治理	70%
2015	上海安谱试验科技股份有限公司	23090	实验室用品，智能实验室	55.58%
2015	重庆三峡环保（集团）有限公司	16 00	污水、废气等治理咨询设计、工程、运营一体化	60%
2016	哈尔滨华春环保	16500	钢铁行业水处理	55%

来源：公司公告、公司网站、国金证券研究所

7 亿定增获批，大股东直系亲属增持彰显信心

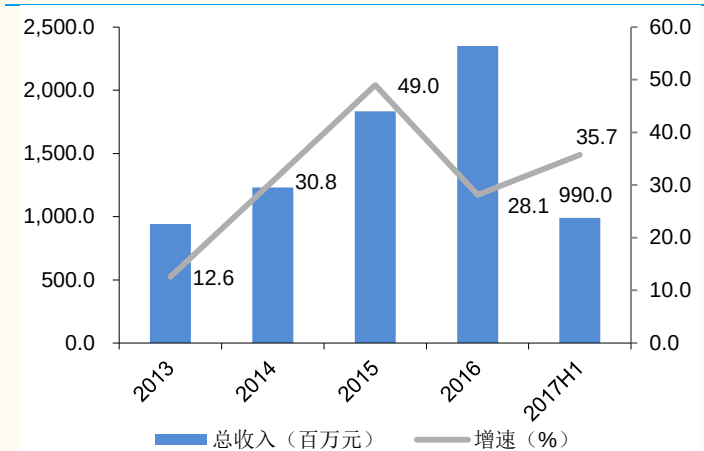
- **定增弥补资金短板、优化财务结构。**公司拟以 24.30 元/股向李凯（实际控制人王建母）、姚尧土（实际控制人姚纳新父）非公开发行不超过 3000 万股（分红派息后调整为 3019 万股），募集资金 7.34 亿元，全部用于补充流动资金，锁定期三年。募集资金到位后，1) 将弥补战略转型升级综合服务商所面临的资金短板（在手现金已由 17 年初 9.2 亿减少至 17H1 的 5.4 亿元）；2) 优化财务结构（H1 财务费用大幅增加 1765 万，拖累业绩），资金优势将助力业绩高增。另外，在定增难度加大的背景下，公司的定增获批进度超预期，体现出公司战略规划契合管理层的思路，且受到政策和监管层的支持。

近三年收入复合增速 36%，扣非净利复合增速 48%

- **公司 13 年后恢复高增速，三年收入复合增速 36%。**2017H1 营收 9.90 亿元（+35.70%），主因环监主业增长+新并表安谱实验（55.58%）、华春环保（55%）所致；2016 年收入 23.5 亿元。利润指标要看扣非净利润，因

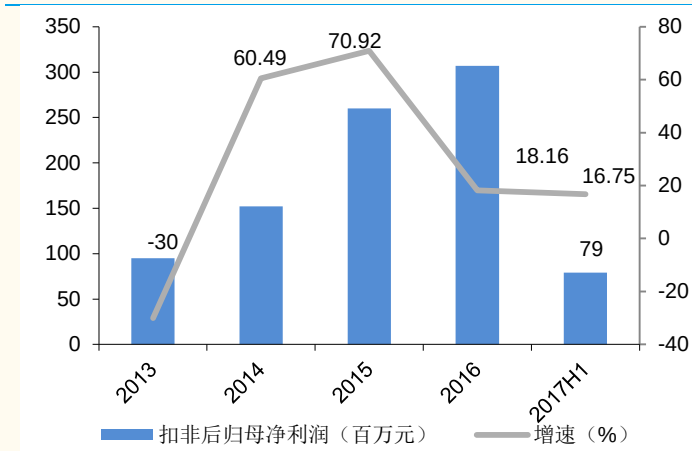
为由于并购协议导致 15、16 年非经常性损益数额较大。近 3 年公司扣非归母净利润复合增速 48%。2017H1 归母净利 1.01 亿元 (+19.15%); 扣非净利 7918 万元 (+16.15%)。

图表 4: 公司三年收入复合增速 36%



来源: 公司公告、国金证券研究所

图表 5: 近 3 年公司扣非归母净利润

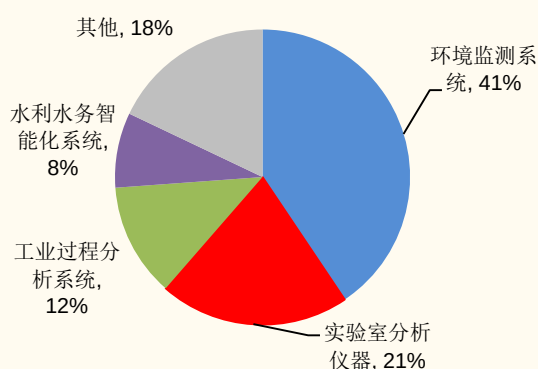


来源: 公司公告、国金证券研究所

环境监测系统业务营收占比过半, 实验室分析仪器业务增长迅速。

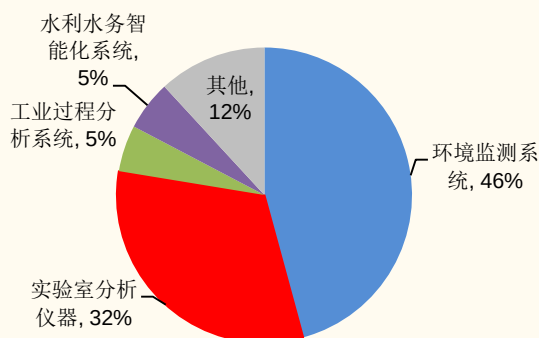
- **环境监测与实验室分析仪器占收入比重提高。**公司主营业务分为 5 块: 环境监测系统 (主业)、实验室分析仪器 (母公司+吉天仪器+安谱实验)、工业过程分析系统 (母公司)、水利水务智能化系统 (东深电子) 以及其他 (鑫佰利+三峡环保等)。17 年上半年, 1) 主营环境监测系统增长平稳, 营收实现 4.48 亿元 (+16.9%), 占比达 45.2% (16 年 40.6%), 毛利提升 1.87% 至 48.62%; 2) 实验室分析仪器, 由于安谱实验扩张迅速, 营收 2.95 亿元 (+103%); 3) 工业过程系统营收 7779 万元 (-3.22%), 主因钢铁效益回升带来仪表仪器需求回暖+开拓冶金节能业务, 4) 水利水务智能化系统营收 4250 万元 (+16.22%)。

图表 6: 业务营收占比 2016 (%)



来源: 公司公告、国金证券研究所

图表 7: 业务营收占比 2017H1 (%)

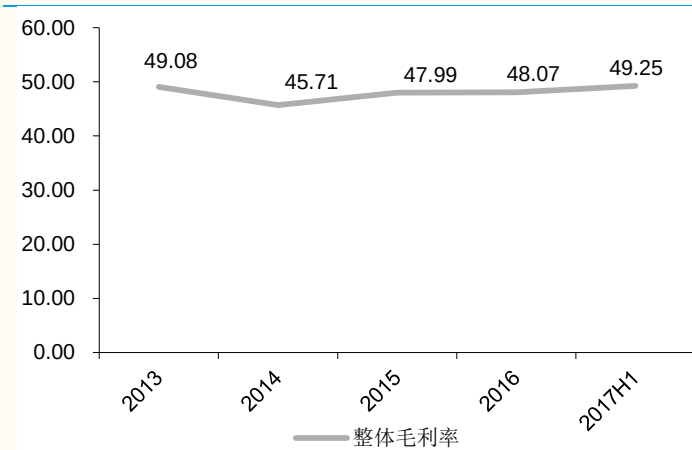


来源: 公司公告、国金证券研究所

公司整体毛利率较为稳定, 维持在 48% 左右

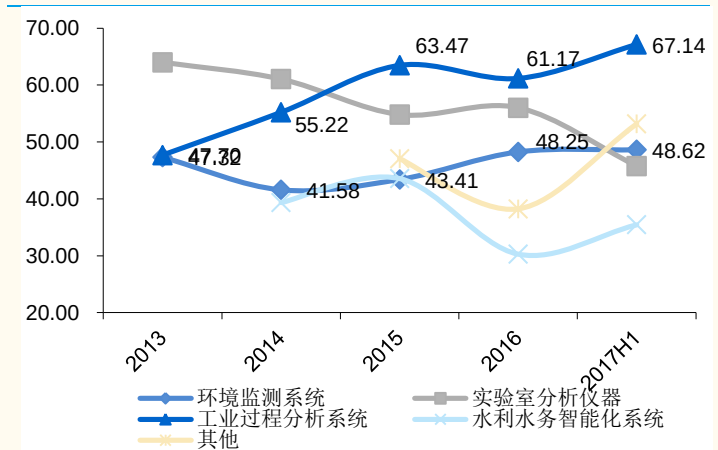
- **整体毛利稳定, 环境监测毛利不断提高。**分业务来看, 环境监测行业竞争激烈, 但公司凭借强大的技术优势, 毛利不断提高, 2016 年达 48.25%, 2017H1 达 48.62%; 工业过程分析系统业务毛利率最高, 2016 年达到 61.17%, 2017H1 达 67.14%; 实验室分析仪器毛利率保持稳定, 2016 年 56%; 整体来看, 公司毛利率相对稳定, 维持在 48% 左右。

图表 8：公司整体毛利率稳定 (%)



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 9：公司主营业务毛利率变化 (%)



来源：公司公告、国金证券研究所

环境监测为主业，多条业务线共同打造环境综合服务商

环境监测业务：环保严查，政策面利好，业绩稳定增长可期

■ 本届政府高度重视环保，环保垂直改革推动监测行业

- **2017 年国家加大环保督查力度。**四批中央环保督察已实现对全国 31 个省市自治区全覆盖，层级高、力度强。范围广、处理问题多，责令整改数、问责人数分别为 24299 件、4660 人；三名省部级领导，多名厅局级干部因不尽责被撤职；各级省委政府严肃处理督察期间查处的环境问题，体现了党和国家对于环境治理的决心和环境保护的意志。
- **2016 年 9 月，中央办公厅、国务院办公厅印发《关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》，**目前环保垂直改革试点工作已取得明显进展。陕西等四省市垂改实施方案正在省级审批进程中，江苏、山东正在敦促改良实施。国务院要求在 2018 年 6 月底前完成全国省以下环境保护管理体制调整工作，确保“十三五”时期全面完成环保机构监测监察执法垂直管理制度改革任务，到 2020 年全国省以下环保部门按照新制度高效运行。环保垂直收权，减少了地方性行政干预，提升环境监测的重要性，利好监测行业。

■ 政策不断加码，环境治理监测先行

- **环保部要求做好国家地表水环境质量监测事权上收工作。**2018 年 7 月底前，完成 2050 个考核断面水站建设工作，统一委托第三方机构负责运维。另外大气方面，2016 年底，大气 1436 个国控点已实现全部上收；6 家企业获城市站运维资格并完成运维工作交接。监测是环保行业的基础，国家上收监测权，更体现出国家对环保的重视。地表水监测事权上收厘清了中央和地方事权，有助于化解不当行政干预。
- **2017 年 9 月国务院发布《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》，**“零容忍”监测数据造假，要求到 2020 年，通过深化改革，全面建立环境监测数据质量保障责任体系，确保环境监测数据全面、准确、客观、真实。
- **《京津冀大气综合治理方案》**要求完善空气质量监测网络，烟气排放自动监控全覆盖，10 月底前，政府端“2+26”城市 327 个区县全部建成包含六项参数的空气质量自动监测站点；企业端，电力、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色、砖瓦企业和燃煤锅炉均安装自动监控设施，且两者都要与各级污染源自动监控管理系统联网。
- **环保部发布关于推进环境污染第三方治理的实施意见。**我们认为，环境监测也将逐步转为第三方运维模式：监测站点的增加给政府带来较

大财政压力，而第三方运维模式节省成本、解决政府的问题，也给公司带来了稳定的现金流。

图表 10：近年环境监测重要法规、政策文件

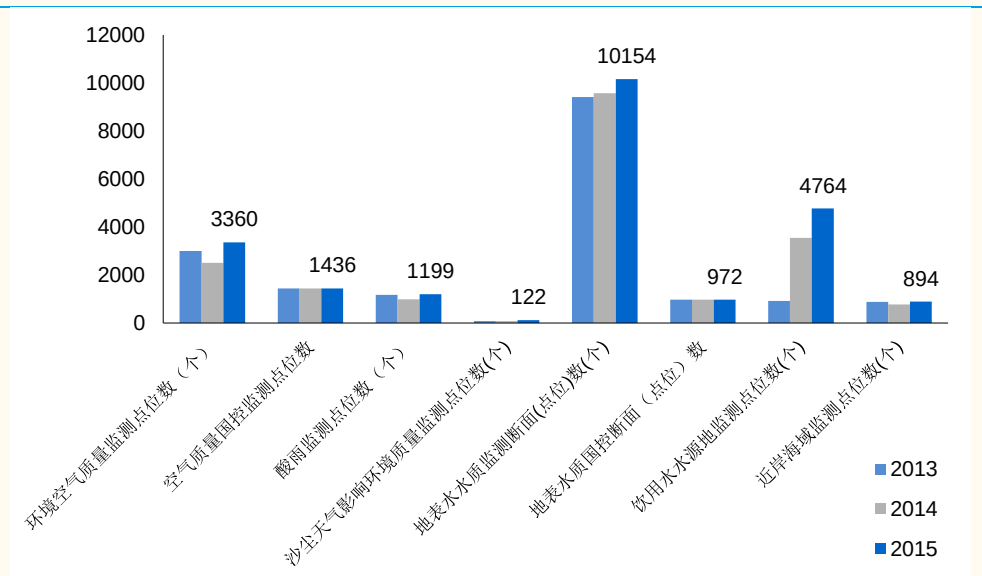
时间	部门	文件	主要内容
2013 年 9 月	国务院	《大气污染防治行动计划》（“气十条”）	大力推进生态文明建设，坚持政府调控与市场调节相结合、全面推进与重点突破相配合、区域协作与属地管理相协调、总量减排与质量改善同步
2014 年 4 月	全国人大常委会	《环保法修订案》（“新环保法”）	作为新世纪环境保护工作的纲领性文件，“《新环保法》”突出强调政府监督管理责任， 要求建立健全环境监测制度 ，完善跨行政区污染防治制度，推动重点污染物总量控制。
2015 年 2 月	中央政治局常务委员会	《水污染防治行动计划》（“水十条”）	提出到 2020 年，全国水环境质量得到阶段性改善，污染严重水体较大幅度减少，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水污染加剧趋势得到初步遏制，近岸海域环境质量稳中趋好，京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。
2015 年 5 月	国务院	《关于加快推进生态文明建设的意见》	推动技术创新和结构调整，提高发展质量和效益；加大自然生态系统和环境保护力度，切实改善生态环境质量；健全生态文明制度体系； 加强生态文明建设统计监测和执法监督
2015 年 8 月	国务院	《生态环境监测网络建设方案》	方案提出 到 2020 年我国建立全国统一的实时在线环境监测系统 ，实现生态环境质量、重大污染源、生态状况监测监控全覆盖。
2016 年 1 月	发改委	“互联网”+绿色生态三年行动实施方案	建成大数据应用平台；完善污染物及信息发布；实现生态环境综合决策科学化。
2016 年 5 月 28 日	国务院	《土壤污染防治行动计划》（“土十条”）	包括划定重金属严重污染的区域、投入治理资金的数量、治理的具体措施等多项内容。同时作为土壤管理和综合防治的一个重要规划，将会制定治理我国土壤污染具体“时间表”。
2017 年 8 月	工信部	《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》	环境监测专用仪器仪表为重点环保装备 。重点研发污染源水质聚类分析、水质毒性监测，石化、化工园区大气污染多参数连续监测与预警，应急环境监测等技术装备。重点推广污染物现场快速监测、挥发性有机物、氨、重金属、三氧化硫（SO ₃ ）等多参数多污染物连续监测，车载、机载和星载等区域化、网格化环境监测技术装备，农田土壤重金属和持久性有机污染物快速检测、诊断等技术装备。
2017 年 9 月	环保部	《京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	建设完善空气质量监测网络体系：加快区县监测网络建设 。2017 年 10 月底前，“2+26”城市所有 327 个区县全部建成包含二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、PM _{2.5} 、一氧化碳（CO）、臭氧（O ₃ ）六项参数在内的空气质量自动监测站点，实时对外发布信息，所有站点原始监测数据实时上传中国环境监测总站，上传率达到 90% 以上； 2017 年 10 月底前，除国控站以外的监测站点，全部上收到省级环境监测部门 。
2017 年 9 月	国务院	《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》	到 2020 年，通过深化改革，全面建立环境监测数据质量保障责任体系，健全环境监测质量管理体系 ，建立环境监测数据弄虚作假防范和惩治机制，确保环境监测机构和人员独立公正开展工作，确保环境监测数据全面、准确、客观、真实。

来源：公司官网、国金证券研究所

- **环保垂直改革促进监测行业空间达 300 亿，其中大气、水质监测 130 亿。**环境监测可粗略分为环境质量监测与污染源监测两大块：环境质量监测又分为水（地表水、地下水）、大气质量监测（国控点、省控点、农村站）、土壤质量监测；污染源监测主要包括废气监测（CEMS、VOCs）与污水排放监测（市政污水、工业污水）。

- **环境质量监测端：**我国已经形成一定规模由国控、省级、市级多级别覆盖全国地表水水质、地下水水质、饮用水源地、酸雨、近岸水域、空气及沙尘天气的环境质量监测网络。**1) 大气质量监测：**截至 2014 年底，全国 338 个地级以上城市共建成 1436 个国家城市环境空气自动监测站，监测项目包括颗粒物（PM10、PM2.5）、臭氧（O3）和常规气态污染物（SO2、NO2、CO）三类 6 项指标，大气监测存在站点下沉、更新换代及第三方运维需求。我们测算，十三五期间站点新增 2000 个，新增空间 20 亿；大气质量监测网 2011 年左右逐步建成，按 7-8 年的设备生命周期计算，十三五期间更新替换需求约 10 亿。**2) 水环境质量监测：**2016 年 3 月《“十三五”国家地表水环境质量监测网设置方案》，国控地表水监测点位将有现在的 972 个增加至 2767 个，是“十二五”期间的近 3 倍。2017 年 9 月环保部更新数据，国家地表水环境监测网共设置国控断面(点位)2767 个，其中实施自动监测的点位为 310 个，占比为 11%。另外环保部要求加快推进水质自动站建设，逐步建立以自动监测为主、手工监测为辅的监测模式。其中第一阶段采取采测分离模式，对于水样中的氨氮、总磷、总氮、铜、锌等物质含量需作出标准检测。第二阶段要求 **2018 年 7 月底前，完成 2050 个考核断面水站建设工作**，这两个阶段监测工作的开展均对仪器设备有着大量需求，根据目前国家站的建设投资估算，总金额约 50 亿元。我们认为，水质监测方面站点下沉是趋势，即国控、省控站下沉，密度增加，实施网格化监测。另外除地表水外，近海、湖泊、地下水、农村污染源在线监测市场空间较大，但是推进还需时间。整体上“十三五”期间水质监测空间约 100 亿。**3) 土壤质量监测：**截至目前，环保部已完成 2 万个左右基础点位布设，覆盖我国 99%的县市区、98%的土壤类型和 88%的粮食主产区，已初步建成国家土壤环境监测网。到 2020 年底前，将实现布设点位覆盖所有县市区。

图表 11：全国 2013-2015 年环境监测点位变化情况



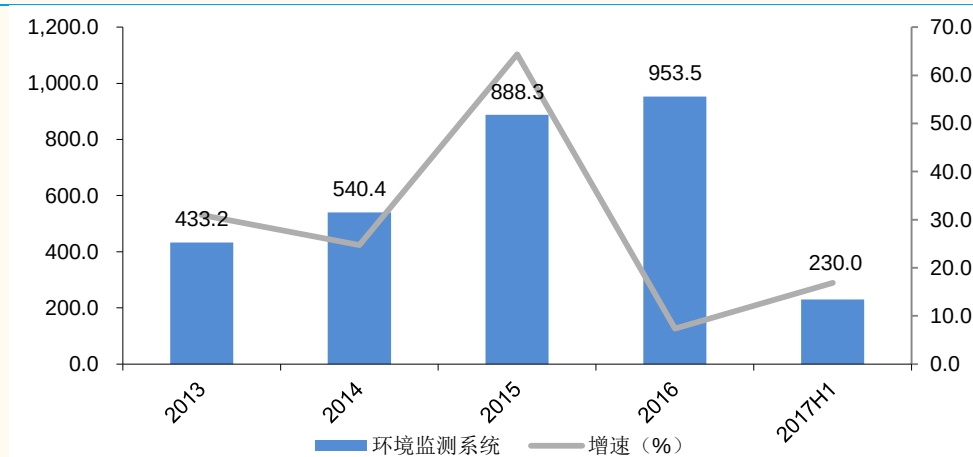
来源：环境统计公报、国金证券研究所

- **污染源监测端：**环保督察的周期化、常态化将促使所有污染源企业和各类工业园区加大环保设备投入，根据统计数据，国家级工业园超 400 个，约 70%以上已安装在线监控装置，但仍有少数地方进展缓慢，如云南、甘肃、新疆、青海等地；而完成率超过 50%的地区如湖南、湖北、江西、安徽、贵州等地，因工业集聚区绝对数量仍较多，因而任务仍艰巨；河北省虽然要求 16 年底完成，近 14%的未安装自动在线监控装置。因而整体来看，新增监测设备需求将大力提升。另外环保垂直化管理及环保税征收的大背景下，污染源监测还有增量空间。
- **公司全覆盖监测产品，营收增长稳健。**从公司内部运营看，目前公司监测产品已覆盖大气、烟气、水文、水质、金属等多个系列，主要产品包括

CEMS-2000 VOC 挥发性有机物在线监测系统、BPM-200 型颗粒物在线监测系统、AQMS-3000 微型环境空气监测系统、大气颗粒物监测激光雷达、大气臭氧探测激光雷达、大气环境立体走航观测车等。2017H1 营收 2.3 亿元 (+16.9%)，2016 年营收 9.53 亿元。过去 3 年一直保持较高增长势头，年复合增长率高达 30%。

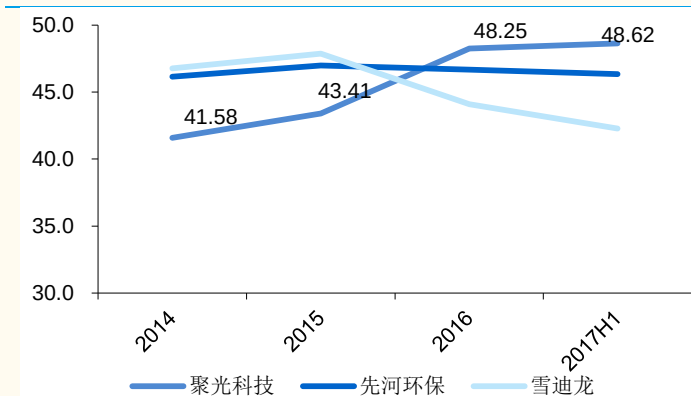
- 与同类公司相比，聚光科技产品毛利率高、研发投入大。主营监测业务的上市公司中先河环保主要做大气监测设备及运营，2016 年营收 10 亿元、雪迪龙主营环境监测（大气为主）与工业过程分析系统；理工环科以提供数据服务的“台州模式”主营地表水断面监测，并不生产监测设备；监测仪器毛利率在 45% 左右，近两年公司监测业务毛利上升，而可比公司毛利持平或下降，体现出公司强大的竞争优势；研发投入方面，公司一直以来重视研发，16 年研发人员 500 余人，研发费用 2 亿元，占营收 8.8%，遥遥领先于行业可比公司。截至 2017 年 6 月，公司取得专利 341 项，将在未来继续占有技术优势。

图表 12：公司环境监测系统业务营收及增速



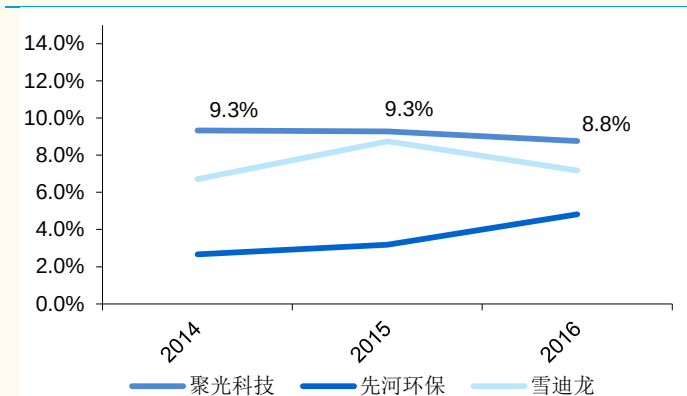
来源：公司公告、国金证券研究所

图表 13：行业龙头公司监测业务毛利率 (%)



来源：Wind、国金证券研究所、注：聚光科技取环境监测板块毛利率；雪迪龙取系统产品毛利率；先河环保取环境监测系统毛利率

图表 14：监测龙头研发投入占收入比



来源：Wind、国金证券研究所

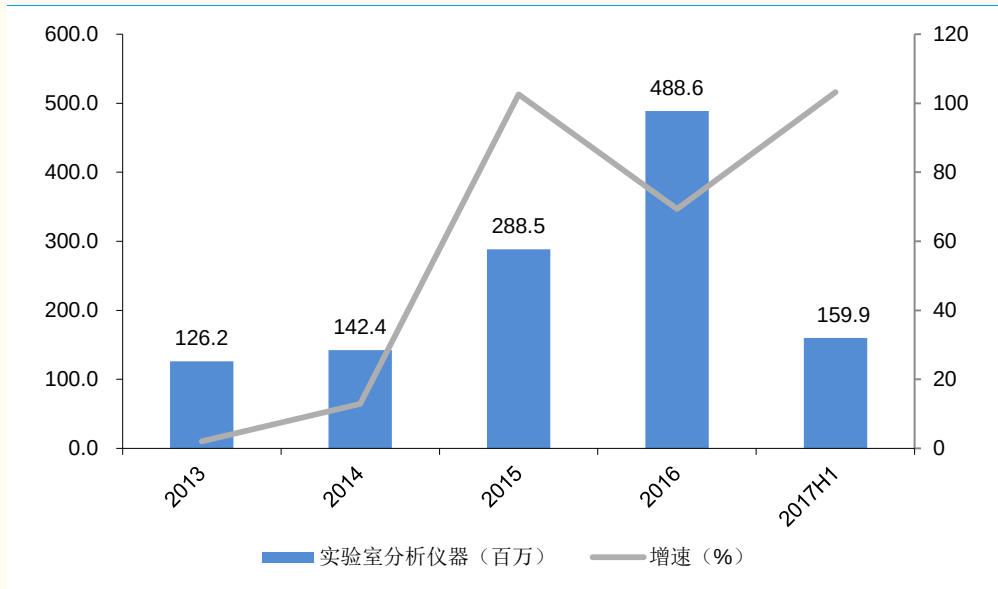
- 如东项目有序推进，新获取广西区环境物联网 PPP 项目。1) 公司 2015 年年底签订的江苏如东环境监控预警和风险应急管理信息化平台项目进展有序，仪器供应已经结束，16 年底已获环评。项目合同总价 3.1 亿元，其中，平台总造价 1.36 亿元。服务费用 679 万元/年，共 5 年，监测费用按照产业园现状估算 5 年共计 1.75 亿元。项目采用政府与园区企业向本公司采购数据服务的商业模式，与传统的一次性的设备销售相比，该模式将提升公司的盈利空间，并增强了盈利的稳定性与持续性。2) 广西区环境物联网（空气监测站）PPP 项目，总额 1.33 亿、年度运维费 649 万。建设内容为新建 26 个县级空气自动站，

安装 36 个县级空气自动站监测数据管理软件和运营监管软件，在广西境内配备 12 套备机并建设自用质量保证实验室；及广西区 36 个县级空气自动站的运营维护。未来，公司将凭借技术先进、产品组合全、软硬件一体化能力强、业务类型丰富、服务网络覆盖完善、资本运营能力强等综合优势，以如东、广西项目实施为样板，积累优化投资运营经验，逐渐向全国范围进行复制推广。

实验室分析仪器业务：并表安谱实验，发展迅速

- **实验室仪器市场集中度低、竞争环境差，技术实力将成为胜负手。**实验室用品主要分为：实验室分析仪器、试剂和标准品、实验室耗材三大类。根据 LPA (Laboratory Products Association 实验室产品协会) 的数据，2015 年中国实验室用品市场规模 17 亿美元，过去 5 年维持 9% 的速度复合增长，其中实验室分析仪器市场规模 6.12 亿美元。实验室分析仪器及耗材业务市场分散且进口品牌市场影响力大、占有率高，国产厂家低价竞争，市场竞争环境较差。我们认为随着对产品质量要求的不断上升，技术实力将成为核心竞争力，公司将保持较快增长。

图表 15：实验室分析仪器业务营收变化



来源：公司公告、国金证券研究所

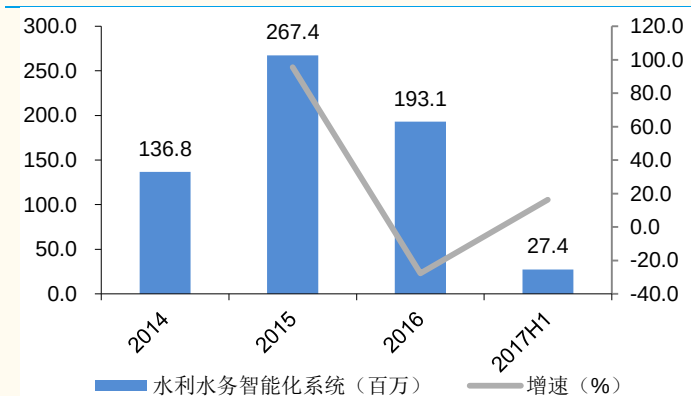
- **公司主要通过并购拓展实验室分析仪器业务。**公司先后在 2011 年收购北京吉天仪器有限公司 100% 股权，2014 收购武汉中红检测仪器有限公司 65% 股权，2015-2016 年收购上海安谱 55.58% 股权，打造实验室业务平台，协同效益逐渐展现。由于实验室仪器市场地域性仍然较强，异地开发新市场难度相对较高，公司通过近年股权收购，巩固北方市场实力，进入国内高端实验室仪器制造，扩大市场领域（随着国家对食品安全重视程度提高，食品重金属标准生效，吉天仪器原子荧光仪器市占率上升至 40%）；深入南方腹地，以武汉为基地可向四周辐射扩展；同时瞄准稳扎稳打、基础夯实、国外高端仪器代理上海安谱，扩展长三角市占率。2016 年实验室分析仪器收入 4.88 亿元 (+69%)，剔除安谱并表 1.24 亿元的影响，内生增速仍达到 26%。
- **上海安谱实验复合增长率超 25%。**安谱专注食品安全、环境检测和药品检验等领域，为政府、第三方检测机构、高校、企业提供食品安全、环境检测和药品检验领域整体解决方案，提供超过 50 万种的各类实验设备、标准品、化学试剂、实验室耗材等科研用品，与 7000 多个用户建立了中长期合作关系，联络客户数量达到上万个。业务模式包括代理销售与自有品牌研发生产。安谱自有品牌包括“ANPEL”和“CNW”，公司拥有两个规模实验室：应用实验室专门负责产品的应用开发，热点专题的跟进；质量控

制实验室，专门负责产品的质检。代理的品牌包括岛津、赛默飞等。过去3年业绩一直维持高增长速度，年复合增长率25%。2016年8-12月收入1.24亿元，净利2135万元。

水治理领域综合布局：东深电子+鑫佰利+三峡环保

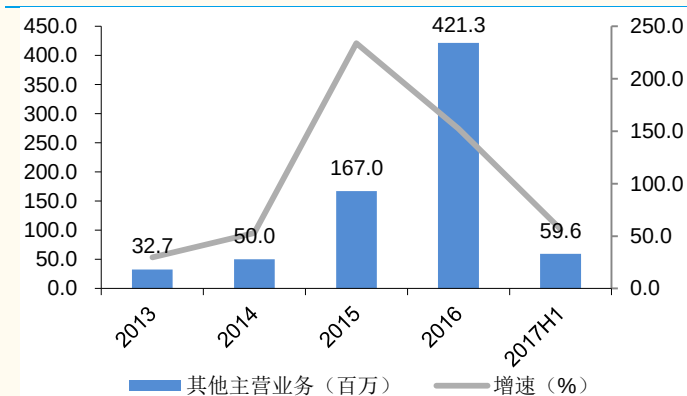
- **水利水务智能化业务主要为收购的东深电子贡献。**公司2013年以1.62亿元收购东深电子90%股权，进军水利水务智能化领域。东深电子是国内少数专业从事水利自动化、信息化业务，且拥有核心自主知识产权的厂家之一，是国家级高新技术企业。16年收入1.91亿元，净利润2205万元。东深电子的主要产品涵盖水行业设备、传输、应用及上层服务，可以为水行业提供一站式的全套解决方案和技术服务，具体包括：（1）设备层：主要有终端机、MCU、测试仪（机组震动测试、调速测试）、传感器（开度仪、行程开关等），由东深电子自主研发和生产；（2）应用层：针对不同水利工程的系列化计算机监控系统。包括计算机监控系统，闸门群联合调度系统、城市水资源实时监测系统，水情测报系统、山洪灾害预警系统和水环境监测系统，水工安全监测系统，工程信息管理系统等；（3）服务层：面向各级防汛部门的三防决策支持系统，面向各级水资源行政主管部门的城市水资源综合管理信息系统，流域水资源实时监测与统一调度系统水资源管理决策支持系统等。

图表 16：水利水务智能化业务营收及增速



来源：国家统计局、国金证券研究所

图表 17：其他主营业务营收及增速



来源：国家统计局、国金证券研究所

- **公司“其他主营业务”主要包括鑫佰利、三峡环保的水处理业务。**公司于2015年分别以1.05/1.68亿元收购北京鑫佰利（70%）和重庆三峡环保（60%）。鑫佰利是水环境治理业务领域国家级高新技术企业，公司以膜技术为核心，致力于物料过滤分离和各类高盐高难废水处理，已运行120多套膜系统。三峡环保是重庆市提供环境污染治理解决方案的专业化公司，经营范围包括生活污水、工业废水治理。2016年1.65亿元收购哈尔滨华春（55%）扩展工业废水零排放领域业务，2016年鑫佰利营收8325万元，净利润2492万元；重庆三峡环保营收1.87亿元，净利润2829万元。
- **通过水环境业务布局获取智慧城市、海绵城市建设相关订单。**我们认为聚光科技通过布局工业水处理领域的北京鑫佰利、哈尔滨华春及市政污水处理工程领域的三峡环保，布局华北、东北、西南等各区域，并结合公司在全面的环境监测解决方案体系，拓展智慧环境、环境综合治理市场，获取水环境治理PPP项目，从而打通环境治理全产业链。

图表 18：公司智慧城市、海绵城市建设相关订单

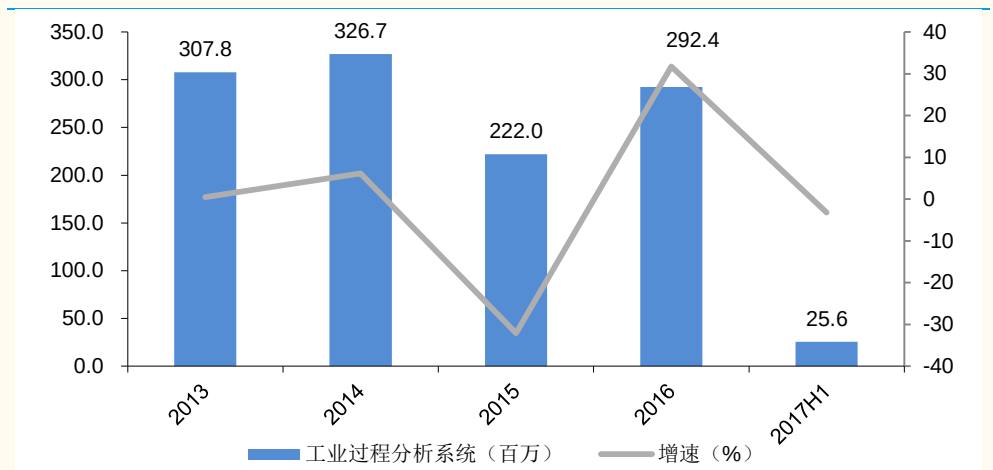
时间	地点	计划投资额	项目内容
2015 年 2 月	山东 章丘	2 亿元	建设“智慧环境云数据中心”、“智慧环境决策与公众服务平台”；工业废水处理、污泥处置、内河流域水生态修复、大气雾霾治理。
2015 年 8 月	安徽 黄山	5 亿元	“智慧环境”，湖泊水质监测、山洪预警；“生态治理”，流域河道治理、湖泊生态修复、城市内河供水系统。
2015 年 9 月	河南 鹤壁	6 亿元	汤河及支流治理
2015 年 9 月	浙江 江山	10 亿元	海绵城市综合管控平台、河流湖泊综合治理、人工湿地建设

来源：公司公告、国金证券研究所

工业过程分析系统业务：钢铁行业效益转好，营收保持稳定

- **受益并购哈尔滨华春，16 年增速 31.7%。**工业过程分析系统业务营收在 2015 年前较为稳定，维持在 3.1 亿元左右，但 2015 年由于下游产业受供给侧改革影响景气度较低，新建与技改项目减少，新市场、新应用开拓困难，工业过程分析市场需求乏力，营收下降 32%至 2.2 亿元。但毛利率从 2013 年的 47.7%大幅上升至 2016 年的 61.2%。公司在钢铁行业的气体分析检测市场占有率继续保持在相同水平。17 年以来钢铁行业效益回升，仪器仪表需求将迎来回暖，同时公司积极寻找新的增长点，开拓冶金行业的节能增效业务，尤其与收购的哈尔滨华春（16 年合并收入 8839 万元，净利润 3054 万元）形成业务互补，集中开发工业污水治理项目，借助公司在钢铁行业的长期积累，华春环保分别与河钢邯钢、邯钢钢铁集团签订了“废水处理站提标改造及水运营 10 年合同”（合计额 1.53 亿）。

图表 19：工业过程分析业务营收与增速



来源：公司公告、国金证券研究所

投资建议与估值

图表 20：公司主营业务收入预测（单位：百万元）

板块	项目	2016	2017E	2018E	2019E
总体	营业收入	2348.9	3547.4	4469.4	5473.5
	增长率	28.12%	51.02%	25.99%	22.47%
	毛利润率	48.07%	47.56%	47.45%	47.35%
环境监测系统	营业收入	953.5	1287.2	1673.4	2125.2
	增长率	7.34%	35.00%	30.00%	27.00%
	毛利润率	48.25%	48.00%	48.00%	48.00%
实验室分析仪器	营业收入	488.6	830.6	1046.6	1255.9
	增长率	69.36%	70.00%	26.00%	20.00%
	毛利润率	56.02%	56.00%	56.00%	56.00%
工业过程分析系统	营业收入	292.4	336.3	369.9	406.9
	增长率	31.71%	15.00%	10.00%	10.00%
	毛利润率	61.17%	63.00%	63.00%	63.00%
水利水务智能化系统	营业收入	193.1	231.7	259.5	285.5
	增长率	-27.79%	20.00%	12.00%	10.00%
	毛利润率	30.28%	28.00%	28.00%	28.00%
其他主营业务	营业收入	421.3	861.6	1120.0	1400.0
	增长率	152.28%	104.50%	30.00%	25.00%
	毛利润率	38.24%	38.00%	38.00%	38.00%

来源：公司财报、国金证券研究所

- 我们预计 17-19 年公司 EPS 分别为 1.33、1.67、2.01，对应 PE 为 26、21、17 倍，维持“买入”评级。

风险提示

- 宏观及政策变动、项目推进不达预期、智慧水务推进不及预期、应收账款过高的风险。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营业务收入	1,231	1,833	2,349	3,547	4,470	5,475
增长率		49.0%	28.1%	51.0%	26.0%	22.5%
主营业务成本	-668	-953	-1,220	-1,826	-2,298	-2,837
%销售收入	54.3%	52.0%	51.9%	51.5%	51.4%	51.8%
毛利	563	880	1,129	1,721	2,172	2,638
%销售收入	45.7%	48.0%	48.1%	48.5%	48.6%	48.2%
营业税金及附加	-14	-21	-26	-39	-49	-60
%销售收入	1.2%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%
营业费用	-191	-253	-325	-479	-595	-734
%销售收入	15.5%	13.8%	13.8%	13.5%	13.3%	13.4%
管理费用	-195	-286	-340	-500	-639	-783
%销售收入	15.8%	15.6%	14.5%	14.1%	14.3%	14.3%
息税前利润 (EBIT)	163	320	438	703	889	1,061
%销售收入	13.2%	17.4%	18.7%	19.8%	19.9%	19.4%
财务费用	8	-2	-23	-74	-88	-72
%销售收入	-0.6%	0.1%	1.0%	2.1%	2.0%	1.3%
资产减值损失	-44	-57	-98	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	2	0	0	0
投资收益	0	1	9	16	18	12
%税前利润	0.2%	0.4%	1.7%	2.1%	1.9%	1.1%
营业利润	127	263	328	645	819	1,001
营业利润率	10.4%	14.3%	14.0%	18.2%	18.3%	18.3%
营业外收支	100	64	187	100	110	108
税前利润	228	326	515	745	929	1,109
利润率	18.5%	17.8%	21.9%	21.0%	20.8%	20.3%
所得税	-31	-57	-66	-95	-118	-141
所得税率	13.6%	17.4%	12.7%	12.8%	12.7%	12.8%
净利润	197	270	450	650	810	968
少数股东损益	4	23	47	50	55	60
归属于母公司的净利润	193	247	402	600	755	908
净利率	15.7%	13.5%	17.1%	16.9%	16.9%	16.6%

现金流量表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	197	270	450	650	810	968
少数股东损益	4	23	47	50	55	60
非现金支出	69	87	140	42	48	54
非经营收益	-8	-7	17	-22	-23	-30
营运资金变动	-114	-77	-488	-447	-537	-463
经营活动现金净流	143	272	119	223	299	528
资本开支	-113	-197	-209	-777	-9	-5
投资	-129	-165	-321	-1	0	0
其他	37	-28	32	16	18	12
投资活动现金净流	-205	-390	-497	-762	9	7
股权募资	57	11	7	0	0	0
债权募资	4	281	776	487	-106	-349
其他	-50	-40	-108	-166	-152	-137
筹资活动现金净流	11	253	675	321	-258	-486
现金净流量	-51	135	296	-218	50	50

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	440	592	918	700	750	800
应收款项	952	1,275	1,750	2,327	2,983	3,624
存货	438	475	614	900	1,152	1,399
其他流动资产	102	207	160	225	269	317
流动资产	1,932	2,550	3,441	4,153	5,155	6,140
%总资产	66.5%	62.0%	63.6%	59.7%	64.2%	67.6%
长期投资	27	123	242	242	242	242
固定资产	519	698	745	796	848	884
%总资产	17.8%	17.0%	13.8%	11.4%	10.6%	9.7%
无形资产	387	675	908	1,690	1,710	1,732
非流动资产	974	1,564	1,972	2,807	2,879	2,939
%总资产	33.5%	38.0%	36.4%	40.3%	35.8%	32.4%
资产总计	2,906	4,113	5,413	6,960	8,033	9,079
短期借款	43	376	652	1,139	1,033	684
应付款项	470	1,028	980	1,383	1,739	2,143
其他流动负债	82	134	159	234	291	360
流动负债	596	1,538	1,791	2,755	3,064	3,187
长期贷款	87	35	535	535	535	535
其他长期负债	115	93	50	50	50	50
负债	798	1,666	2,377	3,341	3,649	3,773
普通股股东权益	2,078	2,350	2,740	3,272	3,982	4,845
少数股东权益	31	97	297	347	402	462
负债股东权益合计	2,906	4,113	5,413	6,960	8,033	9,079

比率分析

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
每股指标						
每股收益	0.425	0.545	0.888	1.326	1.668	2.005
每股净资产	4.587	5.186	6.049	7.224	8.792	10.695
每股经营现金净流	0.315	0.601	0.262	0.492	0.661	1.167
每股股利	4.374	4.374	6.171	0.150	0.100	0.100
回报率						
净资产收益率	9.27%	10.51%	14.68%	18.34%	18.97%	18.73%
总资产收益率	6.63%	6.01%	7.43%	8.62%	9.40%	10.00%
投入资本收益率	6.28%	9.23%	9.05%	11.59%	13.03%	14.19%
增长率						
主营业务收入增长率	30.76%	48.97%	28.13%	51.01%	26.02%	22.48%
EBIT 增长率	61.10%	96.34%	37.09%	60.47%	26.47%	19.36%
净利润增长率	21.02%	28.27%	62.86%	49.18%	25.86%	20.15%
总资产增长率	20.71%	41.53%	31.60%	28.57%	15.42%	13.02%
资产管理能力						
应收账款周转天数	219.9	188.7	202.1	200.0	202.0	201.0
存货周转天数	214.5	174.8	163.1	180.0	183.0	180.0
应付账款周转天数	61.9	79.1	103.1	104.0	102.0	102.0
固定资产周转天数	62.1	45.1	42.2	29.1	23.6	19.0
偿债能力						
净负债/股东权益	-14.70%	-7.39%	8.77%	26.82%	18.58%	7.83%
EBIT 利息保障倍数	-20.5	195.6	18.8	9.5	10.1	14.7
资产负债率	27.45%	40.50%	43.90%	48.00%	45.43%	41.55%

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	1	4	21	32	37
增持	2	4	16	18	19
中性	0	1	3	4	5
减持	0	1	1	1	1
评分	1.67	1.90	1.61	1.53	1.52

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

历史推荐和目标定价(人民币)

序号	日期	评级	市价	目标价
1	2016-10-10	买入	32.89	39.00~42.00
2	2016-10-20	买入	34.61	39.00~42.00
3	2017-01-26	买入	30.28	36.00~37.00
4	2017-02-28	买入	30.33	N/A
5	2017-04-26	买入	30.05	36.00~37.00
6	2017-07-07	买入	29.30	36.00~37.00
7	2017-08-29	买入	31.65	N/A
8	2017-08-30	买入	31.83	N/A

来源：国金证券研究所



长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH