

---

关于收购  
深圳市东深电子股份有限公司90%股权的  
可行性研究报告

聚光科技（杭州）股份有限公司  
2013年12月

---

# 目录

一、项目概要.....	4
(一) 东深电子概况.....	4
(二) 并购方案.....	5
(三) 收益分析.....	6
二、并购的必要性.....	7
(一) 符合国家政策导向，市场机遇广阔.....	8
(二) 符合聚光科技发展战略，易形成协同效应.....	9
(三) 有助于增强聚光科技盈利能力.....	10
三、市场分析.....	11
四、并购对象分析.....	15
(一) 东深电子基本信息.....	15
1、工商注册信息.....	15
2、子公司情况.....	15
(二) 东深电子公司治理结构.....	16
1、股东构成.....	16
2、董事会构成.....	17
3、监事会构成.....	17
4、组织机构.....	18
(三) 员工及劳动管理.....	18
(四) 税种及税率.....	18
五、产品及业务.....	20
(一) 主要产品.....	20
(二) 专利及商标.....	21

---

1、专利.....	21
2、商标.....	21
(三) 相关荣誉.....	21
六、并购方案.....	23
(一) 尽职调查.....	23
(二) 并购方案.....	23
1、并购方案.....	23
2、公司估值.....	24
3、并购价格.....	24
(三) 并购预期.....	25
七、经济效益分析.....	26
八、风险与对策分析.....	27
(一) 整合风险.....	27
(二) 市场风险.....	27
(三) 技术风险.....	28
九、结论.....	29

---

# 一、项目概要

聚光科技（杭州）股份有限公司（以下简称“聚光科技”）拟通过收购深圳市东深电子股份有限公司（以下简称“东深电子”）90%股权，利用双方的资源优势，构建行业领先的智慧水利水务监测与信息化业务平台，为公司进入水利水务行业防汛抗旱、水资源管理、城市排水与防涝以及智慧城市等市场作战略布局，以此在行业需求释放的过程中获得良好的收益。

本次拟收购项目的概况如下：

## （一）东深电子概况

东深电子于1998年3月30日在深圳成立，注册地址为深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼601，注册资金2,282.5万元。东深电子股份目前由郭华等18个自然人和深圳市招商局科技投资有限公司持有。

东深电子的经营范围为：计算机软件系统、地理信息系统、通讯产品的技术开发、集成与维护；水文监测、水质监测及水资源利用与调度专业软件开发应用及技术咨询；从事货物、技术进出口业务（不含分销、国家专营专控商品）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；承担电子自动化工程、监控系统工程和专用通信网工程施工。（以上经营范围涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

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。经过15年的发展，公司已经成为全国一流的水行业自动化和信息化综合解决方案与服务提供商、产品开发商。公司在防汛减灾监测预警、闸站群联合调度、梯级泵站优化调度、山洪灾害预警、水

---

资源水环境监测管理、水利工程建设管理、水利水电自动化、智慧水利等应用领域已经形成了较为全面的解决方案和服务体系。

多年来，凭借行业领先的解决方案、服务体系以及精细化管理，东深电子建立了丰富的业绩，在华南和西南等区域拥有广泛的客户资源。公司产品尤其水利智能化应用系统和水利水电自动化控制系统在行业内知名度非常高。

公司多次获得政府用户的高度肯定，曾获得大禹奖（2次）、鲁班奖及广东省科技进步特等奖等重要奖项。此外，东深电子承担了“基于物联网的城市内涝监测及预警系统产业化”项目和“超低功耗设计及MPPT技术在水利信息化系统节能减排中的应用”等重点科技项目。

截至到目前，公司在水利自动化、信息化行业已经获得了比较齐全的行业资质，拥有国家工业及信息化部颁发的计算机系统集成一级，水利部颁发的水文、水资源调查评价乙级等资质。

据天健审〔2013〕6271号审计报告，2012年12月31日，东深电子总资产15,761万元、净资产5,937万元。2012年实现销售收入9,165万元，净利润为1,502万元。

## **（二）并购方案**

截止2013年9月30日，据天健会计事务所有限公司出具的天健审〔2013〕6271号审计报告，东深电子的总资产19,914万元，负债总额15,429万元，净资产总额4,485万元。2013年1~9月公司实现销售收入5,510万元，净利润为948万元。截止2013年9月30日，据坤元资产评估有限公司出具的坤元评报〔2013〕460号评估报告，采用收益法评估结果18,794万元作为东深电子公司股东全部权益的评估值。

依据以上审计及评估结果，聚光科技拟以16,200万元收购东深电子的90%股权，股权转让款将分4期进行支付。同时，根据聚光科技与东深电子现有股东的

---

约定 聚光科技在支付相关转让价款时可能面临以下调整 如东深电子2013~2015年度的考核净利润总额超过7,880万元，聚光科技将支付额外股权转让款，额外股权转让款不超过6,400万，即在任何情况下，本次90%股份转让交易，聚光科技支付的股权转让价款总额不会超过22,600万元；如东深电子2013~2015年度的考核净利润总额低于7,400万元，聚光科技将在并购基准价格的基础上进行扣减；若2013~2015年度的考核净利润总额低于4,500万，聚光科技有权取消本次股权转让交易。

经测算，本次并购16,200万元基准价格对应东深电子2013~2015年7,400~7,880万元考核净利润总额，为2013~2015年度的东深电子3年平均考核净利润的6.9~7.3倍市盈率（不计算折现）。

### **（三）收益分析**

经过多年的发展，东深电子已经发展成为国内水利自动化、信息化行业的领先企业之一。根据东深电子行业地位、解决方案综合竞争力以及已签订单情况，未来几年东深电子产品销售和净利润仍将保持稳步增长。

聚光科技若能成功并购东深电子，不仅能拓展聚光科技现有业务领域，强化智慧城市的行业应用解决方案的供应能力，同时双方可以在软硬件产品开发、经营、市场营销、服务等方面产生协同，符合聚光科技与东深电子的长远利益和长远战略目标。

聚光科技并购东深电子公司，将为公司持续、稳定快速的发展提供新的动力。预计2013~2015年东深电子将为聚光科技带来7,000万以上净利润。经初步测算，此次并购预计期内的投资利润率20.44% 静态回收期6.37年 项目动态回收期7.73年。

---

## 二、 并购的必要性

由于早期政府水利投资侧重于水利基础设施建设，在水利自动化、信息化方面投入明显不足，以致水资源保护、开发和利用存在诸多问题，在防汛抗旱、山洪预警等方面的信息化手段严重不足，城市内涝、中小河流洪灾隐患等现象严重。

进入“十二五”时期，国家十分重视水利水务自动化和信息化建设。2011 年中央出台一号文件《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》后，各相关部门又陆续出台了《全国水利信息化发展“十二五”规划》、《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》、《国家水资源监控能力实施方案（2012-2014）》、《国家地下水监测工程项目建议书（2012-2014）》等一系列水利工作规划。同时，广东、浙江、山东、江苏等省份已经积极部署并启动“智慧城市”建设，而智慧水务是智慧城市的重要组成部分。这些政策的出台将积极推动未来几年水利自动化、信息化行业的快速发展。

水利自动化、信息化属于信息和技术密集型产业，涉及多个专业领域，需要从企业具备雄厚的技术储备以及对用户需求的深入理解。

水利自动化、信息化业务虽然与聚光现有环境监测业务存在一定程度的相似性，聚光科技可以使用现有的部分技术、产品和客户资源，但总体而言，水利自动化、信息化行业涉及多个细分行业的应用，专业化程度高，涉及产品门类多，需要较长时间的行业积累和人才储备，聚光科技作为新进入者，行业壁垒较高。如果依靠聚光科技独立发展，短期内公司很难在应用业绩、品牌、资质方面建立竞争优势，很难在该业务上进行快速突破。

因此，通过并购行业内领先型公司是聚光科技进入水利自动化、信息化行业

---

更快捷有效的途径。聚光科技通过收购东深电子，获取其产品技术储备、营销队伍、资质和品牌等资源，从而节约研发推广成本，降低新业务开发风险。同时，通过双方业务有效整合，实现聚光科技和东深电子的协同效应，以相关多元化发展方式促进公司业绩增长。

目前，水利自动化、信息化行业整体比较分散，尚未出现全面领先的企业，行业从业规模普遍偏小。从行业角度来看，国家水利信息化建设还只是停留在传统的监测应用上，随着国家投入力度、投入重点和技术水平的提高，未来水利信息化将朝着水文水质监测并重、监管并重、控制自动化、监测智能化、业务智慧化的趋势发展，行业存在重大发展机遇。

聚光科技作为上市公司，拥有成熟的水质监测产品和软件信息平台以及全面的营销服务网络，为整合水利信息化行业资源提供契机。另外，从历史上看，聚光科技拥有多次收购整合公司的成功经验。公司曾在 2007 年分别收购了盈安科技、摩威泰迪和英贤仪器，2009 年收购大地安科，2011 年收购北京吉天，2012 年收购荷兰 BB 公司。此次聚光科技收购东深电子，借助东深电子现有业务基础，整合聚光科技和水利信息化行业优秀资源，将会提升公司产品技术能力、拓展公司现有市场以及提升公司效益。

## **（一）符合国家政策导向，市场机遇广阔**

水资源是关系到国计民生的基础资源。我国存在严重的水资源短缺、水污染加剧和水土流失等问题。近几年城市内涝、山洪灾害等水安全事故层出不穷，人民生命和财产受到巨大损失。随着科技技术的发展和人们对水资源利用需求的提高，如何有效地保护水资源并综合利用，智慧水务应运而生。智慧水务将传统水利与现代化信息技术进行深度融合，以提高水务的管理和服务水平，实现智能感

---

知、智能调度、智能管理。智慧水务对加快水利改革发展、提升城市自动化信息化水平、促进城市转型和发展、保障城市水环境安全等提供强有力支撑。聚光科技收购东深电子进入水利自动化、信息化业务领域符合国家“十二五”规划“推动信息化和工业化深度融合,加快经济社会各领域信息化“的政策导向;也符合2011年中央一号文件《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》”加快推进水利信息化新发展“的政策导向。

## **(二) 符合聚光科技发展战略, 易形成协同效应**

由于前期水利自动化、信息化工作在思想观念、发展思路、管理体制上存在一些问题,比如重建设、轻整合;重硬件、轻软件;重实施、轻服务等。随着国家投入力度加强、行业技术水平的提高,水利信息化已经从大规模粗放建设的阶段向集约型投入转变,未来行业将朝着水文水质监测并重、监管与运营并重、监测自动化、控制智能化、业务管理智慧化的趋势发展。

聚光科技作为环境监测行业为数不多的具有从检测设备到信息化软件技术运营服务能力的综合解决方案提供商,拥有成熟的水质监测信息化业务基础和初具规模的实验室业务。东深电子作为国内水利自动化、信息化行业领先企业,已建立起良好的品牌知名度,拥有行业经验丰富的管理团队、稳定的销售渠道,对用户需求理解的积累十分丰富。双方业务结构具有一定的相似性,聚光科技通过收购东深电子,对东深电子现有业务进行整合,容易产生协同效应,形成更具竞争力的解决方案,更好满足政府客户水文水质监测并重、监管与运营并重、监测自动化、控制智能化和业务管理智慧化的需求。此次通过并购建立的智慧水务与现有的智慧环保业务将为公司进入智慧城市市场奠定业务基础。

---

### **（三）有助于增强聚光科技盈利能力**

根据国家出台的相关投资规划，具体见“三、市场分析”，未来5~10年水利自动化、信息化投资将更加旺盛，保守估计年市场容量超过40亿元。根据东深电子行业地位、解决方案综合竞争力以及已签订单情况，未来几年东深电子产品销售和净利润仍将保持稳步增长。并购东深电子公司，将为聚光科技持续、稳定快速的发展提供新的动力。

综上所述，聚光科技进入水利自动化、信息化市场符合国家政策导向。聚光科技若能成功并购东深电子，不仅能拓展聚光科技现有业务领域，同时双方可以在软硬件产品开发、经营、市场营销、服务等方面产生协同，符合聚光科技与东深电子的长远利益和长远战略目标。

---

## 三、市场分析

水利自动化、信息化是水利现代化的基础和重要标志，是保障水利与国民经济发展相适应的必然选择。2011 年中央一号文件《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》吹响了全面加快水利建设的新号角。同时，相关政府部门陆续出台了：

《国家地下水监测工程项目建议书（2012~2014）》，计划投资 17 亿元，用于规划建设地下水自动监测站点、地下水信息自动采集和传输系统和监测中心。

《国家水资源监控能力建设项目实施方案（2012~2014 年）》和《国家水资源监控能力建设项目管理办法》，计划投资 18.9 亿元，计划利用 3 到 5 年时间，建设中央、流域、省三级共 40 个水资源监控平台，对取用水、水功能区、省界断面三类共 1.4 万个国控监测点开展监测。

《全国山洪灾害防治项目（2013~2015 年）》，非工程措施投资概算 174.10 亿元，其中山洪灾害调查评价投资概算 53.98 亿元，山洪灾害防治非工程措施完善投资概算 104.67 亿元，洪水风险图编制投资概算 15.45 亿元。

2012 年 3 月出台《全国中小河流治理和病险水库除险加固、山洪地质灾害防御和综合治理总体规划》，规划总投资 160 亿元，其中中央 89 亿元，地方 71 亿元用于中小河流水文监测系统建设，要求 3 年基本建成。

2011 年出台《国家防汛抗旱指挥系统二期工程》，发改委批复总投资为 12.2 亿元用于国家防汛抗旱决策指挥、调度管理和快速处置突发灾害事件。其中中央预算资金 8.37 亿元，地方投资 3.84 亿元。二期工程建设总工期为 4 年。

---

此外，《全国水土保持信息化规划（2013~2020年）》，《全国农村饮水安全工程“十二五”规划》、《全国抗旱规划（2011.11）》、《大型灌溉排水泵站信息化建设试点指导意见（2012年）》等一系列投资规划的出台，为水利自动化、信息化指明了方向。

依据以上文件之投资规划，经统计未来五年水利自动化、信息化市场容量200亿元以上。

自2011年上海、天津、宁波等地方政府提出建设智慧城市后，中国越来越多的城市加入到构建智慧城市行列。2013年国家住建部先后两次发布智慧城市试点名单，当前智慧城市试点城市已多达170多个，智慧城市将持续成为国内城市发展的新热点和方向。其中，智慧水利水务是智慧城市的重要组成部分，这将带动智慧水利水务业务快速增长。

根据投资规划的建设内容，水利自动化、信息化业务目标市场大致分为：水资源管理、防汛抗旱指挥系统、山洪灾害防治、中小河流监测与治理、水生态文明建设、地下水监测与管理、灌区信息化、农村饮水安全、城市排水与防涝等细分市场。

水利自动化、信息化行业参与企业主要包括：水文仪表设备生产商、软件业务开发商、水利信息化系统集成商。

东深电子以水利自动化、信息化系统集成业务为主，并自主研发生产部分水文产品，主要包括：RTU、震动监测保护仪、山洪灾害预警系统一体化设备等，部分应用于自身的集成项目中，现阶段硬件产品销售额占公司总体销售比重较小。公司硬件产品的稳定性、易维护性具有明显的优势。公司已经开发出十余个软件产品并获得30余个软件著作权，软件产品涵盖了水行业自动化、信息化行业主

---

要细分市场；进行了水利智能化的前端研究与开发，并建立了一些应用业绩。

目前，东深电子的主要的竞争对手有：北京奥特美克科技股份有限公司、北京燕禹水务科技有限公司、北京江河瑞通技术发展有限公司、西安山脉科技发展有限公司、福建四创软件有限公司等，下面是对竞争对手的分析：

#### **A. 北京奥特美克科技股份有限公司（简称“奥特美克”）**

奥特美克成立于 2000 年，主营业务为在水利信息化相关软件及硬件的研发、生产和销售的基础上，提供水利信息化综合解决方案——包括项目的方案设计、实施、产品提供、技术服务与售后服务等。产品分为软件产品和硬件产品两大类型，主营业务收入主要来源于三大块业务，分别为水资源管理信息系统、山洪灾害预警系统以及中小河流水文监测系统。

#### **B. 北京燕禹水务科技有限公司（简称“燕禹水务”）**

燕禹水务是鼎联控股有限公司（纳斯达克股票代码：TRIT）下属企业。燕禹水务面向全国水利市场，业务范围涵盖了防汛、抗旱、水资源、水环境、农田水利、水土保持等多个细分领域。

#### **C. 北京江河瑞通技术发展有限公司（简称“江河瑞通”）**

江河瑞通于 1998 年 10 月注册成立于中关村高科技园区，主要为防洪减灾、水资源管理、供水与水环境治理三大水业务领域提供整体解决方案、应用软件研发、自动化工程建设和产品销售服务。公司已在南京、武汉、沈阳、成都、天津和广州设立了分公司或办事处。

#### **D. 西安山脉科技发展有限公司（简称“山脉科技”）**

山脉科技成立于 1993 年在国家防汛抗旱指挥系统工程、全国水资源管理信息系统、国家山洪灾害预报预警系统、国家南水北调工程等项目提供规划设计、

---

建设实施、运行管理等持续性技术支持和技术服务，已形成了以西安总部为基地，包括北京子公司、郑州子公司、南京分公司、武汉分公司、成都分公司以及哈尔滨、太原、兰州、乌鲁木齐等办事处的营销网络和本地化的快速响应的专业售后服务团队。

#### **E. 福建四创软件有限公司（简称“四创软件”）**

四创软件成立于 2001 年，是防灾减灾信息与应用服务提供商。以行业应用软件研发为主导，集计算机软硬件产品生产与销售、系统集成、技术服务于一体的高新技术企业，专注于行业信息化建设。主要产品：防汛指挥决策支持系统，水文自动测报系统，海洋渔业应急指挥系统，气象信息公众服务系统，环境信息综合管理系统，视频监控系统。

与其他企业相比，东深电子业务主要侧重于水利水电自动化、水资源管理、山洪灾害防治、三防决策支持、智慧水利水务等业务领域。在资质、工程实施能力和品牌知名度方面具有明显的优势，形成了数据采集\智能控制\数据存储与业务应用的软硬件产品开发\系统集成\系统运营的完整业务服务体系。曾经参与松辽流域水资源管理应急指挥系统、智慧乐从城市内河涌检测系统、南水北调引江济汉全线安全监测、乐昌峡水利枢纽计算机监控、海南三亚智慧水务信息化建设等项目。公司多年立足华南地区这一优质市场，建立了良好的销售渠道。在新产品开发方面，东深电子已经开发了多个软件产品，并取得了软件著作权，公司业绩比较丰富。公司还参与水利行业标准《泵站计算机监控与信息系统技术导则》的编写。

## 四、并购对象分析

### (一) 东深电子基本信息

#### 1、工商注册信息

公司名称	深圳市东深电子股份有限公司
法定代表人	郭华
注册地址	深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601
注册资本	人民币 2,282.5 万元
实收资本	人民币 2,282.5 万元
公司类型	非上市股份有限公司
成立日期	1998 年 3 月 30 日
经营期限	永续经营
经营范围	许可经营项目:无。 一般经营项目:计算机软件系统、地理信息系统、通讯产品的技术开发、集成与维护;水文监测、水质监测及水资源利用与调度专业软件开发应用及技术咨询;从事货物、技术进出口业务(不含分销、国家专营专控商品);国内商业、物资供销业(不含专营、专控、专卖商品);承担电子自动化工程、监控系统工程和专用通信网工程施工。(以上经营范围涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)。
年检	已通过 2012 年度年检

#### 2、子公司情况

公司名称	成立时间	注册资本	注册地址	经营范围	持股比例
深圳市东深智能技术有限公司(“东深智能”)	2006.7.12	300 万元	深圳市南山区桃源街道平山大园工业区南区 2 栋 1 楼	智能设备、机电一体化设备的软件开发、销售	100%
深圳市东深信息技术有限公司(“东深信息”)	2006.6.26	100 万元	深圳市南山区高新技术产业园区深圳软件园 5 栋 601	信息化技术的开发、咨询;计算机软件的开发;全球定位系统、地理信息系统和遥感系统开发及技术服务	100%

佛山市东深信息服务有限公司 (“佛山信息”)	2012.9.20	100 万元	佛山市顺德区乐从镇乐从大道西 12 号应用大楼(B 座) 503.505 号	计算机应用软件系统、通讯产品的技术开发、集成与维护；信息化系统技术服务与咨询	100%
深圳市粤港科技有限公司 (“粤港科技”)	2004.3.30	100 万元	深圳市罗湖区爱国路水库南东湖公园内深圳水库大楼 227	计算机软硬件的技术开发及相关信息咨询	10%

东深电子下设成都分公司、东莞分公司、武汉项目部等 5 家分公司 ( 项目部 )。

## (二) 东深电子公司治理结构

### 1、 股东构成

东深电子经过多次股权转让和增资，目前由郭华等 18 名自然人和深圳市招商局科技投资有限公司 ( 以下简称：招商投资 ) 持有其 100% 股权，均为现金出资，具体构成比例如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
1	郭华	1,380	60.46
2	王家亮	320	14.02
3	杜瑞英	180	7.89
4	招商投资	108	4.73
5	林占东	64	2.80
6	孙爱兵	40	1.75
7	刘江啸	40	1.75
8	张奕虹	24	1.05
9	黄绵华	24	1.05
10	徐文元	20	0.88
11	张华军	12	0.53
12	欧金成	12	0.53
13	徐继华	9	0.39
14	陈金牛	9	0.39

15	林帆	9	0.39
16	张传令	9	0.39
17	覃杰	9	0.39
18	刘正坤	7.5	0.34
19	武爱平	6	0.27

上述股东中，除徐文元为退休员工外，其他自然人均为公司的在职员工，招商投资的股权属于国有法人股。

## 2、董事会构成

东深电子设股东会，由全体股东组成，为其权力机构；设董事会，为其经营决策机构，董事由股东会选举，任期三年，任期届满可连选连任，董事会设董事长1人。

目前东深电子的董事会构成如下：

序号	姓名	职务
1	郭华	董事长
2	杜瑞英	董事
3	戴传中	董事
4	刘江啸	董事
5	王家亮	董事
6	孙爱兵	董事

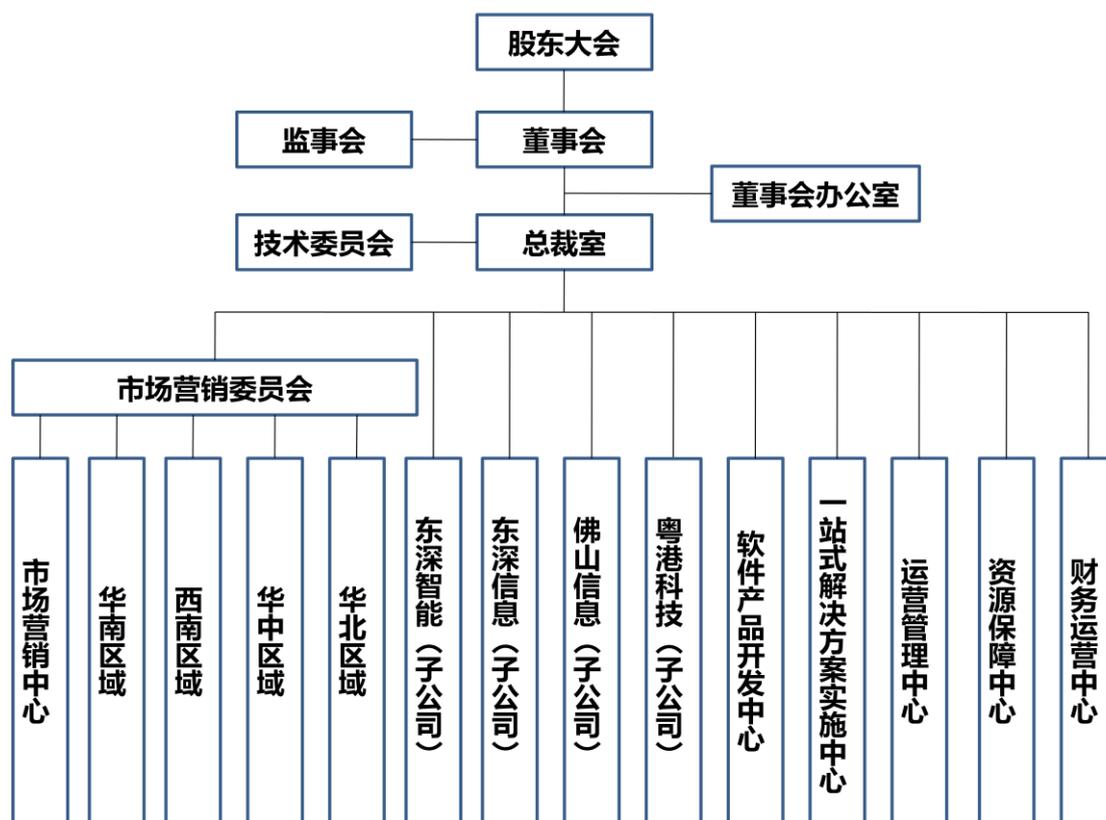
其中，戴传中为招商投资提名的董事。

## 3、监事会构成

东深电子设监事会，监事会有3名监事组成：徐继华、周丽君、欧金成。监事会主席徐继华。监事的任期每届为三年，任期届满可连任。

## 4、组织机构

东深电子组织架构图如下：



### (三) 员工及劳动管理

公司现有员工150余人，并已建立研发团队、销售团队、工程实施团队、售后服务团队及供应链管理团队。公司建立了相应的劳动合同制度和福利制度。

### (四) 税种及税率

经调查，东深电子主要承担的税种有：

税种	计税依据	适用税率
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、6%、0%
营业税	应纳税营业额	3%

---

城市维护建设税	应缴流转税税额和免抵增值税税额之和	7%、5%、1%
教育费附加	应缴流转税税额和免抵增值税税额之和	3%、0%
地方教育附加	应缴流转税税额和免抵增值税税额之和	2%、1%、0%

---

## 五、产品及业务

东深电子重点从事基于物联网的水利传感、采集及传输一体化设备的研发生产，基于SaaS与计算模式的水利信息化智能平台的研发应用，为水行业用户提供“一站式”的基础信息管理，专业应用研发及系统运营维护。公司致力于水利水务信息化管理，水利自动化控制管理、水资源水环境管理、水工安全监测管理、业务咨询与运维服务等。

东深电子软件产品基本覆盖水利主要业务，案例较全，在水利专业分析和模型开发集成方面优势明显；公司具有较强的系统集成能力，目前拥有国家工业和信息化部颁发的系统集成一级资质。

### （一）主要产品

公司的主要产品涵盖水行业设备、传输、应用及上层服务，可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：主要有针对不同水利工程的系列化计算机监控系统。具体包括：包括闸门、泵站、水库、闸群、灌区、梯级泵站、水库群、污水厂等各级计算机监控系统，闸群、泵站综合在一起闸站群联合调度系统，闸站群联合调度系统、城市水资源实时监测系统，面向不同对象的水情测报系统、山洪灾害预警系统和水环境监测系统，面向大坝、大堤等水工建筑物的水工安全监测系统，面向各级水利工程的工程信息管理系统，以及综合信息管理系统等。

（3）服务层：主要有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和面向社会公众的公众信息服务系统等。

## （二）专利及商标

### 1、专利

截至2013年9月30日，东深电子持有已授权2项实用新型专利，软件著作权30余项。

### 2、商标

东深电子拥有以下商标专用权：

商标图像	核定使用商品	注册号	到期日
	第 42 类	4999663	2019 年 5 月 20 日

## （三）相关荣誉

经过十五年的发展，东深电子的技术能力得到水利行业客户广泛好评，东深电子是同行业内少数同时获得大禹奖、鲁班奖及省科技进步特等奖的高科技企业，多次被评为“深圳软件企业百强”企业。

公司获得的荣誉主要有：

序号	获奖证书	获奖项目	获奖时间	批准/发奖单位
1	国家优质工程鲁班奖	东深供水改造工程计算机系统监控	2004.12	中国建筑业协会
2	中国水利工程优质（大禹）奖	广东省东深供水改造工程	2006.6	中国水利工程协会
3	中国水利工程优质（大禹）奖	广东省北江大堤 2003 年应急加固达标实施项目西南水闸重建工程	2007.12	中国水利工程协会

4	新中国成立 60 周年经典暨精品工程奖	东深供水改造工程	2009.10	百项经典暨精品工程评选活动组委会
5	东深供水局技术进步及技术创新一等奖	太园泵站计算机监控系统的开发及研制	1999.5	东深供水局
6	全国质量服务诚信示范企业	深圳市东深电子有限公司	2002	中国质量检验协会
7	计算机监控系统开发研制与安装奖	深圳市东深电子有限公司	2003.6	广东省东江-深圳改造工程建设总指挥部
8	广东省科技进步奖特等奖	东深供水改造工程建设建设积水与管理	2004.5	广东省人民政府
9	2003 年度深圳软件企业百强	深圳市东深电子有限公司	2004.5	深圳软件行业协会
10	2004 年度深圳软件企业百强	深圳市东深电子有限公司	2005.5	深圳软件行业协会
11	2005 年度深圳软件企业百强	深圳市东深电子有限公司	2006.8	深圳软件行业协会
12	2009 年度深圳市自主创新百强中小企业	深圳市东深电子有限公司	2009.5	深圳市中小企业发展促进会
13	广东省重大建设项目档案金册奖励	广东省北江大堤加固达标工程吧（干堤和遥堤部分）	2011.1	广东省档案局
14	自动化及监控系统优质工程	深圳市东深电子股份有限公司	2012.12	湖北省荆州市新滩口水利工程管理处
15	广东省科学技术奖励一等奖	北江大堤加固达标工程关键技术研究与应用	2012.3	广东省人民政府

## 六、并购方案

### (一) 尽职调查

2013年10月中旬，为进行本次并购，聚光科技已经组织相关中介机构对东深电子进行尽职调查。

### (二) 并购方案

#### 1、并购方案

东深电子股东郭华等18位自然人及招商投资（简称：东深电子股东）共持有东深电子100%的股权。聚光科技拟收购东深电子90%股份。收购完成后，东深电子继续存续，保留独立的企业法人资格。作为核心技术人员或重要管理人员，东深电子原股东将继续在东深电子留任。

本次股权转让交易对手如下表：

编号	股东名称	转让股份数(万股)	股份比例(%)
1.	郭华	1,259.7118	55.19
2.	王家亮	320	14.02
3.	杜瑞英	180	7.89
4.	林占东	64	2.80
5.	孙爱兵	40	1.75
6.	刘江啸	40	1.75
7.	张奕虹	24	1.05
8.	黄绵华	24	1.05
9.	徐文元	20	0.88
10.	张华军	12	0.53
11.	欧金成	12	0.53
12.	徐继华	9	0.39
13.	陈金牛	9	0.39

14.	林帆	9	0.39
15.	张传令	9	0.39
16.	覃杰	9	0.39
17.	刘正坤	7.5	0.34
18.	武爱平	6	0.27

## 2、公司估值

审计评估基准日2013年9月30日。据天健会计师事务所有限公司出具的天健审〔2013〕6271号审计报告，东深电子的总资产19,914万元，负债总额15,429万元，净资产总额4,485万元。据坤元资产评估有限公司出具的坤元评报〔2013〕460号评估报告，采用收益法评估结果18,794万元作为东深电子100%股权权益的评估值。

## 3、并购价格

依据以上审计及评估结果，聚光科技拟以人民币16,200万元作为基准价格收购东深电子90%股权，股权转让款将分4期进行支付。同时，根据聚光科技与东深电子现有股东约定，聚光科技在支付相关转让价款时可能面临以下调整：如东深电子2013~2015年度考核净利润总额超过7,880万元，聚光科技将支付额外股权转让款，额外股权转让款不超过人民币6,400万，即在任何情况下，聚光科技支付东深电子的90%股权转让价款总额不会超过22,600万元；如2013~2015年度考核净利润总额低于7,400万元，聚光科技将在基准价格的基础上进行扣减；若2013~2015年度考核净利润总额低于4,500万，聚光科技有权取消本次股权转让交易。

经测算，本次并购16,200万元基准价格对应东深电子2013~2015年度考核净利润总额7,400~7,880万元，为2013~2015年度的3年平均考核净利润的6.9~7.3倍市盈率（不计算折现）。

---

### **(三) 并购预期**

东深电子自1998年成立以来，始终面向水行业用户，专业技术能力较强。近几年随着国家投入加大，东深电子发展迅速，现已成为全国一流的水利自动化、信息化厂商。2012年，东深电子实现销售收入为9,165万元，净利润1,502万元。未来几年随着国家持续投入，水利自动化、信息化行业将保持快速增长，如东深电子能利用自身优势和聚光科技的资源支持，快速发展，将逐步成为聚光科技新的利润增长点。

预计2013~2015年东深电子将为聚光科技带来7,000万以上净利润。经初步测算，此次并购预计期内财务净现值为2,690.39万元，预计期内的投资利润率20.44%；静态回收期6.37年，项目动态回收期7.73年。

---

## 七、经济效益分析

东深电子业务分为工程项目、集成项目、技术服务项目与维护项目四大类。据坤元评报〔2013〕460号评估报告，东深电子未来年度收入来自截至评估基准日已签订合同的项目(以下简称“已签项目”)及未来新增项目。对于已签项目，预计未来各年同类项目毛利率虽有波动，但总体上保持相对平稳。对于未来新增项目，维护项目与技术服务项目的增长幅度要高于工程项目与集成项目，未来几年，东深公司主营业务收入将保持持续增长。

据测算，预计期内财务净现值为2,690.39万元；预计期内的投资利润率20.44%；静态回收期6.37年，项目动态回收期7.73年。

---

## 八、风险与对策分析

### （一）整合风险

任何并购都存在收购整合的风险，主要体现在：文化、制度流程和行为习惯等方面。双方所面向的客户种类不同，产品侧重点不同，在公司文化、营销推广、人才管理、生产经营等方面东深电子与聚光科技可能存在不同的思路 and 认识，可能出现一些问题，进而不能充分发挥两家公司的协同作用。

对策：聚光科技拥有并购整合多家公司的成功经验，公司本着合作共赢的观念，充分尊重两家公司文化差异，加强沟通，在保持东深电子营销、研发、管理团队的稳定的基础上，统一财务管理体系，加强内控制度建设，建设企业文化等措施，较快、平稳的实现双方的整合。同时，聚光科技成立专门的水利业务部，以协助东深电子水利自动化、信息化业务整合。

### （二）市场风险

东深电子的水利自动化、信息化业务主要来源于水利政府部门采购。根据国家相关投资规划，未来几年内，水资源管理、防汛抗旱指挥系统二期工程、山洪灾害防治、水文信息化、地下水监测与管理、城市排水与防涝、智慧水务、水生态文明建设等业务都将陆续开展，但是前期水利信息化基础薄弱各项工作能否按照预期规划进行存在一定的不确定性；智慧水务、智慧城市建设刚刚起步，需要各个部门和相关企业的支持和参与。另外，随着国家投入力度加大，行业内企业及一些新进入者也将积极提高水利信息化解决方案竞争力，从区域性市场向全国性市场拓展业务，未来东深电子要进一步拓展市场、提高市场占有率存在一定的风险，此外，竞争加剧可能导致公司毛利率下降。

---

对策：东深电子坚持水利自动化产品技术创新，保持业务的领先优势；利用自身对水行业客户理解的积累，积极开发新产品以面向新的细分市场；充分借助聚光科技监测业务能力，提高水利信息化、智能化解决方案竞争力；保持华南地区市场地位，加大营销渠道建设，建设更为完善的营销服务网络，向全国其他地区拓展业务；密切关注行业动向，开发相关产品。

### **（三）技术风险**

水利自动化、信息化、智能化业务特点决定了系统集成商的软件产品需要具有差异化。由于行业人才短缺、新业务软件开发是依据国家投资政策，结合客户需求而进行的。因此，东深电子软件产品开发存在开发周期长、研发投入大、失败风险大、客户接受度低等风险。

对策：东深电子软件开发能力基础较好，对水行业客户需求理解专业性较强，有专门的软件开发团队并建立了一定的业务基础。收购东深电子后，聚光科技可以利用自身较强的研发管理、风险管控能力，帮助东深电子提高软硬件研发管理水平，确保新产品研发进度，在保证东深电子研发团队稳定基础上加强人才梯队建设、推动研发团队整体技术水平的提升，建立有效的激励机制，从而使研发风险得到控制和降低。

---

## 九、结论

(1) 水利自动化、信息化业务符合国家政策导向，据国家相关投资规划，预计全国水利信息化、水利自动化行业未来每年市场容量40亿元以上，且能保持持续增长，市场前景广阔。

(2) 水利自动化、信息化业务与聚光科技现有环境监测业务类似，属于相关多元化领域，聚光科技进入该领域具有战略意义，易与东深电子产生协同效应。通过收购东深电子，聚光科技将快速建立智慧水利水务监测与信息化业务平台，获得较齐全的资质、软件产品，借助东深电子现有品牌形象和销售渠道，结合公司现有环境监测业务，构成智慧城市行业应用的重要解决方案，对公司整体战略的实施、经济效益的提升和市场的拓展起到重要作用。

(3) 自成立以来，东深电子稳步发展，已奠定了全国一流的行业地位，销售收入和盈利水平位居行业前列。东深电子凭借现有行业地位和业务基础，将保持稳定增长，逐步成为聚光科技新的利润增长点，预计在2013~2015年期间为聚光科技带来7000万元以上净利润。

(4) 根据天健审〔2013〕6271号审计报告，2012年东深电子净利润为1,502万元，本次并购以90%股份对应16,200万元为基准价格，经测算，该基准价折合为2012年净利润的12倍市盈率，为2013~2015年度的3年平均考核净利润的6.9~7.3倍市盈率（不计算折现）。静态回收期6.37年，项目动态回收期7.73年，这在高科技行业尚属合理。

综上所述，从项目市场分析、必要性分析、投资收益和风险控制来看，建议收购东深电子。