



聚光科技（杭州）股份有限公司

2016 年年度报告

2017 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人叶华俊、主管会计工作负责人虞辉及会计机构负责人(会计主管人员)屈哲锋声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

1、技术风险公司所处的仪器仪表行业属于技术密集型行业，涉及多个技术领域。近年，国内外创新型公司不断涌现，新技术、新应用大量出现，公司如不能保持持续开发新产品、新技术能力，将削弱公司已有的技术竞争优势，从而影响公司的综合竞争优势和持续发展能力。2、市场风险公司产品和服务客户基本为政府、企事业单位等理性消费客户，客户粘性较强。但需求量受政府各项政策、产业周期影响较大。若出现政策方向调整、执行力度变化，产业周期波动，将对公司产品及服务的需求产生较大影响。3、应收账款风险公司应收账款金额较大，占总资产比例较高，2014 年末、2015 年末、2016 年末，分别为 79,785.95 万元、109,758.70 万元、150,404.46 万元，占资产总额的比例分别为 27.45%、26.68%、27.78%。公司应收账款主要客户是政府部门及大型工业企业，如下游出现行业性衰退或财政支付延期，将对应收帐款收回产生负面影响。如果应收账款不能收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响。4、规模扩张风险公司资产规模、生产规模、涉及业务领域、商业模式及地域等必

将进一步扩张，如果公司发展战略和管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式、管理制度、内控制度、风控体系、决策体系和激励体系未能随公司规模扩大及时完善和调整，将削弱公司的市场竞争力，影响公司持续快速发展。

5、并购及整合风险通过收购进入新行业、新领域，获取新技术、新资源是公司发展的长期战略，近年公司收购力度不断加强，新并购公司数量大幅度增加，涉足的行业、领域不断丰富。并购涉及因素众多，即包括国家政策、产业发展趋势，也包括公司团队、业务、管理能力法律、财务、公司估值等等方面，根据国内外研究，并购失败的风险较高。公司与被收购对象的整合压力巨大，在企业文化、业务、管理等方面的差异也将会给公司的管理带来很大考验。6、人力资源风险公司业务属人力资本和技术密集型行业，依靠着专业的管理和技术人才，公司近年来取得了持续发展。近年由于行业景气度较高，经验丰富的管理人才需求旺盛，创业浪潮风起云涌，公司现有人才存在较大的流失风险，引进人才难度及成本上升，从而会对公司未来发展产生一定的不利影响。公司不断进入新领域、新行业，对各类管理人才、技术人才需求较大，人才不足可能成为制约公司业务发展的重要原因。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 452800250 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	7
第二节 公司简介和主要财务指标.....	11
第三节 公司业务概要.....	13
第四节 经营情况讨论与分析.....	26
第五节 重要事项.....	40
第六节 股份变动及股东情况.....	46
第七节 优先股相关情况.....	46
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	47
第九节 公司治理.....	53
第十节 公司债券相关情况.....	58
第十一节 财务报告.....	59
第十二节 备查文件目录.....	171

释义

释义项	指	释义内容
公司、聚光科技	指	聚光科技（杭州）股份有限公司
聚光有限	指	聚光科技（杭州）有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
证监会	指	中国证券监督管理委员会
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
公司章程	指	聚光科技（杭州）股份有限公司章程
报告期	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
安谱实验	指	上海安谱实验科技股份有限公司
三峡环保	指	重庆三峡环保（集团）有限公司，本公司之子公司
深圳东深	指	深圳东深电子股份有限公司，本公司之子公司
鑫佰利公司	指	北京鑫佰利科技发展有限公司，本公司之子公司
北京吉天	指	北京吉天仪器有限公司
仪器仪表	指	用以检出、测量、观察、计算各种物理量、物质成分、物性参数等的器具或设备
环境监测	指	对环境中气体、水和土壤等的有毒有害物质进行成分分析或进行浓度监测
工业过程分析	指	将仪器安装在工业现场进行物质成分分析或浓度监测，又称工业在线分析
安全监测	指	对潜在危险因素进行监测
水利水务工程	指	为了控制、调节和利用自然界的地面水和地下水，以达到除害兴利的目的而兴建的各种工程
运维服务	指	环保部门委托从事环保技术服务的专业公司对辖区内的在线监控系统进行统一的维护和运营管理
数字环保信息系统	指	用于在环保信息化和环境管理决策领域的信息管理系统
光谱	指	复色光经过色散系统（如棱镜、光栅）分光后，被色散开的单色光按波长（或频率）大小而依次排列的图案，全称为光学频谱
分析化学	指	研究获取物质化学组成和结构信息的分析方法及相关理论的科学，是化学学科的一个重要分支

色谱	指	一种分离和分析方法，在分析化学、有机化学、生物化学等领域有着非常广泛的应用
质谱	指	一种测量离子荷质比（电荷-质量比）的分析方法
电化学	指	研究电能和化学能之间的相互转化及转化过程中有关规律的科学
光纤传感	指	将来自光源的光经过光纤送入调制器，使待测参数与进入调制区的光相互作用后，导致光的光学性质（如光的强度、波长、频率、相位、偏正态等）发生变化，称为被调制的信号光，在经过光纤送入光探测器，经解调后，获得被测参数
激光在线气体分析系统	指	基于半导体吸收光谱技术安装在工业现场用于过程气体分析的系统，它可对各类高粉尘、高压过程气体进行实时分析
VOCs	指	Volatile organic compounds 挥发性有机化合物，指一组沸点从 50℃至 260℃、室温下饱和蒸气压超过 133.322Pa 的易挥发性化合物。其主要成分为烃类、氧烃类、含卤烃类、氮烃及硫烃类、低沸点的多环芳烃类等
重金属	指	比重大于 5 的金属（一般指密度大于 4.5 克每立方厘米的金属），包括金、银、铜、铁、铅等

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	聚光科技	股票代码	300203
公司的中文名称	聚光科技（杭州）股份有限公司		
公司的中文简称	聚光科技		
公司的外文名称（如有）	Focused Photonics (Hangzhou), Inc.		
公司的外文名称缩写（如有）	FPI		
公司的法定代表人	叶华俊		
注册地址	杭州市滨江区滨安路 760 号		
注册地址的邮政编码	310052		
办公地址	杭州市滨江区滨安路 760 号		
办公地址的邮政编码	310052		
公司国际互联网网址	http://www.fpi-inc.com/		
电子信箱	fpi@fpi-inc.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	田昆仑	王春伟
联系地址	杭州市滨江区滨安路 760 号	杭州市滨江区滨安路 760 号
电话	0571-85012176	0571-85012176
传真	0571-85012008	0571-85012008
电子信箱	fpi@fpi-inc.com	fpi@fpi-inc.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《证券日报》、《中国证券报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 15 层
签字会计师姓名	翁伟、陈剑威

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入（元）	2,348,896,833.32	1,833,252,035.56	28.13%	1,230,604,394.17
归属于上市公司股东的净利润（元）	402,333,150.09	247,041,019.73	62.86%	192,599,084.56
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	307,083,124.24	259,894,214.83	18.16%	152,058,353.39
经营活动产生的现金流量净额（元）	119,491,042.51	272,878,301.75	-56.21%	143,241,246.15
基本每股收益（元/股）	0.90	0.55	63.64%	0.43
稀释每股收益（元/股）	0.89	0.55	61.82%	0.43
加权平均净资产收益率	15.87%	11.18%	4.69%	9.68%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
资产总额（元）	5,413,317,519.47	4,113,469,045.77	31.60%	2,906,493,154.62
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,740,018,923.71	2,350,190,292.21	16.59%	2,078,039,382.54

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

是 否

用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.8885
-----------------------	--------

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	267,155,503.77	462,512,857.20	585,485,319.23	1,033,743,153.12
归属于上市公司股东的净利润	10,072,765.67	75,103,790.55	166,768,827.74	150,387,766.13

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,474,982.92	64,344,479.93	152,176,863.28	87,086,798.11
经营活动产生的现金流量净额	-241,645,930.33	-31,700,080.50	-32,084,588.72	424,921,642.06

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2016 年金额	2015 年金额	2014 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-117,089.37	-201,688.73	-60,994.04	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	63,095,455.32	62,400,243.56	47,302,428.28	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	357,688.69			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	11,214.03		-9,326.43	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	35,010.12	-48,076.98	2,141,727.95	
或有并购对价利得	45,932,704.58			
或有并购对价损失	-2,184,261.85	-64,000,000.00		
减：所得税影响额	7,919,675.16	9,408,397.76	7,600,511.17	
少数股东权益影响额（税后）	3,961,020.51	1,595,275.19	1,232,593.42	

合计	95,250,025.85	-12,853,195.10	40,540,731.17	--
----	---------------	----------------	---------------	----

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

公司的主营业务是研发、生产和销售应用于环境监测、工业过程分析、实验室仪器等领域的仪器仪表；以先进的检测、信息化软件技术和产品为核心，为环境保护、工业过程、水利水务等领域提供分析测量、信息化、运维服务及治理的综合解决方案。公司的主营业务类别主要有环境监测系统及运维服务、工业过程分析系统、实验室分析仪器、水利水务智能化系统等。报告期内，公司实现主营业务收入234,889.68万元，同比增长28.13%。

报告期内，公司利润构成、主营业务及其结构、主营业务盈利能力（毛利率）均未发生重大变化。随着国家建设创新型国家、大力发展战略新兴产业、加大环境保护力度等政策的明确以及《环境保护法》及一系列的政策、法律出台，公司以环境业务为代表的主营业务发展也将面临更多的机遇。另外，根据环保部规划，“十三五”期间，要根据大气、水、土壤三大行动计划实施的需求，整合优化环境监测网络，不断强化污染源监测、环境应急与预警监测，持续推进环境遥感与地面生态环境监测，不断加强监测质量管理与信息公开。对于公司2016及未来环境业务的发展带来了众多机遇。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内，公司的核心竞争能力没有发生重大的变化。各竞争力要素均衡发展，公司总体竞争力得到进一步巩固和提升，未出现可能影响公司未来经营的重大变化。

（1）公司核心竞争优势

①技术研发优势

公司一直将自主研发作为公司的核心发展战略，经过多年的培养和投入，公司形成了一支行业经验丰富，创新能力强，跨学科的研发团队，逐步掌握了光谱类、分析化学类、色谱类、质谱类、电化学类等分析技术平台，开发出了技术先进、适用性强、具有自主知识产权的系列产品。目前公司拥有超500人的研发团队，截至2016年末，本公司相关产品已取得专利235项，另有125项专利正在申请中，登记计算机软件著作权177项。

②营销服务优势

公司建立了完善的营销和服务网络，以子分公司、办事处等形式覆盖全国，拥有超过千人的技术支持、服务人员，公司设有可供应全国的一级备件总库，对于用户的需求快速响应、解决。部分产品可以提供远程在线服务，达到远程调试、维护和故障诊断以及实现产品软件远程无线升级，已成为国内过程分析仪器和环保监测仪器行业中覆盖面最广的销售和服务网络之一。公司充分利用本土化优势，满足并提供给客户个性化解决方案。完善、专业的营销服务已经成为公司进一步提高市场占有率，增强市场竞争力的重要保障。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2016年，公司紧紧围绕企业发展战略及2016年经营目标，在董事会的领导下，公司管理层和全体员工认真贯彻实施既定的战略目标及经营计划，面对复杂多变的经济形势，顺应各行业的发展规律，本着作为客户和政府的帮手的出发点，强化各大事事业部内部管控及协同，除各别事业部外，实现了各项业务的基本平稳发展，特别是环保业务、实验室仪器业务取得一定的成长。

2016年，公司实现营业收入234,889.68万元，同比增长28.13%；利润总额51,544.44万元，同比增加57.94%。归属上市公司股东的净利润40,233.32万元，同比增加 62.86%。报告期公司主营业务经营情况如下：

环境监测系统及运维服务业务，公司秉持积极开展环境监测产品的研发、销售及运维服务的原则，取得较为理想的业绩；环境监测各主要业务板块均取得了较好的发展，公司及其下属子公司为杭州G20峰会提供大气运维、地表水水质监测、大气预警预报、饮用水源地监测等全面环境保障。继2015年签订江苏如东“环境监控预警和风险应急管理信息化平台项目”合同后，在江苏化工园区领域逐步打开局面。在云南省玉溪市红塔区积极推进“环保装备及环保服务产业项目”。继续深化运维体系建设，加强一网三库三平台建设、运维质量体系及信息中心的建设。优化管理团队架构，梳理“管理胜任力模型”。

公司凭借领先的环境与安全系统解决方案业务基础，充分发挥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，完善聚光科技智慧环境业务产业链，在业内率先搭建集“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，构建“从监测检测到大数据分析再到治理工程”的闭环模式，即由监测检测说清环境现状与问题，通过大数据分析环境污染成因与趋势，最终通过治理工程系统性、科学性地解决环境问题，并结合景观打造、产业升级、城市规划等内容逐步实现环境综合服务商的转型与升级。PPP模式是政府倡导的模式，而且与环境综合治理类项目比较匹配，报告期内，以公司为牵头方的联合体单位与黄山市黄山区规划局签署了《黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程项目PPP合同》，项目合同总价为12.54亿元，起到了积极的示范作用，同时公司持续跟进和积极拓展其他地区的相关业务。

实验室分析仪器业务，通过打造实验室业务平台，初步显现实验室业务平台协同效应，形成实验室的综合服务供应商的商业模式。公司收购吉天、安谱完成后，通过管理输出提高子公司的管理水平，两家子公司业绩持续快速增长，为后续优秀企业加盟聚光实验室平台起到示范作用。北京吉天抓住食品国家标准提升、疾控系统需求扩大的契机，部分产品形成爆发性增长。安谱实验正式入驻新产业基地，解决了生产和仓储场地问题，并为今后发展拓展了空间，研发的试剂包有效地助力产品销售，推动电商平台建设，公司电子商务初步上线，形成线上线下协同效应，影响深远。北京盈安基本实现代理商向自有品牌的转型。第三方检测业务形成LDAR检测服务“平台+设备+服务队伍”的全链条一体化的特点，业务范围扩展到华东、华中，并把客户群延伸到化工园区。研发部门矩阵式管理体系搭建有效落地，整合了品牌仪器的销售队伍，完成了销售人员的干部梯队建设，合理布局销售人员结构，全员完成激励机制、任职资格体系建设，激发员工积极性和创造力，为实验室业务平台未来持续快速发展提供了有力保障。

工业过程分析系统，面监国家供给侧改革的影响，钢铁行业全面减产，仪器仪表需求量下降，积极寻找新的增长点，开拓冶金行业的节能增效业务，优化燃烧业务，富氧改造新业务，转炉烟气余热回收装置等节能增效业务稳步推进，进入煤化工行业、机电仪全专业运维领域。

水利水务智能系统业务，子公司深圳东深电子获得国际软件领域最高荣誉CMMI DEV1.3 ML5级软件成熟度资格认证，标志着公司软件开发能力迈入国际领先水平，跻身全球400家5级认证企业之一。广东省水资源管理平台顺利上线，奠定了水资源管理平台领域的国内领先地位，有助于重点打造“水资源、自动化、智慧灌区”的行业解决方案，为2017年在全国范围内推广奠定基础。

2016年通过收购哈尔滨华春扩展工业废水零排放领域业务幅度，与北京鑫佰利组成公司工业废水零排放业务的主力，重庆三峡环保（集团）有限公司在市政污水治理领域建立集污水治理咨询设计、工程施工和运营管理的一体化业务体系，立足重庆并开拓西南地区业务。通过完成上述三家公司的业务布局，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。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

公司是否需要遵守光伏产业链相关业的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 9 号——上市公司从事 LED 产业链相关业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 10 号——上市公司从事医疗器械业务》的披露要求：

否

单位：元

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	2,348,896,833.32	100%	1,833,252,035.56	100%	28.13%
分行业					
仪器仪表业	2,317,680,749.29	98.67%	1,827,495,212.87	99.69%	26.82%
其他	31,216,084.03	1.33%	5,756,822.69	0.31%	442.25%
分产品					
环境监测系统及运维服务	953,482,603.41	40.59%	888,341,683.06	48.46%	7.33%
工业过程分析系统	292,448,283.57	12.45%	222,027,864.37	12.11%	31.72%
实验室分析仪器	488,565,661.99	20.80%	288,507,337.15	15.74%	69.34%
水利水务工程系统	193,070,888.44	8.22%	267,354,280.55	14.58%	-27.78%
其他	421,329,395.91	17.94%	167,020,870.43	9.11%	152.26%
分地区					
国内	2,315,459,350.11	98.58%	1,796,563,925.56	98.00%	28.88%
国外	33,437,483.21	1.42%	36,688,110.00	2.00%	-8.86%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年 同期增减	营业成本比上年 同期增减	毛利率比上年同 期增减
分行业						
仪器仪表行业	2,317,680,749.29	1,211,815,061.27	47.71%	26.82%	27.20%	-0.15%
其他业务	31,216,084.03	7,858,338.95	74.83%	442.25%	914.03%	-11.71%
分产品						
环境监测系统及 运维服务	953,482,603.41	493,430,910.36	48.25%	7.33%	-1.85%	4.84%
工业过程分析系 统	292,448,283.57	113,553,706.68	61.17%	31.72%	40.00%	-2.30%
实验室分析仪器	488,565,661.99	214,855,513.29	56.02%	69.34%	64.83%	1.20%
水利水务工程系 统	193,070,888.44	134,609,552.23	30.28%	-27.78%	-10.78%	-13.29%
其 他	421,329,395.91	260,223,717.66	38.24%	393.82%	423.10%	-8.82%
分地区						
国内	2,315,459,350.11	1,203,153,145.31	48.04%	28.88%	28.78%	0.04%
国外	33,437,483.21	16,520,254.91	50.59%	-8.86%	-13.83%	2.85%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

□ 适用 √ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

√ 是 □ 否

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
仪器仪表业	销售量	台/套	21,363	21,165	0.94%
	生产量	台/套	20,969	20,742	1.09%
	库存量	台/套	2,354	2,748	-14.34%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

□ 适用 √ 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

否

1、报告期内，公司全资子公司聚光科技（南通）有限公司于2015年12月与江苏省如东沿海经济开发区管理委员会签订了《环境监控预警和风险应急管理信息化平台项目合同书》，合同总价为31,080万元，详细内容请见中国证监会指定的信息披露网站。截止报告期末，公司组建项目团队正常工作，组织实施相关建设、安装等工作，保证项目的正常进行。

2、报告期内，公司及联合体单位组成社会资本方与黄山市黄山区城乡规划局，签署了《黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程项目PPP合同》，本项目合同总价暂定为125,365.93万元，详细内容请见中国证监会指定的信息披露网站。截止本报告期日，项目公司已注册完成，本公司目前牵头有序推进项目进程。

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2016年		2015年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
仪器仪表业	材料成本	718,075,213.91	58.87%	641,876,129.93	67.32%	11.87%
仪器仪表业	人工成本	75,316,645.81	6.18%	63,826,287.76	6.69%	18.00%
仪器仪表业	外包成本	317,329,029.76	26.02%	168,442,150.46	17.67%	88.39%
仪器仪表业	其他费用	108,952,510.74	8.93%	79,324,771.84	8.32%	37.35%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
安谱实验	按一揽子交易安排，分三个时点取得	230,962,370.00	55.58%	协议转让及增资	2016-07-29	拥有标的股权的实质控制权。	124,474,027.49	21,738,808.61
华春环保	2016-12-12	152,936,465.00	55%	协议转让	2016-12-12	拥有标的股权的实质控制权。	88,393,994.15	30,542,928.90
METALS CAN LIMITED	2016-10-26	28,650英镑	100%	协议转让	2016-10-26	拥有标的股权的实质控制权。	2,424,366.84	752,398.44

其他原因的合并范围变动

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例	
				直接	间接
杭州聚光科技园有限公司	投资新设	2016-04-18	500万元	100%	—
聚光仪器（香港）有限公司	投资新设	2016-09-08	1,399万美元	100%	—
聚洋环境科技（如东）有限公司	投资新设	2016-06-27	200万美元	—	100%
杭州溢辉投资管理合伙企业	投资新设	2016-04-08	尚未实际出资	99.115%	0.885%

2. 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日净利润
无锡聚光盛世传感网络有限公司	清算注销	2016-9-30	1,057,194.59	586,921.44

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	173,460,799.82
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	7.20%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	87,889,465.85	3.65%
2	第二名	29,056,623.13	1.21%
3	第三名	23,766,239.61	0.99%
4	第四名	17,665,980.97	0.73%
5	第五名	15,082,490.26	0.63%
合计	--	173,460,799.82	7.20%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	98,870,324.04
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	7.71%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	29,491,749.77	2.30%
2	第二名	25,547,676.97	1.99%
3	第三名	17,954,941.94	1.40%
4	第四名	13,428,403.09	1.05%
5	第五名	12,447,552.26	0.97%
合计	--	98,870,324.04	7.71%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	324,522,443.67	253,209,788.39	28.16%	因销售业务扩大而费用增长
管理费用	340,124,432.88	286,328,374.11	18.79%	主要因研发费用和人力成本增长所致
财务费用	23,299,856.57	1,633,633.24	1,326.26%	贷款增加导致利息增长所致

4、研发投入

适用 不适用

技术研发能力是保持企业竞争优势的重要因素之一，公司一贯高度重视技术研发，不断提升研发综合实力，全年投入研发资金20,574.51万元,比去年同期上升20.92%，占公司营业收入的8.76%。同时，公司时刻关注行业发展动向，不断追踪和吸收国内外的新技术，加强与科研院所、高校、研究机构等的技术合作，积极做好新产品的研发和技术储备工作，进一步丰富公司产品类型。报告期内，根据一贯性和谨慎性原则，公司当期研发费用全部计入当期管理费用，未予以资本化。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2016 年	2015 年	2014 年
研发人员数量（人）	505	364	338
研发人员数量占比	15.83%	14.34%	14.16%
研发投入金额（元）	205,745,104.33	170,151,317.47	114,725,970.79
研发投入占营业收入比例	8.76%	9.28%	9.32%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2016 年	2015 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,123,570,210.18	1,928,868,427.28	10.09%
经营活动现金流出小计	2,004,079,167.67	1,655,990,125.53	21.02%
经营活动产生的现金流量净额	119,491,042.51	272,878,301.75	-56.21%
投资活动现金流入小计	38,774,512.48	2,095,211.45	1,750.63%
投资活动现金流出小计	536,112,896.40	392,303,789.74	36.66%
投资活动产生的现金流量净额	-497,338,383.92	-390,208,578.29	26.04%
筹资活动现金流入小计	1,575,291,645.00	338,064,280.00	365.97%
筹资活动现金流出小计	905,687,674.62	84,856,924.33	967.31%
筹资活动产生的现金流量净额	669,603,970.38	253,207,355.67	164.45%
现金及现金等价物净增加额	297,015,167.39	135,285,179.07	119.55%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1、报告期经营活动现金流入小计同比增加10.09%，主要系销售回款增长所致；
- 2、报告期经营活动现金流出小计同比增加21.02%，主要系采购支出、职工支出及税费支出的增加所致；
- 3、报告期投资活动现金流入小计同比减少1750.63%，主要系子公司并购带入理财赎回所致；
- 4、报告期投资活动现金流出小计同比增加36.66%，主要系本期支付物联网等在建工程和并购股权转让款所致；
- 5、报告期筹资活动现金流入小计同比增加365.97%，主要系本期银行贷款增加所致；
- 6、报告期筹资活动现金流出小计同比减少967.31%，主要系本期归还银行贷款、发放股利增加致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

三、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	8,742,591.20	1.70%		否
公允价值变动损益	13,583.36	0.00%		否

资产减值	97,637,950.25	18.94%		否
营业外收入	192,032,104.58	37.26%		否
营业外支出	4,603,624.23	0.89%		否

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	917,567,562.37	16.95%	592,101,865.15	14.39%	2.56%	
应收账款	1,504,044,554.71	27.78%	1,097,587,023.63	26.68%	1.10%	
存货	614,347,688.90	11.35%	475,448,849.91	11.56%	-0.21%	
投资性房地产	195,510,120.34	3.61%	21,264,745.65	0.52%	3.09%	
长期股权投资	40,143,866.32	0.74%	95,519,845.01	2.32%	-1.58%	
固定资产	271,338,652.68	5.01%	226,401,832.84	5.50%	-0.49%	
在建工程	473,462,448.40	8.75%	471,158,886.08	11.45%	-2.70%	
短期借款	623,027,310.10	11.51%	299,153,832.59	7.27%	4.24%	
长期借款	535,454,291.78	9.89%	34,880,588.60	0.85%	9.04%	

2、以公允价值计量的资产和负债

□ 适用 √ 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	42,377,983.53	保证金存款
	8,777,054.87	涉诉冻结
应收票据	3,377,000.00	质押融资

投资性房地产	20,561,814.93	抵押融资
固定资产	2,504,306.84	抵押融资
小 计	77,598,160.17	

控股子公司无锡中科光电技术有限公司尚以表外知识产权向银行作质押融资。

五、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
462,859,489.30	292,919,600.00	58.02%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投 资	投资项目 涉及行业	本报告 期投入 金额	截至报 告期末 累计实 际投入 金额	资金来 源	项目进 度	预计收 益	截止报 告期末 累计实 现的收 益	未达到 计划进 度和预 计收益 的原因	披露日 期（如 有）	披露索 引（如 有）
物联网产业化 基地建设项目	自建	是	基地建设	163,967, 884.05	596,688, 391.71	专项借 款和自 筹资金		0.00	0.00	不适用		
合计	--	--	--	163,967, 884.05	596,688, 391.71	--	--	0.00	0.00	--	--	--

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
杭州聚光环保科技有限公司	子公司	生产环保产品等	4,500,000	154,413,289.46	144,293,506.27	70,897,437.12	60,132,395.36	61,407,511.73
北京吉天仪器有限公司	子公司	加工分析仪器	10,000,000	249,203,836.30	218,684,096.92	199,112,858.13	49,064,614.23	56,042,737.27
上海安谱实验科技股份有限公司	子公司	仪器仪表业	39,565,990	338,258,980.40	259,877,430.33	124,474,027.49	53,584,550.37	48,057,002.32

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
上海安谱实验科技股份有限公司	通过非同一控制下企业合并	拓展业务领域，提高综合竞争力
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	通过非同一控制下企业合并	拓展业务领域，提高综合竞争力
METALSCAN LIMITED	通过非同一控制下企业合并	拓展业务领域，提高综合竞争力
上海翊谱信息科技有限公司	通过非同一控制下企业合并	拓展业务领域，提高综合竞争力
杭州聚光科技园有限公司	投资新设	业务经营需要，无重大影响
聚光仪器（香港）有限公司	投资新设	业务经营需要，无重大影响
聚洋环境科技（如东）有限公司	投资新设	业务经营需要，无重大影响
无锡聚光盛世传感网络有限公司	注销	无明显影响

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

（一）公司未来发展机遇

中国经济进入经济新常态，进入以转变发展方式、保障改善民生、调整经济结构、提高发展质量为突出特征的新发展时期。随着国家建设创新型国家、大力发展战略新兴产业、加大环境保护力度等政策的明确以及《环境保护法》及一系列的政策、法律出台根据环保部规划，“十三五”期间，根据大气、水、土壤三大行动计划实施的需求，提高了治理标准，释放了下游气、水、土等领域的市场需求，及环境监测的需求；公司以环境业务为代表的主营业务发展也将面临更多的机遇。

在深化环境监测体制机制改革，实行省以下环保部门监测垂直管理，明晰国家和地方监测事权的大背景下，环境保护部印发了《“十三五”环境监测质量管理工作方案》，同时印发了《关于加强环境空气自动监测质量管理的工作方案》。2017年是大气污染防治行动计划考核年，监测数据客观、真实、准确直接关系到对各地落实“大气十条”、改善环境质量和大气污染防治成效的考核与评价。“土十条”还提出计划2017年底前建成国控土壤环境质量监测网络，2020年底前，实现土壤环境质量监测点位所有县(市、区)全覆盖。环保部发布《污染地块土壤环境管理办法(试行)》并指出，将建立全国污染地块土壤环境管理信息系统。环保部印发《关于挥发性有机物排污收费试点有关具体工作的通知》，要求各省、自治区、直辖市环境保护厅(局)应当积极推动当地发展改革委(物价)、财政等有关部门尽快制定出台试点工作具体实施办法。环保部发布《“十三五”国家地表水环境质量监测网设置方案》，对我国的地表水监测网络进行了重新优化布局。发改委和住建部联合发布《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划(征求意见稿)》。规划中提出，“十三五”期间将完善国家、省、市三级排水监管平台，形成全国统一、全面覆盖的城镇排水与污水处理监管体系。随后的《生态环境监测网络建设方案》提出环境保护部适度上收生态环境质量监测事权，重点污染源监督性监测和监管重心下移。为配合监测事权的上收，十八届五中全会通过了实行省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度。

（二）公司未来发展面临的风险因素及应对措施

1、技术风险

公司所处的仪器仪表行业属于技术密集型行业，涉及多个技术领域。近年，国内外创新型公司不断涌现，新技术、新应用大量出现，公司如不能保持持续开发新产品、新技术能力，将削弱公司已有的技术竞争优势，从而影响公司的综合竞争优势和持续发展能力。

公司采取的应对措施：自主创新为公司的核心发展战略之一，公司已经形成了有公司特色的分布式研发体系、创新文化，以公司成熟的管理平台、业务平台为支撑，结合新业务单元考核与激励制度，激发各级研发技术人员的自主创新欲望，保证公司在经济转型升级的大背景下，保持较高的市场领先度。

2、市场风险

公司产品和服务客户基本为政府、企事业单位等理性消费客户，客户粘性较强。但需求量受政府各项政策、产业周期影响较大。若出现政策方向调整、执行力度变化，产业周期波动，将对公司产品及服务的需求产生较大影响。

公司采取的应对措施：公司将通过自主研发、对外合作、全球化收购，持续增加产品、服务的种类和业务覆盖范围，努力渗透国民经济各个领域，以对抗政策调整和产业周期的波动。

3、应收账款风险

公司应收账款金额较大，占总资产比例较高，2014年末、2015年末、2016年末，分别为79,785.95万元、109,758.70万元、150,404.46万元，占资产总额的比例分别为27.45%、26.68%、27.78%。公司应收账款主要客户是政府部门及大型工业企业，如下游出现行业性衰退或财政支付延期，将对应收帐款收回产生负面影响。如果应收账款不能收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响。

公司采取的应对措施：在事业部及子公司独立考核的基础上，严格经营性净现金流量指标的考核，促使各业务单元加大回款收力度，加强对回款工作的考核、追责和奖励，对账龄较长、风险较大的客户由专人催收。

4、规模扩张风险

公司资产规模、生产规模、涉及业务领域、商业模式及地域等必将进一步扩张，如果公司发展战略和管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式、管理制度、内控制度、风控体系、决策体系和激励体系未能随公司规模扩大及时完善和调整，将削弱公司的市场竞争力，影响公司持续快速发展。

公司采取的应对措施：针对公司管理维度和业务种类的大幅增加，公司正在有序完成构建平台型、管理型总部的策略，逐步优化和改革组织结构，调整管理体系、决策体系，构建适合公司发展的动态管理和业务框架是公司未来的长期任务。

5、并购及整合风险

通过收购进入新行业、新领域，获取新技术、新资源是公司发展的长期战略，近年公司收购力度不断加强，新并购公司数量大幅度增加，涉足的行业、领域不断丰富。并购涉及因素众多，即包括国家政策、产业发展趋势，也包括公司团队、业务、管理能力法律、财务、公司估值等方面，根据国内外研究，并购失败的风险较高。公司与被收购对象的整合压力巨大，在企业文化、业务、管理等方面的差异也将会给公司的管理带来很大考验。

公司采取的应对措施：公司通过多年积累，形成了专业化的收购团队及适应行业特点的收购模式，通过精准的并购目标公司选择、全面的风险评估，公司已建立初步的整合管理体系，以制度为保证，实现公司并购业务的成功。

6、人力资源风险

公司业务属人力资本和技术密集型行业，依靠着专业的管理和技术人才，公司近年来取得了持续发展。近年由于行业景气度较高，经验丰富的管理人才需求旺盛，创业浪潮风起云涌，公司现有人才存在较大的流失风险，引进人才难度及成本上升，从而会对公司未来发展产生一定的不利影响。公司不断进入新领域、新行业，对各类管理人才、技术人才需求较大，人才不足可能成为制约公司业务发展的重要原因。

公司采取的应对措施：一方面，公司历来重视人才的培养和管理，推出分层的股权激励制度，鼓励符合条件的子公司借助各级资本市场发展；为各级干部、员工创造较好的晋升机会和成长空间；为管理和技术人才创造良好的工作环境和发展前景；另一方面，公司将利用各种渠道和机会，通过招聘、合作等模式，进行人才的选用及储备。特别对公司级重点业务、战略发展方向加强人才引进工作。

（三）公司2017年经营计划

1、以市场需求为导向，坚持技术创新。公司将依托现有技术积累和人才优势，强化研发，拓宽产品线。以顾客需求为导向，不断研发自主新产品、新技术及新的解决方案，重点推进环境领域的新模式。

2、进一步加强营销服务体系建设，完善品牌建设。进一步加强新业务模式下团队的管理和建设和内部协同机制的有效运行，以环境业务为切入点，有效整合内部优势部门，尝试建设平台型解决能力。进一步增强产品品质和服务质量，落实品质激励政策，整合品牌的宣传途径，扩大品牌影响力。

3、不断强化管理，做好内部控制和公司治理，进一步加强团队建设，打造坚强有力的“公司总部-事业部-子业务部”团队管理模式；进一步加强人力资源建设，提升公司的管理能力及业务拓展能力建设，对内创造较好的学习、晋升路径，健全人才选拔机制，对外，强化人才引入工作，吸引各类优秀人才，缓解人才不足的局面。优化人力资源管理。同时在保证销售和生产体系的稳定性的前提下不断优化工艺流程，提高生产能力和生产效率；不断满足国内外市场全方位需求。

4、谨慎地开展投资并购，科学扩张。公司将充分发挥现有的优势，继续围绕产业协同的思路，稳步推进资本扩展战略，本着谨慎性原则，面向国内外继续寻求协同效应的收购兼并对象，不断丰富公司产业产品线，拓展公司新的利润增长点，为公司业绩作出贡献。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2016年01月18日	其他	机构	http://www.cninfo.com.cn
2016年03月30日	实地调研	机构	http://www.cninfo.com.cn

2016 年 09 月 19 日	实地调研	机构	http://www.cninfo.com.cn
------------------	------	----	---

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2016年3月30日，经公司2015年度股东大会审议批准，公司2015年度的利润分配方案为：公司总股本453,181,400股为基数向全体股东每10股派发现金股利1.00元（含税），共分配现金股利45,318,140.00元，剩余未分配利润结转以后年度。上述方案已于2016年5月执行完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本预案

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.50
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	452,800,250
现金分红总额（元）（含税）	67,920,037.50
可分配利润（元）	800,471,818.92
现金分红占利润分配总额的比例	100.00%

本次现金分红情况

其他

利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，母公司 2016 年实现的净利润为 258,581,810.56 元，根据公司章程的有关规定，按照公司 2016 年度实现净利润的 10% 计提法定盈余公积金 25,858,181.06 元。截止 2016 年 12 月 31 日，母公司可供股东分配利润为 800,471,818.92 元，公司年末资本公积金额为 959,168,195.43 元。鉴于公司目前盈利状况比较稳定，

根据中国证监会鼓励上市公司现金分红，给予投资者稳定、合理回报的指导意见，在符合利润分配原则，保证公司正常经营和长远发展的前提下，为了更好的兼顾股东的即期利益和长远利益，根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，董事会拟同意公司以截至目前公司总股本 452,800,250 股为基数向全体股东每 10 股派发现金股利 1.50 元（含税）。共分配现金股利 67,920,037.50 元，剩余未分配利润结转以后年度。

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

1、2014年度

2015年5月8日召开的公司2014年度股东大会审议通过了公司2014年度利润分配方案，同意公司以截至2014年12月31日公司总股本453,059,000股为基数向全体股东每10股派发现金股利0.45元（含税）。共分配现金股利20,387,655元，剩余未分配利润结转以后年度。

2、2015年度

2016年3月30日召开的公司2015年度股东大会审议通过了公司2015年度利润分配方案，同意公司以截至2015年12月31日公司总股本453,181,400股为基数向全体股东每10股派发现金股利1.00元（含税）。共分配现金股利45,318,140.00元，剩余未分配利润结转以后年度。

3、2016年度

2017年4月25日召开的公司第二届董事会第三十七次会议审议通过了公司2016年度利润分配预案，同意公司以公司现有总股本452,800,250股为基数向全体股东每10股派发现金股利1.50元（含税）。共分配现金股利67,920,037.50元，剩余未分配利润结转以后年度。该预案尚需股东大会审议通过。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式现金分红的金额	以其他方式现金分红的比例
2016年	67,920,037.50	402,333,150.09	16.88%		
2015年	45,318,140.00	247,041,019.73	18.34%		
2014年	20,387,655.00	192,599,084.56	10.59%		

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						

资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司担任董事、监事、高级管理人员的股东及其关联自然人王健、姚纳新、田昆仑、李凯、姚尧土		在本人及本人关联方担任董事、监事、高级管理人员职务期间，本人每年转让的直接或间接持有公司股份不超过其所直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的公司的股份；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接持有的公司股份。	2011年04月15日	任职之日起至上述承诺完成	报告期内，严格履行承诺
首次公开发行或再融资时所作承诺	浙江睿洋科技有限公司，浙江普渡科技有限公司，RICH GOAL HOLDINGS LIMITED，实际控制人王健、姚纳新		在本承诺函签署之日，本公司（或本人）及本公司（或本人）控股子公司、拥有权益的附属公司及参股公司均未生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；自本承诺函签署之日起，本公司（或本人）及本公司（或本人）控股子公司、拥有权益的附属公司及参股公司将不生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；自本承诺函签署之日起，如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，本公司（或本人）及本公司（或本人）控股子公司、拥有权益的附属公司及参股公司将不与股份公司拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争，本公司（或本人）及本公司（或本人）控股子公司、拥有权益的附属公司及参股公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式或者将相竞争的业务纳入到股份公司经营的方式或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。如本承诺函被证明是不真实的或未被遵守，本公司（或本人）将向股份公司赔偿一切直接和间接损失。	2011年04月15日	长期有效	报告期内，严格履行承诺
股权激励承诺	聚光科技（杭州）股份有限公司		根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司股权激励管理办法（试行）》第十条及本计划第八章第四十四条第四款的规定，本计划的激励对象获授股票所需资金以自筹方式解决，公司承诺不为激励对象依据本计划获得的有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2014年05月20日	2018年5月20日	报告期内，严格履行承诺
其他对公司中小股东所作承诺	王健、姚纳新、浙江睿洋科技有限公司、浙		①关于技术无纠纷的承诺；实际控制人王健、姚纳新及控股股东出具承诺：聚光科技与杭州电子科技大学及其他任何第三方之间不存在任何技术纠纷和潜在技术纠纷，若由于聚光科技与杭州电子科技大学及其他任何第三方之间发生任何技术纠纷、并因此导致聚光科技遭受任	2011年04月	长期有效	报告期内，严格

	江普渡科技有限公司	<p>何损失的，控股股东及实际控制人无条件地就该等损失全额向聚光科技进行补偿。实际控制人王健、姚纳新及控股股东出具承诺：如发行人所进行之与代理产品有关的技术开发或因此所取得的技术成果存在侵犯他人知识产权或违反与代理产品生产厂商间约定的情形，并因此需向他人承担赔偿责任，发行人的控股股东及实际控制人将连带地向发行人补足发行人因此遭受的损失。 ②关于山西聚光环保注册资本的承诺；睿洋科技、普渡科技、王健及姚纳新已于 2010 年 9 月 10 日出具承诺，若由于山西聚光环保注册资本未在规定期限内缴纳而被相关工商行政主管机关处罚，则因此导致发行人损失的，由王健和姚纳新对发行人作相应补偿。 ③关于社保及住房公积金的承诺；睿洋科技、普渡科技、王健及姚纳新出具承诺，若由于发行人或其控股子公司未按规定给少数员工缴纳社会保险或住房公积金而导致需要发行人或其控股子公司补缴或被相关政府机关处罚的，则睿洋科技、普渡科技、王健及姚纳新同意全额补偿发行人或其控股子公司因此而遭受的损失。 ④关于承担税务风险的承诺；睿洋科技、普渡科技、王健及姚纳新出具承诺：若由于股份公司或其前身直接或间接权益之转让行为、利润分配行为导致睿洋科技、普渡科技、王健、姚纳新被税务主管机关要求缴纳相应之税款，睿洋科技、普渡科技、王健、姚纳新将按要求及时缴纳相应税款，并对若由于其未及时缴纳前述相应税款导致股份公司被处罚或遭受损失作出全额补偿。 ⑤关于分、子公司房产租赁的承诺；睿洋科技、普渡科技、王健及姚纳新出具承诺：若股份公司子公司及分公司之租赁因存在权属争议而导致分、子公司搬离相应之租赁场所、受到相关主管机关之处罚、导致向相关方作出赔偿，则睿洋科技、普渡科技、王健、姚纳新同意就股份公司及股份公司子公司的全部损失作出全额补偿。 ⑥关于盈安科技股权转让代扣代缴个人所得税的承诺；睿洋科技、普渡科技及王健、姚纳新出具承诺：如主管税务部门要求发行人缴纳其于 2007 年收购北京盈安科技 100% 股权过程中未为北京盈安科技原股东扣缴的个人所得税款及相应的滞纳金或罚款，其将就发行人因此而遭受的全部损失作出全额补偿。</p>	15 日		履行承诺
承诺是否按时履行	是				
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用				

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

（一）非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
上海安谱实验科技股份有限公司	2016-8-2	239,260,240.42	55.58%	协议转让	2016-8-2	实际取得控制权	124,474,027.49	21,738,808.61
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	2016-12-12	165,000,000.00	55.00%	协议转让	2016-12-12	完成过户变更登记手续	88,393,994.15	30,542,928.90
METALSCAN LIMITED	2016-10-26	28,650英镑	100%	协议转让	2016-10-26	完成过户变更登记手续	2,424,366.84	752,398.44
上海翊谱信息科技有限公司	2016-7-29	3,500,000.00	70%	协议转让	2016-7-29	完成过户变更登记手续	—	-334,643.00

（二）其他原因的合并范围变动

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得	股权取得	出资额	出资比例

	方式	时点		直接	间接
杭州聚光科技园有限公司	投资新设	2016-04-18	500万人民币	100%	—
聚光仪器（香港）有限公司	投资新设	2016-09-08	1399万美元	100%	—
聚洋环境科技（如东）有限公司	投资新设	2016-06-27	200万美元	100%	—

2. 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日 净利润
无锡聚光盛世传感网络有限公司	清算注销	2016-9-30	1,057,194.59	586,921.44

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	100
境内会计师事务所审计服务的连续年限	7
境内会计师事务所注册会计师姓名	翁伟、陈剑威
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	0

是否改聘会计师事务所

 是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

 适用 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

 适用 不适用

十、破产重整相关事项

 适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

 适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励概述

公司于2014年5月20日分别召开了第二届董事会第九次会议和第二届监事会第八次会议，审议通过了《关于公司限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》，公司独立董事对此发表了独立意见。随后公司向中国证监会上报了申请备案材料。该激励计划经中国证监会备案无异议。公司于2014年8月21日召开2014年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于限制性股票激励计划实施考核管理办法（草案）的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理限制性股票激励计划相关事宜的议案》。公司实施限制性股票激励计划获得批准，董事会被授权确定限制性股票授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票并办理授予限制性股票所必须的全部事宜。

2、报告期内股权激励实施情况

公司于2016年4月25日分别召开第二届董事会第三十一次会议和第二届监事会第二十六次会议审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意公司对激励对象吕炜、程翔等9人已获授但尚未解锁的限制性股票198,000股进行回购注销，2016年6月上述回购注销工作完成。

公司于2016年10月24日召开了第二届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于公司限制性股票激励计划首次授予的限制性股票第二期及预留限制性股票第一期可解锁的议案》，本次符合解锁条件的激励对象共计185人，申请解锁的限制性股票共计244.805万股，占公司目前股本总额的0.54%，本次限制性股票的上市流通日为2016年11月4日。

公司于2016年12月22日分别召开第二届董事会第三十六次会议和第二届监事会第三十一次会议审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意公司对激励对象张尚飞、王显卫等18人已获授但尚未解锁的限制性股票183,150股进行回购注销，2017年3月上述回购注销工作完成。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

适用 不适用

2016年8月29日,公司第二届董事会第三十三次会议审议通过了《关于公司本次非公开发行A股股票涉及关联交易的议案》,同意本公司拟向李凯女士、姚尧土先生非公开发行A股股票。其中参与公司本次非公开发行股票认购的发行对象中,李凯女士出资金额为36,675万元,共认购1,500万股,占本次发行股份数量的50%;姚尧土先生出资金额为36,675万元,共认购1,500万股,占本次发行股份数量的50%。本次发行对象中,李凯女士系王健先生的母亲,姚尧土先生系姚纳新先生的父亲,由于王健及姚纳新系本公司的实际控制人,故本次发行构成关联交易。截止本报告日,尚未实际发生。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于非公开发行股份涉及关联交易的公告	2016年08月29日	巨潮资讯网

十六、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

√ 适用 □ 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 (协议签署日)	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）				0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			0	报告期末实际对外担保余额合计（A4）				0
公司与子公司之间担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 (协议签署日)	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
北京吉天仪器有限公司	2016年08月25日	3,000		0				
重庆三峡环保(集团)有限公司	2016年08月25日	5,000		0				
北京鑫佰利科技发展有限公司	2016年08月25日	1,000		0				
无锡中科光电技术有限公司	2016年08月25日	1,000		0				
清本环保工程(杭州)有限公司	2015年05月08日	3,000		0				
杭州大地安科环境仪器有限公司	2015年03月13日	2,000		0				
深圳市东深电子股份有限公司	2015年03月13日	1,000		0				
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			10,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			16,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）				0
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度	担保额度	实际发生日期	实际担保金	担保类型	担保期	是否履行	是否为关

	相关公告披露日期	(协议签署日)	额		完毕	关联方担保
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)		0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			0	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)		0
公司担保总额 (即前三大项的合计)						
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)			10,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		0
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			16,000	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		0
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例						0.00%
其中:						
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)						0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)						0
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)						0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)						0
对未到期担保, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				不适用		
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				不适用		

采用复合方式担保的具体情况说明

(2) 违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

√ 适用 □ 不适用

合同订立公司 方名称	合同订 立对方 名称	合同标 的	合同签 订日期	合同涉 及资产 的账面 价值 (万 元)(如 有)	合同涉 及资产 的评估 价值 (万 元)(如 有)	评估机 构名称 (如 有)	评估基 准日 (如 有)	定价原 则	交易价 格(万 元)	是否关 联交易	关联关 系	截至报 告期末 的执行 情况	披露日 期	披露索 引
聚光科 技(南 通)有 限公司	江苏省 如东沿 海经济 开发区 管理委 员会	环境监 控预警 和风险 应急管 理信息 化平台 项目	2015年 12月 10日			不适用		双方协 商	31,080	否	不适用	组建项 目团队 正常开 展工 作,组 织实施 相关建 设、安 装等工 作	2015年 12月 25日	巨潮资 讯网
聚光科 技及联 合体单 位	黄山市 黄山区 浦溪河 (城区 段)综 合治理 工程	黄山市 黄山区 浦溪河 (城区 段)综 合治理 工程	2016年 11月08 日			不适用		协商	125,36 5.93	否	不适用	项目公 司已注 册完 成,本 公司目 前牵头 有序推 进项目 进程	2016年 11月16 日	巨潮资 讯网

十七、社会责任情况

1、履行精准扶贫社会责任情况

(1) 年度精准扶贫概要

(2) 上市公司年度精准扶贫工作情况

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——

2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育脱贫	——	——
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（3）后续精准扶贫计划

2、履行其他社会责任的情况

不适用

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

不适用

是否发布社会责任报告

是 否

十八、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年1月同意设立全资子公司杭州聚光科技园有限公司，注册资本500万元，截止报告期末，公司已经完成了工商设立工作。

2、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年3月同意设立全资子公司杭州溢辉投资管理合伙企业（有限合伙），注册资本339万元，其中聚光科技出资336万元，全资子公司聚光资产出资3万元。截止报告期末，公司已经完成了工商设立工作。

3、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年1月同意公司向全资子公司美国聚光仪器有限公司增资460万美元，截止报告期末，已取得相关部门审批通过。

4、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年6月同意公司向全资子公司美国聚光仪器有限公司增资950万美元，截止报告期末，已取得相关部门审批通过。

5、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司业务发展的需要，于2016年6月公司同意控股子公司重庆三峡环保（集团）有限公司增加注册资本，由2,006万元增资至12,000万元，按照股东持股比例同比例增资，其中公司增资5,996.4万元，尚未出资。截至报告期末，已完成工商变更登记工作。

6、2015年，根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》等相关规定，结合公司自身需要，公司拟以自有资金收购浙江捷丰环保技术工程有限公司（以下简称“捷丰环保”）100%股权，之后公司向捷丰环保股东发出终止本次交易的通知，报告期内，公司经过与捷丰环保及其股东友好协商，已妥善解决。

7、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》等相关规定，结合公司战略发展和实际业务情况，为进一步整合资源，降低管理成本，提高运营效率，于2016年7月公司同意注销全资子公司无锡聚光盛世传感网络有限公司，截止报告期末，公

司已完成注销相关手续。

8、公司根据与安谱实验签署的协议规定，以自有资金分别于2015年9月及2016年5月完成了两次股权转让，转让完成后公司持有安谱实验共计14,195,000股，占安谱实验总股本的45.53%。根据协议约定，以自有资金81,842,250元认缴安谱实验新增的7,794,500元注册资本，并于2016年12月完成增资款的缴款，2017年2月，安谱实验完成了此次股票发行的相关工作，公司累计持有安谱实验21,989,500股，持股比例为55.58%。

9、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年8月同意设立全资子公司聚光仪器（香港）有限公司，注册资本500万美元，公司已经完成了设立工作。

10、鉴于公司全部募集资金投资项目已经完成，根据公司经营需要，上述募集资金专户将不再使用。为方便账户管理，截至本公告日，公司的募集资金专户已全部注销。

11、2016年8月29日，公司第二届董事会第三十三会议审议通过了《关于终止公司2015年度非公开发行股票事项的议案》、《关于公司2016年度非公开发行A股股票预案的议案》及相关议案，并于2016年9月19日公司2016年第一次临时股东大会审议通过，公司本次非公开发行股票的发行对象为李凯、姚尧士。详细内容请参见公司于2016年8月30日在中国证监会指定的信息披露网站披露的公告。

12、公司与山东省章丘市、黄山市等地方政府签署了合作框架协议，报告期内，公司与当地政府进一步磋商、谈判或制定实施方案和规划的过程中，其中公司于9月30日进入“黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程PPP项目”中标公示期，并于10月14日取得中标通知书，并于11月份签署了《黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程项目PPP合同》，详细内容请见中国证监会指定的信息披露网站，目前项目进展顺利。

13、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，公司于2016年11月，本公司收购了王春芝、韩春来等合计所持哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司（简称哈尔滨华春）的55%股权。根据协议之约定，该次股权转让基准价以收益法评估值为基础协商确定为16,500万元，最终价格以哈尔滨华春2015年度至2017年度累计考核净利润为依据，在一定范围内波动调整，具体调整规则是：最终价格=[30,000万元+(考核净利润-9034万元)×3]×70%。但无论如何调整，转让价款最高不超过16,500万元。经分析测算，或有对价最佳估计数为零元。合并成本按以评估值为基准的协议价格与或有对价最佳估计数的合计数进行初始计量，金额计16,500万元。或有对价的变动额于发生时直接计入当期损益。

14、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，本公司于2016年12月22日牵头设立了黄山聚光浦溪河生态治理服务有限公司（简称黄山聚光），截至2017年1月19日，本公司间接持有黄山聚光50.95%的股份，并于当日办妥了工商变更登记手续。

十九、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年3月同意公司控股子公司无锡中科光电有限公司与自然人陈文泰、盛世杰共同出资成立南京科略环境科技有限责任公司，注册资本1,000万元，其中无锡中科光电有限公司出资330万元，陈文泰出资560万元，盛世杰出资110万元。截止报告期末，公司已经完成了工商设立工作。

2、2015年12月，公司同意设立全资子公司聚光科技（南通）有限公司，注册资本2,500万美元，并于12月完成第一期出资1,500万美元，2016年6月，根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》等规定，公司完成第二期出资1,000万美元。

3、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，于2016年6月同意设立公司全资子公司聚洋环境科技（如东）有限公司，该公司注册资本500万美元，截止报告期末，公司已完成了工商设立工作。

4、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，公司子公司于2016年9月与英国公司MetalScan Limited 之股东 Lawrence Palmer、Ivan Hooker等人签署关于MetalScan Limited 公司的股权转让协议，根据协商，公司以29,550英镑购买该公司100%的股权。同时，聚光科技承担MetalScan 250,450英镑的债务。已办理完股权交割手续。

5、根据《公司章程》、《公司对外投资管理制度》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，结合公司自身需要，公司全资子公司将持有聚光科技（南通）有限公司20%的股权转让给南通天元新能源投资有限公司，经双方协商转让价格为评估净值人民币的20%，2017年3月，已交割完毕。

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	6,637,200	1.46%				-2,359,550	-2,359,550	4,277,650	0.94%
3、其他内资持股	6,637,200	1.46%				-2,359,550	-2,359,550	4,277,650	0.94%
境内自然人持股	6,637,200	1.46%				-2,359,550	-2,359,550	4,277,650	0.94%
二、无限售条件股份	446,544,200	98.54%				2,161,550	2,161,550	448,705,750	99.06%
1、人民币普通股	446,544,200	98.54%				2,161,550	2,161,550	448,705,750	99.06%
三、股份总数	453,181,400	100.00%				-198,000	-198,000	452,983,400	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、2016年4月25日，根据公司第二届董事会第三十一次会议审议通过，公司决定对9名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票198,000股进行回购注销，并于2016年6月27日注销完成，股份总数由453,181,400股减至452,983,400股。

2、2016年10月24日，根据公司第二届董事会第三十五次会议审议通过，公司按照限制性股票激励计划的相关规定办理了首次授予的限制性股票第二期及预留限制性股票第一期解锁事宜，本次符合解锁条件的激励对象共计185人，首次授予的限制性股票第二期及预留限制性股票第一期解锁数量为2,448,050股，上市流通日为2016年11月4日。

3、2016年12月22日，根据公司第二届董事会第三十六次会议审议通过，公司决定对18名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票183,150股进行回购注销，并于2017年3月3日注销完成，股份总数由452,983,400股减至452,800,250股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

1、根据公司2014年第一次临时股东大会授权，公司于2016年4月25日分别召开第二届董事会第三十一次会议和第二届监事会第二十六次会议审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意公司对9名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票198,000股进行回购注销，上述回购注销登记工作已完成，公司总股本由453,181,400股减至452,983,400股。

2、根据公司2014年第一次临时股东大会授权，公司于2016年10月24日召开了第二届董事会第三十五次会议，审议通过了《关

于公司限制性股票激励计划首次授予的限制性股票第二期及预留限制性股票第一期可解锁的议案》，本次符合解锁条件的激励对象共计185人，申请解锁的限制性股票共计244.805万股，占公司目前股本总额的0.54%，本次限制性股票的上市流通日为2016年11月4日。

3、根据公司2014年第一次临时股东大会授权，公司于2016年12月22日分别召开第二届董事会第三十六次会议和第二届监事会第三十一次会议审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意公司对18名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票183,150股进行回购注销，上述回购注销登记工作已完成，公司总股本由452,983,400股减至452,800,250股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

1、2016年4月25日，公司对9名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票198,000股进行回购注销，并于2016年6月27日注销完成，股份总数由453,181,400股减至452,983,400股。

2、2016年12月22日，公司对18名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票183,150股进行回购注销，并于2017年3月3日注销完成，股份总数由452,983,400股减至452,800,250股。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
叶华俊	0		75,000	75,000	高管锁定股	每年初按照上年末持股总数的25%解除锁定
彭华	0		141,500	141,500	高管锁定股	每年初按照上年末持股总数的25%解除锁定
田昆仑	0		45,000	45,000	高管锁定股	每年初按照上年末持股总数的25%解除锁定
虞辉	0		25,000	25,000	高管锁定股	每年初按照上年末持股总数的25%解除锁定
股权激励限制性股票激励对象	6,637,200	2,646,050		3,991,150	股权激励限制性股票	至股权激励计划实施完毕
合计	6,637,200	2,646,050	286,500	4,277,650	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

1、2016年4月25日，公司对9名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票198,000股进行回购注销，并于2016年6月27日注销完成，股份总数由453,181,400股减至452,983,400股。

2、2016年12月22日，公司对18名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票183,150股进行回购注销，并于2017年3月3日注销完成，股份总数由452,983,400股减至452,800,250股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	13,951	年度报告披露日 前上一月末普通 股股东总数	16,775	报告期末表决权 恢复的优先股股 东总数（如有） （参见注9）	0	年度报告披露日 前上一月末表决 权恢复的优先股 股东总数（如有） （参见注9）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末 持股数量	报告期内 增减变动 情况	持有有限 售条件的 股份数量	持有无限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
浙江睿洋科技有 限公司	境内非国有法人	24.62%	111,523,2 00			111,523,2 00	质押	60,340,000
浙江普渡科技有 限公司	境内非国有法人	12.75%	57,741,60 0			57,741,60 0	质押	46,850,000
ISLAND HONOUR LIMITED	境外法人	3.47%	15,698,80 00	-1,500,00		15,698,80 0		
RICH GOAL HOLDINGS LIMITED	境外法人	1.76%	7,984,400			7,984,400		

全国社保基金一零组合	其他	1.73%	7,846,273	7,846,273		7,846,273		
仇菲	境内自然人	1.17%	5,296,752	5,296,752		5,296,752		
中国农业银行股份有限公司—交银施罗德精选混合型证券投资基金	其他	1.15%	5,199,400	5,199,400		5,199,400		
仇建平	境内自然人	1.14%	5,157,594	5,157,594		5,157,594		
TEMASEK FULLERTON ALPHA PTE LTD	境外法人	1.12%	5,069,429	-3,718		5,069,429		
全国社保基金一零六组合	其他	0.94%	4,267,635	-3,189,043		4,267,635		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	浙江睿洋科技有限公司和浙江普渡科技有限公司为公司的共同控股股东，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
浙江睿洋科技有限公司	111,523,200	人民币普通股	111,523,200					
浙江普渡科技有限公司	57,741,600	人民币普通股	57,741,600					
ISLAND HONOUR LIMITED	15,698,800	人民币普通股	15,698,800					
RICH GOAL HOLDINGS LIMITED	7,984,400	人民币普通股	7,984,400					
全国社保基金一零组合	7,846,273	人民币普通股	7,846,273					
仇菲	5,296,752	人民币普通股	5,296,752					
中国农业银行股份有限公司—交银施罗德精选混合型证券投资基金	5,199,400	人民币普通股	5,199,400					
仇建平	5,157,594	人民币普通股	5,157,594					
TEMASEK FULLERTON ALPHA PTE LTD	5,069,429	人民币普通股	5,069,429					
全国社保基金一零六组合	4,267,635	人民币普通股	4,267,635					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中睿洋科技和普渡科技系一致行动人，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							

参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东浙江睿洋科技有限公司除通过普通证券账户持有 101,723,200 股外，还通过中信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 9,800,000 股,实际合计持有 111,523,200 股。
---------------------------	--

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
浙江睿洋科技有限公司	王健	2009 年 08 月 27 日	91330108694551279M	经营范围为研发、销售：计算机软件、硬件、机电控制设备、电力设备，实业投资、服务等。
浙江普渡科技有限公司	姚纳新	2009 年 08 月 27 日	91330108694551252X	经营范围为研发、销售、电子产品、计算机软件。该公司目前主要从事投资业务
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王健	中国	否
姚纳新	中国	否
主要职业及职务	<p>王健，男，47 岁，本公司创始人之一，毕业于浙江大学光学仪器工程系光学仪器专业、美国斯坦福大学机械工程系热科学专业，均获博士学位。2001 年 1 月至 2001 年 10 月，在美国 APPLIED OPTOELECTRONIC, INC.任高级研究员；2002 年 6 月至 2010 年 1 月，杭州电子科技大学，任研究员、半导体激光测量技术研究所所长；2002 年 1 月至 2015 年 8 月，聚光有限、聚光科技，任董事长、总工程师；2001 年 10 月至今，FPI（US），任董事。</p> <p>姚纳新，男，47 岁，本公司创始人之一，毕业于北京大学生物系，获学士学位，</p>	

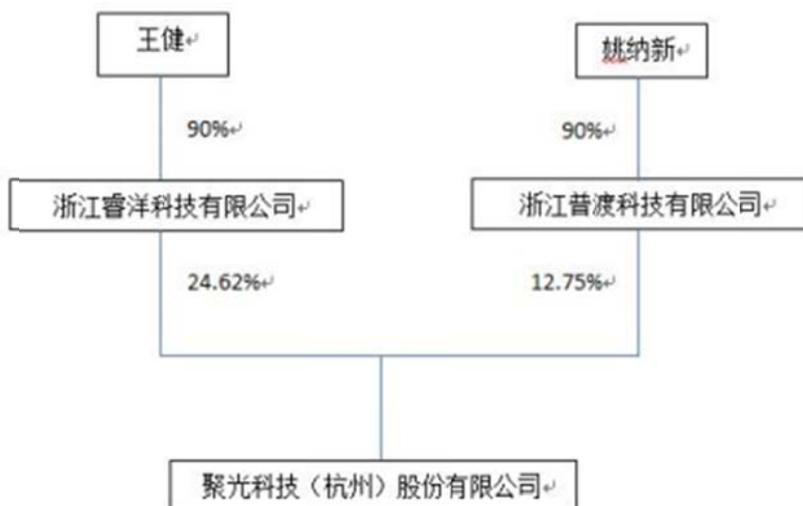
	美国加州大学伯克利分校获分子生物系硕士学位，美国斯坦福大学获 MBA 硕士学位。曾任阿里巴巴美国公司负责人。2002 年 1 月至 2015 年 6 月，聚光有限、聚光科技，任董事、总经理；2001 年 10 月至今，FPI (US)，任董事。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
叶华俊	董事长	现任	男	38	2015年08月27日		300,000	0	0		300,000
彭华	董事、总经理	现任	女	49	2015年08月11日		566,000	0	0		566,000
朱磊	董事	现任	男	47	2013年07月18日		0	0	0		0
顾燕	董事	现任	女	53	2013年07月18日		0	0	0		0
孙优贤	独立董事	现任	男	78	2009年12月18日		0	0	0		0
林宪	独立董事	现任	男	63	2012年05月09日		0	0	0		0
徐亚明	独立董事	现任	女	63	2014年09月18日		0	0	0		0
袁智勇	监事	现任	男	42	2013年07月18日		0	0	0		0
赵玲	监事	现任	女	43	2013年07月18日		0	0	0		0
钟文明	监事	现任	男	36	2014年05月09日		0	0	0		0
田昆仑	董事会秘	现任	男	40	2009年		180,000	0	0		180,000

	书				12月18日						
虞辉	财务总监	现任	男	41	2013年07月18日		100,000	0	0		100,000
合计	--	--	--	--	--	--	1,146,000	0	0		1,146,000

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
孙优贤	独立董事	离任	2014年12月12日	孙优贤先生因个人原因申请辞去独立董事职务，因补选独立董事尚未到任，故而仍在继续履行独立董事职务。

三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事会成员

叶华俊先生，无境外永久居留权，毕业于浙江大学，研究生学历（博士）。现任本公司董事长，2003年4月至今，在聚光科技（杭州）股份有限公司工作，历任研究二部经理、研究部副总监、环境事业部总工程师兼副总经理等。

彭华女士，本科学历。现任本公司董事、总经理，兼任全资子公司北京吉天仪器有限公司、北京聚光世达科技有限公司的总经理，兼任控股子公司上海安谱实验科技股份有限公司董事长、总经理，兼任北京摩特威尔科技有限责任公司董事长。曾任北京市海淀区101中学分校教师、北京福盈生物工程有限公司销售部经理、北京瑞得合通药业有限公司销售经理、北京清华紫光药业有限公司销售经理、聚光有限销售管理部总监、聚光有限总经理助理、聚光科技监事。

朱磊先生，研究生学历，现任绿谷国际能源投资有限公司CTO，曾任职于美国Sun Microsystems公司、美国网讯公司首席架构师、任红杉树（中国）信息技术有限公司CEO。

顾燕女士，研究生学历，现任杭州赛盈投资管理有限公司董事长，曾任杭州师范学院教师、国家CAD技术发展中心办公室主任、网讯软件总经理、副总裁。

孙优贤先生，本科学历，中国工程院院士。已于2014年12月12日因个人原因申请辞去独立董事职务，因补选独立董事尚未到任，故而仍在继续履行独立董事职务。浙江大学控制学院工业控制研究所所长；现为浙江大学工业自动化国家工程研究中心主任。

林宪先生，现任浙江励恒律师事务所执业律师；上海开创国际海洋资源股份有限公司独立董事；毛戈平化妆品股份有限公司独立董事；兼任浙江省司法厅法律援助专家律师、浙江省侨商会维权委员会委员。2012年5月至今，任公司独立董事。

徐亚明女士，硕士，浙江财经大学副教授。自1998年起受聘担任上海财经大学硕士研究生导师，承担硕士研究生的“高级财务会计”课程及硕士论文指导工作。历任浙江财经大学财务会计系主任，浙江长征职业技术学院会计系主任，中国会计学会电力分会课题评审特邀专家。兼任浙江方正电机股份有限公司独立董事、浙江久立特材科技股份有限公司独立董事、浙江赞宇科技股份有限公司独立董事。

2、监事会成员

袁智勇先生，研究生学历，无境外永久居留权，获管理学硕士学位。历任广厦集团战略发展部副主任、广厦集团上海分公司副总经理、浙江蓝加利和投资管理有限公司副总经理。现任浙江赛伯乐投资管理有限公司副总裁，兼任杭州华澜微电子股份有限公司监事。

赵玲女士，1996年毕业于浙江大学哲学系，获学士学位；2008年毕业于浙江大学管理学院，获工商管理硕士学位（MBA）。

1996年7月至2005年6月先后在东方通信集团有限公司、东方通信股份有限公司人力资源部工作，2005年7月加盟聚光科技，目前担任公司人力资源部总监。

钟文明先生，毕业于浙江大学机械系机械制造及其自动化专业，获硕士学位。2006年7月至今，任职于聚光科技，现任业务发展部总监。

3、高级管理人员

彭华，个人简历详见“董事会成员”介绍。

田昆仑先生，研究生学历，中国国籍。现任本公司副总经理、董事会秘书。曾任陕西煤航数码测绘（集团）股份有限公司董事会证券事务代表、浙江东方中汇会计师事务所有限公司审计员、华升建设集团有限公司董事会秘书。

虞辉先生，大学本科学历，会计师。现任聚光科技（杭州）股份有限公司财务总监，曾任信雅达系统工程股份有限公司财务部副总经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
彭华	杭州凯洲科技有限公司	董事	2009年08月01日		否
朱磊	北京红杉树信息技术有限公司	执行董事	2007年11月08日		否
朱磊	北京红岭泛海信息技术有限公司	董事长	2007年12月04日		否
朱磊	北京赛伯乐国际教育投资有限公司	董事长	2010年06月04日		否
朱磊	宁波赛伯乐投资管理有限公司	董事长	2011年07月26日		是
朱磊	宁波赛客股权投资合伙企业（有限合伙）	委派代表	2014年01月14日		否
顾燕	杭州赛迅教育咨询有限公司	执行董事	2009年11月12日		否
顾燕	赛银（杭州）科技园有限公司	董事长	2010年07月05日		否
顾燕	杭州幸星动漫科技有限公司	执行董事	2012年03月08日		否
顾燕	深圳赛银投资管理有限公司	董事长	2016年10月13日		否
孙优贤	浙江三鑫自动化工程有限公司	董事长	2008年09月01日		否
孙优贤	浙江三鑫科技有限公司	董事长	2008年11月01日		否

林宪	上海开创国际海洋资源股份有限公司	独立董事	2010年01月01日		是
林宪	武汉健民药业集团股份有限公司	独立董事	2010年09月01日	2016年09月01日	是
林宪	毛戈平化妆品股份有限公司	独立董事	2015年12月17日		是
林宪	浙江宪林律师事务所转浙江励恒律师事务所	律师	1993年04月01日		是
徐亚明	浙江方正机电股份有限公司	独立董事	2011年05月06日		是
徐亚明	浙江久立特材科技股份有限公司	独立董事	2011年09月16日		是
徐亚明	浙江赞宇科技股份有限公司	独立董事	2016年08月09日		是
袁智勇	浙江赛伯乐投资管理有限公司	副总裁	2012年03月01日		是
袁智勇	杭州华澜微电子股份有限公司	监事	2015年06月03日		否
赵玲	杭州凯健科技有限公司	董事	2009年08月01日		否
田昆仑	杭州凯洲科技有限公司	董事	2009年08月01日		否
田昆仑	迈得医疗工业设备股份有限公司	独立董事	2012年12月01日		是
田昆仑	成都怀宸贸易有限公司	执行董事兼总经理	2013年12月01日		否
田昆仑	杭州怀远贸易有限公司	监事	2013年03月01日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司独立董事津贴由董事会提交股东大会审议通过后实施，在公司任职的其他董事、监事、高级管理人员根据公司薪酬体系和绩效考核体系综合考评后领取薪酬，报告期内，公司已向董事、监事及管理人员全额支付薪酬。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税	是否在公司关联
----	----	----	----	------	---------	---------

					前报酬总额	方获取报酬
叶华俊	董事长	男	38	现任	48.34	否
彭华	董事、总经理	女	49	现任	44.47	否
朱磊	董事	男	47	现任	0	否
顾燕	董事	女	53	现任	0	否
孙优贤	独立董事	男	78	现任	12	否
林宪	独立董事	男	63	现任	12	否
徐亚明	独立董事	女	63	现任	12	否
袁智勇	监事	男	42	现任	0	否
赵玲	监事	女	43	现任	39.8	否
钟文明	监事	男	36	现任	32.89	否
田昆仑	董事会秘书	男	40	现任	37.67	否
虞辉	财务总监	男	41	现任	46.31	否
合计	--	--	--	--	285.48	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	1,542
主要子公司在职员工的数量（人）	1,649
在职员工的数量合计（人）	3,191
当期领取薪酬员工总人数（人）	3,191
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	22
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	348
销售人员	542
技术人员	1,665
财务人员	88
行政人员	548
合计	3,191
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

高中及以下	116
高中	370
大学（含大专）	2,357
硕士以上	348
合计	3,191

2、薪酬政策

1、竞争性原则：接轨市场，与同地区同行业同类职位相比，薪酬福利具有竞争力；2、公平性原则：薪酬给付依据岗位承担的责任、个人绩效贡献和能力，体现过程公正性、结果公平性；3、激励性原则：制定合理的薪酬结构和绩效激励体系，实现短、中、长期激励结合，坚持价值贡献与利益回报对等，与员工共享公司成长带来的利益性；4、经济性原则：关注人工成本投入的经济效益才能保持企业的持续发展，人工成本的增长的比率不高于利润或销售收入的增长比率，薪酬总成本须与公司整体经营绩效挂钩。5、战略性原则：薪酬策略符合公司发展战略。

3、培训计划

公司员工培训按培训对象和内容可划分为新员工培养、专业技术培训、职业素质培训和管理培训四个重点。按形式可划分为内部培训、外训引进、外部培训、网络自学等四种主要形式。为保障员工培训工作的系统性和持续改进，公司建立的培训体系包括课程体系、讲师体系、运行体系、组织体系、支撑体系和制度文化体系。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，持续深入开展公司治理活动，进一步规范公司运作、提高公司治理水平。

截至本报告期末，公司治理实际状况符合中国证监会和深圳证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求，不存在重大差异。

（一）股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、公司章程、《股东大会议事规则》等规定和要求，规范的召集、召开股东大会，尽可能为股东参加股东大会创造便利条件，确保所有股东尤其是公众股东的平等地位、充分行使股东权利。同时，公司聘请专业律师见证股东大会，确保会议召集召开以及表决程序等符合相关法律法规，维护股东的合法权益。

（二）公司与控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人严格按照相关法律、法规、公司章程等规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务体系和自主经营能力，在组织机构、财务、人员、资产、业务上独立于控股股东，公司董事会和监事会内部机构独立运作。

（三）关于董事和董事会

公司董事会设董事7名，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各董事能够依据《公司法》及公司章程等法律法规、规章制度开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规，严格审议相关议案，为公司相关事项做出科学的表决。

董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，机构、人员设置合理、规范，提高了董事会的履职能力和专业化程度，进一步保障了董事会决策的科学性和规范性。

公司独立董事独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人以及其他与公司有利害关系的单位或个人影响。

（四）监事和监事会

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和公司章程的要求。监事会均按照公司章程、《监事会议事规则》规定的程序召集、召开会议。各位监事和监事会，均认真履行自身的职责，本着对公司和全体股东负责的精神，依法、独立地对公司财务状况、重大交易、募集资金管理、公司董事、总经理和其他高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督，维护公司和股东的合法权益。

（五）绩效评价与激励约束机制

公司持续完善公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。

（六）信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及公司章程、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整披露有关信息，公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；在中国证监会指定创业板信息披露媒体上及时披露相关信息，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。并指定《证券时报》《中国证券报》《证券日报》和巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（七）相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的协调平衡，诚信对待供应商和客户，坚持与相关利益者互利共赢的原则，共同推动公司持续、健康的发展。同时，公司认真做好投资者关系管理工作，不断学习先进投资者关系管理经验，加强构建与投资者的良好互动关系。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面相互独立，公司不存在与控股股东在业务、人员、资产、财务等方面不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2015 年度股东大会	年度股东大会	37.03%	2016 年 03 月 30 日	2016 年 03 月 30 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/
2016 年第一次临时股东大会	临时股东大会	47.87%	2016 年 09 月 19 日	2016 年 09 月 20 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/
2016 年第二次临时股东大会	临时股东大会	38.90%	2016 年 11 月 07 日	2016 年 11 月 08 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
孙优贤	7	0	7	0	0	否
林宪	7	1	6	0	0	否

徐亚明	7	1	6	0	0	否
独立董事列席股东大会次数	4					

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，独立董事对公司提出的各项合理建议均被采纳。公司独立董事勤勉尽责，严格按照中国证监会的相关规定及《公司章程》、《董事会议事规则》和《独立董事制度》开展工作，关注公司运作，独立履行职责，对公司内部控制建设、管理体系建设、人才梯队建设和重大决策等方面提出了很多宝贵的专业性建议，对公司财务及生产经营活动进行了有效监督，提高了公司决策的科学性，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了重要作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。各专门委员会在报告期内的履职情况如下：

(一)审计委员会的履职情况：

公司董事会审计委员会本着勤勉尽责的原则，充分发挥监督作用，报告期内主要履行了以下职责：

报告期内，公司审计委员会严格按照《审计委员会工作细则》的相关要求，共召开审计委员会会议两次，对公司全年生产经营情况和重大事项进展情况的进行了监控，与审计会计师进行沟通，制定年度审计计划并对年度审计工作进行安排，并就审计过程中发现的问题与相关人员进行有效沟通，同时，审议审计部提交的年度审计计划及总结，切实履行了审计委员会工作职责。

(二)薪酬与考核委员会履职情况：

报告期内，薪酬与考核委员会对公司年底考核，董事、监事和高级管理人员薪酬等事项进行了讨论与审议，认为2016年绩效考核体现了公平，公司董事、监事及高级管理人员的薪酬发放符合公司薪酬管理制度的规定，不存在违反公司薪酬管理制度及与薪酬管理制度不一致的情形。报告期内，薪酬与考核委员会召开专业委员会会议和沟通会一次，根据《上市公司股权激励管理办法》、《股权激励有关事项备忘录1号-3号》以及《聚光科技（杭州）股份有限公司限制性股票激励计划》的有关规定，薪酬与考核委员会对公司限制性股票激励计划首次授予的限制性股票第二期及预留限制性股票第一期解锁名单进行了审核。

(三)战略委员会履职情况：

报告期内，战略委员会结合公司所处行业发展情况及公司自身发展状况，对公司长期发展战略和重大投资决策进行审议并提出建议。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司已建立并逐步完善公正、透明的绩效评价标准与激励约束机制。根据公司高级管理人员薪酬管理办法及相关考核办法的规定，公司对高级管理人员实施绩效考评，对其报酬采取薪金与奖金相结合的方式，具体考核办法是公司按年度从专业技能、管理水平、工作绩效等方面对其在岗位职责的履行情况和业务完成情况进行考核与评定，并根据公司的经营状况及考评情况确定其年度报酬总额。公司现有的考核及激励约束机制符合公司的发展现状，能有效调动公司高级管理人员的积极性与创造性。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2017年04月26日	
内部控制评价报告全文披露索引	中国证监会指定的创业板信息披露网站（www.cninfo.com.cn）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	无	无
定量标准	无	无
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
聚光科技按照深圳证券交易所《创业板上市公司规范运作指引》规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2017 年 04 月 26 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网
内控鉴证报告意见类型	标准意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十节 公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十一节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2017 年 04 月 25 日
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天健审（2017）4398 号
注册会计师姓名	翁伟、陈剑威

审计报告正文

聚光科技（杭州）股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的聚光科技（杭州）股份有限公司（以下简称聚光科技）财务报表，包括2016年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是聚光科技管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，聚光科技财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了聚光科技2016年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇一七年四月二十五日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：聚光科技（杭州）股份有限公司

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	917,567,562.37	592,101,865.15
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,762,992.00	
衍生金融资产		
应收票据	63,745,257.34	56,832,210.79
应收账款	1,504,044,554.71	1,097,587,023.63
预付款项	105,971,939.15	139,362,129.42
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息	7,362,331.55	3,565,077.84
应收股利		
其他应收款	182,093,026.39	120,954,362.91
买入返售金融资产		
存货	614,347,688.90	475,448,849.91
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	42,481,245.36	64,074,966.42
流动资产合计	3,441,376,597.77	2,549,926,486.07
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		

长期应收款	6,320,572.02	6,484,486.05
长期股权投资	40,143,866.32	95,519,845.01
投资性房地产	195,510,120.34	21,264,745.65
固定资产	271,338,652.68	226,401,832.84
在建工程	473,462,448.40	471,158,886.08
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	138,323,343.86	112,141,812.61
开发支出		
商誉	766,392,030.88	562,822,243.42
长期待摊费用	3,499,817.19	460,419.67
递延所得税资产	76,950,070.01	67,288,288.37
其他非流动资产		
非流动资产合计	1,971,940,921.70	1,563,542,559.70
资产总计	5,413,317,519.47	4,113,469,045.77
流动负债：		
短期借款	623,027,310.10	299,153,832.59
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	11,384,735.30	6,856,200.00
应付账款	411,954,327.95	276,792,894.35
预收款项	250,974,771.97	326,369,218.41
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	71,889,804.35	48,002,500.69
应交税费	79,273,391.23	84,744,144.44
应付利息	3,711,875.27	591,438.40
应付股利	3,883,285.56	344,840.50

其他应付款	306,121,529.18	418,133,967.23
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	29,177,293.06	77,269,262.84
其他流动负债		
流动负债合计	1,791,398,323.97	1,538,258,299.45
非流动负债：		
长期借款	535,454,291.78	34,880,588.60
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		30,689,465.00
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	49,736,190.64	61,736,191.66
递延所得税负债	92,065.59	225,902.29
其他非流动负债		
非流动负债合计	585,282,548.01	127,532,147.55
负债合计	2,376,680,871.98	1,665,790,447.00
所有者权益：		
股本	452,983,400.00	453,181,400.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	963,676,300.29	953,330,542.51
减：库存股	31,025,952.50	52,474,920.00
其他综合收益	-2,078,491.10	-3,267,127.23
专项储备		
盈余公积	108,151,333.84	82,293,152.78
一般风险准备		

未分配利润	1,248,312,333.18	917,127,244.15
归属于母公司所有者权益合计	2,740,018,923.71	2,350,190,292.21
少数股东权益	296,617,723.78	97,488,306.56
所有者权益合计	3,036,636,647.49	2,447,678,598.77
负债和所有者权益总计	5,413,317,519.47	4,113,469,045.77

法定代表人：叶华俊

主管会计工作负责人：虞辉

会计机构负责人：屈哲锋

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	346,406,595.28	273,882,603.26
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	47,487,455.36	13,434,201.01
应收账款	947,643,761.89	766,939,642.64
预付款项	66,448,454.69	72,855,386.92
应收利息		
应收股利	4,746,237.89	
其他应收款	162,614,539.21	91,976,360.30
存货	317,931,547.82	233,764,077.05
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	6,628,161.77	20,378,229.55
流动资产合计	1,899,906,753.91	1,473,230,500.73
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款	6,320,572.02	6,484,486.05
长期股权投资	1,525,332,657.79	1,143,401,647.85
投资性房地产	174,948,305.41	
固定资产	153,843,777.43	159,489,006.09
在建工程	428,764,539.07	434,025,609.72

工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	24,218,016.65	33,252,506.65
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	29,608.44	65,138.43
递延所得税资产	37,890,363.84	44,498,284.31
其他非流动资产		
非流动资产合计	2,351,347,840.65	1,821,216,679.10
资产总计	4,251,254,594.56	3,294,447,179.83
流动负债：		
短期借款	613,000,000.00	298,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	4,667,426.00	
应付账款	199,319,354.02	157,853,867.40
预收款项	164,180,620.60	124,300,110.73
应付职工薪酬	34,820,947.08	31,727,187.80
应交税费	17,919,876.11	30,800,286.88
应付利息	3,697,157.83	553,628.97
应付股利		
其他应付款	317,298,899.17	418,106,680.44
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	28,900,000.00	74,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	1,383,804,280.81	1,135,341,762.22
非流动负债：		
长期借款	533,280,000.00	26,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

长期应付款		30,689,465.00
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	44,421,518.06	57,863,346.18
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	577,701,518.06	115,052,811.18
负债合计	1,961,505,798.87	1,250,394,573.40
所有者权益：		
股本	452,983,400.00	453,181,400.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	959,168,195.43	948,014,904.23
减：库存股	31,025,952.50	52,474,920.00
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	108,151,333.84	82,293,152.78
未分配利润	800,471,818.92	613,038,069.42
所有者权益合计	2,289,748,795.69	2,044,052,606.43
负债和所有者权益总计	4,251,254,594.56	3,294,447,179.83

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	2,348,896,833.32	1,833,252,035.56
其中：营业收入	2,348,896,833.32	1,833,252,035.56
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,031,741,489.32	1,571,908,075.69
其中：营业成本	1,219,673,400.22	953,469,339.99
利息支出		

手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	26,483,405.73	20,672,188.81
销售费用	324,522,443.67	253,209,788.39
管理费用	340,124,432.88	286,328,374.11
财务费用	23,299,856.57	1,633,633.24
资产减值损失	97,637,950.25	56,594,751.15
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	2,118,015.78	0.00
投资收益（损失以“－”号填列）	8,742,591.20	1,306,684.81
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	391,940.99	1,306,684.81
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	328,015,950.98	262,650,644.68
加：营业外收入	192,032,104.58	129,775,832.00
其中：非流动资产处置利得	393,134.26	52,571.20
减：营业外支出	4,603,624.23	66,073,423.62
其中：非流动资产处置损失	510,223.63	254,259.93
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	515,444,431.33	326,353,053.06
减：所得税费用	65,617,585.35	56,787,692.95
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	449,826,845.98	269,565,360.11
归属于母公司所有者的净利润	402,333,150.09	247,041,019.73
少数股东损益	47,493,695.89	22,524,340.38
六、其他综合收益的税后净额	1,430,449.18	-933,754.16
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,188,636.13	-591,443.89
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不		

能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	1,188,636.13	-591,443.89
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额	1,188,636.13	-591,443.89
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	241,813.05	-342,310.27
七、综合收益总额	451,257,295.16	268,631,605.95
归属于母公司所有者的综合收益总额	403,521,786.22	246,449,575.84
归属于少数股东的综合收益总额	47,735,508.94	22,182,030.11
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.90	0.55
（二）稀释每股收益	0.89	0.55

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：叶华俊

主管会计工作负责人：虞辉

会计机构负责人：屈哲锋

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	1,306,934,189.47	1,162,795,872.77
减：营业成本	671,837,734.66	671,397,585.99
税金及附加	14,914,292.31	10,542,568.17
销售费用	205,513,444.16	170,880,021.41
管理费用	201,543,016.57	199,290,793.33
财务费用	32,962,401.42	964,258.12

资产减值损失	75,645,595.89	39,434,755.06
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	35,536,936.30	717,650.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-976,383.77	1,081,452.83
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	140,054,640.76	71,003,541.20
加：营业外收入	143,650,260.83	96,033,298.90
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	4,157,325.69	65,720,872.82
其中：非流动资产处置损失	263,791.27	112,727.50
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	279,547,575.90	101,315,967.28
减：所得税费用	20,965,765.34	22,204,115.34
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	258,581,810.56	79,111,851.94
五、其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		

六、综合收益总额	258,581,810.56	79,111,851.94
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,929,837,174.55	1,778,667,133.75
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	93,805,755.77	69,903,708.07
收到其他与经营活动有关的现金	99,927,279.86	80,297,585.46
经营活动现金流入小计	2,123,570,210.18	1,928,868,427.28
购买商品、接受劳务支付的现金	1,022,941,956.57	899,105,804.96
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	386,666,050.10	293,113,437.37

支付的各项税费	273,045,733.75	197,330,592.48
支付其他与经营活动有关的现金	321,425,427.25	266,440,290.72
经营活动现金流出小计	2,004,079,167.67	1,655,990,125.53
经营活动产生的现金流量净额	119,491,042.51	272,878,301.75
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	3,996,539.37	
取得投资收益收到的现金	1,230,701.97	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,347,271.14	48,024.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	32,200,000.00	2,047,186.55
投资活动现金流入小计	38,774,512.48	2,095,211.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	210,283,196.24	197,194,414.43
投资支付的现金	16,027,098.77	98,113,160.20
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	308,551,101.39	66,996,215.11
支付其他与投资活动有关的现金	1,251,500.00	30,000,000.00
投资活动现金流出小计	536,112,896.40	392,303,789.74
投资活动产生的现金流量净额	-497,338,383.92	-390,208,578.29
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	7,231,645.00	11,364,280.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	7,231,645.00	
取得借款收到的现金	1,563,680,000.00	326,700,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	4,380,000.00	
筹资活动现金流入小计	1,575,291,645.00	338,064,280.00
偿还债务支付的现金	787,612,100.40	45,708,300.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	96,084,634.22	30,108,385.75
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	11,383,790.50	
支付其他与筹资活动有关的现金	21,990,940.00	9,040,238.00

筹资活动现金流出小计	905,687,674.62	84,856,924.33
筹资活动产生的现金流量净额	669,603,970.38	253,207,355.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	5,258,538.42	-591,900.06
五、现金及现金等价物净增加额	297,015,167.39	135,285,179.07
加：期初现金及现金等价物余额	569,397,356.58	434,112,177.51
六、期末现金及现金等价物余额	866,412,523.97	569,397,356.58

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,090,515,789.99	1,150,906,820.38
收到的税费返还	63,636,208.13	44,750,394.49
收到其他与经营活动有关的现金	56,827,737.70	66,354,983.70
经营活动现金流入小计	1,210,979,735.82	1,262,012,198.57
购买商品、接受劳务支付的现金	599,236,460.48	629,061,550.96
支付给职工以及为职工支付的现金	200,578,684.82	171,538,546.56
支付的各项税费	144,685,351.72	120,494,160.53
支付其他与经营活动有关的现金	200,193,926.09	155,903,055.84
经营活动现金流出小计	1,144,694,423.11	1,076,997,313.89
经营活动产生的现金流量净额	66,285,312.71	185,014,884.68
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	21,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	31,767,082.18	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	45,864.00	2,675.26
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		29,011.69
收到其他与投资活动有关的现金	24,648,964.85	1,547,099.52
投资活动现金流入小计	77,461,911.03	1,578,786.47
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	171,157,858.01	168,475,795.50
投资支付的现金	111,626,811.06	211,819,592.89

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	417,393,855.25	109,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	83,227,095.00	25,026,010.32
投资活动现金流出小计	783,405,619.32	514,321,398.71
投资活动产生的现金流量净额	-705,943,708.29	-512,742,612.24
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		11,364,280.00
取得借款收到的现金	1,553,680,000.00	324,500,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	19,506,853.13	15,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,573,186,853.13	350,864,280.00
偿还债务支付的现金	777,000,000.00	31,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	81,597,244.19	29,401,162.45
支付其他与筹资活动有关的现金	25,830,808.47	24,140,238.00
筹资活动现金流出小计	884,428,052.66	84,541,400.45
筹资活动产生的现金流量净额	688,758,800.47	266,322,879.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	49,100,404.89	-61,404,848.01
加：期初现金及现金等价物余额	269,971,704.26	331,376,552.27
六、期末现金及现金等价物余额	319,072,109.15	269,971,704.26

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公	减：库	其他综	专项储	盈余公	一般风	未分配		
	优先	永续	其他	积	存股	合收益	备	积	险准备	利润			
一、上年期末余额	453,181,400.00				953,330,542.51	52,474,920.00	-3,267,127.23		82,293,152.78		917,127,244.15	97,488,306.56	2,447,678,598.77
加：会计政策变更													

前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	453,181,400.00			953,330,542.51	52,474,920.00	-3,267,127.23		82,293,152.78		917,127,244.15	97,488,306.56	2,447,678,598.77	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-198,000.00			10,345,757.78	-21,448,967.50	1,188,636.13		25,858,181.06		331,185,089.03	199,129,417.22	588,958,048.72	
（一）综合收益总额						1,188,636.13				402,333,150.09	47,735,508.94	451,257,295.16	
（二）所有者投入和减少资本	-198,000.00			11,345,563.31	-21,448,967.50							32,596,530.81	
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-198,000.00			11,345,563.31	-21,448,967.50							32,596,530.81	
4. 其他													
（三）利润分配								25,858,181.06		-71,148,061.06	-3,883,285.56	-49,173,165.56	
1. 提取盈余公积								25,858,181.06		-25,858,181.06			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-45,289,880.00	-3,883,285.56	-49,173,165.56	
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													

3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他					-999,805.53						155,277,193.84	154,277,388.31	
四、本期期末余额	452,983,400.00				963,676,300.29	31,025,952.50	-2,078,491.10		108,151,333.84		1,248,312,333.18	296,617,723.78	3,036,636,647.49

上期金额

单位：元

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	453,059,000.00				910,926,065.68	56,010,050.00	-2,675,683.34		74,381,967.59		698,358,082.61	30,652,555.07	2,108,691,937.61
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	453,059,000.00				910,926,065.68	56,010,050.00	-2,675,683.34		74,381,967.59		698,358,082.61	30,652,555.07	2,108,691,937.61
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	122,400.00				42,404,476.83	-3,535,130.00	-591,443.89		7,911,185.19		218,769,161.54	66,835,751.49	338,986,661.16
(一) 综合收益总额							-591,443.89				247,041,019.73	22,182,030.11	268,631,605.95
(二) 所有者投入和减少资本	122,400.00				28,460,547.53	-3,535,130.00							32,118,077.53

1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额	122,400.00				28,460,547.53	-3,535,130.00							32,118,077.53
4. 其他													
(三) 利润分配									7,911,185.19		-28,271,858.19		-20,360,673.00
1. 提取盈余公积									7,911,185.19		-7,911,185.19		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-20,360,673.00		-20,360,673.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他					13,943,929.30							44,653,721.38	58,597,650.68
四、本期期末余额	453,181,400.00				953,330,542.51	52,474,920.00	-3,267,127.23		82,293,152.78		917,127,244.15	97,488,306.56	2,447,678,598.77

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	453,181,400.00				948,014,904.23	52,474,920.00			82,293,152.78	613,038,069.42	2,044,052,606.43
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	453,181,400.00				948,014,904.23	52,474,920.00			82,293,152.78	613,038,069.42	2,044,052,606.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-198,000.00				11,153,291.20	-21,448,967.50			25,858,181.06	187,433,749.50	245,696,189.26
（一）综合收益总额										258,581,810.56	258,581,810.56
（二）所有者投入和减少资本	-198,000.00				11,345,563.31	-21,448,967.50					32,596,530.81
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本	-198,000.00				11,373,823.31	-21,448,967.50					32,596,530.81
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									25,858,181.06	-71,148,061.06	-45,289,880.00
1. 提取盈余公积									25,858,181.06	-25,858,181.06	
2. 对所有者（或股东）的分配										-45,289,880.00	-45,289,880.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											

2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					-192,272.11						-192,272.11
四、本期期末余额	452,983,400.00				959,168,195.43	31,025,952.50			108,151,333.84	800,471,818.92	2,289,748,795.69

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	453,059,000.00				905,610,427.40	56,010,050.00			74,381,967.59	562,198,075.67	1,939,239,420.66
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	453,059,000.00				905,610,427.40	56,010,050.00			74,381,967.59	562,198,075.67	1,939,239,420.66
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	122,400.00				42,404,476.83	-3,535,130.00			7,911,185.19	50,839,993.75	104,813,185.77
（一）综合收益总额										79,111,851.94	79,111,851.94
（二）所有者投入和减少资本	122,400.00				28,460,547.53	-3,535,130.00					32,118,077.53
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											

3. 股份支付计入所有者权益的金额	122,400.00				28,460,547.53	-3,535,130.00						32,118,077.53
4. 其他												
(三) 利润分配									7,911,185.19	-28,271,858.19		-20,360,673.00
1. 提取盈余公积									7,911,185.19	-7,911,185.19		
2. 对所有者（或股东）的分配										-20,360,673.00		-20,360,673.00
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他					13,943,929.30							13,943,929.30
四、本期期末余额	453,181,400.00				948,014,904.23	52,474,920.00			82,293,152.78	613,038,069.42		2,044,052,606.43

三、公司基本情况

聚光科技（杭州）股份有限公司（以下简称公司或本公司）系经杭州市对外贸易经济合作局以杭外经贸外服许[2009]229号文批复同意，由原聚光科技（杭州）有限公司整体变更设立，总部位于浙江省杭州市。本公司现持有由浙江省工商行政管理局核发的统一社会信用代码为91330000734500338C的营业执照。注册资本45,298.34万元，股份总数45,298.34万股（每股面值1元）。公司股票已在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属仪器仪表业及环保业，主要经营活动为光机电一体化产品及相关软件的研发、生产和销售，污水处理设备及污水治理综合解决方案。主要产品及服务：仪器仪表及其运营维护服务，污水处理设备、污水治理综合解决方案与污水处理设施的运营维护服务。

本财务报表业经公司2017年4月25日董事会批准对外报出。

本公司将北京吉天仪器有限公司、深圳市东深电子股份有限公司、上海安谱实验科技股份有限公司等多家子公司纳入本期合并范围，详见本财务报表附注合并范围的变更和在其他主体中的权益之说明

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

不适用

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合

并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。
2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
 - (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
 - (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
 - (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
 - (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
 - (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率或月初汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用初始汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

10、金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和

在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：

(1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；(2) 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；(2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；(3) 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1) 按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；2) 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。(2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。

5. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发

生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

11、应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 1000 万元以上(含),且占应收款项账面余额 5%以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
账龄组合	账龄分析法
政府款项组合	其他方法
关联方往来组合	其他方法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

√ 适用 □ 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	30.00%	30.00%
3 年以上	50.00%	50.00%

3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	50.00%	50.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用 不适用

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有证据表明或基于常识可判断的信用风险明显偏高或偏低的应收款项。
坏账准备的计提方法	个别认定法

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品，处在生产过程中的在产品，在实施过程中的未完合同成本，在生产、销售、研发、提供劳务或售后服务过程中需耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

批量采购逐步耗用的材料及物料，批量生产的标准化商品，采用月末一次加权平均法。为特定项目合同专项订购的产品及物料，为特定项目归集的合同成本，采用个别计价法。单项服务成本，于发生时计入营业成本；长期重复的运维服务成本，归集后定期结转。

3. 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货或存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 周转材料于领用时一次转销。

13、划分为持有待售资产

不适用

14、长期股权投资

1. 共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，

认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的，以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

16、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17-4.75
仪器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

车 辆	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
办公设备及其他	年限平均法	5	5	19.00

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

18、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

19、生物资产

不适用

20、油气资产

不适用

21、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。
2. 各类无形资产的摊销方法

项 目	摊销方法	摊销年限（年）
土地使用权	年限平均法	合同约定的使用年限
商 标	年限平均法	10
专利权及非专利权技术	年限平均法	5-10
软 件	年限平均法	5-10

境外子公司在境外所拥有的无限期土地所有权，因使用寿命不确定，不予摊销。

（2）内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足相关条件的，确认为无形资产。

22、长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

23、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，该项目摊余价值全部转入当期损益。

24、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额

（3）辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

25、预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

26、股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

27、优先股、永续债等其他金融工具

不适用

28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1. 收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

在劳务已经提供，收到价款或取得收款凭据时，确认收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2. 收入确认的具体方法

公司主要经营活动系仪器仪表及配套软件的研发、生产与销售，及从事环境治理业务。

(1) 仪器仪表与污水处理设备。以合同签订及交货（包括交付软件）为前提，基于收款进度、安装调试单、验收报告、结算发票等信息作综合评判，若判断主要风险与报酬已经转移，按合同金额计量，一次确认收入。

(2) 仪器仪表系统集成与综合解决方案服务。于项目实质性完工后，基于收款进度、安装调试单、验收报告、结算发票等信息作综合评判，若判断主要风险与报酬已经转移，按合同金额计量，一次确认收入。

(3) 配件与耗品销售收入于交货并取得收款凭据后确认。

(4) 运营维护服务收入在合同受益期内分期确认。

(5) 技术、售后及监测检测等服务收入，在服务已经提供并取得收款凭据后按次或分阶段确认。

(6) 物业出租按租赁合同、协议约定的承租日期与租金额，在相关的经济利益很可能流入时确认出租物业收入的实现。

29、政府补助

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

31、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

32、其他重要的会计政策和会计估计

33、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

适用 不适用

（2）重要会计估计变更

适用 不适用

34、其他

分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、11%、6%、5%、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%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、12.5%、10%
教育费附加	应缴流转税税额和免抵增值税税额之和	3%
地方教育附加	应缴流转税税额和免抵增值税税额之和	2%、1.5%
房产税	若从价计征，房产原值减除 30%后的余值	1.2%
房产税	若从租计征，房屋租金收入	12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

本公司	10%
北京聚光世达科技有限公司	12.5%
北京吉天仪器有限公司	15%
杭州聚光环保科技有限公司	15%
无锡中科光电技术有限公司	15%
深圳市东深电子股份有限公司	15%
浙江聚光检测技术服务有限公司	15%
北京鑫佰利科技发展有限公司	15%
武汉聚光检测科技有限公司	15%
重庆三峡环保（集团）有限公司	15%
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、税收优惠

1. 企业所得税

本公司及若干子公司可享受重点软件企业、软件企业、高新技术企业或西部大开发等税收优惠政策。2016年度所得税费用暂按优惠税率计列，最终以汇算清缴为准。

2. 增值税

经认定的软件产品的增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策。符合条件的“四技”收入，经税务部门备案同意后，免交增值税。出口货物享受增值税“免、抵、退”税政策。

3、其他

境外子公司执行所在地的税务规定。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	886,945.71	1,102,535.15
银行存款	874,302,633.13	568,294,821.43
其他货币资金	42,377,983.53	22,704,508.57
合计	917,567,562.37	592,101,865.15
其中：存放在境外的款项总额	5,961,707.15	5,369,133.76

其他说明

因合同纠纷，下属子公司被法院冻结银行存款8,777,054.87元。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
交易性金融资产	3,762,992.00	
权益工具投资	3,762,992.00	
合计	3,762,992.00	

其他说明：

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	63,015,257.34	56,832,210.79
商业承兑票据	730,000.00	
合计	63,745,257.34	56,832,210.79

(2) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	107,711,279.82	
合计	107,711,279.82	

(4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明

因商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故对已背书或贴现的银行承兑汇票，予以终止确认。

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,729,602,241.82	99.98%	225,557,687.11	13.04%	1,504,044,554.71	1,268,812,061.12	100.00%	171,225,037.49	13.49%	1,097,587,023.63
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	263,717.95	0.02%	263,717.95	100.00%						
合计	1,729,865,959.77	100.00%	225,821,405.06	13.05%	1,504,044,554.71	1,268,812,061.12	100.00%	171,225,037.49	13.49%	1,097,587,023.63

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
	1,176,474,658.85	58,823,457.95	5.00%
1 年以内小计	1,176,474,658.85	58,823,457.95	5.00%
1 至 2 年	261,324,471.62	26,132,447.17	10.00%
2 至 3 年	111,772,768.83	33,531,830.65	30.00%

3 年以上	145,926,282.41	72,965,891.23	50.00%
5 年以上	34,104,060.11	34,104,060.11	100.00%
合计	1,729,602,241.82	225,557,687.11	13.04%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 63,149,905.38 元；本期收回或转回坏账准备金额元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	14,094,900.66

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

于2016年12月31日，账面余额前五名的应收账款合计数为82,334,242.40元，占期末余额合计数的比例为4.76%，相应计提的坏账准备合计数为4,332,317.55元。

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	81,213,704.35	76.64%	118,155,290.01	84.78%
1 至 2 年	9,701,927.31	9.15%	8,613,489.83	6.18%
2 至 3 年	3,653,524.45	3.45%	4,359,935.34	3.13%
3 年以上	11,402,783.04	10.76%	8,233,414.24	5.91%
合计	105,971,939.15	--	139,362,129.42	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

于2016年12月31日，账面余额前五名的预付款项合计数为12,156,702.54元，占期末余额合计数的比例为11.47%。

其他说明：

7、应收利息

(1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
BT 项目融资利息	7,166,181.55	3,508,077.84
资金拆借利息	196,150.00	57,000.00
合计	7,362,331.55	3,565,077.84

(2) 重要逾期利息

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

8、应收股利

(1) 应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

(2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

其他说明：

9、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	43,025,260.00	21.51%			43,025,260.00	24,130,832.48	17.88%			24,130,832.48
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	122,406,322.28	61.20%	17,930,707.22	14.65%	104,475,615.06	102,642,466.46	76.06%	13,996,777.31	13.64%	88,645,689.15
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	34,592,151.33	17.29%			34,592,151.33	8,177,841.28	6.06%			8,177,841.28
合计	200,023,733.61	100.00%	17,930,707.22	8.96%	182,093,026.39	134,951,140.22	100.00%	13,996,777.31	10.37%	120,954,362.91

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
南通天元新能源投资有限公司	33,025,260.00		0.00%	应收南通天元新能源投资有限公司股权转让款 33,025,260.00 元。该笔债权已于 2017 年 3 月 29 日全额收回，无需计提坏账准备。

唐明友	10,000,000.00			下属子公司应收唐明友拆借款 1,000 万元，系企业并购之前形成的债权。根据本公司与唐世田等签订的《有关重庆三峡环保（集团）有限公司之股权转让协议》的约定，唐世田等应确保债务人在一定期限内归还欠款，否则由唐世田等受让该笔债权，本公司有权扣除等额股权转让款。公司管理层认为，该笔债权无需计提坏账准备。
合计	43,025,260.00		--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内	71,156,935.17	3,557,876.76	5.00%
1 至 2 年	26,278,794.32	2,627,879.45	10.00%
2 至 3 年	7,612,286.26	2,283,685.88	30.00%
3 年以上	15,794,082.83	7,897,041.43	50.00%
5 年以上	1,564,223.70	1,564,223.70	100.00%
合计	122,406,322.28	17,930,707.22	14.65%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 3,258,614.44 元；本期收回或转回坏账准备金额元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

(3) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
本期实际核销其他应收款	257,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	96,173,428.91	79,830,550.08
应收股权转让款	33,025,260.00	
应收退税款	21,294,614.77	14,130,832.48
应收备用金	19,038,419.58	17,193,250.45
拆借款	13,001,500.00	14,210,000.00
专项基金预缴款	1,688,790.00	1,688,790.00
应收股权转让退款	4,901,180.07	
应收股权投资保证金	500,000.00	
其他	10,400,540.28	7,897,717.21
合计	200,023,733.61	134,951,140.22

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
南通天元新能源投资有限公司	应收股权转让款	33,025,260.00	1 年以内	16.51%	
应收增值税超税负退税款	应收退税款	21,262,094.51	1 年以内	10.63%	
唐明友	拆借款	10,000,000.00	1-2 年	5.00%	

巫山县汇馨环卫清洁有限责任公司	合同保证金	7,615,393.00	1-2 年	3.81%	
福建省环境监测中心站	合同保证金	5,169,450.00	0-2 年	2.94%	515,972.50
合计	--	77,072,197.51	--	38.53%	515,972.50

(6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
	应收增值税超税负退税款	21,252,094.51	1 年之内	退税申报表, 2017 年 1-4 月
	应收财政补贴款	1,341,853.55	1 年之内	政策文件, 2017 年 5-9 月
合计	--	22,593,948.06	--	--

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	114,030,963.24	2,797,943.50	111,233,019.74	65,471,585.93	1,941,654.34	63,529,931.59
在产品	85,746,252.20		85,746,252.20	22,563,246.45		22,563,246.45
库存商品	411,707,938.03	7,052,071.74	404,655,866.29	392,510,216.84	5,344,507.53	387,165,709.31
其他	12,712,550.67		12,712,550.67	2,189,962.56		2,189,962.56
合计	624,197,704.14	9,850,015.24	614,347,688.90	482,735,011.78	7,286,161.87	475,448,849.91

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 4 号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求
否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求
否

（2）存货跌价准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,941,654.34	856,289.16				2,797,943.50
库存商品	5,344,507.53	5,183,617.80		3,476,053.59		7,052,071.74
合计	7,286,161.87	6,039,906.96		3,476,053.59		9,850,015.24

对残次冷背存货，因物料构成主要系光电元器件和电子元器件，回收价值较小，可变现净值按零元确定。对实施过程中发生重大质量事故的合同，可变现净值按预计残值回收收入扣减清理费用支出确定。

（3）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

（4）期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

11、划分为持有待售的资产

单位：元

项目	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵进项税额	18,618,251.66	32,223,992.81
银行理财产品	16,000,000.00	30,000,000.00
企业所得税预缴款	6,890,818.04	99,366.51
其他	972,175.66	1,751,607.10
合计	42,481,245.36	64,074,966.42

其他说明：

于2016年12月31日，银行理财产品投资共计1,600万元。系上海银行“易精灵”银行理财产品计1,600万元，非保本浮动收益，可以每日申购赎回。

14、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

(2) 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

单位：元

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具		合计

(3) 期末按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

单位：元

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具		合计

(5) 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明

单位：元

可供出售权益工具项目	投资成本	期末公允价值	公允价值相对于成本的下跌幅度	持续下跌时间（个月）	已计提减值金额	未计提减值原因

其他说明

15、持有至到期投资**(1) 持有至到期投资情况**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

(2) 期末重要的持有至到期投资

单位：元

债券项目	面值	票面利率	实际利率	到期日

(3) 本期重分类的持有至到期投资

其他说明

16、长期应收款**(1) 长期应收款情况**

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	6,679,707.64	359,135.62	6,320,572.02	6,871,143.97	386,657.92	6,484,486.05	
合计	6,679,707.64	359,135.62	6,320,572.02	6,871,143.97	386,657.92	6,484,486.05	--

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

其他说明

合同应收款的折现率为6.55%。于2016年12月31日，未实现融资收益计503,004.79元。

17、长期股权投资

单位：元

被投资单	期初余额	本期增减变动	期末余额	减值准备

位		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		期末余额
一、合营企业											
二、联营企业											
上海安谱 实验科技 股份有限 公司	65,412,08 8.94			-1,252,08 8.94					-64,160,0 00.00		
浙江国科 生态技术 研究有限 公司	12,672,82 7.69			-489,696. 04						12,183,13 1.65	
北京金水 永利科技 有限公司	9,788,117 .20			765,401.2 1						10,553,51 8.41	
Systea Holding S.p.A	7,646,811 .18	7,392,080 .32		1,200,287 .29						16,239,17 8.79	
南京科略 环境科技 有限责任 公司		1,000,000 .00		168,037.4 7						1,168,037 .47	
小计	95,519,84 5.01	8,392,080 .32		391,940.9 9					-64,160,0 00.00	40,143,86 6.32	
合计	95,519,84 5.01	8,392,080 .32		391,940.9 9					-64,160,0 00.00	40,143,86 6.32	

其他说明

本期，通过股权受让与增资，本公司对上海安谱实验科技股份有限公司拥有实质控制权，并将其纳入合并范围。

18、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	22,175,538.47			22,175,538.47
2.本期增加金额	172,199,681.09	5,539,749.68		177,739,430.77

(1) 外购				
(2) 存货\固定资产 \在建工程转入	172,199,681.09	5,539,749.68		177,739,430.77
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	194,375,219.56	5,539,749.68		199,914,969.24
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	910,792.82			910,792.82
2.本期增加金额	3,429,425.69	64,630.39		3,494,056.08
(1) 计提或摊销	3,429,425.69	64,630.39		3,494,056.08
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	4,340,218.51	64,630.39		4,404,848.90
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值	190,035,001.05	5,475,119.29		195,510,120.34
1.期末账面价值	190,035,001.05	5,475,119.29		195,510,120.34
2.期初账面价值	21,264,745.65			21,264,745.65

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明

19、固定资产

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	仪器设备	车辆	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	194,999,472.82	76,884,796.42	34,335,312.84	24,210,083.90	330,429,665.98
2.本期增加金额	41,165,826.66	22,202,200.83	8,105,338.17	9,819,310.33	81,292,675.99
(1) 购置		15,875,059.59	5,005,743.04	4,366,739.55	25,247,542.18
(2) 在建工程转入	30,322,097.20				30,322,097.20
(3) 企业合并增加	10,480,750.19	6,204,112.98	3,099,595.13	5,385,698.73	25,170,157.03
(4) 外币报表折算差额	362,979.27	123,028.26		66,872.05	552,879.58
3.本期减少金额		31,623.94	1,457,021.01	2,433,511.14	3,922,156.09
(1) 处置或报废		31,623.94	1,457,021.01	2,433,511.14	3,922,156.09
4.期末余额	236,165,299.48	99,055,373.31	40,983,630.00	31,595,883.09	407,800,185.88
二、累计折旧					
1.期初余额	39,734,359.81	34,236,303.85	13,031,329.20	17,025,840.28	104,027,833.14
2.本期增加金额	8,667,709.06	14,813,549.67	5,584,057.60	5,826,179.31	34,891,495.64
(1) 计提	6,940,376.49	12,189,903.34	3,476,623.14	2,100,158.19	24,707,061.16
(2) 企业合并转入	1,610,927.39	2,393,772.68	2,107,434.46	3,558,624.34	9,670,758.87
(3) 外币报表折算差额	116,405.18	229,873.65		167,396.78	513,675.61

3.本期减少金额		30,042.74	972,709.25	1,455,043.59	2,457,795.58
（1）处置或报废		30,042.74	972,709.25	1,455,043.59	2,457,795.58
4.期末余额	48,402,068.87	49,019,810.78	17,642,677.55	21,396,976.00	136,461,533.20
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值	187,763,230.61	50,035,562.53	23,340,952.45	10,198,907.09	271,338,652.68
1.期末账面价值	187,763,230.61	50,035,562.53	23,340,952.45	10,198,907.09	271,338,652.68
2.期初账面价值	155,265,113.01	42,648,492.57	21,303,983.64	7,184,243.62	226,401,832.84

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
----	------	------	------	------

(4) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明

资产名称	期末账面价值
车 辆	607,749.77
小 计	607,749.77

受机动车上牌限制，由公司出资购置的6辆汽车，登记在员工名下。

20、在建工程

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
物联网产业化基地建设项目	424,488,710.62		424,488,710.62	432,720,507.66		432,720,507.66
丁酮废气回收-提纯处理项目	32,437,640.22		32,437,640.22	26,369,099.30		26,369,099.30
二氯甲烷尾气回收处理项目	4,463,719.79		4,463,719.79	2,791,248.32		2,791,248.32
涂装线废气回收处理项目	1,977,995.88		1,977,995.88	1,800,498.00		1,800,498.00
安谱新建厂房工程	246,333.80		246,333.80			
其他项目	9,848,048.09		9,848,048.09	7,477,532.80		7,477,532.80
合计	473,462,448.40		473,462,448.40	471,158,886.08		471,158,886.08

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
物联网产业化基地建设项目	800,000.00	432,720,507.66	163,967,884.05		172,199,681.09	424,488,710.62	74.59%	74.59%	23,374,008.02	5,833,046.50	4.11%	金融机构贷款
丁酮废气回收-	38,000.00	26,369,099.30	6,068,540.92			32,437,640.22	85.36%	85.36%				其他

提纯处理项目												
二氯甲烷尾气回收处理项目	7,000,000.00	2,791,248.32	1,672,471.47			4,463,719.79	63.77%	63.77%				其他
涂装线废气回收处理项目	2,800,000.00	1,800,498.00	177,497.88			1,977,995.88	70.64%	70.64%				其他
安谱新建厂房工程	32,950,000.00		30,568,431.00	30,322,097.20		246,333.80	92.76%	92.76%				其他
合计	880,750,000.00	463,681,353.28	202,454,825.32	30,322,097.20	172,199,681.09	463,614,400.31	--	--	23,374,008.02	5,833,046.50		--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明

21、工程物资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

24、油气资产

□ 适用 √ 不适用

25、无形资产

(1) 无形资产情况

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求

□ 是 √ 否

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	境外土地使用权	商标	软件	合计
一、账面原值							
1.期初余额	24,000,920.00	91,924,185.26		1,111,037.37	4,083,600.00	20,808,978.22	141,928,720.85
2.本期增加金额	11,948,100.73	32,837,755.06		33,134.44		1,054,013.16	45,873,003.39
(1) 购置						670,427.37	670,427.37
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加	11,948,100.73	33,231,250.10				383,585.79	45,562,936.62
(4) 外币折算差额		-393,495.04		33,134.44			-360,360.60
3.本期减少金额	5,539,749.68						5,539,749.68
(1) 处置							
转入投资性房地产	5,539,749.68						5,539,749.68
4.期末余额	30,409,271.05	124,761,940.32		1,144,171.81	4,083,600.00	21,862,991.38	182,261,974.56
二、累计摊销							
1.期初余额	1,208,497.40	18,008,887.63			1,586,226.66	8,983,296.55	29,786,908.24

额							
2.本期增加金额	246,187.45	9,402,048.76			408,360.00	4,095,126.25	14,151,722.46
(1) 计提	220,492.61	9,398,177.16			408,360.00	3,959,176.36	13,986,206.13
(2) 企业合并增加	25,694.84	89,504.04				135,949.89	251,148.77
(3) 外币报表折算差额		-85,632.44					-85,632.44
3.本期减少金额							
(1) 处置							
4.期末余额	1,454,684.85	27,410,936.39			1,994,586.66	13,078,422.80	43,938,630.70
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
(1) 计提							
(2) 企业合并增加							
3.本期减少金额							
(1) 处置							
4.期末余额							40,468,627.30
四、账面价值							
1.期末账面价值	28,954,586.20	97,351,003.93		1,144,171.81	2,089,013.34	8,784,568.58	138,323,343.86
2.期初账面价值	22,792,422.60	73,915,297.63		1,111,037.37	2,497,373.34	11,825,681.67	112,141,812.61

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

在建项目用地不作摊销，待地上建筑物达到预定可使用状态后，在合同剩余使用期限内分期平均摊销。

26、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	------

其他说明

27、商誉**(1) 商誉账面原值**

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
北京吉天仪器有 限公司	226,969,741.70			226,969,741.70
深圳市东深电子 股份有限公司	81,193,735.09			81,193,735.09
宁波大通永维机 电工程有限公司	20,728,932.17			20,728,932.17
武汉聚光检测科 技有限公司	3,271,078.96			3,271,078.96
北京盈安科技有 限公司	12,019,889.42			12,019,889.42
重庆三峡环保 (集团)有限公 司	125,044,360.31			125,044,360.31
北京鑫佰利科技 发展有限公司	128,450,831.59			128,450,831.59
哈尔滨华春药化 环保技术开发有 限公司		133,425,499.58		133,425,499.58

上海安谱实验科技股份有限公司		99,157,740.23				99,157,740.23
合计	597,678,569.24	232,583,239.81				830,261,809.05

（2）商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
北京吉天仪器有 限公司	22,836,436.40					22,836,436.40
北京盈安科技有 限公司	12,019,889.42					12,019,889.42
北京鑫佰利科技 发展有限公司		29,013,452.35				29,013,452.35
合计	34,856,325.82	29,013,452.35				63,869,778.17

说明商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法：

于2016年12月31日，本公司结合相关公司可辨认净资产对商誉进行减值测试，可收回金额按预计未来现金流量的折现值确定。基于行业发展阶段及公司竞争力等的分析，2017年~2021年的现金流量以财务预算为基础确定，之后年度的现金流量按零增长率预计。税前折现率包括当期货币市场时间价值和相关资产组特定风险利率，按13.88%~16.00%预计。折现期确定为20年。

其他说明

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	460,419.67	3,815,395.04	775,997.52		3,499,817.19
合计	460,419.67	3,815,395.04	775,997.52		3,499,817.19

其他说明

29、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	235,146,794.46	29,699,092.46	180,799,971.68	29,105,367.71

内部交易未实现利润	42,453,656.59	8,955,278.23	4,240,561.79	636,084.27
可抵扣亏损	64,162,744.57	14,156,015.36	49,282,268.60	12,307,804.28
折旧摊销费	6,744,129.53	674,412.95	4,991,044.82	748,656.72
未实现融资收益	503,004.79	50,300.48	862,014.37	129,302.15
递延收益—政府补助	49,736,190.64	5,239,352.70	61,736,191.66	9,260,428.75
按会计口径计算的尚未税前扣除的股份支付薪酬	19,256,753.90	1,925,675.39	17,436,034.16	2,615,405.12
按税务口径计算的预计未来期间可追加抵扣的股份支付薪酬	66,640,556.10	6,664,055.61	83,234,929.13	12,485,239.37
已开票的递延收入	4,114,403.74	617,160.56		
公允价值变动损失	157,338.70	39,334.68		
成本暂估	53,514,004.29	5,351,400.43		
可结转以后年度抵扣的	14,311,964.62	3,577,991.16		
合计	556,741,541.93	76,950,070.01	402,583,016.21	67,288,288.37

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
折旧摊销费	613,770.60	92,065.59	903,609.14	225,902.29
合计	613,770.60	92,065.59	903,609.14	225,902.29

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		76,950,070.01		67,288,288.37
递延所得税负债		92,065.59		225,902.29

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
资产减值准备	18,814,468.68	14,325,054.39

可抵扣亏损	7,875,306.62	4,829,191.98
合计	26,689,775.30	19,154,246.37

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2016 年度			
2017 年度	4,792.90	4,792.90	
2018 年度	23,369.61	23,369.61	
2019 年度	73,422.13	73,422.13	
2020 年度	2,887,482.35	4,727,607.34	
2021 年度	4,886,239.63		
合计	7,875,306.62	4,829,191.98	--

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

31、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款		1,000,000.00
保证借款	103,000,000.00	98,000,000.00
信用借款	515,027,310.10	200,153,832.59
质押及保证借款	5,000,000.00	
合计	623,027,310.10	299,153,832.59

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

32、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

33、衍生金融负债

适用 不适用

34、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	11,384,735.30	6,856,200.00
合计	11,384,735.30	6,856,200.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

35、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付经营性款项	405,104,368.77	270,001,234.21
应付长期资产购置款	6,849,959.18	6,791,660.14
合计	411,954,327.95	276,792,894.35

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

36、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同预收款	250,974,771.97	326,369,218.41
合计	250,974,771.97	326,369,218.41

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额

其他说明：

37、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	46,841,389.56	390,721,937.17	367,161,167.78	70,402,158.95
二、离职后福利-设定提存计划	1,161,111.13	21,071,842.19	20,745,307.92	1,487,645.40
三、辞退福利		287,821.00	287,821.00	
合计	48,002,500.69	412,081,600.36	388,194,296.70	71,889,804.35

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	41,814,120.10	293,347,984.15	272,507,043.50	62,655,060.75
2、职工福利费		17,786,746.43	17,786,746.43	
3、社会保险费	1,164,854.06	15,906,930.23	15,320,718.16	1,751,066.13

其中：医疗保险费	788,759.39	11,775,578.92	11,354,909.94	1,209,428.37
工伤保险费	45,128.78	522,089.40	507,553.65	59,664.53
生育保险费	75,368.41	1,084,093.39	1,079,560.29	79,901.51
国外 保险费	255,597.48	2,525,168.51	2,378,694.27	402,071.72
4、住房公积金	123,133.00	16,320,014.18	16,176,268.18	266,879.00
5、工会经费和职工教育 经费	9,337.09	8,286,111.86	6,656,652.24	1,638,796.71
劳务派遣薪酬	3,729,945.31	39,074,150.32	38,713,739.27	4,090,356.36
合计	46,841,389.56	390,721,937.17	367,161,167.78	70,402,158.95

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,062,787.08	19,806,210.42	19,479,056.41	1,389,941.09
2、失业保险费	98,324.05	1,265,631.77	1,266,251.51	97,704.31
合计	1,161,111.13	21,071,842.19	20,745,307.92	1,487,645.40

其他说明：

38、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	35,326,944.67	32,601,373.45
消费税		3,638,467.57
企业所得税	28,067,511.99	38,706,470.47
个人所得税	6,284,025.07	5,702,663.21
城市维护建设税	5,088,535.36	2,165,161.68
教育费附加	2,414,753.66	956,780.71
地方教育附加	1,278,564.15	594,513.96
地方水利建设基金	47,505.92	284,478.96
房产税	496,823.48	
印花税	253,288.89	
其他	15,438.04	94,234.43
合计	79,273,391.23	84,744,144.44

其他说明：

39、应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	3,711,875.27	591,438.40
合计	3,711,875.27	591,438.40

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

40、应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
子公司之少数股东	3,883,285.56	344,840.50
合计	3,883,285.56	344,840.50

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

41、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股权转让款	236,497,717.09	371,000,000.00
限制性股票回购义务款	31,025,952.50	21,785,455.00
应付押金保证金	20,352,139.89	12,140,126.28
应付代收人才奖励款		1,093,691.95
代收限售股解锁之个税款	9,105,305.37	3,872,923.54
应付暂收款	1,935,000.00	2,254,086.00
其他	7,205,414.33	5,987,684.46
合计	306,121,529.18	418,133,967.23

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明

于2016年12月31日，在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记的股权激励限售股计399.115万股。其中，第一批股权激励限售股计361.715万股，每股授予价为6.95元，应计回购义务款25,139,192.50元；第二批股权激励限售股计37.40万股，每股授予价为15.74元，应计回购义务款计5,886,760.00元。前述回购义务款共计31,025,952.50元。

42、划分为持有待售的负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	8,900,000.00	74,000,000.00
抵押及保证借款		3,000,000.00
抵押借款	277,293.06	269,262.84
信用借款	20,000,000.00	
合计	29,177,293.06	77,269,262.84

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
------	----	------	------	------	------	------	---------	-------	------	--	------

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	2,174,291.78	2,380,588.60

保证借款	93,280,000.00	26,500,000.00
信用借款	440,000,000.00	
保证及抵押借款		6,000,000.00
合计	535,454,291.78	34,880,588.60

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的 金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预计限制性股票回购义务款		30,689,465.00

其他说明：

因股权激励限售股将于未来一年内解锁，回购义务款在“其他应付款”项目列报。

48、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

49、专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	61,736,191.66	28,682,616.00	40,682,617.02	49,736,190.64	
合计	61,736,191.66	28,682,616.00	40,682,617.02	49,736,190.64	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
重金属污染综合防治成套监测技术装备产业化示范项目补助	13,500,000.00				13,500,000.00	与资产相关
第一批“三名”培育综合试点省财政补助及配套补助	13,958,300.00		13,958,300.00		0.00	与收益相关
国家认定企业技术中心创新能力建设专项补助	11,478,260.86		3,130,434.84		8,347,826.02	与资产相关
智能环境在线监测仪器及网络化平台的研制与产业化	5,454,810.00		1,487,675.40		3,967,134.60	
半导体激光在线气体分析仪系列产品高技术产业示范工程补助	2,376,000.00		792,000.00		1,584,000.00	与资产相关
基于物联网技术的灰霾立体监测激光雷达系统的研发及产业化	2,250,000.00		1,000,000.00		1,250,000.00	
水环境检测仪器研发与在线监测社会化服务产业化示范	2,143,932.03		1,976,837.58		167,094.45	
固定污染源废气 VOCs 在线/便携监测设备的开发与应用补助	1,629,391.25	4,844,000.00	3,234,799.18		3,238,592.07	与收益相关
电喷雾离子源-串联质谱测序管家技术及装路研发	1,609,464.26	670,000.00	2,279,464.26			与收益相关
水专项--辽河流域水生态完整性	1,550,720.02	182,600.00	866,660.01		866,660.01	与收益相关

观测模拟平台建设关键技术						
大气细颗粒物化学成分在线监测设备研制与应用示范补助	1,284,978.25	4,051,218.00	2,661,382.42		2,674,813.83	与收益相关
基于激光三维成像的钢板形貌检测关键技术及应用研究	1,227,272.72		818,181.84		409,090.88	与收益相关
基于物联网的多参量高集成度光电子的环境检测仪器开发项目补助	771,460.24	2,352,688.00	1,562,074.12		1,562,074.12	与收益相关
支持规模组网的光栅型近红外分析仪开发	611,790.00	8,986,150.00	2,685,516.93		6,912,423.07	与收益相关
高速小型复核分析泵的开发与应用	567,647.03	361,200.00	928,847.03			与收益相关
大气 PANs 在线监测设备研制与应用	470,779.76	700,000.00	1,170,779.76			与收益相关
基于激光光散射谱技术的智能传感器的产业化补助	377,142.82		377,142.82			与收益相关
低能耗组合人工湿地村镇污水处理新技术研究资金	274,242.42		219,393.96		54,848.46	与收益相关
微波-UV 光协同催化氧化喷漆废气治理技术研究	200,000.00		200,000.00			
重点研发计划-大气细颗粒物在线质谱监测和源解析系统的研制		3,000,000.00	1,000,000.02		1,999,999.98	与收益相关
通用高灵敏度检测器的研制		538,000.00	57,234.00		480,766.00	与收益相关

自激式全固态 ICP 射频源研制及产业化		320,260.00	47,142.85		273,117.15	与收益相关
用于现场、快速、准确测定的原子光谱分析系统		346,500.00			346,500.00	
大气污染多平台一体化监测技术项目		1,830,000.00	228,750.00		1,601,250.00	
三维扫描气溶胶激光雷达开发及产业化生产项目		500,000.00			500,000.00	
合计	61,736,191.66	28,682,616.00	40,682,617.02		49,736,190.64	--

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、—）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	453,181,400.00				-198,000.00	-198,000.00	452,983,400.00

其他说明：

①于2015年12月31日，股份总数为453,181,400股。其中，股权激励限售股为6,637,200股。

②本期，公司解锁第一批股权激励限售股2,110,050股和第二批股权激励限售股338,000股，每股授予价分别为6.95元和15.74元，解锁金额分别计14,664,847.50元5,320,120.00元，合计19,984,967.50元。库存股与应付回购义务款按该金额予以等额核减。

③本期，公司回购注销第一批股权激励限售股188,000股和第二批股权激励限售股10,000股，股份回购支出为1,464,000.00元。其中，转销股本198,000.00元，转销资本公积1,266,000.00元。同时，库存股与应付回购义务款按1,464,000.00元等额核减。该次减资业经天健会计师事务所审验，并由其出具了《验资报告》（天健验〔2016〕226号）。

④于2016年12月31日，股份总数为452,983,400股。其中，股权激励限售股计3,991,150股。

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的 金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	923,097,998.98	21,197,667.16	2,073,533.42	942,222,132.72
其他资本公积	30,232,543.53	12,611,563.31	21,389,939.27	21,454,167.57
合计	953,330,542.51	33,809,230.47	23,463,472.69	963,676,300.29

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增减变动的原因：① 股权激励限售股本期解锁2,448,050股，对应的股份支付薪酬累计数计15,568,755.51元，按该等金额自其他资本公积转入股本溢价；② 公司回购注销股权激励限售股198,000股，股本溢价核减1,266,000.00元，详见本财务报表附注五（一）32（2）③之说明；③ 因确认股份支付薪酬而增记其他资本公积12,611,563.31元；④ 因股份支付薪酬的会计成本与税务成本存在计算口径差异，本期超出会计成本所获取的所得税利益5,628,911.65元，计入股本溢价；⑤ 尚未解锁的股权激励限售股之预期税务成本超出会计成本可获得的所得税利益，期末数较期初数减少5,821,183.76元，按该等金额核减其他资本公积与递延所得税资产；⑥ 因权益性交易，股本溢价核减807,533.42元，详见本财务报表附注七（二）之说明。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票	52,474,920.00		21,448,967.50	31,025,952.50
合计	52,474,920.00		21,448,967.50	31,025,952.50

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期减少21,448,967.50元，详见本财务报表附注五（一）33（2）3）及4）之说明。

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得 税前发生 额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得税 费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	-3,267,127.23	1,430,449.18			1,188,636.13	241,813.05	-2,078,491.10
外币财务报表折算差额	-3,267,127.23	1,430,449.18			1,188,636.13	241,813.05	-2,078,491.10
其他综合收益合计	-3,267,127.23	1,430,449.18			1,188,636.13	241,813.05	-2,078,491.10

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	82,293,152.78	25,858,181.06		108,151,333.84
合计	82,293,152.78	25,858,181.06		108,151,333.84

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系按母公司2016年度净利润的10%提取法定盈余公积25,858,181.06元。

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整后期初未分配利润	917,127,244.15	698,358,082.61
加：本期归属于母公司所有者的净利润	402,333,150.09	247,041,019.73
减：提取法定盈余公积	25,858,181.06	7,911,185.19
应付普通股股利	44,654,420.00	20,025,000.00
应付限制性股票股利	635,460.00	335,673.00
期末未分配利润	1,248,312,333.18	917,127,244.15

调整期初未分配利润明细：

1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。

- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,317,680,749.29	1,211,815,061.27	1,827,495,212.87	952,694,380.33
其他业务	31,216,084.03	7,858,338.95	5,756,822.69	774,959.66
合计	2,348,896,833.32	1,219,673,400.22	1,833,252,035.56	953,469,339.99

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	11,308,099.16	9,504,049.44
教育费附加	5,104,811.32	4,108,967.36
房产税	2,213,444.12	
印花税	1,088,869.91	
营业税	1,766,468.95	4,271,864.50
地方教育附加	3,117,340.49	2,729,089.85
地方水利建设基金	915,992.52	
残疾人保障金	609,478.13	
其他	358,901.13	58,217.66
合计	26,483,405.73	20,672,188.81

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	124,359,045.09	105,407,347.35
交通差旅费	96,644,062.28	63,437,041.89
业务招待费	29,653,240.35	26,215,087.16

市场推广维护费	31,924,120.61	26,613,786.26
办公通讯费	14,560,313.41	13,843,019.12
产品宣传费	7,127,510.88	5,572,252.60
房租物业费	6,780,248.39	5,115,171.08
运杂费	7,496,743.35	3,208,045.55
折旧摊销费	1,822,230.99	1,149,602.12
其 他	4,154,928.32	2,648,435.26
合计	324,522,443.67	253,209,788.39

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发费用	205,745,104.33	170,151,317.47
股份支付薪酬	12,611,563.31	21,385,887.53
职工薪酬	62,708,358.21	36,876,443.01
折旧摊销费	18,114,976.87	16,189,390.95
办公通讯费	15,987,645.79	12,058,944.28
中介服务费	7,031,740.58	9,820,632.60
交通差旅费	9,616,669.05	7,825,663.83
业务招待费	3,975,319.31	2,803,929.02
税 费		2,923,432.90
其 他	4,333,055.43	6,292,732.52
合计	340,124,432.88	286,328,374.11

其他说明：

65、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	34,408,542.97	4,958,217.89
其中：银行借款利息支出	34,139,657.57	4,148,372.45
票据贴现利息支出	268,885.40	809,845.44
利息收入	-8,294,457.05	-2,588,585.39
其中：银行利息收入	-4,385,211.36	-2,588,585.39

BT 项目利息收入	-3,551,557.00	
资金拆借利息收入	-357,688.69	
未实现融资收益转入	-253,260.92	-519,924.43
汇兑损益	-3,362,356.84	-548,632.02
银行手续费等	801,388.41	332,557.19
合计	23,299,856.57	1,633,633.24

其他说明：

66、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	66,380,997.52	55,108,204.10
二、存货跌价损失	2,243,500.38	1,486,547.05
十三、商誉减值损失	29,013,452.35	
合计	97,637,950.25	56,594,751.15

其他说明：

67、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	2,118,015.78	
合计	2,118,015.78	0.00

其他说明：

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	391,940.99	1,306,684.81
银行理财产品投资收益	254,061.96	
成本法核算的长期股权投资收益	10,203,390.00	
股票买卖损益	-2,106,801.75	
合计	8,742,591.20	1,306,684.81

其他说明：

69、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产处置利得合计	393,134.26	52,571.20	393,134.26
其中：固定资产处置利得	393,134.26	52,571.20	393,134.26
政府补助	63,095,455.32	62,400,243.56	63,095,455.32
增值税超税负退税	80,666,661.55	66,795,525.82	
或有并购对价利得	45,932,704.58		45,932,704.58
代扣代缴手续费受让	753,098.86		753,098.86
无需支付款项	589,114.72		589,114.72
其 他	601,935.29	527,491.42	601,935.29
合计	192,032,104.58	129,775,832.00	

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影 响当年盈亏	是否特殊补 贴	本期发生金 额	上期发生金 额	与资产相关/ 与收益相关
递延收益转 入						40,682,617.0 2	49,353,810.6 5	
标准研制奖 励							1,920,000.00	与收益相关
拉曼在环境 监测中的应 用补助						17,000.00	758,200.00	与收益相关
杭州市就业 管理服务局 招用补贴						1,022,959.47	305,745.70	与收益相关
基于质谱技 术的全组分 痕量重金属 分析仪补助							1,540,000.00	与收益相关
境外并购前 期费用补助							1,000,000.00	与收益相关
国内首台 (套)重大技 术装备奖励							800,000.00	与收益相关
企业两化融							500,000.00	与收益相关

合新型能力 建设项目补 助								
国家重大科 学仪器设备 开发专项项 目补助							430,800.00	与收益相关
大气环境质 量监测预警 信息平台补 助							400,000.00	与收益相关
北京市高新 技术成果转 化项目						3,000,000.00		与收益相关
大气细颗粒 物（PM2.5） 中重金属元 素在线监测 仪器的开发						1,500,000.00	3,500,000.00	与收益相关
房租补贴						2,591,853.55		与收益相关
金融服务实 体经济扶持 补贴						1,312,000.00		与收益相关
杭州高新区 （滨江）区级 专利资助						878,120.00		与收益相关
2015 年杭州 市网上技术 交易成果转 化项目						780,000.00		与收益相关
朝阳区高新 技术产业发 展专项资金 支持项目						693,000.00		与收益相关
2016 省工业 和信息产业 转型升级专 项引导资金						600,000.00		与收益相关
2014 年度杭 州市“115”高 端外国专家						550,000.00		与收益相关

年薪资助项目								
松江财政科技小巨人补贴						500,000.00		与收益相关
光微波研发项目						450,000.00		与收益相关
叶榭镇扶持资金-税收返还企业扶持资金						2,150,000.00		与收益相关
创新创业人才激励奖励						407,385.00		与收益相关
杭州市“131”培养人选资助经费						348,000.00		与收益相关
稳岗补贴						161,360.00		与收益相关
科技创新进步奖励						1,100,000.00		与收益相关
地方水利建设基金返还						1,265,309.83		与收益相关
物联网发展补助						586,000.00		与收益相关
其他						2,499,850.45	1,891,687.21	
合计	--	--	--	--	--	63,095,455.32	62,400,243.56	--

其他说明：

2015年3月，本公司收购了李君占及李学义合计所持北京鑫佰利科技发展有限公司（简称鑫佰利）的70%股权。根据协议之约定，该次股权转让价最终需按鑫佰利2014年度~2016年度净利润进行考核调整。公司前期预计并购对价为16,500万元。经测算，并购对价最终支出应为11,906.73万元。预计并购对价与实际并购对价的差额一次性计入本期营业外收入，金额计4,593.27万元。

70、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	510,223.63	254,259.93	510,223.63
其中：固定资产处置损失	510,223.63	254,259.93	510,223.63

债务重组损失			151,000.00
对外捐赠	1,610,000.00	260,000.00	1,610,000.00
或有并购对价支出	2,184,261.85	64,000,000.00	2,184,261.85
地方水利建设基金		1,243,592.29	
其他	299,138.75	315,571.40	148,138.75
合计	4,603,624.23	66,073,423.62	5,039,937.94

其他说明：

2014年12月，本公司收购了虞海占等合计所持宁波大通永维机电工程有限公司（简称宁波大通）的55%股权。根据协议之约定，该次股权转让价最终需按宁波大通2014年度~2016年度净利润进行考核调整。公司前期预计并购对价为2,200万元。经测算，并购对价最终支出应为2,368.43万元。预计并购对价与实际并购对价的差额一次性计入本期营业外支出，金额计168.43万元。

2014年9月，本公司收购了熊梓言等合计所持武汉聚光检测科技有限公司（简称武聚检测）的60%股权。根据协议之约定，该次股权转让价最终需按武聚检测2015年度~2017年度净利润进行分年度考核调整。本期，公司已实际追加支付股权转让款50万元。追加支付款计入本期营业外支出。

71、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	67,127,942.27	67,082,892.26
递延所得税费用	-1,510,356.92	-10,295,199.31
合计	65,617,585.35	56,787,692.95

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	515,444,431.33
按法定/适用税率计算的所得税费用	73,844,953.22
调整以前期间所得税的影响	-3,922,983.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,047,273.99
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,204,317.96
永久性差异的调整	-15,961,782.93
股份支付薪酬的影响	1,227,284.83
当期转销前期已确认递延所得税资产	80,373.23

当期确认前期未确认的暂时性差异或可抵扣亏损	-286,623.88
当期转销前期已确认递延所得税资产	80,373.23
研发费加计扣除	-10,103,511.31
与股权投资相关的调整	-1,473,499.04
所得税费用	65,617,585.35

其他说明

72、其他综合收益

详见附注合并资产负债表项目注释之其他综合收益说明。

73、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
与收益或综合相关的政府补助	48,488,290.92	63,786,775.88
限制性股票激励对象缴入的个税保证金	9,105,305.37	3,872,923.54
银行存款利息收入	4,385,211.36	2,588,585.39
代收课题合作经费	7,696,278.00	2,000,000.00
与经营活动有关的受限资金减少	3,471,790.77	
收到的房租收入	13,387,077.56	1,490,796.00
收到履约保证金及标保证金等	13,393,325.88	6,558,504.65
合计	99,927,279.86	80,297,585.46

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
与经营活动有关的受限资金增加	8,145,265.73	12,896,099.59
代付课题合作经费	7,696,278.00	4,370,600.00
支付履约保证金及投标保证金	20,824,200.54	27,649,585.56
涉及诉讼被冻结的银行存款	8,777,054.87	
退回限制性股票激励对象缴入的个税保证金	3,872,923.54	
支付的代收人才奖励款	1,093,691.95	

付现的期间费用等	271,016,012.62	221,524,005.57
合计	321,425,427.25	266,440,290.72

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
赎回银行理财产品	30,000,000.00	
收回资金拆借款	1,960,000.00	
资金拆借利息收入	240,000.00	
与资产相关的政府补助		1,000,000.00
取得子公司支付的现金净额（负数）		1,047,186.55
合计	32,200,000.00	2,047,186.55

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付资金拆借款	751,500.00	
收购诚意金	500,000.00	
		30,000,000.00
合计	1,251,500.00	30,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
与筹资活动有关的受限资金净变动额	4,000,000.00	
收到资金拆入款	380,000.00	
合计	4,380,000.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
限制性股票回购款	1,435,740.00	4,140,238.00
与筹资活动有关的受限资金净变动额	19,000,000.00	4,000,000.00
归还资金拆入款		900,000.00
子公司少数股权收购支出	1,555,200.00	
合计	21,990,940.00	9,040,238.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

74、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	449,826,845.98	269,565,360.11
加：资产减值准备	97,637,950.25	56,594,751.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	28,201,117.24	20,485,977.49
无形资产摊销	13,986,206.13	10,315,668.14
长期待摊费用摊销	775,997.52	536,836.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	117,089.37	201,688.73
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-2,118,015.78	
财务费用（收益以“—”号填列）	29,334,728.36	4,148,372.45
投资损失（收益以“—”号填列）	-8,742,591.20	-1,306,684.81
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-1,510,356.92	-10,521,101.60
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-133,836.70	225,902.29
存货的减少（增加以“—”号填列）	-149,309,616.19	47,283,986.30
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-502,719,636.49	-377,846,150.01
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	155,456,032.47	233,121,546.98
其他	8,689,128.47	20,072,148.39
经营活动产生的现金流量净额	119,491,042.51	272,878,301.75
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--

3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	866,412,523.97	569,397,356.58
减：现金的期初余额	569,397,356.58	434,112,177.51
现金及现金等价物净增加额	297,015,167.39	135,285,179.07

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	135,197,716.93
其中：	--
上海安谱实验科技股份有限公司	84,960,120.00
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	50,000,000.00
METALSCAN LIMITED	237,596.93
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	27,238,100.79
其中：	--
上海安谱实验科技股份有限公司	13,952,542.11
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	13,285,558.68
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	200,591,485.25
其中：	--
深圳东深电子股份有限公司	118,000,000.00
宁波大通永维机电工程有限公司	11,585,441.92
重庆三峡环保（集团）有限公司	35,000,000.00
北京鑫佰利科技发展有限公司	35,506,043.33
武汉聚光检测科技有限公司	500,000.00
取得子公司支付的现金净额	308,551,101.39

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	866,412,523.97	569,397,356.58
其中：库存现金	886,945.71	1,102,535.15
可随时用于支付的银行存款	865,525,578.26	568,294,821.43
三、期末现金及现金等价物余额	866,412,523.97	569,397,356.58

其他说明：

于2016年12月31日，受限制使用的货币资金包括保证金存款42,377,983.53元和涉诉被冻结存款8,777,054.87元。该等货币资金不可随时用于支付，不属于“现金及现金等价物”。

75、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

76、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	51,155,038.40	保证金存款及涉诉冻结
应收票据	3,377,000.00	质押融资
固定资产	2,504,306.84	抵押融资
投资性房地产	20,561,814.93	抵押融资
合计	77,598,160.17	--

其他说明：

控股子公司无锡中科光电技术有限公司尚以表外知识产权向银行作质押融资。

77、外币货币性项目**(1) 外币货币性项目**

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	95,825,727.88
其中：美元	13,142,081.63	6.9370	91,166,620.27
欧元	595,603.78	7.3068	4,351,957.70
港币	246,103.22	0.8945	220,139.33

加元	560.00	5.1406	2,878.74
英镑	9,886.93	8.5094	84,131.84
应收账款	--	--	7,733,472.56
其中：美元	504,946.50	6.9370	3,502,813.87
欧元	527,214.77	7.3068	3,852,252.88
港币	29.99	0.8945	26.83
英镑	44,466.00	8.5094	378,378.98
长期借款	--	--	2,174,291.78
欧元	297,571.00	7.3068	2,174,291.78
其他应收款			340,074.90
其中：美元	2,050.00	6.9370	14,220.85
欧元	44,596.00	7.3068	325,854.05
短期借款			947.98
其中：欧元	129.74	7.3068	947.98
应付账款			12,531,937.35
其中：美元	1,063,102.13	6.9370	7,374,739.48
欧元	705,516.85	7.3068	5,155,070.52
英镑	250.00	8.5094	2,127.35
其他应付款			195,708.18
其中：欧元	26,784.39	7.3068	195,708.18
一年内到期的非流动负债			277,293.06
其中：欧元	37,950.00	7.3068	277,293.06

其他说明：

公司在境外拥有若干子公司。Bohnen Beheer B.V.主要经营地在欧盟，记账本位币为欧元；聚光仪器有限公司（美国）主要经营地在美国，记账本位币为美元；Best Vanguard Limited主要经营地在中国香港，记账本位币为港币。METALSCAN LIMITED主要经营地在英国，记账本位币为英镑。

（2）境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

78、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

79、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
上海安谱实验科技股份有限公司	2016年08月02日	230,962,370.00	55.58%	协议转让及增资	2016年07月29日	拥有标的股权的实质控制权	124,474,027.49	21,349,122.26
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	2016年12月05日	152,936,465.00	55.00%	协议转让	2016年12月12日	拥有标的股权的实质控制权	88,393,994.15	31,428,096.35
METALSCAN LIMITED	2016年10月26日	237,596.93	100.00%	协议转让	2016年10月26日	拥有标的股权的实质控制权	2,424,366.84	752,398.44

其他说明：

本期，通过一揽子交易安排，公司以协议受让及增资的方式最终取得了上海安谱实验科技股份有限公司（简称安谱实验）的55.58%股权。2016年7月，本公司拥有安谱实验及其下属子公司的实质控制权，并自2016年8月起将其纳入合并范围。截止2016年12月31日，本公司业已支付股权转让款及缴付增资款共计23,096.24万元。

本期，公司以协议受让的方式收购了王春芝等合计所持哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司（简称华春环保）的55%股权。标的股权于2016年12月12日办妥过户变更登记手续。股权转让款分四期支付。截止2016年12月31日，本公司已支付股权转让款5,000万元。

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	上海安谱实验科技股份有限公司	哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	METALSCAN
--现金	230,962,370.00	152,936,465.00	237,596.93
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	131,804,629.77	19,510,965.42	237,596.93
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的	99,157,740.23	133,425,499.58	0.00

金额			
----	--	--	--

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

合并成本均系以支付现金为对价，其公允价值按现金支付数进行计量。其中，在公司与华春环保的并购交易中，存在业绩对赌约定，具体见下：

根据协议之约定，该次股权转让交易价暂定16,500万元，并基于2015年度~2017年度的考核净利润进行调整。但无论如何调整，转让价款最高不超过16,500万元。合并成本按评估值进行初始计量，金额计15,293.6465万元。最终结算支付额与合并成本初始计量额的差额，于未来实际发生时直接计入当期损益。

大额商誉形成的主要原因：

与安谱实验及华春环保相关的合并成本，系以收益法评估值为基础协商确定，金额远高于可辨认净资产的公允价值，原因系该两公司拥有等级较高、种类较全的经营资质，以及管理层及骨干员工具有丰富的行业经验，与公司业务有着良好的协同效应，以致形成大额商誉。

其他说明：

（3）被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	上海安谱实验科技股份有限公司		哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司		METALSCAN	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	298,979,129.20	200,159,372.02	145,815,912.08	123,393,312.08	6,201,775.71	2,795,497.31
货币资金	102,026,437.11	13,952,542.11	13,387,627.58	13,387,627.58		
应收款项	64,823,586.76	64,823,586.76	40,699,856.75	40,699,856.75	401,953.12	401,953.12
存货	49,478,567.16	49,478,567.16	58,576,211.79	58,576,211.79	2,388,255.45	2,388,255.45
固定资产	14,174,513.52	5,854,451.34	1,272,690.69	1,272,690.69	5,288.74	5,288.74
无形资产	19,449,144.98	17,023,344.98	22,422,600.00		3,406,278.40	
在建工程	22,396,188.32	22,396,188.32				
以公允价值计量且其变动	3,749,408.64	3,749,408.64				
其他流动资产	16,220,064.82	16,220,064.82	1,069,771.65	1,069,771.65		
长期待摊费用	941,926.33	941,926.33				
递延所得税资产	5,719,291.56	5,719,291.56	8,387,153.62	8,387,153.62		
负债：	60,450,821.12	60,450,821.12	110,341,429.51	110,341,429.51	5,964,178.78	5,964,178.78
借款					184,793.99	184,793.99
应付款项	30,349,731.14	30,349,731.14	108,183,719.48	108,183,719.48	5,249,992.38	5,249,992.38
应付职工薪酬	9,500,083.51	9,500,083.51	218,848.49	218,848.49	444,078.13	444,078.13
应交税费	335,306.47	335,306.47	1,938,861.54	1,938,861.54	11,682.14	11,682.14
应付利息					73,632.14	73,632.14

应付股利	20,265,700.00	20,265,700.00				
减：少数股东权益	1,399,847.10					
净资产	237,128,460.98	139,708,550.90	35,474,482.57	13,051,882.57	237,596.93	-3,168,681.47
减：少数股东权益	105,323,831.21	62,058,538.31	15,963,517.15	5,873,347.16		
取得的净资产	131,804,629.77	77,650,012.59	19,510,965.42	7,178,535.41	237,596.93	-3,168,681.47

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

可辨认资产及负债公允价值，按资产基础法评估或根据准则指南规定的公允价值确定方法，由公司管理层评估确定。

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

（5）购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

（6）其他说明

2、同一控制下企业合并

（1）本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

（2）合并成本

单位：元

合并成本	
------	--

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

 是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

 是 否**5、其他原因的合并范围变动**

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例	
				直接	间接
杭州聚光科技园有限公司	投资新设	2016-04-18	500万元	100%	—
聚光仪器（香港）有限公司	投资新设	2016-09-08	47.32万美元	100%	—
聚洋环境科技（如东）有限公司	投资新设	2016-06-27	200万美元	—	100%
杭州溢辉投资管理合伙企业	投资新设	2016-04-08	尚未实际出资	99.115%	0.885%

2. 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日净利润
无锡聚光盛世传感网络有限公司	清算注销	2016-9-30	1,057,194.59	586,921.44

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京吉天仪器有限公司	北京	北京	仪器仪表业	100.00%		非同一控制下
深圳市东深电子股份有限公司	深圳	深圳	仪器仪表业	90.00%		非同一控制下
宁波大通永维机电工程有限公司	宁波	宁波	仪器仪表业	55.00%		非同一控制下
武汉聚光检测科技有限公司	武汉	武汉	仪器仪表业	65.00%		非同一控制下
北京鑫佰利科技发展有限公司	北京	北京	污水处理业	70.00%		非同一控制下
重庆三峡环保（集团）有限公司	重庆	重庆	环保工程业	60.00%		非同一控制下
上海安谱实验科技股份有限公司	上海	上海	仪器仪表业	55.58%		非同一控制下
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	哈尔滨	哈尔滨	环保工程业	55.00%		非同一控制下
无锡中科光电有限公司	无锡	无锡	仪器仪表业	55.00%		投资新设
杭州聚光环保科技有限公司	杭州	杭州	仪器仪表业	100.00%		投资新设
北京聚光世达科技有限公司	北京	北京	仪器仪表业	100.00%		投资新设
清本环保工程（杭州）有限公司	杭州	杭州	环保业	100.00%		投资新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

重要子公司的界定标准：资产总额、营业收入或利润总额的占比具有财务重要性，或在生产、销售、研发、投融资方面赋予重要功能定位。

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
深圳市东深电子股份有限公司	10.00%	2,204,505.22		19,958,387.55
宁波大通永维机电工程有限公司	45.00%	458,072.12		8,157,942.18
武汉聚光检测科技有限公司	35.00%	70,931.83		2,210,494.70
北京鑫佰利科技发展有限公司	30.00%	7,219,671.68		29,488,811.03
重庆三峡环保（集团）有限公司	40.00%	11,262,718.20		39,899,811.32
无锡中科光电有限公司	45.00%	3,654,079.27	3,883,285.55	11,853,229.86
上海安谱实验科技股份有限公司	44.42%	9,592,304.17		114,534,914.22
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司	45.00%	14,142,643.36		29,590,140.70

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
深圳市东深电子股份有限公司	277,361,400.00	57,807,900.00	335,169,300.00	135,585,400.00	0.00	135,585,400.00	305,031,600.00	58,636,300.00	363,667,900.00	180,129,000.00	6,000,000.00	186,129,000.00

宁波大通永维机电工程有限公司	27,174,200.00	1,542,100.00	28,716,300.00	10,137,500.00	0.00	10,137,500.00	27,126,000.00	1,780,700.00	28,906,600.00	11,795,800.00	0.00	11,795,800.00
武汉聚光检测科技有限公司	7,062,400.00	1,755,600.00	8,818,000.00	2,496,200.00	92,100.00	2,588,300.00	5,186,000.00	1,768,700.00	6,954,700.00	615,800.00	225,900.00	841,700.00
北京鑫佰利科技发展有限公司	84,885,900.00	20,070,100.00	104,956,000.00	5,804,000.00	0.00	5,804,000.00	89,842,400.00	18,779,000.00	108,621,400.00	34,391,000.00	0.00	34,391,000.00
重庆三峡环保（集团）有限公司	252,294,700.00	28,815,200.00	281,109,900.00	181,081,200.00	54,800.00	181,136,100.00	137,086,300.00	30,497,600.00	167,583,900.00	95,422,500.00	474,200.00	95,896,700.00
无锡中科光电有限公司	73,214,800.00	4,661,400.00	77,876,100.00	48,625,400.00	3,351,300.00	51,976,700.00	57,357,900.00	2,551,600.00	59,909,500.00	30,432,500.00	2,627,100.00	33,059,600.00
上海安谱实验科技股份有限公司	267,500,800.00	70,758,200.00	338,259,000.00	78,381,600.00	0.00	78,381,600.00						
哈尔滨华春药化环保技术开发	63,920,700.00	26,372,900.00	90,293,600.00	23,391,000.00	0.00	23,391,000.00						

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
深圳市东深电子股份有限公司	191,363,800.00	22,045,100.00	22,045,100.00	-21,116,400.00	260,402,600.00	65,861,600.00	65,861,600.00	71,760,500.00
宁波大通永	24,892,200.00	1,467,900.00	1,467,900.00	4,843,400.00	33,716,200.00	12,010,700.00	12,010,700.00	-2,602,900.00

维机电工程有限公司	0				0	0	0	
武汉聚光检测科技有限公司	4,634,500.00	116,700.00	116,700.00	-609,600.00	6,694,900.00	1,909,300.00	1,909,300.00	672,600.00
北京鑫佰利科技发展有限公司	83,250,300.00	24,921,500.00	24,921,500.00	-2,326,600.00	81,700,000.00	22,017,400.00	22,017,400.00	13,692,200.00
重庆三峡环保（集团）有限公司	186,751,300.00	28,286,800.00	28,286,800.00	9,946,200.00				
无锡中科光电有限公司	72,722,800.00	7,679,200.00	7,679,200.00	-13,306,800.00	51,817,900.00	8,147,600.00	8,147,600.00	3,880,000.00
上海安谱实验科技股份有限公司	124,474,000.00	21,349,100.00	21,349,100.00	57,124,800.00				
哈尔滨华春药化环保技术开发	88,394,000.00	31,428,100.00	31,428,100.00	-2,547,000.00				

其他说明：

对于新纳入合并范围的子公司，本期及上年同期指合并日至当期期末的会计期间。

（4）使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

（5）向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

（1）在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

1. 在子公司的所有者权益份额发生变化的情况说明

子公司名称	变动时间	变动前持股比例	变动后持股比例
北京鑫佰利科技发展有限公司	2016-05-20	70%	71.04%
聚光科技（南通）有限公司	2016-12-27	100%	80%

本期，公司受让了少数股东所持北京鑫佰利科技发展有限公司的1.04%股权，本公司直接持有的股权比例自70%升至71.04%；下属子公司对外处置了其所持聚光科技（南通）有限公司的20%股权，本公司间接持有的股权比例自100%降至80%。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	鑫佰利	南通聚光
购买成本/处置对价	1,555,200.00	33,025,260.00
--现金	1,555,200.00	33,025,260.00
购买成本/处置对价合计	1,555,200.00	33,025,260.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	651,250.57	32,928,843.99
差额	903,949.43	96,416.01
其中：调整资本公积	-903,949.43	96,416.01

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益**(1) 重要的合营企业或联营企业**

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
投资账面价值合计	40,143,866.32	30,107,756.07
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	1,644,029.93	54,595.87
--综合收益总额	1,644,029.93	54,595.87

其他说明

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计认的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对经营业绩的负面影响降至最低，使股东权益最大化。风险管理基本策略是确认和分析面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险

进行监督，将风险控制在限定范围内。

在日常经营活动中，本公司面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险和市场风险。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要来自应收款项。为控制信用风险，本公司分别采取了以下措施。

1. 应收账款

本公司定期或不定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收账款进行监控，以确保不会面临重大坏账风险。本公司对应收账款余额未持有担保物或其他信用增级，若客户信用记录有转坏迹象，公司会采用书面催款、诉讼等方式追偿，以不致产生重大坏账损失。

公司按客户管控信用风险，信用风险并不集中。于2016年12月31日，应收账款的4.76%（2015年12月31日：6.52%）源于余额前五名客户。但受行业惯例的影响，合同尾款的回笼并不理想，公司需承受一定的信用风险。

2. 其他应收款

其他应收款主要系应收保证金和应收退税款等，公司对此等款项与相关经济业务一并管理并持续监控，以确保不致面临重大坏账风险。

应收款项中未逾期且未减值的金额，以及虽已逾期但未减值的金额和逾期账龄分析如下：

项 目	期末数				合 计
	未逾期未减值	已逾期未减值			
		1年以内	1~2年	2年以上	
应收票据	63,745,257.34				63,745,257.34
其他应收款	77,617,411.33				77,617,411.33
小 计	141,362,668.67				141,362,668.67

(续上表)

项 目	期初数				合 计
	未逾期未减值	已逾期未减值			
		1年以内	1~2年	2年以上	
应收票据	56,832,210.79				56,832,210.79
其他应收款	32,331,739.00				32,331,739.00
小 计	89,163,949.79				89,163,949.79

单项计提减值的应收款项情况见本财务报表附注合并财务报表项目注释之应收款项说明。

(二) 流动风险

流动风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动风险可能源于对方无法偿还其合同债务，或者源于提前到期的债务，或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制流动风险，本公司采取债务融资与权益融资相结合，综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，合理搭配长短期债务，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。现时，本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本性开支的需求。

金融负债按剩余到期日分类概况列示见下表：

项 目	期末数			
	账面价值	1年以内	1~3年	3年以上
短期借款	623,027,310.10	623,027,310.10		
应付票据	11,384,735.30	11,384,735.30		
应付账款	411,954,327.95	411,954,327.95		
应付利息	3,711,875.27	3,711,875.27		

应付股利	3,883,285.56	3,883,285.56		
其他应付款	306,121,529.18	306,121,529.18		
一年内到期的非流动负债	29,177,293.06	29,177,293.06		
长期借款	535,454,291.78		533,280,000.00	2,174,291.78
小 计	1,924,714,648.20	1,389,260,356.42	533,280,000.00	2,174,291.78

(续上表)

项 目	期初数			
	账面价值	1年以内	1~3年	3年以上
短期借款	299,153,832.59	299,153,832.59		
应付票据	6,856,200.00	6,856,200.00		
应付账款	276,792,894.35	276,792,894.35		
应付利息	591,438.40	591,438.40		
应付股利	344,840.50	344,840.50		
其他应付款	418,133,967.23	418,133,967.23		
一年内到期的非流动负债	77,269,262.84	77,269,262.84		
长期借款	34,880,588.60		32,500,000.00	2,380,588.60
长期应付款	30,689,465.00		30,689,465.00	
小 计	1,144,712,489.51	1,079,142,435.91	63,189,465.00	2,380,588.60

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的市场利率变动风险主要与以浮动利率计息的借款有关。于2016年12月31日，以浮动利率计息的银行借款计68,394.69万元。在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基准点，不会对利润总额和股东权益产生重大影响。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

- 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据
- 3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
- 4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
- 5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析
- 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策
- 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因
- 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况
- 9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

母公司及最终控制方

浙江睿洋科技有限公司和浙江普渡科技有限公司合计持有本公司的37.37%股权，系共同控制股东。王健系浙江睿洋科技有限公司的控股股东，姚纳新系浙江普渡科技有限公司的控股股东，该两人系本公司的最终共同控制人。

本企业最终控制方是。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注本财务报表附注在其他主体中的权益之说明。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
浙江国科生态技术研究有限公司	联营企业
北京金水永利科技有限公司	联营企业
Systema Holding S.p.A	联营企业

南京科略环境科技有限责任公司	子公司之联营企业
----------------	----------

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
---------	-------------

其他说明

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
Systea Holding S.P.A	材料	9,883,290.64			1,772,259.12

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
南京科略环境科技有限责任公司	货物	2,166,424.77	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
-------	--------	----------	----------

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王健、姚纳新	2,877,661.93	2015年07月07日	2018年07月07日	否
王健、姚纳新、田昆仑	12,000,000.00	2011年11月20日	2017年11月20日	否
王健、姚纳新	98,000,000.00	2017年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新	5,600,000.00	2011年11月20日	2017年11月20日	否
王健、姚纳新、田昆仑	9,900,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	4,300,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	16,500,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	1,040,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	5,540,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	4,340,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	1,790,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	6,130,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	2,380,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	3,140,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	2,580,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	7,700,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	3,910,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	2,200,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新、田昆仑	4,230,000.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否
王健、姚纳新	8,900,000.00	2012年11月12日	2017年11月12日	否
王健、姚纳新、田昆仑	24,347,440.00	2015年10月28日	2018年10月28日	否

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,854,800.00	2,536,800.00

(8) 其他关联交易**6、关联方应收应付款项****(1) 应收项目**

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	南京科略环境科技有限责任公司	2,325,000.00	116,250.00		

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	System Holding S.P.A	986,499.69	

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	0.00
公司本期行权的各项权益工具总额	2,448,050.00
公司本期失效的各项权益工具总额	198,000.00

其他说明

经中国证监会备案无异议，并经公司股东大会决议通过，本公司对管理层及骨干员工实施限制性股票激励计划。

2014年度，本公司向激励对象授予限制性股票805.90万股，每股授予价为6.95元，授予日为2014年9月12日，按20%:30%:50%的比例分批逐年解锁。

2015年度，本公司向激励对象授予限制性股票72.20万股，每股授予价为15.74元，授予日为2015年8月20日，按50%:50%的比例分批逐年解锁。

此外，公司预留17.80万股限制性股票，拟在适当时机授予符合条件的激励对象。

2、以权益结算的股份支付情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	[注 1]
可行权权益工具数量的确定依据	[注 2]
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	41,223,744.97
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	12,611,563.31

其他说明

注1：采用Black-Scholes模型估算股票认沽期权价值，再以授予日的股票收盘价扣减限制性股票的授予价及股票认沽期权价值，计算得出限制性股票的公允价值。

注2：公司已授予激励对象的限制性股票数量，需按约定比例分批逐年解锁。未来解锁数量，主要取决于经营业绩是否达标和激励对象的离职率及其绩效考核等级。公司按经营业绩可以达标，激励对象的主动离职率为0%，绩效考核等级均为A（解锁系数为1），以此为基础，扣除已确定离职的激励对象，预估可行权权益工具的数量。

2. Black-Scholes模型涉及的重要参数

(1) 第一批限制性股票

参数名称	选取依据
------	------

股票市价	按授予日的公司股票收盘价确定为17.11元。
行权价格	按授予日的公司股票收盘价确定为17.11元。
有效期	三期股票期权的有效期依次为2年、3年和4年。
预期波动率	以授予日前推3年期间的股价波动率为准，数值为39.36%。
无风险收益率	以中债网公布的国债利率为准，1年期、2年期和3年期的数值依次为3.8225%、3.9532%和4.0112%。

(2) 第二批限制性股票

参数名称	选取依据
股票市价	按授予日的公司股票收盘价确定为28.99元。
行权价格	按授予日的公司股票收盘价确定为28.99元。
有效期	三期股票期权的有效期依次为2年和3年。
预期波动率	以授予日前推3年期间的股价波动率为准，数值为34.20%。
无风险收益率	以中债网公布的国债利率为准，1年期和2年期的数值依次为2.3018%和2.4326%

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

无

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

(一) 表外融资

于2016年12月31日，公司尚处在有效期内的重大表外融资见下表：

项 目	人民币金额	美元金额	欧元金额
银行保函	65,133,958.16		
银行信用证		711,000.00	12,642.00

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 未决诉讼

因经销权争议，北京聚光盈安科技有限公司（简称北京盈安）指令进口代理商暂停向赛默飞世尔科技（中国）有限公司（简称赛默飞）支付货款。2016年11月，赛默飞向法院提起诉讼，要求北京盈安支付拖欠货款，金额计美元1,126,402.41元和人民币177,211.73元，并要求支付逾期利息及承担诉讼费等。经其请求，北京盈安被法院冻结银行存款806.94万元。截至本财务报告批准报出日，北京盈安正在积极准备反诉中。

因设备购销合同纠纷，佛山市新飞卫生材料有限公司于2016年11月向法院起诉清本环保（工程）有限公司（简称清本环保），要求解除合同，返还合同预付款137.40万元，赔偿合同违约金68.70万元，承担诉讼费等。经其请求，清本环保被法院冻结银行存款70.77万元，及被查封部分存货与机器设备。截至本财务报告批准报出日，该诉讼尚在审理之中。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

根据2017年4月25日公司董事会审议通过的2016年度利润分配预案，以公司现有总股本452,800,250股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.5元（含税）。该利润分配预案尚待股东大会审议通过。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以业务分部为基础确定报告分部。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	环境监测分部	工业过程分部	实验室仪器业务分部	水利水务分部	其他分部	分部间抵销	合计
主营业务收入	1,097,248,200.00	292,811,600.00	555,412,100.00	195,175,200.00	410,311,100.00	-233,277,500.00	2,317,680,700.00
主营业务成本	612,173,800.00	113,907,600.00	276,062,200.00	136,713,900.00	267,631,500.00	-194,673,900.00	1,211,815,100.00
资产总额	3,480,138,600.00	693,409,000.00	1,211,462,100.00	322,298,300.00	873,230,900.00	-1,167,221,400.00	5,413,317,500.00
负债总额	1,521,735,600.00	308,812,600.00	346,032,800.00	142,595,300.00	398,763,700.00	-341,259,100.00	2,376,680,900.00

	00					0	00
--	----	--	--	--	--	---	----

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	6,500,356.84	0.59%			6,500,356.84					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,096,509,512.99	99.41%	155,366,107.94	14.17%	941,143,405.05	894,072,355.69	100.00%	127,132,713.05	14.22%	766,939,642.64
合计	1,103,009,869.83	100.00%	155,366,107.94	14.09%	947,643,761.89	894,072,355.69	100.00%	127,132,713.05	14.22%	766,939,642.64

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳市东深电子股份有限公司	4,240,356.84		0.00%	
宁波大通永维机电工程有限公司	60,000.00		0.00%	

贵州聚科技术服务有限 公司	1,930,000.00		0.00%	
重庆三峡环保(集团)有限 公司	270,000.00		0.00%	
合计	6,500,356.84		--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内	719,348,795.66	35,967,439.78	5.00%
1 至 2 年	160,091,122.08	16,009,112.21	10.00%
2 至 3 年	80,366,955.95	24,110,086.78	30.00%
3 年以上	114,846,340.28	57,423,170.15	50.00%
5 年以上	21,856,299.02	21,856,299.02	100.00%
合计	1,096,509,512.99	155,366,107.94	14.17%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 42,275,399.14 元；本期收回或转回坏账准备金额元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
	0.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	96,909,370.12	55.48%		0.00%	96,909,370.12	6,032,411.18	5.99%			6,032,411.18
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	77,760,697.66	44.52%	12,055,528.57	6.90%	65,705,169.09	31,252,808.02	31.03%			31,252,808.02
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款						63,445,692.13	62.98%	8,754,551.03	13.80%	54,691,141.10
合计	174,670,067.78	100.00%	12,055,528.57	6.90%	162,614,539.21	100,730,911.33	100.00%	8,754,551.03	8.69%	91,976,360.30

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

 适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内	44,807,467.80	2,240,373.39	5.00%
1 年以内小计	44,807,467.80	2,240,373.39	5.00%
1 至 2 年	14,705,269.47	1,470,526.95	10.00%
2 至 3 年	4,279,844.86	1,283,953.46	30.00%
3 年以上	13,814,881.53	6,907,440.77	50.00%
5 年以上	153,234.00	153,234.00	100.00%
合计	77,760,697.66	12,055,528.57	15.50%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 3,527,977.54 元；本期收回或转回坏账准备金额元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

（3）本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	227,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	56,109,458.18	46,290,208.70
拆借款	84,474,193.00	25,106,020.32
应收备用金	15,091,177.50	12,968,822.53
应收退税款	10,746,387.12	10,567,221.56
专项基金预缴款	1,688,790.00	1,688,790.00
应收多付股权转让款	4,901,180.07	
其他	1,658,881.91	4,109,848.22
合计	174,670,067.78	100,730,911.33

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
重庆三峡环保(集团)有限公司	资金拆借款	72,000,000.00	1年以内	41.22%	
应收增值税超税负退税款	应收退税款	10,746,387.12	1年以内	6.15%	
宁波大通永维机电工程有限公司	资金拆借款	6,000,000.00	1年以内	3.44%	
虞海占	超额支付的	4,901,180.07	1年以内	2.81%	245,059.00
浙江省政府采购中心	押金保证金	3,852,000.00	3-4年	2.21%	1,926,000.00
合计	--	97,499,567.19	--		2,171,059.00

(6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
	应收增值税超税负退税款	10,746,387.12	1年以内	退税申报表,2017年1-2月
合计	--	10,746,387.12	--	--

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,531,609,460.08	29,013,452.35	1,502,596,007.73	1,055,528,614.02		1,055,528,614.02
对联营、合营企业投资	22,736,650.06		22,736,650.06	87,873,033.83		87,873,033.83
合计	1,554,346,110.14	29,013,452.35	1,525,332,657.79	1,143,401,647.85		1,143,401,647.85

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京盈安科技有限公司	41,000,000.00			41,000,000.00		
北京聚光世达科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
杭州聚光环保科技有限公司	4,500,000.00			4,500,000.00		
杭州大地安科环境仪器有限公司	8,781,413.00			8,781,413.00		
无锡中科光电技术有限公司	8,250,000.00			8,250,000.00		
北京吉天仪器有限公司	293,000,000.00			293,000,000.00		
聚光仪器有限公司（美国）	97,774,731.89	92,829,655.06		190,604,386.95		
无锡聚光盛世传感网络有限公司	21,000,000.00		21,000,000.00			
清本环保工程(杭州)有限公司	17,400,000.00			17,400,000.00		
Bohnen Beheer	31,172,469.13			31,172,469.13		

B.V						
深圳市东深电子股份有限公司	162,000,000.00			162,000,000.00		
宁波大通永维机电工程有限公司	22,000,000.00			22,000,000.00		
武汉聚光检测科技有限公司	5,650,000.00			5,650,000.00		
北京鑫佰利科技发展有限公司	165,000,000.00	1,555,200.00		166,555,200.00	29,013,452.35	29,013,452.35
重庆三峡环保（集团）有限公司	168,000,000.00			168,000,000.00		
杭州谱育科技发展有限公司		3,000,000.00		3,000,000.00		
天津慧光科技有限公司		5,000,000.00		5,000,000.00		
云南聚光科技有限公司		2,550,000.00		2,550,000.00		
杭州聚光科技园有限公司		5,000,000.00		5,000,000.00		
聚光仪器（香港）有限公司		3,247,156.00		3,247,156.00		
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司		152,936,465.00		152,936,465.00		
上海安谱实验科技股份有限公司		230,962,370.00		230,962,370.00		
合计	1,055,528,614.02	497,080,846.06	21,000,000.00	1,531,609,460.08	29,013,452.35	29,013,452.35

（2）对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
上海安谱 实验科技	65,412,08 8.94			-1,252,08 8.94						-64,160,0 00.00	0.00	

股份有限 公司											
浙江国科 生态技术 研究有限 公司	12,672,82 7.69			-489,696. 04						12,183,13 1.65	
北京金水 永利科技 有限公司	9,788,117 .20			765,401.2 1						10,553,51 8.41	
小计	87,873,03 3.83			-976,383. 77					-64,160,0 00.00	22,736,65 0.06	
合计	87,873,03 3.83			-976,383. 77					-64,160,0 00.00	22,736,65 0.06	

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,279,188,667.29	665,428,677.91	1,158,199,307.53	671,397,585.99
其他业务	27,745,522.18	6,409,056.75	4,596,565.24	
合计	1,306,934,189.47	671,837,734.66	1,162,795,872.77	671,397,585.99

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	36,513,320.07	
权益法核算的长期股权投资收益	-976,383.77	1,081,452.83
处置长期股权投资产生的投资收益		-363,802.32
合计	35,536,936.30	717,650.51

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-117,089.37	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	63,095,455.32	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	357,688.69	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	11,214.03	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	35,010.12	
或有并购对价利得	45,932,704.58	
或有并购对价损失	-2,184,261.85	
减：所得税影响额	7,919,675.16	
少数股东权益影响额	3,961,020.51	
合计	95,250,025.85	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□ 适用 √ 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	15.87%	0.90	0.89
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.12%	0.69	0.68

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

(1) 加权平均净资产

净资产变动项目	金 额	按月加权数	加权平均净资产
期初归属于公司普通股股东的净资产	2,350,190,292.21	12/12	2,350,190,292.21
归属于公司普通股股东的净利润	402,333,150.09	6/12	201,166,575.05
股权激励限售股解锁增加的净资产	19,984,967.50	2/12	3,330,827.92
股份支付薪酬的会计成本与税务成本存在计算口径差异，对当期所得税利益的影响	-192,272.11	6/12	-96,136.05
现金分红	-45,289,880.00	7/12	-26,419,096.67
以权益结算的股份支付薪酬	12,611,563.31	6/12	6,305,781.66
外币报表折算差额	1,188,636.13	6/12	594,318.07
因权益性交易而调整资本公积	96,416.01	0/12	0.00
	-903,949.43	7/12	-527,303.83
期末归属于公司普通股股东的净资产	2,740,018,923.71		2,534,545,258.36

(2) 加权平均净资产收益率

项 目	序 号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	402,333,150.09
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	B	95,250,025.85
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	307,083,124.24
加权平均净资产	D	2,534,545,258.36
加权平均净资产收益率	E=A/D	15.87%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	F=C/D	12.12%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益

项 目	序 号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	402,333,150.09
股权激励限售股股利	B	635,460.00

扣除股权激励限售股股利后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	401,697,690.09
归属于母公司股东的非经常性损益	D	95,250,025.85
扣除股权激励限售股股利及非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	E=C-D	306,447,664.24
期初股份总数	F	446,544,200
股权激励限售股解禁增加股份数	G	2,448,050
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	H	2
报告期月份数	I	12
发行在外的普通股加权平均数	J[注]	446,952,208.33
基本每股收益	K=C/J	0.90
扣除非经常损益基本每股收益	L=E/J	0.69

注：J=F+G×H/I

(2) 稀释每股收益

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	402,333,150.09
归属于母公司股东的非经常性损益	B	95,250,025.85
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	307,083,124.24
发行在外的普通股加权平均数	D	446,952,208.33
股权激励限售股增加的普通股加权平均数	E	3,644,263.57
稀释后发行在外的普通股加权平均数	F=D+E	450,596,471.90
稀释每股收益	G=A/F	0.89
扣除非经常损益稀释每股收益	H=C/F	0.68

第十二节 备查文件目录

- 一、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、载有董事长签名的2016年年度报告文本原件。
- 五、以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

聚光科技（杭州）股份有限公司

董事长：叶华俊

2017年4月25日