中节能环保装备股份有限公司

2017 年度董事会报告

2017 年，公司董事会严格遵守《公司法》、《证券法》、《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》等法律法规以及《公司章程》的规定，认真履行股东大会赋予的职责，规范运作，科学决策，完成了本年度各次董事会及股东大会的召开，积极推动公司各项业务发展，助力公司业务转型升级。公司在 2017 年不断巩固提升传统业务，并进一步完善节能环保产业生态链，公司营业收入及新签合同较上年均有不同程度的增长，公司董事会与管理层积极推进业务转型，有序地推进各项工作，保持了公司持续发展的态势。公司 2017 年度具体董事会工作报告如下：

一、概述

报告期内，公司全面学习贯彻党的十九大精神，牢固树立新发展理念，积极践行“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”的目标。2017年是“十三五”规划的第二年，也是国家倡导“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念的加快落实之年，在政府加大环境治理力度，大力推动绿色经济发展，培育壮大环保产业的趋势下，环境治理的法规及相关政策纷纷出台，环境保护投入以及环境设施需求进一步加强，市政公共设施以及环境保护各项细分领域投资更趋稳健，环保行业面临更广阔的市场机遇以及良好的发展空间。公司在董事会和管理层的带领下，在全体员工的共同努力下，抓住机遇，围绕公司战略定位，在主业稳健发展的基础上，坚定不移推进公司业务转型，公司业务领域和发展体量不断扩大，综合实力进一步增强。公司构建了大气污染减排、环境能效监控与大数据服务、环保装备、电工装备等四大业务板块，公司各业务板块定位明确，业务链条完整，协同空间大，战略层次较为清晰，传统业务及新业务均有一定程度的提升。同时，公司进一步理顺内部管理体系和管理框架，完善各业务板块的独立运营和协同效应的发挥，建立行之有效的考核机制，总部的管理、监督、投融资职能促进公司资源的有效整合，结合战略发展需要，公司大力推进资本运作，充分利用上市公司资本平台，通过并购快速提高公司在环保领域的扩张和发展，全面增强公司的竞争实力。

报告期内，公司实现营业收入1,901,419,572.89元，同比增长44.51%；营业利润89,202,557.65元，比上年同期下降12.42%；利润总额92,224,378.01元，比上年同期下降24.79%;归属于上市公司普通股股东的净利润75,978,643.29元，比上年同期下降15.74%。大

气治理、环境能效监测与大数据、环保装备、电工装备制造业务在公司收入中分别占比41%、16%、19%、12%。

报告期内，公司加快业务结构的调整及发展方式的转变，立足主业、合理布局，完成重点工作如下：

1．加强战略规划引领公司发展

明确战略定位，全力打造集团装备高端平台。公司瞄准“中国制造2025”，《“十三五”节能环保产业发展规划》、《绿色制造工程实施指南（2016-2020年）》、《中国智能制造“十三五”规划》等行业政策，结合中国节能对公司的业务发展定位，明确了公司发展战略和发展路径，并制定了切实的战略落地保障措施。

2．大力推进资本运作，利用资本平台助力公司业务转型及战略实施

2017 年 7 月 13 日公司股票停牌，公司以发行股份及支付现金的方式，收购江苏兆盛环保股份有限公司100%股权，兆盛环保是我国污水处理非标设备研发生产的领先企业之一，长期致力于污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及服务，兆盛环保的污水处理环保设备业务将对公司的主营业务形成良性补充，进一步突出公司环保装备制造主业，完善环保装备制造业务布局，实现并巩固污水处理设备领域优势地位；同时对公司的环境监测等现有环保装备业务形成有效支持和补充。

3、各业务板块市场开拓取得成效

报告期内，公司在市场营销、产融结合、海外开拓及集团协同等方面多头并进。大气治理板块在传统市场日益萎缩、竞争激烈导致价格呈下降趋势的境况下，公司针对超低排放改造的市场需求，深挖老客户新业务的同时积极探索新领域，进军海外市场。继续聚焦于超低排放改造及新建市场，并对焦化行业、钢铁行业积极布局，抢占市场先机，实现了公司在焦化市场零的突破，为公司在焦化领域的烟气治理项目奠定了坚实基础。借助烟气治理业务的客户资源，进入脱硫废水零排放市场，跟进钢铁行业焦化废水处理，并关注技术壁垒较高的特种行业废水治理项目；针对催化剂再生业务，创新营销模式，提前布局了营销网络，确保催化剂再生业务的同步推进，VOC治理领域完成多个项目技术方案的编制及技术交流工作，成功签署迁安首实包装服务有限公司VOC废气处理合同，实现在VOC治理领域的突破；环境监测业务积极推进城市智慧环保项目，以空气站、网格化监测、VOCs等新的产品和业务为切入点，重点项目针对污染点源实施多维度、无缝隙、全覆盖实时监控，实现了污染监控、整治和防范三大跨越性转变，使污染整治迈入“大数据”时代。在环境监测总站项目上也取得重大突

破，为区域性大气污染精准治理和空气质量精细化管理以及应急措施、治理成效评估提供长期基础数据和技术支撑。在节能环保装备领域，借助集团公司资源积极拓展业务，加大业务投入及资源储备，充分调动公司内部力量，报告期内环保装备业务对公司整体收入产生较为明显的贡献；电工装备业务销售收入较去年有所增长，子公司启源有限以“心智造•2017启源装备新品发布会”的召开为契机，吸引业内知名客户参加，成效显著。子公司启源雷宇积极参加各类客户试验检测设备的总包业务投标工作，为2018年的经营业绩奠定了良好基础。子公司启源大荣进一步提高了分析市场、争取市场、驾驭市场的能力，业绩突破持续释放。

4、保持创新优势，推动行业技术进步

2017年，公司研发工作坚持以市场需求为导向，保持公司技术创新及前瞻优势，不断加大新产品研发和升级改进力度。公司围绕着主营业务，与多家科研院所开展紧密合作，通过与高端技术人才的合作快速走上行业技术的前列。公司形成以装备制造、工程建设、运营服务三大价值链为核心的业务体系，以科技创新为支撑，通过自主研发，掌握了多项核心技术和工艺。在自主研发层面，在环境监测领域，针对超低烟尘监测、VOCs监测仪器进行了开发，迅速响应近零排放、VOCs治理等热点需求，在核心部件研发方面，引进了国内外同行业标杆企业的检测技术，成功研制了超低烟尘仪的光路检测盒和微弱信号检测电路，提高智能化和人机交互性。此外，公司在智慧环境和大数据领域继续重点推进区域整体环境服务的模式，整合资源打造“节能减排和环境治理综合解决方案”的核心竞争力，提高业务协同能力，确立公司在行业内的专业化、高端化定位，巩固行业领先地位，增厚公司业绩。公司在电工装备、蓄电池装备行业持续开发新产品，日字型全自动铁心叠装生产线的开发设计和智能车间关键装置方案设计，填补了国内空白，蓄电池扩网线和拉网线的研制成功和销售，使启源有限成为在国内唯一一家掌握了扩网和拉网两种连续板栅核心生产技术的制造商，对公司经营业绩的提升提供保障。报告期内，公司取得发明专利授权12项，实用新型授权42项（其中39项通过自主研发取得，3项通过专利权转让取得），软件著作权14项，企业标准（含复审）5项，完成科研论文14篇，公司在研课题38个，课题方向涉及环境监测、节能环保装备、大气治理、电工装备等领域，标志着公司研发能力持续均衡快速发展，重大课题中紫外分析仪开发、VOC分析系统、OC/EC分析仪等已经进入小批量试产阶段。

5、2017 年，公司董事会严格遵守《公司法》、《证券法》、《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》等法律法规以及《公司章程》的规定，认真履行股东大会赋予的职责，规范运作，科学决策，完成了本年度各次董

事会及股东大会的召开，积极推动公司各项业务发展，助力公司业务转型升级。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求：

一、报告期内采用的新技术或新工艺情况、新增的业务类型情况

公司形成以节能环保装备、环保监测、烟气治理和相关环保工程综合服务为核心的业务体系，坚持走工程技术服务、轻资产的技术化路线，通过自主研发打造核心技术优势，通过引进、学习和创新，不断增强科技创新能力。在节能环保装备领域，大力推广高端节能环保装备，积极探索生态环境综合治理方案，并积极开展国际化经营，将“走出去”和“引进来”有机结合；环境监测领域，不断扩展监测业务范围，新增扬尘监测和空气站业务，多渠道增加公司在环境监测领域的市场份额；在烟气治理领域，在继续深耕传统火电、水泥烟气治理领域的同时，开拓焦化烟气脱硝治理业务。

二、与公司环保业务相关的污染物排放标准或者其他相关标准的变化情况及其影响等内容

1．节能环保装备领域

2017年10月，工信部印发《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》。我国将发展大气污染防治装备、水污染防治装备、土壤污染修复装备、固体废物处理处置装备、资源综合利用装备、环境污染应急处理装备、环境监测专用仪器仪表、环境污染防治专用材料与药剂、噪声与振动控制装备九大重点领域环保装备制造业。针对环保装备、节能装备的政策会推动节能环保装备市场进入发展活跃期。

2.环境监测领域

在环境监测领域，2017年1月，发改委印发《能源发展“十三五”规划》，环境监管力度不断增强，多项政策出台引发监测“范围、指标、区域”多向扩张，监测相关环保设备需求将加速释放。

3．烟气治理领域

火电超净排放改造进入尾声，制药工业、钢铁烧结等行业提升大气污染排放标准，非电领域烟气治理市场开始释放。

4.环保工程综合服务领域

2017年8月，环境保护部提出了关于推进环境污染第三方治理的实施意见。要求以环境污染治理“市场化、专业化、产业化”为导向，推动建立排污者付费、第三方治理与排污许可

证制度有机结合的污染治理新机制，引导社会资本积极参与，不断提升治理效率和专业化水平。加强环境监测、推进环境污染第三方治理等政策的相继出台，会推动智慧环保、提供监测、诊断、治理等一揽子综合服务业务市场发育。

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

营业收入整体情况

单位：元

	2017 年		2016 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	1,901,419,572.89	100%	1,315,765,899.97	100%	44.51%
分行业					
电力	359,641,224.47	18.91%	262,895,528.29	19.98%	36.80%
环保	625,164,513.41	32.88%	315,438,848.12	23.97%	98.19%
冶金	43,453,965.69	2.29%	100,570,702.95	7.64%	-56.79%
制造业	498,582,387.65	26.22%	417,902,662.45	31.76%	19.31%
其他	374,577,481.67	19.70%	218,958,158.16	16.64%	71.07%
分产品					
大气污染减排	785,648,584.91	41.32%	711,761,096.17	54.09%	10.38%
电工装备版块	238,613,300.61	12.55%	248,752,577.58	18.91%	-4.08%
环保装备业务	365,616,239.	19.23%	0.00	0.00%	

	35				
环境能效监控与大数据服务	303,669,812.55	15.97%	300,216,361.91	22.82%	1.15%
其他	207,871,635.47	10.93%	55,035,864.31	4.18%	277.70%
分地区					
华东	530,340,491.47	27.89%	311,279,991.95	23.66%	70.37%
华南	32,768,821.61	1.72%	106,117,724.57	8.07%	-69.12%
华中	307,104,278.80	16.15%	38,054,754.21	2.89%	707.01%
华北	304,234,894.60	16.00%	268,871,938.98	20.43%	13.15%
西北	428,083,354.90	22.51%	244,306,096.67	18.57%	75.22%
西南	51,312,866.94	2.70%	46,760,354.80	3.55%	9.74%
东北	176,213,282.29	9.27%	250,789,420.01	19.06%	-29.74%
国外	71,361,582.28	3.75%	49,585,618.78	3.77%	43.92%

（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

是

节能环保服务业

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						
电力	359,641,224.47	322,124,937.11	10.43%	36.80%	46.66%	-6.02%
环保	625,164,513.41	453,885,244.19	27.40%	98.19%	147.15%	-14.38%
冶金	43,453,965	40,442,013	6.93%	-56.79%	-56.54%	-0.54%

	.69	.57				
制造业	498,582,387.65	381,143,962.98	23.55%	19.31%	36.58%	-9.67%
其他	374,577,481.67	310,151,756.54	17.20%	71.07%	89.31%	-7.98%
分产品						
大气污染减排	785,648,584.91	670,294,358.96	14.68%	10.38%	19.56%	-6.55%
电工装备版块	238,613,300.61	161,518,367.98	32.31%	-4.08%	-2.42%	-1.15%
环保装备业务	365,616,239.35	328,760,683.80	10.08%			
环境能效监控与大数据服务	303,669,812.55	184,933,320.99	39.10%	1.15%	9.03%	-4.40%
其他	207,871,635.47	162,241,182.66	21.95%	277.70%	273.43%	0.89%
分地区						
华东	530,340,491.47	465,989,788.10	12.13%	70.37%	96.32%	-11.61%
华南	32,768,821.61	27,387,115.74	16.42%	-69.12%	-66.81%	-5.82%
华中	307,104,278.80	230,808,932.74	24.84%	707.01%	823.57%	-9.49%
华北	304,234,894.60	224,155,260.49	26.32%	13.15%	17.33%	-2.62%
西北	428,083,354.90	339,703,209.44	20.65%	75.22%	104.66%	-11.41%
西南	51,312,866.94	37,939,609.76	26.06%	9.74%	7.25%	1.72%
东北	176,213,282.29	128,209,311.14	27.24%	-29.74%	-23.95%	-5.54%
国外	71,361,582.28	53,554,686.98	24.95%	43.92%	60.43%	-7.72%

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	2017 年	2016 年	同比增减
脱硝催化剂	销售量	立方米	4,589.01	4,115.04	11.52%
	生产量	立方米	3,645.88	3,291.37	10.77%
变压器专用设备	销售量	台	247	211	17.06%
	生产量	台	238	195	22.05%
变压器组件	销售量	吨	6,397.68	5,975.98	7.06%
	生产量	吨	5,969.01	5,775.97	3.34%
蓄电池专用设备	销售量	台	79	62	27.42%
	生产量	台	79	62	27.42%
高电压试验行业	销售量	台	306	555	-44.86%
	生产量	台	306	555	-44.86%
环境监测设备	销售量	套	634	421	50.59%
	生产量	套	634	390	62.56%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

高电压试验行业上年结转合同减少，导致本年产量及收入均出现下降；蓄电池专用设备 2017 年度销售蓄电池配件增加，单价较低，切粒机及扩网线产品同期变化不大；环境监测项目拓展成效显著，2017 年公司在大项目和新产品等方面具有较大突破，新签合同大幅增加，产量及收入均实现一定程度的增长。

（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

是

节能环保服务业

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求：

报告期内节能环保工程类订单新增及执行情况								
业务	新增订单				确认收入订单		期末在手订单	
	数量	金额	已签订合同	尚未签订合同	数量	金额（万	数量	未确认收

类型		（万元）	数量	金额(万元)	数量	金额(万元)		元）		入（万元）
EPC	21	88,251.01	21	88,251.01			51	58,550.69	38	59,593.13
BT							1	4,883.51	1	1,707.59
合计	21	88,251.01	21	88,251.01			52	63,434.2	39	61,300.72

报告期内节能环保工程类重大订单的执行情况(订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入30%以上且金额超过5000万元)

项目名称	订单金额（万元）	业务类型	项目执行进度	本期确认收入（万元）	累计确认收入（万元）	回款金额（万元）	项目进度是否达预期，如未达到披露原因
徐州项目	43,999.99	EPC	完成18.92%	7,432.27	7,432.27		是

报告期内节能环保特许经营类订单新增及执行情况

业务类型	新增订单						尚未执行订单		处于施工期订单			处于运营期订单	
	数量	投资金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	投资金额（万元）	数量	本期完成的投资金额(万元)	未完成投资金额（万元）	数量	运营收入（万元）
			数量	投资金额（万元）	数量	投资金额（万元）							
BOT												1	709.44
合计												1	709.44

报告期内处于施工期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况(投资金额占公司最近一个会计年度经审计净资产30%以上且金额超过5000万元)

项目名称	业务类型	执行进度	报告内投资金额（万元）	累计投资金额（万元）	未完成投资金额（万元）	确认收入（万元）	进度是否达预期，如未达到披露原因

报告期内处于运营期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况(运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入10%以上且金额超过1000万元，或营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润10%以上且金额超过100万)

项目名称	业务类型	产能	定价依据	营业收入（万元）	营业利润（万元）	回款金额（万元）	是否存在不能正常履约的情形，如存在请详细披

							露原因

（5）营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2017 年		2016 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
大气污染减排	工程	202,163,257.34	13.41%	220,749,811.39	23.50%	-10.09%
大气污染减排	设备	332,457,440.63	22.05%	322,523,249.55	34.34%	-12.29%
环境能效监控与大数据服务	设备	175,352,669.02	11.63%	145,680,952.60	15.51%	-3.88%
环境能效监控与大数据服务	技术服务	70,338,190.19	4.67%	15,647,990.60	1.67%	3.00%
环保装备业务版块	设备	328,760,683.80	21.80%		0.00%	21.80%
电工装备业务版块	原材料	152,079,793.19	10.09%	124,640,512.34	13.27%	-3.18%

说明

无。

（6）报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

本公司合并范围内增加1家子公司，为西安启源机电装备有限公司。公司2017年1月19日召开第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于拟设立西安启源机电装备有限公司（筹）的议案》，同意由中节能环保装备股份有限公司出资5000万元设立西安启源机电装备有限公司。2017年2月27日，西安启源机电装备有限公司取得营业执照，2017年5月，纳入公司合并范围。

（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

随着公司高端节能环保装备平台战略定位的落地，业务转型的进一步推进，公司本年度新增环保装备业务，并取得了一定市场规模，营业收入 3.65 亿元，对公司整体业务收入产生较为明显的贡献，因核心技术设备尚处于孵化推广阶段，前期投入较大，业务采用“集中采购”模式，盈利能力有待提高，随着公司节能环保装备业务体量的增长以及盈利能力的提升，对公司整体利润的贡献将逐步释放。

（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）	602,271,297.37
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	31.67%
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	客户一	175,708,704.20	9.24%
2	客户二	170,317,534.38	8.96%
3	客户三	128,205,128.18	6.74%
4	客户四	74,322,675.51	3.91%
5	客户五	53,717,255.10	2.83%
合计	--	602,271,297.37	31.67%

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）	462,874,743.92
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	30.70%
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	供应商一	143,461,538.45	9.51%
2	供应商二	117,521,367.57	7.79%
3	供应商三	99,149,657.95	6.58%
4	供应商四	57,613,974.82	3.82%
5	供应商五	45,128,205.13	2.99%
合计	--	462,874,743.92	30.70%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2017 年	2016 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	70,184,459.70	63,498,794.25	10.53%	主要系公司的业务经费增加以及全资三级子公司天融科技的保内质保材料费增加
管理费用	150,321,521.43	155,710,072.63	-3.46%	
财务费用	38,413,000.14	14,904,984.71	157.72%	新增了金融机构贷款所致

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

2017年公司以提高科技创新能力为目标，持续推进“产学研用融”联合研发的章鱼模式，全力推动新装备的评价、引进、吸收、消化及集成，同时加强已有科研成果的转化、实施。为配合公司主营业务发展需要，2017年共开展课题38项，课题方向涉及环境监测、节能环保装备、大气治理、电工装备等领域。截至2017年12月31日，公司共拥有有效授权专利284项，主持或参与制定国家标准、行业标准15项，牢牢占据着国内环境监测、大气治理、电工装备等领域科技研发的制高点。

1.环境监测领域的研发项目多点开花

在环境监测领域，针对超低烟尘监测、VOCs监测仪器进行了开发，迅速响应近零排放、VOCs治理等热点需求。

（1）样机研制、生产、优化、销售等取得突破进展

基于光散射技术的施工扬尘在线监测系统完成了样机研制；非甲烷总烃分析系统完成小批试产并销售；成功研制β射线扬尘监测仪并完成了计量和环保认证工作；紫外分析仪完成了批量生产工作；水质分析仪经过优化改良后，实现了在大幅提高测量精度的同时降低成本的目标，市场竞争力大为提高。

（2）核心部件研发取得突破

在核心部件研发方面，成功研制了超低烟尘仪的光路检测盒和微弱信号检测电路。

（3）核心技术研发取得重大突破

自主研发的光子计数技术可用于荧光、化学发光等微弱光检测，实现了数字化光子计数电路；在气体紫外差分吸收光谱技术方面取得了重要突破，实现多波长、全扫描式的阵列模型算法，可以提高抗干扰能力和精准度；在离子色谱方面，实现了火焰离子检测技术的在线应用。

2.环保装备领域的研发项目进入设备加工制造阶段

在环保装备领域，迅速响应县级城市、乡镇农村地区垃圾处理的巨大市场需求，自主研发新型高效垃圾气化热解装备，已完成工艺设计、结构设计，进入设备加工制造阶段。

3.大气治理领域的研发项目响应大气治理新热点

大气治理方面，针对中低温脱硝催化剂、催化剂再生、脱硫废水处理等进行自主研发，迅速响应大气治理新热点。

（1）中低温脱硝催化剂方面，大荣公司自主研发的新型中低温脱硝催化剂不仅在性能上通过了示范项目168小时验收，而且相对于进口产品拥有极富竞争力的成本优势；通过工艺创新，波纹板式催化剂在提效降本方面取得重大进展。

（2）催化剂再生方面，针对即将爆发的催化剂再生市场，山东催化剂公司建成1条催化剂再生生产线并进行了调试运行；自主研发浆液监测铠装化装置并应用于工程现场，延长其使用年限，节省运营费用。

（3）脱硫废水处理方面，自主研制并推广湿式石灰石-石膏法脱硫废水处理系统工艺包，节省设计费用及工程总费用，降低药剂及设备运维成本。

4.电工装备领域的研发项目有序推进

电工装备方面，研制完成新型变压器铁芯横剪600型生产线；铁心自动叠装生产线研制完成并已投放市场，实现变压器铁心制造全过程自动化、智能化，降本增效，填补国内外空白；铅带冷压对焊机完成首台样机，已销售并在用户现场投入生产运行；片式散热器集流管自动

焊设备即将完成首台样机研制；蓄电池极板拉网生产线首台产品已研制完成并实现销售。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2017 年	2016 年	2015 年
研发人员数量（人）	292	236	258
研发人员数量占比	16.99%	16.11%	17.06%
研发投入金额（元）	72,635,400.12	59,832,103.44	61,124,242.44
研发投入占营业收入比例	3.82%	4.55%	5.12%
研发支出资本化的金额（元）	5,608,961.99	3,571,443.74	12,197,843.33
资本化研发支出占研发投入的比例	7.72%	5.97%	19.96%
资本化研发支出占当期净利润的比重	7.38%	3.96%	14.77%

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	2017 年	2016 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,255,849,328.25	1,271,361,613.54	-1.22%
经营活动现金流出小计	1,324,974,302.79	1,510,569,493.84	-12.29%
经营活动产生的现金流量净额	-69,124,974.54	-239,207,880.30	-71.10%
投资活动现金流入小计	17,377,400.00	135,570,137.48	-87.18%
投资活动现金流出小计	142,986,135.87	101,277,236.48	41.18%
投资活动产生的现金流量净额	-125,608,735.87	34,292,901.00	-466.28%
筹资活动现金流入小计	771,165,325.16	473,737,593.30	62.78%

筹资活动现金流出小计	687,659,725.03	390,547,817.24	76.08%
筹资活动产生的现金流量净额	83,505,600.13	83,189,776.06	0.38%
现金及现金等价物净增加额	-111,433,309.95	-121,725,203.24	-8.46%

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

2017年，公司经营性现金流量净额变动了71.10%,主要是本期采用银行承兑汇票支付较多；投资性现金流量金额减少了466.28%，主要是构建固定资产支付的现金增加所致。

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

公司主营业务中，大气治理工程类所占比重较大，项目承接前期需要垫资投入，且资金回收周期较长。

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	-4,314,179.88	-4.68%	参股子公司亏损	是
公允价值变动损益		0.00%		
资产减值	46,491,687.71	50.41%	计提坏账准备	否
营业外收入	3,344,973.02	3.63%	主要为政府补助	是
营业外支出	323,152.66	0.35%	主要为固定资产处置损失	否

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2017 年末		2016 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	237,993,086.48	6.52%	294,334,738.37	9.24%	-2.72%	
应收账款	1,185,406,504.40	32.49%	852,918,597.61	26.77%	5.72%	子公司六合天融工程类业务账款回收周期较长
存货	841,799,428.53	23.07%	861,165,041.93	27.03%	-3.96%	子公司六合天融工程类项目结算削减存货
投资性房地产	7,969,129.11	0.22%	7,732,792.83	0.24%	-0.02%	
长期股权投资	40,632,525.72	1.11%	53,222,683.39	1.67%	-0.56%	
固定资产	417,037,768.85	11.43%	397,549,355.15	12.48%	-1.05%	
在建工程	139,493,603.18	3.82%	134,909,452.05	4.23%	-0.41%	
短期借款	520,000,000.00	14.25%	341,000,000.00	10.70%	3.55%	新增了金融机构贷款所致
长期借款	30,000,000.00	0.82%	55,000,000.00	1.73%	-0.91%	江苏雷宇和启源大荣归还长期借款所致

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

无。

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
50,000,000.00	70,000,000.00	-28.57%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资	是否涉诉	披露日期	披露索引

司名称										盈亏		（如有）	（如有）
西安启源机电装备有限公司	电工装备	新设	50,000,000.00	100.00%	自筹	无	长期	装备制造	6,000,000.00	-5,080,650.16	否	2017年01月19日	http://www.cninfo.com.cn
合计	--	--	50,000,000.00	--	--	--	--	--	6,000,000.00	-5,080,650.16	--	--	--

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

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

（1）募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2010	首次公开发行	61,969	10,001.6	60,287.91	0	0	0.00%	3,388.66	尚未使用的募集资金为待支付的项目投资款，未支付前	0

									仍存放于募集资金专户。	
合计	--	61,969	10,001.6	60,287.91	0	0	0.00%	3,388.66	--	0
募集资金总体使用情况说明										
报告期末，本年度投入募集资金总额 10,001.6 万元，其中电工专用设备扩建项目本年度累计投入 4 万元，电工专用设备研发中心项目本年度累计投入 275.69 万元，永久补充流动资金 3000 万元；超募资金本年度累计投入 6721.91 万元。截止报告期末，公司不存在尚无使用计划的超募资金，专户余额为待支付的项目投资款及存款利息。										

（2）募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)＝(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1、电工专用设备生产扩建项目	否	17,732	7,336.45	4	6,712.6	91.50%	2013 年 04 月 30 日	212.73	否	否
2、电工专用设备研发中心建设项目	否	5,962	7,394.81	275.69	7,689.7	103.99%	2014 年 12 月 31 日		不适用	否
3、补充流动资金	否		11,000	3,000	11,000	100.00%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	23,694	25,731.26	3,279.69	25,402.3	--	--	212.73	--	--
超募资金投向										
1、购买公司发展用地	否	4,500	4,500	-20.24	4,897.77	108.84%	2016 年 12 月 31 日			否

2、扩大片式散热器产能项目暨中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）项目	否	4,950	9,000	6,742.15	7,901.61	87.80%	2018年12月31日			否
3、设立启源（陕西）领先电子材料有限公司	否	2,529.28	3,507.71		3,486.23	99.39%	2012年12月31日	-443.53	否	否
4、设立江苏启源雷宇电子科技有限公司	否	4,800	4,800		4,800	100.00%	2013年01月31日	399.77	否	否
5、中节能六合天融环保科技有限公司增资	否	5,000	5,000		5,000	100.00%				否
6、补充流动资金	否	8,800	8,800		8,800	100.00%				否
超募资金投向小计	--	30,579.28	35,607.71	6,721.91	34,885.61	--	--	-43.76	--	--
合计	--	54,273.28	61,338.97	10,001.6	60,287.91	--	--	168.97	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	电工专用设备生产扩建项目：受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，市场需求下降，预期效益未能实现；启源（陕西）领先电子材料有限公司生产的产品属于工业特种气体，行政审批周期较长，投产时间晚于预期，导致预期效益未能实现；江苏启源雷宇电气科技有限公司的新厂区建设审批手续办理时间长于预期，且以经营性资金投资建设导致建设时间较长，未能如期投产，导致预期效益未能实现。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 1、公司募集资金净额574,144,014.39元，扣减236,940,000.00元的募集资金投资项目资金需求，超募资金为337,204,014.39 元。 2、2010年11月29日，第三届董事会第十五次会议通过了《关于使用部分“其他与主营业务相关的运营资金项目”募集资金永久性补偿流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金48,000,000.00元永久性补偿流动资金。该资金已于2011年3月从募集资金专户支付完毕。 3、2011年9月8日，公司2011年第二次临时股东大会审议通过《关于使用超募资金购买公司发展用地的议案》，使用超募资金不超过									

	45,000,000.00 元购买公司发展用地项目。截至 2017 年 12 月 31 日，公司已与西安经济技术开发区财政局签订投资协议，支付购买公司发展用地保证金 47,586,090.00 元及土地勘查钻探费用等 1,391,600.00 元，共计 48,977,690.00 元，超出投资承诺总额 3,977,690.00 元。 4、2011 年 9 月 8 日，根据公司 2011 年第二次临时股东大会审议《关于使用超募资金扩大片式散热器产能的议案》通过，使用超募资金 49,500,000.00 元建设扩大片式散热器产能项目。2016 年 9 月 1 日，公司第五届董事会第二十六次会议审议通过了《关于调整公司超募资金投资项目预算和进度暨投资建设中节能西安国际节能环保装备示范园的议案》。扩大片式散热器产能项目投资预算由 49,500,000.00 元调整为 296,100,000.00 元，其中：使用尚无具体使用计划的超募资金 71,841,700.00 元，继续使用暂未支付的扩大片式散热器项目投资款 43,429,900 元，使用超募资金前期利息收入 24,728,400.00 元，合计使用募集资金 140,000,000.00 元，银行借款 156,100,000.00 元。2016 年 11 月 25 日，经公司第五届董事会第二十八次会议审议，“中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）”项目资金来源调整为拟使用超募资金 90,000,000.00 元，其余为申请银行借款 206,100,000.00 元。截至 2017 年 12 月 31 日，公司已经支付扩大片式散热器产能项目暨中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）项目建设款项 79,016,091.31 元，剩余资金存放在募集资金专户。 5、2012 年 4 月 28 日，经公司第四届董事会第十三次会议审议，公司计划出资 4,000,000.00 美元（25,292,800.00 元人民币）设立启源（陕西）领先电子材料有限公司，2013 年 1 月 15 日，公司支付投资款 4,000,000.00 美元折人民币 25,078,000.00 元，差异 214,800.00 元系计划出资日与实际投资日汇率变动所致。 6、2012 年 12 月 19 日，经公司第四届董事会第十七次会议审议，公司计划出资 48,000,000.00 元设立启源（江苏）雷宇电气科技有限公司。2013 年 1 月 21 日，公司支付投资款 48,000,000.00 元。 7、2015 年 7 月 15 日，公司第五届董事会第十五次会议审议通过了《关于使用超募资金向参股子公司进行增资暨关联交易的议案》。公司于三季度完成对启源（陕西）领先电子材料有限公司增资 1,600,000.00 美元，折算为人民币 9,784,320.00 元。 8、2015 年 11 月 16 日，公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久性补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金 40,000,000.00 元永久性补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营活动及重大资产重组相关费用的支付。 9、2015 年 4 月 24 日，公司 2014 年度股东大会审议通过了购买银行保本理财产品的议案。公司于 2015 年 5 月 18 日、8 月 18 日、11 月 18 日使用闲置超募资金购买了银行保本理财产品 130,000,000.00 元，每期产品期限 3 个月。2016 年 5 月 23 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了购买银行保本理财产品的议案。公司继续使用闲置超募资金购买银行保本理财产品，总额度不超过 130,000,000.00 元。2016 年 8 月 17 日，公司购买的 5,000,000.00 元保本理财到期，2016 年 9 月 14 日，公司购买的

	5,000,000.00 元保本理财产品到期，以上共计 10,000,000.00 元用于补充流动资金。2016 年 9 月 6 日公司保本理财产品 120,000,000.00 元到期转入超募资金专户。截至 2017 年 12 月 31 日，公司不存在购买的保本理财产品。 10、2016 年 11 月 25 日，经公司第五届董事会第二十八次会议审议，“中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）”项目资金来源调整为拟使用超募资金 90,000,000.00 元，其余为申请银行借款 206,100,000.00 元，剩余超募资金 50,000,000.00 元用于本次向全资子公司中节能六合天融环保科技有限公司增资。 11、截至 2017 年 12 月 31 日，公司不存在尚无使用计划的超募资金。超募资金账户余额 27,792,045.86 元，均存放于超募资金专户。
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用
	公司 2013 年 12 月 29 日召开第四届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于节余募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司从电工专用设备扩大产能建设项目节余且没有明确使用用途的募集资金 89,627,400.00 元中，使用人民币 50,000,000.00 元暂时性补充流动资金。公司 2014 年 7 月 17 日第五届董事会第六次会议审议通过的暂时补充流动资金 50,000,000.00 元转为永久补充流动资金，同时新增 30,000,000.00 元用于永久补充流动资金，合计使用节余募集资金 80,000,000.00 元永久补充流动资金。2017 年 3 月 23 日公司第六届董事会第二次会议审议通过了《关于使用募集资金承诺项目部分节余资金永久性补充流动资金的议案》，以募集资金承诺项目部分节余资金人民币 30,000,000.00 元永久性补充流动资金。截至 2017 年 12 月 31 日，节余募集资金 110,000,000.00 元已全部补充流动资金。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	"1、2013 年 10 月 16 日，公司 2013 年第一次临时股东大会同意电工专用设备生产扩建项目预算调减 103,955,500.00 元，其中 14,328,100.00 元用于补充电工专用设备研发中心项目预算调增的部分，剩余募集资金 89,627,400.00 元暂时存放于公司开设的募集资金专户，募集资金节余原因详见 2013 年 10 月 16 日巨潮资讯网进行披露的公告内容。 2、公司电工专用设备研发中心项目竣工决算审计报告（勤信专字【2016】第 11067 号）、公司电工专用设备二期联合厂房项目竣工决算审计报告（勤信专字【2016】第 11068 号），2017 年 3 月 23 日第六届董事会第二次会议、

	2017 年第二次临时股东大会审议，公司计划以募集资金承诺项目部分节余资金人民币 30,000,000.00 元永久性补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营活动。截至 2017 年 12 月 31 日，结余募集资金 30,000,000.00 元已全部补充流动资金。
尚未使用的募集资金用途及去向	募集资金存放于募集资金专户
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

（3）募集资金变更项目情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

√ 适用 □ 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格（万元）	本期起出售日至该权上公司贡献的利（万元）	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献净利润的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划实施，如未按计划实施，应说明原因及公司已采取的措	披露日期	披露索引

											施		
中国节能环保集团有限公司、中国国际工程咨询公司	中节能中咨环境投资管理有限公司55%股权	2017年02月09日	1,080		对公司贡献了部分当期利润，同时主业的发展方向更加明晰，更加集中	1.47%	经评估机构作出的评估结论为基础，经中国节能环保集团评估备案，并经北京产权交易所公开挂牌交易竞价确定	是	交易对方中国节能环保集团有限公司为上市公司实际控制人	是	是		

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
六合天融	子公司	大气污染防治综合服务	23913万元	2,532,871,831.41	696,015,424.37	1,593,060,747.14	119,268,334.82	101,927,672.97
启源有限	子公司	电工装备制造	5000万元	121,574,574.88	45,293,112.82	95,768,710.22	-5,004,884.85	-5,080,650.16
启源雷宇	子公司	高压电气试验装备研发、制	8000万元	336,166,435.38	172,762,921.80	93,905,800.15	8,763,593.13	9,994,278.54

		造、销售与服务						
启源大荣	子公司	脱硝催化剂研发、制造及销售	10000 万元	183,988,257.58	90,485,876.61	76,390,607.51	-10,178,272.61	-10,215,505.58

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
西安启源机电装备有限公司	新设	承担原启源装备在电工专用设备领域的全部业务，集中并优化现有资源，继续保持并不断扩大启源装备在电工专用设备领域的优势，充分发挥行业领导者优势，在行业内保持市场知名度，不断强化“启源”品牌在市场的号召力及品牌效应。也将为公司的业绩提供有力支撑。
中节能中咨环境投资管理有限公司	公开挂牌出售	取得交易损益 107.48 万元。

主要控股参股公司情况说明

1、全资子公司-六合天融

2016年，公司发行股份购买资产暨重大资产重组事项获核准，重大资产重组顺利实施，六合天融成为公司全资子公司，并纳入公司合并范围。六合天融成立于2002年8月21日，位于北京市昌平区科技园区创新路8号，注册资本变更为23913万元。经营范围：烟气治理、大气污染治理、环境监测等。六合天融在紧抓传统脱硫脱硝业务的同时，近两年在区域能源、环境能效监控与大数据等业务领域取得较快发展，业务比重逐渐提升，利润贡献不断增加。大气治理领域开展超净排放业务、VOCs治理业务实现零的突破；环境监测业务进军水质监测领域并开展“第三方质控”业务，由单一的研发及服务升级为客户提供总体解决方案；智慧环境业务持续推进。在业务稳步发展的同时，六合天融积极创新与探索发展模式，充分发挥央企、上市公司的平台优势，聚合资源、协同发展，参与组建“节能环保装备联盟”；在区域能源业务上，充分利用金融服务拓展业务，立足当地市场并形成区域业务辐射。

2、全资子公司-启源有限

报告期内，公司于2017年1月19日召开第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于拟设立西安启源机电装备有限公司（筹）的议案》，同意由中节能环保装备股份有限公司出资5000万元设立西安启源机电装备有限公司（筹），承担原启源装备在电工专用设备领域的全部业务。2017年5月已纳入合并范围。

3、控股子公司-启源雷宇

报告期内，公司持有江苏启源雷宇电气科技有限公司40%的股权。江苏启源雷宇电气科技有限公司位于江苏省扬州市仙城工业园区,2013年1月29日完成工商登记,注册资本8000万元。经营范围：高电压试验设备等研发、生产和销售。2013年已纳入公司合并报表。高电压试验设备市场需求稳定，启源雷宇依托国家新建特高压试验基地、国家重点试验室的良好背景，把握国内市场的主动权，加大国际市场开拓力度。

4、控股子公司-启源大荣

报告期内，公司持有启源（西安）大荣环保材料有限公司48%的股权。公司位于陕西省西安市经济开发区，2014年5月7日完成工商登记。注册资本10000万元。经营范围：脱硝催化剂产品的设计、研发、生产及销售。2014年已纳入公司合并报表。

5、参股子公司-启源领先

报告期内，公司持有启源（陕西）领先电子材料有限公司40%的股权。启源（陕西）领先电子材料有限公司位于陕西省渭南市澄城县工业园区，2012年12月27日完成工商登记。注册资本1,400万美元。经营范围：锗烷、砷烷、磷烷等多种高纯特种气体材料的研发、生产和销售。启源领先公司针对国内大力发展集成电路、平板显示、半导体照明、太阳能光伏和光纤通讯等半导体产业的有利形势，抓住有利机遇，采取措施、克服困难，完成了锗烷、砷烷、磷烷三种产品生产设备的安装调试工作，2016年下半年取得了省安监局试生产方案备案，并开展产品的试生产工作。所生产出的特纯气体产品经测试，均优于国家标准和行业标准。并在行业重要客户上线测试一次达标，得到客户赞扬和认可。2017年上半年，公司已取得部分客户的小批量试用订单。

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、行业格局和发展趋势

顶层设计保障生态景观建设行业发展前景。党的十八大提出了建设“美丽中国”的目标，将生态文明建设提高到国家战略层面；明确提出建设生态文明是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。党的十九大报告中，亦明确指出了加快生态文明体制改革，建设美丽中国。为配合国家战略， 中共中央办公厅、国务院办公厅、国家环境保护部、发展改革委、水利部等部门及地方政府都陆续颁布了诸多与生态环境保护相关的文件。中央及地方政府的政策支持为环境保护行业带来了良好的发展机遇。随着可持续发展和绿色经济概念不断深入，环保产业发展将迎来黄金时期，产业总体规模持续扩大，产业的转型升级、商业模式创新将进一步加快，市场活力将得到进一步激发。

1、脱硫脱硝除尘是我国大气污染治理的三项传统业务，主要围绕火电行业展开，市场格局基本形成，“十三五”进入运营为主阶段，增量市场主要是“超低排放”。2015年12月，《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》印发，燃煤电厂开始全面实施超低排放和节能改造，电厂超低排放改造成为新的市场增长点。VOCs治理市场关注度也持续走高，但单体合同规模偏小,工业园区等区域集中处理更具盈利性。目前工业VOCs废气治理率不足10%，国家提出到2020年“全国挥发性有机物（VOC）排放总量比2015年下降10%以上”，市场规模预计将超过千亿。

2、随着环境问题日益突出,民众环境保护意识逐步提升及国家对环境保护工作要求的不断提高。环境监测在污染减排、污染源普查、能效监测等环保工作中,发挥了重要的技术支撑作用。我国环境监测工作处于快速发展阶段，环境在线监测系统还在大规模建设阶段，覆盖面也将继续扩大。据不完全统计，目前全国从事环境监测业务的企业共有约200家，大部分企业从事废气、废水、环境空气、地表水等在线自动监测系统的研制、生产、安装、运营及集成。环境监测仪器行业的销售收入逐年增加，市场空间巨大。随着大规模环保设施投资建设的逐渐完成，环保产业将逐步转向“长效监管+运营”模式，环境监测和运营服务将逐渐成为市场主体。随着“大气十条”和“水十条”等系列环保政策的发布，环保压力加大、环境执法力度加强，环境监测市场逐步打开，同时将推动排污权交易、碳交易、水权、环境税以及根据效果付费的政府第三方采购的发展。自2015年以来，国家围绕环境监测体制改革出台系列文件，加强环境监测监管力度。环境监测为智慧环保提供环境大数据，是智慧环保的先导产业。根据部分环境监测设备上市公司近两年整体盈利情况，毛利水平均达到35%以上，节能监测及能源计量的毛利普遍超过了40%。

3、机遇与挑战并存，《中国制造“2025”》和《关于推进国际产能和装备制造合作的指

导意见》中均将电力设备列入重点领域和行业，“一带一路”战略赋予我国电网建设投资新机会，推进跨境电力与输电通道建设，积极开展区域电网升级改造合作，沿线国家对电力需求的增长以及对电力供应质量的提升将创造出巨大的电网升级改造市场。随着海外市场的打开，以及国内建设项目的相继落地，特高压及相关产业将迎来巨大的发展空间。而中国在特高压电网上具有运营、建设和技术优势，特高压将继高铁、核电之后，成为“中国智造”的又一张名片。

4、节能环保产业是国家鼓励发展的战略性新兴产业之一，节能环保装备作为环保技术的重要载体，是环保产业的核心内容之一。环保装备市场未来几年前景可观。“十三五”期间，我国实行最严格的环境保护制度，为环保装备制造业带来了巨大的市场空间，到2020年先进环保技术装备的有效供给能力显著提高，市场占有率大幅提升；同时产业结构不断优化，在每个重点领域支持一批具有示范引领作用的规范企业，培育十家百亿规模龙头企业，打造千家“专精特新”中小企业，形成若干个带动效应强、特色鲜明的产业集群，环保装备制造业产值达到1万亿元。从产业发展基础和政策扶植力度来看，环保装备业务正处于高速成长期，将迎来巨大的发展机遇。结合公司高端环保装备制造的定位，公司力争成为系统设计、设备制造、工程施工、调试维护、运营管理一体化的综合服务商发展，通过与上游个性化服务下游设备安装维护管理结合，与物联网、智能化紧密结合利用互联网、大数据、智能化等技术实现环保设备的智能一体化等等，实现自身的发展突破。

二、公司未来发展战略

依托中国节能环保集团公司资源，发挥专业优势、政策优势、资金优势，形成高端节能环保装备业务为支撑，电工装备与区域能源业务、大气污染减排业务、环境能效监控与大数据服务业务的并进，多层次、全方位、深程度的核心竞争力。2018年，夯实做好做深能环大数据及智能化监测检测业务，通过并购等多种发展手段布局水处理系列装备及固废处理及资源化利用核心装备，在大气治理、区域（分布式）能源、土壤修复等领域循序稳定发展系列装备产品。

三、2018年工作思路

深化经营管理体系建设，全面提升经营管理水平。2018年，是中环装备加快发展的一年。公司将围绕战略规划，在保持传统优势业务的同时，通过“双轮驱动”实现业务规模和核心竞争力快速增长，大力推广以高端装备为核心的生态环境综合治理方案，并积极开展国际化经营，将“走出去”和“引进来”有机结合，重点在大气治理、区域（分布式）能源、土壤

修复等领域循序稳定发展系列装备产品；同时继续进行加强各板块经营管理，稳步推动重大资产重组事项，继续资产质量的改善，加强存货、应收账款等资产管理工作。主要工作如下：

1、奋力拼搏，确保完成全年生产经营目标任务。

2、积极推进公司战略规划落地。

3、大力推进资本运作，快速提高公司整体实力。

4、挖掘潜力做深做精传统业务，创新模式积极开拓新市场。

5、坚定不移推动科技创新，快速提高科研产出和效率。

6、不断健全完善并持续优化公司管理体制机制，加强对各子公司的管控力度。

7、全力以赴做好示范园建设工作。

8、从严从细抓好安全环保工作。

9、进一步提高干部人才队伍建设。

10、全面加强党建工作。

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
2017 年 05 月 08 日	实地调研	机构	http://www.cninfo.com.cn