
股票简称 中环股份

股票代码 002129



天津中环半导体股份有限公司

2016 年度社会责任报告

二〇一七年四月

阅读导航

■ 报告概况

本报告是天津中环半导体股份有限公司发布的第一份企业社会责任报告，报告回顾了公司在 2016 年面临的机遇与挑战，披露了公司履行经济、环保和社会责任方面的理念，以及公司在这些方面承担的义务和取得的成绩。

■ 报告范围

本报告内容涵盖时间为 2016 年 1 月 1 日 - 12 月 31 日。

■ 编写原则

本报告主要依据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件，结合公司在履行社会责任方面的具体情况进行编制。

■ 报告范围

本报告主体范围包括公司及子公司。

■ 指代说明

为便于表述，在本报告中“天津中环半导体股份有限公司”简称为“中环股份”、“公司”。

■ 数据来源

本报告内所有数据均引用自经审计的公司年报及公司内部正式文件。

■ 获取方式

本报告电子版请登录巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 下载。

■ 联系方式

地址：天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号

邮编：300384

联系电话：022-23789787

电子邮箱：investment@tjsemi.com



扫描二维码

更多精彩内容...

目 录

CONTENTS



公司概况

公司简介
发展战略
经营业绩

责任管理

责任理念
责任制度建设

社会责任履行

股东和债权人权益保护
职工权益保护
供应商、客户和消费者权益保护
环境保护与可持续发展
科技创新
公共关系和社会公益事业

未来展望

一、公司概况

（一）公司简介

天津中环半导体股份有限公司是一家集科研、生产、经营、创投于一体的国有控股高新技术企业，前身为 1988 年 12 月成立的全民所有制企业天津市中环半导体公司，1999 年 12 月，改制为国有独资公司，并更名为天津市中环半导体有限公司，2004 年 7 月，改制为现名。2007 年 4 月在深圳证券交易所中小企业板上市（证券代码：002129）。截至 2016 年年末，公司注册资本 2,644,236,466 元。

公司致力于半导体节能产业和新能源产业，目前拥有“单晶硅硅棒-电子级半导体单晶硅片——半导体芯片器件”和“单晶硅硅棒——太阳能级单晶硅片”双产业链。公司主导产品电力电子器件用半导体区熔单晶——硅片综合实力全球第三，国外市场占有率超过 18%，国内市场占有率超过 80%；光伏单晶研发水平全球领先，先后开发了具有自主知识产权的转换效率超过 24% 的高效 N 型 DW 硅片，转换效率达到 26%、“零衰减”的 CFZ-DW（直拉区熔）硅片。单晶晶片晶片的综合实力、整体产销规模位列全球前列，高效 N 型硅片市场占有率全球第一。

目前公司旗下拥有 5 家高新技术企业、1 家国家火炬计划重点高新技术企业、4 个省部级研发中心、一个博士后科研工作站，员工 5000 余人。截至 2016 年年末，公司下属 16 家一级控股子公司、11 家二级控股子公司、11 家参股公司，本部下设总经理办公室、人力资源部、法务部、证券部、综合计划部、党委办公室、总工办、设备开发部、管理部、财务部、投资管理部、服务中心和审计部，共 13 个职能部门。

围绕“绿色低碳、可持续发展”，公司致力于半导体节能和新能源两大产业，制造管理上推行自动化、产品创新上实现差异化，在自身快速发展的前提下推动行业的整体发展，实现回报股东、奉献社会。目前，公司已形成了一个跨地域、跨领域、规模化、国际化、多元化的发展态势，公司产品广泛应用于智能电网传输、新能源汽车、高铁、风能发电逆变器、集成电路、消费类电子、航天航空、光伏发电等多个领域。未来，公司将坚持定位于战略性新兴产业，立足“环境友好、员工爱戴、客户信赖、政府尊重”，以市场经营为导向，全国化产业布局、全球化商业布局，进一步实现可持续发展。

（二）发展战略

公司始终秉承长远竞争、稳健经营的理念和在全球范围实施“界面友好、共担风险、协同发展”的外联整合思路，开展在光伏器件、组件、电池、光伏电站开发、运营等多方面的战略合作、合资经营。坚持以人为本和精益制造，提高企业基本竞争力。

“十三五”期间，公司将大力“在全球范围实施集成电路硅材料追赶战略，在全球范围内实施光伏硅材料领先战略”，继续把保护环境、造福人类，作为企业的宗旨和责任，积极承担对员工、对客户、对股东、对社会，对我们赖以生存的环境应尽的义务，充分利用丰富的太阳能光照资源和多项具有全球领先水平的科技创新成果，采用集本地化系统制造和电站开发的商业模式，为社会提供清洁能源。

夯实基础，精益求精



➤以近六十年硅材料领域的经验为基础，坚持技术创新，加快转型升级

➤加速推进智能化制造，构建工业4.0体系，实现企业向个性化的服务制造型转型

创新理念，持续发展



□界面友好、共担风险、协同发展

□节能环保、绿色低碳、环境友好

□加强与国内外优势资源的合作，共谋发展

全球化发展战略



◆坚持跨地域、跨领域、多业态、规模化、国际化、多元化发展

◆以市场为导向，立足国内市场，积极拓展海外市场，形成全国化产业布局、全球化商业布局

（三）经营业绩

2016 年公司实现营业总收入 6,783,335,284.24 元，较上年同期增长 34.65%，经营性现金流量净额 819,180,674.46 元，较上年同期增长 2.98%，

归属于上市公司股东的净利润 402,006,292.78 元，较上年同期增长 98.94%，盈利能力大幅度增强；报告期末总资产为 22,994,523,362.80 元，较年初增长 9.07%；归属于上市公司股东的净资产为 10,545,696,703.33 元，较期初增长 3.42%。

二、责任管理

（一）责任理念

公司秉承“环境友好、员工爱戴、政府尊重、客户信赖”的理念，在追求经济效益以及自身做大做强，经营业绩不断提升的同时，积极承担对利益相关方的责任。以紧密围绕公司战略与发展为主线，努力增强创新能力、不断挖掘管理潜力、持续提升市场绩效、加强生态环境保护，较好的实现了企业与利益相关方在经济、社会与环境方面的共同发展。公司把股东、债权人、职工、供应商、客户和消费者、环境和社会作为关键利益相关方，推进公司各项事业快速、协调发展，不断创造社会价值，实现股东、债权人、客户、职工、客户、供应商等多赢共赢。

（二）责任制度

公司重视现代企业制度建设，依照社会责任理念涉及的范畴，建立健全了公司管理运营制度，规范了公司治理，为利益相关方的权益保护提供了制度保障。结合公司的实际情况，公司制定了一系列的管理制度，形成了一整套相互制衡、行之有效的内部管理和控制制度体系，有效规范了公司日常经营管理行为，推进公司规范运营和持续发展。同时，公司建立起了强有力的内部控制体系，使公司在稳健经营、稳步发展的同时，履行社会责任的思路 and 方向更加明确，机制更加完备。

三、社会责任履行

（一）股东和债权人权益保护

1. 公司治理

2007 年 4 月上市以后，公司不断完善管理架构，从制度建设和人才队伍建设方面进一步提升内部管理水平，各项制度不断健全完善。通过组织公司董、监、高人员参加监管部门的培训和学习，深入开展公司治理专项活动，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，加强信息披露工作，积极开展投资者关系管理工作，进一步规范公司运作，提高公司治理水平，切实保障全体股东和债权人的合法权益。

（1）完善的法人治理结构

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《中小企业板上市公司规范运作指引》及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，规范公司运作，健全内控制度，形成了以公司《章程》为基础，以公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等为主要架构的公司治理体系，形成了以股东大会、董事会、监事会和经理层“三会一层”的管理架构，并制定了相应的议事规则和制度，做到了权责分明，相互协调，有效制衡，保证了科学决策。

公司股东大会的召集、召开程序、出席股东大会的人员资格、召集人资格及股东大会的表决程序均严格按照《公司法》、《股东大会规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定执行，并聘请律师事务所专业律师进行见证及出具专项法律意见，充分保障了股东大会的规范召开和所有股东依法行使职权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决采取单独计票制度，单独计票结果及时公开披露，有效地保护了中小投资者的利益。股东可以查阅《公司章程》、股东大会、董事会、监事会会议资料及财务报告等相关材料，获得更充分的公司经营管理信息，有效地保护了股东的知情权，从而维护股东的利益。

董事会是公司的决策机构，公司董事会的召开均严格按照法定程序规范进行，充分保障了董事依据法律、法规及《公司章程》行使其职权。董事会下设的各专业委员会按照监管要求积极组织召开董事会各专业委员会，各专业委员会充分发挥在公司重大决策过程中的提前把关各专家意见。公司独立董事在报告期内均遵守法律、法规和《公司章程》等相关规定，认真履行职责，对公司 2015 年度利润分配预案、发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易、聘任公司会计

工作负责人等事项均从客观角度发表独立意见,切实维护了公司整体利益和中小股东的利益。

监事会作为公司运营管理的监督机构,列席公司股东大会和董事会会议,充分保障了监事对公司事务的知情权和依法行使监督权。

2016 年,公司共召开 2 次股东大会(其中 1 次临时股东大会),审议通过了 25 项议案;召开董事会 12 次,审议通过了 63 项议案;召开监事会 6 次,审议通过了 28 项议案。会议对提名公司董事长变动、第四届董事会非独立董事和董事候选人、2015 年度利润分配、修改《公司章程》等事项做出了有效决议,关联董事或者关联股东均按规定对有关关联事项回避表决。公司审议通过的决议都得到了有效的实施,确保公司股东尤其是中小股东的利益不受侵害。2016 年,公司修订了《公司章程》和《募集资金管理办法》,制定了《重大信息内部保密制度》,保证了公司制度与监管要求和公司实际的情况一致,保障了公司合法合规运营。

报告期内,公司治理实际情况符合中国证监会、深圳证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要求,符合公司已建立制度的规定。公司未收到被监管部门采取行政监管措施的有关文件。通过对国家法规和内控制度的严格执行,能够有效保证对所有股东和债权人的公平、公开、公正,充分享有法律、法规、规章所规定的各项合法权益。•

(2) 切实保护债权人权益•

公司实行积极稳健的财务政策,在追求股东利益最大化的同时兼顾债权人利益的保护。在经营过程中兼顾收益和风险,建立了包括财务、投资、资产、会计核算、往来账务等在内的系统性内部控制制度和体系,能够有效保障公司经营稳健、资产安全。同时,在经营决策过程中,公司充分考虑债权人的合法权益,平等对待债权人,并根据债权人的实际需要给予积极配合。公司严格按照与债权人签订的合同履行职责,与利益相关方分享发展机遇,共同应对挑战。多年以来,公司确保财务稳健、按期归还银行借款、按期支付公司债券利息保证了公司在当地银行良好的资信状况,及时进行信息披露保证了股东和债权人的知情权,降低了股东和债权人的投资风险,有效地保护了股东及债权人权益。

(3) 依法履行信息披露义务

公司严格依照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳

证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所中小企业板规范运作指引》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等法律、法规、规范性文件的规定，制订并完善了《信息披露管理办法》，并指定董事会秘书为信息披露事务和投资者关系管理工作的主要负责人，证券事务代表协助董事会秘书组织开展工作。公司选定《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn) 为公司指定信息披露媒体。•

2016 年，公司严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露内容和格式要求，依照相关规定在法定时间内进行管理报备和披露，信息披露内容包括定期报告、三会决议、权益分派及临时报告等事项，真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。实际运作中不存在违反相关规定或与相关规定不一致的情况。公司董事、监事、高级管理人员忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平。•

(4) 制定明确的利润分配政策

《公司章程》第一百五十九条规定“公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，并符合法律、法规的相关规定。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司将积极采取现金方式分配利润。”对于分红比例，《公司章程》第一百五十九条规定“在满足现金分红的条件下，公司最近三年以现金分红的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。”2013 年度股东大会则审议通过的《关于公司未来三年(2014 年-2016 年) 股东汇报规划的议案》则明确了公司 2014 年至 2016 年度各期分红的具体安排和形式、现金分红规划及其期间间隔等实施办法。

公司根据经营情况和财务状况，本着回报全体股东的原则和承诺，实施利润分配。过去三年（包括本报告期）公司利润分配情况如下：

分红年度	现金分红金额（含税）（元）	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（元）	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（元）
2016 年	79,327,093.98	402,006,292.78	19.73%
2015 年	52,884,729.32	202,076,934.20	26.17%
2014 年	10,437,546.18	132,107,153.86	7.90%

经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审计：公司 2016 年度归属于母公司的净利润为 402,006,292.78 元，加期初未分配利润 624,125,806.37 元，减提取法定的盈余公积 14,457,740.18 元，减应付普通股股利 52,884,729.31 元，公司可供分配利润为 958,789,629.66 元。公司本年度拟进行利润分配预案为：以截至 2016 年 12 月 31 日公司总股本 2,644,236,466 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.3 元（含税），尚待公司 2016 年度股东大会批准。

（5）加强投资者关系管理

公司秉承“中环的发展，依托于每一位投资者支持；中环的成长，离不开每一位投资者的关怀；中环的成果，属于共同的你我。”的理念，坚持“公平、公正、公开”的原则，高度重视投资者关系的管理和维护，通过制定《投资者关系管理制度》开展投资者关系工作，搭建了一个良好的 IRM 运作体系，将投资者关系管理拓展到公司股东、管理层及外部投资者、中介结构、监管机构等范畴。

通过电话、网上互动易平台及现场接待投资者调研等多种形式，公司保持和资本市场的持续沟通，聆听投资者对于公司生产经营、未来发展等的意见和建议，传递公司投资价值，维护公司市场稳定和成长。在此过程中，平等对待所有投资者，防止未公开信息的披露，杜绝针对不同投资者选择性披露的情形发生，维护投资者与公司间的长期良好的信任关系。

此外，公司也积极参加天津证监局组织的“投资者保护宣传工作”等多项工作，使投资者特别是中小投资者全面了解了公司的真实情况，进一步提高了公司和全体董监高的法制意识、规范意识、诚信意识和自律意识，为营造诚信文化的良好环境，不断提高公司规范运作水平打下了良好的基础。

（6）获奖情况

报告期内，由证券时报社和新财富杂志社主办的“新引擎、新价值”——2016 中国跨境投资并购资本论坛暨第十届中国上市公司价值评选颁奖典礼在扬州隆重举行，中环股份副总经理、董事会秘书安艳清女士继荣获第十一届“新财富金牌董秘”、“2015 年度中国上市公司投资者关系优秀董秘”、“2015 年度金牛董秘”奖之后再获殊荣，喜摘“中国上市公司资本运作创新杰出董秘”和“上市公司优秀董秘”荣誉桂冠。



安艳清女士屡获殊荣，是资本市场对中环股份董秘及其团队在规范治理、信息披露、投资者关系管理等方面工作的高度认可，有利于提高中环股份的品牌认可度，增强投资者的信心。在未来的发展中，中环股份将一如既往，砥砺前行，不断完善公司治理结构，健全内部管控体系，进一步充实公司价值的内涵和质量，切实为行业及广大投资者创造更多的价值。

报告期内，公司荣获由中国上市公司协会、上海证券交易所、深圳证券交易所共同主办的“上市公司监事会积极进取 50 强”奖项。

此次评选活动是首次由自律组织开展的全国范围内的针对上市公司监事会的评选活动，公司监事会此次荣获“上市公司监事会积极进取 50 强”既是对监事会实践工作的赞誉，同时也是协会组织及监管机构对公司内部控制管控机制、监督体系制度规范、监督渠道畅通有效等各方面的认可。公司监事会在全体监事会成员的共同



努力下，尽职尽责履行监督检查职能，与公司董事会和全体股东共同促进公司规范运作，促使公司持续、健康发展。



报告期内，公司荣获第十二届中国上市公司董事会“金圆桌奖”——“优秀董事会”、“最具创新力董秘”和“最具影响力独立董事”三项奖项。

在本届“金圆桌”评选中，公司董事会凭借规范的制度建设、高效的公司治理、丰富的实践经验，荣获“优秀董事会”；公司副总经理、董事会秘书安

艳清女士在推动规范公司治理、创新融资模式、拓展资本业务等方面卓有成效，荣获“最具创新力董秘”；公司独立董事张俊民先生作为会计专业领域的专家、教授，秉承诚信、勤勉、尽责责任意识，在公司董事会运作中发挥重要指导作用，荣获“最具影响力独立董事”。

此次获奖，是公司继荣获第十届“金圆桌奖”三项奖项后，再度荣获“金圆桌奖”三项大奖，是资本市场对中环股份在公司治理、领导团队、专业能力、创新实践等方面工作的高度认可，公司将继续严格履行社会责任、不断强化公司治理、规范公司运作，全面推进公司可持续发展。

2.内部控制

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规、规范性文件的要求和公司章程的规定，建立健全了内部管理和控制制度，不断规范公司治理结构、议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，确保职责分工合理，制衡机制有效，提升公司的治理水平。

公司在内部运行 U9 服务支持系统，借助于完善的信息管理平台，实际管理运行效率较高。随着经营规模的扩大，公司陆续成立了多家子公司，为保证管理的高效，公司于 2012 年起对总部部门职能进行了调整，开始对下属分子公司实行部门直属管理，统一贯彻公司的各项规章制度。

结合自身所在的两大业务板块的行业特点，经过多年的经验积累，公司已逐步建立起涵盖新产品开发、原材料采购、生产运营、质量控制、成本管理、财务管理、市场营销和品牌建设等方面的现代科学管理体系。

公司充分发挥监事会和审计工作作用，按上市公司的规范要求，在包括子公司在内实行审计全覆盖并且注重各项监督的综合运用；对投资行为、重要经济合同、资产处置等多个风险控制重要环节实施监督，促进公司规范管理、健康发展。

3. 党风廉政建设

2016 年，公司深入贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻落实集团公司党委安排部署，落实“三严三实”要求，围绕公司“整合组织、兼容文化、持续创新、努力实现‘十三五’良好开局”中心任务，立足全面提升党建工作水平，抓好领导班子团队建设，基层党组织和党员队伍建设，党风廉政建设和企业文化建设，为努力实现“十三五”良好开局发挥核心作用和提供坚强保证。主要包括以下三个方面内容：

一是强化监管，提升领导班子、领导干部政治素质和职业素质，抓好抓实理论学习、开展主题教育培训、否定旧的思维模式以做好转变观念和加强领导班子的思想作风建设，优化调整领导班子、明确职责落实责任、实施过程监督目标管理以严格管控和加强领导班子的组织建设，完善干部任用制度、规范干部任用程序、加强干部的日常管理、强化后备干部管理以做好规范治理和加强干部队伍的梯队建设；

二是强化规范、加强基层党组织和党员队伍建设，从确保基层党支部全覆盖和提升党支部书记综合素质入手，做好基层党的组织和工作全覆盖工作，从坚持党要管党和从严治党、严格履行党组织的全面领导责任、积极探索合资企业党组织管理入手，做好发挥基层党组织的政治引领作用工作，从独立法人单位党组织做好会议记录、贯彻落实“三合一课”基本工作制度、严格落实党员发展工作、积极落实上级党委的专项工作入手，做好不断规范基层党组织的基础工作；

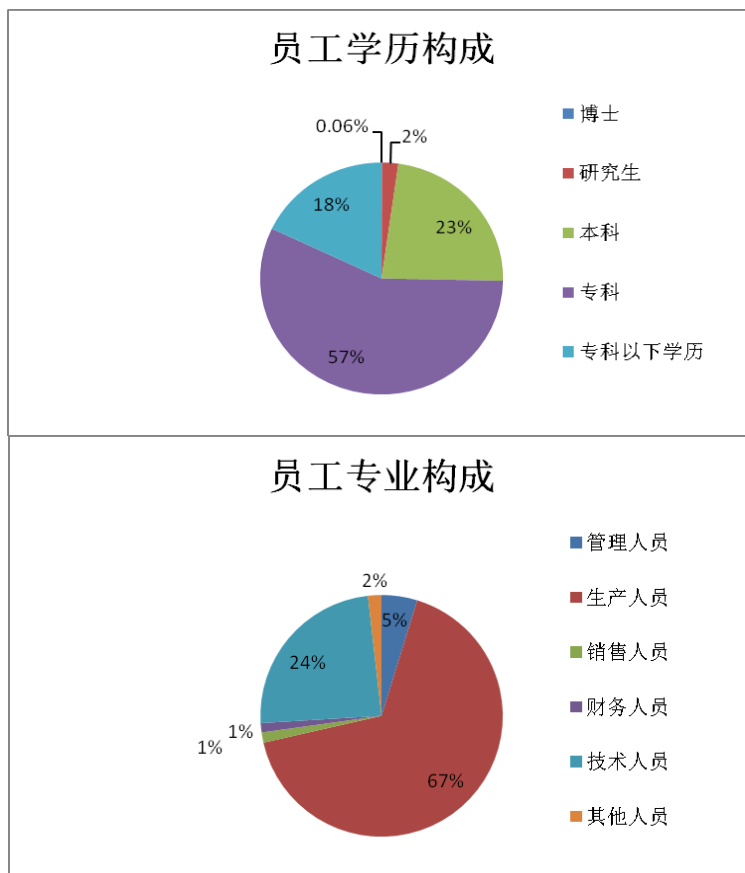
三是落实“双责”、加强党风廉政建设和反腐败工作。通过学深悟透新《准则》和新《条例》、增强党风廉政建设向基层延伸意识、强化党员干部的政治纪律和规矩，强化教育、严明政治纪律和政治规矩，通过完善纪检监察组织结构设置、形成审计监察工作长效机制、做好重大项目效能监察工作，强化监督、持续开展专项审计与监察，通过明确职责、压实责任、不断强化监督执纪问责、坚持合资企业反腐败工作不动摇，聚焦“双责”、不断强化监督执纪问责。

（二）职工权益保护

公司遵守《劳动法》、《劳动合同法》等各项劳动和社会保障法律法规，维护

员工的合法权益，构建和谐劳动关系。围绕“跨地域、跨领域、多业态、国际化”发展战略，公司始终坚持“以人为本”的工作理念，秉承自动化、少人化、高效化、高薪化，倡导“效率优先，兼顾公平”，有效支撑企业发展，实现企业发展与员工共分享。

截至目前，公司员工学历及专业结构情况如下：



公司建立和完善了人力资源制度，保护职工的合法权益，保障职工依法享有劳动权利和履行劳动义务，促进劳资关系的和谐发展。通过与员工签订《劳动合同》，每月按时办理缴纳各项社会保险费用等，切实维护员工切身合法利益。通过制定《考勤管理规定》、《计划生育管理规定》等制度，明确员工上班时间、年假、公假等权益。公司每年定期组织员工进行常规体检，采取各项卫生防护措施，有效地预防和最大限度地减少病危害，完成了 OHSAS18001 职业健康和安全管理体系的认证审核。

同时，依据《公司法》及《公司章程》的规定，公司建立了职工代表监事制度，确保职工在公司治理中享有充分的权利；支持工会依法开展工作，对工资、福利、劳动安全卫生、社会保险等涉及职工切身利益的事项，通过职工代表大会形式听取职工的意见，关心和重视职工的合理需求。目前，公司监事会 3 名监事中有 1 名为职工代表监事，通过监事会的运作实现了对公司的监督；通过各种方式和途径，听取职工的意见和建议，构建和谐稳定的劳资关系。

公司尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和满意度，常年开展专业技能和企业文化等方面内容的职工培训，不断完善培训制度，搭建利于员工发展的培训体系，提高员工队伍整体素质，努力实现员工与企业的共同成长，让全体员工共享企业发展成果，构建和谐稳定的劳资关系。



公司通过集训拓展、导师机制、轮岗考核等方式对包括管培生在内的员工进行培训，快速建立人才梯队，同时优化人才评估的方式，确保人才引入匹配公司文化及能力发展要求。2016年7月，为了让新员工深入了解企业文化，进一步增强新员工企业归属感，激发新员工的工作热情，使新员工尽快融入到中环股份这个“大家庭”中，公司通过集中培训、拓展训练和现场实习对管培生进行了系统培训。从外聘专家带来的职场转型第一课，到内部领导及员工送上的企业发展历程及概况；从介绍管理制度、基础技术知识，到分享用人理念和企业文化；从刺激有趣的拓展训练，再到走进生产车间现场参观学习，丰富多彩的培训内容不仅使各位管培生在短时间内对中环股份有了一个全面、系统且深入的认识，同时也帮助他们迅速调整状态，明确目标，完成从院校人到职场人的华丽转身。

公司每年定期组织全体员工举行运动会，关注员工健康，丰富员工业余生活，活跃企业气氛，为广大员工搭建合作、交流与展示的平台，增进员工间的友谊。同时，公司结合自身特点，开拓进取、与时俱进，组织引导职工积极开展各项主

题活动，推进企业文化建设，增强企业凝聚力和战斗力。



（三）供应商、客户和消费者权益保护

秉承“环境友好、员工爱戴、客户信赖、政府尊重”理念，以回报股东、奉献社会为己任实现企业可持续发展。公司确保始终如一的聚焦和关注合作方及客户需求，实现公司与合作伙伴、供应商和客户的共同发展。

公司在日常经营管理过程中，建立了《财务管理制度》、《顾客反馈及退货管理规定》、《供应商反馈管理程序》《合同管理程序》、《产品合格率及顾客下线率管理制度》、《采购管理程序》、《应收账款管理程序》等，确保各方的合法权益，保证交易双方之间共谋共赢的良好合作关系。

供应商权益保护方面，每月月末公司采购部门会综合各下属生产实体的原料请购情况，结合现有的原料库存情况安排采购计划。多晶硅料作为主要采购原料，公司至少对 5 家以上的供应商进行考察和评价，每一年度进行年度考评。公司的供应商需在符合产品认可、供应商资质认可后，才能开始正式采购。公司建立了资金审批流程，付款及时顺畅，公司与供应商签订采购协议，严格按照协议约定，及时支付货款，有效维护供应商利益。

客户和消费者权益保护方面，公司同样与客户签订买卖合同，严格按照合同约定，按订单要求的时间和要求的品质发货。在生产管理方面，公司质检部通过对产品的损耗率、合格率等指标进行考核，使得每个出厂产品与相关责任人的经营业绩直接挂钩，提升生产人员的生产积极性和责任心。销售管理方面，销售业务人员会对所属客户及时进行项目跟进，重视客户关系的维护。售后服务方面，公司市场部会针对产品质量反馈及客户要求信息，及时处理相关问题，注重客户售后服务跟进，公司自设立以来未发生过重大产品质量纠纷。

（四）环境保护与可持续发展

作为以生产节能型半导体材料、半导体器件和新能源材料为主的高新技术企业，公司致力于半导体节能和新能源产业，围绕“绿色低碳、可持续发展”，公司积极响应国家节能减排政策，同时携手美国 Apple、SunPower 及内蒙古、四川、河北当地优势企业，利用当地丰富的太阳能光照资源和双方多项具有全球领先水平的科技创新成果，积极展光伏电站综合项目开发，为全球绿色能源产业提供源源不断的力量。部分已并网发电光伏电站如下图所示：



围绕降低成本、提高产品质量、实施少人化制造，在自动化技术应用、生产

过程循环回收技术应用、生产过程低排放-无排放技术方面继续在全球保持领先性创新。在光伏电站，减少土地资源占用、结合草业种植、畜牧养殖、旅游观光等产业理念，实现公司新能源电站的环境友好。

安全生产及环境保护方面，公司及子公司为环境保护控制制定了一系列的规范制度和控制性文件，主要包括《危险化学品管理规定》、《环境噪声污染防治管理规定》、《废气和废水污染防治管理规定》、《隐患排查及治理管理程序》、《建设项目三同时管理规定》等环境保护控制相关的制度文件。公司对各类化学原料均按照国家规定建立了出入库检验制度，同时对化学原材料的储存进行实时监控。为保障生产过程的安全可靠，公司所有厂房均按照相关标准设计建造。近年来公司未出现重大安全责任事故。公司生产过程中产生的废气、废水和废料均依照标准进行处理后排放，公司相关环保检查均为合格。另外，公司也已成功导入了 ISO9001 质量管理体系国际标准、ISO14001 环境管理体系国际标准并取得认证，在不断提升产品质量的同时，预防污染，减少资源能源的消耗。2016 年度公司为保障生产安全，投入支出金额达 1,826.75 万元。

为实现经济效益和环境效益并举，公司不断加大投资，改进生产工艺，努力实现清洁生产，减少污染物的产出，并改造污染治理设施，建成了完备的环保装置系统，确保污染物的达标排放，2016 年度公司环保投支出 3,621.29 万元。

（五）科技创新

作为国内最大的半导体材料厂商之一，公司坚持差异化的经营理念，不断进行技术创新，实施多品种经营开发和内部垂直整合提升竞争力，通过异地化技术配合、上下游公司间技术联动，保持新品开发业务持续增长。目前公司旗下拥有 5 家高新技术企业、1 家国家火炬计划重点高新技术企业、4 个省部级研发中心，拥有自主知识产权 187 项，多次承担国家发改委、工信部、科技部、天津市科技项目并实现产业化。

2016 年 3 月，公司子公司环欧公司自主研发的“8 寸区熔硅单晶”与领先公司自主研发的“8 英寸功率器件用区熔单晶硅抛光片”获得了“第十届（2015 年度）中国半导体创新产品和技术奖”。这是继“节能型低压 IGBT 器件用 6 英寸区熔硅抛光片”、“高效太阳能用 CFZ 硅单晶”、“一种采用直径法控制区熔晶体自动生长方法及系统”等获得“中国半导体创新产品和技术奖”之后，环欧公司第七次、领先公司第二次获此殊荣。

公司获奖的 8 寸区熔硅单晶生长技术属于国内首创，达到国际先进、国内领

先水平，产品应用于多种半导体器件，主要用来制作半导体高压大功率 IGBT、光电子器件等。该类器件已广泛应用于：工业节能领域，交通运输，新能源领域，消费类电子等；8 英寸功率器件用区熔单晶硅抛光片其技术参数已达到国际主流水平，功率器件作为节能、大功率器件已经广泛应用于社会的各个领域，从国家的电力机车、电网工程，到节能的电动汽车、自行车，到日常家电使用的电磁炉、变频空调，功率器件已经进入我们生活的每个领域。



2016 年 6 月，公司全资子公司环欧公司中标“2016 年工业强基工程”项目，并成为《电力电子器件用硅单晶圆片（招标编号：0714-EMTC02-5593/16）》项目的唯一中标公司。

据悉，“2016 年工业强基工程”项目招标人为工业和信息化部规划司，本项目的实施，将促进我国电子信息产业的发展，提升我国半导体材料行业的整体水平，推动国内相关的新型电子电力器件、节能型功率器件等产业的发展，实现高端材料的规模化生产，增强我国功率器件用硅基材料国际竞争力，进一步拓展国际市场。

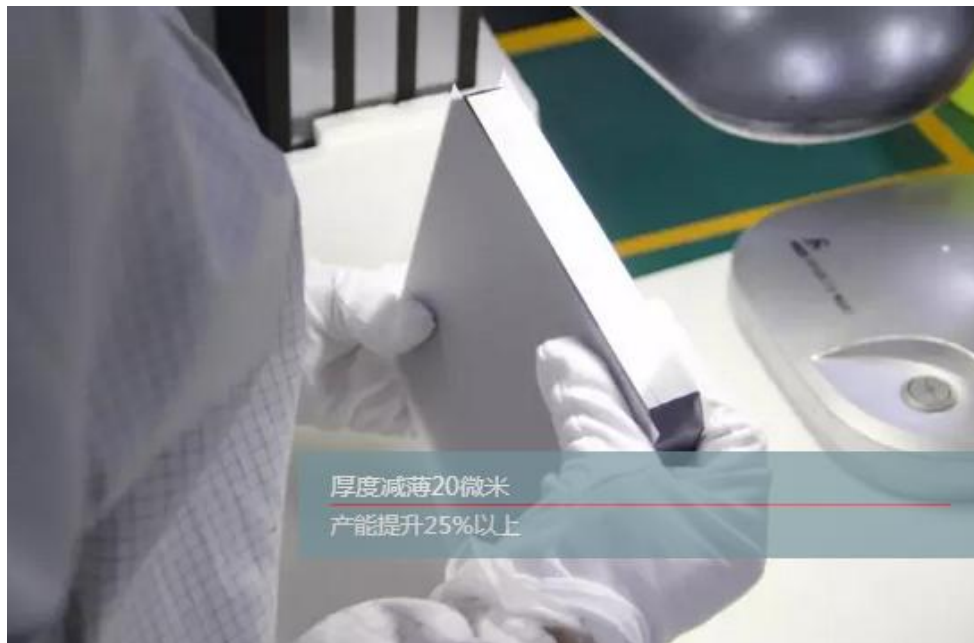
2016 年 11 月，天津市 2016 年质量攻关优秀成果发布会拉开帷幕，公司两项攻关课题荣获本次成果发布会一等奖。

公司子公司环欧公司区熔质量攻关小组发布的《降低 4 英寸区熔气掺单晶切片不良率》和内蒙古中环光伏材料有限公司“开创梦想”



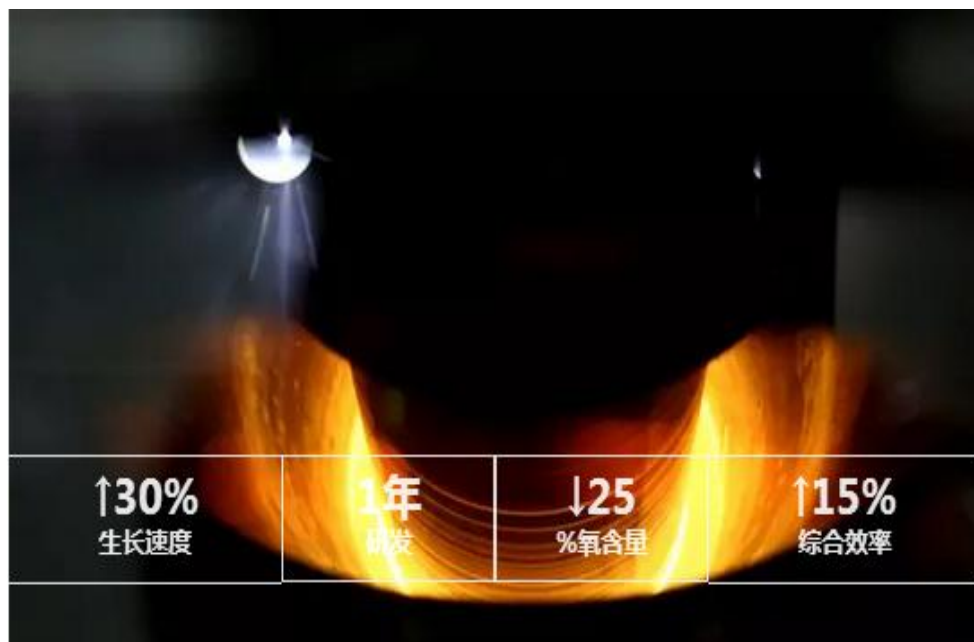
质量攻关小组发布的《降低单晶氧含量提高入档率》参与本次成果发布会，以上课题的研究成果不仅增加了产品的竞争力，同时也为企业节约了生产成本，成果显著。

在新能源产业领域实施领先性的技术创新一直是中环股份赋予自己的使命。2016 年，中环股份在光伏领域两项关键技术取得重大突破，此次技术创新是继 2012-2013 年期间中环股份在全球创新性的率先规模化建设 DW 切割工厂对太阳能电池行业作出重大贡献的又一次创新，是公司坚持企业文化，实施集约创新、集成创新、联合创新的重大成果和提质增效的重要里程碑，使公司太阳能光伏产业继续保持行业引领者的战略地位。特别是直拉晶体氧含量的重大突破，为全球太阳能电池制造产业在 2017-2020 年期间单晶化、高效率化转型创造了更上一层楼的空间。



突破一：DW 加工体系产能提升 25%以上

2016 年，公司超薄晶片 DW 加工技术综合研究取得重大成果，通过对切割钢线形态调整、循环系统化学平衡自主控制系统研发、关键工艺设备改造和工业自动化项目实施使公司 156MM 的太阳能级硅片产品的晶片厚度进一步优化，减薄了 20 微米；并在 2016 年向公司全球的客户交付批量订单。在上述技术创新成果基础上，进行了一系列生成管理软件和程序的优化、升级，使公司现有的太阳能单晶晶片 DW 加工体系产能提升 25%以上，这个成果的实现也标志着正在投资建设的中环光伏四期项目太阳能晶片加工体系产能同比项目可研报告提高产能 25%以上。



突破二：直拉单晶晶体生长速度提升 30%

2016 年，公司通过实施集约创新、集成创新、联合创新等创新方式的科学管控，晶体技术研究组利用计算机数值模拟和实际晶体生长试验相结合的方式，通过对热系统设计、生长工艺创新、设备关键部件创新，实现了太阳能级直拉单晶在晶体材料品质和生产效率两方面的大幅度提升。采用创新后的直拉单晶生长系统生产的单晶品质包括微缺陷控制、氧含量控制水平都较当前公司现有产业化水平有大幅度的提升，其中单晶氧含量是影响后道太阳能电池效率上升和效率衰减的晶体的重要质量参数，该技术的应用使公司产品单晶的氧含量将较当前水平大幅度下降 25% 以上。在提升产业化效率和降低生产成本方面，通过该项创新成果近期在公司晶体制造体系的全面推广，可以将公司目前主导产品直径为 8 英寸的 N 型、P 型晶体生长速度提升 30%，晶体生长制造系统综合效率提升 15% 以上。

（六）公共关系和社会公益事业

公司具有很强的社会责任感，在发展中越来越深刻地感受到，“回报社会”是企业应尽的责任。公司积极参与社会公益事业，以自身发展影响和带动地方经济的振兴，将追求利润和承担社会责任有机地融合在一起，用爱心回馈社会。

公司深刻认识到依法纳税是企业的神圣义务和重要责任，深入贯彻各项税收法规政策，如实申报税额，及时缴纳税款；深化税收管理，规避纳税风险，自觉维护公司经营秩序。公司连续多年成为天津市高新区、内蒙古呼和浩特市金桥经济技术开发区的纳税大户之一，有力地支持了国家和地方财政。

公司主动配合、积极参与各级政府、监管部门以及行业协会的各项活动，为行业管理和可持续发展献计献策；关注大众媒体及社会舆论，虚心接受各方建议和意见，充分尊重所有关注公司发展的组织和个人，架起公司与公众沟通的桥梁，构筑和谐的公共关系。

光伏扶贫作为国务院确定实施的“十大精准扶贫工程”之一，也是扶贫开发工作的新途径，既能有效促进贫困户收入长期稳定增加，也有助于保护生态环境、转变农村用能方式，具有明显的产业带动和社会效益，通过光伏电站的建设，能带动贫困地区人力、物力的发展，实现扶贫开发和新能源利用、节能减排相结合。

作为一家有责任心和使命感的国有控股上市企业，中环股份也紧跟政策脚步，积极开展光伏扶贫项目。报告期内，公司依据《国务院关于印发“十三五”脱贫攻坚规划的通知》、《中国证监会关于发挥资本市场作用服务国家脱贫攻坚战略的意见》、《国家发展和改革委员会关于实施光伏发电扶贫工作的意见》等文件要求，紧紧围绕“精准扶贫、精准脱贫”和“示范引领”的工作思路，创新机制、规范运作，开展光伏扶贫示范项目建设，2016 年分别在内蒙古、河北、四川等地区开展了 4 个光伏扶贫项目，项目总投资合计达 5,498 万元，结合地方产业特点、资源优势，将高效光伏发电与种植、养殖业结合，选择具备光伏建设条件的贫困地区积极开展光伏扶贫项目，履行社会责任。这些项目在给各地贫困群众带来了显著受益的同时，也响应了国家号召，实现了绿色低碳环保工程落地。

2017 年，公司将继续认真贯彻落实扶贫工作计划，积极承担地方经济发展任务。本着发展光伏产业，优化能源结构、服务群众、减轻农民用电负担的目标，积极研究落实光伏扶贫政策，统筹电站建设和分布式光伏建设，将光伏扶贫优先列入光伏发电年度开发计划，积极推进包括户用光伏发电扶贫、村级光伏电站扶贫、光伏大棚扶贫、光伏地面电站扶贫等能源扶贫项目建设。

四、未来展望

2017 年，公司将继续按照《上市公司规范运作指引》和《上市公司社会责任指引》等的要求，秉承“环境友好、员工爱戴、政府尊重、客户信赖”的理念，坚持企业与社会和环境共同发展的原则，选择责任与担当，更多履行社会责任，并将社会责任理念进一步融入到公司日常经营管理中，为推动经济、社会和环境和谐发展做出新的更多的贡献。

面对经济新常态，公司将不断提高企业价值创造力和可持续发展力，促进公司健康发展，实现转型升级，为股东创造更多的价值与回报，为客户提供优质的

产品与服务。进一步提升社会责任战略意识及管理能力,深化社会责任,推动社会责任与公司核心业务融合,把履行企业社会责任贯穿于企业经营和管理的各个环节。在推进公司持续快速发展的同时,努力实现经济、社会、环境和股东、员工可持续发展的社会责任目标。

同时,公司也将抓住国家大力支持光伏产业发展这一历史契机,积极开展光伏扶贫项目,在发展中履行社会责任,在促进贫困人口稳收增收中寻找新的发展点,促进公司与社会、自然的和谐、可持续发展,不断推进中环股份光伏产业发展迈上新台阶。

立足今天,展望未来,中环股份将继续秉承工匠精神,以更高的标准和要求,以更强的责任感和使命感认真履行企业的社会责任,通过自身不断的学习,并借鉴行业和其他企业、上市公司的经验,不断完善社会责任管理体系,把履行社会责任贯穿于公司经营和管理的各个环节,为社会创造更大的价值,实现回馈社会,回报股东,赢得市场肯定和客户信赖,促进公司与社会的和谐发展。