

证券代码：002129

证券简称：中环股份

天津中环半导体股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2019-7-18

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他 _____
参与单位名称及人员姓名	安邦资产、安信证券、博时基金、财通资管、常州投资、晨燕资管、诚通基金、乘是资产、东北证券、东方证券、东吴证券、敦和资管、方正证券、汉石投资、富国基金、高毅资产、广大保德信基金、广发证券、广州证券、国都证券、国金证券、国盛证券、国寿资产、国泰君安、国投瑞银、国信证券、国元证券、果实资本、海通证券、恒安标准人寿、恒生证券、弘毅远方、弘则研究、鸿道资管、华安证券、华宝基金、华创证券、华富基金、华融资产、华商基金、华泰证券、华夏基金、华信证券、汇丰前海、汇盛投资、嘉实基金、中信建投、建信基金、交银施罗德、科信房地产、金塔股权、景林资产、久联资管、巨杉资管、民生基金、民生加银基金、民生证券、南方基金、南土资产、农银汇理、诺安基金、诺德基金、鹏扬基金、平安证券、朴道投资、浦银安盛、前海开源、前海人寿、人保资产、人寿养老、荣盛泰发、如山资本、彤源投资、申港证券、申万宏源、太平保险、太平洋证券、太平资产、泰康资产、天风证券、唯德投资、西部证券、西南证券、溪牛资管、新华基金、新时代证券、信诚基金、信达证券、兴业证券、易鑫安资产、毅达荣京、银河基金、银华基金、泽源资产、长江证券、招商证券、浙商证券、证券日报、证券时报、中国证券报、光伏们、

	中海基金、中金资管、中欧基金、中融基金、中泰证券、中信证券、中邮基金、中债投资、朱雀基金、盘京投资、盖锡咨询、蒙宇工程、星石投资及个人投资者，共 183 人。
时间	2019 年 7 月 17 日-7 月 18 日
地点	内蒙古呼和浩特中环光伏产业园
上市公司接待人员姓名	<p>董事长、总经理：沈浩平</p> <p>独立董事：陈荣玲</p> <p>董事：张雄伟</p> <p>监事：盛克发</p> <p>董事、副总经理、会计工作负责人：张长旭</p> <p>副总经理：王彦君</p> <p>副总经理：徐强</p> <p>副总经理：秦力</p> <p>副总经理、董事会秘书：秦世龙</p>
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司产业情况介绍</p> <p>1、公司半导体材料产业情况</p> <p>中环股份作为我国半导体行业的深耕者，从 1958 年开始从事半导体单晶硅材料生产制造 60 年，达到国内领先水平，是中国最早的三家半导体企业之一。公司先后完成国内首颗直径 6 英寸和 8 英寸区熔硅单晶，获取了在功率半导体领域广泛的客户基础及较高的市场份额。同时，公司于 2017 年 12 月启动 8-12 英寸大直径硅片项目建设，整体规划 8 英寸产能 105 万片/月、12 英寸产能 62 万片/月，推动半导体材料产品向 IC 级高端半导体的转型升级。</p> <p>通过 2018 年取得集成电路用 8 英寸抛光片产业化、自主设计开发 12 英寸集成电路用单晶硅材料重大突破、2019 年一季度首条 12 英寸抛光片生产线正式投产、2019 年上半年宜兴 8 英寸扩产投产等系列进展，已建成 8 英寸产能 30 万片/月、12 英寸月产能 2 万片/月，后续产能将随着项目建设进度持续</p>

提升。

中环股份从全球化、全行业战略思考的角度出发，重视制造技术和生产管理的竞争，结合国际国内综合发展形势，实施追赶发展战略，为我国半导体材料行业发展开拓新征程。

2、公司新能源材料产业情况

中环股份新能源材料产业经过十年的发展，始终坚持高效单晶路线，通过“集成创新、联合创新、协同创新、颠覆性创新”推动行业产业升级，截止到2019年6月，光伏硅单晶产量突破月产万吨，产能达到30GW。未来五期项目建设达产后，整体产能将突破56GW，将实现全球市场占有率45%。

2019年，公司着重推进工业4.0、精益制造、工艺技术进步、精细化管控，重点建设具有全球优势的太阳能单晶制造基地，打造智慧化工业4.0工厂-现代化高端光伏制造业，缓解全球市场光伏材料供给紧缺、填补优质产能缺口，保持公司光伏新能源材料的全球领先地位。

二、现场参观

1、参观半导体直拉单晶研发制造中心

公司开展集成电路用8-12英寸大直径硅片项目，整体规划8英寸产能105万片/月、12英寸产能62万片/月，作为公司半导体直拉单晶研发制造基地，发挥内蒙古区位优势，配套8-12英寸大直径硅片项目中的8英寸、12英寸晶体制造。

2、参观光伏单晶研发制造中心

公司在内蒙古中环光伏产业园先后投资建设高效太阳能用单晶硅生产一期、二期、三期、四期项目并全部投产，晶体产能达到30GW，已形成全球质量最优、单体规模最大的高效单晶硅材料制造基地。

3、参观光伏五期项目建设地暨上梁仪式

参观可再生能源太阳能电池用单晶硅材料产业化工程（五

期项目)建设现场,并参加五期项目上梁仪式。项目定位全球最大、最先进、自动化程度最高的智慧化太阳能电池用单晶硅材料工厂,实现智能化生产。项目总投资 91.3 亿元,建成达产后年产能将达到 25GW,届时“中环产业园”单晶硅年产能将超过 56GW,成为全球最大的高效太阳能用单晶硅生产基地。

三、投资者调研交流

1、半导体 8 英寸产能投放情况和 12 英寸客户认证情况如何?

公司 8-12 英寸大硅片项目,晶体生长环节在内蒙古呼和浩特,抛光片环节在天津和江苏宜兴。8 英寸方面,天津工厂已有 30 万片/月产能,宜兴工厂在 7 月开始投产,已经具备成熟的 8 英寸半导体硅片供应能力,并累计通过 58 个国际、国内客户涉及 9 个大品类的产品认证并实现批量供应,其中应用于 IGBT 器件的 8 英寸区熔抛光片、应用于功率器件的 8 英寸重掺抛光片及应用于集成电路领域的 Low COP 产品等陆续通过客户认证,并实现批量供货。12 英寸方面,公司积极开展 12 英寸产品的研发和认证工作,天津工厂已建成 2 万片/月产能试验线,其中是国内第一家、全球第三家做 12 寸 power Semi 的工厂,目前有 10 家左右客户认证阶段,宜兴工厂将在 2019 年下半年实施建设。

2、公司半导体 8 英寸区熔情况进展如何?

2011 年公司成功研发 IGBT 用 8 寸区熔单晶,2018 年开始国内下游兴起,公司自主研发的 IGBT 用 8 寸区熔单晶工艺技术情况和市场情况都超出公司预期。

3、关于半导体行业的周期性问题的,目前半导体硅片处于上行周期,持续时间预计有多长?在周期底部盈利有什么样的水平?如何看到国内大硅片竞争者?

半导体的周期性是比较典型的，历史上都找得到，半导体行业的周期与全球 GDP 增速挂钩，半导体是滞后和放大化市场的特点，目前行业的发展将与 5G 应用触底反弹、终端市场地域的转移有关。所有的半导体公司都是有低谷和高峰，面对高峰和低谷需要有稳定的产品结构来对冲风险，公司做全球 4-12 英寸产品，power 到 semi 产品组合，抵御行业周期波动中的风险和影响，保持产品和市场的竞争实力。

看半导体不要停留在中国来看，会形成误导。立足全球，作为后进的公司，需要追赶速度和追赶能力。目前外部环境是比较向好的，中美贸易摩擦将半导体集成电路产业提到很高的关注热点。中环还是坚持市场化商业原则，踏踏实实做自己的 8 英寸和 12 英寸，并不取决于非市场的外部环境变化。在公司技术成长和产业发展的阶段，公司能与多年形成的包括欧洲、美洲、日韩的全球商业合作伙伴，协同前进、带领发展。

4、关于新能源材料产业，公司光伏四期项目超预期完成，五期项目未来投产进度如何？

公司四期项目从 2016 年 6 月开工建设到 2018 年 3 月全面建成投产约 2 年时间，公司具备大规模工程项目快速实施的建设经验和能力，五期项目建设速度可以参考前期项目。

5、目前公司光伏硅片成本和五期投产后将达到什么水平？

公司 2018 年光伏硅片产量从 2017 年的 12.4 亿片提升至 31 亿片，增长 150%，而员工总人数从 2017 年末 7,622 人到 2019 年一季度末 7454 人，人均产值大幅提升，体现出公司极高的管理效率、智能制造水平和规模化生产的成本控制能力。随着五期项目及智能制造的进一步实施，将率行业之先颠覆传统制造模式，实现现代化精益制造与柔性制造，促进光伏行业步入平价上网时代。

6、五期项目相较于四期单位投资成本是否有所下降？公司未来项目建设资金来源？

五期项目的单位成本是下降的，其中建设成本占比下降、自动化投资占比上升。目前五期所有工艺制造研发已经完成，这是对这个行业的颠覆性改造，中环自主驱动智慧化工厂设计，QC 控制上大量的去掉人工操作，确保数据的可靠性，大数据管理、智能化工厂、物流体系设计，提升工厂柔性制造能力，对客户需求及时响应，注入光伏产品半导体化体系思维，以支撑光伏产业持续性升级，更好地满足光伏市场未来对新能源材料品质高效化、多样化的需求，持续保持全球新能源材料领域领先地位。

公司 2018 年营业收入以光伏材料为主，销售以现款现货方式结算，因此公司经营净现金流非常好，2019 年四期的投资款和还本付息都是以自有现金流来覆盖和支撑，没有新增借款或负债，因此五期项目也会由中环协鑫自有现金流解决部分项目投资资金需要。同时，针对目前公司实施的半导体大硅片项目和光伏五期项目，公司以非公开发行 A 股股票、引进产业战略合作方、政府投资平台股权出资、债券等融资模式作为公司项目建设资金来源。

7、公司认为未来光伏产业的技术路线发展方向？如何看待硅片环节的竞争对手？中环的差异化优势在哪里？

做制造产业不能依赖设备供应商技术，中环主张高价值链创造，尤其自己在设计开发的领域建立制造商技术壁垒。光伏技术路线方面，PERC 电池技术由于是掌握在设备厂商手中，缺少制造商技术门槛，同时存在专利诉讼失败风险。从产业发展规律来看，公司希望能看到 N 型电池的成长，目前 IBC 的技术路线清晰，HIT 还需要时间，TOPCON 仍有担忧，但 N 型一定

	<p>是产业发展必然的趋势。电池技术的变化，对硅片产业来说需要制造模式的革命，公司高效 N 型单晶硅片全球市场占有率超过 70%，公司高度关注并助力 N 型电池技术的发展和产业地位的提升。</p> <p>公司不太关注竞争对手短期的商业博弈行为，光伏作为一个迭代技术很快的产业，中环一直在做一个行业颠覆者，包括金刚线切割和直拉工艺技术提升等，2008-2015 年期间，公司没有受到市场的鼓励或关注，但是中环在激烈的产业竞争和波动中，更安全的存活并成为了全球最大的高效单晶硅材料供应商。光伏企业如果用补贴市场的观念来看光伏产业肯定是错误的，“竞争产生垄断、技术创新打破垄断”，光伏制造业本质是要向基于技术创新、管理创新、精益制造的成熟制造业推进的。</p> <p>8、公司参与竞拍东方环晟，但东方环晟经营业绩并不突出，股权变更后将会有什么变化？</p> <p>东方环晟前期经营业绩并没有体现出其应该有的竞争力来，本次东方环晟的股权受让，目前显示公司是唯一一家参与竞拍的，因此大概率会竞拍成功成为东方环晟大股东。东方环晟是具有叠瓦专利使用权的公司，近两年实践表明叠瓦专利被破解或超越的难道很高，叠瓦的专利保护和严密性得到了历史证明。中环股份作为以单晶硅片为核心竞争力的公司，希望东方环晟秉承中环国际化经营理念，与尊重知识产权、愿意参与叠瓦制造事业、优势资源共享的企业一同合作，通过东方环晟为组件渠道商提供贴牌加工业务模式，使叠瓦产品和技术成果能被更多客户和行业所共享。未来期望叠瓦产品占到全球市占率 20%。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2019 年 7 月 18 日