

山东天岳先进科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

证券简称：天岳先进

证券代码：688234

编号：2024-001

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 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）
参与单位名称	见附件清单
时间	2024年5月6日、2024年5月7日、2024年5月8日、2024年5月9日
地点	现场交流及通讯会议
接待人员	董事会秘书：钟文庆 财务总监：王俊国 证券事务代表：马晓伟
投资者关系活动主要内容介绍	<p>公司就2023年度及2024年第一季度经营要点汇报及近期互动交流问答如下：</p> <p>第一部分：公司经营要点汇报</p> <p>（一）主要财务情况</p> <p>2023年度，公司实现营业收入12.51亿元，较上年同期增长199.90%，公司已连续8个季度实现营收增长；2023年度，归属于上市公司股东的净利润为-4572万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1.12亿元，亏损幅度大幅收窄。收入大幅增长主要原因是得益于公司导电型产品产能产量的持续提升，产品交付能力逐渐增强。</p> <p>2023年随着公司产能建设的顺利推进，2023年每个季度衬底产品毛利率都在持续优化。公司产品毛利率的提升一方面依靠公司长期布局对核心关键技术的研发投入获得积极效果，另一方面也是因为公司大规模且稳定的供应能力获得一线客户认可。</p> <p>2023年，公司境外销售继续稳步增长。公司对位于境外的海外客户主体销售金额约4.11亿元，境外销售占比达到37.85%。如果将海外客户通过其在中国境内的子公司采购公司产品的销售额加上，实际上公司对海外客户的总销售金额会更高。</p> <p>2023年，公司研发费用为1.37亿元，公司继续围绕前瞻性技术、大尺寸产品和关键核心环节等方面持续加大投入。</p> <p>2024年第一季度，公司营业收入继续增长，达到4.26亿元，同比增长120.66%，主要因为一方面碳化硅半导体行业</p>

在终端应用领域超预期的增长态势；另一方面公司产能布局初见成效，且定位车规级高品质产品，公司的导电型碳化硅衬底产品在国际市场具有竞争力。

2024 年第一季度，归属上市公司股东的净利润为 4600 万元，归属上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 4360 万元，而 2023 年同期利润指标均为负数，本期实现了方向性的转变。从 2023 年 3、4 季度以来，公司已经实现了单季度利润转正，季度利润处于持续提升阶段。主要因为公司产能建设的不利影响逐步消除，而随着产能投入，公司产销率提高，产品毛利率处于回归增长趋势。

（二）主要经营情况汇报

过去一年，公司积极进取，取得了良好的阶段性发展成果。目前全球市场对高品质碳化硅衬底需求仍然旺盛，在新能源汽车的规模化应用渗透率逐步提升外，继续向其他各终端应用领域拓展，第三代半导体行业发展远超市场预期。

公司对行业的发展充满信心，凭借在技术、产能、客户、市场等多个领域构建的竞争优势，提升公司的长期投资价值。

1、财务表现

上文已经介绍了公司 2023 年度及 2024 年一季度的财务表现，主要原因是公司在济南工厂产能产量持续提升的同时，临港工厂于 2023 年 5 月开启产品交付，之后陆续开始产能爬坡，为整体合并报表作出了收入贡献。

2、产能建设进展

公司立足全球市场，提升公司产能产量布局，2023 年济南工厂的产能产量稳步推进。截至目前，公司 IPO 募投项目上海临港工厂已经可以达到 30 万片导电型衬底的产能规划，公司也将继续推进第二阶段产能提升规划。未来，临港工厂将是公司导电型产品的主要生产基地。

3、订单情况

公司 2022 年 7 月公司公告了与客户 E 签署了 13.93 亿元的长期销售框架协议，2023 年交付情况良好。同时，公司客户拓展也在持续推进，国内客户众多，包括公司与国内市场上有影响力的客户建立了广泛的业务合作，公司在手订单充分饱满。

4、客户合作

公司继续加强与国内外知名客户的长期战略合作。全球，全球前十大功率半导体企业超过 50% 已成为公司客户，有助于共同推动碳化硅材料和器件的渗透应用。公司在产品稳定性、一致性上获得国际一线客户认可，与多家国际头部大厂签订长单，在大规模应用过程中有助于为客户提供额外的价值。

上文介绍到，我们与英飞凌、博世等下游电力电子、汽车电子领域的国际知名企业签署了新的长期合作协议。整体上，公司及产品在国际市场已经具有较高的知名度。

5、在产品方面

公司实现快速战略转型，车规级导电型碳化硅衬底产品实现行业领先。公司高品质 6 英寸导电型衬底产品向国际大厂客户大规模批量供应，推动公司业绩增长。6 英寸导电型产品的交付和车规级品质广受客户好评。

公司在 8 英寸导电型衬底产品布局上领先。公司 8 英寸导电型衬底产已经实现批量交付，我们将推动头部客户积极向 8 英寸转型。

6、研发创新方面

众所周知，碳化硅衬底属于高度技术密集型行业，具有较高的技术壁垒。公司在核心技术和产业化能力优势，保障了产品的大批量稳定交付。目前公司在衬底制备上处于国际第一梯队，引领行业发展，在大尺寸产品产业化、前瞻技术布局（包括液相法、晶体激光加工等新技术）、高品质产品研发等方面依托于完全自主研发创新。

公司研发与规模化生产形成良好的正循环积累。工程化试验数据为技术和良率的持续改进提供了关键支持。公司继续加强基础研究，在晶体生长的缺陷控制等核心技术领域展开密集的试验，不断突破技术瓶颈，提高产品品质。公司业内首创使用液相法制备出了低缺陷的 8 英寸晶体，突破了碳化硅单晶高质量生长界面控制和缺陷控制难题。

7、年度成果与荣誉

公司将智能制造技术导入衬底制备工艺，依托人工智能数字仿真及大数据技术打造自动化生产体系，为技术升级和产品迭代奠定重要基础。2023 年，公司评选为国家市场监督管理总局、工业和信息化部公布的“2023 年度智能制造标准应用试点项目”，其中公司是唯一一家半导体材料生产企业。

公司在产品制备过程中除了导入智能制造等先进理念外，还非常注重能源高效利用，2023 年，当选中国工业碳达峰“领跑者”企业，助力双碳战略目标的落地。

2023 年，公司新设立“长三角国家技术创新中心-天岳半导体联合创新中心”，与公司已经设立的“碳化硅半导体材料研发技术国家地方联合工程研究中心”、“国家博士后科研工作站”、“山东省碳化硅材料重点实验室”等创新平台，持续推动碳化硅技术的产业化进程。

未来，碳化硅半导体材料有望支撑以风光储为代表的绿色电力，以及特高压输变电等行业的发展，同时还在新一代

通信技术中也不可或缺，是绿色低碳和数字经济发展的
重要支撑材料。

8、2024 年工作计划

2024 年，公司将继续围绕以下重点工作，推动公司高
质量发展，提升公司长期投资价值。

(1) 持续推进上海工厂产能产量爬坡，继续提升导电型
碳化硅衬底产能产量和国际市场占有率

(2) 公司将继续加强与产业链下游龙头客户的长期战略
合作，持续拓展国内外不同类型客户，扩大公司的业务规模。
公司将继续通过合作共赢，与客户共同抓住碳化硅行业增长
的发展机遇。

(3) 加大技术研发和前沿技术布局。公司持续加大研发
力度，在晶体生长和缺陷控制等核心技术领域展开密集的试
验，不断突破技术瓶颈，提高产品良率，持续降低制备成本。

(4) 持续建设人才队伍。公司将继续根据研发、生产的
重点布局方向，稳步实施专业人才培养计划，保障公司未来
的可持续发展。公司已发布 2024 年股权激励计划，激励对
象均为公司业务骨干及技术骨干，有助于公司吸引和留住优
秀人才，充分调动公司员工的积极性，促进公司长远发展。

(5) 公司始终以技术创新推动产品成本降低。同时，随
着公司济南工厂、上海工厂、日本研发中心等组织体系的发展
壮大，公司将多项并举提升运营效率，加强运营管理水平提
升。

(6) 公司将持续提升合规意识，优化内部控制流程，完
善治理架构，履行社会责任，推动上市公司合规高效运行。
公司落实践行“提质增效重回报行动”，以良好的经营业绩、
完善的治理架构，持续提升公司的长远投资价值和发展潜
力。

第二部分：交流环节的主要问题及回复

问题 1：目前山东济南和上海临港两个工厂的产能情况如何

回复：公司立足全球市场，提升公司产能产量布局，2023 年
济南工厂的产能产量稳步推进。2023 年公司加快上海临港
工厂投产进度，截至目前，公司 IPO 募投项目上海临港工厂
已经可以达到 30 万片导电型衬底的产能规划，公司也将继
续推进第二阶段产能提升规划。临港工厂将是公司导电型产
品的主要生产基地。

**问题 2：价格是大家最近很关心的问题，市场上也有降价的
传言，公司如何看待这件事情，碳化硅衬底未来价格的趋势
如何**

回复：碳化硅衬底价格会下降，这一方面是由于技术的提升和规模化效应推动衬底成本的下降；另一方面，目前碳化硅衬底高于硅衬底价格高，而碳化硅衬底价格下降有助于下游应用的扩展，推动碳化硅技术和材料的渗透应用，进而促进整体应用空间的增长。与其他半导体材料类似，目前国内外头部企业会根据市场情况、自身产品、具体客户等因素综合考虑定价策略，而部分新进参与者也会通过降价获得市场，这符合行业发展规律。近年来，公司始终坚持与国际一线厂商加强合作，坚持产品质量，公司车规级高品质衬底、产品交付的一致性、稳定性对客户来说都至关重要，近年来市场占有率持续提升。

问题 3: 2024 年第一季度公司盈利能力创新高，主要原因是什么？

回复：2024 年一季度公司营业收入的与同期相比快速增长主要因为一方面碳化硅半导体行业在终端应用领域超预期的增长态势；另一方面公司产能布局初见成效，且定位车规级高品质产品，公司的导电型碳化硅衬底产品在国际市场具有竞争力。2024 年，公司将继续提高国际市场占有率，巩固和提升公司的行业地位，为公司长期业绩增长奠定基础。

问题 4: 未来公司将采取哪些措施来进一步优化成本？

回复：一方面加大技术研发和前沿技术布局，在晶体生长和缺陷控制等核心技术领域展开密集的试验，不断突破技术瓶颈，提高产品良率，持续降低制备成本。另一方面，持续提升产能产量，通过规模化效应推动衬底成本的下降。

问题5: 公司对未来行业的竞争格局如何展望？

回复：随着全球能源电气化、低碳化的发展趋势，碳化硅半导体材料和器件将发挥越来越重要的作用，下游应用领域对碳化硅的需求旺盛，碳化硅材料和器件的渗透加速。碳化硅半导体领域将迎来长期持续增长的发展机会。公司作为行业内主要参与者之一，参与全球市场竞争，与英飞凌、博世集团等国内外知名半导体企业开展合作，具有竞争优势。同时，公司将继续以高品质产品、领先的产能规模、大批量稳定供应能力，获得广泛的客户认可。

问题 6: 公司 8 英寸碳化硅衬底的进展和未来规划如何？制备难点我们做了哪些优化工作？

回复：8 英寸碳化硅产品是未来行业发展方向，公司作为行业内技术领先企业，起步较早，已实现了批量化销售。公司

	<p>根据下游市场需求以及与客户的合作情况合理规划 8 英寸产品的产能提升。</p> <p>8 英寸产品面积比 6 英寸产品要大，在籽晶制备、长晶工艺及加工环节均有其难点，公司自主扩径实现了 8 英寸碳化硅衬底的制备技术，同时，我们也在晶体生长和缺陷控制等核心技术领域展开密集的试验，持续提升 8 英寸产品品质与良率。</p>
附件清单（如有）	参会机构名单
日期	2024 年 5 月 6 日、2024 年 5 月 7 日、2024 年 5 月 8 日、2024 年 5 月 9 日
备注	参加投资者接待活动中，公司管理层积极回复投资者提出的问题，回复的内容符合公司《信息披露管理制度》等文件的规定，回复的信息真实、准确。

件：参会机构名单

序号	机构	序号	机构
1	Millennium Management, LLC	2	群益证券投资信托股份有限公司
3	BlackRock Asset Management North Asia Limited	4	融捷投资控股集团有限公司
5	Brilliance Capital Management Ltd	6	瑞士信贷（香港）有限公司
7	Capital Strategy Research	8	瑞银证券有限责任公司
9	HUATAI SECURITIES	10	富敦投资管理（上海）有限公司
11	LMR Partners Limited	12	富蘭克林華美證券投資信託股份有限公司
13	Nebula Asset Management	14	富瑞金融集團香港有限公司
15	Rays Capital	16	野村國際(香港)有限公司
17	Taikang Asset Management HK Company Limited	18	香港鲍尔太平有限公司上海代表处
19	UBS	20	摩根大通證券股份有限公司
21	UBS Asset Management Hong Kong Ltd	22	摩根士丹利
23	大和日华(上海)企业咨询有限公司	24	摩根士丹利基金管理(中国)有限公司
25	农银汇理基金管理有限公司	26	易方达基金管理有限公司
27	华安基金管理有限公司	28	工银瑞信基金管理有限公司
29	国联基金管理有限公司	30	嘉实基金管理有限公司
31	国泰基金管理有限公司	32	天弘基金管理有限公司
33	博时基金管理有限公司	34	华宝基金管理有限公司
35	创金合信基金管理有限公司	36	华富基金管理有限公司
37	东方阿尔法基金管理有限公司	38	惠升基金管理有限责任公司
39	东兴基金管理有限公司	40	鑫元基金管理有限公司
41	国寿安保基金管理有限公司	42	兴证全球基金管理有限公司
43	天治基金管理有限公司	44	益民基金管理有限公司

序号	机构	序号	机构
45	泓德基金管理有限公司	46	银河基金管理有限公司
47	交银施罗德基金管理有限公司	48	长安基金管理有限公司
49	景顺长城基金管理有限公司	50	路博迈基金管理(中国)有限公司
51	九泰基金管理有限公司	52	中金基金管理有限公司
53	鹏扬基金管理有限公司	54	浦银安盛基金管理有限公司
55	安信基金管理有限责任公司	56	中邮创业基金管理股份有限公司
57	大成基金管理有限公司	58	广发基金管理有限公司
59	恒越基金管理有限公司	60	国金基金管理有限公司
61	太平基金管理有限公司	62	朱雀基金管理有限公司
63	兴业基金管理有限公司	64	中欧基金
65	尚正基金管理有限公司	66	长信基金管理有限责任公司
67	中科沃土基金管理有限公司	68	中信保诚基金管理有限公司
69	海通证券股份有限公司	70	红塔红土基金管理有限公司
71	广发证券	72	华泰证券
73	山西证券股份有限公司	74	申万宏源
75	国投证券	76	国信证券股份有限公司
77	财通证券	78	同方证券有限公司
79	光大证券股份有限公司	80	西部证券股份有限公司
81	国海证券	82	长城证券股份有限公司
83	上海证券有限责任公司	84	招商证券
85	中泰证券股份有限公司	86	浙商证券股份有限公司
87	中邮证券	88	平安证券股份有限公司
89	碧云资本管理有限公司	90	南京证券
91	上海人寿保险股份有限公司	92	上海高毅资产管理合伙企业(有限合伙)
93	大家资产管理有限责任公司	94	尚融资本管理有限公司
95	淡水泉(北京)投资管理有限公司	96	中国人保资产管理有限公司
97	中国中金财富证券有限公司	98	太平资产管理有限公司
99	中华联合人寿	100	和谐健康保险股份有限公司
101	中信保诚人寿保险有限公司	102	天安人寿保险股份有限公司
103	中信银行股份有限公司	104	宁银理财有限责任公司
105	兴银理财有限责任公司	106	阳光资产管理股份有限公司
107	青岛润扬科技创业投资有限公司	108	上海晨燕资产管理中心(有限合伙)
109	厦门市乾行资产管理有限公司	110	上海川流私募基金管理有限公司
111	山东金仕达投资管理有限公司	112	上海枫池资产管理有限公司
113	山东鲁商私募基金管理有限公司	114	上海光大证券资产管理有限公司
115	陕西敦敏投资合伙企业(有限合伙)	116	上海国理投资有限公司
117	北京逸原达投资管理有限公司	118	上海海通证券资产管理有限公司
119	北京禹田资本管理有限公司	120	上海昊青资产管理有限公司
121	北京致顺投资管理有限公司	122	上海嘉世私募基金管理有限公司

序号	机构	序号	机构
123	博裕资本	124	上海理成资产管理有限公司
125	德华创业投资有限公司	126	上海名禹资产管理有限公司
127	佛山市东盈投资管理有限公司	128	上海铭大实业（集团）有限公司
129	福瑞加成投资	130	上海盘京投资管理中心（有限合伙）
131	国融翰泽基金管理(北京)有限公司	132	上海勤辰私募基金管理合伙企业（有限合伙）
133	深圳前海华杉投资管理有限公司	134	上海石锋资产管理有限公司
135	深圳市榕树投资管理有限公司	136	上海恬昱投资有限公司
137	深圳市中颖投资管理有限公司	138	上海禧弘私募基金管理有限公司
139	深圳鑫然投资管理有限公司	140	上海煜德投资管理中心（有限合伙）
141	深圳展博投资管理有限公司	142	上海渊泓投资管理有限公司
143	海南鸿盛私募基金管理有限公司	144	上海原点资产管理有限公司
145	海宁拾贝投资管理合伙企业（有限合伙）	146	上海正松投资管理有限公司
147	禾永投资管理（北京）有限公司	148	上海中域投资有限公司
149	红杉资本股权投资管理（天津）有限公司	150	天壹紫腾资产管理（宁波）有限公司
151	湖南源乘私募基金管理有限公司	152	西安景弘基金管理有限公司
153	湖南源乘投资管理有限公司	154	宜昌兴发投资有限公司
155	建银国际(中国)有限公司	156	上海长见投资管理有限公司
157	江苏瑞华投资控股集团有限公司	158	长江证券（上海）资产管理有限公司
159	江西彼得明奇私募基金管理有限公司	160	中电科投资控股有限公司
161	竣弘投资	162	茂典资产
163	昆吾九鼎投资管理有限公司	164	南京双安资产管理有限公司
165	拉萨经济技术开发区通连投资咨询有限公司	166	中新融创资本管理有限公司
167	理想汽车	168	青岛青桥资产管理咨询有限公司
169	青岛金光紫金创业投资管理有限公司	170	北京泓澄投资管理有限公司
171	安徽明泽投资管理有限公司	172	杭州诺泽私募基金管理有限公司
173	安信证券资产管理有限公司	174	交银保险资管
175	国华兴益保险资产管理有限公司	176	山楂树资产
177	华夏未来资本管理有限公司	178	上海复胜资产管理合伙企业（有限合伙）
179	老虎投资管理上海有限公司	180	上海景领投资管理有限公司
181	磐厚动量（上海）资本管理有限公司	182	深圳市智诚海威资产管理有限公司
183	上海东方证券资产管理有限公司	184	华泰证券(上海)资产管理有限公司
185	上海合远私募基金管理有限公司	186	新华资产管理股份有限公司
187	上汽顾臻（上海）资产管理有限公司	188	深圳市玖稳资产管理公司
189	上海天倚道投资管理有限公司	190	长安汇通（深圳）投资有限公司
191	浙江浙商证券资产管理有限公司	192	