

国泰海通证券股份有限公司
关于山东天岳先进科技股份有限公司
2025 年度持续督导半年度跟踪报告

保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：天岳先进
保荐代表人姓名：邬凯丞、邬岳阳	被保荐公司代码：688234.SH

重大事项提示

2025 年 1-6 月，上市公司营业收入 7.94 亿元，同比下降 12.98%；归属于上市公司股东的净利润 1,088.02 万元，同比下降 89.32%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-1,094.47 万元，同比下降 111.37%。

本期主要会计数据出现波动，主要原因系：公司为持续加大碳化硅衬底材料在下游应用的渗透，提高公司产品市场占有率，衬底销售价格同比下降；另外公司加大对大尺寸衬底研发投入，研发费用同比增加；公司为生产经营资金储备银行借款增加使财务费用同比略有增长。2025 年 1-6 月，公司生产经营正常，不存在重大风险。

经中国证券监督管理委员会《关于同意山东天岳先进科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕3935 号）批复，山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“发行人”）首次公开发行人民币普通股（A 股）4,297.11 万股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 82.79 元，募集资金总额为人民币 355,757.78 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 320,347.13 万元。本次发行证券已于 2022 年 1 月 12 日在上海证券交易所上市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2022 年 1 月 12 日至 2025 年 12 月 31 日。

在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》

（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式进行持续督导，现就 2025 年半年度持续督导情况报告如下：

一、2025 年半年度保荐机构持续督导工作情况

项 目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。
2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。	保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。	保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。
5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。	保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。
6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。	保荐机构已督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。
7、上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的，保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。 保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项，持续跟进相关主体履行承诺的进展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。	本持续督导期间，上市公司及控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。 上市公司或其控股股东、实际控制人已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。

项 目	工作内容
上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项，不符合法律法规、上市规则以及上海证券交易所其他规定的，保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。	
8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。	保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。
9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。	保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况。本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重大风险或者重大负面事项。
10、重点关注上市公司是否存在如下事项： （一）存在重大财务造假嫌疑； （二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益； （三）可能存在重大违规担保； （四）资金往来或者现金流存在重大异常； （五）上交所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露现场核查报告。	本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。
11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
12、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件； （二）资产被查封、扣押或冻结； （三）未能清偿到期债务； （四）实际控制人、董事长、总经理、财务负责人或核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施； （五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。

项 目	工作内容
事项： （六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	
13、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化； （二）核心技术人员离职； （三）核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷； （四）主要产品研发失败； （五）核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者； （六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）所持上市公司股份被司法冻结； （二）质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的； （三）上交所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。	保荐机构已督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
16、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。	保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议，于2025年7月11日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查，并跟踪查阅公司出具的2025年半年度募集资金存放与使用情况专项核查报告。
17、保荐机构发表核查意见情况。	2025年1-6月，保荐机构发表核查意见具体情况如下： 2025年1月4日，保荐机构发表《国泰君安证

项 目	工作内容
	券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通的核查意见》； 2025年3月28日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司2025年度日常关联交易预计的核查意见》； 2025年3月28日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司开展外汇衍生品交易业务的核查意见》； 2025年3月28日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司2024年度募集资金存放与使用情况的核查意见》； 2025年3月28日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司2025年度担保额度预计的核查意见》； 2025年3月28日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的核查意见》； 2025年3月28日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》； 2025年4月4日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司2024年度持续督导现场检查报告》； 2025年4月4日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司2024年度持续督导年度跟踪报告》； 2025年4月30日，保荐机构发表《国泰君安证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》。
18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	无。

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

国泰海通持续督导人员对上市公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括股东大会会议决议及公告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的相关报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，上市公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：

（一）经营风险

1、公司的业绩受到下游行业需求和原材料供应波动的影响。下游行业增长放缓或原材料成本的变化，可能会对公司的业务、财务状况和经营业绩产生不利影响。

2、公司的业务在很大程度上依赖于管理层和包括研发人员在内的高等人才的努力，若相关人员流失，将对公司的营运造成不利影响。

3、公司产品中未被检测出的缺陷、故障或可靠性问题可能会减少市场对公司产品的采用，损害公司的声誉或使公司面临产品责任和其他索赔。

4、公司生产基地的任何运营中断都可能限制公司的日常业务运营，并对公司的财务状况和经营结果产生重大不利影响。

5、公司面临依赖主要客户和供应商的集中风险。如果未来公司依赖上述客户不进行业务拓展，或新客户拓展不及预期，将对公司扩大经营产生不利影响。

6、公司未来可能会面临碳化硅衬底价格下降的风险。如公司无法通过增加销量、降低成本或产品组合升级消除价格下降的影响，将对公司的财务表现及经营业绩产生不利影响。

（二）财务风险

1、公司在过往年度实现了营业收入的快速增长，并于 2024 年度实现扭亏为盈，经营业绩呈现向好的趋势。但公司所处的宽禁带半导体产业属于前沿新兴领域，前期投入大，研发支出高，未来如公司持续进行产能扩张，投资幅度持续加大，公司业绩仍存在亏损的风险。

2、若公司未能维持足够的存货，或者存货管理不善，可能会失去销售机会或产生高额的存货相关费用，这可能对公司的财务状况及经营业绩产生负面影响。

3、原材料价格的上涨或供应短缺可能会扰乱公司的供应链，增加生产成本，导致公司延迟向客户交付产品，对公司业绩产生不利影响。

4、公司可能面临来自贸易应收款项的回收风险。未能及时或完全无法收回贸易应收款项可能会对公司的业务、财务状况、流动资金及前景造成重大不利影响。

5、公司已根据股权激励计划授予并可能继续授予若干奖励，这可能会导致股份支付薪酬开支增加，影响公司的财务状况及经营业绩，并可能摊薄现有股东的股权。

（三）行业风险

1、半导体材料行业竞争激烈。若公司未能成功竞争，公司的业务、经营业绩和未来前景将受到损害。

2、若公司无法跟上半导体行业的技术进步，可能无法保留现有客户，吸引新客户，或保持公司的市场地位。

（四）宏观环境风险

1、公司扩展至海外市场可能面临营运、财务及监管风险。

2、公司的业务、财务状况和经营业绩可能会受到国际政策、国际出口管制和经济制裁的重大不利影响。

3、全球经济状况的下滑或波动可能对公司的业务、财务状况、经营业绩及流动性产生重大不利影响。

4、全球政治、社会条件或公司运营所在国家和地区的政府政策变化，可能对公司的业务和运营产生重大不利影响。

四、重大违规事项

2025 年上半年，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

（一）主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1—6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
营业收入	793,805,202.95	912,232,128.09	-12.98
利润总额	7,599,604.10	102,938,775.64	-92.62
归属于上市公司股东的净利润	10,880,178.50	101,888,317.98	-89.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-10,944,685.02	96,226,078.91	-111.37
经营活动产生的现金流量净额	289,469,518.90	-82,040,928.77	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	5,329,795,080.02	5,312,981,765.12	0.32
总资产	7,705,798,871.13	7,356,705,041.15	4.75

（二）主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1—6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
基本每股收益（元 / 股）	0.03	0.24	-87.50
稀释每股收益（元 / 股）	0.03	0.24	-87.50
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.03	0.22	-113.64
加权平均净资产收益率（%）	0.21	1.95	减少1.74个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-0.21	1.84	减少2.05个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	9.55	6.16	增加3.39个百分点

报告期内，公司实现营业收入 7.94 亿元，归属于上市公司股东的净利润 1,088.02 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-1,094.47 万元。

报告期内，公司为持续加大碳化硅衬底材料在下游应用的渗透，提高公司产品市场占有率，衬底销售价格同比下降；另外公司加大对大尺寸衬底研发投入，研发费用同比增加；公司为生产经营资金储备银行借款增加使财务费用同比略有增长。上述原因综合导致本期主要会计数据以及主要财务指标出现波动。

六、核心竞争力的变化情况

2025 年上半年，公司核心竞争力未发生重大不利变化。

（一）推动碳化硅材料商业化的全球领导者和创新者

公司是碳化硅行业的领导者，拥有覆盖全生产环节的强大技术能力。公司推进全球碳化硅材料产业发展，积极响应可再生能源与 AI 两大市场需求，不断推出新产品，推进碳化硅材料在下游终端产品的广泛应用。公司推出的大尺寸、高品质碳化硅衬底，正加速碳化硅材料在下游应用领域的渗透，如电动汽车、AI 数据中心、光伏系统及电网等。公司是全球少数能够批量出货 8 英寸碳化硅衬底的公司之一，及全球首家发布 12 英寸碳化硅衬底的公司。

公司已与全球前十大功率半导体器件制造商中一半以上的制造商建立业务合作关系，与全球龙头客户共同推动行业发展。

（二）前瞻的研发布局和研发能力，构筑技术壁垒，实现创新

通过前瞻性研发布局和持续性研发投入，公司形成了全球领先的碳化硅材料相关研发能力。公司形成了覆盖全生产环节的核心技术储备，并在行业中处于领先地位。公司的技术能力能够精确控制碳化硅衬底的性能，实现所生产碳化硅衬底的近零微管缺陷，提高生产效率并降低加工成本，同时确保衬底质量的一致性。

公司注重对研发成果的保护，将上述核心技术转化为知识产权，构建起技术壁垒。截至报告期末，公司及下属子公司累计获得发明专利授权 197 项，实用新型专利授权 305 项，其中境外发明专利授权 14 项。

公司获得了国内宽禁带半导体材料领域首个基于 ISO 56005 的《创新与知识产权管理能力》三级证书，这体现了在研发管理和知识产权管理方面取得的成绩。

除了专利转化外，公司的核心技术已经具体化为专有技术体系。如基于自主开发的应力量化表征技术体系，实现了对碳化硅衬底应力的量化表征，进而实现对生产工艺的良好控制及持续改进。这允许对衬底质量进行深度控制，规避如晶圆翘曲、缺陷增值、器件失效及光学镜片光栅变形脱落等问题。

（三）强大的量产能力，实现高质、高效、高稳定性的交付

公司经过多年行业深耕、工艺经验积累，已取得突破，实现产能快速提升。截至报告期末，公司已在山东及上海建立两个生产基地，合计设计年产能超过 40 万片碳化硅衬底。

公司的产能与公司丰富的生产管理经验互为补充，确保公司碳化硅衬底的质量。公司积极践行精益生产理念，制定了标准化生产流程，引入先进的自动化和智能化设备，减少人工干预，提高生产过程的稳定性和可靠性。公司持续对生产过程进行实时监控、有效分析并持续改进。公司强大的生产管理能力使得公司在规模化交付上进一步领先行业。

公司的生产能力优势表明公司顺应了下游市场的发展趋势，在大尺寸快速量产及生产一致性保障能力、有效长晶厚度提升能力、低缺陷生产能力、智能化生产能力等方面具备领先地位。

（四）持续拓展且性能卓越的产品组合，助力下游应用拓展

公司致力于提供持续拓展且性能卓越的产品组合，探索并持续推进碳化硅产品在多元领域的应用拓展。

为顺应下游应用的发展趋势，公司积极进行产品创新，这让学生能够抓住每个随时出现的市场机会。例如，公司在业内战略性率先布局电动汽车领域，于 2022 年较早的通过了车规级 IATF16949 体系认证，公司的碳化硅衬底已得到国际一线领先功率半导体厂商的严苛验证，并已实现持续大规模批量供货。依托前瞻性的技术布局和强大敏捷的创新能力，公司的碳化硅衬底产品已成功深度切入

可再生能源与 AI 两大高增长赛道，这不仅将驱动业绩实现爆发式增长，更将助力公司完成下游应用场景的多元化拓展，进而巩固行业引领地位，把握新一轮发展机遇。

（五）与客户、供应商构建紧密的合作生态，共同推动碳化硅行业发展

公司深度融入碳化硅行业价值链，与上下游企业建立了紧密的合作生态。以公司先进的技术能力为核心，公司精准把握全球客户的最新需求，链接全球顶尖的供应链资源，不断推动大尺寸、高质量的碳化硅衬底产品在各领域的渗透率提升，并最终实现产业链共赢，助力公司持续提升全球影响力。此外，公司致力于通过创新和广泛的行业合作打造强大的碳化硅行业生态系统，在可再生能源、AI 两大重点领域拓宽碳化硅行业下游应用，助力碳化硅行业蓬勃发展。

公司与知名供应商建立了深厚关系并签订长期战略采购协议，确保关键原材料的供应稳定。报告期内，公司自多元化的供应来源采购原材料，不仅确保了原材料的稳定供应，同时降低了原材料采购成本。公司与主要供应商订立的长期采购框架协议约定一定时间的采购价格及供应量，有效保留其部分产能，确保其能够为公司提供价格具有竞争力的原材料，助力公司实现量产。此外，公司与供应链合作伙伴合作，分享行业洞察、交流技术理念及进行协同开发，促进碳化硅行业关键原材料及上游设备的优化升级。

（六）富有远见且经验丰富的管理团队及具有竞争思维的人才队伍

公司的创始及执行团队由业内富有远见且经验丰富的领导者组成，具备卓越的战略视野和丰富的行业管理经验。创始人兼董事长、总经理宗艳民先生在碳化硅行业拥有多年的研究和产业化经验。他对该行业的深刻理解以及在科技创新方面的远见卓识，为公司的战略发展方向提供了重要指引。公司首席技术官高超先生作为第一发明人已获 30 余项专利授权。高博士作为本公司创始团队成员，带领研发团队突破多项关键技术。公司的核心管理团队对于全球行业发展趋势和客户需求具有深刻洞察，能够带领公司在业务和财务方面取得显著突破。

公司秉持“人才第一、引育一流”的理念，通过建立健全的人才培养、激励和晋升机制，打造了一支专业背景多元、年轻富有创造力的研发团队。报告期末，公司的研发团队由来自材料科学、电子工程、物理、化学及机械工程等领域

的多个学科的人员组成，博士及硕士学历人员占比接近 40%。公司的研发团队富有创造力，有力支撑公司的技术创新和产品迭代。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出变化情况

2025 年 1-6 月，公司研发支出情况如下：

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度（%）
费用化研发投入	75,846,675.90	56,209,789.30	34.93
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	75,846,675.90	56,209,789.30	34.93
研发投入总额占营业收入比例（%）	9.55	6.16	增加 3.39 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	

注：研发投入为冲减研发产出后的研发投入。

研发投入较上年同期增加，主要系本期公司加大 12 英寸碳化硅衬底、P 型衬底以及光学领域用衬底研发力度。

（二）报告期内获得的研发成果

报告期内，新申请发明专利和实用新型专利共 28 项，其中发明专利 21 项，实用新型 7 项。截至报告期末，公司及下属子公司累计获得发明专利授权 197 项，实用新型专利授权 305 项，其中境外发明专利授权 14 项。

报告期内获得的知识产权列表如下：

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	21	3	341	197
实用新型专利	7	4	367	305
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	63	63
其他	2	2	46	41
合计	30	9	817	606

注：上述其他中知识产权类型为商标。

（三）报告期内的研发进展

公司在研项目情况如下：

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	高质量碳化硅粉料合成关键技术研发	3,600,000.00	524,823.76	3,848,465.50	中试阶段	通过对影响粉料合成的关键核心工艺参数及其控制技术进行研究，获得高质量碳化硅粉料。	国际先进	用于高质量碳化硅晶体生长，有效降低碳化硅衬底成本，广泛应用于新能源汽车、轨道交通、智能电网等领域。
2	车规级低成本高质量碳化硅单晶衬底研发与产业化	9,000,000.00	1,586,811.53	8,675,813.90	中试阶段	通过提升晶体生长速度及晶体厚度降低衬底成本，通过缺陷控制技术不断提高衬底质量，实现车规级低成本高质量碳化硅单晶衬底材料的研发与产业化。	国际先进	提高碳化硅衬底制备良率，实现开盒即用的车规级低成本高质量碳化硅衬底的规模化制备，主要应用于新能源汽车。
3	金刚石单晶制备与衬底表面精细加工	7,000,000.00	609,402.52	5,369,021.68	研发阶段	开展单晶金刚石生长和衬底加工研究，采用MPCVD方法生长金刚石单晶，以激光切割和分步加工方法实现衬底加工，满足散热材料和金刚石器件开发的应用需求。	国际先进	金刚石作为散热材料可以显著改善器件散热能力，提升器件工作性能。
4	高品质碳化硅衬底液相法制备与应用	60,550,000.00	8,755,426.08	21,697,327.77	研发阶段	通过大尺寸液相生长工艺优化与p型衬底加工技术的开发，获得大尺寸、低缺陷、电学性能良好的P型SiC衬底，为	国际先进	高质量p型碳化硅衬底主要应在国家电网等高压领域。

						智能电网等为代表的超高压领域提供了可能性。		
5	液相法3C-SiC单晶生长技术开发	1,000,000.00	706,693.27	1,038,449.10	研 发 阶 段	研究液相法碳化硅制备工艺，实现3C-SiC单晶衬底开发。	国 际 先 进	研制出低缺陷3C-SiC衬底，推动在电子、光电和功率电子等领域的应用
6	高质量导电型SiC晶体生长	85,000,000.00	3,404,234.80	87,136,102.35	中 试 阶 段	研究大尺寸高品质碳化硅衬底制备生长技术，满足新能源汽车等领域需求。	国 际 先 进	新能源汽车、轨道交通、智能电网等领域。
7	碳化硅晶体激光剥离技术	31,885,000.00	4,053,794.66	24,089,159.70	研 发 阶 段	研究激光加工技术，减少晶体加工损耗。	国 际 先 进	实现降低碳化硅晶体损耗，提高加工效率及衬底质量的目标。
8	高品质碳化硅晶体长厚技术及产品应用	3,000,000.00	6,010,617.83	26,141,864.81	中 试 阶 段	通过对碳化硅单晶生长、缺陷控制、多线切割等技术研究，提高碳化硅单晶生长速率，实现高品质低成本碳化硅衬底的制备。	国 际 先 进	提升碳化硅衬底制备技术水平，满足市场对低成本高品质碳化硅衬底的需求。
9	高质量大尺寸金刚石衬底材料研发及应用验证	16,865,700.00	3,669,822.18	10,501,209.44	研 发 阶 段	突破大尺寸、高质量金刚石衬底生长关键技术，研制缺陷可控、表面平坦、粗糙度低的金刚石衬底。	国 际 先 进	推动金刚石在高功率电子器件、光学窗口等领域的应用。
合 计	/	217,900,700.00	29,321,626.63	188,497,414.25	/	/	/	/

注：上述项目为公司截至报告期末的部分在研项目。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况是否合规

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：元；币种：人民币

项目	金额
募集资金总额	3,557,577,782.95
减：支付发行有关费用	354,106,438.97
首次公开发行募集资金净额	3,203,471,343.98
减：以前年度募集资金使用金额	2,803,556,233.52
减：上年暂时补充流动资金的募集资金金额	110,000,000.00
减：本期使用募集资金金额	350,000,000.00
其中：使用超募资金用于永久补充流动资金	350,000,000.00
减：使用闲置募集资金暂时补充流动资金金额	50,000,000.00
加：上年暂时补充流动资金的募集资金本期归还金额	110,000,000.00
加：本年暂时补充流动资金的募集资金本期归还金额	50,000,000.00
加：募集资金理财产品收益、利息收入扣除手续费净额	91,067,342.66
减：存入回购专用证券账户的超募资金金额	0.00
截至 2025 年 6 月 30 日募集资金专项账户余额	140,982,453.12

公司 2025 年上半年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司募集资金监管规则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的持股均不存在质押、冻结及减持的情况。

十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应

当发表意见的其他事项。

十二、其他说明

本报告不构成对上市公司的任何投资建议，保荐机构提醒投资者认真阅读上市公司审计报告、年度报告等信息披露文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于山东天岳先进科技股份有限公司 2025 年度持续督导半年度跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



郭凯丞



郭岳阳



国泰海通证券股份有限公司

2025年9月17日