

公司代码：603778

公司简称：国晟科技

国晟世安科技股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 **董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案**

公司2023年度不进行利润分配，亦不进行资本公积转增股本或其他方式分配。公司2023年度不进行利润分配符合《公司章程》的规定，也符合公司的实际情况。本预案尚需提交公司股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	国晟科技	603778	乾景园林

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李萍	葛旭萍
办公地址	北京市海淀区门头馨园路1号	北京市海淀区门头馨园路1号
电话	010-88862070-201	010-88862070-201
电子信箱	dongshiban@qjyl.com	dongshiban@qjyl.com

2 报告期公司主要业务简介

一、行业情况

（一）光伏业务

近年来，全球光伏产业增长趋势显著。根据 IEA 的数据，2023 年全球光伏装机容量达到 420GW，同比增长了 85%。国际能源署于 2024 年 1 月 11 日发布的《2023 年可再生能源》年度市场报告显示，2023 年全球可再生能源新增装机容量比 2022 年增长 50%，装机容量增长速度比过去 30 年的任何时候都要快。报告预测，未来 5 年全球可再生能源装机容量将迎来快速增长期。根据国际可再生能源署（IRENA）预测，2030 年，全球光伏发电量将达到总发电量的 19%，光伏装机量将接近 5,221GW；到 2050 年，全球可再生能源将全面实现平价发电，64%的煤炭发电需求将被清洁能源所取代，光伏发电将成为全球最大的清洁电力来源之一，发电量约占全球总发电量的 29%，光伏装机总量将超过 14,036GW。

根据国家能源局数据显示，2023 年我国新增光伏装机 216.88GW，同比增长 148.12%，创历史新高，接近此前四年的总和，其中集中式光伏电站 120.014GW，分布式光伏 96.286GW。截至 2023 年底，国内累计光伏并网容量共 608.92GW，其中集中式 354.48GW，分布式 254.44GW。据中国光伏行业协会统计数据，2023 年我国多晶硅、硅片、电池、组件产量分别同比增长 66.9%、67.5%、64.9%、69.3%；

国内光伏产业的增长趋势更为显著，技术迭代升级加快，行业应用融合创新提速，不断提升产业规模。虽然近两年光伏产业大规模的扩产造成了阶段性、结构性的“供大于求”，导致产业链价格下行，但是随着部分落后产能和竞争力不足的产品逐渐淘汰，具有技术优势的产能将更具竞争优势，更有利于光伏产业的健康发展。

国家政策的大力支持促进了光伏行业的发展，国家能源局印发的《2023 年能源工作指导意见》，明确指出发展目标：全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 15.3%；大力发展风电太阳能发电，推动第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目并网投产，建设第二批、第三批项目，积极推进光热发电规模化发展。国家政策的支持下，光伏行业在未来发展前景良好，对公司是较好发展机遇。

（二）生态园林业务

报告期内，全国生态环境保护大会在北京召开，会议要求牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置。生态文明建设战略高度不断的提升，为园林行业带来良好的发展机遇。

2023 年 4 月，生态环境部等部门印发了《重点流域水生态环境保护规划》，对“十四五”时期重点流域水生态环境保护作出明确部署。

2023 年 5 月，生态环境部出台实施《生态环境促进稳增长服务高质量发展若干措施》，开展环评服务保障行动、改革提质增效行动、扩大有效投资行动、环境政策支持行动。

2023 年 12 月，生态环境部办公厅等部门印发《生态环境导向的开发（EOD）项目实施导则（试行）》，强化项目谋划，提高项目质量。积极稳妥推进，加快项目实施。加强跟踪调度，及时总结成效。强化风险防控，推进持续发展。

2023 年 12 月，中共中央国务院印发《关于全面推进美丽中国建设的意见》，明确将建设美丽

中国作为全面建设社会主义现代化国家的重要目标，提出了美丽中国建设的目标路径、重点任务和重大政策。

生态环保领域多份重要指导意见和政策陆续发布，中央和各级政府都相继颁布了诸多与生态环境保护相关的文件，为园林行业带来了良好的发展机遇。园林行业紧跟国家生态文明建设步伐，调整优化业务结构，向生态治理和双碳减排转型，积极参与生态修复、水系治理、环境综合整治等生态环保项目。

二、业务情况


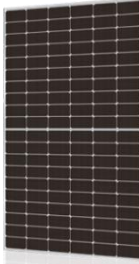
（一）光伏业务



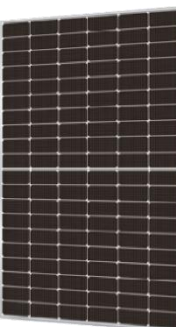
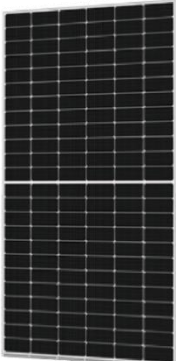
1、公司所从事的主要业务

公司目前开展大尺寸高效异质结光伏电池、组件以及光伏电站 EPC 等业务。

（1）光伏产品

公司目前投产的子公司有安徽国晟新能源、安徽乾景宇辰以及江苏国晟世安，其主要的终端产品情况如下表所示：

序号	产品名称	性能指标	图例	所处研发阶段	是否已量产
1	国晟 210 系列： GSM-MH3/132- BHDG	最大功率：720W+ 最高转换效率：23.18%		已完成	是
2	国晟 210 系列： GSM-MH3/120- BHDG	最大功率：650W+ 最高转换效率：22.97%		已完成	是

序号	产品名称	性能指标	图例	所处研发阶段	是否已量产
3	国晟 210 系列: GSM-MH3/110- BHDG	最大功率: 580W+ 最高转换效率: 22.58%		已完成	是
4	国晟 182 系列 GSM-MH4/108- BHDG	最大功率: 440W+ 最高转换效率: 22.51%		已完成	是
5	国晟 182 系列 GSM-MH4/120- BHDG	最大功率: 500W+ 最高转换效率: 23.04%		已完成	是
6	国晟 182 系列 GSM-MH4/144- BHDG	最大功率: 600W+ 最高转换效率: 23.23%		已完成	是

(2) 光伏电站建设

公司主要从事光伏电站 EPC 业务。公司拥有实施光伏电站 EPC 业务系列资质。公司光伏电站 EPC 业务涉及光伏电站的可行性研究、合同洽谈、方案设计、物资采购、设备安装、工程施工、并网发电、运维等系列环节，为业主提供满意的工程服务。

2、主要经营模式

(1) 光伏产品

1) 盈利模式

公司主要的盈利模式是对外提供光伏产品。主要由公司采购原材料后，经过生产完成核心产品的制造，通过对外销售光伏组件的方式实现盈利。

2) 采购模式

公司结合市场对产品类型的需求、原材料供需关系、成本预测和产能产出等情况，制定全年年度采购计划。采购范围包括硅片、电池片、生产所需辅料，生产设备以及配件等，采用“以销定采”的原则进行采购。针对硅片、电池片等重要原材料，公司一般通过与供应商签署中长期采购协议或战略采购协议，来保证原材料的供应；并依据销售订单和生产计划，确定季度或月度采购计划；当执行具体采购计划时，则根据市场行情在具体订单中协商确定采购价格。针对常规材料或辅材等，公司通过定期实施招投标来保持供应商的竞争性，以此应对采购价格波动风险，控制采购成本。未来公司将加强采购战略管理、瓶颈材料前瞻性布局、战略供应商管理等工作，加强供应商协同，打造供应链生态。

3) 生产模式

公司结合市场需求提前规划生产计划，并根据销售订单、技术资料、生产设备负荷分配计划，形成生产任务，下达至公司各生产基地进行生产，采用“以销定产”的生产模式。同时，公司制定了详细的生产管理制度，各部门通过 ERP 等信息化系统，对生产全程各环节进行精细化管理：采购部负责物料采购申请；生产部门遵守公司制定的生产操作规范，按要求进行生产工作；公司质量中心全程对产品质量进行监督管控。

4) 销售模式

公司目前的销售模式主要包括直销、经销和受托加工三种，针对大型电站及大、中型工商业项目的组件业务，公司主要采用直销模式进行销售，从售前、售中到售后设置专业销售服务人员提供一站式服务。针对小型工商业、户用和海外市场的组件业务，公司主要采用直销和经销双重模式。公司已逐步建立全球化的组件经销网络，向全球各地销售高品质、高可靠性的组件产品。对于部分有特殊技术规格要求的客户，我们采用来料加工模式，该业务模式下，由客户提供所有生产所需材料，公司仅负责将原材料加工为成品并收取加工费，最终产品归客户所有。

(2) 光伏电站 EPC 业务

1) 采购模式

公司光伏电站 EPC 业务采购主要包括设备、材料采购及施工作业采购。

设备、材料采购：主要包括光伏组件、逆变器、箱变、光伏支架、电缆、升压站设备等。公司设计部门提交的设计方案经客户评审通过后，设计部门与该项目负责人员根据设计图纸及合同要求确定合同中所需设备及材料采购种类与规格，并提交采购申请至采购部。采购部综合数量、规格、到货时间、价格等要素，通过询价、邀标等方式确定最终供货商。

施工作业采购：公司按照光伏电站 EPC 项目内容和实施计划，根据资质、过往业绩、资金实力及质量、工期和安全管控能力等方面从合格供应商名录中确定入围供应商，继而通过询价、邀标等方式确定最终采购单位。公司已建立了较为完善的施工全过程安全、质量和进度控制与管理机制，保证工程建设过程符合法律法规及客户要求。

2) 生产模式

合同签订后，公司组织各专业人员成立项目团队。项目经理召集各专职人员编制工程施工组织计划，对工程项目管理的组织、技术和经济进行全面策划。项目实施过程中，设计人员结合项目经理现场需求对施工图纸及技术标书进行二次优化，同时协同工程管理人员根据施工图纸、合同约定等制定具体施工计划。工程管理人员严格按照工程技术规程和具体施工计划对项目现场施工进度、材料耗用、设备、劳务使用进行管理；实时跟进项目实施进度，分析实时进度与计划进度差异原因，及时对施工计划进行调整；对项目进行例行检查并配合公司进行定期检查及随机抽查工作，运用科学的管理手段来控制和提高工程质量。项目现场配备各专业专工，项目专工负责各专业技术规范及标准的制定与调整，为施工过程中各部分工作提供专业指导、管理、检查及验收工作。

3) 销售模式

公司光伏电站 EPC 业务一方面通过招投标方式取得，业务承接流程包括项目信息搜集、项目评估、标书制作、技术和商务投标、合同签订等环节；另一方面通过战略合作模式，即和国家、地方大型能源集团合作，强强联手，优势互补，开发项目资源，以资源促进光伏电站 EPC 业务。

(二) 生态园林业务

1、主要业务

公司园林生态板块以园林工程施工、园林景观设计、文旅运营、环保科技等业务多元化发展。

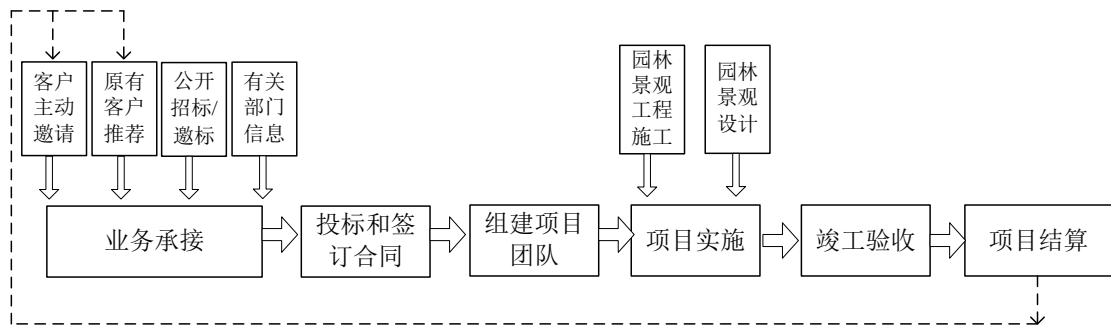
园林业务主要为园林工程施工和园林景观设计，已形成科技研发、苗木种植与养护、园林景观设计、工程施工一体化经营的全产业链业务模式。园林工程施工包括市政绿化、温室景观、地产景观、生态湿地、生态修复等业务，代表项目北京世界园艺博览会园区公共绿化景观一期园林绿化工程、北京世园会万花筒项目温室景观工程、四川邛崃泉水湖湿地公园项目、东方市福民公

园景观工程（一期）工程、大兴新城城市休闲公园（施工）二标段项目、海淀区南旱河滨水慢行景观提升工程等。园林景观设计包括城市公共空间环境设计、居住区环境设计、公共建筑室内外环境设计、交通道路等公共绿地的景观规划与设计，以及主题园馆、室内植物造景等方面的设计业务。代表项目包括东方市福民公园景观工程（一期）工程总承包（EPC）设计、大同雍锦台瀛家二期景观设计、荣经县县城段沿河园林、景观改造建设工程、北京主副中心联动发展廊道管庄段周边综合治理提升项目等。

文旅运营业务主要为客户提供旅游景区策划与规划设计、项目开发建设、旅游景区运营与服务一站式解决方案；此外，公司参股汉尧碳科进入节能减排领域。

2、经营模式

公司自主承揽业务，并组织项目实施。报告期内，公司主要从事的园林工程施工和园林景观设计业务的经营模式可分为业务承接、项目投标、签订合同、组建项目团队、项目实施（工程施工或工程设计）、竣工验收、竣工结算和工程移交等环节。示意图如下：



（1）业务承接

在业务承接阶段，公司通过客户的主动邀请、各类媒体公告的投标信息、客户的推荐或引荐以及公司主动性的信息收集等渠道，来获取园林景观设计和园林景观施工项目的信息。公司通过了解客户或发包人的需求、项目等情况，在项目信息分析、评审的基础上做出投标决策。

（2）投标和签订合同

除客户的推荐和邀标之外，公司获得新业务的主要方式为项目投标。项目投标是企业决策人员、技术管理人员在取得工程承包权前的主要工作之一。园林景观施工项目的投标由公司市场部组织完成，景观园林设计的投标通常由设计公司组织完成。在组织投标的过程中，公司将根据项目招标文件内容分工编制投标文件、完成园林景观设计或园林工程施工的初步方案、审核封标。重大或者复杂项目还需要与其他专业单位合作，或者聘请专家，共同完成标书的编制工作。项目开标后，根据中标结果，实施合同的签订。

（3）组建项目团队和项目实施

签订合同后，公司根据项目内容组建项目团队，项目负责人制定工作计划及实施方案。园林景观设计项目由设计公司安排设计团队进行景观设计，园林工程施工项目由相关部门组建项目部进行施工管理。项目负责人对项目的实施进行管理，在实施过程中，公司相关部门进行监控和指导。园林景观施工项目按照设计和规范进行施工，发包人对施工过程有关质量证明文件进行确认。

园林景观设计按照设计规范和客户意图进行设计，在设计交底后，还需配合现场施工，出具设计变更资料。

(4) 竣工验收和项目结算

竣工验收是园林工程施工和园林景观设计业务的最后环节，是全面考核园林建设成果、检验设计和工程质量的重要步骤，也是园林建设转入对外开发及使用的标志。园林施工项目按照设计和规范完成合同约定的工作内容后，报请发包方组织竣工验收，验收后进入工程保修期（养护期）。园林景观设计同样参与施工项目的验收工作。工程竣工验收后申报工程结算，与发包方核对定案，质保期满后收回尾款。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年		本年比上年增减(%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	3,232,833,187.89	2,388,747,715.86	2,387,473,980.94	35.34	1,827,338,435.30	1,826,477,434.46
归属于上市公司股东的净资产	946,808,270.50	1,019,565,717.84	1,019,565,717.84	-7.14	1,212,146,328.55	1,212,146,328.55
营业收入	987,968,769.44	197,850,658.70	197,850,658.70	399.35	176,798,926.79	176,798,926.79
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	968,657,824.16	195,951,080.11	195,951,080.11	394.34	176,107,115.50	176,107,115.50
归属于上市公司股东的净利润	-68,880,147.03	-162,180,140.63	-162,180,140.63	不适用	-210,704,040.00	-210,704,040.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-192,532,794.58	-151,000,019.83	-151,000,019.83	不适用	-221,912,296.84	-221,912,296.84
经营活动产生的现金流量净额	10,601,445.28	-51,647,867.99	-51,647,867.99	不适用	-149,826,411.25	-149,826,411.25
加权平均净资产收益率(%)	-7.01	-14.70	-14.70	不适用	-14.12	-14.12
基本每股收益(元/股)	-0.11	-0.25	-0.25	不适用	-0.31	-0.31
稀释每股收益(元/股)	-0.11	-0.25	-0.25	不适用	-0.31	-0.31

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	170,580,453.25	389,025,329.93	346,613,604.62	81,749,381.64
归属于上市公司股东的净利润	11,609,482.67	-6,239,603.48	12,575,537.89	-86,825,564.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	11,514,263.02	-5,696,673.12	-17,405,671.22	-180,944,713.26
经营活动产生的现金流量净额	-46,343,310.15	-145,626,693.42	-59,705,723.00	262,277,171.85

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

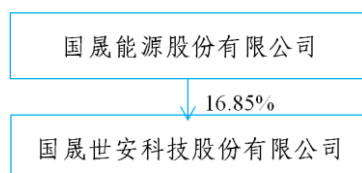
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）						33,820	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						36,286	
前 10 名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
国晟能源股份有限公司	56,867,255	108,295,827	16.85	0	无		境内非 国有法 人
回全福	-4,022,000	67,060,480	10.43	0	无		境内自 然人
杜景玉	11,000,000	18,880,000	2.94	0	无		境内自 然人
北京乾景园林股份有限公司—第二期员工持股计划	7,073,000	7,073,000	1.10	0	无		其他
车啟平	0	6,700,000	1.04	0	无		境内自 然人
于皓	5,789,300	5,789,300	0.90	0	无		境内自 然人
李红杰	5,600,000	5,600,000	0.87	0	无		境内自 然人

张东东	4,969,300	4,969,300	0.77	0	无	境内自然人
徐雪冰	3,562,300	3,562,300	0.55	0	无	境内自然人
华泰证券股份有限公司	3,188,634	3,188,770	0.50	0	无	国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	无					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无					

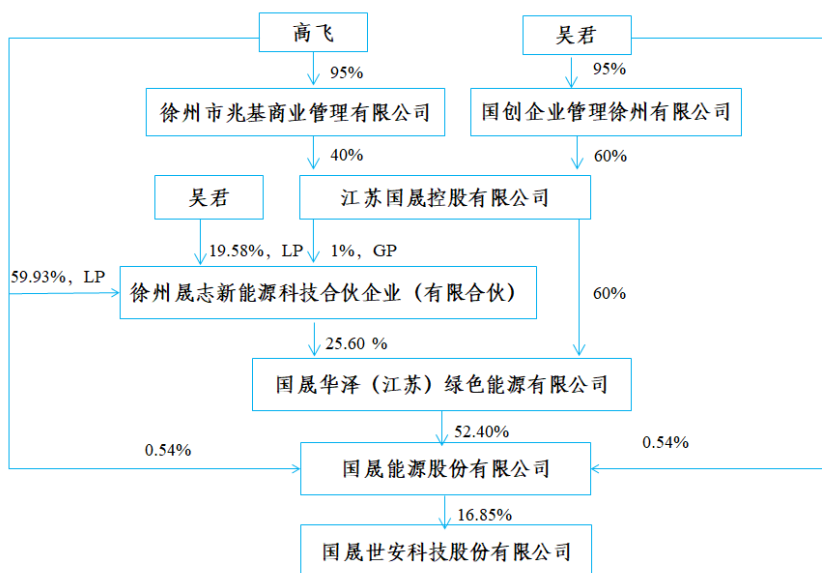
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入98,796.88万元，比上年同期增加399.35%；归属于母公司股东的净利润-6,888.01万元,比上年同期增加9,330.00万元。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用