

协鑫集成科技股份有限公司

GCL System Integration Technology Co., Ltd.

2023 年年度报告

2024 年 04 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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、准确、完整，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。

公司负责人朱钰峰、主管会计工作负责人方建才及会计机构负责人（会计主管人员）方建才声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质性承诺，敬请投资者及相关人士对此保持足够的风险认识，并且理解计划、预测与承诺之间的差异，注意投资风险。

公司可能存在的风险因素请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“十一、公司未来发展的展望”相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	7
第三节 管理层讨论与分析	12
第四节 公司治理	46
第五节 环境和社会责任	67
第六节 重要事项	73
第七节 股份变动及股东情况	107
第八节 优先股相关情况	116
第九节 债券相关情况	117
第十节 财务报告	118

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- 四、载有法定代表人签名及公司盖章的 2023 年度报告全文；
- 五、以上备查文件的备置地点：深圳证券交易所、证券部。

释义

释义项	指	释义内容
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
公司、协鑫集成	指	协鑫集成科技股份有限公司
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
协鑫集团	指	协鑫集团有限公司
营口其印	指	营口其印投资管理有限公司
协鑫建设	指	江苏协鑫建设管理有限公司
协鑫绿能	指	协鑫绿能系统科技有限公司
合肥协鑫	指	合肥协鑫集成新能源科技有限公司
组件	指	太阳能组件，由若干个太阳能发电单元通过串并联的方式组成。其功能是将功率较小的太阳能发电单元放大成为可以单独使用的光电器件，通常功率较大，可以单独使用为各类蓄电池充电，也可以多片串联或并联使用，作为离网或并网太阳能供电系统的发电单元
电池	指	太阳能电池，利用光电转换原理使太阳的辐射光能通过半导体物质转变为电能的一种器件，又称为“光伏电池”
PERC 电池技术	指	通过在电池背面增加绝缘钝化层，提升电池转换效率的技术
双玻技术	指	光伏组件结构采用两片玻璃，中间复合太阳能电池片组成复合层，电池片之间由导线串、并联汇集引线端形成整体构件的封装技术
双面技术	指	通过图形设计、工艺优化、材料优化等方式，形成的正背面均可将太阳能转换为电能的技术
TOPCon 电池技术	指	Tunnel Oxide Passivated Contact，隧穿氧化层钝化接触电池，通过在电池表面制备一层超薄的隧穿氧化层和一层高掺杂的多晶硅薄层，二者共同形成了钝化接触结构，提升电池的开路电压和短路电流，从而提升电池的光电转换效率

OBB 技术	指	(0-Busbar, 无主栅) 取消电池片主栅, 用焊带替代主栅功能, 焊带直接与细栅互联以汇集细栅电流, 再导出电流的光伏技术
BIPV	指	光伏建筑一体化(Building Integrated Photovoltaics, 简称 BIPV) 指在建筑外围护结构的表面安装光伏组件, 提供电力同时作为建筑的功能部分取代部分传统建筑结构, 如屋面、建筑立面、遮雨棚等。
GPC	指	(graphical precise-doping passivation contact) 图形化精准掺杂钝化接触技术
MW	指	光伏电池片的功率单位, 1 兆瓦=1,000 千瓦
GW	指	光伏电池片的功率单位, 1 吉瓦=1,000 兆瓦

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	协鑫集成	股票代码	002506
变更前的股票简称（如有）	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	协鑫集成科技股份有限公司		
公司的中文简称	协鑫集成		
公司的外文名称（如有）	GCL System Integration Technology Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	GCLSI		
公司的法定代表人	朱钰峰		
注册地址	上海市奉贤区南桥镇江海经济园区		
注册地址的邮政编码	201406		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）		
办公地址的邮政编码	215125		
公司网址	http://www.gclsi.com		
电子信箱	gclsizqb@gclsi.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	马君健	张婷
联系地址	江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）五楼	江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）五楼
电话	0512-69832889	0512-69832889
传真	0512-69832875	0512-69832875
电子信箱	gclsizqb@gclsi.com	gclsizqb@gclsi.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（http://www.szse.cn/）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91310000751873021H
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更

历次控股股东的变更情况（如有）	无变更
-----------------	-----

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	南京市建邺区泰山路 159 号正太中心大厦 A 座 14-16 层
签字会计师姓名	龚瑞明、许三春

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
申万宏源证券承销保荐有限责任公司	上海市徐汇区长乐路 989 号 11 楼	赵志丹、李然	2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
申万宏源证券承销保荐有限责任公司	上海市徐汇区长乐路 989 号 11 楼	李旭、战永昌	2022 年 12 月 7 日至 2023 年 12 月 31 日

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2023 年	2022 年		本年比上年增减 调整后	2021 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入（元）	15,967,610,311.08	8,353,609,212.24	8,353,609,212.24	91.15%	4,701,460,512.87	4,701,460,512.87
归属于上市公司股东的净利润	157,719,454.09	59,317,994.42	65,108,271.89	142.24%	1,982,880,721.38	1,977,900,272.31

(元)						
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润(元)	68,983,016.71	- 366,661,142.68	- 360,870,865.21	119.12%	- 1,876,812,774.87	- 1,871,832,325.80
经营活动产生的现金流量净额(元)	301,072,565.82	445,809,311.18	445,809,311.18	-32.47%	396,718,637.05	396,718,637.05
基本每股收益(元/股)	0.027	0.010	0.011	145.45%	-0.339	-0.338
稀释每股收益(元/股)	0.027	0.010	0.011	145.45%	-0.339	-0.338
加权平均净资产收益率	6.73%	2.59%	2.84%	3.89%	-60.91%	-60.76%
	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产(元)	19,109,368,022.51	10,181,275,946.27	10,239,549,966.86	86.62%	9,299,996,803.29	9,337,681,162.79
归属于上市公司股东的净资产(元)	2,424,247,574.67	2,255,623,162.80	2,266,393,889.35	6.96%	2,261,170,635.02	2,266,151,084.09

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号,以下简称“解释 16 号”),其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。对于因适用解释 16 号的单项交易,确认租赁负债和使用权资产而产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异,公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定进行追溯,将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值,且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,551,418,294.95	4,053,967,628.61	3,806,121,892.27	6,556,102,495.25
归属于上市公司股东的净利润	27,157,298.86	84,390,712.43	30,926,843.83	15,244,598.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	18,698,448.94	78,881,041.54	26,274,267.72	-54,870,741.49
经营活动产生的现金流量净额	278,815,427.96	468,996,724.47	167,644,690.19	-614,384,276.80

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	24,127,770.34	331,563,457.44	-169,386,986.72	详见七、合并财务报表项目注释 48、51
计入当期损益的政府补助（与公司正	36,931,810.22	116,980,878.24	22,255,250.11	详见七、合并财务报表项目注释

常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外)				46、52；十一、政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		-9,035,780.16		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	28,000,000.00			详见七、合并财务报表项目注释 5
债务重组损益			-2,673,790.79	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	38,073.03	-17,796,146.53	9,696,358.59	详见七、合并财务报表项目注释 52、53
其他符合非经常性损益定义的损益项目		168,341.89	905,929.48	
减：所得税影响额	361,111.29	329,146.05	-33,135,292.82	
少数股东权益影响额（税后）	104.92	-4,427,532.27		
合计	88,736,437.38	425,979,137.10	-106,067,946.51	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

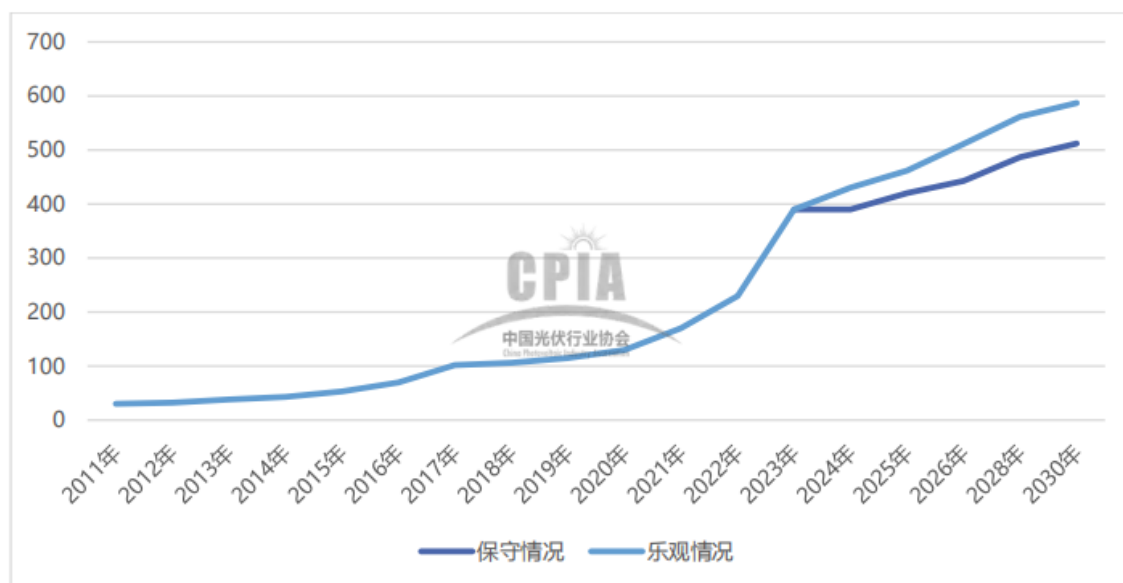
1、“碳中和”聚焦可再生能源，光伏新增装机高速增长，行业长期成长空间广阔

目前，随着越来越多的国家和地区陆续提出“零碳”或“碳中和”的气候目标，可再生能源的开发已成为世界各国关注的焦点。同时，光伏发电也在日益增多的国家中成为最具竞争力的电源形式。据国际能源署（IEA）统计，2023 年全球光伏新增装机容量近 420GW，同比增长约 85%，创历史新高。国家统计局数据显示，2023 年中国光伏新增并网容量 216.88GW，较 2022 年大幅增长 148%，占据全球过半的市场份额；集中式、分布式齐头并进，其中集中式增长动能尤为强劲，国内“大基地”项目基本在 2023 年年底前并网，集中式光伏电站新增装机 120.59GW，同比增长 232%，分布式光伏电站新增装机 96.29GW，同比增长 88.4%。

而根据国际可再生能源机构（IRENA）在《全球能源转型展望》中提出的 1.5℃ 情景，到 2030 年，可再生能源装机容量需要增至 3 倍，至少达到 11000GW；其中，光伏、风力发电约占新增可再生能源发电能力的 90%。具体而言，光伏累计装机容量将从 2022 年的 1055GW 增至 5457GW，超过 100 个国家已在 COP28 会议上对此达成共识。

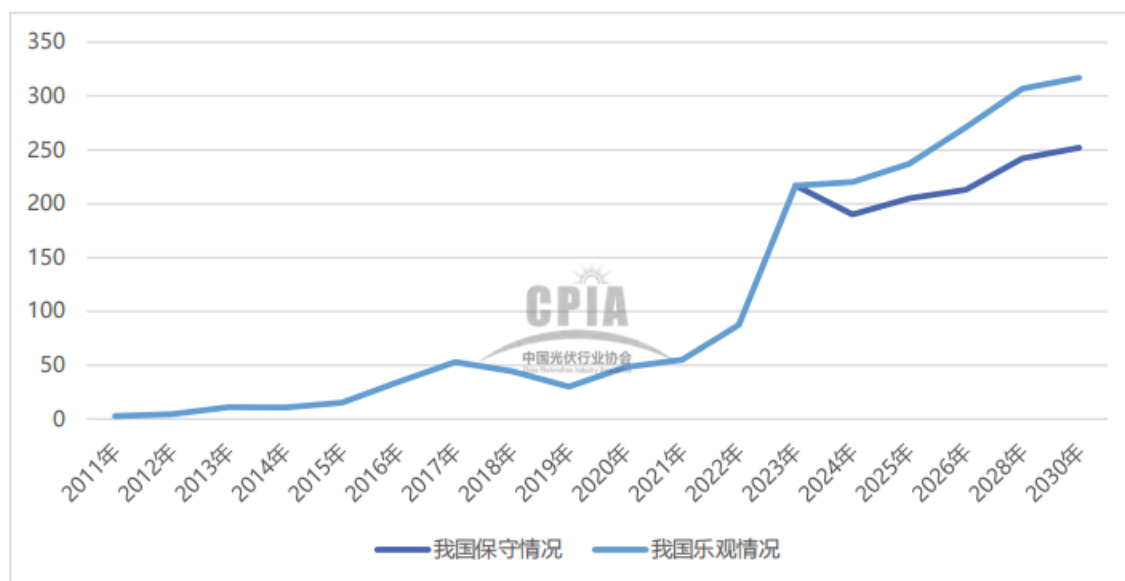
未来，在光伏发电成本持续下降和全球绿色经济复苏等有利因素的推动下，全球光伏新增装机仍将持续增长。

全球光伏新增装机规模及预测（GW）



数据来源：中国光伏行业协会

中国光伏新增装机规模及预测（GW）

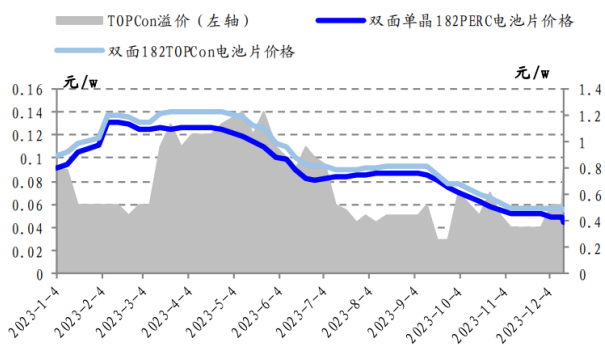


数据来源：中国光伏行业协会

2、行业需求爆发、产业链竞争阶段性承压，但高效先进产能供需总体基本平衡

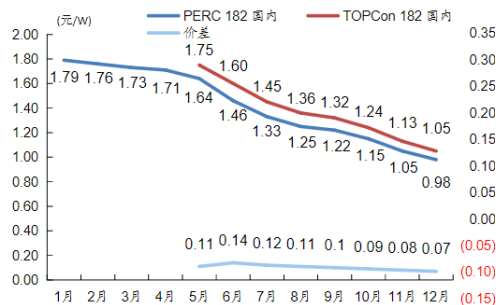
据国际能源署（IEA）统计，2023 年全球光伏新增装机容量近 420GW，同比增长约 85%，创历史新高。国家统计局数据显示，2023 年中国光伏新增并网容量 216.88GW，较 2022 年大幅增长 148%，占据全球过半的市场份额。2023 年，光伏产业进入新一轮技术迭代周期，产业链各环节产能扩张迅猛，整体竞争加剧。以 TOPCon 为代表的新型 N 型电池片技术的量产光电转换效率与 PERC 电池拉开 2%-3% 的代际差距，同时其非硅成本在迅速接近 PERC 电池，TOPCon 电池产能大量释放。PERC 电池片的市场份额从 2022 年的 88% 被进一步压缩至 73%；TOPCon 逐渐占据主导地位，年底已形成超过 400GW 的产能，与高效 TOPCon 电池的需求相比处于整体平衡状态。反映到产品价格上，2023 年 N 型产品相较 P 型产品长期保持溢价。预计 2024 年，TOPCon 等 N 型技术路线的电池片将占据超过七成的市场份额，电池技术的迭代升级进一步降低光伏行业的生产成本、提升良率与光电转换效率。

图：TOPCon电池较perc电池保持溢价



数据来源：盖锡咨询、国泰君安证券研究
数据来源：盖锡咨询、国泰君安证券研究

图：价格持续下行，NP价差保持



资料来源：InfoLink Consulting、PV-Tech、国海证券研究所
资料来源：InfoLink Consulting、PV-Tech、国海证券研究所

3、海外增量市场日益多元，国内光伏头部企业出海成为潮流

2023 年，全球光伏装机市场正加速呈现多元化，GW 级市场已从 26 个增至 32 个，新增 GW 级市场以一带一路国家为主，预计 2025 年将有 53 个 GW 级市场。

光伏产品的出口规模与海外光伏新增装机量基本同频，受各国产业与贸易政策的影响较大。从产品类别看，中国光伏出口产品以组件为主，硅片与电池占比则较低，2023 年全年组件累计出口达 208GW，相比 2022 年的 154.8GW 提升约 34%。亚太、美国、欧洲仍然是重点出口区域，2023 年组件出口数据中，欧洲出口量约 101.5GW，占比约 48.84%；亚太出口量约 54GW，占比约 25.96%；美洲出口量约 30.2GW，占比约 14.52%；中东区域出口量约 14.4GW，占比约 6.92%，较 2022 年大幅提升。

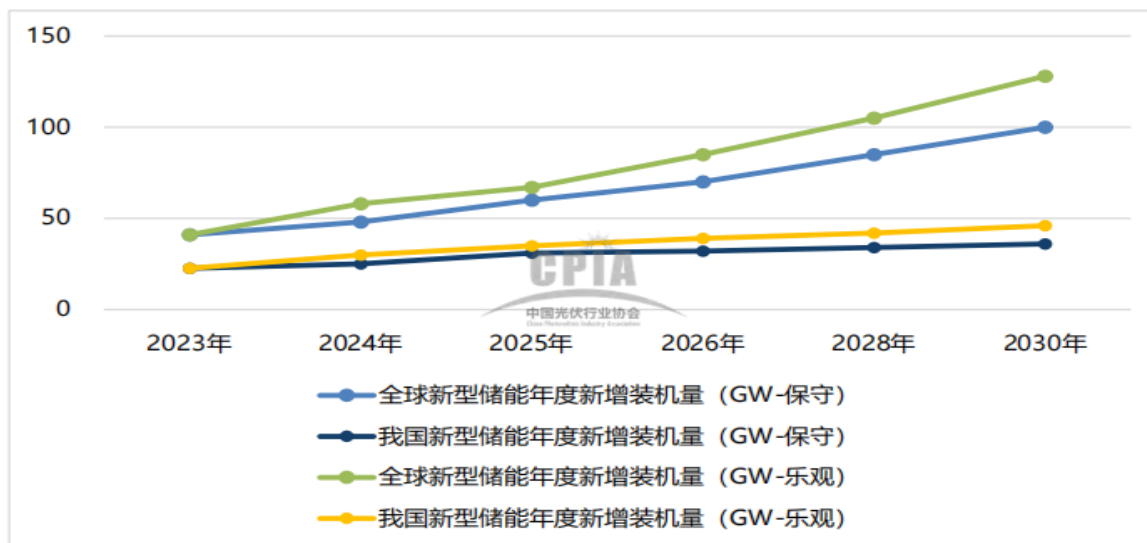
由于海外市场各环节盈利水平高于国内，竞争格局更优，引导中国企业产能“走出去”，但进入壁垒有所提升。头部光伏组件企业及配套辅材、配套上游均已扩大海外产能，选址东南亚、美国、中东等地，预计 2024-2025 年将有更多中国光伏企业出海投产。

4、风光配储补贴、峰谷电价差拉大等政策支持，储能终端需求大幅增长

面对电网能源储备和调峰需求的增长，解决可再生能源波动性带来的挑战，储能技术的进步提高了系统的灵活性和可靠性，为能源供应提供更加可持续和稳定的解决方案，新型储能日益成为我国建设新型能源体系和新型电力系统的关键。

2023 年，新增新型储能装机规模约 22.6GW/48.7GWh，同比增长 260%。截至 2023 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 31.39GW/66.87GWh，平均储能时长 2.1 小时。储能行业作为可再生能源的重要组成部分，其发展对于提高电力系统的稳定性和可靠性具有重要意义，可以预见，随着政策进一步支持、成本超预期下降和技术的持续改进，新型储能将更能满足发电侧、电网侧、用户侧的电力储能需求，储能行业将会得到更多的发展机遇。

新型储能新增装机规模及预测（GW）



数据来源：中国光伏行业协会

展望未来，随着全球对可再生能源依赖程度的加深，光伏和储能行业的市场规模有望持续扩大，成为推动能源结构转型的重要力量。技术创新和产业升级将是光伏行业主要的驱动力，光伏电池效率的提升、产品成本的进一步降低以及光伏发电系统的智能化将成为发展的关键。储能行业则将更注重整合和优化能源系统，实现高效能源利用和智能能源管理。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司致力于打造成全球领先的绿色能源系统集成商，秉持“把绿色能源带进生活”的理念，把绿色低碳的时代主题与自身长期深耕的新能源事业深度融合。公司产品覆盖高效电池、大尺寸光伏组件、储能系统等，并为客户提供智慧光储一体化集成方案，包含绿色能源工程相关的产品设计、定制、生产、安装、销售等一揽子服务内容。公司目标成为以技术研发为基础、设计优化为依托、系统集成为载体、金融服务支持为纽带，智能运维服务为支撑的一体化“设计+产品+服务”一体化提供商。“十四五”发展期间，公司以绿色能源科技驱动企业创新发展，在“碳达峰”、“碳中和”国家战略背景下打造全新的“科技协鑫”、“数字协鑫”、“绿色协鑫”。

公司聚焦低碳光储一体化智能解决方案，采用“多样化+差异化”产品竞争策略，以精益求精的“工匠精神”助推“中国制造、智能制造”。公司坚持从终端客户多元化、个性化需求出发，提供差异化的高效组件产品和系统集成服务，通过高品质、高效率、高可靠性等产品优势，满足各种光伏应用场景持续稳定运营质量需求。同时，公司以领先的绿色低碳零碳科技主导创新发展，通过科技创新及应用创新，不断打造市场需求导向型产品。通过对全球新能源产业前瞻性技术的分析，结合市场需求制定产品技术路线，助力成为行业技术研发的领跑者。

公司充分发挥协鑫品牌的全球影响力和资源整合能力，依托集销售与服务为一体的国际化团队，完整的产业供应链管理体系，积极拓展全球战略合作伙伴，针对不同区域、不同类型、不同规模光伏场景，为客户提供全面的系统解决方案和多样化的增值服务。公司目前已在日本、北美、新加坡、德国等多个国家及区域设立子公司，在泰国、南美、中东、南欧、非洲等国家及区域设立代表处，在澳大利亚参股了分销渠道，产品及解决方案已覆盖全球逾五十多个国家和地区，公司已在全球多个区域市场内晋升为主力供应商之一，在发展中不断进取，持续扩大协鑫品牌影响力。

报告期内，公司所从事的主要业务和经营模式较 2022 年度未发生重大变化，主要业务和产品相关情况如下：



2023 年公司深化战略转型升级，大尺寸组件及电池片先进产能全面释放，公司阜宁基地 12GW 高效大尺寸组件产能于 2023 年 11 月全面投产并达产，同时合肥基地通过强化设备技改及性能提升，于年底实现 17.5GW 高效产能。至报告期末，公司已形成近 30GW 的高效组件产能规模，公司在芜湖投建的 20GW（一期 10GW）N 型 TOPCon 电池基地于 2023 年 10 月份全线投产并于年底全面达产，公司大尺寸组件电池产能规模进一步提升，出货量位居全球前十，公司基本面全面改善，盈利能力显著提升。

三、核心竞争力分析

1、先进产能竞争优势

在光伏行业主产业链产能供过于求的情况下，公司在行业内前瞻性全面淘汰落后产能，核心在于提升产能端的技术先进性以及制造成本竞争力，公司目前以 N 型大尺寸先进产能为主，且可以满足市场主流需求。截至 2023 年底，在电池片环节：公司新建并投产芜湖 10GW TOPCon 高效电池片产能，产品效率、良率指标已达行业头部水平；在组件环节：公司已有合肥 17.5GW 高效组件产能，并新建投产 12GW 阜宁高效组件产能，先进组件产能以 182、210 大尺寸高效晶硅组件为主，兼容 TOPCon、BC 电池技术，具有高效化、智能化优势。公司通过合理的产能配比、先进的产能布局完成了电池片组件产能结构的进

一步升级，为公司进一步发展奠定良好基础。

2、技术创新优势

公司长期深耕光伏行业，持续坚持科技引领、创新驱动的理念，拥有雄厚的研发力量及技术研发团队，技术团队在光伏领域拥有多年的从业经历，技术实力强、管理水平高。公司旗下拥有 3 家高新技术企业、国家级博士后工作站 1 个、省市级工程技术研究中心 5 个、省市级企业技术中心 4 个、省级智能工厂 1 个，为公司技术创新发展提供了坚实的平台。截至 2023 年末，公司累计授权专利 502 件，其中发明专利 100 余项；累计参编 30 余项行业技术标准。

2023 年，公司光伏检测中心通过 CNAS 国家认可实验室复评审、通过 TÜV 莱茵和 TÜV 南德等权威认证机构年度审核，并率先获得国际独立第三方检验检测认证机构德国南德 TÜV 新标 IEC61730:2023 认证证书，获得印尼市场的准入 SNI 认证，成为行业内少部分获得该市场准入证书的光伏企业，为公司产品研发及质量保证提供坚实基础。

3、丰富的产品生态优势

2023 年公司继续坚持科技引领、创新驱动的理念，结合市场和行业变化，积极开拓和引入各种新型技术。以高效 TOPCon 电池、高分子材料边框、0BB 电池技术、新型封装为代表的新材料、新技术快速应用于新产品，提升产品性能、降低量产成本。

公司开发 182、210 大尺寸的 TOPCon 单双玻组件，采用反光膜带、涂釉网格、反光汇流条、双镀膜玻璃等先进技术提升组件效率。TOPCon 高效组件采用了自主研发生产的高效率 N 型 TOPCon 电池，组件效率已全面突破 23%。

在差异化组件产品的生产方面，针对组件产品的不同使用场景全面创新，“莲花组件”“鑫福顶”和柔性轻质产品均在加速应用中。“莲花组件”通过精细仿真分析和结构测试，采用托举式边框设计，组件正面全屏无阻挡，实现组件不积水、不积灰、多发电的效果，有效降低光伏组件积灰所导致的发电损失和热斑风险，解决行业痛点。根据合肥实证基地数据显示，在相同的安装环境、相同组件版型、相同系统配置等场景下，“莲花”组件发电增益最高达 12%，可降低 7%左右的系统度电成本。高效 BIPV 组件“鑫福顶”采用建筑材料 A 级防火构件，并借由通长版型辅以澳式宽幅暗扣实现优异的防水性，机械式紧固结构整体雪载 7000Pa，抗静态风揭 5600Pa，可抗 17 级以上风力，目前已完成小批量试产，具备规模化量产能力，并顺利中标承德露露 5.98MWp 项目。“鑫云顶”系列产品设计升级，安装方式由横向安装变为竖向安装，依托导水槽能获得更好的雪载能力。

4、品牌及全球渠道优势，2023 年出货量位居行业前 10

经过 30 余年沉淀的“协鑫”品牌，连续多年位列中国新能源行业榜首，多年跃居全球新能源企业 500 强首位。公司作为协鑫旗下第一家 A 股上市公司平台，积极响应国家实施的制造强国战略，以精益

求精的“工匠精神”助推“中国制造、智能制造”，深入推进全面 ESG 管理提升，打造领先的可持续发展品牌。公司连续 5 年取得 PVEL 颁布的产品可靠性“最佳表现”厂商荣誉；获得 TÜV 南德目击实验室资质证书；连续通过 CNAS 国家认可委对实验室监督评审，在行业内形成了良好的品牌知名度和口碑，在行业发展过程中，拥有广泛的客户基础、资源整合优势及合作空间，使公司具备更强的竞争力。

2023 年，公司利用协鑫的全球品牌优势，发挥多年积累的海外渠道基础，实现组件出货量重回 TOP10 行业地位。

5、低碳优势

报告期内，公司开始构建全球首家基于区块链技术的光伏产业“碳链管理平台”，覆盖产品供应链溯源、产品碳足迹管理、组织碳管理。该业务平台基于 ESG 理念，实现低碳、溯源、区块链的一体化协同，短期内能够为协鑫集成组件赋能、增值、联动，提升产品调性，实现产品生命节点透明化；中长期内能够推动提升低碳发展标准，并为客户提供碳价值交易，实现了组件产品低碳足迹的可视化、可量化，进一步提升公司产品竞争力。

四、主营业务分析

1、概述

受益于全球能源政策利好及能源结构转型的持续推进，叠加光伏度电收益递增，2023 年全球及国内光伏新增装机规模保持高速增长。据国际能源署（IEA）统计，2023 年全球光伏新增装机容量约 420GW，同比增长约 85%，创历史新高。国家统计局数据显示，2023 年中国光伏新增并网容量 216.88GW，较 2022 年大幅增长 148%，占据全球过半的市场份额。2024 年预计全球装机将保持高增长预期，我国光伏产业仍将保持高质量发展态势。

2023 年公司深化战略转型升级，大尺寸组件及电池片先进产能全面释放，国内及海外销售齐头并进，产销两旺，全年出货量 16.42GW，重回行业前 10。运营力、研发力、产品力、品牌力、组织力持续提升，一体多翼格局纵深发展。报告期内，公司实现营业收入 1,596,761.03 万元，同比增长 91.15%，实现归属于上市公司股东的净利润 15,771.95 万元，同比增长 142.24%。公司经营业绩增速、先进产能比率、精益生产效率、市场占有水平等均位于行业前列。

一、组件业务出货量位居行业前列，营业收入实现翻番，盈利能力显著提升

根据公司战略调整及产能结构升级，公司整合全球营销中心，打造专业化、体系化、年轻化销售团队及配套服务体系，人均产出已达到行业领先水平。针对国内海外市场不同特性，制定销售策略，其国内市场采用“双轮驱动、属地运营”模式，成立北京办事处及省公司制工作组，

负责央国企的框架协议采购投标及入围中标后的项目跟进落地，全年累计中标主要央企、国企大额订单超 7GW，中标规模位于行业前列；同时协鑫集成依托自身产业优势与全球化布局，优化渠道结构，深耕伙伴关系，以“合作共赢、互惠互利”的初心携手伙伴沉着应对市场挑战，以“先进技术、优质产品、可靠服务”持续发力光伏市场，助力伙伴共同成长；海外市场稳健推进，以中国区总部辐射东南亚、中东非、日本、北美、欧洲、拉美、印度等国家及地区销售服务。通过售前技术赋能业务，物流运输降本增效，售后服务提升客户满意度，进一步提升品牌影响力，全年实现出货 16.42GW，销售额同比增长 91.15%，重回全球前 10。

二、全新组件及电池产能全面达产，各项指标达到行业领先水平

1、先进的产能配置

2023 年，公司顺应大尺寸组件行业变革及光伏行业技术发展趋势，全力推动组件先进产能规模及结构调整。公司阜宁基地 12GW 高效大尺寸组件产能于 2023 年 11 月全面投产并达产，同时合肥基地通过强化设备技改及性能提升，线体已兼容 TOPCon 组件的生产制造，全面接轨 N 型的技术趋势，于年底实现 17.5GW 高效产能。至报告期末，公司已形成近 30GW 的高效组件产能规模，全面满足市场客户需求及行业技术发展趋势，产能利用率位于行业前列。



图片来源：合肥组件基地工厂航拍实景图

为充分发挥公司积累的 N 型 TOPCon 电池技术的领先优势，实现强链补链，打造规模化优势，公司在芜湖投建 20GW（一期 10GW）N 型 TOPCon 电池基地。芜湖电池基地引进全球最先进的自动化

电池片生产设备，采用智能工厂设计，历时 5 个月实现项目建成投产，仅用 48 天实现从首片下线到 20 条产线 10GW 产能全部投产，产能爬坡效率、满产速度、爬坡良率及爬坡碎片率均实现行业最优，并于 2023 年底实现全面达产，充分体现“协鑫速度”。



图片来源：芜湖电池基地工厂航拍实景图

2、卓越的成本控制能力

报告期内，组件事业部着力完善并深化组件制造精益生产管理体系，以“八提四降”为主要抓手，从新材料、新技术、新产品、新工艺的导入，到产能、人效、能耗、损耗的制程优化，全面对标行业头部，持续向内挖掘增量。截至 2023 年底，制程水平跃居行业头部领先水平。在产品工艺方面，坚持项目制管理及激励措施并举，持续强化工艺优化及管理创新，在材料搭配、效率提升、工艺设计方面具备强大的技术积累；在加工制程方面，通过精益生产管理，合肥基地现有产能较设计产能提升 15%，人均效能较 2022 年同比提升 31%，阜宁基地新产能优越性快速释放；在制程损耗方面，N 型产品良率快速提升至 99.85%以上。



图片来源：合肥组件基地车间实景图

芜湖电池基地高度重视降低非硅成本，针对生产过程的每一个细节管控，大到机台用电优化，小到办公室做到“人离灯灭”；车间不断检查机台间的化学品、添加剂、银浆耗量差异，通过校准优化调整，并通过不断评估良率、效率、成本集中性性价比收益，优化网版参数，降低湿重等一系列措施，浆料单耗下降 20%以上。芜湖电池基地通过产量提升、良率提升、效率提升、银浆单耗降低、网版寿命提升等综合措施综合降低电池非硅成本，各项指标均达到行业头部企业水平。



图片来源：芜湖电池基地车间实景图

3、卓越的管理团队

公司管理团队长期深耕光伏行业，对全球光伏行业的技术及业务发展路径、未来趋势等有着深刻的理解，具备较强的战略规划能力、快速反应能力和高效的执行能力。2023 年，公司结合战略规划及业务发展需要，分别成立了组件事业部和电池事业部，有效提升了组织管理效率，充分发挥了高管团队的自主经营意识，保障公司及时抓住行业发展机遇，确保产业的持续稳定发展。

4、极致的运营效率

为应对产业链价格的剧烈波动及技术发展变革的不确定性，公司致力于打造极致的运营效率。报告期内，公司持续创新业务模式及内部管理提效，全面拉通产供销研的业务链条，建立标准化的高效流程机制，缩短订单交付周期，确保“人财物”等资源要素的最优配置，有效降低了运营成本，公司运营效率处于一线企业内的领先水平。公司已全面实现 N 型技术转型升级，结合 LECO 激光诱导辅助烧结等技术，实现电池量产效率 26.2%以上，182mm（72 版型）TOPCon 组件最高认证功率达 625W，210mm TOPCon 组件最高认证功率 710W，快速实现了从量产出片到高效量产的爬坡飞跃，达到行业第一梯队的领先水平。

三、系统集成业绩实现爆发式增长，储能业务实现突破

1、系统集成业务逆势而上，业绩实现爆发式增长

报告期内，面对市场竞争激烈、行业内卷加剧的市场环境，公司系统集成业务子公司协鑫绿能逆势而上，践行“创业、创新、争先、领先”的奋斗精神，制定高效企业方针、目标及总体战略，组织经营活动，落实经营决策，拓宽业务类型、创新组合模式，积极开发新业态，成功拓展

光伏+渔业、光伏+农业、光伏+储能、光伏+制氢、光伏+牧业等项目，实现光伏+项目多样化，实现多渠道市场开发；全面推进三模一数管理，实现开发模式创新化、业务标准模块化、商业价值模型化、经营情况数字化。搭建数据共享平台，建立分享通道，提质增效，助力市场拓展业务；利用经营租赁、银行贷款、供应链融资等方式拓宽融资渠道，为项目建设提供有力的资金保障。2023 年度，协鑫绿能新能源项目开发和检测业务开发均突破 GW 级规模，超额完成利润目标。

协鑫绿能始终重视资质提升，报告期内完成承装（修、试）电力设施许可资质四级升三级工作、完成高新技术企业维护、完成检测 CNAS 复审；取得 3 项实用新型专利证书、3 项软件著作权；发表 3 篇论文；申报 5 项专利等；获得 101 本可用于资质维护与业务承揽的证书，同比增长 44%。报告期内，协鑫绿能荣获中国十大分布式光伏系统品牌、中国十大分布式光储设计院品牌、中国十大分布式光储运维品牌、AAA 级企业信用等级等荣誉，市场影响力及客户认可度进一步提升。

2、储能业务重整旗鼓，经营成效显著提升

2023 年，公司重新调整储能业务战略，确定了产品研发和市场开发齐头并举，国内、海外市场双线推进的储能业务经营策略。全新的储能业务团队，根据项目需求落实研发课题，积极对接内部资源进行业务协同，充分利用协鑫品牌优势和 2023 年各地补贴调整前的窗口期，对接国内外客户近千个、海外认证近百项，最大程度保证项目落地，实现了销售渠道的建立和业绩的初步积累，全年实现储能储备项目超过 1GWh。国内业务满足电网侧和电源侧大型储能项目的投标资格。海外户用储能市场从空白领域到短时间内建设完成，利用 OEM+自研产品的模式，产品通过 26 项国际认证，并成功打开了德国、澳大利亚、比利时、爱尔兰、菲律宾、缅甸、塞尔维亚等主流市场。

为满足产品认证、出口退税及客户验厂等需求，实现质量、交期可控，有效降低生产成本，提升品牌形象和竞争力，公司在昆山平谦产业园建设制造基地，配备年产能 2.5GWh 的储能集装箱组装线，预计将于 2024 年上半年投产，未来公司将实现自有大型储能和工商业储能产品的集成，可有效降低生产成本，实现产品质量、交期和成本可控，同时为项目开发提供品牌和平台支撑。

四、坚持科技引领创新驱动，持续推出高效差异化产品

公司长期深耕光伏行业，持续坚持科技引领、创新驱动的理念，拥有雄厚的研发力量及技术研发团队，技术团队在光伏领域拥有多年的从业经历，技术实力强、管理水平高。公司旗下拥有 3 家高新技术企业、国家级博士后工作站 1 个、省市级工程技术研究中心 5 个、省市级企业技术中心 4 个、省级智能工厂 1 个，为公司技术创新发展提供了坚实的平台。截至 2023 年末，公司累计授权专利 502 件，其中发明专利 100 余项；累计参编 30 余项行业技术标准。

公司紧跟主流市场产品趋势，开发 182、210 大尺寸的 TOPCon 单双玻组件以适应市场需求，采用反光膜带、涂釉网格、反光汇流条、双镀膜玻璃等先进技术提升组件效率，搭配自主研发生

产的高效率 N 型 TOPCon 电池，公司组件效率已全面突破 23%，并稳步逐月提升，达到行业一线水平。针对组件产品的不同使用场景，公司持续推出高效差异化组件产品，报告期内公司创新推出“莲花组件”、“鑫福顶”、“鑫云顶”、高可靠性防浸泡海面漂浮组件和柔性轻质产品：

(1) “莲花组件”通过精细仿真分析和结构测试，采用托举式边框设计，组件正面全屏无阻挡，实现组件不积水、不积灰、多发电的效果，有效降低光伏组件积灰所导致的发电损失和热斑风险，解决行业痛点。根据合肥实证基地数据显示，在相同的安装环境、相同组件版型、相同系统配置等场景下，“莲花”组件实现发电增益最高达 12%及降低 7%左右的系统度电成本。

(2) 新型 BIPV 组件：高效 BIPV 组件“鑫福顶”采用建筑材料 A 级防火构件，并借由通长版型辅以澳式宽幅暗扣实现优异的防水性，机械式紧固结构整体雪载 7000Pa，抗静态风揭 5600Pa，可抗 17 级以上风力，在保证安全性的前提下有效带动系统成本的下降，为投资者最大程度节省度电成本，并带来更高的投资回报率。“鑫福顶”组件目前已完成小批量试产，具备规模化量产能力。“鑫云顶”系列产品设计升级，安装方式由横向安装变为竖向安装，依托导水槽能获得更好的雪载能力，在农光互补应用场景中，“鑫云顶”可以为客户提供不同透光率组件，即确保农作物生长，又为农场提供了优质光伏投资收益及用电保障。



图片来源：协鑫集成“莲花”组件展示图

在实验室建设方面，报告期内，公司光伏检测中心通过 CNAS 国家认可实验室复评审、通过 TÜV 莱茵和 TÜV 南德等权威认证机构年度审核，并率先获得国际独立第三方检验检测认证机构德国南德 TÜV 新标 IEC61730:2023 认证证书，获得印尼市场的准入 SNI 认证，成为行业内少部分获得该市场准入证书的光伏企业，为公司产品研发及质量保证提供坚实基础。

五、构建首家光伏产业碳链管理平台，打造“科技协鑫”“数字协鑫”“绿色协鑫”新格局

报告期内，公司启动了碳链管理项目，以低碳值、高功率产品为重点，协同上下游企业赋能，构建全球首家基于区块链技术的光伏产业“碳链管理平台”，碳链产品是通过先进的区块链、隐

私技术、IOT 等技术手段，在碳链管理平台将公司组件产品的碳值、产品性能、资质证书逐一披露存证落块，实现产品信息可追、可查、可信且不可篡改。基于区块链技术底层实现产品供应链溯源、产品碳足迹管理、组织碳管理，实现供应链透明追溯与供应链碳足迹管理，打造“科技协鑫”、“数字协鑫”、“绿色协鑫”新格局。碳链管理平台是公司在绿色转型和创新方面的重要举措，也是践行 ESG 理念的生动实践。该业务平台基于 ESG 理念，实现低碳、溯源、区块链的一体化协同。碳链项目贯穿于整个产品生命周期，实现了从产品原材料的采购、生产、运输、组装等各个环节，基于 ISO14067 等国际标准及 TÜV 莱茵认证，动态监管每个环节碳排放当量。短期内能够为协鑫集成组件降碳、增值赋能，提升产品调性，实现产品生命节点透明化；中长期内能够推动提升低碳发展标准，并为客户提供碳价值交易，为产业链企业降低碳足迹赋能。公司将通过终端产品“链主思维”带动各环节精准降碳，倒推整个光伏行业低碳可持续发展。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	15,967,610,311.08	100%	8,353,609,212.24	100%	91.15%
分行业					
太阳能行业	15,967,610,311.08	100.00%	8,353,609,212.24	100.00%	91.15%
分产品					
组件	14,471,335,633.13	90.63%	5,220,579,214.65	62.49%	177.20%
系统集成包	1,219,652,275.18	7.64%	2,988,553,718.60	35.78%	-59.19%
电池片	107,885,344.80	0.68%	17,769,000.45	0.21%	507.15%
材料及废旧物资	62,674,906.64	0.39%	32,223,588.16	0.39%	94.50%
发电收入	59,657,765.36	0.37%	57,983,120.13	0.69%	2.89%
其他	46,404,385.97	0.29%	36,500,570.25	0.44%	27.13%
分地区					
国内	14,982,292,902.49	93.83%	3,935,907,941.01	47.12%	280.66%
海外	985,317,408.59	6.17%	4,417,701,271.23	52.88%	-77.70%
分销售模式					

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增	营业成本比上年同	毛利率比上年

				减	期增减	同期增 减
分行业						
太阳能行业	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83	9.09%	91.15%	85.95%	2.54%
分产品						
组件	14,471,335,633.13	13,177,022,840.27	8.94%	177.20%	168.58%	2.92%
系统集成包	1,219,652,275.18	1,120,883,535.08	8.10%	-59.19%	-60.03%	1.94%
分地区						
国内	14,982,292,902.49	13,618,024,863.67	9.11%	280.66%	273.28%	1.80%
海外	985,317,408.59	898,770,971.16	8.78%	-77.70%	-78.39%	2.92%
分销售模式						

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
太阳能行业	销售量	MW	16,424	6,636	147.50%
	生产量	MW	16,238	7,280	123.05%
	库存量	MW	728	914	-20.35%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

报告期内，公司大尺寸组件及电池片先进产能全面释放，国内及海外销售齐头并进，产销两旺，全年出货量 16.42GW，重回行业前 10。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增 减
		金额	占营业 成本比 重	金额	占营业 成本比 重	
组件	原材料+加工费	13,177,022,840.27	90.77%	4,906,248,588.56	62.85%	168.58%
系统集成包	BOS包+建安+技术服务	1,120,883,535.08	7.72%	2,804,363,417.43	35.92%	-60.03%
电池片	原材料+加工费	137,573,676.89	0.95%	17,007,778.94	0.22%	708.89%
材料及废旧物资	废旧材料+废旧物资	3,891,906.49	0.03%	19,565,334.78	0.25%	-80.11%
发电收入	发电	33,722,515.63	0.23%	27,096,293.14	0.35%	24.45%
其他	其他	43,701,360.47	0.30%	32,484,614.98	0.42%	34.53%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期新纳入合并范围的子公司、结构化主体或其他方式形成控制权的经营实体：

名称	取得方式
绿源鑫能科技（苏州）有限公司	新设取得
协鑫储能科技（苏州）有限公司	新设取得
苏州中源科新能源有限公司	新设取得
晟能光伏材料（南通）有限公司	新设取得
高安市绿鑫新能源有限公司	新设取得
陕西鑫嘉珀莱科技有限公司	新设取得
郎溪依丰永利新能源有限公司	新设取得
池州鑫卡科技有限公司	新设取得
蚌埠鑫彬科技有限公司	新设取得
芜湖协鑫睿恒新能源有限公司	新设取得
乐山鑫晟新材料有限公司	新设取得
杭州鑫储新能源科技有限公司	新设取得
西安鑫研新能源有限公司	新设取得

本期不再纳入合并范围的子公司、结构化主体或其他方式形成控制权的经营实体：

名称	不纳入合并范围原因
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	处置

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	7,402,791,452.05
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	46.36%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	2,364,518,419.34	14.81%
2	客户二	1,804,880,367.69	11.30%
3	客户三	1,100,072,409.72	6.89%
4	客户四	1,070,934,185.11	6.71%
5	客户五	1,062,386,070.19	6.65%
合计	--	7,402,791,452.05	46.36%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	4,477,626,389.51
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	30.46%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	4.78%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	1,609,857,664.04	10.95%
2	供应商二	916,727,487.39	6.24%
3	供应商三	702,126,015.97	4.78%
4	供应商四	648,828,268.11	4.41%
5	供应商五	600,086,954.00	4.08%
合计	--	4,477,626,389.51	30.46%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	393,654,553.53	121,357,008.95	224.38%	主要为销量增加所致
管理费用	455,814,141.59	505,440,249.22	-9.82%	
财务费用	168,485,237.01	204,851,608.71	-17.75%	
研发费用	146,401,157.17	80,959,793.98	80.83%	主要为公司持续增加主流项目的研发力度

4、研发投入

☑适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
黑科技项目：防浸泡海面漂浮组件项目	本项目是国家重点研发计划“近海漂浮式光伏发电关键技术及核心部件研发与工程示范”项目中漂浮组件的研发项目，项目将对组件在“三高三强”的海洋环境下，在组件被海水淹没工况下工作的组件可靠性的研究，提出组件在恶劣条件正常工作的方案，并将在2024年提供400KW成品组件给项目组在深海漂浮电站上进行实证运行。	1、DH2000 测试高日照：DH2000 湿热测试，衰减率≤5%；已完成，合格；2、动载测试 1440 Pa、5000 次动态载荷测试，功率衰减率≤5%；已完成，合格；3、盐雾测试 盐雾 8 级可靠性测试，衰减率≤5%；已完成盐雾六级测试，八级已外送第三方测试；4、PID 测试 PID 384（±1500V）测试功率衰减率≤5%；已完成，合格；5、海水浸泡 IP68 测试，10 倍 IEC 时长 已外送第三方测试。	开发“防浸泡漂浮光伏组件”新组件；“海上光伏组件”组件耐候性研究：1、台风巨浪：1440 Pa、5000 次动态载荷测试，功率衰减率≤5%；2、盐雾腐蚀：盐雾六级可靠性测试，衰减率≤5%；3、湿热测试：DH2000 湿热测试，衰减率≤5%；4、PID：PID 384（±1500V）测试功率衰减率≤5%；	2022年3月，国家科学技术部发布《“十四五”国家重点研发计划“可再生能源技术”重点专项》，其中明确了“近海漂浮式光伏发电关键技术及核心部件”列为十四五重点研发计划，协鑫在“海上光伏”的系统形式、设计方法及光伏组件耐候性研究具有一定的技术储备。为高可靠近海漂浮式光伏组件的整套生产技术规划，为未来近海漂浮式光伏组件的产业化生产提供技术支撑。
N 型 TOPCON 电池高效量产组件项目	N 型 TOPCon 技术拥有低衰减、低功率温度系数、高双面率等优良特性，产业化进程有望提速。协鑫高效 TOPCon 电池组件技术，实现了一体化协同发展。	1) 182 以及 210 电池组件完成第三方认证并获得证书；2) NT10/72GDF 组件已量产，平均档位 590 瓦；3) NT12/66GDF 组件已量产，平均档位 700 瓦；4) 完成项目内相关产品拓展，包含 NT10R/54BGDF、NT10/78GDF 以及	项目考核指标： 1) 完成第三方认证并获得证书； 2) NT10/72GDF 组件 580W 以上 3) NT12/66GDF 组件 690W 以上 4) 项目内相关产品拓展；	本项目致力于 N-TOPCON 高效组件的量产工作，已完成多款产品的设计认证工作，部分已批量生产。基于成本工艺考量，进行多项提效降本开发，产品性能已达行业领先水平，市场前景广泛，提升了公司的主流产品竞争力。

		矩形电池组件 NT12R/66GDF 等产品开发认证。		
OBB 无主栅高效组件项目	OBB 技术取消了电池片主栅，能够有效降低电池片的银耗量，电池片产生的电流通过焊带导出，降低了焊带对电池片的遮挡，提升了组件功率；降低了隐裂对电池片的影响，提高了组件良率。OBB 技术在 topcon 电池上也具有显著的降本效果。目前多家光伏企业已经在研究开发 OBB 技术在 topcon 电池的应用。本项目将通过对不同技术路线的 OBB 技术的评估，攻克 OBB 技术的关键难点，建立我司 OBB topcon 组件的整套技术。	1. 试制组件，调整材料搭配与层压参数优化；2、材料搭配：BOM 已输出，主要材料确定；3、层压工艺优化中；4. 标准文件图纸已输出受控。	项目考核指标： 1.) 完成 182 OBB Topcon 电池组件的开发设计 2.) 完成 182 OBB Topcon 组件的不同技术路线的评估 3.) 完成 182 OBB Topcon 组件的测试评估	TOPCon 采用“OBB 无主栅焊接技术”，一方面可以让银的用量减少 10%以上，降低生产成本，减少对贵金属的依赖，另一方面也可以通过减少正面遮挡，提升单片组件功率 5W 以上。主栅形貌变化为 OBB 工艺后，组件本身也更加美观，增强公司产品的竞争力。
新型 BIPV 组件开拓项目	BIPV 产品市场潜力巨大，而工商业屋面是 BIPV 应用的主要场景。2022 年，我司开发两款 BIPV 产品“鑫福顶”和“鑫云顶”。根据市场的需求和客户的反馈意见，计划再推出一款新的非金属屋面 BIPV，优化产品结构，降低量产成本。	1、完成设计与制样；2、完成 IEC 基础认证；3、完成首批订单量产出货。	1、组件采用 182 电池 54、72 版型双玻结构，双玻玻璃采用 2mm 厚度；2、组件均要取得 TUV IEC 61215& IEC 61730 的认证证书；3、组件固定后至少达到至 5400Pa//2400Pa 以上的雪载/风载要求；4、54 版型量产功率≥445W，72 版型≥580W；组件中试良率指标	BIPV 作为建筑和光伏深度融合的产物，是发展绿色建筑的重要方向，其市场规模或超过万亿元。而近年来光伏行业的迅速发展，在技术方面为 BIPV 提供了坚实的基础。需求端万亿级的市场规模结合供应端的技术提升，加之不断出台的利好政策，将使得 BIPV 的发展势不可挡，我司开发的新型 BIPV 组件，提升了公司产品的竞争力。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	253	133	90.23%
研发人员数量占比	4.04%	3.78%	0.26%
研发人员学历结构			
本科	95	58	63.79%
硕士	22	18	22.22%
研发人员年龄构成			

30 岁以下	145	46	215.22%
30~40 岁	102	71	43.66%

公司研发投入情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发投入金额（元）	146,401,157.17	80,959,793.98	80.83%
研发投入占营业收入比例	0.92%	0.97%	-0.05%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	14,515,229,683.90	8,882,164,280.89	63.42%
经营活动现金流出小计	14,214,157,118.08	8,436,354,969.71	68.49%
经营活动产生的现金流量净额	301,072,565.82	445,809,311.18	-32.47%
投资活动现金流入小计	36,067,490.43	268,063,507.26	-86.55%
投资活动现金流出小计	1,056,597,235.73	695,527,123.48	51.91%
投资活动产生的现金流量净额	-1,020,529,745.30	-427,463,616.22	-138.74%
筹资活动现金流入小计	4,995,786,304.55	2,575,192,041.96	94.00%
筹资活动现金流出小计	3,642,077,355.32	2,691,693,589.30	35.31%
筹资活动产生的现金流量净额	1,353,708,949.23	-116,501,547.34	1,261.97%
现金及现金等价物净增加额	612,334,338.32	-96,714,476.72	733.14%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

投资活动产生的现金流量净额同比减少 138.74%，主要系购入长期资产和投资南通中金启江股权投资合伙企业（有限合伙）形成；筹资活动产生的现金流量净额同比增加 1261.97%，主要系融资规模扩大形

成。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	142,755,405.53	135.47%	详见七、合并财务报表项目注释 48	否
公允价值变动损益	0.00	0.00%		
资产减值	-243,437,104.33	-231.01%	详见七、合并财务报表项目注释 50	否
营业外收入	8,503,900.29	8.07%	详见七、合并财务报表项目注释 52	否
营业外支出	8,419,180.26	7.99%	详见七、合并财务报表项目注释 53	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	6,335,920,093.58	33.16%	2,553,041,503.39	24.93%	8.23%	
应收账款	1,665,176,786.87	8.71%	554,151,805.48	5.41%	3.30%	
存货	1,483,894,278.84	7.77%	1,302,480,183.97	12.72%	-4.95%	
长期股权投资	1,644,416,781.53	8.61%	1,530,617,136.77	14.95%	-6.34%	
固定资产	2,504,947,038.63	13.11%	1,769,576,157.34	17.28%	-4.17%	
在建工程	1,950,180,091.28	10.21%	191,563,760.48	1.87%	8.34%	
使用权资产	1,273,774,130.18	6.67%	192,868,610.96	1.88%	4.79%	
短期借款	2,229,628,808.67	11.67%	1,308,914,122.84	12.78%	-1.11%	
合同负债	734,507,975.05	3.84%	614,415,961.63	6.00%	-2.16%	
长期借款	169,860,927.91	0.89%	71,038,056.00	0.69%	0.20%	
租赁负债	1,180,696,487.32	6.18%	191,429,708.27	1.87%	4.31%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 衍生金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 其他债权投资								
4. 其他权益工具投资	11,743,527.61						-2,630,781.34	9,112,746.27
5. 其他非流动金融资产	29,000,000.00				101,000,000.00	20,000,000.00		110,000,000.00
金融资产小计	40,743,527.61				101,000,000.00	20,000,000.00	-2,630,781.34	119,112,746.27
投资性房地产								
生产性生物资产								
其他								
上述合计	40,743,527.61				101,000,000.00	20,000,000.00	-2,630,781.34	119,112,746.27
金融负债	0.00	0.00						0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

☐是 ☑否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

资产类别	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,722,300,963.69	4,722,300,963.69	保证金存款、 质押、其他	破产管理人账户、银行承兑 汇票保证金存款、信用 证保证金存款、银行保函保 证金存款、存单质押等
应收款项融资	160,000,000.00	160,000,000.00	质押	银行承兑汇票质押
存货	204,000,000.00	204,000,000.00	抵押	抵押借款
固定资产	1,863,349,265.62	1,240,197,226.09	抵押	抵押借款
在建工程	227,886,046.49	227,886,046.49	抵押	抵押借款
无形资产	96,901,456.23	80,144,556.65	抵押	抵押借款
合计	7,274,437,732.03	6,634,528,792.92		

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
1,196,461,777.64	344,749,038.50	247.05%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否 为固 定产 投资	投 资 项 目 涉 及 行 业	本 报 告 期 投 入 金 额	截 至 报 告 期 末 累 计 实 际 投 入 金 额	资 金 来 源	项 目 进 度	预 计 收 益	截 止 报 告 期 末 累 计 实 现 的 收 益	未 达 到 计 划 进 度 和 预 计 收 益 的 原 因	披 露 日 期 （ 如 有 ）	披 露 索 引 （ 如 有 ）
合肥 60GW 组件 大基	自建	是	光 伏 行 业	94,18 2,376 .23	1,046 ,950, 516.2 0	自 有 资 金 + 银 行 借 款 +	35.00 %	不 适 用	227,4 99,81 4.50	不 适 用	2020 年03 月28 日	《关 于与 肥东 县人

地						募集资金						民政府签署 60GW 组件及配套项目产业基地项目投资合作协议的公告》(公告编号: 2020-029) 巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
芜湖协鑫 20GW (一期 10GW) 高效电池片制造项目	自建	是	光伏行业	797,947,239.41	799,926,239.41	自有资金+ 银行借款+ 募集资金	100.00%	不适用	-5,136,518.61	不适用	2022 年 10 月 24 日	《关于与芜湖市沚区人民政府签署 20GW 光伏电池及配套产业基地项目投资协议的议案》(公告编号: 2022-108) 巨潮资讯网

												(http://www.cninfo.com.cn)
阜宁12GW高效光伏组件项目	自建	是	光伏行业	304,332,162.00	304,332,162.00	自有资金+ 银行贷款	100.00%	不适用	3,133,221.31	不适用	2023年02月16日	《关于与江苏省阜宁经济开发区管委会签署12GW高效光伏组件项目投资协议的公告》(公告编号:2023-012)巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
合计	---	---	---	1,196,461,777.64	2,151,208,917.61	---	---	---	225,496,517.20	---	---	---

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途去向	闲置一年以上募集资金
2020	非公开发行	251,300	249,161.79	30,121.9	214,063.58	0	123,149.79	49.01%	35,098.21	存放于募集资金专户，专项用于“合肥协鑫集成15GW光伏组件项目”及“芜湖协鑫20GW（一期10GW）高效电池片制造项目”	0

										目”，并短期进行现金管理。	
合计	--	251,300	249,161.79	30,121.9	214,063.58	0	123,149.79	49.01%	35,098.21	--	0

募集资金总体使用情况说明

经中国证券监督管理委员会《关于核准协鑫集成科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕1763号）核准，向不超过35名特定对象非公开发行不超过发行前总股本的30%的股票，公司获准非公开发行不超过1,524,533,040股新股。根据最终投资者申购情况，公司实际向沛县经济开发区发展有限公司等14名特定对象非公开发行人民币普通股（A股）股票773,230,764股，新增股份每股面值1元，每股发行价格3.25元，募集资金总额为人民币2,512,999,983.00元，扣除发行费用人民币不含税21,382,075.35元后，本次发行股票募集资金净额为人民币2,491,617,907.65元，已由主承销商申万宏源证券承销保荐有限责任公司汇入公司在中国光大银行苏州新区支行开立的募集资金专用账户账号内。此次发行股份事宜已由苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）于2021年1月6日以“苏亚验[2021]2号”《验资报告》验证。公司对募集资金采取了专户存储制度，已在银行开设专户存储上述募集资金。

截止2023年12月31日，公司募投项目累计使用募集资金214,063.58万元，募集资金余额为35,098.21万元，利息收入（扣除手续费等）为1,525.60万元，两者合计为36,623.81万元，扣除临时补充流动资金35,000.00万元，募集资金专户余额为1,623.81万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
张家港协鑫集成科技有限公司	子公司	光伏组件制造	139,318	166,451.98	88,276.55	381.39	- 2,305.54	- 2,303.54
阜宁协鑫集成科技有限公司	子公司	光伏组件制造	57,477	368,379.24	44,198.37	306,662.11	5,878.87	5,902.14
协鑫集成科技（苏州）有限公司	子公司	光伏电站集成	100,000	502,687.92	79,806.96	607,062.47	8,088.96	8,794.87
徐州鑫宇光伏科技有限公司	子公司	光伏电池制造	110,000	152,794.65	- 15,699.66	12,018.14	- 5,064.02	- 5,045.64
苏州协鑫清洁能源发展有限公司	子公司	新能源技术服务	10,000	35,551.32	- 25,721.47	0.00	- 2,689.16	- 2,689.16
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	子公司	光伏组件销售	219,910	834,158.61	219,902.36	1,141,297.22	14,648.29	12,583.63
句容协鑫集成科技有限公司	子公司	光伏组件制造	90,000	106,001.92	81,920.13	1,069.58	- 21,371.97	- 21,350.43
东昇光伏科技（香港）有限公司	子公司	投资管理咨询	50,394	33,920.89	- 13,285.42	0.00	- 18,953.39	- 18,953.39
协鑫集成科技（香港）有限公司	子公司	销售太阳能发电系统集成	800（港币）	77,795.29	-9,625.19	6,200.93	- 2,482.53	- 2,484.42
GCL System Integration Technology Pte. Ltd.	子公司	光伏太阳能等新能源产品、设备的投资、销售	248	83,303.50	8,284.15	91,160.23	2,345.72	3,699.81
GCL System Integration Technology GmbH	子公司	光伏组件销售	10	21,970.22	-2,493.68	63,312.26	2,360.41	2,238.01

协鑫绿能系统科技有限公司	子公司	新能源技术服务	60,000	201,010.43	71,578.71	121,334.12	5,373.84	5,108.32
苏州协鑫集成科技工业应用研究院有限公司	子公司	新能源技术服务	2,000	36,274.72	-28,202.22	23,607.71	4,133.88	3,792.64
协鑫储能科技(苏州)有限公司	子公司	专业技术服务	2,000	991.25	-603.86	698.68	1,754.59	1,753.86
徐州睿芯电子产业基金(有限合伙)	参股公司	投资管理咨询	71,348.34	115,047.00	113,950.04		119,047.57	119,047.36
协鑫新能源控股有限公司	参股公司	太阳能发电	8,177.30	650,626.48	499,465.41	83,152.02	94,886.00	116,564.04

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
绿源鑫能科技(苏州)有限公司	新设取得	无重大影响
协鑫储能科技(苏州)有限公司	新设取得	无重大影响
苏州中源科新能源有限公司	新设取得	无重大影响
晟能光伏材料(南通)有限公司	新设取得	无重大影响
高安市绿鑫新能源有限公司	新设取得	无重大影响
陕西鑫嘉珀莱科技有限公司	新设取得	无重大影响
郎溪依丰永利新能源有限公司	新设取得	无重大影响
池州鑫卡科技有限公司	新设取得	无重大影响
蚌埠鑫彬科技有限公司	新设取得	无重大影响
芜湖协鑫睿恒新能源有限公司	新设取得	无重大影响
乐山鑫晟新材料有限公司	新设取得	无重大影响
杭州鑫储新能源科技有限公司	新设取得	无重大影响
西安鑫研新能源有限公司	新设取得	无重大影响
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	处置	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

(一) 行业格局及趋势

详细内容请参见本报告第三节“管理层讨论与分析-报告期内公司所处的行业情况”。

（二）未来发展规划

1、持续研发攻坚，强化以科技为主导的创新管理能力

2024 年，公司将继续加大研发投入，规划投资电池组件研发基地，建设独立的多功能研发和中试线，聚焦新产品、新技术开发、量产验证、AI 智能控制和技术服务。通过汇集优势资源，公司将集中开展 GPC 及叠层电池和组件的技术研发和产品开发工作，并进一步研发无主栅技术、间隙光利用技术、电池切割面钝化技术等技术的产业化应用，整合新型结构边框、新型接线盒设计和连接件设计，导入新型封装材料、玻璃和边框材料，开发适用于超高压（2000V）、海面、沙漠、工商业屋顶等更多应用场景的系列产品，持续提升 TOPCon 电池效率和组件功率。同时，公司将引入 AI 人工智能技术，实现光伏电池组件工艺设备全线智能化检测、工艺无人值守和设备故障自动预警功能，打造大模型训练基地，提升产品制造过程的可靠性和稳定性。

2、上下游协同创新，发挥成本优势、低碳优势助力提升市场竞争力

公司联合光伏产业链上下游企业协同创新，拉通产业链上的各个关键环节，实现技术创新快速溯源和及时验证，打破单一成本核算方式，建立长效的收益共享机制，深度挖掘一体化创新的优势，充分利用公司电池基地及组件基地的成本优势及低碳优势，助力公司市场竞争力的进一步提升。

3、提升生产运营管理能力，向制造要利润

在电池片、组件制造环节通过强化的运营管理能力提升产能利用率、产品良率和产品效率；在核心辅材供应链环节通过战略采购、核心供应商长期合作等方式降低 BOM 综合采购成本，从而降低产品的非硅成本，实现电池片、组件产品非硅成本达到行业领先水平。

4、产业出海，合理化规划布局海外业务

公司将发挥自身在国内终端光储电站市场的开发优势，在欧洲区域、美国区域与合作方在光储项目开发方面开展合作，创新业务合作模式，通过 DBT 方式合作开发海外优势电站资源。同时，为应对即将到来的美国、欧洲等区域贸易保护政策，公司将通过与海外优势企业合作的方式，发挥自身产业、技术、品牌优势，发挥产品质量、成本控制能力，利用先进生产管理经验，选择区域布局电池片/组件产能，规避国内产品出口带来的贸易壁垒，从而形成全球区域竞争优势。

（三）2024 年经营目标及工作重点

1、2024 年经营目标：全面深化改革，持续提升经营管理效益，力争实现营业收入 50%以上增长

（1）销售目标：在光伏行业动态调整的背景下，结合市场需求稳步提升组件出货量，维持全球前

十，力争实现营业收入 50%以上增幅；

（2）产能目标：合肥组件大基地及阜宁组件基地持续提质增效，进一步提升 30GW 组件产能的产能利用率；芜湖电池基地通过制程改善，电池产能力争提升至 12GW；全面提升晶硅业务盈利水平；

（3）光储业务目标：以市场承接及开发带动系统集成业务为基石，积极拓展新能源+储能、综合能源+储能、风电等系统集成业务，争取实现系统集成项目开发、检测及运维相关业务合计 3.5GW 以上；积极开拓储能业务，使储能业务成为新的增长极；

（4）全面提升经营管理水平，向管理要效益，提升人均效能；制造端持续降本增盈，向生产要利润，通过精益生产全面降低制造成本；加大研发投入，打造差异化产品矩阵，加快新品市场化水平。

考虑到地缘政治因素、国际贸易保护政策等宏观环境影响，公司董事会及管理层将重点关注全球经济形势及光伏产业链的发展变化，在上述经营目标的基础上合理规划，并根据市场情况及时调整。

2、2024 年重点工作：

（1）坚定推动智能制造基地建设，聚焦合肥、阜宁和芜湖等生产基地，优化公司产能布局，有效降低光伏组件制造成本，提升公司产品竞争力；

（2）加快推动向特定对象发行股票项目进展，优化财务结构，增加现金储备，显著提高公司应对风险挑战能力；

（3）加强国内销售体系升级，实现央国企中标突破，加强分布式业务销售布局及渠道建设，全面提升国内市场占有率；持续开拓海外市场渠道布局，开展战略客户管理、战略渠道整合，不断提升海外市场占有率；

（4）积极培育综合能源系统集成服务，创新能源工程业务模式，加强系统集成业务核心竞争力的建设；积极开展能源合同管理业务，打造海外亮点标杆工程；积极培育储能业务，加快储能市场开拓，尽快成为公司新的利润增长点；

（6）全面实现碳链管理平台上线：基于区块链技术为公司光伏产品低碳赋能，全面实现碳溯源和产品碳足迹平台上线。覆盖全链工厂的碳链产品的碳足迹数据及组织碳数据更新，分析优化碳路径，实现碳功能的进一步优化；完成 TÜV 莱茵权威认证机构鉴证工作；

（7）以科技创新为核心，持续提升 TOPCon 电池和组件效率，开发新一代 GPC 和钙钛矿晶硅叠层产品。同时，利用区块链和人工智能构建光伏产业碳链管理平台，推动“科技协鑫、数字协鑫、绿色协鑫”的品牌战略，实现数字化、智能化运营，积极应对全球碳中和挑战，引领光伏产业的技术创新和可持续发展。

（四）可能面对的风险及应对

1、国际贸易保护和摩擦风险

近年来，受地缘政治冲突不断、逆全球化浪潮、经贸环境不稳定、国际能源危机等多重因素的影响，全球主要经济体之间贸易摩擦加剧，一些国家可能调整贸易政策，限制境外企业在其国内市场的竞争。光伏发电是目前最具发展潜力的可再生能源之一，世界各国均将其作为一项战略性新兴产业重点扶持，欧盟、美国、印度等国家和地区均在策划颁布法案或出台政策鼓励光伏本土制造，采取不同程度的贸易保护措施限制我国光伏产品出口，或将给我国光伏企业的经营环境及海外市场拓展造成负面影响。2024 年美国大选在即，党派更迭可能导致执政纲领导向不明，未来对光伏储能行业采取何种政策尚未可知。因此，中国光伏企业无法排除未来在境外市场遭遇新的贸易摩擦，导致地区销售收入下降，从而存在给公司经营业绩造成影响的可能。

针对上述风险，公司将加强对国际经济形势及贸易摩擦的分析预判并作出相应应对措施，公司也将利用协鑫的品牌优势通过海外代工、海外建厂、第三方采购或拓展新兴市场等方式，加码全球营销渠道布局，加大非“双反”区域国家及新兴市场的开拓力度，坚持稳中求进的原则，并通过技术、产品及品牌创新，从客户不同应用场景需求及偏好出发，提供个性化、定制化产品，提升公司的市场化竞争能力，规避国际贸易摩擦及海外市场政策变动对公司业绩可能带来的不利影响。

2、产业政策风险

随着全球各国越来越重视“碳中和”目标与可再生能源的开发与利用，各国政府及地区组织纷纷针对光伏储能产业出台专项政策。公司的运营和发展可能会受到产业政策扶持力度变化、补贴政策调整、环保法规收紧等的影响。国内各地陆续施行风光配储激励政策，电力现货交易市场也在建设中，光伏进入“平价上网”时代，这要求企业能够快速适应新规并探寻新的盈利增长点与商业模式。此外，不同国家和地区对于清洁能源的支持程度也不甚相同，这会带来光伏装机市场需求不及预期的风险，对公司的市场拓展与盈利能力造成负面影响。

针对以上风险，公司合理布局海内外市场占比。同时，公司将紧跟行业动态及政策导向，将行业及政策的发展趋势与研发、生产和销售结合起来，通过产能规模化、集约化，持续进行技术革新、工艺改进、成本优化、效率提升、产业链一体化布局等措施，来降本、提质、增效，不断提升公司的盈利能力。

3、市场竞争风险

随着光伏行业的不断发展和成熟，市场竞争日趋激烈。一方面，新的竞争对手可能会进入市场，增加市场份额的竞争压力；另一方面，现有竞争对手的技术进步和成本降低可能会挤压公司的利润率。产能扩张也给市场带来供应过剩的可能，行业洗牌正在进行，产能利用率与盈利水平均在分化，各环节厂商面临竞争环境恶化的风险。

针对市场竞争风险，公司储备多项技术方案，不断提高产品良率与转化效率，为客户提供差异化的产品和服务；加大市场营销投入，打造品牌优势，力求增强客户黏性。

4、汇率波动风险

光伏产品现已成为我国对外贸易出口“新三样”之一，公司海外业务占比较高，按照交易时的即期汇率确认收入或成本，而收到或支付货款按照银行买入价结汇。当收付货币汇率出现较大波动时，汇兑损益会对公司经营业绩产生一定影响。

针对以上风险，公司通过采取多种货币结算、外汇资金集中管理、外汇远期结售汇等方式来对冲和规避汇率风险，合理进行风险管控。

上述提示未包括公司可能发生但未列示的其他风险，请投资者谨慎投资。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年05月12日	深圳证券交易所“互动易”网站 (http://irm.cninfo.com.cn)“云访谈”栏目	网络平台线上交流	其他	参加“协鑫集成2022年度网上业绩说明会”的全体投资者	就公司2022年度经营情况、财务数据、业务发展及未来规划等与投资者交流	具体内容请参见公司于2023年5月12日刊登在深交所互动易(irm.cninfo.com.cn)的《协鑫集成：2023年5月12日投资者关系活动记录表》
2023年05月17日	苏州协鑫能源中心会议室	网络平台线上交流	机构	摩根大通-蒋勤良、华宝证券自营-陈波、PAG太盟集团-Zora、安信资管-顾文博、华金资管-尹岗、复星高科技-骆宾闻等	并就公司基本情况、光伏行业发展趋势、公司产业布局和未来发展规划及本次非公开发行项目内容和目前进展情况与投资人进行交流	具体内容请参见公司于2023年5月17日刊登在深交所互动易(irm.cninfo.com.cn)的《协鑫集成：2023年5月17日投资者关系活动记录表》
2023年09月07日	全景网“投资者关系互动平台”	网络平台线上交流	其他	参加公司2023年上海辖区上市公司集体接	就公司2023年前三季度经营情况、	具体内容请参见公司于2023年9月7日刊登在

	(https://ir.p5w.net)			待日暨中报业绩说明会的全体投资者	财务数据、业务发展及未来规划等与投资者交流	深交所互动易 (irm.cninfo.com.cn) 的《协鑫集成：2023 年 9 月 7 日投资者关系活动记录表》
--	---	--	--	------------------	-----------------------	--

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，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》和中国证监会、深圳证券交易所有关法律法规等的要求，不断完善公司治理结构，建立健全内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，规范公司运作，公司内控体系日益健全，治理水平的规范化程度持续提高。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》以及《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开及议事程序，并聘请律师进行现场见证，能够确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。

（二）关于公司与控股股东

公司拥有独立的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立。公司的重大决策由股东大会依法做出，控股股东依法行使股东权利，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。

（三）关于董事与董事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举董事，董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司全体董事能够依据《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等制度开展工作，恪尽职守、勤勉尽责，诚实守信地履行职责，积极参加有关培训，学习有关法律法规，促进董事会规范运作和科学决策。公司独立董事能够按照相应规章制度，不受公司实际控制人、其他与公司存在利害关系的单位、人员的影响，独立地履行职责。报告期内，公司董事会会议程序符合规定，会议记录完整、真实，会议相关信息披露及时、准确、充分。公司董事会下设了审计委员会、战略委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会等四个专门委员会，在促进公司规范运作、健康发展等方面发挥了重要的作用。

（四）关于监事与监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》等的有关规定选举监事，监事会的人数及构成符合法律、法规的要求。公司监事能够按照《监事会议事规则》等的要求，认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财

务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

（五）关于绩效评价和激励约束机制

公司已建立较为完善、公正、透明的董事、监事和高级管理人员绩效评价标准和激励约束机制，公司高管人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。公司实施了股权激励计划及合伙人计划，充分调动了公司董事、中高层管理人员及核心技术（业务）骨干的积极性，有效地将股东利益、公司利益和经营者个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展。

（六）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

（七）关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律、法规以及《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等的要求，指定董事会秘书为公司的投资者关系管理负责人，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露公司的经营管理情况和对公司产生重大影响的事项，协调公司与投资者的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询。公司指定信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）作为公司信息披露的报纸和网站。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司拥有独立的业务和经营自主能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立。公司的重大决策由股东大会依法做出，控股股东依法行使股东权利，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	29.53%	2023 年 02 月 28 日	2023 年 03 月 01 日	1、审议通过了《关于开展资产池业务的议案》。
2023 年第二次临时股东大会	临时股东大会	28.21%	2023 年 03 月 13 日	2023 年 03 月 14 日	1、审议通过了《关于投资建设 12GW 高效光伏组件项目的议案》；2、以特别决议案审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》。
2022 年度股东大会	年度股东大会	29.63%	2023 年 05 月 18 日	2023 年 05 月 19 日	1、审议通过了《2022 年度董事会工作报告》；2、审议通过了《2022 年度监事会工作报告》；3、审议通过了《2022 年度财务决算报告》；4、审议通过了《2022 年度报告全文及摘要》；5、审议通过了《2022 年度利润分配预案》；6、审议通过了《关于续聘苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》；7、以特别决议案审议通过了《关于 2023 年度公司向融资机构申请综合授信及为子公司提供担保的议案》；8、审议通过了《关于开展外汇远期结售汇业务的议案》；9、审议通过了《关于公司签署硅片采购合同暨关联交易的议案》，控股股东协鑫集团有限公司及其一致行动人营口其印投资管理有限公司、江苏协鑫建设管理有限公司已回避表决该项议案。
2023 年第三次临时	临时股东大会	28.10%	2023 年 05 月 29 日	2023 年 05 月 30 日	1、审议通过了《关于公司第五届董事会增补独立董

股东大会					事候选人的议案》。
2023 年第四次临时股东大会	临时股东大会	30.93%	2023 年 06 月 30 日	2023 年 07 月 01 日	1、以特别决议案审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》；2、审议通过了《关于向关联方转让子公司 51%股权暨累计关联交易的议案》，控股股东协鑫集团有限公司及其一致行动人营口其印投资管理有限公司、江苏协鑫建设管理有限公司已回避表决该项议案。
2023 年第五次临时股东大会	临时股东大会	28.13%	2023 年 08 月 04 日	2023 年 08 月 05 日	1、以特别决议案审议通过了《关于 2023 年度新增对控股子公司提供担保的议案》
2023 年第六次临时股东大会	临时股东大会	31.31%	2023 年 10 月 13 日	2023 年 10 月 14 日	1、审议通过了《关于公司第五届董事会增补董事候选人的议案》；2、以特别决议案审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》；3、审议通过了《关于控股子公司合肥协鑫集成新能源科技有限公司可转债融资的议案》。
2023 年第七次临时股东大会	临时股东大会	33.32%	2023 年 12 月 19 日	2023 年 12 月 20 日	1、审议通过了《关于延长公司向特定对象发行股票股东大会决议有效期的议案》；2、审议通过了《关于提请股东大会延长授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行股票相关事宜有效期的议案》；3、审议通过了《关于 2024 年度日常关联交易预计的议案》，控股股东协鑫集团有限公司及其一致行动人营口其印投资管理有限公司、江苏协鑫建设管理有限公司已回避表决该项议案；4、审议通过了《关于签署硅片采购合同暨关联交易的议案》，控股股东协鑫集团有限公司及其一致行动人营口其印投资管理有限公司、江苏协

												鑫建设管理有限公司已回避表决该项议案；5、审议通过了《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》；6、审议通过了《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》；7、审议通过了《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》；8、审议通过了《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》。
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股数（股）	本期减持股数（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
朱钰峰	男	43	董事长	现任	2022年09月09日	详见下表注释						
朱共山	男	66	董事	现任	2021年02月10日							
孙玮	女	53	董事	现任	2021年02月10日							
朱战军	男	55	董事	现任	2023年10月13日							
马君健	男	41	董事	现任	2022年03月29日							
张强	男	53	董事	现任	2022年09月09日							
程博	男	49	独立	现任	2023							

			董事		年 05 月 29 日							
张利军	男	48	独立董事	现任	2021 年 09 月 03 日							
霍佳震	男	62	独立董事	现任	2022 年 03 月 29 日							
梁文章	男	46	监事会主席	现任	2021 年 02 月 10 日							
戴梦阳	男	51	监事	现任	2022 年 09 月 09 日							
孙国亮	男	41	监事	现任	2021 年 02 月 10 日							
蒋卫朋	男	41	总经理	现任	2023 年 09 月 22 日							
方建才	男	44	副总经理兼财务总监	现任	2021 年 02 月 10 日		90,000	0	0	0	90,000	不适用
马君健	男	41	副总经理兼董事会秘书	现任	2020 年 02 月 19 日							
舒桦	男	62	副董事长	离任	2021 年 09 月 03 日	2023 年 09 月 22 日						
舒桦	男	62	总经理	任免	2021 年 08 月 18 日	2023 年 09 月 22 日						
顾增才	男	61	独立董事	离任	2021 年 06 月 08 日	2023 年 05 月 29 日						
合计	---	---	---	---	---	---	90,000	0	0	0	90,000	---

注释：公司第五届董事会、监事会及高级管理人员任期于 2024 年 2 月 9 日届满，鉴于新一届董事会、监事会候选人的提名准备工作尚在筹备中，为确保董事会、监事会工作的连续性和稳定性，公司董事会、监事会将延期换届，董事会下属各专门委员会和公司高级管理人员的任期亦相应顺延。具体内容详见公

公司于 2 月 19 日在指定信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于董事会、监事会延期换届的提示性公告》（公告编号：2024-016）。

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

2023 年 5 月 12 日，独立董事顾增才因个人原因离任。

2023 年 9 月 22 日，副董事长、总经理舒桦因达到法定退休年龄离任。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
顾增才	独立董事	离任	2023 年 05 月 29 日	个人原因
舒桦	副董事长、总经理	离任	2023 年 09 月 22 日	达到法定退休年龄
程博	独立董事	被选举	2023 年 05 月 29 日	被选举为第五届董事会独立董事
朱战军	董事	被选举	2023 年 10 月 13 日	被选举为第五届董事会董事
蒋卫朋	总经理	聘任	2023 年 09 月 22 日	被聘任为总经理

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

朱共山先生：1958 年 2 月出生，中国国籍，拥有香港永久居留权。协鑫（集团）控股有限公司创始人、董事长，协鑫科技控股有限公司（股票代码：03800.HK）董事会主席、协鑫新能源控股有限公司（股票代码：00451.HK）董事局主席、协鑫能源科技股份有限公司（股票代码：002015.SZ）董事、协鑫集成科技股份有限公司董事。第十二届全国政协委员，第十二届江苏省政协常委，全球绿色能源理事会主席，亚洲光伏产业协会主席，中国企业联合会企业绿色低碳发展推进委员会副主任、中国电力企业联合会储能与电动汽车分会执行副会长，同时兼任国际商会中国国家委员会环境与能源委员会执行主席、中国侨商联合会副会长、中国富强基金会副主席、中国产业海外发展和规划协会副会长、江苏旅港同乡联合会名誉会长、香港江苏社团总会常务副会长、苏州市工商联荣誉主席、SNEC 氢能产业联盟理事会主席等职务。获得“改革开放 40 年中国企业改革奖章”、“改革开放四十年能源变革风云人物”、“改革开放 40 年能源领袖企业家”、“新中国 70 周年新能源产业十大杰出贡献人物”等荣誉。

朱钰峰先生：1981 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，毕业于加拿大 George Brown College（乔治布朗学院）工商管理学院。现任协鑫集团党委书记、副董事长兼总裁、协鑫集团有限公司（PRC）董事、协鑫科技控股有限公司（股票代码：03800.HK）董事会副主席、协鑫新能源控股有限公司（股票

代号：00451.HK）董事局副局长、协鑫能源科技股份有限公司（股票代码：002015.SZ）董事长、协鑫集成董事长。

朱钰峰先生同时还担任中华全国青年联合会常务委员会委员、中国青年企业家协会副会长、中国电力企业联合会副理事长、江苏省总商会副会长、江苏省青年商会会长、政协苏州市第十四届、第十五届委员会委员等社会职务。另外，朱钰峰先生还荣膺“2017 中国新能源十大年度人物”、“2017 年度臻善领袖奖”、“2021 年度中国能源行业领军人物”等荣誉。

孙玮女士：1971 年 7 月出生，中国香港永久性居民，工商管理博士。自 1994 年加入协鑫集团以来，曾任协鑫旗下多家企业的总经理及董事长，现任协鑫科技控股有限公司执行董事、协鑫新能源控股有限公司非执行董事、协鑫（集团）控股有限公司副董事长、协鑫集成董事、香港国际经贸合作协会联席会长。孙玮女士在财务融资、金融策略及管理方面拥有逾 20 年的经验。

朱战军先生：1969 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任徐州西区热电厂生产厂长、总经理，浙江湖州协鑫热电厂常务副总经理，南京协鑫热电厂总经理，江苏协鑫硅材料科技发展有限公司总经理，徐州协鑫太阳能材料有限公司总经理，协鑫科技控股有限公司执行总裁、首席执行官。现任协鑫科技控股有限公司董事会副主席及联席首席执行官、协鑫集团有限公司副董事长、协鑫集成董事。

马君健先生：1983 年 9 月出生，中国国籍，博士。2017 年 11 月加入协鑫集团有限公司，历任协鑫集团董事长特别助理、协鑫能科（002015.SZ）副总经理兼董事会秘书、协鑫创展副总裁，现任协鑫集成董事、副总经理兼董事会秘书。兼任上海股份公司联合会副理事长、中国上市公司协会 ESG 专委会委员、中国光伏协会知识产权专委会委员等。曾获水晶球“最佳董秘”、金钺奖“最佳董秘”等。

张强先生：1971 年 4 月出生，中国国籍，大学本科，高级会计师、注册会计师、税务师职业资格、注册资产评估师、国际注册内部审计师、法律职业资格。2008 年加入协鑫集团，历任江苏中能硅业科技发展有限公司财务部经理、财务副总监；协鑫科技控股有限公司（股票代码：03800.HK）助理副总裁兼财经管理部总经理；江苏中能硅业科技发展有限公司副总经理兼财务总监。2021 年 2 月 10 日至 2022 年 9 月 9 日期间担任协鑫集成科技股份有限公司监事。2020 年 5 月至今任职于协鑫（集团）控股有限公司助理副总裁、财经管理中心总经理。2022 年 9 月至今担任协鑫集成董事。

程博先生：男，1975 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京审计大学会计学教授，高级会计师，硕士生导师，上海财经大学会计学博士，中国会计学会高级会员，浙江省“新世纪 151 人才工程”第三层次人才。长期从事审计与内部控制、公司治理与财务管理、环境治理与评估等方面的科研和教学工作，现为南京审计大学智能管理会计与内部控制研究院环境管理会计研究中心主任，兼任浙江省管理会计咨询专家、上海财经大学中国管理会计体系研究中心研究员、西南财经大学中国政府审计研

究中心特约研究员、浙江省自然科学基金委评审专家、浙江省科技厅评审专家、广东省科技厅评审专家、山东省科技厅评审专家、河南省科技厅评审专家、江苏省科技咨询专家、浙江省社科联评审专家、北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》评审专家和中国社会科学评价研究院评审专家等。现任杭州士兰微电子股份有限公司（证券代码：600460）独立董事、上海新朋实业股份有限公司（证券代码：002328）独立董事、杭州雷迪克节能科技股份有限公司（证券代码：300652）独立董事、中电科微波通信（上海）股份有限公司（证券代码：837555）独立董事、协鑫集成独立董事。程博先生已取得独立董事资格证书。

张利军先生：1976 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，南京大学 EMBA 硕士，一级律师、建造师。现任江苏法德东恒律师事务所执委会主席，江苏省律师协会副会长，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员。先后被评为 2010 年度“江苏省优秀律师”、“江苏省司法行政系统先进工作者”；2013 年度“南京市五一劳动奖章获得者”、2019 年度“江苏省优秀中国特色社会主义事业建设者”，担任江苏国信股份有限公司独立董事、南通江山农药化工股份有限公司独立董事、协鑫集成独立董事。张利军先生已取得独立董事资格证书。

霍佳震先生：1962 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，同济大学管理科学与工程专业博士。历任同济大学经济与管理学院信息管理系副系主任，同济大学研究生院培养处处长、副院长，同济大学经济与管理学院院长。先后获国务院特殊津贴、法国格勒诺布尔（Grenoblecole de management）商学院荣誉博士、上海市领军人才、上海市优秀学科带头人等。现任同济大学经济与管理学院博世（BOSCH）讲席教授、同济大学科技管理研究院常务副院长、东方日升新能源股份有限公司独立董事、上海交运集团股份有限公司独立董事、协鑫集成独立董事，兼任国务院学位委员会管理科学学科评议组成员、中国物流学会常务理事。霍佳震先生已取得独立董事资格证书。

梁文章先生：1978 年 12 月出生，中国共产党党员，本科学历，学士学位。江苏省国际商会副会长，上海太阳能学会副理事长。2009 年加入协鑫集团，拥有超过 10 年的光伏制造领域市场销售、品牌和人事行政等管理经验，曾担任保利协鑫、协鑫集成和协鑫集团相关负责人，曾多次荣获行业颁发的“新能源先进人物”及“十大品牌官”荣誉，现任协鑫集成科技股份有限公司监事会主席。

孙国亮先生：1983 年 12 月出生，中国国籍，无境外居留权。毕业于南京信息工程大学，本科学历。2011 年进入保利协鑫能源控股有限公司旗下公司太仓协鑫光伏有限公司先后任职质量工程师、质量部助理经理，2014 年就职保利协鑫能源控股有限公司管理中心战略经营部运营分析经理，2015 年起担任公司战略运营部高级经理、战略运营部副总经理，主持运营工作。现任合肥协鑫集成新能源科技有限公司总经理、阜宁协鑫集成科技有限公司总经理。

戴梦阳先生：1973 年 3 月生，中国国籍，本科学历，无境外居留权。郑州大学工学院材料科学与工程系和南京大学法律系毕业，清华大学与司法部律师培训班结业，华东理工大学、南京大学 EMBA 班

结业。1995 年 9 月考取律师资格。1996 年开始从事专业律师工作 7 年，2003 年入职协鑫（集团）控股有限公司从事法务管理工作。先后在协鑫科技控股有限公司（原保利协鑫能源控股有限公司）、协鑫（集团）控股有限公司、协鑫新能源控股有限公司担任法务负责人。2022 年 4 月入职协鑫集成科技股份有限公司，现任协鑫集成监事、助理副总裁兼法务部总经理。

方建才先生：1980 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。中欧国际工商管理学院 EMBA 硕士学位。曾任职于江苏公正会计师事务所、安永华明会计师事务所、保利协鑫能源控股有限公司、协鑫集成科技股份有限公司财务部总经理，现任协鑫集成科技股份有限公司副总经理兼财务总监。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
朱共山	协鑫科技控股有限公司	董事会主席	2006 年 07 月 01 日		是
朱共山	协鑫新能源控股有限公司	董事会主席	2022 年 09 月 09 日		否
朱共山	协鑫能源科技股份有限公司	董事	2021 年 02 月 22 日		否
朱钰峰	协鑫（集团）控股有限公司	副董事长、总裁	2015 年 07 月 29 日		是
朱钰峰	协鑫能源科技股份有限公司	董事长	2019 年 06 月 18 日		是
朱钰峰	协鑫科技控股有限公司	董事会副主席	2022 年 09 月 09 日		是
朱钰峰	协鑫新能源控股有限公司	董事会副主席	2022 年 09 月 09 日		是
孙玮	协鑫（集团）控股有限公司	副董事长	2011 年 10 月 24 日		是
孙玮	协鑫科技控股有限公司	执行董事	2016 年 09 月 09 日		是
孙玮	协鑫新能源控股有限公司	非执行董事	2014 年 05 月 09 日		是
朱战军	协鑫（集团）控股有限公司	副董事长	2022 年 11 月 03 日		否
朱战军	协鑫科技控股有限公司	董事会副主席及联席首席执行官	2022 年 02 月 01 日		是
张强	协鑫（集团）控股有限公司	助理副总裁	2020 年 05 月 01 日		是
张利军	江苏法德东恒律师事务所	执委会主席	2019 年 06 月 01 日		是
张利军	南通江山农药化工股份有限	独立董事	2020 年 01 月 16 日		是

	公司				
张利军	江苏国信股份有限公司	独立董事	2022年05月19日		是
霍佳震	同济大学经济与管理学院	博世（BOSCH）讲席教授	2015年12月01日		是
霍佳震	同济大学科技管理研究院	常务副院长	2015年12月01日		是
霍佳震	东方日升新能源股份有限公司	独立董事	2020年05月01日		是
霍佳震	上海交运集团股份有限公司	独立董事	2020年01月01日		是
霍佳震	同济大学建筑设计研究院	董事	2016年01月01日		是
程博	南京审计大学智能管理会计与内部控制研究院环境管理会计研究中心主任	主任	2021年07月01日		是
程博	杭州士兰微电子股份有限公司	独立董事	2019年06月26日		是
程博	上海新朋实业股份有限公司	独立董事	2020年06月29日		是
程博	杭州雷迪克节能科技股份有限公司	独立董事	2022年04月01日		是
程博	中电科微波通信（上海）股份有限公司	独立董事	2022年07月26日		是
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

朱共山先生、朱钰峰先生于 2021 年 12 月 1 日因控股的其他上市公司相关原因受到深圳证券交易所通报批评。

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

根据《公司章程》，公司董事、监事报酬由股东大会确定，高级管理人员报酬由董事会确定。同时公司建立了完善的绩效考评体系和薪酬制度，按照公司绩效考核机制对公司董事、监事及高级管理人员进行考核，并按照考核情况确定报酬。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
朱钰峰	男	43	董事长	现任	0	是
朱共山	男	66	董事	现任	0	是
孙玮	女	53	董事	现任	0	是
朱战军	男	55	董事	现任	0	是
马君健	男	41	董事	现任	0	否
张强	男	53	董事	现任	0	是
程博	男	49	独立董事	现任	11.67	否
霍佳震	男	62	独立董事	现任	20	否
张利军	男	48	独立董事	现任	20	否
梁文章	男	46	监事会主席	现任	120	否
戴梦阳	男	51	监事	现任	100	否
孙国亮	男	41	监事	现任	120	否
蒋卫朋	男	41	总经理	现任	220	否
方建才	男	44	副总经理兼财务总监	现任	120	否
马君健	男	41	副总经理兼董事会秘书	现任	143	否
舒桦	男	62	副董事长、总经理	离任	180	否
顾增才	男	61	独立董事	离任	8.3	否
合计	--	--	--	--	1,062.97	--

其他情况说明

适用 不适用

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第三十三次会议	2023年01月06日	2023年01月07日	审议通过《关于与关联方共同投资设立合资公司暨关联交易的议案》，关联董事朱共山先生、朱钰峰先生、孙玮女士、舒桦先生、马君健先生、张强先生已回避表决。
第五届董事会第三十四次会议	2023年02月10日	2023年02月11日	1、审议通过《关于开展资产池业务的议案》；2、《关于提请召开公司2023年第一次临时股东大会的议案》。
第五届董事会第三十五次会议	2023年02月23日	2023年02月24日	1、审议通过《关于投资建设12GW高效光伏组件项目的议案》；2、《关于提请召开公司2023年第二次临时股东大会的议案》。
第五届董事会第三十六次会议	2023年03月02日	2023年03月03日	1、审议通过《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》；2、逐项审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股

			票方案的议案》；3、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》；4、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》；5、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、填补回报措施（修订稿）及相关主体承诺的议案》；6、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》。
第五届董事会第三十七次会议	2023年03月08日	2023年03月09日	1、《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》。
第五届董事会第三十八次会议	2023年03月23日	2023年03月24日	1、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（二次修订稿）的议案》；2、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）的议案》；3、审议通过了《关于前次募集资金使用情况专项报告的议案》。
第五届董事会第三十九次会议	2023年04月25日	2023年04月27日	1、审议通过《2022年度总经理工作报告》；2、审议通过《2022年度董事会工作报告》；3、《2022年度财务决算报告》；4、《2022年度报告全文及摘要》；5、审议通过《2022年度利润分配预案》；6、《2022年度内部控制自我评价报告》；7、《2022年上市公司内部控制规则落实自查表》；8、审议通过《关于续聘苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2023年度审计机构的议案》；9、审议通过《关于2023年度公司向融资机构申请综合授信及为子公司提供担保的议案》；10、《关于开展外汇远期结售汇业务的议案》；11、《关于会计政策变更的议案》；12、审议通过《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》；13、审议通过《关于使用自有资金购买结构性存款的议案》；14、审议通过《关于2022年度计提信用减值损失及资产减值损失的议案》；15、审议通过《2022年度募集资金存放与使用情况专项报告》；16、审议通过《2023年第一季度报告》；17、审议通过《关于公司签署硅片采购合同暨关联交易的议案》，关联董事朱共山先生、朱钰峰先生、孙玮女士、舒桦先生、马君健先生、张强先生已回避表决；18、审议通过《关于提请召开2022年度股东大会的议案》。
第五届董事会第四十次会议	2023年05月12日	2023年05月13日	1、审议通过《关于公司第五届董事会增补独立董事候选人的议案》；2、审议通过《关于提请召开公司2023年第三次临时股东大会的议案》。
第五届董事会第四十一次会议	2023年06月14日	2023年06月15日	1、《关于修订〈公司章程〉的议案》；2、审议通过《关于提请召开公司2023年第四次临时股东大会的议案》。
第五届董事会第四十二次会议	2024年06月20日	2023年06月21日	1、审议通过《关于公司控股子公司对公司全资子公司增资的议案》；2、审议通过《关于向关联方转让子公司51%股权暨累计关联交易的议案》，关联董事朱共山

			先生、朱钰峰先生、孙玮女士、舒桦先生、马君健先生、张强先生已回避表决。
第五届董事会第四十三次会议	2023年06月30日	2023年07月01日	1、审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；2、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（三次修订稿）的议案》；3、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（三次修订稿）的议案》。
第五届董事会第四十四次会议	2023年07月19日	2023年07月20日	1、审议通过《关于2023年度新增对控股子公司提供担保的议案》；2、审议通过《关于提请召开公司2023年第五次临时股东大会的议案》。
第五届董事会第四十五次会议	2023年08月02日	2023年08月03日	1、审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；2、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（四次修订稿）的议案》；3、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票发行方案的论证分析报告（二次修订稿）的议案》；4、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（四次修订稿）的议案》。
第五届董事会第四十六次会议	2023年08月14日	2023年08月16日	1、《公司2023年半年度报告及其摘要的议案》；2、审议通过《2023年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》；3、审议通过《协鑫集成科技股份有限公司2022年度环境、社会及管制（ESG）报告》。
第五届董事会第四十七次会议	2023年09月22日	2023年09月23日	1、审议通过《关于公司第五届董事会增补董事候选人的议案》；2、审议通过《关于公司总经理变更的议案》；3、审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》；4、审议通过《关于提请召开公司2023年第六次临时股东大会的议案》。
第五届董事会第四十八次会议	2023年09月28日	2023年09月29日	1、审议通过《关于控股子公司合肥协鑫集成新能源科技有限公司可转债融资的议案》。
第五届董事会第四十九次会议	2023年10月26日	2023年10月28日	1、审议通过《2023年第三季度报告》。
第五届董事会第五十次会议	2023年11月10日	2023年11月11日	1、审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；2、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（五次修订稿）的议案》；3、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（五次修订稿）的议案》；4、审议通过了《关于调整第五届董事会专门委员会成员组成的议案》。
第五届董事会第五十一次会议	2023年11月17日	2023年11月18日	1、逐项审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；2、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（六次修订稿）的议案》；3、审议通过了《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（六次修订稿）的议案》。
第五届董事会第	2023年12月01日	2023年12月02日	1、审议通过《关于延长公司向特定对象

五十二次会议			发行股票股东大会决议有效期的议案》； 2、审议通过《关于提请股东大会延长授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行股票相关事宜有效期的议案》；3、审议通过《关于 2024 年度日常关联交易预计的议案》，关联董事朱共山先生、朱钰峰先生、孙玮女士、朱战军先生、马君健先生、张强先生已回避表决；4、审议通过《关于签署硅片采购合同暨关联交易的议案》，关联董事朱共山先生、朱钰峰先生、孙玮女士、朱战军先生、马君健先生、张强先生已回避表决；5、审议通过《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》；6、审议通过《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》；7、审议通过《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》；8、审议通过《关于提请召开公司 2023 年第七次临时股东大会的议案》。
--------	--	--	---

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
朱钰峰	20	10	10	0	0	否	8
朱共山	20	5	15	0	0	否	3
孙玮	20	7	13	0	0	否	5
朱战军	4	1	3	0	0	否	1
马君健	20	18	2	0	0	否	8
张强	20	10	10	0	0	否	4
程博	12	6	6	0	0	否	4
张利军	20	9	11	0	0	否	5
霍佳震	20	9	11	0	0	否	5
舒桦	14	10	4	0	0	否	4
顾增才	8	4	4	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事严格按照有关法律、法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定，勤勉、尽责地履行职责，严格执行股东大会各项决议，参加公司董事会和股东大会会议，认真审议各项议案，提出专业科学的意见或者建议。同时，各董事及时了解公司经营状况和内部控制的建设及董事会决议执行情况，积极为公司建言献策，对报告期内公司发生的选聘财务审计机构、利润分配、关联交易、对外投资、募集资金管理使用等事项进行了充分了解并同意，推动公司各项业务持续发展，为公司科学决策、稳健发展做出重要贡献。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	顾增才先生、孙玮女士、张利军先生	4	2023年01月30日	审议《2022年度业绩预告》	公司财务状况稳健，基本面大幅改善	无	无
审计委员会	顾增才先生、孙玮女士、张利军先生	4	2023年04月25日	审议《2022年度财务报告》；《2023年第一季度财务报告》；《关于续聘苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2023年度审计机构的议案》； 审议内审部提交的2022年度工作报告及2023年度工作计划	公司财务状况稳健，会计政策选用恰当，会计估计合理。内部控制管理完善。	无	无
审计委员会	程博先生、孙玮女士、张利军先生	4	2023年08月14日	审议《公司2023年半年度报告及其摘要的议案》《2023年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》； 审议内审部提交的2023半年度工作报告及2023年三季度工作计划	公司财务状况稳健，会计政策选用恰当，会计估计合理。内部控制管理完善。	无	无
审计委员会	程博先生、孙玮女士、张利军先生	4	2023年10月26日	审议《2023年第三季度报告》	公司财务状况稳健，会计政策选用恰当，会计估计合理。	无	无

战略委员会	朱钰峰先生、舒桦先生、顾增才先生	1	2023年04月25日	审议《2023年度经营规划及发展战略》	公司经营规划制定合理，发展战略稳健长远	无	无
提名委员会	张利军先生、舒桦先生、顾增才先生	2	2023年05月08日	审议《关于公司第五届董事会增补独立董事候选人的议案》	候选人符合任职规则且专业能力突出	无	无
提名委员会	张利军先生、舒桦先生、程博先生	2	2023年09月22日	审议《关于公司第五届董事会增补董事候选人的议案》《关于公司总经理变更的议案》	候选人符合任职规则且专业能力突出	无	无
薪酬与考核委员会	霍佳震、朱钰峰先生、张利军先生	1	2023年01月18日	审议《关于2022年高级管理人员年终评价结果的议案》	公司高管勤勉尽责，年终考评结果符合实际情况	无	无

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	10
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	6,246
报告期末在职员工的数量合计（人）	6,256
当期领取薪酬员工总人数（人）	6,256
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	4,839
销售人员	270
技术人员	662
财务人员	87
行政人员	398
合计	6,256
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	2
硕士	159

本科	1,093
大专	1,386
大专以下	3,616
合计	6,256

2、薪酬政策

强化战略牵引，健全目标体系，目标层层分解、落地优化考核体系，分层授权、考核，考核结果反应价值产出、匹配经营实际，体现价值分配向奋斗者倾斜的协鑫文化，公司建立了完善的绩效考评体系和薪酬制度，按照公司绩效考核机制对公司员工进行月、季度绩效考核。推进虚拟股权激励方案，配合薪酬结构改革，实现公司管理团队和核心骨干员工的中长期激励与约束，充分调动高级管理人员、中层管理人员及核心骨干员工的积极性和创新性，确保团队的长期稳定，从而保证公司长期经营目标的实现，实现业绩贡献越高收入越高。

3、培训计划

以提升员工的专业技能、增强团队凝聚力、促进企业文化传播为核心目标，健全培训体系建设，聚焦关键人才行为标准提炼与培养，促进业务成果达成。全面推进产业技术、产线工匠、市场营销三大人才培养体系的建设，为公司的重点工作和项目提供有力支持，确保业务顺利推进，达成预期成果；充分依托线上学习平台，通过积分管理制度，营造员工学习氛围和学习能力长效有序构建。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	4,289,430
劳务外包支付的报酬总额（元）	105,520,000.00

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司根据《公司法》《证券法》《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和中国证监会、深圳证券交易所内部控制监管的相关要求，结合行业特征及公司实际经营情况，已建立健全公司内部控制制度体系并得到有效执行。公司《2023 年度内部控制自我评价报告》全面、真实、准确地反映了公司内部控制的实际情况，报告期间内公司不存在内部控制重大缺陷和重要缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《2023 年度内部控制自我评价报告》—披露网站：巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	92.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	97.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重大缺陷：一项内部控制缺陷单独或连同其他缺陷具备合理可能性导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。如：1、董事、监事和高级管理人员	重大缺陷：1、公司经营活动严重违反国家法律法规；2、重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿性控制；3、公司中高级管理人员流失严

	<p>舞弊；2、公司更正已经公布的财务报表；3、外部审计发现当期财务报告存在重大错报,公司在运行过程中未能发现该错报；4、企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；5、违反决策程序导致重大决策失误；6、对已发现的重大缺陷,未采取有效的改进措施。重要缺陷：内部控制缺陷单独或连同其他缺陷具备合理可能性导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重要性水平、但仍应引起董事会和管理层重视的错报。如：1、未依照公认会计准则选择和应用会计政策；2、未建立反舞弊程序和控制措施或执行不到位；3、对于非日常交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有相应的控制；4、重要信息泄露并对公司业务运作带来重大损失；5、对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标；6、重要业务制度或系统存在缺陷。一般缺陷：不构成重大缺陷、重要缺陷之外的财务报告内部控制缺陷。</p>	<p>重；4、媒体负面新闻频现,对公司声誉造成重大损害；5、内部控制评价中发现的重大缺陷未得到及时整改；6、其他对公司产生重大负面影响的情形。重要缺陷：1、重要业务制度或系统存在缺陷；2、关键岗位业务人员流失严重；3、内部控制评价中发现的重要缺陷未得到及时整改；4、其他对公司产生较大负面影响的情形。一般缺陷：不构成重大缺陷、重要缺陷之外的非财务报告内部控制缺陷。</p>
<p>定量标准</p>	<p>内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的,以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的1%,则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的1%但小于2%,则为重要缺陷；如果超过营业收入的2%,则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产负债表相关的,以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的0.5%,则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的0.5%但小于1%认定为重要缺陷；如果超过资产总额</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷的定量标准以实际损失金额作为衡量指标。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的实际损失金额小于资产总额的0.5%或小于营业收入1%,则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的0.5%但小于1%或超过营业收入1%但小于2%,则为重要缺陷；如果超过资产总额的1%或大于营业收入2%,则认定为重大缺陷。</p>

	1%，则认定为重大缺陷。	
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，协鑫集成于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2024 年 04 月 27 日
内部控制审计报告全文披露索引	苏亚审内（2024）27 号
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

环境保护相关政策和行业标准

1、芜湖协鑫

芜湖协鑫按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国家危险废物名录（2021年版）》、《电池工业污染物排放标准 GB30484-2013》、《工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008》、《排污许可管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等环境保护政策和行业标准开展生产运营。

2、徐州鑫宇

徐州鑫宇严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国家危险废物名录（2021年版）》、《电池工业污染物排放标准 GB 30484-2013》、《工业企业厂界环境噪音排放 GB12348-2008》、《排污许可管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等环境保护政策和行业标准开展生产运营。

环境保护行政许可情况

1、芜湖协鑫

2023年3月17日，芜湖协鑫集成新能源科技有限公司《芜湖协鑫20GW（一期10GW）高效电池片制造项目环境影响报告书》获批，批复文号：芜环行审（2023）067号。

2023年7月7日，芜湖协鑫集成新能源科技有限公司取得排污许可证，许可证书编号：

91340221MA8PLMX761001U。

2、徐州鑫宇

2023年9月20日，徐州鑫宇光伏科技有限公司重新更新排污许可证，证书编号：

91320322355019886P001Q。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司	主要污染物及	主要污染物及	排放方	排放口	排放口分布情	排放浓度/强	执行的污染物	排放总	核定的排放总	超标排
--------	--------	--------	-----	-----	--------	--------	--------	-----	--------	-----

名称	特征污染物的种类	特征污染物的名称	式	数量	况	度	排放标准	量	量	放情况
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	COD、氨氮、总氮、总磷、PH、SS、F-、氟化物、氯气、氯化氢、氮氧化物、氨、颗粒物、非甲烷总烃	COD、氨氮、总氮、总磷、PH、SS、F-、氟化物、氯气、氯化氢、氮氧化物、氨、颗粒物、非甲烷总烃	废水：间接排放； 废气：有组织	废水总排口：1个； 废气：有组织：15个	废水：厂区南侧； 废气：101车间东侧	按排放标准	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等	COD：22.3吨， 氨氮：1.24吨， 非甲烷总烃：0.226吨	COD：175.72吨， 氨氮：8.79吨， 非甲烷总烃：2.705吨	否
徐州鑫宇光伏科技有限公司	水污染物、大气污染、噪声	COD、氨氮、总氮、总磷、PH、SS、F-、颗粒物、非甲烷总烃、氟化物、氯气、氯化氢、氨气、氮氧化物、一氧化碳	废水：集中处理后达标排放至污水处理厂（沛县新铭都污水处理有限公司） 废气：有组织排放	废水：1个 废气：5个	废水总排口、2#车间北侧	按排放标准	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》GB14554-93、《固定污染源一氧化碳排放标准》DB13/487-2002	未超过	标准	无

对污染物的处理

1、芜湖协鑫

(1) 废水：项目废水主要为工艺废水（制绒工序、背刻蚀工序、正面刻蚀工序、返工片清洗、石英舟石墨舟清洗产生的工艺废水）、废气处理设施的洗涤喷淋废水、纯水站浓水以及员工生活污水等。其中

工艺废水、废气治理过程中产生的酸碱废水经除氟系统处理，主要采用以石灰+氯化钙为主要除氟药剂的两级钙盐除氟工艺。废气处理装置产生的高氨废水、生活污水和部分浓水进入 AO 生化系统处理。预处理达到接管标准后排入新芜工业污水处理厂进一步处理。

(2) 废气：制绒酸雾废气和返工片清洗经由 4 组两级碱液喷淋塔处理后由 25 米高排气筒排放；硼扩机台产生的硼扩废气经由 2 组两级碱液喷淋塔处理后，由 25m 高排气筒排放。背面刻蚀酸雾废气经由 2 套废气处理装置，每套装置各 4 组两级高效喷淋塔处理后由 25 米高排气筒排放。磷扩、正面刻蚀酸雾废气经两套废气处理装置，每套各 4 组两级碱液喷淋塔处理后尾气经由 25 米排气筒排放。

石英舟清洗机为密闭负压机台，清洗过程中产生的酸雾废气经管道收集至 2 套碱液喷淋塔处理，处理后尾气经 25 米高排气筒排放。石墨舟清洗机清洗过程中产生的酸雾废气经管道收集汇集后至 2 套碱液喷淋塔处理，处理后尾气经由 25 米高排气筒排放。

LPCVD 机台处于密闭装置，工作过程中通入过量的 SiH_4 ，未参与反应的多余的 SiH_4 经设备内部换排气系统引入 LPCVD 尾气处理装置，LPCVD 尾气处理装置由 28 个燃烧筒+2 组集尘器+2 组单洗涤塔组成，处理后经由 25m 高排气筒排放。

工作状态下 ALD 机台为密闭状态，未参与反应的多余的 TMA 经设备内部换排气系统收集汇集与未参与反应正面镀膜尾气 (SiH_4 、 NH_3 、 N_2O) 一起引入正面\背面镀膜尾气处理装置，镀膜废气处理装置由 46 个燃烧筒+5 组集尘器+2 组两级喷淋塔组成，经由 25m 高排气筒排放。镀膜 SCRUBBER 废气处理装置由 21 台燃烧筒+2 组单级喷淋塔组成，处理后由 25m 高排气筒排放。

丝网印刷和烧结机设备内部采用负压收集，收集的尾气经两套 4 组两级活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒排放。

污水处理站废气经加盖密闭收集后经二级喷淋塔处理后经由 25 米高排气筒排放。

锅炉采用天然气为能源，天然气燃烧废气经由 25m 高排气筒排放。

2、徐州鑫宇

a. 浓氢氟废水、稀氢氟废水收集至废酸液收集池，浓碱废水、稀碱废水、洗涤塔废水收集至废碱液收集池，后续均匀提升到废水反应池中。废酸液收集池、废碱液收集池分别由提升泵打入一级反应池 A，向内加入 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 、 NaOH 溶液，调节 pH 控制在 7.5 左右，池内设置 pH 监测仪，控制加药泵的启停，出水进入一级反应池 B。

b. 一级反应池 A 与一级反应池 B 底部连通，主要起 pH 精调节作用，调节 pH 至 8.5 ± 0.1 左右，并加入 CaCl_2 溶液，使废水中 F^- 最大幅度与 Ca^{2+} 结合。反应池中设置在线 pH 监测仪及氟离子浓度计，控制 NaOH 、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 、 CaCl_2 溶液加药泵的起停。pH 和氟离子浓度值均反应到上位监控系统，且控制加药的数值必须在 SCADA 中可调。出水进入混凝絮凝池，投加 PAC 和 PAM 后混凝沉淀，进入竖流式沉淀池进行

固液分离。反应池 A/反应池 B/混凝池/絮凝池内设置搅拌机，搅拌机转速必须保证水池内部发生沉积。

c. 一级沉淀池固液分离后，清水进入二级除氟系统。

d. 二级除氟系统有反应池和调絮池组成，反应池内同样投加 NaOH、CaCl₂ 溶液，以进一步去除 F⁻，反应池与调絮池底部连通，反应池反应后出水进入调絮池，投加 PAC 和 PAM 后混凝沉淀，进入沉淀池进行固液分离。反应池/调絮池内设置搅拌机，搅拌机转速必须保证水池内部发生沉积。

二级沉淀池同样为竖流沉淀池，进行固液分离，清水进入后续中和池，中和池设两级，通过投加 NaOH 和 H₂SO₄ 来调节 pH，使出水达到 6~9。

(2) 废气：分为酸性废气处理工艺及设施、镀膜废气处理工艺及设施、有机废气处理工艺设施

a. 酸性废气处理系统主体为碱性喷淋塔，从车间工艺段抽出的酸性废气在风机的作用下进入碱液喷淋塔，在洗涤塔内部，中和液经喷淋喷洒而下，与废气中的酸性气体发生中和反应，从而起到经过效果。

b. 镀膜废气主要含硅烷、氨气。硅烷是一种可燃性气体，而氨气是一种可溶性气体。因此处理此混合气体分为两步，即先燃烧后水喷淋吸收。采用一体化的尾气燃烧处理系统进行处理。

c. 丝网印刷挥发形的有机废气及烧结工序废气（极少），该废气产生量以非甲烷总体计，该有机废气采用了活性炭吸附装置吸附后通过车间 15m 高排气筒排放。

环境自行监测方案

1、芜湖协鑫

2023 年 7 月 7 日，芜湖协鑫集成新能源科技有限公司取得排污许可证，许可证书编号：

91340221MA8PLMX761001U。按照排污许可证自行监测方案进行废水、废气、噪声的检测。

2、徐州鑫宇

项目	监测因子	周期	是否按照方案进行检测
废水	COD、氨氮、PH、SS、F ⁻ 、石油类、全盐量、五日生化需氧量	半年一次	是
	总磷、总氮	每月一次	是
废气	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物、氯气、氯化氢、氨气、氮氧化物、一氧化碳	半年一次	是
噪声	昼/夜	季度一次	是

突发环境事件应急预案

1、芜湖协鑫

芜湖协鑫集成新能源科技有限公司于 2023 年 10 月根据公司可能发生的突发环境事件，编制了突发环境事件应急预案，并于 2023 年 12 月 1 日完成备案，备案编号为 340221-2023-037-M

公司制定应急演练计划并完成相关应急演练，包括危险废物泄漏应急演练、废水处理系统故障应急演练、废气设施突发事件应急演练、火灾逃生演练等，按照演练方案实施演练，形成演练报告进行总结评估。

2、徐州鑫宇

a. 徐州鑫宇光伏有限公司于 2023 年 7 月根据公司可能发生的突发环境事件，新编制了突发环境事件应急预案，并于 2023 年 7 月 17 日报备沛县生态环境局，备案编号为 320322-2023-073-M。

b. 根据突发环境事件应急预案，徐州鑫宇光伏科技有限公司制定 2023 应急演练计划并完成应急演练，包括化学品泄漏应急演练、全厂火灾逃生演练、TMA 泄漏应急演练、危废泄漏应急演练等，按照演练方案实施演练，并形成演练报告进行反思总结。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

1、徐州鑫宇

2023 年缴纳废气环保税（氨气、氮氧化物、氟化物、氯化氢、颗粒物、一氧化碳）总计 3290 元；

2023 年废水排放至开发区污水处理厂进行集中处置，无需进行缴纳环保税；

2023 年危废由第三方单位处置，无需进行缴纳环保税。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

报告期内公司子公司不存在因环境问题受到行政处罚的情况

其他应当公开的环境信息

不适用

其他环保相关信息

2023 年 5 月完成《徐州鑫宇光伏有限公司年产 3GW 电池片技改项目（一期工程）竣工环境保护验收》

二、社会责任情况

协鑫集成秉承“专注绿色发展，持续改善人类生存环境”的企业使命，以“科技协鑫、数字协鑫、绿色协鑫”为战略指引，致力于打造成全球领先的一站式智慧光储系统集成商，成为以技术研发为基础、设计优化为依托、系统集成为载体、金融服务支持为纽带、智能运维服务为支撑的一体化“设计+产品+服务”包提供商，构建差异化的、领先的商业模式。秉承“把绿色能源带进生活”的理念，布局绿色产业，向全球提供绿色、经济、稳定的电力能源系统，助力优化全社会能源消费结构，把绿色能源带进千家万户。

协鑫集成各所属公司、项目单位与所在地政府相关部门加强互动，助力地方经济社会绿色发展，主动履

行社会责任。通过促进社会就业、助力乡村振兴、开展公益捐赠、推广企业基层民主管理经验等工作，展现企业回报社会的感恩情怀。

公司依托党群组织、发挥群团力量，响应员工诉求，关注员工权益保障。在春节、端午、中秋传统佳节及“三八”国际劳动妇女节、植树节、世界环境日等时间节点策划开展相关主题活动，定期举办员工集体生日会、健康讲座、新员工交流会、职工运动会及“春送慰问、夏送清凉、金秋助学、冬送温暖”等深受基层欢迎的活动，丰富员工业余文化生活，传播协鑫绿色理念，打造协同一家文化氛围，提升基层员工的归属感和凝聚力。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

2023 年，协鑫集成全资子公司协鑫绿能系统科技有限公司在河南、安徽、内蒙古等省份，为 160 座合计 78 兆瓦的村级光伏扶贫电站提供了专业高效的智能运维管理服务，全年累计发电 1 亿 342 万度，为项目所在地的乡村振兴建设发挥了积极作用。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	协鑫集团	其他承诺	<p>(一) 保证超日太阳人员独立： 1、保证超日太阳的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员以及营销负责人均专职在超日太阳任职并领取薪酬，不在江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事之外的职务或领取薪酬。2、保证超日太阳的劳动、人事及工资管理与江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业之间完全独立。3、江苏协鑫向超日太阳推荐董事、监事、高级管理人员人选均通过合法程序进行，不以非正当途径干预超日太阳董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。(二) 保证超日太阳资产独立：1、保证超日太阳具有独立完成的资产，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施。2、保证超日太阳不存在资金、资产被江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业占用的情形。3、保证超日太阳的住所独立于江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业。(三) 保证超日太阳机构独立：1、保证超日太阳建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证超日太阳的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照相关法律、法规和公司章程的规定独立运作并行使职权。(四) 保证超日太阳财务独立：1、保证超日太阳建立独立的财务部门和健全独立的财务核算体</p>	2014年12月24日	长期	正常履行

			<p>系，具有规范的财务会计制度和分公司、子公司的财务管理制度。</p> <p>2、保证超日太阳独立在银行开户，不与江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业共用银行账户。</p> <p>3、保证超日太阳的财务人员不在江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业中兼职。4、保证超日太阳依法独立纳税。5、保证超日太阳能够独立做出财务决策，江苏协鑫不干预超日太阳的资金使用等财务、会计活动。（五）保证超日太阳业务独立：1、保证超日太阳具有完整的业务体系。2、保证超日太阳拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有直接面向市场独立自主持续经营的能力。3、保证江苏协鑫除通过行使股东权利予以决策外，不对超日太阳的业务活动进行干预。4、保证江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业不从事与超日太阳相同或相近且具有实质性竞争关系的业务。5、保证尽量减少江苏协鑫及其实际控制人控制的其他企业与超日太阳发生关联交易，在进行确有必要且难以避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规及规范性文件的规定履行交易决策程序和信息披露义务。</p>			
资产重组时所作承诺	协鑫集团、营口其印、朱共山、朱钰峰	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>1、不利用自身对协鑫集成的控股股东地位及影响谋求协鑫集成及其子公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；2、不利用自身对协鑫集成的控股股东地位及影响谋求与协鑫集成及其子公司达成交易的优先权利；3、不以不公允的价格与协鑫集成及其子公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害协鑫集成及其子公司利益的行为。在尽量减少不必要关联交易的同时，本公司或本人将保证协鑫集成及其子公司在对待将来可能产生的与本公司或本人的关联交易方面，将采取如下措施规范可能发生</p>	2015年12月28日	长期	正常履行

			的关联交易：1、若发生关联交易的，均严格履行协鑫集成的关联交易决策程序，关联董事、关联股东回避表决，并及时详细进行信息披露；2、对于原材料采购、产品销售等均严格按照公开、公平、公正的市场经济原则，采用公开招标或者市场定价等方式进行，以充分保障协鑫集成及其全体股东的合法权益。如违反上述承诺与协鑫集成及其子公司进行交易，而给协鑫集成及其子公司造成损失，由本公司或本人承担赔偿责任。			
资产重组时所作承诺	协鑫集团、营口其印、朱共山、朱钰峰	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司保证在本次交易完成后，除本公司持有协鑫集成（包括上市公司及其下属子公司，下同）股份外，本公司及本公司所控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司及其他任何类型企业（下称“相关企业”）未从事任何对协鑫集成及其子公司构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动；并保证将来亦不从事任何对协鑫集成及其子公司构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动。2、本公司保证在本次交易完成后，除本公司持有协鑫集成股份外，本公司不拥有、管理、控制、投资、从事其他任何与协鑫集成所从事的生产和销售晶体硅太阳能电池组件相同或相近的任何业务或项目（下称“竞争业务”），亦不参与拥有、管理、控制、投资与协鑫集成构成竞争的竞争业务，亦不谋求通过与任何第三人合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式直接或间接从事与协鑫集成构成竞争的竞争业务。3、本公司将对自身及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本公司及相关企业的产品或业务与协鑫集成及其子公司的产品或业务出现相同或类似的情况，本公司承诺将采取以下措施解决：（1）协鑫集成认为必要时，本公司及相关企业将进行减持直至全部转让本公司及相关企业持有的	2015年12月28日	长期	正常履行

		<p>有关资产和业务；(2) 协鑫集成认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及相关企业持有的有关资产和业务；(3) 如本公司及相关企业与协鑫集成及其子公司因同业竞争产生利益冲突，则优先考虑协鑫集成及其子公司的利益；(4) 有利于避免同业竞争的其他措施。本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿协鑫集成因本公司及相关企业违反本承诺函任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。作为协鑫集成的实际控制人朱共山及营口其印的实际控制人朱钰峰，就本次交易完成后避免同业竞争事宜出具以下不可撤销的承诺及保证：1、本人及本人近亲属没有通过本人直接或间接控制的其他经营主体或以本人名义或借用其他自然人名义从事与协鑫集成相同或类似的业务，也没有在与协鑫集成存在相同或类似业务的其他任何经营实体中投资、任职或担任任何形式的顾问，或有其他任何与协鑫集成存在同业竞争的情形。2、本人保证在本次交易完成后，本人及本人近亲属不拥有、管理、控制、投资、从事其他任何与协鑫集成所从事的生产和销售晶体硅太阳能电池组件相同或相近的任何业务或项目（下称“竞争业务”），亦不参与拥有、管理、控制、投资与协鑫集成构成竞争的竞争业务，亦不谋求通过与任何第三人合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式直接或间接从事与协鑫集成构成竞争的竞争业务。3、本人承诺，若本人及本人近亲属未来从任何第三方获得的任何商业机会与协鑫集成从事的业务存在实质性竞争或可能存在实质性竞争的，则本人及本人近亲属将立即通知协鑫集成，在征得第三方允诺后，将该商业机会让渡给协鑫集成。4、若因本人及本人近亲属违反上述承诺而导致协鑫集成权益受到损害的，本人将依法</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>资产重组时所作承诺</p>	<p>协鑫集团、营口其印、天津融境、上海裕赋、长城国融、东富金泓、上海辰祥</p>	<p>其他承诺</p>	<p>承担相应的赔偿责任。</p> <p>（一）江苏协鑫、营口其印关于提供信息的真实性、准确性和完整性的承诺：1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，承诺方将及时向协鑫集成及参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息，并保证提供的信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给协鑫集成或者投资者、中介机构造成损失的，将依法承担赔偿责任。2、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺方将暂停转让因本次交易而在协鑫集成拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交协鑫集成董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺方的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺方的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。（二）配套融资方关于提供信息的真实性、准确性和完整性的承诺：1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、</p>	<p>2015 年 12 月 29 日</p>	<p>长期</p>	<p>正常履行</p>
------------------	---	-------------	--	-------------------------	-----------	-------------

			<p>《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，承诺方将及时向协鑫集成及参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息，并保证提供的信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给协鑫集成或者投资者、中介机构造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>2、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺方将暂停转让因本次交易而在协鑫集成拥有权益的股份。</p>			
资产重组时所作承诺	协鑫集团、营口其印	其他承诺	<p>截至承诺函出具之日，承诺方对所持标的资产股权拥有合法的完全所有权和处置权，未设置任何抵押、质押或其他第三方权利；承诺方不存在代持标的资产股权的情形，其所持股权亦不存在任何权属纠纷或潜在争议。若因承诺方违反上述承诺给协鑫集成或者其投资者造成任何损失，承诺方将依法承担赔偿责任。</p>	2015年06月19日	长期	正常履行
资产重组时所作承诺	协鑫集团、营口其印、朱共山、朱钰峰	其他承诺	<p>1、人员独立：（1）保证协鑫集成生产经营与行政管理（包括劳动、人事及工资管理等）完全独立于承诺方及承诺方下属其他公司、企业。（2）保证协鑫集成总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在协鑫集成工作、并在协鑫集成领取薪酬，不在承诺方及承诺方下属其他公司、企业兼职担任除董事、监事以外的其他职务，且不在承诺方及承诺方下属的其他公司或企业中领薪。（3）保证承诺方推荐出任协鑫集成董</p>	2015年06月02日	长期	正常履行

			<p>事、监事和高级管理人员的人选均通过合法程序进行，承诺方不干预协鑫集成董事会和股东大会作出的人事任免决定。</p> <p>2、财务独立：</p> <p>（1）保证协鑫集成设置独立的财务会计部门和拥有独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和财务管理制度。（2）保证协鑫集成在财务决策方面保持独立，承诺方及承诺方下属其他公司、企业不干涉协鑫集成的资金使用、调度。（3）保证协鑫集成保持自己独立的银行账户，不与承诺方及承诺方下属其他公司、企业共用一个银行账户。（4）保证协鑫集成依法独立纳税。</p> <p>3、机构独立：（1）保证协鑫集成及其子公司依法建立和完善法人治理结构，并与承诺方及承诺方下属其他公司、企业机构完全分开；保证协鑫集成及其子公司与承诺方及承诺方下属其他公司、企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开，不存在机构混同的情形。（2）保证协鑫集成及其子公司独立自主运作，承诺方不会超越协鑫集成董事会、股东大会直接或间接干预协鑫集成的决策和经营。（3）保证协鑫集成的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p> <p>4、资产独立、完整：（1）保证协鑫集成及其子公司资产的独立完整，且该等资产全部处于协鑫集成及其子公司的控制之下，并为协鑫集成及其子公司独立拥有和运营；保证本次注入协鑫集成的资产权属清晰、不存在瑕疵或资产产权纠纷。（2）保证承诺方及承诺方下属其他公司、企业不违规占用协鑫集成资产、资金及其他资源。</p> <p>5、业务独立：（1）保证协鑫集成拥有独立的生产和销售体系；在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>赖于承诺方及承诺方下属其他公司、企业。(2) 保证承诺方及承诺方下属其他公司、企业避免与协鑫集成及其子公司发生同业竞争。</p> <p>(3) 保证严格控制关联交易事项, 尽可能减少协鑫集成及其子公司与承诺方及承诺方下属其他公司、企业之间的持续性关联交易。杜绝非法占用协鑫集成资金、资产的行为, 并不要求协鑫集成及其子公司向承诺方及承诺方下属其他公司、企业提供任何形式的担保。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则, 与对非关联企业的交易价格保持一致, 并及时进行信息披露。(4) 保证不通过单独或一致行动的途径, 以依法行使股东权利以外的任何方式, 干预协鑫集成的重大决策事项, 影响协鑫集成资产、人员、财务、机构、业务的独立性。如违反上述承诺, 并因此给协鑫集成造成经济损失, 承诺方将向协鑫集成进行赔偿。</p>			
资产重组时所作承诺	协鑫集团	其他承诺	1、全方位支持协鑫集成, 发挥协鑫集团有限公司的品牌效应和整体优势; 2、已承诺未来利润以保障每股收益。	2015年09月01日	长期	正常履行
资产重组时所作承诺	协鑫集成董事会	其他承诺	1、整合标的资产, 提高整体盈利能力; 2、加快战略转型, 发挥本次重组和上市公司业务的协同效应; 3、加强募集配套资金管理, 维护广大投资者利益。	2015年09月01日	长期	正常履行
资产重组时所作承诺	朱共山、朱钰峰、孙玮、舒桦、马君健、张强、顾增才、张利军、霍佳震、梁文章、孙国亮、戴梦阳、方建才	其他承诺	(一) 关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函: 1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责, 维护公司和全体股东的合法权益。2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益, 也不采用其他方式损害公司利益。3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。4、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。5、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相	2022年09月17日	长期	正常履行

		<p>挂钩。6、本人承诺公司后续推出股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。7、本人承诺出具日后至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。（二）关于不存在内幕交易行为的承诺函：1、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易内幕信息进行证券交易的情形。2、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不涉及因内幕交易被中国证监会或司法机关立案调查或者立案侦查，尚未形成结论意见，或最近 36 个月内因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。3、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。4、如违反上述声明和承诺，本公司/本人愿意承担相应的法律责任。</p> <p>（三）关于诚信与无违法违规的承诺函：1、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚。2、本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三年内未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>情形，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、不存在被中国证券监督管理委员会采取行政措施或其他受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况，亦不存在重大失信行为。（四）关于所提供信息真实、准确和完整的承诺函：1、本人保证为本次交易向上市公司、参与本次交易的中介机构所提供的有关信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所供信息的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任；2、本人保证向上市公司、参与本次交易的中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始资料或副本资料，副本资料与其原始资料一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；3、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；4、本人保证本次交易的各中介机构在申请文件中引用的由本人所出具的文件及引用的文件相关内容已经本人审阅，确认本次交易的申请文件不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；5、如本次交易因涉嫌本人所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让所持有的上市公司股份（如有）。本人将于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本人向深圳证券交易所（以下简称“深交所”）和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“登记结算公司”）申请锁定；本人未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>直接向深交所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定。上市公司董事会未向深交所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息的，本人授权深交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现本人存在违法违规情节并负有法律责任，本人承诺将锁定股份依法用于相关投资者赔偿安排；6、本人知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本人将依法承担法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	VNTR XXI Holdings Limited	其他承诺	<p>（一）关于不存在关联关系的承诺函：1、本公司的直接股东为 Hillhouse Investment Management V, L.P, 股权结构如图示。2、本公司与上市公司及上市公司控股股东协鑫集团有限公司及其一致行动人营口其印投资管理有限公司和江苏协鑫建设管理有限公司、实际控制人朱共山先生之间不存在关联关系和一致行动安排（所谓一致行动是指本公司通过协议、其他安排与前述其他一方或多方共同扩大其所能支配的一个公司股份表决权数量的行为或者事实）。3、本公司支付本次交易对价的资金来源合法，并非来源于上市公司及上市公司控股股东协鑫集团有限公司及其一致行动人营口其印投资管理有限公司和江苏协鑫建设管理有限公司、实际控制人朱共山先生。（二）关于不存在内幕交易行为的承诺函： 1、本公司及本公司的董事不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易内幕信息进行证券交易的情形。2、本公司及本公司的董事不涉及因内幕交易被中国证监会或司法机关立案调查或者立案侦查，尚未形成结论意见，或最近 36 个月内因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。3、本公司及本公司的董事不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组</p>	2022 年 09 月 17 日	长期	正常履行

		<p>相关股票异常交易监管》（中国证券监督管理委员会公告〔2022〕23号）第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p> <p>4、如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。</p> <p>（三）关于诚信与无违法违规的承诺函：1、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚。</p> <p>2、本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近五年内未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情形，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、不存在被中国证券监督管理委员会采取行政措施或其他受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况，亦不存在重大失信行为。（四）关于所提供信息真实、准确和完整的承诺函：1、本公司承诺为本次交易所提供的有关信息及出具的说明、承诺和确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。2、本公司保证在参与本次交易过程中，已向上市公司及其为本次交易而聘请的中介机构提供了有关本次交易相关的信息和文件，所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、本公司承诺，将及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担法律责任。</p>			
--	--	--	--	--	--

资产重组时所作承诺	协鑫集成科技股份有限公司	其他承诺	<p>(一) 关于不存在关联关系的承诺函：1、上市公司未直接或间接投资 VNTR，本公司与 VNTR 之间不存在本公司控制、本公司与其他方共同控制或对其施加重大影响，以及本公司受其控制、共同控制或重大影响的情形，不存在关联关系和一致行动安排(所谓一致行动是指本公司通过协议、其他安排与其共同扩大其所能支配的一个公司股份表决权数量的行为或者事实)2、上市公司未向 VNTR 作出保底保收益或变相保底保收益承诺，未直接或通过利益相关方向 VNTR 提供本次交易对价的资金或提供财务资助或者补偿。(二) 关于不存在内幕交易行为的承诺函：1、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易内幕信息进行证券交易的情形。2、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不涉及因内幕交易被中国证监会或司法机关立案调查或者立案侦查，尚未形成结论意见，或最近 36 个月内因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。3、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。4、如违反上述声明和承诺，本公司/本人愿意承担相应的法律责任。(二) 关于诚信与无违法违规的承诺函：1、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚。2、本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三年内未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情形，不存在</p>	2022 年 09 月 17 日	长期	正常履行
-----------	--------------	------	---	------------------	----	------

			<p>未按期偿还大额债务、未履行承诺、不存在被中国证券监督管理委员会采取行政措施或其他受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况，亦不存在重大失信行为。</p> <p>（三）关于拟出售标的资产权属清晰且不存在纠纷的承诺函：1、本公司通过新加坡全资子公司持有标的的股权。就该等股权，本公司不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，标的公司不存在任何可能影响其合法存续的情况。2、本公司合法持有本次交易所涉标的公司的标的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权；该等股权权属清晰，不存在既有或潜在权属纠纷或争议，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持股的情形，亦不存在其他利益安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或相关安排。3、本次交易所涉标的公司的标的股权上未设立质押或其他任何他项权利，也不存在任何可能导致该等股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他司法或行政程序；该等股权依据完成过户或转移不存在法律障碍。（四）关于所提供信息真实、准确和完整的承诺函：1、本公司承诺为本次交易所提供的有关信息及出具的说明、承诺和确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。2、本公司保证在参与本次交易过程中，已向上市公司及其为本次交易而聘请的中介机构提供了有关本次交易相关的信息和文件，所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件不存在</p>		
--	--	--	--	--	--

			任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、本公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。4、本公司承诺，将及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司、投资者或者中介机构造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。			
资产重组时所作承诺	One Stop Warehouse Pty Ltd	其他承诺	<p>（一）关于不存在内幕交易行为的承诺函：1、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易内幕信息进行证券交易的情形。2、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不涉及因内幕交易被中国证监会或司法机关立案调查或者立案侦查，尚未形成结论意见，或最近 36 个月内因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。3、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员/本人不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。4、如违反上述声明和承诺，本公司/本人愿意承担相应的法律责任。（二）关于诚信与无违法违规的承诺函：1、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚。2、本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三年内未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情形，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、不存在被中国证券监督管理委员会采取行政措施或其他受到证券交易所纪</p>	2022 年 09 月 17 日	长期	正常履行

			<p>律处分、公开谴责等情况，亦不存在重大失信行为。（三）关于所提供信息真实、准确和完整的承诺函：1、本公司及其董事和高级管理人员保证为本次交易所提供的有关信息及出具的说明、承诺和确认均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本公司在本次交易过程中提供的有关文件、资料和信息并非真实、准确、完整的，或存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司愿意就此承担个别及连带的法律责任；给投资者或本次服务的中介机构造成损失的，本公司愿承担赔偿责任；2、本公司及其董事和高级管理人员保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；3、本公司及其董事和高级管理人员保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。如出现因违反上述承诺而给投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的法律责任。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	协鑫集成科技股份有限公司	其他承诺	根据发展需要，公司承诺不会对睿芯基金进行新增投资，亦不会通过睿芯基金新增对外投资。	2023年08月27日	长期	正常履行
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

（一）重要会计政策变更

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。对于因适用解释 16 号的单项交易，确认租赁负债和使用权资产而产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定进行追溯，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

合并财务报表范围变化情况如下表所列示如下：

本期新纳入合并范围的子公司、结构化主体或其他方式形成控制权的经营实体

名称	取得方式
绿源鑫能科技（苏州）有限公司	新设取得
协鑫储能科技（苏州）有限公司	新设取得
苏州中源科新能源有限公司	新设取得
晟能光伏材料（南通）有限公司	新设取得
高安市绿鑫新能源有限公司	新设取得
陕西鑫嘉珀莱科技有限公司	新设取得
郎溪依丰永利新能源有限公司	新设取得
池州鑫卡科技有限公司	新设取得
蚌埠鑫彬科技有限公司	新设取得
芜湖协鑫睿恒新能源有限公司	新设取得
乐山鑫晟新材料有限公司	新设取得
杭州鑫储新能源科技有限公司	新设取得
西安鑫研新能源有限公司	新设取得

本期不再纳入合并范围的子公司、结构化主体或其他方式形成控制权的经营实体

名称	不纳入合并范围原因
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	处置

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	280
境内会计师事务所审计服务的连续年限	6
境内会计师事务所注册会计师姓名	龚瑞明、许三春
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万欧元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引
德国原超日组件质量索赔案	10,093.30	否	一审中	一审中	一审中	2022年04月30日	《关于重大诉讼情况的公告》（公告编号：2022-040）《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）

其他诉讼事项

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引
安徽银欣新能源科技有限公司诉协鑫集成科技（苏州）有限公司对外追收债权纠纷	20,043.74	否	我方上诉中	一审判决协鑫集成科技（苏州）有限公司给付安徽银欣公司新能源科技有限公司货款437,402.21元，并支付相应利息。	我方上诉中	2023年05月13日	《关于累计诉讼情况的公告》（公告编号：2023-057）《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）

富昱能源科技（阜宁）有限公司诉阜宁协鑫集成科技有限公司租赁合同纠纷	6,988.32	否	我方上诉中	一审判决阜宁协鑫集成科技有限公司承担租金14,106,840.90元	我方上诉中	2023年11月22日	《协鑫集成科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书（更新2023年3季度财务数据）》巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
江苏中宸元新建设工程有限公司诉协鑫能源工程有限公司、江苏佳锦建设工程有限公司、宁夏电投太阳山能源有限公司建设工程施工合同纠纷	1,322.52	否	结案	我方胜诉	结案	2023年04月25日	协鑫集成：协鑫集成科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书（申报稿）巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
河北源盛建筑安装工程有限公司/保定源盛融通发展有限公司诉秦能卢龙县光伏电力开发有限公司建设工程施工合同纠纷	4,501.85	否	执行和解履行完毕	执行和解履行完毕	执行和解履行完毕	2020年04月11日	《关于累计诉讼情况的公告》（公告编号：2020-036）《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
Idemitsu Renewables America, Inc .诉 GCL System Integration Technology LLC 买卖合同纠纷	7,963.28	否	一审已判决	执行和解履行完毕	执行和解履行完毕	2021年11月13日	《关于累计诉讼情况的公告》（公告编号：2021-108）《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》

	23.67%股权，协鑫科技控股有限公司间接控制协鑫科技（苏州）有限公司100%股权，故协鑫科技（苏州）有限公司为公司关联方。								款。	元/片，6月份全月均价为3.08元/片，硅片价格持续下降态势。公司向关联方采购的硅片价格与市场价格一致。		潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
合计					70,212.6		90,000					
大额销货退回的详细情况	不适用											
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）	在报告期内，因公司向协鑫科技（苏州）有限公司采购硅片发生的日常关联交易，累计发生金额为70,212.6万元人民币。											
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用											

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值（万元）	转让资产的评估价值（万元）	转让价格（万元）	关联交易结算方式	交易损益（万元）	披露日期	披露索引
协鑫金控（上海）有限	公司控股股东协鑫集团	股权转让	转让协一商业保理（苏	本次关联交易根据江苏	16,740.84	9,876.54	9,876.54	现金结算	1,790.16	2023年06月21日	《关于向关联方转让子

公司	有限公司持有协鑫控60%股权，协鑫控与公司为同一实控人朱共山先生控制的企业，故协鑫控为公司关联方。		州)有限公司51%股权	华信资产评估有限公司出具的(苏华评报字[2023]第322号)《协鑫集成科技股份有限公司拟转让协一商业保理(苏州)有限公司51%股权涉及的股东部分权益价值资产评估报告》作为定价基础。						公司51%股权暨累计关联交易的公告》(公告编号:2023-071)巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因(如有)				不适用						
对公司经营成果与财务状况的影响情况				为了实现光伏战略聚焦,集中优势资源提升主营业务的经营能力,公司将持有的协一保理51%股权进行转让。本次股权转让完成后,公司持有协一保理股权比例降低至49%,协一保理不再纳入公司合并报表范围。本次交易增加公司2023年净利润1790.16万元。						
如相关交易涉及业绩约定的,报告期内的业绩实现情况				不适用						

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的注册资本	被投资企业的总资产(万元)	被投资企业的净资产(万元)	被投资企业的净利润(万元)
江苏苏能光伏科技发展有限公司	公司实际控制人朱共山先生间接控制协鑫科技控股有限公司(股票代码:HK.03800)23.65%股权,协鑫科技控股有限公司间接控制江苏苏能光伏科技发展有限公司100%股权,故江苏苏能光伏科技发展有限公司为公司关联方。	芜湖协鑫睿恒新能源有限公司	一般项目:光伏设备及元器件制造;光伏设备及元器件销售;电子专用材料制造;电子专用材料销售;太阳能发电技术服务;电子专用材料研发;技术进出口;货物进出口;电池制造;电池零配件销售;电池销售;电池零配件生产;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)。	5,000 万元人民币	0	0	0
被投资企业的重大在建项目的进展情况(如有)		不适用					

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	2022年05月21日	400,000	2023年04月26日	4,282	连带责任保证	无	无	2023年4月26日-2026年4月26日	否	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	2023年05月18日	300,000	2023年07月20日	4,920	连带责任保证	无	无	2023年7月20日-2027年7月20日	否	否
			2023年07月20日	30,750	连带责任保证	无	无	2023年7月20日-2027年7月20日	否	否
			2023年11月16日	10,016	连带责任保证	无	无	2023年11月16日-2026年11月16日	否	否
			2023年11月21日	20,000	连带责任保证	无	无	2023年11月21日-2027年11月21日	否	否
			2023年10月25日	13,194	连带责任保证	无	无	2023年10月25日-2026年10月25日	否	否
			2023年10月30日	30,083	连带责任保证	无	无	2023年10月30日-2026	否	否

								年10月30日		
协鑫集成科技(苏州)有限公司	2023年05月18日	50,000	2023年12月27日	4,500	连带责任保证	无	无	2023年12月27日-2026年12月27日	否	否
张家港协鑫集成科技有限公司	2023年05月18日	5,000	2023年06月16日	4,254	连带责任保证	无	无	2023年6月16日-2026年6月15日	否	否
徐州鑫宇光伏科技有限公司	2023年05月18日	80,000	2023年8月25号	7,200	连带责任保证	无	无	2023年8月25日-2028年2月25日	否	否
			2023年08月29日	4,400	连带责任保证	无	无	2023年8月29日-2027年2月15日	否	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	2022年05月21日	30,000	2023年1月9号	3,700	连带责任保证	无	无	2023年1月9日-2027年1月8日	否	否
			2023年02月02日	2,865	连带责任保证	无	无	2023年2月2日-2026年2月2日	否	否
			2023年05月11日	1,540	连带责任保证	无	无	2023年5月11日-2024年5月10日	否	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	2023年05月18日	100,000	2023年06月27日	4,840	连带责任保证	无	无	2023年6月27日-2025年6月27日	否	否
			2023年07月19日	1,294	连带责任保证	无	无	2023年7月19日-2025	否	否

								年 7 月 18 日		
			2023 年 09 月 15 日	1,000	连带责任保证	无	无	2023 年 9 月 15 日-2027 年 8 月 10 日	否	否
			2023 年 09 月 19 日	4,419	连带责任保证	无	无	2023 年 9 月 19 日-2025 年 9 月 26 日	否	否
			2023 年 09 月 27 日	3,000	连带责任保证	无	无	2023 年 9 月 27 日-2027 年 5 月 24 日	否	否
			2023 年 11 月 30 日	3,166	连带责任保证	无	无	2023 年 11 月 30 日-2025 年 11 月 29 日	否	否
协鑫绿能系统科技有限公司	2022 年 05 月 21 日	50,000	2023 年 03 月 21 日	1,000	连带责任保证	无	无	2023 年 3 月 21 日-2027 年 3 月 15 日	否	否
协鑫绿能系统科技有限公司	2023 年 05 月 18 日	50,000	2023 年 07 月 31 日	17,803	连带责任保证	无	无	2023 年 7 月 31 日-2024 年 4 月 1 日	否	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	2023 年 05 月 18 日	100,000	2023 年 06 月 25 日	13,995	连带责任保证	无	无	2023 年 6 月 25 日-2026 年 6 月 25 日	否	否
			2023 年 08 月 17 日	5,800	连带责任保证	无	无	2023 年 8 月 17 日-2027 年 8 月 17 日	否	否
			2023 年 08 月 30 日	9,980	连带责任保证	无	无	2023 年 8 月 30 日-2028 年 9 月	否	否

								14日		
			2023年10月30日	7,295	连带责任保证	无	无	2023年10月30日-2026年10月15日	否	否
			2023年12月29日	5,000	连带责任保证	无	无	2023年12月29日-2027年12月26日	否	否
苏州协鑫集成储能科技有限公司	2023年05月18日	20,000								
合肥鑫昱光伏发电有限公司	2022年12月20日	15,000	2023年01月12日	6,646	连带责任保证	无	无	2023年1月12日-2031年1月18日	否	否
合肥鑫昱光伏发电有限公司	2023年05月18日	8,000								
GCL System Integration Technology (Hong Kong) Limited	2023年05月18日	130,000								
GCL System Integration Technology PTE. LTD.										
GCL System Integration Techno										

logy GmbH										
GCL System Integration Technology LLC										
GCL Solar Japan Co., Ltd										
芜湖鑫欣光伏发电有限公司	2023年08月04日	4,000								
句容协鑫集成科技有限公司	2023年08月04日	9,000	2023年08月04日	8,000	连带责任保证	有	无	2023年8月4日-2027年8月8日		
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)		856,000			报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)			234,944		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)		856,000			报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)			267,381		
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
徐州鑫宇光伏科技有限公司	2023年05月18日	30,000	2023年08月29日	4,400	连带责任保证	无	无	2023年8月29日-2027年2月15日	否	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	2023年05月18日	50,000								
句容协鑫集成科技有限公司	2023年08月04日	9,000	2023年08月04日	8,000	连带责任保证	有	无	2023年8月4日-2027年8月8日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)		89,000			报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)			12,400		

报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)	89,000	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)	19,046
公司担保总额 (即前三大项的合计)			
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)	945,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)	247,344
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	945,000	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	286,427
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例	118.15%		
其中:			
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)	0		
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)	242,969		
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)	165,215		
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	408,184		
对未到期担保合同, 报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)	0		
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)	0		

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、2023 年 3 月 8 日，公司披露《关于归还临时补充流动资金的募集资金的公告》，截至 2023 年 3 月 7 日，公司已将上述用于临时补充流动资金的募集资金全部归还给募集资金专户，并将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2、公司于 2023 年 3 月 8 日召开第五届董事会第三十七次会议及第五届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》。为了提高募集资金使用效率，降低公司财务成本，在保证募投项目资金需求的前提下，公司拟使用不超过人民币 35,000 万元闲置募集资金临时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期前公司将及时、足额将该部分资金归还至募集资金专户。

3、公司于 2023 年 3 月 2 日召开第五届董事会第三十六次会议，根据公司股东大会授权，并结合《上市公司证券发行注册管理办法》等文件的要求，对公司本次向特定对象发行股票方案、预案等内容进行了修订。2023 年 3 月 13 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》。2023 年 3 月 23 日，公司召开第五届董事会第三十八次会议，审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（二次修订稿）的议案》等议案。2023 年 6 月 30 日，公司召开第五届董事会第四十三次会议，审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（三次修订稿）的议案》等议案。2023 年 8 月 2 日，公司召开第五届董事会第四十五次会议，审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（四次修订稿）的议案》等议案。2023 年 11 月 10 日，公司召开第五届董事会第五十次会议，审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（五次修订稿）的议案》等议案。2023 年 11 月 17 日，公司召开第五届董事会第五十一次会议，审议通过了《关于公司向特定对象发行股票预案（六次修订稿）的议案》等议案，公司本次向特定对象发行募集资金总额预计为不超过 484,200 万元（含本数），其中芜湖协鑫 20GW（二期 10GW）高效电池片项目拟投入募集资金金额 340,000 万元，补充流动资金拟投入募集资金金额 144,200 万元。2023 年 11 月 22 日，公司向特定对象发行股票申请于获得深圳证券交易所上市审核中心审核通过；2023 年 11 月 29 日，公司根据有关审核要求，会同相关中介机构对申请文件内容进行了更新和修订；2023 年 12 月 12 日，深交所将公司本次向特定对象发行股票项目提交中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）注册，公司本次向特定

对象发行股票事项尚需获得证监会做出同意注册的决定后方可实施，最终能否获得证监会同意注册的决定及其时间尚存在不确定性。

4、公司于 2023 年 5 月 12 日召开第五届董事会第四十次会议及 2023 年 5 月 29 日召开 2023 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司第五届董事会增补独立董事候选人的议案》，选举程博先生为公司第五届董事会独立董事。

5、公司于 2023 年 9 月 22 日召开第五届董事会第四十七次会议，审议通过了《关于公司第五届董事会增补董事候选人的议案》及《关于公司总经理变更的议案》，提名朱战军先生为第五届董事会董事候选人，聘任蒋卫朋先生担任公司总经理；公司于 2023 年 10 月 13 日召开 2023 年第六次临时股东大会审议通过了《关于公司第五届董事会增补董事候选人的议案》，选举朱战军先生为第五届董事会董事。

6、公司于 2023 年 9 月 28 日召开第五届董事会第四十八次会议及 2023 年 10 月 13 日召开 2023 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于控股子公司合肥协鑫集成新能源科技有限公司可转债融资的议案》，同意控股子公司合肥协鑫集成新能源科技有限公司（以下简称“合肥协鑫”）分别与山东绿色发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“山东绿色发展”）、厦门晨舜投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“厦门晨舜”）签署《关于合肥协鑫集成新能源科技有限公司之可转债协议》（以下简称“《可转债协议》”），山东绿色发展、厦门晨舜作为出资方分别向合肥协鑫提供 1.3 亿元、3 亿元的可转债资金支持，用于合肥协鑫大尺寸组件及高效电池片产线建设相关的资本性支出或流动资金补充。

7、公司于 2023 年 12 月 1 日召开第五届董事会第五十二次会议及 2023 年 12 月 19 日召开 2023 年第七次临时股东大会，审议通过了《关于延长公司向特定对象发行股票股东大会决议有效期的议案》和《关于提请股东大会延长授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行股票相关事宜有效期的议案》，鉴于公司本次向特定对象发行股票尚未完成注册程序，为了保证本次向特定对象发行股票工作的延续性和有效性，确保本次发行事项的顺利推进，同意将本次向特定对象发行股票股东大会决议的有效期限及相关授权的有效期限延长 12 个月，即延长至 2024 年 12 月 25 日。除上述延长股东大会决议有效期限及相关授权有效期限外，本次向特定对象发行股票事项的其他内容保持不变。

8、截至 2023 年 12 月 31 日，控股股东协鑫集团有限公司持有本公司股份 466,030,445 股，其所持公司股份累计被质押约 466,030,304 股，占其直接持有本公司股份的 100%，占公司总股本的 7.97%。控股股东之一致行动人营口其印投资管理有限公司持有本公司股份 429,141,700 股，其所持公司股份累计被质押约 377,000,000 股，占其直接持有本公司股份的 87.85%，占公司总股本的 6.44%。控股股东之一致行动人江苏协鑫建设管理有限公司持有本公司股份 520,000,000 股，其所持公司股份累计被质押约 520,000,000 股，占其直接持有本公司股份的 100%，占公司总股本的 8.89%。

具体内容详见刊载在公司指定信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的相关公告。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	812,812	0.01%				-152,878	-152,878	659,934	0.01%
1、国家持股	0	0.00%						0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%						0	0.00%
3、其他内资持股	180,000	0.00%				5,325	5,325	185,325	0.00%
其中：境内法人持股	0	0.00%						0	0.00%
境内自然人持股	180,000	0.00%				5,325	5,325	185,325	0.00%
4、外资持股	632,812	0.01%				-158,203	-158,203	474,609	0.01%
其中：境外法人持股	0	0.00%						0	0.00%
境外自然人持股	632,812	0.01%				-158,203	-158,203	474,609	0.01%
二、无限售条件股份	5,849,503,615	99.99%				152,878	152,878	5,849,656,493	99.99%
1、人民币普通股	5,849,503,615	99.99%				152,878	152,878	5,849,656,493	99.99%
2、境内上市的外资	0	0.00%						0	0.00%

股									
3、境外上市的外资股	0	0.00%						0	0.00%
4、其他	0	0.00%							
三、股份总数	5,850,316,427	100 %				0	0	5,850,316,427	100%

股份变动的的原因

适用 不适用

部分离职董事高人所持有的高管锁定股在原定任期内因每年初解锁持股总数的 25%及离职董事在原定任期内买入公司股票产生高管锁定股综合导致有限售条件股份减少 152,878 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
罗鑫	632,812	0	158,203	474,609	高管锁定股	原定任期内每年初解除限售持股总数的 25%
刘福	0	5,325	0	5,325	高管锁定股	原定任期内每年初解除限售持股总数的 25%
合计	632,812	5,325	158,203	479,934	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	208,138	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	199,957	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
江苏协鑫建设管理有限公司	境内非国有法人	8.89%	520,000,000	0	0	520,000,000	质押	520,000,000
协鑫集团有限公司	境内非国有法人	7.97%	466,030,445	0	0	466,030,445	质押	466,030,304
营口其印投资管理有限公司	境内非国有法人	7.34%	429,141,700	-90,000,000	0	429,141,700	质押	377,000,000
深圳前海东方创业金融控股有限公司	境内非国有法人	5.01%	293,000,000	0	0	293,000,000	不适用	0
中建投资	其他	3.50%	205,000,	0	0	205,000,	不适用	0

本管理 (天津) 有限公司 —嘉兴嘉 刚投资合 伙企业 (有限合 伙)			000			000		
合肥东城 产业投资 有限公司	国有法人	2.62%	153,153, 846	0	0	153,153, 846	不适用	0
嘉兴长元 投资合伙 企业(有 限合伙)	境内非国 有法人	2.19%	128,310, 965	0	0	128,310, 965	不适用	0
君康人寿 保险股份 有限公司 —万能保 险产品	其他	1.30%	76,164,8 89	15,081,2 00	0	76,164,8 89	不适用	0
海南靖戈 私募基金 管理合伙 企业(有 限合伙) —靖戈共 赢尊享十 二号私募 证券投资 基金	其他	1.14%	66,421,8 02	19,349,9 02	0	66,421,8 02	不适用	0
香港中央 结算有限 公司	境外法人	1.03%	60,176,2 47	- 26,782,9 14	0	60,176,2 47	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东的情况(如有)(参见注3)	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中营口其印投资管理有限公司、协鑫集团有限公司及江苏协鑫建设管理有限公司为一致行动人。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前10名股东中存在	无							

回购专户的特别说明 (如有)(参见注 10)			
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
江苏协鑫建设管理有 限公司	520,000,000	人民币普 通股	520,000, 000
协鑫集团有限公司	466,030,445	人民币普 通股	466,030, 445
营口其印投资管理有 限公司	429,141,700	人民币普 通股	429,141, 700
深圳前海东方创业金 融控股有限公司	293,000,000	人民币普 通股	293,000, 000
中建投资本管理(天 津)有限公司-嘉兴 嘉刚投资合伙企业 (有限合伙)	205,000,000	人民币普 通股	205,000, 000
合肥东城产业投资有 限公司	153,153,846	人民币普 通股	153,153, 846
嘉兴长元投资合伙企 业(有限合伙)	128,310,965	人民币普 通股	128,310, 965
君康人寿保险股份有 限公司-万能保险产 品	76,164,889	人民币普 通股	76,164,8 89
海南靖戈私募基金管 理合伙企业(有限合 伙)-靖戈共赢尊享 十二号私募证券投资 基金	66,421,802	人民币普 通股	66,421,8 02
香港中央结算有限公 司	60,176,247	人民币普 通股	60,176,2 47
前 10 名无限售流通 股股东之间,以及前 10 名无限售流通股 股东和前 10 名股东 之间关联关系或一致 行动的说明	上述股东中营口其印投资管理有限公司、协鑫集团有限公司及江苏协鑫建设管理有限公司为一致行动人。除此之外,公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东 参与融资融券业务情 况说明(如有)(参 见注 4)	报告期内,股东海南靖戈私募基金管理合伙企业(有限合伙)-靖戈共赢尊享十二号私募证券投资基金通过长城证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份,报告期内累计增持公司股份 19,349,902 股,截至报告期末通过信用账户持股 66,421,802 股。		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
协鑫集团有限公司	王东	2011 年 10 月 24 日	91320000583783720B	一般项目：信息技术咨询服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；太阳能热利用装备销售；太阳能热利用产品销售；企业管理咨询；普通机械设备安装服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	协鑫集团有限公司间接控制协鑫能源科技股份有限公司（SZ.002015）48.03%股份。			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权

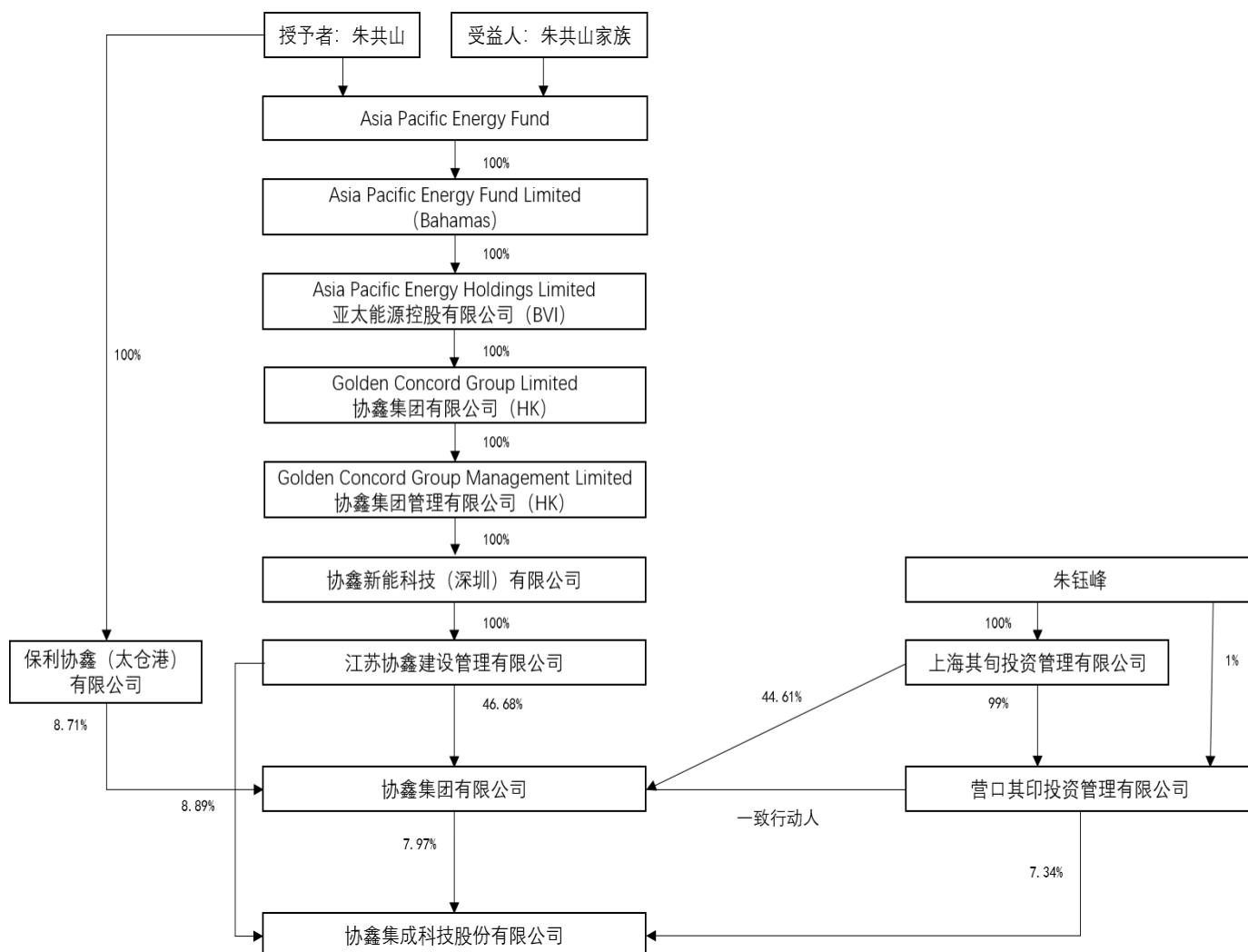
朱共山	本人	中国香港	是
主要职业及职务	朱共山先生是协鑫（集团）控股有限公司创始人、董事长，协鑫科技控股有限公司（股票代码：03800.HK）董事会主席、协鑫新能源控股有限公司（股票代码：00451.HK）董事局主席、协鑫能源科技股份有限公司（股票代码：002015.SZ）董事、协鑫集成科技股份有限公司董事。第十二届全国政协委员，第十二届江苏省政协常委，全球绿色能源理事会主席，亚洲光伏产业协会主席，中国企业联合会企业绿色低碳发展推进委员会副主任、中国电力企业联合会储能与电动汽车分会执行副会长，同时兼任国际商会中国国家委员会环境与能源委员会执行主席、中国侨商联合会副会长、中国富强基金会副主席、中国产业海外发展和规划协会副会长、江苏旅港同乡联合会名誉会长、香港江苏社团总会常务副会长、苏州市工商联荣誉主席、SNEC 氢能产业联盟理事会主席等职务。获得“改革开放 40 年中国企业改革奖章”、“改革开放四十年能源变革风云人物”、“改革开放 40 年能源领袖企业家”、“新中国 70 周年新能源产业十大杰出贡献人物”等荣誉。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	1. 保利协鑫能源控股有限公司，港股代码 3800.HK；2. 协鑫新能源控股有限公司，港股代码 0451.HK；3. 协鑫集成科技股份有限公司，股票代码 002506.SZ；4. 协鑫能源科技股份有限公司，股票代码：002015.SZ。		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

名称	股东类别	股票质押 融资总额 (万元)	具体用途	偿还期限	还款资金 来源	是否存在 偿债或平 仓风险	是否影响 公司控制 权稳定
协鑫集团有限公司	控股股东	50,973	偿还债务	2024年12月01日	自筹	否	否
协鑫集团有限公司	控股股东	14,000	为上市公司借款提供担保	2024年01月01日	自筹	否	否
协鑫集团有限公司	控股股东	13,301	偿还债务	2025年06月01日	自筹	否	否
协鑫集团有限公司	控股股东	9,300	生产经营	2025年07月01日	自筹	否	否
协鑫集团有限公司	控股股东	12,200	生产经营	2023年12月01日	自筹	否	否
营口其印投资管理有限公司	第一大股东一致行动人	29,069	流动资金	2024年12月01日	自筹	否	否
营口其印投资管理有限公司	第一大股东一致行动人	49,829	偿还债务	2024年09月01日	自筹	否	否
营口其印投资管理有限公司	第一大股东一致行动人	2,400	生产经营	2024年06月01日	自筹	否	否
营口其印投资管理有限公司	第一大股东一致行动人	6,776	生产经营	2025年06月01日	自筹	否	否
江苏协鑫建设管理有限公司	第一大股东	340,000	流动资金	2026年06月01日	自筹	否	否

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 25 日
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	苏亚审〔2024〕775 号
注册会计师姓名	龚瑞明、许三春

审计报告正文

（一）审计意见

我们审计了协鑫集成科技股份有限公司（以下简称协鑫集成）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并资产负债表及资产负债表，2023 年度的合并利润表及利润表、合并现金流量表及现金流量表、合并所有者权益变动表及所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了协鑫集成 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量。

（二）形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于协鑫集成，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（三）关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
1、收入确认	
请参阅财务报表附注三“重要会计政策和会计估计”注释二十六所述的会计政策及附注五“合并财务报表主要项目注释”注释 39。	
2023 年度协鑫集成收入 159.68 亿元，较 2022 年度增长 91.15%。收入是衡量协鑫集业绩表现的重要指标，使得收入可能存在被确	我们针对收入确认执行的主要审计程序包括： ①了解和评价管理层与收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性； ②选取样本检查销售合同，识别合同中包含的各项

<p>认于不正确的期间或被操控以达到目标或预期水平的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>履约义务，确认并评价履约义务的履约时点，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价不同业务收入确认政策是否符合企业会计准则规定；</p> <p>③区分不同业务，对销售产品合同台账和物流台账选取样本，核对产品销售合同、销售订单、出库单、提货单、签收单、产品验收单、自提单、报关单、发票及银行回单等；对 EPC 项目合同台账选取样本，核对项目合同、工程验收单、项目地货物签收单、并网发电通知等；对于光伏电站收入，获取并检查与电网公司双方确认的结算单、收款银行回单、增值税专用发票、电价批复文件等，查询国家或相关政府部门对于光伏电站的补贴政策；评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；</p> <p>④分业务类型或产品类型，对收入及毛利率执行分析程序，对本期和上期毛利率进行比较分析，判断收入及毛利率变动的合理性；</p> <p>⑤根据客户交易的金额，选取样本执行函证程序；分析并核查协鑫集成的主要客户及变化情况，以确认销售收入金额；选取部分 EPC 项目大额客户进行访谈，以确认销售收入金额；</p> <p>⑥对资产负债表日前后记录的收入，选取样本，核对出库单、签收单、验收单等其他支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>
<p>2、存货跌价准备的计提</p>	
<p>请参阅财务报表附注三“重要会计政策和会计估计”注释十二所述的会计政策及附注五“合并财务报表主要项目注释”注释 7。</p>	

<p>截至 2023 年 12 月 31 日，协鑫集成存货账面余额为 154,355.05 万元，存货跌价准备余额为 5,965.62 万元，2023 年计提存货跌价损失 13,813.42 万元，存货按照成本与可变现净值孰低计量。由于存货余额较大，在确定存货跌价准备的计提时管理层需要作出重大判断，因此我们将存货跌价准备的计提确定为关键审计事项。</p>	<p>我们针对存货跌价准备的计提执行的主要审计程序包括：</p> <p>①了解和评价管理层与存货跌价准备相关内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性；</p> <p>②执行存货的监盘程序，检查存货的数量及状况等；</p> <p>③查询原材料和产成品价格变动情况，了解原材料和产成品价格的走势，分析存货可能产生跌价的风险；</p> <p>④评价公司对存货可变现净值的计算方法是否合理，是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>⑤获取公司存货跌价准备计算表，检查分析可变现净值的合理性，并根据存货跌价准备计提政策重新计算存货跌价准备；</p> <p>⑥检查与存货跌价准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>
--	---

（四）其他信息

协鑫集成管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括协鑫集成 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

（五）管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估协鑫集成的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算协鑫集成、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督协鑫集成的财务报告过程。

（六）注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对协鑫集成持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致协鑫集成不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就协鑫集成中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：协鑫集成科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	6,335,920,093.58	2,553,041,503.39
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	81,416,899.72	
应收账款	1,665,176,786.87	554,151,805.48
应收款项融资	212,411,845.13	493,230,780.95
预付款项	342,068,163.43	336,109,672.67
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	535,273,054.14	584,479,705.08
其中：应收利息		1,378,125.00
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,483,894,278.84	1,302,480,183.97
合同资产		
持有待售资产		1,441,620.00
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	171,189,323.94	194,395,392.13
流动资产合计	10,827,350,445.65	6,019,330,663.67
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		

长期股权投资	1,644,416,781.53	1,530,617,136.77
其他权益工具投资	9,112,746.27	11,743,527.61
其他非流动金融资产	110,000,000.00	29,000,000.00
投资性房地产		
固定资产	2,504,947,038.63	1,769,576,157.34
在建工程	1,950,180,091.28	191,563,760.48
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,273,774,130.18	192,868,610.96
无形资产	128,148,348.51	125,366,296.30
开发支出		
商誉	17,727,438.68	17,727,438.68
长期待摊费用	66,863,257.40	63,277,998.78
递延所得税资产	516,577,550.14	210,302,243.38
其他非流动资产	60,270,194.24	78,176,132.89
非流动资产合计	8,282,017,576.86	4,220,219,303.19
资产总计	19,109,368,022.51	10,239,549,966.86
流动负债：		
短期借款	2,229,628,808.67	1,308,914,122.84
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	3,636,925,254.95	1,575,261,597.30
应付账款	2,748,643,343.90	1,667,940,697.46
预收款项		
合同负债	734,507,975.05	614,415,961.63
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	322,304,958.81	147,775,260.25
应交税费	53,915,939.89	14,517,697.02
其他应付款	1,307,535,124.68	1,257,705,940.04
其中：应付利息	4,205,031.25	11,566,144.96
应付股利		

应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	601,971,110.09	298,474,862.10
其他流动负债	150,575,558.76	59,277,769.09
流动负债合计	11,786,008,074.80	6,944,283,907.73
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	169,860,927.91	71,038,056.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,180,696,487.32	191,429,708.27
长期应付款	1,720,214,284.48	555,999,995.71
长期应付职工薪酬		
预计负债	114,380,461.08	114,380,461.08
递延收益	1,418,678,199.10	46,779,731.12
递延所得税负债	296,274,752.56	49,201,117.90
其他非流动负债		
非流动负债合计	4,900,105,112.45	1,028,829,070.08
负债合计	16,686,113,187.25	7,973,112,977.81
所有者权益：		
股本	5,850,316,427.00	5,850,316,427.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,397,785,725.84	4,397,037,113.39
减：库存股		
其他综合收益	3,143,426.28	3,757,807.50
专项储备		
盈余公积	75,495,097.13	75,495,097.13
一般风险准备		
未分配利润	-7,902,493,101.58	-8,060,212,555.67
归属于母公司所有者权益合计	2,424,247,574.67	2,266,393,889.35
少数股东权益	-992,739.41	43,099.70
所有者权益合计	2,423,254,835.26	2,266,436,989.05
负债和所有者权益总计	19,109,368,022.51	10,239,549,966.86

法定代表人：朱钰峰 主管会计工作负责人：方建才 会计机构负责人：方建才

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,731,427,836.23	75,907,148.60
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	145,453,181.93	
应收账款	2,871,692,412.82	251,350,473.85
应收款项融资	20,000,000.00	
预付款项	207,018,220.16	1,506,080,180.03
其他应收款	1,843,798,148.43	2,162,923,929.09
其中：应收利息	13,645,025.64	27,503,166.38
应收股利		
存货		55,587,888.73
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		3,323,828.03
流动资产合计	6,819,389,799.57	4,055,173,448.33
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	4,108,433,197.60	4,277,007,992.15
其他权益工具投资	6,723,707.91	9,354,489.25
其他非流动金融资产	100,000,000.00	
投资性房地产		
固定资产	2,480,541.90	2,897,533.53
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	14,053,756.03	
无形资产	13,687,440.13	9,236,855.90
开发支出		
商誉		

长期待摊费用	6,513,916.03	120,938,152.02
递延所得税资产	166,716,813.80	6,709,267.51
其他非流动资产	713,023.12	
非流动资产合计	4,419,322,396.52	4,426,144,290.36
资产总计	11,238,712,196.09	8,481,317,738.69
流动负债：		
短期借款	240,104,361.10	237,006,144.32
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	640,000,000.00	10.00
应付账款	1,783,457,478.64	215,795,161.79
预收款项		
合同负债	288,815,335.86	72,353,927.26
应付职工薪酬	25,013,961.56	5,051,494.44
应交税费	8,791,984.84	194,327.86
其他应付款	2,221,657,084.57	1,903,052,680.28
其中：应付利息	646,963.35	
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5,220,926.88	
其他流动负债	37,545,993.66	9,406,010.54
流动负债合计	5,250,607,127.11	2,442,859,756.49
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	7,594,996.01	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	114,380,461.08	114,380,461.08
递延收益	75,527,630.84	860,722.20
递延所得税负债	3,513,439.01	
其他非流动负债		
非流动负债合计	201,016,526.94	115,241,183.28
负债合计	5,451,623,654.05	2,558,100,939.77

所有者权益：		
股本	5,850,316,427.00	5,850,316,427.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,497,746,522.83	4,497,746,522.83
减：库存股		
其他综合收益	-2,389,302.58	-416,216.58
专项储备		
盈余公积	75,495,097.13	75,495,097.13
未分配利润	-4,634,080,202.34	-4,499,925,031.46
所有者权益合计	5,787,088,542.04	5,923,216,798.92
负债和所有者权益总计	11,238,712,196.09	8,481,317,738.69

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	15,967,610,311.08	8,353,609,212.24
其中：营业收入	15,967,610,311.08	8,353,609,212.24
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	15,723,659,062.11	8,750,358,614.49
其中：营业成本	14,516,795,834.83	7,806,766,027.83
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	42,508,137.98	30,983,925.80
销售费用	393,654,553.53	121,357,008.95
管理费用	455,814,141.59	505,440,249.22
研发费用	146,401,157.17	80,959,793.98
财务费用	168,485,237.01	204,851,608.71
其中：利息费用	206,286,525.97	173,439,737.26

利息收入	42,143,548.54	24,744,224.71
加：其他收益	69,201,826.94	115,560,782.07
投资收益（损失以“-”号填列）	142,755,405.53	276,345,912.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	125,482,944.97	-13,337,397.62
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-9,035,780.16
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-113,353,872.83	128,191,506.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-243,437,104.33	-53,690,136.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	6,176,572.13	37,322,300.95
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	105,294,076.41	97,945,183.48
加：营业外收入	8,503,900.29	8,121,366.16
减：营业外支出	8,419,180.26	24,331,645.68
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	105,378,796.44	81,734,903.96
减：所得税费用	-51,304,818.54	18,815,748.17
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	156,683,614.98	62,919,155.79
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	156,683,614.98	62,919,155.79
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	157,719,454.09	65,108,271.89
2.少数股东损益	-1,035,839.11	-2,189,116.10
六、其他综合收益的税后净额	-614,381.22	-17,766,009.71
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-614,381.22	-9,665,150.57

（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,973,086.00	-19,605,196.97
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-14,073,333.55
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-1,973,086.00	-5,531,863.42
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	1,358,704.78	9,940,046.40
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	1,358,704.78	4,298,219.30
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		5,641,827.10
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-8,100,859.14
七、综合收益总额	156,069,233.76	45,153,146.08
归属于母公司所有者的综合收益总额	157,105,072.87	55,443,121.32
归属于少数股东的综合收益总额	-1,035,839.11	-10,289,975.24
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.027	0.011
（二）稀释每股收益	0.027	0.011

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：朱钰峰

主管会计工作负责人：方建才

会计机构负责人：方建才

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	10,448,093,393.03	1,236,595,062.40

减：营业成本	10,020,878,030.15	1,218,330,343.83
税金及附加	3,303,064.22	1,894,617.08
销售费用	112,869,046.99	2,064,899.18
管理费用	302,023,026.97	29,212,341.94
研发费用		1,387,665.33
财务费用	-2,998,657.29	-6,303,427.70
其中：利息费用	18,495,101.28	55,163,624.74
利息收入	20,863,727.82	43,489,143.95
加：其他收益	1,021,613.99	1,637,700.07
投资收益（损失以“-”号填列）	-52,958,451.53	-609,542,520.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-37,107,264.20	10,262,877.35
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-100,088,992.12	53,167,596.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,990,818.04	-215,590.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-146,997,765.71	-564,944,191.95
加：营业外收入	2,011,128.82	2,703,864.34
减：营业外支出	1,308,531.07	111,864.21
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-146,295,167.96	-562,352,191.82
减：所得税费用	-41,607,527.43	24,313,605.84
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-104,687,640.53	-586,665,797.66
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-104,687,640.53	-586,665,797.66
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额	-1,973,086.00	-5,531,863.42

（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,973,086.00	-5,531,863.42
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-1,973,086.00	-5,531,863.42
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-106,660,726.53	-592,197,661.08
七、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.018	-0.100
（二）稀释每股收益	-0.018	-0.100

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	9,981,654,629.79	6,512,539,998.62
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		

保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	124,822,238.92	289,828,931.66
收到其他与经营活动有关的现金	4,408,752,815.19	2,079,795,350.61
经营活动现金流入小计	14,515,229,683.90	8,882,164,280.89
购买商品、接受劳务支付的现金	5,424,273,395.92	5,153,156,542.15
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	749,414,606.70	578,658,196.33
支付的各项税费	126,891,323.54	78,827,502.27
支付其他与经营活动有关的现金	7,913,577,791.92	2,625,712,728.96
经营活动现金流出小计	14,214,157,118.08	8,436,354,969.71
经营活动产生的现金流量净额	301,072,565.82	445,809,311.18
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	20,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		469,898.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	16,067,490.43	185,759,670.85
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		81,832,212.96
收到其他与投资活动有关的现金		1,725.11
投资活动现金流入小计	36,067,490.43	268,063,507.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	948,144,966.62	665,016,038.20
投资支付的现金	107,000,000.00	30,500,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支		

付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	1,452,269.11	11,085.28
投资活动现金流出小计	1,056,597,235.73	695,527,123.48
投资活动产生的现金流量净额	-1,020,529,745.30	-427,463,616.22
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		500,000.00
取得借款收到的现金	2,066,368,436.75	1,630,708,517.78
收到其他与筹资活动有关的现金	2,929,417,867.80	943,983,524.18
筹资活动现金流入小计	4,995,786,304.55	2,575,192,041.96
偿还债务支付的现金	1,774,395,727.57	2,031,687,484.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	102,957,884.21	145,184,426.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	1,764,723,743.54	514,821,678.49
筹资活动现金流出小计	3,642,077,355.32	2,691,693,589.30
筹资活动产生的现金流量净额	1,353,708,949.23	-116,501,547.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-21,917,431.43	1,441,375.66
五、现金及现金等价物净增加额	612,334,338.32	-96,714,476.72
加：期初现金及现金等价物余额	1,001,284,791.57	1,097,999,268.29
六、期末现金及现金等价物余额	1,613,619,129.89	1,001,284,791.57

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	6,209,584,472.73	659,607,877.06
收到的税费返还		67,154,407.45
收到其他与经营活动有关的现金	1,491,982,702.91	623,938,913.02
经营活动现金流入小计	7,701,567,175.64	1,350,701,197.53
购买商品、接受劳务支付的现金	4,723,940,987.63	497,651,246.41
支付给职工以及为职工支付的现金	11,885,036.62	14,260,358.13
支付的各项税费	59,364,490.92	3,940,349.90

支付其他与经营活动有关的现金	2,054,874,888.00	227,438,092.83
经营活动现金流出小计	6,850,065,403.17	743,290,047.27
经营活动产生的现金流量净额	851,501,772.47	607,411,150.26
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	49,382,688.00	1,572,209.70
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	49,382,688.00	1,572,209.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,728,301.82	92,723,483.84
投资支付的现金	100,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	109,728,301.82	92,723,483.84
投资活动产生的现金流量净额	-60,345,613.82	-91,151,274.14
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	408,998,222.22	393,264,833.33
收到其他与筹资活动有关的现金		42,031,679.96
筹资活动现金流入小计	408,998,222.22	435,296,513.29
偿还债务支付的现金	406,677,333.33	571,487,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,124,625.53	39,170,413.10
支付其他与筹资活动有关的现金	278,163,148.25	335,019,385.46
筹资活动现金流出小计	694,965,107.11	945,677,298.56
筹资活动产生的现金流量净额	-285,966,884.89	-510,380,785.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	22,113.22	196,166.20
五、现金及现金等价物净增加额	505,211,386.98	6,075,257.05
加：期初现金及现金等价物余额	22,019,718.62	15,944,461.57
六、期末现金及现金等价物余额	527,231,105.60	22,019,718.62

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	5,850,316,427.00				4,397,037,113.39			3,757,807.50		75,495,097.13		-8,060,212,555.67	2,266,393,889.35	43,099.70	2,266,436,989.05
：会计政策变更															
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	5,850,316,427.00				4,397,037,113.39			3,757,807.50		75,495,097.13		-8,060,212,555.67	2,266,393,889.35	43,099.70	2,266,436,989.05
三、					748,612.4			-614,38				157,719.4	157,853.6	-1,035.	156,817.8

本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					5		1.2 2				54. 09		85. 32	839 .11	46. 21
（一）综合收益总额							- 614 ,38 1.2 2				157 ,71 9,4 54. 09		157 ,10 5,0 72. 87	- 1,0 35, 839 .11	156 ,06 9,2 33. 76
（二）所有者投入和减少资本							748 ,61 2.4 5						748 ,61 2.4 5		748 ,61 2.4 5
1.所有者															

投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他					748,612.45							748,612.45			748,612.45
(三) 利润分															

配															
1. 提取 盈余公 积															
2. 提取 一般 风险 准备															
3. 对 所有 者（ 或 股 东） 的 分 配															
4. 其 他															
（ 四） 所 有 者 权 益 内 部 结															

转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划															

变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六															

其他																	
四、本期期末余额	5,850,316,427.00				4,397,785,725.84			3,143,426.28		75,495,097.13			-7,902,493,101.58		2,424,247,574.67	-992,739.41	2,423,254,835.26

上期金额

单位：元

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益																
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计				
优先股		永续债	其他														
一、上年期末余额	5,850,316,427.00				4,452,237,429.46			-650,375.48		75,495,097.13			-8,116,227,943.09		2,261,170,635.02	91,080,623.37	2,352,251,258.39
：会计政策变更													4,980,449.08		4,980,449.08		4,980,449.08
期差错更正																	

他																	
二、本年期初余额	5,850,316,427.00				4,452,237,429.46					75,495,097.13				-8,111,247,494.01	2,266,151,084.10	91,080,623.37	2,357,231,707.47
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-55,200,316.07					4,408,182.98				51,034,938.34	242,805.5	91,037,523.67	-90,794,718.42
（一）综合收益总额										-9,665,150.57				65,108,271.89	55,443,121.32	-10,289,975.24	45,153,146.08
（二）所有者					-55,200,316.07										-55,200,316.07	-80,747,548.4	-135,947,864.

者投入和减少资本					7								7	3	50
1. 所有者投入的普通股														500,000.00	500,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的															

金额															
4. 其他					- 55, 200 ,31 6.0 7								- 55, 200 ,31 6.0 7	- 81, 247 ,54 8.4 3	- 136 ,44 7,8 64. 50
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4.															

其他															
(四) 所有者权益内部结转							14,073,333.55								
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余															

公 积 弥 补 亏 损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益							14, 073 ,33 3.5 5				- 14, 073 ,33 3.5 5				
6. 其他															
(五) 专项储备															

1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	5,850,316,427.00				4,397,037,113.39		3,757,807.50		75,495,097.13		-8,060,212,557.7		2,266,393,889.35	43,099,705.70	2,266,436,989.05

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	5,850,316,427.00				4,497,746,522.83		-416,216.58		75,495,097.13	4,499,925,031.46		5,923,216,798.92
加：会计政策变更												

期差错更正												
他										-		-
										29,467,530.35		29,467,530.35
二、本年期初余额	5,850,316,427.00				4,497,746,522.83		-416,216.58		75,495,097.13	-4,529,392,561.81		5,893,749,268.57
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							-1,973,086.00			-104,687,640.53		-106,660,726.53
（一）综合收益总额							-1,973,086.00			-104,687,640.53		-106,660,726.53
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者												

投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												

2. 盈 余公 积转 增资 本 (或 股 本)												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益												
6. 其 他												
(五) 专项 储备												
1. 本 期提 取												
2. 本 期使 用												
(六) 其他												

四、 本期 期末 余额	5,850 ,316, 427.0 0				4,497 ,746, 522.8 3		- 2,389 ,302. 58		75,49 5,097 .13	- 4,634 ,080, 202.3 4		5,787 ,088, 542.0 4
----------------------	------------------------------	--	--	--	------------------------------	--	---------------------------	--	-----------------------	-----------------------------------	--	------------------------------

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	未分 配利 润	其他	所有 者权 益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、 上年 期末 余额	5,850 ,316, 427.0 0				4,497 ,746, 522.8 3		5,115 ,646. 84		75,49 5,097 .13	- 3,913 ,259, 233.8 0		6,515 ,414, 460.0 0
加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	5,850 ,316, 427.0 0				4,497 ,746, 522.8 3		5,115 ,646. 84		75,49 5,097 .13	- 3,913 ,259, 233.8 0		6,515 ,414, 460.0 0
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “— ”号 填 列)							- 5,531 ,863. 42			- 586,6 65,79 7.66		- 592,1 97,66 1.08

(一) 综合收益总额							- 5,531, 863. 42			- 586,6 65,79 7.66		- 592,1 97,66 1.08
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有												

者 (或 股东) 的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益 内部结转												
1. 资本公 积转增资 本 (或 股本)												
2. 盈 余公 积转 增资 本 (或 股本)												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其												

他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	5,850,316,427.00			4,497,746,522.83		-416,216.58		75,495,097.13	-4,499,925,031.46			5,923,216,798.92

三、公司基本情况

协鑫集成科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”），原名为上海超日太阳能科技股份有限公司，由倪开禄等 26 位自然人及张江汉世纪创业投资有限公司、上海建都房地产开发有限公司、上海南天体育休闲用品有限公司作为发起人共同组建，2010 年 10 月 27 日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2010]1488 号文批准，于 2010 年 11 月 18 日在深圳证券交易所上市，向社会公开发行人民币 A 种股票 66,000,000 股，总股本 263,600,000 元，股票代码 002506。2011 年 1 月 20 日由上海市工商行政管理局颁发了注册号为 310226000457712 的企业法人营业执照。

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 5,850,316,427 股，注册资本为 5,850,316,427 元，公司营业执照的统一社会信用代码为 91310000751873021H。

公司注册地：上海市奉贤区南桥镇江海经济园区。

公司总部地址：苏州工业园区新庆路 28 号。

法人代表人：朱钰峰

公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业类，主要从事太阳能光伏组件的生产与销售，以及太阳能发电系统集成业务。

公司主要经营活动为：许可项目：建设工程施工；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；对外承包工程；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

公司的控股股东为协鑫集团，公司的实际控制人为朱共山。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则及其他相关规定进行确认和计量，并在此基础上编制财务报表。

2、持续经营

公司管理层认为，公司自报告期末起至少 12 个月内具有持续经营能力。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注三“十一、金融工具”“十六、固定资产”“二十六、收入”。

1、遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、所有者（股东）权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重大的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过 5,000.00 万元的款项或占预付款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大的应收款项	单项金额超过 5,000.00 万元或占应收款项账面余额 10%以上的款项
重大的在建工程	预算金额超过 10,000.00 万元的工程
重要的投资活动	投资金额超过 10,000.00 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	单项金额超过 5,000.00 万元的款项或占应付账款账面余额 10%以上的款项
账龄超过 1 年的重要其他应付款	单项金额超过 2,000.00 万元的款项
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项金额超过 5,000.00 万元的款项或占合同负债账面余额 10%以上的款项
重要的非全资子公司	收入总额或资产总额超过合并总收入或合并报表资产总额 15%的子公司
重要的合营企业或联营企业	账面价值占合并报表资产总额 5%以上，或来源于合营企业或联营企业的投资收益(损失以绝对金额计算)占合并报表净利润的 10%以上的企业
重要的未决诉讼	涉案金额超过 1,000.00 万元的案件

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(一) 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司对同一控制下的企业合并采用权益结合法进行会计处理。

在合并日，公司对同一控制下的企业合并取得的资产和负债，按照在被合并方资产与负债在最终控制方合并财务报表的账面价值计量；根据合并后享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表的账面价值的份额作为个别财务报表长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资的初始投资成本与支付合并对价（包括支付的现金、转让的非现金资产、所发生或承担的债务账面价值或发行股份的面值总额）之

间的差额，调整资本公积（股本溢价或资本溢价）；资本公积（股本溢价或资本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（二）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司对非同一控制下的企业合并采用购买法进行会计处理。

公司对非同一控制下的企业合并取得的各项可辨认资产、负债及或有负债以公允价值计量。以公司在购买日作为合并对价付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值为计量基础，其中公允价值与账面价值的差额计入当期损益。

合并成本分别以下情况确定：

（1）一次交易实现的企业合并，合并成本以公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值与符合确认条件的或有对价之和确定。合并成本为该项长期股权投资的初始投资成本。

公司在购买日对合并成本在取得的可辨认资产和负债之间进行分配。

（1）公司在企业合并取得的被购买方除无形资产以外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其中所带来的未来经济利益预期能够流入公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量。

（2）公司在企业合并取得的被购买方的无形资产，其中公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量。

（3）公司在企业合并取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关的义务预期会导致经济利益流出公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量。

（4）公司在企业合并取得的被购买方的或有负债，其中公允价值能够可靠计量的，单独确认为负债并按公允价值计量。

（5）公司在对企业合并成本进行分配、确认合并取得可辨认资产和负债时，不予考虑被购买方在企业合并之前已经确认的商誉和递延所得税项目。

企业合并成本与合并取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额之间差额的处理

（1）公司对合并成本大于合并取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

（2）公司对合并成本小于合并取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，按照下列规定处理：

①对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核；

②经复核后合并成本仍小于合并取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（三）公司为进行企业合并而发生的有关费用的处理

公司为进行企业合并而发生的各项直接相关费用（包括为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用等），于发生时计入当期损益。

公司在合并作为合并对价发行的权益性证券发生的佣金、手续费等交易费用，计入权益性证券的初始计量金额。

（1）在溢价发行权益性证券的情况下，该部分费用从资本公积（股本溢价）扣除；

（2）在面值或折价发行权益性证券的情况下，该部分费用冲减留存收益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（一）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，公司将进行重新评估。

（二）合并财务报表的编制基础

1. 统一会计政策和会计期间

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按照公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

2. 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资，抵销公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由母公司编制。

3. 报告期内增减子公司的处理

（1）报告期内增加子公司的处理

①报告期内因同一控制下企业合并增加子公司的处理

在报告期内，因同一控制下的企业合并而增加子公司的，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②报告期内因非同一控制下企业合并增加子公司的处理

在报告期内，因非同一控制下的企业合并而增加子公司的，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）报告期内处置子公司的处理

公司在报告期内处置子公司的，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（一）合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排；合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。

通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排应当划分为共同经营：

合营安排的法律形式表明，合营方对该安排的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

合营安排的合同条款约定，合营方对该安排的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

其他相关事实和情况表明，合营方对该安排的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

（二）共同经营的会计处理

合营方根据其在共同经营利益份额确认相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金包括公司库存现金以及可以随时用于支付的银行存款和其他货币资金。

公司将持有的期限短（自购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资，确定为现金等价物。

10、外币业务和外币报表折算

（一）外币业务的核算方法

外币交易的初始确认

对于发生的外币交易，公司均按照交易发生日中国人民银行公布的即期汇率（中间价）将外币金额折算为记账本位币金额。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，公司按照交易发生日实际采用的汇率进行折算。

资产负债表日或结算日的调整或结算

资产负债表日或结算日，公司按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目分别进行处理：

（1）外币货币性项目的会计处理原则

对于外币货币性项目，在资产负债表日或结算日，公司采用资产负债表日或结算日的即期汇率（中间价）折算，对因汇率波动而产生的差额调整外币货币性项目的记账本位币金额，同时作为汇兑差额处理。其中，与购建或生产符合资本化条件的资产有关的外币借款产生的汇兑差额，计入符合资本化条件的资产的成本；其他汇兑差额，计入当期财务费用。

（2）外币非货币性项目的会计处理原则

①对于以历史成本计量的外币非货币性项目，公司仍按照交易发生日的即期汇率（中间价）折算，不改变其记账本位币金额，不产生汇兑差额。

②对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，如果其可变现净值以外币确定，则公司在确定存货的期末价值时，先将可变现净值按期末汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较。

③对于以公允价值计量的非货币性项目，如果期末的公允价值以外币反映，则公司先将该外币按照公允价值确定当日的即期汇率折算为记账本位币金额，再与原记账本位币金额进行比较，其差额作为公允价值变动（含汇率变动）损益，计入当期损益。

（二）外币报表折算的会计处理方法

公司按照下列方法对境外经营的财务报表进行折算：

（1）资产负债表的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

(2) 利润表的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算或者采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

按照上述方法折算产生的外币财务报表折算差额，在合并资产负债表所有者权益项目的“其他综合收益”项目列示。

11、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(一) 金融工具的分类

金融资产的分类

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（包括指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债的分类

公司将金融负债分为以下两类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）；（2）以摊余成本计量的金融负债。

(二) 金融工具的确认依据和计量方法

金融工具的确认依据

公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

金融工具的计量方法

(1) 金融资产

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的应收账款或应收票据，且其未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同的融资成分的，按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除减值损失或利得、汇兑损益及采用实际利率法计算的利息计入当期损益外，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的，将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于此类金融资产，公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(三) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转

移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊。

（四）金融负债终止确认

当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债），将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（五）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

1. 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
2. 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（六）权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益扣减。公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

公司控制的主体发行的满足金融负债定义，但满足准则规定条件分类为权益工具的特殊金融工具，在公司合并财务报表对应的少数股东权益部分，分类为金融负债。

（七）金融工具公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽

可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值以相同资产或负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术之外的其他方式确定的，公司将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，公司根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。

（八）金融资产减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

1. 减值准备的确认方法

公司在考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息的基础上，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

（1）一般处理方法

每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具（如在具有较高信用评级的商业银行的定期存款、具有“投资级”以上外部信用评级的金融工具），公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）简化处理方法

对于应收账款、合同资产及、与收入相关的应收票据，未包含重大融资成分或不考虑未超过一年的合同的融资成分的，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对包含重大融资成分的应收款项、合同资产，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2. 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。

无论公司采用何种方式评估信用风险是否显著增加，如果合同付款逾期超过（含）30 日，则通常可以推定金融资产的信用风险显著增加，除非公司以合理成本即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险仍未显著增加。

除特殊情况外，公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3. 以组合为基础评估信用风险的组合方法和确定依据

公司对于信用风险显著不同具备以下特征的应收票据、应收账款、租赁应收款、合同资产和其他应收款单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

当无法以合理成本评估单项金融资产预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	计提方法
银行承兑汇票组合、商业承兑汇票组合	对于划分为组合的应收票据，银行承兑汇票和商业承兑汇票分别参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收账款-以逾期天数与违约损失率对照表为基础计算其与其信用损失的应收账款组合 1	对于划分为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以逾期天数与预期信用损失率对照表为基础计算其预期信用损失。应收账款逾期账龄计算方法：公司应自销售款项约定的客户付款日开始计算应收账款逾期账龄，每满 12 个月为 1 年，不足 1 年仍按 1 年计算。
应收账款-政府、电网单位款项组合 2	由于其信用风险低，不计提坏账准备
合并范围内子公司应收款项组合 3	由于其信用风险低，不计提坏账准备
其他应收款-非关联方往来款组合 1	若信用风险在初始确认后未显著增加，公司按照相当于该其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备；若信用风险在初始确认后显著增加，公司按照相当于该其他应收款整个预计存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若初始确认后发生信用减值，对于处于该阶段的金融工具，公司按照该其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。
其他应收款-押金、保证金组合 2	基于自初始确认后信用风险质量是否发生变化，预期信用损失采用“三阶段法”进行分析。
合并范围内子公司其他应收款项组合 3	由于其信用风险低，不计提坏账准备。

公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

12、合同资产

合同资产，指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司的合同资产主要包括已完工未结算资产和质保金。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注三之十一“（八）金融资产减值”。

13、存货

（一）存货的分类

公司存货分为在途物资、原材料、周转材料（包括包装物和低值易耗品）、委托加工物资、在产品、库存商品（产成品）、发出商品等。

（二）发出存货的计价方法

发出材料采用加权平均法核算，发出库存商品采用加权平均法核算。

（三）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据

（1）库存商品（产成品）和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

（3）为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（4）为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

存货跌价准备的计提方法

（1）单项计提

公司通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

（2）合并计提

与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

3. 存货的盘存制度

公司存货盘存采用永续盘存制，并定期进行实地盘点。

（四）周转材料的摊销方法

低值易耗品的摊销方法

公司领用低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

包装物的摊销方法

公司领用包装物采用一次转销法进行摊销。

14、持有待售资产

（一）持有待售

持有待售的非流动资产、处置组的范围

公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将该非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易转让的与这些资产直接相关的负债。

持有待售的非流动资产、处置组的确认条件

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

根据类似交易出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

出售极可能发生，即公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，需已经获得批准。

持有待售的非流动资产、处置组的会计处理方法和列报

公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组各项资产和负债的账面价值。

公司初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组商誉的账面价值，再根据处置组各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。对于持有待售的非流动资产不计提折旧或进行摊销。

持有待售的非流动资产或持有待售的处置组的资产与持有待售的处置组的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（二）终止经营

终止经营的认定标准

终止经营，是指公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- （1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- （2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- （3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的列报方法

公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

15、长期股权投资

（一）长期股权投资初始投资成本的确定

企业合并形成的长期股权投资，其初始投资成本的确认详见本附注三之六同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

- （1）通过支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。
- （2）通过发行的权益性证券（权益性工具）等方式取得的长期股权投资，按照所发行权益性证券（权益性工具）公允价值作为其初始投资成本。如有确凿证据表明，取得的长期股权投资的公允价值比所发行权益性证券（权益性工具）的公允价值更加可靠的，以投资者投入的长期股权投资的公允价值为基础确定其初始投资成本。与发行权益性证券（权益性工具）直接相关费用，包括手续费、佣金等，冲减发

行溢价，溢价不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。通过发行债务性证券（债务性工具）取得的长期股权投资，比照通过发行权益性证券（权益性工具）处理。

（3）通过债务重组方式取得的长期股权投资，公司以放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本作为其初始投资成本。

（4）通过非货币性资产交换方式取得的长期股权投资，在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的情况下，公司以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述条件的，公司以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

公司发生的与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，计入长期股权投资的初始投资成本。

公司无论以何种方式取得长期股权投资，实际支付的价款或对价包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润，作为应收股利单独核算，不构成长期股权投资的成本。

（二）长期股权投资的后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资

（1）公司对被投资单位能够实施控制的长期股权投资，即对子公司投资，采用成本法核算。

（2）采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司不分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润，均按照应享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

采用权益法核算的长期股权投资

（1）公司对被投资单位具有共同控制的合营企业或重大影响的联营企业，采用权益法核算。

（2）采用权益法核算的长期股权投资，对于初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的初始投资成本。

（3）取得长期股权投资后，公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位账面净利润经过调整后计算确定。但是，公司对无法合理确定取得投资时被投资单位各项可辨认资产公允价值的、投资时被投资单位可辨认资产的公允价值与其账面价值之间的差额较小的或是其他原因导致无法取得被投资单位有关资料的，直接以被投资单位的账面净损益为基础计算确认投资损益。公司按照被投资单位宣告分派的现金股利或利润计算应分享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。公司对被投

资单位除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

公司在确认由联营企业及合营企业投资产生的投资收益时，对公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易收益按照持股比例计算归属于公司的部分予以抵销，并在此基础上确认投资损益。公司与被投资单位发生的内部交易损失属于资产减值损失的，全额予以确认。公司对于纳入合并范围的子公司与其联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益，也按照上述原则进行抵销，并在此基础上确认投资损益。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，按照下列顺序进行处理：首先冲减长期股权投资的账面价值；如果长期股权投资的账面价值不足以冲减的，则以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益的账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收款的账面价值；经过上述处理，按照投资合同或协议约定公司仍承担额外损失义务的，按照预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现盈利的，公司扣除未确认的亏损分担额后，按照与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面金额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益和长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

（三）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

确定对被投资单位具有共同控制的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。某项安排的相关活动通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究开发活动以及融资活动等。合营企业，是公司仅对某项安排的净资产享有权利的合营安排。合营方享有某项安排相关资产且承担相关债务的合营安排是共同经营，而不是合营企业。

确定对被投资单位具有重大影响的依据

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

16、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

1. 与该固定资产有关的经济利益很可能流入公司；

2. 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
光伏电站	年限平均法	25	4	3.84
房屋及建筑物	年限平均法	20	4--5	4.75-4.80
专用设备	年限平均法	10	4--5	9.50-9.60
通用设备	年限平均法	2--10	4--5	9.50-48.00
运输设备	年限平均法	2--5	4--5	19.00-48.00

1、除已提足折旧仍继续使用的固定资产和土地以外，公司对所有固定资产计提折旧。

2、公司固定资产从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧，并按照固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率计算确定折旧率和折旧额，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期损益。

3、固定资产类别、预计使用年限、预计净残值率和年折旧率列示如上表。已计提减值准备的固定资产在计提折旧时，公司按照该项固定资产的账面价值、预计净残值和尚可使用寿命重新计算确定折旧率和折旧额。资产负债表日，公司复核固定资产的预计使用寿命、预计净残值率和折旧方法，如有变更，作为会计估计变更处理。

4、符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

17、在建工程

(一) 在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

(二) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按照建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。自营工程，按照直接材料、直接人工、直接机械施工费等计量；出包工程，按照应支付的工程价款等计量。在以借款进行的工程达到预定可使用状态前发生的、符合资本化条件的借款费用，予以资本化，计入在建工程成本。

公司对于所建造的固定资产已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按照估计价值确定其成本，转入固定资产，并按照公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧；待办理竣工决算后，再按照实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

18、借款费用

（一）借款费用的范围

公司的借款费用包括因借款而发生的借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

（二）借款费用的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，包括需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

（三）借款费用资本化期间的确定

借款费用开始资本化时点的确定

当资产支出已经发生、借款费用已经发生且为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始时，借款费用开始资本化。其中，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出。

借款费用暂停资本化时间的确定

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程发生非正常中断且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。公司将在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，则借款费用的资本化继续进行。

借款费用停止资本化时点的确定

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用的资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为当期损益。

购建或者生产的符合资本化条件的资产各部分分别完工，且每部分在其他部分继续建造过程可供使用或者可对外销售，且为使该部分资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动实质上已经完成的，停止与该部分资产相关的借款费用的资本化；购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用的资本化。

（四）借款费用资本化金额的确定

借款利息资本化金额的确定

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

（1）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，公司以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（3）借款存在折价或者溢价的，公司按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（4）在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不能超过当期相关借款实际发生的利息金额。

借款辅助费用资本化金额的确定

（1）专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

（2）一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

汇兑差额资本化金额的确定

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

19、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

（一）无形资产的初始计量

外购无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

自行研究开发无形资产的初始计量

自行研究开发的无形资产的成本，按照自满足资本化条件后至达到预定用途前所发生的支出总额确定，对于以前期间已经费用化的支出不再调整。

公司自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，不符合资本化条件的，于发生时计入当期损益；符合资本化条件的，确认为无形资产。如果确实无法区分研究阶段支出和开发阶段支出，则将其所发生的研发支出全部计入当期损益。

（二）无形资产的后继计量

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命。公司将取得的无形资产分为使用寿命有限的无形资产和使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产的后继计量

公司对使用寿命有限的无形资产，自达到预定用途时起在其使用寿命内采用直线法分期摊销，不预留残值。无形资产的摊销金额通常计入当期损益；某项无形资产包含的经济利益通过所生产的产品或其他资产实现的，其摊销金额计入相关资产的成本。

无形资产类别、预计使用寿命、预计净残值率和年摊销率列示如下：

无形资产类别	预计使用寿命(年)	依据
土地使用权	46.08-50	权证规定年限
软件	5-10	按预计使用年限

资产负债表日，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核。

使用寿命不确定的无形资产的后继计量

公司对使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不进行摊销。

（三）无形资产使用寿命的估计

来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命按照不超过合同性权利或其他法定权利的期限确定；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续且有证据表明公司续约不需要付出大额成本的，续约期计入使用寿命。

合同或法律没有规定使用寿命的，公司综合各方面的情况，通过聘请相关专家进行论证或者与同行业的情况进行比较以及参考公司的历史经验等方法来确定无形资产能为公司带来经济利益的期限。

按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，该项无形资产作为使用寿命不确定的无形资产。

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

研发支出的归集范围

通常包括研发人员工资费用、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等，包括费用化的研发费用和资本化的开发支出。

划分研究阶段和开发阶段的具体标准

根据公司的业务模式和研发项目特点，公司将研究开发项目区分为研究阶段与开发阶段。

（1）研究阶段

研究阶段是指为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（2）开发阶段

开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

20、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

公司对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

公司进行资产减值测试时，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。在对包含商誉的相关资产组或者资

产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

21、长期待摊费用

（一）长期待摊费用的范围

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，包括以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出等。

（二）长期待摊费用的初始计量

长期待摊费用按照实际发生的支出进行初始计量。

（三）长期待摊费用的摊销

长期待摊费用按照受益期限采用直线法分期摊销。

22、合同负债

合同负债，是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收款权，公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

23、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬，是指企业预期在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内将全部予以支付的职工薪酬，因解除与职工的劳动关系给予的补偿除外。

短期薪酬具体包括：职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

公司参与的设定提存计划是按照有关规定为职工缴纳的基本养老保险费、失业保险费、企业年金缴费等。公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应缴存的金额，确认为职工薪酬负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- 1.企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。
- 2.企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利和辞退福利以外的其他所有职工福利。在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- 1.服务成本。
- 2.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- 3.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

24、预计负债

(一) 预计负债的确认原则

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、亏损合同、重组等或有事项相关的义务同时符合以下三个条件时，确认为预计负债：

该义务是公司承担的现时义务；

该项义务的履行很可能导致经济利益流出公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

(二) 预计负债的计量方法

预计负债的金额按照该或有事项所需支出的最佳估计数计量。

所需支出存在一个连续范围且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- (1) 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

(2) 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

25、股份支付

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(一) 授予日的会计处理

除了立即可行权的股份支付外，无论权益结算的股份支付还是现金结算的股份支付，公司在授予日均不做会计处理。

(二) 等待期内每个资产负债表日的会计处理

在等待期内的每个资产负债表日，公司将取得职工或其他方提供的服务计入成本费用，同时确认所有者权益或负债。

对于附有市场条件的股份支付，只要职工满足了其他所有非市场条件，就确认已取得的服务。业绩条件为非市场条件的，等待期限确定后，后续信息表明需要调整对可行权情况的估计的，则对前期估计进行修改。

对于权益结算的涉及职工的股份支付，按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积(其他资本公积)，不确认其后续公允价值变动；对于现金结算的涉及职工的股份支付，按照每个资产负债表日权益工具的公允价值重新计量，确定成本费用和应付职工薪酬。

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

根据上述权益工具的公允价值和预计可行权的权益工具数量，计算截至当期累计应确认的成本费用金额，再减去前期累计已确认金额，作为当期应确认的成本费用金额。

(三) 可行权日之后的会计处理

对于权益结算的股份支付，在可行权日之后不再对已确认的成本费用和所有者权益总额进行调整。公司在行权日根据行权情况，确认股本和股本溢价，同时结转等待期内确认的资本公积(其他资本公积)。

对于现金结算的股份支付，企业在可行权日之后不再确认成本费用，负债(应付职工薪酬)公允价值的变动计入当期损益(公允价值变动损益)。

(四) 回购股份进行职工期权激励的会计处理

公司以回购股份形式奖励公司职工的，在回购股份时，按照回购股份的全部支出作为库存股处理，同时进行备查登记。在等待期内每个资产负债表日，按照权益工具在授予日的公允价值，将取得的职工服务计入成本费用，同时增加资本公积(其他资本公积)。在职工行权购买公司股份收到价款时，转销交付职

工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

26、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（一）收入确认原则和计量方法

1. 收入的确认

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。合同开始日，公司对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

2. 收入的计量

合同包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，公司将考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价以及应付客户对价等因素的影响，并假定将按照现有合同的约定向客户转移商品，且该合同不会被取消、续约或变更。

（二）具体的收入确认政策

（1）公司销售商品收入

本公司销售主要分为内销和外销，主要销售产品为光伏组件及 BOS 集成包，本公司内销收入确认时点的具体标准为：根据合同约定由客户自提或公司负责将货物运送到约定的交货地点，经客户验收，收款或取得收款权时确认销售收入。本公司外销出口销售收入确认时点的具体标准为：根据合同的约定，所售产品报关后货物装船出口时确认销售收入。

（2）公司加工劳务收入

加工劳务收入，于组件加工劳务已经提供、收到价款或取得收取价款的依据时确认。

（3）公司 EPC 收入

公司 EPC 项目依据合同约定分为光伏区工程和光伏区及送出线路工程，光伏区工程根据合同约定完成项目后获取客户签字的工程验收单时确认收入，光伏区及送出线路工程根据合同约定完成项目后获取客户盖章签字的工程验收单和并网发电依据时确认收入。

（4）公司咨询服务费收入

咨询服务费收入的依据：公司已按咨询服务合同内容提供咨询服务，以咨询合同上列明的业务完成时间作为咨询收入的确认时点；咨询服务收入的金额能够可靠地计量；相关经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠的计量时，确认咨询服务费收入实现。

（5）光伏电站收入

按照光伏电站与电网公司双方确认的结算单，确认收入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

27、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1.该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 2.该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 3.该成本预期能够收回。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

28、政府补助

（一）政府补助的类型

政府补助，是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

（二）政府补助的确认原则和确认时点

政府补助的确认原则：

公司能够满足政府补助所附条件；

公司能够收到政府补助。

政府补助同时满足上述条件时才能予以确认。

（三）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，公司按照收到或应收的金额计量。

政府补助为非货币性资产的，公司按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量（名义金额为人民币 1 元）。

（四）政府补助的会计处理方法

与资产相关的政府补助，在取得时冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

（1）用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，在取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本。

（2）用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，在取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，可以区分的，则分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，则整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常经营相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

已确认的政府补助需要退回的，分别下列情况处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面金额，超出部分计入当期损益。

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

公司采用资产负债表债务法核算所得税。

（一）递延所得税资产或递延所得税负债的确认

公司在取得资产、负债时确定其计税基础。公司于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，资产、负债的账面价值与其计税基础存在暂时性差异的，在有关暂时性差异发生当期且符合确认条件的情况下，公司对应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异分别确认递延所得税负债或递延所得税资产。

递延所得税资产的确认依据

(1) 公司以未来期间很可能取得用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。在确定未来期间很可能取得的应纳税所得额时，包括未来期间正常生产经营活动实现的应纳税所得额，以及在可抵扣暂时性差异转回期间因应纳税暂时性差异的转回而增加的应纳税所得额。

(2) 对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值；在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

递延所得税负债的确认依据

公司将当期和以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

(二) 递延所得税资产或递延所得税负债的计量

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，公司根据税法规定按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

适用税率发生变化的，公司对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债进行重新计量，除直接在所有者权益确认的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债以外，将其影响数计入税率变化当期的所得税费用。

公司在计量递延所得税资产和递延所得税负债时，采用与收回资产或清偿债务的预期方式相一致的税率和计税基础。

公司对递延所得税资产和递延所得税负债不进行折现。

30、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

使用权资产的会计处理方法

使用权资产，是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。自租赁期开始日起，公司对使用权资产计提折旧。使用权资产自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式，采用直线法对使用权资产计提折旧。如果使用权资产发生减值，公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。使用权资产类别、使用年限、年折旧率列示如下：

使用权资产类别	折旧年限（年）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	3-20	33.33-5.00
机器设备	5-10	20.00-10.00

租赁负债的会计处理方法

(1) 初始计量

公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

租赁付款额，是指公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③公司合理确定将行使购买选择权时，

购买选择权的行权价格；④租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额的现值时，公司采用租赁内含利率作为折现率。因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。公司以银行贷款利率为基础，考虑相关因素进行调整而得出该增量借款利率。

（2）后续计量

在租赁期开始日后，公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

在租赁期开始日后，发生下列情形时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债的账面价值，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，公司将剩余金额计入当期损益。

①实质固定付款额发生变动；

②担保余值预计的应付金额发生变动；

③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；

④购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化。

在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益，但应当资本化的除外。

短期租赁和低价值资产租赁的判断依据和会计处理方法

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。

低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

公司对于短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益，不确认使用权资产和租赁负债。

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

租赁分类标准

公司作为出租人的，在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁，是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。其所有权最终可能转移，也可能不转移。

经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。

会计处理方法

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司按资产的性质将用作经营租赁的资产包括在资产负债表的相关项目内。公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。在租赁期内各个期间，公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。对于经营租赁资产中的固定资产，公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各期间，公司按照固定的周期性利率计算并确认利息收入。公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额，如与资产的未来绩效或使用情况挂钩，在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

31、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号，以下简称“解释 16 号”)，其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。	递延所得税资产	58,274,020.59
	递延所得税负债	47,503,294.04
	未分配利润	10,770,726.55
	所得税费用	-5,790,277.47

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号, 以下简称“解释 16 号”), 其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。对于因适用解释 16 号的单项交易, 确认租赁负债和使用权资产而产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异, 公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定进行追溯, 将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

调整情况说明

该会计政策变更对财务报表的影响如下:

合并资产负债表项目

项目	2022 年 12 月 31 日 (上年年末余额)		
	调整前	调整后	调整数
递延所得税资产	152,028,222.79	210,302,243.38	58,274,020.59
递延所得税负债	1,697,823.86	49,201,117.90	47,503,294.04
未分配利润	-8,070,983,282.22	-8,060,212,555.67	10,770,726.55

合并利润表项目

项目	2022 年度 (上期金额)		
	调整前	调整后	调整数
所得税费用	24,606,025.64	18,815,748.17	-5,790,277.47

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额, 在扣除当期允许抵扣的进项税额后, 差额部分为应交增值税	3%、5%、6%、9%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%/5%/1%
企业所得税	应纳税所得额	25%/20%/15%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的, 披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
张家港协鑫集成科技有限公司	15
徐州鑫宇光伏科技有限公司	15
协鑫绿能系统科技有限公司	15
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	15
阜宁协鑫集成科技有限公司	15
上海协鑫金融信息服务有限公司	20
苏州协鑫国鑫财务咨询有限公司	20
苏州协鑫集成储能科技有限公司	20
协鑫集成（上海）太阳能科技有限公司	20
金寨协能太阳能发电有限公司	20
山东协鑫集成能源科技有限公司	20
协鑫综合能源服务（苏州）有限公司	20
协鑫集成电源技术（苏州）有限公司	20
阜宁协鑫集成能源科技有限公司	20
句容鑫昇凯讯汇光伏新能源有限公司	20
协鑫（苏州）能源检测技术有限公司	20
协鑫能源技术有限公司	20
唐能（迁西）光伏电力开发有限公司	20
河北信达亿诚光伏科技有限公司	20
四川协鑫绿能工程科技有限公司	20
内蒙古协鑫高新能源系统科技有限公司	20
马鞍山其辰能源科技有限公司	20
协鑫集成科技发展（徐州）有限公司	20
合肥协鑫集成光电科技有限	20
协鑫储能科技（苏州）有限公司	20
苏州中源科新能源有限公司	20
晟能光伏材料（南通）有限公司	20
GCL System Integration Technology Korea Co., Ltd.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL System Integration Technology (India) Private Limited	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL System Integration Technology LLC	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL System Integration Technology Pte.Ltd.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL System Integration Technology GmbH	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL Solar Japan Co., Ltd.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL ANOVER FOTOVOLTAICA ENERGIA, S.L.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL BELINCHON ENERGY, S.L.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL CASTILLA FOTOVOLTAICA ENERGIA, S.L.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL IBERIA SOLAR ENERGY, S.L.	按照当地法律法规缴纳所得税
GCL System Integration Technology Pty Ltd	按照当地法律法规缴纳所得税
协鑫集成科技（香港）有限公司	按照当地法律法规缴纳所得税
东昇光伏科技（香港）有限公司	按照当地法律法规缴纳所得税

2、税收优惠

根据《财政部 税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）规定：“一、对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。本公告执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日”。

根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）规定：“一、对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。三、本公告执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。”

本公司之子公司上海协鑫金融信息服务有限公司、苏州协鑫国鑫财务咨询有限公司、苏州协鑫集成储能科技有限公司、协鑫集成（上海）太阳能科技有限公司、金寨协能太阳能发电有限公司、山东协鑫集成能源科技有限公司、协鑫综合能源服务（苏州）有限公司、协鑫集成电源技术（苏州）有限公司、阜宁协鑫集成能源科技有限公司、句容鑫昇凯讯汇光伏新能源有限公司、协鑫（苏州）能源检测技术有限公司、协鑫能源技术有限公司、唐能（迁西）光伏电力开发有限公司、河北信达亿诚光伏科技有限公司、四川协鑫绿能工程科技有限公司、内蒙古协鑫高新能源系统科技有限公司、马鞍山其辰能源科技有限公司、协鑫集成科技发展（徐州）有限公司、合肥协鑫集成光电科技有限、协鑫储能科技（苏州）有限公司、苏州中源科新能源有限公司、晟能光伏材料（南通）有限公司符合小微企业认定标准，按照 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司徐州鑫宇光伏科技有限公司 2021 年被认定为高新技术企业，根据企业所得税法及相关规定 2021 年、2022 年、2023 年按应纳税所得额的 15% 税率计缴企业所得税。

本公司之子公司协鑫绿能系统科技有限公司 2022 年被认定为高新技术企业，根据企业所得税法及相关规定 2022 年、2023 年、2024 年按应纳税所得额的 15% 税率计缴企业所得税。

本公司之子公司张家港协鑫集成科技有限公司 2022 年被认定为高新技术企业，根据企业所得税法及相关规定 2022 年、2023 年、2024 年按应纳税所得额的 15% 税率计缴企业所得税。

本公司之子公司合肥协鑫集成新能源科技有限公司 2023 年被认定为高新技术企业，根据企业所得税法及相关规定 2023 年、2024 年、2025 年按应纳税所得额的 15% 税率计缴企业所得税。

本公司之子公司阜宁协鑫集成科技有限公司 2023 年被认定为高新技术企业，根据企业所得税法及相关规定 2023 年、2024 年、2025 年按应纳税所得额的 15% 税率计缴企业所得税。

本公司之子公司石源元氏光伏电力开发有限公司，根据企业所得税法及相关规定，属于国家重点扶持的公共基础设施项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，石源元氏光伏电力开发有限公司从 2018 年开始取得第一笔生产经营收入。

本公司之子公司合肥鑫昱光伏发电有限公司，根据企业所得税法及相关规定，属于国家重点扶持的公共基础设施项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，

第四年至第六年减半征收企业所得税，合肥鑫昱光伏发电有限公司从 2023 年开始取得第一笔生产经营收入。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金		40,000.00
银行存款	1,763,781,301.24	1,262,180,776.12
其他货币资金	4,572,138,792.34	1,290,820,727.27
合计	6,335,920,093.58	2,553,041,503.39
其中：存放在境外的款项总额	67,090,564.54	42,996,850.53

其他说明：

其因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
质押存单	100,000,000.00	250,000,000.00
银行承兑汇票保证金	3,490,504,551.34	1,105,437,884.22
信用证保证金	520,815,093.63	38,983,504.62
保函保证金	548,080,781.95	109,156,472.34
破产重整管理人账户银行存款	9,928,979.44	9,837,308.94
海关保证金		17,483,349.64
冻结的银行存款	40,242,019.36	11,356,450.36
共管账户		1,459,102.88
出口押汇保证金	439,237.69	
久悬户	6,263.58	
银行存款应计利息	10,608,888.78	8,042,638.82
其他货币资金应计利息	1,675,147.92	
合计	4,722,300,963.69	1,551,756,711.82

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	81,416,899.72	0.00
合计	81,416,899.72	

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据	0.00	79,640,971.72
合计	0.00	79,640,971.72

3、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,637,497,668.49	428,563,153.80
1 至 2 年	65,576,601.45	49,643,932.16
2 至 3 年	35,243,174.77	76,849,868.22
3 年以上	419,329,622.93	382,915,288.43
3 至 4 年	42,815,149.61	17,600,059.75
4 至 5 年	17,394,193.24	167,224,306.50
5 年以上	359,120,280.08	198,090,922.18
合计	2,157,647,067.64	937,972,242.61

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	61,999,705.50	2.87%	61,999,705.50	100.00%		0.00		0.00		0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,095,647,362.14	97.13%	430,470,575.27	20.54%	1,665,176,786.87	937,972,242.61	100.00%	383,820,437.13	40.92%	554,151,805.48
其中：										
组合 1	1,997,792,738.39	92.59%	430,470,575.27	21.55%	1,567,322,163.12	845,804,035.95	90.17%	383,820,437.13	45.38%	461,983,598.82
组合 2	97,854,623.75	4.54%			97,854,623.75	92,168,206.66	9.83%			92,168,206.66
合计	2,157,647,067.64		492,470,280.08		1,665,176,786.87	937,972,242.61		383,820,437.13		554,151,805.48

	7.64		77		6.87	61		13		48
--	------	--	----	--	------	----	--	----	--	----

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
南京京九思新能源有限公司	0.00	0.00	61,999,705.50	61,999,705.50	100.00%	公司已经注销, 预计无法收回
合计	0.00	0.00	61,999,705.50	61,999,705.50		

按组合计提坏账准备: 组合一

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
未逾期	1,191,131,237.94	23,822,624.74	2.00%
逾期1年以内	499,327,214.18	99,865,442.81	20.00%
逾期1-2年	827,116.57	330,846.63	40.00%
逾期2-3年	185,028.67	129,520.07	70.00%
逾期3-4年	10,008,878.47	10,008,878.47	100.00%
逾期4年以上	296,313,262.56	296,313,262.55	100.00%
合计	1,997,792,738.39	430,470,575.27	

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备: 组合二

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收政府及电网单位款项	97,854,623.75	0.00	0.00%
合计	97,854,623.75	0.00	

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备:

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提					61,999,705.50	61,999,705.50
组合计提	383,820,437.13	109,310,433.89		665,755.69	-61,994,540.06	430,470,575.27
合计	383,820,437	109,310,433		665,755.69	5,165.44	492,470,280

	.13	.89			.77
--	-----	-----	--	--	-----

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	327,007,234.25			15.16%	54,343,824.33
客户二	184,460,809.99			8.55%	3,689,216.20
客户三	149,553,726.00			6.93%	27,726,191.40
客户四	127,489,249.70			5.91%	2,549,784.99
客户五	94,127,078.25			4.36%	94,127,078.25
合计	882,638,098.19			40.91%	182,436,095.17

4、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	212,411,845.13	493,230,780.95
合计	212,411,845.13	493,230,780.95

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	160,000,000.00
合计	160,000,000.00

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	3,422,507,766.39	0.00
合计	3,422,507,766.39	0.00

(4) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

应收款项融资系银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。

5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		1,378,125.00

其他应收款	535,273,054.14	583,101,580.08
合计	535,273,054.14	584,479,705.08

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保理利息		1,378,125.00
合计		1,378,125.00

2) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	12,672,334.47	100.00%	11,294,209.47	89.12%	1,378,125.00
其中：										
按组合计提坏账准备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
其中：										
合计	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	12,672,334.47	100.00%	11,294,209.47	89.12%	1,378,125.00

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
江苏合众融资租赁有限公司	11,141,084.47	11,141,084.47	0.00	0.00	0.00%	预计相关款项无法收回
江苏鸿曼融资租赁有限公司	1,531,250.00	153,125.00	0.00	0.00	0.00%	新增保理款本金，结合客户背景充分考虑风险按10%计提坏账准备
合计	12,672,334.47	11,294,209.47	0.00	0.00		

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额	153,125.00	11,141,084.47		11,294,209.47
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转回	153,125.00	612,500.00		765,625.00
其他变动		-10,528,584.47		-10,528,584.47

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收利息坏账准备	11,294,209.47		765,625.00		-10,528,584.47	
合计	11,294,209.47		765,625.00		-10,528,584.47	

其他说明：

应收利息坏账准备其他变动为出售子公司导致。

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
单位往来	496,985,180.26	755,817,212.28
保证金及押金	290,495,293.34	139,694,078.47
个人往来	6,553,435.65	3,272,406.94
股权出售款	55,932,171.71	18,100,000.00
减：坏账准备	-314,693,026.82	-333,782,117.61
合计	535,273,054.14	583,101,580.08

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	397,346,845.13	447,039,136.09
1 至 2 年	90,510,754.88	245,028,614.80

2至3年	154,053,076.18	52,796,492.70
3年以上	208,055,404.77	172,019,454.10
3至4年	32,265,439.12	78,232,853.09
4至5年	64,510,155.94	93,786,601.01
5年以上	111,279,809.71	0.00
合计	849,966,080.96	916,883,697.69

3) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	101,500,526.44	11.94%	90,421,622.48	89.08%	11,078,903.96	384,600,526.44	41.95%	142,783,957.42	37.13%	241,816,569.02
其中：										
按组合计提坏账准备	748,465,554.52	88.06%	224,271,404.34	29.96%	524,194,150.18	532,283,171.25	58.05%	190,998,160.19	35.88%	341,285,011.06
其中：										
非关联方往来款组合1	457,970,261.18	53.88%	224,271,404.34	48.97%	233,698,856.84	392,589,092.78	42.82%	190,998,160.19	48.65%	201,590,932.59
押金、保证金组合2	290,495,293.34	34.18%			290,495,293.34	139,694,078.47	15.24%			139,694,078.47
合计	849,966,080.96	100.00%	314,693,026.82		535,273,054.14	916,883,697.69	100.00%	333,782,117.61		583,101,580.08

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
沛县弘岳太阳能发电有限公司			101,500,526.44	90,421,622.48	89.08%	综合考虑出售该电站时股转协议约定及相关事项风险计提
江苏合众融资租赁有限公司	35,000,000.00	28,000,000.00				账龄较长且逾期，预计无法全部收回
江苏鸿曼融资租赁有限公司	245,000,000.00	24,500,000.00				新增保理款本金，结合客户背景充

						分考虑风险按 10%计提坏账准备
沛县弘岳太阳能发电有限公司	104,600,526.44	90,283,957.42				综合考虑出售该电站时股转协议约定及相关事项风险计提
合计	384,600,526.44	142,783,957.42	101,500,526.44	90,421,622.48		

按组合计提坏账准备：非关联方往来款组合 1

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
非关联方往来款组合 1	457,970,261.18	224,271,404.34	48.97%
合计	457,970,261.18	224,271,404.34	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：押金、保证金组合 2

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
押金、保证金组合 2	290,495,293.34	0.00	0.00%
合计	290,495,293.34	0.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额	1,000.00	201,872,049.16	131,909,068.45	333,782,117.61
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第三阶段		-6,423,125.00	6,423,125.00	
本期计提	427,372.21	32,381,691.73		32,809,063.94
本期转回		28,000,000.00		28,000,000.00
其他变动		-24,184,154.73	286,000.00	-23,898,154.73
2023 年 12 月 31 日余额	428,372.21	175,646,461.16	138,618,193.45	314,693,026.82

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

期末坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
----	------	--------------	------	------

第一阶段	473,197,048.81	0.09	428,372.21	472,768,676.60
第二阶段	238,150,838.70	73.75	175,646,461.16	62,504,377.54
第三阶段	138,618,193.45	100.00	138,618,193.45	
合计	849,966,080.96		314,693,026.82	535,273,054.14

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	142,783,957.42	10,637,665.06	28,000,000.00		-35,000,000.00	90,421,622.48
按组合计提坏账准备	190,998,160.19	22,171,398.88			11,101,845.27	224,271,404.34
合计	333,782,117.61	32,809,063.94	28,000,000.00		-23,898,154.73	314,693,026.82

说明：其他应收款坏账其他变动为出售子公司减少 35,000,000.00 元,汇率变动 1,040,251.10 元,还原以前年度核销的坏账 10,061,594.17 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
江苏合众融资租赁有限公司	28,000,000.00	款项收回	银行存款	账龄较长且逾期,预计无法全部收回
合计	28,000,000.00			

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客商一	单位往来	101,500,526.44	1-2 年: 917,967.07 2-3 年: 100,582,759.37	11.94%	90,421,622.48
客商二	保证金	100,000,000.00	1 年以内	11.77%	0.00
客商三	保证金	87,300,000.00	1 年以内	10.27%	0.00

客商四	单位往来	57,421,290.00	1-2 年: 3,421,290.00 4-5 年: 54,000,000.00	6.76%	54,513,193.50
客商五	单位往来	48,400,000.00	5 年以上	5.69%	48,400,000.00
合计		394,621,816.44		46.43%	193,334,815.98

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	286,716,213.26	83.82%	284,414,891.05	84.62%
1 至 2 年	38,975,952.46	11.39%	42,454,620.76	12.63%
2 至 3 年	9,883,622.96	2.89%	1,567,822.26	0.47%
3 年以上	6,492,374.75	1.90%	7,672,338.60	2.28%
合计	342,068,163.43		336,109,672.67	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例 (%)
供应商一	47,347,935.77	13.84
供应商二	44,541,000.00	13.02
供应商三	23,384,566.60	6.84
供应商四	21,523,779.21	6.29
供应商五	17,000,000.00	4.97
合计	153,797,281.58	44.96

其他说明：

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	273,482,702.80	23,562,746.38	249,919,956.42	138,552,302.85	26,046,960.37	112,505,342.48
库存商品	807,828,992.11	36,093,451.25	771,735,540.86	643,486,936.81	21,293,770.10	622,193,166.71
合同履约成本	355,624,834.17		355,624,834.17	272,505,633.84		272,505,633.84
发出商品	106,598,244.91		106,598,244.91	295,067,820.64		295,067,820.64
委托加工物资	15,702.48		15,702.48	208,220.30		208,220.30
合计	1,543,550,476.47	59,656,197.63	1,483,894,278.84	1,349,820,914.44	47,340,730.47	1,302,480,183.97

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	26,046,960.37	25,437,732.40		27,921,946.39		23,562,746.38
库存商品	21,293,770.10	112,696,426.07		97,896,744.92		36,093,451.25
合计	47,340,730.47	138,134,158.47		125,818,691.31		59,656,197.63

本期转销跌价准备 125,818,691.31 元, 原因为存货已出售。

(3) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应交增值税的借方余额	164,850,882.14	187,360,194.41
待摊利息等费用	3,654,195.16	3,839,853.09
预缴所得税	2,684,246.64	3,195,344.63
合计	171,189,323.94	194,395,392.13

其他说明:

9、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
凯盛新能源股份有限公司	6,141,408.02	8,772,189.36		-2,630,781.34				
南通安达光伏科技有限公司	336,843.82	336,843.82						
沛县弘岳太阳能发电有限公司	465,292.97	465,292.97						
淮安金鑫光伏电力有限公司	1,496,333.96	1,496,333.96						
德州协衡新能源有限公司	582,299.89	582,299.89						
南阳富达鸭河荒山光伏电站有限公司	43,163.79	43,163.79						
南阳富达鸭河滩涂光伏电站有限公司	47,403.82	47,403.82						
合计	9,112,746.27	11,743,527.61		-2,630,781.34				

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
凯盛新能源股份有限公司			4,102,846.77	-1,713,544.19	不以交易为目的	
南通安达光伏科技有限公司					不以交易为目的	
沛县弘岳太阳能发电有限公司					不以交易为目的	
淮安金鑫光伏电					不以交易为目的	

力有限公司						
德州协衡新能源有限公司					不以交易为目的	
南阳富达鸭河荒山光伏电站有限公司					不以交易为目的	
南阳富达鸭河滩涂光伏电站有限公司					不以交易为目的	
合计			4,102,846.77	-1,713,544.19		

其他说明：

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
北京智新传媒科技有限公司	11,197,614.47				589,385.47						11,786,999.94	
万户联新能源科技有限公司												
协鑫新能源控股有限公司	517,382,205.99				95,116,258.31	589,349.51	748,612.45		86,435,309.64		337,168,600.00	86,435,309.64
徐州睿芯电子产业基金(有限合伙)	668,597,521.21				227,391,651.67						895,989,172.88	
协鑫集成	65,865,175				60,97						65,804,200	

(上海)能源科技发展有限公司	.23				4.44						.79	
中电建国际贸易服务(新加坡)有限公司	925,778.79				31,899.96						957,678.75	
ONE STOP WAREHOUSE PTY LTD	265,210,428.39				-5,145,797.01	769,355.27					260,833,986.65	
阜宁光扬新能源有限公司	1,000,000.00										1,000,000.00	
协鑫光伏科技发展无锡有限公司	26,929.34				-5,496.07						21,433.27	
鑫储能源科技(广东)有限公司	411,483.35				-203,798.31						207,685.04	
启泰花卉产业(普宁)有限公司			6,000,000.00		-2,113,192.84						3,886,807.16	
苏州晟才颢企业管理有限公司					115,524.85				66,644,692.20		66,760,217.05	

小计	1,530,617,136.77		6,000,000.00		125,482,944.97	1,358,704.78	748,612.45		86,435,309.64	66,644,692.20	1,644,416,781.53	86,435,309.64
合计	1,530,617,136.77		6,000,000.00		125,482,944.97	1,358,704.78	748,612.45		86,435,309.64	66,644,692.20	1,644,416,781.53	86,435,309.64

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
协鑫新能源控股有限公司	423,603,909.64	337,168,600.00	86,435,309.64	公允价值选择资产基础法，处置费用包括与资产处置有关的法律费、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。	股东全部权益评估值=各项资产的评估值-各项负债的评估值	针对货币资金，应收账款，应收利息以及负债等，评估师根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面价值进行核实，以核实后的金额确定评估值；针对长期股权投资，对协鑫新能源控股有限公司下属子公司的具体情况，评估师分别采取适当的评估方法进行评估。
合计	423,603,909.64	337,168,600.00	86,435,309.64			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

注 1：公司持有协鑫光伏科技发展无锡有限公司 40%股权，截至 2023 年 12 月 31 日均尚未实际出资。

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

11、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	110,000,000.00	29,000,000.00
合计	110,000,000.00	29,000,000.00

其他说明：

项目	期末余额	期初余额
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	110,000,000.00	29,000,000.00
其中：苏州清松岚湖健康产业创业投资合伙企业（有限合伙）投资	9,000,000.00	9,000,000.00
广发信德皖能（含山）股权投资基金合伙企业（有限合伙）投资		20,000,000.00
南通中金启江股权投资合伙企业（有限合伙）	100,000,000.00	
芜湖鑫能产业园管理有限公司	1,000,000.00	
合计	110,000,000.00	29,000,000.00

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,504,947,038.63	1,769,576,157.34
固定资产清理		
合计	2,504,947,038.63	1,769,576,157.34

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	光伏电站	房屋及建筑物	专用设备	通用设备	运输设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	448,661,519.49	755,365,810.65	1,645,069,436.02	395,184,159.96	12,750,019.68	3,257,030,945.80
2. 本期增加金额	74,240,849.40	759,667.00	515,080,368.23	351,041,244.25	699,536.13	941,821,665.01
(1) 购置	226,896.16	759,667.00	17,236,995.10	36,914,049.22	697,313.91	55,834,921.39
(2) 在建工程转入	73,926,703.72		517,494,251.48	294,563,566.20		885,984,521.40
(3) 企业合并增加						
(4) 类别调整	87,249.52		-19,650,878.	19,563,628.83	2,222.22	2,222.22

			35			
(5) 汇率变动						
3. 本期减少金额			163,551,161.75	13,228,450.73	1,737,519.98	178,517,132.46
(1) 处置或报废			163,551,161.75	13,226,228.51	1,737,519.98	178,514,910.24
(2) 转入在建工程						
(3) 企业合并减少						
(4) 类别调整				2,222.22		2,222.22
(5) 其他						
4. 期末余额	522,902,368.89	756,125,477.65	1,996,598,642.50	732,996,953.48	11,712,035.83	4,020,335,478.35
二、累计折旧						
1. 期初余额	77,979,404.47	224,313,388.62	239,924,108.67	199,586,736.29	10,741,228.63	752,544,866.68
2. 本期增加金额	17,603,736.77	36,075,533.87	86,605,587.45	47,358,886.36	519,302.06	188,163,046.51
(1) 计提	17,603,736.77	36,075,533.87	86,550,861.03	47,220,040.29	563,108.33	188,013,280.29
(2) 企业合并增加						
(3) 汇率变动						
(4) 类别调整			54,726.42	138,846.07	-43,806.27	149,766.22
3. 本期减少金额			67,331,208.27	9,643,879.09	1,645,473.23	78,620,560.59
(1) 处置或报废			67,331,208.27	9,494,112.88	1,645,473.23	78,470,794.38
(2) 转入在建工程						
(3) 企业合并减少						
(4) 类别调整				149,766.21		149,766.21
(5) 其他						
4. 期末余额	95,583,141.24	260,388,922.49	259,198,487.85	237,301,743.56	9,615,057.46	862,087,352.60
三、减值准备						
1. 期初余额	33,449,230.57		675,136,908.03	26,308,091.67	15,691.51	734,909,921.78
2. 本期增加金额			14,099,800.00			14,099,800.00
(1) 计提			14,099,800.00			14,099,800.00
(2) 企业合并增加						
(3) 其他						
3. 本期			92,627,831.	3,074,928.5	5,874.48	95,708,634.

减少金额			66	2		66
(1) 处置或报废			92,627,831.66	3,074,928.52	5,874.48	95,708,634.66
(2)企业合并减少						
(3)其他						
4. 期末余额	33,449,230.57		596,608,876.37	23,233,163.15	9,817.03	653,301,087.12
四、账面价值						
1. 期末账面价值	393,869,997.08	495,736,555.16	1,140,791,278.28	472,462,046.77	2,087,161.34	2,504,947,038.63
2. 期初账面价值	337,232,884.45	531,052,422.03	730,008,419.32	169,289,332.00	1,993,099.54	1,769,576,157.34

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	197,648,352.25	59,244,461.95		138,403,890.30	
专用设备	390,722,405.02	63,532,515.43	309,774,707.71	17,415,181.88	
通用设备	56,114,624.46	21,105,331.49	16,794,310.12	18,214,982.85	
运输设备	25,862.07	23,266.34	1,561.25	1,034.48	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	21,361,190.33
通用设备	40,561,784.64

(4) 固定资产的减值测试情况

☑适用 ☐不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
专用设备	90,240,000.00	76,140,200.00	14,099,800.00	采用成本法估计资产的公允价值，资产处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等	年限成新率	年限成新率=（已使用年限+尚可使用年限-已使用年限）÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

合计	90,240,000.00	76,140,200.00	14,099,800.00			
----	---------------	---------------	---------------	--	--	--

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

其他说明：

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,950,039,235.84	191,053,081.54
工程物资	140,855.44	510,678.94
合计	1,950,180,091.28	191,563,760.48

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
张家港设备安装工程				83,850,405.34	81,815,544.58	2,034,860.76
阜宁集成零星工程				4,472,701.72		4,472,701.72
合肥循环经济示范园智能产业一期项目	10,381,583.46		10,381,583.46	3,034,224.33		3,034,224.33
马鞍山其辰电池片项目	4,481,812.36	4,481,812.36		4,481,812.36		4,481,812.36
新加坡海外电站	1,675,263.75		1,675,263.75	1,675,263.75		1,675,263.75
徐州鑫宇光伏182单晶PERC产线技改项目				142,582,713.38		142,582,713.38
合肥鑫昱28MW分布式光伏发电项目				32,771,505.24		32,771,505.24
阜宁集成12GW光伏组件项目	39,180,251.87		39,180,251.87			

芜湖协鑫一期 10GW 高效电池片制造项目	1,898,802,136.76		1,898,802,136.76			
合计	1,954,521,048.20	4,481,812.36	1,950,039,235.84	272,868,626.12	81,815,544.58	191,053,081.54

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
合肥循环经济示范园智能产业标准化厂房一期项目	1,270,886,337.00	3,034,224.33	7,347,359.13			10,381,583.46	59.06%	59.06%				其他
芜湖协鑫一期 10GW 高效电池片制造项目	2,362,427,842.72		2,152,454,575.53	253,652,438.77		1,898,802,136.76	91.11%	91.11%				其他
阜宁集成 12GW 光伏组件项目	829,436,457.44		456,589,338.56	417,409,086.69		39,180,251.87	55.05%	55.05%				其他
合计	4,462,750,637.16	3,034,224.33	2,616,391,273.22	671,061,525.46		1,948,363,972.09						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
马鞍山其辰电池片项目	0.00	4,481,812.36	0.00	4,481,812.36	工程已闲置，资产的经济绩效已经低于预

					期
合计	0.00	4,481,812.36	0.00	4,481,812.36	—

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

(5) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程材料	426,879.30	286,023.86	140,855.44	510,678.94	0.00	510,678.94
合计	426,879.30	286,023.86	140,855.44	510,678.94	0.00	510,678.94

其他说明：

14、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	230,272,543.12		230,272,543.12
2. 本期增加金额	1,059,687,162.67	75,326,984.00	1,135,014,146.67
(1)新增租赁	1,059,687,162.67	75,326,984.00	1,135,014,146.67
(2)企业合并增加			
(3)汇率变动			
3. 本期减少金额			
(1)租赁到期			
(2)租赁范围减少			
(3)汇率变动			
(4)企业合并减少			
4. 期末余额	1,289,959,705.79	75,326,984.00	1,365,286,689.79
二、累计折旧			
1. 期初余额	37,403,932.16		37,403,932.16
2. 本期增加金额	52,873,758.85	1,234,868.60	54,108,627.45
(1) 计提	52,873,758.85	1,234,868.60	54,108,627.45
(2)企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2)租赁范围减少			
(3)汇率变动			
(4)企业合并减少			

4. 期末余额	90,277,691.01	1,234,868.60	91,512,559.61
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
(2) 企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 企业合并减少			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	1,199,682,014.78	74,092,115.40	1,273,774,130.18
2. 期初账面价值	192,868,610.96		192,868,610.96

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

15、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	121,727,713.77			45,690,198.63	167,417,912.40
2. 本期增加金额	1,264,278.00			10,859,236.75	12,123,514.75
(1) 购置	1,264,278.00			10,859,236.75	12,123,514.75
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 境外公司汇率影响					
3. 本期减少金额				168,388.80	168,388.80
(1) 处置				44,391.87	44,391.87
(2) 境外公司汇率影响					
(3) 转为持有待售					
(4) 企业合并减少				123,996.93	123,996.93

4. 期末余额	122,991,991.77			56,381,046.58	179,373,038.35
二、累计摊销					
1. 期初余额	22,557,656.34			19,493,959.76	42,051,616.10
2. 本期增加金额	2,489,021.23			6,843,219.72	9,332,240.95
(1) 计提	2,489,021.23			6,843,219.72	9,332,240.95
(2) 企业合并增加					
(3) 类别调整					
(4) 境外公司汇率影响					
3. 本期减少金额				159,167.21	159,167.21
(1) 处置				35,170.28	35,170.28
(2) 境外公司汇率影响					
(3) 转为持有待售					
(4) 企业合并减少				123,996.93	123,996.93
4. 期末余额	25,046,677.57			26,178,012.27	51,224,689.84
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	97,945,314.20			30,203,034.31	128,148,348.51
2. 期初账面价值	99,170,057.43			26,196,238.87	125,366,296.30

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(2) 无形资产的减值测试情况

□适用 □不适用

16、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	计提	处置		
收购句容协鑫集成科技有限公司产生的商誉	407,105,535.58					407,105,535.58
收购张家港协鑫集成科技有限公司产生的商誉	14,290,570.88					14,290,570.88
收购协鑫绿能系统科技有限公司产生的商誉	23,623,438.68					23,623,438.68
合计	445,019,545.14					445,019,545.14

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
收购句容协鑫集成科技有限公司产生的商誉	407,105,535.58					407,105,535.58
收购张家港协鑫集成科技有限公司产生的商誉	14,290,570.88					14,290,570.88
收购协鑫绿能系统科技有限公司产生的商誉	5,896,000.00					5,896,000.00
合计	427,292,106.46					427,292,106.46

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
收购协鑫绿能系统科技有限公司产生的商誉	与商誉相关资产组包含的经营性长期资产及分摊至该资产组的商誉	/	是

其他说明

无

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

□适用 ☑不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☑适用 □不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
协鑫集成科技股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试涉及的协鑫绿能系统科技有限公司与商誉相关资产组可收回金额	25,674,054.77	35,791,500.00	0.00	5年	收入增长率、毛利率、折现率	收入增长率、毛利率、折现率	稳定期收入增长率为零，未考虑稳定期收入增长毛利率；结合企业历史年度毛利率水平以及可比公司毛利率水平综合判断企业提供的毛利率的合理性。折现率：依据《证监会监管规则适用指引一评估类第1号》和《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》，折现率由无风险利率、市场风险溢价、贝塔系数、资本结构、特定风险报酬率组成。其中1) 无风险利率参照中央国债登记结算公司

							(CCDC)提供的截至评估基准日 10 年期中国国债收益率；2) 市场风险溢价利用中国证券市场沪深 300 指数的历史风险溢价数据计算；3) 贝塔系数由多家可比上市公司的平均股权贝塔系数调整得到；4) 因企业经营无需借款，所以未来资本结构为零；5) 特定风险报酬率综合考虑企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素。
合计	25,674,054.77	35,791,500.00	0.00				

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

17、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租入固定资产改良支出（含装修费）	61,138,307.98	18,903,942.14	13,210,815.66		66,831,434.46
融资咨询管理费	2,089,683.66			2,089,683.66	
排污权有偿使用费	50,007.14		18,184.20		31,822.94
合计	63,277,998.78	18,903,942.14	13,228,999.86	2,089,683.66	66,863,257.40

其他说明：

18、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	613,399,069.72	148,319,974.18	462,450,230.50	114,566,962.45
内部交易未实现利润	45,655,319.16	11,413,829.77	25,451,067.28	6,362,766.81
可抵扣亏损			66,308.37	9,946.26
非同一控制企业合并资产评估减值	7,675,737.08	1,918,934.27	8,558,050.32	2,139,512.58
递延收益	75,527,630.81	18,881,907.70	860,722.20	215,180.54
预提费用				
预计负债	114,380,461.08	28,595,115.27	114,380,461.08	28,595,115.27
其他权益工具公允价值变动	3,185,736.80	796,434.22	554,955.46	138,738.88
租赁负债	1,342,935,660.96	306,651,354.73	237,880,454.52	58,274,020.59
合计	2,202,759,615.61	516,577,550.14	850,202,249.73	210,302,243.38

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	6,375,334.80	1,593,833.70	6,791,295.44	1,697,823.86
使用权资产	1,273,774,130.18	294,680,918.86	192,868,610.96	47,503,294.04
合计	1,280,149,464.98	296,274,752.56	199,659,906.40	49,201,117.90

(3) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	1,037,272,175.95	1,464,473,036.35
可抵扣亏损	3,788,278,180.83	3,663,211,726.87
合计	4,825,550,356.78	5,127,684,763.22

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023		94,530,356.04	
2024	71,530,913.05	71,530,913.05	
2025	244,663,975.26	343,261,637.46	
2026	300,396,499.19	366,429,007.10	
2027	1,248,235,934.56	1,450,800,047.44	
2028	491,521,948.24	101,827,036.46	
2029	151,400,878.58	151,400,878.58	
2030	403,034,533.95	403,034,533.95	
2031	463,179,018.48	463,179,018.48	
2032	217,218,298.31	217,218,298.31	
2033	197,096,181.21		
合计	3,788,278,180.83	3,663,211,726.87	

其他说明：

19、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	26,147,354.91	0.00	26,147,354.91	34,494,081.28	0.00	34,494,081.28
预付软件款	3,404,438.86	0.00	3,404,438.86	9,144,836.19	0.00	9,144,836.19
预付工程款	30,718,400.47	0.00	30,718,400.47	34,537,215.42	0.00	34,537,215.42
合计	60,270,194.24	0.00	60,270,194.24	78,176,132.89	0.00	78,176,132.89

其他说明：

20、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,722,300,963.69	4,722,300,963.69	质押、保证金存款、其他	银行承兑汇票保证金存款、信用证保证金存	1,551,756,711.82	1,551,756,711.82	质押、保证金存款、其他	银行承兑汇票保证金存款、信用证保证金存

				款、银行保函保证金存款、存单质押、破产管理人账户等				款、银行保函保证金存款、存单质押、海关保证金、破产管理人账户等
应收票据	160,000,000.00	160,000,000.00	质押	银行承兑汇票质押	406,539,325.15	406,539,325.15	质押	质押借款
存货	204,000,000.00	204,000,000.00	抵押	抵押借款				
固定资产	1,863,349,265.62	1,240,197,226.09	抵押	抵押借款	1,445,867,937.25	851,170,121.13	抵押	抵押借款
无形资产	96,901,456.23	80,144,556.65	抵押	抵押借款	87,747,827.07	74,397,368.92	抵押	抵押借款
在建工程	227,886,046.49	227,886,046.49	抵押	抵押借款	99,823,008.85	99,823,008.85	抵押	抵押借款
长期股权投资					517,382,205.99	517,382,205.99	质押	质押借款
合计	7,274,437,732.03	6,634,528,792.92			4,109,117,016.13	3,501,068,741.86		

其他说明：

21、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	96,000,000.00	247,000,000.00
抵押借款	174,060,000.03	
保证借款	582,816,081.27	249,750,000.00
票据、信用证贴现	1,086,438,094.24	334,535,201.38
保证和抵押	124,000,000.00	235,000,000.00
保证和质押		72,847,091.86
保证加抵押加质押借款	138,998,222.22	136,677,333.33
应计利息	27,316,410.91	33,104,496.27
合计	2,229,628,808.67	1,308,914,122.84

短期借款分类的说明：

无

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元。

22、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		10.00
银行承兑汇票	3,636,925,254.95	1,575,261,587.30
合计	3,636,925,254.95	1,575,261,597.30

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

23、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付经营性项目款项	2,748,643,343.90	1,667,940,697.46
合计	2,748,643,343.90	1,667,940,697.46

24、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	4,205,031.25	11,566,144.96
其他应付款	1,303,330,093.43	1,246,139,795.08
合计	1,307,535,124.68	1,257,705,940.04

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
非金融机构借款利息	4,205,031.25	11,566,144.96
合计	4,205,031.25	11,566,144.96

(2) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
单位往来	537,575,178.55	385,438,460.54
工程设备款	442,898,441.14	374,316,112.20
预提费用	243,816,998.01	157,096,326.84
投标保证金	14,490,563.21	18,735,946.14
个人往来	4,993,659.20	3,497,013.39
非金融机构借款	59,555,253.32	307,055,935.97
合计	1,303,330,093.43	1,246,139,795.08

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
苏州宏瑞达新能源装备有限公司	95,015,037.03	未结算
沛县汉源中小企业服务有限公司	30,445,423.72	未结算
合计	125,460,460.75	

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

无

25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	734,507,975.05	614,415,961.63
合计	734,507,975.05	614,415,961.63

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
宁夏电投太阳山能源有限公司	285,141,613.29	未结算
合计	285,141,613.29	

26、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	145,995,342.35	1,036,718,403.07	863,070,018.52	319,643,726.90
二、离职后福利-设定提存计划	1,607,348.07	53,465,289.16	54,334,853.17	737,784.06
三、辞退福利	172,569.83	3,627,598.97	1,876,720.95	1,923,447.85
合计	147,775,260.25	1,093,811,291.20	919,281,592.64	322,304,958.81

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	140,676,353.81	790,139,160.96	615,946,054.26	314,869,460.51
2、职工福利费		64,131,910.37	64,131,910.37	
3、社会保险费	1,221,626.93	23,928,406.85	24,572,069.79	577,963.99
其中：医疗保	598,909.86	21,318,367.50	21,574,866.39	342,410.97

险费				
工伤保 险费	59,713.62	1,502,775.42	1,539,173.71	23,315.33
生育保 险费	49,921.06	1,105,673.93	1,122,168.30	33,426.69
其他社会保险	513,082.39	1,590.00	335,861.39	178,811.00
4、住房公积金	1,272,576.02	27,219,157.09	27,184,071.30	1,307,661.81
5、工会经费和职工教育经费	2,824,785.59	3,692,858.65	3,629,003.65	2,888,640.59
劳务派遣		127,606,909.15	127,606,909.15	
合计	145,995,342.35	1,036,718,403.07	863,070,018.52	319,643,726.90

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,552,926.20	51,816,589.82	52,658,024.13	711,491.89
2、失业保险费	54,421.87	1,648,699.34	1,676,829.04	26,292.17
合计	1,607,348.07	53,465,289.16	54,334,853.17	737,784.06

其他说明：

无

27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	29,281,542.85	3,468,156.85
企业所得税	5,492,605.06	845,990.06
个人所得税	5,837,642.72	2,881,058.83
城市维护建设税	1,167,412.77	898,899.55
房产税	1,557,269.92	1,605,827.42
印花税	8,326,720.86	3,097,807.15
土地使用税	401,061.36	401,061.33
教育费附加及地方教育费附加	863,745.72	655,266.98
水利基金	963,611.00	661,307.96
其他	24,327.63	2,320.89
合计	53,915,939.89	14,517,697.02

其他说明：

无

28、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	28,028,380.00	

一年内到期的长期应付款	409,458,849.64	250,472,162.89
一年内到期的租赁负债	164,483,880.45	48,002,699.21
合计	601,971,110.09	298,474,862.10

其他说明：

无

29、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	77,150,587.04	59,277,769.09
未终止确认票据	73,424,971.72	
合计	150,575,558.76	59,277,769.09

30、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	169,600,000.00	70,960,000.00
应计利息	260,927.91	78,056.00
合计	169,860,927.91	71,038,056.00

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

无

31、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期租赁负债	1,345,180,367.77	239,432,407.48
减：一年内到期的租赁负债	-164,483,880.45	-48,002,699.21
合计	1,180,696,487.32	191,429,708.27

其他说明：

无

32、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期应付款	1,720,214,284.48	555,999,995.71
合计	1,720,214,284.48	555,999,995.71

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期非金融机构借款	1,239,979,529.33	433,139,945.72
应付融资租赁公司款项	480,234,755.15	122,860,049.99

其他说明：

无

33、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	114,380,461.08	114,380,461.08	
合计	114,380,461.08	114,380,461.08	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

34、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	46,779,731.12	1,304,756,060.83	7,920,607.00	1,343,615,184.95	
尚未发货的赠送产品收入		75,063,014.15		75,063,014.15	
合计	46,779,731.12	1,379,819,074.98	7,920,607.00	1,418,678,199.10	--

其他说明：

无

35、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	5,850,316,427.00						5,850,316,427.00

其他说明：

无

36、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	4,474,506,787.93			4,474,506,787.93
其他资本公积	-77,469,674.54	748,612.45		-76,721,062.09
合计	4,397,037,113.39	748,612.45		4,397,785,725.84

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积-其他资本公积本年增加数为 748,612.45 元，系公司权益法核算的参股公司资本公积变动影响。

37、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	- 416,216.58	- 2,630,781.34			- 657,695.34	- 1,973,086.00		- 2,389,302.58
其他权益工具投资公允价值变动	- 416,216.58	- 2,630,781.34			- 657,695.34	- 1,973,086.00		- 2,389,302.58
二、将重分类进损益的其他综合收益	4,174,024.08	1,358,704.78				1,358,704.78		5,532,728.86
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	4,174,024.08	1,358,704.78				1,358,704.78		5,532,728.86
其他综合收益合计	3,757,807.50	1,272,076.56			- 657,695.34	- 614,381.22		3,143,426.28

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

38、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

法定盈余公积	75,495,097.13		75,495,097.13
合计	75,495,097.13		75,495,097.13

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

39、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-8,060,212,555.67	-8,116,227,943.09
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		4,980,449.08
调整后期初未分配利润	-8,060,212,555.67	-8,111,247,494.01
加：本期归属于母公司所有者的净利润	157,719,454.09	65,108,271.89
加：其他综合收益结转留存收益		-14,073,333.55
期末未分配利润	-7,902,493,101.58	-8,060,212,555.67

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

40、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	15,802,996,507.03	14,440,339,218.92	8,259,097,893.51	7,757,125,641.41
其他业务	164,613,804.05	76,456,615.91	94,511,318.73	49,640,386.42
合计	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83	8,353,609,212.24	7,806,766,027.83

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83
其中：				
组件	14,471,335,633.13	13,177,022,840.27	14,471,335,633.13	13,177,022,840.27
系统集成包	1,219,652,275.18	1,120,883,535.08	1,219,652,275.18	1,120,883,535.08
电池片	107,885,344.80	137,573,676.89	107,885,344.80	137,573,676.89

材料及废旧物资	62,674,906.64	3,891,906.49	62,674,906.64	3,891,906.49
发电	59,657,765.36	33,722,515.63	59,657,765.36	33,722,515.63
其他	46,404,385.97	43,701,360.47	46,404,385.97	43,701,360.47
按经营地区分类	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83
其中：				
国内	14,982,292,902.49	13,618,024,863.67	14,982,292,902.49	13,618,024,863.67
国外	985,317,408.59	898,770,971.16	985,317,408.59	898,770,971.16
按商品转让的时间分类	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83
其中：				
在某个时点确认收入	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83	15,967,610,311.08	14,516,795,834.83

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为

5,757,359,444.63 元，其中，5,757,359,444.63 元预计将于 2024 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

41、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,859,193.23	3,263,608.37
教育费附加	1,369,713.35	2,367,639.68
房产税	6,409,022.89	6,832,499.65
土地使用税	2,596,468.67	2,753,360.45
印花税	21,129,987.87	8,378,074.49
水利基金	8,923,145.23	4,387,482.38
车船使用税	18,780.00	22,500.00
其他	201,826.74	2,978,760.78
合计	42,508,137.98	30,983,925.80

其他说明：

无

42、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	279,119,336.41	278,277,097.08
中介机构费	24,310,777.05	26,547,954.99
租赁费	11,721,908.45	22,447,098.23
折旧费	25,286,618.96	50,625,384.59

咨询费	12,352,052.16	19,605,309.78
物业管理费	8,085,682.24	10,520,248.18
工程管理费	13,776.71	262,895.45
差旅费	6,078,234.50	6,988,877.26
宣传费	7,100,004.14	1,162,848.00
业务招待费	11,115,350.42	6,930,582.51
无形资产摊销	8,031,304.74	5,974,231.51
长期待摊费用摊销	5,697,966.08	1,169,470.22
水电费	3,157,948.94	5,097,336.77
办公费	3,248,256.62	5,440,905.13
保险费	2,225,896.84	3,386,472.88
会务费	1,233,223.33	620,074.76
诉讼费	2,122,752.24	8,822,200.75
招聘费	1,739,520.99	736,255.42
停工损失	33,024,008.35	36,095,220.97
残疾人就业保障金	124,705.34	
其他	10,024,817.08	14,729,784.74
合计	455,814,141.59	505,440,249.22

其他说明：

无

43、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
销售佣金	111,430,428.43	5,307,507.48
职工薪酬	141,789,404.45	48,851,874.18
差旅费	11,718,755.03	3,478,760.07
展览与广告费	18,922,017.18	13,131,363.13
中介机构费	12,154,870.50	4,043,142.06
租赁费	2,654,277.82	3,269,221.48
保险费	56,427,030.73	17,613,255.24
业务招待费	14,020,275.13	4,625,652.27
包装费		2,558.78
仓储费	887,068.28	2,461,183.03
装卸费	2,505,245.65	10,037,704.24
使用权资产折旧费	15,062,277.25	4,495,679.75
其他	6,082,903.08	4,039,107.24
合计	393,654,553.53	121,357,008.95

其他说明：

无

44、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

职工薪酬	56,175,693.33	27,578,383.57
材料费	58,264,092.71	30,772,640.38
研发设备折旧、摊销	16,660,735.72	13,533,958.86
水电燃料费	5,518,059.86	2,907,318.73
差旅费	672,826.06	2,335.35
检验费	6,927,440.96	4,422,826.24
其他	2,182,308.53	1,742,330.85
合计	146,401,157.17	80,959,793.98

其他说明：

无

45、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	206,286,525.97	173,439,737.26
减：利息收入	-42,143,548.54	-24,744,224.71
加：汇兑损失（减收益）	-5,372,378.20	40,930,000.85
加：手续费支出	9,721,973.71	15,051,154.11
加：担保费		153,785.00
其他	-7,335.93	21,156.20
合计	168,485,237.01	204,851,608.71

其他说明：

无

46、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助计入	36,885,163.22	115,392,440.18
增值税加计扣除	31,883,973.13	8,115.02
个税手续费返还	432,690.59	159,376.12
小规模纳税人增值税免征优惠		850.75

47、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融负债		-9,035,780.16
合计		-9,035,780.16

其他说明：

无

48、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	125,482,944.97	-13,337,397.62
处置长期股权投资产生的投资收益	17,901,599.32	107,856,699.39
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	49,598.89	186,387,028.15
债务重组收益	1,841,684.22	
票据、信用证贴现利息	-2,520,421.87	-4,560,417.03
合计	142,755,405.53	276,345,912.89

其他说明：

无

49、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-109,310,433.89	242,852,817.65
其他应收款坏账损失	-4,043,438.94	-114,661,310.80
合计	-113,353,872.83	128,191,506.85

其他说明：

无

50、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-138,134,158.47	-14,199,983.98
二、长期股权投资减值损失	-86,435,309.64	
四、固定资产减值损失	-14,099,800.00	-25,214,030.65
五、工程物资减值损失	-286,023.86	
六、在建工程减值损失	-4,481,812.36	-14,276,122.24
合计	-243,437,104.33	-53,690,136.87

其他说明：

51、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	6,246,864.82	28,549,491.98
无形资产处置利得或损失		3,393,941.95
在建工程处置利得或损失	-70,292.69	912,946.24
使用权资产处置收益		4,465,920.78
合计	6,176,572.13	37,322,300.95

52、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	46,647.00	1,588,438.06	46,647.00
不需支付的应付款项	2,035,955.08	2,567,244.23	2,035,955.08
赔偿金收入	5,499,870.92	2,306,879.21	5,499,870.92
预计负债冲回		1,085,282.91	
其他	921,427.29	573,521.75	921,427.29
合计	8,503,900.29	8,121,366.16	8,503,900.29

其他说明：

政府补助明细情况详见附注五-58 政府补助。

53、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	50,000.00	32,000.00	50,000.00
赔偿金及违约金	8,017,272.31	23,986,789.04	8,017,272.31
非流动资产毁损报废损失		2,571.05	
税收滞纳金	310,156.85	50,237.46	310,156.85
罚款支出	40,300.00	4,416.47	40,300.00
其他	1,451.10	255,631.66	1,451.10
合计	8,419,180.26	24,331,645.68	8,419,180.26

其他说明：

54、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	7,239,158.22	-202,440.83
递延所得税费用	-58,543,976.76	19,018,189.00
合计	-51,304,818.54	18,815,748.17

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	105,378,796.44
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,344,699.11
子公司适用不同税率的影响	17,306,716.33
调整以前期间所得税的影响	1,988,512.46

非应税收入的影响	-31,424,773.40
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,441,824.86
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-90,472,741.85
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	43,447,660.75
合并抵消对本期递延所得税的影响	0.00
研发费加计扣除	-26,576,203.24
本期到期的已确认递延所得税资产的未弥补亏损损失	0.00
子公司税率变化的影响	3,639,486.44
所得税费用	-51,304,818.54

其他说明：

55、其他综合收益

详见附注 37。

56、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回往来款、代垫款	370,039,192.07	656,431,545.91
专项补贴、补助款	30,352,643.27	118,665,187.45
利息收入	37,902,150.66	22,611,629.35
营业外收入	6,467,945.21	2,880,400.96
收到的票据保证金	3,963,990,883.98	1,279,038,245.05
其他		168,341.89
合计	4,408,752,815.19	2,079,795,350.61

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
企业间往来	423,475,051.79	350,866,260.42
费用支出	310,799,105.54	148,067,051.90
营业外支出	2,718,689.59	24,329,074.63
票据保证金	7,147,699,376.01	2,099,389,843.03
其他	28,885,568.99	3,060,498.98
合计	7,913,577,791.92	2,625,712,728.96

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购买子公司及其他营业单位支付的现金净额负值		1,725.11
合计		1,725.11

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置子公司收到的现金流量净额负值	1,452,269.11	11,085.28
合计	1,452,269.11	11,085.28

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购建长期资产	948,144,966.62	665,016,038.20
南通中金启江股权投资合伙企业（有限合伙）	100,000,000.00	
合计	1,048,144,966.62	665,016,038.20

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
非金融机构借款	627,194,361.73	412,168,322.80
收到融资租赁款	877,704,411.05	200,000,000.00
票据、信用证贴现收款	1,240,519,095.02	331,815,201.38
收回融资性质信用证贴现保证金	34,000,000.00	
收回质押存单保证金	150,000,000.00	
合计	2,929,417,867.80	943,983,524.18

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付融资性质信用证贴现保证金	492,860,000.00	34,000,000.00
归还非金融机构借款	480,293,355.33	418,355,600.46
融资租赁归还本金	247,004,418.86	62,312,293.03
支付使用权资产租金	49,565,969.35	
兑付融资性质信用证	495,000,000.00	

其他		153,785.00
合计	1,764,723,743.54	514,821,678.49

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	1,308,914,122.84	3,134,887,531.77	102,372,551.32	2,316,545,397.26		2,229,628,808.67
其他应付款-非金融机构借款	307,055,935.97		17,485,557.78	264,986,240.43		59,555,253.32
一年内到期的非流动负债	298,474,862.10		601,971,110.09	298,474,862.10		601,971,110.09
应付利息	11,566,144.96			7,361,113.71		4,205,031.25
长期借款	71,038,056.00	172,000,000.00	4,586,982.73	49,735,730.82	28,028,380.00	169,860,927.91
租赁负债	191,429,708.27		1,155,313,929.63	1,563,270.13	164,483,880.45	1,180,696,487.32
长期应付款	555,999,995.71	1,504,898,772.78	279,325,106.49	210,550,740.86	409,458,849.64	1,720,214,284.48
合计	2,744,478,825.85	4,811,786,304.55	2,161,055,238.04	3,149,217,355.31	601,971,110.09	5,966,131,903.04

57、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	156,683,614.98	62,919,155.79
加：资产减值准备	356,790,977.16	-74,501,369.98
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	187,921,292.98	135,203,753.22
使用权资产折旧	54,108,627.45	28,022,083.96
无形资产摊销	9,331,853.78	7,034,022.09
长期待摊费用摊销	13,228,999.86	9,695,078.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-6,176,572.13	-37,322,300.95
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		2,571.05
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		9,035,780.16

财务费用（收益以“-”号填列）	233,713,990.92	182,782,198.88
投资损失（收益以“-”号填列）	-140,913,721.31	-276,345,912.89
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-305,617,611.42	9,271,555.63
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	247,073,634.66	9,746,633.37
存货的减少（增加以“-”号填列）	-234,884,760.51	-791,442,705.11
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,967,614,626.19	-319,738,572.39
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,823,245,556.90	1,510,684,821.26
其他	-125,818,691.31	-19,237,481.33
经营活动产生的现金流量净额	301,072,565.82	445,809,311.18
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,613,619,129.89	1,001,284,791.57
减：现金的期初余额	1,001,284,791.57	1,097,999,268.29
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	612,334,338.32	-96,714,476.72

（2）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	49,382,688.00
其中：	
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	49,382,688.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	50,834,957.11
其中：	
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	50,834,957.11
其中：	
处置子公司收到的现金净额	-1,452,269.11

其他说明：

（3）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,613,619,129.89	1,001,284,791.57
其中：库存现金		40,000.00
可随时用于支付的银行存款	1,613,619,129.89	1,001,244,791.57
三、期末现金及现金等价物余额	1,613,619,129.89	1,001,284,791.57

58、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	11,722,547.95	7.0827	83,027,290.37
欧元	10,734,700.88	7.8592	84,366,161.16
港币	180,022.45	0.9062	163,136.34
印度卢比	4,483,988.30	0.0855	383,381.00
日元	273,408,362.95	0.0502	13,725,099.82
澳元	1.75	4.8484	8.48
韩元	64,079,309.09	0.0055	352,436.20
新加坡元	1,575.86	5.3772	8,473.71
瑞士法郎	0.03	8.4184	0.25
合计	364,610,509.26		182,025,987.33
应收账款			
其中：美元	6,757,696.18	7.0827	47,862,734.74
欧元	2,498,492.69	7.8592	19,636,153.74
港币			
日元	126,822,327.09	0.0502	6,366,480.82
合计	136,078,515.96		73,865,369.30
其他应收款			
其中：美元	1,352,416.07	7.0827	9,578,757.28
欧元	414,815.68	7.8592	3,260,119.39
印度卢比	899,996.96	0.0855	76,949.74
日元	93,624,062.95	0.0502	4,699,927.96
港元	2,635,955.87	0.9062	2,388,703.21
韩元	726,000.00	0.0055	3,993.00
加元	1,250,000.00	5.3673	6,709,125.00
合计	100,903,247.53		26,717,575.58
应付账款			
其中：美元	3,396,571.84	7.0827	24,056,899.38
合计	3,396,571.84		24,056,899.38
其他应付款			
其中：美元	2,441,110.19	7.0827	17,289,651.14
欧元	2,139,027.04	7.8592	16,811,041.32
印度卢比	186,725.04	0.0855	15,964.99
日元	125,103,578.03	0.0502	6,280,199.62
港元	37,439.54	0.9062	33,927.71
澳元	15,509.00	4.8484	75,193.83
英镑	123,500.00	9.0411	1,116,575.85
新加坡元	23,100.00	5.3772	124,213.32
合计	130,069,988.84		41,746,767.77

长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

境外经营实体单位名称	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据
GCL System Integration Technology Korea Co.,.Ltd..	韩国	韩元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL System Integration Technology (India) Private Limited	印度	卢比	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL System Integration Technology LLC	美国	美元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL System Integration Technology Pte.Ltd.	新加坡	新加坡元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL System Integration Technology GmbH	德国	欧元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL ANOVER FOTOVOLTAICA ENERGIA, S. L.	西班牙	欧元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL BELINCHON ENERGY, S. L.	西班牙	欧元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL CASTILLA FOTOVOLTAICA ENERGIA, S. L.	西班牙	欧元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL IBERIA SOLAR ENERGY, S. L.	西班牙	欧元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL System Integration Technology Pty Ltd	澳大利亚	澳元	根据其经营所处的主要经济环境确定
GCL Solar Japan Co.,Ltd.	日本	日元	根据其经营所处的主要经济环境确定

59、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

涉及售后租回交易的情况

无

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋建筑物	8,126,009.36	
合计	8,126,009.36	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

单位：元

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	8,126,009.36	
第二年	8,126,009.36	
第三年		
第四年		
第五年		
五年后未折现租赁收款额总额	16,252,018.72	

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	56,175,693.33	27,578,383.57
材料费	58,264,092.71	30,772,640.38
折旧与摊销	16,660,735.72	13,533,958.86
水电燃料费	5,518,059.86	2,907,318.73
检验费	6,927,440.96	4,422,826.24
其他	2,855,134.59	1,744,666.20
合计	146,401,157.17	80,959,793.98
其中：费用化研发支出	146,401,157.17	80,959,793.98

九、合并范围的变更

1、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

单位：元

子公司名称	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	87,214,859.71	51.00%	出售	2023年06月30日	控制权转移	17,901,599.32	49.00%	66,595,093.31	66,644,692.20	49,598.89	按照整体权益的公允价值的份额确定	

其他说明：

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

本期新设子公司如下：

序号	公司名称	认缴出资额	实缴出资额
1	绿源鑫能科技（苏州）有限公司	100,000,000.00	
2	协鑫储能科技（苏州）有限公司	20,000,000.00	
3	苏州中源科新能源有限公司	5,000,000.00	
4	晟能光伏材料（南通）有限公司	150,000,000.00	
5	高安市绿鑫新能源有限公司	10,000,000.00	

6	陕西鑫嘉珀莱科技有限公司	1,500,000.00	
7	郎溪依丰永利新能源有限公司	7,000,000.00	
8	池州鑫卡科技有限公司	2,000,000.00	
9	蚌埠鑫彬科技有限公司	3,000,000.00	
10	芜湖协鑫睿恒新能源有限公司	50,000,000.00	
11	乐山鑫晟新材料有限公司	20,000,000.00	
12	杭州鑫储新能源科技有限公司	2,000,000.00	
13	西安鑫研新能源有限公司	6,500,000.00	

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
张家港协鑫集成科技有限公司	1,393,177,747.22	江苏张家港	江苏张家港	光伏组件制造	100.00%	0.00%	非同一控制企业并
马鞍山其辰能源科技有限公司	10,000,000.00	安徽马鞍山	安徽马鞍山	光伏电池制造	0.00%	100.00%	新设取得
徐州协鑫半导体创新发展有限公司	300,000,000.00	江苏徐州	江苏徐州	半导体、新能源相关	0.00%	100.00%	非同一控制企业合并
阜宁协鑫集成科技有限公司	574,770,000.00	江苏盐城	江苏盐城	光伏组件制造	0.00%	100.00%	新设取得
金寨协鑫集成科技发展有限公司	80,000,000.00	安徽金寨	安徽金寨	光伏组件制造	0.00%	100.00%	新设取得
协鑫集成（上海）太阳能科技有限公司	20,000,000.00	上海	上海	新能源技术服务	0.00%	100.00%	新设取得
合肥协鑫集成光电科技有限公司	10,000,000.00	安徽合肥	安徽合肥	半导体材料制造及销售	0.00%	100.00%	新设取得
阜宁协鑫集成能源科技有限公司	2,000,000.00	江苏盐城	江苏盐城	新能源技术服务	0.00%	70.00%	新设取得
协鑫集成科技（苏州）有限公司	1,000,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	光伏电站集成	100.00%	0.00%	新设取得
徐州鑫宇光伏科技有限	1,100,000,000.00	江苏徐州	江苏徐州	光伏电池制造	36.36%	63.64%	新设取得

公司							
苏州协鑫清洁能源发展有限公司	100,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	新能源技术服务	0.00%	100.00%	新设取得
张家港协鑫集成科技发展有限公司	1,000,000,000.00	江苏张家港	江苏张家港	新能源技术服务	0.00%	100.00%	新设取得
协鑫集成科技发展(徐州)有限公司	10,000,000.00	江苏徐州	江苏徐州	光伏设备销售	0.00%	100.00%	新设取得
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	2,199,102,400.00	安徽合肥	安徽合肥	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
协鑫集成电源技术(苏州)有限公司	5,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电技术服务	0.00%	70.00%	新设取得
金寨协能太阳能发电有限公司	2,000,000.00	安徽金寨	安徽金寨	光伏设备销售	0.00%	100.00%	新设取得
苏州市景成光伏电力科技有限公司	10,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	发电、输电、供电业务	0.00%	100.00%	新设取得
沛县中茂农业科技有限公司	1,000,000.00	江苏徐州	江苏徐州	农业机械服务	0.00%	100.00%	非同一控制企业合并
光山县环亚农业科技有限公司	1,000,000.00	河南信阳	河南信阳	农业设备销售	0.00%	100.00%	非同一控制企业合并
金寨鼎飞农业科技有限公司	1,000,000.00	安徽六安	安徽六安	农业设备销售	0.00%	100.00%	非同一控制企业合并
山东协鑫集成能源科技有限公司	3,000,000.00	山东德州	山东德州	新能源技术服务	0.00%	51.00%	新设取得
句容协鑫集成科技有限公司	900,000,000.00	江苏句容	江苏句容	光伏组件制造	0.00%	100.00%	非同一控制企业合并
乐山协鑫集成科技有限公司	239,200,000.00	四川乐山	四川乐山	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
合肥协鑫集成光能科技有限公司	100,000,000.00	安徽合肥	安徽合肥	半导体材料制造及销售	0.00%	100.00%	新设取得
合肥鑫昱光伏发电有限公司	18,000,000.00	安徽合肥	安徽合肥	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	800,000,000.00	安徽芜湖	安徽芜湖	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
句容市东昇能源科技有限公司	144,160,696.00	江苏句容	江苏句容	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
东昇光伏科技(香港)有限公司	503,935,880.00	香港	香港	投资管理咨询	0.00%	100.00%	新设取得

句容鑫昇凯讯汇光伏新能源有限公司	1,000,000.00	江苏句容	江苏句容	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
苏州协鑫集成投资有限公司	50,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	投资咨询	100.00%	0.00%	新设取得
苏州协鑫集成储能科技有限公司	48,500,000.00	江苏苏州	江苏苏州	储能系统研发制造	0.00%	100.00%	新设取得
苏州协鑫明鹏能源科技有限公司	5,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	新能源技术服务	0.00%	60.00%	新设取得
协鑫集成科技(香港)有限公司	8,000,000.00	香港	香港	销售太阳能发电系统集成	100.00%	0.00%	新设取得
GCL System Integration Technology (India) Private Limited	10,199.29	印度	印度	光伏组件销售	1.00%	99.00%	新设取得
GCL System Integration Technology LLC	2,065,950.00	美国	美国	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
GCL Solar Japan Co., Ltd.	298,680.00	日本	日本	组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
GCL System Integration Technology Pte. Ltd.	2,482,100.00	新加坡	新加坡	光伏太阳能等新能源产品、设备的投资、销售	100.00%	0.00%	新设取得
GCL System Integration Technology Korea Co., Ltd.	610,000.00	韩国	韩国	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
GCL System Integration Technology GmbH	97,428.50	德国	德国	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
GCL ANOVER FOTOVOLTAICA ENERGIA, S. L.	23,588.10	西班牙	西班牙	光伏电站	0.00%	100.00%	新设取得
GCL BELINCHON ENERGY, S. L.	23,588.10	西班牙	西班牙	光伏电站	0.00%	100.00%	新设取得
GCL	23,588.10	西班牙	西班牙	光伏电站	0.00%	100.00%	新设取得

CASTILLA FOTOVOLTAICA ENERGIA, S. L.							
GCL IBERIA SOLAR ENERGY, S. L.	23,588.10	西班牙	西班牙	光伏电站	0.00%	100.00%	新设取得
GCL System Integration Technology Pty Ltd	484,840.00	澳大利亚	澳大利亚	组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
协鑫绿能系统科技有限公司	600,000,000.00	江苏南京	江苏南京	新能源技术服务	100.00%	0.00%	非同一控制企业合并
协鑫(苏州)能源检测技术有限公司	5,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	新能源技术服务	0.00%	100.00%	新设取得
协鑫能源技术有限公司	50,000,000.00	西藏拉萨	西藏拉萨	新能源技术服务	0.00%	100.00%	新设取得
四川协鑫绿能工程科技有限公司	100,000,000.00	四川成都	四川成都	光伏组件销售	0.00%	100.00%	新设取得
内蒙古协鑫高新能源系统科技有限公司	100,000,000.00	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	光伏组件制造	0.00%	100.00%	新设取得
苏州协鑫集成科技工业应用研究院有限公司	20,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	新能源技术服务	100.00%	0.00%	新设取得
苏州协鑫国鑫财务咨询有限公司	2,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	金融服务	100.00%	0.00%	新设取得
上海协鑫金融信息服务有限公司	50,000,000.00	上海	上海	金融服务	100.00%	0.00%	新设取得
秦能卢龙县光伏电力开发有限公司	56,000,000.00	河北秦皇岛	河北秦皇岛	光伏电站	100.00%	0.00%	非同一控制企业合并
石源元氏光伏电力开发有限公司	5,000,000.00	河北石家庄	河北石家庄	光伏电站	100.00%	0.00%	非同一控制企业合并
唐能(迁西)光伏电力开发有限公司	5,000,000.00	河北迁西县	河北迁西县	光伏电站	100.00%	0.00%	非同一控制企业合并
望都英源光伏科技有限公司	5,000,000.00	河北保定	河北保定	光伏电站	0.00%	100.00%	非同一控制企业合并
苏州协鑫集成基金管理有限公司	10,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	私募基金管理	100.00%	0.00%	新设取得
协鑫综合能源服务(苏	50,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	新能源技术服务	70.00%	0.00%	新设取得

州)有限公司							
高安市绿鑫新能源有限公司	10,000,000.00	江西宜春	江西宜春	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
陕西鑫嘉珀莱科技有限公司	1,500,000.00	陕西咸阳	陕西咸阳	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
郎溪依丰永利新能源有限公司	7,000,000.00	安徽宣城	安徽宣城	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
池州鑫卡科技有限公司	2,000,000.00	安徽池州	安徽池州	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
蚌埠鑫彬科技有限公司	3,000,000.00	安徽蚌埠	安徽蚌埠	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
芜湖协鑫睿恒新能源有限公司	50,000,000.00	安徽芜湖	安徽芜湖	制造业	0.00%	51.00%	新设取得
乐山鑫晟新材料有限公司	20,000,000.00	四川乐山	四川乐山	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
协鑫储能科技(苏州)有限公司	20,000,000.00	江苏昆山	江苏昆山	专业技术服务	0.00%	100.00%	新设取得
杭州鑫储新能源科技有限公司	2,000,000.00	浙江杭州	浙江杭州	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
绿源鑫能科技(苏州)有限公司	100,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
苏州中源科新能源有限公司	5,000,000.00	江苏苏州	江苏苏州	电力、热力生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
晟能光伏材料(南通)有限公司	150,000,000.00	江苏南通	江苏南通	电力、热力生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得
西安鑫研新能源有限公司	6,500,000.00	陕西西安	陕西西安	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.00%	100.00%	新设取得

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营	注册地	业务性质	持股比例	对合营企业
-------------	------	-----	------	------	-------

	地			直接	间接	或联营企业投资的会计处理方法
协鑫集成(上海)能源科技发展有限公司	上海	上海	太阳能发电	20.00%	0.00%	权益法
万户联新能源科技有限公司	南京	南京	电力、热力生产和供应业	0.00%	30.00%	权益法
北京智新传媒科技有限公司	北京	北京	会展服务	30.00%	0.00%	权益法
协鑫新能源控股有限公司	江苏苏州	香港	太阳能发电	0.00%	8.16%	权益法
徐州睿芯电子产业基金(有限合伙)	江苏徐州	江苏徐州	商务服务业	0.00%	78.63%	权益法
中电建国际贸易服务(新加坡)有限公司	新加坡	新加坡	贸易服务	19.75%	0.00%	权益法
阜宁光扬新能源有限公司	江苏盐城	江苏盐城	电力生产	0.00%	20.00%	权益法
协鑫光伏科技发展无锡有限公司	江苏无锡	江苏无锡	工程和技术研究和试验发展	0.00%	40.00%	权益法
鑫储能源科技(广东)有限公司	广东广州	广东广州	科技推广和应用服务	0.00%	30.00%	权益法
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	江苏苏州	江苏苏州	金融服务	49.00%	0.00%	权益法
启泰花卉产业(普宁)有限公司	广东普宁	广东普宁	林业	0.00%	40.00%	权益法
ONE STOP WAREHOUSE PTY LTD	澳大利亚	澳大利亚	光伏组件销售	0.00%	32.14%	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明:

公司持有协鑫新能源控股有限公司 8.16% 股权, 实际控制人相同且在协鑫新能源控股有限公司派有董事, 能够对其实施重大影响。

(2) 重要联营企业的主要财务信息

单位: 元

	期末余额/本期发生额			期初余额/上期发生额		
	徐州睿芯电子产业基金(有限合伙)	协鑫新能源控股有限公司	ONE STOP WAREHOUSE PTY LTD	徐州睿芯电子产业基金(有限合伙)	协鑫新能源控股有限公司	ONE STOP WAREHOUSE PTY LTD
流动资产	156,547,018.05	2,526,341,266.05	645,261,848.67	90,102.94	5,590,110,991.47	675,673,569.91
非流动资产	1,139,242,348.00	3,979,923,487.31	95,071,511.69	2,634,337,892.37	6,573,445,410.41	95,698,920.33
资产合计	1,295,789,366.05	6,506,264,753.36	740,333,360.36	2,634,427,995.31	12,163,556,401.88	771,372,490.24
流动负债	156,288,955.41	765,875,487.81	438,462,931.31	80,000.00	1,795,802,301.10	266,721,083.06
非流动负债		745,735,186.04	52,085,939.33		4,389,722,221.78	241,250,110.58
负债合计	156,288,955.41	1,511,610,673.84	490,548,870.64	80,000.00	6,185,524,522.88	507,971,193.64
少数股东权		2,939,222.2			2,773,356.1	

益		21.25			92.96	
归属于母公司 股东权益	1,139,500,4 10.64	2,055,431,8 58.27	249,784,489 .72	2,634,347,9 95.31	3,204,675,6 86.04	263,401,296 .60
按持股比例 计算的净资 产份额	895,989,172 .88	167,723,239 .64	80,280,734. 99	668,597,521 .21	261,501,535 .99	84,657,176. 73
调整事项		169,445,360 .36			255,880,670 .00	
--商誉		255,880,670 .00	180,553,251 .66		255,880,670 .00	180,553,251 .66
--内部交易 未实现利润						
--其他		- 86,435,309. 64				
对联营企业 权益投资的 账面价值	895,989,172 .88	337,168,600 .00	260,833,986 .65	668,597,521 .21	517,382,205 .99	
存在公开报 价的联营企 业权益投资 的公允价值		31,941,736. 46			108,967,066 .59	
营业收入		831,520,194 .76	2,640,695,1 46.54		929,056,940 .83	2,891,079,6 58.24
净利润	1,190,473,6 20.60	- 1,165,640,4 20.52	- 16,010,569. 40	470,551,585 .38	- 1,492,545,7 68.61	- 21,147,897. 81
终止经营的 净利润						
其他综合收 益		7,222,420.5 2	2,393,762.5 2	-166,354.52	47,290,768. 61	- 19,634,478. 20
综合收益总 额	1,190,473,6 20.60	- 1,158,418,0 00.00	- 13,616,806. 88	470,385,230 .86	- 1,445,255,0 00.00	- 40,782,376. 01
本年度收到 的来自联营 企业的股利						

其他说明：

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	150,425,022.00	79,426,981.18
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-1,646,651.38	-85,063.07

—综合收益总额	-1,646,651.38	-85,063.07
---------	---------------	------------

其他说明：

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	46,779,731.12	1,304,756,060.83	0.00	7,920,607.00	0.00	1,343,615,184.95	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	36,885,163.22	115,392,440.18
营业外收入	46,647.00	1,588,438.06

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

1.信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。为降低信用风险，本公司成立专门的部门负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本公司的风险敞口分布在多个合同方和多个客户，因此本公司没有其他重大的信用集风险。

2.市场风险

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行借款。公司目前的政策是固定利率借款占外部借款的 100%。为维持该比例，本公司可能运用利率互换以实现预期的利率结构。尽管该政策不能使本公司完全避免支付的利率超出现行市场利率的风险，也不能完全消除与利息支付波动相关的现金流量风险，但是管理层认为该政策实现了这些风险之间的合理平衡。

于 2023 年 12 月 31 日，在其他变量保持不变的情况下，如果借款利率上升或下降 100 个基点，则本公司的利润总额将减少或增加 4,537.40 万元。管理层认为 100 个基点合理反映了下一年度利率可能发生变动的合理范围。

(2) 汇率风险

本公司面临的汇率风险主要来源于以下两方面：

国境内经营的公司：主要风险来源于所持有的外币货币资金及非记账本位币计价的金融资产和金融负债在汇率波动时造成的汇兑差异；

国境外经营的公司：主要风险来源于记账本位币汇率波动造成的海外资产贬值及报表利润在折合等值人民币时的下降。

主要汇率风险来源于以美元、欧元、日元、港元、韩元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额（原币）				
	美元	欧元	日元	港元	韩元
货币资金	11,722,547.95	10,734,700.88	273,408,362.95	180,022.45	64,079,309.09
应收账款	6,757,696.18	2,498,492.69	126,822,327.09		
其他应收款	1,352,416.07	414,815.68	93,624,062.95	2,635,955.87	726,000.00
资产小计	19,832,660.20	13,648,009.25	493,854,752.99	2,815,978.32	64,805,309.09
应付账款	3,396,571.84				
其他应付款	2,441,110.19	2,139,027.04	125,103,578.03	37,439.54	
负债小计	5,837,682.03	2,139,027.04	125,103,578.03	37,439.54	
净额	13,994,978.17	11,508,982.21	368,751,174.95	2,778,538.78	64,805,309.09

续：

项目	期末余额（折算成人民币）				
	美元	欧元	日元	港元	韩元
货币资金	83,027,290.37	84,366,161.16	13,725,099.82	163,136.34	352,436.20
应收账款	47,862,734.74	19,636,153.74	6,366,480.82		
其他应收款	9,578,757.28	3,260,119.39	4,699,927.96	2,388,703.21	3,993.00

资产小计	140,468,782.39	107,262,434.29	24,791,508.60	2,551,839.55	356,429.20
应付账款	24,056,899.38				
其他应付款	17,289,651.14	16,811,041.32	6,280,199.62	33,927.71	
负债小计	41,346,550.52	16,811,041.32	6,280,199.62	33,927.71	
净额	99,122,231.87	90,451,392.97	18,511,308.98	2,517,911.84	356,429.20

于 2023 年 12 月 31 日，在所有其他变量保持不变的情况下，如果美元对其他币种升值或贬值 1%，则公司将增加或减少利润总额 991,222.32 元；在所有其他变量保持不变的情况下，如果欧元对其他币种升值或贬值 1%，则公司将增加或减少利润总额 904,513.93 元；在所有其他变量保持不变的情况下，如果日元对其他币种升值或贬值 1%，则公司将减少或增加利润总额 185,113.09 元；在所有其他变量保持不变的情况下，如果港元对其他币种升值或贬值 1%，则公司将增加或减少利润总额 25,179.12 元；在所有其他变量保持不变的情况下，如果韩元对其他币种升值或贬值 1%，则公司将增加或减少利润总额 3,564.29 元。

(3) 其他价格风险

本公司持有购买凯盛新能源股份有限公司的股票在其他权益工具投资核算，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司持有 437,734.00 股，期末价格为 14.03 元/股，公允价值合计为 6,141,408.02 元，该其他权益工具投资持有期间存在股价波动的风险，相关公允价值波动计入公司其他综合收益，不影响公司损益，除非出现重大的或者非暂时性的下跌从而计提减值。

3.流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	---	---	---	---
（一）交易性金融资产	0.00			
（三）其他权益工具投资	6,141,408.02		2,971,338.25	9,112,746.27
应收款项融资			212,411,845.13	212,411,845.13
其他非流动金融资产			110,000,000.00	110,000,000.00

持续以公允价值计量的资产总额	6,141,408.02		325,383,183.38	331,524,591.40
二、非持续的公允价值计量	---	---	---	---

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

项目	公允价值	活跃市场报价			
		主要市场 (最有利市场)	交易价格	历史交易量	资料来源
一、持续的公允价值计量					
一以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	6,141,408.02	上海证券交易所	14.03 元/股		巨潮资讯网

3、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

重要的、可合理取得的不可观察输入值的量化信息

项目	2023 年 12 月 31 日的公允价值	估值技术
应收款项融资	212,411,845.13	以期末账面余额作为评估其公允价值的重要参考依据
其他权益工具投资	2,971,338.25	以投资成本作为评估其公允价值的重要参考依据
其他非流动金融资产	110,000,000.00	以投资成本作为评估其公允价值的重要参考依据
合计	325,383,183.38	

4、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司 12 月 31 日各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
协鑫集团有限公司	江苏省苏州市	项目投资	964,000 万元	7.97%	24.19%

本企业的母公司情况的说明

协鑫集团成立于 2011 年 10 月 24 日，协鑫集团注册资本 96.4 亿元，主要经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；太阳能热利用装备销售；太阳能热利用产品销售；企业管理咨询；软件开发；普通机械设备安装服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

本企业最终控制方是朱共山。

其他说明：

公司控股股东为协鑫集团，根据 2015 年 5 月 26 日营口其印与协鑫集团签署的《一致行动协议》，2019 年 5 月 29 日协鑫集团、营口其印及华鑫商业保理签署的《股份转让协议》及 2021 年 6 月 27 日华鑫商业保理与协鑫建设签署的《股份转让协议》，在股权转让后，协鑫建设就协鑫集成有关重大事项作出与协鑫集团、营口其印完全一致的决策，采取一致行为，故营口其印及协鑫建设为协鑫集团之一致行动人。

截至 2023 年 12 月 31 日营口其印持股数 429,141,700 股、持股比例 7.34%，江苏协鑫建设管理有限公司 520,000,000 股、持股比例 8.89%，协鑫集团持股数 466,030,445 股、持股比例 7.97%，合计持有本公司表决权 24.19%。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七之 1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注七之 2。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
北京智新传媒科技有限公司	联营公司
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	联营公司
万户联新能源科技有限公司	联营公司

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
江苏嘉润置业有限公司协鑫香格里拉酒店	受同一方控制
江苏鑫财云信息科技有限公司	受同一方控制
苏州鑫之海企业管理咨询有限公司	受同一方控制
苏州协鑫新能源运营科技有限公司	受同一方控制
苏州智电节能科技有限公司	受同一方控制

武汉协鑫新能源电力设计有限公司	受同一方控制
协鑫科技（苏州）有限公司	受同一方控制
协鑫电力设计研究有限公司	受同一方控制
江苏纬承招标有限公司	受同一方控制
徐州云龙汇商务管理有限公司	受同一方控制
阜宁协鑫光伏科技有限公司	受同一方控制
苏州纬承招标服务有限公司	受同一方控制
广西协鑫中马分布式能源有限公司	受同一方控制
江苏协鑫售电有限公司	受同一方控制
山东万海电力有限公司	受同一方控制
高唐协辰光伏发电有限公司	受同一方控制
滕州鑫田光伏发电有限公司	受同一方控制
苏州协鑫鑫能储能科技有限公司	受同一方控制
张家港协鑫超能云动科技有限公司	受同一方控制
黄冈协鑫新能源有限公司	受同一方控制
太仓鑫能新能源开发有限公司	受同一方控制
广东鑫源新能源开发有限公司	受同一方控制
化州鑫源新能源开发有限公司	受同一方控制
北京胜能能源科技有限公司	受同一方控制
毕节协鑫能源科技有限公司	受同一方控制
高唐协智光伏发电有限公司	受同一方控制
高唐鑫旺光伏发电有限公司	受同一方控制
嘉兴泛能科技发展有限公司	受同一方控制
中山协鑫新能源科技发展有限公司	受同一方控制
东莞鑫铭新能源开发有限公司	受同一方控制
芜湖鑫欣光伏发电有限公司	受同一方控制
乐山协鑫新能源科技有限公司	受同一方控制
内蒙古鑫环硅能科技有限公司	受同一方控制
苏州协鑫工业应用研究院有限公司	受同一方控制
GCL New Energy Inc.	受同一方控制
上海睿颖管理咨询有限公司	受同一方控制
江苏协鑫能源系统制造有限公司	受同一方控制
句容协鑫光伏科技有限公司	受同一方控制
协鑫金控（上海）有限公司	受同一方控制
新疆协鑫新能源电力有限公司	上市公司关联方的联营企业
镇江协鑫新能源发展有限公司	受同一方控制
徐州同鑫光电科技股份有限公司	受同一方控制
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	受同一方控制
深圳协鑫智慧能源有限公司	受同一方控制
南京鑫能阳光产业投资基金企业（有限合伙）	受同一方控制
太仓港协鑫发电有限公司	受同一方控制
协鑫光伏系统有限公司	受同一方控制
GCL Solar Energy Technology Holdings Limited	受同一方控制

其他说明：

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
江苏嘉润置业有限公司协鑫香格里拉酒店	餐饮服务	445,001.99	不适用	不适用	169,934.03
江苏鑫财云信息科技有限公司	咨询费		2,000,000	否	943,396.23
苏州鑫之海企业管理咨询有限公司	咨询服务	1,835,111.35	7,300,000	否	1,149,593.21
苏州协鑫新能源运营科技有限公司	运维费	3,644,529.46	60,000,000	否	3,395,457.11
苏州智电节能科技有限公司	工程物资及设备		不适用	不适用	522,123.89
武汉协鑫新能源电力设计有限公司	采购商品	601,769.92	60,000,000	否	619,469.03
协鑫科技（苏州）有限公司	采购商品	702,126,015.79	90,000,000	否	
协鑫电力设计研究有限公司	采购商品	5,030.68	200,000,000	否	
江苏纬承招标有限公司	招标服务费	335,521.69	不适用	不适用	
徐州云龙汇商务管理有限公司	物业服务	429,056.60	不适用	不适用	
苏州纬承招标服务有限公司	招标服务费	20,169.81	不适用	不适用	
北京智新传媒科技有限公司	展览与广告费	173,584.91	不适用	不适用	

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
阜宁协鑫光伏科技有限公司	电费收入	188,038.23	114,690.30
广西协鑫中马分布式能源有限公司	服务费		221,698.11
江苏协鑫售电有限公司	组件销售		464,453.10
山东万海电力有限公司	销售光伏系统、技术、建安收入		3,937,074.28
武汉协鑫新能源电力设	销售组件		773,776.99

计有限公司			
苏州协鑫新能源运营科技有限公司	服务费	1,475,146.35	
高唐协辰光伏发电有限公司	EPC 项目施工		12,615,023.98
滕州鑫田光伏发电有限公司	销售光伏系统、技术服务	14,144,407.27	
苏州协鑫鑫能储能科技有限公司	销售光伏系统、技术、建安服务	4,764,442.16	
张家港协鑫超能云动科技有限公司	销售组件	59,107.96	
黄冈协鑫新能源有限公司	销售组件	4,712,575.22	
太仓鑫能新能源开发有限公司	销售组件	1,210,734.96	
广东鑫源新能源开发有限公司	销售组件	694,614.42	
化州鑫源新能源开发有限公司	销售组件	303,192.08	
北京胜能能源科技有限公司	销售组件	82,645.88	
毕节协鑫能源科技有限公司	销售组件	212,389.38	
高唐协智光伏发电有限公司	销售光伏系统、技术、建安服务	20,811,367.01	
高唐鑫旺光伏发电有限公司	销售光伏系统、技术、建安服务	5,931,622.20	
嘉兴泛能科技发展有限公司	EPC 项目施工	2,544,105.96	
中山协鑫新能源科技发展有限公司	技术服务	112,264.15	
东莞鑫铭新能源开发有限公司	EPC 项目施工	2,864,117.43	
芜湖鑫欣光伏发电有限公司	销售组件	15,571,592.92	
乐山协鑫新能源科技有限公司	销售光伏系统	389,380.55	
内蒙古鑫环硅能科技有限公司	销售光伏系统、技术、建安服务	624,979.78	
句容协鑫光伏科技有限公司	电费收入	306,361.92	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
苏州协鑫工业应用研究院有限公司	房屋建筑物					24,517,403.59		1,976,917.63	2,121,499.85		
GCL New Energy Inc.	房屋建筑物	42,381.50	41,787.60			42,381.50	41,295.55				
上海睿颖管理咨询有限公司	房屋建筑物		849,928.57			1,133,238.10	297,475.00	231,542.97		5,233,827.53	
江苏协鑫能源系统制造有限公司	房屋建筑物	2,275,658.57	5,963,302.75			7,180,000.00	1,546,000.00				

关联租赁情况说明

(3) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
协鑫集成科技（苏州）有限公司	25,800,000.00	2022年10月31日	2026年10月31日	否
协鑫集成科技（苏州）有限公司	45,000,000.00	2023年12月27日	2027年12月27日	否
协鑫绿能系统科技	10,000,000.00	2023年03月15日	2027年03月15日	否

有限公司				
协鑫绿能系统科技有限公司	178,030,495.19	2023年07月31日	2024年04月30日	否
徐州鑫宇光伏科技有限公司	44,000,000.00	2023年08月29日	2027年08月29日	否
徐州鑫宇光伏科技有限公司	72,000,000.00	2023年08月25日	2027年08月25日	否
句容协鑫集成科技有限公司	80,000,000.00	2023年08月02日	2027年08月02日	否
张家港协鑫集成科技有限公司	42,543,368.74	2023年06月15日	2027年06月15日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	30,000,000.00	2023年09月27日	2027年09月27日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	17,000,000.00	2023年01月09日	2027年01月09日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	20,000,000.00	2023年01月10日	2027年01月10日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	10,000,000.00	2023年09月15日	2027年09月15日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	20,000,000.00	2019年07月30日	2022年07月30日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	15,005,554.36	2022年01月29日	2024年01月29日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	44,194,833.51	2023年09月19日	2027年09月19日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	28,646,361.45	2023年02月02日	2027年02月02日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	15,403,958.43	2023年05月11日	2027年05月11日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	48,401,535.82	2023年06月27日	2027年06月27日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	12,940,599.25	2023年07月19日	2026年07月19日	否
阜宁协鑫集成科技有限公司	31,664,253.95	2023年11月30日	2027年11月30日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	42,816,081.27	2023年04月26日	2027年04月26日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	100,000,000.00	2023年11月21日	2027年11月21日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	100,000,000.00	2023年11月28日	2027年11月28日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	100,161,067.55	2023年11月16日	2027年11月16日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	263,564,965.45	2022年12月23日	2026年12月23日	否
合肥协鑫集成新能源	131,935,555.55	2023年10月25日	2027年10月25日	否

源科技有限公司				
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	300,833,333.34	2023年10月30日	2027年10月30日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	49,204,444.44	2023年07月20日	2027年07月20日	否
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	307,500,000.00	2023年07月20日	2027年07月20日	否
合肥鑫昱光伏发电有限公司	66,459,604.98	2023年01月12日	2027年01月12日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	9,000,000.00	2023年08月17日	2027年08月17日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	49,000,000.00	2023年08月17日	2027年08月17日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	50,000,000.00	2023年12月29日	2027年12月29日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	39,900,000.00	2023年09月20日	2027年09月20日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	59,900,000.00	2023年08月31日	2027年08月31日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	72,946,798.82	2023年10月15日	2027年10月15日	否
芜湖协鑫集成新能源科技有限公司	139,952,485.94	2023年06月25日	2027年06月25日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
协鑫集团有限公司	140,000,000.00	2023年07月04日	2027年07月04日	否
协鑫集团有限公司	100,000,000.00	2023年09月27日	2027年09月27日	否
协鑫集团有限公司	169,480,118.37	2023年09月28日	2027年09月28日	否
协鑫集团有限公司	109,509,322.72	2023年10月31日	2027年10月31日	否

关联担保情况说明

其他关联担保事项：

担保方	被担保方	担保金额	担保	担保	担保是否已经履行完毕
			起始日	到期日	
协鑫集成科技(苏州)有限公司	徐州鑫宇光伏科技有限公司	44,000,000.00	2023年8月29日	债务履行期限届满之日起三年	否

协鑫集团有限公司	徐州鑫宇光伏科技有限公司	72,000,000.00	2023年8月25日	债务履行期限届满之日起三年	否
营口其印投资管理有 限公司	句容协鑫集成科 技有限公司	80,000,000.00	2023年8月2日	债务履行期限届 满之日起三年	否
阜宁协鑫集成科技有 限公司					
合肥协鑫集成新能源 科技有限公司					
协鑫集团有限公司	合肥协鑫集成新 能源科技有限公 司	42,816,081.27	2023年4月26日	主合同项下债务 履行期（包括展 期、延期）届满 之日后满三年之 日止	否
协鑫集团有限公司	合肥协鑫集成新 能源科技有限公 司	300,833,333.34	2023年10月30日	债务履行期限届 满之日起三年	否
合肥协鑫集成新能源 科技有限公司股权	合肥鑫昱光伏发 电有限公司	66,459,604.98	2023年1月12日	债务履行期限届 满之日起三年	否

补充说明：子公司以自有资产提供担保情况

资产所属人	借款人	担保金额	借款	借款	担保是否 已经履行 完毕	备注
			起始日	到期日		
徐州鑫宇光伏 科技有限公司	协鑫集成科 技股份有限 公司	140,000,000.00	2023年7月4日	2024年1月4日	否	厂房及 土地使 用权抵 押
徐州鑫宇光伏 科技有限公司	合肥协鑫集 成新能源科 技有限公司	131,935,555.55	2023年10月25 日	2025年10月25 日	否	设备抵 押
句容市东昇能 源科技有限公 司	句容协鑫集 成科技有限 公司	80,000,000.00	2023年8月2日	2024年7月15 日	否	厂房及 土地使 用权抵 押
张家港协鑫集 成科技有限公 司	协鑫集成科 技股份有限 公司	169,480,118.37	2023年7月31 日	2024年1月31 日	否	厂房及 土地使 用权抵 押

(4) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
协鑫科技（苏州） 有限公司	40,000,000.00	2023年4月12日		

拆出

(5) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,062.97	1,093.51

(6) 其他关联交易

关联方名称	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
协鑫金控（上海）有限公司	出售子公司苏州晟才颢鑫企业管理有限公司 51%股权	87,214,859.71	

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	万户联新能源科技有限公司	788,078.20	788,078.20	788,078.20	788,078.20
应收账款	山东万海电力有限公司	1,092,341.84	21,846.84	4,344,549.00	130,336.47
应收账款	新疆协鑫新能源电力有限公司	39,000.00	780.00	39,000.00	1,170.00
应收账款	高唐协辰光伏发电有限公司	6,875,671.40	1,121,188.44	6,875,671.40	206,270.14
应收账款	张家港协鑫超能云动科技有限公司	66,792.00	1,335.84		
应收账款	中山协鑫新能源科技发展有限公司	119,000.00	2,380.00		
应收账款	高唐协智光伏发电有限公司	2,363,300.00	346,505.34		
应收账款	高唐鑫旺光伏发电有限公司	1,355,363.00	27,107.26		
应收账款	苏州协鑫新能源运营科技有限公司	1,563,655.15	31,273.10		
应收账款	苏州协鑫鑫能储能科技有限公司	1,215,223.30	24,304.47		
应收账款	东莞鑫铭新能源开发有限公司	624,377.60	20,435.27		
应收账款	镇江协鑫新能	1,805,887.75	36,117.76		

	源发展有限公司				
应收账款	内蒙古鑫环硅能科技有限公司	490,000.00	9,800.00		
应收账款	嘉兴泛能科技发展有限公司	573,075.50	11,461.51		
预付款项	协鑫科技（苏州）有限公司			250,000.00	
预付款项	江苏纬承招标有限公司			355,653.00	
其他应收款	江苏纬承招标有限公司	830,000.00			
其他应收款	徐州同鑫光电科技股份有限公司			50,400.00	
其他应收款	阜宁协鑫光伏科技有限公司	52,000.00		11,800.00	
其他应收款	苏州纬承招标服务有限公司	720,439.00		25,000.00	
其他应收款	协鑫金控（上海）有限公司	37,832,171.71	378,321.72		
其他应收款	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	200,000.00			
其他非流动资产	江苏鑫财云信息科技有限公司	3,773,584.85			
合计		62,379,961.30	2,820,935.75	12,740,151.60	1,125,854.81

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	苏州纬承招标服务有限公司	366,382.00	366,382.00
应付账款	深圳协鑫智慧能源有限公司	34,840.00	34,840.00
应付账款	苏州协鑫新能源运营科技有限公司	2,503,879.41	2,308,596.05
应付账款	武汉协鑫新能源电力设计有限公司	705,699.11	627,469.03
应付账款	协鑫科技（苏州）有限公司	99,502,609.55	
合同负债	滕州鑫田光伏发电有限公司	319,366.05	
其他应付款	苏州鑫之海企业管理咨询有限公司	2,541,799.00	1,947,449.00
其他应付款	江苏嘉润置业有限公司 协鑫香格里拉酒店	31,273.50	3,988.00
其他应付款	苏州协鑫工业应用研究院有限公司	254,627.14	10,350,303.70
其他应付款	南京鑫能阳光产业投资基金企业（有限合伙）		22,000,000.00
其他应付款	太仓港协鑫发电有限公司	1,466,646.00	1,466,646.00

其他应付款	上海睿颖管理咨询有限公司		594,950.00
其他应付款	苏州智电节能科技有限公司	59,000.00	59,000.00
其他应付款	协鑫光伏系统有限公司	7,218,000.00	10,568,000.00
其他应付款	苏州协鑫新能源运营科技有限公司	1,004.00	101,008.00
其他应付款	苏州纬承招标服务有限公司		5,000,000.00
其他应付款	北京智新传媒科技有限公司	52,300.00	452,300.00
其他应付款	江苏协鑫能源系统制造有限公司	11,187,467.84	15,887,000.00
其他应付款	GCL Solar Energy Technology Holdings Limited	408,909.91	
其他应付款	新疆协鑫新能源电力有限公司	80,000,000.00	
其他应付款	张家港协鑫超能云动科技有限公司	1,000,000.00	
其他应付款	苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	55,220,824.52	
长期应付款	协鑫科技（苏州）有限公司	438,400,000.00	367,495,890.41
一年内到期的非流动负债	苏州协鑫工业应用研究院有限公司	2,832,110.10	20,592,908.19
租赁负债	苏州协鑫工业应用研究院有限公司	19,323,399.62	23,958,588.75
一年内到期的非流动负债	上海睿颖管理咨询有限公司	941,117.05	
租赁负债	上海睿颖管理咨询有限公司	3,391,015.35	
合计		727,762,270.15	483,815,319.13

7、其他

潜在关联交易：

以下交易事项可能发生关联交易

（1）本公司部分客户为光伏电站总承包商，本公司本期销售给这些客户的组件存在下列情况及可能性：

①这些客户将本公司生产的组件，用于承建部分或全部光伏电站项目。

②这些客户承建的光伏电站项目的股权，不排除被本公司实际控制人投资的企业收购的可能。

（2）本公司的电池片供应商不排除与实际控制人投资的企业存在业务关系的可能。

十五、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2022年，芜湖鑫园建设投资有限公司（以下简称“甲方”）与协鑫集成科技股份有限公司（以下简称“乙方”）签署《协鑫芜湖市湾沚区 20GW 光伏电池生产基地项目一期建设合作协议书》及《协鑫芜湖市湾沚区 20GW 光伏电池生产基地项目一期建设合作协议书之补充协议》，约定乙方将于芜湖市湾沚区设立具有独立法人资格的控股子公司（实际为芜湖协鑫集成新能源科技有限公司，以下简称芜湖协鑫），甲方与芜湖协鑫成立项目公司（实际为芜湖鑫能产业园管理有限公司，以下简称“芜湖鑫能”），为芜湖协鑫开展项目厂房定制修建，芜湖鑫能注册资本 1 亿元（后变更为 3 亿元），芜湖协鑫持股 1%，芜湖鑫城产业投资有限公司（与甲方同受安徽鑫芜经济开发区管理委员会控制，以下简称“鑫城投资”）持股 99%。芜湖鑫能厂房竣工验收后五年内租赁给芜湖协鑫使用，5 年期满后乙方选择收购芜湖鑫能的股权或收购芜湖鑫能持有的全部资产。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

- 未决诉讼情况

原告	被告	涉案金额	是否形成预计负债	诉讼原因	案件阶段
Frankfurt Energy Holding GmbH、Forever Capital AG	协鑫集成科技股份有限公司	100,932,975.96 欧元	否	质量纠纷	一审中
安徽银欣新能源科技有限公司	协鑫集成科技（苏州）有限公司	200,437,402.20	否	对外追收债权债务纠纷	上诉中
富昱能源科技（阜宁）有限公司	阜宁协鑫集成科技有限公司	69,883,242.48	否	租赁合同纠纷	上诉中

（2）本公司对子公司担保情况

注：详见附注十四、5（3）

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十六、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

截至财务报表批准报出日，公司无重要的资产负债表日后事项。

十七、其他重要事项

1、其他

控股股东及一致行动人股权质押

截至 2023 年 12 月 31 日，营口其印投资管理有限公司持有本公司股份 429,141,700 股，占公司总股本的 7.34%；至报告期末其所持公司股份累计被质押 377,000,000 股，占其直接持有本公司股份的 87.85%，占公司总股本的 6.44%。

协鑫集团有限公司持有本公司股份 466,030,445 股，占公司总股本的 7.97%；至报告期末其所持公司股份累计被质押 466,030,304 股，占其直接持有本公司股份的 100%，占公司总股本的 7.97%。

江苏协鑫建设管理有限公司持有本公司股份 520,000,000 股，占公司总股本的 8.89%；至报告期末其所持公司股份累计被质押 520,000,000 股，占其直接持有本公司股份的 100%，占公司总股本的 8.89%。

十八、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,784,385,136.55	49,932,841.27
1 至 2 年	33,347,396.88	3,850,167.62
2 至 3 年	343,761.16	74,780,476.65
3 年以上	420,503,225.56	393,448,219.34
3 至 4 年	25,810,800.12	14,673,966.62
4 至 5 年	14,016,776.92	189,434,045.35
5 年以上	380,675,648.52	189,340,207.37
合计	3,238,579,520.15	522,011,704.88

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	61,999,705.50	1.92%	61,999,705.50	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	3,176,579,814.65	98.08%	304,887,401.83	9.60%	2,871,692,412.82	522,011,704.88	100.00%	270,661,231.03	51.85%	251,350,473.85
其中：										
组合 1	1,277,763,970.86	39.45%	304,887,401.83	23.86%	972,876,569.03	320,705,230.53	61.44%	270,661,231.03	84.40%	50,043,999.50
组合 3	1,898,815,843.79	58.63%			1,898,815,843.79	201,306,474.35	38.56%			201,306,474.35
合计	3,238,579,520.15	100.00%	366,887,107.33	11.33%	2,871,692,412.82	522,011,704.88	100.00%	270,661,231.03	51.85%	251,350,473.85

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
南京京九思新能源有限公司			61,999,705.50	61,999,705.50	100.00%	公司已经注销，预计无法收回
合计			61,999,705.50	61,999,705.50		

按组合计提坏账准备：组合 1

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
未逾期	651,000,324.98	13,020,006.47	2.00%
逾期 1 年以内	418,421,089.97	83,684,217.99	20.00%
逾期 1-2 年	173,116.57	69,246.63	40.00%
逾期 2-3 年	185,028.67	129,520.07	70.00%
逾期 3-4 年	9,371,488.47	9,371,488.47	100.00%
逾期 4 年以上	198,612,922.20	198,612,922.20	100.00%
合计	1,277,763,970.86	304,887,401.83	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：组合 3

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 3	1,898,815,843.79	0.00	0.00%
合计	1,898,815,843.79	0.00	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提					61,999,705.50	61,999,705.50
组合计提	270,661,231.03	96,895,116.30		669,240.00	61,999,705.50	304,887,401.83
合计	270,661,231.03	96,895,116.30		669,240.00	0.00	366,887,107.33

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	669,240.00

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	327,007,234.25			10.10%	54,343,824.33
客户二	184,460,809.99			5.70%	3,689,216.20
客户三	149,553,726.00			4.62%	27,726,191.40
客户四	127,489,249.70			3.94%	2,549,784.99
客户五	94,127,078.25			2.91%	94,127,078.25
合计	882,638,098.19			27.27%	182,436,095.17

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	13,645,025.64	27,503,166.38
其他应收款	1,830,153,122.79	2,135,420,762.71
合计	1,843,798,148.43	2,162,923,929.09

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合并范围内关联方资金拆借利息	13,645,025.64	27,503,166.38
合计	13,645,025.64	27,503,166.38

2) 按坏账计提方法分类披露

□适用 □不适用

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
单位往来	1,694,630,168.17	2,105,410,554.42
保证金及押金	178,158,165.29	107,233,189.74
个人往来		50,525.11
股权出售款	47,832,171.71	10,000,000.00
合计	1,920,620,505.17	2,222,694,269.27

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	972,337,845.94	1,343,059,833.83
1 至 2 年	198,767,772.64	337,652,998.33
2 至 3 年	263,899,839.36	242,843,075.54
3 年以上	485,615,047.23	299,138,361.57
3 至 4 年	174,594,170.10	107,591,882.21
4 至 5 年	94,616,762.98	191,546,479.36
5 年以上	216,404,114.15	0.00
合计	1,920,620,505.17	2,222,694,269.27

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	0.00		0.00		0.00	0.00		0.00		0.00
其中：										
	0.00		0.00		0.00			0.00		0.00
按组合计提坏账准备	1,920,620,505.17	100.00%	90,467,382.38	4.71%	1,830,153,122.79	2,222,694,269.27	100.00%	87,273,506.56	3.93%	2,135,420,762.71
其中：										
非关联方往来款组合 1	146,676,537.81	7.64%	90,467,382.38	61.68%	56,209,155.43	108,519,034.53	4.88%	87,273,506.56	80.42%	21,245,527.97
押金、保证金组合 2	178,158,165.29	9.28%			178,158,165.29	107,233,189.74	4.82%			107,233,189.74
合并范围内子公司其他应收款项组合 3	1,595,785,802.07	83.08%			1,595,785,802.07	2,006,942,045.00	90.30%			2,006,942,045.00
合计	1,920,620,505.17	100.00%	90,467,382.38	4.71%	1,830,153,122.79	2,222,694,269.27	100.00%	87,273,506.56	3.93%	2,135,420,762.71

按组合计提坏账准备：非关联方往来款组合 1

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
非关联方往来款组合 1	146,676,537.81	90,467,382.38	61.68%
合计	146,676,537.81	90,467,382.38	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：押金、保证金组合 2

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
押金、保证金组合 2	178,158,165.29	0.00	0.00%
合计	178,158,165.29	0.00	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：合并范围内子公司其他应收款项组合 3

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内子公司其他应收款项组合 3	1,595,785,802.07	0.00	0.00%
合计	1,595,785,802.07	0.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额	1,000.00	3,763,438.11	83,509,068.45	87,273,506.56
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	198,821.72	2,995,054.10		3,193,875.82
2023 年 12 月 31 日余额	199,821.72	6,758,492.21	83,509,068.45	90,467,382.38

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

期末坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备计提比例（%）	坏账准备	账面价值
第一阶段	1,822,438,870.12	0.01	199,821.72	1,822,239,048.40
第二阶段	14,672,566.60	46.06	6,758,492.21	7,914,074.39
第三阶段	83,509,068.45	100.00	83,509,068.45	0.00
合计	1,920,620,505.17	4.71	90,467,382.38	1,830,153,122.79

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提坏账准备	87,273,506.56	3,193,875.82				90,467,382.38
合计	87,273,506.56	3,193,875.82				90,467,382.38

	56	2			38
--	----	---	--	--	----

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客商一	单位往来	440,634,374.54	1年以内	22.94%	
客商二	单位往来	369,463,458.32	1-2年以内： 5,000,000.00； 2-3年： 216,792,331.00； 3年以上： 147,671,127.32	19.24%	
客商三	单位往来	232,956,053.52	1年以内： 123,638,200.88； 1-2年： 89,765,217.67；2-3年： 19,552,634.97	12.13%	
客商四	单位往来	120,848,868.70	1-2年： 15,534,135.36； 3年以上： 105,314,733.34	6.29%	
客商五	单位往来	108,240,282.68	1-2年以内： 13,818,258.68； 2-3年： 7,010,000.00； 3-4年： 87,412,024.00	5.64%	
合计		1,272,143,037.76		66.24%	

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	3,097,896,644.03		3,097,896,644.03	3,297,896,644.03		3,297,896,644.03
对联营、合营企业投资	1,010,536,553.57		1,010,536,553.57	979,111,348.12		979,111,348.12
合计	4,108,433,197.60		4,108,433,197.60	4,277,007,992.15		4,277,007,992.15

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备	本期增减变动			期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减其他		

		期 初 余 额	资		值 准 备			
张家港协鑫集成科技有限公司	1,391,057,747.22						1,391,057,747.22	
协鑫集成科技(苏州)有限公司	1,000,000,000.00						1,000,000,000.00	
上海协鑫金融信息服务有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
协鑫绿能系统科技有限公司	535,310,000.00						535,310,000.00	
协鑫集成科技(香港)有限公司	8,000,000.00						8,000,000.00	
苏州协鑫集成科技工业应用研究院有限公司	17,000,000.00						17,000,000.00	
GCL SYSTEM INTEGRATION TECHNOLOGY PTE. LTD.	19,909,112.00						19,909,112.00	
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司	200,000,000.00			200,000,000.00				
苏州协鑫国鑫财务咨询有限公司	2,000,000.00						2,000,000.00	
苏州协鑫集成投资有限公司	30,000,000.00						30,000,000.00	
秦能卢龙县光伏电力开发有限公司	53,987,500.00						53,987,500.00	
石源元氏光伏电力开发有限公司	3,554,100.00						3,554,100.00	
唐能(迁西)光伏科技有限公司	100,000.00						100,000.00	

GCL SYSTEM INTEGRATION TECHNOLOGY (INDIA) PRIVATE LIMITED	100.61								100.61	
协鑫综合能源服务(苏州)有限公司	1,000,000.00								1,000,000.00	
对子公司员工进行的股权激励	25,978,084.20								25,978,084.20	
合计	3,297,896,644.03				200,000,000.00				3,097,896,644.03	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	减值准备期初余额	本期增减变动							期末余额(账面价值)	减值准备期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
北京智新传媒科技有限公司	11,197,614.48				589,385.47						11,786,999.95	
协鑫集成(上海)能源科技发展有限公司	24,655,723.60				103,045.75						24,758,769.35	
徐州鑫宇光伏科技有限公司	378,766,237.70				-18,347,797.57						360,418,440.13	
GCL & PTS	925,778.79				31,899.96						957,678.75	

INTERNATIONAL PTE. LTD.												
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	563,565,993.55				-17,451,924.05						546,114,069.50	
苏州晟才颢鑫企业管理有限公司					-2,031,873.76				68,532,469.65		66,500,595.89	
小计	979,111,348.12				-37,107,264.20				68,532,469.65		1,010,536,553.57	
合计	979,111,348.12				-37,107,264.20				68,532,469.65		1,010,536,553.57	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,428,282,072.27	10,020,878,030.15	1,236,260,775.99	1,218,330,343.83
其他业务	19,811,320.76		334,286.41	
合计	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	1,236,595,062.40	1,218,330,343.83

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15
其中：				
组件	10,445,590,159.53	10,018,461,579.51	10,445,590,159.53	10,018,461,579.51
系统集成包	2,503,233.50	2,416,450.64	2,503,233.50	2,416,450.64
按经营地	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15

区分类				
其中：				
国内	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15
按商品转让的时间分类	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15
其中：				
在某个时点确认收入	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15
合计	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15	10,448,093,393.03	10,020,878,030.15

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 3,313,660,809.13 元，其中，3,313,660,809.13 元预计将于 2024 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-37,107,264.20	10,262,877.35
处置长期股权投资产生的投资收益	-14,785,140.29	-612,350,000.00
票据、信用证贴现利息	-1,066,047.04	
债务重组收益		-7,455,397.48
合计	-52,958,451.53	-609,542,520.13

十九、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	24,127,770.34	详见七、合并财务报表项目注释 48、51
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	36,931,810.22	详见七、合并财务报表项目注释 46、52；十一、政府补助
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	28,000,000.00	详见七、合并财务报表项目注释 5
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	38,073.03	详见七、合并财务报表项目注释 52、53
减：所得税影响额	361,111.29	
少数股东权益影响额（税	104.92	

后)		
合计	88,736,437.38	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	6.73%	0.027	0.027
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.94%	0.012	0.012

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称