

协鑫能源科技股份有限公司

2022 年年度报告



2023 年 4 月 28 日

2022 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王述华及会计机构负责人(会计主管人员)王述华声明：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。

本报告中如有涉及未来计划等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者的承诺，敬请投资者注意投资风险。公司已在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以本预案公布前的最新股本总额 1,623,324,614 股扣除回购专户上已回购股份 8,683,666 股后的股本 1,614,640,948 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.9 元（含税），送红股 0 股（含税），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.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	51
第五节 环境和社会责任.....	74
第六节 重要事项.....	87
第七节 股份变动及股东情况.....	151
第八节 优先股相关情况.....	170
第九节 债券相关情况.....	171
第十节 财务报告.....	172

备查文件目录

- 一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）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信息披露载体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、载有董事长签名的 2022 年年度报告文本。
- 五、以上备查文件的备置地点：公司证券部。

释义

释义项	指	释义内容
公司/本公司/上市公司/协鑫能科/霞客环保	指	协鑫能源科技股份有限公司，曾用名“江苏霞客环保色纺股份有限公司”
公司章程	指	协鑫能源科技股份有限公司章程
协鑫创展/协鑫科技	指	协鑫创展控股有限公司，曾用名“协鑫科技控股有限公司”
本次交易/本次重组/本次重大资产重组	指	上市公司拟将截至评估基准日除保留资产以外的全部资产和负债作为拟置出资产，与标的资产中上海其辰持有的协鑫智慧能源 75% 股权的等值部分进行置换，并向交易对方非公开发行股份购买标的资产与拟置出资产的差额部分。
协鑫智慧能源/标的公司	指	协鑫智慧能源（苏州）有限公司，曾用名“协鑫智慧能源股份有限公司”，上市公司全资子公司，上市公司重大资产重组的标的公司
天津其辰/上海其辰	指	天津其辰投资管理有限公司，曾用名“上海其辰投资管理有限公司”
秉颐清洁能源/诸暨秉颐	指	诸暨秉颐清洁能源合伙企业（有限合伙），曾用名为“苏州工业园区秉颐清洁能源合伙企业（有限合伙）”
成都川商贰号	指	成都川商贰号股权投资基金中心（有限合伙）
富阳锦发	指	杭州富阳锦发股权投资合伙企业（有限合伙）
江苏一带一路	指	江苏一带一路投资基金（有限合伙）
交易对方/重组交易对方	指	上海其辰、成都川商贰号、江苏一带一路、秉颐清洁能源
证监会或中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所/深交所	指	深圳证券交易所
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
元	指	人民币元
报告期/本报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	协鑫能科	股票代码	002015
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	协鑫能源科技股份有限公司		
公司的中文简称	协鑫能科		
公司的外文名称（如有）	GCL Energy Technology Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	GCLET		
公司的法定代表人	朱钰峰		
注册地址	江苏省江阴市海港路 18-1 号 202 室		
注册地址的邮政编码	214406		
公司注册地址历史变更情况	2021 年 1 月 25 日，公司注册地址由“江苏省江阴市徐霞客镇马镇东街 7 号”变更为“江苏省江阴市徐霞客镇马镇西街 96 号二楼”。 2023 年 4 月 19 日，公司注册地址由“江苏省江阴市徐霞客镇马镇西街 96 号二楼”变更为“江苏省江阴市海港路 18-1 号 202 室”。		
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	215000		
公司网址	http://www.gcl-et.com		
电子信箱	ir-gclet@gclie.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	沈强	陈银凤
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）	江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）
电话	0512-68536762	0512-68536762
传真	0512-68536834	0512-68536834
电子信箱	ir-gclet@gclie.com	ir-gclet@gclie.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	http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《证券时报》和巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	深圳证券交易所、江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）公司证券部

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91320200142294446F
----------	--------------------

公司上市以来主营业务的变化情况 (如有)	<p>2021年5月17日, 公司经营范围变更为: 电力项目相关的技术开发、技术转让及技术咨询; 利用自有资金对清洁能源、电力行业进行投资; 电力工程的设计、施工、运营、维护; 能源信息智能化服务; 能源技术的科技研发和咨询服务; 合同能源管理; 能源大数据服务; 能源行业运营管理; 企业管理咨询(不含投资咨询); 电力设备与配件的销售、咨询、技术服务; 煤炭的销售。(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) 一般项目: 新能源汽车换电设施销售; 集中式快速充电站; 机动车充电销售; 充电桩销售; 电动汽车充电基础设施运营; 电池制造; 电池销售。(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)。</p> <p>2022年5月30日, 经营范围变更为: 许可项目: 发电业务、输电业务、供(配)电业务; 建设工程设计; 保险兼业代理业务(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, 具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 发电技术服务; 热力生产和供应; 电力行业高效节能技术研发; 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; 对外承包工程; 工程管理服务; 电气设备销售; 人工智能基础资源与技术平台; 人工智能行业应用系统集成服务; 数据处理服务; 计算机系统服务; 软件开发; 合同能源管理; 企业管理; 供应链管理服务; 互联网数据服务; 煤炭及制品销售; 新能源汽车换电设施销售; 充电桩销售; 电动汽车充电基础设施运营; 电池销售; 新能源汽车整车销售; 汽车零配件批发; 国内货物运输代理(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)</p> <p>2022年5月9日, 注册资本变更为162332.4614万元人民币</p>
历次控股股东的变更情况(如有)	报告期内, 公司控股股东未发生变更。

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	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
签字会计师姓名	马建萍、连隆棣

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
华泰联合证券有限责任公司	深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层(01A、02、03、04)、17A、18A、24A、25A、26A	蔡福祥、张云	持续督导期间为公司2019年非公开发行股票上市当年剩余时间及其后1个完整会计年度。即2022年3月16日至2023年12月31日止。 公司于2022年10月25日与中金公司签署了保荐协议并与华泰联合证券签署了原保荐协议及补充协议之终止协议。 华泰联合履行的持续期间为2022年3月16日至2022年10月24日止。
中国国际金融股份有限公司	北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层	冯进军、卞韧	公司于2022年10月25日与中金公司签署了保荐协议并与华泰联合证券签署了原保荐协议及补充协议之终止协议。自签署保荐协议与原保荐协议及补充协议之终止协议之日起, 华泰联合证券尚未完成的持续督导工作将由中金公司承接, 华泰联合证券将不再履行相应的持续督导职责。中金履行的持续督导期间为2022年10月25日至2023年12月31日止。

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
--------	----------	-----------	--------

		名	
华泰联合证券有限责任公司	深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层(01A、02、03、04)、17A、18A、24A、25A、26A	阎洪霞、李伟	持续督导期间为自中国证监会核准本次重大资产重组之日起,应当不少于3个会计年度。即2019年4月25日至2022年12月31日止。

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

同一控制下企业合并

	2022 年	2021 年		本年比上年增 减	2020 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入 (元)	10,682,853,357.54	11,314,324,571.38	11,328,499,091.75	-5.70%	11,394,899,140.59	11,394,899,140.59
归属于上市公司股东的净利润 (元)	679,827,932.08	1,004,178,050.46	1,013,462,313.21	-32.92%	824,443,037.35	824,443,037.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	286,250,612.68	569,845,695.22	579,129,957.97	-50.57%	703,726,439.51	703,726,439.51
经营活动产生的现金流量净额 (元)	928,696,557.02	2,098,804,729.31	2,111,612,487.51	-56.02%	2,361,173,253.50	2,361,173,253.50
基本每股收益 (元/股)	0.4370	0.7425	0.7493	-41.68%	0.6096	0.6096
稀释每股收益 (元/股)	0.4370	0.7425	0.7493	-41.68%	0.6096	0.6096
加权平均净资产收益率	7.39%	16.27%	16.41%	-9.02%	14.76%	14.76%
	2022 年末	2021 年末		本年末比上年 末增减	2020 年末	
		调整前	调整后		调整后	调整前
总资产(元)	29,936,722,035.10	27,501,657,817.95	27,630,216,467.53	8.35%	29,879,748,963.80	29,996,658,963.80
归属于上市公司股东的净资产 (元)	10,334,519,514.80	6,216,313,669.14	6,225,597,931.89	66.00%	6,013,141,361.81	6,013,141,361.81

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	2,605,620,824.03	2,424,090,507.31	2,866,896,539.65	2,786,245,486.55
归属于上市公司股东的净利润	170,285,016.18	216,953,596.93	272,285,097.46	20,304,221.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	98,584,882.99	18,153,491.70	21,836,974.18	147,675,263.81
经营活动产生的现金流量净额	272,158,332.23	375,095,170.73	274,154,714.55	7,288,339.51

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	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	30,556,711.98	420,830,842.60	16,754,253.13	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	182,173,408.14	58,360,018.19	203,969,159.44	主要系本期收到的气电联动政府补贴。
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		11,219.57	13,758,110.01	
债务重组损益			-16,873,000.00	
同一控制下企业合并	545.17	51,888,211.74		

产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	184,911,075.39	3,042,242.45	5,208,618.99	主要系其他非流动金融资产非经常性收益分红。
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,951,636.27	917,541.21	2,589,964.06	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,951,463.40	-8,157,170.42	61,514.28	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-2,602,429.56	-14,810,548.79	
减：所得税影响额	9,864,157.07	60,963,103.04	52,667,454.28	
少数股东权益影响额（税后）	11,103,363.88	28,995,017.50	37,274,019.00	
合计	393,577,319.40	434,332,355.24	120,716,597.84	--

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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中电力相关业的披露要求

党的二十大报告提出，积极稳妥推进碳达峰碳中和，立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系。“双碳”目标的实现，为新能源产业创造了广阔的市场空间。

我国新能源汽车产业近两年来高速发展，产销连续 8 年位居全球第一，成为全球汽车产业电动化转型的重要引导力量。2022 年，在政策和市场的双重作用下，新能源汽车持续爆发式增长，产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9% 和 93.4%，市场占有率达 25.6%，高于上年 12.1 个百分点，提前三年完成国家《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》提出的到 2025 年达到 20% 的目标；充电基础设施增量为 259.3 万台，全国充电基础设施累计数量为 521.0 万台，同比增加 99.1%。同时，随着政策鼓励、标准加速落地，换电模式加速推进，诸多市场主体持续加大布局换电基础设施，换电作为电动汽车重要补能方式，正迎来发展的风口期。

截至 2022 年底，我国可再生能源装机突破 12 亿千瓦，达到 12.13 亿千瓦，占全国发电总装机的 47.3%，继续保持全球领先地位，发电量占比稳步提升，减碳效果逐步显现。能源生产稳中有进，保障能力不断提升，2022 年，原煤、原油、天然气、电力生产分别同比增长 9.0%、2.9%、6.4% 和 2.2%。能源消费结构持续改善，2022 年清洁能源消费占能源消费总量的比重同比提高 0.8 个百分点。

1、移动能源业务行业情况

我国新能源汽车市场持续高歌猛进。截至 2022 年底，全国新能源汽车保有量达 1310 万辆，占汽车总量的 4.10%，与上年相比增长 67.13%。其中，纯电动汽车保有量 1045 万辆，占新能源汽车总量的 79.78%。2022 年全国新注册登记新能源汽车 535 万辆，占新注册登记汽车总量的 23.05%，与上年相比增加 240 万辆，增长 81.48%。近五年，新注册登记新能源汽车数量从 2018 年的 107 万辆到 2022 年的 535 万辆，呈高速增长态势，新能源汽车渗透率持续提高是未来发展的必然趋势。

换电模式为现阶段消费者对于电动车存在的“安全性”“充电难”“充电慢”等问题提供了解决方案，国家与地方政策在多方面支持换电发展，政策由倾向充电逐渐转向充换电并行发展。2022 年 1 月，十部委发布《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》，拟围绕矿场、港口、城市转运等场景，因地制宜布局换电站，加快车电分离模式探索和推广。2022 年 3 月，工信部印发的《2022 年汽车标准化工作要点》明确要求，加快构建完善电动汽车充换电标准体系，推进纯电动汽车车载换电系统、换电通用平台、换电电池包等标准制定。受顶层政策持续推动，地区电池标准已出现，2022 年 4 月，《江苏省纯电动重型卡车换电电池包系统技术规范》发布，成为全国第一个纯电重卡换电电池包标准。此外，各省市也密集出台了详细的政策与意见，以推动换电基础设施规模化常态化运营，武汉、北京、上海、杭州等地均针对换电模式出台各类资金支持政策，换电逐渐被纳入补贴考虑。

随着行业规范不断完善和利好政策不断推进，新能源汽车换电模式提速发展。截至 2022 年末，全国累计建成换电站 1973 座，其中 2022 年新增换电站 675 座。换电模式渗透，重卡及营运乘用车先行，以重卡为例，2022 年换电重卡累计销售 12431 辆，同比增长 2.7 倍，其增速远远跑赢新能源重卡大盘，成为 2022 年新能源重卡高速增长的主要推手。当前，市场已逐步进入放量周期，且随着充换电基础设施投建不断推进，终端私家车换电车型市场需求有望接续释放。方正证券、东方证券、东吴证券、天风证券、东兴证券、银河证券、长江证券、中信证券及中金公司等头部券商研究所一致预测电动汽车换电模式在“十四五”期间进入高速增长期。其中中金公司预测，2025 年换电站保有量乐观/中性/悲观保有量为 5.19 万、3.00 万、1.25 万座，全国远期需要乘用车换电站 55 万座，重卡类换电站 6 万座。

未来，新能源汽车不再是独立的个体，更将成为吸纳间歇性可再生能源的强大载体。基于能源、数字和“双碳”等视角来看，新能源汽车是人、车、物的智慧互联终端，是移动储能、虚拟电厂的绝佳平台，是电力大数据的重要触点，是新型电力系统的创新载体，是把绿色能源、智能电网、未来出行、新一代移动通信链接在一起的纽带。2022 年，全球电

动车动力电池装车量超 500GWh，根据相关机构预测，到 2030 年碳达峰节点，中国电动汽车产量将超过 1500 万辆，保有量将超过 1 亿辆，届时动力电池装机规模将突破 3TWh，用电量将达到 1600 亿千瓦时左右。

2、清洁能源业务行业情况

习近平总书记指出：“要把促进新能源和清洁能源发展放在更加突出的位置”。当今世界，全球气候变化触发新的临界条件屡创高温纪录，同时面临着能源短缺、地缘冲突等诸多问题，通过发展新能源、减少碳排放寻求人类可持续发展的未来解决方案已成普遍共识，能源清洁低碳发展大势已成。截至 2022 年底，我国已建成全球最大的清洁发电体系，全国全口径发电装机容量达到 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。其中，非化石能源发电装机 12.7 亿千瓦，总装机比重上升至 49.6%，成为发电装机的主体。2022 年，全国新增发电装机容量 2.0 亿千瓦，其中新增非化石能源发电装机容量 1.6 亿千瓦。

当下，我国可再生能源发展呈现“大规模、高比例、市场化”等新特征，进入了高质量跃升发展的新阶段。根据 GWEC《2022 年全球风能报告》，全球风电累计装机为 906GW，中国在全球风电累计装机、陆上新增、海上新增装机中均雄踞第一，占比近 50%，同时报告预测 2023 年全球新增风电装机为 115GW，将进入“太瓦时代”。2022 年以来，从中央到地方多项光伏发电直接或间接支持政策出台，“十四五”期间集中式和分布式光伏装机实现大幅度双增。2022 年我国光伏新增装机 87GW，同比增长 60%，其中集中式光伏新增 36GW，同比增长 42%；分布式光伏新增 51GW，同比增长 75%。

2022 年，全国全社会用电量 8.64 万亿千瓦时，同比增长 3.6%；一、二、三、四季度，全社会用电量同比分别增长 5.0%、0.8%、6.0%和 2.5%。2022 年，全社会用电量两年平均增长 7.0%，各季度两年平均增速分别为 13.1%、6.3%、6.8%和 2.9%。全社会用电量同比增速及两年平均增速情况反映出我国经济发展呈现稳中加固、稳中向好态势。

2022 年，受俄乌冲突、美元持续通胀以及夏季极端高温天气等因素影响，全球能源供应持续紧张，燃料价格持续高位。煤炭价格较 2021 年下半年虽有一定回落，但仍持续高位波动，受对俄罗斯天然气能源制裁影响，欧洲天然气供应紧张，连带东亚地区天然气价格达历年最高，燃料成本大幅上涨，同时电价联动有限，煤电企业、燃煤热电联产企业、气电企业持续大幅亏损。2022 年 1-9 月，全国煤电企业电煤采购成本同比额外增加 2600 亿元左右，燃料成本大幅上涨，涨幅远高于煤电企业售电价格涨幅，火电整体亏损面达 70%。

煤炭市场方面，我国煤炭仍然处在消费增长阶段，因市场经济下行导致停产停销的煤矿和洗煤厂逐步恢复正常生产销售，同时，由于国家发改委要求生产矿井、在建矿井最大限度增产扩能、加快新建矿井的审批核准力度等调控政策，国内煤炭产量得到显著提升，2022 年全国煤炭产量 44.96 亿吨，同比增长 9.0%。2022 年 2 月，国家发改委发布《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303 号），加大电煤长协保供力度，提出“严格落实三个 100%（即合同签订率、履约率、价格政策执行情况）”。预计 2023 年煤炭市场供应偏紧的局面将得到有效缓解，总体将呈现供需基本平衡但阶段性偏紧的格局，煤炭价格有望高位回落，煤电运营商成本端的压力缓解，煤电企业、热电企业经营情况边际向好，有望实现业绩持续改善。

天然气市场方面，2022 年，受俄乌地缘冲突、西方主要国家对俄罗斯能源供应制裁等多重因素影响，短期内世界天然气供应紧张，价格屡创新高。我国 2022 年 12 月的 LNG 价格为 6543 元/吨，同比上涨 7%，LNG 综合进口到岸价格指数为 270.16，同比增加 33.8%。但 2023 年一季度，国际气价呈持续下跌趋势，未来随着俄乌局势缓解，俄罗斯能源供应恢复正常，以及国内沿海 LNG 储运站陆续建成投运，储存、中转能力逐步提升，国内天然气紧张局面将得到有效缓解，天然气价格会呈逐步下行趋势。

3、锂电资源材料业务行业情况

锂材料是未来的“新油气”，锂盐是电动汽车的“白色石油”。新型电力体系的构建、交通电动化和储能时代，锂是其主要的源动力之一。电力和交通运输是碳排放“大户”，实现“双碳”目标的重要途径之一是构建以新能源为主体的新型电力体系和交通电动化，而锂在其中发挥重要作用，即用锂来替代油和气。

2022 年，我国锂离子电池行业稳定在万亿级黄金赛道，动力电池装车量和储能锂电累计装机均大幅增长，正极材料、负极材料、隔膜和电解液四大材料技术均有较大进步，同时也带动锂电主材对应的千亿级市场。

2023 年以来，虽然锂价下跌，市场逐步回归理性，但从资源禀赋来看，我国锂资源相对匮乏，虽然我国锂盐加工产能占全球 80%，但锂资源对外依存度达 65%。我国优质锂资源稀缺，锂资源开发进度与市场需求的增速不匹配。锂材料在动力电池、储能、移动能源、消费电子和通信领域的需求仍然强劲。根据 SMM 预测，在电动汽车动力电池、储能市场强劲需求拉动下，2026 年全球锂需求量预计达到 199 万吨碳酸锂当量，年均复合增长率 23%；同时，随着全球锂辉石矿山和盐湖卤水资源开发力度的加强，产能逐步释放，2026 年全球锂产量预计达到 211 万吨碳酸锂当量，年复合增长率 26%。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中电力相关业的披露要求

主要业务、经营模式及市场地位

报告期内，公司主营业务为移动能源、清洁能源运营以及锂电资源材料，三大业务循环联动。公司倾力打造从清洁能源生产、补能服务到储能的便捷、经济、绿色的出行生态圈，为电动化出行提供一体化能源解决方案，致力于成为领先的移动数字能源科技运营商。

公司聚焦源网荷储联动、补能技术迭代、数字智能运营三大核心能力，以电动城市为纲、以资本合作为基、以资产运营为核，推出车、站、电池 3+X 一体化的“协鑫电港”移动能源电动化出行解决方案。并打造移动数字能源运营平台，以智慧能源驱动零碳交通新生态，聚合能源流、信息流、资金流、用户流、车辆流、物流“六流合一”，推动零碳交通基础设施的加速发展。目前公司在移动能源行业已具备较强的品牌认知度和市场影响力，业务全面覆盖重卡货运、轻卡物流、网约出租等全场景，在全国 20 多省市落地产业布局。报告期内，公司发布公告，公司与中金资本合作的中金协鑫双碳百亿产业投资基金首期不超过 45 亿元正式落地，并完成首次定增募资 37.6 亿元用于移动能源产业发展，标志着公司“金融+产业”战略迈出了实质性步伐，通过打造绿色金融的创新产品与服务，支持移动能源业务快速发展。

公司将持续发展清洁能源项目、可再生能源项目及综合能源服务，在为电网、城市和工商业用户提供电、热、冷等绿色能源产品的同时，尽力满足客户不断发展的多样化需求，帮助客户降低用能成本，实现资源优化配置及能源梯级利用，提升新能源就地消纳水平，为企业客户提供“数智绿色”的综合能源解决方案，为推动能源转型、服务碳达峰及碳中和等目标贡献力量。公司业务范围内的清洁能源、热电联产、可再生能源、分布式能源等均为国家鼓励的优先发电业态，按照“服务+生态”的思路，公司综合考虑电力市场化改革等行业政策、不同地区及经济环境差异，结合多年的行业开发、运营经验，在优质地区积极拓展相关业务，带动产业链上下游共同发展，构建互利共赢能源新生态，持续巩固和增强公司的盈利能力。

公司锂电资源材料业务以战略性、稀缺性资源开发为先导，以科技创新为驱动，面向全球推进锂矿资源开发和采选，协同布局锂电材料，持续推动锂电材料技术创新、工艺优化和产品性能改善。公司的锂盐材料采用“硫酸法+碳化热析法”生产工艺，在工艺流程优化中充分考虑节能、环保因素，并结合国内国际先进工艺装备进行优化。充分贯彻高品质、节能降耗、减排降碳思路，具有原料适应性强、灵活性强、有效利用率高、自动化程度高、产品质量好、品质稳定、人均产值高等优势。

主要生产经营信息

项目	本报告期	上年同期
总装机容量（万千瓦）	368.904	377.744
新投产机组的装机容量（万千瓦）	12.98	65.74
核准项目的计划装机容量（万千瓦）	242.4	48
在建项目的计划装机容量（万千瓦）	254.3	57.16
发电量（亿千瓦时）	104.25	132.55
上网电量或售电量（亿千瓦时）	98.31	125.32
平均上网电价或售电价（元/亿千瓦	0.67	0.60

时, 含税)		
发电厂平均用电率 (%)	5.84%	5.49%
发电厂利用小时数 (小时)	2,763	3,388

公司售电业务情况

适用 不适用

公司 2022 年售电服务电量 198.3 亿 kwh, 其中外购电力 169.47 亿 kwh, 占销售服务电量的 85%。

相关数据发生重大变化的原因

适用 不适用

三、核心竞争力分析

1、移动能源业务核心竞争力

(1) 业务协同性高

公司充分利用规模化低成本绿电供应、优越的区域布局以及售电、需求侧管理为换电站提供电力；移动能源业务退役电池梯次利用可以作为清洁能源项目配套储能设施，聚焦零碳园区、发电侧、用户侧储能应用场景。布局锂矿、盐湖锂等资源开发利用以及锂盐深加工产业，助力移动能源业务发展，提高自身对产业链的掌控能力。

(2) 移动能源业务团队行业领先

公司开展移动能源业务以来，已组建了一支由行业领军人物组成的核心团队，覆盖产品开发、平台开发、市场拓展、换电运营及融资、品牌等业务及支持单元。

(3) 产品技术领先

公司以电池为核心，以车辆为载体，构建源网荷储综合能源体，为加快汽车电动化进程提交了高效的解决方案。聚焦电池，配合站控、充电架构、车电分离的 BMS 等，实现电池产业的闭环与增值。公司拥有自主研发的一系列核心技术成果：Hub.OS 站控平台技术，实现多站协同、多能互补、智能消峰匹配、充换智能匹配；Hub.E 微网与能量管理技术，进一步集结和释放了公司的先天优势；拥有针对换电场景打造的 BMS，可实现多车型协议兼容、电池包追溯、电池信息上传；拥有 BDT 数字电池孪生技术，可以对电池“精准体检”，延长电池寿命近 20%。联手知名的生态伙伴，利用单相浸没式液冷技术、AI 超级算力等，创新“电+储+算”一体化运营模式。

(4) 资源整合能力强

公司联合能源集团、主机厂、地方政府、货主、平台、科技公司、金融机构等利益相关方，初步构建了移动能源生态圈，建立了合力共赢的新局面。公司聚焦载重卡车、物流车、出租网约车等高适配场景，创新打造的“车辆定制-电池包共享-电港匹配开发”三位一体解决方案。通过多环节降本增效、电池梯次利用、线上值守研发等方面取得的突破性成果，为广大客户群体带来经济性与便捷性提升。

(5) 模式创新能力强

公司链接“科技、数字、算力、材料、能源”，建立充换一体，适配用户差异化需求的绿色化、智能化、数字化智慧补能生态。通过创新以金融支持打造基于车、电池、站的 3+X 生态，推出行业领先的 5S 标准，为电动化出行提供经济、安全、便捷、智能、专业的一体化解决方案。公司联合合作方成立电池、无动力车身资产管理公司，解决行业痛点。以充换电模式降低物流全产业链成本，以数字化提升物流全产业链收入。同时独创多能互补零碳电港新模式，将换电站升级为“超级电港”，提供能源补给、微网储能、高端体验等多元化服务。

2、清洁能源业务核心竞争力

(1) 业务类型属于国家鼓励类业务，公司盈利水平有保障

公司投资的发电资产均为国家鼓励的发电业态，享有优先调度、全额上网、固定电价等扶持政策。公司的热电联产机组遵循“以热定电”的生产原则，在满足工业企业和居民用热需求的前提下，所发电量在电改文件中明确为国家一类优先保障收购。公司下属风电厂、生物质发电厂、垃圾发电厂所用能源均属于可再生能源，所发电量执行国家保障性全额收购制度，不受发电配额计划限制，电价保持长期稳定。因此，相对于其他发电业态，公司发电资产的机组利用小时数高、所执行的电价更加明确，进而保障公司稳定的盈利能力。

（2）立足经济发达、资源富集地区

自成立以来，公司立足于长三角、珠三角、京津冀等经济发达地区，为包括苏州工业园区、广州经济技术开发区等在内的数十个国家级、省级工业园区提供热电冷多联供服务，下属的热电联产运营电厂中 14 家位于江苏省的 12 个开发区和 1 个城镇；4 家位于浙江省的 3 个开发区和 1 个城镇；3 家位于广东省的开发区，1 家位于广西省钦州市；服务热用户 2000 余家，其中包括三星、富士康等多家世界五百强企业，用户覆盖医药、化工、制造等行业。经济发达地区对电力和热力旺盛的需求为公司实现经营业绩提供了良好保障。

（3）热电联产项目的区域排他性优势

由于热电联产项目的选址对于周边热用户的热负荷要求高，且根据国家规定，在一定的供热半径内不重复规划建设热电联产项目。因此，热电联产项目的先发优势会为企业创造区域排他性优势。

公司至今已积累了 20 多年的投资与运营经验。公司在清洁能源发电及热电联产业务的丰厚经验使得本公司可以在开发区规划阶段介入能源网的布局，从而为未来的项目运营创造区域排他性优势。

（4）清洁能源发电装机比例高

公司高度重视环境保护，持续主动前瞻性地对能源结构调整，并于 2003 年起投资以天然气、生物质为燃料的清洁能源热电联产项目，并大力发展风力发电项目。截至 2022 年 12 月 31 日，公司控股的下属运营电厂总装机容量 3689.04MW，除燃煤热电联产的 332MW 外，以天然气、风能为主的清洁能源装机容量占比超 90%。公司国际化进程加快，在印尼等国际市场成功开发清洁能源项目。

（5）加大供热拓展，有效传导燃料成本

公司积极利用区域内双碳管控，小锅炉关停等契机，配合地方政府实施招商引资，大力拓展热负荷。近 4 年，售汽量复合增长率达 5.2%，同时把握所处区域经济发达的区位优势，积极争取地方煤热联动、气汽联动等政策，在燃料价格大幅攀升过程中，有效将燃料成本向下游传导，保证公司经营业绩的稳定性。

（6）“综合+”模式创新，打造综合能源产品矩阵

坚定不移的打造综合能源产品矩阵，包括能源超市、能源管家、能源银行。创新业务模式，产品覆盖能源供给、能源工程、能源数据、能源交易等服务。通过单体绿能服务，降低客户用能成本，提高客户体验。充分发挥“飞轮效应”，通过搭建低成本的融资渠道以及创新融合的能源大数据平台，不断增加服务的品类，提高客户数量，进而建立起具有公司特色的区域式绿能服务。

3、锂电资源材料业务核心竞争力

公司进一步强化升级产业一体化战略，推动锂矿和锂电材料一体化，构筑完整的业务价值链，巩固市场话语权，打造规模优势的护城河，应对上游原材料变化及产能受限的压力。通过“向前一体化”延伸产业链，实现原料自给，构筑核心成本优势。

（1）垂直一体、上下游产业协同

公司业务聚焦的锂矿、锂盐、电池材料，向中下游延伸，具有产业应用市场支撑和产业协同。公司清洁能源业务风光储一体化、移动能源业务光储换充一体化、综合能源服务源网荷储一体化都有上游锂材料和锂资源的保障，也是其市场应用渠道和支撑，下游业务也为绿色矿山、电动矿山、锂材料生产节能降耗和绿色电力供应提供零碳解决方案。

（2）全球资源开发

公司具有国际化业务的坚实基础，在非洲等锂资源丰富国家经营多年，拥有专业的技术和商务团队，有利于公司面向全球开发利用锂资源。优质的锂资源是公司未来取得市场竞争优势的关键点之一。

（3）高技术和优质产品

公司拥有高回收率低能耗高纯度的锂盐工艺生产技术、低成本简流程的锂电材料工艺生产技术，集聚了一批优秀的专业人才队伍，形成了强大的科技研发实力。以优质的产品质量、规模化产能、较低的生产成本和优质服务取得市场竞争优势。

4、公司财务稳健

公司现金流充裕，盈利能力较强。另外，通过定增、股权合作、金融机构融资等手段，已储备充足的资金为业务发展提供可靠保障。

5、管理创新与社会责任

公司践行国家双碳战略，公司管理团队拥有丰富的电力和换电行业研发、建设、运营管理经验。通过高效化的管理，本公司已形成一体化的优秀管理体系，企业人力资源标准配置及人均创收均处于同行业领先地位。凭借行业领先的管理体系，为用户提供高效服务并创造了良好的经营效益。

四、主营业务分析

1、概述

报告期内主要经营情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额 2,993,672.20 万元，较上年度末增长 8.35%；归属于上市公司股东的所有者权益 1,033,451.95 万元，较上年度末增长 66.00%。2022 年度，公司实现营业收入 1,068,285.34 万元，较上年同期减少 5.70%；归属于上市公司股东的净利润 67,982.79 万元，较上年同期减少 32.92%。

2022 年受俄乌战争拉锯、国际通胀加剧等外部环境影响，天然气、煤炭等燃料价格持续高位，燃机企业电价随燃料价格变动虽有一定联动，但未能消化全部成本，电力行业仍承受巨大成本压力，盈利能力出现下滑，公司经营业绩亦较上年同期有所下降。公司积极采取措施，持续进行发电机组节能改造与运营优化，加大长协燃料兑现，稳定采购价格，持续拓展热用户，积极争取供热价格、电价政策，消化成本压力；同时，对外拓展污泥掺烧、固废处置、热水供应等多元业务；并积极推进项目开发、优化资产结构，形成了新的利润增长点，上述措施有效弥补了因燃料价格上涨带来的负面影响。

1、移动能源业务

公司布局移动充换电业务为现阶段消费者对于电动车存在的“安全性”“充电难”“充电慢”等问题提供一揽子解决方案。公司手握移动储能领域数百项发明专利，拥有数字能源的核心知识产权。近年来协助中电联与各大科研机构、行业平台联动，搭建了 40 多项行业标准，其中，公司深度参与了其中 20 多项。完成申请专利、软件著作权共计 135 件。报告期内，公司构建完成平台生态智能运营服务标准化体系 17 个，初步建成涵盖充换电运营、电池银行、能源交易、业财一体化、数字营销、资产管理的能源生态一体化数字平台，拥有 13 个功能模块、130 多个功能，菜单累计迭代 50 多次；完成对接站型 11 款、充电桩 5 款、车型 19 款；完成换电需求预测、排队数预测、电池健康度评估等 38 种算法模型，初步实现车辆和电池的智能调度管理；实现站端故障自动化处理、站点运维智能化管理。

公司秉持车电协同、电动汽车与数字能源协同的理念，依托在绿电、储能、算力、售电与能量管理等领域的优势，创新打造“车、电池、站”三位一体解决方案。2022 年，公司携手吉利、福田、三一、东风、货拉拉、宁德时代、地上铁等整车生产、出行平台、电池制造、物流行业等头部企业，拓展钢厂、煤矿、电厂等重点应用场景，重点布局北方、西北、蒙疆、华东、华南、西南六大区域。截至 2022 年底，运营及在建的综合能源站合计超过 100 座，其中重卡站 28 座，乘用车站 74 座。重卡站主要分布在河北、内蒙、陕西、山西及江苏徐州等地区的煤电、矿山、钢厂及城市渣土场景，乘用车站主要分布在杭州、广州、无锡、苏州、东莞、荆州及衡阳。公司不断锐意创新，突破了极寒地区重卡换电、重卡移动换电等技术难题，不断丰富商用车补能场景。在移动储能领域，实现多站协同、多能互补、智能消峰匹配、充换智

能匹配，实现多车型协议兼容、电池包追溯、电池信息上传；实现数字电池孪生技术，可以对电池“精准体检”，延长电池寿命近 20%。

2、清洁能源运营

截至 2022 年 12 月 31 日，公司并网总装机容量为 3689.04MW，其中：燃机热电联产 2437.14MW，风电 743.90MW，生物质发电 60MW，垃圾发电 116MW，燃煤热电联产 332MW。

报告期内，公司完成结算汽量 147.57 万吨，同比减少 8.73%；完成结算电量 98.31 亿千瓦时，同比减少 21.56%；完成垃圾处置量 206.15 万吨，同比减少 2.92%。

在燃料成本持续高位、国际通胀等情况下，公司通过优化运行方式，适当控制产能，最大程度保障单位产能盈利能力。此外，公司控股持有浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司，装机规模 2400MW，建德抽水蓄能电站项目被列入国家《抽水蓄能中长期发展规划（2021-2035 年）》重点实施项目，同时也被列入浙江省能源发展“十四五”规划，2022 年 9 月 6 日获得浙江省发展和改革委员会核准，年内项目筹备工程已开工建设，项目建成后，将成为目前华东区域第一大抽水蓄能电站。

公司注重清洁能源技术研发和创新，报告期内，公司取得 3 项实用新型专利。公司将重点提升可再生能源装机占比，聚焦广东、江苏、浙江等经济基础好、营商环境佳的东南部沿海区域，大力开发分散式风电项目，适度开发热电联产项目；依托运营电厂热用户，大力开拓可再生能源分布式项目，并进一步探索用户产品、服务等新业态。

报告期内，公司 2022 年市场化交易服务售电量 198.3 亿 kWh，同比增长 14.89%，成功拓展浙江和四川售电市场，两个市场新增交易电量超 10 亿 kWh。配电项目累计管理容量 2111MVA，新增内蒙区域配电管理容量 1020MW，金寨增量配电项目年电量突破 2 亿 kWh，运营评估名列全国前五。综合能源公司拥有国家“需求侧管理服务机构”一级资质，用户侧管理容量超 1380 万 kVA。参加江苏省需求侧响应负荷超 2000MW，截至目前已累计投运储能、分布式能源、微网、碳中和能源站等综合能源项目超 30 家。深入开展碳资产创新业务，碳金融规模超 2,500 万元，累计绿电绿证交易量超 2 亿 kWh，投运了泰州碳中和产业园等示范项目。截至目前，公司累计已取得能源系统相关软著和专利超 160 项，仓颉 2.0 能源管理系统新增智能电力金融数字化平台、AI 智慧楼宇控制系统等功能，“融合区块链技术的综合能源服务应用系统”获批新疆维吾尔自治区省级科技援疆项目。

3、锂电资源材料业务

锂电资源材料公司业务属于培育性发展业务。业务聚焦上游锂资源材料，逐步形成锂产业链关键材料生产和技术创新生态圈闭环：从矿产资源开发、锂矿采选到锂盐生产加工，构建衔接公司下游储能、移动能源、综合能源服务市场应用和资源再生回收商业模式，形成完整的锂产业链生态闭环。

报告期内，在锂矿方面，公司与 Zim-Thai Tantalum(Private)Limited 公司签署了共同投资开发在津巴布韦马尼卡兰省的 EPO1780 锂矿资源的合同，通过加快项目开发力度，扩大锁定锂资源标的范围，长协采购、股权收购等方式齐头并举，取得国内外锂资源的稳定供给。在锂盐方面，公司已取得四川眉山年产 3 万吨电池级碳酸锂锂盐生产加工的相关批文手续，工厂工艺工程设计和土建工作正在加快推进中，计划 10 个月内建成投产。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 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	10,682,853,357.54	100%	11,328,499,091.75	100%	-5.70%
分行业					
电力、热力生产	10,682,853,357.54	100.00%	11,328,499,091.75	100.00%	-5.70%

和供应业					
分产品					
电力销售	5,774,389,211.60	54.05%	6,654,189,538.04	58.74%	-13.22%
热力销售	4,031,328,319.14	37.74%	3,609,085,747.65	31.86%	11.70%
其他	877,135,826.80	8.21%	1,065,223,806.06	9.40%	-17.66%
分地区					
国内销售	10,657,853,357.54	99.77%	11,328,499,091.75	100.00%	-5.92%
国外销售	25,000,000.00	0.23%	0.00	0.00%	100.00%
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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中电力相关业的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品						
电力销售	5,774,389,211.60	4,903,317,828.21	15.09%	-13.22%	-2.46%	-9.37%
热力销售	4,031,328,319.14	3,682,632,270.40	8.65%	11.70%	10.66%	0.86%
分地区						
国内销售	10,657,853,357.54	9,064,383,185.24	14.95%	-5.92%	3.79%	-7.95%

相关财务指标发生较大变化的原因

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	2022 年	2021 年	同比增减
电力	销售量	万 kWh	983,053.80	1,253,187.04	-21.56%
	生产量	万 kWh	1,042,526.82	1,325,503.85	-21.35%
	库存量				
蒸汽	销售量	吨	14,756,832.93	16,169,140.05	-8.73%
	生产量	吨	14,950,120.67	16,821,286.82	-11.12%
	库存量				

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

(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

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电力、热力生产和供应业	燃料成本	6,943,829,045.98	76.61%	6,709,850,551.91	76.83%	3.49%
电力、热力生产和供应业	直接人工	355,690,174.01	3.92%	368,823,373.57	4.22%	-3.56%
电力、热力生产和供应业	折旧费	880,737,631.93	9.72%	895,115,695.57	10.25%	-1.61%
电力、热力生产和供应业	其他	884,126,333.32	9.75%	759,929,909.21	8.70%	16.34%

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电力		4,903,317,828.21	54.09%	5,026,876,291.84	57.56%	-2.46%
热力		3,682,632,270.40	40.63%	3,327,947,281.49	38.10%	10.66%
其他		478,433,086.63	5.28%	378,895,956.93	4.34%	26.27%

说明

不适用。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动是 否

参见本报告第六节重要事项之“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”。

(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）	5,821,590,682.94
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	54.49%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	3.26%

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	第一名	3,056,675,512.44	28.61%

2	第二名	2,048,544,580.43	19.18%
3	第三名	348,137,392.61	3.26%
4	第四名	202,994,177.31	1.90%
5	第五名	165,239,020.15	1.55%
合计	--	5,821,590,682.94	54.49%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

第三名客户徐州丰成盐化工有限公司为公司子公司丰县鑫源少数股东之关联方，报告期内公司向其销售蒸汽，实现销售收入 348,137,392.61 元。除此之外其他客户与公司不存在关联关系。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	5,796,693,072.76
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	76.24%
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	0.00%

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	第一名	2,688,667,342.43	35.36%
2	第二名	2,110,677,671.41	27.76%
3	第三名	503,170,850.58	6.62%
4	第四名	333,346,591.21	4.38%
5	第五名	160,830,617.13	2.12%
合计	--	5,796,693,072.76	76.24%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	99,653,879.42	63,742,027.78	56.34%	主要系本期公司移动能源业务市场开拓力度加大，销售费用相应增长。
管理费用	629,445,105.25	629,992,429.46	-0.09%	
财务费用	855,375,293.86	879,877,729.75	-2.78%	
研发费用	21,863,332.04	15,491,748.93	41.13%	主要系本期研发项目增加所致。

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
商用车、乘用车年度型换电站项目	完成换电站的升级迭代，优化换电站的功	目前商用车换电站、乘用车换电站已开始	充换一体综合能源站适应不同换电场景需	结合公司自身具备换电业务优势基因，优

	能、配置、产品品质提升、成本优化进一步提升产品竞争力。	进行样件加工，计划 2023 年 5 月中旬开始进行整站装配，2023 年 6 月底实现量产。	求，提升产品质量，降低换电站成本，提升产品竞争力及市场占有率。	化移动能源产品序列，更加契合市场端需求，进一步提升公司换电业务的市场竞争力。
超级 P 港项目	配合乘用车标准包进行多兼容换电站开发，切入自动驾驶赛道，提升换电站效益。	目前已完成首台试验站换电站装配，正在进行调试工作。	切入自动驾驶赛道，提升品牌科技含量及市场影响力；多车型兼容进一步提升换电站的整站利用率。	自动驾驶车型与无人值守换电港高效匹配，可实现 24h 不间断换电，有效提升换电运营效益。
超级 P 包项目	完成标准电池包的开发，通过电池包标准化推广兼容更多车型，进一步提升换电站的利用率。	已完成电池 B 样生产及测试，正在进行国标测试。	完成标准电池包的开发，可兼容匹配 3-5 款乘用车或 VAN 车型； 电池包的标准化推广，可有效提升换电站的利用率。	以对私与运营电池衰减率不同为动力，构建私家车、运营车、不同车企之间电池共享网络，实现电池价值最大化，为移动能源全产业链创造更高的经济价值。
超级 L 包项目	基于市场需求出发，进行 64 度可迭代、可优化、可互换的标准包开发，通过底盘换电推动标准电池包与多个主机厂车型兼容，满足主流市场需求。	完成超级 L 包内部立项，正在进行详细方案设计。	实现研发费用及换电费用经济性，满足不同客户的多个车型选择需求，满足客户需求的同时进一步降低客户购车成本，以及从长远战略来看，标准化的产品可持续性降低成本，创造收益。	标准电池包+标准底盘换电站，电池 pack 包络及换电锁止标准化，可适配多代轻卡产品，且电池包络可随着电池技术升级，不断增加电池容量，通过标准包不断扩大产品市占率。
光储充换一体化项目	为光储充换一体化业务的开展提供数智化平台功能，提升能源管理调度效率，降低项目运营成本。	已完成虚拟电厂功能搭建，已对接江苏需求侧响应平台。	1、输出光储充换平台解决方案； 2、构建虚拟电厂 VPP 平台； 3、能源区块链应用场景开发。	1、为光源网荷储项目提供平台标准化解决方案，实现快速业务支撑； 2、构建能源调度系统帮助充换电项目拓展收入； 3、提为公司能源业务积累数字资产，打造核心竞争力； 4、提升公司新能源整合调度能力，提升新能源利用率及保障能力。
智能充换电运营运维平台项目	为移动能源充换电业务提供数字化运营运维功能，提升站点运营运维效率，降低运营运维成本。	完成平台一期功能开发，包含基础充换电功能、车辆/电池调度系统、电池银行、办公自动化、用户运营、RPA 机器人、安全运维系统等，已完成 8 家 11 款换电站设备、6 款充电设备、16 款车型平台对接开发，完成江苏、湖南等省市监管补贴平台对接开发，已完成 40 余种数据模型，完成云平台数据治理体系；关联专利软著申	1、搭建充换电运营运维基本功能； 2、构建充换电业务数智运营策略体系及关联功能； 3、实现站点无人化/少人化运营运维； 4、开发充换电业务关联功能，如运力聚合、电池资产、运输调度、车后市场等； 5、完成多种物联网 IOT 设备平台对接； 6、构建数据治理体系，搭建数据中台。	1、深化项目公司智能运营运维能力，降本增效； 2、通过智能运营平台减少站点人力配置，降低项目人力成本； 3、通过智能运营策略应用提升项目利润收益； 4、提升核心充换电业务市场竞争力及用户满意度； 5、掌握充换电运营运维领域专利，构建技术壁垒； 6、全面掌控各类设备

		请 100+, 服务充换电站 7000 余座。		数据, 掌握核心数据资产, 为后续业务提供数据支撑; 7、通过平台数据治理为集团构建基本数据治理体系, 培养数字化人才, 提升公司数字化水平。
融合区块链技术的综合能源服务应用系统	系统以区块链为底层基础技术, 实现了电力数据采集及存证、分布式能源交易、能源设备协同管理、虚拟电厂智能分析调度、用能方案智能推荐。项目依托协鑫综合能源在新疆准东经济技术开发区建设的 100 万 kW 综合能源服务项目、安徽金寨建设的 113M kVa 配售电项目, 聚焦区块链技术在“互联网+”智慧能源协同管理、建立信任机制、增强安全性等方向的应用助力产业园区早日实现“双碳”目标。	申请专利和软著超 15 项, 目前在新疆准东经济技术开发区应用, 同时实现对金寨 1400+ 居民用户以及 20 余家工业企业的能源数据上链管理。	通过区块链技术的融合应用, 实现综合能源服务系统及云平台的建设, 帮助园区及工商业用户在能源数据、能源服务、能源决策等领域, 提供各类能源监测分析、能效管理与咨询、节能改造服务, 并为用户的基础用能数据分析、运行监测、资源评估、选址优化、发电预测、故障预警及可靠性评估提供技术支撑。	通过系统的研发, 使得区块链得到充分利用, 与能源行业深度融合, 它将在加速可再生能源转型方面发挥关键作用。基于区块链的智能电网的形成, 大规模改善了能源分配, 强势助力绿色能源发展。
配售电电力交易辅助决策系统	主要为配售电企业和居民用户提供统一的平台, 运用信息化技术, 实现对用户电表的数据采集, 利用现代化的数据处理技术实现电量统计、电表管理、电量在线查看、电费缴纳。	已完成项目开发, 申请专利和软著超过 5 项, 目前在安徽现代售电公司应用, 目前正在推广至维力医疗产业园和药物所产研院。	为配售电、企业和居民用户提供统一的平台, 运用信息化技术, 实现对用户电表的数据采集, 利用现代化的数据处理技术实现资产管理、电量统计、电表管理、电量在线查看、账单管理。促进资源优化配置, 提高电力公司的经营效率。	通过信息化手段实现对电力的科学管理, 企业通过平台预报、系统通过历史数据模型进行科学预测, 实现电能的精准配置, 有利于优化能源的配置, 同时通过数字化平台实现远程抄表、在线缴费、欠费处理、智慧运维。实现电力与金融的结合。
机力通风冷却塔风机电机高低速调节技术研究	为提高机力通风冷却塔风机整体运行经济性, 通过配置变极调速来实现机力通风冷却塔风机调节功能, 并通过低速电机与工频电机搭配使用, 实现机组在各种负荷工况下和环境温度变化下的灵活调整, 从而实现运行方式经济性优化。变极调速是通过改变绕组内部的连接方式来获得两种不同的定子绕组极对数, 这是一种投资小、见效快的方法, 达到以较小的投资收	已完成项目调研、实施和测试工作, 并在项目上进行了应用, 达到了预期效果。	随着国家低碳循环经济的发展, 本项目的技术为机组可靠经济运行, 实现节能减排的经济利用, 具有更加广阔的市场应用前景。	这是一种投资小、见效快的方法, 提升公司机组运行经济性, 尤其在季节变换的情况灵活调节使用, 大大节约项目能耗成本。

	到较大的经济效益的目的。			
热电网一次调频性能提升技术的研究	本技术针对电力能源发展和市场政策开展研究,提升新能源进入电网的占比;电网灵活可调度资源不足,导致电网频率波动性极大,电网频率控制的结构困境日趋明显,此技术的研究和实施,可提升一次调频性能,提升电能质量,对电网的绿色发展至关重要。	已完成项目的分析、方案制定和施工,同时完成了调试和挂网试验,在项目公司的发电机组上进行了应用。	项目研究和实施,可降低储能成本,为了国家双碳的目标实现,电力系统需要更多的接纳新能源(风力发电和太阳能发电),进而调频作用在电网的作用逐渐凸显,所以提升一次调频性能,对电网的绿色发展至关重要。	随着国家电力结构的化石能源占比变小,需要更多的转动惯量来满足新能源(光伏和风电)的接入,更好的服务国家双碳战略,一次调频性能提升在公司运用绿色能源接入电网中起着至关重要的作用。
一键自动并网技术的研究	本技术针对电力市场政策开展研究,机组调峰日益常态化;发电机的并网操作,对操作人员的专业素质和操作熟练程度依赖性较大,需要人员高度集中,一旦操作不当,可能造成系统波动、进相运行等异常事故,严重时会造成非同期并网、保护误动作,对电网安全运行造成极大威胁,同时并网过程中发电机空转,热能损失较多,一键并网,完全可以解决上述问题,提升启机的经济性和降低误操作的风险。	已完成项目数据采集,逻辑编程和调试,在机组并网时进行了实施,并在项目公司的发电机组上进行了应用,效果达到预期,大大降低了工作量。	全程自动化实现并网,缩短并网操作的时间,减少能源的损失,降低员工的劳动强度,提高设备的自动化水平,大大降低误操作的概率。	自动同期并网发电机系统可靠性、快速性、稳定性等多方面均远远的超过了传统依靠手动准同期的操作方法,保障了公司发电机并网操作的成功率,直接增加了公司发电机运行的经济效益,保证电网安全稳定,值得推广。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量(人)	90	104	-13.46%
研发人员数量占比	2.80%	3.42%	-0.62%
研发人员学历结构			
本科	58	64	-9.38%
硕士	25	20	25.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	16	12	33.33%
30~40 岁	63	73	-13.70%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额(元)	95,924,624.09	30,970,052.62	209.73%
研发投入占营业收入比例	0.90%	0.27%	0.63%
研发投入资本化的金额(元)	74,061,292.05	15,478,303.69	378.48%

资本化研发投入占研发投入的比例	77.21%	49.98%	27.23%
-----------------	--------	--------	--------

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

公司移动能源业务持续大力推进，研发投入资本化金额较上年同期有所增长。

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	11,232,560,408.57	10,117,652,556.08	11.02%
经营活动现金流出小计	10,303,863,851.55	8,006,040,068.57	28.70%
经营活动产生的现金流量净额	928,696,557.02	2,111,612,487.51	-56.02%
投资活动现金流入小计	1,001,154,529.57	1,811,257,520.96	-44.73%
投资活动现金流出小计	3,529,143,439.53	1,809,002,841.25	95.09%
投资活动产生的现金流量净额	-2,527,988,909.96	2,254,679.71	-112,221.86%
筹资活动现金流入小计	11,172,873,978.92	8,193,153,270.30	36.37%
筹资活动现金流出小计	8,748,306,972.11	10,060,020,509.38	-13.04%
筹资活动产生的现金流量净额	2,424,567,006.81	-1,866,867,239.08	-229.87%
现金及现金等价物净增加额	827,617,441.03	244,564,040.06	238.41%

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

1、本期经营活动产生的现金流量净额同比有所下降，主要系本期经营业绩低于上年同期，同时因燃料价格上涨的影响，经营活动产生的现金流量净额同比减少。

2、本期投资活动产生的现金流量净流出金额较多，主要系本期新增对中金协鑫碳中和基金及四川珩鑫等联营企业投资以及斯诺威债权收购款支出，导致投资活动产生的现金流量流出净额较大。

3、本期筹资活动产生的现金流量净流入金额较多，主要系本期完成了非公开发行 A 股股票所募集资金到位，筹资活动产生的现金流量净额较去年同期大幅增加。

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

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 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	3,769,372,860.22	12.59%	3,046,166,913.44	11.02%	1.57%	
应收账款	3,044,348,140.27	10.17%	2,552,902,491.10	9.24%	0.93%	
合同资产	197,609.01	0.00%		0.00%	0.00%	主要系本期新增的应收质保金。
存货	400,859,738.47	1.34%	275,637,773.04	1.00%	0.34%	主要系期末库存商品增加所致。
投资性房地产	53,082,463.80	0.18%	54,565,002.40	0.20%	-0.02%	
长期股权投资	2,527,582,513.40	8.44%	1,525,705,970.56	5.52%	2.92%	主要系本期新增对中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）和四川珩鑫新能源技术中心（有限合伙）的投资。
固定资产	12,116,992,478.04	40.48%	12,230,230,873.07	44.26%	-3.78%	
在建工程	1,404,294,601.58	4.69%	775,185,744.76	2.81%	1.88%	主要系本期清洁能源在建项目和移动能源换电站项目支出增加所致。
使用权资产	1,691,863,071.80	5.65%	3,417,418,806.01	12.37%	-6.72%	主要系本期处置了部分有融资租赁业务的项目公司，同时把部分融资租赁置换成利率较低的银行融资所致。
短期借款	2,474,568,800.34	8.27%	2,190,893,582.00	7.93%	0.34%	
合同负债	102,067,798.20	0.34%	96,942,452.51	0.35%	-0.01%	
长期借款	6,665,945,340.83	22.27%	5,753,450,915.68	20.82%	1.45%	
租赁负债	1,676,128,320.99	5.60%	3,621,977,891.37	13.11%	-7.51%	主要系本期处置了部分有融资租赁业务的项目公司，同时把部分融资租赁置换成利率较低的银行

						融资所致。
--	--	--	--	--	--	-------

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

3、截至报告期末的资产权利受限情况

截至报告期末的资产权利受限情况详见“第十节 财务报告”中“七、合并财务报表项目注释”的“76、所有权或使用权受到限制的资产”。

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
1,425,602,375.11	1,673,302,841.25	-14.80%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☑适用 □不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；自有资金投资的资产管理服务	新设	1,249,000,000.00	49.96%	自有资金	诸暨市国有资本投资控股有限公司、诸暨市新城投资开发集团有限公司、中金私募股权	合伙企业的经营期限自首次交割日起算至首次交割日后八年届满之日。	股权投资	2022年3月9日已完成合伙协议工商备案及合伙人变更登记，并于2022年4月28日取	0.00	0.00	否	2022年01月01日	公告名称：《关于与中金私募股权投资管理有限公司合作设立产业投资基金的公告》

						投资管理 有限公司、 屠继贤			得私 募投 基金 备 案 证 明。					(公 告 编 号: 2022- 011) , 披 露网 站: 巨潮 资讯 网 (http: //ww w.cni nfo.c om.c n)
浙江 建德 协鑫 抽水 蓄能 有限 公司	抽水 蓄能 电站 的筹 建	收购	102,0 00,00 0.00	51.00 %	自有 资金	江苏 协鑫 电力 有限 公司	—	电站 建设	本 次 交 易 的 股 权 已 于 2022 年 5 月 18 日 完 成 工 商 变 更 登 记。	0.00	0.00	否	2022 年 04 月 27 日	公 告 名 称: 《关 于 收 购 浙 江 建 德 协 鑫 抽 水 蓄 能 有 限 公 司 51% 股 权 并 实 缴 出 资 暨 关 联 交 易 的 公 告》 (公 告 编 号: 2022- 035) , 《关 于 收 购 股 权 暨 关 联 交 易 进 展 公 告》 (公 告 编 号: 2022-

														049) ，披露网站： 巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
苏州盟能能源科技有限公司	新能源汽车换电设施销售；集中式快速充电站；新能源汽车电附件销售；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营	增资	250,000,000.00	100.00%	自有资金	—	—	销售新能源汽车换电设施	苏州盟能已于2022年6月22日完成注册资本工商变更登记，本次交易实施完毕。	0.00	0.00	否	2022年06月10日	公告名称： 《关于对下属控股子公司增资暨对外投资的公告》（公告编号：2022-055）， 《关于下属控股子公司完成工商变更登记的公告》（公告编号：2022-060），披露网站： 巨潮资讯网 (http://www.cn

														nfo.com.cn)
四川珩鑫新能源技术中心（有限合伙）	新兴技术研发；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；市场调查（不含涉外调查）；供应链管理；会议及展览服务	增资	400,000,000.00	49.95%	自有资金	北京东方泰进出口贸易有限公司	—	股权投资	四川珩鑫已于2022年8月31日完成注册资本工商变更登记，本次交易实施完毕。	0.00	0.00	否	2022年08月01日	公告名称：《关于控股子公司对合伙企业增资暨对外投资的公告》（公告编号：2022-068），披露网站：巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
浙江建德协鑫抽水蓄能	抽水蓄能电站的筹建	增资	1,326,000,000.00	51.00%	自有资金	江苏协鑫电力有限公司	—	电站建设	相关手续正在办理中	0.00	0.00	否	2022年10月01日	公告名称：《关于对

有限公司						司； 建德市新安旅游投资有限公司							下属控股子公司增资暨关联交易的公告》（公告编号：2022-102），披露网站：巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
协鑫蓝（成都）智慧能源有限公司	风力发电技术服务；储能技术服务；信息系统集成服务；大数据服务；智能输配电及控制设备销售；电力电子元器件销售；煤炭制品销售	增资	1,400,000.00	100.00%	自有资金	—	—	股权投资	已于2022年12月7日完成注册资本工商变更登记，本次交易实施完毕。	0.00	0.00	否	2022年11月14日 公告名称：《关于对下属控股子公司增资暨对外投资的公告》（公告编号：2022-116），《关于下属控股子公司完成工商变更登记的公告》（公

	售。													告编号：2022-120) 披露网站：巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计	--	--	4,727,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	0.00	--	--	--

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	是否为固定资产投资	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)
收购斯诺威公司债权	收购	否	有色金属矿采选业	849,098,888.34	849,098,888.34	自筹资金	100.00%	0.00	0.00	—	2022年11月28日	公告名称：《关于收购斯诺威公司债权及股权的公告》(公告编号：2022-118)，披露网站：巨潮资讯网 (http://

												www.cninfo.com.cn)
合计	--	--	--	849,098,888.34	849,098,888.34	--	--	0.00	0.00	--	--	--

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	本期已使用募集资金总额	已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总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2022年	非公开发行	376,499.99	141,134.94	141,134.94	211,565	211,565	56.19%	232,090.3	除闲置募集资金暂时补充流动资金19亿元外，公司尚未使用的募集资金都存放于募集资金专户。	0
合计	--	376,499.99	141,134.94	141,134.94	211,565	211,565	56.19%	232,090.3	--	0

募集资金总体使用情况说明

(一) 实际募集资金金额、资金到位时间

经中国证券监督管理委员会出具的《关于核准协鑫能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]3732号），核准公司非公开发行不超过 405,738,393 股新股。公司以每股人民币 13.90 元的价格向 14 名特定投资者非公开发行

人民币普通股（A 股）270,863,302 股。公司本次非公开发行募集资金总额为人民币 3,764,999,897.80 元，扣除与发行有关的费用人民币 44,295,181.96 元（不含税），实际募集资金净额为人民币 3,720,704,715.84 元，前述募集资金已于 2022 年 2 月 21 日到账。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 2 月 22 日对本次募集资金到位情况进行了审验，并出具了《协鑫能源科技股份有限公司非公开发行人民币普通股（A 股）实收股本的验资报告》（大华验字[2022]000091 号）。

（二）募集资金使用金额及当前余额

1、公司不存在以前年度已使用金额。

2、本年度（2022 年度）使用金额及当前余额。

截止 2022 年 12 月 31 日，公司对募集资金项目累计投入 1,411,349,424.32 元，均为本年度使用募集资金。其中：公司于募集资金到位之前利用自有资金先期投入募集资金项目人民币 29,247,378.00 元；于 2022 年 2 月 21 日起至 2022 年 12 月 31 日止会计期间使用募集资金人民币 1,411,349,424.32 元；本年度使用募集资金 1,411,349,424.32 元。截止 2022 年 12 月 31 日，募集资金余额为人民币 2,320,902,950.20 元（含募集资金专户利息收入扣除手续费支出后的净额 9,431,476.72 元；暂时补充流动资金 1,900,000,000.00 元）。

（2）募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1、新能源汽车换电站建设项目	是	239,170.47	239,170.47	21,326.14	21,326.14	8.92%	2023 年 12 月 01 日	0	不适用	否
2.信息系统平台及研发中心建设项目	是	20,000	20,000	6,908.8	6,908.8	34.54%	2024 年 12 月 01 日	0	不适用	否
3.补充流动资金	否	112,900	112,900	112,900	112,900	100.00%		0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	372,070.47	372,070.47	141,134.94	141,134.94	--	--	0	--	--
超募资金投向										
无		0	0	0	0	0.00%			不适用	
归还银行贷款（如有）	--	0	0	0	0	0.00%	--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--	0	0	0	0	0.00%	--	--	--	--
超募资金投向	--	0	0	0	0	--	--	0	--	--

小计										
合计	--	372,070.47	372,070.47	141,134.94	141,134.94	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	<p>新能源汽车换电站建设项目原建设期为 2 年，根据公司第七届董事会第五十二次会议决议以及 2022 年第三次临时股东大会决议，项目预计完成日期已延期至 2023 年 12 月完成。2022 年上半年，国内经济下行，对全国物流、基建以及各地出租、网约车市场需求和供给造成了一定影响，同时也对整个新能源汽车产业链各环节供给造成较大的负面影响。此外，公司于 2021 年上半年开始进入移动能源领域，时间较短，目前仍处于发展初期。为避免盲目投资对公司经营的不利影响，公司对每个换电站投资建设都较为谨慎，需要经过充分的论证，履行投决会程序，因此导致换电站建设速度较慢。</p>									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	<p>适用</p> <p>报告期内发生</p> <p>1、新能源汽车换电站建设项目分别于 2022 年 5 月和 2022 年 8 月发生 2 次变更，公司根据在全国各地换电站业务拓展、合作伙伴开发等实际情况及移动能源业务整体发展规划，并充分考虑公司募投项目实施的实际需要调整实施主体、实施地点。调整实施主体、实施地点可细化公司的业务分工、提高项目建设和后续运营管理效率，有利于提高募集资金的使用效率，有利于加快募集资金投资项目的实施进度，符合公司的实际情况和项目实施的需要。2022 年 5 月，公司召开第七届董事会第四十七次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过相关事项；2022 年 8 月，公司召开第七届董事会第五十二次会议、2022 年第三次临时股东大会通过相关事项。上述募集资金投资项目实施地点变更事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p> <p>2、信息系统平台及研发中心建设项目于 2022 年 5 月增加实施主体和实施地点，基于公司战略目标和中长期发展规划需要，公司增加本项目的实施主体，本项目实施主体的增加可优化公司整体业务布局，提高集约化利用效率，有利于公司募集资金投资项目的顺利实施。本次变更未改变募集资金的投资总额、涉及的业务领域和方向，不会对募集资金投资项目产生不利影响，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，符合公司募集资金使用计划，有利于公司长远发展。2022 年 5 月，公司召开第七届董事会第四十七次会议、2022 年第二次临时股东大会，审议通过了相关事项。上述募集资金投资项目实施地点变更事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p> <p>根据《深圳交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》的规定,上述情况视为募集资金用途变更。</p>									
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>报告期内发生</p> <p>2022 年 5 月，新能源汽车换电站建设项目的实施方式，由原有的乘用车及重卡车换电站建设更改为乘用车、重卡车、乘用车（车电分离）、重卡车（车电分离）四种类型。“车电分离”模式是指由电池资产管理公司持有车载电池资产，一方面在车电物理分离的基础上实现车电价值分离，降低用户首次购车成本，车电分离电池租金也远低于常规融资方式所需支付的还本付息金额；另一方面通过“车电分离”模式持有部分电池资产，更</p>									

	<p>有利于对电池进行全生命周期管理，退役电池梯次利用可以作为公司清洁能源项目配套储能设施。本次募投项目实施方式的变更将有利于公司更好地迎合行业发展趋势、提高募集资金使用效率和经营效率。2022 年 5 月，公司召开第七届董事会第四十七次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过相关事项。</p> <p>上述募集资金投资项目实施方式调整事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>2022 年 7 月，公司召开第七届董事会第四十九次会议和第七届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 29,403,298.76 元置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金。公司以自筹资金已支付的发行费用为 1,738,279.25 元，以自筹资金预先投入募集资金项目的资金为 29,247,378.00 元，扣减承销费和保荐费的增值税进项税额 1,582,358.49 元（应自公司经营账户补充至募集资金账户）后的净额共计 29,403,298.76 元，为本次用募集资金置换预先投入募集资金投资项目及已支付发行费用的自筹资金的金额。上述募集资金投资项目先期投入及置换的事项已于 2022 年 10 月实施完毕。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>2022 年 4 月，公司第七届董事会第四十四次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司调整募投项目投入金额及使用不超过人民币 16 亿元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期之前归还至募集资金专户。上述用闲置募集资金补充流动资金事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。公司已于 2022 年 12 月 12 日将用于暂时补充流动资金的闲置募集资金人民币 16 亿元提前归还至募集资金专户，本次闲置募集资金暂时补充流动资金的使用期限未超过 12 个月。</p> <p>2022 年 12 月，公司第八届董事会第六次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民币 19 亿元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 6 个月，到期之前归还至募集资金专户。</p> <p>上述用闲置募集资金补充流动资金事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。中国国际金融股份有限公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p>
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	除闲置募集资金暂时补充流动资金 19 亿元外，公司尚未使用的募集资金都存放于募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	<p>1、用闲置募集资金进行现金管理情况</p> <p>2022 年 4 月，公司第七届董事会第四十四次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理及以协定存款方式存放募集资金的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的前提下，使用不超过人民币 40,000 万元的闲置募集资金进行现金管理，在此额度内资金可以滚动使用，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期之前归还至募集资金专户。上述使用闲置募集资金进行现金管理及以协定存款方式存放募集资金事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p> <p>2、其他情况说明</p> <p>注 1：本报告期内，变更用途的募集资金总额为募投项目部分实施主体由上市公司全资子公司变更为控股子公司涉及的募集资金计划投入金额汇总，募集资金实际用途并未发生变化。</p> <p>注 2：公司于 2022 年度以自有资金垫付募集资金项目支出 4,816.60 万元，其中：新能源汽车换电站建设项目为 3,581.44 万元，信息系统平台及研发中心建设项目为 1,235.16 万元。截至期末募集资金及自有资金累计投入新能源汽车换电站建设项目金额为 24,907.58 万元，投资进度为 10.41%；信息系统平台及研发中心建设项目金额为 8,143.96 万元，投资进度为 40.72%；总体投资进度为 39.23%。</p>

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
新能源汽车换电站建设项目	新能源汽车换电站建设项目	239,170.47	21,326.14	21,326.14	8.92%	2023年12月01日	0	不适用	否
信息系统平台及研发中心建设项目	信息系统平台及研发中心建设项目	20,000	6,908.8	6,908.8	34.54%	2024年12月01日	0	不适用	否
合计	--	259,170.47	28,234.94	28,234.94	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			<p>1、新能源汽车换电站建设项目分别于 2022 年 5 月和 2022 年 8 月发生 2 次变更，公司根据在全国各地换电站业务拓展、合作伙伴开发等实际情况及移动能源业务整体发展规划，并充分考虑公司募投项目实施的实际需要调整实施主体、实施地点，新实施主体为控股子公司。2022 年 5 月，公司召开第七届董事会第四十七次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过相关事项；2022 年 8 月，公司召开第七届董事会第五十二次会议、2022 年第三次临时股东大会通过相关事项。上述募集资金投资项目实施地点变更事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p> <p>2、信息系统平台及研发中心建设项目于 2022 年 5 月增加实施主体和实施地点，基于公司战略目标和中长期发展规划需要，公司增加本项目的实施主体，本项目实施主体的增加可优化公司整体业务布局，提高集约化利用效率，有利于公司募集资金投资项目的顺利实施，新实施主体为控股子公司。变更原因系部分实施主体由上市公司全资子公司变更为控股子公司，实际募集资金用途并未发生变化。2022 年 5 月，公司召开第七届董事会第四十七次会议、2022 年第二次临时股东大会，审议通过了相关事项。上述募集资金投资项目实施地点变更事项，独立董事发表了明确同意意见，相关上述议案亦经公司监事会审议通过。华泰联合证券有限责任公司出具了对上述事项无异议的核查意见，并履行了相应公告程序。</p> <p>根据《深圳交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》的规定,上述情况视为募集资金用途变更。</p>						
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)			<p>新能源汽车换电站建设项目原建设期为 2 年，根据公司第七届董事会第五十二次会议决议以及 2022 年第三次临时股东大会决议，项目预计完成日期已延期至 2023 年 12 月完成。2022 年上半年，国内经济下行，对全国物流、基建以及各地出租、网约车市场需求和供给造成了一定影响，同时也对整个新能源汽车产业链各环节供给造成较大的负面影响。此外，公司于 2021 年上半年开始进入移动能源领域，时间较短，目前仍处于发展初期。为避免盲目投资对公司经营的不利影响，公司对每个换电站投资建设都较为谨慎，需要经过充分的论证，履行投决会程序，因此导致换电站建设速度较慢。</p>						
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明			不适用						

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

交易对方	被出售资产	出售日	交易价格(万元)	本期初起至出售日该资产	出售对公司的影响(注)	资产出售为上市公司贡	资产出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系	所涉及的资产产权是否	所涉及的债权债务是否	是否按计划如期实施,	披露日期	披露索引

				产为 上市 公司 贡献 的净 利润 (万 元)	3) 本 次 政 府 收 储 交 易 预 计 对 公 司 业 绩 不 会 形 成 负 面 影 响, 对 公 司 业 绩 的 具 体 影 响 根 据 收 储 补 偿 款 到 账 时 间 及 沛 县 热 电 清 算 情 况 予 以 确 认, 尚 存 在 不 确 定 性, 具 体 数 据 以 审 计 确 认 金 额 为 准。 此 次 交 易 将 进 一 步	献的 净 利 润 占 净 利 总 额 的 比 例			(适 用 关 联 交 易 情 形)	已全 部过 户	已全 部转 移	如未 按计 划实 施, 应当 说明 原因 及公 司已 采取 的措 施		
沛县 土地 储备 中心	沛县 坑口 环保 热电 有限 公司 所有 的国 有土 地使 用权 2 宗, 合计 1036 39.2 平方 米 (15 5.46 亩) 。	2021 年 08 月 16 日	15,75 2.01	0	本次 政 府 收 储 交 易 预 计 对 公 司 业 绩 不 会 形 成 负 面 影 响, 对 公 司 业 绩 的 具 体 影 响 根 据 收 储 补 偿 款 到 账 时 间 及 沛 县 热 电 清 算 情 况 予 以 确 认, 尚 存 在 不 确 定 性, 具 体 数 据 以 审 计 确 认 金 额 为 准。 此 次 交 易 将 进 一 步	0.00 %	以江 苏国 衡土 地房 地产 资产 评估 咨询 有限 公司 出具 的苏 国衡 沛县 评房 字 (20 21) 第 0071 号、 苏国 衡评 报字 (20 21) 第 Z025 1号 资产 评估 报告 为依 据, 确定 本次 收储 补偿 金总 额为 人民 币 15,75 2.006 8万	否	不适 用	否	否	按计 划如 期实 施	2020 年 03 月 26 日	公告 名称: 《关 于政 府拟 收储 土地 的公 告》 (公告 编号: 2020 - 030), 《关 于政 府收 储土 地的 进展 公告 》(公 告编 号: 2021- 094) , 披 露网 站: 巨潮 资讯 网 (http://www.cninfo.com.cn)

					盘活存量资产，优化资产结构，改善现金流状况，提升公司资产盈利能力。		元。							
江苏经济开发区管理委员会	江苏东台经济开发区管委会因实施城市规划建设工程，对东台电座于高新区红光村（居）8 组房屋进行征收。被征收房屋合法建筑面积 2523 9.39 m ² ，合法土地使用面积 1006 66.7	2021 年 03 月 09 日	34,990	0	为适应东台市城市发展规划，同时满足江苏东台经济开发区工业企业供用能需求，保障东台市经济稳定、健康、可持续发展，江苏东台经济开发区管理委员会拟对协鑫能源科技	0.00%	依据《东台市国有土地上房屋征收与补偿实施细则》相关规定，参照资产评估报告，并经双方协商确定。	否	不适用	否	否	按计划如期实施，截至本报告期末，累计收到补偿款 17,495 万元。	2021 年 03 月 22 日	公告名称：《关于子公司签署房屋征收补偿安置协议的公告》（公告编号：2021-030），《关于房屋征收事项的进展公告》（公告编号：2021-104），披露网站：巨潮资讯

					台热 电有 机组 征收 安置 事宜 于近 日签 署了 《东 台市 国有 土地 房屋 征收 补偿 安置 协议 书》 ，本 次征 收补 偿金 额为 人民 币 34,99 0万 元。									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2、出售重大股权情况

适用 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格（万元）	本期初至出售日该股权为上市公司贡献的净利润（万元）	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施，如未按计划实施，应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
中核汇能有限公司	锡林郭勒盟镶黄旗	2022年09月27日	29,800		本次股权转让完成		以经双方认可且有	否	不适用	是	按计划如期实施	2022年09月23日	公告名称：《关于出

<p>协鑫能源有限公司 100% 股权</p>				<p>后，公司下属控股子公司不再持有镶黄旗能源的股权，公司合并报表范围发生变更，镶黄旗能源不再纳入公司合并报表范围。本次股权转让完成后，协鑫电力投资预计将获得 29,800 万元股权转让款（以最终成交金额为准），增加公司的营运资金。本次交易的顺</p>		<p>资质的第三方审计机构中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计基准日为 2022 年 4 月 30 日的审计数据为基础，并经双方协商一致，确定本次镶黄旗能源 100% 股权转让价格为人民币 29,800 万元。</p>						<p>售下属控股子公司股权的公告》（公告编号：2022-097），《关于出售下属控股子公司股权的进展公告》（公告编号：2022-104），披露网站：巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）</p>
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					利实施，有利于公司优化资源配置，符合公司的长期发展战略和全体股东利益。本次事项不会对公司经营状况和财务产生不利影响，也不存在损害公司及全体股东利益的情形。								
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

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：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
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	子公司	清洁能源发电及热电联产项目的开发、投资和运营管理，以及相关领域	6,000,000.00	26,446,733.833.61	8,782,678.561.07	10,524,318.988.94	920,611.708.58	836,981.757.27

		的综合能源服务						
--	--	---------	--	--	--	--	--	--

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
Ceylex Solar Power (Cambodia) Co. Ltd.	非同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
孝感协能新能源有限公司及其子公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
郑州协运新能源开发有限责任公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
郑州协润新能源有限责任公司及其子公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
西安协能鑫展再生能源有限公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
西安协能鑫发再生能源有限公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
郑州科润新能源有限公司及其子公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
西安协源鑫能再生能源有限公司及其子公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
乌鲁木齐市沃明新能源有限公司	同一控制下企业合并购买取得	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
榆林协鑫智慧风力发电有限公司	出售	风力发电业务减少, 对整体生产经营和业务无重大影响
甘肃协能新能源投资有限公司及其子公司	出售	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
上蔡县协能风力发电有限公司	出售	风力发电业务减少, 对整体生产经营和业务无重大影响
锡林郭勒盟镶黄旗协鑫能源有限公司	出售	风力发电业务减少, 对整体生产经营和业务无重大影响
大同市云冈区协鑫智慧能源有限公司及其子公司	出售	风力发电业务减少, 对整体生产经营和业务无重大影响
长沙协能新能源有限公司及其子公司	出售	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
协鑫(茂名)能源科技有限公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
协鑫(肇庆)能源科技有限公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
协鑫(中山)能源科技有限公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
无锡珩联能源科技有限责任公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
溧阳协鑫生物质发电有限公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
山东岱岳协鑫燃机热电有限公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响
秦皇岛协鑫燃机热电有限公司	注销	尚未开展业务, 对整体生产经营和业务无重大影响

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）公司未来发展战略

在第三次能源革命中，电动汽车将与风、光、氢、氨等新能源电力、特高压、坚强智能电网一起，组成新型电力系统“发、送、用”和“充、储、放”的两个“金三角”，改变能源结构，平衡电网系统，改善人们的生产生活方式。电是核心，车是载体，移动储能则是未来的发展方向。公司之所以走进电动汽车生态圈，其初心正是从车电协同，电动汽车与数字能源协同、零碳智慧交通，尤其是与移动储能协同的角度，赋能电动汽车产业生态的发展，搭建技术、应用的智慧新格局。

公司根据国家政策、行业发展趋势及市场需求变化，制定了未来几年战略发展规划。根据规划，公司将倾力打造从清洁能源生产、补能服务到储能的便捷、经济、绿色的出行生态圈，为电动化出行提供一体化能源解决方案，致力于成为领先的移动数字能源科技运营商；构建以电动汽车为载体，以移动储能、数字能源为特色的绿色低碳能源新体系，助推新型电力系统建设，探索多种应用场景下的数字能源与汽车协同路径。

1、移动能源业务

电动汽车构成了一张全景图和生态链，所有的生态伙伴都在这张网上，包括 AI、无人驾驶、车路城协同、数字孪生、芯片技术、智能热管理技术、域控制器、长寿命燃料电池、5G、物联网、大数据等平台技术也在这个链上。公司将充分发挥自己的特长，和生态伙伴一起，推动电动汽车产业高质量发展。同时，电动汽车的储能属性不言而喻，但尚未被挖掘和变现。通过 V2G 技术与有序充电技术，电动汽车完全可以变成可控的分布式储能，在电力低成本、非用电高峰时段充电，在用电高峰时期将电力返销给电网，实现最普惠的经济性价值。在此商业逻辑下，公司致力于将电动汽车变成科技、数字、算力、材料、能源的链接器，把每一台电动汽车都变成移动储能的载体、分布式能源的节点，通过绿电、算力加数字能源，助推电动汽车在我国构建新型电力系统中发挥独特的作用，支撑我国能源结构转型，助推全社会节能减排，助力“双碳”目标顺利实现。

a. 打造源网荷储一体化综合能源站

围绕“六流”进行核心产业布局及市场开拓。其中六流包括：能源流、车辆流、货物流、资金流、信息流、用户流。明确“能源流”为移动储能战略核心。移动能源在未来会加速多元一体化的补能网络部署，通过移动能源（车辆）模块、风光储模块、售电模块三大核心业务循环联动，结合数字化云平台，聚焦源网荷储充云移动储能数字能源一体化发展。

b. 聚焦绿色能源综合补能服务

移动储能将以车载电池、储能单元、充换电站、风光模块为核心，打造能源载体，实现真正的移动能源；通过峰谷电价利差和低成本绿电供应，为客户提供优质低价的绿色补能服务，成为领先的能源生态服务商。全面助力社会发展零碳交通、零碳物流、零碳园区。

c. 加速移动储能制造业产业布局

全面加速车端 Pack 制造产业布局、充换电设备生产端制造产业布局、储能系统生产。通过产业链整合及投资并购等手段，打造移动储能全产业链布局，包含：清洁能源发电设备、储能产品体系（工商业储能系统、电池模组等储能系统）、车载电池 Pack、充换电站设备、电池梯次利用及回收。

2、清洁能源业务

公司将以综合能源服务为引擎，供应绿色低碳能源，提供以分布式数字化能源、智慧储能、智能微电网、区块链售电、碳资产管理等技术为依托的数智绿能服务。具体包括：

a. 充分发挥“飞轮效应”，引导业务“转”上良性循环之路

加快转型，逐步提高公司 ToC 业务能力。通过单体绿能服务，降低客户用能成本，提高客户体验。充分发挥“飞轮效应”，通过搭建低成本的融资渠道以及创新融合的能源大数据平台，不断增加服务的品类，提高客户数量，进而建立起具有公司特色的区域式绿能服务。

b. 契合“双碳”目标，提高可再生能源占比

优化资产结构，提升公司可再生能源占比。不断加大新能源项目开发力度，提高可再生能源发电装机容量，助力新型电力系统的建设。力争到 2025 年，装机容量在现有基础上翻一番，可再生能源占比达到 80%。

c. 多维度践行“综合+”，打造协鑫综合能源产品

坚定不移地打造综合能源产品矩阵，包括能源超市、能源管家、能源银行。创新业务模式，产品覆盖能源供给、能源工程、能源数据、能源交易等服务。

3、锂电资源材料业务

锂电资源材料业务是公司整体业务链上重要一环，是公司打造上有材料与资源、下有渠道和市场、中有科技和创新的业务发展生态圈的基石。

公司锂电资源材料业务总体发展战略是聚焦上游锂材料，逐步形成锂产业生态圈关键材料的竞争优势。以战略性、稀缺性矿产资源开发为先导，以材料科技创新为驱动，面向全球，重点推进锂矿和锂盐湖资源开发和采选，建设电池级锂盐生产加工基地，加快规模化锂电材料垂直制造，从材料端保障衔接下游 Pack 包、储能和换电港等移动能源业务运营行稳致远，形成公司锂材料总体业务战略闭环，将公司打造成为中国领先的锂电资源材料科技企业。

a. 加大国际国内优质锂资源开发力度，快速形成锂资源的垂直供给能力

发挥渠道和国际合作优势，国内重点在西南和西北区域、国际重点在非洲和南美区域布局推进锂资源开发，通过长协采购锂精矿和股权收购锂矿山等方式，获取锂资源供给，并形成较大规模的绿地锂矿山采选产能。

b. 建设模块化锂盐生产基地，提供高质量电池级锂盐产品

推进四川眉山锂盐基地建设投产，在已有的锂精矿采购长协提供原料供给基础上，继续扩宽锂精矿采购渠道，以加大锂精矿原料供给量，使锂盐厂产能尽快达产。同时，加快锂矿山开发和采选进程，形成规模化锂精矿供给能力。

c. 加强锂材料研发，保障锂电材料生产满足市场迭代升级需求

推进绿色选矿技术、节能环保高回收率的锂盐工艺技术和低成本高能量密度高安全性电极材料技术研发，保障锂电材料产品满足市场和客户需求。

（二）2023 年度经营工作计划

1、移动能源业务

以具备反向上网供电的车载电池、储能单元、充换电站、风光模块为核心载体，打造以车为荷，以电池包为储的，真正的、多元的移动能源综合补能场景；通过峰谷电价利差、低成本绿电供应、全生命周期数智管控，为用户提供更加环保、更低成本、更高效率的智慧补能服务，加速新能源与汽车产业的深度融合，加快交通、物流、园区的零碳化、电动化、智能化进程，助力“双碳”目标早日实现。

第一、全面加速移动能源制造业产业布局

以客户为中心，打造材料-电芯-电池包-车辆-市场-储能一体化产业链，全面加速车端 Pack 制造产业、充换电设备生产端制造产业、配套储能设备制造产业的布局。通过产业链整合及投资并购等手段，打造覆盖清洁能源发电设备、储能设备、车载电池 Pack、充换电站设备、电池梯次利用及回收等在内的产业生态。加快落实产业基金搭建，通过产业合作，撬动政府平台资源及相关市场资源。

第二、聚焦光储充换一体化综合能源站加大开发

打造社区型综合能源站、工商业型综合能源站、市郊大型电港等标杆应用场景，聚焦长三角、珠三角、京津冀唐等核心区域，逐步向中部地区核心城市，以及西北、东北大型煤矿集中区域推广光储充换一体化综合能源站。

第三、聚焦移动能源核心盈利模块提升利润规模

以电力价差模块为核心：从供给端、售配电、储能侧等多角度切入，加大对移动能源板块的低成本绿电供应；通过源荷联动，实现电源点和补能站供需双向促进，持续扩大绿色能源发展规模和售电规模；利用峰谷价差提升移动能源盈利规模。同时，通过电卡现金流模块、集采车辆贸易价差模块、无动力车身、电池金融服务模块等进一步提升盈利能力。

第四、持续加大研发投入打造核心产品

2023 年，在换电站产品方面，公司要完成商用车站年度型换储充一体站开发；乘用车站年度型换储充一体站开发，乘用车超级 P 站开发；换电标准 BMS 产品开发以及自主充电机产品开发。在电池产品方面，要完成乘用车超级 P 包，轻卡超级 L 包，重卡超级 H 包的开发，以及电池评估技术和 B-BOX 技术开发。

第五、完善机制保障，加强人才引进和团队建设

公司要全面贯彻落实“三模一数”管理理念，进一步做好发展、激励、奖惩机制的顶层设计，全面实施合伙人制度，推进跟投机制、承包责任制、对赌机制；重点引入技术、电力、金融人才；持续优化流程设计，加快审批速度和管理效率。同时，联合国内知名院校、科研机构成立移动能源大学，为移动能源板块持续培养输送专业人才。

2、清洁能源业务

围绕战略与目标，公司按照“做好存量、加快开发”的方针来部署 2023 年的重点工作。

第一、瞄准战略定位，新项目开发至关重要

清洁能源应坚持“综合+”的能源服务战略。一是在各区域开发公司的基础上，发挥各运营电厂的作用，加快项目开发；二是提高风险意识，项目开发要数量与质量兼顾；三是保证财务指标稳健，业务与资本协同；三是提高团队积极性，激励与约束同步；四是加强团队的专业化、年轻化、市场化，加快开发渠道的建设。

第二、做好存量资产的优化以及转型措施，积极应对市场变化

2023 年，公司将积极控制燃料成本，通过调整、优化运营方式，积极拓展供热市场，有效应对电力市场化改革。同时，加强低效资产的优化与转型，提高项目资产回报率。

3、锂电资源材料业务

第一、加大国际国内优质锂资源开发力度，快速形成锂资源的垂直供给能力

发挥渠道和国际合作优势，国内重点在西南和西北区域、国际重点在非洲和南美区域布局推进锂资源开发，通过长协采购锂精矿和股权收购锂矿山等方式，获取锂资源供给，并形成较大规模的绿地锂矿山采选产能。

第二、建设模块化锂盐生产基地，提供高质量电池级锂盐产品

推进四川眉山锂盐基地建设投产，在已有的锂精矿采购长协提供原料供给基础上，继续扩宽锂精矿采购渠道，以加大锂精矿原料供给量，使锂盐厂产能尽快达产。同时，加快锂矿山开发和采选进程，形成规模化锂精矿供给能力。

第三、加强锂材料研发，保障锂电材料生产满足市场迭代升级需求

推进绿色选矿技术、节能环保高回收率的锂盐工艺技术和低成本高能量密度高安全性电极材料技术研发，保障锂电材料产品满足市场和客户需求。

（三）公司可能面对的风险

1、宏观经济及政策风险

a.宏观经济风险

公司当前的营业收入主要是售电和蒸汽供应，其量与国民经济发展状况和工业发展需求相关，其价与国家电力体制改革与经济宏观调控相关，因此公司清洁能源业务盈利水平与经济周期有一定的相关性。当国民经济增速放缓，工业生产及居民生活对蒸汽及电力需求可能减少，发电机组利用小时数会略微下降，给公司的盈利能力带来一定的负面影响。

从国家能源局公布数据分析，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年、2022 年全社会用电量分别为 68,449 亿千瓦时、72,255 亿千瓦时、75,110 亿千瓦时、83,128 亿千瓦时、86,372 亿千瓦时，同比增长率分别为 8.5%、4.5%、3.1%、10.3%、3.6%，2022 年，全社会用电量增速放缓，2023 年随着国内市场需求回暖，经济有望迎来持续复苏，但综合国际国内长期趋势，宏观经济发展中可能存在的不确定性，可能会对上市公司的生产经营产生一定程度的不利影响。

b.电价下调风险

2021 年 10 月，国家发改委明确有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，推动工商业用户进入市场，取消工商业目录销售电价。随着电力交易市场制度的完善，市场化的电价竞价机制，也将对公司自身运营产生影响。

c.政府审批风险

清洁能源发电及热电联产项目的设计、建设、并网发电和上网电价等各个环节都需不同政府部门的审批和许可。公司新项目开发需要获得地方政府投资主管部门的核准或备案，同时还需要获得项目所在地地方政府的其他各项批准和许可，其中包括项目建设用地的审批、环境影响评价等多项审批或许可。如果未来清洁能源发电及热电联产项目的审批标准更加严格，或审批及核准所需时间延长，公司未来可能因为申请程序的拖延而失去项目开发的最佳时机，或者因为建设期延长而对项目的投资回收期产生不利影响。

公司开展移动能源业务，综合能源站需要取得项目备案。根据初步判断，换电站项目不纳入建设项目环境影响评价管理。此外，综合能源站建设需要电力扩容，其审批流程周期较长，对公司快速发展的综合能源站建设规模有一定影响。

2、经营风险

a.综合能源站服务车辆数不达预期、车辆换电规模不达预期的风险

受宏观经济对汽车供应链的影响、国补退坡对整车价格的影响、锂钴镍等原材料价格变动对电芯价格的影响，车辆合作伙伴及司机或对购车持观望态度，导致换电车辆投放缓慢以及车辆换电规模不及预期。

b.燃料价格波动导致经营业绩下滑的风险

天然气和煤炭是公司的主要燃料，燃料采购价格是公司主要营业成本和经营业绩的重要影响因素。2022 年，国内燃料价格持续高位，年初国内 5 千大卡煤价短时跌落至 950 元/吨左右，但全年大部分时段均维持在 1100-1400 元/吨。东北亚 LNG 现货价格多数时间稳定在 20-40 美元/百万 BTU，国内华东、华南地区 LNG 成交价维持在 7000-8000 元/吨区间。如果未来燃料供应紧张，价格持续上涨，或者燃料价格出现大幅波动，而国家相关部门没有及时调整电力、蒸汽价格，则公司的经营业绩面临下滑的风险。

3、锂电资源材料业务的风险

a.锂矿资源开发和采选不达预期的风险

锂资源已经上升为全球重要战略资源，各国加大了对战略矿产的监管和掌控力度，在地缘经济格局博弈大背景下，海外锂矿投资存在的不确定性风险也在增大。此外，全球众多锂产业链上下游企业加入到锂资源争夺战中，国内外锂矿获取的难度和成本逐渐加大，若锂矿资源开发和采选不达预期规模，将对公司锂材料一体化业务带来风险。

b.锂产业终端市场需求不达预期的风险

电动汽车、储能和消费电子等终端市场增速放缓，将直接导致锂电池需求量增速的降低。全球部分国家推动锂电产业链回流本土，可能导致我国锂产业链部分产品出口增速降低。不同于锂电池的其它新型储能技术可能逐步提高储能市场渗透率。叠加前期因锂电池需求旺盛和锂价格高涨而快速扩产的锂矿、锂盐和锂材料的产能，锂市场存在供给大于需求、锂盐价格快速回落和部分产能过剩的预期，这些因素将给公司锂电资源材料业务的经营带来风险。

4、财务风险

贷款利率波动将直接对本公司的盈利水平及项目建设成本造成影响，如果未来央行上调贷款基准利率，则会给本公司带来一定的财务风险，可能导致本公司财务费用增加，从而降低本公司的盈利水平。

（四）风险应对措施

在移动能源方面，开展源网荷储一体化实践，构建数字运营、多元储能、电池回收与梯次利用等平台，清晰勾勒出移动储能产业的全景图，形成清洁能源加移动储能联动发展的商业模式，探索多种应用场景下的数字能源与汽车协同路径。公司将与车企、出行平台、电池厂商、物流企业等头部企业合作，共同推广换电车辆，加大充换电场景的开发力度，推动综合能源站建设，积极培育市场，创建多方合作生态圈，持续创新生态共赢的商业模式、盈利模式，打造差异化的核心竞争力。不断完善和迭代“车、电池、站”三位一体解决方案，携手国内诸多头部主机厂，逐步构筑起更加环保、更

高效率、更低成本的零碳智慧陆运生态。聚集煤炭、钢铁运输，港口、矿山短倒，城市工程建设，干线物流运输等诸多高适配场景，打造一系列标杆应用项目，有效解决“运距短、补能慢、购车贵、运营效率低”等行业痛点，推动商用车电动化进程。公司不断锐意创新，突破极寒地区重卡换电、重卡移动换电等技术难题，丰富商用车补能场景。

在清洁能源方面，公司将顺应电力体制改革的浪潮，持续加快综合能源服务领域的业务拓展；针对在建、拟建项目，公司将加快推进项目开工前各项合规性文件的办理，协调好厂外配套设施的建设进度；针对运营企业，在成本控制方面，公司一方面加大对燃料市场的研判，年初锁定合理的长协燃料比例，规避高价市场燃料，同时利用集团整体优势，打包采购等多重举措降低燃料成本；另一方面，根据燃料价格实时调整最优运行方式，推行生产精益管理，管控各项费用支出。在营收拓展方面，公司一方面联合行业，积极争取气电联动、煤热联动、气热联动等机制的快速响应，有效保障成本向下游传导；另一方面积极拓展供热范围，加强市场营销，增加机组利用小时数，同时开展多元化经营，打造第二增长曲线。

在锂电资源材料业务方面，面向全球，多区域、多种类布局上游锂矿资源，保障锂矿资源的供应稳定。通过加深绑定上游锂矿资源，实现锂矿、锂盐加工一体化经营，在行业景气度高时有稳定的原料供应保障，在行业景气度低时凭借低成本原料及一体化的加工，取得竞争优势。

在财经管理方面，充分利用目前宽松的融资环境，置换高成本融资，促进资金运用的合理性，做好降本增效。严格预算管理，全力争取优惠政策。通过搭建基金、融资租赁、经营租赁等金融工具，提供“车、站、电池”一体化解决方案，满足移动能源业务资金需求。

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
2022年01月21日	苏州市工业园区新庆路28号协鑫能源中心总部楼会议室	实地调研	机构	兴银理财：郝彪 睿柏资本：李一山 上海希瓦：卓亚 宝盈基金：贾昌浩 铭基博远：祝泉 华安基金：周丹 旌安投资：李泽恺 旌安投资：丁晨威 博道基金：吴子卓 华夏基金：戴方哲 胤胜投资：杨潇 凯恩资本：熊晓峰 锐天投资：栾宇 融通基金：吴丹 华安基金：胥本涛 东吴自营：彭翔远 健顺投资：汪湛帆 东吴基金：黄浦 中银基金：张欣仪 南土资产：赵炙阳 申万菱信：常洪雨 兴银基金：翁公羽 富安达基金：路旭 金鹰基金：吴海峰 融通基金：张鹏 华泰柏瑞：刘芷冰 申万菱信：熊哲颖	公司参会高管对出席本次调研会议的投资表表示欢迎。公司副总经理董事会秘书沈强就公司经营情况及移动能源业务的最新进展做了简要介绍，高管团队就公司战略规划、移动能源业务等方面进行了互动交流。	具体内容请参见公司于2022年1月24日刊登在深交所互动易（irm.cninfo.com.cn）的《2022年1月21日投资者关系活动记录表》

				<p>东海基金：杨红 嘉实基金：刘帅 东吴证券：周尔双 东吴证券：刘晓旭 彤源投资：郭磊</p>		
<p>2022 年 05 月 10 日</p>	<p>现场地址： 苏州市工业园区新庆路 28 号协鑫能源中心二期 三楼会议室 路演网址： “中国基金报-机会宝 网上路演中心” (www.jhbs how.com)</p>	其他	机构	<p>券商 20 家：中信证券、西南证券、华泰证券、长城证券、国海证券、长江证券、中航证券、方正证券、浙商证券、东吴证券、西部证券、开源证券、东方证券、德邦证券、财通证券、中泰证券、东北证券、华宝证券、上海证券、国信证券 媒体 9 家：21 世纪经济报道、财联社、新京报、第一财经、澎湃新闻、上海证券报社、新浪网、证券日报、中国证券报 投资机构 30 家：五矿国际信托有限公司、江苏瑞华投资控股集团有限公司、中国信达资产管理股份有限公司江苏省分公司、山东铁路发展基金有限公司、国家绿色发展基金、国经资本、南京钢铁股份有限公司、上海人寿保险股份有限公司、General Atlantic、深圳鼎呈投资管理有限公司、复商集团、深圳果实资本管理有限公司、海南智联私募基金、海银财富、杭州银行、江阴华中投资管理有限公司、杭州锦成盛资产管理有限公司、览山基金、北京壹玖资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司、北京壹玖资产管理有限公司、浙江旌安投资管理有限公司、上海玖歌投资管理有限公司、深圳前海宝盛伟业投资管理有限公司、上海湛盈企业管理咨询中心、浙江韶夏投资管理有限公司、中诚信国际信用评级有限责任公司、上海斯米克投资有限公司、安徽华信国际控股股份有限公司</p>	<p>公司董事总经理费智介绍公司 2021 年度及 2022 年一季度业绩情况及未来发展战略规划，高管团队就公司业务和财务情况等方面进行了互动交流。</p>	<p>具体内容请参见公司于 2022 年 5 月 12 日刊登在深交所互动易（irm.cninfo.com.cn）的《2022 年 5 月 10 日投资者关系活动记录表》</p>
<p>2022 年 11 月 02 日</p>	<p>协鑫电港 (无锡锡沪路路站)</p>	实地调研	机构	<p>匠人资本 Artisan Partners Kerry Cheng 未来资产资管 Mirae Asset Global Investments Marcus Chu 高盛资管 Goldman Sachs Asset Management Sabrina Shao 住友三井资管 Sumitomo</p>	<p>公司参会高管对出席本次调研会议的投资者表示欢迎。公司副总裁董事会秘书沈强就公司经营情况及移动能源业务的最新进展做了简要介</p>	<p>具体内容请参见公司于 2022 年 11 月 4 日刊登在深交所互动易（irm.cninfo.com.cn）的</p>

				<p>Mitsui DS AM Sharon Hu Khazanah Nasional Berhad Larry Cui Oberweis Mgmt Fangwen Zhou 马修国际资管 Matthews Asia Sherwood Zhang 腾跃基金 Tengyue Partners Richard Ge 富瑞金融集团香港有限公司 Jefferies Kelly Zou 富瑞金融集团香港有限公司 Jefferies ABber Ye</p>	<p>绍，公司高管及业务团队就公司战略规划、移动能源业务等方面进行了互动交流。</p>	<p>《2022年11月2日投资者关系活动记录表》</p>
2022年11月16日	苏州市工业园区新庆路28号协鑫能源中心总部楼会议室	实地调研	机构	<p>中信保诚基金 CIO/副总经理 胡喆 中信保诚基金 基金经理 吴振华 中信保诚基金 基金经理 张弘 中信保诚基金 专户经理 胡晓楠 中信保诚基金 分析师 常峪宁 中信证券 新能源汽车首席分析师 袁健聪</p>	<p>公司参会高管对出席本次调研会议的投资者表示欢迎。公司联席总裁兼首席执行官（CEO）王振辉、副总裁董事会秘书沈强就公司经营情况及移动能源业务的最新进展做了简要介绍，公司高管及业务团队就公司战略规划、移动能源业务等方面进行了互动交流。</p>	<p>具体内容请参见公司于2022年11月17日刊登在深交所互动易（irm.cninfo.com.cn）的《2022年11月16日投资者关系活动记录表》</p>

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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律法规和中国证监会的规范性文件的有关规定，建立和完善现代企业制度，并不断地完善公司法人治理结构，健全内部控制体系，规范公司运作。截至报告期末，公司治理的实际状况基本符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件。

1、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》和《公司股东大会议事规则》，规范股东大会的召集、召开和表决程序，在保证股东大会合法、有效的前提下，充分运用现代技术手段，确保所有股东特别是中小股东享有平等地位和充分行使自己的权利。

2、关于公司与控股股东：公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上与上市公司控股股东完全分开，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，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。

3、关于董事与董事会：公司严格按照《公司章程》规定的选聘程序选举董事。公司现有董事 9 名，其中独立董事 3 名，会计专业独董 1 名，行业专业独董 2 名，占全体董事的三分之一以上，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》《独立董事制度》等要求勤勉尽职的开展工作，依法行使职权，积极参加相关知识的培训，熟悉有关法律法规。公司董事会下设各专门委员会尽职尽责，提高了董事会运作效率。

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

公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在资产、人员、财务、机构、业务上与公司控股股东完全分开，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，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
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	70.70%	2022 年 01 月 13 日	2022 年 01 月 14 日	1、审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》； 2、审议通过了《关于新增公司及

					控股子公司对外担保额度预计的议案》。
2021 年年度股东大会	年度股东大会	60.61%	2022 年 05 月 06 日	2022 年 05 月 07 日	1、审议通过了《公司 2021 年度董事会工作报告》； 2、审议通过了《公司 2021 年度监事会工作报告》； 3、审议通过了《公司 2021 年度财务决算报告》； 4、审议通过了《公司 2021 年度利润分配预案》； 5、审议通过了《公司 2021 年年度报告及摘要》； 6、审议通过了《关于 2022 年度对外担保额度预计的议案》； 7、审议通过了《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》； 8、审议通过了《关于 2022 年度委托理财计划的议案》； 9、审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》； 10、审议通过了《关于修订〈独立董事制度〉等制度的议案》； 11、审议通过了《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》。
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	58.39%	2022 年 05 月 23 日	2022 年 05 月 24 日	1、审议通过了《关于变更募投项目部分实施内容、实施地点、实施主体的议案》； 2、审议通过了《公司新能源汽车换电站建设项目可行性分析报告（修订稿）》； 3、审议通过了《关于变更经营范围并修订〈公司章程〉的议案》。
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	58.36%	2022 年 08 月 31 日	2022 年 09 月 01 日	1、审议通过了《关于公司变更部分募投项目投资总额、实施主体、实施地点及部分募投项目延期的议案》； 2、审议通过了《关于公司新能源汽车换电站建设项目可行性分析报告（二次修订稿）》； 3、审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》； 4、审议通过了《关于修订〈股东大会议事规则〉和〈董事会议事规则〉的议案》； 5、审议通过了《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》； 6、审议通过了《关于董事会换届选举暨提名公司第八届董事会非独立董事的议案》； 7、审议通过了《关于董事会换届选举暨提名公司第八届董事会独立董事的议案》； 8、审议通过了《关于监事会换届选举暨提名公司第八届监事会非职工代表监事的议案》。
2022 年第四次临时股东大会	临时股东大会	60.75%	2022 年 10 月 17 日	2022 年 10 月 18 日	1、审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》；

				<p>2、逐项审议通过了《关于修订后的公司公开发行可转换公司债券方案的议案》；</p> <p>2.01 本次发行证券的种类</p> <p>2.02 发行规模</p> <p>2.03 票面金额和发行价格</p> <p>2.04 债券期限</p> <p>2.05 债券利率</p> <p>2.06 付息的期限和方式</p> <p>2.07 转股期限</p> <p>2.08 转股价格的确定及其调整</p> <p>2.09 转股价格向下修正条款</p> <p>2.10 转股股数确定方式</p> <p>2.11 赎回条款</p> <p>2.12 回售条款</p> <p>2.13 转股后的股利分配</p> <p>2.14 发行方式及发行对象</p> <p>2.15 向原股东配售的安排</p> <p>2.16 债券持有人会议相关事项</p> <p>2.17 募集资金用途</p> <p>2.18 担保事项</p> <p>2.19 募集资金存管</p> <p>2.20 发行方案的有效期</p> <p>3、审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》；</p> <p>4、审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》；</p> <p>5、审议通过了《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》；</p> <p>6、审议通过了《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及相关填补措施与相关主体承诺的议案》；</p> <p>7、审议通过了《关于公司未来三年股东分红回报规划（2022年-2024年）的议案》；</p> <p>8、审议通过了《关于制定公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》；</p> <p>9、审议通过了《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公开发行可转换公司债券具体事宜的议案》；</p> <p>10、审议通过了《关于对下属控股子公司浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司增资的议案》。</p>
--	--	--	--	---

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	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(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	董事长	现任	男	41	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
朱共山	董事	现任	男	64	2021年02月22日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
胡晓艳	董事	现任	女	51	2023年03月06日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
费智	副董事长/联席总裁	现任	男	55	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
宋超	董事	现任	男	48	2023年03月06日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
杨敏	董事	现任	男	43	2022年08月31日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
曾鸣	独立董事	现任	男	65	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
李明辉	独立董事	现任	男	48	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
王震坡	独立董事	现任	男	46	2022年08月31日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
闫浩	监事会主席	现任	男	51	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
王晓燕	非职工代表监事	现任	女	47	2022年08月31日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
邢亚琴	职工代表监事	现任	女	51	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
王振辉	联席总裁/首席执行官(CEO)	现任	男	47	2022年08月31日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
刘斐	副总裁	现任	男	60	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
李玉军	副总裁	现任	男	44	2022年08月31日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—

王述华	财务总监/副总裁	现任	女	49	2022年08月31日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
沈强	董事会秘书/副总裁	现任	男	49	2019年06月18日	2025年08月30日	0	0	0	0	0	—
韩晓平	独立董事	离任	男	65	2019年06月18日	2022年07月17日	0	0	0	0	0	—
陈俊	董事	离任	男	49	2021年03月19日	2022年08月31日	0	0	0	0	0	—
杨阳	非职工代表监事	离任	男	47	2019年06月18日	2022年08月31日	0	0	0	0	0	—
彭毅	财务总监/副总经理	离任	男	49	2019年06月18日	2022年08月31日	0	0	0	0	0	—
王世宏	副总经理	离任	男	58	2019年06月18日	2022年08月31日	0	0	0	0	0	—
吴治国	副总经理	离任	男	45	2019年06月18日	2022年08月31日	0	0	0	0	0	—
黄岳元	副总经理	离任	男	49	2019年06月18日	2022年08月31日	0	0	0	0	0	—
孙玮	董事	离任	女	51	2021年02月22日	2023年02月16日	0	0	0	0	0	—
刘斐	董事	离任	男	60	2019年06月18日	2023年02月16日	0	0	0	0	0	—
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	--

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

1、2022年7月17日，独立董事韩晓平先生因病逝世。

2、2023年2月16日，董事孙玮、董事刘斐因本人工作调整原因辞职。

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
朱钰峰	董事长	被选举	2022年08月31日	股东大会选举、董事会选举
朱共山	董事	被选举	2022年08月31日	股东大会选举
胡晓艳	董事	被选举	2023年03月06日	股东大会选举
费智	副董事长	被选举	2022年08月31日	股东大会选举、董事会选举
宋超	董事	被选举	2023年03月06日	股东大会选举
杨敏	董事	被选举	2022年08月31日	股东大会选举
曾鸣	独立董事	被选举	2022年08月31日	股东大会选举
李明辉	独立董事	被选举	2022年08月31日	股东大会选举
王震坡	独立董事	被选举	2022年08月31日	股东大会选举
闫浩	监事会主席	被选举	2022年08月31日	股东大会选举
王晓燕	非职工代表监事	被选举	2022年08月31日	股东大会选举

邢亚琴	职工代表监事	被选举	2022 年 08 月 31 日	职工代表大会选举
费智	联席总裁	聘任	2022 年 08 月 31 日	董事会聘任
王振辉	联席总裁兼首席执行官 (CEO)	聘任	2022 年 08 月 31 日	董事会聘任
刘斐	副总裁	聘任	2022 年 08 月 31 日	董事会聘任
李玉军	副总裁	聘任	2022 年 08 月 31 日	董事会聘任
王述华	财务总监/副总裁	聘任	2022 年 08 月 31 日	董事会聘任
沈强	董事会秘书/副总裁	聘任	2022 年 08 月 31 日	董事会聘任
韩晓平	独立董事	离任	2022 年 07 月 17 日	因病逝世
陈俊	董事	任期满离任	2022 年 08 月 31 日	董事会换届离任
杨阳	非职工代表监事	任期满离任	2022 年 08 月 31 日	董事会换届离任
彭毅	财务总监/副总经理	任期满离任	2022 年 08 月 31 日	董事会换届离任
王世宏	副总经理	任期满离任	2022 年 08 月 31 日	董事会换届离任
吴治国	副总经理	任期满离任	2022 年 08 月 31 日	董事会换届离任
黄岳元	副总经理	任期满离任	2022 年 08 月 31 日	董事会换届离任
孙玮	董事	离任	2023 年 02 月 16 日	因本人工作调整原因辞职
刘斐	董事	离任	2023 年 02 月 16 日	因本人工作调整原因辞职

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

1、董事任职情况

(1) 董事长：朱钰峰

朱钰峰先生，1981 年出生，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（股票代码：00451.HK）董事会副主席，协鑫集成科技股份有限公司董事长，协鑫能源科技股份有限公司董事长。

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、苏州市工商业联合委员会副主席，政协苏州市委员会委员等社会职务。另外，朱钰峰先生还荣膺“2021 年度中国能源行业领军人物”、“2021 年度卓越领袖”（中国证券报）、“2022 年商业创新领袖”（界面新闻）等荣誉。

(2) 董事：朱共山

朱共山先生，1958 年出生，中国国籍，拥有香港永久居留权，工商管理博士。协鑫集团有限公司创始人，现任协鑫集团有限公司董事长，协鑫科技控股有限公司董事会主席，协鑫集成科技股份有限公司董事，协鑫新能源控股有限公司董事会主席，协鑫能源科技股份有限公司董事。

朱共山先生为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。

(3) 董事：胡晓艳

胡晓艳女士，1971 年出生，中国国籍，拥有中国香港永久居留权，工商管理硕士。胡晓艳女士于 2004 年 10 月加入协鑫（集团）控股有限公司，现任协鑫（集团）控股有限公司执行总裁、高级事业合伙人、总审计师，协鑫新能源控股有限公司执行董事、风险评审委员会副主席、战略委员会及公司治理委员会成员，协鑫能源科技股份有限公司董事，胡晓艳女士还在协鑫（集团）控股有限公司下属若干核心企业任董事。

(4) 董事：费智

费智先生，1967 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。曾任南通天生港发电有限公司总经理助理、总经理，龙源电力集团公司副总经理，国电科技环保集团公司总经理。现任协鑫能源科技股份有限公司副董事长兼联席总裁，协鑫智慧能源（苏州）有限公司董事长兼总经理。

(5) 董事：宋超

宋超先生，1974 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾任徐州工程机械集团有限公司总经理助理、徐州金龙湖控股集团董事长兼总经理、徐州市国盛控股集团副总经理。现任协鑫科技控股有限公司副总裁、徐州恒鑫金融租赁股份有限公司董事，协鑫能源科技股份有限公司董事。

(6) 董事：杨敏

杨敏先生，1979 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，高级经济师，四川省天府万人计划金融菁英。曾任四川高速公路建设开发总公司办公室主办，四川省交通投资集团有限责任公司董事会办公室、办公室主管，四川交投产融控股有限公司业务运营部经理、业务运营部（一部）总经理，成都市锦江交投小额贷款有限公司执行董事、法定代表人。现任蜀道（四川）创新投资发展有限公司党支部委员、副总经理、工会主席，协鑫能源科技股份有限公司董事。

(7) 独立董事：曾鸣

曾鸣先生，1957 年出生，中国国籍，无境外居留权，教授，博士生导师，华北电力大学能源互联网研究中心主任，中国能源研究会能源互联网专委会主任，中国能源研究会数字经济专委会副主任，中国能源研究会数字技术与产业专委会副主任，中国电机工程学会区块链专委会副主任，中电联合会综合能源服务与售电分会副会长，IEEE PES 能源互联网专业技术委员会副主任委员，国家社会科学基金 2019 年度重大项目首席专家，享受国务院政府特殊津贴，兼任协鑫能源科技股份有限公司独立董事。

(8) 独立董事：王震坡

王震坡先生，1976 年 8 月出生，中国国籍，无境外居留权，车辆工程专业工学博士。历任北京理工大学机械与车辆学院讲师、副教授、教授，至今任新能源汽车大数据联盟秘书长，新能源电池回收利用专业委员会副主任、秘书长，入选中国汽车工程学会会士，现任北京理工大学机械与车辆学院教授、博导，协鑫能源科技股份有限公司独立董事。

(9) 独立董事：李明辉

李明辉先生，1974 年出生，中国国籍，无境外居留权，管理学（会计学）博士，应用经济学博士后。历任厦门大学会计系讲师、副教授，南京大学商学院会计学系副教授、教授。现任南京大学商学院会计学系教授、博士生导师，南京中卫信软件科技股份有限公司独立董事、泉峰控股有限公司（02285.HK）独立董事、协鑫能源科技股份有限公司独立董事。

2、监事任职情况**(1) 监事会主席：闫浩**

闫浩先生，1971 年出生，中国国籍，无境外居留权，工商管理硕士研究生。曾任河南省新乡市第一机电设备有限公司业务员、苏州光华实业集团专职法务、上海瑛明律师事务所律师，自 2007 年加入协鑫集团以来，历任协鑫科技控股有限公司法务部高级经理、协鑫电力（集团）有限公司法务部总经理。现任协鑫能源科技股份有限公司监事会主席、风控中心法务总经理。

(2) 监事：王晓燕

王晓燕女士，1974 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾任中煤集团建安公司成本合约部部预算员、上海第一测量师事务所审计经理、上海绿地商业集团成本合约部审计经理、宝龙集团审计部审计经理、协鑫（集团）控股有限公司审计部审计总监、协鑫新能源控股有限公司内控部总经理。现任协鑫能源科技股份有限公司监事、内控内审总经理。

(3) 职工代表监事：邢亚琴

邢亚琴女士，1971 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾任中国工商银行太仓市支行国际业务部主任。历任协鑫（集团）控股有限公司高级投资经理、协鑫科技控股有限公司高级项目经理、部门总经理、协鑫电力（集团）有限公司部门总经理助理、部门副总经理、协鑫能源科技股份有限公司战略投资中心总经理。现任协鑫能源科技股份有限公司职工监事、清洁能源公司副总裁兼战略投资部总经理。

3、高级管理人员任职情况：

(1) 联席总裁：费智

费智先生，1967 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。曾任南通天生港发电有限公司总经理助理、总经理，龙源电力集团公司副总经理，国电科技环保集团公司总经理。现任协鑫能源科技股份有限公司副董事长兼联席总裁，协鑫智慧能源（苏州）有限公司董事长兼总经理，协助董事长分管电力业务。

(2) 联席总裁兼首席执行官（CEO）：王振辉

王振辉先生，1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，高级经济师职称。曾任联想集团中国区销售商务部总经理，怡亚通高管，京华东北区域分公司总经理、京东智能总裁、京东运营体系负责人、京东物流 CEO，天博产业基金合伙人。现任协鑫能源科技股份有限公司联席总裁兼首席执行官（CEO），协助董事长分管移动能源业务。

(3) 副总裁：刘斐

刘斐先生，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，MBA，项目管理高级工程师。自 2003 年 10 月以来，曾任协鑫科技控股有限公司旗下多家电厂总经理、协鑫科技控股有限公司副总裁、协鑫电力（集团）有限公司副总裁、首席运营官、协鑫新能源控股有限公司常务副总裁。现任协鑫智慧能源（苏州）有限公司董事兼副总经理、协鑫能源科技股份有限公司副总裁。

(4) 副总裁：李玉军

李玉军先生，1978 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。曾任天津环科有限公司 NVH 开发工程师，北京汽车研究总院有限公司、北京汽车新能源汽车有限公司试制试验部（新能源汽车试制）部长、北京新能源汽车股份有限公司工程研究院院长助理兼电驱动工程部长、工程研究院常务副院长、技术总监，蓝谷智慧能源科技有限公司总经理。现任协鑫能源科技股份有限公司副总裁兼首席技术官（CTO），负责技术与产品研发工作。

(5) 副总裁兼财务总监：王述华

王述华女士，1973 年出生，中国国籍，无境外居留权，四川大学硕士研究生。曾任联想集团中国区财务总监，新希望六和股份有限公司副总裁兼财务总监。现任协鑫能源科技股份有限公司副总裁兼财务总监，负责财经管理与融资工作。

(6) 副总裁兼董事会秘书：沈强

沈强先生，1973 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生，高级经济师。曾任西安交通大学院党委秘书、团委书记，中纺投资发展股份有限公司证券投资部经理、证券事务代表、董事会办公室主任、总经理助理、董事会秘书，上海益胜投资有限公司法人兼总经理，现任协鑫智慧能源（苏州）有限公司副总经理，协鑫能源科技股份有限公司副总裁兼董事会秘书。

在股东单位任职情况

☑适用 ☐不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
朱钰峰	诸暨秉颐清洁能源合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2018年10月22日		否
费智	诸暨秉颐清洁能源合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2018年10月22日		否
在股东单位任职情况的说明	无				

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
朱钰峰	协鑫集团有限公司	董事	2020年03月03日		否
朱钰峰	协鑫集成科技股份有限公司	董事长	2022年09月09日		否
朱钰峰	太仓港协鑫发电有限公司	董事	2019年07月17日		否
朱钰峰	江苏协鑫电力有限公司	董事	2014年12月03日		否
朱钰峰	保利协鑫（徐州）投资开发有限公司	董事	2011年01月25日		否
朱钰峰	协鑫资本管理有限公司	董事长	2021年05月19日		否
朱钰峰	上海汉章投资管理有限公司	自然人股东	2015年12月03日		否
朱钰峰	上海其旬投资管理有限公司	自然人股东	2015年02月09日		否
朱钰峰	上海其旬投资管理有限公司	执行董事、法定代表人	2019年11月15日		否
朱钰峰	徐州鑫能永昇企业管理合伙企业（有限合伙）	股东	2021年12月13日		否
朱钰峰	营口其印投资管理有限公司	股东	2015年02月11日		否
朱钰峰	协鑫新能源控股有限公司（HK.00451）	董事会副主席	2015年12月11日		是
朱钰峰	协鑫科技控股有限公司	执行董事、董事会副主席	2009年09月21日		是
朱共山	上海能鑫投资管理有限公司	法定代表人、董事长	2018年09月10日		否
朱共山	协鑫科技控股有限公司	执行董事、董事会主席	2007年11月13日		是
朱共山	协鑫新能源控股有限公司（HK.00451）	董事会主席,执行董事	2022年09月09日		否
朱共山	协鑫集成科技股份有限公司	董事	2021年02月10日		否

朱共山	协鑫高新材料科技有限公司	董事	2019年04月30日		否
朱共山	协鑫（辽宁）实业有限公司	股东	2019年04月11日		否
朱共山	江苏协鑫电力有限公司	董事长	2014年12月03日		否
胡晓艳	宁波鑫创享企业管理合伙企业（有限合伙）	股东	2022年04月15日		否
胡晓艳	徐州鑫之存企业管理合伙企业（有限合伙）	合伙人	2022年09月02日		否
胡晓艳	协鑫新能源控股有限公司	执行董事	2014年05月09日		否
胡晓艳	苏州协鑫新能源投资有限公司	董事	2014年07月02日		否
胡晓艳	马鞍山尖山铁矿有限公司	董事	2021年02月01日		否
胡晓艳	江苏协鑫房地产有限公司	董事	2013年07月15日		否
胡晓艳	太仓港协鑫发电有限公司	董事	2019年06月20日		否
胡晓艳	江苏协鑫电力有限公司	董事	2022年06月01日		否
胡晓艳	南京协鑫新能源发展有限公司	董事	2014年06月19日		否
胡晓艳	协鑫新能源投资（中国）有限公司	董事	2014年05月31日		否
胡晓艳	天津其辰投资管理有限公司	董事	2020年12月16日		否
胡晓艳	深圳协鑫智慧能源有限公司	董事	2017年12月01日		否
胡晓艳	江苏鑫华半导体科技股份有限公司	董事	2022年06月01日		否
胡晓艳	协鑫石油天然气有限公司	董事	2019年08月15日		否
胡晓艳	协鑫智慧交通科技发展（上海）有限公司	董事	2020年07月22日		否
胡晓艳	江苏民营投资控股有限公司	董事	2022年09月07日		否
胡晓艳	众能电力（苏州）有限公司	董事	2019年03月11日		否
宋超	徐工集团创投发展（徐州）有限公司	法定代表人、总经理	2020年12月30日	2022年10月20日	否
宋超	徐州徐工智能云仓有限公司	法定代表人	2021年03月22日	2022年11月01日	否
宋超	徐州云电智慧能源有限公司	法定代表人、执行董事	2021年08月05日	2022年11月03日	否
宋超	徐州云汉私募基金管理有限公司	董事长	2022年02月28日	2023年02月14日	否
宋超	徐州恒鑫金融股份有限公司	董事	2020年08月15日		否
宋超	徐州青山（徐	董事	2021年05月19日		否

	州)新能源汽车股份有限公司				
费智	诸暨聚颐清洁能源合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2021年11月24日		否
杨敏	蜀道(四川)创新投资发展有限公司	党支部委员、副总经理、工会主席	2022年02月22日		是
曾鸣	华北电力大学能源互联网研究中心	主任	2018年09月01日		是
曾鸣	国投电力控股股份有限公司	独立董事	2019年09月08日	2022年09月07日	是
王震坡	珠海颐慧科技合伙企业(有限合伙)	法定代表人、股东	2018年11月01日		否
王震坡	北京理工新源信息科技有限公司	法定代表人、股东、董事长	2015年12月01日		是
王震坡	北京德润新源科技中心(有限合伙)	法定代表人、股东	2015年12月01日		否
王震坡	珠海众润新源科技中心(有限合伙)	法定代表人、股东	2018年05月01日		否
王震坡	珠海和合天下企业管理有限公司	法定代表人、股东、执行董事,经理	2018年02月01日		否
王震坡	珠海纽安特自动化技术有限公司	法定代表人、执行董事	2018年04月01日		否
王震坡	北京通用动力科技发展中心(普通合伙)	股东	2017年01月01日		否
王震坡	上海励泽检测技术中心(有限合伙)	股东	2021年06月01日		否
王震坡	山子高科技股份有限公司	独立董事	2017年11月30日		是
王震坡	广西双英集团股份有限公司	董事	2017年11月01日		否
王震坡	安徽艾可蓝环保股份有限公司	独立董事	2021年11月01日		是
王震坡	北理新源信息科技(武汉)有限公司	董事	2018年12月01日		否
王震坡	北理新源(佛山)信息科技有限公司	董事	2019年12月01日		否
王震坡	广西双英集团股份有限公司	董事	2017年11月01日		否
李明辉	南京大学商学院会计学系	教授、博士生导师	2009年12月31日		是
李明辉	南京中卫信软件科技股份有限公司	独立董事	2020年08月23日		是
李明辉	泉峰控股有限公司(股票代码2285)	独立董事	2021年12月30日		是

闫浩	华润协鑫(北京)热电有限公司	监事	2021年04月23日		否
闫浩	保利协鑫(徐州)投资开发有限公司	监事	2011年01月25日		否
闫浩	扬中高新区配售电有限公司	监事	2017年10月26日		否
闫浩	安徽金寨现代售电有限公司	监事	2017年12月18日		否
邢亚琴	上海申能奉贤热电有限公司	董事	2015年08月17日		否
邢亚琴	阜宁协鑫环保热电有限公司	董事	2014年05月05日		否
邢亚琴	河南淞江新能源有限公司	董事	2018年12月26日		否
邢亚琴	河南颍北新能源有限公司	董事	2018年12月26日		否
刘斐	阜宁协鑫环保热电有限公司	董事长、法定代表人	2011年03月01日		否
刘斐	上海嘉定再生能源有限公司	副董事长	2018年07月12日		否
刘斐	华润协鑫(北京)热电有限公司	董事	2021年04月23日		否
沈强	上海水威环境技术股份有限公司	监事	2015年10月28日		否
沈强	杭州梅也企业管理合伙企业(有限合伙)	股东	2021年06月25日		否
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

2021年12月1日,因关联方资金占用违规,协鑫能科实际控制人(董事)朱共山、董事长朱钰峰、总经理费智、财务总监彭毅受到深交所通报批评的处分。

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

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据岗位绩效评定结果及考核办法规定,由薪酬与考核委员会提出董监高人员的年度薪酬分配预案,报董事会审核批准。董监事人员的年度薪酬分配预案还需提交股东大会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司任实职的董事长、董事、监事和高级管理人员按其行政岗位及职务,根据公司现行的薪酬制度领取薪酬,年底根据经营业绩按照考核评定程序,确定其年度奖金。公司股东大会审议通过的独立董事年度津贴为每人15万元/年(含税)。不在公司任实职的董事、监事人员不在公司领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	在公司任实职的董事长、董事、监事、高级管理人员:基本年薪分十二个月逐月平均发放,绩效年薪在会计年度结束并考核后,董事会授权薪酬与考核委员会确定分配方案后按年发放。

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	职务	性别	年龄	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	董事长	男	41	现任	1,284.19	是
朱共山	董事	男	64	现任	0	是
胡晓艳	董事	女	51	现任	0	是
费智	副董事长/联席总裁	男	55	现任	335.85	否
宋超	董事	男	48	现任	0	是
杨敏	董事	男	43	现任	0	是
曾鸣	独立董事	男	65	现任	15	是
李明辉	独立董事	男	48	现任	15	是
王震坡	独立董事	男	46	现任	5.65	是
闫浩	监事会主席	男	51	现任	101.62	否
王晓燕	非职工代表监事	女	47	现任	26.32	否
邢亚琴	职工代表监事	女	51	现任	116.94	否
王振辉	联席总裁/首席执行官(CEO)	男	47	现任	260.85	否
李玉军	副总裁	男	44	现任	209.83	否
刘斐	副总裁	男	60	现任	289.58	否
王述华	财务总监/副总裁	女	49	现任	200.35	否
沈强	董事会秘书/副总裁	男	49	现任	129.5	否
韩晓平	独立董事	男	65	离任	8.15	是
陈俊	董事	男	49	离任	0	是
杨阳	非职工代表监事	男	47	离任	115.51	否
彭毅	财务总监/副总经理	男	49	离任	163.15	否
王世宏	副总经理	男	58	离任	179.68	否
吴治国	副总经理	男	45	离任	188.29	否
黄岳元	副总经理	男	49	离任	264.31	否
孙玮	董事	女	51	离任	0	是
合计	--	--	--	--	3,909.77	--

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
七届四十三次董事会	2022年03月04日	2022年03月07日	1、审议通过了《关于与中金私募合作设立产业投资基金的议案》。
七届四十四次董事会	2022年04月01日	2022年04月02日	1、审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》； 2、审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理及以协定存款方式存放募集资金的议案》； 3、审议通过了《关于变更注册资本并修订<公司章程>的议案》。
七届四十五次董事会	2022年04月13日	2022年04月15日	1、审议通过了《公司2021年度总经理工作报告》； 2、审议通过了《公司2021年度董事会工作报告》，本议案尚需提交公司2021年年度股东大会审议； 3、审议通过了《公司2021年度财务决算报告》，本议案尚需提交公司2021年年度股东大会审议； 4、审议通过了《公司2021年度利润分配预案》，本议案尚需提交公司2021年年度股东大会审议； 5、审议通过了《公司2021年年度报告及摘要》，本议案尚需提交公司2021年年度股东大会审议； 6、审议通过了《公司2021年度内部控制自我评价报

			告》； 7、审议通过了《公司内部控制规则落实自查表》； 8、审议通过了《关于 2022 年度对外担保额度预计的议案》，本议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议； 9、审议通过了《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》，本议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议； 10、审议通过了《关于 2022 年度委托理财计划的议案》，本议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议； 11、审议通过了《关于修订<公司章程>的议案》，本议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议； 12、审议通过了《关于修订<独立董事制度>等制度的议案》，本议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议； 13、审议通过了《关于修订<信息披露事务管理制度>等制度的议案》； 14、审议通过了《关于提请召开 2021 年年度股东大会的议案》。
七届四十六次董事会	2022 年 04 月 25 日	2022 年 04 月 27 日	1、审议通过了《公司 2022 年第一季度报告》； 2、审议通过了《关于收购浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司 51% 股权并实缴出资暨关联交易的议案》。
七届四十七次董事会	2022 年 05 月 05 日	2022 年 05 月 07 日	1、审议通过了《关于变更募投项目部分实施内容、实施地点、实施主体的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 2、审议通过了《公司新能源汽车换电站建设项目可行性分析报告（修订稿）》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 3、审议通过了《关于使用部分募集资金对子公司实缴出资并向实施主体提供借款以实施募投项目的议案》； 4、审议通过了《关于子公司开立募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议的议案》； 5、审议通过了《关于变更经营范围并修订<公司章程>的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 6、审议通过了《关于提请召开 2022 年第二次临时股东大会的议案》。
七届四十八次董事会	2022 年 06 月 08 日	2022 年 06 月 10 日	1、审议通过了《公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易之标的资产减值测试报告》； 2、审议通过了《关于对下属控股子公司苏州盟能源科技有限公司增资的议案》。
七届四十九次董事会	2022 年 07 月 20 日	2022 年 07 月 22 日	1、审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用自筹资金的议案》。
七届五十次董事会	2022 年 07 月 29 日	2022 年 08 月 01 日	1、审议通过了《关于控股子公司对合伙企业增资的议案》。
七届五十一次董事会	2022 年 08 月 10 日	2022 年 08 月 12 日	1、审议通过了《公司 2022 年半年度报告及摘要》； 2、审议通过了《公司 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》。
七届五十二次董事会	2022 年 08 月 15 日	2022 年 08 月 16 日	1、审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 2、逐项审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 3、审议通过了《关于公司 2022 年度公开发行可转换公司债券预案的议案》，本议案尚需提交公司股东大会

			<p>会审议；</p> <p>4、审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>5、审议通过了《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>6、审议通过了《关于公司变更部分募投项目投资总额、实施主体、实施地点及部分募投项目延期的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>7、审议通过了《关于公司新能源汽车换电站建设项目可行性分析报告（二次修订稿）》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>8、审议通过了《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及相关填补措施与相关主体承诺的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>9、审议通过了《关于公司未来三年股东分红回报规划（2022年-2024年）的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>10、审议通过了《关于制定公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>11、审议通过了《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公开发行可转换债券具体事宜的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>12、审议通过了《关于董事会换届选举暨提名公司第八届董事会非独立董事的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>13、审议通过了《关于董事会换届选举暨提名公司第八届董事会独立董事的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>14、审议通过了《关于修订<公司章程>的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>15、审议通过了《关于修订<股东大会议事规则>和<董事会议事规则>的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议；</p> <p>16、审议通过了《关于提请召开 2022 年第三次临时股东大会的议案》。</p>
八届一次董事会	2022 年 08 月 31 日	2022 年 09 月 01 日	<p>1、审议通过了《关于选举第八届董事会董事长的议案》；</p> <p>2、审议通过了《关于选举第八届董事会副董事长的议案》；</p> <p>3、审议通过了《关于选举第八届董事会各专门委员会委员的议案》；</p> <p>4、审议通过了《关于聘任公司联席总裁的议案》；</p> <p>5、审议通过了《关于聘任公司副总裁的议案》；</p> <p>6、审议通过了《关于聘任公司财务总监的议案》；</p> <p>7、审议通过了《关于聘任公司董事会秘书的议案》；</p> <p>8、审议通过了《关于聘任公司证券事务代表的议案》；</p> <p>9、审议通过了《关于聘任公司内审负责人的议案》；</p> <p>10、审议通过了《关于修订<总经理工作细则>的议案》。</p>
八届二次董事会	2022 年 09 月 21 日	2022 年 09 月 23 日	<p>1、审议通过了《关于出售下属控股子公司股权的议案》；</p> <p>2、审议通过了《关于变更子公司募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议的议案》。</p>
八届三次董事会	2022 年 09 月 30 日	2022 年 10 月 01 日	<p>1、审议通过了《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，本议案调整后的《关于修订后的</p>

			公司公开发行可转换公司债券方案的议案》尚需提交公司股东大会逐项审议； 2、审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 3、审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 4、审议通过了《关于对下属控股子公司浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司增资的议案》，本议案尚需提交公司股东大会审议； 5、审议通过了《关于召开 2022 年第四次临时股东大会的通知》。
八届四次董事会	2022 年 10 月 27 日	2022 年 10 月 29 日	1、审议通过了《公司 2022 年第三季度报告》。
八届五次董事会	2022 年 11 月 11 日	2022 年 11 月 14 日	1、审议通过了《关于参与斯诺威公司破产重整案的议案》； 2、审议通过了《关于对下属控股子公司协鑫鑫蓝（成都）智慧能源有限责任公司增资的议案》。
八届六次董事会	2022 年 12 月 14 日	2022 年 12 月 15 日	1、审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。
八届七次董事会	2022 年 12 月 26 日	2022 年 12 月 28 日	1、审议通过了《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》； 2、审议通过了《关于修订〈信息披露事务管理制度〉的议案》； 3、审议通过了《关于对公司向各金融机构申请综合授信额度进行预计的议案》； 4、审议通过了《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的通知》。
八届八次董事会	2022 年 12 月 28 日	2022 年 12 月 29 日	1、审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》。

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	18	18	0	0	0	否	5
朱共山	18	0	18	0	0	否	0
孙玮	18	0	18	0	0	否	0
费智	18	18	0	0	0	否	5
刘斐	18	18	0	0	0	否	5
杨敏	8	0	8	0	0	否	0
曾鸣	18	0	18	0	0	否	0
李明辉	18	0	18	0	0	否	0
王震坡	8	0	8	0	0	否	0
韩晓平	6	0	6	0	0	否	0
陈俊	10	0	10	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

报告期内，不存在连续两次未亲自出席董事会的情况。

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

2022 年度，独立董事在公司开展了实地现场工作，了解公司的生产经营情况和财务状况；并通过电话和邮件与公司其他董事、高管人员及相关工作人员保持密切联系，时刻关注外部环境及市场变化对公司的影响，关注传媒、网络有关公司的相关报道，及时获悉公司各重大事项的进展情况，掌握公司的运行动态。

报告期内，在公司 2021 年年报的编制和披露过程中，独立董事认真听取公司管理层对全年生产经营情况和重大事项进展情况的汇报，了解、掌握 2021 年年报审计工作安排及审计工作进展情况，到公司实地考察，仔细审阅相关资料，并与年审会计师见面，就审计过程中发现的问题进行有效沟通，以确保审计报告全面反映公司真实情况。

2022 年度，独立董事持续对公司治理工作进行有效监督，关注公司治理工作情况和问题整改，保证各项工作落到实处。

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	2022 年 8 月 31 日调整前为李明辉、韩晓平、孙玮（其中韩晓平于 2022 年 7 月 17 日前在任）；2022 年 8 月 31 日调整后为李明辉、王震坡、孙玮	5	2022 年 01 月 25 日	四季度合规审计报告	审核并通过本季度审计报告。	无	无
			2022 年 03 月 31 日	《2021 年年度财务会计报表》、《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》《大华会计师事务所（特殊普通合伙）从事公司 2021 年年度审计工作的总结报告》、《公司 2021 年度内部控制自我评价报告》、《公司 2021 年度内审工作报告和 2022 年度内审工作计划》	建议公司继续加强合规及内控管理，杜绝发生违规担保及资金占用等事项。	无	无

			2022 年 04 月 25 日	一季度合规审计报告	审核并通过本季度审计报告。	无	无
			2022 年 07 月 25 日	二季度合规审计报告	审核并通过本季度审计报告。	无	无
			2022 年 10 月 25 日	三季度合规审计报告	审核并通过本季度审计报告。	无	无
战略委员会	朱共山、朱钰峰、曾鸣	2	2022 年 04 月 13 日	2021 年年报之公司未来发展展望章节	大力发展移动能源业务，为公司发展提供新动力。	无	无
			2022 年 08 月 10 日	公司 2022 年度可转债发行方案	本次可转债发行对公司业务发展及财务结构改善有重要意义，建议公司全力推进。	无	无
薪酬与考核委员会	2022 年 8 月 31 日调整前为韩晓平、李明辉、孙玮（其中韩晓平于 2022 年 7 月 17 日前在任）； 2022 年 8 月 31 日调整后为王震坡、朱钰峰、李明辉	1	2022 年 01 月 25 日	公司董事、监事、高级管理人员 2021 年度薪酬方案	审核并通过 2021 年度董监高薪酬方案。	无	无
提名委员会	2022 年 8 月 31 日调整前为韩晓平、费智、李明辉（其中韩晓平于 2022 年 7 月 17 日前在任）； 2022 年 8 月 31 日调整后为王震坡、李明辉、费智	2	2022 年 08 月 15 日	董事候选人任职资格审查	审查通过本次董事候选人任职资格。	无	无
			2022 年 08 月 31 日	高管候选人任职资格审查	审查通过本次高管候选人任职资格。	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）	20
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	3,194
报告期末在职员工的数量合计（人）	3,214
当期领取薪酬员工总人数（人）	3,214
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	17
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,549
销售人员	267
技术人员	501
财务人员	155
行政人员	194
经营人员	156
管理人员	392
合计	3,214
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	190
本科	1,331
专科及以上	1,693
合计	3,214

2、薪酬政策

报告期内，公司员工薪酬政策严格执行国家相关法律法规规定。以公司经营业绩为基础，结合员工岗位及专业技术能力，采取以业绩为导向的薪酬分配机制，体现企业效益与员工利益相结合，使员工薪酬随绩效变化而相应变动，在企业内部构建效率与公平并重的工作氛围，有效保证了员工的工作积极性与职业稳定性。员工薪酬主要由基本工资、绩效工资、业务提成与奖金等组成。

3、培训计划

公司的培训形式分为内训和外训，主要包括入职培训、在职培训、专项培训等。公司每年根据员工需求以及公司发展需要，制定年度培训计划。

2022年，公司根据生产序列、技术序列及管理序列人员制定了专项培训计划，培训内容包括生产工艺流程、安全生产规范、岗位技能等，有效保证了公司员工满足岗位技能要求。公司组建了一批业务骨干和中高层领导为内部的讲师队伍，对特殊岗位和重点岗位重点培训，实现这些岗位人人持证上岗。同时，为提升公司中高层管理人员的管理素质与管理水平，公司聘请外部咨询公司给相关管理人员进行了系统化、持续化的培训。

2023年，公司将继续打造分层分级的培训管理体系，整体提升公司各级员工的任职能力，并为公司业绩达成提供有效支持。

4、劳务外包情况

适用 不适用

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

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长期、可持续发展。公司现金分红政策符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求，公司分红标准和比例明确和清晰，相关的决策程序和机制完备。独立董事履职尽责并发挥了应有的作用。股东大会审议利润分配方案和利润分配政策变更事项时，为中小股东参加股东大会提供便利，中小股东有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益得到充分维护。章程规定对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，由董事会负责制定调整或变更方案并提交公司股东大会审议。股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，并为中小股东参加股东大会提供便利。独立董事应对利润分配政策的调整或变更事项发表明确独立意见，监事会发表审核意见。调整或变更的条件和程序合规和透明。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	公司现金分红政策符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求。
分红标准和比例是否明确和清晰：	公司分红标准和比例明确和清晰。
相关的决策程序和机制是否完备：	相关的决策程序和机制完备。
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	独立董事履职尽责并发挥了应有的作用。
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	审议利润分配方案和调整方案时，公司为股东提供网络投票的方式。中小股东有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益得到充分维护。
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	章程规定对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，由董事会负责制定调整或变更方案并提交公司股东大会审议。股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，并为中小股东参加股东大会提供便利。独立董事应对利润分配政策的调整或变更事项发表明确独立意见，监事会发表审核意见。调整或变更的条件和程序合规和透明。

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

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.9
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	1,614,640,948
现金分红金额（元）（含税）	306,781,780.12
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	306,781,780.12
可分配利润（元）	916,820,557.12
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
<p>基于公司持续、稳健的盈利能力和良好的财务状况，结合公司实际经营情况、发展阶段和未来资金需求，并充分考虑广大投资者的合理诉求，在保证公司正常经营、长远发展的前提下，董事会制订 2022 年度利润分配预案如下：</p> <p>公司拟以本预案公布前的最新股本总额 1,623,324,614 股扣除回购专户上已回购股份 8,683,666 股后的股本 1,614,640,948 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.9 元（含税），预计派发现金红利 306,781,780.12 元。不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。</p> <p>本次利润分配预案公布后至实施前，如公司总股本由于股权激励行权、可转债转股、股份回购等原因而发生变化时，以最新股本总额作为分配的股本基数，分配总额保持固定不变，对分配比例进行相应调整，实际分派结果以中国证券登记结算有限公司深圳分公司核算的结果为准。（注：上市公司通过回购专户持有的本公司股份，不享有参与利润分配和资本公积金转增股本的权利。）公司已通过股份回购证券专用账户以集中竞价交易方式累计回购公司股本 8,683,666 股，按当前公司总股本 1,623,324,614 股扣减已回购股份后的股本 1,614,640,948 股为基数进行测算，现金分红金额为 306,781,780.12 元（含税），占 2022 年度归属于上市公司股东的净利润的比例为 45.13%。</p>

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

公司严格按照《企业内部控制基本规范》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》结合协鑫能源科技股份有限公司内部控制制度和评价办法等相关法律法规及有关上市公司治理的规范性文件要求，遵循内部控制的基本原则，不断完善流程制度、降低运营风险，提高经营效率和效果，促进实现公司发展战略及经营目标，保障公司资产安全、经营合规、内外部信息真实可靠，根据公司实际情况，已基本建立健全了公司的内部控制制度体系并得到有效的执行。公司《2022 年度内部控制自我评价报告》全面、真实、准确的反映了公司内部控制的实际情况。

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
浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司	本次收购不涉及人员安置、土地租赁和债务重组	2022 年 4 月 25 日，协鑫智慧能源向协鑫电力支付了股权转让价款人民币 1 元。2022 年 5 月 18 日，本次交易标的股权已完成工商变更登记，公司全资子公司协鑫智慧能源持有标的公司 51% 的股权，标的公司为公司控股孙公司，纳入上市公司合并报表范围内。建德抽水蓄能的人员、资产、业务、财务等完全纳入上市公司管理。本次交易实施完毕。	无	不适用	不适用	不适用

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 28 日	
内部控制评价报告全文披露索引	公告名称：《公司 2022 年度内部控制自我评价报告》，披露网站：巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	
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	85.27%	
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	83.15%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>1、重大缺陷：①公司更正已经发布的财务报告；②审计师在当期财务报告中发现了公司未能通过有效内部控制发现的重大错报；③公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；④未能实行有效的监控和风险评估；⑤董事、监事和高级管理人员舞弊；⑥对已发现的重大缺陷，未采取有效的改进措施；⑦控制环境失效。</p> <p>2、重要缺陷：①会计准则选择和会计政策应用方面的控制执行不到位；②反舞弊程序和控制执行不到位；③对非常规交易的控制执行不到位；④期末财务报告流程相关的控制执行不到位。</p> <p>3、一般缺陷：除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他财务报告内部控制缺陷。</p>	<p>1、重大缺陷：令企业失去继续运作的能 力，并且这个缺陷几乎肯定会发生。2、重要缺陷：对企业在争取完成其策略性计划和目标造成重大影响；对企业在争取完成其策略性计划和目标的过程在一定程度上造成阻碍。并且这个缺陷可能会发生。3、一般缺陷：对企业在争取完成其策略性计划和目标只造成轻微或十分轻微影响，并且发生可能性低。</p>
定量标准	<p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报（包括漏报）金额：</p> <p>1、重大缺陷：①错报≥资产总额 1.5%；②错报≥营业收入 3%。2、重要缺陷：①资产总额 0.5%≤错报<资产总额 1.5%；②营业收入 1%≤错报<营业收入 3%。3、一般缺陷：①错报<资产总额 0.5%；②错报<营业收入 1%。</p>	<p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的实际损失金额：1、重大缺陷：①损失≥资产总额 1.5%；②损失≥营业收入 3%。2、重要缺陷：①资产总额 0.5%≤损失<资产总额 1.5%；②营业收入 1%≤损失<营业收入 3%。3、一般缺陷：①损失<资产总额 0.5%；②损失<营业收入 1%。</p>
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
<p>协鑫能源科技股份有限公司全体股东：</p> <p>按照《企业内部控制审计指引》及中国注册会计师执业准则的相关要求，我们审计了协鑫能源科技股份有限公司（以下简称协鑫能科）2022 年 12 月 31 日的财务报告内部控制的有效性。</p> <p>一、企业对内部控制的责任</p>

按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》的规定，建立健全和有效实施内部控制，并评价其有效性是企业董事会的责任。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审计工作的基础上，对财务报告内部控制的有效性发表审计意见，并对注意到的非财务报告内部控制的重大缺陷进行披露。

三、内部控制的固有限制

内部控制具有固有局限性，存在不能防止和发现错报的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制审计结果推测未来内部控制的有效性具有一定风险。

四、财务报告内部控制审计意见

我们认为，协鑫能科于 2022 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	2023 年 04 月 28 日
内部控制审计报告全文披露索引	公告名称：《协鑫能源科技股份有限公司内部控制审计报告》，披露网站：巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
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

报告期内不存在公司治理专项行动自查问题整改情况。

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

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国土壤污染防治法》

《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》

《中华人民共和国环境保护税法》

《排污许可管理办法（试行）》

《排污许可条例》

《火电厂大气污染物排放标准》

《生活垃圾焚烧污染控制标准》

《锅炉大气污染物排放标准》

环境保护行政许可情况

公司下属各子公司依据国家、行业相关法律法规要求，按时取得排污许可证，持证排污、按证排污，排放指标不超过排污许可证规定。

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

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
东台苏中环保热电有	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35	《火电厂大气污染物	NO _x : 9.28 吨 SO ₂ :	NO _x : 122.96 吨	无

限公司						mg3 烟尘 ≤10mg3	排放标 准》 (GB13 223- 2011)	6.99 吨 烟尘: 1.297 吨	SO2: 245.92 吨 烟尘: 36.89 吨	
东台苏 中环保 热电有 限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#2 废气 排放口	NOx≤50 mg3 SO2≤35 mg3 烟尘 ≤10mg3	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	NOx: 10.91 吨 SO2: 7.36 吨 烟尘: 0.807	NOx: 122.96 吨 SO2: 245.92 吨 烟尘: 36.89 吨	无
南通海 门鑫源 热电有 限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#1 废气 排放口	NOx≤50 mg3 SO2≤35 mg3 烟尘 ≤10mg3	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	烟尘: 0.146 吨 SO2: 1.512 吨 NOx: 2.459 吨	NOx: 82.945 吨 SO2: 41.475 吨 烟尘: 16.59 吨	无
南通海 门鑫源 热电有 限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#2 废气 排放口	NOx≤50 mg3 SO2≤35 mg3 烟尘 ≤10mg3	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	烟尘: 0.157 吨 SO2: 1.511 吨 NOx: 2.592 吨	NOx: 82.945 吨 SO2: 41.475 吨 烟尘: 16.59 吨	无
扬州港 口污泥 发电有 限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#12#3# 废气排 放口	NOx≤50 mg3 SO2≤35 mg3 烟尘 ≤5mg3	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	烟尘: 0.653 吨 SO2: 14.563 吨 NOx: 15.041 吨	NOx: 473.07 吨 SO2: 236.54 吨 烟尘: 94.62 吨	无
丰县鑫 源生物 质环保 热电有 限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#1 锅炉 排放口	NOx≤50 mg/m3 SO2≤35 mg/m3 烟尘 ≤10mg/ m3	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	颗粒 物: 1.18 吨 S O2: 5.55 吨 NOx: 14.06 吨	颗粒 物: 19.487 吨 S O2: 85.255 吨 N Ox: 121.793 吨	无
丰县鑫 源生物 质环保 热电有 限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#2 锅炉 排放口	NOx≤50 mg/m3 SO2≤35 mg/m3 烟尘 ≤10mg/ m3	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	颗粒 物: 1.48 吨 S O2: 6 吨 NOx: 12.66 吨	颗粒 物: 19.487 吨 S O2: 85.255 吨 N Ox: 121.793 吨	无

丰县鑫源生物质环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#3 锅炉排放口	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤35 mg/m ³ 烟尘 ≤10mg/ m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	颗粒物: 0.42 吨 S O ₂ : 2.86 吨 NO _x : 6 吨	颗粒物: 19.487 吨 S O ₂ : 85.255 吨 N O _x : 121.793 吨	无
丰县鑫成环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ 、 NO _x 、 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤35 mg/m ³ 烟尘 ≤10mg/ m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	SO ₂ : 2.491 吨 NO _x : 21.6 吨 烟尘: 0.546 吨	SO ₂ : 32.985 吨 N O _x : 47.12 吨 烟尘: 9.425 吨	无
丰县鑫成环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ 、 NO _x 、 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤35 mg/m ³ 烟尘 ≤10mg/ m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	SO ₂ : 1.97 吨 NO _x : 18.403 吨 烟尘: 0.494 吨	SO ₂ : 32.985 吨 N O _x : 47.12 吨 烟尘: 9.425 吨	无
湖州协鑫环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ³ SO ₂ ≤35 mg ³ 烟尘 ≤5mg ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 57.003 吨 SO ₂ : 35.469 吨 烟尘: 2.219 吨	NO _x : 108.79 吨 SO ₂ : 75.07 吨 烟尘: 10.88 吨	无
嘉兴协鑫环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg/Nm ³ SO ₂ ≤35 mg/Nm ³ 烟尘 ≤5mg/N m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 27.5626 29 吨 SO ₂ : 6.59932 7 吨 烟 尘: 1.74808 7 吨	NO _x : 133.71 吨 SO ₂ : 93.6 吨 烟尘: 13.37 吨	无
嘉兴协鑫环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg/Nm ³ SO ₂ ≤35 mg/Nm ³ 烟尘 ≤5mg/N m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 22.2148 76 吨 SO ₂ : 5.47934 2 吨 烟 尘: 0.57352 5 吨	NO _x : 133.71 吨 SO ₂ : 93.6 吨 烟尘: 13.37 吨	无
嘉兴协鑫环保热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#3 废气排放口	NO _x ≤50 mg/Nm ³ SO ₂ ≤35 mg/Nm ³	《火电厂大气污染物排放标	NO _x : 6.77178 2 吨 SO ₂ :	NO _x : 133.71 吨 SO ₂ :	无

						烟尘 ≤5mg/N m ³	准》 (GB13 223- 2011)	2.19649 4 吨 烟 尘: 0.41979 8 吨	93.6 吨 烟尘: 13.37 吨	
如东协 鑫环保 热电有 限公司	大气污 染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排 放	1	废气总 排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤10mg ₃	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	NO _x : 51.23 吨 SO ₂ : 21.8 吨 烟尘: 0.73	NO _x : 135.81 吨 SO 2: 98.86 吨 烟 尘: 34.38 吨	无
兰溪协 鑫环保 热电有 限公司	大气污 染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排 放	1	#1 废气 排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	NO _x : 109.695 吨 SO ₂ : 24.069 吨 烟尘: 1.303 吨	NO _x : 217 吨 SO ₂ : 181 吨 烟尘: 20 吨	无
桐乡濮 院协鑫 环保热 电有限 公司	大气污 染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排 放	1	#1 废气 排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	Nox: 64.98 吨 SO ₂ : 14.35 吨 烟尘: 3.17 吨	NO _x : 119.34 吨 SO ₂ : 83.54 吨 烟尘: 51.74 吨	无
桐乡濮 院协鑫 环保热 电有限 公司	大气污 染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排 放	1	#2 废气 排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	NO _x : 13.69 吨 SO ₂ : 4.81 吨 烟尘: 0.52 吨	NO _x : 119.34 吨 SO ₂ : 83.54 吨 烟尘: 51.74 吨	无
连云港 鑫能污 泥发电 有限公 司	大气污 染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排 放	1	废气排 放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤10mg ₃	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	SO ₂ : 9.302 吨 NO _x : 17.612 吨 烟尘: 2.12 吨	SO ₂ : 110.37 吨 NO _x : 179.66 吨 烟尘: 16.54 吨	无
连云港 协鑫生 物质发 电有限 公司	大气污 染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排 放	1	#1 废气 排放口	NO _x ≤10 0mg ₃ SO ₂ ≤50 mg ₃ 烟尘 ≤20mg ₃	《火电 厂大气 污染物 排放标 准》 (GB13 223- 2011)	NO _x : 13.2513 5 吨 SO 2: 0.84600 5 吨 烟尘: 0.79990 4 吨	烟尘: 37.6 吨 SO ₂ : 94 吨 NO _x : 180.8 吨	无
连云港	大气污	SO ₂ N	连续排	1	#2 废气	NO _x ≤10	《火电	0	烟尘:	无

协鑫生物质发电有限公司	染物	Ox 烟尘	放		排放口	0mg3 SO2≤50 mg3 烟尘 ≤20mg3	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)		37.6 吨 SO2: 94 吨 NOx: 180.8 吨	
连云港协鑫生物质发电有限公司	大气污染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排放	1	#3 废气排放口	NOx≤10 0mg3 SO2≤50 mg3 烟尘 ≤20mg3	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NOx: 7.58867 4 吨 SO 2: 1.90897 3 吨 烟尘: 0.68120 7 吨	烟尘: 37.6 吨 SO2: 94 吨 NOx: 180.8 吨	无
宝应协鑫生物质发电有限公司	大气污染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NOx≤10 0mg/m3 SO2≤50 mg/m3 烟尘 ≤20mg/ m3	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	烟尘: 2.30 吨 S O2: 0.53 吨 NOx: 14.70 吨	SO2: 93.65 吨 NOx: 187.3 吨 烟尘: 22.48 吨	无
宝应协鑫生物质发电有限公司	大气污染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NOx≤10 0mg/m3 SO2≤50 mg/m3 烟尘 ≤20mg/ m3	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	烟尘: 0.01 吨 SO2 : 0.03 吨 NOx: 0.07 吨	SO2: 93.65 吨 NOx: 187.3 吨 烟尘: 22.48 吨	无
宝应协鑫生物质发电有限公司	大气污染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排放	1	#3 废气排放口	NOx≤10 0mg/m3 SO2≤50 mg/m3 烟尘 ≤20mg/ m3	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	烟尘: 2.39 吨 SO 2: 2.08 吨 NOx: 11.52 吨	SO2: 93.65 吨 NOx: 187.3 吨 烟尘: 22.48 吨	无
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	大气污染物	HCL、 SO2、 CO、颗 粒物、 NOx	连续排放	1	#1 废气排放口	NOx≤30 0mg/m3 SO2≤10 0mg/m3 烟尘 ≤30mg/ m3 CO≤100 mg/m3 HCL≤60 mg/m3	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18485-2014)	HCL: 6.58 吨 SO2: 2.82 吨 CO: 8.87 吨 烟尘: 1.78 吨 NOx: 54.13 吨	HCL: 45.6 吨 SO2: 36 吨 CO: 91.2 吨 烟尘: 18.9 吨 NOx: 182.4 吨	无
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	大气污染物	HCL、 SO2、 CO、颗 粒物、 NOx	连续排放	1	#2 废气排放口	NOx≤30 0mg/m3 SO2≤10 0mg/m3 烟尘 ≤30mg/ m3	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18485-2014)	HCL: 5.36 吨 SO2: 2.81 吨 CO: 3.66 吨	HCL: 45.6 吨 SO2: 36 吨 CO: 91.2 吨	无

						m3 CO≤100 mg/m3 HCL≤60 mg/m3	485- 2014)	烟尘: 1.03 吨 NOx: 45.47 吨	烟尘: 18.9 吨 NOx: 182.4 吨	
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	大气污染物	HCL、 SO2、 CO、颗 粒物、 NOx	连续排 放	1	#3 废气 排放口	NOx≤30 0mg/m3 SO2≤10 0mg/m3 烟尘 ≤30mg/ m3 CO≤100 mg/m3 HCL≤60 mg/m3	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 (GB18 485- 2014)	HCL: 5.53 吨 SO2: 1.01 吨 CO: 6.73 吨 烟尘: 1.38 吨 NOx: 47.56 吨	HCL: 45.6 吨 SO2: 36 吨 CO: 91.2 吨 烟尘: 18.9 吨 NOx: 182.4 吨	无
徐州协鑫环保能源有限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#1 炉废 气排放 口	NOx≤30 0mg/m3 SO2≤10 0mg/m3 烟尘 ≤30mg/ m3	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 (GB18 485- 2014)	SO2: 9.28 吨 NOx: 36.51 吨 烟尘: 0.198 吨	SO2: 218.6 吨 NOx: 465.3 吨 烟尘: 53.7 吨	无
徐州协鑫环保能源有限公司	大气污 染物	SO3 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#2 炉废 气排放 口	NOx≤30 0mg/m3 SO2≤10 0mg/m3 烟尘 ≤30mg/ m3	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 (GB18 485- 2014)	SO2: 10.99 吨 NOx: 46.13 吨 烟尘: 0.375 吨	SO2: 218.6 吨 NOx: 465.3 吨 烟尘: 53.7 吨	无
徐州协鑫环保能源有限公司	大气污 染物	SO4 N Ox 烟尘	连续排 放	1	#3 炉废 气排放 口	NOx≤30 0mg/m3 SO2≤10 0mg/m3 烟尘 ≤30mg/ m3	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 (GB18 485- 2014)	SO2: 9.6 吨 NOx: 40.91 吨 烟尘: 0.405 吨	SO2: 218.6 吨 NOx: 465.3 吨 烟尘: 53.7 吨	无
阜宁协鑫再生能源发电有限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘 Hcl CO	连续排 放	1	#1 废气 排放口	NOx≤30 0mg/m ³ SO2≤10 0mg/m ³ 烟尘 ≤30mg/ m ³ Hcl≤60 mg/m ³ CO≤100 mg/m ³	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 (GB18 485- 2014)	NOx: 63.69 吨 SO2: 19.05 吨 烟尘: 1.74 吨 HCl: 5.10 吨 CO: 1.33 吨	NOx: 147.47 吨 SO2: 63.11 吨 烟尘: 15.31 吨 HCl: 14.75 吨 CO: 36.86 吨	无
阜宁协鑫再生能源发电有限公司	大气污 染物	SO2 N Ox 烟尘 Hcl CO	连续排 放	1	#2 废气 排放口	NOx≤30 0mg/m ³ SO2≤10 0mg/m ³ 烟尘 ≤30mg/ m ³ Hcl≤	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 (GB18 485-	NOx: 57.14 吨 SO2: 14.22 吨 烟尘: 0.95 吨 HCl:	NOx: 147.47 吨 SO2: 63.11 吨 烟尘: 15.31 吨	无

						60mg/m ³ CO≤100 mg/m ³	2014)	4.98 吨 CO: 1.03 吨	HCl: 14.75 吨 CO: 36.86 吨	
永城协鑫再生能源发电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤30 0mg ₃ SO ₂ ≤10 0mg ₃ 烟尘 ≤30mg ₃	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18 485- 2014)	NO _x : 103.5 吨 SO ₂ : 14.79 吨 烟尘: 3.85 吨	NO _x : 181.44 吨 SO ₂ : 39.445 吨 烟尘: 15.33 吨	无
永城协鑫再生能源发电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤30 0mg ₃ SO ₂ ≤10 0mg ₃ 烟尘 ≤30mg ₃	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18 485- 2014)	NO _x : 107.03 吨 SO ₂ : 12.57 吨 烟尘: 4.97 吨	NO _x : 181.44 吨 SO ₂ : 39.445 吨 烟尘: 15.33 吨	无
徐州鑫盛润环保能源有限公司	大气污染物	HCL、 SO ₂ 、 CO、颗 粒物、 NO _x	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤30 0mg/m ₃ SO ₂ ≤10 0mg/m ₃ 烟尘 ≤30mg/ m ₃ CO≤100 mg/m ₃ HCL≤60 mg/m ₃	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18 485- 2014)	NO _x : 45.903 吨 SO ₂ : 19.149 吨 烟尘: 0.732 吨 HCl: 8.367 吨 CO: 1.336 吨	NO _x : 289.51 吨 SO ₂ : 189.34 吨 烟尘: 40.92 吨 HCl: 41.96 吨 CO: 209.79 吨	无
徐州鑫盛润环保能源有限公司	大气污染物	HCL、 SO ₂ 、 CO、颗 粒物、 NO _x	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤30 0mg/m ₃ SO ₂ ≤10 0mg/m ₃ 烟尘 ≤30mg/ m ₃ CO≤100 mg/m ₃ HCL≤60 mg/m ₃	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18 485- 2014)	NO _x : 68.895 吨 SO ₂ : 24.165 吨 烟尘: 0.434 吨 HCl: 10.103 吨 CO: 2.205 吨	NO _x : 289.51 吨 SO ₂ : 189.34 吨 烟尘: 40.92 吨 HCl: 41.96 吨 CO: 209.80 吨	无
徐州鑫盛润环保能源有限公司	大气污染物	HCL、 SO ₂ 、 CO、颗 粒物、 NO _x	连续排放	1	#3 废气排放口	NO _x ≤30 0mg/m ₃ SO ₂ ≤10 0mg/m ₃ 烟尘 ≤30mg/ m ₃ CO≤100 mg/m ₃ HCL≤60	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 (GB18 485- 2014)	NO _x : 62.737 吨 SO ₂ : 26.116 吨 烟尘: 0.241 吨 HCl: 6.823 吨	NO _x : 289.51 吨 SO ₂ : 189.34 吨 烟尘: 40.92 吨 HCl: 41.96	无

						mg/m ³		CO: 1.806 吨	吨 CO: 209.81 吨	
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 86.69 吨 SO ₂ : 3.79 吨 烟尘: 4.67 吨	NO _x : 577.6 吨 SO ₂ : 180 吨 烟尘: 40.4 吨	无
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 70.36 吨 SO ₂ : 1.93 吨 烟尘: 2.85 吨	NO _x : 577.6 吨 SO ₂ : 180 吨 烟尘: 40.4 吨	无
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 燃气锅炉废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 3.59 吨 SO ₂ : 0.11 吨 烟尘: 0.08 吨	NO _x : 577.6 吨 SO ₂ : 180 吨 烟尘: 40.4 吨	无
苏州工业园区北部燃机热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 54.24 吨 SO ₂ : 1.15 吨 烟尘: 1.75 吨	NO _x : 577.6 吨 SO ₂ : 180 吨 烟尘: 40.4 吨	无
苏州工业园区北部燃机热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 71.59 吨 SO ₂ : 1.51 吨 烟尘: 2.15 吨	NO _x : 577.6 吨 SO ₂ : 180 吨 烟尘: 40.4 吨	无
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤35 mg/m ³ 烟尘 ≤5mg/m ³	火电厂大气污染物排放标准 GB (13223-2011)	NO _x : 47.163 吨 SO ₂ : 0 吨 烟尘: 4.29 吨	NO _x : 355.054 吨 SO ₂ : 0.6 吨 烟尘: 23.08 吨	无
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤35 mg/m ³ 烟尘 ≤5mg/m ³	火电厂大气污染物排放标准 GB (13223-	NO _x : 70.595 吨 SO ₂ : 0 吨 烟尘:	NO _x : 355.054 吨 SO ₂ : 0.6 吨 烟尘:	无

						3	2011)	7.32 吨	23.08 吨	
无锡蓝天燃机热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 83.63 吨 SO ₂ : 0.544 吨 烟尘: 3.29 吨	NO _x : 793.3 吨 SO ₂ : 34.1 吨 烟尘: 49.6 吨	无
无锡蓝天燃机热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤30 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 94.22 吨 SO ₂ : 1.68 吨 烟尘: 3.49 吨	NO _x : 793.3 吨 SO ₂ : 34.1 吨 烟尘: 49.6 吨	无
南京协鑫燃机热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ₃ SO ₂ ≤35 mg/m ₃ 烟尘 ≤5mg/m ₃	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 78.65 吨 SO ₂ : 0.53 吨 烟尘: 1.25 吨	NO _x : 747 吨 SO ₂ : 193 吨 烟尘: 42.6 吨	无
南京协鑫燃机热电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ₃ SO ₂ ≤35 mg/m ₃ 烟尘 ≤5mg/m ₃	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 47.6 吨 SO ₂ : 0.58 吨 烟尘: 1.5 吨	NO _x : 747 吨 SO ₂ : 193 吨 烟尘: 42.7 吨	无
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 23.8 吨 SO ₂ : 2.46 吨 烟尘: 3.03 吨	NO _x : 115.566 吨 SO ₂ : 46.745 吨 烟尘: 6.28 吨	无
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg ₃ SO ₂ ≤35 mg ₃ 烟尘 ≤5mg ₃	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 40.53 吨 SO ₂ : 0.8 吨 烟尘: 1.51 吨	NO _x : 115.566 吨 SO ₂ : 46.745 吨 烟尘: 6.29 吨	无
国电中山燃气发电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ₃ SO ₂ ≤35 mg/m ₃ 烟尘 ≤5mg/m ₄	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	NO _x : 92.61 吨 SO ₂ : 0.23 吨 烟尘: 0.36 吨	NO _x : 94.35 吨 SO ₂ : 11.5 吨 烟尘: 13.515 吨	无

国电中山燃气发电有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤35 mg/m ³ 烟尘 ≤5mg/m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 61.73 吨 SO ₂ : 0.01 吨 烟尘: 0.36 吨	NO _x : 94.35 吨 SO ₂ : 11.5 吨 烟尘: 13.515 吨	无
广西协鑫中马分布式能源有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 废气排放口	NO _x ≤50 mg ³ SO ₂ ≤35 mg ³ 烟尘 ≤5mg ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 13.031 吨 SO ₂ : 1.942 吨 烟尘: 0.232 吨	NO _x : 272 吨 SO ₂ : 15 吨 烟尘: 15.38 吨	无
广西协鑫中马分布式能源有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 废气排放口	NO _x ≤50 mg ³ SO ₂ ≤35 mg ³ 烟尘 ≤5mg ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 11.579 吨 SO ₂ : 0.745 吨 烟尘: 0.1211 吨	NO _x : 272 吨 SO ₂ : 15 吨 烟尘: 15.38 吨	无
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#1 机组烟囱	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤20 mg/m ³ 烟尘 ≤5mg/m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 10.6 吨 SO ₂ : 0 吨 烟尘: 0.6 吨	NO _x : 250.24 吨 SO ₂ : 175.16 吨 烟尘: 17.52 吨	无
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	大气污染物	SO ₂ N O _x 烟尘	连续排放	1	#2 机组烟囱	NO _x ≤50 mg/m ³ SO ₂ ≤20 mg/m ³ 烟尘 ≤5mg/m ³	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	NO _x : 13 吨 SO ₂ : 0 吨 烟尘: 0 吨	NO _x : 250.24 吨 SO ₂ : 175.16 吨 烟尘: 17.52 吨	无

对污染物的处理

公司下属各子公司按照环保要求，主要通过湿法脱硫、低氮燃烧+SNCR、SCR+SNCR、布袋除尘、电袋除尘、湿电除尘等工艺技术对环保排放物进行处理。公司下属各在运燃煤热电企业均已实施完成超低排放改造，并达到国家和地方排放标准。公司严格执行国家或地方环保排放要求，环保设施投运率 100%。环保设施运行良好，各项排放物指标达标排放。

突发环境事件应急预案

公司下属子公司均编制了突发环境污染事件应急预案，每年根据实际情况择机开展应急演练。

环境自行监测方案

公司下属子公司按规定委托有资质的第三方检测机构对排放的 SO₂、NO_x、烟尘等指标开展环境自行监测，对自动监测设施定期比对监测，同时积极配合各级生态环境主管部门的监督检查。

公司下属各子公司严格执行国家或地方环保排放要求，环保设施投运率 100%。各环保设施运行良好，各项排放物指标达标排放，环保数据与省市环保监测系统联网，并通过不同渠道实时向公众公开。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

公司下属各子公司按照各级环境治理和环境保护要求，加大环保设施治理投入，确保排放物达到国家和地方排放标准。

公司下属各子公司按照《中华人民共和国环境保护税法》要求，按时足额缴纳环境保护税。

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

- 1、加强对各控排企业节能减排的技术改造（如背压机改造、省煤器改造、空预器改造、燃机燃烧优化改造等），着重提升能效，减碳降耗，供电标煤耗同比下降 72g/KWh，热网管损同比下降 1.1%。
- 2、加强碳排放标准化管理，进一步细化优化各项流程，完善内部碳排放管理体系，重点确保碳排放监测的科学规范，确保碳排放数据收集的规范、及时、全面、完整，将碳排放管理落到实处。
- 3、加强数据信息化管理，利用信息化平台统一收集各电厂碳排放数据，及时发现碳排放异常变化情况，并结合温室气体监测计划，做出针对性调整。
- 4、加强内部培训学习，宣传引导，组织员工学习全国碳市场政策、碳排放管理体系，提升员工碳排放管控意识，从而提升碳排放管理整体效果。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
连云港协鑫生物质发电有限公司	超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物	连云港协鑫生物质发电有限公司 3#锅炉废气排放口在线检测设备显示 2022 年 5 月 5 日 6 时、19 时 SO ₂ 折算值有效小时均值超过大气污染物排放标准，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条规定。	连云港市生态环境局于 2022 年 8 月 26 日出具《行政处罚决定书》（连赣环行罚〔2022〕57 号），依据《江苏省生态环境行政处罚裁量基准规定》的规定，以“超标排放大气污染物”的违法行为，对连云港协鑫生物质发电有限公司处以罚款 24 万元，经连云港市生态环境局以“连赣环延缴[2022]8 号”文同意延期至 2023 年 2 月 26 日前缴纳。	对上市公司生产经营不产生重大影响。	1、立即调整了燃料掺配比例，减少稻麦秸秆的掺烧量；2、加强对入炉燃料的掺配管理，每天、每班安排专人负责，运行值长定期监控，防止因燃料掺配不均导致环保数据异常；3、加强燃料采购管理，高价采购高热值、低硫分的生物质原料；4、运行人员加强锅炉燃烧状况的监视和调整。

其他应当公开的环境信息

公司下属子公司环保监测系统与省市环保部门联网，并委托第三方开展环保数据监测。各子公司根据各自实际情况在环保局网站、公司网站、公司门口电子显示屏等渠道向公众公开环保数据信息。

其他环保相关信息

无

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中电力相关业的披露要求

报告期内，公司下属燃煤热电企业综合供电标煤耗 188.5g/KWh，下属清洁能源及可再生能源企业发电、供热合计节约标煤约 157.36 万吨，减排二氧化碳约 412.27 万吨，二氧化硫约 1.34 万吨，氮氧化物约 1.16 万吨。

上市公司发生环境事故的相关情况

无

二、社会责任情况

报告期内，公司根据经营目标，依法合规经营，创新发展，努力以优良的经营业绩回报投资者；公司坚持以“专注绿色发展，持续改善人类生存环境”为使命，将履行企业公民的责任和义务放在重要位置，在做好对股东、员工、客户等利益的保护的同时，创建资源节约型、环境友好型企业，践行绿水青山就是金山银山理念、推进绿色发展，共建美丽中国。

（一）完善公司治理结构、关注信息披露，加强投资者管理并保护股东权益。

1、公司从完善公司治理结构，健全内部社会责任制度入手，鼓励全员参与到公司的社会责任工作中，将社会责任理念融入到日常的工作中，使公司的社会责任工作更紧密地与公司的发展战略、日常运营、企业文化和社会实践相融合，更好地推动履行企业社会责任。

2、认真履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、及时、完整和公平，不存在选择性信息披露或提前透露非公开信息的情形。

3、作为上市公司，公司加强股东、债权人的权益保护，建立良好的投资者关系。加强职工的权益保护，关注职工健康、安全，实现员工与企业共同成长，树立承担社会责任的良好企业形象。

（二）尊重员工权益，履行企业社会责任，积极参与公益。

1、公司遵守国家有关劳动法律法规的规定，制定了《协鑫能科员工手册》，有效的避免了劳动纠纷的发生，为公司建立一支高素质的员工团队提供了制度保障，实现了员工和企业的共赢发展。

2、公司始终保持诚信经营，依法纳税，社会贡献值高。

3、公司置身于社会，服务于社会；求生于社会，回报于社会。公司每年组织社会公益捐赠，另外除坚持内部救济慰问以外，还积极向困难职工家庭提供资助。

4、公司广泛参与各类行业组织，携手行业企业应对和解决行业发展过程中的困难和问题，及时回应公众关切。全力支持经济社会发展，与全社会共享清洁能源发展成果。

（三）重视安全与环保，保障公司可持续发展。

1、本着和谐、稳定、可持续发展的原则，公司发扬以人为本的精神并强化人文关怀，关注员工身心健康，持续改善公司生产安全管理，控制工作环境中存在的危险因素，将安全生产作为头等大事来抓，安全高于一切。

2、为了贯彻落实安全与环保的方针，公司通过组织员工进行健康体检活动，有效实现了员工职业健康防护。公司为员工提供符合国家标准或行业标准的职业病防护用品，督促员工正确使用和穿戴。

3、公司不断持续完善环境管理体系建设，持续推行清洁生产，节约资源，降低能耗；生产废水循环使用，污水有效处理，达标排放；有害废物集中处理，不对环境造成污染。公司高度重视环境保护问题，生产中严格执行国家相关的环境保护法律法规。同时公司不断改进技术，致力于降低能源消耗、减少大气污染，发展循环经济。

4、报告期内，公司发布了 2021 年度社会责任报告，持续深化 ESG（Environment 环境、Social 社会、Governance 公司治理）管理实践与信息披露，聚焦公司在应对气候变化风险、聚力能源数字化转型等热点事件中的履责实践与成效，展现公司提供高效的清洁能源和服务，持续改善人类生存环境的使命精神，提升公司可持续发展的品牌形象。

5、公司坚持与国家发展同频共振，以碳达峰碳中和目标、“一带一路”倡议和能源保供政策为导向，积极布局能源转型、大力发展“一带一路”沿线清洁能源工程，勇担能源保供重任，推动全球能源低碳、清洁、安全、高效利用。2022 年上半年，公司与塞尔维亚达成中塞首个可再生能源投资，并签约印尼雅加达东部垃圾发电项目，共建“一带一路”绿色能源发展。

公司始终秉承“把绿色能源带进生活”的理念，在发展壮大企业，不断为股东创造价值的同时，积极承担对职工、客户、社会等利益相关方的责任；持续改造升级，做好节能减排和资源循环利用，信守公司承诺，为客户提供优质绿色能源的同时不断提升客户服务；关注员工成长，鼓励员工发展，维护员工利益，为建设和谐社会和绿色家园履行应尽义务。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司暂未开展巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等具体工作。

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
股改承诺	无	无	无		无	无
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	无	无	无		无	无
资产重组时所作承诺	上市公司董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺：1、本人保证本次重大资产重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。2、本人保证为本次交易所提供的信息是真实、准确、完整和及时的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性、完整性和及时性承担个别或连带的法律责任。3、本人保证向参与本次交易的各中介机构及交易对方所提供的资料均为真实、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，是准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。4、根据本次交易的进程，需要提供相关文件及相关信息时，本人保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。5、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，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公司董事会，由董事会代本人向	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

			<p>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本人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本人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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。6、如因本人就本次交易提供的资料存在虚假记载、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，本人将依法承担个别和连带的法律责任。7、本人保证，如违反上述声明和承诺，愿意承担由此产生的个别和连带的法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	上市公司	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	<p>关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺：1、本公司保证本次重大资产重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。2、本公司保证为本次交易所提供的信息是真实、准确、完整和及时的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性、完整性和及时性承担个别或连带的法律责任。3、本公司保证向参与本次交易的各中介机构及交易对方所提供的资料均为真实、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，是准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。4、根据本次交易的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给交易对方或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。5、本公司保证，如违反上述声明和承诺，愿意承担由此产生的个别及连带法律责任。</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

资产重组时所作承诺	上市公司	关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	<p>1、加强对置入资产的整合管理，提高本公司盈利能力本次交易完成后，本公司除保留资产外的原有经营性资产已置出，并将持有协鑫智慧能源90%股权。协鑫智慧能源近年来经营规模不断扩大，本公司将根据置入资产所在行业的特点，加强资产整合管理，专注于清洁能源项目的开发、投资和运营管理以及相关领域的综合能源服务，提升置入资产未来盈利能力和经营规模，为本公司的持续经营提供坚实保障。</p> <p>2、进一步加强经营管理及内部控制，提升经营业绩本次交易完成后，本公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。同时，本公司将进一步加强企业经营管理，提高本公司日常运营效率，降低本公司运营成本，全面有效地控制本公司经营和管理风险，提升经营效率。</p> <p>3、严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制根据中国证监会《上市公司监管指引第3号--上市公司现金分红》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的相关规定，本公司在《公司章程》中规定了利润分配的决策程序和机制、现金分红政策的具体内容、利润分配形式等，重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。本次交易完成后，本公司将严格执行法律法规以及《公司章程》等规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合本公司实际情况和投资者意愿，广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，完善股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。</p> <p>4、本公司保证，如违反上述声明和承诺，愿意承担由此产生的法律</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中
-----------	------	--------------------	--	-------------	------	-------

			责任。			
资产重组时所作承诺	上市公司董事、监事、高级管理人员	关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>1、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上市公司利益。2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。3、本人承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、如果上市公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩。6、本承诺出具日至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。7、本人承诺切实履行上市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上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中
资产重组时所作承诺	上市公司董事、监事、高级管理人员	关于不存在内幕交易行为的承诺函	<p>本人不存在因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意承担相应的法律责任。</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中
资产重组时所作承诺	上市公司	关于不存在内幕交易行为、与相关方不存在关联关系的承诺函	<p>一、本公司与本次交易对方之一上海其辰的实际控制人均为朱共山先生，本次交易对方之一秉颐有限合伙的执行事务合伙人朱钰峰先生为朱共山先生的直系亲属，构成朱共山先生的一致行动人，因此本公司与</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

			<p>上海其辰、秉颐有限合伙存在关联关系。二、本公司与除上海其辰、秉颐有限合伙外的其他交易对方、参与本次交易的中介机构无关联关系。三、本公司不存在因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。如违反上述声明和承诺，给投资者造成损失的，本公司愿意承担相应的法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	上市公司董事、监事、高级管理人员	关于合法合规情况的声明与承诺	<p>1、本人具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和《江苏霞客环保色纺股份有限公司章程》规定的任职资格和义务，本人的任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和《江苏霞客环保色纺股份有限公司章程》及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形。2、本人不存在违反《中华人民共和国公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的情形，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚，且最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责，不存在重大失信行为。3、本人不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查、被其他有权部门调查等情形，不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。4、本人最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情况。如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。</p>	2018 年 12 月 18 日	长期有效	正常履行中
资产重组时所作承诺	上市公司	关于合法合规情况的声明与承诺	<p>1、本公司及本公司近三年的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查、涉嫌违法违规正被中国证</p>	2018 年 12 月 18 日	长期有效	正常履行中

			<p>券监督管理委员会立案调查、正被其他有权部门调查等情形，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。2、本公司的现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查、涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查、正被其他有权部门调查等情形，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。3、本公司及本公司近三年的控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在重大失信行为。4、本公司及本公司的现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情况。5、本公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。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>			
资产重组时所作承诺	交易对方：上海其辰（现已更名为“天津其辰”）、江苏一路、成都川商贰号、秉颐清洁能源	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	<p>一、本企业向参与本次交易的各中介机构提供的本企业有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本企业保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。二、本企业保证已履行了法定的披露义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。三、在参与本次交易期间，本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供和披露有关本次交易的信息，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，本企业将依法承担个别及连带/相应的法律责任。四、如本次交易所提供或</p>	2018 年 12 月 18 日	长期有效	正常履行中

			披露的信息涉嫌虚假记载、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监会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业不转让在上市公司拥有权益的股份，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上市公司董事会，由董事会代本企业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，董事会有权核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业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本企业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，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本企业愿意承担相应的法律责任。			
资产重组时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）、朱共山	关于避免同业竞争的声明与承诺	<p>1、本公司及本公司/本人控制的其他企业目前在中国境内或境外均未从事与协鑫智慧能源、上市公司及附属企业开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。</p> <p>2、本公司/本人控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对重组后的上市公司及其控制的企业构成竞争的业务；将不直接或间接开展对重组后的上市公司及其控制的企业有竞争或可能构成竞争的业务。</p> <p>3、本公司/本人控制的其他企业现有的或未来获得的与重组后的上市公司及其控制的企业主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务，均转让给上市公司或者以其他合法方式予以处置，使本公司/本人控制的其他企业不再从事与重组后的上市公司及其控制的企业主营业务相同或相似的业务。</p> <p>4、本公司/本人承诺不利用控股股东/实际控制人的地位和对上市公司的实际控制能力，损害上市公司以及上市公司其他股东的权益。</p> <p>5、自本承诺函出具日起，本公司/本人承诺赔偿上市公司因本公司/本人违反前述任何承诺而遭</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

			受的一切实际损失、损害和开支。			
资产重组时所 作承诺	秉颐清洁 能源	关于避免同业 竞争的声明与 承诺	1、本企业及本企业控制的其他企业目前在中国境内或境外均未从事与协鑫智慧能源、上市公司及附属企业开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、本企业控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对重组后的上市公司及其控制的企业构成竞争的业务；将不直接或间接开展对重组后的上市公司及其控制的企业有竞争或可能构成竞争的业务。3、本企业控制的其他企业现有的或未来获得的与重组后的上市公司及其控制的企业主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务，均转让给上市公司或者以其他合法方式予以处置，使本企业控制的其他企业不再从事与重组后的上市公司及其控制的企业主营业务相同或相似的业务。4、自本承诺函出具日起，本企业承诺赔偿上市公司因本公司违反前述任何承诺而遭受的一切实际损失、损害和开支。	2018年12 月18日	长期有效	正常履行 中
资产重组时所 作承诺	上海其辰 (现已更名 为“天津其 辰”)、 朱共山	关于规范及减 少关联交易的 声明与承诺	1、本次交易前，本公司/本人及其控制的其他企业与拟注入资产的实体协鑫智慧能源股份有限公司之间的交易定价公允、合理，决策程序合法、有效，不存在显失公平的关联交易；2、在本次交易完成后，本公司/本人及其控制的其他企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司/本人及其控制的其他企业将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为；3、本公司/本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司/本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。	2018年12 月18日	长期有效	正常履行 中

<p>资产重组时所作承诺</p>	<p>秉颐清洁能源</p>	<p>关于规范及减少关联交易的声明与承诺</p>	<p>1、本次交易前，本企业及其控制的其他企业与协鑫智慧能源之间的交易定价公允、合理，决策程序合法、有效，不存在显失公平的关联交易；2、在本次交易完成后，本企业及其控制的其他企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本企业及其控制的其他企业将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为；3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。</p>	<p>2018年12月18日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>
<p>资产重组时所作承诺</p>	<p>上海其辰（现已更名为“天津其辰”）、秉颐清洁能源、朱共山</p>	<p>关于保持上市公司独立性的声明与承诺</p>	<p>一、本次交易拟注入资产的实体协鑫智慧能源股份有限公司目前在人员、资产、财务、机构及业务等方面与本公司/本企业/本人及其控制的其他企业完全分开，双方的人员、资产、财务、机构及业务独立，不存在混同情况。 二、本公司/本企业/本人承诺，在本次交易完成后，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本公司/本企业/本人及其控制的其他企业完全分开，保持上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面的独立性，具体如下： （一）保证上市公司人员独立 1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在上市公司任职并领取薪酬，不在本公司/本企业/本人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。 2、保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司/本企业/本人之间完全独立。 3、本公司/本企业/本人向上市公司推荐董事、监事、总经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。</p>	<p>2018年12月18日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>(二) 保证上市公司资产独立</p> <p>1、保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。2、保证上市公司资金、资产和其他资源将由上市公司独立控制并支配，本公司/本企业/本人及控制的其他企业不违规占用公司的资产、资金及其他资源。</p> <p>(三) 保证上市公司的财务独立</p> <p>1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务管理制度。2、保证上市公司独立在银行开户，不与本公司/本企业/本人及控制的其他企业共用银行账户。3、保证上市公司的财务人员不在本公司/本企业/本人及其控制的其他企业兼职。4、保证上市公司依法独立纳税。5、保证上市公司能够独立作出财务决策，不存在本公司/本企业/本人以违法、违规的方式干预上市公司的资金使用调度的情况，也不存在上市公司为本公司/本企业/本人及控制的其他企业提供担保的情况。</p> <p>(四) 保证上市公司机构独立</p> <p>1、保证上市公司与本公司/本企业/本人及控制的其他企业的机构保持完全分开和独立。2、保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。3、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理以及各职能部门等依照法律、法规和公司章程独立行使职权，与本公司/本企业/本人控制的其他企业的职能部门之间不存在从属关系。</p> <p>(五) 保证上市公司业务独立</p> <p>1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。2、保证本公司/本企业/本人除通过行使间接股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。3、保证本公司/本企业/本人及其控制的其他企业避免从事与上市公司主营业务具有实质性竞争的业务。4、保证尽量减少本公司/本企业/本人及其控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本企业/本人愿意承担相应的法律责任。			
资产重组时所作承诺	协鑫科技（现已更名为“协鑫创展”）	关于合法合规情况的声明与承诺	1、本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，亦不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。2、本公司最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在重大失信行为。3、上市公司不存在其权益被本公司严重损害且尚未消除的情形。4、本公司不存在因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。	2018 年 12 月 18 日	长期有效	正常履行中
资产重组时所作承诺	协鑫科技（现已更名为“协鑫创展”）	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	1、本公司保证为本次交易所提供的信息是真实、准确、完整和及时的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性、完整性和及时性承担个别或连带的法律责任。2、本公司保证向参与本次交易的各中介机构及交易对方所提供的资料均为真实、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，是准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、根据本次交易的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。4、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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	2018 年 12 月 18 日	长期有效	正常履行中

			立案调查的，在形成调查结论以前，本公司不转让在上市公司拥有权益的股份，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公司董事会，由董事会代本公司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本公司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本公司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，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。5、如因本公司就本次交易提供的资料存在虚假记载、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，本公司将依法承担相应的法律责任。6、本公司保证，如违反上述声明和承诺，愿意承担由此产生的个别和连带的法律责任。			
资产重组时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）	关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>1、本公司将不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益。2、本次交易中，本公司与上市公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，为避免本次交易摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。3、本公司将积极支持上市公司，将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《江苏霞客环保色纺股份有限公司章程》明确的现金分红政策，在上市公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。4、本承诺出具日后至本次交易实施完毕前，若中国证券监督管理委员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，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。5、若本公司违反上述承诺并给上</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

			上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任			
资产重组时所作承诺	朱共山	关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>1、本人将不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益。2、本人将积极支持上市公司，将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《江苏霞客环保色纺股份有限公司章程》明确的现金分红政策，在上市公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。3、本承诺出具日后至本次交易实施完毕前，若中国证券监督管理委员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。4、若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中
资产重组时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）	关于标的公司或有事项的声明与承诺	<p>一、未取得权证的房产事项：对于协鑫智慧能源及下属控股子公司存在未取得权证的房产事项，本公司承诺：（1）积极解决目前不规范使用房产的问题，对于取得权属证书不存在实质性障碍的房产，加快推进竣工验收及办证程序，确保尽快获取房屋所有权证；就因建设手续不全未能办理房屋所有权证的房产，则尽快补办相关手续，以便取得房屋权属证书；（2）如果相关房产最终未能取得房屋所有权证，或者相关政府主管部门对有关公司作出行政处罚及/或需要搬迁时，则保证搬迁至权属文件齐全或合法租赁的场所，以便继续经营业务；（3）如因相关房产未能办理房屋所有权证而给协鑫智慧能源及其下属公司造成任何经济损失（包括但不限于因拆除、受处罚而导致的直接损失，以及因拆迁可能产生的拆迁费用、停工损失等），本公司将补偿协鑫智慧能源及其下属公司因此遭受的一切经济损</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

			<p>失，以确保不会对协鑫智慧能源及其下属公司的生产经营和财务状况产生实质影响，进而不会对本次交易产生不利影响。二、租赁房产土地事项：对于协鑫智慧能源及下属控股子公司存在租赁房产土地事项，本公司承诺：如果因协鑫智慧能源及下属公司现有租赁合同违约或合同无法续期导致其无法继续租赁该等房屋/土地而必须搬迁或无法在相关区域内及时找到合适的替代性房产/土地的，本公司将以现金方式补偿由此给协鑫智慧能源及下属公司造成的任何损失。若协鑫智慧能源及其下属控股子公司因租赁房产未办理租赁登记/备案遭受任何损失，本公司承诺将补偿其因此遭受的一切损失。三、社保公积金缴纳事项：若协鑫智慧能源及其下属控股子公司因未依法缴纳社保公积金被相关部门追缴或者进行行政处罚，本公司承诺将补偿其因此遭受的一切损失。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意承担相应的法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	朱共山	关于标的公司或有事项的声明与承诺	<p>一、未取得权证的房产事项：对于协鑫智慧能源及下属控股子公司存在未取得权证的房产事项，本人承诺：（1）积极解决目前不规范使用房产的问题，对于取得权属证书不存在实质性障碍的房产，加快推进竣工验收及办证程序，确保尽快获取房屋所有权证；就因建设手续不全未能办理房屋所有权证的房产，则尽快补办相关手续，以便取得房屋权属证书；（2）如果相关房产最终未能取得房屋所有权证，或者相关政府主管部门对有关公司作出行政处罚及/或需要搬迁时，则保证搬迁至权属文件齐全或合法租赁的场所，以便继续经营业务；（3）如因相关房产未能办理房屋所有权证而给协鑫智慧能源及其下属公司造成任何经济损失（包括但不限于因拆除、受处罚而导致的直接损失，以及因拆迁可能产生的拆迁费用、停工损失等），本人将敦促上海其辰投资管理有限公司补偿协鑫智慧能源及其下属公司因此遭受的一切经济损</p>	2018年12月18日	长期有效	正常履行中

			<p>失，以确保不会对协鑫智慧能源及其下属公司的生产经营和财务状况产生实质影响，进而不会对本次交易产生不利影响。二、租赁房产土地事项：对于协鑫智慧能源及下属控股子公司存在租赁房产土地事项，本人承诺：如果因协鑫智慧能源及下属公司现有租赁合同违约或合同无法续期导致其无法继续租赁该等房屋/土地而必须搬迁或无法在相关区域内及时找到合适的替代性房产/土地的，本人将敦促上海其辰投资管理有限公司以现金方式补偿由此给协鑫智慧能源及下属公司造成的任何损失。若协鑫智慧能源及其下属控股子公司因租赁房产未办理租赁登记/备案遭受任何损失，本人承诺将敦促上海其辰投资管理有限公司补偿其因此遭受的一切损失。三、社保公积金缴纳事项：若协鑫智慧能源及其下属控股子公司因未依法缴纳社保公积金被相关部门追缴或者进行行政处罚，本人承诺将敦促上海其辰投资管理有限公司补偿其因此遭受的一切损失。四、若上海其辰投资管理有限公司未履行或未完全履行前述补偿义务的，本人愿意代为履行，或予以补足。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意承担相应的法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）；秉颐清洁能源	股份限售承诺	<p>关于股份锁定的承诺：一、本公司/本企业通过本次交易取得上市公司发行的股份，自该等股份上市首日起 36 个月届满之日及本公司/本企业履行完毕 2018 年与上市公司签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议（如有）项下的补偿义务（如需）之日前（以较晚者为准），不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理上述股份（以下简称“锁定期”）。二、在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于发行价的，本公司/本企业持有上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月（若上述期间上市公司发生</p>	2019 年 06 月 18 日	2019-06-18 至 2022-6-17	已履行完毕

			<p>派息、送股、转增股本或配股等除权除息事项的，则前述本次发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算)。三、本次交易完成后，本公司/本企业基于本次认购而享有的上市公司配股、送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。四、上述锁定期届满后，本公司/本企业将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。五、如上述锁定期安排与中国证监会或深交所的最新监管意见不相符的，本公司/本企业将根据最新的监管意见进行相应调整。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本企业愿意承担相应的法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）；秉颐清洁能源	其他承诺	<p>关于股份质押的承诺函：一、截至本承诺函签署日，本公司/本企业通过本次交易取得上市公司发行的股份，尚无在锁定期内实施股票质押的明确计划；二、如本公司/本企业在锁定期内质押通过本次交易所获股份，本公司/本企业将在充分考虑保障本次交易业绩补偿及减值补偿的可实现前提下方可实施；同时，本公司/本企业将采取包括但不限于：（1）在质押协议中将本公司/本企业履行完毕本次交易的业绩补偿及减值补偿义务作为质押权人行使质权的前提条件；（2）本公司/本企业将明确告知质押权人本公司/本企业在本次交易中取得的上市公司股份负有业绩承诺和减值测试补偿义务以及该等补偿义务的具体约定，并告知质押权人需在质押协议中明确约定本公司/本企业持有的该等上市公司股份将优先用于履行上述补偿义务；（3）在质押协议中约定如本公司/本企业需向上市公司履行补偿义务，质押权人将无条件解除对应数量的已质押上市公司股份以便本公司/本企业履行补偿义务等措施，保障本次交易的业绩补偿及减值补偿义务履行不受相应股份质押的影响；（4）如无法在质押协议中明确上述事项，本公司/本企业承诺在本公司/本企业履行完毕本次交易的业绩补偿及减值补偿义务前不质押本次交易所得上市公司股份。三、在股份锁定期内，本公司/本企</p>	2019年06月18日	2019-06-18至2022-06-17	已履行完毕

			<p>业因上市公司送股、转增股本等原因而增加的股份（如有），该等股份与其在本次交易中取得的股份共同执行前述安排。</p> <p>四、如上述股份质押安排与中国证监会或深交所的最新监管意见不相符的，本公司/本企业将根据最新的监管意见进行相应调整。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本企业愿意承担相应的法律责任。</p>			
资产重组时所作承诺	费智;朱钰峰	股份限售承诺	<p>关于份额锁定的承诺函：一、在本次交易完成后，本人将通过秉颐清洁能源间接持有上市公司股份。二、本人持有的秉颐清洁能源的份额锁定安排与秉颐清洁能源（以下简称“本企业”）就本次交易已出具的如下股份安排相一致：“一、本企业通过本次交易取得的上市公司股份，自该等股份登记至本企业证券账户之日起 36 个月届满之日及本企业履行完毕 2018 年与上市公司签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议（如有）项下的补偿义务（如需）之日前（以较晚者为准）将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理上述股份（以下简称“锁定期”）。二、在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于发行价的，本企业持有上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月（若上述期间上市公司发生派息、送股、转增股本或配股等除权除息事项的，则前述本次发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算。）。三、本次交易结束后，本企业基于本次认购而享有的上市公司配股、送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。四、上述锁定期届满后，本企业将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。五、如上述锁定期安排与中国证监会、深交所的最新监管意见不相符的，本企业将根据最新监管意见进行相应调整。如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本企业愿意承担相应的</p>	2019 年 06 月 18 日	2019-06-18 至 2022-06-17	已履行完毕

			法律责任。”三、如违反上述声明和承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意承担相应的法律责任。			
资产重组时所作承诺	协鑫创展	股份减持承诺	关于股份锁定的承诺：1、本公司承诺将本公司所持上市公司股份，自本次交易完成后 36 个月内不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本公司持有的上市公司股份。2、如本公司在本次交易前所持有的上市公司股份因上市公司发生资本公积转增股本、送红股等除权事项而增加的部分，亦遵守上述股份锁定承诺。3、若届时中国证监会或深交所对于上述锁定期安排另有规定的，本公司将按照最新规定执行。4、本公司如在股份锁定期间违反上述承诺减持股份，自愿将所得收益交由上市公司所有。5、本公司全权委托上市公司就上述股份的锁定在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理相应的锁定手续。6、如果本次交易终止或未能实施，自本次交易终止或确定不予实施之日起，前述股份锁定承诺予以解除。如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。	2019 年 06 月 18 日	2019-06-18 至 2022-06-17	已履行完毕
资产重组时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）	关于置出资产员工安置事宜的承诺	上海其辰承诺，若后续指定第三方作为承接主体和承接方，将会选择具有履约能力的第三方并督促第三方积极履约；若发生本次置出资产涉及的安置员工主张偿付工资、福利、社保、经济补偿等费用或发生其他纠纷，在第三方不具备履约能力或者拒绝履约的情况下，上海其辰将承担连带赔偿责任。	2019 年 02 月 24 日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）	关于股权质押事宜的承诺函	1、本公司具备按期对所负债务进行清偿并解除股权质押的能力，确保本公司名下的股权质押不会影响本公司对协鑫能科的控制权，确保该等控制权不会发生变更；2、若本公司持有的质押股份触及平仓线或达到约定的质权实现情形，本公司将采取提前偿还融资款项、追加保证金或补充提供担保物等方式积极履行补仓义务，避免本公司持有的协鑫能科股票被处置；3、若公司股价下跌导致本公司对协鑫能科的控制权出	2019 年 11 月 06 日	长期有效	正常履行中

			现变更风险时，本公司将积极采取增信措施，保证协鑫能科的控制权不会发生变化；4、如相关还款义务未能如期履行的，本公司将尽最大努力优先处置本公司拥有的除持有的协鑫能科股份之外的其他资产。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	朱共山	关于股权质押事宜的承诺函	如上海其辰投资管理有限公司（以下简称“上海其辰”）相关还款义务未能如期履行，本人将尽最大努力提供资助，积极筹措资金，利用自有资金或合法自筹资金，向上海其辰提供财务资助，确保上海其辰持有的协鑫能科股份不会被处置。	2019年11月06日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	朱共山	关于对外担保事宜的承诺函	1、本人同意，根据中国工商银行股份有限公司上海市嘉定支行与协鑫智慧（苏州）能源电力投资有限公司（以下简称“苏州电力投资”）签署的《保证合同》（2016年5月3日签署），如苏州电力投资为上海嘉定再生能源有限公司（以下简称“嘉定再生”）就前述《保证合同》（2016年5月3日签署）项下承担任何担保责任，且苏州电力投资未能从嘉定再生取得追偿，本人承诺将利用自有资金或合法自筹资金，无条件补偿苏州电力投资因前述担保责任而承担、支付、偿还的全部款项。2、本人同意，根据星展银行（中国）有限公司苏州分行与协鑫智慧能源股份有限公司（以下简称“协鑫智慧能源”）签署的《保证合同》（2018年1月4日签署），如协鑫智慧能源为鑫盈（上海）融资租赁有限公司（以下简称“鑫盈租赁”）就前述《保证合同》（2018年1月4日签署）项下承担任何担保责任，且协鑫智慧能源未能从鑫盈租赁取得追偿，本人承诺将利用自有资金或合法自筹资金，无条件补偿协鑫智慧能源因前述担保责任而承担、支付、偿还的全部款项。如违反上述声明和承诺，给苏州电力投资、协鑫智慧能源以及上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意承担相应的法律责任。	2019年11月06日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上市公司	关于不承诺本金及收益率以及不构成明股实债的承诺函。	公司下属子公司在参与投资设立嘉兴融协风电股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区协景股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区鑫旌股权投资基金管理有限	2019年10月28日	长期有效	正常履行中

			公司过程中，不存在向其他投资方承诺本金和收益率的情况，公司、前述单位、包括公司子公司在内的各投资方不存在定期向其他投资方支付固定收益的约定，亦不存在在满足特定条件后赎回其他投资方股权或者偿还本息的约定。前述单位的其他投资方的投资不构成明股实债的情形。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	朱共山	关于对外担保事项的承诺函	关于对外担保事项的承诺函： 本人同意，根据国家开发银行江苏省分行与协鑫智慧能源股份有限公司（以下简称“协鑫智慧能源”）签署的《保证合同》（2020年3月5日签署），如协鑫智慧能源为南京宁高协鑫燃机热电有限公司（以下简称“南京宁高燃机”）就前述《保证合同》（2020年3月5日签署）项下承担任何担保责任，且协鑫智慧能源未能从南京宁高燃机取得追偿，本人承诺将利用自有资金或合法自筹资金，无条件补偿协鑫智慧能源因前述担保责任而承担、支付、偿还的全部款项。如违反上述声明和承诺，给协鑫智慧能源以及上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意承担相应的法律责任。	2020年06月24日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司董事、高级管理人员	关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺：1、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上市公司利益。2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。3、本人承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、如果上市公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩。6、自本承诺函出具日至本次非公开发行股票实施完毕前，如中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。7、本人承诺切实履行上	2021年06月10日	长期有效	正常履行中

			<p>市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。如本人违反或拒不履行上述承诺，本人愿意接受依法作出的相关行政处罚或监管措施；同时造成上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）、朱共山	关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺：本公司/本人不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。自本承诺函出具日至本次非公开发行股票实施完毕前，如中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺另行规定或提出其他要求的，本公司/本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司/本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。如本公司/本人违反或拒不履行上述承诺，本公司/本人愿意接受依法作出的相关行政处罚或监管措施；同时造成上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。</p>	2021年06月10日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	朱共山	其他承诺	<p>如上海其辰投资管理有限公司（以下简称“上海其辰”）相关还款义务未能如期履行，本人将尽最大努力提供资助，积极筹措资金，利用自有资金或合法自筹资金，向上海其辰提供财务资助，确保上海其辰持有的协鑫能科股份不会被处置。</p>	2021年09月08日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）	其他承诺	<p>1、本公司具备按期对所负债务进行清偿并解除股权质押的能力，确保本公司名下的股权质押不会影响本公司对协鑫能科的控制权，确保该等控制权不会发生变更；2、若本公司持有的质押股份触及平仓线或达到约定的质权实现情形，本公司将采取提前偿还融资款项、追加保证金或补充提供担保物等方式积极履行补仓义务，避免本公司持有的协鑫能科股票被处置；3、若公司股价下跌导致本公司对协鑫能科的控制权出现变更风险时，本公司将积极采取增信措施，保证协鑫能科的控制权不会发生变化；4、如</p>	2021年09月08日	长期有效	正常履行中

			相关还款义务未能如期履行的，本公司将尽最大努力优先处置本公司拥有的除持有的协鑫能科股份之外的其他资产。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	朱共山	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>1、协鑫能科及其控制的企业将作为本人下属的新能源汽车充换电设施建设运营业务的唯一实施主体，本人将督促包括协鑫集成科技股份有限公司及其控制的企业在内的相关企业及时变更公司经营范围，删去新能源汽车充换电设备及相关产品的研发、制造、销售、维修、安装以及新能源汽车充换电设施建设运营等相关业务。</p> <p>2、本人及本人控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对协鑫能科及其控制的企业构成竞争的业务；将不直接或间接开展对协鑫能科及其控制的企业有竞争或可能构成竞争的业务。</p> <p>3、本人及本人控制的其他企业现有的或未来获得的与协鑫能科及其控制的企业主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务，均转让给协鑫能科及其控制的企业或者以其他合法方式予以处置，使本人及本人控制的其他企业不再从事与协鑫能科及其控制的企业主营业务相同或相似的业务。本人若违反上述承诺，将承担因此而给协鑫能科及其控制的企业造成的一切损失。</p>	2021年09月06日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>1、协鑫能科及其控制的企业将作为本公司下属的新能源汽车充换电设施建设运营业务的唯一实施主体，本公司及本公司控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对协鑫能科及其控制的企业构成竞争的业务；将不直接或间接开展对协鑫能科及其控制的企业有竞争或可能构成竞争的业务。</p> <p>2、本公司及本公司控制的其他企业现有的或未来获得的与协鑫能科及其控制的企业主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务，均转让给协鑫能科及其控制的企业或者以其他合法方式予以处置，使本公司及本公司控制的其他企业不再从事与协鑫能科及其控制的企业主营业务相同或相似的业务。本公司若违反上述承诺，将承担因此而给协鑫能科及其控制的企业造成的</p>	2021年09月06日	长期有效	正常履行中

			一切损失。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	协鑫集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>1、协鑫能科及其控制的企业将作为本公司下属的新能源汽车充换电设施建设运营业务的唯一实施主体，本公司将督促包括协鑫集成科技股份有限公司及其控制的企业在内的相关企业及时变更公司经营范围，删去新能源汽车充换电设备及相关产品的研发、制造、销售、维修、安装以及新能源汽车充换电设施建设运营等相关业务。2、本公司及本公司控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对协鑫能科及其控制的企业构成竞争的业务；将不直接或间接开展对协鑫能科及其控制的企业有竞争或可能构成竞争的业务。3、本公司及本公司控制的其他企业现有的或未来获得的与协鑫能科及其控制的企业主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务，均转让给协鑫能科及其控制的企业或者以其他合法方式予以处置，使本公司及本公司控制的其他企业不再从事与协鑫能科及其控制的企业主营业务相同或相似的业务。本公司若违反上述承诺，将承担因此而给协鑫能科及其控制的企业造成的一切损失。</p>	2021年09月06日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	朱共山	其他承诺	<p>1、本人同意，根据中国工商银行股份有限公司上海市嘉定支行与协鑫智慧（苏州）能源电力投资有限公司（以下简称“苏州电力投资”）签署的《保证合同》（2016年5月3日签署），如苏州电力投资为上海嘉定再生能源有限公司（以下简称“嘉定再生”）就前述《保证合同》（2016年5月3日签署）项下承担任何担保责任，且苏州电力投资未能从嘉定再生取得追偿，本人承诺将利用自有资金或合法自筹资金，无条件补偿苏州电力投资因前述担保责任而承担、支付、偿还的全部款项。2、本人同意，根据国家开发银行江苏省分行与协鑫智慧能源股份有限公司（以下简称“协鑫智慧能源”）签署的《保证合同》（2020年3月5日签署、2020年7月30日签署、2020年12月10日签署，共三份），如协鑫智慧能源为南京宁高协鑫燃机热电有限公司（以</p>	2021年10月29日	长期有效	正常履行中

			<p>下简称“南京宁高燃机”)就前述《保证合同》项下承担任何担保责任,且协鑫智慧能源未能从南京宁高燃机取得追偿,本人承诺将利用自有资金或合法自筹资金,无条件补偿协鑫智慧能源因前述担保责任而承担、支付、偿还的全部款项。如违反上述声明和承诺,给苏州电力投资、协鑫智慧能源以及上市公司或者投资者造成损失的,本人愿意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	富阳锦发;天津其辰(现已更名为“天津其辰”);协鑫创展;秉颐清洁能源	关于可转债认购事宜及避免短线交易的承诺函	<p>关于可转债认购事宜及避免短线交易的承诺函:"1、若本公司/本企业在协鑫能科本次公开发行可转债发行期首日前六个月内存在减持协鑫能科股票的情形,本公司/本企业承诺将不参与本次公开发行可转债的认购,亦不会委托其他主体参与本次公开发行可转债的认购;2、本公司/本企业将根据协鑫能科本次公开发行可转债届时的市场行情决定是否参与本次可转债发行认购。3、如本公司/本企业决定认购本次可转债,本公司/本企业承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转债公司债券管理办法》等法律法规关于股票及可转换公司债券交易的规定,自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内,本公司/本企业不存在减持协鑫能科股份或其他具有股权性质的证券的计划或者安排。4、若本公司/本企业违反上述承诺减持协鑫能科股份或其他具有股权性质的证券,本公司/本企业因此获得的收益全部归协鑫能科所有,并依法承担由此产生的法律责任。如给协鑫能科和其他投资者造成损失的,本公司/本企业将依法承担赔偿责任。"</p>	2022年12月19日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上市公司董监高	关于可转债认购事宜及避免短线交易的承诺函	<p>关于可转债认购事宜及避免短线交易的承诺函:"1、本人将根据协鑫能科本次公开发行可转债届时的市场行情决定是否参与本次可转债发行认购。2、如本人决定认购本次可转债,本人承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转债公司债券管理办法》等法律法规关于股票及可转换公司债券交易的规定,自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行</p>	2022年12月19日	长期有效	正常履行中

			完成后六个月内，本人不存在减持协鑫能科股份或其他具有股权性质的证券的情况或者安排。3、若本人违反上述承诺减持协鑫能科股份或其他具有股权性质的证券，本人因此获得的收益全部归协鑫能科所有，并依法承担由此产生的法律责任。如给协鑫能科和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。上述承诺适用于本人及本人配偶、父母、子女持有及本人利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。”			
首次公开发行或再融资时所作承诺	上市公司独立董事	关于可转债认购事宜及避免短线交易的承诺函	关于可转债认购事宜的承诺函：本人及本人配偶、父母、子女承诺将不参与协鑫能科本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与协鑫能科本次可转债发行认购。本人及本人配偶、父母、子女承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转债公司债券管理办法》等法律法规关于股票及可转换公司债券交易的规定。若本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺，因此获得的收益全部归协鑫能科所有，并依法承担由此产生的法律责任。如给协鑫能科和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。	2022年12月19日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上海其辰（现已更名为“天津其辰”）；朱共山	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及采取填补措施的承诺	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及采取填补措施的承诺：“1、本公司/本人承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。2、自本承诺函出具日至本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若证券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足证券监管部门该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。3、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司/本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本公司/本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担相应的法律责任。”	2022年08月15日	长期有效	正常履行中
首次公开发行	上市公司董事、高	关于公开发行可转换公司债	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及采取填补措施	2022年08月15日	长期有效	正常履行中

<p>或再融资时所 作承诺</p>	<p>级管理人 员</p>	<p>券摊薄即期回 报及采取填补 措施的承诺</p>	<p>的承诺：“1、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上市公司利益。2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。3、本人承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、如果上市公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩。6、自本承诺函出具日至本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若证券监管部门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证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。7、本人承诺切实履行上市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相应法律责任。”</p>			
<p>首次公开发行 或再融资时所 作承诺</p>	<p>JPMorgan Chase Bank, National Associatio n;财通基 基金管理有 限公司;广 发证券股 份有限公 司;贵阳产 控资本有 限公司;江 苏新扬子 商贸有限 公司;诺德 基金管理 有限公 司;四川交 投创新投 资发展有 限公司;苏 州创朴新 材料科技合</p>	<p>股份限售承诺</p>	<p>关于所认购股份限售的承诺函及股份锁定申请：“自协鑫能源科技股份有限公司本次非公开发行的股票上市之日起 6 个月内，不转让本单位（认购对象）/本人所认购的上述股份。本单位（认购对象）/本人向深圳证券交易所提出股份锁定申请：自协鑫能源科技股份有限公司本次非公开发行的股票上市之日起 6 个月内，锁定本单位（认购对象）/本人所认购的上述股份，不得进行流动转让。本单位（认购对象）/本人所认购的上述公司股份在锁定期届满后减持还将遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、法律、法规、规章、规范性文件以及《公司章程》的相关规定。”</p>	<p>2022 年 03 月 16 日</p>	<p>2022-03- 16 至 2022-09- 16</p>	<p>已履行完 毕</p>

	伙企业 (有限合伙);苏州 兴联城投资 合伙企业(有 限合伙);王 丽婷;厦门 博芮东方 投资管理 有限公司; 信达澳银 基金管理 有限公司; 银河资本 资产管理 有限公司; 中信证券 股份有限 公司;信达 澳银基金 管理有限 公司					
股权激励承诺	无	无	无		无	无
其他对公司中小股东所作承诺	无	无	无		无	无
其他承诺	无	无	无		无	无
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

具体情况详见“第十节财务报告附注五、重要会计政策及会计估计，44.重要会计政策和会计估计变更”。

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

合并财务报表范围及其变化情况详见“第十节财务报告附注八、合并范围的变更”和“第十节财务报告附注九、在其他主体中的权益（一）在子公司中权益”

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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	190
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	马建萍、连隆棣
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	4
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	不适用

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

- 1、本年度，公司聘任大华会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计会计师事务所，支付内部控制审计费 40 万元。
- 2、本年度，公司因向不特定对象发行可转换公司债券事项，聘请中国国际金融股份有限公司为保荐人，期间共支付保荐费为 0 元。

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
南京协鑫燃机热电有限公司与中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司工程施工合同纠纷案件	19,777.28	否	南京市中级人民法院于2021年1月28日作出一审判决,双方均上诉,二审已开庭,尚无二审判决。	一审判决:南京协鑫公司支付3032.5万元及自2018年4月10日起的逾期利息;江苏电建三公司对其施工完成的工程(不含0号塔)折价或拍卖的价款在3032.5万元范围内享有优先受偿权;案件受理费和鉴定费由江苏电建三公司承担161.7万元,南京协鑫公司承担48.6万元。驳回南京协鑫公司的反诉要求。江苏电建三公司和南京协鑫公司均已提起上诉,暂无二审判决。	暂无生效判决,不涉及执行。	2022年08月12日	《证券时报》《中国证券报》、巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn):《协鑫能源科技股份有限公司2022年半年度报告》
未达到重大诉讼(仲裁)披露标准的案件	14,188.99	否	未结案的案件共26起,案件涉案金额11335.3万元。	结案案件数量为25起,案件涉案金额为2853.69万元	-		不适用

十二、处罚及整改情况

☑适用 ☐不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
上海其辰	控股股东	<p>经查，2021 年 1 月 4 日，上海其辰投资管理有限公司（以下简称上海其辰）持有的协鑫能源科技股份有限公司（以下简称协鑫能科）1.60 亿股股票，被江苏省无锡市中级人民法院司法冻结，占协鑫能科总股本的 11.83%，后于 2021 年 2 月 1 日解除冻结。上述事项属于《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 40 号）第三十条规定的应当进行临时公告的重大事件。上海其辰未将上述事项告知协鑫能科的行为，违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 40 号）第四十六条的规定。协鑫能科于 2021 年 1 月 5 日、2 月 2 日通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司系统查询知悉上述股权冻结及解冻信息，但未及时进行披露的行为，违反了《上市公司信息披露管理办法》（证</p>	其他	<p>根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 40 号）第五十九条的规定，江苏证监局决定对上海其辰、协鑫能科采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。</p>	2022 年 02 月 18 日	<p>公告名称：《关于收到江苏证监局对上海其辰、协鑫能科采取出具警示函措施的决定公告》（公告编号：2022-009），披露网站：巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）</p>

		监会令第 40 号) 第二条、第三十条的规定。				
协鑫能科	其他	同上	其他	同上	2022 年 02 月 18 日	公告名称: 《关于收到江苏证监局对上海其辰、协鑫能科采取出具警示函措施的决定公告》 (公告编号: 2022-009),披露网站: 巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

整改情况说明

适用 不适用

公司于 2021 年 2 月 15 日收到中国证券监督管理委员会江苏监管局（以下简称“江苏证监局”）下发的《江苏证监局关于对上海其辰投资管理有限公司、协鑫能源科技股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（【2022】16 号）（以下简称“《警示函》”）。公司在收到监管措施文件后，及时进行了披露（公告编号：2022-009）。

公司高度重视该事项，深入分析问题原因，对相关事项进行全面自查和整改完善，积极主动采取了整改措施，杜绝此类事件再次发生。

1、上海其辰对上述事项认真自查，深入分析问题原因。因相关经办人对上市公司信息披露规则不熟悉，理解不到位，未将上海其辰股权冻结的相关情况告知协鑫能科，上海其辰已对相关经办人员进行了内部问责。公司在知悉该事项后，已于 2021 年 12 月 29 日公告了该事项（公告编号：2021-122）。

2、公司向大股东进一步明确上市公司大股东信息报告义务，明确相关信息报告义务人的职责，要求大股东严格按照上市信息披露管理制度的要求履行信息披露义务，建立有效的通报制度和问责制度。

3、公司持续完善内部管控，加强股东单位和证券相关部门对信息披露相关法律法规及制度文件进行学习，深刻领会法规要求，进一步规范大股东信息披露报送流程和公司内部信息传递报送流程，明晰及时履行信息披露义务的重要性，确保大股东与公司信息沟通顺畅和及时汇报，严格按照信息披露的规定，积极主动做好各项工作，及时、准确、完整披露各类信息，杜绝类似情况的发生。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
协鑫天然气贸易(广东)有限公司	受同一最终控制方控制	购买商品、接受劳务的关联交易	采购天然气	交易双方根据市场公允价值协商确定	参考市场价格后的协议价	0	0.00%	12,000	否	现金收付	-	2021年12月29日	公告名称:《关于2022年度日常关联交易预计的公告》,公告编号2021-120。披露网站:巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
受同一实际控制人控制的其他关联方	受同一最终控制方控制	购买商品、接受劳务的关联交易	采购设备或组件、技术服务、项目开发服务、信息服务、人事培训服务	交易双方根据市场公允价值协商确定	参考市场价格后的协议价	1,828.9	40.64%	4,500	否	现金收付	-	2021年12月29日	公告名称:《关于2022年度日常关联交易预计的公告》,公告编号2021-120。披露网

			等									站： 巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
受同一实际控制人控制的其他关联方	受同一最终控制方控制	销售商品、提供劳务的关联交易	供蒸汽、技术咨询服 务、项目开发服 务、综合能源服 务、会计共享服 务等	交易双方根据市场公允价值协商确定	参考市场价格后的协议价	183.51	5.24%	3,500	否	现金收付	-	2021年12月29日 公告名称：《关于2022年度日常关联交易预计的公告》，公告编号2021-120。披露网站：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
苏州协鑫工业应用研究院有限公司	受同一最终控制方控制	关联租赁-作为承租方	房屋租赁	交易双方根据市场公允价值协商确定	参考市场价格后的协议价	1,861.83	93.09%	2,000	否	现金收付	-	2021年12月29日 公告名称：《关于2022年度日常关联交易预计的公告》，公告编号2021-120。披露网站：巨潮资讯网

													http://www.cninfo.com.cn
受同一实际控制人控制的其他关联方	受同一最终控制方控制	关联租赁-作为承租方	房屋、设备等租赁	交易双方根据市场公允价值协商确定	参考市场价格后的协议价	582.41	58.24%	1,000	否	现金收付	-	2021年12月29日	公告名称:《关于2022年度日常关联交易预计的公告》,公告编号2021-120。披露网站:巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
合计				--	--	4,456.65	--	23,000	--	--	--	--	--
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)				2022年度日常关联交易预计总金额为23,000万元,2022年实际发生额为4,456.65万元,为尽量减少关联交易,2022年实际发生额低于预计额度。									
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

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

☑是 ☐否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额(万元)	本期新增金额(万元)	本期收回金额(万元)	利率	本期利息(万元)	期末余额(万元)
北京胜能能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	1,112.89	0	252.98		0	859.91
协鑫(成都)能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	100	1,000	0		0	1,100
苏州盟能能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	6,661	0	6,661		0	0
苏州协鑫珩能能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	5,101	65,833	0		0	70,934
苏州鑫煜能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	53,457.2	0		0	53,457.2
协鑫能科锂电新能源有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	55,782	37,600		0	18,182
协鑫电港云科技(海南)有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	1,127	0		0	1,127
诸暨协鑫科技发展有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	955	0		0	955
石河子市德润协鑫绿能能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	292.17	0		0	292.17
朔州协鑫电港能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	192.6	0		0	192.6
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	117.77	0		0	117.77
徐州鑫成能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	98.82	0		0	98.82
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	38,723.39	38,717.89		91.71	97.21
协鑫智慧(苏州)	控股子公司	资金拆借(注1)	否	0	22,005.05	22,000		84.17	89.22

能源电力投资有限公司									
协鑫能科（上海）投资管理有限公司	控股子公司	资金拆借（注1）	否	0	78	0		0	78
山西协成欣（长治）能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借（注1）	否	0	67.91	0		0	67.91
偏关科环新能源有限公司	控股子公司	资金拆借（注1）	否	0	13,858.78	13,856		46.39	49.17
睢宁众鑫新能源有限公司	控股子公司	资金拆借（注1）	否	0	8,646.03	8,644		33.9	35.93
协鑫（邢台）能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借（注1）	否	0	22.8	0		0	22.8
协鑫能科投资管理（无锡）有限责任公司	控股子公司	资金拆借（注1）	否	0	900	900		1.11	1.11
关联债权对公司经营成果及财务状况的影响	注1：与苏州鑫煜能源科技有限公司等控股子公司间发生的资金拆借均用于其日常经营。								

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额（万元）	本期新增金额（万元）	本期归还金额（万元）	利率	本期利息（万元）	期末余额（万元）
江苏协鑫电力有限公司	受同一最终控制方控制	注1	2,220.55		2,220.55			
苏州协鑫新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制	注2	35.12		35.12			
衡阳协鑫新能源有限公司	控股子公司	资金拆借（注3）	0	88.42	0	0.00%	0	88.42
苏州盟能能源科技有限公司	控股子公司	资金拆借（注3）	0	111,567	50,913.5	0.00%	0	60,653.5
永城协鑫再生能源发电有限公司	控股子公司	资金拆借（注3）	90.75	0	0	0.00%	0	90.75
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	控股子公司	资金拆借（注3）	54,474.93	191,937.67	245,390.43	0.00%	0	1,022.17
湖北协鑫	控股子公	资金拆借	0	44.21	0	0.00%	0	44.21

润煌新能源有限公司	司	(注 3)						
关联债务对公司经营成果及财务状况的影响		1、系本期同一控制下合并企业浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司与其发生的资金拆借，已于 2022 年 6 月结清。 2、系本期同一控制下合并企业郑州科润新能源有限公司与其发生的资金拆借，已于 2022 年 11 月结清。 3、与协鑫智慧能源（苏州）有限公司等控股子公司发生的资金拆借均用于其日常经营。						

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

1、关于收购浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司 51% 股权并实缴出资暨关联交易事项

公司于 2022 年 4 月 25 日召开第七届董事会第四十六次会议，审议通过了《关于收购浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司 51% 股权并实缴出资暨关联交易的议案》。公司全资子公司协鑫智慧能源（苏州）有限公司（以下简称“协鑫智慧能源”）拟以自筹资金现金收购江苏协鑫电力有限公司（以下简称“协鑫电力”）持有的浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司（以下简称“建德抽水蓄能”、“标的公司”、“目标公司”）51% 的股权并实缴 51% 股权比例的注册资金（以下简称“本次交易”）。经交易双方协商一致，确定标的股权转让价格为人民币 1 元。本次股权转让完成后，协鑫电力持有目标公司 49% 的股权，协鑫智慧能源持有目标公司 51% 的股权。按照目标公司章程约定，协鑫智慧能源享有目标公司 51% 股权比例的注册资金出资权利与出资义务。根据《股权转让协议》约定，协鑫智慧能源将在 2022 年 12 月 31 日前实缴 51% 股权比例的注册资金计人民币 10,200 万元。本次交易完成后，公司全资子公司协鑫智慧能源持有标的公司 51% 的股权，标的公司将成为公司的控股孙公司，纳入上市公司合并报表范围内。详见公司于 2022 年 4 月 27 日披露的《公司第七届董事会第四十六次会议决议公告》（公告编号：2022-032）、《关于收购浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司 51% 股权并实缴出资暨关联交易的公告》（公告编号：2022-035）。

本次交易标的股权已于 2022 年 5 月 18 日完成工商变更登记，公司全资子公司协鑫智慧能源持有标的公司 51% 的股权，标的公司为公司的控股孙公司，纳入上市公司合并报表范围内，本次交易实施完毕。详见公司于 2022 年 5 月 20 日披露的《关于收购股权暨关联交易进展公告》（公告编号：2022-049）。

2、关于对下属控股子公司浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司增资暨关联交易事项

公司于 2022 年 9 月 30 日召开第八届董事会第三次会议，审议通过了《关于对下属控股子公司浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司增资的议案》。为增强公司下属控股子公司投资实力，加快对建德抽水蓄能电站项目的投资建设，公司全资子公司协鑫智慧能源（苏州）有限公司（以下简称“协鑫智慧能源”）拟以自有或自筹资金对其下属控股子公司浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司（以下简称“建德抽水蓄能”）现金增资 13.26 亿元人民币，建德抽水蓄能其他股东江苏协鑫电力有限公司（以下简称“协鑫电力”）、建德市新安旅游投资有限公司（以下简称“新安投资”）同比例现金增资，建德抽水蓄能注册资本由 2 亿元增至 28 亿元。详见公司于 2022 年 10 月 1 日披露的《公司第八届董事会第三次会议决议公告》

（公告编号：2022-099）、《关于对下属控股子公司增资暨关联交易的公告》（公告编号：2022-102）。截至本报告披露日，相关交易正在进展中。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
公司第七届董事会第四十六次会议决议公告	2022年04月27日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
关于收购浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司51%股权并实缴出资暨关联交易的公告	2022年04月27日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
关于收购股权暨关联交易进展公告	2022年05月20日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司第八届董事会第三次会议决议公告	2022年10月01日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
关于对下属控股子公司增资暨关联交易的公告	2022年10月01日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

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
上海嘉定再生能源有限公司	2022年04月15日	14,000	2016年05月03日	3,817.12	连带责任保证	无	无	15	否	是
南京宁高协鑫	2022年04月15日	34,160	2020年03月05日	31,964	连带责任保证	无	无	18	否	否

燃机热电有限公司	日		日							
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	3,852.76	2020年07月30日	1,910.52	连带责任保证	无	无	15	否	否
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	4,343.2	2020年12月10日	732	连带责任保证	无	无	10	否	否
报告期内审批的对外担保额度合计(A1)			56,355.96	报告期内对外担保实际发生额合计(A2)						38,423.64
报告期末已审批的对外担保额度合计(A3)			56,355.96	报告期末实际对外担保余额合计(A4)						38,423.64
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
兰溪协鑫环保热电有限公司、协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	8,000	2020年01月13日	668.97	连带责任保证	无	无	3	否	否
国电中山燃气发电有限公司	2022年04月15日	112,000	2021年06月23日	110,000	连带责任保证	无	无	20	否	否
凤台协鑫智慧风力发电有限公司	2022年04月15日	33,000	2021年06月25日	20,350	连带责任保证	无	无	10	否	否
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	4,000	2021年07月26日	4,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	2022年04月15日	80,000	2021年07月09日	46,798.34	连带责任保证	无	无	15	否	否
连云港协鑫生物质发	2022年04月15日	1,000	2021年09月24日	1,000	连带责任保证	无	无	3	否	否

电有限公司										
雷山县天雷风电有限公司	2022年04月15日	13,000	2021年10月12日	0	连带责任保证	无	无	10	否	否
连云港协鑫生物质发电有限公司	2022年04月15日	6,000	2021年10月21日	4,127.48	连带责任保证	无	无	3	否	否
宝应协鑫生物质发电有限公司	2022年04月15日	6,000	2021年11月17日	4,129.05	连带责任保证	无	无	3	否	否
永城协鑫再生能源发电有限公司	2022年04月15日	28,000	2021年11月24日	26,704.74	连带责任保证	无	无	12	否	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	2022年04月15日	15,000	2021年12月17日	5,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	2022年04月15日	9,000	2022年01月24日	9,000	连带责任保证	无	无	2	否	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	2022年04月15日	10,000	2022年03月24日	10,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
连云港协鑫能污泥发电有限公司	2022年04月15日	1,000	2022年04月21日	1,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
徐州协鑫环保能源有限公司	2022年04月15日	25,000	2022年06月14日	23,679.24	连带责任保证	无	无	8	否	否
东台市信用融资担保有限责任公司	2022年04月15日	2,000	2022年05月16日	2,000	连带责任保证	无	实际为东台苏中环保热电有限公司提供担保	1	否	否
嘉兴协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	4,500	2022年05月19日	3,801.24	连带责任保证	无	无	3	否	否
嘉兴协	2022年	3,500	2022年	2,956.07	连带责	无	无	3	否	否

鑫环保热电有限公司	04月15日		05月19日		任保证					
南京协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	4,200	2022年06月29日	4,200	连带责任保证	无	无	1	否	否
苏州盟能能源科技有限公司、新疆协鑫移动能源科技有限公司	2022年04月15日	2,000	2022年07月12日	2,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
连云港金控融资担保有限公司	2022年04月15日	800	2022年08月02日	800	连带责任保证	无	实际为连云港协鑫生物质发电有限公司提供担保	1	否	否
湖州协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	12,000	2022年08月30日	9,195.71	连带责任保证	无	无	3	否	否
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	2022年04月15日	113,500	2022年08月31日	108,531.95	连带责任保证	无	无	15	否	否
重庆协鑫能源有限公司	2022年04月15日	35,000	2022年09月14日	2,633.03	连带责任保证	无	无	13	否	否
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	6,120	2022年09月22日	5,814	连带责任保证	无	无	5	否	否
南京协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	6,000	2022年09月29日	2,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
扬州港口污泥发电有限公司	2022年04月15日	15,000	2022年11月24日	15,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	2022年04月15日	22,240	2022年12月14日	19,139.59	连带责任保证	无	无	10	否	否
苏州盟	2022年	1,800	2022年	1,800	连带责	无	无	5	否	否

能能源 科技有 限公司	04月15 日		12月19 日		任保证						
协鑫 (黄 骅)物 流有限 公司	2022年 04月15 日	1,087.5	2022年 12月19 日	978.75	连带责 任保证	无	无	5	否	否	
报告期内审批对子 公司担保额度合计 (B1)			580,747.5		报告期内对子公司 担保实际发生额合 计(B2)					447,308.16	
报告期末已审批的 对子公司担保额度 合计(B3)			580,747.5		报告期末对子公司 实际担保余额合计 (B4)					447,308.16	
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	
广西协 鑫中马 分布式 能源有 限公司	2022年 04月15 日	62,960	2017年 03月09 日	52,460	连带责 任保证	无	无	16	否	否	
阜宁协 鑫再生 能源发 电有限 公司	2022年 04月15 日	22,000	2018年 02月28 日	14,000	连带责 任保证	无	无	11	否	否	
昆山协 鑫蓝天 分布式 能源有 限公司	2022年 04月15 日	58,000	2017年 03月21 日	44,378.6 9	连带责 任保证	无	无	15	否	否	
桐乡濮 院协鑫 环保热 电有限 公司	2022年 04月15 日	5,000	2020年 06月05 日	2,500	连带责 任保证	无	无	5	否	否	
如东协 鑫环保 热电有 限公司	2022年 04月15 日	2,000	2018年 05月29 日	494.74	连带责 任保证	无	无	5	否	否	
新疆协 鑫智慧 能源服 务有限 公司	2022年 04月15 日	9,044.35	2018年 10月23 日	4,444.35	连带责 任保证	无	无	7	否	否	
徐州协 鑫盛润 环保能 源有限 公司	2022年 04月15 日	100,422. 2	2019年 06月26 日	85,109.5 2	连带责 任保证	无	无	17	否	否	
辽宁聚 鑫风力 发电有	2022年 04月15 日	26,000	2019年 07月29 日	23,836.2 5	连带责 任保证	无	无	11	否	否	

限公司										
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	8,500	2019年07月30日	3,302.37	连带责任保证	无	无	5	否	否
南京协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	60,000	2019年08月08日	42,500	连带责任保证	无	无	7	否	否
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	2022年04月15日	30,720	2019年10月09日	27,105.6	连带责任保证	无	无	15	否	否
雷山县天雷风电有限公司	2022年04月15日	24,000	2019年12月09日	19,550	连带责任保证	无	无	15	否	否
泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	2022年04月15日	43,500	2019年11月06日	41,627.89	连带责任保证	无	无	11	否	否
嘉兴协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	5,000	2020年01月10日	5,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
湖州协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	1,250	2020年02月24日	1,200	连带责任保证	无	无	3	否	否
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	3,000	2020年03月26日	750	连带责任保证	无	无	3	否	否
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	2022年04月15日	10,000	2020年05月22日	5,000	连带责任保证	无	无	5	否	否
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	2022年04月15日	10,000	2020年05月22日	0	连带责任保证	无	无	5	否	否
桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	7,000	2020年06月23日	3,726.8	连带责任保证	无	无	5	否	否
睢宁官山众鑫风力发电有限公司	2022年04月15日	36,637.23	2022年06月27日	26,617.11	连带责任保证	无	无	12	否	否

(一期)										
睢宁官山众鑫风力发电有限公司 (二期)	2022年04月15日	37,999.4	2022年06月27日	27,312.5	连带责任保证	无	无	12	否	否
辽宁聚鑫风力发电有限公司	2022年04月15日	7,000	2020年12月21日	6,236.05	连带责任保证	无	无	12	否	否
兰溪协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	2,500	2021年08月05日	1,500	连带责任保证	无	无	3	否	否
肇庆华海能源投资有限公司	2022年04月15日	75,000	2021年08月19日	4,567.21	连带责任保证	无	无	10	否	否
肇庆华海能源投资有限公司	2022年04月15日	75,000	2021年08月19日	0	连带责任保证	无	无	10	否	否
辽宁聚鑫风力发电有限公司	2022年04月15日	20,200	2021年09月07日	13,146.49	连带责任保证	无	无	12	否	否
兰溪协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	7,500	2021年09月15日	4,536.13	连带责任保证	无	无	3	否	否
嘉兴协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	1,250	2021年09月23日	0	连带责任保证	无	无	2	否	否
雷山县天雷风电有限公司	2022年04月15日	13,000	2021年10月12日	12,879.92	连带责任保证	无	无	10	否	否
桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	10,000	2021年11月16日	8,212.33	连带责任保证	无	无	5	否	否
如东协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	3,000	2021年08月13日	2,700	连带责任保证	无	无	3	否	否
苏州市融资再担保有限公司	2022年04月15日	2,000	2021年11月29日	2,000	连带责任保证	无	实际为江苏协鑫售电有限公司提供担保	1	否	否
南京协	2022年	8,000	2021年	6,575.03	连带责	无	无	5	否	否

鑫燃机热电有限公司	04月15日		12月02日		任保证					
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	2022年04月15日	3,552.5	2021年12月21日	3,552.5	连带责任保证	无	无	5	否	否
江苏协鑫售电有限公司	2022年04月15日	1,000	2021年12月27日	1,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
协鑫电力燃料(苏州)有限公司	2022年04月15日	1,000	2021年12月28日	980	连带责任保证	无	无	1	否	否
如东协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	3,000	2021年12月31日	3,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
苏州盟能能源科技有限公司	2022年04月15日	608.38	2022年01月21日	520.41	连带责任保证	无	无	5	否	否
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	9,000	2022年01月24日	0	连带责任保证	无	无	2	否	否
江苏华建融资担保有限公司	2022年04月15日	1,000	2022年03月30日	1,000	连带责任保证	无	实际为扬州港口污泥发电有限公司提供担保	1	否	否
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	45,600	2022年03月01日	43,600	连带责任保证	无	无	3	否	否
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	20,000	2022年03月01日	0	连带责任保证	无	无	1	否	否
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	10,000	2022年03月01日	0	连带责任保证	无	无	1	否	否
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	2022年04月15日	45,600	2022年03月01日	0	连带责任保证	无	无	3	否	否

丰县鑫成环保热电有限公司	2022年04月15日	1,360	2022年05月23日	0	连带责任保证	无	无	1	否	否
泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	2022年04月15日	5,000	2022年05月27日	4,812.86	连带责任保证	无	无	10	否	否
东台市信用融资担保有限责任公司	2022年04月15日	2,000	2022年05月16日	0	连带责任保证	无	实际为东台苏中环保热电有限公司提供担保	1	否	否
兰溪协鑫环保热电有限公司	2022年04月15日	6,000	2022年05月30日	6,000	连带责任保证	无	无	3	否	否
睢宁官山众鑫风力发电有限公司	2022年04月15日	19,356.48	2022年06月27日	9,583.33	连带责任保证	无	无	12	否	否
南京协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	5,000	2022年06月30日	4,552.99	连带责任保证	无	无	5	否	否
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	2,000	2022年06月30日	2,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
徐州协鑫环保能源有限公司	2022年04月15日	2,300	2022年07月11日	2,300	连带责任保证	无	无	1	否	否
丰县鑫成环保热电有限公司	2022年04月15日	2,300	2022年07月15日	2,250	连带责任保证	无	无	3	否	否
锡林郭勒国泰风力发电有限公司	2022年04月15日	10,000	2022年08月03日	9,850	连带责任保证	无	无	7	否	否
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	1,500	2022年08月15日	1,500	连带责任保证	无	无	1	否	否
兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	2022年04月15日	31,000	2022年08月16日	29,782.75	连带责任保证	无	无	15	否	否

东台苏中环保热电有限公司	2022年04月15日	2,500	2022年08月17日	2,500	连带责任保证	无	无	2	否	否
苏州市融资再担保有限公司	2022年04月15日	10,000	2022年08月23日	2,000	连带责任保证	无	实际为江苏协鑫售电有限公司提供担保	3	否	否
南京协鑫燃机热电有限公司	2022年04月15日	3,000	2022年08月17日	3,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
湖州协鑫新能源科技发展有限公司	2022年04月15日	465	2022年09月02日	465	连带责任保证	无	无	5	否	否
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	2022年04月15日	31,000	2022年09月23日	31,000	连带责任保证	无	无	14	否	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	2022年04月15日	20,000	2022年09月29日	20,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	2022年04月15日	20,000	2022年09月29日	0	连带责任保证	无	无	1	否	否
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	18,500	2022年11月02日	18,480.21	连带责任保证	无	无	3	否	否
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	2022年04月15日	6,000	2022年11月14日	3,000	连带责任保证	无	无	1	否	否
苏州市融资再担保有限公司	2022年04月15日	3,000	2022年11月22日	2,000	连带责任保证	无	实际为中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司提供担保	3	否	否
昆山协鑫蓝天分布式	2022年04月15日	3,750	2022年12月23日	1,900	连带责任保证	无	无	5	否	否

能源有限公司									
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)	1,133,875.54	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)							703,899.02
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)	1,133,875.54	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)							703,899.02
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)	1,770,979	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)							1,189,630.82
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	1,770,979	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)							1,189,630.82
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例									115.11%
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)									797,027.93
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)									297,622.96
上述三项担保金额合计 (D+E+F)									1,094,650.89
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)			不适用						
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)			不适用						

采用复合方式担保的具体情况说明

无

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

报告期内委托理财概况

单位: 万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	1,000	0	0	0
合计		1,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

□适用 □不适用

(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

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中信银行股份有限公司苏州分行	银行贷款	2021年07月14日			不适用		市场价	12,500	否	无	执行完毕		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中信银行股份有限公司苏州分行	银行贷款	2021年07月19日			不适用		市场价	12,500	否	无	执行完毕		
苏州工业园区北部燃机热电有限公司	国家开发银行股份有限公司	银行贷款	2012年05月07日			不适用		市场价	110,000	否	无	正在执行		
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	国家开发银行股份有限公司	银行贷款	2014年06月25日			不适用		市场价	100,000	否	无	正在执行		
常隆有限公司	浙商银行股份有限公司上海	银行贷款	2021年08月13日			不适用		市场价	20,684	否	无	正在执行		

	分行													
广西协鑫中马分布式能源有限公司	中国工商银行股份有限公司钦州市向阳支行	银行贷款	2017年03月09日			不适用		市场价	62,960	否	无	正在执行		
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	中国建设银行股份有限公司昆山分行	银行贷款	2017年03月21日			不适用		市场价	70,000	否	无	正在执行		
阜宁协鑫再生能源发电有限公司	中国进出口银行	银行贷款	2018年02月28日			不适用		市场价	22,000	否	无	正在执行		
徐州协鑫盛润环保能源有限公司	兴业银行股份有限公司徐州分行	银行贷款	2019年06月26日			不适用		市场价	100,422	否	无	正在执行		
锡林郭勒国泰风力发电有限公司	中核融资租赁有限公司	非银行贷款	2018年04月11日			不适用		市场价	14,000	否	无	执行完毕		
辽宁聚鑫风力发电有限公司	光大金融租赁股份有限公司	非银行贷款	2019年07月29日			不适用		市场价	26,000	否	无	正在执行		
南京协鑫燃机热电有限公司	光大金融租赁股份有限公司	非银行贷款	2019年08月08日			不适用		市场价	60,000	否	无	正在执行		
兴化市昌荣协鑫风力发电	中电投融和融资租赁有	非银行贷款	2019年08月14日			不适用		市场价	31,000	否	无	正在执行		

电有限公司	限公司												
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	华能天成融资租赁有限公司	非银行贷款	2019年08月19日			不适用		市场价	28,000	否	无	执行完毕	
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	国家开发银行广东省分行	银行贷款	2019年10月09日			不适用		市场价	30,720	否	无	正在执行	
睢宁官山众鑫风力发电有限公司	华电融资租赁有限公司	非银行贷款	2019年10月24日			不适用		市场价	42,435.73	否	无	正在执行	
新沂市众鑫新能源有限公司	华电融资租赁有限公司	非银行贷款	2019年11月04日			不适用		市场价	27,350.11	否	无	执行完毕	
雷山县天雷风电有限公司	中国工商银行股份有限公司凯里分行	银行贷款	2019年12月09日			不适用		市场价	24,000	否	无	正在执行	
泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	光大金融租赁股份有限公司	非银行贷款	2019年11月06日			不适用		市场价	43,500	否	无	正在执行	
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	三峡融资租赁有限公司	非银行贷款	2019年11月23日			不适用		市场价	120,000	否	无	执行完毕	
阜宁协鑫	光大金融	非银行贷款	2020年01			不适用		市场价	24,893.9	否	无	执行完毕	

郭墅风力发电有限公司	租赁股份有限公司	款	月 19 日											
睢宁官山众鑫风力发电有限公司	华电融资租赁有限公司	非银行贷款	2020 年 07 月 21 日			不适用		市场价	28,500	否	无	正在执行		
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	宁波金通融资租赁有限公司	非银行贷款	2020 年 05 月 22 日			不适用		市场价	10,000	否	无	正在执行		
扬州港口污泥发电有限公司	中航国际租赁有限公司	非银行贷款	2020 年 06 月 03 日			不适用		市场价	13,000	否	无	执行完毕		
徐州协鑫环保能源有限公司	广东绿金融资租赁有限公司	非银行贷款	2020 年 10 月 13 日			不适用		市场价	10,000	否	无	执行完毕		
徐州协鑫环保能源有限公司	广东绿金融资租赁有限公司	非银行贷款	2020 年 10 月 14 日			不适用		市场价	10,000	否	无	执行完毕		
国电中山燃气发电有限公司	中山农村商业银行股份有限公司民众支行	银行贷款	2021 年 06 月 23 日			不适用		市场价	112,000	否	无	正在执行		
凤台协鑫智慧风力发电有限公司	上海申能融资租赁有限公司	非银行贷款	2021 年 06 月 25 日			不适用		市场价	33,000	否	无	正在执行		
太仓协鑫垃圾	招商银行股份	银行贷款	2021 年 07 月 09 日			不适用		市场价	80,000	否	无	正在执行		

焚烧发电有限公司	有限公司苏州分行		日											
肇庆海源能源投资有限公司	中电融和融资租赁有限公司	非银行贷款	2021年08月19日			不适用		市场价	75,000	否	无	正在执行		
辽宁聚鑫风力发电有限公司	光大金融租赁股份有限公司	非银行贷款	2021年09月07日			不适用		市场价	20,200	否	无	正在执行		
雷山县天雷风电有限公司	长江联合金融租赁有限公司	非银行贷款	2021年10月12日			不适用		市场价	13,000	否	无	正在执行		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	光大银行股份有限公司苏州分行	银行贷款	2021年09月27日			不适用		市场价	19,000	否	无	执行完毕		
桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	宁波金通融资租赁有限公司	非银行贷款	2021年11月16日			不适用		市场价	10,000	否	无	正在执行		
永城协鑫再生能源发电有限公司	华润融资租赁有限公司	非银行贷款	2021年11月24日			不适用		市场价	28,000	否	无	正在执行		
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	上海申能融资租赁有限公司	非银行贷款	2021年12月02日			不适用		市场价	22,239.59	否	无	执行完毕		
协鑫智慧能源(苏州)有限	中国银行股份有限公司苏州	银行贷款	2021年10月28日			不适用		市场价	15,000	否	无	执行完毕		

公司	工业园区分行													
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中国银行股份有限公司苏州工业园区分行	银行贷款	2021年10月20日			不适用		市场价	15,000	否	无	执行完毕		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中国银行股份有限公司苏州工业园区分行	银行贷款	2021年11月03日			不适用		市场价	17,600	否	无	执行完毕		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中国银行股份有限公司苏州工业园区分行	银行贷款	2022年04月29日			不适用		市场价	43,600	否	无	执行完毕		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	上海银行股份有限公司苏州分行	银行贷款	2022年03月27日			不适用		市场价	10,000	否	无	正在执行		
徐州协鑫环保能源有限公司	华润融资租赁有限公司	非银行贷款	2022年06月15日			不适用		市场价	25,000	否	无	正在执行		
睢宁官山众鑫风力发电有限公司	华电融资租赁有限公司	非银行贷款	2022年06月27日			不适用		市场价	10,000	否	无	正在执行		
锡林郭勒国泰风力发电有限公司	兴业银行股份有限公司呼和浩特	银行贷款	2022年06月30日			不适用		市场价	10,000	否	无	正在执行		

	通道街支行													
湖州协鑫环保热电有限公司	浙江浙银金融租赁股份有限公司	非银行贷款	2022年08月30日			不适用		市场价	12,000	否	无	正在执行		
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	中国银行股份有限公司山西省分行	银行贷款	2022年08月31日			不适用		市场价	113,500	否	无	正在执行		
重庆协鑫能源有限公司	中国银行股份有限公司重庆九龙坡支行	银行贷款	2022年09月14日			不适用		市场价	35,000	否	无	正在执行		
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	中电投融和融资租赁有限公司	非银行贷款	2022年09月23日			不适用		市场价	31,000	否	无	正在执行		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中国光大银行股份有限公司苏州分行	银行贷款	2022年09月29日			不适用		市场价	20,000	否	无	正在执行		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	中国银行股份有限公司苏州工业园区分行	银行贷款	2022年10月21日			不适用		市场价	43,600	否	无	正在执行		
扬州港口污泥发电有限公司	中航国际租赁有限公司	非银行贷款	2022年11月24日			不适用		市场价	15,000	否	无	正在执行		

公司														
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	北京银行股份有限公司南京分行	银行贷款	2022年12月14日			不适用		市场价	22,240	否	无	正在执行		

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

一、报告期内其他重大事项说明

（一）公司签署战略框架协议事项

报告期内，公司与深向科技、和宸盈佳、世纪天盛、岷能科技、贵阳产控集团、长久物流、深巴新能源等签署了《战略合作框架协议》，以实现合作双方的优势互补和资源共享为目的，通过充分发挥各自的资源和优势，在移动能源充换电产业方面开展密切合作。公司与津巴布韦公司签署了《锂矿资源开发合作协议》，为充分发挥各自资源与技术优势，双方开展锂矿资源开发合作，该协议签署有利于推进公司在海外探寻锂资源的进程，加快国外锂资源的储备，并有助于公司未来锂电相关产业链的资源布局与整合，符合公司长期发展战略和全体股东的利益。截至本报告披露日，相关协议正在履行中，合作事项在积极推进中。

（二）完成 2021 年度非公开发行 A 股股票事项

2021 年 11 月 26 日，公司收到中国证监会《关于核准协鑫能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]3732 号），本次发行已取得中国证监会核准。

公司于 2022 年 3 月 3 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了本次非公开发行股份的登记托管手续。本次非公开发行新增股份 270,863,302 股于 2022 年 3 月 16 日在深交所上市，本次非公开发行股票事项实施完毕。

（三）关于与专业投资机构共同投资事项

1、2020 年 10 月 16 日，公司召开第七届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于参与设立产业并购基金的议案》，公司拟与深圳道格资本管理有限公司共同成立产业投资并购基金。2022 年 6 月，公司及控股子公司协鑫智慧能源分别与深圳道格资本管理有限公司签订了《关于设立产业并购基金之合作协议的解除协议》，双方一致同意解除《合作协议》，双方互不承担任何形式的责任。截至解除协议签署日，双方尚未实际出资。

2、公司于 2022 年 3 月 4 日召开的第七届董事会第四十三次会议审议通过了《关于与中金私募合作设立产业投资基金的议案》，公司或公司指定的控股子公司拟与普通合伙人中金私募股权投资管理有限公司（以下简称“中金私募”）出资成立以双碳产业链（包括但不限于清洁能源和移动能源产业链）等产业链上下游为主要投资方向的产业投资基金（以下简称“产业投资基金”）。产业投资基金的认缴出资总额不超过人民币 45 亿元，其中协鑫能科（含控股子公司）拟以自有资金认缴出资不超过人民币 22.5 亿元，其余已由中金私募完成募集意向。2022 年 3 月 9 日已完成合伙协议工商备案及合伙人变更登记，并于 2022 年 4 月 28 日取得私募投资基金备案证明。截至本报告期末，公司（含控股子公司）已对中金碳中和基金出资 3.757 亿元。

（四）公司控股股东及一致行动人股权质押情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司控股股东天津其辰及其一致行动人协鑫创展、诸暨秉颐持有公司 835,732,160 股，占公司总股本的 51.48%；天津其辰及其一致行动人持有的股份累计被质押 779,576,285 股，占其所持公司股份的 93.28%，占公司总股本的 48.02%。

其中：天津其辰持有公司股份 693,413,333 股，占公司总股本的 42.72%；其所持有公司股份累计被质押 693,372,176 股，占其所持公司股份的 99.99%，占公司总股本的 42.71%。协鑫创展持有公司股份 86,204,109 股，占公司总股本的 5.31%；其所持有公司股份累计被质押 86,204,109 股，占其所持公司股份的 100%，占公司总股本的 5.31%。

公司控股股东天津其辰及其一致行动人高比例质押股份主要因为自身及其下属公司及关联方资金需求，目前天津其辰及其一致行动人所质押的股份不存在平仓风险，股份质押风险在可控范围内，不会导致公司实际控制权发生变更，对公司生产经营不产生实质性影响。若后续出现平仓风险，其将采取包括但不限于通过追加保证金、补充担保物、提前清偿借款、提前解除质押等措施应对上述风险。

（五）关于公司向不特定对象发行可转换公司债券事项进展情况

1、2022 年 8 月 15 日，公司召开第七届董事会第五十二次会议，审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司 2022 年度公开发行可转换公司债券预案的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及相关填补措施与相关主体承诺的议案》《关于制定公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公开发行可转换公司债券具体事宜的议案》等与本次发行相关的议案，并就本次发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项作出决议，提请股东大会批准。

2、2022 年 9 月 30 日，公司召开第八届董事会第三次会议，审议通过了《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》等与本次发行方案修订相关的议案，并将上述议案提交公司股东大会审议。

3、2022 年 10 月 17 日，公司召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》《关于修订后的公司公开发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及相关填补措施与相关主体承诺的议案》《关于制定公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公开发行可转换公司债券具体事宜的议案》等与本次发行相关议案。

4、公司于 2022 年 11 月 23 日收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（222648 号）》，并于 2022 年 12 月 20 日披露了《关于协鑫能源科技股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》。

5、2023 年 2 月 24 日，公司召开第八届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》，并将上述议案提交公司股东大会审议。2023 年 3 月 13 日，公司召开 2023 年第三次临时股东大会，审议通过了上述议案。

6、公司于 2023 年 3 月 3 日收到深交所出具的《关于受理协鑫能源科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的通知》（深证上审〔2023〕167 号）。

7、公司于 2023 年 4 月 13 日收到深交所出具的《关于协鑫能源科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2023〕120055 号），于 2023 年 4 月 21 日披露了《关于协鑫能源科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券审核问询函的回复报告》《协鑫能源科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（修订稿）》。截至目前，公司向不特定对象发行可转换公司债券事项正在积极推进中。

二、报告期内重大事项索引

序号	公告编号	公告名称	披露日期	信披指定网站及相关查询索引
1	2022-001	2022 年第一次临时股东大会决议公告	2022/1/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

2	2022-002	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/1/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
3	2022-003	关于与成都和宸盈佳矿业合伙企业（有限合伙）、曲靖世纪天盛矿业有限公司签署合作框架协议的公告	2022/1/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
4	2022-004	关于与浙江岨能新能源科技有限公司签署战略合作协议的公告	2022/1/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
5	2022-005	关于与北京京深深向科技有限公司签署合作框架协议的公告	2022/1/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
6	2022-006	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/1/26	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
7	2022-007	关于控股股东部分股份解除质押暨再质押的公告	2022/1/29	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
8	2022-008	关于与贵阳产业发展控股集团有限公司签署战略合作协议的公告	2022/2/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
9	2022-009	关于收到江苏证监局对上海其辰、协鑫能科采取出具警示函措施的决定公告	2022/2/18	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
10		公司非公开发行 A 股股票发行情况报告书	2022/3/4	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
11	2022-010	公司第七届董事会第四十三次会议决议公告	2022/3/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
12	2022-011	关于与中金私募股权投资管理有限公司合作设立产业投资基金的公告	2022/3/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
13	2022-012	公司董事、监事和高级管理人员持股情况变动的报告	2022/3/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
14	2022-013	关于公司非公开发行股票导致控股股东持股比例被动稀释的公告	2022/3/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
15	2022-014	关于持股 5% 以上股东持股比例被动稀释超过 1% 的公告	2022/3/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
16		协鑫能科简式权益变动报告书	2022/3/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
17		公司非公开发行股票发行情况及上市公告书（摘要）	2022/3/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
18		公司非公开发行股票发行情况及上市公告书	2022/3/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
19	2022-015	关于签订募集资金三方监管协议的公告	2022/3/19	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
20	2022-016	股票交易异常波动公告	2022/3/22	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
21	2022-017	关于与北京长久物流股份有限公司签署战略合作协议的公告	2022/3/23	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
22	2022-018	公司第七届董事会第四十四次会议决议公告	2022/4/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
23	2022-019	公司第七届监事会第二十次会议决议公告	2022/4/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
24	2022-020	关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告	2022/4/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
25	2022-021	关于使用闲置募集资金进行现金管理及以协定存款方式存放募集资金的公告	2022/4/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
26	2022-022	关于变更注册资本并修订《公司章程》的公告	2022/4/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

27	2022-023	公司第七届董事会第四十五次会议决议公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
28	2022-024	公司第七届监事会第二十一次会议决议公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
29	2022-025	关于召开 2021 年年度股东大会的通知	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
30	2022-026	公司 2021 年年度报告摘要	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
31	2022-027	关于 2022 年度对外担保额度预计的公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
32	2022-028	关于 2022 年度委托理财计划的公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
33	2022-029	关于续聘 2022 年度审计机构的公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
34	2022-030	关于 2021 年度利润分配预案的公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
35	2022-031	关于重大资产重组之 2021 年度业绩承诺实现情况说明的公告	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
36		公司 2021 年年度报告全文	2022/4/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
37	2022-032	公司第七届董事会第四十六次会议决议公告	2022/4/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
38	2022-033	公司第七届监事会第二十二次会议决议公告	2022/4/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
39	2022-034	2022 年第一季度报告	2022/4/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
40	2022-035	关于收购浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司 51% 股权并实缴出资暨关联交易的公告	2022/4/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
41	2022-036	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/4/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
42	2022-037	关于召开 2021 年度业绩说明会的公告	2022/4/30	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
43	2022-038	2021 年年度股东大会决议公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
44	2022-039	公司第七届董事会第四十七次会议决议公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
45	2022-040	公司第七届监事会第二十三次会议决议公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
46	2022-041	关于召开 2022 年第二次临时股东大会的通知	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
47	2022-042	关于变更募投项目部分实施内容、实施地点、实施主体的公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
48	2022-043	关于使用部分募集资金对子公司实缴出资并向实施主体提供借款以实施募投项目的公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
49	2022-044	关于子公司开立募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议的公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
50	2022-045	关于变更经营范围并修订《公司章程》的公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
51	2022-046	关于深交所 2021 年年报问询函回复的公告	2022/5/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

52	2022-047	公司 2021 年年度权益分派实施公告	2022/5/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
53	2022-048	关于变更注册资本并完成工商变更登记的公告	2022/5/11	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
54	2022-049	关于收购股权暨关联交易进展公告	2022/5/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
55	2022-050	2022 年第二次临时股东大会决议公告	2022/5/24	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
56	2022-051	关于变更经营范围并完成工商变更登记的公告	2022/6/2	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
57	2022-052	公司第七届董事会第四十八次会议决议公告	2022/6/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
58	2022-053	公司第七届监事会第二十四次会议决议公告	2022/6/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
59	2022-054	公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易之标的资产减值测试报告	2022/6/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
60	2022-055	关于对下属控股子公司增资暨对外投资的公告	2022/6/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
61	2022-056	关于部分限售股份上市流通的提示性公告	2022/6/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
62	2022-057	关于签订募集资金四方监管协议的公告	2022/6/22	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
63	2022-058	关于控股股东部分股份解除质押的公告	2022/6/22	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
64	2022-059	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/6/23	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
65	2022-060	关于下属控股子公司完成工商变更登记的公告	2022/7/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
66	2022-061	关于控股股东股份质押的公告	2022/7/2	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
67	2022-062	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/7/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
68	2022-063	关于独立董事韩晓平先生因病逝世的公告	2022/7/21	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
69	2022-064	公司第七届董事会第四十九次会议决议公告	2022/7/22	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
70	2022-065	公司第七届监事会第二十五次会议决议公告	2022/7/22	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
71	2022-066	关于使用募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用自筹资金的公告	2022/7/22	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
72	2022-067	公司第七届董事会第五十次会议决议公告	2022/8/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
73	2022-068	关于控股子公司对合伙企业增资暨对外投资的公告	2022/8/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
74	2022-069	公司第七届董事会第五十一次会议决议公告	2022/8/12	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
75	2022-070	公司第七届监事会第二十六次会议决议公告	2022/8/12	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
76	2022-071	公司 2022 年半年度报告摘要	2022/8/12	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

77	2022-072	2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告	2022/8/12	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
78		公司 2022 年半年度报告全文	2022/8/12	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
79	2022-073	公司第七届董事会第五十二次会议决议公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
80	2022-074	公司第七届监事会第二十七次会议决议公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
81	2022-075	关于召开 2022 年第三次临时股东大会的通知	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
82	2022-076	关于最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施及整改情况的公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
83	2022-077	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及相关填补措施与相关主体承诺的公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
84	2022-078	关于公司变更部分募投项目投资总额、实施主体、实施地点及部分募投项目延期的公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
85	2022-079	关于董事会换届选举的公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
86	2022-080	关于监事会换届选举的公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
87	2022-081	关于控股股东及其一致行动人名称变更的公告	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
88		公司 2022 年度公开发行可转换公司债券预案	2022/8/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
89	2022-082	关于职工代表监事换届选举的公告	2022/8/24	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
90	2022-083	关于控股股东部分股份解除质押的公告	2022/8/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
91	2022-084	关于控股股东协议转让部分股权暨权益变动的提示性公告	2022/8/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
92	2022-085	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/8/30	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
93	2022-086	关于召开 2022 年第三次临时股东大会通知的更正公告	2022/8/30	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
94	2022-087	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/8/31	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
95	2022-088	2022 年第三次临时股东大会决议公告	2022/9/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
96	2022-089	公司第八届董事会第一次会议决议公告	2022/9/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
97	2022-090	公司第八届监事会第一次会议决议公告	2022/9/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
98	2022-091	关于聘任高级管理人员的公告	2022/9/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
99	2022-092	关于聘任董事会秘书和证券事务代表的公告	2022/9/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
100	2022-093	关于控股股东协议转让部分股权完成过户登记的公告	2022/9/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
101	2022-094	关于非公开发行限售股份上市流通的提示性公告	2022/9/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

102	2022-095	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/9/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
103	2022-096	公司第八届董事会第二次会议决议公告	2022/9/23	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
104	2022-097	关于出售下属控股子公司股权的公告	2022/9/23	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
105	2022-098	关于变更子公司募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议的公告	2022/9/23	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
106	2022-099	公司第八届董事会第三次会议决议公告	2022/10/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
107	2022-100	公司第八届监事会第二次会议决议公告	2022/10/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
108	2022-101	关于召开 2022 年第四次临时股东大会的通知	2022/10/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
109	2022-102	关于对下属控股子公司增资暨关联交易的公告	2022/10/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
110	2022-103	关于公开发行可转换公司债券方案、预案、可行性分析报告修订情况说明的公告	2022/10/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
111		公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）	2022/10/1	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
112	2022-104	关于出售下属控股子公司股权的进展公告	2022/10/13	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
113	2022-105	关于签订募集资金四方监管协议的公告	2022/10/13	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
114	2022-106	2022 年第四次临时股东大会决议公告	2022/10/18	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
115	2022-107	关于公司股票列入融资融券标的股票的公告	2022/10/24	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
116	2022-108	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/10/28	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
117	2022-109	公司第八届董事会第四次会议决议公告	2022/10/29	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
118	2022-110	公司第八届监事会第三次会议决议公告	2022/10/29	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
119	2022-111	公司 2022 年第三季度报告	2022/10/29	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
120	2022-112	关于变更保荐机构和保荐代表人的公告	2022/11/2	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
121	2022-113	关于公开发行可转换公司债券申请获得中国证监会受理的公告	2022/11/3	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
122	2022-114	公司第八届董事会第五次会议决议公告	2022/11/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
123	2022-115	关于参与斯诺威公司破产重整案的公告	2022/11/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
124	2022-116	关于对下属控股子公司增资暨对外投资的公告	2022/11/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
125	2022-117	关于收到《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的公告	2022/11/24	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
126	2022-118	关于收购斯诺威公司债权及股权的公告	2022/11/28	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

127	2022-119	关于变更保荐机构后重新签订募集资金三方和四方监管协议的公告	2022/12/2	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
128	2022-120	关于下属控股子公司完成工商变更登记的公告	2022/12/7	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
129	2022-121	关于控股股东部分股份被司法冻结并法院已裁定解除冻结的公告	2022/12/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
130	2022-122	关于在下属公司之间调剂担保额度的公告	2022/12/10	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
131	2022-123	关于提前归还暂时补充流动资金的闲置募集资金的公告	2022/12/13	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
132	2022-124	关于与深圳巴士新能源有限公司签署战略合作协议的公告	2022/12/14	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
133	2022-125	公司第八届董事会第六次会议决议公告	2022/12/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
134	2022-126	公司第八届监事会第四次会议决议公告	2022/12/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
135	2022-127	关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告	2022/12/15	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
136	2022-128	关于控股股东部分股份解除司法冻结的公告	2022/12/16	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
137	2022-129	关于对控股子公司提供担保的进展公告	2022/12/17	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
138	2022-130	关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》之反馈意见回复的公告	2022/12/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
139		关于协鑫能源科技股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复	2022/12/20	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
140	2022-131	关于签署锂矿资源开发合作协议的公告	2022/12/24	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
141	2022-132	关于下属子公司担保额度调剂的公告	2022/12/27	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
142	2022-133	公司第八届董事会第七次会议决议公告	2022/12/28	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
143	2022-134	关于 2023 年度日常关联交易预计的公告	2022/12/28	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
144	2022-135	关于召开 2023 年第一次临时股东大会的通知	2022/12/28	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
145	2022-136	公司第八届董事会第八次会议决议公告	2022/12/29	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
146	2022-137	关于回购公司股份方案的公告	2022/12/29	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
147	2022-138	关于回购公司股份事项前十名股东和前十名无限售条件股东持股情况的公告	2022/12/31	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
148	2022-139	公司回购报告书	2022/12/31	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

公司子公司重大事项详见本节“十三、其他重大事项的说明”。

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	839,528,051	62.07%	270,863,302	0	0	- 1,110,391,353	- 839,528,051	0	0.00%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	43,165,466	0	0	- 43,165,466	0	0	0.00%
3、其他内资持股	839,528,051	62.07%	212,374,095	0	0	- 1,051,902,146	- 839,528,051	0	0.00%
其中：境内法人持股	839,528,051	62.07%	205,179,851	0	0	- 1,044,707,902	- 839,528,051	0	0.00%
境内自然人持股	0	0.00%	7,194,244	0	0	- 7,194,244	0	0	0.00%
4、外资持股	0	0.00%	15,323,741	0	0	- 15,323,741	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	15,323,741	0	0	- 15,323,741	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	512,933,261	37.93%	0	0	0	1,110,391,353	1,110,391,353	1,623,324,614	100.00%
1、人民币普通股	512,933,261	37.93%	0	0	0	1,110,391,353	1,110,391,353	1,623,324,614	100.00%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	1,352,461,312	100.00%	270,863,302	0	0	0	270,863,302	1,623,324,614	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

1、报告期内，公司 2021 年度非公开发行新股 270,863,302 股于 2022 年 3 月 16 日在深交所上市，公司新增有限售条件股份 270,863,302 股，公司总股本由 1,352,461,312 股增加至 1,623,324,614 股。

2、报告期内，公司实施重大资产重组取得的非公开发行新股 839,528,051 股限售期满并于 2022 年 6 月 20 日上市流通，共计减少有限售条件股份 839,528,051 股，并相应增加无限售条件股份 839,528,051 股。

3、报告期内，公司 2021 年度非公开发行新股 270,863,302 股限售期满并于 2022 年 9 月 16 日上市流通，共计减少有限售条件股份 270,863,302 股，并相应增加无限售条件股份 270,863,302 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

2021 年 11 月 15 日，协鑫能科本次非公开发行股票申请经中国证监会发行审核委员会审核通过。

2021 年 11 月 26 日，协鑫能科收到中国证监会《关于核准协鑫能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]3732 号），本次发行已取得中国证监会核准。

2022 年 2 月 22 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《协鑫能源科技股份有限公司非公开发行人民币普通股（A 股）实收股本的验资报告》（大华验字[2022]000091 号）。经审验，截至 2022 年 2 月 21 日止，发行人实际非公开发行人民币普通股（A 股）270,863,302 股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

公司已于 2022 年 3 月 3 日于中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了本次非公开发行股份的登记托管手续。本次非公开发行新增股份 270,863,302 股于 2022 年 3 月 16 日在深圳证券交易所上市。

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

报告期内，公司完成向特定对象发行 A 股股票，注册资本由发行前的 1,352,461,312 股增加至 1,623,324,614 股。上述股本变动使公司 2022 年度的每股收益以及每股净资产等指标被摊薄，具体变动情况详见“第二节公司简介和主要财务指标”之“六、近三年主要会计数据和财务指标”之“（二）主要财务指标”。

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
上海其辰投资管理有限公司	783,413,333	783,413,333	0	0	实施重大资产重组取得的非公开发行新股	2022/6/20

苏州工业园区 秉颐清洁能源 合伙企业（有 限合伙）	56,114,718	56,114,718	0	0	实施重大资产 重组取得的非 公开发行新股	2022/6/20
山东铁路发展 基金有限公司	0	10,791,366	10,791,366	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
JPMorgan Chase Bank, National Association	0	15,323,741	15,323,741	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—光 大银行—西南 证券股份有限 公司	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—南 京银行—财通 基金—玉泉 837 号资产管 理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—孙 韬雄—财通基 金玉泉 963 号 单一资产管理 计划	0	165,468	165,468	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—万 和证券股份有 限公司—财通 基金玉泉 976 号单一资产管 理计划	0	647,482	647,482	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—江 海证券有限公 司—财通基金 玉泉 998 号单 一资产管理计 划	0	1,007,194	1,007,194	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—国 信证券股份有 限公司—财通 基金玉泉 986 号单一资产管 理计划	0	3,597,122	3,597,122	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—财 达证券股份有 限公司—财通 基金财达定增 1 号单一资产 管理计划	0	215,827	215,827	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—申 万宏源证券有 限公司—财通 基金君享通财 单一资产管理 计划	0	359,712	359,712	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—海 通证券股份有	0	10,072	10,072	0	公司 2021 年 度非公开发行	2022/9/16

限公司—财通基金君享佳胜单一资产管理计划					新股	
财通基金—长城证券股份有限公司—财通基金天禧定增12号单一资产管理计划	0	215,827	215,827	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—东兴证券股份有限公司—财通基金东兴1号单一资产管理计划	0	719,424	719,424	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—李彘—财通基金玉泉1003号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—上海爱建信托有限责任公司—财通基金安吉53号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—韩笑—财通基金天禧定增29号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—陶静怡—财通基金安吉102号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—张晓春—财通基金天禧定增30号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—工商银行—财通基金西湖大学定增量化对冲1号集合资产管理计划	0	78,417	78,417	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—汉汇韬略对冲2号私募证券投资基金—财通基金添盈增利8号单一资产管理计划	0	50,360	50,360	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—上海渊流价值成	0	57,554	57,554	0	公司2021年度非公开发行	2022/9/16

长三号私募证券投资基金—财通基金玉泉1080号单一资产管理计划					新股	
财通基金—悬铃增强21号私募证券投资基金—财通基金悬铃1号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—谢浩—财通基金上南金牛单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—工商银行—财通基金定增量化套利2号集合资产管理计划	0	19,424	19,424	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—四川国经资本控股有限公司—财通基金玉泉937号单一资产管理计划	0	1,079,137	1,079,137	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—建设银行—财通基金定增量化对冲1号集合资产管理计划	0	11,511	11,511	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—工商银行—财通基金定增量化套利1号集合资产管理计划	0	20,144	20,144	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—中英人寿保险有限公司—传统保险产品—财通基金中英人寿2号单一资产管理计划	0	179,856	179,856	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—中英人寿保险有限公司—分红—一个险分红—财通基金中英人寿1号单一资产管理计划	0	107,914	107,914	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—财通证券资管智选FOF2020001号单一资产管理计划—财通	0	28,777	28,777	0	公司2021年度非公开发行新股	2022/9/16

基金君享悦熙单一资产管理计划						
财通基金—中泰证券股份有限公司—财通基金盈泰定增量化对冲 1 号单一资产管理计划	0	9,353	9,353	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—东兴证券股份有限公司—财通基金东兴 2 号单一资产管理计划	0	431,655	431,655	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—中航证券有限公司—财通基金中航盈风 1 号定增量化对冲单一资产管理计划	0	10,072	10,072	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—上海渊流价值成长五号私募证券投资基金—财通基金玉泉 1090 号单一资产管理计划	0	21,583	21,583	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—长城证券股份有限公司—财通基金天禧定增 56 号单一资产管理计划	0	215,827	215,827	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—马红燕—财通基金中联 2 号单一资产管理计划	0	431,655	431,655	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—徐桂芹—财通基金玉泉合富 23 号单一资产管理计划	0	359,712	359,712	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—华泰证券—财通基金定增量化对冲 19 号集合资产管理计划	0	12,230	12,230	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—广发证券股份有限公司—财通基金定增量化对冲 23 号单	0	28,058	28,058	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16

一资产管理计划						
财通基金—工商银行—财通基金定增量化套利 9 号集合资产管理计划	0	10,791	10,791	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—华泰证券—财通基金定增量化对冲 21 号集合资产管理计划	0	7,194	7,194	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—深圳市至远投资有限公司—财通基金至远 1 号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—天风证券股份有限公司—财通基金君享天成单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—谢金兰—财通基金天禧定增 41 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—工商银行—财通基金赣鑫定增量化对冲 1 号集合资产管理计划	0	7,194	7,194	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—吴明凤—财通基金天禧定增金利 1 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—朝景—机遇 1 号私募证券投资基金—财通基金建兴机遇 1 号单一资产管理计划	0	28,777	28,777	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—上海渊流价值成长一号私募证券投资基金—财通基金玉泉合富 31 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—悬	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年	2022/9/16

铃增强 13 号 私募证券投资基金—财通基金成桐 1 号单一资产管理计划					度非公开发行 新股	
财通基金—盈 阳二十三号私 募证券投资基金—财通基金 天禧定增盈阳 4 号单一资产 管理计划	0	503,597	503,597	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—量 桥投资价值成 长一号私募证 券投资基金— 财通基金玉泉 合富 57 号单 一资产管理计 划	0	64,748	64,748	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—重 信·开阳 21005 财通定 增 1 号集合资 金信托计划— 财通基金定增 量化对冲 10 号单一资产管 理计划	0	26,619	26,619	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—南 京银行—财通 基金定增量化 套利 11 号集 合资产管理计 划	0	90,647	90,647	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—信 银睿泽 1 号定 增私募投资基 金—财通基金 信银睿泽 1 号 单一资产管理 计划	0	71,943	71,943	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—朝 景—远望 3 号 私募证券投资 基金—财通基 金建兴机遇 3 号单一资产管 理计划	0	589,928	589,928	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16
财通基金—复 利逸臣定增 59 号私募证券投资 基金—财通基 金复利逸臣 定增 59 号单 一资产管理计 划	0	71,943	71,943	0	公司 2021 年 度非公开发行 新股	2022/9/16

财通基金—广发证券股份有限公司—财通基金定增量化对冲 24 号单一资产管理计划	0	205,036	205,036	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—吴清—财通基金安吉 136 号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—艾森得湘江三号私募证券投资基金—财通基金星火 3 号单一资产管理计划	0	100,719	100,719	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—张忠义—财通基金天禧定增 98 号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—盈阳二十二号证券投资基金—财通基金天禧定增盈阳 3 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—大风多策略 1 号私募证券投资基金—财通基金玉泉 1138 号单一资产管理计划	0	719,424	719,424	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—南京钢铁股份有限公司—财通基金安吉 305 号单一资产管理计划	0	3,597,122	3,597,122	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
财通基金—五矿信托琮玉系列—璟睿 1 号集合资金信托计划—财通基金五矿信托琮玉 3 号单一资产管理计划	0	21,582,733	21,582,733	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—潘旭虹—诺德基金浦江韶夏资本 1 号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16

诺德基金—长城证券股份有限公司—诺德基金浦江 108 号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—申万宏源证券有限公司—诺德基金浦江 89 号单一资产管理计划	0	719,424	719,424	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—国联证券股份有限公司—诺德基金浦江 96 号单一资产管理计划	0	431,655	431,655	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—蓝墨专享 9 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 121 号单一资产管理计划	0	215,827	215,827	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—中平飞龙贰号私募证券投资基金—诺德基金浦江 116 号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—中泰证券股份有限公司—诺德基金浦江 128 号单一资产管理计划	0	1,079,137	1,079,137	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—丁志刚—诺德基金浦江 214 号单一资产管理计划	0	1,582,734	1,582,734	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—首创证券股份有限公司—诺德基金浦江 202 号单一资产管理计划	0	1,582,734	1,582,734	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—粤开证券股份有限公司—诺德基金粤开赢证 1 号单一资产管理计划	0	431,655	431,655	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—中平中证 500 指	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行	2022/9/16

数增强私募证券投资基金壹号—诺德基金浦江 228 号单一资产管理计划					新股	
诺德基金—证大量化价值私募证券投资基金—诺德基金浦江 259 号单一资产管理计划	0	719,424	719,424	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—中平稳健收益私募证券投资基金壹号—诺德基金浦江 284 号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—施慧璐—诺德基金浦江 267 号单一资产管理计划	0	71,943	71,943	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—谢思苏—诺德基金浦江 339 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—王熙—诺德基金浦江 358 号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—李海荣—诺德基金浦江 385 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—邓伟—诺德基金浦江 333 号单一资产管理计划	0	71,942	71,942	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—朝景—机遇 2 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 387 号单一资产管理计划	0	359,712	359,712	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—高唯耀—诺德基金浦江唯耀 8 号单一资产管理计划	0	143,885	143,885	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16

诺德基金—久银定增 6 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 347 号单一资产管理计划	0	1,381,295	1,381,295	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—广州高新区投资集团有限公司—诺德基金浦江 348 号单一资产管理计划	0	6,474,820	6,474,820	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—广州国臻控股有限公司—诺德基金浦江 349 号单一资产管理计划	0	705,036	705,036	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—证大久盈旗舰 5 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 518 号单一资产管理计划	0	359,712	359,712	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
诺德基金—李世江—诺德基金浦江 352 号单一资产管理计划	0	2,877,698	2,877,698	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
广发证券股份有限公司	0	23,093,525	23,093,525	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
苏州创朴新材料科技合伙企业（有限合伙）	0	10,791,366	10,791,366	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
苏州兴联城投资合伙企业（有限合伙）	0	10,791,366	10,791,366	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
中国建设银行股份有限公司—信澳精华灵活配置混合型证券投资基金	0	61,870	61,870	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
中国建设银行股份有限公司—信澳新能源产业股票型证券投资基金	0	2,621,582	2,621,582	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
中国建设银行股份有限公司—信澳先进智造股票型证券投资基金	0	524,460	524,460	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
交通银行股份	0	224,460	224,460	0	公司 2021 年	2022/9/16

有限公司—信澳核心科技混合型证券投资基金					度非公开发行新股	
中国银行股份有限公司—信澳科技创新一年定期开放混合型证券投资基金	0	102,877	102,877	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
招商银行股份有限公司—信澳研究优选混合型证券投资基金	0	178,417	178,417	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
中国建设银行股份有限公司—信澳匠心臻选两年持有期混合型证券投资基金	0	648,920	648,920	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
交通银行股份有限公司—信澳星奕混合型证券投资基金	0	675,539	675,539	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
上海浦东发展银行股份有限公司—信澳领先智选混合型证券投资基金	0	717,270	717,270	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
厦门博芮东方投资管理有限公司—博芮东方价值 19 号私募证券投资基金	0	5,755,395	5,755,395	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
蜀道（四川）创新投资发展有限公司	0	32,374,100	32,374,100	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
银河资本—浙商银行—银河资本—鑫鑫一号集合资产管理计划	0	5,755,395	5,755,395	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
王丽婷	0	7,194,244	7,194,244	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
贵阳产控资本有限公司	0	11,510,791	11,510,791	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
江苏新扬子商贸有限公司	0	71,942,446	71,942,446	0	公司 2021 年度非公开发行新股	2022/9/16
合计	839,528,051	1,110,391,353	270,863,302	0	--	--

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

股票及其 衍生证券 名称	发行日期	发行价格 (或利 率)	发行数量	上市日期	获准上市 交易数量	交易终止 日期	披露索引	披露日期
股票类								
非公开发 行 A 股股 票	2023 年 01 月 24 日	13.90 元/股	270,863,30 2	2022 年 03 月 16 日	270,863,30 2		公告名称： 《协鑫能 源科技股 份有限公 司非公开 发行 A 股 股票发行 情况暨上 市公告 书》及其 摘要，披 露网站： 巨潮资讯 网 http://www. cninfo.com .cn ;	2022 年 03 月 11 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

2021 年 11 月 24 日，经中国证监会出具的《关于核准协鑫能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]3732 号），核准公司非公开发行不超过 405,738,393 股新股。公司以每股人民币 13.90 元的价格向 14 名特定投资者非公开发行人民币普通股（A 股）270,863,302 股。公司本次非公开发行募集资金总额为人民币 3,764,999,897.80 元。公司本次非公开发行新增股份 270,863,302 股于 2022 年 3 月 16 日在深圳证券交易所上市。

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

报告期内，公司完成向特定对象发行 A 股股票，注册资本由发行前的 1,352,461,312 股增加至 1,623,324,614 股。上述股本变动对公司资产和负债结构的变动情况参见“第十节财务报告”相关内容。

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	40,817	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	55,434	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								
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
天津其辰投资管理有限公司	境内非国有法人	42.72%	693,413,333	-90000000	0	693,413,333	质押	693,372,176
杭州富阳锦发股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	5.54%	90,000,000	90000000	0	90,000,000		
协鑫创展控股有限公司	境内非国有法人	5.31%	86,204,109	0	0	86,204,109	质押	86,204,109
诸暨乘颐清洁能源合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.46%	56,114,718	0	0	56,114,718		
江苏新扬子商贸有限公司	境内非国有法人	2.01%	32,635,000	32635000	0	32,635,000		
蜀道（四川）创新投资发展有限公司	国有法人	1.92%	31,187,800	31187800	0	31,187,800		
陈维立	境内自然人	1.48%	23,950,000	23950000	0	23,950,000		
苏州创朴新材料科技合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.66%	10,791,366	10791366	0	10,791,366		
中信证券股份有限公司	国有法人	0.65%	10,556,883	-5542710	0	10,556,883		
横琴广金美好基金管理有限公司—广金美好薛定谔二号	其他	0.63%	10,281,700	-545900	0	10,281,700		

私募证券投资基金								
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）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	天津其辰及协鑫创展实际控制人均为朱共山先生，秉颐清洁能源实际控制人为朱共山先生一致行动人朱钰峰先生，协鑫创展、秉颐清洁能源为天津其辰一致行动人。未知上述其他股东之间是否存在关联关系或是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
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					
天津其辰投资管理有限公司	693,413,333	人民币普通股	693,413,333					
杭州富阳锦发股权投资合伙企业（有限合伙）	90,000,000	人民币普通股	90,000,000					
协鑫创展控股有限公司	86,204,109	人民币普通股	86,204,109					
诸暨秉颐清洁能源合伙企业（有限合伙）	56,114,718	人民币普通股	56,114,718					
江苏新扬子商贸有限公司	32,635,000	人民币普通股	32,635,000					
蜀道（四川）创新投资发展有限公司	31,187,800	人民币普通股	31,187,800					
陈维立	23,950,000	人民币普通股	23,950,000					
苏州创朴新材料科技合伙企业（有限合伙）	10,791,366	人民币普通股	10,791,366					
中信证券股份有限公司	10,556,883	人民币普通股	10,556,883					
横琴广金美好基金管理有限公司—广金美好薛定谔二号私募证券投资基金	10,281,700	人民币普通股	10,281,700					
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	天津其辰及协鑫创展实际控制人均为朱共山先生，秉颐清洁能源实际控制人为朱共山先生一致行动人朱钰峰先生，协鑫创展、秉颐清洁能源为天津其辰一致行动人。未知上述其他股东之间是否存在关联关系或是否属于一致行动人。							
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）	股东横琴广金美好基金管理有限公司—广金美好薛定谔二号私募证券投资基金，通过普通证券账户持有 0 股，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 10,281,700 股，实际合计持有 10,281,700 股。							

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
天津其辰投资管理有限公司	王东	2014年12月02日	91310115323149627X	实业投资,投资管理,资产管理(以上除股权投资及股权投资管理),投资咨询,企业管理咨询(以上咨询除经纪)。【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】
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	无			

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

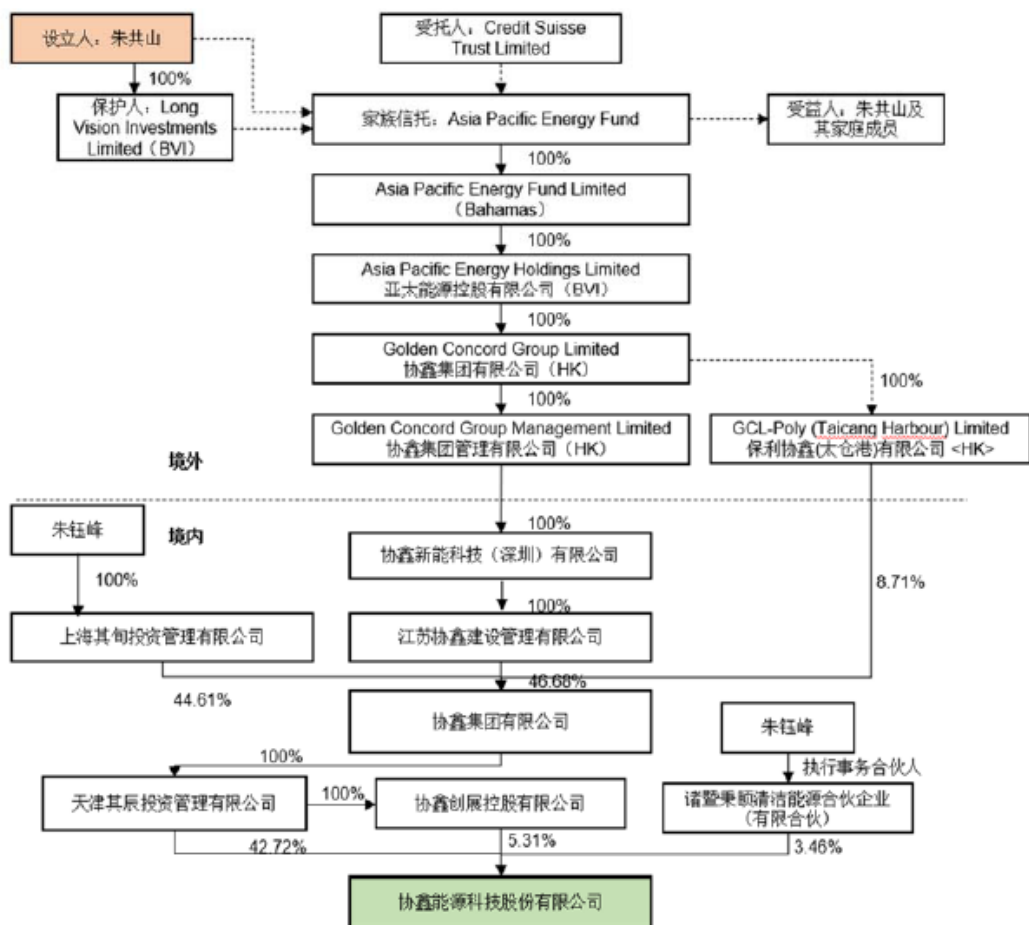
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
朱共山	本人	中国香港	是
主要职业及职务	朱共山，男，1958年生，拥有香港永久居留权，工商管理学博士。自1999年10月起任协鑫（集团）控股有限公司董事长，2006年7月起兼任保利协鑫能源（03800.HK）董事会主席、执行董事、首席执行官及策略发展委员会成员，2014年5月至2016年5月期间兼任协鑫新能源（00451.HK）执行董事及名誉主席，2017年2月起兼任协鑫集成（002506.SZ）董事长、董事，2021年2月至今兼任协鑫能科（002015.SZ）董事，2022年9月至今任协鑫新能源（00451.HK）执行董事、董事会主席及提名委员会主席。同时，朱共山先生为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	截至本报告期末，朱共山控制境内外上市公司有4家，控制协鑫集成科技股份有限公司（002506.SZ）24.19%的股份，控制协鑫能源科技股份有限公司（002015.SZ）51.49%的股份，控制保利协鑫能源控股有限公司<Cayman>（3800.HK）23.66%的股份，控制协鑫新能源控股有限公司<Bermuda>（0451.HK）24.33%的股份。		

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
天津其辰投 资管理有限 公司	控股股东	375,500	为自身融资 及关联方债 务提供质押 担保	2025年01 月28日	自筹资金	否	否
协鑫创展控 股有限公司	第一大股东 一致行动人	50,100	为自身及关 联方债务提 供质押担保	2024年12 月16日	自筹资金	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

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2022年12月29日	预计回购股份数量为23,980,815股至47,961,630股	占公司当前总股本的比例为1.48%至2.95%	本次拟用于回购的资金总额为不低于人民币50,000万元（含）且不超过人民币100,000万元（含）	2022年12月28日至2023年12月27日	本次回购的股份将用于股权激励、员工持股计划或用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券。	0	0.00%

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

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

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	2023 年 04 月 26 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]0015032 号
注册会计师姓名	马建萍、连隆棣

审计报告正文

协鑫能源科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了协鑫能源科技股份有限公司(以下简称“协鑫能科”)财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东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，公允反映了协鑫能科 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司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，我们独立于协鑫能科，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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 电力及热力销售收入的确认
2. 固定资产及在建工程账面价值的认定
 - (一) 电力及热力销售收入的确认事项

1. 事项描述

请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策、会计估计/（三十）”所述的会计政策及“五、合并财务报表主要项目注释/注释 45”。

协鑫能科的收入主要来源于电力及热力销售收入，2022 年度实现电力及热力销售收入分别为人民币 577,438.92 万元和 403,132.83 万元，合计占营业收入总额的比例为 91.79%。

由于收入是衡量协鑫能科业绩表现的重要指标，且电力及热力销售业务量大、交易频繁，使得收入存在可能被确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，我们将协鑫能科的电力及热力收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

- （1）了解、评价协鑫能科与收入确认相关内部控制的设计和运行有效性；
- （2）选取样本检查销售合同识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；
- （3）分类别对售电（热）量、收入、单价、毛利率及管损率进行月度波动、同期对比分析；
- （4）检查电（热）单价变动的物价文件，分析和评估售电（热）价格确认的合理性；
- （5）抽样检查电（热）费结算单、发票、回款，评估收入是否真实、准确；
- （6）抽样测试审计截止日前后重要的收入会计记录，评估收入完整性及收入记录会计期间的恰当性。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对电力及热力销售收入的确认是完整真实和公允的。

（二）固定资产及在建工程账面价值的认定事项

1. 事项描述

请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策、会计估计/（二十）和（二十一）”所述的会计政策及“五、合并财务报表主要项目注释/注释 16 和注释 17”。

截至 2022 年 12 月 31 日止，协鑫能科合并财务报表中固定资产及在建工程的账面价值总计人民币 1,352,128.71 万元，占资产总额的比例为 45.17%。

管理层对以下方面的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值和固定资产折旧政策造成影响，主要包括：

- （1）确定哪些开支为在建工程必要的、符合资本化条件的支出；
- （2）确定在建工程达到预定可使用状态的时点；
- （3）估计相应固定资产的使用寿命及净残值；
- （4）当事件或情况变化表明其账面价值存在可能无法全额收回的可能时，测试固定资产及在建工程的减值情况。

由于确定固定资产及在建工程的账面价值涉及重大的管理层判断，且其对财务报表具有重要性，我们将协鑫能科固定资产及在建工程的账面价值的认定作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对固定资产及在建工程的账面价值实施的主要审计程序包括：

- (1) 了解、评价及测试与固定资产及在建工程相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；
- (2) 抽样检查发生的资本化开支，通过将资本化开支与相关支持性文件（包括协议、订单等）进行核对，评价资本化开支是否符合资本化的相关条件；
- (3) 对固定资产折旧执行重新计算的程序，以验证计提折旧金额的准确性；
- (4) 现场实地观察重要的项目，并抽样检查验收报告，评价在建工程转入固定资产的时点是否合理；
- (5) 根据公司业务和同行业公司的情况，比较和评估管理层用于评估主要固定资产使用寿命和净残值的判断是否合理；
- (6) 评估减值测试方法的适当性；
- (7) 测试管理层减值测试所依据的基础数据，评估管理层减值测试中所采用的关键假设及判断的合理性，验证减值测试的计算准确性。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对固定资产及在建工程的账面价值认定是合理的。

四、其他信息

协鑫能科管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年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

协鑫能科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，协鑫能科管理层负责评估协鑫能科的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算协鑫能科、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督协鑫能科的财务报告过程。

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，就可能导致对协鑫能科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告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能科不能持续经营。
5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
6. 就协鑫能科中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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（如适用）。

从与治理层沟通的事项中，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：协鑫能源科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	3,769,372,860.22	3,046,166,913.44
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	160,143,437.98	0.00
应收账款	3,044,348,140.27	2,552,902,491.10
应收款项融资	23,209,304.73	266,867,685.14
预付款项	339,139,814.67	226,759,604.02
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	536,447,672.41	399,576,179.78
其中：应收利息		
应收股利	9,608,549.46	16,272,108.25
买入返售金融资产		
存货	400,859,738.47	275,637,773.04
合同资产	197,609.01	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	7,358,324.48	
其他流动资产	487,125,649.04	487,732,171.62
流动资产合计	8,768,202,551.28	7,255,642,818.14
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	119,604,556.71	132,985,201.32
长期股权投资	2,527,582,513.40	1,525,705,970.56
其他权益工具投资	9,900,000.00	18,059,951.98
其他非流动金融资产	0.00	30,667,527.14
投资性房地产	53,082,463.80	54,565,002.40
固定资产	12,116,992,478.04	12,230,230,873.07
在建工程	1,404,294,601.58	775,185,744.76
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,691,863,071.80	3,417,418,806.01

无形资产	1,790,431,920.14	1,784,755,107.88
开发支出	41,662,226.35	15,478,303.69
商誉	15,523,408.99	15,523,408.99
长期待摊费用	29,057,528.64	121,675.39
递延所得税资产	139,202,056.81	46,750,179.19
其他非流动资产	1,229,322,657.56	327,125,897.01
非流动资产合计	21,168,519,483.82	20,374,573,649.39
资产总计	29,936,722,035.10	27,630,216,467.53
流动负债：		
短期借款	2,474,568,800.34	2,190,893,582.00
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	61,991,098.25	36,433,738.09
应付账款	732,388,861.10	829,644,792.73
预收款项		
合同负债	102,067,798.20	96,942,452.51
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	244,373,145.02	246,747,246.49
应交税费	102,498,074.68	183,350,686.92
其他应付款	1,681,120,908.61	2,646,634,712.12
其中：应付利息		
应付股利	40,729,015.43	18,636,335.60
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	1,517,271,235.38	1,285,589,621.53
其他流动负债	105,785,361.90	130,749,953.86
流动负债合计	7,022,065,283.48	7,646,986,786.25
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	6,665,945,340.83	5,753,450,915.68
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,676,128,320.99	3,621,977,891.37
长期应付款	2,146,051,799.72	2,210,045,738.90
长期应付职工薪酬		

预计负债		
递延收益	203,074,168.13	264,207,292.98
递延所得税负债	39,303,420.50	9,047,119.36
其他非流动负债		
非流动负债合计	10,730,503,050.17	11,858,728,958.29
负债合计	17,752,568,333.65	19,505,715,744.54
所有者权益：		
股本	1,623,324,614.00	1,352,461,312.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	7,441,230,024.87	3,930,408,008.72
减：库存股		
其他综合收益	-543,372.06	1,557,615.03
专项储备	1,274,328.00	
盈余公积	178,434,329.97	85,937,563.60
一般风险准备		
未分配利润	1,090,799,590.02	855,233,432.54
归属于母公司所有者权益合计	10,334,519,514.80	6,225,597,931.89
少数股东权益	1,849,634,186.65	1,898,902,791.10
所有者权益合计	12,184,153,701.45	8,124,500,722.99
负债和所有者权益总计	29,936,722,035.10	27,630,216,467.53

法定代表人：朱钰峰 主管会计工作负责人：王述华 会计机构负责人：王述华

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	317,344,421.14	20,991,989.05
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	181,513,781.04	
应收款项融资		
预付款项	60,188,548.36	550,785.17
其他应收款	3,039,532,005.39	229,748,908.27
其中：应收利息		
应收股利	1,035,000,000.00	100,000,000.00
存货	194,091,111.25	
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	15,399,984.66	3,152,782.15
流动资产合计	3,808,069,851.84	254,444,464.64
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	7,594,597,760.42	7,241,551,328.20
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,062,534.72	241,843.75
在建工程	1,183,827.58	294,795.76
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	18,047,303.26	23,868,342.43
无形资产	752,110.99	246,993.38
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产	831,177,702.89	
非流动资产合计	8,446,821,239.86	7,266,203,303.52
资产总计	12,254,891,091.70	7,520,647,768.16
流动负债：		
短期借款	20,023,222.22	
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	104,143,094.45	
预收款项		
合同负债	12,123,893.80	0.00
应付职工薪酬	17,881,251.90	31,151,784.12
应交税费	133,053.29	4,011.90
其他应付款	852,721,670.93	551,661,163.38
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	169,242,969.93	15,370,238.55
其他流动负债	1,576,106.20	
流动负债合计	1,177,845,262.72	598,187,197.95
非流动负债：		
长期借款	548,954,402.49	698,294,025.21
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,090,108.91	18,172,820.83

长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	550,044,511.40	716,466,846.04
负债合计	1,727,889,774.12	1,314,654,043.99
所有者权益：		
股本	1,623,324,614.00	1,352,461,312.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	7,808,421,816.49	4,358,580,265.94
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	178,434,329.97	85,937,563.60
未分配利润	916,820,557.12	409,014,582.63
所有者权益合计	10,527,001,317.58	6,205,993,724.17
负债和所有者权益总计	12,254,891,091.70	7,520,647,768.16

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	10,682,853,357.54	11,328,499,091.75
其中：营业收入	10,682,853,357.54	11,328,499,091.75
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	10,740,481,574.54	10,406,826,269.86
其中：营业成本	9,064,383,185.24	8,733,719,530.26
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	69,760,778.73	84,002,803.68
销售费用	99,653,879.42	63,742,027.78
管理费用	629,445,105.25	629,992,429.46
研发费用	21,863,332.04	15,491,748.93
财务费用	855,375,293.86	879,877,729.75

其中：利息费用	853,140,849.93	865,222,578.17
利息收入	43,282,485.80	27,099,783.84
加：其他收益	228,484,779.06	127,116,445.68
投资收益（损失以“-”号填列）	595,677,676.40	465,464,623.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-28,190,334.98	135,229,035.31
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）	1,719,974.02	3,042,242.45
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-32,276,793.67	-23,024,380.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-17,680,150.82	-49,051,569.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,284,252.88	91,409,464.58
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	721,581,520.87	1,536,629,648.85
加：营业外收入	7,006,092.01	21,154,071.13
减：营业外支出	10,686,621.57	30,114,189.05
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	717,900,991.31	1,527,669,530.93
减：所得税费用	62,220,427.67	246,910,820.33
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	655,680,563.64	1,280,758,710.60
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	655,680,563.64	1,280,758,710.60
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	679,827,932.08	1,013,462,313.21
2.少数股东损益	-24,147,368.44	267,296,397.39
六、其他综合收益的税后净额	-7,179,937.31	-11,201,747.81
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-7,266,567.96	-11,130,853.70
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,384,286.84	1,180,768.92
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	-4,334.86	9,414.38
3.其他权益工具投资公允价值变动	-1,379,951.98	1,171,354.54
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	-5,882,281.12	-12,311,622.62

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	-5,882,281.12	-12,311,622.62
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	86,630.65	-70,894.11
七、综合收益总额	648,500,626.33	1,269,556,962.79
归属于母公司所有者的综合收益总额	672,561,364.12	1,002,331,459.51
归属于少数股东的综合收益总额	-24,060,737.79	267,225,503.28
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.4370	0.7493
（二）稀释每股收益	0.4370	0.7493

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：545.17 元，上期被合并方实现的净利润为：302.97 元。

法定代表人：朱钰峰 主管会计工作负责人：王述华 会计机构负责人：王述华

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	270,219,634.22	0.00
减：营业成本	265,405,929.29	0.00
税金及附加	447,188.89	381,383.57
销售费用		
管理费用	109,569,222.25	102,294,178.27
研发费用		
财务费用	52,776,735.69	-14,095,348.32
其中：利息费用	60,391,833.34	22,808,333.34
利息收入	9,603,305.68	38,789,697.72
加：其他收益	150,120,173.13	57,111.23
投资收益（损失以“－”号填列）	932,836,432.22	100,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,163,567.78	
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）	-1,500.00	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		

列)		
资产处置收益 (损失以“-”号填列)		
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)	924,975,663.45	11,476,897.71
加: 营业外收入	97,000.21	97,000.00
减: 营业外支出	105,000.00	151,709.33
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	924,967,663.66	11,422,188.38
减: 所得税费用		
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)	924,967,663.66	11,422,188.38
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	924,967,663.66	11,422,188.38
(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		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
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		
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	924,967,663.66	11,422,188.38
七、每股收益		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位: 元

项目	2022 年度	2021 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	10,750,640,987.15	9,764,734,266.13
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	232,038,476.95	82,962,101.81
收到其他与经营活动有关的现金	249,880,944.47	269,956,188.14
经营活动现金流入小计	11,232,560,408.57	10,117,652,556.08
购买商品、接受劳务支付的现金	8,348,099,161.53	6,214,540,917.09
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	795,741,303.58	699,879,794.42
支付的各项税费	607,808,954.07	744,997,746.42
支付其他与经营活动有关的现金	552,214,432.37	346,621,610.64
经营活动现金流出小计	10,303,863,851.55	8,006,040,068.57
经营活动产生的现金流量净额	928,696,557.02	2,111,612,487.51
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	48,855,033.48	292,966,356.78
取得投资收益收到的现金	372,745,684.15	136,618,052.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	132,011,404.46	112,531,397.70
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	274,438,917.87	586,056,905.09
收到其他与投资活动有关的现金	173,103,489.61	683,084,809.23
投资活动现金流入小计	1,001,154,529.57	1,811,257,520.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,425,602,375.11	1,673,302,841.25
投资支付的现金	1,128,000,000.00	64,200,000.00
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	975,541,064.42	71,500,000.00
投资活动现金流出小计	3,529,143,439.53	1,809,002,841.25
投资活动产生的现金流量净额	-2,527,988,909.96	2,254,679.71
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	4,108,423,781.53	91,521,747.22
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	371,378,883.73	91,521,747.22
取得借款收到的现金	5,347,535,610.69	6,243,988,531.09
收到其他与筹资活动有关的现金	1,716,914,586.70	1,857,642,991.99
筹资活动现金流入小计	11,172,873,978.92	8,193,153,270.30
偿还债务支付的现金	3,984,895,797.47	6,173,895,881.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	908,451,032.48	902,256,037.31
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	129,040,618.55	248,215,114.84
支付其他与筹资活动有关的现金	3,854,960,142.16	2,983,868,590.73
筹资活动现金流出小计	8,748,306,972.11	10,060,020,509.38
筹资活动产生的现金流量净额	2,424,567,006.81	-1,866,867,239.08

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,342,787.16	-2,435,888.08
五、现金及现金等价物净增加额	827,617,441.03	244,564,040.06
加：期初现金及现金等价物余额	2,469,259,059.19	2,224,695,019.13
六、期末现金及现金等价物余额	3,296,876,500.22	2,469,259,059.19

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	136,064,500.22	0.00
收到的税费返还	5,602,272.90	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	27,405,169.10	1,312,480.34
经营活动现金流入小计	169,071,942.22	1,312,480.34
购买商品、接受劳务支付的现金	445,567,616.62	0.00
支付给职工以及为职工支付的现金	49,303,265.85	20,730,872.70
支付的各项税费	1,293,393.98	397,041.93
支付其他与经营活动有关的现金	80,381,624.01	38,797,431.94
经营活动现金流出小计	576,545,900.46	59,925,346.57
经营活动产生的现金流量净额	-407,473,958.24	-58,612,866.23
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	0.00
取得投资收益收到的现金	0.00	972,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	5,332,943,321.41	0.00
投资活动现金流入小计	5,332,943,321.41	972,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,330,091.84	749,798.00
投资支付的现金	875,210,000.00	3,150,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	7,065,261,206.12	0.00
投资活动现金流出小计	7,942,801,297.96	3,150,749,798.00
投资活动产生的现金流量净额	-2,609,857,976.55	-2,178,749,798.00
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	3,737,044,897.80	0.00
取得借款收到的现金	20,000,000.00	700,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	1,913,305,000.00
筹资活动现金流入小计	3,757,044,897.80	2,613,305,000.00
偿还债务支付的现金	0.00	0.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	385,033,533.92	223,859,474.58
支付其他与筹资活动有关的现金	59,626,420.40	142,096,685.00
筹资活动现金流出小计	444,659,954.32	365,956,159.58
筹资活动产生的现金流量净额	3,312,384,943.48	2,247,348,840.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额	295,053,008.69	9,986,176.19
加：期初现金及现金等价物余额	20,991,989.05	11,005,812.86
六、期末现金及现金等价物余额	316,044,997.74	20,991,989.05

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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、	1,35				3,93				85,9		845,		6,21	1,89	8,11
上年	2,46				0,40				37,5		949,		6,31	8,98	5,29
期末	1,31				8,00				63.6		472.		3,97	5,20	9,17
余额	2.00				8.72				0		76		2.11	6.26	8.37
加：															
：会											9,28		9,28	-	9,20
计政											3,95		3,95	82,4	1,54
策变											9.78		9.78	15.1	4.62
更														6	
期差															
错更															
正															
一控															
制下															
企业															
合并															
他															
二、	1,35				3,93				85,9		855,		6,22	1,89	8,12
本年	2,46				0,40				37,5		233,		5,59	8,90	4,50
期初	1,31				8,00				63.6		432.		7,93	2,79	0,72
余额	2.00				8.72				0		54		1.89	1.10	2.99
三、															
本期															
增减															
变动															
金额	270,				3,51				92,4		235,		4,10	-	4,05
(减	863,	0.00	0.00	0.00	0,82	0.00			96,7		566,		8,92	49,2	9,65
少以	302.				2,01				66.3	0.00	157.	0.00	1,58	68,6	2,97
“_”	00				6.15				7		48		2.91	04.4	8.46
号填														5	
列)															
(一)															
综合															
收益															
总额											679,		672,	-	648,
											827,		561,	24,0	500,
											932.		364.	60,7	626.
											08		12	37.7	33
														9	
(二)															
所有者															
投入	270,				3,51				0.00	0.00	-		3,75	138,	3,89
	863,	0.00	0.00	0.00	0,82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21,9	0.00	9,75	982,	8,73
	302.				2,01						34,5		0,81	675.	3,48
	00				6.15						04.5		3.59	62	9.21

和减少资本											6				
1. 所有者投入的普通股	270,863,302.00				3,449,841,550.55								3,720,704,852.55	371,578,883.73	4,092,283,736.28
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					60,980,465.60						-21,934,504.56		39,045,961.04	-232,596,208.11	-193,550,247.07
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92,496,766.37	0.00	-417,161,689.17	0.00	-324,664,922.80	-164,298,906.69	-488,963,829.49
1. 提取盈余公积									92,496,766.37		-92,496,766.37		0.00		0.00
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-324,664,922.80		-324,664,922.80	-164,298,906.69	-488,963,829.49
4. 其他															

(四) 所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,16 5,58 0.87	0.00	0.00	0.00	- 5,16 5,58 0.87	0.00	0.00	0.00	0.00
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							5,16 5,58 0.87				- 5,16 5,58 0.87		0.00		0.00
6. 其他															
(五) 专项储备								1,27 4,32 8.00					1,27 4,32 8.00	108, 364. 41	1,38 2,69 2.41
1. 本期提取								16,4 62,4 67.3 0					16,4 62,4 67.3 0	3,25 6,07 6.37	19,7 18,5 43.6 7
2. 本期								- 15,1					- 15,1	- 3,14	- 18,3

使用								88,139.30					88,139.30	7,711.96	35,851.26
(六)其他															
四、本期期末余额	1,623.32		0.00		7,441.23		-543,372.06	1,274,328.00	178,434,329.97		1,090,799.59	0.00	10,334,519.50	1,849,634.18	12,184,153,701.45

上期金额

单位：元

项目	2021 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												小计			
	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				
	优先 股	永续 债	其他													
一、上年期末余额	1,352,461.31				4,022,892.61		12,688.73		84,795.34		540,303,619.48		6,013,136.18	2,675,302.57	8,688,443.93	
加：会计政策变更											-11,928.90		-11,928.90	-1,325.43	-13,254.35	
期差错更正																
一控制下企业合并														98,000.00	98,000.00	
他																
二、本年期初余额	1,352,461.31	0.00	0.00	0.00	4,022,892.61	0.00	12,688.73	0.00	84,795.34	0.00	528,374,698.68	0.00	6,001,212.44	2,771,977.13	8,773,189,579.75	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	-92,484.62	0.00	-11,130.80	0.00	1,142,218.84	0.00	326,858,733.86	0.00	224,385,490.88	-873,074.64	-648,688,856.76	

有者 (或 股东) 的分配											869, 196. 80		869, 196. 80	740, 471. 70	609, 668. 50
4. 其他															
(四) 所有者 权益 内部 结转					467, 618, 111. 57						- 467, 618, 111. 57		0.00		0.00
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					467, 618, 111. 57						- 467, 618, 111.		0.00		0.00

											57				
(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	1,352,461.31			3,930.40		1,557,615.03		85,937.5		855,233.432		6,225.59	1,898.90		8,124.50
四、本期期初余额	1,311.31			8,008.72		5,035.03		63.6		432.54		7,931.89	2,791.10		0,722.99

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

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	1,352,461.31	0.00	0.00	0.00	4,358,580.26	0.00	0.00	0.00	85,937,563.60	409,014,582.63	0.00	6,205,993.72
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,352,461.31	0.00	0.00	0.00	4,358,580.26	0.00	0.00	0.00	85,937,563.60	409,014,582.63	0.00	6,205,993.72
三、本期增减变动金额	270,863,302.00	0.00	0.00	0.00	3,449,841,550.55	0.00	0.00	0.00	92,496,766.37	507,805,974.49	0.00	4,321,007,593.41

(减少以“—”号填列)												
(一) 综合收益总额										924,967,663.66		924,967,663.66
(二) 所有者投入和减少资本	270,863,302.00	0.00	0.00	0.00	3,449,841,550.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,720,704,852.55
1. 所有者投入的普通股	270,863,302.00				3,449,841,550.55							3,720,704,852.55
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92,496,766.37	-417,161,689.17	0.00	-324,664,922.80
1. 提取盈余公积									92,496,766.37	-92,496,766.37		0.00
2. 对所有者(或股东)的分										-324,664,922.80		-324,664,922.80

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	1,623,324,614.00	0.00	0.00	0.00	7,808,421,816.49	0.00	0.00	0.00	178,434,329.97	916,820,557.12	0.00	10,527,001,317.58

上期金额

单位：元

项目	2021 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	1,352,461,312.00				4,358,580,265.94				84,795,344.76	601,603,809.89		6,397,440,732.59
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,352,461,312.00	0.00	0.00	0.00	4,358,580,265.94	0.00	0.00	0.00	84,795,344.76	601,603,809.89	0.00	6,397,440,732.59
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,142,218.84	-192,589,227.26	0.00	-191,447,008.42
（一）综合收益总额										11,422,188.38		11,422,188.38
（二												0.00

所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额												0.00
4. 其他												0.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,142,218.84	- 204,011,415.64	0.00	- 202,869,196.80
1. 提取盈余公积									1,142,218.84	- 1,142,218.84		0.00
2. 对所有者（或股东）的分配										- 202,869,196.80		- 202,869,196.80
3. 其他												0.00
(四) 所有者权益内部结转												0.00
1. 资本公												0.00

积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												0.00
3. 盈余公积弥补亏损												0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												0.00
5. 其他综合收益结转留存收益												0.00
6. 其他												0.00
（五）专项储备												0.00
1. 本期提取												0.00
2. 本期使用												0.00
（六）其他												0.00
四、本期末余额	1,352,461,312.00	0.00	0.00	0.00	4,358,580,265.94	0.00	0.00	0.00	85,937,563.60	409,014,582.63	0.00	6,205,993,724.17

三、公司基本情况

（一）公司注册地、组织形式和总部地址

协鑫能源科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”），原名江苏霞客环保色纺股份有限公司（以下简称“原霞客环保”），于 2000 年 12 月经江苏省人民政府批准，由江阴霞客色纺有限公司整体变更设立的股份有限公司。公司于 2004 年 7 月在深圳市证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 91320200142294446F 的营业执照。

2018 年 12 月 17 日，原霞客环保召开的 2018 年度第二次临时股东大会审议通过了《关于公司本次交易符合相关法律法规的议案》、《关于公司本次重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》、《关于〈江苏霞客环保色纺股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于确认公司本次交易中相关审计报告与资产评估报告的议案》等相关议案，公司开展了重大资产重组。

2019 年 5 月 8 日，原霞客环保收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准江苏霞客环保色纺股份有限公司向上海其辰投资管理有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2019]834 号）。2019 年 5 月 27 日，原霞客环保与交易对方签署《标的资产交割确认书》，标的公司协鑫智慧能源出具了新的《股东名册》；同日，原霞客环保与上海其辰签署《置出资产交割确认书》，双方一致同意自置出资产交割日 2019 年 5 月 27 日起，原霞客环保对置出资产的交付义务即视为履行完毕。2019 年 5 月 29 日，原霞客环保在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了 951,757,487 股新增股份的登记手续，并于 2019 年 6 月 18 日完成新增股份上市。2019 年 6 月 20 日，原霞客环保完成工商变更，正式更名为“协鑫能源科技股份有限公司”。2019 年 6 月 26 日，经深圳证券交易所核准，公司变更证券简称为“协鑫能科”。

根据公司 2021 年 6 月 10 日召开的第七届董事会第三十五次会议、2021 年 6 月 30 日召开的 2021 年第四次临时股东大会、2021 年 7 月 12 日召开的第七届董事会第三十七次会议的决议规定，并经中国证券监督管理委员会《关于核准协鑫能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]3732 号）核准，公司向 14 名特定投资者非公开发行普通股（A 股）270,863,302 股，募集资金总额人民币 3,764,999,897.80 元。本次非公开发行新增股份于 2022 年 3 月 16 日在深圳证券交易所上市，并于 2022 年 5 月 9 日完成工商变更登记。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 162,332.46 万股，注册资本为 162,332.46 万元，注册地址：江苏省江阴市海港路 18-1 号 202 室，总部地址：江苏省苏州工业园区新庆路 28 号，母公司为天津其辰投资管理有限公司，本公司的最终实际控制人为朱共山先生。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司属电力、热力生产和供应行业，主要产品和服务为清洁能源发电、热电联产、移动能源业务及综合能源服务。

本公司本期纳入合并范围的子公司共 322 户，详见本附注“七、在其他主体中的权益”。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 156 户，减少 16 户，合并范围变更主体的具体信息详见本附注“六、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

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：

1、遵循企业会计准则的声明

本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、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2.同一控股下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3.非同一控股下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4.为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6、合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

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、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务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；将子公司或业务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，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1.合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；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划分为共同经营：

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

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

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中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，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，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。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

本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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1.金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的商业模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三：

- (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。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

- 1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。
- 2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2.金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本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之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本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会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 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。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

- 1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中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，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 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) 被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中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金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移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（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中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金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类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、租赁应收款、合同资产以及因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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款，以及由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款/应收融资租赁款/应收经营租赁款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。

即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该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，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：关联方及获得收款保证的组合、账龄组合等等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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) 本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) 本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。

11、应收票据

本公司对 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注 10.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合，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	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量预期信用损失
商业承兑汇票	出票人历史上未发生票据违约，信用损失风险较低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力较强	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期计量预期信用损失

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注 10.金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，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	确定组合的依据	计提方法
无风险组合	所有关联方客户；以及已获得收款保证，认定无信用风险的应收款项	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期计量预期信用损失
账龄组合	除单独确定其信用损失和上述组合之外的应收款项。相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征。	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注 10.金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据同应收账款。

15、存货

1.存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括在途物资、原材料、库存燃料、库存商品、周转材料等。

2.存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商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；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；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，若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。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；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。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4.存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

采用一次转销法。

16、合同资产

本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的，确认为合同资产。

本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注 10.金融工具减值。

17、合同成本

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注 10.金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的长期应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据同应收账款。

22、长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备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前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资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；不满足上述前提的非货币性资产交换，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。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的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差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外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。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按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，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：

(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
----	-----------	-----------	-------------

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	35	10.00	2.57

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且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企业；
- （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
房屋及建筑物	年限平均法	20-35 年	10%	2.57%-4.50%
专用设备	年限平均法	5-20 年	10%	4.50%-18.00%
运输设备	年限平均法	5 年	10%	18.00%
通用设备	年限平均法	5 年	10%	18.00%

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

25、在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按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。所建造的在建工程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，按估计的价值转入固定资产，并按本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。

26、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本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，是指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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，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；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 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。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。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。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其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前，予以资本化。

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。

借款存在折价或者溢价的，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。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

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. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

30、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

1. 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。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用权证期限
软件	5 年	预期带来经济利益的期限
供热经营权	持有该经营权之公司的经营年限	公司的经营年限
专利权	5 年	专利权有效年限
地热开发权	30 年	地热开发权授予年限
海域经营权	50 年	不动产权证期限
特许经营权	28 年	特许经营权授予年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：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。

开发阶段：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。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

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：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

31、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。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。

32、长期待摊费用

长期待摊费用，是指本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 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

33、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本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，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

35、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

36、预计负债

37、股份支付

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 电力销售业务
- (2) 热力销售业务
- (3) 设备销售业务
- (4) 服务业务

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，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，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

(1) 电力销售业务

本公司电力销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在电力上网并由客户接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

(2) 热力销售业务

本公司热力销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在公司将产品通过管网运送至约定交货地点并由客户接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

(3) 设备销售业务

本公司设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在公司将产品运送至约定交货地点并由客户验收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

(4) 服务业务

本公司的服务业务主要包括能源服务、换电服务、技术服务、咨询服务等。对于在合同约定的期间内提供服务业务，因其连续性的特点属于在某一时段内履行的履约义务，本公司于合同约定的服务期内按照履约进度确认收入；对于项目周期较短或没有明确服务履约进度的服务业务属于在某一时点履行的履约义务，本公司于服务项目完成并经客户确认后确认收入。

3. 特定交易的收入处理原则

(1) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

(2) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

40、政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为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，是指本公司取得的、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。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助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。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减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。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与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：

(1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

(2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

(3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(2) 融资租赁的会计处理方法

43、其他重要的会计政策和会计估计

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

- (1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。
- (2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。
- (3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

- (1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照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。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注、注释（二十三）和（二十九）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司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。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- 2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- 3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；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。

5. 售后租回交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

44、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”。	不适用	
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金	不适用	

结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。		
-----------------------------	--	--

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称“试运行销售”）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

本公司对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至解释施行日（2022 年 1 月 1 日）之间发生的试运行销售，本公司按照解释 15 号的规定进行追溯调整。

根据解释 15 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2021 年 12 月 31 日		
	变更前	累计影响金额	变更后
固定资产	12,220,273,805.47	9,957,067.60	12,230,230,873.07
递延所得税资产	47,505,702.17	-755,522.98	46,750,179.19
未分配利润	845,949,472.76	9,283,959.78	855,233,432.54
少数股东权益	1,898,985,206.26	-82,415.16	1,898,902,791.10

本公司对损益表及现金流量表相关项目调整如下：

损益表及现金流量表项目	2021 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
营业收入	11,314,324,571.38	14,174,520.37	11,328,499,091.75
营业成本	8,729,502,077.49	4,217,452.77	8,733,719,530.26
所得税费用	246,155,297.35	755,522.98	246,910,820.33
少数股东损益	267,378,812.55	-82,415.16	267,296,397.39
销售商品、提供劳务收到的现金	9,747,498,965.01	17,235,301.12	9,764,734,266.13
购买商品、接受劳务支付的现金	6,210,112,969.21	4,427,947.88	6,214,540,917.09
收到其他与投资活动有关的现金	698,492,023.63	-15,407,214.40	683,084,809.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,675,902,702.41	-2,599,861.16	1,673,302,841.25

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“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”

自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号对本公司财务报表无影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售（含电力销售），提供加工、修理修配劳务；提供有形动产租赁服务；热力销售、提供不动产租赁服务，销售不动产，转让土地使用权；其他应税销售服务行为	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%、9%
环境保护税	应税大气污染物按照污染物排放量折合的污染当量数确定；应税水污染物按照污染物排放量折合的污染当量数确定；应税固体废物按照固体废物的排放量确定；应税噪声按照超过国家规定标准的分贝数确定	污染当量数乘以具体适用税额

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
--------	-------

2、税收优惠

1. 根据财政部、海关总署和国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）和财政部、税务总局和国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）有关规定，子公司锡林郭勒国泰风力发电有限公司在 2030 年 12 月 31 日前享受所得税减按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

2. 根据财政部、税务总局和国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）和广西壮族自治区《促进中国（广西）自由贸易试验区高质量发展的支持政策》（桂政发[2019]53 号）有关规

定，子公司广西协鑫中马分布式能源有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日减按 9% 征收企业所得税；2026 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日减按 15% 征收企业所得税。

3. 根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条有关规定，下列子公司企业所得税享有自项目取得第一笔生产营业收入所属纳税年度起“三免三减半”的优惠政策：

子公司名称
阜宁协鑫再生能源发电有限公司
永城协鑫再生能源发电有限公司
徐州鑫盛润环保能源有限公司
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司
兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司
雷山县天雷风电有限公司
辽宁聚鑫风力发电有限公司
来安县协鑫智慧风力发电有限公司
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司
泗洪协鑫智慧风力发电有限公司
睢宁官山众鑫风力发电有限公司
凤台协鑫智慧风力发电有限公司

4. 子公司苏州智电节能科技有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202032002459，有效期三年。证书有效期内减按 15% 税率征收企业所得税。

5. 根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）和财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2021]12 号）以及财政部、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》（财税[2022]13 号）有关规定，下列子公司认定为小微企业，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，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：

子公司名称
苏州蓝天燃机技术服务有限公司
东莞协鑫鸿发分布式能源有限公司
江苏协鑫碳资产服务有限公司
协鑫港华能源科技（苏州）有限公司
无锡国鑫售电有限公司
桐乡市乌镇协鑫热力有限公司
江苏协鑫电港能源科技有限公司

泰州协鑫微电网科技有限公司
宁波梅山保税港区巽能能源有限公司
新疆协鑫产业园投资开发有限公司
协鑫能科投资管理（无锡）有限责任公司
中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司
湖州泛能科技发展有限公司
湖州协鑫新能源科技发展有限公司
中山德丰源投资有限公司
苏州协鑫智慧财务咨询有限公司
北京协鑫售电有限公司
中和能源在线电子商务（苏州工业园区）有限公司

6. 根据财政部、国家税务总局《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]47 号）有关规定，子公司宝应协鑫生物质发电有限公司和连云港协鑫生物质发电有限公司以农作物秸秆及壳皮（包括粮食作物秸秆、农业经济作物秸秆、粮食壳皮、玉米芯）为主要原材料，生产电力、热力等符合国家或行业相关标准的产品取得的收入，在计算应纳税所得额时，减按 90% 计入当年收入总额。

7. 根据财政部、国家税务总局《关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）有关规定下列子公司享受增值税即征即退 50% 的政策：

子公司名称
锡林郭勒国泰风力发电有限公司
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司
兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司
雷山县天雷风电有限公司
辽宁聚鑫风力发电有限公司
来安县协鑫智慧风力发电有限公司
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司
泗洪协鑫智慧风力发电有限公司
睢宁官山众鑫风力发电有限公司
凤台协鑫智慧风力发电有限公司

8. 根据财政部、国家税务总局《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税[2015]78 号）和《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 40 号）有关规定，下列子公司销售资源综合利用产品和劳务的享受增值税即征即退政策（其中太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司、徐州协鑫环保能源有限公司、阜宁协鑫再生能源发电有限公司、永城协鑫再生能源发电有限公司 3 月起适用增值税免税政策）：

子公司名称	增值税退税率（%）
宝应协鑫生物质发电有限公司	100
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	70、100

徐州协鑫环保能源有限公司	70、100
扬州港口污泥发电有限公司	70、90（污泥）、50（煤泥）
湖州协鑫环保热电有限公司	50
东台苏中环保热电有限公司	50
如东协鑫环保热电有限公司	50
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	50
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	100
阜宁协鑫再生能源发电有限公司	70、100
永城协鑫再生能源发电有限公司	70、100

9. 根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）有关规定，子公司协鑫泛能科技有限公司提供管道运输服务，对其增值税实际税负超过3%的部分实行增值税即征即退政策。

3、其他

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	19,063.27	27,150.97
银行存款	3,294,049,848.21	2,469,205,094.46
其他货币资金	475,303,948.74	576,934,668.01
合计	3,769,372,860.22	3,046,166,913.44
其中：存放在境外的款项总额	78,620,450.29	7,046,876.80
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	472,496,360.00	576,907,854.25

其他说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	28,644,438.57	34,209,329.62
用于担保的定期存款或通知存款	134,111,661.01	208,459,241.65
保函保证金	240,705,564.73	312,394,759.73
其他	69,034,695.69	21,844,523.25
合计	472,496,360.00	576,907,854.25

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
银行承兑票据	160,143,437.98	
合计	160,143,437.98	0.00

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	
其中：										
其中：										

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

于 2022 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收票据不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失

(2) 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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	0.00
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

(4) 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
银行承兑票据		96,405,821.46

合计		96,405,821.46
----	--	---------------

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明：

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	302,847,778.38	9.81%	3,065,718.38	1.01%	299,782,060.00	4,030,061.56	0.16%	4,030,061.56	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,785,428,297.34	90.19%	40,862,217.07	1.47%	2,744,566,080.27	2,579,730,765.14	99.84%	26,828,274.04	1.04%	2,552,902,491.10
其中：										
其中：无风险组合	1,178,431,306.81	38.16%	0.00		1,178,431,306.81	984,103,141.97	38.09%			984,103,141.97
账龄组	1,606,99	52.04%	40,862,2	2.54%	1,566,13	1,595,62	61.76%	26,828,2	1.68%	1,568,79

合	6,990.53		17.07		4,773.46	7,623.17		74.04		9,349.13
合计	3,088,27 6,075.72	100.00%	43,927.9 35.45		3,044.34 8,140.27	2,583.76 0,826.70	100.00%	30,858.3 35.60		2,552.90 2,491.10

按单项计提坏账准备：单项计提预期信用损失的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
浙江华东工程咨询有限公司如东分公司	301,622,000.00	1,839,940.00	0.61%	按预期信用损失计提
连云港市住房和城乡建设局	409,500.00	409,500.00	100.00%	预计无法收回
苏州市凯蒂娜纺织有限公司	816,278.38	816,278.38	100.00%	预计无法收回
合计	302,847,778.38	3,065,718.38		

按组合计提坏账准备：无风险组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
国网江苏省电力有限公司	581,092,234.91		
国网山西省电力公司	178,296,139.16		
国网辽宁省电力有限公司	92,399,048.00		
内蒙古电力（集团）有限责任公司	91,851,945.92		
国网安徽省电力有限公司滁州供电公司	71,647,743.57		
徐州丰成盐化工有限公司	67,300,798.68		
贵州电网有限责任公司	44,680,952.85		
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	21,999,203.27		
国网河南省电力公司商丘供电公司	21,169,455.03		
徐州铨鑫能源科技有限公司	3,720,000.00		
无锡蓝天燃机热电有限公司	2,128,495.38		
苏州港华燃气有限公司	1,719,031.42		
苏州协鑫光伏科技有限公司	347,758.62		
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	59,000.00		
安徽金寨现代售电有限公司	19,500.00		
合计	1,178,431,306.81		

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1-6月	1,380,839,103.86		
7-12月	112,211,708.23	561,058.61	0.50%
1-2年	31,474,562.58	3,147,456.26	10.00%
2-3年	11,143,974.17	2,228,794.83	20.00%

3-4 年	6,056,681.50	1,817,004.45	30.00%
4-5 年	64,326,114.54	32,163,057.27	50.00%
5 年以上	944,845.65	944,845.65	100.00%
合计	1,606,996,990.53	40,862,217.07	

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,067,476,167.63
1-6 月	1,711,128,669.94
7-12 月	356,347,497.69
1 至 2 年	741,045,175.81
2 至 3 年	172,348,707.82
3 年以上	107,406,024.46
3 至 4 年	39,600,249.11
4 至 5 年	66,860,929.70
5 年以上	944,845.65
合计	3,088,276,075.72

（2）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	
单项计提坏账准备的应收账款	4,030,061.56	1,839,940.00	1,951,636.27	852,646.91		3,065,718.38
账龄组合	26,828,274.04	14,111,586.93		77,643.90		40,862,217.07
合计	30,858,335.60	15,951,526.93	1,951,636.27	930,290.81		43,927,935.45

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
江苏久兴纸业有限公司	1,951,636.27	收款
合计	1,951,636.27	

（3）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	930,290.81
-----------	------------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	款项是否由关联交易产生
湖州新嘉力印染有限公司	供热款	852,646.91	无法收回	否
合计		852,646.91		

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国网江苏省电力有限公司	1,164,587,943.72	37.71%	32,141,891.35
浙江华东工程咨询有限公司如东分公司	301,622,000.00	9.77%	1,839,940.00
国网山西省电力公司	194,856,642.38	6.31%	
广东电网有限责任公司	192,304,164.79	6.23%	
内蒙古电力（集团）有限责任公司	94,831,058.47	3.07%	
合计	1,948,201,809.36	63.09%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	23,209,304.73	266,367,685.14
商业承兑汇票		500,000.00
合计	23,209,304.73	266,867,685.14

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限均在 1 年以内，公允价值与账面价值相若。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

坏账准备情况

于 2022 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失。

4.期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

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	143,058,761.57	
合计	143,058,761.57	

5、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	336,995,539.72	99.37%	224,895,902.27	99.18%
1 至 2 年	1,699,051.42	0.50%	1,617,402.74	0.71%
2 至 3 年	236,650.21	0.07%	242,781.42	0.11%
3 年以上	208,573.32	0.06%	3,517.59	0.00%
合计	339,139,814.67		226,759,604.02	

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：

(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	期末金额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算的原因
中海石油气电集团有限责任公司	77,649,375.48	22.90	2022 年	尚未到货验收
合肥倾盛新材料科技有限公司	50,000,000.00	14.74	2022 年	尚未到货验收
海南远通新能实业有限公司	49,065,400.00	14.47	2022 年	尚未到货验收
中国石油天然气股份有限公司	46,348,452.65	13.67	2022 年	尚未到货验收
东风柳州汽车有限公司	42,448,013.72	12.52	2022 年	尚未到货验收
	265,511,241.85	78.30		

其他说明：

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	9,608,549.46	16,272,108.25
其他应收款	526,839,122.95	383,304,071.53
合计	536,447,672.41	399,576,179.78

(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
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
诸暨融协能源科技合伙企业（有限合伙）		9,496,402.88
上海嘉定再生能源有限公司	9,608,549.46	6,775,705.37
合计	9,608,549.46	16,272,108.25

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(3) 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
保证金	149,401,608.63	52,003,670.59
应收资产出售款	147,520,068.00	174,900,275.31
往来款	37,808,236.18	134,138,340.64
项目前期费用	20,000,000.00	20,000,000.00
应收资产补偿款	3,672,900.00	2,600,000.00
政府补助	158,572,802.09	2,023,589.67
备用金	2,377,321.42	4,225,080.19
应收股转款	35,156,610.60	28,236,825.00
代垫款	3,101,851.84	4,356,860.29
其他	10,115,272.18	4,732,698.45
合计	567,726,670.94	427,217,340.14

2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额		16,676,032.80	27,237,235.81	43,913,268.61
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第三阶段		-1,000,000.00	1,000,000.00	
本期计提		8,179,576.33	10,100,000.00	18,279,576.33
本期核销		-14,068,061.14	-7,237,235.81	-21,305,296.95
2022 年 12 月 31 日余额		9,787,547.99	31,100,000.00	40,887,547.99

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	324,534,034.27
1-6 月	283,361,286.91
7-12 月	41,172,747.36

1至2年	182,922,900.37
2至3年	30,649,188.64
3年以上	29,620,547.66
3至4年	2,974,100.20
4至5年	6,089,124.46
5年以上	20,557,323.00
合计	567,726,670.94

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	
单项计提坏账准备的其他应收款	27,237,235.81	10,100,000.00		-7,237,235.81	1,000,000.00	31,100,000.00
账龄组合	16,676,032.80	8,179,576.33		-14,068,061.14	-1,000,000.00	9,787,547.99
合计	43,913,268.61	18,279,576.33		-21,305,296.95		40,887,547.99

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	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	21,305,296.95

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
奇台县协鑫新能源发电有限公司	往来款	7,016,383.31	无法收回		否
OPEN MOUNTAIN TURKEY JEO.ENERJİ ÜR.LTD.ŞTİ.	应收资产出售款	6,786,677.83	无法收回		否
沈飞工业集团丹东进出口有限公司	往来款	4,142,683.81	无法收回		否
Diana Liu He	往来款	2,394,252.00	无法收回		否
合计		20,339,996.95			

其他应收款核销说明：

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
江阴临港经济开发区财政局	政府补助	150,000,000.00	0-6 月	26.42%	
沛县土地储备中心	应收资产出售款	147,520,068.00	1-2 年	25.98%	
成都兴能新材料股份有限公司管理人	保证金	40,000,000.00	0-6 月	7.05%	
雅江县斯诺威矿业发展有限公司	保证金	20,000,000.00	0-6 月	3.52%	
驻马店市豫资投资发展有限公司	保证金	20,000,000.00	0-6 月	3.52%	
合计		377,520,068.00		66.49%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
江阴临港经济开发区财政局	气电联动补贴	150,000,000.00	0-6 个月	2023 年
钦州市财政局	智慧工厂补贴	1,000,000.00	0-6 个月	2023 年
桐乡市发展和改革局	顶峰发电补贴	1,830,583.80	0-6 个月	2023 年
国家税务总局广东省税务局	增值税即征即退	1,751,927.40	0-6 个月	2023 年
国家税务总局建平县税务局	增值税即征即退	1,722,931.99	0-6 个月	2023 年
国家税务总局宝应县税务局	增值税即征即退	1,236,388.04	0-6 个月	2023 年
国家税务总局徐州市税务局	增值税即征即退	622,578.78	0-6 个月	2023 年
国家税务总局昆山市税务局	增值税即征即退	309,602.83	0-6 个月	2023 年
国家税务总局泗洪县税务局	增值税即征即退	98,789.25	0-6 个月	2023 年

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	148,082,611.46	830,883.59	147,251,727.87	115,882,422.13	847,520.70	115,034,901.43
库存商品	115,506,240.09		115,506,240.09			
周转材料	1,503,769.91		1,503,769.91	1,688,280.56		1,688,280.56
合同履约成本	50,460.39		50,460.39			
库存燃料	136,547,540.21		136,547,540.21	158,914,591.05		158,914,591.05
合计	401,690,622.06	830,883.59	400,859,738.47	276,485,293.74	847,520.70	275,637,773.04

(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	847,520.70			16,637.11		830,883.59
合计	847,520.70			16,637.11		830,883.59

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

8、合同资产

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
质保金	197,609.01		197,609.01			
合计	197,609.01		197,609.01			

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
质保金	197,609.01	实耐宝工具仪器（昆山）有限公司建设合同质保金
合计	197,609.01	——

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因

其他说明：

9、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	7,358,324.48	
合计	7,358,324.48	

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	425,620,669.24	455,681,338.97
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	7,517,654.43	23,288,121.27
碳排放权	53,981,228.58	6,575,151.28
其他	6,096.79	2,187,560.10
合计	487,125,649.04	487,732,171.62

其他说明：

11、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	26,800,244.50		26,800,244.50				
其中： 未实现融资收益	8,092,172.03		8,092,172.03				
融资租赁保证金	100,162,636.69		100,162,636.69	132,985,201.32		132,985,201.32	
减：一年内到期的长期应收款	-		-				
7,358,324.48		7,358,324.48					
合计	119,604,556.71		119,604,556.71	132,985,201.32		132,985,201.32	

坏账准备减值情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

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

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

其他说明：

12、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	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											
阜宁协鑫环保	6,064,710.58	0.00	0.00	30,602,701.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36,667,412.27	0.00

热电有限公司											
小计	6,064,710.58	0.00	0.00	30,602,701.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36,667,412.27	0.00
二、联营企业											
华润协鑫（北京）热电有限公司	158,778,723.03	0.00	0.00	16,943,028.20	0.00	492,127.09	-27,342,431.00	0.00	0.00	148,871,447.32	0.00
上海嘉定再生能源有限公司	68,358,605.66	0.00	0.00	18,362,686.90	0.00	0.00	-19,217,098.91	0.00	0.00	67,504,193.65	0.00
上海申能奉贤热电有限公司	146,345,456.82	0.00	0.00	14,645,267.99	0.00	192,502.65	-12,000,000.00	0.00	0.00	149,183,227.46	0.00
徐州恒鑫金融租赁股份有限公司	796,453,835.60	0.00	0.00	110,877,210.34	-4,334.86	0.00	0.00	0.00	2,627,193.98	688,199,484.38	0.00
安徽金寨现代售电有限公司	10,335,060.74	0.00	0.00	81,462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,416,523.63	0.00
宁波梅山保税港区协景股权投资合伙企业（有限合伙）	1,010,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,010,000.00	0.00
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	98,863,120.95	0.00	0.00	775,797.71	0.00	0.00	0.00	0.00	-11,923,406.79	86,163,916.45	0.00
齐河聚风新能源有限公司	340,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340,000.00	0.00
无锡蓝天燃机热电有限公司	169,393,040.16	0.00	0.00	6,158,444.56	0.00	0.00	-29,090,704.01	0.00	0.00	146,460,780.71	0.00
徐州彭源配售电有限公司	7,233,417.02	0.00	0.00	327,747.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,561,164.80	0.00
濮阳龙源协鑫配售电有限公司	1,530,000.00	0.00	-1,530,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

四川珩鑫新能源技术中心（有限合伙）	61,000,000.00	649,400,000.00	0.00	- 1,633,637.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	708,766,362.11	0.00
徐州云清资产经营有限公司	0.00	98,000,000.00	0.00	1,568.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98,001,568.40	0.00
中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	0.00	375,700,000.00	0.00	- 2,163,567.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	373,536,432.22	0.00
徐州协鑫能源科技有限公司	0.00	4,900,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,900,000.00	0.00
小计	1,519,641,259.98	1,128,000,000.00	- 1,530,000.00	- 58,930,007.00	- 4,334.86	684,629.74	- 87,650,233.92	0.00	- 9,296,212.81	2,490,915,101.13	0.00
合计	1,525,705,970.56	1,128,000,000.00	- 1,530,000.00	- 28,327,305.31	- 4,334.86	684,629.74	- 87,650,233.92	0.00	- 9,296,212.81	2,527,582,513.40	0.00

其他说明：

1.对南京宁高协鑫燃机热电有限公司（以下简称“宁高燃机”）的其他变动，系抵消与宁高燃机发生的顺流交易未实现销售损益金额 11,923,406.79 元。

2.对徐州恒鑫金融租赁股份有限公司（以下简称“徐州金租”）的其他变动，系其他股东徐工集团工程机械有限公司于 2022 年 10 月增资 2.8 亿元，本公司子公司协鑫智慧能源（苏州）有限公司持有的股份被动稀释，差额 2,627,193.98 元调整长期股权投资及资本公积。

13、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
广州市超算分布式能源投资有限公司		8,159,951.98
张家港市扬子江配售电有限公司	6,400,000.00	6,400,000.00
扬中高新区配售电有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00
菏泽协鑫蓝天燃机热电有限公司	1,500,000.00	1,500,000.00
扬州市金秋新型建筑材料有限公司		
合计	9,900,000.00	18,059,951.98

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收	累计利得	累计损失	其他综合收益	指定为以公允	其他综合收益
------	--------	------	------	--------	--------	--------

	入			转入留存收益 的金额	价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	转入留存收益 的原因
广州市超算分 布式能源投资 有限公司			6,214,480.00	-6,214,480.00	管理层持有意 图	处置
张家港市扬子 江配售电有限 公司					管理层持有意 图	
扬中高新区配 售电有限公司					管理层持有意 图	
菏泽协鑫蓝天 燃机热电有限 公司					管理层持有意 图	
扬州市金秋新 型建筑材料有 限公司			500,000.00		管理层持有意 图	

其他说明：

14、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资-诸暨融协能源科技合伙 企业（有限合伙）		30,667,527.14
合计	0.00	30,667,527.14

其他说明：

15、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	57,647,733.83			57,647,733.83
2.本期增加金额				
（1）外购				
（2）存货\ 固定资产\在建工程转 入				
（3）企业合 并增加				
3.本期减少金额				

(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	57,647,733.83			57,647,733.83
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	3,082,731.43			3,082,731.43
2.本期增加金额	1,482,538.60			1,482,538.60
(1) 计提或摊销	1,482,538.60			1,482,538.60
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	4,565,270.03			4,565,270.03
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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	53,082,463.80			53,082,463.80
2.期初账面价值	54,565,002.40			54,565,002.40

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

16、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	12,116,992,478.04	12,230,230,873.07
合计	12,116,992,478.04	12,230,230,873.07

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	专用设备	运输设备	通用设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	3,256,466,476.52	14,234,741,634.96	39,498,338.52	91,832,936.87	17,622,539,386.87
2.本期增加金额	92,421,661.31	1,203,116,973.33	48,917,540.85	24,833,637.89	1,369,289,813.38
(1) 购置	446,499.99	42,318,151.91	48,626,832.88	9,299,054.92	100,690,539.70
(2) 在建工程转入	67,803,621.99	497,413,424.04	137,610.62	215,013.32	565,569,669.97
(3) 企业合并增加					
(4) 其他增加	24,171,539.33	663,385,397.38	153,097.35	15,319,569.65	703,029,603.71
3.本期减少金额	169,414,877.94	514,781,219.46	2,540,149.14	3,721,722.36	690,457,968.90
(1) 处置或报废	35,816.60	5,709,902.78	2,118,913.81	1,502,840.03	9,367,473.22
(2) 处置子公司	158,523,064.08	440,087,632.10	377,095.35	367,695.43	599,355,486.96
(4) 其他减少	10,855,997.26	68,983,684.58	44,139.98	1,851,186.90	81,735,008.72
4.期末余额	3,179,473,259.89	14,923,077,388.83	85,875,730.23	112,944,852.40	18,301,371,231.35
二、累计折旧					
1.期初余额	986,439,211.42	4,309,242,614.79	29,984,006.33	62,151,602.40	5,387,817,434.94
2.本期增加金额	125,706,509.26	680,551,879.28	3,384,188.36	10,197,159.92	819,839,736.82
(1) 计提	125,706,509.26	678,798,592.28	3,358,927.30	7,619,431.19	815,483,460.03
(2) 其他增加		1,753,287.00	25,261.06	2,577,728.73	4,356,276.79
3.本期减少金额	7,837,369.10	25,057,289.04	2,035,673.61	1,274,970.45	36,205,302.20
(1) 处置或报废	25,395.01	1,511,358.49	1,979,192.27	1,117,553.60	4,633,499.37
(2) 处置子公司	5,182,914.94	20,744,602.44	56,481.34	132,155.79	26,116,154.51
(3) 其他减少	2,629,059.15	2,801,328.11		25,261.06	5,455,648.32
4.期末余额	1,104,308,351.58	4,964,737,205.03	31,332,521.08	71,073,791.87	6,171,451,869.56

三、减值准备					
1.期初余额	329,527.56	4,099,500.13		62,051.17	4,491,078.86
2.本期增加金额	147,433.29	8,267,937.09	976.70	19,457.81	8,435,804.89
(1) 计提	147,433.29	8,267,937.09	976.70	19,457.81	8,435,804.89
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额	476,960.85	12,367,437.22	976.70	81,508.98	12,926,883.75
四、账面价值					
1.期末账面价值	2,074,687,947.46	9,945,972,746.58	54,542,232.45	41,789,551.55	12,116,992,478.04
2.期初账面价值	2,269,697,737.54	9,921,399,520.04	9,514,332.19	29,619,283.30	12,230,230,873.07

(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
----	------	------	------	------	----

(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
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
锡林郭勒国泰风力发电有限公司	4,009,473.66	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
东台苏中环保热电有限公司	929,752.90	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	1,097,607.61	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
南通海门鑫源热电有限公司	726,797.04	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
如东协鑫环保热电有限公司	3,106,988.52	该等房产因建设施工手续不齐全、政

		府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	4,421,721.88	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
苏州工业园区北部燃机热电有限公司	892,975.58	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	242,041.90	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	7,681,509.78	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
嘉兴协鑫环保热电有限公司	1,301,786.58	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
新疆协鑫智慧能源服务有限公司	24,730,693.08	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
永城协鑫再生能源发电有限公司	1,643,166.65	该等房产因建设施工手续不齐全、政府规划调整、房产主管单位不明、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证
国电中山燃气发电有限公司	87,287,018.53	尚未办理竣工决算
如东协鑫环保热电有限公司	12,791,715.79	尚未办理竣工决算
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	30,067,922.48	尚未办理竣工决算
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	3,528,713.25	尚未办理竣工决算
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	12,929,867.38	尚未办妥土地证
合计	197,389,752.61	

其他说明：

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

17、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,403,852,515.39	775,034,526.47

工程物资	442,086.19	151,218.29
合计	1,404,294,601.58	775,185,744.76

(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
太仓垃圾异地扩建项目	659,884,583.92		659,884,583.92	42,731,978.92		42,731,978.92
土耳其地热项目	161,263,160.41	161,263,160.41		161,263,160.41	161,263,160.41	
浙江建德抽水蓄能电站项目	157,937,061.96		157,937,061.96	118,896,869.11		118,896,869.11
肇庆燃机项目	97,299,602.13		97,299,602.13	56,093,626.94		56,093,626.94
换电站项目	85,495,745.80		85,495,745.80	24,703,920.01		24,703,920.01
浏阳燃机项目	54,124,430.61		54,124,430.61	53,777,617.34		53,777,617.34
重庆风电项目	36,989,435.92		36,989,435.92	16,451,870.35		16,451,870.35
襄阳燃机项目	32,688,664.72		32,688,664.72	30,097,373.94		30,097,373.94
印尼水电项目	28,138,185.21		28,138,185.21	26,666,698.39		26,666,698.39
黄骅协鑫燃机项目	27,745,724.57	27,745,724.57		27,745,724.57	27,745,724.57	
热网工程	23,248,628.51	40,377.36	23,208,251.15	12,477,436.19		12,477,436.19
雷山风电项目	22,912,857.93		22,912,857.93	11,755,103.64		11,755,103.64
新能源开发项目	20,001,799.88		20,001,799.88			
四川甘眉园区年产3万吨电池级碳酸锂项目	16,009,949.15		16,009,949.15			
佛冈2*120MW燃机项目	14,374,435.84		14,374,435.84	11,287,881.07		11,287,881.07
昆明协鑫燃机项目	12,124,944.67	12,124,944.67		12,077,727.41	12,077,727.41	
污水系统改造	9,684,686.74		9,684,686.74			
济南燃机项目	8,320,118.46	8,320,118.46		8,320,118.46	8,320,118.46	
东莞企石燃气分布式能源项目	21,578,530.81		21,578,530.81	7,276,270.10		7,276,270.10
锅炉改造工程	7,608,805.02		7,608,805.02	12,794,135.80		12,794,135.80
鸦儿崖乡风电项目	7,523,222.27	7,523,222.27		7,478,222.27		7,478,222.27
徐州市第二生活垃圾焚烧发电项目	7,191,743.12		7,191,743.12			
徐州再生扩建工程	6,226,419.10		6,226,419.10	6,407,755.30		6,407,755.30
永城垃圾焚烧发电主体及附属项目	1,054,653.04		1,054,653.04	2,199,301.06		2,199,301.06
靖边风电项目	1,015,032.42	1,015,032.42		1,015,032.42	1,015,032.42	
宝应协鑫沼气项目	26,104.91	26,104.91		26,104.91	26,104.91	
凤台风电项目				78,516,853.92		78,516,853.92

河南上蔡邵店风电项目					64,278,655.69		64,278,655.69
辽宁聚鑫风电项目					44,013,699.37		44,013,699.37
溧阳生物质发电项目					10,821,353.03	10,821,353.03	
秦皇岛燃机项目					6,977,026.70	6,977,026.70	
阜宁风电项目					94,486,630.71		94,486,630.71
其他	107,188,234.97	5,745,561.63	101,442,673.34		56,910,709.99	4,268,083.64	52,642,626.35
合计	1,627,656,762.09	223,804,246.70	1,403,852,515.39		1,007,548,858.02	232,514,331.55	775,034,526.47

(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	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
太仓垃圾异地扩建项目	1,356,524,100.00	42,731,978.92	617,544,605.00		392,000.00	659,884,583.92	66.42%	66.42%	14,381,940.33	12,928,635.65	5.15%	其他
四川甘眉园区年产3万吨电池级碳酸钾项目	1,550,107,400.00		16,009,949.15			16,009,949.15	1.03%	1.00%				其他
浏阳燃机项目	748,524,600.00	53,777,617.34	4,846,813.27		4,500,000.00	54,124,430.61	24.00%	21.00%				其他
辽宁聚鑫风电项目	286,574,100.00	44,013,699.37	32,769,331.75	76,783,031.12			98.75%	100.00%	3,378,839.85	2,550,840.49	6.42%	其他
凤台风电项目	403,188,000.00	78,516,853.92	18,782,770.47	97,299,624.39			77.63%	100.00%	5,656,876.60	2,726,296.24	5.38%	其他
阜宁风电项目	392,779,200.00	94,486,630.71	8,189,701.72	102,676,332.43			82.81%	100.00%	22,202,579.37	231,750.07	5.53%	其他
肇庆燃机项目	1,218,080,000.00	56,093,626.94	41,205,975.19			97,299,602.13	12.72%	13.00%	5,560,978.76	2,576,308.87	6.94%	其他
浙江建德抽水	14,054,801.30	118,896,869.11	39,040,192.85			157,937,061.96	1.12%	1.00%				其他

蓄能电站项目												
合计	20,010,578.70	488,517,276.31	778,389,339.40	276,758,987.94	4,892,000.00	985,255,627.77			51,181,214.91	21,013,831.32		

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
江苏海门燃机分布式项目	197,630.61	项目终止
天补工业园区供热项目	40,377.36	项目终止
污泥工程	167,924.54	项目终止
东台垃圾焚烧工程	464,900.00	停止推进
天然气分布式能源项目	253,773.59	停止推进
嵩明杨林协鑫燃机热电项目	47,217.26	项目终止
太谷县鑫耀工程	393,249.25	停止推进
鸦儿崖乡 50MW 风电项目	7,523,222.27	停止推进
京东昆山万福阁项目	172,688.16	停止推进
合计	9,260,983.04	--

其他说明：

(4) 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
专用设备	224,236.64		224,236.64			
专用材料	217,849.55		217,849.55	151,218.29		151,218.29
合计	442,086.19		442,086.19	151,218.29		151,218.29

其他说明：

18、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 不适用

19、油气资产

□适用 不适用

20、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	专用设备	土地使用权	合计
一、账面原值				
1.期初余额	97,158,446.98	3,455,902,220.96	2,974,158.11	3,556,034,826.05
2.本期增加金额	21,939,943.20	117,634,370.07	34,783,336.84	174,357,650.11
(1) 重分类			1,005,498.72	1,005,498.72
(2) 租赁	21,939,943.20	117,634,370.07	33,777,838.12	173,352,151.39
3.本期减少金额	4,246,888.87	1,846,175,984.09	1,864,485.27	1,852,287,358.23
(1) 租赁到期	1,854,454.58			1,854,454.58
(2) 处置子公司		1,127,520,584.71		1,127,520,584.71
(3) 其他减少	2,392,434.29	718,655,399.38	1,864,485.27	722,912,318.94
4.期末余额	114,851,501.31	1,727,360,606.94	35,893,009.68	1,878,105,117.93
二、累计折旧				
1.期初余额	21,129,301.40	117,412,364.69	74,353.95	138,616,020.04
2.本期增加金额	31,865,559.87	133,306,397.94	3,838,926.20	169,010,884.01
(1) 计提	31,865,559.87	133,306,397.94	3,805,409.58	168,977,367.39
(2) 重分类			33,516.62	33,516.62
3.本期减少金额	2,350,283.06	118,775,957.73	258,617.13	121,384,857.92
(1) 处置		59,131,980.71		59,131,980.71
(2) 租赁到期	1,854,454.58			1,854,454.58
(3) 其他转出	495,828.48	59,643,977.02	258,617.13	60,398,422.63
4.期末余额	50,644,578.21	131,942,804.90	3,654,663.02	186,242,046.13
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	64,206,923.10	1,595,417,802.04	32,238,346.66	1,691,863,071.80
2.期初账面价值	76,029,145.58	3,338,489,856.27	2,899,804.16	3,417,418,806.01

其他说明：

21、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	供热经营权	地热开发权	海域经营权	特许经营权	合计

一、账面原值									
1.期初余额	856,072,766.48	4,500,000.00		119,226,907.33	17,045,223.73	243,372,250.83	1,676,342.72	1,053,063,595.11	2,294,957,086.20
2.本期增加金额	27,099,778.90	47,877,369.39		3,620,990.38				8,653,637.72	112,763,210.22
1) 购置	27,099,778.90			1,925,907.41					29,025,686.31
2) 内部研发		47,877,369.39							47,877,369.39
3) 企业合并增加									
在建工程转入				1,695,082.97				8,653,637.72	10,348,720.69
3.本期减少金额	12,689,951.26			146,226.41		243,372,250.83			256,208,428.50
1) 处置	1,566,706.63					243,372,250.83			244,938,957.46
处置子公司	5,326,220.63			146,226.41					5,472,447.04
其他	5,797,024.00								5,797,024.00
4.期末余额									
二、累计摊销									
1.期初余额	119,827,302.25	4,500,000.00		77,251,759.42	9,539,501.32	79,183,769.04	47,496.35	55,663,668.15	346,013,496.53
2.本期增加金额	17,263,586.16	4,321,043.96		20,566,066.03	638,784.88		33,526.85	26,615,366.27	69,438,374.15
1) 计提	17,263,586.16	4,321,043.96		20,566,066.03	638,784.88		33,526.85	26,615,366.27	69,438,374.15
3.本期减少金额	250,026.03	425,190.56		24,371.10		79,183,769.04			79,883,356.73
1) 处置		425,190.56				79,183,769.04			79,608,959.60
处置子公司	250,026.03			24,371.10					274,397.13
4.期末余额	136,840,862.38	8,395,853.40		97,793,454.35	10,178,286.20		81,023.20	82,279,034.42	335,568,513.95
三、减值准备									
1.期初余额						164,188.481.79			164,188.481.79

2.本期增加金额									
1) 计提									
3.本期减少金额						164,188,481.79			164,188,481.79
1) 处置						164,188,481.79			164,188,481.79
4.期末余额									
四、账面价值									
1.期末账面价值	733,641,731.74	43,981,515.99		24,908,216.95	6,866,937.53		1,595,319.52	979,438,198.41	1,790,431,920.14
2.期初账面价值	736,245,464.23			41,975,147.91	7,505,722.41		1,628,846.37	997,399,926.96	1,784,755,107.88

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 2.67%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	1,643,304.00	尚未办理
阜宁协鑫再生能源发电有限公司	622,933.33	尚未办理
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	39,768,069.47	尚未办理
合计	42,034,306.80	

其他说明：

22、开发支出

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
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
乘用车移动能源系统	5,829,870.07	18,875,726.93			12,475,292.40	4,193,057.79		8,037,246.81
商用车移动能源服务系统	6,185,443.20	41,946,560.34			20,200,246.29	2,698,485.54		25,233,271.71
移动能源云平台	3,462,990.42	18,887,682.32			15,201,830.70	1,229,319.26		5,919,522.78
移动能源物流车研		1,373,772.12						1,373,772.12

发项目								
梯次电池 储能产品 开发项目		1,098,412.9 3						1,098,412.9 3
其他研发 项目		63,012.72				63,012.72		
合计	15,478,303. 69	82,245,167. 36			47,877,369. 39	8,183,875.3 1		41,662,226. 35

其他说明：

23、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		处置		
四川协鑫电力工程设计有限公司	6,349,224.90					6,349,224.90
苏州智电节能科技有限公司	9,657,482.12					9,657,482.12
国电中山燃气发电有限公司	2,294,521.98					2,294,521.98
雷山县天雷风电有限公司	2,429,782.23					2,429,782.23
肇庆华海能源投资有限公司	1,141,622.66					1,141,622.66
合计	21,872,633.89					21,872,633.89

(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		
四川协鑫电力工程设计有限公司	6,349,224.90					6,349,224.90
苏州智电节能科技有限公司						
国电中山燃气发电有限公司						
雷山县天雷风电有限公司						
肇庆华海能源投资有限公司						
合计	6,349,224.90					6,349,224.90

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

1. 本公司期末对商誉所在的资产组进行了减值测试，资产组的可收回金额基于管理层的未来 5 年财务预算的现金流量预测确定

(1) 四川协鑫电力工程设计有限公司累计亏损金额较大，低于收购时的预期，因此对收购该公司产生的商誉全额计提减值；

(2) 管理层预期苏州智电节能科技有限公司资产组 5 年后的现金流与第 5 年的现金流相近。用于减值测试的其他重要假设包括收入增长率、毛利率等。管理层根据该资产组过去的经营状况及其对未来市场的预期来确定这些重要假设。经测试，收购该公司产生的商誉不需计提减值准备；

(3) 管理层预期国电中山燃气发电有限公司资产组 5 年后的现金流与第 5 年的现金流相近。用于减值测试的其他重要假设还包括预计的销售电价、电厂所在地区的电力需求状况及燃料价格等。管理层根据该资产组过去的经营状况及其对未来市场的预期来确定这些重要假设。经测试，收购该公司产生的商誉不需计提减值准备；

(4) 管理层预期雷山县天雷风电有限公司资产组 5 年后的现金流与第 5 年的现金流相近。用于减值测试的其他重要假设包括预计的销售电价及发电业务所在特定区域的电力需求、产能利用率等。管理层根据该资产组过去的经营状况及其对未来市场的预期来确定这些重要假设。经测试，收购该公司产生的商誉不需计提减值准备。

(5) 管理层预期肇庆华海能源投资有限公司资产组 5 年后的现金流与第 5 年的现金流相近。用于减值测试的其他重要假设包括预计的销售电价及发电业务所在特定区域的电力需求、产能利用率等。管理层根据该资产组过去的经营状况及其对未来市场的预期来确定这些重要假设。经测试，收购该公司产生的商誉不需计提减值准备。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明：

24、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
装修费	28,154.59	22,794,756.81	3,733,507.14		19,089,404.26
供热管道占用费	93,520.80	9,129,848.89	163,422.15		9,059,947.54
排污费		1,210,902.56	302,725.72		908,176.84
合计	121,675.39	33,135,508.26	4,199,655.01		29,057,528.64

其他说明：

25、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	66,527,102.30	16,546,016.83	44,729,270.11	11,177,557.54
可抵扣亏损	325,358,824.44	70,064,946.18	30,710,662.33	2,763,959.61
递延收益	104,419,967.47	26,104,991.88	100,709,852.47	25,177,463.13
暂估入账固定资产抵扣	2,478,479.89	619,620.01	2,066,443.69	516,610.93
暂估材料费用	155,860.03	38,965.01	179,025.52	44,756.38
应支付薪金	23,827,579.12	5,956,894.77	27,444,596.12	6,861,149.03
经营租赁	80,012,846.61	19,870,622.13	834,730.29	208,682.57
合计	602,780,659.86	139,202,056.81	206,674,580.53	46,750,179.19

(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	6,751,245.44	1,687,811.36	6,919,980.80	1,729,995.20
固定资产税会差	45,325,333.89	11,331,333.48		
在建工程试运行净支出	26,714,684.21	6,678,671.06	28,455,256.12	7,113,814.03
经营租赁	78,934,990.47	19,605,604.60	813,240.52	203,310.13
合计	157,726,254.01	39,303,420.50	36,188,477.44	9,047,119.36

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		139,202,056.81		46,750,179.19
递延所得税负债		39,303,420.50		9,047,119.36

(4) 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

(5) 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

其他说明：

26、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
预付工程款、设备款	185,323,865.97		185,323,865.97	203,422,938.97	10,627,978.74	192,794,960.23
预付土地款	14,700,000.00		14,700,000.00	4,029,493.00		4,029,493.00
待抵扣增值税	101,088,153.74		101,088,153.74	97,956,248.39	3,716,102.11	94,240,146.28
预付投资款	48,912,447.13		48,912,447.13	6,500,000.00		6,500,000.00
斯诺威债权收购款	849,098,888.34		849,098,888.34			
筹建项目支出	30,199,302.38		30,199,302.38	29,561,297.50		29,561,297.50
合计	1,229,322,657.56		1,229,322,657.56	341,469,977.86	14,344,080.85	327,125,897.01

其他说明：

27、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		98,144,433.16
抵押借款	199,000,000.00	174,000,000.00
保证借款	958,100,000.00	956,800,000.00
信用借款	443,000,000.00	280,000,000.00
票据贴现	216,280,508.79	162,945,910.88
抵押及质押借款	7,500,000.00	
抵押及保证借款	117,000,000.00	10,000,000.00
质押及保证借款	65,000,000.00	
抵押、质押及保证借款	466,000,000.00	506,000,000.00
未到期应付利息	2,688,291.55	3,003,237.96
合计	2,474,568,800.34	2,190,893,582.00

短期借款分类的说明：

(1) 本公司短期借款担保情况详见附注十二、5、(4)。

(2) 本公司短期借款抵押、质押情况详见附注十四、1。

(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元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

28、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

29、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

30、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		31,032,938.73
银行承兑汇票	9,546,075.40	5,400,799.36
国内信用证	52,445,022.85	
合计	61,991,098.25	36,433,738.09

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

31、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付原料款	302,453,451.93	305,348,137.20
应付维护支出	10,677,661.22	14,480,686.59
应付替发电量款		524,759.14
应付服务费	21,428,573.19	28,025,613.40
应付运输费	8,909,375.01	13,827,326.09
应付货款	386,652,437.57	465,120,000.00
其他	2,267,362.18	2,318,270.31
合计	732,388,861.10	829,644,792.73

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
江苏海装风电设备有限公司	283,222,600.00	预验收款及部分到货款尚未支付，质保金于质保期到期后支付
合计	283,222,600.00	

其他说明：

32、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

33、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收供热款	84,543,972.68	83,608,209.51
预收服务费	2,758,088.35	10,334,682.53
预收灰渣款	816,747.64	2,250,025.78
预收货款	12,194,537.90	
预收换电款	437,632.54	
其他	1,316,819.09	749,534.69
合计	102,067,798.20	96,942,452.51

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

34、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	244,767,445.46	791,541,232.99	795,218,668.11	241,090,010.34
二、离职后福利-设定提存计划	1,979,801.03	61,021,641.61	59,894,119.96	3,107,322.68

三、辞退福利		6,540,183.16	6,364,371.16	175,812.00
合计	246,747,246.49	859,103,057.76	861,477,159.23	244,373,145.02

(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	240,581,493.79	653,971,016.79	658,664,181.61	235,888,328.97
2、职工福利费		46,784,924.39	46,784,924.39	
3、社会保险费	1,050,367.28	30,778,264.67	30,043,352.74	1,785,279.21
其中：医疗保险费	749,163.84	27,036,136.05	26,186,784.14	1,598,515.75
工伤保险费	55,357.20	2,075,684.98	2,049,468.63	81,573.55
生育保险费	245,846.24	1,567,202.28	1,707,858.61	105,189.91
其他		99,241.36	99,241.36	
4、住房公积金	1,597,670.60	48,036,549.63	47,451,798.41	2,182,421.82
5、工会经费和职工教育经费	1,537,913.79	11,970,477.51	12,274,410.96	1,233,980.34
合计	244,767,445.46	791,541,232.99	795,218,668.11	241,090,010.34

(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	1,915,319.24	59,123,596.36	58,032,882.00	3,006,033.60
2、失业保险费	64,481.79	1,898,045.25	1,861,237.96	101,289.08
合计	1,979,801.03	61,021,641.61	59,894,119.96	3,107,322.68

其他说明：

35、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	41,135,856.89	39,396,377.17
企业所得税	43,686,417.25	120,905,802.43
个人所得税	1,139,925.47	1,622,099.01
城市维护建设税	2,369,049.79	2,876,856.83
房产税	4,417,459.74	6,784,968.91
土地使用税	4,208,439.69	5,178,902.29
印花税	2,337,772.57	2,387,154.39
环境保护税	1,399,515.87	2,047,966.14
教育费附加	1,720,256.29	2,094,310.51

其他	83,381.12	56,249.24
合计	102,498,074.68	183,350,686.92

其他说明：

36、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	40,729,015.43	18,636,335.60
其他应付款	1,640,391,893.18	2,627,998,376.52
合计	1,681,120,908.61	2,646,634,712.12

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	40,729,015.43	18,636,335.60
合计	40,729,015.43	18,636,335.60

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 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
押金及保证金	102,367,364.89	111,553,482.64
往来款	191,847,246.25	138,813,772.48
工程及材料设备款	1,202,983,581.78	1,755,127,876.33
服务费	64,207,556.89	78,678,129.09
债权收购款	48,000,000.00	
应付土地款	10,816,054.08	10,816,054.08
项目合作意向金		517,286,225.00

其他	20,170,089.29	15,722,836.90
合计	1,640,391,893.18	2,627,998,376.52

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
南京汽轮机（集团）有限责任公司	150,343,160.00	尚未结算
远景能源有限公司	88,492,174.54	尚未结算
中国能源建设集团广东火电工程有限公司	51,939,815.86	尚未结算
中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司	48,160,175.23	尚未结算
上海电气集团股份有限公司	45,143,000.00	尚未结算
中国能源建设集团山西电力建设第一有限公司	37,908,276.17	尚未结算
壳牌能源（中国）有限公司	35,310,000.00	尚未结算
中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司	34,805,853.08	尚未结算
中国电建集团核电工程有限公司	31,661,394.96	尚未结算
中国能源建设集团黑龙江能源建设有限公司	23,483,530.53	尚未结算
中国电建集团江西省电力建设有限公司	19,926,500.00	尚未结算
合计	567,173,880.37	

其他说明：

37、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

38、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	857,261,053.15	539,376,859.50
一年内到期的应付债券		164,836,404.05
一年内到期的长期应付款	463,873,618.11	466,896,425.90
一年内到期的租赁负债	196,136,564.12	114,479,932.08
合计	1,517,271,235.38	1,285,589,621.53

其他说明：

1. 一年内到期的长期借款

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	60,700,000.00	10,200,000.00
保证借款	194,745,447.90	47,253,140.82
质押借款	80,000,000.00	106,800,000.00
抵押及保证借款	194,500,000.00	75,000,000.00
抵押及质押借款	56,000,000.00	56,000,000.00
质押及保证借款	99,903,390.00	130,904,240.00
抵押、质押及保证借款	159,908,716.58	102,791,000.00
一年内到期的长期借款未到期利息	11,503,498.67	10,428,478.68
合计	857,261,053.15	539,376,859.50

2. 一年内到期的应付债券

项目	期末余额	期初余额
公开发行绿色公司债券（第一期）	-	164,836,404.05

3. 一年内到期的长期应付款

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的融资租赁款	463,873,618.11	449,256,425.90
一年内到期的保理融资款	-	17,640,000.00
合计	463,873,618.11	466,896,425.90

4. 一年内到期的租赁负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	196,136,564.12	114,479,932.08

39、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	9,379,540.44	9,848,743.51
已背书未到期应收票据	96,405,821.46	120,901,210.35
合计	105,785,361.90	130,749,953.86

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计										

其他说明：

40、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	370,000,000.00	476,800,000.00
抵押借款	100,700,000.00	102,535,722.36
保证借款	398,046,555.45	434,703,140.55
抵押及保证借款	479,286,861.65	1,053,053,962.58
抵押及质押借款	400,430,000.00	456,430,000.00
质押及保证借款	3,202,919,673.31	1,752,446,125.56
抵押、质押及保证借款	2,560,319,804.90	2,006,430,345.45
未到期应付利息	11,503,498.67	10,428,478.68
减：一年内到期的长期借款	-857,261,053.15	-539,376,859.50
合计	6,665,945,340.83	5,753,450,915.68

长期借款分类的说明：

1. 本公司长期借款担保情况详见附注十二、5、（4）。
2. 本公司抵押、质押长期借款情况详见附注十四、1。
3. 截止至 2022 年 12 月 31 日，上述借款的年利率区间为 3.9500%-8.5000%。

其他说明，包括利率区间：

41、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
中期债券		164,091,687.99
未到期应付利息		744,716.06
减：一年内到期的应付债券		-164,836,404.05

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	融资承销费摊销	期末余额
公开发行绿色公司债券（第一期）	500,000,000.00	2017-12-7	5 年	500,000,000.00	164,091,687.99				165,000,000.00	908,312.01	
合计		—		500,000,000.00	164,091,687.99				165,000,000.00	908,312.01	

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

42、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	2,393,582,654.53	5,290,972,366.23
未确认融资费用	-521,317,769.42	-1,554,514,542.78
减：一年内到期的租赁负债	-196,136,564.12	-114,479,932.08
合计	1,676,128,320.99	3,621,977,891.37

其他说明：

1. 本公司租赁负债担保情况详见附注十二、5、(4)。
2. 本公司租赁负债抵押、质押情况详见附注十四、1。

43、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	2,146,051,799.72	2,210,045,738.90
合计	2,146,051,799.72	2,210,045,738.90

(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
应付东台市发改委借款	2,736,216.08	2,736,216.08
应付拆迁补偿款	174,950,000.00	
应付政府无息借款	9,000,000.00	9,000,000.00
应付融资租赁款	2,421,157,601.75	2,647,565,948.72
应付融资租赁保证金	2,081,600.00	
保理融资款		17,640,000.00

减：一年内到期的长期应付款	-463,873,618.11	-466,896,425.90
合计	2,146,051,799.72	2,210,045,738.90

其他说明：

1. 本公司融资租赁款担保情况详见附注十二、5、(4)。
2. 本公司融资租赁款抵押、质押情况详见附注十四、1。

(2) 专项应付款

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
----	------	------	------	------	------

其他说明：

44、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

45、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

46、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	193,002,943.47	24,513,129.20	86,611,229.03	130,904,843.64	
技术服务费收入	68,280,896.94	7,783,018.87	7,670,696.63	68,393,219.18	
管道补贴补偿款	2,923,452.57	1,119,937.31	267,284.57	3,776,105.31	
合计	264,207,292.98	33,416,085.38	94,549,210.23	203,074,168.13	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
财政贴息 (注 1)	3,505,894.9 2				725,357.52		2,780,537.4 0	与资产相 关
超低排放 改造补助 资金	19,213,020. 45			1,530,962.4 0			17,682,058. 05	与资产相 关
分布式能 源专项资 金补贴	7,500,000.0 0					7,500,000.0 0		与资产相 关
高州市财 政局节能 减排政府 补贴款	4,708,333.3 8			249,999.96			4,458,333.4 2	与资产相 关
贺氏余热 余压利用 发电项目	166,666.60			33,333.36			133,333.24	与资产相 关
集中供冷 工程项目 专项资金	5,295,000.0 0			360,000.00			4,935,000.0 0	与资产相 关
能源梯级 利用项目	20,750,000. 00			1,500,000.0 0			19,250,000. 00	与资产相 关
去工业化 补贴 1	26,502,965. 66			1,965,879.2 9			24,537,086. 37	与资产相 关
去工业化 补贴 2	3,849,557.4 0			286,725.67			3,562,831.7 3	与资产相 关
热电机组 建设专项 补贴	1,133,333.3 3			100,000.00			1,033,333.3 3	与资产相 关
水循环利 用项目补 贴款	1,372,875.0 0			90,000.00			1,282,875.0 0	与资产相 关
太阳能光 伏及 LED 应用项目 专项资金	531,875.00			43,500.00			488,375.00	与资产相 关
脱硫工程 项目	2,967,999.7 6			212,000.04			2,755,999.7 2	与资产相 关
联合循环	8,291,027.0			599,351.40			7,691,675.6	与资产相

机组节能技术改造项目	2						2	关
循环经济补贴	1,000,000.00						1,000,000.00	与资产相关
烟气治理项目补贴	16,234,394.95			1,352,866.20			14,881,528.75	与资产相关
动迁补偿	69,980,000.00					69,980,000.00		与资产相关
邗江南园管道改造(注2)		2,753,580.49				81,253.19	2,672,327.30	与资产相关
热网管道拆迁补偿款(注3)		1,559,548.71					1,559,548.71	与资产相关
江苏省污染治理和节能减碳专项(污染治理方向)投资补助(注4)		20,000,000.00					20,000,000.00	与资产相关
基于源网荷储一体化项目的能源调度运行系统研发项目财政拨款(注5)		200,000.00					200,000.00	与资产相关

其他说明:

注 1、根据江苏省财政厅文件“苏财建[2013]280 号”文，苏州工业园区北部燃机热电有限公司取得 2013 年国家经济技术开发区基础设施项目贷款中央财政贴息合计 767 万元。本期减少递延收益 725,357.52 元计入财务费用。

注 2：根据《奥利威处供热管道迁改工程合同》、《新扬新材料处供热管道迁改工程合同》和《江苏赛诺膜蒸汽管改造工程合同》，子公司扬州港口污泥发电有限公司从扬州高新技术产业开发区管委会获取管道改造工程建设费补贴款 2,753,580.49 元。

注 3：根据《迁移补偿协议》，子公司如东协鑫环保热电有限公司从如东县人民政府掘港街道办事处获得因为地块征收导致的部分热网管道进行拆迁补偿款 1,559,548.71 元。

注 4：根据江苏省发展改革委文件《省发展改革委关于下达污染治理和节能减碳专项（污染治理方向）2022 年中央预算内投资计划的通知》，子公司太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司于 2022 年 11 月 30 日获得迁扩建太仓再生资源综合利用项目 2,000 万元投资补助。

注 5：根据《自治区区域协同创新专项项目（科技援疆计划）》，子公司新疆协鑫智慧能源服务有限公司获得昌吉回族自治州科学技术局的为支持“基于源网荷储一体化项目的能源调度运行系统项目”补助款的 20 万元。

47、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

48、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	1,352,461,312.00	270,863,302.00				270,863,302.00	1,623,324,614.00

其他说明：

股本变动情况说明：详见本附注三、公司基本情况。

49、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

50、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）	2,524,358,212.81	3,449,840,749.55		5,974,198,962.36
其他资本公积	1,406,049,795.91	60,981,266.60		1,467,031,062.51
合计	3,930,408,008.72	3,510,822,016.15		7,441,230,024.87

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1. 发行新股

根据证监会证监许可[2021]3732号《关于核准协鑫能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》，本公司通过非公开发行方式，发行 270,863,302 股新股，募集资金总额为 3,764,999,897.80 元。上述交易完成后，本公司新增注册资本 270,863,302 元，实际募集资金净额与新增注册资本的差额 3,449,841,550.55 元计入资本公积-股本溢价。

2. 同一控制下企业合并

(1) 如附注八/2 所述，本公司于 2022 年 5 月 31 日完成了对浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司的收购，本次交易完成后，本公司持有浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司 51% 的股权。本次收购以向江苏协鑫电力有限公司支付现金 1 元作为购买对价，购买对价与交易日应享有的按照浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司所有者权益在企业集团合并财务报表中的账面价值的份额之间的差额 1 元调减资本公积-股本溢价。

(2) 如附注八/2 所述，本公司于 2022 年 9 月 22 日完成了对郑州科润新能源有限公司及其子公司的收购，本次交易完成后，本公司持有郑州科润新能源有限公司 100% 的股权。本次收购购买对价与交易日应享有的按照郑州科润新能源有限公司所有者权益在企业集团合并财务报表中的账面价值的份额之间的差额 800 元调减资本公积-股本溢价。

3. 与少数股东的交易

本期因部分子公司少数股东权益份额变动，增加资本公积 60,296,636.86 元。

4. 联营企业其他权益变动

本期因联营企业计提专项储备，增加资本公积 684,629.74 元。

51、库存股

单位：元

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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

52、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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	- 3,776,214.51	- 1,384,286.84		- 5,165,580.87		3,781,294.03	5,079.52
权益法下不能转损益的	9,414.38	-4,334.86				-4,334.86	5,079.52

其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	3,785,628.89	1,379,951.98		5,165,580.87		3,785,628.89		
二、将重分类进损益的其他综合收益	5,333,829.54	5,795,650.47				5,882,281.12	86,630.65	-548,451.58
外币财务报表折算差额	5,333,829.54	5,795,650.47				5,882,281.12	86,630.65	-548,451.58
其他综合收益合计	1,557,615.03	7,179,937.31		5,165,580.87		2,100,987.09	86,630.65	-543,372.06

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：

53、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费		16,462,467.30	15,188,139.30	1,274,328.00
合计		16,462,467.30	15,188,139.30	1,274,328.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

54、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	85,937,563.60	92,496,766.37		178,434,329.97
合计	85,937,563.60	92,496,766.37		178,434,329.97

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

55、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	845,949,472.76	540,303,619.48
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	9,283,959.78	-11,928,920.80
调整后期初未分配利润	855,233,432.54	528,374,698.68
加：本期归属于母公司所有者的净利润	679,827,932.08	1,013,462,313.21

减：提取法定盈余公积	-92,496,766.37	-1,142,218.84
应付普通股股利	-324,664,922.80	-202,869,196.80
其他减少	-21,934,504.56	-14,974,052.14
所有者权益其他内部结转		467,618,111.57
其他综合收益结转留存收益	-5,165,580.87	
期末未分配利润	1,090,799,590.02	855,233,432.54

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元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 9,283,959.78 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 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元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

56、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	10,266,893,410.63	8,806,489,054.45	11,168,748,298.69	8,682,409,769.28
其他业务	415,959,946.91	257,894,130.79	159,750,793.06	51,309,760.98
合计	10,682,853,357.54	9,064,383,185.24	11,328,499,091.75	8,733,719,530.26

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				

按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

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 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

1. 试运行销售

本期发生额		上期发生额	
收入	成本	收入	成本
10,863,316.95	5,513,436.43	14,174,520.37	4,217,452.77

57、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	18,383,278.40	25,671,256.07
教育费附加	13,465,348.03	19,431,682.10
资源税	209,003.50	246,175.60
房产税	16,130,865.63	15,112,745.59
土地使用税	9,567,177.63	9,731,759.69
车船使用税	59,849.12	45,226.35
印花税	7,414,112.03	7,030,601.80
环境保护税	4,269,781.32	6,297,192.32
水利基金	130,404.17	179,475.42
其他	130,958.90	256,688.74
合计	69,760,778.73	84,002,803.68

其他说明：

58、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	72,182,308.53	52,211,885.08
广告费	4,510,435.65	719,682.29
差旅费	7,772,153.60	2,170,092.81
租赁费	3,842,318.28	904,697.30

业务招待费	5,231,335.08	2,518,128.59
车辆、仓储运杂费	1,267,754.10	1,092,372.39
折旧费	139,465.10	81,443.40
会议费	1,269,159.61	1,036,533.25
中介机构费	887,497.15	948,986.41
其他	2,551,452.32	2,058,206.26
合计	99,653,879.42	63,742,027.78

其他说明：

59、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	317,177,801.30	300,634,008.63
劳动保护费	2,426,716.81	3,239,981.48
招聘费	5,206,483.89	3,578,596.28
办公费	8,348,471.91	7,818,997.54
保险费	18,605,990.35	17,088,688.60
差旅费	7,325,233.83	7,501,417.19
租赁费	29,825,429.25	38,887,039.38
修理费	1,183,480.00	1,833,540.68
广告宣传费	10,538,408.74	13,258,202.17
业务招待费	47,439,656.43	50,157,055.57
车辆、仓储运杂费	13,695,776.25	12,298,347.93
物业管理费	41,942,328.60	38,664,879.63
低值易耗品摊销	1,471,186.91	472,174.59
无形资产摊销	31,926,457.71	34,359,304.76
折旧费	17,691,748.83	16,690,808.95
咨询费	55,563,409.22	70,492,804.55
股份支付		2,602,429.56
政府规费	2,061,758.14	3,457,480.58
会议费	4,893,478.15	5,772,128.65
长期待摊费用摊销	3,571,754.42	1,050.00
其他	8,549,534.51	1,183,492.74
合计	629,445,105.25	629,992,429.46

其他说明：

60、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	2,406,314.93	5,817,101.57
研发人员薪酬	14,914,243.15	8,306,677.86
折旧及摊销费	2,253,582.04	980,420.84
租赁费	1,278,187.05	43,056.00
其他	1,011,004.87	344,492.66
合计	21,863,332.04	15,491,748.93

其他说明：

61、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	853,140,849.93	865,222,578.17
减：利息收入	43,282,485.80	27,099,783.84
汇兑损益	6,887,055.07	-16,852,864.35
其他	38,629,874.66	58,607,799.78
合计	855,375,293.86	879,877,729.75

其他说明：

62、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	210,245,625.86	126,349,529.68
代扣个人所得税手续费返还	1,091,307.88	766,916.00
管道改迁补偿款	17,147,845.32	

63、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	-28,190,334.98	135,229,035.31
处置长期股权投资产生的投资收益	355,609,762.98	330,235,588.62
交易性金融资产在持有期间的投资收益	7,458.51	
处置碳排放权取得的投资收益	773,482.81	
其他非流动金融资产分红收益	267,477,307.08	
合计	595,677,676.40	465,464,623.93

其他说明：

64、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

65、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
碳排放权	1,719,974.02	3,042,242.45
合计	1,719,974.02	3,042,242.45

其他说明：

66、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-18,279,576.33	-10,666,487.89
应收账款坏账损失	-13,999,890.66	-12,355,218.80
预付账款坏账损失	2,673.32	-2,673.32
合计	-32,276,793.67	-23,024,380.01

其他说明：

67、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	16,637.11	27,225.38
五、固定资产减值损失	-8,435,804.89	
七、在建工程减值损失	-9,260,983.04	-49,078,795.05
合计	-17,680,150.82	-49,051,569.67

其他说明：

68、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
持有待售处置利得或损失		93,321,292.55
固定资产处置利得或损失	4,050,241.25	-2,574,312.49
无形资产处置利得或损失	-776,673.03	662,484.52
使用权资产处置利得或损失	10,684.66	
合计	3,284,252.88	91,409,464.58

69、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
非货币性资产交换利得	203.81		203.81
接受捐赠		12,685,386.00	

政府补助	13,931.59	11,263.10	13,931.59
无需支付的应付款项	1,451,084.92	1,844,280.80	1,451,084.92
违约金、罚款收入	635,911.70	577,608.07	635,911.70
出售碳排放权资产		5,199,778.10	
山西国网双细则考核奖励	494,177.65		494,177.65
损失电量补偿	3,825,042.43		3,825,042.43
其他	585,739.91	835,755.06	585,739.91
合计	7,006,092.01	21,154,071.13	7,006,092.01

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
征地补贴	苏州工业园区政府			否	否	13,617.81	7,263.10	与收益相关
高排放机动车限行补助款	其他			否	否		4,000.00	与收益相关
其他	其他			否	否	313.78		与收益相关

其他说明：

70、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
非货币性资产交换损失	1,498,283.04	814,210.60	1,498,283.04
对外捐赠	233,880.00	605,158.70	233,880.00
罚款及滞纳金支出	607,274.88	8,228,872.80	607,274.88
赔偿支出	7,514,160.29	19,817,374.74	7,514,160.29
其他	833,023.36	648,572.21	833,023.36
合计	10,686,621.57	30,114,189.05	10,686,621.57

其他说明：

71、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	124,416,004.15	255,277,129.68
递延所得税费用	-62,195,576.48	-8,366,309.35
合计	62,220,427.67	246,910,820.33

(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	717,900,991.31
按法定/适用税率计算的所得税费用	179,475,247.83
子公司适用不同税率的影响	-22,269,762.26
调整以前期间所得税的影响	-5,362,538.27
非应税收入的影响	-509,530,338.43
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	6,991,447.23
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-173,358,674.42
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	588,707,560.19
研发费用加计扣除的影响	-2,432,514.20
所得税费用	62,220,427.67

其他说明：

72、其他综合收益

详见附注。

73、现金流量表项目**(1) 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	148,200,990.05	160,671,794.78
专项补贴、补助款	57,907,018.19	83,664,414.11
利息收入	38,430,474.38	19,120,404.83
营业外收入	5,342,461.85	6,499,574.42
合计	249,880,944.47	269,956,188.14

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 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
支付往来款、代垫款	276,534,704.29	43,530,261.39
支付的各项费用	270,045,229.99	285,817,406.06
营业外支出	5,634,498.09	17,273,943.19
合计	552,214,432.37	346,621,610.64

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 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
定存、理财产品本金及收益	10,000,000.00	30,254,908.33
取得子公司的现金净流入		333,978.97
收回资金拆借款本金及利息		322,344,225.64
收回已处置子公司拆借款	116,738,489.61	314,091,636.29
收回预付土地保证金		16,060,060.00
收到其他投资款	46,365,000.00	
合计	173,103,489.61	683,084,809.23

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 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
支付资金往来款	2,800,000.00	30,000,000.00
购买定存、理财产品	10,000,000.00	35,000,000.00
预付投资款	910,719,535.47	6,500,000.00
支付其他投资款	52,021,528.95	
合计	975,541,064.42	71,500,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 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
收回保证金	410,006,479.94	374,658,445.44
收到项目合作意向金		243,540,000.00
收到资金拆借款本金及利息	44,000,000.00	2,446,700.00
收到的其他融资款	1,262,908,106.76	1,233,599,362.55
处置子公司部分股权但尚未失去控制权收到的现金		3,398,484.00
合计	1,716,914,586.70	1,857,642,991.99

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 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
偿还资金拆借款本金及利息	65,612,606.53	155,318,781.92
退回项目合作意向金	516,575,966.68	86,120,000.00
支付保证金	280,296,365.94	277,367,948.45
支付其他融资款	2,783,083,402.01	1,134,991,860.36

收购少数股权或同一控制下合并支付的对价	209,391,801.00	1,330,070,000.00
合计	3,854,960,142.16	2,983,868,590.73

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

74、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	655,680,563.64	1,280,758,710.60
加：资产减值准备	49,956,944.49	72,075,949.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	814,666,776.46	800,994,452.11
使用权资产折旧	153,072,113.85	139,168,869.04
无形资产摊销	64,276,844.37	73,167,596.86
长期待摊费用摊销	4,199,655.01	509,407.00
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）	-3,284,252.88	-91,409,464.58
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1,498,079.23	814,210.60
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-1,719,974.02	-3,042,242.45
财务费用（收益以“－”号填列）	880,007,975.23	895,708,694.55
投资损失（收益以“－”号填列）	-595,677,676.40	-465,464,623.93
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-92,451,877.62	-8,092,292.70
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	30,256,301.14	-274,016.65
存货的减少（增加以“－”号填列）	-125,205,328.32	-64,243,127.76
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-791,254,102.50	-310,879,560.71
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-94,285,527.37	-198,097,117.71
其他	-21,039,957.29	-10,082,956.44
经营活动产生的现金流量净额	928,696,557.02	2,111,612,487.51
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	3,296,876,500.22	2,469,259,059.19
减：现金的期初余额	2,469,259,059.19	2,224,695,019.13
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	827,617,441.03	244,564,040.06

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 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	302,543,000.00
其中：	
溧阳协鑫生物质发电有限公司	16,300.00
锡林郭勒盟镶黄旗协鑫能源有限公司	283,100,000.00
榆林协鑫智慧风力发电有限公司	5,000,000.00
大同市云冈区协鑫智慧能源有限公司	14,426,600.00
大同市云冈区协鑫风力发电有限公司	
甘肃协能新能源投资有限公司	
上蔡协鑫风力发电有限公司	100.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	38,614,482.13
其中：	
溧阳协鑫生物质发电有限公司	16,300.00
锡林郭勒盟镶黄旗协鑫能源有限公司	34,702,551.87
榆林协鑫智慧风力发电有限公司	945,979.75
大同市云冈区协鑫智慧能源有限公司	1,000,469.18
大同市云冈区协鑫风力发电有限公司	1,945,072.59
甘肃协能新能源投资有限公司	
上蔡协鑫风力发电有限公司	4,108.74
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	10,510,400.00
其中：	
翁源协鑫风力发电有限公司	3,500,000.00
新沂合沟众鑫风力发电有限公司	7,010,400.00
处置子公司收到的现金净额	274,438,917.87

其他说明：

(4) 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	3,296,876,500.22	2,469,259,059.19
其中：库存现金	19,063.27	27,150.97
可随时用于支付的银行存款	3,294,049,848.21	2,469,205,094.46
可随时用于支付的其他货币资金	2,807,588.74	26,813.76
三、期末现金及现金等价物余额	3,296,876,500.22	2,469,259,059.19

其他说明：

75、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

76、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	472,496,360.00	用于开具保函、信用证、取得借款等
存货	9,623,893.80	用于取得融资租赁
固定资产	5,249,323,328.39	用于取得借款及融资租赁
无形资产	326,174,115.47	用于取得借款及融资租赁
应收账款	1,939,886,474.62	用于取得借款及融资租赁
使用权资产	688,641,751.44	用于取得融资租赁
长期应收款	11,764,690.12	用于取得融资租赁
一年内到期的非流动资产	4,764,955.75	用于取得融资租赁
合计	8,702,675,569.59	

其他说明：

77、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	8,425,321.28	6.9646	58,678,992.59
欧元	12,668.42	7.4229	94,036.45
港币	3,607,257.14	0.89327	3,222,254.58
印尼盾	198,982,224.62	0.0004	79,592.80

土耳其里拉	651,434.48	0.372305	242,532.30
越南盾	2,646,792,340.64	0.0003	794,037.66
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
预付账款			
其中：越南盾	325,960,317.45	0.0003	97,788.09
其他应收款			
其中：美元	1,048,151.10	6.9646	7,299,953.15
欧元	89,840.99	7.4229	666,880.68
港币	2,140.28	0.89327	1,911.85
印尼盾	755,155,377.44	0.0004	302,061.81
越南盾	250,000,013.38	0.0003	75,000.00
其他应付款			
其中：港元	181,970.18	0.89327	162,548.50
越南盾	1,066,720,479.82	0.0003	320,016.13
一年内到期的非流动负债			
其中：美元	26,500,110.46	6.9646	184,562,669.31
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

78、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

79、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助	24,513,129.20	递延收益	8,324,618.32
计入其他收益的政府补助	201,921,007.54	其他收益	201,921,007.54
计入营业外收入的政府补助	13,931.59	营业外收入	13,931.59
冲减成本费用的政府补助	725,357.52	财务费用	725,357.52

(2) 政府补助退回情况

□适用 □不适用

其他说明：

80、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
Ceylex Solar Power (Cambodia) Co. Ltd.	2022年05月24日	0.00	75.00%	增资	2022年05月24日	出资取得实际控制权	0.00	0.00

其他说明：

注：购买日前被购买方资产负债均为0。

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	Ceylex Solar Power (Cambodia) Co.Ltd.
--现金	0.00
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	0.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	0.00
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	Ceylex Solar Power (Cambodia) Co. Ltd.	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	0.00	0.00
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产	0.00	0.00
减：少数股东权益	0.00	0.00
取得的净资产	0.00	0.00

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司	51.00%	注	2022年05月31日	取得实际控制权				
孝感协能新能源有限公司及其子公司	100.00%	注	2022年10月18日	取得实际控制权				
郑州协运新能源开发有限责任公司	100.00%	注	2022年10月12日	取得实际控制权				
郑州协润新能源有限责任公司及其子公司	100.00%	注	2022年10月12日	取得实际控制权				
西安协能鑫展再生能源有限公司	100.00%	注	2022年11月18日	取得实际控制权				
西安协能鑫发再生能源有限公司	100.00%	注	2022年11月23日	取得实际控制权				
郑州科润新能源有限公司及其子公司	100.00%	注	2022年09月22日	取得实际控制权		545.17		302.97
西安协源鑫能再生能源有限公司及其子公司	100.00%	注	2022年11月23日	取得实际控制权				
乌鲁木齐市沃明新能源有限公司	100.00%	注	2022年12月15日	取得实际控制权				

其他说明：

注：本次交易对方江苏协鑫电力有限公司（以下简称“协鑫电力”）和苏州协鑫新能源开发有限公司（以下简称“协鑫新能源”）最终实际控制人为朱共山先生，协鑫电力和协鑫新能源与本公司为同一控制下的企业，根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，协鑫电力为公司关联方，本次交易构成关联交易。

（2）合并成本

单位：元

合并成本	浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司	郑州科润新能源有限责任公司及其子公司
--现金	1.00	800.00
--非现金资产的账面价值		
--发行或承担的债务的账面价值		
--发行的权益性证券的面值		
--或有对价		

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

（3）合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司		郑州科润新能源有限公司及其子公司	
	合并日	上期期末	合并日	上期期末
资产：				
货币资金	226,846.77	70,054.49	352,049.14	351,604.96
应收款项	61,667.80	8,045.45		
存货				
固定资产	29,955.14	30,530.95		
无形资产				
其他流动资产	10,103.71			
在建工程	119,876,926.58	118,896,869.11		
负债：				
借款				
应付款项	22,205,500.00	21,005,500.00	351,201.00	351,301.99
净资产	98,000,000.00	98,000,000.00	848.14	302.97
减：少数股东权益	98,000,000.00	98,000,000.00		
取得的净资产			848.14	302.97

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	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	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日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的金额
榆林协鑫智慧风力发电有限公司	5,000,000.00	100.00%	转让	2022年03月31日	风险利益实现转移	41,245,852.47						
甘肃协能新能源投资有限公司及其子公司	5.00	100.00%	转让	2022年06月10日	风险利益实现转移	5.00						
上蔡县协能风力发电有限公司	100.00	100.00%	转让	2022年04月13日	风险利益实现转移	-2,228,470.55						

司												
锡林郭勒盟镶黄旗协鑫能源有限公司	291,090,180.60	100.00%	转让	2022年09月27日	风险利益实现转移	232,244,208.10						
大同市云冈区协鑫智慧能源有限公司及其子公司	36,788,700.00	100.00%	转让	2022年12月27日	风险利益实现转移	54,122,641.86						
长沙协能新能源有限公司		100.00%	转让	2022年07月28日	风险利益实现转移							

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

5、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：

1. 以下为本期新设子公司，其相关情况详见本附注八

序号	子公司名称	设立时间
1	协鑫焕动能源科技(绍兴)有限公司	2022年6月
2	协鑫（黄骅）物流有限公司	2022年10月
3	山西协鑫快成能源科技有限公司	2022年6月
4	府谷协成焕电能源科技有限公司	2022年12月
5	协鑫电港云科技（海南）有限公司	2022年4月
6	诸暨协鑫科技发展有限公司	2022年3月
7	凡启（唐山）新能源科技有限公司	2022年11月
8	唐山瀚霄新能源科技有限公司	2022年12月
9	新疆德润协鑫能源科技有限公司	2022年8月
10	石河子市德润协鑫绿能能源科技有限公司	2022年12月
11	新疆准东经济技术开发区协鑫胜能能源科技有限公司	2022年4月
12	吉木萨尔协鑫电港能源科技有限公司	2022年4月
13	托克逊协鑫电港能源科技有限公司	2022年4月
14	乌海市鑫泰科技有限公司	2022年8月
15	随州协能能源科技有限公司	2022年8月

16	朔州协鑫电港能源科技有限公司	2022年3月
17	胜能能源科技(邯郸)有限公司	2022年4月
18	胜能(涉县)能源科技有限公司	2022年4月
19	协鑫(秦皇岛)能源科技有限公司	2022年4月
20	协鑫(深圳)新能源科技有限公司	2022年8月
21	广州白云协鑫能源科技有限公司	2022年8月
22	南宁协鑫焕动能源科技有限公司	2022年8月
23	珠海焕动能源科技有限公司	2022年10月
24	协鑫能源发展(深圳)有限公司	2022年11月
25	协鑫(贵阳)能源科技有限公司	2022年4月
26	徐州鑫成能源科技有限公司	2022年4月
27	徐州鑫润能源科技有限公司	2022年1月
28	南京鑫陵能源科技有限公司	2022年3月
29	绵阳协鑫能源科技有限公司	2022年4月
30	协鑫(贵州)能源科技有限公司	2022年4月
31	乐山协鑫绿色能源科技有限公司	2022年7月
32	协鑫绿色(成都)能源科技有限公司	2022年7月
33	协鑫(天津)新能源科技有限公司	2022年7月
34	凤阳协鑫鑫能能源科技有限公司	2022年7月
35	协鑫(邢台)能源科技有限公司	2022年7月
36	协成欣(长治)能源科技有限公司	2022年7月
37	衢州市迪鑫新能源科技有限公司	2022年8月
38	宁波迪鑫能源科技有限公司	2022年8月
39	协鑫(保德)能源科技有限公司	2022年7月
40	协鑫(太原)能源科技有限公司	2022年7月
41	协鑫(忻州)能源科技有限公司	2022年7月
42	协鑫(吕梁)能源科技有限公司	2022年7月
43	巽能(石家庄)新能源科技有限公司	2022年8月
44	协鑫(晋城)能源科技有限公司	2022年7月
45	温州协鑫能源科技有限公司	2022年8月
46	协鑫(五寨)能源科技有限公司	2022年7月
47	协鑫(晋中)能源科技有限公司	2022年7月
48	山东胜能新能源科技有限公司	2022年8月
49	协鑫(宁夏)能源科技有限公司	2022年8月
50	吴忠协鑫能源科技有限公司	2022年8月
51	协鑫(郑州)能源科技有限公司	2022年8月
52	湖南利欣电港能源科技有限公司	2022年8月
53	协鑫(青岛)能源科技有限公司	2022年8月
54	西昌协鑫能源科技有限公司	2022年8月
55	常德胜能能源科技有限公司	2022年8月
56	神木市协鑫成能源科技有限公司	2022年8月
57	协鑫智慧(西安)能源科技有限公司	2022年8月
58	协鑫(鄂州)能源科技有限公司	2022年8月
59	攀枝花焕动能源科技有限公司	2022年8月
60	杭州协鑫能源科技有限公司	2022年8月
61	协鑫(漳州)能源科技有限公司	2022年8月
62	协鑫巽能(绍兴)能源科技有限公司	2022年8月
63	孝感协鑫能源科技有限公司	2022年8月
64	重庆焕动能源科技有限公司	2022年8月
65	巽能(泉州)能源科技有限公司	2022年9月
66	协鑫(合肥)能源科技有限公司	2022年8月
67	协鑫(黄骅)能源科技有限公司	2022年12月

68	协鑫（内蒙古）能源科技有限公司	2022年5月
69	鄂尔多斯市协鑫能源科技有限公司	2022年5月
70	鄂尔多斯市协鑫佳晟新能源科技有限公司	2022年12月
71	协鑫（包头）能源科技有限公司	2022年6月
72	乌海协鑫能源科技有限公司	2022年7月
73	阿拉善盟协鑫能源科技有限公司	2022年7月
74	协鑫（呼和浩特）能源科技有限公司	2022年8月
75	协鑫（巴彦淖尔）科技有限公司	2022年8月
76	协鑫（通辽）能源科技有限公司	2022年8月
77	协鑫（佛山）能源科技有限公司	2022年5月
78	巽能（宁波）能源科技有限公司	2022年6月
79	朔州协鑫能源科技有限公司	2022年3月
80	协鑫（响水）能源科技有限公司	2022年6月
81	协鑫（福州）能源科技有限公司	2022年12月
82	协鑫能科锂电新能源有限公司	2022年4月
83	四川协鑫锂能新材料有限公司	2022年6月
84	协鑫能科（上海）投资管理有限公司	2022年8月
85	如东鑫能能源服务有限公司	2022年8月
86	昆山鑫华能源服务有限公司	2022年8月
87	太仓鑫网能源服务有限公司	2022年8月
88	广州鑫华能源服务有限公司	2022年10月
89	苏州吴江鑫网能源服务有限公司	2022年10月
90	内蒙古协鑫智慧技术服务有限公司	2022年11月
91	协鑫鑫蓝（成都）智慧能源有限责任公司	2022年11月
92	驻马店协鑫电力有限公司	2022年7月
93	鄂尔多斯市协能电力有限公司	2022年3月
94	杭锦旗鑫景电力有限公司	2022年3月
95	余干鑫能新能源有限公司	2022年3月
96	余干鑫科风力发电有限公司	2022年3月
97	呼和浩特协鑫新能源开发有限公司	2022年6月
98	和林格尔协鑫电力有限公司	2022年6月
99	黄冈协鑫新能源有限公司	2022年9月
100	广西鑫晟电力投资有限公司	2022年9月
101	来宾鑫美综合能源服务有限公司	2022年9月
102	沙河协鸿新能源科技有限公司	2022年9月
103	沙河协盛新能源科技有限公司	2022年9月
104	沙河协德新能源科技有限公司	2022年9月
105	宜昌协能新能源有限公司	2022年10月
106	宜昌协鑫新能源有限公司	2022年10月
107	徐州协鑫能源开发有限公司	2022年10月
108	滑县协润环保新能源有限责任公司	2022年10月
109	东莞鑫铭新能源开发有限公司	2022年10月
110	宁夏鑫发新能源有限公司	2022年10月
111	郑州协科环保新能源有限责任公司	2022年11月
112	恩施州协能新能源有限公司	2022年11月
113	芜湖达泰鑫新能源有限公司	2022年11月
114	太仓鑫能新能源开发有限公司	2022年11月
115	巴彦淖尔鑫晖新能源有限公司	2022年10月
116	南陵泰达鑫新能源有限责任公司	2022年12月
117	天津创乾企业管理合伙企业（有限合伙）	2022年3月
118	佛冈鑫蓝综合能源服务有限公司	2022年8月
119	中山协鑫新能源科技发展有限公司	2022年10月

120	肇庆德丰源新能源科技发展有限公司	2022 年 10 月
121	苏州协鑫零碳能源科技有限公司	2022 年 10 月
122	贺州鑫茂综合能源服务有限公司	2022 年 11 月
123	佛冈协发新能源科技发展有限公司	2022 年 11 月
124	郴州鑫科新能源有限公司	2022 年 11 月
125	化州鑫源新能源开发有限公司	2022 年 11 月
126	焦作市协科新能源有限责任公司	2022 年 11 月
127	贺州市平桂区鑫瑞综合能源服务有限公司	2022 年 11 月
128	贺州市平桂区鑫欣综合能源服务有限公司	2022 年 11 月
129	株洲协能新能源有限公司	2022 年 11 月
130	南陵鑫崧新能源有限公司	2022 年 12 月
131	东台鑫能新能源开发有限公司	2022 年 12 月
132	广东协鑫新能源科技有限公司	2022 年 12 月
133	湖南协鑫数字能源有限公司	2022 年 12 月
134	衡阳协能新能源有限公司	2022 年 12 月
135	随州协科新能源有限公司	2022 年 12 月
136	广东鑫源新能源开发有限公司	2022 年 9 月
137	广西协鑫数字能源科技有限公司	2022 年 12 月
138	百色市右江区鑫欣电力有限公司	2022 年 12 月
139	湘西鑫科新能源有限公司	2022 年 12 月
140	南通协鑫热电有限公司	2022 年 12 月
141	四川协鑫能科智慧科技有限公司	2022 年 2 月
142	PT JAKARTA HIJAU LESTARI	2022 年 7 月

2. 报告期清算（注销）子公司及其相关情况

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		清算（注销）完成时间
					直接（%）	间接（%）	
1	协鑫（茂名）能源科技有限公司	广东高州	广东高州	能源服务		100	2022 年 10 月
2	协鑫（肇庆）能源科技有限公司	广东肇庆	广东肇庆	能源服务		100	2022 年 10 月
3	协鑫（中山）能源科技有限公司	广东中山	广东中山	能源服务		100	2022 年 10 月
4	无锡珩联能源科技有限责任公司	江苏无锡	江苏无锡	能源服务		100	2022 年 9 月
5	溧阳协鑫生物质发电有限公司	江苏溧阳	江苏溧阳	生物质发电		100	2022 年 7 月
6	山东岱岳协鑫燃机热电有限公司	山东泰安	山东泰安	燃机热电		100	2022 年 8 月
7	秦皇岛协鑫燃机热电有限公司	河北秦皇岛	河北秦皇岛	燃机热电		100	2022 年 11 月

6、其他

九、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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
协鑫焕动能源科技（绍兴）有限公司	浙江诸暨	浙江诸暨	能源服务	87.50%		设立
苏州鑫煜能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		87.50%	设立
苏州盟能能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		75.00%	设立
协鑫（黄骅）物流有限公司	河北沧州	河北沧州	物流		75.00%	设立
山西协鑫快成能源科技有限公司	山西太原	山西太原	物流		52.50%	设立
府谷协成换电能源科技有限公司	陕西榆林	陕西榆林	能源服务		26.78%	设立
协鑫电港云科技（海南）有限公司	海南澄迈	海南澄迈	技术研发		87.50%	设立
北京胜能能源科技有限公司	北京	北京	技术研发		87.50%	设立
诸暨协鑫科技发展有限公司	浙江诸暨	浙江诸暨	技术研发		87.50%	设立
协鑫（成都）能源科技有限公司	四川成都	四川成都	投资管理		87.50%	设立
唐山换动能源科技有限公司	河北唐山	河北唐山	换电服务		87.50%	设立
凡启（唐山）新能源科技有限公司	河北唐山	河北唐山	换电服务		61.25%	设立
唐山瀚霄新能源科技有限公司	河北唐山	河北唐山	换电服务		61.25%	设立
乌鲁木齐协鑫能源科技有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	换电服务		87.50%	设立
新疆德润协鑫能源科技有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	换电服务		44.63%	设立
石河子市德润协鑫绿能能源科技有限公司	新疆石河子	新疆石河子	换电服务		44.63%	设立
新疆协鑫移动能源科技有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	换电服务		87.50%	设立
新疆协鑫丰锦能源科技有限	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	换电服务		84.88%	设立

公司						
新疆准东经济技术开发区协鑫胜能能源科技有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	换电服务		87.50%	设立
吉木萨尔协鑫电港能源科技有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	换电服务		87.50%	设立
托克逊协鑫电港能源科技有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	换电服务		87.50%	设立
乌海市鑫泰科技有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	换电服务		87.50%	设立
协鑫（武汉）能源科技有限公司	湖北武汉	湖北武汉	换电服务		87.50%	设立
湖北协鑫润煌新能源有限公司	湖北荆州	湖北荆州	换电服务		70.00%	设立
随州协能能源科技有限公司	湖北随州	湖北随州	换电服务		87.50%	设立
广西焕动能源科技服务有限公司	广西钦州	广西钦州	换电服务		87.50%	设立
协鑫能源科技服务（无锡）有限公司	江苏无锡	江苏无锡	换电服务		87.50%	设立
朔州协鑫电港能源科技有限公司	山西朔州	山西朔州	换电服务		87.50%	设立
胜能能源科技（邯郸）有限公司	河北邯郸	河北邯郸	换电服务		87.50%	设立
胜能（涉县）能源科技有限公司	河北邯郸	河北邯郸	换电服务		78.75%	设立
协鑫（秦皇岛）能源科技有限公司	河北秦皇岛	河北秦皇岛	换电服务		87.50%	设立
苏州焕动能源科技服务有限公司	江苏苏州	江苏苏州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（东莞）能源科技有限公司	广东东莞	广东东莞	换电服务		87.50%	设立
东莞协鑫换电科技有限公司	广东东莞	广东东莞	换电服务		44.63%	设立
协鑫（深圳）新能源科技有限公司	深圳	深圳	换电服务		87.50%	设立
广州白云协鑫能源科技有限公司	广东广州	广东广州	换电服务		87.50%	设立
南宁协鑫焕动能源科技有限公司	广西南宁	广西南宁	换电服务		87.50%	设立
珠海焕动能源	广东珠海	广东珠海	换电服务		87.50%	设立

科技有限公司						
协鑫能源发展（深圳）有限公司	广东深圳	广东深圳	换电服务		48.13%	设立
协鑫（贵阳）能源科技有限公司	贵州贵阳	贵州贵阳	换电服务		87.50%	设立
徐州协鑫能源科技有限公司	江苏徐州	江苏徐州	换电服务		87.50%	设立
徐州鑫堃能源科技有限公司	江苏徐州	江苏徐州	换电服务		61.25%	设立
徐州鑫成能源科技有限公司	江苏徐州	江苏徐州	换电服务		44.63%	设立
徐州鑫润能源科技有限公司	江苏徐州	江苏徐州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（嘉兴）能源科技有限公司	浙江嘉兴	浙江嘉兴	换电服务		87.50%	设立
协鑫能源科技（武安）有限公司	河北武安	河北武安	换电服务		87.50%	设立
协鑫（南通）能源科技有限公司	江苏南通	江苏南通	换电服务		87.50%	设立
南京协鑫巽能能源科技有限公司	江苏南京	江苏南京	换电服务		87.50%	设立
南京鑫陵能源科技有限公司	江苏南京	江苏南京	换电服务		61.25%	设立
绵阳协鑫能源科技有限公司	四川绵阳	四川绵阳	换电服务		87.50%	设立
协鑫（贵州）能源科技有限公司	贵州贵阳	贵州贵阳	换电服务		87.50%	设立
乐山协鑫绿色能源科技有限公司	四川乐山	四川乐山	换电服务		87.50%	设立
协鑫绿色（成都）能源科技有限公司	四川成都	四川成都	换电服务		87.50%	设立
协鑫（天津）新能源科技有限公司	天津	天津	换电服务		87.50%	设立
凤阳协鑫鑫能能源科技有限公司	安徽滁州	安徽滁州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（邢台）能源科技有限公司	河北邢台	河北邢台	换电服务		87.50%	设立
协成欣（长治）能源科技有限公司	山西长治	山西长治	换电服务		87.50%	设立
衢州市迪鑫新能源科技有限公司	浙江衢州	浙江衢州	换电服务		87.50%	设立
宁波迪鑫能源科技有限公司	浙江宁波	浙江宁波	换电服务		87.50%	设立

协鑫（保德）能源科技有限公司	山西忻州	山西忻州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（太原）能源科技有限公司	山西太原	山西太原	换电服务		87.50%	设立
协鑫（忻州）能源科技有限公司	山西忻州	山西忻州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（吕梁）能源科技有限公司	山西吕梁	山西吕梁	换电服务		87.50%	设立
巽能（石家庄）新能源科技有限公司	河北石家庄	河北石家庄	换电服务		87.50%	设立
协鑫（晋城）能源科技有限公司	山西晋城	山西晋城	换电服务		87.50%	设立
温州协鑫能源科技有限公司	浙江温州	浙江温州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（五寨）能源科技有限公司	山西忻州	山西忻州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（晋中）能源科技有限公司	山西晋中	山西晋中	换电服务		87.50%	设立
山东胜能新能源科技有限公司	山西济南	山西济南	换电服务		87.50%	设立
协鑫（宁夏）能源科技有限公司	宁夏银川	宁夏银川	换电服务		87.50%	设立
吴忠协鑫能源科技有限公司	宁夏吴忠	宁夏吴忠	换电服务		87.50%	设立
协鑫（郑州）能源科技有限公司	河南郑州	河南郑州	换电服务		87.50%	设立
湖南利欣电港能源科技有限公司	湖南长沙	湖南长沙	换电服务		87.50%	设立
协鑫（青岛）能源科技有限公司	山东青岛	山东青岛	换电服务		87.50%	设立
西昌协鑫能源科技有限公司	四川西昌	四川西昌	换电服务		87.50%	设立
常德胜能能源科技有限公司	湖南常德	湖南常德	换电服务		87.50%	设立
神木市协鑫成能源科技有限公司	陕西神木	陕西神木	换电服务		87.50%	设立
协鑫智慧（西安）能源科技有限公司	陕西西安	陕西西安	换电服务		87.50%	设立
协鑫（鄂州）能源科技有限公司	湖北鄂州	湖北鄂州	换电服务		87.50%	设立
攀枝花焕动能	四川攀枝花	四川攀枝花	换电服务		87.50%	设立

源科技有限公司						
杭州协鑫能源科技有限公司	浙江杭州	浙江杭州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（漳州）能源科技有限公司	福建漳州	福建漳州	换电服务		87.50%	设立
协鑫巽能（绍兴）能源科技有限公司	浙江诸暨	浙江诸暨	换电服务		87.50%	设立
孝感协鑫能源科技有限公司	湖北孝感	湖北孝感	换电服务		87.50%	设立
重庆焕动能源科技有限公司	重庆	重庆	换电服务		87.50%	设立
巽能（泉州）能源科技有限公司	福建泉州	福建泉州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（合肥）能源科技有限公司	安徽合肥	安徽合肥	换电服务		87.50%	设立
湖南胜能能源科技有限公司	湖南长沙	湖南长沙	换电服务		87.50%	设立
衡阳协鑫新能源有限公司	湖南衡阳	湖南衡阳	换电服务		44.63%	设立
协鑫（黄骅）能源科技有限公司	河北沧州	河北沧州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（内蒙古）能源科技有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	换电服务		87.50%	设立
鄂尔多斯市协鑫能源科技有限公司	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	换电服务		87.50%	设立
鄂尔多斯市协鑫佳晟新能源科技有限公司	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	换电服务		57.75%	设立
协鑫（包头）能源科技有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	换电服务		87.50%	设立
乌海协鑫能源科技有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	换电服务		87.50%	设立
阿拉善盟协鑫能源科技有限公司	内蒙古阿拉善	内蒙古阿拉善	换电服务		87.50%	设立
协鑫（呼和浩特）能源科技有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	换电服务		87.50%	设立
协鑫（巴彦淖尔）科技有限公司	内蒙古巴彦淖尔	内蒙古巴彦淖尔	换电服务		87.50%	设立
协鑫（通辽）能源科技有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	换电服务		87.50%	设立
巽能（杭州）能源科技有限公司	浙江杭州	浙江杭州	换电服务		61.25%	设立
协鑫（佛山）	广东佛山	广东佛山	换电服务		87.50%	设立

能源科技有限公司						
巽能（宁波）能源科技有限公司	浙江宁波	浙江宁波	换电服务		87.50%	设立
朔州协鑫能源科技有限公司	山西朔州	山西朔州	换电服务		87.50%	设立
常州协鑫能源科技有限公司	江苏常州	江苏常州	换电服务		87.50%	设立
协鑫（盐城）能源科技有限公司	江苏盐城	江苏盐城	换电服务		87.50%	设立
协鑫（响水）能源科技有限公司	江苏盐城	江苏盐城	换电服务		87.50%	设立
协鑫（福州）能源科技有限公司	福建闽侯	福建闽侯	换电服务		87.50%	设立
协鑫能科锂电新能源有限公司	四川成都	四川成都	投资管理	100.00%		设立
四川协鑫锂电新材料有限公司	四川眉山	四川眉山	化学纤维制造		70.00%	设立
苏州协鑫珩能能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		100.00%	设立
湖南鑫科能源有限公司	湖南长沙	湖南长沙	能源服务		100.00%	设立
协鑫能科（上海）投资管理有限公司	上海	上海	投资管理	100.00%		设立
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	江苏苏州	江苏苏州	投资管理	100.00%		同一控制下的企业合并
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	江苏苏州	江苏苏州	垃圾发电		51.00%	同一控制下的企业合并
嘉兴协鑫环保热电有限公司	浙江嘉兴	浙江嘉兴	燃煤热电		95.00%	同一控制下的企业合并
扬州港口污泥发电有限公司	江苏扬州	江苏扬州	燃煤热电		51.00%	同一控制下的企业合并
桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	浙江嘉兴	浙江嘉兴	燃煤热电		100.00%	同一控制下的企业合并
南通海门鑫源热电有限公司	江苏海门	江苏海门	燃煤热电		51.00%	同一控制下的企业合并
锡林郭勒国泰风力发电有限公司	内蒙古锡林郭勒	内蒙古锡林郭勒	风力发电		100.00%	同一控制下的企业合并
沛县坑口环保热电有限公司	江苏徐州	江苏徐州	燃煤热电		100.00%	同一控制下的企业合并
东台协鑫热电有限公司	江苏东台	江苏东台	燃机热电		82.00%	设立
连云港鑫能污泥发电有限公司	江苏连云港	江苏连云港	燃煤热电		100.00%	同一控制下的企业合并

协鑫综合能源服务有限公司	江苏无锡	江苏无锡	投资管理		70.00%	设立
无锡国鑫售电有限公司	江苏无锡	江苏无锡	能源服务		42.00%	设立
苏州鑫华能源服务有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		70.00%	设立
新疆协鑫产业园投资开发有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	其他		35.70%	同一控制下的企业合并
江苏协鑫碳资产服务有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		70.00%	设立
江苏协鑫售电有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		70.00%	设立
上海协鑫售电有限公司	上海	上海	能源服务		70.00%	设立
协鑫南方售电有限公司	广东广州	广东广州	能源服务		70.00%	设立
泰州协鑫微电网科技有限公司	江苏泰州	江苏泰州	能源服务		49.00%	设立
浙江协鑫售电有限公司	浙江杭州	浙江杭州	能源服务		70.00%	设立
江苏协鑫电港能源科技有限公司	江苏南京	江苏南京	能源服务		70.00%	同一控制下的企业合并
江苏协鑫超扬电港科技有限公司	江苏南京	江苏南京	能源服务		47.60%	同一控制下的企业合并
中和能源在线电子商务（苏州工业园区）有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		70.00%	设立
协鑫港华能源科技（苏州）有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		35.70%	设立
中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		38.50%	设立
如东鑫能能源服务有限公司	江苏如东	江苏如东	能源服务		70.00%	设立
昆山鑫华能源服务有限公司	江苏昆山	江苏昆山	能源服务		70.00%	设立
太仓鑫网能源服务有限公司	江苏太仓	江苏太仓	能源服务		70.00%	设立
广州鑫华能源服务有限公司	广东广州	广东广州	能源服务		70.00%	设立
苏州吴江鑫网能源服务有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		70.00%	设立
内蒙古协鑫智慧技术服务有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	能源服务		70.00%	设立
北京协鑫售电有限公司	北京	北京	能源服务		70.00%	设立
苏州工业园区	江苏苏州	江苏苏州	技术咨询		80.40%	设立

鑫蓝清洁能源科技有限公司						
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	江苏苏州	江苏苏州	燃机热电		41.00%	同一控制下的企业合并
苏州工业园区北部燃机热电有限公司	江苏苏州	江苏苏州	燃机热电		29.93%	设立
苏州蓝天燃机技术服务有限公司	江苏苏州	江苏苏州	技术服务		41.00%	设立
苏州蓝鑫新能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		41.00%	设立
如东协鑫环保热电有限公司	江苏如东	江苏如东	燃煤热电		100.00%	同一控制下的企业合并
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	江苏徐州	江苏徐州	燃煤热电		51.00%	同一控制下的企业合并
丰县鑫成环保热电有限公司	江苏徐州	江苏徐州	燃煤热电		40.80%	设立
南京鑫利天然气发电有限公司	江苏南京	江苏南京	燃机热电		100.00%	设立
协鑫电力燃料(苏州)有限公司	江苏苏州	江苏苏州	煤炭及制品批发		100.00%	同一控制下的企业合并
协鑫鑫蓝(成都)智慧能源有限责任公司	四川成都	四川成都	投资管理		100.00%	设立
协鑫智慧(苏州)能源电力投资有限公司	江苏苏州	江苏苏州	投资管理		100.00%	设立
昆明协鑫燃机热电有限公司	云南昆明	云南昆明	燃机热电		100.00%	设立
广西协鑫中马分布式能源有限公司	广西钦州	广西钦州	燃机热电		79.60%	设立
西安协鑫创能能源管理有限公司	陕西西安	陕西西安	能源服务		100.00%	设立
重庆协鑫能源有限公司	重庆	重庆	能源服务		100.00%	设立
朝阳聚鑫电力投资有限公司	辽宁朝阳	辽宁朝阳	投资管理		85.00%	设立
建平聚鑫新能源有限公司	辽宁朝阳	辽宁朝阳	风力发电		85.00%	设立
四川协鑫电力工程设计有限公司	四川成都	四川成都	工程和技术研究和试验发展		70.00%	非同一控制下的企业合并
新疆协鑫绿色能源有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	能源服务		100.00%	设立
新疆协鑫新能源电力有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	能源服务		100.00%	设立
驻马店协鑫新能源有限公司	河南驻马店	河南驻马店	能源服务		100.00%	设立

平舆县协鑫风力发电有限公司	河南驻马店	河南驻马店	风力发电		100.00%	设立
驻马店协鑫电力有限公司	河南驻马店	河南驻马店	风力发电		80.00%	设立
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	燃机热电		72.50%	设立
协鑫（黄骅）燃气热电有限责任公司	河北黄骅	河北黄骅	燃机热电		100.00%	设立
浏阳协鑫蓝天分布式能源有限公司	湖南浏阳	湖南浏阳	燃机热电		100.00%	设立
浏阳协鑫蓝综合能源服务有限公司	湖南浏阳	湖南浏阳	能源服务		100.00%	设立
永城市协鑫能源发展有限公司	河南永城	河南永城	能源服务		100.00%	设立
永城市协鑫双桥农业发展有限公司	河南永城	河南永城	农业		100.00%	设立
永城市协鑫双桥新能源发电有限公司	河南永城	河南永城	风力发电		100.00%	设立
济南协鑫蓝天燃气发电有限公司	山东济南	山东济南	燃机热电		100.00%	设立
辽宁聚鑫风力发电有限公司	辽宁朝阳	辽宁朝阳	风力发电		85.00%	设立
靖边协鑫智慧风力发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	风力发电		100.00%	设立
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	安徽池州	安徽池州	风力发电		100.00%	设立
海南鑫辉清洁能源科技有限公司	海南海口	海南海口	能源服务		100.00%	设立
兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	江苏兴化	江苏兴化	风力发电		100.00%	设立
海南鑫波清洁能源科技有限公司	海南海口	海南海口	能源服务		100.00%	设立
广西智慧能源投资有限公司	广西钦州	广西钦州	投资管理		100.00%	设立
钦州龙鑫风力发电有限公司	广西钦州	广西钦州	风力发电		100.00%	设立
凤台协鑫智慧风力发电有限公司	安徽淮南	安徽淮南	风力发电		100.00%	设立
新沂市众鑫新能源有限公司	江苏徐州	江苏徐州	投资管理		100.00%	设立
泗洪协鑫智慧风力发电有限	江苏宿迁	江苏宿迁	风力发电		100.00%	设立

公司						
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	江苏盐城	江苏盐城	风力发电		100.00%	设立
太谷县协鑫清风能源有限公司	山西晋中	山西晋中	投资管理		100.00%	设立
太谷县鑫耀风力发电有限公司	山西晋中	山西晋中	风力发电		100.00%	设立
大同市云冈区协鑫清洁能源有限公司	山西大同	山西大同	投资管理		100.00%	设立
大同市云冈区协鑫风电能源有限公司	山西大同	山西大同	风力发电		100.00%	设立
睢宁众鑫新能源有限公司	江苏睢宁	江苏睢宁	投资管理		100.00%	设立
睢宁官山众鑫风力发电有限公司	江苏睢宁	江苏睢宁	风力发电		100.00%	设立
偏关科环新能源有限公司	山西忻州	山西忻州	投资管理		100.00%	设立
苏州工业园区鑫坤能清洁能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	能源服务		100.00%	设立
鑫晟能源投资有限公司	香港	香港	能源服务		100.00%	设立
协鑫地热卢森堡有限责任公司	卢森堡	卢森堡	投资管理		100.00%	设立
GCL ND Enerji Anonim Şirketi	土耳其	土耳其	地热		100.00%	购买单一资产
鄂尔多斯市协能电力有限公司	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	能源服务		100.00%	设立
杭锦旗鑫景电力有限公司	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	能源服务		100.00%	设立
余干鑫能新能源有限公司	江西上饶	江西上饶	能源服务		100.00%	设立
余干鑫科风力发电有限公司	江西上饶	江西上饶	风力发电		100.00%	设立
呼和浩特协鑫新能源开发有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	能源服务		100.00%	设立
和林格尔协鑫电力有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	能源服务		100.00%	设立
黄冈协鑫新能源有限公司	湖北黄冈	湖北黄冈	光伏发电		100.00%	设立
广西鑫晟电力投资有限公司	广西来宾	广西来宾	能源服务		100.00%	设立
来宾鑫美综合能源服务有限公司	广西来宾	广西来宾	能源服务		100.00%	设立
沙河协鸿新能源科技有限公司	河北邢台	河北邢台	能源服务		100.00%	设立

沙河协盛新能源科技有限公司	河北邢台	河北邢台	能源服务		100.00%	设立
沙河协德新能源科技有限公司	河北邢台	河北邢台	能源服务		100.00%	设立
宜昌协能新能源有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	能源服务		100.00%	设立
宜昌协鑫新能源有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	能源服务		100.00%	设立
徐州协鑫能源开发有限公司	江苏徐州	江苏徐州	能源服务		100.00%	设立
郑州协运新能源开发有限责任公司	河南郑州	河南郑州	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
郑州科润新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
漯河鑫润新能源有限公司	河南漯河	河南漯河	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
郑州协润新能源有限责任公司	河南郑州	河南郑州	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
滑县协润环保新能源有限责任公司	河南安阳	河南安阳	风力发电		100.00%	设立
孝感协能新能源有限公司	湖北孝感	湖北孝感	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
孝感协鑫新能源有限公司	湖北孝感	湖北孝感	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
东莞鑫铭新能源开发有限公司	广东东莞	广东东莞	能源服务		70.00%	设立
宁夏鑫发新能源有限公司	宁夏	宁夏	能源服务		100.00%	设立
郑州协科环保新能源有限责任公司	河南郑州	河南郑州	能源服务		100.00%	设立
恩施州协能新能源有限公司	湖北鹤峰	湖北鹤峰	能源服务		100.00%	设立
芜湖达泰鑫新能源有限公司	安徽芜湖	安徽芜湖	能源服务		100.00%	设立
太仓鑫能新能源开发有限公司	江苏太仓	江苏太仓	能源服务		100.00%	设立
巴彦淖尔鑫晖新能源有限公司	内蒙古巴彦淖尔	内蒙古巴彦淖尔	能源服务		100.00%	设立
西安协能鑫发再生能源有限公司	陕西西安	陕西西安	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
西安协源鑫能再生能源有限公司	陕西西安	陕西西安	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
志丹县协鑫再生能源发电有限公司	陕西志丹	陕西志丹	能源服务		100.00%	同一控制下的企业合并
西安协能鑫展	陕西西安	陕西西安	能源服务		100.00%	同一控制下的

再生能源有限公司						企业合并
南陵泰达鑫新能源有限责任公司	安徽芜湖	安徽芜湖	能源服务		100.00%	设立
常隆有限公司	香港	香港	投资管理		100.00%	同一控制下的企业合并
荣跃投资有限公司	BVI	BVI	投资管理		100.00%	同一控制下的企业合并
鑫域有限公司	香港	香港	投资管理		100.00%	同一控制下的企业合并
南京协鑫燃机热电有限公司	江苏南京	江苏南京	燃机热电		98.18%	设立
江苏鑫域能源开发有限公司	江苏南京	江苏南京	煤炭销售		100.00%	设立
PT. Mega Karya Energi	印尼	印尼	水力发电		92.00%	非同一控制下的企业合并
PALATIAL GLOBAL INVESTMENT S PTE. LIMITED	新加坡	新加坡	投资管理		100.00%	设立
PALATIAL GLOBAL INC	BVI	BVI	维京群岛公司		80.00%	非同一控制下的企业合并
GCL PALATIAL WIND POWER (NINH THUAN) COMPANY LIMITED	越南宁顺	越南宁顺	投资管理		64.00%	设立
香港鑫达国际投资有限公司	香港	香港	投资管理		100.00%	设立
GCL INTELLIGENT ENERGY (SINGAPORE) PTE. LTD.	新加坡	新加坡	投资管理		100.00%	设立
PT JAKARTA HIJAU LESTARI	印尼雅加达	印尼雅加达	能源服务		51.00%	设立
Hong Kong Xintai International Investment Co., Ltd.	香港	香港	电力投资		100.00%	设立
CHIANG MAI BLUE SKY CLEAN ENERGY CO., LTD.	泰国清迈	泰国清迈	燃机热电		75.00%	设立
Ceylex Solar Power (Cambodia) Co. Ltd.	柬埔寨	柬埔寨	太阳能		75.00%	非同一控制下的企业合并
兰溪协鑫环保	浙江兰溪	浙江兰溪	燃煤热电		100.00%	同一控制下的

热电有限公司						企业合并
湖州泛能科技发展有限公司	浙江湖州	浙江湖州	能源服务		100.00%	设立
湖州协鑫新能源科技发展有限公司	浙江湖州	浙江湖州	能源服务		100.00%	设立
上海犇源投资管理有限公司	上海	上海	投资管理		100.00%	设立
天津创乾企业管理合伙企业(有限合伙)	天津	天津	投资管理		100.00%	设立
协鑫(广州)能源科技有限公司	广东广州	广东广州	换电服务		100.00%	设立
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	广东广州	广东广州	燃机热电		92.00%	同一控制下的企业合并
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	广东高州	广东高州	燃机热电		44.16%	设立
佛冈协鑫分布式能源有限公司	广东佛冈	广东佛冈	分布式能源		53.82%	设立
佛冈鑫蓝综合能源服务有限公司	广东清远	广东清远	热力供应		53.82%	设立
东台苏中环保热电有限公司	江苏东台	江苏东台	燃煤热电		100.00%	同一控制下的企业合并
吕梁北方电力云项山新能源有限公司	山西吕梁	山西吕梁	风力发电		100.00%	同一控制下的企业合并
徐州协鑫环保能源有限公司	江苏徐州	江苏徐州	垃圾发电		100.00%	同一控制下的企业合并
永城协鑫再生能源发电有限公司	河南永城	河南永城	垃圾发电		97.21%	设立
阜宁协鑫再生能源发电有限公司	江苏盐城	江苏盐城	垃圾发电		96.10%	设立
苏州协鑫智慧财务咨询有限公司	江苏苏州	江苏苏州	共享服务		100.00%	设立
协鑫南方智慧能源控股有限公司	广东广州	广东广州	投资管理		100.00%	设立
雷山县天雷风电有限公司	贵州雷山	贵州雷山	风力发电		100.00%	非同一控制下的企业合并
无锡协鑫智慧能源运营管理有限公司	江苏无锡	江苏无锡	煤炭及制品批发		100.00%	设立
襄阳协鑫燃气热电有限公司	湖北襄阳	湖北襄阳	燃机热电		100.00%	设立
国电中山燃气发电有限公司	广东中山	广东中山	燃机热电		82.15%	非同一控制下的企业合并
东莞协鑫鸿发分布式能源有限公司	东莞市	东莞市	燃机热电		45.18%	设立

新疆协鑫智慧能源服务有限公司	昌吉州	昌吉州	能源服务		100.00%	设立
协鑫智慧国际能源科技有限公司	北京市	北京市	能源服务		100.00%	设立
宁波梅山保税港区鑫能股权投资基金管理有限公司	宁波市	宁波市	基金管理		100.00%	设立
徐州鑫盛润环保能源有限公司	徐州市	徐州市	垃圾发电		60.00%	增资（非同一控制合并）
GCL Intelligent Energy (BVI) Limited			投资管理		100.00%	设立
协鑫泛能科技有限公司	苏州市	苏州市	能源服务		100.00%	设立
协鑫泛能能源科技（如东）有限公司	如东市	如东市	能源服务		100.00%	设立
兰溪泛能能源服务有限公司	兰溪	兰溪	能源服务		100.00%	设立
苏州智电节能科技有限公司	苏州市	苏州市	节能技术推广服务		100.00%	非同一控制下的企业合并
无锡协韵分布式能源有限公司	苏州市	苏州市	能源服务		100.00%	设立
宁波梅山保税港区巽能能源有限公司	宁波市	宁波市	投资管理		100.00%	设立
志丹智慧协能投资有限公司	延安市	延安市	投资管理		100.00%	设立
志丹协能风力发电有限公司	延安市	延安市	风力发电		100.00%	设立
灵璧巽源能源发展有限公司	宿州	宿州	风力发电		100.00%	设立
灵璧玖灵智慧风力发电有限公司	宿州	宿州	风力发电		100.00%	设立
江苏鑫源供应链管理有限公司	昆山	昆山	能源服务		100.00%	设立
杭州鑫科能源管理合伙企业（有限合伙）	杭州	杭州	投资管理		100.00%	设立
湖州协鑫环保热电有限公司	湖州市	湖州市	燃煤热电		94.77%	同一控制下的企业合并
桐乡市乌镇协鑫热力有限公司	嘉兴市	嘉兴市	热力供应		94.77%	设立
协鑫智慧能源（如东）有限公司	如东市	如东市	天然气贸易		100.00%	设立
连云港协鑫生物质发电有限公司	连云港市	连云港市	生物质发电		100.00%	同一控制下的企业合并

宝应协鑫生物质发电有限公司	扬州市	扬州市	生物质发电		100.00%	同一控制下的企业合并
宝应协鑫沼气发电有限公司	扬州市	扬州市	生物质发电		100.00%	设立
中山德丰源投资有限公司	广东中山	广东中山	技术服务		92.00%	设立
肇庆华海能源投资有限公司	广东肇庆	广东肇庆	燃机热电		64.40%	非同一控制下的企业合并
中山协鑫新能源科技发展有限公司	广东中山	广东中山	能源服务		92.00%	设立
肇庆德丰源新能源科技发展有限公司	广东肇庆	广东肇庆	能源服务		92.00%	设立
浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司	浙江杭州	浙江杭州	水力发电		51.00%	同一控制下的企业合并
苏州协鑫零碳能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	投资管理		100.00%	设立
贺州鑫茂综合能源服务有限公司	广西贺州	广西贺州	能源服务		100.00%	设立
佛冈协发新能源科技发展有限公司	广东佛冈	广东佛冈	能源服务		100.00%	设立
郴州鑫科新能源有限公司	湖南郴州	湖南郴州	能源服务		100.00%	设立
化州鑫源新能源开发有限公司	广东化州	广东化州	能源服务		85.00%	设立
焦作市协科新能源有限责任公司	河南孟州	河南孟州	能源服务		100.00%	设立
贺州市平桂区鑫瑞综合能源服务有限公司	广西贺州	广西贺州	能源服务		100.00%	设立
贺州市平桂区鑫欣综合能源服务有限公司	广西贺州	广西贺州	能源服务		100.00%	设立
株洲协能新能源有限公司	湖南株洲	湖南株洲	能源服务		100.00%	设立
南陵鑫松新能源有限公司	安徽芜湖	安徽芜湖	能源服务		100.00%	设立
东台鑫能新能源开发有限公司	江苏东台	江苏东台	能源服务		100.00%	设立
广东协鑫新能源科技有限公司	广东广州	广东广州	能源服务		100.00%	设立
湖南协鑫数字能源有限公司	湖南长沙	湖南长沙	能源服务		100.00%	设立
衡阳协能新能源有限公司	湖南衡阳	湖南衡阳	能源服务		100.00%	设立
随州协科新能源有限公司	湖北随州	湖北随州	能源服务		100.00%	设立

广东鑫源新能源开发有限公司	广东高州	广东高州	能源服务		90.00%	设立
广西协鑫数字能源科技有限公司	广西南宁	广西南宁	能源服务		100.00%	设立
百色市右江区鑫欣电力有限公司	广西百色	广西百色	能源服务		100.00%	设立
钦州鑫立新能源有限公司	广西钦州	广西钦州	能源服务		100.00%	设立
乌鲁木齐市沃明新能源有限公司	新疆乌鲁木齐市	新疆乌鲁木齐市	能源服务		100.00%	设立
湘西鑫科新能源有限公司	湖南湘西	湖南湘西	能源服务		100.00%	设立
南通协鑫热电有限公司	江苏南通	江苏南通	能源服务		63.00%	设立
四川协鑫能科智慧科技有限公司	四川成都	四川成都	投资管理	100.00%		设立
协鑫能科投资管理（无锡）有限责任公司	江苏无锡	江苏无锡	投资管理	51.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

企业名称	持股比例（%）	纳入合并范围原因
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	48.00	公司章程约定，董事会作出决议，必须经全体董事过半数通过，本公司派出三名董事，占董事会席位半数以上。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	49.00%	4,391,392.96	7,177,037.11	212,525,383.32
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	27.50%	3,972,622.57	10,964,129.30	61,722,792.79
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	49.00%	15,695,795.18	6,381,041.84	376,565,623.28
丰县鑫源生物质环保	49.00%	11,474,304.96	37,138,006.00	81,798,820.70

热电有限公司				
徐州鑫盛润环保能源有限公司	40.00%	3,328,421.32	6,193,854.90	134,910,627.42
国电中山燃气发电有限公司	17.85%	-11,282,136.01	742,759.67	23,761,331.62

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	401,483,733.46	911,780,155.74	1,313,263,889.20	391,555,255.00	487,983,362.12	879,538,617.12	94,663,509.75	382,553,104.50	477,216,614.25	80,084,662.50	72,152,650.57	152,237,313.07
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	175,649,662.19	632,157,175.08	807,806,837.27	179,383,333.79	403,985,145.63	583,368,479.42	230,765,874.80	591,694,133.29	822,460,008.09	128,627,124.95	443,997,802.05	572,624,927.00
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	508,083,711.49	1,198,196,666.59	1,706,280,378.08	434,687,251.08	402,691,687.55	837,378,938.63	522,867,112.42	1,239,706,321.46	1,762,573,433.88	424,123,013.33	477,224,037.85	901,347,051.18
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	292,821,602.53	257,562,940.81	550,384,543.34	314,082,420.58	57,668,646.43	371,751,067.01	295,070,823.88	284,603,961.18	579,674,785.06	287,467,732.03	54,731,730.64	342,199,462.67
徐州鑫盛润环保能源有限公司	325,336,209.06	974,404,801.01	1,299,741,010.07	218,690,721.74	788,008,719.78	1,006,699,441.52	390,548,603.86	985,011,842.30	1,375,560,446.16	236,935,583.90	851,095,209.78	1,088,030,793.68

司												
国电中山燃气发电有限公司	358,872,226.08	1,392,682,697.40	1,751,554,923.48	299,301,851.10	1,025,373,469.02	1,324,675,320.12	342,183,350.33	1,412,093,149.53	1,754,276,499.86	195,186,186.25	1,064,835,038.21	1,260,021,224.46

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	55,506,694.19	8,962,026.45	8,962,026.45	59,357,961.11	75,645,485.60	27,484,754.21	27,484,754.21	33,330,974.15
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	399,116,274.48	14,445,374.96	14,445,374.96	60,049,377.83	417,966,567.72	44,297,901.49	44,297,901.49	154,576,312.94
苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	1,695,899,491.09	34,297,994.21	34,297,994.21	91,097,195.83	1,789,680,927.97	120,947,975.50	120,947,975.50	223,029,857.68
丰县鑫源生物质环保热电有限公司	465,583,824.31	24,581,479.32	24,581,479.32	87,979,274.23	399,808,370.01	37,505,349.14	37,505,349.14	35,217,667.63
徐州鑫盛润环保能源有限公司	151,568,975.34	8,321,053.30	8,321,053.30	64,693,224.76	140,285,679.30	14,358,112.43	14,358,112.43	74,722,304.41
国电中山燃气发电有限公司	1,222,029,095.57	63,213,998.59	63,213,998.59	47,568,816.97	1,029,396,197.07	4,146,818.36	4,146,818.36	206,339,193.97

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、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	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
华润协鑫（北京）热电有限公司	北京	北京	燃机热电		49.00%	权益法
徐州恒鑫金融租赁股份有限公司	江苏徐州	江苏徐州	金融租赁		41.29%	权益法
上海申能奉贤热电有限公司	上海	上海	燃机热电		20.00%	权益法
无锡蓝天燃机热电有限公司	江苏无锡	江苏无锡	燃机热电		45.00%	权益法
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	江苏南京	江苏南京	燃机热电		48.80%	权益法
四川珩鑫新能源技术中心（有限合伙）	成都市	成都市	投资管理		49.95%	权益法
中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合	浙江诸暨	浙江诸暨	投资管理		50.00%	权益法

伙企业（有限合伙）						
-----------	--	--	--	--	--	--

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：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

（2）重要合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
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

（3）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				
	华润协鑫（北京）热电有限公司	徐州恒鑫金融租赁股份有限公司	上海申能奉贤热电有限公司	无锡蓝天燃机热电有限公司	南京高协鑫燃机热电有限公司	四川珩鑫新能源技术中心（有限合伙）	中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	华润协鑫（北京）热电有限公司	徐州恒鑫金融租赁股份有限公司	上海申能奉贤热电有限公司	无锡蓝天燃机热电有限公司	南京高协鑫燃机热电有限公司
流动资产	252,782,975.40	2,430,242.28	444,677,714.51	382,678,645.70	171,730,790.00	1,167,135,004.38	331,570,805.24	225,182,904.67	464,600,683.74	531,498,987.87	189,191,661.98	413,976,197.54
非流动资产	121,741,573.79	157,140,387.76	2,332,725,381.56	796,327,584.50	24,302,572.23		415,010,594.72	157,632,860.30	2,328,664,439.75	2,391,398,117.36	796,811,832.25	631,125,277.62
资产合计	374,524,549.19	2,587,382,860.04	2,777,403,096.07	1,179,006,230.20	196,033,362.23	1,167,135,004.38	746,581,399.96	382,815,764.97	2,793,265,123.49	2,922,897,105.23	986,003,494.23	1,045,101,475.16
流动负债	70,695,268.94	32,637,369.42	640,903,333.60	567,152,770.59	226,249,224.59	400,005,000.00	112,000.00	58,767,547.27	226,932,835.56	693,175,870.64	265,454,254.25	120,451,224.31
非流动负债	10,000.00	888,091,374.88	1,390,583,625.18	273,668,056.81	664,190,000.00			10,000.00	940,916,296.91	1,497,993,950.49	345,902,018.41	707,662,000.00
负债合计	70,705,268.94	920,728,744.30	2,031,486,958.78	840,820,827.40	890,439,224.59	400,005,000.00	112,000.00	58,777,547.27	1,167,849,132.47	2,191,169,821.13	611,356,272.66	828,113,224.31
少数股东权益												
归属于母公司股东权益	303,819,280.25	1,666,654,115.74	745,916,137.29	338,185,402.80	-694,405,862.36	767,130,004.38	746,469,399.96	324,038,217.70	1,625,415,991.02	731,727,284.10	374,647,221.57	216,988,250.85
按持股比例计算的净资产份额	148,871,447.32	688,199,484.38	149,183,227.46	152,183,431.26	105,499,398.71	708,766,362.11	373,536,432.22	158,778,723.03	796,453,835.60	146,345,456.82	168,591,249.71	105,890,266.41
调整事项				-5,722,650.55	-19,335,482.26						801,790.45	-7,027,145.46
--商誉												
--内部				-	-						-	-

交易未实现利润				5,928,921.95	19,335,482.26						6,396,994.74	7,412,075.47
--其他				206,271.40							7,198,785.19	384,930.01
对联营企业权益投资的账面价值	148,871,447.32	688,199,484.38	149,183,227.46	146,460,780.71	86,163,916.45	708,766,362.11	373,536,432.22	158,778,723.03	796,453,835.60	146,345,456.82	169,393,040.16	98,863,120.95
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值												
营业收入	542,638,898.96	115,640,717.84	1,576,162,207.61	907,666,259.55	4,294,134.12			537,604,681.93	168,580,672.57	1,409,291,790.21	878,214,352.25	
净利润	34,958,921.72	-238,751,376.71	73,226,339.96	23,546,385.71	-1,409,485.87	-3,270,343.37	-730,772.34	32,185,697.35	15,843,600.56	81,910,472.23	63,523,955.73	-16,989.03
终止经营的净利润												
其他综合收益		-10,498.57							19,213.03			
综合收益总额	34,958,921.72	-238,761,875.28	73,226,339.96	23,546,385.71	-1,409,485.87	-3,270,343.37	-730,772.34	32,185,697.35	15,862,813.59	81,910,472.23	63,523,955.73	-16,989.03
本年度收到的来自联营企业的股利	27,342,431.00		12,000,000.00	29,090,704.01								

其他说明：

(4) 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：		
投资账面价值合计	36,667,412.27	6,064,710.58
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	30,602,701.69	-11,483,401.77
--综合收益总额	30,602,701.69	-11,483,401.77
联营企业：		
投资账面价值合计	189,733,450.48	149,807,083.42
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	18,773,465.97	94,323,385.36
--综合收益总额	18,773,465.97	94,323,385.36

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明**(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损**

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺**(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债**

2022年12月31日，本公司为联营企业上海嘉定再生能源有限公司和南京宁高协鑫燃机热电有限公司共提供财务担保金额为38,423.64万元（2021年的金额为40,831.52万元），担保金额代表联营企业违约将给本公司造成的最大损失。由于不符合预计负债确认条件，本财务担保属于未确认的或有负债。

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

企业名称	注册资本	合伙期限	认缴比例 (%)	参与目的	不纳入合并范围原因
诸暨融协能源科技合伙企业（有限合伙）	10 亿元	至 2037 年 3 月 23 日	11.00	根据公司总体发展战略，投资与主业相关的产业基金	本公司为有限合伙人，认缴比例 11%，且非唯一劣后方；本公司未对投资决策委员会形成控制。

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收款项和应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账

款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除本节附注十二、5、（4）及本节附注十四、2 所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	160,143,437.98	
应收账款	3,088,276,075.72	43,927,935.45
应收款项融资	23,209,304.73	
其他应收款	567,726,670.94	40,887,547.99
长期应收款（含一年内到期的款项）	126,962,881.19	
合计	3,966,318,370.56	84,815,483.44

于 2022 年 12 月 31 日，本公司对外提供财务担保的具体情况参见附注十二、5、（4）及本节附注十四、2。本公司管理层评估了担保项下相关借款的逾期情况、相关借款人的财务状况及其所处行业的经济形势，认为自该部分财务担保合同初始确认后，相关信用风险未显著增加。因此，本公司按照相当于上述财务担保合同未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其减值准备。报告期内，本公司的评估方式与重大假设并未发生变化。根据本公司管理层的评估，相关财务担保无重大预期减值准备。

本公司的主要客户为各地国有电力公司等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 63.09%(2021 年：69.15%)。

(二) 流动性风险

流动性风险是指本公司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。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财经管理部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额				
	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款	2,474,568,800.34				2,474,568,800.34
应付款项	2,434,771,852.53				2,434,771,852.53
长期借款（含一年内到期）	857,261,053.15	1,153,197,158.39	1,995,467,654.14	3,517,280,528.30	7,523,206,393.98
租赁负债（含一年内到期）	264,156,412.66	270,771,438.08	709,198,559.69	1,149,456,244.10	2,393,582,654.53
长期应付款（含一年内到期）	566,384,223.40	729,006,838.84	806,122,341.70	1,015,969,506.64	3,117,482,910.58
财务担保	40,182,800.00	33,886,800.00	56,894,831.49	253,272,000.00	384,236,431.49
合计	6,637,325,142.08	2,186,862,235.31	3,567,683,387.02	5,935,978,279.04	18,327,849,043.45

(三) 市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司财经管理部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的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		
	美元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	58,678,992.59	4,432,453.79	63,111,446.38
预付账款		97,788.09	97,788.09
其他应收款	7,299,953.15	1,045,854.34	8,345,807.49
小计	65,978,945.74	5,576,096.22	71,555,041.96
外币金融负债：			
其他应付款		482,564.63	482,564.63

项目	期末余额		
	美元项目	其他外币项目	合计
一年内到期的非流动负债	184,562,669.31		184,562,669.31
小计	184,562,669.31	482,564.63	185,045,233.94

敏感性分析：

截止 2022 年 12 月 31 日，对于本公司各类美元金融资产和美元金融负债，如果人民币对美元升值或贬值 10%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 1185.84 万元（2021 年度约 1977.06 万元）。

2.利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

（1）本年度公司无利率互换安排。

（2）截止 2022 年 12 月 31 日，本公司长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率合同金额为 646,290.57 万元。

（3）敏感性分析：

截止 2022 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润会减少或增加约 2,708.51 万元（2021 年度约 1,630.75 万元）。

上述敏感性分析假定在资产负债表日已发生利率变动，并且已应用于本公司所有按浮动利率获得的借款。

十一、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	--	--	--	--
应收款项融资			23,209,304.73	23,209,304.73
（三）其他权益工具投资			9,900,000.00	9,900,000.00
其他流动资产-碳排放权	9,456,597.37			9,456,597.37

持续以公允价值计量的负债总额	9,456,597.37		33,109,304.73	42,565,902.10
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

本公司的子公司持有的碳资产排放权的市场报价为现行收盘价，列示在第一层次。

3、持续和非持续第二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

4、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

1. 应收款项融资

本公司应收款项融资均为未来 12 个月内到期之应收票据，公允价值与账面价值无重大差异，故公允价值按账面价值确定。

2. 其他权益工具投资

本公司其他权益工具投资系指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的无控制、共同控制和重大影响的非上市公司股票投资。被投资方单位经营环境、经营情况和财务状况等未发生重大变化，本公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量；当上述情况发生重大变化但其公允价值近期信息不足的，公司则以被投资单位净资产作为公允价值的合理估计的基础进行计量。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、债权投资、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、其他

十二、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
天津其辰投资管理 有限公司	天津	投资	210,000 万元	42.72%	42.72%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是朱共山。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九。

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九。

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
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	子公司之联营公司
无锡蓝天燃机热电有限公司	子公司之联营公司
安徽金寨现代售电有限公司	子公司之联营公司
徐州铨鑫能源科技有限公司	子公司之联营公司

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
安徽协鑫新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	受同一最终控制方控制
江苏嘉润置业有限公司协鑫香格里拉酒店	受同一最终控制方控制
江苏纬承招标有限公司	受同一最终控制方控制
江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	受同一最终控制方控制
江苏鑫财云信息科技有限公司	受同一最终控制方控制
江苏中能硅业科技发展有限公司	受同一最终控制方控制
上海国能投资有限公司	受同一最终控制方控制

上海睿颖管理咨询有限公司	受同一最终控制方控制
苏州协鑫工业应用研究院有限公司	受同一最终控制方控制
苏州协鑫光伏科技有限公司	受同一最终控制方控制
苏州协鑫新能源开发有限公司	受同一最终控制方控制
苏州协鑫新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
苏州鑫科新能源有限公司	受同一最终控制方控制
苏州鑫之海企业管理咨询有限公司	受同一最终控制方控制
太仓港协鑫发电有限公司	受同一最终控制方控制
武汉协鑫新能源电力设计有限公司	受同一最终控制方控制
协鑫集成科技股份有限公司	受同一最终控制方控制
协鑫绿能系统科技有限公司	受同一最终控制方控制
协鑫天然气贸易（广东）有限公司	受同一最终控制方控制
协鑫智慧交通科技发展（苏州）有限公司	受同一最终控制方控制
新疆国信煤电能源有限公司	受同一最终控制方控制
徐州云龙江商务管理有限公司	受同一最终控制方控制
鑫盈（上海）融资租赁有限公司	受同一最终控制方控制
江苏协鑫电力有限公司	受同一最终控制方控制
深圳协鑫智慧能源有限公司	受同一最终控制方控制
扬州协鑫光伏科技有限公司	受同一最终控制方控制
四川锂珩科技有限责任公司	联营企业之子公司
阜宁力金天然气供热有限公司	子公司协鑫智慧能源合营企业之子公司
如东协鑫海上风力发电有限公司	子公司协鑫智慧能源联营企业之子公司
如东智鑫海上风电有限公司	子公司协鑫智慧能源联营企业之子公司
徐州丰成盐化工有限公司	子公司丰县鑫源少数股东之关联方
广州高新区投资集团有限公司	子公司广州蓝天之少数股东
昆山高新创业投资有限公司	子公司昆山蓝天之少数股东
中新苏州工业园区市政公用发展集团有限公司	子公司苏州蓝天之少数股东
苏州港华燃气有限公司	子公司协鑫港华能源之少数股东
太仓市城投环保建设投资有限公司	子公司太仓垃圾之少数股东
诸暨融协能源科技合伙企业（有限合伙）	子公司协鑫智慧能源之参股公司
扬中高新区配售电有限公司	子公司协鑫智慧能源之参股公司
海宁华源融成股权投资合伙企业（有限合伙）	子公司协鑫智慧能源之参股公司
大唐全州新能源有限公司	上市公司董事曾担任其董事的公司
大唐永州新能源有限公司	上市公司董事曾担任其董事的公司

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
苏州港华燃气有限公司	购买商品	24,964,379.64			21,456,414.54
协鑫集成科技股份有限公司	购买商品	1,831,255.22			382,207.08
武汉协鑫新能源电力设计有限公司	购买商品	168,628.32			
安徽协鑫新能源	购买商品	12,389.38			

投资有限公司					
协鑫天然气贸易(广东)有限公司	购买商品				39,213,250.69
徐州丰成盐化工有限公司	购买商品				2,722,500.00
小计		26,976,652.56			63,774,372.31
武汉协鑫新能源电力设计有限公司	接受劳务	5,265,164.83			
徐州云龙汇商务管理有限公司	接受劳务	4,969,050.20			
苏州鑫之海企业管理咨询有限公司	接受劳务	3,748,562.22			3,711,816.85
江苏鑫财云信息科技有限公司	接受劳务	1,791,320.71			1,831,415.04
昆山高新创业投资有限公司	接受劳务	1,358,117.09			1,518,673.83
广州高新区投资集团有限公司	接受劳务	377,358.49			377,358.50
协鑫绿能系统科技有限公司	接受劳务	221,698.11			179,245.28
中新苏州工业园区市政公用发展集团有限公司	接受劳务	250,000.00			250,000.00
无锡蓝天燃机热电有限公司	接受劳务	204,827.02			291,026.66
江苏嘉润置业有限公司协鑫香格里拉酒店	接受劳务	183,047.01			243,302.66
太仓港协鑫发电有限公司	接受劳务	15,112.00			222,702.00
苏州港华燃气有限公司	接受劳务	19,938.79			42,249.86
江苏纬承招标有限公司	接受劳务	8,349.06			
新疆国信煤电能源有限公司	接受劳务				2,163,181.55
协鑫天然气贸易(广东)有限公司	接受劳务				830,399.79
太仓市城投环保建设投资有限公司	接受劳务				525,197.19
海宁华源融成股权投资合伙企业(有限合伙)	接受劳务				8,612,000.00
小计		18,412,545.54			20,798,569.21

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
徐州丰成盐化工有限公司	热力销售	348,137,392.61	289,838,013.03
扬州协鑫光伏科技有限公司	热力销售		2,110,012.52
小计		348,137,392.61	291,948,025.55

苏州港华燃气有限公司	天然气销售	18,000,503.25	22,248,284.39
小计		18,000,503.25	22,248,284.39
无锡蓝天燃机热电有限公司	提供会计共享服务	330,000.00	165,000.00
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	提供会计共享服务	70,500.00	70,500.00
大唐全州新能源有限公司	提供会计共享服务	33,333.33	80,000.00
大唐永州新能源有限公司	提供会计共享服务	33,333.33	80,000.00
阜宁力金天然气供热有限公司	提供会计共享服务		75,000.00
小计		467,166.66	470,500.00
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	技术咨询收入	24,433,210.63	15,560,929.23
无锡蓝天燃机热电有限公司	技术咨询收入	10,451,068.73	3,791,045.08
诸暨融协能源科技合伙企业(有限合伙)	技术咨询收入	160,117.92	165,233.01
江苏中能硅业科技发展有限公司	技术咨询收入	116,624.53	
江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	技术咨询收入	65,173.58	
大唐永州新能源有限公司	技术咨询收入		943,396.23
大唐全州新能源有限公司	技术咨询收入		943,396.23
扬州协鑫光伏科技有限公司	技术咨询收入		180,424.53
小计		35,226,195.39	21,584,424.31
如东协鑫海上风力发电有限公司	设备销售收入		50,619,469.21
如东智鑫海上风电有限公司	设备销售收入		75,595,792.13
徐州铨鑫能源科技有限公司	设备销售收入	3,292,035.40	
合肥协鑫集成新能源科技有限公司	设备销售收入	522,123.90	
安徽金寨现代售电有限公司	设备销售收入	179,579.23	
小计		3,993,738.53	126,215,261.34
苏州协鑫光伏科技有限公司	能源服务收入	1,131,190.36	1,188,878.35
小计		1,131,190.36	1,188,878.35

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

单位: 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表:

单位: 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
扬中高新区配售电有限公司	设备租赁		201,017.73

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	房屋租赁	1,639,403.67				16,978,871.55	16,774,926.62	1,005,945.13	1,694,806.91	1,386,935.57	42,085,046.96
上海睿颖管理咨询有限公司	房屋租赁					4,849,182.87		378,040.57		12,277,711.96	
太仓港协鑫发电有限公司	房屋租赁	670,800.00	670,800.00								
苏州鑫科新能源有限公司	房屋租赁	261,818.00	261,818.16								
新疆国信煤电能源有限公司	房屋租赁	42,300.00	44,150.94								
广州高新区投资集团有限公司	房屋租赁	31,211.86									
无锡新联热力有限公司	设备租赁		233,777.32								
中新苏州工业园区市政公用发展集团有限公司	设备租赁		444.25								

关联租赁情况说明

(4) 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
上海嘉定再生能源有限公司	38,171,231.49	2016年03月09日	2031年03月08日	否
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	319,640,000.00	2020年03月05日	2038年03月04日	否
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	19,105,200.00	2020年07月30日	2035年07月29日	否
南京宁高协鑫燃机热电有限公司	7,320,000.00	2020年12月10日	2030年06月09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
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

担保方	被担保方	借款类别	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
兰溪协鑫环保热电有限公司、桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	200,000,000.00	2022/9/29	2023/9/28	否
协鑫能源科技股份有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	10,000,000.00	2022/12/15	2023/12/8	否
协鑫能源科技股份有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	35,000,000.00	2022/12/9	2023/12/8	否
协鑫能源科技股份有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	5,000,000.00	2022/12/9	2023/12/8	否
协鑫能源科技股份有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	100,000,000.00	2022/3/24	2023/3/24	否
兰溪协鑫环保热电有限公司、协鑫能源科技股份有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	90,000,000.00	2022/1/27	2023/1/27	否

桐乡濮院协鑫环保热电有限公司、如东协鑫环保热电有限公司、东台苏中环保热电有限公司、南通海门鑫源热电有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	短期借款	436,000,000.00	2022/10/21	2023/4/20	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司、协鑫能源科技股份有限公司	国电中山燃气发电有限公司	短期借款	30,000,000.00	2022/8/25	2023/8/25	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	东台苏中环保热电有限公司	短期借款	5,000,000.00	2022/8/18	2023/8/4	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	东台苏中环保热电有限公司	短期借款	20,000,000.00	2022/11/9	2023/11/9	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	徐州协鑫环保能源有限公司	短期借款	23,000,000.00	2022/7/11	2023/6/16	否
协鑫能源科技股份有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	40,000,000.00	2022/5/27	2023/1/26	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	25,000,000.00	2022/7/13	2023/7/13	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	15,000,000.00	2022/8/1	2023/8/1	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	20,000,000.00	2022/8/25	2023/8/25	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	25,000,000.00	2022/12/6	2023/12/6	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	15,000,000.00	2022/8/15	2023/8/14	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司、协鑫南方智慧能源控股有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	20,000,000.00	2022/7/20	2023/6/28	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	短期借款	30,000,000.00	2022/12/19	2023/11/13	否

徐州丰成盐化工有限公司、徐州丰成制盐有限公司	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	短期借款	6,800,000.00	2022/6/23	2023/6/22	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	如东协鑫环保热电有限公司	短期借款	27,000,000.00	2022/8/10	2023/8/9	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	如东协鑫环保热电有限公司	短期借款	30,000,000.00	2022/12/29	2023/12/28	否
协鑫能源科技股份有限公司	连云港协鑫生物质发电有限公司	短期借款	10,000,000.00	2022/9/20	2023/9/19	否
协鑫能源科技股份有限公司	连云港鑫能污泥发电有限公司	短期借款	10,000,000.00	2022/4/27	2023/4/25	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	协鑫电力燃料（苏州）有限公司	短期借款	9,800,000.00	2022/12/23	2023/12/22	否
嘉兴协鑫环保热电有限公司	湖州协鑫环保热电有限公司	短期借款	5,000,000.00	2022/1/26	2023/1/13	否
嘉兴协鑫环保热电有限公司	湖州协鑫环保热电有限公司	短期借款	5,000,000.00	2022/1/25	2023/1/13	否
嘉兴协鑫环保热电有限公司	湖州协鑫环保热电有限公司	短期借款	2,000,000.00	2022/4/25	2023/4/25	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	嘉兴协鑫环保热电有限公司	短期借款	50,000,000.00	2022/5/31	2023/5/31	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	短期借款	25,000,000.00	2022/6/9	2023/6/8	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	江苏协鑫售电有限公司	短期借款	10,000,000.00	2022/12/19	2023/12/20	否
协鑫能源科技股份有限公司	南京协鑫燃机热电有限公司	短期借款	20,000,000.00	2022/10/28	2023/10/24	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	南京协鑫燃机热电有限公司	短期借款	30,000,000.00	2022/9/1	2023/8/31	否
协鑫能源科技股份有限公司	南京协鑫燃机热电有限公司	短期借款	42,000,000.00	2022/6/29	2023/6/28	否
昆山高新创业投资有限公司、协鑫智慧（苏州）能源电力投资有限公司	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	短期借款	47,500,000.00	2022/1/6	2023/1/5	否

昆山高新创业投资有限公司、协鑫智慧（苏州）能源电力投资有限公司	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	短期借款	19,000,000.00	2022/12/23	2023/12/22	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	兰溪协鑫环保热电有限公司	短期借款	60,000,000.00	2022/6/21	2023/6/21	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	兰溪协鑫环保热电有限公司	短期借款	15,000,000.00	2022/10/27	2023/9/19	否
小计			1,568,100,000.00			
协鑫智慧能源（苏州）有限公司、协鑫能源科技股份有限公司	国电中山燃气发电有限公司	长期借款	1,064,403,636.37	2021/7/2	2032/6/24	否
丰县鑫源生物质环保热电有限公司、徐州丰成盐化工有限公司、谢鸣宇	丰县鑫成环保热电有限公司	长期借款	22,500,000.00	2022/7/26	2025/7/12	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	如东协鑫环保热电有限公司	长期借款	4,947,390.14	2018/5/29	2023/5/20	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	长期借款	7,500,000.00	2020/3/31	2023/3/25	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	长期借款	271,056,000.00	2019/10/28	2034/10/28	否
广州高新区投资集团有限公司	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	长期借款	169,410,000.00	2019/10/28	2034/10/28	否
科学城（广州）投资集团有限公司	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	长期借款	107,293,000.00	2019/10/28	2034/10/28	否
协鑫能源科技股份有限公司	吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	长期借款	1,085,319,455.84	2022/8/31	2037/8/30	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	阜宁协鑫再生能源发电有限公司	长期借款	140,000,000.00	2018/5/28	2028/8/28	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	雷山县天雷风电有限公司	长期借款	189,053,811.31	2020/2/27	2034/12/8	否
宝应协鑫生物质发电有限公司	宝应协鑫生物质发电有限公司	长期借款	35,500,000.00	2021/6/25	2024/6/7	否

协鑫能源科技股份有限公司、太仓市城投环保建设投资有限公司	太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	长期借款	467,983,362.12	2021/7/16	2036/1/25	否
		应付票据	52,445,022.85			
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	常隆有限公司	长期借款	174,045,354.00	2021/8/13	2023/8/12	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	常隆有限公司	长期借款	10,446,900.00	2018/12/21	2023/5/30	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	徐州鑫盛润环保能源有限公司	长期借款	851,095,209.78	2019/6/27	2036/6/25	否
昆山高新创业投资有限公司、协鑫智慧（苏州）能源电力投资有限公司	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	长期借款	443,786,861.65	2017/3/22	2032/3/21	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广西协鑫中马分布式能源有限公司	长期借款	501,320,290.53	2017/3/24	2032/3/19	否
协鑫能源科技股份有限公司	阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	长期借款	191,395,878.00	2022/12/20	2032/12/19	否
协鑫能源科技股份有限公司	重庆协鑫能源有限公司	长期借款	26,330,343.08	2022/10/18	2035/9/21	否
协鑫能源科技股份有限公司	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	长期借款	58,140,000.00	2022/6/30	2027/6/30	否
湖州协鑫环保热电有限公司	湖州协鑫新能源科技发展有限公司	长期借款	4,650,000.00	2022/9/2	2027/9/1	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	锡林郭勒国泰风力发电有限公司	长期借款	98,500,000.00	2022/6/30	2029/6/19	否
上海其辰投资管理有限公司	协鑫能源科技股份有限公司	长期借款	698,954,402.49	2021/8/16	2024/8/16	否
小计			6,676,076,918.16			
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	辽宁聚鑫风力发电有限公司	融资租赁-直租	373,960,499.54	2019/9/12	2034/8/30	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	融资租赁-直租	268,248,491.35	2019/9/17	2029/9/16	否
协鑫能源科技股份有限公司	凤台协鑫智慧风力发电有限公司	融资租赁-直租	180,312,866.72	2021/7/20	2031/7/19	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	融资租赁-直租	359,916,497.66	2019/11/6	2030/11/5	否

协鑫智慧能源（苏州）有限公司	睢宁官山众鑫风力发电有限公司	融资租赁-直租	522,146,456.40	2019/11/18	2034/6/15	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	新疆协鑫智慧能源服务有限公司	融资租赁-直租	38,258,014.64	2018/12/27	2025/12/27	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	苏州盟能能源科技有限公司	融资租赁-直租	450,615.01	2022/1/25	2027/1/25	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	苏州盟能能源科技有限公司	融资租赁-直租	4,160,207.71	2022/2/25	2027/2/25	否
小计			1,747,453,649.03			
协鑫智慧能源（苏州）有限公司、丰县鑫成环保热电有限公司	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	融资租赁-回租	52,591,429.56	2020/5/25	2025/5/24	否
协鑫能源科技股份有限公司	扬州港口污泥发电有限公司	融资租赁-回租	150,101,002.53	2022/11/25	2025/11/25	否
协鑫能源科技股份有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	雷山县天雷风电有限公司	融资租赁-回租	130,174,600.85	2021/11/1	2031/10/31	否
协鑫能源科技股份有限公司	宝应协鑫生物质发电有限公司	融资租赁-回租	41,669,161.53	2021/11/26	2024/11/26	否
协鑫能源科技股份有限公司	连云港协鑫生物质发电有限公司	融资租赁-回租	41,894,486.19	2021/10/28	2024/10/15	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司、江苏鑫源供应链管理有限公司	肇庆华海能源投资有限公司	融资租赁-回租	45,265,014.61	2021/12/2	2031/8/18	否
协鑫能源科技股份有限公司	湖州协鑫环保热电有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	融资租赁-回租	92,420,276.19	2020/11/30	2023/11/29	否
协鑫能源科技股份有限公司	嘉兴协鑫环保热电有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	融资租赁-回租	67,696,330.57	2022/6/20	2025/6/20	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	融资租赁-回租	82,610,098.27	2020/6/23	2025/6/22	否

协鑫智慧能源（苏州）有限公司	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	融资租赁-回租	37,313,449.20	2021/11/23	2026/11/22	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	融资租赁-回租	33,071,105.82	2019/8/1	2024/8/1	否
协鑫能源科技股份有限公司	徐州协鑫环保能源有限公司	融资租赁-回租	235,487,020.43	2022/6/15	2030/6/15	否
协鑫能源科技股份有限公司	永城协鑫再生能源发电有限公司	融资租赁-回租	266,611,012.75	2021/12/8	2034/1/11	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	南京协鑫燃机热电有限公司	融资租赁-回租	529,759,918.42	2019/8/8	2027/6/30	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	融资租赁-回租	48,445,446.75	2022/5/30	2032/8/30	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	融资租赁-回租	26,760,712.46	2019/9/17	2029/9/16	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	辽宁聚鑫风力发电有限公司	融资租赁-回租	61,420,522.06	2020/12/25	2032/11/29	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	来安县协鑫智慧风力发电有限公司	融资租赁-回租	301,324,175.36	2022/10/9	2036/10/8	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	睢宁官山众鑫风力发电有限公司	融资租赁-回租	96,044,237.54	2022/6/27	2034/6/25	否
协鑫能源科技股份有限公司	兰溪协鑫环保热电有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	融资租赁-回租	45,564,159.50	2021/9/15	2024/9/16	否
协鑫能源科技股份有限公司	兰溪协鑫环保热电有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	融资租赁-回租	6,673,588.50	2020/1/17	2023/1/16	否
协鑫能源科技股份有限公司	协鑫（黄骅）物流有限公司	融资租赁-回租	9,805,349.48	2022/12/23	2027/12/23	否
协鑫能源科技股份有限公司	苏州盟能能源科技有限公司	融资租赁-回租	18,028,997.80	2022/12/23	2027/12/23	否
小计			2,420,732,096.37			
合计			12,412,362,663.56			

(5) 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				
江苏协鑫电力有限公司	22,205,500.00	2022年05月24日	2022年06月17日	系本期同一控制下合并企业浙江建德协鑫抽水蓄能有限公司与其发生的资金拆借，已于2022年6月结清。
苏州协鑫新能源投资有限公司	351,200.00	2022年09月22日	2022年11月10日	系本期同一控制下合并企业郑州科润新能源有限公司与其发生的资金拆借，已于2022年11月结清。
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

(8) 其他关联交易

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					
	徐州丰成盐化工有限公司	67,300,798.68		90,775,829.05	
	南京宁高协鑫燃机热电有限公司	21,999,203.27		394,585.00	
	徐州铨鑫能源科技有限公司	3,720,000.00			
	无锡蓝天燃机热电有限公司	2,128,495.38		2,548,642.86	
	苏州港华燃气有限公司	1,719,031.42		2,191,368.00	

	苏州协鑫光伏科技有限公司	347,758.62		1,040,516.59	
	合肥协鑫集成新能源科技有限公司	59,000.00			
	安徽金寨现代售电有限公司	19,500.00			
	大唐全州新能源有限公司			4,000,000.00	
	扬州协鑫光伏科技有限公司			191,250.00	
	扬中高新区配售电有限公司			56,267.69	
	小计	97,293,787.37		101,198,459.19	
应收票据					
	徐州丰成盐化工有限公司	102,901,261.25			
	江苏中能硅业科技发展有限公司	15,800,000.00			
	小计	118,701,261.25			
应收款项融资					
	徐州丰成盐化工有限公司	11,164,177.26		93,439,809.08	
	扬州协鑫光伏科技有限公司			270,683.60	
	小计	11,164,177.26		93,710,492.68	
预付款项					
	协鑫天然气贸易(广东)有限公司	641,251.80		641,251.80	
	新疆国信煤电能源有限公司	44,586.36		200,000.00	
	广州高新区投资集团有限公司	3,563.00			
	江苏嘉润置业有限公司协鑫香格里拉酒店	3,200.00			
	苏州港华燃气有限公司			2,970.00	
	小计	692,601.16		844,221.80	
其他应收款					
	广州高新区投资集团有限公司	7,126.00			
	苏州协鑫新能源投资有限公司	5.00			
	小计	7,131.00			

(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			
	苏州港华燃气有限公司	4,829,382.61	2,737,743.27
	新疆国信煤电能源有限公司		1,071,200.41
	苏州鑫科新能源有限公司	142,690.90	142,690.90
	太仓港协鑫发电有限公司	16,018.72	27,724.30

	无锡蓝天燃机热电有限公司	94,638.56	9,392.66
	苏州鑫之海企业管理咨询有限公司		2,400.00
	小计	5,082,730.79	3,991,151.54
预收款项			
	诸暨融协能源科技合伙企业（有限合伙）	169,725.00	
	南京宁高协鑫燃机热电有限公司		3,679,245.28
	小计	169,725.00	3,679,245.28
其他应付款			
	四川锂珩科技有限责任公司	48,000,000.00	
	江苏中能硅业科技发展有限公司	16,800,000.00	
	苏州协鑫工业应用研究院有限公司	1,484,550.00	302,400.00
	昆山高新创业投资有限公司	1,398,860.58	
	武汉协鑫新能源电力设计有限公司	1,197,760.00	
	江苏鑫财云信息科技有限公司	595,040.00	
	徐州云龙汇商务管理有限公司	341,300.00	
	苏州鑫之海企业管理咨询有限公司	180,728.00	484,824.00
	协鑫智慧交通科技发展（苏州）有限公司	152,576.00	152,576.00
	苏州协鑫新能源投资有限公司	43,392.00	351,200.00
	协鑫绿能系统科技有限公司	39,000.00	39,000.00
	鑫盈（上海）融资租赁有限公司	24,945.70	25,000.00
	上海国能投资有限公司	23,742.45	
	苏州协鑫新能源开发有限公司	800.00	
	江苏协鑫电力有限公司		21,005,500.00
	深圳协鑫智慧能源有限公司		91,293.99
	苏州鑫科新能源有限公司		285,381.80
	小计	70,282,694.73	22,737,175.79
租赁负债（含一年内到期）			
	苏州协鑫工业应用研究院有限公司	11,485,933.08	34,311,152.04
	上海睿颖管理咨询有限公司	7,806,569.68	
	小计	19,292,502.76	34,311,152.04

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、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

1. 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司质押以及抵押资产明细

类别	借款余额	抵押物（质押物）名称	资产所属科目	期末账面价值
短期借款	1,010,780,508.79	保证金	货币资金	132,000,000.00
		未来电费、热费等的收款权及其项下的全部收益	应收账款	79,269,488.16
		房屋建筑物、专用设备及其他	固定资产	307,152,730.59
		土地使用权	无形资产	29,342,361.61
短期借款	60,000,000.00	未来电费、热费等的收款权及其项下的全部收益	应收账款	115,906,376.95
		房屋建筑物、专用设备及其他	固定资产	1,201,804,035.62
		土地使用权	无形资产	81,852,365.87
长期借款	1,074,403,636.37	子公司股权	长期股权投资	345,040,000.00
长期借款	467,983,362.12	子公司股权	长期股权投资	130,050,000.00
应付票据	52,445,022.85			

长期借款	5,571,269,341.37	定期存款	货币资金	2,111,661.01
		未来电费、热费等的收款权及其项下的全部收益	应收账款	680,276,401.70
		房屋建筑物、专用设备及其他	固定资产	1,795,022,273.90
		土地使用权	无形资产	114,676,793.46
		子公司股权	长期股权投资	1,497,000,000.00
长期应付款融资租赁、租赁负债融资租赁	4,064,209,081.59	未来电费、热费等的收款权及其项下的全部收益	应收账款	1,063,759,407.83
		房屋建筑物、专用设备及其他	固定资产	1,945,344,288.28
		房屋建筑物、专用设备及其他	使用权资产	688,641,751.44
		房屋建筑物、专用设备及其他	存货	9,623,893.80
		租赁款	长期应收款	11,764,690.12
		租赁款	一年内到期的非流动资产	4,764,955.75
		租赁款	应收账款	674,800.00
		土地使用权	无形资产	100,302,594.53
		子公司股权	长期股权投资	1,874,493,900.61

2. 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司抵押、质押长期借款(含 1 年内到期的长期借款)

借款单位	贷款银行	借款性质	借款起始日	借款终止日	期末余额
国电中山燃气发电有限公司	中山农村商业银行股份有限公司民众支行	抵押、质押及保证借款	2021/7/2	2032/6/24	1,064,403,636.37
南通海门鑫源热电有限公司	海门农村商业银行	抵押借款	2021/8/24	2023/8/4	50,700,000.00
如东协鑫环保热电有限公司	江苏如东农村商业银行股份有限公司	抵押借款	2019/3/29	2023/12/20	10,000,000.00
广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	国家开发银行股份有限公司广东省分行	抵押及质押借款	2014/12/12	2029/4/20	400,430,000.00
高州协鑫燃气分布式能源有限公司	国家开发银行股份有限公司广东省分行	抵押、质押及保证借款	2019/10/28	2034/10/28	564,700,000.00
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	中国银行股份有限公司山西省分行	质押及保证借款	2022/8/31	2037/8/30	1,085,319,455.84

阜宁协鑫再生能源发电有限公司	中国进出口银行江苏省分行	抵押、质押及保证借款	2018/5/28	2028/8/28	140,000,000.00
宝应协鑫生物质发电有限公司	江苏宝应农村商业银行营业部	抵押及保证借款	2021-6-25	2024/6/7	35,500,000.00
太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	招商银行股份有限公司苏州分行	质押及保证借款	2021/7/16	2036/1/25	467,983,362.12
常隆有限公司	DBS Bank Limited, Hong Kong Branch	质押及保证借款	2018/12/21	2023/5/30	10,446,900.00
徐州鑫盛润环保能源有限公司	兴业银行股份有限公司徐州铜山支行	质押及保证借款	2019/6/27	2036/6/25	851,095,209.78
昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	中国建设银行昆山分行高新区支行	抵押及保证借款	2017/3/22	2032/3/21	443,786,861.65
广西协鑫中马分布式能源有限公司	中国工商银行股份有限公司钦州市向阳支行	抵押、质押及保证借款	2017/3/24	2032/3/19	501,320,290.53
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	北京银行股份有限公司南京分行	抵押、质押及保证借款	2022/12/20	2031/12/13	191,395,878.00
重庆协鑫能源有限公司	中国银行重庆九龙坡支行	质押及保证借款	2022/10/18	2035/9/21	26,330,343.08
兰溪协鑫环保热电有限公司	浙江兰溪农村商业银行股份有限公司营业部	抵押借款	2021/6/29	2024/6/20	40,000,000.00
苏州工业园区北部燃机热电有限公司	国家开发银行苏州市分行	质押借款	2012/5/7	2026/10/20	370,000,000.00
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	中信银行苏州分行营业部	质押及保证借款	2022/6/30	2027/6/30	58,140,000.00
湖州协鑫新能源科技发展有限公司	湖州银行股份有限公司南浔支行	质押及保证借款	2022/9/2	2027/9/1	4,650,000.00
锡林郭勒国泰风力发电有限公司	兴业银行股份有限公司呼和浩特通道街支行	抵押、质押及保证借款	2022-6-30	2029/6/19	98,500,000.00
协鑫能源科技股份有限公司	信达证券股份有限公司（代表“证券行业支持民企发展系列之信达证券泽鑫1号单一资产管理计划”）	质押及保证借款	2021/8/16	2024/8/16	698,954,402.49
合计					7,113,656,339.86

注：长期借款中 651,012,106.58 元已重分类至一年内到期的非流动负债。

3. 应收票据质押

子公司兰溪协鑫环保热电有限公司（以下简称“兰溪协鑫”）、桐乡濮院协鑫环保热电有限公司（以下简称“桐乡濮院”）、浙江协鑫售电有限公司（以下简称“浙江售电”）于 2022 年 3 月 2 日与浙商银行股份有限公司义乌分行签订了

【（33100000）浙商资产池字（2022）第 03828 号】的《资产池业务合作协议》和【（33100000）浙商资产池质字（2021）第 04501 号】《资产池质押担保合同》，约定浙商银行股份有限公司义乌分行在为企业集团（兰溪协鑫、桐乡濮院、浙江售电）办理票据质押池融资业务时，以票据质押池内质押票据及票据池保证金账户内的保证金为相应的债权债务合同及质权人提供担保，浙商银行股份有限公司义乌分行给予企业集团的票据质押池融资额度最高不超过人民币壹亿元。截至 2022 年 12 月 31 日止，兰溪协鑫已质押的票据和保证金金额分别为 0 元和 22,445,172.50 元，开具银行承兑汇票 1,380,000.00 元。桐乡濮院资产池保证金金额为 13,864,323.59 元，开具银行承兑汇票 2,529,000.00 元。

除存在上述承诺事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

1. 与合营企业和联营企业投资相关的或有负债详见附注九、在其他主体中的权益。

2. 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响。

（1）中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司（以下简称“江苏电建”）与南京协鑫燃机热电有限公司（以下简称“南京燃机”）2016 年 5 月签署《2*200MW 级燃气-蒸汽联合循环机组工程建设工程施工合同》，江苏电建前期提交的竣工申请资料不齐全，且尚未经过南京燃机复审完毕，2018 年 9 月 25 日，江苏电建向南京市中级人民法院起诉，以南京燃机不进行竣工结算为由，要求南京燃机支付工程欠款人民币 127,752,837 元以及其他利息及损失（金额暂定，司法鉴定后据实调整），南京燃机提起反诉，要求江苏电建支付工期延误违约金和违法分包违约金共计 7000 万元。

根据一审判决，南京燃机被判支付江苏电建工程款 30,325,875.86 元和相应利息，驳回南京燃机的反诉请求。上述应付工程款已在南京燃机账面记录。南京燃机和江苏电建均不服一审判决，江苏电建于 2021 年 2 月 7 日上诉要求改判南京燃机支付 105,778,622.3 元并就上诉金额范围内对涉案工程拍卖、折价所得价款享有优先受偿权，要求南京燃机承担一审、二审诉讼费及鉴定费。南京燃机于 2021 年 2 月 25 日再次提起上诉，要求江苏电建赔偿工期延误违约金 55,601,000 元，并支付违法分包违约金 14,399,000 元以及承担本案一审、二审反诉部分的诉讼费用。

截至本财务报表批准报出日止，此案正在审理过程中。

（2）浙江省工业设备安装集团有限公司（以下简称“工业设备安装公司”）与嘉兴协鑫环保热电有限公司（以下简称“嘉兴热电”）2017 年 4 月签署《技改扩建项目封建、安装工程 EPC 总承包合同》。2022 年 7 月，工业设备安装公司向嘉兴市秀洲区人民法院起诉，认为嘉兴热电提供的施工图纸与招标工程量清单内容差异巨大，甲供设备到货严重滞后，现场设计多次变更，要求嘉兴热电增加支付工程款 2,018.43 万元及逾期利息 147.43 万元，并承担诉讼费、鉴定费、保全费。

截至本财务报表批准报出日止，此案正在诉前调解中。

(3) 2020 年 5 月 6 日，睢宁官山众鑫风力发电有限公司（以下简称“睢宁风电”）与联合体中国电建集团核电工程有限公司（以下简称“电建公司”）及北京首高工程技术有限公司（以下简称“首高公司”）签订关于官山众鑫 50MW 风电项目的《总承包合同》。2020 年 9 月，巩亮代表电建公司与中石化重型起重运输工程有限责任公司（以下简称“中石化”）商谈分包事宜，在巩亮要求下中石化与首高公司签订了《官山众鑫 50MW 风电项目吊装、安装施工合同》（以下简称“《施工合同》”）。2021 年 8 月，中石化向江苏省睢宁县人民法院起诉，要求电建公司、首高公司、巩亮连带支付工程款 1,156.60 万元及实际付清工程款止的逾期违约金、律师费 35 万元及相关诉讼费。2023 年 1 月，中石化向法院申请将睢宁风电追加为被告，要求睢宁风电在欠付联合体工程款范围内承担责任。

截至本财务报表批准报出日止，此案正在一审审理中。

(4) 2020 年 5 月 6 日，睢宁官山众鑫风力发电有限公司（以下简称“睢宁风电”）与联合体中国电建集团核电工程有限公司（以下简称“电建公司”）及北京首高工程技术有限公司（以下简称“首高公司”）签订关于官山众鑫 50MW 风电项目的《总承包合同》。后首高公司与南通开成建设集团有限公司（以下简称“南通开成”）签订了《施工合同》。2021 年 7 月，南通开成向江苏省睢宁县人民法院起诉，要求电建公司、首高公司连带支付工程款 1,556.22 万元及实际付清工程款止的逾期违约金、律师费 26 万元、保险费 1.85 万元及相关案件受理费、保全费，要求睢宁风电在欠付工程价款范围内承担给付责任。2022 年 7 月 13 日，一审判决驳回南通开成诉讼请求，后南通开成上诉，二审法院裁定发回重审。

截至本财务报表批准报出日止，此案正在重新审理中。

(5) 浙江省工业设备安装集团有限公司（以下简称“工业设备安装公司”）与兰溪协鑫环保热电有限公司（以下简称“兰溪热电”）于 2017 年 3 月 17 日签署《热电联产技改项目 建筑安装总承包工程施工合同》。2022 年 9 月，工业设备安装公司向兰溪市人民法院起诉，认为兰溪热电单方面委托北京中润大华工程工程造价有限公司对工程造价进行审计，工业设备安装公司对于兰溪热电单方委托的工程造价审核结果不予认可，要求兰溪热电支付工程款 1578.0679 万元及以 1578.0679 万元为基础（自 2020 年 12 月 9 日起按同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至实际给付之日止）的利息费用，并承担诉讼费、鉴定费。

截至本财务报表批准报出日止，此案正在诉前调解中。

3. 对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详见附注十二、5、（4）

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司为非关联方单位提供保证情况如下：

担保方	被担保方	期末担保余额	担保	担保	担保是否已经
			起始日	到期日	履行完毕
协鑫能源科技股份有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	东台市信用融资担保有限责任公司	20,000,000.00	2022/5/16	2023/5/9	否

协鑫能源科技股份有限公司	连云港金控融资担保有限公司	8,000,000.00	2022/8/30	2023/8/1	否
协鑫智慧能源（苏州）有限公司、扬州港口污泥发电有限公司	江苏华建融资担保有限公司	10,000,000.00	2022/3/31	2023/3/30	否
协鑫综合能源服务有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	苏州市融资再担保有限公司	20,000,000.00	2022/2/7	2023/2/7	否
协鑫综合能源服务有限公司、协鑫智慧能源（苏州）有限公司	苏州市融资再担保有限公司	20,000,000.00	2022/12/2	2024/1/31	否
合计		78,000,000.00			

东台市信用融资担保有限责任公司为子公司东台苏中环保热电有限公司 20,000,000.00 元短期借款提供担保，协鑫能源科技股份有限公司和协鑫智慧能源（苏州）有限公司为其提供反担保。

连云港金控融资担保有限公司为子公司连云港协鑫生物质发电有限公司 8,000,000.00 元短期借款提供担保，协鑫能源科技股份有限公司为其提供反担保。

江苏华建融资担保有限公司为子公司扬州港口污泥发电有限公司 10,000,000 元短期借款提供担保，扬州港口污泥发电有限公司和协鑫智慧能源（苏州）有限公司提供反担保。

苏州市融资再担保有限公司为子公司江苏协鑫售电有限公司向国网江苏省电力有限公司开具的 20,000,000.00 元保函提供担保，协鑫综合能源服务有限公司、协鑫智慧能源（苏州）股份有限公司为其提供反担保。

苏州市融资再担保有限公司为子公司中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司向国网江苏省电力有限公司开具的 20,000,000.00 元保函提供担保，协鑫综合能源服务有限公司、协鑫智慧能源（苏州）股份有限公司为其提供反担保。

4. 开出保函、信用证

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司及子公司由银行开出的尚未到期的保函金额为人民币 576,521,136.88 元，包含融资性保函余额为人民币 388,624,680.00 元，履约保函余额为人民币 109,219,317.54 元，付款保函余额为人民币 75,504,284.76 元，预付款保函余额为人民币 3,172,854.58 元。截至 2022 年 12 月 31 日融资余额为 2,469 万美元，折合人民币为 184,492,254.00 元。

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司及子公司由银行开出的尚未到期的信用证金额为人民币 52,445,022.85 元，均为履约信用证。

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

（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。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	306,781,780.12
利润分配方案	公司拟以本预案公布前的最新股本总额 1,623,324,614 股扣除回购专户上已回购股份 8,683,666 股后的股本 1,614,640,948 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.9 元（含税），预计派发现金红利 306,781,780.12 元。不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

1. 处置重要子公司

协鑫能科于 2023 年 3 月 31 日召开的第八届董事会第十一次会议，审议通过了《关于出售濮院热电等 5 家控参股项目公司部分股权的议案》。董事会同意出售桐乡濮院协鑫环保热电有限公司、丰县鑫源生物质环保热电有限公司、南京协鑫燃机热电有限公司、高州协鑫燃气分布式能源有限公司和华润协鑫（北京）热电有限公司共 5 家控参股项目公司部分股权，并于同日与无锡华光环保能源集团股份有限公司签署股权转让协议。本次交易完成后，公司预计将获得 90,144.10 万元股权转让款。

2. 签订撤销债权收购协议

2023 年 4 月 10 日，协鑫能科与四川锂珩科技有限责任公司签订解除协议，解除原协议收购的对雅江县斯诺威矿业发展有限公司的普通债权 558,039,446.50 元，交易对价为 448,000,000.00 元。截至本财务报告日止，协鑫能科已收回退款 200,000,000.00 元。

3. 回购股份

协鑫能科于 2022 年 12 月 28 日召开第八届董事会第八次会议，审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》。董事会同意公司使用自有资金回购公司已发行的人民币普通股（A 股）股票。本次以集中竞价交易方式回购，用于回购的资金

总额为不低于人民币 50,000 万元（含）且不超过人民币 100,000 万元（含），回购价格不超过人民币 20.85 元/股（含）。具体回购股份的数量以回购结束时实际回购的股份数量为准。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 8,683,666 股。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

(1) 控股股东及一致行动人股权质押

公司控股股东为天津其辰。创展控股为天津其辰一致行动人。

截止 2022 年 12 月 31 日，天津其辰和创展控股分别持有公司股份 693,413,333 股和 86,204,109 股，占公司总股本的 42.72% 和 5.31%，其中被质押的股份累计分别为 693,372,176 股和 86,204,109 股，占其所持公司股份的 99.99% 和 100.00%。上述被质押的股份占上市公司总股本的 48.02%。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	
其中：										

按组合计提坏账准备的应收账款	181,513,781.04	100.00%			181,513,781.04					
其中：										
其中：关联方及收款保证的组合	138,811,381.04	74.42%			138,811,381.04					
账龄组合	42,702,400.00	25.58%			42,702,400.00					
合计	181,513,781.04	100.00%			181,513,781.04					

按组合计提坏账准备：无风险组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
巽能（杭州）能源科技有限公司	23,474,659.19		
南京协鑫巽能能源科技有限公司	17,532,780.00		
苏州焕动能源科技服务有限公司	15,647,365.60		
朔州协鑫电港能源科技有限公司	13,600,000.00		
巽能(泉州)能源科技有限公司	7,970,628.75		
广州白云协鑫能源科技有限公司	7,440,000.00		
巽能（宁波）能源科技有限公司	6,739,501.60		
山西协成欣（长治）能源科技有限公司	5,990,000.00		
北京胜能能源科技有限公司	4,996,417.96		
徐州鑫成能源科技有限公司	4,470,000.00		
协鑫（成都）能源科技有限公司	4,340,000.00		
徐州铨鑫能源科技有限公司	3,720,000.00		
衡阳协鑫新能源有限公司	3,364,157.20		
胜能（涉县）能源科技有限公司	3,120,000.00		
协鑫（邢台）能源科技有限公司	3,120,000.00		
苏州协鑫智慧财务咨询有限公司	3,000,000.00		
徐州鑫润能源科技有限公司	2,720,000.00		
常州协鑫能源科技有限公司	2,480,000.00		
巽能（石家庄）新能源科技有限公司	2,480,000.00		
苏州盟能能源科技有限公司	2,000,000.00		
湖北协鑫润煌新能源有限公司	397,870.74		

协鑫（东莞）能源科技有限 公司	208,000.00		
合计	138,811,381.04		

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 月	42,702,400.00		
合计	42,702,400.00		

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	181,513,781.04
0-6 月	176,613,781.04
7-12 月	4,900,000.00
合计	181,513,781.04

（2）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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联 交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
浙江浩链新能源有限公司	24,757,000.00	13.64%	
巽能（杭州）能源科技有限公司	23,474,659.19	12.93%	
南京协鑫巽能能源科技有限公司	17,532,780.00	9.66%	
苏州焕动能源科技服务有限公司	15,647,365.60	8.62%	
朔州协鑫电港能源科技有限公司	13,600,000.00	7.49%	
合计	95,011,804.79	52.34%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	1,035,000,000.00	100,000,000.00
其他应收款	2,004,532,005.39	129,748,908.27
合计	3,039,532,005.39	229,748,908.27

(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
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
协鑫智慧能源（苏州）有限公司	1,035,000,000.00	100,000,000.00
合计	1,035,000,000.00	100,000,000.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(3) 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
保证金	1,615,000.00	
备用金	30,000.00	
往来款	1,477,578,305.38	129,748,908.27
应收股权转让款	375,310,000.00	
政府补助	150,000,000.00	
其他	200.01	
合计	2,004,533,505.39	129,748,908.27

2) 坏账准备计提情况

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)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减)	

		值)	值)	
2022年1月1日余额 在本期				
本期计提		1,500.00		1,500.00
2022年12月31日余额		1,500.00		1,500.00

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	2,004,533,505.39
0-6月	970,783,409.84
7-12月	1,033,750,095.55
合计	2,004,533,505.39

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	
账龄组合		1,500.00				1,500.00
合计		1,500.00				1,500.00

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	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

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
苏州协鑫珩能能源科技有限公司	往来款	709,340,000.00	0-6 月	35.39%	
苏州鑫煜能源科技有限公司	往来款	534,572,000.00	0-6 月	26.67%	
协鑫焕动能源科技(绍兴)有限公司	应收股权转让款	375,310,000.00	0-6 月	18.72%	
协鑫能科锂电新能源有限公司	往来款	181,820,000.00	0-6 月	9.07%	
江阴临港经济开发区财政局	政府补助	150,000,000.00	0-6 月	7.48%	
合计		1,951,042,000.00		97.33%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
江阴临港经济开发区财政局	气电联动补贴	150,000,000.00	0-6 个月	2023 年

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

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	7,222,061,328.20		7,222,061,328.20	7,241,551,328.20		7,241,551,328.20
对联营、合营企业投资	372,536,432.22		372,536,432.22			
合计	7,594,597,760.42		7,594,597,760.42	7,241,551,328.20		7,241,551,328.20

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	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	计提减值准备	其他		
协鑫智慧能源(苏州)有限公司	7,221,551,328.20					7,221,551,328.20	
苏州盟能能源科技有限公司	10,000,000.00		10,000,000.00				
苏州协鑫珩能能源科技有限公司	10,000,000.00		10,000,000.00				
苏州鑫煜能源科技有限公司		500,000,000.00	500,000,000.00				
协鑫能科投资管理(无锡)有限责任公司		510,000.00				510,000.00	
合计	7,241,551,328.20	500,510,000.00	520,000,000.00			7,222,061,328.20	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	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											
中金协鑫碳中和(绍兴)产业投资基金合伙企业(有限合伙)		374,700,000.00		- 2,163,567.78						372,536,432.22	
小计		374,700,000.00		- 2,163,567.78						372,536,432.22	
合计		374,700,000.00		- 2,163,567.78						372,536,432.22	

(3) 其他说明

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	267,467,340.65	265,405,929.29		
其他业务	2,752,293.57	0.00		
合计	270,219,634.22	265,405,929.29		

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

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 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	935,000,000.00	100,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-2,163,567.78	
合计	932,836,432.22	100,000,000.00

6、其他

十八、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
非流动资产处置损益	30,556,711.98	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	182,173,408.14	主要系本期收到的气电联动政府补贴。
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	545.17	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	184,911,075.39	主要系其他非流动金融资产非经常性收益分红。
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,951,636.27	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,951,463.40	
减：所得税影响额	9,864,157.07	
少数股东权益影响额	11,103,363.88	
合计	393,577,319.40	--

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	7.39%	0.4370	0.4370
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.11%	0.1840	0.1840

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

4、其他

协鑫能源科技股份有限公司董事会
2023 年 04 月 28 日