

证券代码：300827

证券简称：上能电气

公告编号：2023-024

# 上能电气股份有限公司 2022 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 237,610,488 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4.5 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	上能电气	股票代码	300827
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陈运萍	万迎花	
办公地址	江苏省无锡市惠山区和惠路 6 号	江苏省无锡市惠山区和惠路 6 号	
传真	0510-85161899	0510-85161899	
电话	0510-83691198	0510-83691198	
电子信箱	stock@si-neng.com	stock@si-neng.com	

### 2、报告期主要业务或产品简介

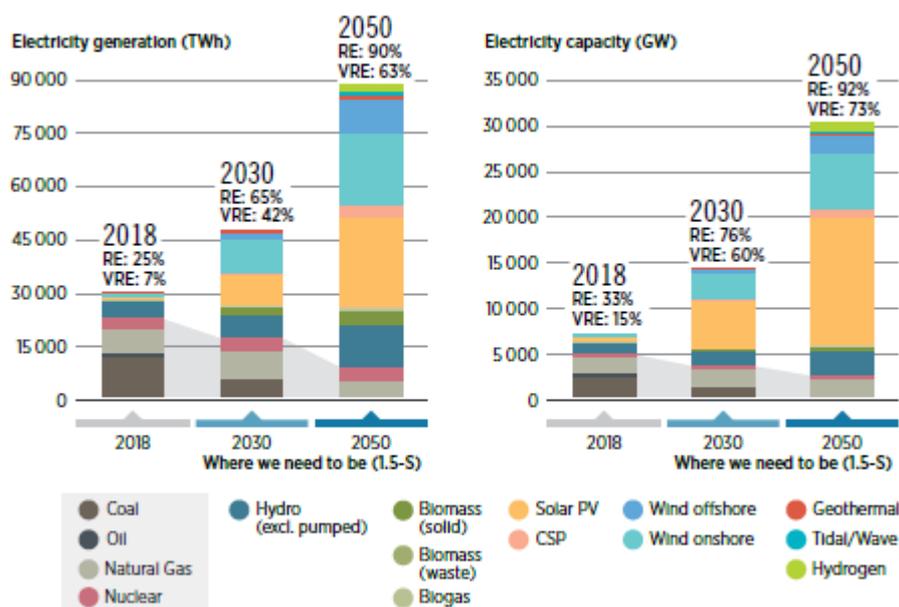
#### 一、公司所处行业情况

##### （一）光伏发电行业

近年来随着全球变暖的加速，越来越多国家和地区加速了对环境保护的进程，碳中和的热潮正在全球范围内持续发酵，绿色低碳的发展模式已成为全球普遍共识。根据国际可再生能源机构（IRENA）发布的《World Energy

Transitions Outlook 2022》分析，2030 年全球光伏装机量将达到 5,200GW，2050 年将达到 14,000GW，在此目标下，将产生每年 450GW 的新增装机需求。在光伏市场政策的引导和驱动下，集中式电站与分布式光伏电站皆会迎来快速增长，装机容量的扩张可直接推动逆变器需求增长。

**FIGURE 2.3 Global total power generation and the installed capacity of power generation sources in 1.5°C Scenario in 2018, 2030 and 2050**



Note: 1.5-S = 1.5°C Scenario; CSP = concentrated solar power; GW = gigawatts; PV = photovoltaic; RE = renewable energy; TWh/yr = terawatt hours per year; VRE = variable renewable energy.

来源：《World Energy Transitions Outlook 2022》

光伏行业持续向好，带动光伏发电行业快速发展的主要驱动因素如下：

### 1、环境保护和国家政策的推动

2015 年联合国气候变化大会达成《巴黎协定》，各方将加强对气候变化威胁的全球应对，把全球平均气温较工业化前水平升高控制在 2 摄氏度之内，并为把升温控制在 1.5 摄氏度之内而努力。全球将尽快实现温室气体排放达峰，力争到 2050 年实现温室气体净零排放。

继 2020 年提出 3060“碳达峰”“碳中和”目标后，2021 年 3 月习总书记再次明确了“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，提出要构建清洁低碳安全高效的能源体系，控制化石能源总量，着力提高利用效能；实施可再生能源替代行动，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。

2021 年 10 月，国务院发布了《2030 年前碳达峰行动方案》指出，要大力发展新能源，加快建设新型电力系统，到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上；积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补，支持分布式新能源合理配置储能系统，到 2025 年，新型储能装机容量达到 3000 万千瓦以上。

### 2、光伏装机进入高速增长周期

根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2022-2023 年）》，2022 年，全球光伏新增装机预计或将达到 230GW。中国光伏 2022 年新增装机容量 87.41GW，同比增长 59.3%，其中集中式新增装机 36.3GW，同比增长 41.8%，分布式新增装机 51.11GW，同比增长 74%。

随着国家“双碳”目标的推进、大型风光基地项目开工建设及供应链瓶颈逐渐缓解，2023 年大型地面电站装机将进入高速增长周期。在光伏在建筑、交通等领域的融合发展的背景下，叠加整县推进政策的推动，预计 2023 年分布式项目将持续 2022 年的增长态势。

#### （1）供应链瓶颈逐渐平缓

2022 年年初，受供需矛盾及全球经济下行的影响，硅料价格居高不下，铜、铁、铝等大宗商品及运输成本大幅上涨，原材料供应受限，集中式地面电站装机不及预期。自 2022 年 11 月起，随着新增硅料产能的逐渐释放，供需矛盾逐渐缓解，硅料、其他原材料价格开始回落，2023 年将迎来供应链的稳定时期。

#### （2）风光大基地建设有序推进

随着“碳中和”目标的继续推进，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设进展顺利，第一批 9705 万千瓦时项目已全面开工、部分已建成投产，第二批基地部分项目陆续开工，第三批基地已形成项目清单。源网荷储一体化和多能互补的模式加速了大型风光基地的建设。

### 3、光伏发电度电成本持续下降

随着光伏各部件的技术升级加快，光伏发电技术进入到下一个高速发展时期。光伏组件技术快速进步，逆变器亦需要及时升级规格和参数，以适配新型组件的电气特性，从而带动光伏逆变器及配套产品技术的快速迭代升级。为了进一步降低光伏发电的度电成本，逆变器及组成的光伏发电方阵容量也不断升级，逆变器单机容量也朝着更大功率的方向快速发展。伴随着光伏各部件数字化、智能化的提升，光伏电站的智能化程度快速提升，有效提高了电站运营效率，降低了电站运维成本，进而降低了光伏发电的度电成本。

#### （二）电化学储能行业

随着各国净零排放目标的制定和实施，新能源在电力系统中的装机比例进一步提高，然而它带来的波动性、间歇性及转动惯量给电网带来了很大的挑战，储能是支持新能源大规模应用的重要基础设施，对减轻电力体系的冲击、维持电力系统的可靠性与稳定性具有重要意义。根据储能领跑者联盟（以下简称 EESA）统计，2022 年全球新型储能装机量为 21.33GW/43.94GWh，国内球新型储能装机量为 7.16GW/15.94GWh。据 EESA 的调研和测算，2022 年全球新型储能 PCS 出货量约 56GW。储能行业已进入快速增长期。

储能行业快速增长的主要驱动因素如下：

#### 1、政策加码，储能装机需求呈高速增长态势

受全球能源体系加快向低碳化转型的影响，可再生能源规模化运用与常规能源的清洁低碳化将成为能源发展的基本趋势，能源脱碳是储能发展的重要驱动力，储能作为风、光等新能源发展的重要技术支持，得到了广泛认同，世界各国纷纷提出各项推动储能发展的重要政策。2022 年，欧洲经历了能源危机，电价飙升，推动了本国储能需求的快速增长，以光伏为首的可再生能源经济性凸显，欧洲各国纷纷加快了可再生能源的替代速度。美国《通胀削减法案》（IRA）加强了 ITC 政策的力度，有利于储能的发展，储能基础税收抵免上升到 30%，还有额外抵免 10%-40%，首次提出独立储能可享受税收抵免。2021 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到 2025 年，

实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3,000 万千瓦以上；到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展，新型储能已成为能源领域“碳达峰、碳中和”的关键支撑之一，从国家到地方出台与储能相关的政策力度空前，在规范储能行业管理、推动适宜储能发展的市场机制的建立、探索形成储能价格机制、促进可再生能源与储能协同等方面进行了顶层设计和政策推动，为储能行业的快速发展提供了有力的政策保障。

## 2、储能增速超预期，商业模式逐渐清晰

### （1）海外发达地区已形成较为清晰的商业模式

部分海外发达地区储能发展较早，目前已形成较为清晰的商业模式。从投资动机上来说，海外欧美澳日发达国家和地区电力需求相对稳定，在此背景下，随着火电机组老化，风电、光伏等新能源装机开始替代火电机组，整体对储能的需求更为迫切。在充分市场化的电力体制下，电力服务定价机制较完善，发电侧的成本能够从电力批发市场较为顺畅地传导至终端电力用户，因此储能额外增加的成本能够由发电企业、电网企业及电力用户共同分担。而且，海外大型电力集团往往同时涉及发电、输配电、售电等多个环节，一体化程度相对较高；因配置储能在发电侧增加的成本，一体化的电力集团可在输配电、售电等环节可获取收益。从收益来源来说，海外发达地区更高的峰谷电价差带来更大的套利空间、各类调峰调频、备用等电力辅助服务的平均出清价格受市场需求影响不断上升、部分储能设施成本可计入输配电价、以及备用电源容量可在市场上进行交易等，使收益来源丰富，获利空间较大。

总体来说，参与电力市场是海外发达地区常见的储能商业模式；而通过立法确定储能电站的独立市场主体地位，允许储能电站公平参与各类细分市场，完善市场机制并制订体现各类资源价值的按效果付费补偿机制，能够为储能电站维持竞争力提供了制度保障。

### （2）我国储能价格及成本的分担传导机制逐步建立

**发电侧：强制配储政策从国家到地方逐步铺展开来，共享储能模式推动新能源配储的发展。**2021 年 7 月，国家发改委、国家能源局发布了《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》，明确超过电网企业保障性并网以外的规模初期按照功率 15% 的挂钩比例（时长 4 小时以上，下同）配建调峰能力，按照 20% 以上挂钩比例进行配建的优先并网。2021 年至今，已有超过 40 个省（市）出台强配政策，对发电侧配储的支持力度显著提升，部分地区配储比例和小时数进一步上调。共享储能模式，以租代建能够解决新能源电站配建储能利用率低、经济性差等关键问题，大容量有利于电网调配，技术统一规范，安全性高，直接响应省级电网调度需要，服务运行高效，同时参与电力市场交易、调峰调频、辅助市场服务等也能提高储能电站的收益，有利于提升共享储能电站的收益，进一步打开共享储能的收益空间。2022 年以来，新能源配储政策普遍按照不低于 10% 装机容量标准配套储能设施，且储能设施存储时长需在 2 小时及以上。近期，部分地区新能源配储政策出现明显的跃升，山东、河南等地提高了配储要求，最新配储平均要求按照不低于 40% 装机容量标准配套储能设施，且储能设施存储时长需在 4 小时及以上。

**电网侧：独立储能模式加速，经济性凸显。**独立储能模式快速铺展，国家发改委、国家能源局及各省出台个政策、指导意见，推动储能项目建设，引导储能商业模式创新，在容量补偿、电力现货市场、分时价差机制等领域各项政策逐

步落地，提高了储能的收益率，进一步加快了储能行业的发展。2021 年 12 月，国家能源局印发了《电力辅助服务管理办法》的通知，2022 年 6 月国家发改委、国家能源局印发了《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》，2022 年 11 月，发布了《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》《电力现货市场监管办法（征求意见稿）》，从国家层面明确了新型储能可作为独立储能参与电力市场，围绕容量补偿、电力现货市场、辅助服务等领域提出增加储能收益的模式，独立储能模式初具规模。2021 年以来，各省陆续出台独立储能建设相关指导意见，提高调峰调频补偿标准，通过电力市场峰谷价差套利，通过容量补偿、容量租赁等模式进一步提升独立储能的建设积极性和收益率。

**用户侧：通过峰谷电价差套利获取收益。**目前我国共有 28 个省份发布了分时电价政策，其中 18 个省峰谷价差超过 0.7 元，根据现有政策，还可以通过参与市场为系统提供更多的调节价值，同时与分布式光伏相结合设计多个时段充放电策略，代替可中断负荷为业主争取更多用电指标以获益。

此外，随着分布式光伏发电的快速发展，很多地方政府开始陆续出台相关政策，要求分布式光伏项目配储能系统，多个地方也出台了分布式配储能补贴政策。

综上，在行业政策的引导下，未来随着光伏、风电新能源发电成本的快速下降，电化学储能系统性能的不断提升，度电成本的不断下降，以及储能成本分担与传导机制日趋完善，电化学储能行业将具备较大的发展空间。

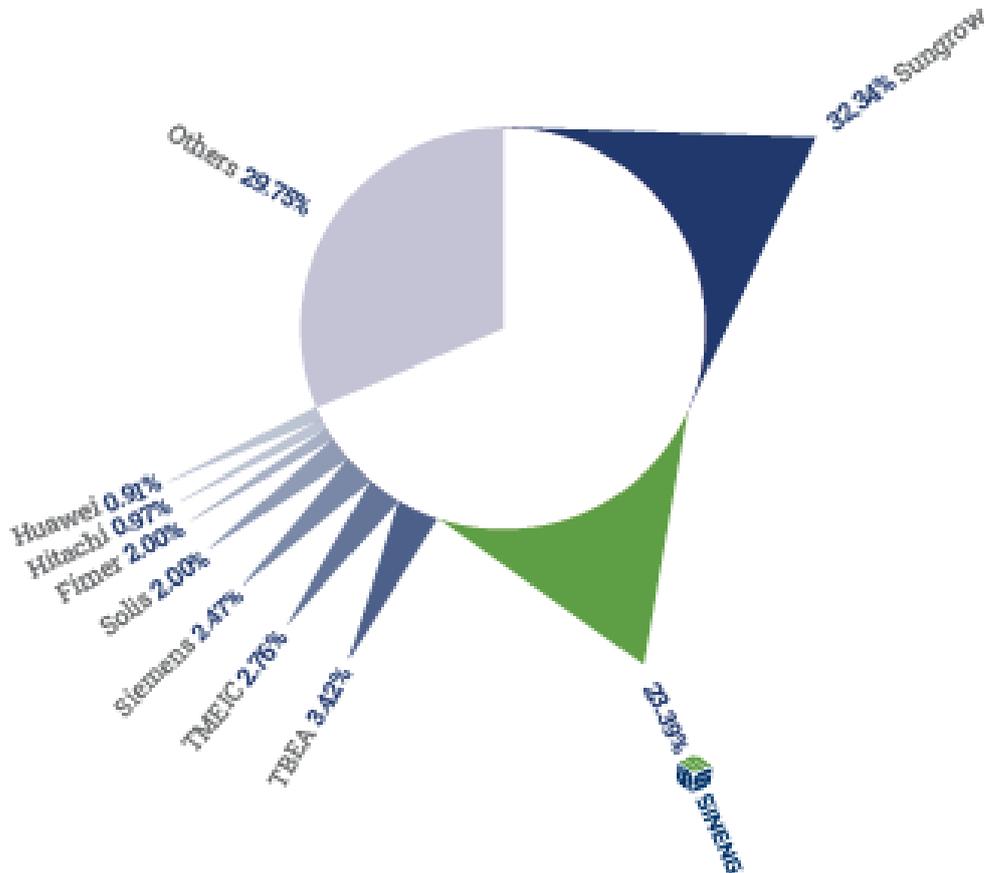
### （三）公司市场地位

#### 1、光伏逆变器产品的市场地位

光伏逆变器行业整体上竞争较为充分，各国市场除对光伏逆变器企业的产品资质等有要求外，基本无其他特别限制。光伏逆变器行业经过多年的市场竞争，已成为较为稳定、集中的市场格局。在国内，集中式地面电站主要以央国企招投标为主，经过多年的发展，公司目前在集中式地面电站的招投标中稳居前三。与此同时，公司重视海外市场的发展，自 2018 年进入印度市场，目前在印度市场的出货也取得了不错的成绩，根据 Bridge to India 的报告，公司 2022 年在印度市场逆变器并网量排名第二，占比约 23.39%，较上年提升 5 个百分点，市场竞争力较强。公司自 2020 年上市以来，加快了海外市场的拓展，公司将坚定贯彻国内、国外并重的发展路线，目前在完成印度、东南亚、中东、欧洲等地面光伏电站市场业务布局的基础上，继续增加其他业务及细分市场的海外拓展，包括以北美市场为主的大型储能电站市场开拓、欧洲的分布式光伏及户储市场等。

## Inverter suppliers

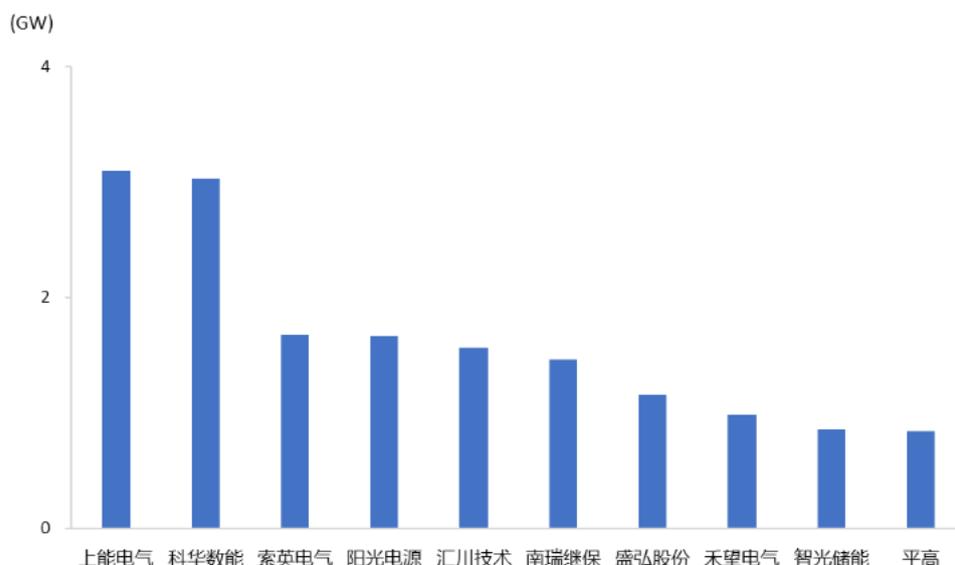
Market size - 12,166 MW



来源: Bridge to India Solar Map 2022

### 2、储能双向变流器产品的市场地位

在电化学储能行业，公司储能双向变流器相关产品已大规模应用在“光伏+储能”、“风电+储能”、火电联合储能调频、用户侧储能、独立储能电站等领域，如张家口“奥运风光城”多能互补集成化示范工程、内蒙磴口光伏治沙储能项目、平海电厂火电联合储能调频项目、山东首批“5+2”储能示范项目等，产品运行稳定，性能优异。未来随着电化学储能行业步入实现商业化及规模化发展阶段，公司与国内大型央企集团及核心系统集成商的合作基础及产品示范应用经验将能够保证公司产品在电化学储能行业具有较强的竞争能力。根据中关村储能产业技术联盟（CNESA）的统计，公司在中国储能PCS提供商2022年度国内市场储能PCS出货量排名中位列第一。



注：数据来源中关村储能产业技术联盟《权威发布：2022 年度中国储能企业出货量排名》

## 二、报告期内公司从事的主要业务

### （一）公司主营业务和主要产品用途

#### 1、主营业务

公司主营业务为电力电子设备的研发、生产、销售。公司专注于电力电子变换技术，运用电力电子变换技术为光伏发电、电化学储能接入电网以及电能质量治理提供解决方案。目前公司主要产品包括光伏逆变器（PV Inverter）、储能双向变流器（PCS）以及有源滤波器（APF）、低压无功补偿器（SVG）、智能电能质量矫正装置（SPC）等产品，并提供光伏发电系统和储能系统的集成业务。

#### 2、主要产品

公司主要产品包括光伏逆变器、储能双向变流器及储能系统集成、电能质量治理产品（有源滤波器、低压无功补偿器、智能电能质量矫正装置）、电站监控设备及智慧能源管理系统等。

##### （1）光伏逆变器

公司光伏逆变器产品主要为集中式光伏逆变器、组串式光伏逆变器及集散式光伏逆变器。

目前公司的组串式逆变器可提供 8~350kW 全功率段产品，实现了较广的功率覆盖。采用多电平/软开关变换技术，实现系统效率的最大化。采用超宽 MPPT 电压输入范围设计，可实现户用电站、工商业电站、大型地面电站等全场景应用。

集中式逆变器可提供 2500~6800kW 功率段产品，所有产品实现大于 99% 的高转换效率，高防护等级、高可靠性设计，满足各种应用场景的需求。产品过载能力强，且支持高容配比设计。

集散式光伏逆变器单机功率 1000~3150kW，可实现组串级 MPPT 跟踪功能、集中变换的功能，可降低大型光伏电站的组串失配损失，可有效提升发电收益，并降低系统成本，系统兼具经济性和并网稳定性双重优点；产品具备高防护等级及 50℃ 满载高温运行能力，广泛应用于大型地面、水面以及山地、丘陵等复杂场景的光伏电站。

产品示意图如下：

组串式 光伏逆 变器			
	SN3.0/3.6/4.0/5.0/6.0PT	SN8.0/10/12PT	SN15/17/20PT SN23/25/28PT
			
	SN30/33/36/40PT	SN50/60PT	SP-100/110K-BL SP-136K
			
	SP-250K-H/SP-275K-H1/SP-275K-INH	SP-320K-H/SP-350K-H	
集中式 光伏逆 变器			
	EP-2500-HA/HC-UD (20) EP-3125-HA/HB/HC-UD (20) EP-3300-HA/HB-UD EP-3400-HA/HC-UD (20)	EP-2500-HA/HC-UD (20) /20~35 EP-3125-HA/HB/HC-UD (20) /20~35 EP-3300-HA/HB-UD/20~35 EP-3400-HA/HC-UD (20) /20~35	EP-5000/6250/6600/6800-HA/HB/HC-UD (20) /20~35
			
集散式 光伏逆 变器	CP-1000-B	CP-1000-B-OD	CP-2000-B-OD
			

	CP-3150-HA-UD	EJB-H24-M12 1500V24 汇 1 智能 MPPT 汇流箱	EJB-16B/C-M4 1100V16 汇 1 智能 MPPT 汇流箱
			
	CP-2000-B-OD/35	CP-3150-HA-UD/35	

## (2) 储能产品

公司目前储能产品包括交流储能变流器、直流储能变流器及储能集成系统。

交流储能变流器，已具有 140~3450kW 全功率段范围产品，支持多机并联功能，扩展方便；具备完善的保护措施，具有主动的故障监视和保护功能；适用于发、输、配、用电网侧及微电网等多用应用场合。

直流储能变流器：采用 182kW 模块化设计，可扩展至 MW 级系统；产品采用碳化硅功率器件，配合多电平电路拓扑技术，转换效率高，适应范围广。应用于光伏电站直流侧，可解决因组件超配导致的弃光损失问题，该方案系统损耗小，成本低，适用于新建光伏电站和原有存量光伏电站的改造升级。

储能集成系统：采用磷酸铁锂电池，循环寿命长、一致性高、环境适应性好；系统具备故障早期预警及定位、智能温控、分级联动，全面保障储能电池系统安全；集成度高、智能、高效、安全，适用于发电侧、电网侧、用户侧及微电网等储能领域。

产品示意图如下：

储能变流器		
	EH-0500-B/EH-0630-A	EH-2500-HA-UD/EH-2750-HA-UD/ EH-3000-HA-UD/EH-3150-HA-UD/ EH-3450-HA-UD
		
	EH-0200-HA-M EH-0180-HA-M EH-0160-HA-M EH-0140-HA-M	
箱式储能变流器		
	EH-1000-B-OD/EH-1260-A-OD	EH-2000-B-OD/EH-2500-A-OD
变流升压一体化产品		
	EH-2000-B-OD-35 EH-2500-A-OD-35	EH-2500-HA-UD-35 EH-2750-HA-UD-35 EH-3000-HA-UD-35 EH-3150-HA-UD-35 EH-3450-HA-UD-35
		
	EH-3200-HA-MR-35	

直流变换器		
	ES-0182-HA-M	
储能系统集成产品		
	EB-6700KWH (Y)	EB-3200KWH (Y)-1600M

(3)电能质量治理

目前，公司电能质量治理产品主要为有源电力滤波器、低压静止无功发生器、智能电能质量矫正装置。

**有源电力滤波器：**产品采用模块化并联设计理念，30~150A 全功率段模块容量配置，适用于各种非线性负载造成电流畸变的配电系统，极速、高效、全面治理低压配电系统谐波危害。

**低压静止无功发生器：**产品采用模块化并联设计理念，30~200kvar 全功率段模块容量配置，适用于动态无功变化快的配电系统，极速、精准、无极跟踪补偿，有效防止过补欠补，同时可兼具低次谐波滤除功能。

**智能电能质量矫正装置：**产品采用模块化并联设计理念，30~200kvar 全功率段容量配置，适用于电力系统配电台区电能质量治理，以三相不平衡调节为主，兼具无功补偿和谐波消除功能。

产品示意图如下：

有源电力滤波器			
	整柜式（系统） 0-750A	机架式 30/50/75/100/150A	壁挂式 30/50/75/100/150A
低压静止无功发生器			

	整柜式（系统） 0-600kvar	机架式 30/50/75/100/200kvar	壁挂式 30/50/75/100kvar
--	----------------------	-----------------------------	-------------------------

(4) 电站监控设备及智慧能源管理系统

目前，公司可为户用、工商业以及地面电站等多种场景提供对应的光伏监控设备，包括数据采集棒、数据采集器、子阵控制器等。监控设备支持 4G、WiFi、以太网等多种通讯方式，配备 RS485、RJ45、DI/DO、AI 等多种通讯接口，支持接入各类气象站、电表、箱变测控等第三方设备。便于客户在各类场景中灵活配置监控组网，轻松搭建电站监控系统。

公司可提供面向各类光伏场景的智能运维管理平台，包括悦享 SOLAR 及 Sienergy 两款平台，分别适用于分布式光伏场景和地面电站场景。

**Sienergy 智享能源管理系统：**Sienergy 智享能源管理系统是面向大型地面电站场景开发的电站级运维管理系统，系统的功能主要包含两个部分：数据配置与显示功能、通信功能。该管理系统依托上能自主研发的逆变器、SAU-100 智能数据采集器实现方阵级和站级数据显示；同时通过采集数据结合 I-V 曲线扫描技术、离散率分析等手段，实现异常发电量告警分析、快速低效/落后/故障的组串诊断、提供专家运维建议，帮助电站实现全生命周期资产保障、智能化运维管理、提升发电量、提高运维效率。

**悦享 SOLAR 智慧能源管理系统：**悦享 SOLAR 智慧能源管理系统是面向分布式场景开发的远程监控管理系统，包含手机端的 APP 以及电脑端的网页界面两类客户端，系统主要包含信息查看、数据报表、参数设定及固件升级等核心功能。用户可通过系统展示所属电站收益、节能减排等核心指标，也可对设备的各类关键运行信息进行实时监控，且可对电站进行远程故障诊断、设备调试等运维作业，帮助客户有效减少运维人员到站维护的支出。系统作为光伏电站的信息流管理中心，通过物联网、大数据分析、人工智能等技术对电站的各项关键信息进行快速处理和智能分析，帮助客户实现透明化管理、自动化运维、辅助化决策和智能化诊断等应用价值，有效提升客户光伏电站运维方面的体验。

产品示意图如下：

电站监控设备			
	GPRS 数据采集棒 LSG-3	导轨式数据采集器 LD-1/LD4G-2/LDW-1	盒式数据采集器 LP-1/LP-2
			
	4G 数据采集棒 Si-Dongle	4G 数据采集器 Si-Logger	智能子阵控制柜 SAU-1000-A
智慧能源管理平台			
	Sienergy 智享能源管理系统	悦享 SOLAR 智慧能源管理系统	

## 3、主要会计数据和财务指标

## (1) 近三年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

其他原因

元

	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	4,615,016,490.83	2,697,088,332.87	2,697,088,332.87	71.11%	2,247,159,105.99	2,247,159,105.99
归属于上市公司股东的净资产	1,028,061,606.92	888,453,510.35	888,453,510.35	15.71%	844,855,993.43	844,855,993.43
	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	2,338,541,793.58	1,092,374,265.79	1,092,374,265.79	114.08%	1,004,012,686.06	1,004,012,686.06
归属于上市公司股东的净利润	81,564,868.27	58,909,033.71	58,909,033.71	38.46%	77,453,569.54	77,453,569.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	69,780,277.37	48,283,585.93	48,283,585.93	44.52%	56,669,952.36	56,669,952.36
经营活动产生的现金流量净额	150,562,115.61	112,010,991.19	112,010,991.19	34.42%	32,762,289.28	32,762,289.28
基本每股收益（元/股）	0.34	0.45	0.25	36.00%	0.62	0.33
稀释每股收益（元/股）	0.34	0.45	0.25	36.00%	0.62	0.33
加权平均净资产收益率	8.58%	6.80%	6.80%	1.78%	11.27%	11.27%

## (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	218,064,588.66	203,355,609.02	644,506,345.14	1,272,615,250.76
归属于上市公司股东的净利润	16,115,560.54	6,847,003.68	22,447,731.88	36,154,572.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	14,518,549.45	4,073,980.65	17,613,257.58	33,574,489.69
经营活动产生的现金流量净额	-402,557,418.44	29,944,646.65	26,956,464.62	496,218,422.78

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

#### 4、股本及股东情况

##### (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	31,003	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	30,579	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
吴强	境内自然人	21.34%	5,070,600.00	5,070,600.00					
段育鹤	境内自然人	9.95%	23,653,012.00	22,167,023.00					
无锡朔弘投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	8.86%	21,060,000.00	21,060,000.00					
陈敢峰	境内自然人	4.36%	10,371,423.00	9,720,621.00					
无锡云峰投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.41%	8,100,000.00	8,100,000.00					
无锡华峰投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.07%	72,900,000.00	72,900,000.00					
李建飞	境内自然人	2.57%	6,111,000.00	4,860,000.00					
无锡大昕投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.52%	5,994,000.00	5,994,000.00					
姜正茂	境内自然人	2.03%	4,830,120.00	0.00					
香港中央结算有限公司	境外法人	1.30%	3,086,033.00	0.00					

上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东、实际控制人吴强、公司实际控制人吴超为父子关系。吴强持有朔弘投资 48.95% 的出资份额、云峰投资 33.00% 的出资份额、华峰投资 40.89% 的出资份额、大昕投资 62.65% 的出资份额，为云峰投资、华峰投资、大昕投资唯一执行事务合伙人。吴超亦持有朔弘投资 4.90% 出资份额，为朔弘投资唯一执行事务合伙人。
------------------	---

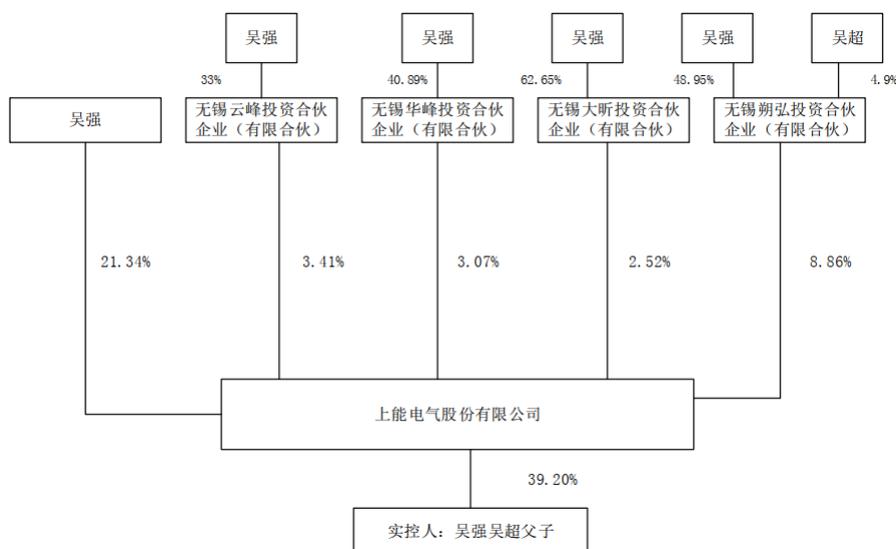
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

### (1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额(万元)	利率
可转换公司债券	上能转债	123148	2022年06月14日	2028年06月14日	419,752,900	
报告期内公司债券的付息兑付情况	不适用					

### (2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

2022年7月28日，东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对公司及公司发行的“上能转债”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，维持公司主体信用等级为A+，评级展望为稳定，同时维持“上能转债”的信用等级为A+。

## (3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	本年比上年增减
资产负债率	77.72%	67.06%	10.66%
扣除非经常性损益后净利润	6,978.03	4,828.36	44.52%
EBITDA 全部债务比	6.86%	7.56%	-0.70%
利息保障倍数	4.39	8.33	-47.30%

## 三、重要事项

无