证券代码:301162 证券简称:国能日新 公告编号:2023-017

国能日新科技股份有限公司 2022 年年度报告披露提示性公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

国能日新科技股份有限公司(以下简称“公司”)于 2023 年 4 月 10 日召开第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十六次会议,分别审议通过了《关于<2022 年年度报告>及其摘要的议案》。

为使投资者全面了解的经营成果、财务状况及未来发展规划,公司《2022 年年度报告》、《2022 年年度报告摘要》于 2023 年 4 月 12 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露,请投资者注意查阅!

特此公告。

国能日新科技股份有限公司董事会

2023 年 4 月 12 日

证券代码:301162 证券简称:国能日新 公告编号:2023-019

国能日新科技股份有限公司 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。

立信会计师事务所(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为立信会计师事务所(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 70,892,630 为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 5.5 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 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	国能日新	股票代码	301162
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	赵楠	池雨坤	
办公地址	北京市海淀区西三旗建材城内 1 幢二层 227 号	北京市海淀区西三旗建材城内 1 幢二层 227 号	
传真	010-83458107	010-83458107	
电话	010-83458109	010-83458109	
电子信箱	ir@sprixin.com	ir@sprixin.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司系服务于新能源行业的软件和信息技术服务提供商,十余年深耕于新能源行业的数据应用与开发,致力于成为行业内领先的清洁能源管理专家。

公司主要面向电力市场主体提供新能源信息化产品及相关服务,产品主要以新能源发电功率预测产品为核心,以新能源并网智能控制系统、电网新能源管理系统为辅助,以电力交易、智慧储能、虚拟电厂相关创新产品为延伸和拓展。公司的产品和服务已实现覆盖新能源电力管理“源、网、荷、储”的各个环节,实现客户对新能源电力“可看见、可预测、可调控”的管理要求。公司以北京总部为核心,产品及服务覆盖全国各个地区,并在东南亚、中亚、非洲等国家已经成功开拓了新业务,逐步向全球拓展。报告期内,公司所从事的主要业务和经营模式较 2021 年度未发生重大变化。

报告期内,公司实现营业收入 35,953.06 万元,同比增长 19.78%;实现归属于上市公司股东的净利润 6,708.21 万元,同比增长 13.36%。其中,公司股权激励计划带来股份支付费用约 431.98 万元,已经计入本报告期损益。公司非经常性损益对归属于上市公司股东的净利润的影响金额为 582.10 万元,主要为政府补助、闲置资金投资理财收益所致。

图 1:国能日新主要业务和产品示意图

(一)主要产品的基本情况及进展简述

1、新能源发电功率预测产品

(1)主要产品介绍

主要产品	产品使用方	产品简介	产品用途
单站功率预测产品	单一新能源电站	单站功率预测产品是布置于新能源电站的功率预测系统和提供的功率预测服务的统称。功率预测系统系为实现功率预测服务而配备,系统主要由预测服务器、安装于服务器内的软件和测风或测光设备构成。系统的主要作用是作为功率预测软件的载体为软件提供运算环境,数据传输,电站当地气象数据的监测和获取等;功率预测软件内有预测模型,主要用于超短期功率的计算和预测。	公司的功率预测服务为新能源电站计算短期及超短期预测功率数据,并向电网调度进行报送。短期功率预测数据报送与电网后,用于电网调度做未来 1 天或数天的发电计划;超短期功率预测系对新能源电站及时发电功率的预测,用于电网调度做不同电能发电量的实时调控。(注:根据各能源局发布的《发电厂并网运行管理实施细则》的要求,新能源电站必须于每天早上 9 点前向电网调度部门报送短期功率预测数据(指自次日 0 时起至未来 24 小时或 72 小时的发电预测功率,分辨率 15 分钟,部分地区要求未来 168 小时或 240 小时的发电预测功率)。此外,每 15 分钟向电网调度部门报送超短期功率预测数据(指自报送时刻起未来 15 分钟至 4 小时的发电预测功率,分辨率 15 分钟。)
集中功率预测产品	发电集团	在新能源总部(集团公司)对下属所有子站(单个新能源电站)的发电功率进行的集中预测。	公司的集中功率预测产品通过对集团公司下属所有子站发电功率的集中预测,通过多个电站基础数据的汇集分析分析和多模型算法的优化,实现单站功率预测中非系统性误差的抵消,从而能够得到比单站预测数据直接加总更为精确的功率预测数据,提高了整体功率预测的精度。集中功率预测产品也可以直接采集所有子站发电功率预测结果,在集团公司提供所属子站预测数据的精度、运行状态等统计数据,可以使集团公司能够更清晰地了解下属电站的运行状态,并根据比较数据对下属电站做进一步的调整和管理。
区域功率预测产品	电网公司	应用于电网对所属区域内并网新能源电站的单站发电功率进行预测,同时也能预测区域内所有新能源电站总体发电能力。	公司的电网主站区域功率预测产品使得电网可以更精确地了解下属并网电站未来的发电功率,从而更有效地安排区域内的电力调度计划。

(2)报告期内业务进展情况简述

报告期内,公司新能源功率预测业务在存量客户服务费规模稳步增长的同时,克服组件价格维持高位、下游光伏地面电站建设并网进度放缓的不利环境,进一步拓展了新增用户,公司服务电站数量逐年增长(见下图),报告期内净新增电站用户数量高达 559 家,公司服务电站数量已由 2021 年底的 2,399 家增至 2,958 家。使得功率预测服务累积效应逐渐凸显,具有高毛利水平的功率预测服务规模持续上升。

图 2:国能日新近五年功率预测业务服务电站数量示意图

1)持续投入提升气象预测能力及功率预测软件安全性保证:报告期内,公司进一步增加在气象技术研究、业务系统开发及网络、硬件环境建设等方面的投入,通过采购多种优质气象观测资料、优质气象预报场等数据作为公司高精度气象预测技术的数据基础。同时,升级计算服务器、数据存储服务器等硬件设备和网络数据资源,为天气预报物理模式及气象预测机器学习算法提供硬件支撑,为公司气象智能预测平台提供复合网络通道、优质的运行环境,充足的网络、硬件及系统备份冗余,保证平台安全稳定运行。在此基础上,公司在报告期内持续扩大高级气象和算法研发人员队伍,报告期内对公司高精度气象智能预测平台进行了优化,开展包含新能源电站气象预警等相关领域的研究工作。

2)激流勇进,充分发挥产品在市场竞争中的优势:随着新能源预测考核力度增加,新能源电站功率预测系统精度会极大影响电站的收益,公司积极参加集团公司和电站发起的对比并主动向市场用户推送功率预测产品试用服务,力争发挥公司精度及服务优势获得项目替换。报告期内,公司通过替代友商而获得的电站客户数量合计 276 家,占公司 2022 年净新增电站的比例约 49%。

3)拓展业务纵深,及时满足功率预测市场在异常天气预测和长周期预测等新增需求:近年来异常天气现象频发,致使新能源电站大面积脱网或发电容量急剧降低,给电网安全调度造成严重影响,2022 年初,四川、湖南、甘肃、宁夏、山西等省份电网调度部门陆续发布了大风、寒潮、降雪、沙尘等异常气象条件下提升功率预测准确率的要求。预计后续将会有更多遭遇异常天气影响的省区发布更加详细的异常气象条件预警预报和功率预测优化规范。为持续提升异常天气预报精度,公司的异常气象预警产品在功率预测系统扩展增加了相关气象参数收资功能,同时,设置专业的气象预报工程师优化异常气象预报结果,通过算法和人工分析相结合方式积累异常气象预警预报经验,结合新能源电站具体情况研发新能源电站异常气象预报系统,为新系统在各个省区推广应用提供基础。2022 年下半年公司的气象预警及功率预测服务在部分省份的风电、光伏电站进行了升级试应用,初步形成了标准的异常气象预报及功率预算法优化升级操作流程并逐步推向市场。

基于各省电网陆续对预测标准及规范要求进行的更新情况,进一步优化公司功率预测产品功能,通过研究更长周期的数值天气预报,延长功率预测时长,研发中长期发电量预测功能,以及基于单点偏差最小化的功率预测算法。与此同时,不仅关注功率预测精度优化,更兼顾新能源参与电力交易对发电能力预测的市场需求,兼顾单个电站和省级区域预测的市场需求。

4)加强集中/区域功率预测产品及服务体系,满足市场需求:集中功率预测产品方面,随着个别省份电力交易进入到长周期运行阶段,为保证发电收益的有效提升,各发电集团对于功率预测的重视程度逐年增加,集团侧掌握下属所有场站发电能力的需求较为迫切,报告期内公司针对集中功率预测市场需求,对产品进行整体优化并推出了新版集中功率预测产品。区域功率预测产品方面,报告期内公司持续加强电网端区域功率预测与服务产品的研发设计和团队建设,一方面加大电网功率预测与服务产品的人员投入,扩大电网功率预测算法、精度运维服务团队,初步建成了响应迅速、服务优质的电网功率预测精度服务体系;另一方面推动电网功率预测产品平台的设计和研发,完成电网产品新平台搭建,稳步推动电网功率预测与服务产品的升级和优化,大力提升团队综合效能。

5)跟踪政策升级趋势,持续推进技术革新:公司依据各地电网的管理规范要求对现有电站客户所使用的产品进行技术升级改造。报告期内,公司紧跟各地电网政策需求,完成了多项升级改造工程,同时根据电网最新的管理规范动态,不断优化各类产品功能,快速适配最新管理及考核规范要求。功率预测产品方面,基于 2021 年发布的最新风电功率预测系统技术规范要求,公司为冀北电网区域客户以及山西、内蒙等客户实现预测系统移区改造等多项功能改造,为南方电网 5 个省区的预测结果上传方式和上传内容改造等。同时,根据山西省“两个细则”以及西北区、南方区电网考核规范最新要求,优化更新功率预测产品多项相关功能。

报告期内,公司新能源发电功率预测产品收入 25,963.40 万元,较上年增长 30.49%。其中,功率预测服务费收入 13,495.78 万元,较上年增长 17.65%;功率预测设备收入 6,361.70 万元,较上年增长-0.98%;功率预测升级改造 6,105.91 万元,较上年增长 204.96%。此外,公司新能源发电功率预测产品毛利率 67.50%,较上年增长 3.64%。

2、新能源并网智能控制产品

(1)主要产品介绍

主要产品	产品简介	主要功能及特点
自动发电控制系统(AGC 系统)	以光伏/风电的并网有功功率为控制目标,根据电网需求的变化和电网调度指令,结合场站内机组状态及可用功率等,通过制订合理的动态优化控制策略,使场站并网有功功率满足调度要求。	1.实时接收电网调度下发的发电功率控制指令,由系统自动计算,按需分配给场站内的风机或逆变器,使风机或逆变器总发电功率满足调控指令的要求;2.支持人工设定计划发电功率模式、调度控制模式、预设目标模式,具备切换功能。正常情况下采用调度控制模式,异常时可按照预先形成的预定曲线进行控制;3.支持与电网调度、风机或逆变器、集控管理中心等进行实时的电场运行模式、生产数据的交互;4.具备安全保护功能,防止逆变器或风机大跨度调控引起的设备故障。
自动电压控制系统(AVC 系统)	以光伏/风电的无功功率为控制目标,将采集的逆变器/风机和无功补偿装置实时运行数据上传电网调度,同时接收电网调度下发的电压控制指令,经过模型分析和策略模块的分析计算,通过对逆变器/风机、无功补偿装置、调压变压器分接头等设备的统一协调控制,实现电站并网点电压的闭环控制和电站的优化运行,满足电网的调控要求。	1.实时接收电网调度下发的电压控制指令,由系统自动计算所需的无功功率,按需分配给场站内的风机或逆变器执行,使风机或逆变器总无功功率等于调控指令的要求;2.支持人工设定计划电压模式、调度控制模式、预设目标模式,具备切换功能。正常情况下采用调度控制模式,异常时可按照预先形成的预定曲线进行控制;3.支持与电网调度、风机或逆变器、集控管理中心等进行实时的电场运行模式、生产数据的交互;4.具备安全保护功能,为了保证在事故情况下电站具备快速调节能力,对电场动态无功补偿装置预留一定的调节容量,能够对电站无功调节变化率等进行限制,防止逆变器或风机大跨度无功调控引起电压大幅波动等异常。
快速频率响应系统	快速频率响应系统以电力系统频率为调控目标。频率是电力系统主要的安全稳定指标,频率不稳定会直接影响电网安全。	1.快速、精准的协调控制全站风机/逆变器的有功出力来实现风电场/光伏电站的调频功能,快速响应频率波动;2.通过最优控制策略建模,使系统可以高速高精度追踪电网频率,当电力系统频率失衡时自动响应电网的频率调节需求,通过快速协调电站的自动发电控制系统,调整有功出力,降低频率偏差,实现电网频率的快速稳定。

(2)报告期内业务进展情况简述

1)不断突破业务场景,日臻完善产品功能

报告期内,公司功率控制类产品实现了“一主两备”软硬件全面国产化的解决方案,在具有自主知识产权的平台上实现功率控制装置双机运行,并接入调度数据网双平面(调度一平面和二平面),进一步完善产品功能、优化产品性能。

此外,公司依据各地电网的对并网控制产品方面管理规范要求对现有电站客户所使用的产品进行技术升级改造,如根据江苏及南网各省新出规范完成对 AGC/AVC 产品的功能开发及试点电站部署;公司还开展了多个省份关于 AGC/AVC 产品功能及通信的双重化升级改造工作。

2)持续加大创新力度,日益优化产品布局

报告期内,公司增强了控制类业务新领域布局,研制完成集成一次调频、惯量响应及快速调压功能于一体的主动支撑装置,该装置通过实时监测并网点电压、频率及频率变化率,越限后主动调节功率出力支撑电网频率及电压稳定。此外,公司还研发了适用于分布式光伏的分布式融合终端,架起了分布式电站和当地调度之间的桥梁,已在山东、河南、江苏、福建、浙江等省份推广,保障分布式光伏按照当地电力调度机构指令有序上网消纳,促进了当地 10 千伏及以上分布式光伏的全面可监、可测、可控。

报告期内,公司并网智能控制产品收入 5,507.45 万元,较上年增长 16.29%。其中,升级改造 346.37 万元,较上年增长 21.02%。

3、电网新能源管理系统主要产品介绍及业务进展

公司的电网新能源管理系统向国家电网、南方电网等客户提供优质的软件数据服务,帮助其构建智能电网、提供新能源大数据应用解决方案。针对电网在新能源管理上的难点开发了包括“新能源消纳分析”、“承载力评估”、“数据管理”、“气象监测与极端天气预警系统”和“源网荷储多元协同管控系统”等模块,帮助电网对辖区内新能源进行精细化管理和预测分析,提前规划新能源消纳方案,提高对新能源电力的使用效率。此外,在承载力评估方面,为防止分布式新能源电力接入规模超过电网的实际承载能力,公司产品通过对并网分布式电站进行监测,对可接入分布式新能源电力容量的裕度进行评估,分析电网对分布式新能源的承载能力,为当地分布式新能源电站的建设规划等提供管理依据。

报告期内,公司对分布式光伏全口径预测、分布式新能源管理系统、气象资源评估分析、全区域功率预测进行设计和迭代优化,提升了新能源预测能力、消纳分析能力和数据管理能力,新增气象监测与极端天气预警、新能源并网运行全业务管理、海上风电集群功率预测等子产品,协助电力系统提升新能源精细化管理能力和预测消纳能力,提升可靠性,助力新型电力系统建设。

4、新能源电站智能运营系统主要产品介绍

公司的新能源电站智能运营系统具备智能监测、告警管理、运维管理、统计分析、日常办公等模块,可实现电站远程监控、数据统一管理、智能运维、运营指标分析等功能,可减少电站的人员配置,提高电站的运营效率和管理效率。根据面向新能源电站类型的不同,新能源电站智能运营系统可以分为集中式新能源智能运营系统和分布式新能源智能运营系统两类。

5、电力交易主要产品介绍及业务进展

近年来,在国家的大力推进及巨大的市场需求下,新能源电力交易的新兴市场逐步建立。公司基于新能源行业多年深耕经验以及在功率预测领域内的长期历史数据、核心技术等方面积累和研发成果,对公司在气象预测、功率预测和电价预测等方面的核心能力进行延展,成功研发电力交易辅助决策支持平台(2.0 版本),为新能源发电集团、场站提供中长期交易、现货交易、辅助服务交易等整体的申报建议和分析复盘。随着我国电力市场化改革进程的推进,公司电力交易相关产品及功能将进行持续的升级和完善。公司在电力交易产品上主要提供的产品及服务情况如下表所示:

主要产品及服务	产品使用方	产品简介及用途
电力交易辅助决策支持平台(2.0 版本)	新能源发电集团、新能源场站	通过电力交易云平台、API 及咨询报告等方式向客户提供中长期交易、现货交易、辅助服务交易等整体的电力交易申报建议和分析复盘。帮助新能源发电企业科学决策,辅助集团营销人员及电站交易人员高效参与交易,开展交易市场分析、交易策略推荐、交易复盘分析等,提高电量销售收益和市场竞争能力
电力交易数据服务	发电集团总部、售电公司、传统能源公司、电力交易行业内友商	中长期气象资源及出力预测、全省新能源出力预测、气象预警信息、现货电价预测等数据服务,为交易精准申报提供客观且高效的信息数据指导
托管服务	新能源场站	试点与新能源场站用户签订托管合约并协商分成模式,全权代理市场主体参与电力交易

报告期内,在服务省份范围方面,公司持续跟踪各省电力交易政策更新情况,报告期内随着新能源现货交易实现长周期运行的省份新增山东和蒙西,公司在报告期扩展了适应山东及蒙西交易模式的电力交易决策。截至目前,公司电力交易相关产品已完成在山西、甘肃、山东和蒙西四个省份的布局并在上述省份均已陆续应用于部分新能源电站客户。此外,在产品迭代方面,随着我国第二批电力现货试点省份的推进,公司电力交易产品针对未来服务省份的扩展,完成了电力交易 2.0 版本后台微服务架构开发、大数据存储数据库的架构,使电力交易辅助决策平台运行更加稳定、安全。为适应新能源电站客户、传统能源公司、售电公司、电力交易行业友商参与中长期电力交易的业务需求,公司设计并研发上线了中长期气象资源预测、全省新能源出力预测及气象预警等功能模块,并依据全省风光资源等情况给出次日市场供需等预测信息,为交易精准申报提供客观且高效的信息数据指导,以服务于更多的交易场景且覆盖更广阔的客户类型;此外,为更好的向市场主体提供信息服务,公司在电力交易业务线上还扩展了微信小程序公开看板,提供价格行情及走势预测的数据服务。未来随着我国电力市场化改革进程的推进,公司电力交易相关产品及功能将进行持续的升级和完善。

6、储能智慧能量管理系统(储能 EMS)主要产品介绍及业务进展

公司的储能智慧能量管理系统(EMS)除了满足市场同类储能 EMS 的实时监控、协调控制等传统需求外,通过内置“储能+电力交易”策略的智慧组合模式,为储能用户提供参与现货交易市场的充放电策略,从而为客户带来超额收益,助力新型储能市场化发展。以外,公司的储能智慧能量管理系统已初步实现并持续完善与功率预测、功率控制系统(AGC/AVC)、一次调频、快速调压等系统链接,以实现多系统协调管控,实现储能价值的提升,保证储能的经济性调用。报告期内公司成功完成了储能智慧能量管理系统的研发、国产化方案测试及通过开普测试,获得测试报告。

公司的储能智慧能量管理系统基于电化学储能领域,现已全面适配发电侧、电网侧和用电侧三大应用场景,该系统于 2022 年正式推出向市场销售,未来也将根据电力市场需求及规则的调整进行完善升级。

使用场景	功能特点
发电侧	公司的储能智慧能量管理系统面向“新能源+储能”形式,适配新能源电站配比储能的调控需求,同时通过内置的多种智能策略从以下方面提升发电侧储能的经济效益:1)参与电能量市场;公司储能智慧能量管理系统通过与电力交易相结合,完成对日前电价和实时电价的预测,并基于峰谷价差结合度电成本及储能状态,完成充放电策略的制定。通过“储能+电力交易”的智慧组合模式,为用户带来收益,助力新型储能市场化发展。2)减少弃风弃光;通过将弃风弃光电量进行存储后在用电高峰时段进行释放,从而提高可再生能源的利用效率;3)参与电网辅助服务;通过参与电网调频、电压支持等辅助服务获取收益;4)功率预测修正;结合功率预测数据,配合储能充放电,提高功率预测精度,降低双细则考核。
电网侧	随着电力现货市场“8+6”两批现货试点省份中山东、山西、甘肃等省份已陆续制定并出台了储能参与现货市场的规则细则,目前主要包含“现货价差套利+容量租赁+容量电价补偿”、“现货价差套利+一次调频”、“价差套利+调峰容量市场”等多种收益模式。公司的储能智慧能量管理系统通过电网侧储能大容量数据采集、存储等需求,结合电力市场策略提升储能运营经济性。
用户侧	目前电力用户(包括居民用户、工商业用户、工业园区等)场地通过建设安装储能系统并接入内部配电网,实现提高分布式光伏自发自用量、峰谷电价差套利、降低用电成本、参与市场化需求响应、提升供电可靠性等。基于此,公司的储能智慧能量管理系统在通过实现设备监控功能的基础上,依据全国各省份尖峰平谷电价的时段规则进行智能充放电,利用峰谷价差提升储能经济效益。

7、虚拟电厂主要产品介绍及业务进展

2021 年,国家能源局修订了《电力并网运行管理规定》、《电力辅助服务管理办法》,鼓励新型储能、可调节负荷等并网主体参与电力辅助服务,虚拟电厂管理平台需求相应产生。其协调源、荷、储资源参与电力市场的属性,将在以清洁能源为主体的新型电力系统中发挥巨大作用,辅助电网建立起“源荷互动”的友好型电网运营模式。公司目前在虚拟电厂业务方面主要以虚拟电厂智慧运营管理系统和虚拟电厂运营业务两种方式进行。虚拟电厂智慧运营管理系统主要为客户提供虚拟电厂平台开发、资源接入等软件定制开发服务,随着全国部分辅助服务市场政策的利好公示,公司虚拟电厂业务得以拓展,已成功与国网及多家发电集团开展该项业务。虚拟电厂运营,即通过聚合分散的负荷用户而作为一个整体,通过响应电网指令参与调峰,从而辅助电网调峰促进清洁能源消纳或缓解电网的负荷压力,并根据所产生的调峰贡献获取补贴收益。公司已于 2022 年 6 月设立控股子公司国能日新智慧能源(江苏)有限公司来拓展虚拟电厂运营业务。

报告期内,国能日新智慧能源已通过西北电网聚合商响应能力技术测试,具备了参与西北省间调峰辅助服务市场的技术条件,此外该子公司也正在全国其他区域开展辅助服务聚合商资格申请工作。

(二)业绩增长的驱动因素

1、长期来看,新能源行业长效发展将驱动公司业绩保持稳健增长

新能源行业在我国“双碳”战略的指引下,近年来行业发展迅速。以风能、太阳能为代表的新能源电站装机容量持续增加,新能源并网发电量占全国发电总量的比例显著提升,新能源替代传统能源的成果已初步显现。随着新能源越来越大的并网规模,新能源电力所具备的波动性和不稳定性对电网的冲击日益显现,在此背景下,各项提升电力系统调节能力、促进新能源消纳的政策陆续出台,电网对于新能源电站的考核要求也日益趋严,这将使得新能源电站对高精度、长周期、多种类的功率预测数据服务和高性能并网智能控制产品的市场需求逐步提升。此外,在电力市场化改革的浪潮下,政策上已经明确建立全国统一电力市场的节点,新能源未来将全面参与市场交易。随着各省电力交易政策的逐步运行,将拉动公司电力交易相关产品的市场需求。综上,新能源行业在国家中长期战略的指引下,公司产品拥有广阔的市场应用前景,对公司长期稳定发展起到积极的促进作用。

2、短期来看,近三年新能源新增装机规模的快速提升,将有利于保障公司主业的快速增长

根据我国《风电场接入电力系统技术规定》和《光伏发电站接入电力系统技术规定》等技术规范的要求,单站发电功率预测设备和并网智能控制类产品是装机容量 10MW 以上的集中式新能源电站并网发电所需配置的基础设备,其市场空间取决于每年新建的新能源电站数量。近三年来看,新能源发电行业将保持快速发展,其所带来的新增装机规模,将直接提升公司新能源发电功率预测服务、并网智能控制系统等各项产品的市场空间。

3、客户数量的持续提升确保公司服务费规模的快速稳健增长

公司的新能源发电功率预测服务、电力交易等相关产品及服务均为类 SAAS 化的收费模式,其中功率预测市场经过多年行业竞争格局,市场已逐渐集中,而新能源参与的电力交易市场尚在快速发展的初期阶段,市场渗透率也将随着政策放开而快速打开。基于国能日新长期稳定的主业客户留存,以及应对如电力交易、分布式、储能等新领域及新客户的积极拓展,公司服务的客户数量将呈现加速增长态势,从而对公司未来业绩持续稳健增长起到有力支撑。

4、新产品的持续创新打开公司主业的二次成长曲线

公司将深入打造新能源电力管理“源网荷储”一体化服务体系,在深耕电源端产品的同时,加强公司在电网端、储能端、负荷端的产品及服务研发能力,保持创新动力,通过技术、产品和服务的创新实现产品性能的提升和新能源电力交易、新能源储能应用、新能源辅助服务市场等产品线的延伸,助力公司发展。最终实现新能源电力管理“源网荷储”的融合互动应用,以能源数字化技术实现对清洁能源的高效、智能化管理。

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

单位:元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	1,238,492,764.06	431,509,046.14	187.01%	332,817,991.46
归属于上市公司股东的净资产	1,005,105,239.25	246,350,040.64	308.00%	187,174,248.78
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	359,530,635.90	300,150,890.39	19.78%	248,217,107.86
归属于上市公司股东的净利润	67,082,109.52	59,175,791.86	13.36%	54,212,034.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	61,261,062.75	57,329,282.05	6.86%	52,193,087.92
经营活动产生的现金流量净额	59,356,092.32	44,439,407.13	33.57%	37,550,693.76
基本每股收益(元/股)	1.03	1.11	−7.21%	1.02
稀释每股收益(元/股)	1.03	1.11	−7.21%	1.02
加权平均净资产收益率	9.03%	27.30%	−18.27%	33.80%

(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	60,605,713.85	80,123,871.30	79,087,058.95	139,713,991.80
归属于上市公司股东的净利润	5,303,692.56	15,770,044.37	15,450,481.29	30,557,891.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,612,057.58	15,473,212.57	14,207,177.61	27,968,614.99
经营活动产生的现金流量净额	−18,962,339.35	13,105,191.20	9,455,669.22	55,757,571.25

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	4,496	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	4,373	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	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
雍正	境内自然人	26.83%	19,022,205.00	19,022,205.00		
丁江伟	境内自然人	8.87%	6,288,113.00	6,288,113.00		
北京厚源产汇投资管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	6.51%	4,615,500.00	4,615,500.00		
财通创新投资有限公司	境内非国有法人	5.61%	3,979,239.00	3,979,239.00		
徐源宏	境内自然人	5.15%	3,649,626.00	3,649,626.00		
融和目新(嘉兴)投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	3.59%	2,544,900.00	2,544,900.00		
王滔	境内自然人	3.22%	2,284,826.00	2,284,826.00	质押	500,000.00
周永	境内自然人	2.22%	1,574,162.00	1,574,162.00		
顾锋	境内自然人	2.17%	1,537,650.00	1,537,650.00		
翟献慈	境内自然人	1.73%	1,225,845.00	1,225,845.00	质押	640,000.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中,雍正先生、丁江伟先生为一致行动人。除此之外,上述股东之间不存在其他关联关系或为一致行动人。					

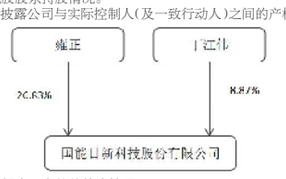
公司是否具有表决权差异安排

□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

三、重要事项

无

证券代码:301099 证券简称:雅创电子 公告编号:2023-013

上海雅创电子集团股份有限公司 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。

安永华明会计师事务所(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安永华明会计师事务所(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 80,000,000 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 5 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 0 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	雅创电子	股票代码	301099
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	樊晓磊	付龙君	
办公地址	上海市闵行区春光路 99 弄 62 号 4 楼	上海市闵行区春光路 99 弄 62 号 4 楼	
传真	021-60833568	021-60833568	
电话	021-51866509	021-51866509	
电子信箱	security@yctexin.com	security@yctexin.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一)主营业务概况

公司为国内知名的电子元器件授权分销商及自研 IC 设计商,主要从事汽车领域内的电子元器件的分销及电源管理 IC 的设计业务。

电子元器件分销业务:公司作为国内知名的电子元器件授权分销商,主要分销东芝、首尔半导体、村田、松下、LG 等国际著名电子元器件设计制造商的产品,分销产品包括光电器件、存储芯片、被动元件和分立半导体等,主要应用于汽车照明领域、汽车座舱领域及汽车线控地盘领域。公司通过为客户提供有竞争力的供应链服务和技术服务以实现产品销售,主要客户包括延锋伟世通、金来奥、华域、长城汽车、星宇车灯等国内外汽车电子零部件制造商。

自研 IC 业务:公司的产品属于模拟芯片行业中电源管理芯片范畴,主要应用在汽车电子领域,现有产品覆盖马达驱动 IC、LED 驱动 IC、LDO、DC-DC,公司已量产的相关产品已通过 AEC-Q100 车规级认证,获得了车企的广泛认可,成功导入汽车品牌的供应链体系中,并向吉利、长城、长安、比亚迪、现代、一汽、起亚、克莱斯勒、大众、小鹏、蔚来等国内外知名厂商实现批量出货。

(二)主要产品介绍

1、电子元器件分销产品

公司分销的电子元器件主要包括光电器件、存储芯片、被动元件、分立半导体等,相关产品情况介绍如下:

产品类型	代表产品	产品介绍	主要品牌	产品示例
光电器件	LED 颗粒	LED 发光二极管,是一种固态的半导体器件,它可直接把电能转化成光能。它的核心是由一块电致发光的半导体材料,置于一个有引线的架子上,然后四周用环氧树脂密封,起到对芯片的保护作用,因此 LED 的抗震性能好、重量轻、体积小、耗电量小、寿命长、响应速度快、光线比较纯、颜色丰富、可以发出红、黄、蓝、白等颜色的光。公司的 LED 颗粒主要应用于汽车内饰系统。	首尔半导体等	
	液晶屏	一种位置可变液晶体管驱动的有源矩阵液晶显示器,它主要是利用液晶的特性来工作,液晶屏是用的作用是通过点阵亮灭显示文字、图片、动画、视频等设备。	LG 等	
	光电耦合器	一种以光为媒介的光电转换元件,它能将发光体的电信号变成光信号,再由光接收器件接收光信号并将光信号产生该信号的最高作用。	东芝、光宝等	
存储芯片	NAND Flash 闪存芯片	一种电子式可擦除程序化的存储器,它的工作原理是通过编程来写入,主要用于一般性数据存储,以及在计算机等其他数字产品间交换传输数据。	铠侠(原东芝存储)	
	DRAM 芯片	一种半导体存储器,是与 CPU 直接交换数据的内部存储器,用来加载各种程序和数据以供 CPU 直接运行与使用。DRAM 拥有非常高的密度,单位体积内容量能够高于其他产品。	南亚	
被动元件	电阻、电容、电感等	指对于主动元件来说的,是指不影响信号基本特性,而仅将信号通过用来加以更好的电路元件。最常见的有电阻、电容、电感、陶瓷、晶振、变压器等	村田、厚声、国巨等	
分立半导体	I