、重要提示

一、里安培// 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。 致同会计师事务所(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

.....。 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致同会计师事务 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

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

□垣田 V 小垣用 公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案 □适用 V 不适用 二、公司基本情况

1、公司简介					
股票简称	节能铁汉	股票代码		300197	
股票上市交易所	深圳证券交易所				
变更前的股票简称(如有)	不涉及				
联系人和联系方式	董事会秘书		i	E券事务代表	
姓名	董学刚(代行董事会秘书职责) 罗竹				
办公地址	深圳市福田区红荔西路8133号 深圳市福田区红森 农科商务办公楼7楼 农科商务办公楼7		田区红荔西路8133号 5公楼7楼		
传真	0766-82927660		0755-829	27650	
电话	0755-82917023		0766-829	17023	
电子信箱	dongxuegang@szte com.cn	chand.	luozhu@s	ztechand.com.cn	

一. 重要提示

非标准审计意见提示

□适用 √不适用 二、公司基本情况 1、公司简介

□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

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

园林景观领域确立了行业标件地位。 生态科技领域,全面落实国家和集团碳达峰碳中和部署要求,围绕碳达峰碳中和目标实现,深度挖掘社会绿色转型发展新需求,进行生态科技领域新技术、新业务、新模式探索,力 争成为中国区域生态建设与碳达峰碳中和目标实施的综合运营商与开拓者。

EPC即设计施工一体化,对于传统景观工程项目,通常情况下公司与政府先签署框架协议,对预计工程总金额及包含的多个单项景观工程内容、总工期等进行约定,在单项景观工程具体落地、实施时,双方再签署基于此框架协议下的单项工程合同,并对此单项工程的金 额、施工内容、工期等进行约定。

2、PPP模式 PPP模式是指政府与私人组织之间,为了合作建设城市基础设施项目或是为了提供某种公共物品和服务,形成一种伙伴式的合作关系,并通过签署合同来明确双方的权利和义务,以确保合作的顾利完成,最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果。通常情况下,由公司作为社会资本方,和政府共同设立项目公司(SPV),并通过项目公司实现对PPP项目的投资,融资、运营等功能。

EPC+F模式是指"工程总承包+融资"模式,即在工程总承包模式的基础上增加了融资 的责任。该模式中的项目总承包商是整个项目的核心,不仅要帮助业主或协助业主解决施资资金的问题,还要负责项目的设计、采购、施工等各阶段的实施、衔接与监管。

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。

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天健会计师事务 所(特殊普通合伙)。

公司教力于建设以智慧装备与技术为基础,新能源发电为根本的,安全、高效的综合智慧能源体系。以绿色和智慧方式满足社会电力需求,减少化石能源对人类生存环境的影响。致力于把清洁的,可再生的能源带给每个人,每个家庭、每个组织。提高能源效率和供给,解

数力于把清洁的,可再生的能源带给每个人,每个家庭、每个组级。提高能源效率和供给,解决能源供应的智能化、可持续和安全问题,构建一个清洁美丽的世界。依托三十年积累的电气领域核心技术与经验。2015年以来公司由单纯设备供应商向"制造业+服务"方向发展,逐新形成、产品+工程设计+建设总包+金融服务+运营维护"等现代智能制造新模式。近年来、公司将业务重点聚集在资源、环境、气候、可持续发展上,努力以绿色和智慧方式满足社会电力需求,截止2023年末,公司开发,建设 投资、运营风电、光伏、生物质电站等新能源电站超过2,000MW。公司救力于利用环境资源建立可再生的综合智慧能源供应体系,推广应用以生物质为原料的高效直燃热电联产技术、"零碳"清洁供暖技术,实现电、热、冷、汽、肥等多联产联供。改变原有的不同能源品种、不同供应环节单独规划,单独设计、单独运行的传统模式,实现风、光、生等不同可再生能源植向多品种之间、纵向"源一网—荷—储—用"能源供应环节之间的协同和互动、减少"碳"排放,提升区域能源利用效率、降低用户用能成本、努力率先在区、县内实现"碳中和"目标、立志于助力人类社会由"工业之明"走向"生态文明"的到来。经过多年的努力、九洲集团在智能、节能、环保、高效电力装备与技术、风、光、生、火、储新能源建设与运营,电、热、汽、冷、肥联产联供综合智慧能源与公共事业服务方面取得了良好发展。已经形成了智能装备制造、新能源、综合智慧能源与公共事业服务方面取得了良好发展,已经形成了智能装备制造,新能源、综合智慧能源与公共事业服务方面取得了良好发展,已经形成了智能装备制造,新能源、综合智慧能源三大业务格局。

公司是中国电力电子智能装备领域国家级重点高新技术企业,主要提供成套智能电气

公司定于国电力电力电力电影的现象。 接备和综合智慧能源解决方案。智能电气成套设备涵盖高中低压成套开关电气。变电设备、 电力电子装置,控制元器件、智能仪表、智能化终端、新能源发电装备、储能充电等产品与技术;综合智慧能源解决方案包括光储充一体化充电站解决方案、发电侧和用户侧电化学储能

解决方案、电蓄热清洁能源供暖解决方案、轨道交通智能供电解决方案、轨道交通智能环境

所代分乘、记置然间台柜除收收牌代分乘、机道文型宣柜的产品牌代分乘、机道文型宣柜的产程制解决方案、基于高压变频器的工业系统节能解决方案、城镇智能清洁能源供暖、风力光伏生物质发电系统集成等。

公司与施耐德,西门子、ABB、罗克韦尔自动化形成了国际化战略合作,提升了公司产品生产制造品质控制能力和管理水平,建立了国内领先、世界一流的现代化试验检测装备不监测手段。并成为国际品牌的中国合格授权制造商。

低压配电柜、开关柜是配电系统中的重要组成部分,根据需要可以实现低压配电线路的 所关合、分段等功能,应用广泛。公司低配电柜有多种产品,主要产品电压涵盖0.22一

公司的高压智能电气成套设备主要应用于6~35kV高压配电系统,有助于输配电系统中,达到绝缘全封闭、智能免维护、环保小型化的目标。随着特高压加码、新基建的爆发,远

电力电子产品是运用高频开关功率半导体对电力进行控制,并对电压及电流的品质进 行调节。如今提高能源利用效率,普及并促进可再生能源的使用,已成为主要工业国家能源 政策中必须达成的目标。这种情况下对由能而言由力由子设备市场空间巨大。公司由力由子

阳电力系统、地铁城铁电力贯通线及牵引变电站、城市二级变电站、风力

距离、大范围、高容量、高电压的格局将进一步拉动高压电气成套设备的需求

好发展,已经形成了智能装备制造、新能源、综合智慧能源三大业务格局。

)智能设备制造业务

(1)国际授权产品

1.14kV电压等级。

光伏电站及其它重工业负荷

天健会计师事务所(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

中节能铁汉生态环境股份有限公司

单位:元

生态环境导向的开发模式(Eco-environment-oriented Development,简称EOD模 式)是以生态保护和环境治理力基础,以转色产业运营为支撑,以区域综合开发为载体,采取产业链延伸、联合经营、组合开发等方式,推动公益性较强、收益性差的生态环境治理项目与收益较好的关联产业有效融合、统筹推进,一体化实施,将生态环境治理带来的经济价值内部化,是一种创新性的项目组织实施方式。 5、纯施工模式是一种传统的工程施工模式,即按照发包人的要求进行施工,并根据工程进程实现经过工程。

2 明治昇上程账款。 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

	2023年末	2022年末	本年末比上年末增減	2021年末
总资产	30,382,964,220.64	31,856,592,518.49	-4.63%	30,922,899,386.54
归属于上市公司股东的净 资产	5,292,564,018.94	6,425,863,040.35	-17.64%	7,300,994,583.87
	2023年	2022年	本年比上年增減	2021年
营业收入	1,417,855,084.16	2,789,659,003.09	-49.17%	2,662,697,569.52
归属于上市公司股东的净 利润	-1,482,859,693.75	-866,172,932.61	-71.20%	-353,970,657.58
归属于上市公司股东的扣 除非经常性损益的净利润	-1,591,935,633.36	-905,054,860.78	-75.89%	-404,947,948.37
经营活动产生的现金流量 净額	-134,223,097.81	-302,424,640.57	55.62%	-339,478,988.01
基本毎股收益(元/股)	-0.54	-0.33	-63.64%	-0.15
稀释每股收益(元/股)	-0.54	-0.33	-63.64%	-0.15
加权平均净资产收益率	-32.79%	-16.03%	-16.76%	-6.66%

(2) 分季度主要会计数据

-135,548,3 述财务指标或其加总数是否 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

(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

1 / 🖂	MEUXUX	ZVIHACI		SZH J 1/6/	GIIXIIX7	NSX III	CH110-L	1/1/2/2/1/	I AX I HOU	单
报告期末 普通股股 东总数	43,996	年度第个 告前末股 長期 日月 股 京島 大島 大島	46,652	报 告 期 末 恢 先 息 股 股 股 数	2	年度报告被 月末表决权 股股东总数	露日前一个 恢复的优先	2	持有特別 表份的数 (如有)	0
			前10	名股东持股信	RR(不含通过	转融通出借制	段份)			
股东名称	股东性质	特股比例	8440	th in		条件的股份		质押、标记		
					900	AR .	股份	状态	数	iit .
中国节能 环保集团 有限公司	国有法人	23.61%	735	,288,625.00	469	,000,000,000	不适用			0.00
20x	境内自然	11.14%	246	840.000.00	267	.106.185.00	质押		346,	840,000.00
X1/3C	人	11.1476	340	640,000.00	207	, 100, 10000	冻结		346,	840,000.00
中节能资 本控股有 限公司	国有法人	4.93%	153	453,972.00		0.00	不适用			0.00
深控限深共投合(伙) 期资公期赢资伙有) 在司投股基金限	其他	3.77%	117	.271,500.00		0.00	不适用			0.00
深圳市投资控股有 限公司	国有法人	3.66%	113	,975 , 265.00		0.00	不适用			0.00
深圳市南 国绿洲园 林绿化有 限公司	境内非国 有法人	2.22%	69	.047,619.00		0.00	质押		69,	047,619.00
浙江朱雀 投资管理 有限公司	境 内 非 国 有法人	0.89%	27	760,910.00		0.00	不适用			0.00

18.957.346 10,228,262 10,228,26 ... 有普通股74 088 893股,持有表体权恢复的优先股79 366 079股,会计163 46 、未知其他股东存在关联关系或一致行动人

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前十名股东较上期发生变化

√适用 □不适用

		前十名股东较上	月末发生变化情况		
股东名称(全称)	本报告期新增/退出	期末转融通出借股	期末转融通出借股份且尚未归还数量		用账户持股及转融通出 ∃还的股份数量
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
深圳市南国绿洲园林 绿化有限公司	新增	0	0.00%	0	0.00%
诺德基金 - 济南瀚祥 投资管理合伙企业 (有限合伙) - 诺德基 金浦江390号单一资产 管理计划	新性	0	0.00%	0	0.00%
財通基金 - 邮储银行 - 財通基金 - 玉泉 渤海人寿1号资产管理 计划	新增	0	0.00%	0	0.00%
財通基金 - 吉祥人寿 保险股份有限公司 - 万能产品 - 財通基金 玉泉978号单一资产管 理计划	新性	0	0.00%	0	0.00%
孙军	退出	0	0.00%	0	0.00%
王乃明	退出	0	0.00%	0	0.00%
陶磊	退出	0	0.00%	0	0.00%
周海春	退出	0	0.00%	0	0.00%

公司是否具有表决权差异安排

司期下降42.98%。

(2) 公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

							单位
告期末优先股份	股东总数		2		9,350,000		
			前10名优先股	股东持股情况			
股东名称	股东件质	持股比例	持股数量		持优先股数量	质押、标记	或冻结情况
100000000	IIXXX III.84	MIXICPI			1970L/LIXXXIII	股份状态	数量
节能资本控股 限公司	国有法人	53.48%	5,000,000.00		5,000,000.00		
圳市南国緑洲 林緑化有限公	境内非国有法人	46.52%		4,350,000.00	4,350,000.00	质押	4,350,000.00
述股东关联关 明	系或一致行动的	中节能资本控股权	有限公司为中国节	能环保集团有限公	司的一致行动人。		
	her restance — b. i.	short A T t		1 -> >==================================		1124 27	

(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	基本信息					
债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余額(万元)	利率
023年面向专业 设资者非公开发行 科技创新公司债券 第一期)	23铁汉K1	133642.SZ	2023年08月30日	2026年09月01日	280,000	3.99%
8 告期内公司债券的	OFFIELD CHARGE	公司债券发行日为2	023年8月30日 未到	付息日.		

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

公司债券发行日为2023年8月30日,不适用。

(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	2023年	2022年	本年比上年增減
资产负债率	80.79%	78.00%	2.79%
扣除非经常性损益后净利润	-159,193.56	-90,506.49	-75.89%
EBITDA全部债务比	-5.08%	-0.77%	-4.31%
利息保障倍数	-1.02	-0.27	277.78%

单位:股

(一)海外重大项目中标

公司积极拓展海外业务,取得重大进展,同时,稳步推动中东分公司设立工作,为打造公 司新的业务增长点提供战略支撑,于2024年1月中标迪拜麦格集团的麦格凯图拉云溪住宅 建设及景观工程,中标金额26-28亿阿联酋迪拉姆(折合人民币50-54亿元)。该项目为公 司首个海外中标项目,有利于提升公司国际化程度,提高企业知名度,进一步提升公司核心 竞争力。同时双方约定在2024-2025年度间加强合作,除本次中标项目以外,力争新增合作 金额达到100亿阿联酋迪拉姆(折合人民币约195亿元)。该金额属于框架性约定,为推进具 体项目合作奠定了基础,但后续的合作以具体签订的协议为准,具体实施内容和进度尚存在

(二)完成董、监事会换届

2024年3月15日公司召开2024年第一次临时股东大会,审议通过《关于公司董事会换 届选举暨第五届董事会非独立董事候选人提名的议案》《关于公司董事会换届选举暨第五 届董事会独立董事候选人提名的议案》《关于公司监事会换届选举暨第五届监事会非职工 代表监事候选人提名的议案》,完成第五届董事会、监事会成员的选举。并于同日召开第五 届董事会、监事会第一次会议,完成董事长、第五届董事会各专门委员会委员、监事会主席 总经理 财务总监(总会计师),内部审计负责人,证券事务代表的选举及聘任,详见公司目 潮资讯网于3月15日发布的相关公告。

哈尔滨九洲集团股份有限公司



公司按照"所发一设计一生产一销售一服务"的经营模式,以销定产,根据客户订单需,进行技术方案的设计、生产计划的制定。公司已拥有独立完整的研发、设计、生产和销售系,根据市场需求及自身情况独立进行生产经营活动。

公司配电设备的主要原材料为各类化工原材料、电气元件、有色金属、黑色金属等。 进一步优化运作成本。实现信息流、物流、资金流的有效互动,公司设置供应链管理中心、统筹采购总体安排及供应商开发、管理工作。在供应商选择方面,公司通过对供应商的产品价格,产品质量。企业实力进行综合中审,从而选定一般产品的合作供应商、公司年初和供应商签订年度框架协议,在具体采购时再次签订合同。目前,公司已形成较为稳定的原材料供 货渠道,与主要供应商建立了良好的长期合作关系。

(2)生产模式 公司主要客户为国家电网、南方电网、轨道交通、工矿企业、移动通讯等行业大客户,因 客户所在地的输电量、用户情况、配电方案、智能化等方面需求不同、公司主营业务产品主要 采取"以单定产"的生产模式,即根据所获得的订单由公司组织生产,但对部分通用的原材 料或半成品,公司也会按照审慎研究制定的生产计划,辅以"计划生产"。

料或半成品,公司也会按照申调研方式的及上的之间,以及1998年,以及1998年,以及1998年,1998年

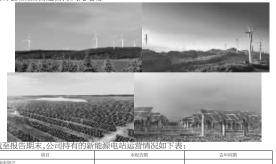
信息来集, 联络, 曾后服务等工作。 3.主要业绩解动因素 公司已形成较完整的智能装备制造产业链, 已成为具有较强竞争能力的综合智慧能源 成套解决方案供应商, 可为能源电力, 轨道交通, 市政, 基建, 石化等行业和客户的固定资产 投资和日常运行提供技术, 设备和服务及整体解决方案, 由于相关产品, 解决方案对技术要 求高, 专业性强, 是各户供电和自动化系统安全高效运行的关键保证, 因此客户对公司产品 时表面。 随着国家不断深化能源供给侧结构性改革,电力行业将迎来跨越式发展,同时为综合能

测量国家不的保化能源联合则结构生成单。电力打业特理采购施工及展,间的对场活合能源发展创造了巨大空间。公司加强对前沿市场发展和未来市场的调带推广,建立了"行业+区域+支撑"三位一体的市场架构,结合公司优势业务,联合作战。公司聚焦国家及级新能源政策红利,深挖五大四小发电企业,地方能源龙头企业商机,联动市场支持,打造大客户商机 的识别和快速支持机制,保证有效商机的快速转化,提高商机签约率。公司持续集中精力聚集核心主业、营销中心加大市场开拓力度,紧密围绕市场和目标稳扎稳打;生产中心加速积压订单的生产,对前端销售做出快速响应,有效衔接;各管理中心加强内部精益化管理,全面

压订单的生产, 於則端销售做出快速响应, 有效衔接; 含官理中心加强内部精命化官埋, 至即推进降本增效工作的开展, 有效据升公司综合盈利能力。 同时, 公司目前已经形成智能配电设备制造一电力EPC建设一新能源投资运营全产业链体系, EPC建设业务和新能源投资运营业务的高速发展也会同时拉动智能配电设备制造板块的发展, 公司各业务板块已经展现良好的协同促进作用。

1、王要业务模式 新能源业务目前已成为公司的重要收入来源之一,主要有两种业务模式。 (1)新能源资产投资及运营 公司自主开发,投资和运营新能源电站项目,即公司通过电站的前期开发取得电站项目 的所有权,同时通过采用自主生产的电气成套设备产品和自主设计与施工的工程总包实现 公司业务板块的协同效应,建成后持有电站并进行运营管理,通过收取项目发电电费获取稳

定收益。 公司通过自主开发及与国企合作共同开发、建设、持有清洁能源电站。与此同时,公司 以合作共赢为导向,在新增电站资产不断投建过程中会择机择时向央国企合作伙伴出售部 分新能源电站股权,一方面从总体控制存量资产规模,以进一步整合公司资源,优化自持新 能源资产结构,实现,"EPC价值"、设备销售,和"风光资源溢价"参多重价值量的兑现; 另一方面通过和央国企伙伴的深度合作,实现全国范围内开发资源的共享共赢。 图:九洲集团自建自持风光电场



					gte		风电资产
24.13	24		0	14.6	岐机容量(万千瓦)		
6.72	6		2	4.1	8量(亿千瓦时)		
6.57	6		3	4.0		量(亿千瓦时)	上网电影
).48E	0.4		7	0.4		网电价(元/亿千瓦时,含税)	平均上网
35.81	2,785		2	2,821.5		利用小时数(小时)	年平均和
						de .	光伏资产
39,86	29			29.8		容量(万千瓦)	总装机装
5.07			1	5.0		量(亿千瓦时)	总发电影
4.97			1	4.8		量(亿千瓦时)	上网电影
0.467			1	0.4		网电价(元/亿千瓦时,含税)	平均上网
97.23	1,697			1,686.7		利用小时数(小时)	
		下表:	i项目如	的新能源电站	和正在筹建	设告期末,公司持有运营	战至排
	2023年上网电 (万千瓦时)	規模(MW)	项目类型	地点		名称	序号
54.58	15,764	48	风电	黑龙江大庆市	大庆时代汇能风力发电投资有限公司		1
35.66	15,835	48	风电	黑龙江大庆市	大庆世纪锐能风力发电投资有限公司		2
58.67	7,758	48	风电	贵州关岭自治县	贵州关岭国风新能源有限公司		3
76.31	976	2	风电	黑龙江齐齐哈尔市		齐齐哈尔达族风力发电有限公司	4
3B.OC	7,738	48.6	光伏	内蒙古英旗自治区	贫有限责任公司	莫力达瓦达斡尔族自治旗九洲纳热光伏扶	Б
94.30	1,694	10	光伏	内蒙古英旗自治区	有限责任公司	莫力达瓦达斡尔族自治旗九洲太阳能发电	6
70.54	1,570	10	光伏	黑龙江齐齐哈尔市		泰来立志光伏发电有限公司	7
35.62	16,435	100	光伏	黑龙江齐齐哈尔市		泰来九洲新风光伏发电有限责任公司	8
33.00	16,533	100	光伏	黑龙江齐齐哈尔市		泰来九洲新清光伏发电有限责任公司	9
13.97	1,313	10	光伏	吉林通化市	通化中康电力开发有限公司		10
32.91	462	3	光伏	黑龙江齐齐哈尔市	齐齐哈尔市昂瑞太阳能发电有限公司		11
14.24	774	Б	光伏	黑龙江齐齐哈尔市	齐齐哈尔市群利太阳能发电有限公司		12
12.22	1,612	12	光伏	山东聊城市	阳谷光耀新能源有限责任公司		13
在建	ŧ	100	风电	黑龙江齐齐哈尔市		泰来县九洲风力发电有限责任公司	14
在建	7	250	光伏	黑龙江安达市		安达市九洲火山发电有限责任公司	15
在建	ž.	250	光伏	黑龙江安达市		安达市九洲石山发电有限责任公司	16

(2)新能源工程建设

新能源电站工程建设业务是借助于公司自主形成的清洁能源电站设计经验,通过承建 第三方业主的风电场或者光伏电站,包括为客户的电站进行融资BT(融资-建设-移交)总承包建设、实现工程建设业务收入。

报告期内,公司BT及工程总包在建的新能源电站项目表 完工进度推进,工程总包收入显著下降。报告期内,新能源工程业务收入4,879,39万元,比去

年刊明下降425%。 2、主要业绩驱动因素 公司采取联合央国企伙伴"合作开发"的整体战略,在新增电站资产不断极建过程中, 持续优化在手新能源资产结构和质量,对成熟电站项目择机出让。一方面从总体控制存量 资产规模,以进一步整合公司资源,提升投资效益,另一方面通过和央国企伙伴的深度合作, 实现全国范围内开发资源的共享共赢。

公司作为东北地区民营可再生能源投资建设运营龙头企业,在黑龙江、内蒙古等优质风光资源地区布局了较多新能源资产,已形成规模效应和在位优势。同时,公司通过深耕电气 制造工程行业近30年的技术经验积累,形成了"智能配电设备制造一电力工程EPC建设新能源投资运营"全产业链体系,公司各业务板块已经展现良好的协同效应。 公司还利用多年来自身技术积累和人才储备、打造了一支经验丰富,技术过硬的专业可再生能源电站运维团队和一套运维智慧管理平台,实现了可再生能源电站高效运维能力。

公司拥有超200名员工的专业运维团队,其中高级工程师30名,中级工程师70名,中高级管 公司河市周边公司《三司》《三龙总部间》、《平同级二主》》("物资管理系统"、"电场运行维护 理人员30名;同时、公司采用运检一体化运维模式,通过"物资管理系统"、"电场运行维护 系统"、"运维智慧管理平台"等信息化工具,建立了较为完善的质量安全管理体系,协助现 场运维工作的高效开展,确保了电站的安全生产和运营效率。 在工程建设方面,公司全力克服市场环境多变、洪涝灾害突发等多重不利影响,优化项

工工程建设公司前,公司主力完成而为外级多文,为200个音光及 4岁量个对影中,优化效目管理机制,通过设计方案前置、采购模式优化、风险管理强化及全过程成本管控、工程管理标准化等多种措施,提升项目建设完工效率和交付质量。

在生产管理方面,公司加强并网验收,确保项目顺利投产且送电后不存在重大质量缺陷,以提高设备可靠性和资产保值增值为核心,做好关键指标分析,深化指标对标,及时发现 生产过程中存在的问题并妥善解决。同时,积极开展技术数据分析应用、设备技术改造、低效机组治理等管理措施,有效提升电场资产"应发尽发"能力,各项主要生产运营指标达到 行业先进水平

)综合智慧能源业务

综合智慧能源是针对区域内的能源用户,改变原有的不同能源品种、不同供应环节单独 规划、单独设计、单独运行的传统模式,以电为核心,提供电、热、冷、气、水等能源一体化的解 决方案,通过中央智能控制服务平台, 实现横向能源多品种之间、纵向"源-网-荷-储-用 於7分末,過2年天日前5五時成分于亡,交流域中形成多山中之间、3次時。於一州一明一明一所 能顯供放於节之间的协同和互动,是能源革命的重要实现发元、综合會實態能源服务可以平 衡不同能源间的优势和不足,实现就地生产、就近消纳、多能协同、联产联供和互补集成,提 升区域整体能源利用效率, 降低用能成本, 实现能源的系统优化

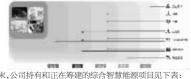


1)生物质热电联剂

通过向农民或经纪人有偿收购的农作物秸秆 林业废弃物等生物质为原料 生产热力。 电力等可再生能源,以实现资源的循环利用、变废为宝。其中电力上网销售,热力用于工业 用户生产及向居民供暖。公司生物质电厂可用燃料范围广泛,包括:玉米秸秆、水稻秸秆、芦 苇、小麦、稻壳、枝丫材、木质废料等。燃料供应商以当地燃料经纪人和当地村集体为主,公 司设置燃料收储专业团队 经笔采购总体安排及供应商开发 管理工作 在供应商选择方面 公司通过对供应商的商业信誉、燃料质量、地方资源等情况进行综合评审,从而发展优质稳 定的合作供应商。目前,公司已形成较为稳定的原材料供货渠道,与主要供应商建立了良好

在的合作保险网。目前,公司ご形成较入稳定的原构作联页渠道,马主要联应商建立了良好的长期合作关系,能够保障公司生物质发电业务所需燃料的稳定供应。
(2)分散式风电供暖、储能、工业蒸汽、工业制冷、污水处理等业务
公司积极布局生物质热电联产之外的其他综合智慧能源解决方案。报告期内,公司申报的300MW风力发电清洁能源供暖示范项目收到黑龙江发改委的复函。此外,公司还获得 了泰来独立储能电站 200MW/400MWh 智慧能源项目备案,与上海融和元储能源有限公 签署了《战略合作框架协议》,充分利用各自资源优势,积极推进东北区域独立储能项目合 作开发,加快公司储能产业布局,拓展虚拟电厂项目建设。

公司运营各项目皆在工业园区内或毗邻工业园区,能够在为居民提供热力的同时向业 园区和农业大棚供应蒸汽、园区及城镇的污水处理后也可作为发电及供热循环中水再次利



序号		名称	地	ldi		規模	状态	2	2023年上网电量 (万千瓦时)	
1	泰来名	マ林生物质(秸秆)热电联产项目	林生物质(秸秆)热电联产项目			F	80MW	已并网		22,928
2	富裕的	マ林县生物质(秸秆)热电联产項[黑龙江齐齐	哈尔	F	80MW	已并网		15,991	
3	九洲闯	『碳产业园分散式风电项目	黑龙江哈尔	滨市		49.5MW	核准			
4	道外ナ	道外九洲二号分散式风电项目			滨市		50MW	核准		
5	松北力	松北九洲一号分散式风电项目			滨市		25MW	前期开	仗	
6	宾县力	E县九洲三号分散式风电项目			浜市		50MW	核准		
7	宾县力	1.洲四号分散式风电项目	黑龙江哈尔	滨市		50MW	核准			
8	齐市相	担斯区九洲分散式风电项目	黑龙江齐齐	哈尔	Ħ	20MW		仗		
9	齐市的	特区九洲分散式风电项目	黑龙江齐齐	哈尔	Ħ	32MW	前期开	仗		
10	齐市省	【区九洲分散式风电项目	黑龙江齐齐	哈尔	ī	48MW	前期开	纹		
11	泰来流	防池镇分布式风力发电项目	力发电项目			F	25MW	前期开	纹	
告其	阴内,	公司供售热面积台	计318	3.37万斗	区方	米,运营	了供热资	产情况	如下	表所示:
序	F .	地点	i			供採	·面积(万平方	米)	挑剔	赞收入(万元)
1		黑龙江齐齐哈尔市泰来县-供热				232.84				5,865.83
2		黑龙江齐齐哈尔市泰来县售拮	1				85.53			1,059.88
告其	阴内,	公司作为少数股东	·持有B	没权的 约	宗合	智慧能	源项目.	见下表:		
序号		名称	3	自点	:	发电规模	状态	2023年上网 (万千瓦)		供热面积 (万平方米)
1	梅里斯	区农林生物质热电联产项目	黑龙江齐:	斧哈尔市	- :	2*40MW	已井网	33	2,470	107.00
2	泰来力	洲大兴独立储能电站一期项目	黑龙江齐	齐哈尔市	1101	MW/220MW h	在建			
	-	洲大兴独立储能电站二期项目	黑龙江齐			W/180MWh	核准	-		

生物质能作为零碳的新能源,在为社会提供清洁能源的同时,每年消纳处理大量有机废 弃物,真正实现了减污降碳协同增效目标。尽管近年来补贴支付的滞后为生物质能行业的 发展带来了严峻的挑战,但生物质发电作为实现我国城乡低碳能源转型的重要手段,预期未来仍将是国家鼓励推广发展的主要方向。且随着国家出台政策大力推动北方地区采用生物质能供暖,公司生物质热电联产项目在"工业园区集中供热"和"北方地区清洁供暖"方面 均符合国家政策导向,在行业竞争中将更凸显优势。

(1) 地域伏势驱动 公司开展生物质热电联产业务优势明显。公司项目生物质能来源主要为农作物秸秆, 黑龙江是中国农林业大,连续多年粮食产量全国第一,生物质秸秆不仅产量极高,还具备密集度高,集中连片、便于收储的特征。2018年黑龙江全面实施秸秆禁烧,推动了秸秆收储队 伍和打包机械化队伍的形成壮大,为发展生物质能产业提供了有利条件。区位优势支持下 公司有望以生物质热电联产为起点,率先打破电、气、热、冷等多种能源系统壁垒,发展成为

生物质热电联产业务盈利效应显著。除节能减排、改善民生、支援农村等社会意义之外,方面生物质能发电仍然享受中央财政补贴,分散式风电供热发电不参与电网调峰,另一方 面供由供热供气一体项目还可以产生供热收入 目前公司在手综合智慧能源项目充足,随着未来项目投产并网有序进行,以生物质热电

联产、分散式风电供热和储能业务为核心的综合智慧能源业务有望显著增厚公司利润,成为 公司未来重要的业绩增长来源。 (3)政策支持驱动

2024年1月22日,全国温室气体自愿减排交易市场(即国家核证自愿减排量,简称 CCER)在重启。有利于推动形成强制碳市场和自愿碳市场互补衔接。互联互通的全国碳市场体系,从而促进实现碳达峰碳中和目标。目前已知单个装机规模为30兆瓦的农林生物质 发电项目每年至少可以获得12万吨以上的自愿碳碱排量,同时,从近年来欧美碳交易市场价格的稳定上涨可以推测,公司经营的括农林废弃物在内的生物质热电联产业务在CCER 重启后、加入碳排放指标的交易,即将迎来新的增长

主要生产经营信息

項目	本报告期	上年同期
总装机容量(万千瓦)	60.46	61.99
新投产机组的装机容量(万千瓦)	8	8.20
核准项目的计划装机容量(万千瓦)	79.96	38
在建项目的计划装机容量(万千瓦)	60	29
发电量(亿千瓦时)	13.75	13.71
上网电量或售电量(亿千瓦时)	12.74	13.16
平均上网电价或售电价(元/亿千瓦时,含税)	0.507	0.505
发电厂平均用电率(%)	7.36	4.02
发电厂利用小时数(小时)	2,274.26	2,211.65

(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

(2) 分季度主要会计数据

4、股本及股东情况

单位:元

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

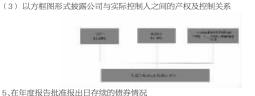
(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表 单位:股 不适用

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用 前十名股东较上期发生变化 □适用 √不适用

公司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。



(1) 债券基本信息

2)公司债券最新跟踪评级及评级变化情况 公司本年度可转债资信评级为AA-,截至2023年12月31日,资信情况暂时未发生变化

单位:万元

(3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

具体内容详见公司2023年年度报告全文中"第六节 重要事项"

业、市政设施、新能源发电站中。

变压器在三相交流电力系统中起到电压变换和电能传输的作用,通过智能低压配电柜 保证系统电压稳定,提高供电电能质量。公司变压产品及设备主要应用在小区住宅、工矿企

公司生产储能设备已有近30年历史,拥有深厚的技术和品牌积淀。公司主要储能产品使用铅酸、碳酸蓄电技术、该技术拥有品质稳定、性价比高等诸多优势,广泛应用于电话通讯、不间断电源(UPS)、安全报警、安全控制、应急灯、电力电子设备紧急启动及医疗设备等