证券代码: 000922 证券简称: 佳电股份 公告编号: 2022-034

哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司

2021 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。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

	未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
--	-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

√ 适用 □ 不适用

是否以公积金转增股本

□是√否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为:以总股本 599212053 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0.80元(含税),送红股 0 股(含税),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 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	佳电股份	股票代码		000922
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	王红霞		王志佳	
办公地址	黑龙江省佳木斯市前进区长安路 247 号		黑龙江省佳木斯市前进区长安路 247 号	
传真	0454-8467700		0454-8467700	
电话	0454-8848800		0454-8848800	
电子信箱	hdjtjdgf000922@163.com		hdjtjdgf000922@163.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一) 主要业务

公司主要业务有电机、屏蔽电机电泵制造与维修; 电机、防爆电气技术开发、技术服务。

(二) 主要产品及用途

公司主要产品类型及型号

产品类型	产品型号
防爆电机	YAKS、YAKK、TAW、YA3、YAPT3、YZYKK、 YZYKS、TZYW、TZYW/TAW、TBYC、TBYCP、
<i>例 /吟</i>	YBX、YBF、YB2、YB3、YBX3、YBX4、YBX5、 YBBP3、YFB3、YBFB3、YFBX3、YFBX4、YBPT3
起重冶金电机	YZR、YZR2、YZR3、YZP、YZP2、YBZ、YBZS、 YBZE、YBZSE、YBZP、YBZP2、YFBZP、YBZPE、 YG、YGP、YPT
矿用电机	YBI、YBB、YBJ、YBD、YBS、YBSS、YBSD、YBUD、 YBU(S)、YBC(S)、YBK3、YBF3、YJVFG
屏蔽电机、电泵	YP、YBP、P、PB、PBN、PBZ、PBR、PBJ、PBX、PBL
普通电机	Y、YKS、YKK、Y3、YX3、YE3、YPT3、YEJ3、 YE4、YE5、T、TK、TDMK、TMW、TL、TYC、TYCPT
同步电机	TAW、TZYW、TAW/TZYW、 T、TW、TK、TL、TF、TDMK、TMW
核用电机	HY, HYL, HYKK, HYKS
永磁电机	TYBP、TBYG、T(B)YC、T(B)YCP、TYCX、TYPKK、TFBY

作为我国特种电机的创始厂和主导厂,公司的产品主要应用于石油、石化、煤炭、煤化工、冶金、矿山、交通、环保、造纸、制药、污水处理、船舶、水利、电力、航天、粮食等领域。

(三) 经营模式

1、采购模式

采购主要手段采用招标方式进行,招标采购方式为公开招标、自主招标两种。部分有特殊要求的原材料采购通过议标方式进行。所有采购均遵循质优优先、价低优先、近途优先的原则,辅助物资采购主要以电商平台采购。

2、生产模式

公司采用"以销定产"的方式组织生产经营活动,根据用户需求,按照订单进行多品种批量生产。

3、销售模式

公司采取派驻式的销售模式,市场布局是以各办事处直销为主,代理商分销为辅,在全国各主要城市设有办事处、代理公司和行业处。

4、研发模式

公司以技术创新为驱动力,设有国家防爆电机工程技术研究中心、设计部,结合市场需求和技术发展趋势,坚持以自主研发为主、与高校企业合作为辅的研发模式,运用先进的电机设计分析系统、三维设计、电磁场分析、大中型电机有限元软件,提高计算水平、核算能力,提高产品技术质量水平,确保公司产品创新性与技术均处于国际领先水平。

(四)公司产品市场地位

1、防爆电机

公司有80余年生产电动机的历史,是我国大中型、特种电机的创始厂和主导厂,研制出了我国第一台防爆电机、第一台正压型防爆电机,成功研制我国单机功率最大的TZYW/TAW10000-20正压外壳型/增安型无刷励磁同步电动机。YBX3系列、YBX4系列、YBX5系列及其派生隔爆型高效三相异步电动机(包括矿用通用电动机等)处于行业领先水平。公司在同步机、防爆高压系列异步机方面拥有雄厚的技术底蕴和强势的品牌影响力,已成为行业内生产同步机、防爆高压系列异步机的"中国驰名企业",市场开拓优势明

显,处于行业领军水平。

2、起重冶金电机

起重冶金电机主要应用冶金行业,由于近年来冶金行业环保搬迁,产能置换项目增多,起重冶金电机 需求量增加,其中YZR系列电机、起重用防爆系列电机、辊道电动机在行业中处于主导地位。

3、屏蔽电机、电泵

公司1963年研制成功了我国第一台隔爆型屏蔽式三相异步电动机,后续又研制成功我国第一台高温高压屏蔽电泵,并先后开发了PB、PBN、PBG、PBZ、PBJ、PBR、PBX、PBL及派生系列屏蔽电机电泵。其中公司自主研制的高温高压屏蔽电泵占市场主导地位,为国家多项重点工程建设做出了突出贡献。

公司屏蔽电机、电泵产品主要应用于我国国防、核电、航天、石化等多个领域,多项产品达到了国际先进水平,填补了国内空白。

4、核用电机

公司是国内首家取得核级电机设计、制造许可证的企业,先后取得了民用核安全电气设备设计、制造和机械设备设计、制造许可证。公司研制的1E级K1类电动机填补了国内空白,达到国际先进水平,且部分指标优于国外同类产品,其中全尺寸带载LOCA鉴定试验为国际首次。

近年来,公司在核电领域首次全部实现了RRA、ASG、RCV、EAS、RIS、RRI、SEC、ETY等系统配套电机的国产化,公司主要的核电产品为电压等级380~10000V,功率等级0.37~12000kW区间的各个规格的核级、非核级电动机,在核电领域可供产品市场占有主导优势。

5、普通电机

从电动机的能效等级和同中心高容量上比较,公司产品已经达到了国内领先水平。尤其是YE5系列电机能效是目前电机行业能效标准中的最高能效等级,产品节能效果显著,各项技术指标达到了国际先进水平。

普通中小型电动机应用领域广泛,受全球疫情及原材料价格上涨影响,配套主机厂、最终使用用户为了增加自身利润不断压低电动机价格,扩大入围供应商范围,产品地位处于行业中上游水平。

大型普通电动机主要应用于电力、水利行业,目前公司立式水泵用电机市场需求量很大,将成为公司 新的增长点,产品地位处于行业上游水平。

(五) 竞争优势与劣势

1、技术领先优势

公司先后承担了多项国家及省部级科研计划,研发的产品曾多次获得过国家级及省、部级科技进步奖,公司技术领先的产品情况简介:

(1) YBX5系列高效率隔爆型三相异步电动机

公司研制开发的YBX5系列高效率隔爆型三相异步电动机,是公司积累几代高效电机成功经验的基础上研制开发的新一代产品,电机能效满足GB/T 18613中一级能效标准,是目前电机行业现行能效标准中的最高能效等级。

(2) YE5系列高效电机

YE5系列电机能效满足GB/T 18613中一级能效标准,是目前电机行业现行能效标准中的最高能效等级,YE5系列低压一级能效电机相比二级能效电机效率平均提升了1.8个百分点产品节能效果显著,各项技术指标达到了国际先进水平;此类电机为广谱产品,广泛应用于石油、化工、煤炭、钢铁等诸多领域,产品还具有低噪声、低振动、低温升、高可靠性、维护方便等优点。

(3) YB3、YBX3系列高效率隔爆型三相异步电动机

公司研制开发的YB3、YBX3系列高效率隔爆型三相异步电动机是结合公司以往制造高效电机成功经验的基础上研制开发的,与YB2系列电机相比,提高了功率密度,其中:YB3系列电机效率满足国家二级能效的要求;YBX3系列电机效率满足国家一级能效的要求。

(4) YBKK系列高压隔爆型三相异步电动机

YBKK系列电机是公司立足于国际先进水平而开发的隔爆型高压三相异步电动机,该电机具有效率高、噪声低、外形美观、安全环保、运行可靠、使用寿命长等优势,其各项性能指标可与国际先进公司的产品媲美,安装尺寸上能实现电机互换。

(5) 防爆同步电动机

公司是防爆同步电动机的创始厂和主导厂,防爆同步电动机在近年来取得了喜人的业绩,承接了国内石化项目的绝大部分产品订货,其中10000kW-20p同步电机是目前国内最大的18p防爆同步电动机,该电动机采用增安型+正压外壳型的防爆型式,同时具备两种防爆形式的优点,可靠性更高;并具有高起动转矩低起动电流特性,采用单支撑结构,系统效率更高。

(6) 高压方箱一级能效电机

随着国家对高效节能产品的深入推广,高压方箱电机实行一级能效是大势所趋,为此,公司将《高压一级能效电机研制》立项,通过研究并进行典型规格样机试制,研发出并试制成功符合一级能效典型规格样机,使电机效率达到国际先进水平,推动了我国高效率高压电动机的设计制造水平,从而达到节约能源,间接减小环境污染目的。

(7) 低温潜液电机

低温潜液电机的带绕组定子铁心与铸铝转子安装在潜液泵内并与低温介质直接接触,具有设计温度-192℃、工作温度-165℃工况下介质气化量小、运行稳定、安全可靠、使用寿命长等特点,适用于LNG、LEG、LPG介质的输送。公司LNG低温潜液电机已成功申请《船用高压低温潜液电机》专利,并获得授权。目前高、低压LNG产品公司均可生产制造。

(8) 核电站用核级电机

K1类电机主要应用于压水堆核电站,是压水堆核电站中唯一鉴定类别为K1类的电机,此项目电机的研制成功打破了国外技术垄断,填补了国内空白,对核级设备国产化具有重要意义。

公司研制的"华龙一号"安全级K3类10kV级电动机样机通过了由中国机械工业联合会组织的行业鉴定,电动机研制填补了国内空白,达到国际先进水平。同时国家核安全局通过了公司申报的民用核安全设备许可证信息变更申请,公司现已具备设计制造电压等级10kV、使用寿命60年的核级电机资质。

(9) 主氦风机

高温气冷堆是一种最新型的、具有固有安全特性的先进核反应堆,为我国自主研发的第四代核电技术, 高温气冷堆核电站示范工程是"十一五"《国家中长期科学和技术发展规划纲要》中十六个重大专项之一。

主氦风机是高温气冷堆核电站核反应堆一回路唯一的动力设备,其功能是驱动一回路内的冷却剂—7.0MPa氦气,流经反应堆堆芯,在反应堆正常启动、功率运行和停堆等工况时,提供足够流量的氦气通过一回路系统,将反应堆堆芯产生的热量带走。产品为立式、电磁轴承支撑的变频调速机组,在国际上处于领先水平。公司主氦风机产品取得了国内"重点领域首台套创新产品"认证。

(10) 高速自润滑隔爆型高压三相异步电动机

公司自主研发的输油管线用高速自润滑电机,具有较高的技术含量和产品附加值。近几年,输油管道工程项目中广泛使用高速自润滑隔爆型电机,得到了用户广泛好评。

(11) 蜡油加氢高温高压屏蔽电泵

脱蜡反应器进料泵用于输送含有氢气和硫化氢的反应器流出物,以规定的流量进行循环,此种设备国内首次生产,其各项性能指标均达到国际先进水平。

脱蜡反应器进料泵是公司后部注液式高温高屏蔽电泵的标志性产品,提高了公司高温高屏蔽电泵的知名度,是公司在高温高屏蔽电泵发展史上一个新的里程碑。

(12) 隔爆型永磁变频调速三相同步电动机

隔爆型永磁变频调速三相同步电动机亦可称为低速大扭矩直驱永磁同步机,其特点显著,具有效率高、功率因数高、起动能力强,控制性能优良、大扭矩直驱等诸多优点,因此受到各大设计院所及业主的广泛关注和青睐。该系列电机取消了变速箱等传动机构,与生产设备直接对接,使得系统效率和可靠性大大提升。

2、防爆电机的主导地位优势

国家防爆电机工程技术研究中心设在公司子公司佳木斯电机股份有限公司,是国家科技发展计划的重要组成部分,主要依托于行业、领域科技实力雄厚的重点科研机构、科技型企业或高校,拥有国内一流的工程技术研究开发、设计和试验的专业人才队伍,具有较完备的工程技术综合配套试验条件,能够提供多种综合性服务。该中心的设立标志着公司在防爆电机领域居于国内领先水平,将进一步提高公司防爆电机领域的主导地位。

3、"飞球"品牌优势

公司拥有优秀的品牌形象,良好的商业信用,积极进取的公司文化,是我国特种电机的创始厂和主导厂,曾研制生产我国第一台防爆电机、第一台起重冶金电机、第一台屏蔽电机、第一台局部扇风机、第一台增安型无刷励磁同步电动机、第一台正压外壳型防爆电机和第一台主氦风机。通过多年的持续创新,公司产品能效水平可与国际一流企业的产品竞争,已成为国内产品品种齐全、竞争力领先的特种电机企业。公司将继续坚持技术创新之路,通过产品技术的不断提升,进一步提升"飞球"电机在国内和国际市场上的知名度。

4、竞争劣势

公司地处东北,受到地理位置的影响,物料向内、向外运输距离较长,尤其冬季运输不便,导致运输成本偏高;公司周边生产配套能力弱化,外协加工成本不断上涨,导致加工成本偏高;北方供暖期长,相对比南方供暖费也要高。而公司的主要竞争对手均处于中原及南方,无论是运输费用、配套加工费用还是取暖等费用均低于公司。各种生产成本无形增加,压缩了公司的利润空间。

(六) 主要业绩驱动因素

公司产品在下游行业有广阔的应用领域,能够维持较高的景气度。2021年,公司通过加大营销力度、调整营销模式继续加大高效电机、高端电泵、LNG低温潜液电机、永磁电机、市场推广力度,加速推进核用电机的产品优化升级,优化订货结构等方式,在石油石化、煤炭化工、钢铁、电力行业中标多个重大项目。同时,加大新产品研发与推广力度、推进产业链的延伸与拓展,建立多个维保服务中心,形成覆盖全国的维保业务网络,形成新的订货和利润增长点。

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

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	5,474,069,047.86	4,753,810,152.35	15.15%	3,571,897,145.40
归属于上市公司股东的净资产	2,686,787,451.96	2,556,095,407.44	5.11%	2,180,071,082.82
	2021年	2020年	本年比上年增减	2019年
营业收入	3,045,636,831.76	2,368,753,864.92	28.58%	2,103,171,551.72
归属于上市公司股东的净利润	213,398,994.24	407,829,927.29	-47.67%	344,784,909.99
归属于上市公司股东的扣除非经 常性损益的净利润	171,761,302.10	307,360,295.00	-44.12%	306,476,688.78
经营活动产生的现金流量净额	68,281,623.96	486,984,792.67	-85.98%	266,669,388.83
基本每股收益 (元/股)	0.3571	0.6815	-47.60%	0.5865
稀释每股收益 (元/股)	0.3571	0.6815	-47.60%	0.5865
加权平均净资产收益率	9.57%	17.28%	-7.71%	17.19%

(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	631,257,331.34	801,851,597.21	861,649,285.53	750,878,617.68	
归属于上市公司股东的净利润	75,158,417.42	61,411,959.25	48,846,824.91	27,981,792.66	

归属于上市公司股东的扣除非经 常性损益的净利润	61,324,827.44	57,740,226.63	31,786,119.08	20,910,128.95
经营活动产生的现金流量净额	-42,812,706.49	-57,470,024.02	40,430,733.71	128,133,620.76

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 \square 是 $\sqrt{}$ 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	24,449	年度报告披露日 前一个月末普通 股股东总数		报告期末表决权 恢复的优先股股 东总数		报告披露日前 月末表决权恢 优先股股东总	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	件的股份数量	质押、标记 股份状态	或冻结情况 数量		
哈尔滨电气集 团有限公司	国有法人	25.86%	154,945,750		5,508,550				
佳木斯电机厂 有限责任公司	国有法人	10.73%	64,280,639						
北京建龙重工 集团有限公司	境内非国有 法人	4.17%	25,001,500			质押	25,001,500		
交通银行股份 有限公司一永 赢长远价值混 合型证券投资 基金	其他	1.55%	9,272,940						
陈佳琪	境内自然人	1.40%	8,378,561						
张丽萍	境内自然人	1.02%	6,140,140						
交通银行股份 有限公司一永 赢稳健增长一 年持有期混合 型证券投资基 金	其他	0.96%	5,772,960						
中国对外经济 贸易信托有贸易信托的贸易信托的贸易信务 电外贸信托 电子大种博温证券投资集合资金信托计划	其他	0.86%	5,180,620						
上海大朴资产 管理有限公司 一大朴进取二 期私募投资基 金	其他	0.83%	4,988,160						
上海浦东发展 银行股份有限 公司一永赢消	其他	0.82%	4,923,540						

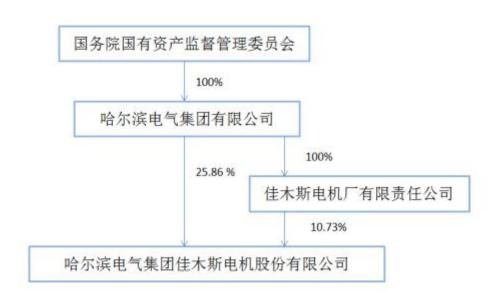
费主题灵活配 置混合型证券 投资基金						
上述股东关联关动的说明	: 示以一致1]	其中哈尔滨电气集 机厂有限责任公司	团有限公司	股东为哈尔滨电气集团? 是本公司的控股股东, 全资子公司,属于关联	所持股份性	
参与融资融券业说明(如有)	:务股东情况	不适用				

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

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

详见公司《2021年年度报告》第六节"重要事项",详细描述了报告期内发生的重要事项。