

江苏亨通光电股份有限公司

公司代码: 600487 简称: 亨通光电

一、重要提示
1 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,投资者应当到上海证券交易所网站或中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
2 本公司董事会、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。
3 公司董事出席董事会会议。
4 立信会计师事务所(特殊普通合伙)为公司出具了标准无保留意见的审计报告。
5 除董事会审议的报告期间利润分配预案外,无其他利润分配预案。
6 根据《上海证券交易所上市公司现金分红指引》,公司2020年度利润分配预案为:以2020年12月31日总股本140,276,263股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.6元(含税),共计分配现金股利14,027,626.3元(含税)。本次利润分配预案实施后,公司拟不实施公积金转增股本。

项目	单位:元	币种:人民币
1. 公司基本情况		
注册地址	江苏省苏州市张家港市南丰镇江沙路2888号	
办公地址	江苏省苏州市张家港市南丰镇江沙路2888号	
电话	0512-83410000	
电子邮箱	hst@htphotonics.com	

2 报告期内公司主要业务简介
公司专注于在通信网络和能源互联网两大领域为客户提供价值,提供行业领先的产品与解决方案,公司具备“设计、制造、集成、销售与服务”一体化的综合能力,并通过了全球化产业与营销网络布局,致力于成为全球领先的通信网络和能源互联网综合解决方案提供商。2020年公司从内外部业务、经营模式及行业格局如下:

(一) 通信网络业务
公司受益于全球通信行业供需错配的影响,光通信市场高景气度,光通信产品价格下滑,同时随着我国5G建设的全速推进,运营商建设的基站数量相较2019年大幅增长,市场需求总量出现增长,为光通信网络行业带来了新的机遇与挑战。公司积极把握行业机遇,面对行业挑战,通过聚焦新一代通信产业与核心技术研发创新,提升系统解决方案与集成能力,充分发挥新一代绿色光纤预制棒自主技术及光模块、光器件、光器件、光器件的研发、生产和销售,以及通信工程、施工、总承包,并积极拓展光模块、智慧城市、量子保密通信等领域的业务,已构建形成全产业链及自主核心技术、打造集“产品—服务—运营”于一身的全产业链模式,为客户提供更有价值的产品与服务,共同创造万物互联的新时代。



图1.通信网络业务产业链

(二) 能源互联业务
2020年,以特高压第七领域为主的新基建加快推进,我国电网建设投资的力度不断加大,同时,随着我国经济结构的持续扩大,清洁能源成为我国能源转型发展的重点力量,报告期内,我国海上风电产业继续保持快速发展,公司紧跟全球清洁能源市场趋势,通过不断的研发投入,整合内外部资源,持续加大特高压输电电缆、直流水下电缆、海上风电总包、储能等核心技术的研发投入,强化在综合能源领域的市场地位和服务能力,实现从“产品供应商”向“系统集成服务商”转型,完善能源互联全产业链体系,聚力打造全球领先的能源互联综合解决方案商。



图2.能源互联业务产业链

3 公司主要会计数据和财务指标
3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

项目	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年
总资产	481,884,724.77	397,487,962.58	375,000,000.00	367,077,070.00	367,077,070.00
归属于上市公司股东净资产	32,384,142.40	1,360,102,428.88	1,377,308,762.40	1,377,308,762.40	1,377,308,762.40
归属于上市公司股东净利润	1,067,768,060.38	299,819,628.84	630,492,903.95	630,492,903.95	630,492,903.95
归属于上市公司股东扣非净利润	798,258,200.31	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
归属于上市公司股东净资产收益率	10.90%	20.00%	13.71%	10.60%	10.60%
归属于上市公司股东净资产收益率	1,012,388,360.37	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
基本每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
稀释每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
归属于上市公司股东的净资产	7.38	10.34	减少2.96个百分点	22.00	22.00

3.2 报告期内分季度的主要会计数据

	(1-3月)	(4-6月)	(7-9月)	(10-12月)
营业收入	9,548,438.30	9,548,962.70	9,548,962.70	9,548,962.70
归属于上市公司股东的净利润	233,445,469.4	299,819,628.84	630,492,903.95	630,492,903.95
归属于上市公司股东的扣非净利润	132.11%	10.60%	10.60%	10.60%
归属于上市公司股东的净资产收益率	1,012,388,360.37	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
基本每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02
稀释每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02
归属于上市公司股东的净资产	7.38	10.34	减少2.96个百分点	22.00

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股东及股东情况

4.1 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

截止本报告期末普通股股东总数(P)	322,000
普通股报告期末前 10 名普通股股东持股数(P)	150,000
截止本报告期末表决权恢复的优先股股东总数(P)	0
报告期末前 10 名表决权恢复的优先股股东持股数(P)	0

4 季度数据与已披露定期报告数据差异说明
□适用 √不适用

5 股本及股东情况
4.1 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

亨通集团有限公司	61,706,733	430,501,566	163.24	61,706,733	质押	354,400,000	境内自然人
亨通集团有限公司	0	273,324,332	96.03	0	质押	127,580,423	境内自然人
HONGTONG TRUSTEES INVESTMENT CO., LIMITED	47,641,289	467,248,255	25.62	47,641,289	无	0	其他
汇安基金·亨通价值成长 13 号单一资产管理计划·汇安基金·汇通 0 号单一资产管理计划	40,677,384	40,677,384	1.72	40,677,384	无	0	其他
河南诚通资产管理合伙企业（有限合伙）	40,677,384	40,677,384	1.75	40,677,384	无	0	其他
普鲁士投资有限公司	3,179,344	22,964,423	1.40	0	无	0	其他
汇安基金·亨通价值成长 13 号单一资产管理计划·汇安基金·汇通 0 号单一资产管理计划	-16,200	20,521,623	1.26	0	无	0	其他
中国中交资产管理股份有限公司	27,027,328	27,027,328	1.17	27,027,328	无	0	其他
上海中交资产管理有限公司	24,370,420	24,370,420	1.05	24,370,420	无	0	其他
上海普华永道会计师事务所（普通合伙）	19,496,344	19,496,344	0.83	19,496,344	无	0	其他
深圳市德普美普资产管理合伙企业（有限合伙）	19,496,344	19,496,344	0.83	19,496,344	无	0	其他

上述为截至本报告期末一揽子质押情况

除公司控股股东亨通集团有限公司和全资子公司亨通光电有限公司外，亨通光电系亨通集团全资子公司，其实际控制人系亨通集团实际控制人，无实际控制人。

和兴成投资有限公司为和兴成投资控股股份有限公司全资子公司。

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图
□适用 √不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图
□适用 √不适用

4.4 报告期末公司普通股股东总数及前10名股东情况
□适用 √不适用

5 公司债券情况
□适用 √不适用
3 经营情况讨论与分析
5.1 报告期内主要经营情况
2020年,面对海内外疫情,在董事会的正确领导下,公司凝心聚力攻坚克难,在做好疫情防控情况下,积极推进各项工作,保障年度重点工作有序推进。报告期内,面对国内光通信市场阶段性行业周期调整,公司进一步加大光通信网络能源互联网核心产业的投资力度,在5G通信、硅光模块、量子保密通信、海洋通信、海底光缆、海洋工程产品与服务、持续加大技术投入与市场拓展,取得积极进展。在智慧城市系统领域业务上,凭借优质的整体解决方案与集成交付能力重大市场突破,同时得益于国内“新基建”的投入,以及特高压为主的电网建设快速推进,国家网络提速升级推进,海洋通信与海上风电建设迅速发展,公司相关业务保持了良好增长,市场综合竞争力进一步提升。新能源业务进一步降低,资本结构持续优化,2020年全年实现营业收入323.84亿元,同比增长1.97%;实现归属于上市公司股东的净利润10.62亿元,同比下降22.60%。其中,智能电网与系统集成收入130.64亿元,同比增长12.58%;海洋电力通信与系统集成收入33.14亿元,同比增长47.70%。

2020年公司具体经营情况如下:
(一) 抢抓产业技术变革发展机遇,加速通信网络业务转型升级
2020年,在全球新冠疫情爆发的冲击及国内光通信网络行业供需进一步调整的影响下,光通信市场供需失衡,光通信产品价格下降,激烈竞争。2020年通信网络板块业务收入和毛利率出现下降,但同时受益于国内5G网络、物联网、大数据的兴起,5G产业链主要环节加速成熟,数据网向更大流量迭代带动光模块、光纤光缆的新需求增长,这些都将光通信网络行业带来了新的挑战和机遇。报告期内公司光纤、光缆等产品的产销均实现同比增长。

面对光通信行业机遇与挑战并存的局面,公司积极应对行业调整变化,把握产业发展趋势,紧跟国际“新基建”和数字中国建设的步伐,聚力发展5G通信与数通网络前沿技术,应用、实现自主创新核心技术突破,硅光模块未来市场应用广泛,公司加大研发投入,在5G通信、硅光模块、量子保密通信、海洋通信、海底光缆、海洋工程产品与服务、持续加大技术投入与市场拓展,取得积极进展。在智慧城市系统领域业务上,凭借优质的整体解决方案与集成交付能力重大市场突破,同时得益于国内“新基建”的投入,以及特高压为主的电网建设快速推进,国家网络提速升级推进,海洋通信与海上风电建设迅速发展,公司相关业务保持了良好增长,市场综合竞争力进一步提升。新能源业务进一步降低,资本结构持续优化,2020年全年实现营业收入323.84亿元,同比增长1.97%;实现归属于上市公司股东的净利润10.62亿元,同比下降22.60%。其中,智能电网与系统集成收入130.64亿元,同比增长12.58%;海洋电力通信与系统集成收入33.14亿元,同比增长47.70%。



图4.基于光子集成技术的3.2T CPO光模块

报告期内,公司依托自主自主研发的光模块绿色光棒生产技术和智能制造技术,深挖降本增效潜能,不断提升成本、环保与质量的优势,并通过在超低损耗硅光、高功率激光光纤等核心技术产品,在5G新基建领域不断实现突破,助力5G基础设施建设,确立全球通信网络领域行业领先地位。
(二) 把握全球能源互联发展机遇,积极布局全球能源互联业务
2020年,“碳达峰、碳中和”目标的提出为我国绿色工业发展提供了方向,为能源电力工业提供了“弯道超车”、抢占市场高点的重大战略机遇。同时,中国海上风电产业链保持快速增长,公司紧跟全球清洁能源市场趋势,通过不断的研发投入,整合内外部资源,持续加大特高压输电电缆、直流水下电缆、海上风电总包、储能等核心技术的研发投入,强化在综合能源领域的市场地位和服务能力,实现从“产品供应商”向“系统集成服务商”转型,完善能源互联全产业链体系,聚力打造全球领先的能源互联综合解决方案商。



图5.海上风电产业链

3 公司主要会计数据和财务指标
3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

项目	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年
总资产	481,884,724.77	397,487,962.58	375,000,000.00	367,077,070.00	367,077,070.00
归属于上市公司股东净资产	32,384,142.40	1,360,102,428.88	1,377,308,762.40	1,377,308,762.40	1,377,308,762.40
归属于上市公司股东净利润	1,067,768,060.38	299,819,628.84	630,492,903.95	630,492,903.95	630,492,903.95
归属于上市公司股东扣非净利润	798,258,200.31	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
归属于上市公司股东净资产收益率	10.90%	20.00%	13.71%	10.60%	10.60%
归属于上市公司股东净资产收益率	1,012,388,360.37	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
基本每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
稀释每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
归属于上市公司股东的净资产	7.38	10.34	减少2.96个百分点	22.00	22.00

3.2 报告期内分季度的主要会计数据

图 7 国内高压海上风电市场

市场类型	占比
陆上风电	95%
海上风电	5%

图 8 “穿墙”型海上风电产业链合作

市场类型	占比
陆上风电	95%
海上风电	5%

图 9 国内中压海上风电市场

市场类型	占比
陆上风电	95%
海上风电	5%

报告期内,随着国内对高压大功率电机需求再次提速,公司持续强化在高压大功率电机领域的市场地位,建立了国内规模最大的电机测试试验中心,完成超高压直驱电机测试系统、超高压串联电抗器测试系统、超高压变频器测试系统、超高压

4 季度数据与已披露定期报告数据差异说明
□适用 √不适用

5 股本及股东情况
4.1 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

图 9-2 业务示意图

根据公司产业战略发展规划,也为进一步推进公司高质量发展,报告期内,公司对海洋通信、海洋观测业务板块的股权架构和资产进行了优化整合;资产整合完成后,公司将加强与业内各公司之间的协同发展,并持续保持与大型海缆系统服务商和核心企业之间的深度合作,提升海缆系统综合竞争力。2020 年,华为与亨通达成大断面海缆系统联合研发和核心技术攻关力度,亨通海缆系统可完成海缆观测网主缆胶套、次级胶套等整套系统的首试,报告期内,亨通海缆全球海底光缆交付里程突破 40,000 公里,且成功交付中国移动全球首环 16 对 SD-WAN 海缆系统;成功交付中国电信首单深潜项目,这是中国运营商在亚太地区海外首次采用完全中国制造的首个十公里级大芯数超密抗拉海缆系统;这两个项目的交付对于未来锁定运营商市场和进军国际跨洋高端市场具有重大战略意义。

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图
□适用 √不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图
□适用 √不适用

4.4 报告期末公司普通股股东总数及前10名股东情况
□适用 √不适用

2020年年度报告摘要

□适用 √不适用
3 经营情况讨论与分析
5.1 报告期内主要经营情况
2020年,面对海内外疫情,在董事会的正确领导下,公司凝心聚力攻坚克难,在做好疫情防控情况下,积极推进各项工作,保障年度重点工作有序推进。报告期内,面对国内光通信市场阶段性行业周期调整,公司进一步加大光通信网络能源互联网核心产业的投资力度,在5G通信、硅光模块、量子保密通信、海洋通信、海底光缆、海洋工程产品与服务、持续加大技术投入与市场拓展,取得积极进展。在智慧城市系统领域业务上,凭借优质的整体解决方案与集成交付能力重大市场突破,同时得益于国内“新基建”的投入,以及特高压为主的电网建设快速推进,国家网络提速升级推进,海洋通信与海上风电建设迅速发展,公司相关业务保持了良好增长,市场综合竞争力进一步提升。新能源业务进一步降低,资本结构持续优化,2020年全年实现营业收入323.84亿元,同比增长1.97%;实现归属于上市公司股东的净利润10.62亿元,同比下降22.60%。其中,智能电网与系统集成收入130.64亿元,同比增长12.58%;海洋电力通信与系统集成收入33.14亿元,同比增长47.70%。

2020年公司具体经营情况如下:
(一) 抢抓产业技术变革发展机遇,加速通信网络业务转型升级
2020年,在全球新冠疫情爆发的冲击及国内光通信网络行业供需进一步调整的影响下,光通信市场供需失衡,光通信产品价格下降,激烈竞争。2020年通信网络板块业务收入和毛利率出现下降,但同时受益于国内5G网络、物联网、大数据的兴起,5G产业链主要环节加速成熟,数据网向更大流量迭代带动光模块、光纤光缆的新需求增长,这些都将光通信网络行业带来了新的挑战和机遇。报告期内公司光纤、光缆等产品的产销均实现同比增长。

面对光通信行业机遇与挑战并存的局面,公司积极应对行业调整变化,把握产业发展趋势,紧跟国际“新基建”和数字中国建设的步伐,聚力发展5G通信与数通网络前沿技术,应用、实现自主创新核心技术突破,硅光模块未来市场应用广泛,公司加大研发投入,在5G通信、硅光模块、量子保密通信、海洋通信、海底光缆、海洋工程产品与服务、持续加大技术投入与市场拓展,取得积极进展。在智慧城市系统领域业务上,凭借优质的整体解决方案与集成交付能力重大市场突破,同时得益于国内“新基建”的投入,以及特高压为主的电网建设快速推进,国家网络提速升级推进,海洋通信与海上风电建设迅速发展,公司相关业务保持了良好增长,市场综合竞争力进一步提升。新能源业务进一步降低,资本结构持续优化,2020年全年实现营业收入323.84亿元,同比增长1.97%;实现归属于上市公司股东的净利润10.62亿元,同比下降22.60%。其中,智能电网与系统集成收入130.64亿元,同比增长12.58%;海洋电力通信与系统集成收入33.14亿元,同比增长47.70%。

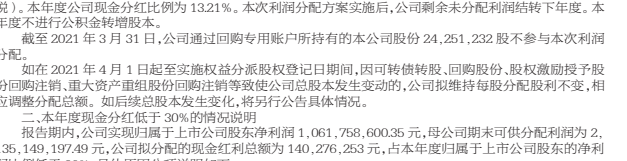


图4.基于光子集成技术的3.2T CPO光模块

报告期内,公司依托自主自主研发的光模块绿色光棒生产技术和智能制造技术,深挖降本增效潜能,不断提升成本、环保与质量的优势,并通过在超低损耗硅光、高功率激光光纤等核心技术产品,在5G新基建领域不断实现突破,助力5G基础设施建设,确立全球通信网络领域行业领先地位。
(二) 把握全球能源互联发展机遇,积极布局全球能源互联业务
2020年,“碳达峰、碳中和”目标的提出为我国绿色工业发展提供了方向,为能源电力工业提供了“弯道超车”、抢占市场高点的重大战略机遇。同时,中国海上风电产业链保持快速增长,公司紧跟全球清洁能源市场趋势,通过不断的研发投入,整合内外部资源,持续加大特高压输电电缆、直流水下电缆、海上风电总包、储能等核心技术的研发投入,强化在综合能源领域的市场地位和服务能力,实现从“产品供应商”向“系统集成服务商”转型,完善能源互联全产业链体系,聚力打造全球领先的能源互联综合解决方案商。

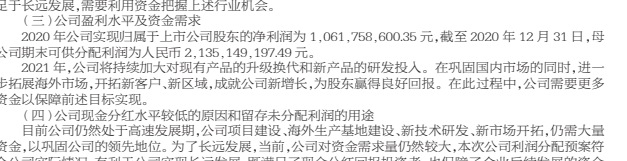


图5.海上风电产业链

3 公司主要会计数据和财务指标
3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

项目	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年
总资产	481,884,724.77	397,487,962.58	375,000,000.00	367,077,070.00	367,077,070.00
归属于上市公司股东净资产	32,384,142.40	1,360,102,428.88	1,377,308,762.40	1,377,308,762.40	1,377,308,762.40
归属于上市公司股东净利润	1,067,768,060.38	299,819,628.84	630,492,903.95	630,492,903.95	630,492,903.95
归属于上市公司股东扣非净利润	798,258,200.31	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
归属于上市公司股东净资产收益率	10.90%	20.00%	13.71%	10.60%	10.60%
归属于上市公司股东净资产收益率	1,012,388,360.37	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00	1,198,320,373.00
基本每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
稀释每股收益(元/股)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
归属于上市公司股东的净资产	7.38	10.34	减少2.96个百分点	22.00	22.00

3.2 报告期内分季度的主要会计数据

(二) 现金分红对上市公司每股收益、现金流状况、生产经营等因素的分析
 本公司利润分配政策结合公司发展战略、未来的资金需求等因素不会对公司经营现金流产生重大影响，不会影响公司正常经营和长期发展。

(三) 其他风险提示
 本次利润分配方案尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议通过后方可实施。
 特此公告。

江苏亨通光电股份有限公司
 董事会
 二〇二〇年四月二十六日

证券代码: 600487	股票简称: 亨通光电	公告编号: 2021-023号
转债代码: 110056	转债简称: 亨通转债	
转债代码: 150056	转债简称: 亨通转债	

江苏亨通光电股份有限公司

4 季度数据与已披露定期报告数据差异说明
□适用 √不适用

5 股本及股东情况
4.1 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

本公司及实际控制人等主体会保证公告内容真实、准确、完整,并对公告中的任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负责并承担法律责任。

重要提示内容:

● 是否需召开股东大会审议:是

● 是否经关联交易委员会审议:是

● 关联交易价格是否公允、合理:公司与关联方的关联交易严格按照关联交易定价原则执行,不会影响公司业务和经营的独立性,不会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

一、日常关联交易基本情况

(一)日常关联交易履行的审议程序

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,该议案提交股东大会审议。

2021年4月27日,公司召开第三届董事会第三十一次会议以现场加通讯方式召开,以回避表决、关联关系回避、关联董事回避、关联股东回避的方式进行表决,审议通过了《2021年度日常关联交易议案》,关联董事和关联股东回避表决,独立董事发表了事前认可意见,

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图
□适用 √不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图
□适用 √不适用

4.4 报告期末公司普通股股东总数及前10名股东情况
□适用 √不适用

金单位:万元
3 经营情况讨论与分析
5.1 报告期内主要经营情况
2020年,面对海内外疫情,在董事会的正确领导下,公司凝心聚力攻坚克难,在做好疫情防控情况下,积极推进各项工作,保障年度重点工作有序推进。报告期内,面对国内光通信市场阶段性行业周期调整,公司进一步加大光通信网络能源互联网核心产业的投资力度,在5G通信、硅光模块、量子保密通信、海洋通信、海底光缆、海洋工程产品与服务、持续加大技术投入与市场拓展,取得积极进展。在智慧城市系统领域业务上,凭借优质的整体解决方案与集成交付能力重大市场突破,同时得益于国内“新基建”的投入,以及特高压为主的电网建设快速推进,国家网络提速升级推进,海洋通信与海上风电建设迅速发展,公司相关业务保持了良好增长,市场综合竞争力进一步提升。新能源业务进一步降低,资本结构持续优化,2020年全年实现营业收入323.84亿元,同比增长1.97%;实现归属于上市公司股东的净利润10.62亿元,同比下降22.60%。其中,智能电网与系统集成收入130.64亿元,同比增长12.58%;海洋电力通信与系统集成收入33.14亿元,同比增长47.70%。

2020年公司具体经营情况如下:
(一) 抢抓产业技术变革发展机遇,加速通信网络业务转型升级
2020年,在全球新冠疫情爆发的冲击及国内光通信网络行业供需进一步调整的影响下,光通信市场供需失衡,光通信产品价格下降,激烈竞争。2020年通信网络板块业务收入和毛利率出现下降,但同时受益于国内5G网络、物联网、大数据的兴起,5G产业链主要环节加速成熟,数据网向更大流量迭代带动光模块、光纤光缆的新需求增长,这些都将光通信网络行业带来了新的挑战和机遇。报告期内公司光纤、光缆等产品的产销均实现同比增长。

面对光通信行业机遇与挑战并存的局面,公司积极应对行业调整变化,把握产业发展趋势,紧跟国际“新基建”和数字中国建设的步伐,聚力发展5G通信与数通网络前沿技术,应用、实现自主创新核心技术突破,硅光模块未来市场应用广泛,公司加大研发投入,在5G通信、硅光模块、量子保密通信、海洋通信、海底光缆、海洋工程产品与服务、持续加大技术投入与市场拓展,取得积极进展。在智慧城市系统领域业务上,凭借优质的整体解决方案与集成交付能力重大市场突破,同时得益于国内“新基建”的投入,以及特高压为主的电网建设快速推进,国家网络提速升级推进,海洋通信与海上风电建设迅速发展,公司相关业务保持了良好增长,市场综合竞争力进一步提升。新能源业务进一步降低,资本结构持续优化,2020年全年实现营业收入323.84亿元,同比增长1.97%;实现归属于上市公司股东的净利润10.62亿元,同比下降22.60%。其中,智能电网与系统集成收入130.64亿元,同比增长12.58%;海洋电力通信与系统集成收入33.14亿元,同比增长47.70%。

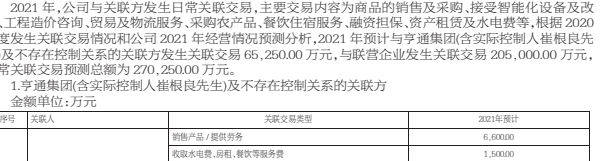


图4.基于光子集成技术的3.2T CPO光模块

报告期内,公司依托自主自主研发的光模块绿色光棒生产技术和智能制造技术,深挖降本增效潜能,不断提升成本、环保与质量的优势,并通过在超低损耗硅光、高功率激光光纤等核心技术产品,在5G新基建领域不断实现突破,助力5G基础设施建设