

杭州远方光电信息股份有限公司

2023 年度董事会工作报告

2023 年，杭州远方光电信息股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》等相关规定，从切实维护公司利益和广大股东权益出发，充分行使公司股东大会赋予董事会的职权，认真贯彻执行股东大会通过的各项决议，规范运作，科学决策，按照公司既定发展目标，积极推动公司各项业务发展。

一、公司经营情况

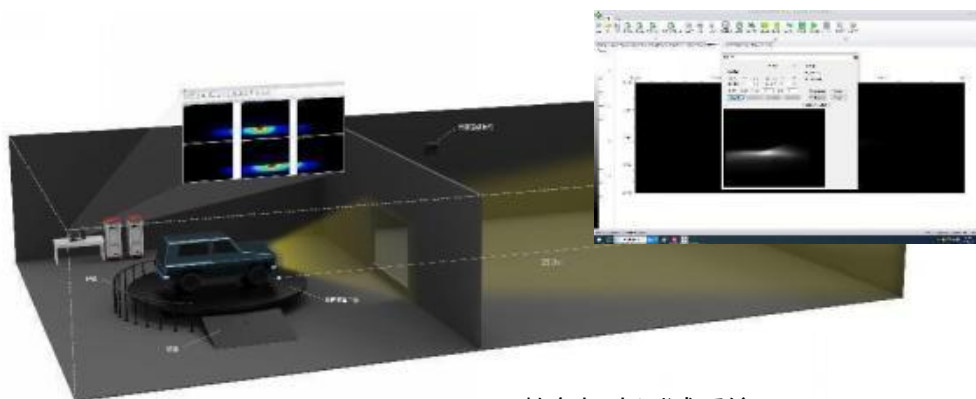
2023 年度，公司继续在智能光电检测信息系统及服务 and 智能生物识别信息系统及服务两大主营业务领域深耕发展。在董事会和管理层的领导下，公司根据战略规划和年度经营计划，依托丰富的技术积淀和强大的科研实力，积极应对挑战、拥抱变化，不断创新发展，紧跟行业发展趋势和客户需求，积极拓展细分市场。本报告期，虽然智能生物识别业务板块中驾服信息系统及服务、身份识别信息系统的收入较上年同期略有下降，但其他业务模块略有上升，总体业务实现了稳步发展的良好态势。报告期内，公司全年实现营业收入 42,165.28 万元，较上年同期下降 4.43%；营业利润 10,036.80 万元，较上年同期增长 13.64%；利润总额 10,142.16 万元，较上年同期增长 13.02%；归属于上市公司股东的净利润 9,341.10 万元，较上年同期增长 16.75%；扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 6,664.61 万元，较上年同期增长 12.52%。

（1）新老业务持续发展，市场美誉度进一步提升

秉承着“精准致远方”的企业使命，公司继续坚持紧密围绕市场需求，致力于为客户提供最佳的精准感知设备、服务和互联应用解决方案，打造以智能检测信息系统与服务为主业的盈利模式。报告期，公司各项拳头产品持续升级换代，在核心业务模块保持稳步发展，行业地位稳固的同时，公司持续加强新业务的探索和拓展，持续培育新行业、拓展细分市场，远方检测、远方显示、远方电磁兼容等各新业务子公司和独立业务模块产品、服务品类持续增加，产品结构进一步丰富、优化，市场规模不断发展壮大。

在汽车照明检测领域，公司紧跟市场需求，在原有零部件级汽车灯光实验室、产线测量系统，HUD 抬头显示测试系统，氛围灯、迎宾灯等测试系统等成功应用于汽车领域标杆企业后，进一步进军整车检测细分领域。2023 年，公司按照《C-NCAP 中国新车评价规程》要求，采用多项专利技术，自主研发制造的远方 VLTS-200 整车灯光测试系统，

全套交钥匙工程顺利交付重要车企客户并通过验收，该系统可实现整车系统的高精度灯光测试和评价，从而保障车辆和行人安全，获得业内关注和好评。

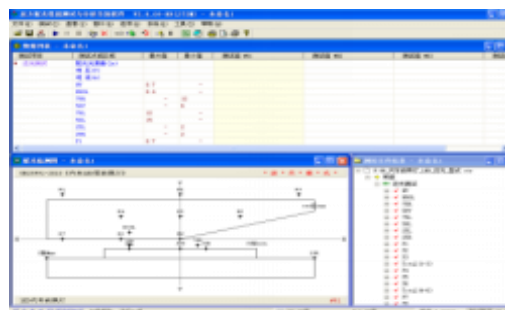


VLTS-200 整车灯光测试系统

公司紧跟新能源汽车发展趋势，针对大尺寸贯穿式前照灯、尾灯的配光测试需求，研发推出 GO-HD8 大型车灯配光性能测试系统，无需对大型灯具切割或破坏即可实现精准配光及色度参数分布测量，贯穿式车用灯具配光测量解决方案有效满足新能源汽车的检测需求。



GO-HD8 大型车灯配光性能测试系统



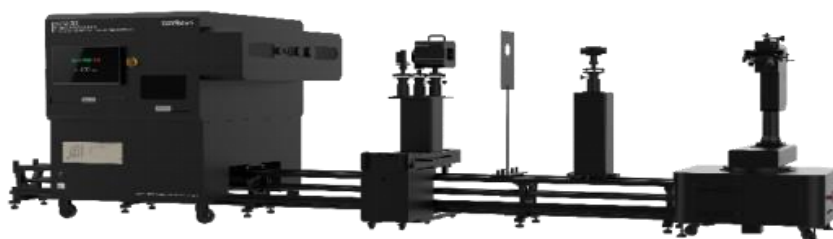
依据法规测试的软件界面

针对车载显示屏的高低温、环境光等测试要求，推出 DMS-7000V 显示屏高低温光学测量系统，核心测量部件完全自主研发，满足相关测量和评价需求；同时远方积极投入车屏车规要求的研究，参与车载方面的团体标准工作，助力我国汽车产业发展。



DMS-7000V 显示设备光学特性测量系统

随着新型光源在显示、汽车、医疗等领域的不断推广应用，其光生物安全也愈发受到重视，公司光辐射安全测定系统在保留原有测量方便、精准的基础上，针对不同领域的产品形态、光辐射特征和标准要求，推出了相适应的细分型号，为保障新型光学应用及健康安全提供了可靠数据。

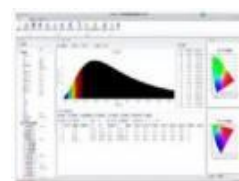


OST 系列光生物安全测定系统测试系统

随着医疗器械的国产化进程加快，为适应医用光源、内窥镜等的发展需求，远方利用自身光电测量技术基础，结合智能化硬件技术和算法、软件优势，推出高度集成化和自动化的医疗器械检测解决方案，以专业解决方案助力医疗器械产品高质量发展。



医用内窥镜光学性能测试系统



紫外-可见-红外超纯分光光谱辐射扫描测量系统

面向 Micro/mini LED、AR/VR 等新型显示技术和产业规模的快速增长，公司加大产品研发力度，针对不同细分应用实现高像素、高稳定性、高动态范围、小型化等系列化成像彩色亮度计产品，同频助力新型显示产业的创新发展。同时，随着近眼显示市场应用的不断发展和扩大，公司推出近眼显示产业链的系列化光电测量解决方案，提供了关键性能的精确测试。



CXC 系列成像彩色亮度计



OLED-300 OLED 高低温光学特性测量系统



GO-NFM3200 Micro 近场分布光度计



NEDS-3000 机器人近眼显示测量系统

在新材料领域，公司推出了 SPM 系列 UV-VIS-IR 分光光度计，具有高稳定性、高精度的优异性能，为光伏行业、高性能光学塑料、节能建筑涂料、新能源汽车等领域提供紫外—可见—红外波段的反射比、光透射比等光学参数的精准测量。



HACA-5000 高精度颜色分析仪

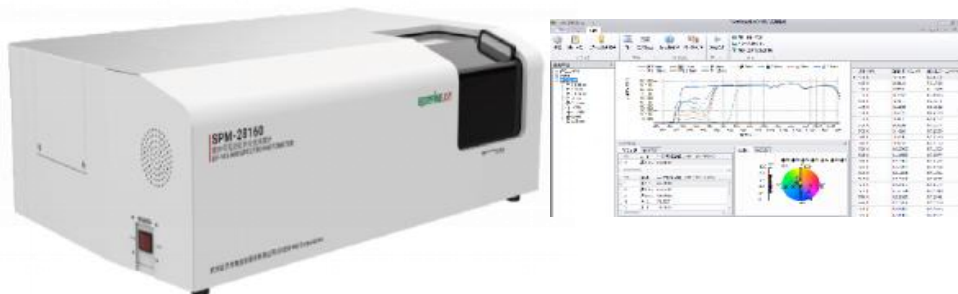


SHCM-200 光谱雾度清晰度计



双向反射/透射空间分布测试系

围绕色母粒、改性塑料、塑料光学材料等塑料产业的快速发展，公司自主研发的高精度材料光色特性检测设备为产业上下游提供高精度、多功能材料光色特性综合测量解决方案，在材料中高端客户中得到良好应用。



300-2500nm 波段 SPM 系列紫外可见近红外分光光

在电磁兼容业务领域，子公司远方电磁兼容相应检测信息系统日臻完善，报告期内远方电磁兼容公司 EMC 测试系统及解决方案被多家国内权威第三方检测机构及电子电气、芯片及锂电池等行业龙头企业持续采用，并承建交付多个知名科技企业、重点科研院所的电磁兼容实验室（EMC Lab.）交钥匙工程项目，市场份额及业务竞争力得到进一步提升。



远方电磁兼容交付的部分电磁兼容实验室

在电学智能检测领域，公司在原有电测设备持续优化的基础上，公司推出国内首台 10MS/s 高采样率电功率分析仪。报告期内，公司还完成了谐波和闪烁标准测试的最后一块拼图，实现了 IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12 标准的全覆盖；新增上线远方 PVIS-2000 光伏逆变器自动测试系统，围绕光伏逆变器制造商生产线高精度自动测试的需求，为光伏等新兴技术领域标准的专业解决方案。



PF8000/PF6000 电功率分析仪



PVA3000 光伏逆变器综合分析仪



PVIS-2000 光伏逆变器自动测试系统



HFM3003 谐波和闪烁测试系统

在检测认证领域，公司创新业务子公司远方检测以设备计量校准和光电学检测为核心，继续加强检测技术升级，积极深挖市场的需求，拓展业务范围，报告期内业务继续保持增长。

2023 年，远方检测业务在光学校准、电学校准，无线电校准，以及医疗器械检测、消防感知检测、汽车电子检测等领域的基础上，完成医疗设备校准能力建设，新增相应的 CNAS 校准资质，扩项后可为各类医院、疾控中心、药企及生物实验室提供各类诊断、治疗、辅助设备的计量校准服务。



远方检测完成医疗校准 SNAS 资质扩项

本报告期，远方检测仍以核心实验室身份参与国际频闪测试比对，并获国际专家肯定；同时，多次参与国内、国际实验室间比对活动，不断提高实验室运行能力，在各领域多科室的能力验证、测量审核中，均取得满意结果。此外，远方检测也积极发起实验室间比对活动，为行业发展贡献远方力量。

在智能生物识别领域，公司全资子公司维尔科技和控股子公司远方智慧继续围绕生物识别技术、产品与服务市场，重点在智慧交通驾培、金融银行、公共安全等行业领域开拓业务。近年来，公司积极应对生物识别板块业态新变化，坚持科技创新，对产品结构进行了梳理优化和全面迭代升级，有效促进生物识别板块业务持续健康发展。本报告期，远方人脸识别系统软件通过 CESI 权威认证，远方人脸识别系统基于自主开发的深度学习算法，可实现高效人脸检测、分析和识别。



远方人脸识别系统软件通过 CESI 权威认证

2023 年，远方智慧全新升级远方学车汽车驾驶培训模拟器，通过为客户提供“计时+智慧学车”解决方案，助力驾驶培训数字转型。



远方学车全新升级汽车驾驶培训模拟器

2023 年，公司指纹模块持续优化，在中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、招商银行、交通银行、浦发银行等行的自助设备及柜内清、柜外清产品等金融领域得到大规模应用。



远方指纹模块在金融自助设备及柜面设备应用

2023 年，公司荣获“中国轻工科技百强企业”“中国照明电器科技 20 强企业”“阿拉丁神灯奖十周年行业经典评选技术类 TOP10”奖项、“DIC AWARD 国际显示技术创新大奖——显示装备创新银奖”等多个业内重量级荣誉，公司潘建根董事长还获得了 2023 年 ISA “全球半导体照明产业发展杰出贡献奖”（全球仅三人获奖），公司业内市场美誉度进一步提升。

2、坚持科技创新，以标准引领行业高质量发展

坚持科技创新，是企业高质量发展的核心动力。通过深入研发，我们不断推动技术的突破与创新，为公司以及行业的进步注入源源不断的活力。本报告期，公司在保持技术优势和市场竞争力的同时，继续加大技术研发投入，鼓励科技创新。2023 年度公司新增研发投入 10,013.56 万元，占公司营业收入比为 23.75%，公司产品研发、专利申请、标准制定等工作稳步推进。截至报告期末，公司拥有有效专利共 211 项（其中发明专利 83 项、实用新型专利 90 项、外观设计专利 38 项），软件著作权 184 项。



公司及子公司报告期内新获得的部分知识产权证书

同时，我们坚持标准引领行业高质量发展，由公司多名博士研究生参与的标准研究团队，活跃于行业学术与标准制定舞台，2023 年公司主导及参与制修订的标准新增发布 10 项，其中包括：国际标准 ISO/CIE 23539:2023、CIE 251:2023 及 GB/T 2900.65-2023、GB/T 43594-2023、GB/T 43017-2023、GB/T 43250-2023、GB/T 19258.2-2023、GB/T 33014.11-2023、QB/T 5920—2023、JT/T 730-2023 等国家及行业标准，内容涉及照明、显示、汽车、交通和电磁兼容等。



报告期内公司主持、参与的多项国际国内标准发布

截至报告期末，公司已主导或参与了近 100 项（其中已发布实施的 89 项）国际、国内标准或技术规范的制修订，相应标准多为基础标准和方法标准，广泛应用于照明、显示、汽车、交通和电磁兼容等领域，并被其他多项产品标准所引用，为所在行业的可持续发展奠定坚实基础。

报告期内，公司及下属子公司原有国家知识产权示范企业、国家高新技术企业、浙江省“AAA 级”守合同重信用企业、杭州市知识产权示范企业等多项重要国家、省市级荣誉复评通过。在原有荣誉资质有序维持的基础上，2023 年度公司及下属子公司还新添多项荣誉认证，报告期上市公司和中国计量大学联合申报的“全光谱光场调控与照明评价关键技术及产业化”项目荣获第二届市场监管科研成果奖三等奖，公司还获评了杭州市总部企业，公司控股子公司远方电磁兼容新增获评浙江省专精特新中小企业，远方检测获杭州市企业高新技术研究开发中心资质认定。



公司及子公司报告期所获部分荣誉

二、主营业务分析

1、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	421,652,827.74	100%	441,183,652.75	100%	-4.43%
分行业					
工业	277,483,394.39	65.81%	270,049,499.44	61.21%	2.75%
计算机	144,169,433.35	34.19%	171,134,153.31	38.79%	-15.76%
分产品					
智能检测信息系统	241,129,748.13	57.19%	236,244,636.14	53.55%	2.07%
智能检测信息服务	27,475,270.22	6.52%	23,122,631.07	5.24%	18.82%
驾服信息系统及服务	54,026,770.56	12.81%	57,405,929.60	13.01%	-5.89%
金融生物识别信息系统	33,447,322.03	7.93%	41,991,498.42	9.52%	-20.35%
身份识别信息系统	17,226,105.96	4.08%	38,756,037.66	8.78%	-55.55%
其他（房租收入等其他业务收入）	48,347,610.84	11.47%	43,662,919.86	9.90%	10.73%
分地区					
国内	393,167,815.63	93.24%	417,899,401.47	94.72%	-5.92%
国外	28,485,012.11	6.76%	23,284,251.28	5.28%	22.34%
分销售模式					
直销	410,214,312.78	97.29%	426,437,181.10	96.66%	-3.80%
经销	11,438,514.96	2.71%	14,746,471.65	3.34%	-22.43%

(2) 占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
工业	277,483,394.39	86,957,112.89	68.66%	2.75%	-2.70%	1.75%
计算机	144,169,433.35	56,919,078.71	60.52%	-15.76%	-30.52%	8.39%
分产品						
智能检测信息系统	241,129,748.13	82,409,068.56	65.82%	2.07%	-1.31%	1.17%
驾服信息系统及服务	54,026,770.56	13,093,011.50	75.77%	-5.89%	-6.46%	0.15%
金融生物识别信息系统	33,447,322.03	17,560,244.01	47.50%	-20.35%	-16.56%	-2.38%
其他（房租收入等其他业务收入）	48,347,610.84	11,175,026.30	76.89%	10.73%	-23.30%	10.26%
分地区						
国内	393,167,815.63	132,643,671.05	66.26%	-5.92%	-18.11%	5.02%
分销售模式						
直销	410,214,312.78	141,317,931.98	65.55%	-3.80%	-16.34%	5.16%

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
智能检测生物识别信息系统	销售量	套	298,878	315,930	-5.40%
	生产量	套	255,261	352,952	-27.68%
	库存量	套	182,509	226,126	-19.29%

(4) 营业成本构成

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
智能检测生物识别信息系统及服务	原材料	119,143,008.59	82.81%	147,584,252.86	86.16%	-19.27%
智能检测生物识别信息系统及服务	工资	13,675,279.03	9.50%	13,281,750.37	7.75%	2.96%
智能检测生物识别信息系统及服务	制造费用	11,057,903.98	7.69%	10,427,123.37	6.09%	6.05%

(5) 报告期内合并范围是否发生变动

本公司于 2023 年 1 月 10 日在中华人民共和国香港特别行政区设立全资子公司天米科技有限公司，公司编号 74760866，设立股份 6,680,000.00 股，股本总额港币 6,680,000.00 元。

(6) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	55,314,976.10
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	13.12%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前5大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	19,779,020.94	4.69%
2	第二名	17,138,560.83	4.06%
3	第三名	6,876,460.00	1.63%
4	第四名	6,603,773.58	1.57%
5	第五名	4,917,160.75	1.17%
合计	--	55,314,976.10	13.12%

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	17,441,924.35
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	24.95%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前5名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	4,590,275.96	6.57%
2	第二名	4,157,824.78	5.95%
3	第三名	3,708,095.04	5.30%
4	第四名	3,241,856.30	4.64%
5	第五名	1,743,872.27	2.49%
合计	--	17,441,924.35	24.95%

2、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	63,640,346.56	57,143,347.40	11.37%	
管理费用	52,799,825.32	50,988,673.67	3.55%	
财务费用	-5,535,724.60	-5,523,237.73	-0.23%	
研发费用	100,135,608.80	97,967,301.16	2.21%	

3、研发投入

报告期，公司在保持技术优势和市场竞争力的同时，继续加大技术研发投入，鼓励科技创新。2023 年度公司研发投入 10,013.56 万元，占公司营业收入比为 23.75%，公司产品研发、专利申请、标准制定等工作稳步推进。公司研发项目主要围绕对原有产品的升级迭代及对前沿领域的新产品研发开展，相应项目进展顺利，并取得了良好的成果。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发人员数量（人）	265	319	339
研发人员数量占比	30.67%	34.01%	35.20%
研发投入金额（元）	100,135,608.80	97,967,301.16	90,299,908.83
研发投入占营业收入比例	23.75%	22.21%	19.94%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

4、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	523,695,651.33	524,215,336.91	-0.10%
经营活动现金流出小计	374,718,364.81	437,110,440.53	-14.27%
经营活动产生的现金流量净额	148,977,286.52	87,104,896.38	71.03%
投资活动现金流入小计	777,778,560.16	757,935,283.31	2.62%
投资活动现金流出小计	827,225,622.99	773,789,502.78	6.91%
投资活动产生的现金流量净额	-49,447,062.83	-15,854,219.47	-211.89%
筹资活动现金流入小计	2,483,693.19	1,267,277.16	95.99%

筹资活动现金流出小计	71,427,353.98	81,752,354.13	-12.63%
筹资活动产生的现金流量净额	-68,943,660.79	-80,485,076.97	14.34%
现金及现金等价物净增加额	31,036,938.11	-7,124,603.75	535.63%

经营活动产生的现金流量净额较上年增加 6,187.24 万元，同比增加了 71.03%，主要原因为本期减少备货所致；

投资活动产生的现金流量净额较上年减少 3,359.28 万元，同比减少了 211.89%，主要原因为资金的理财结构调整影响所致。

三、董事会会议及对股东大会决议执行情况

1、报告期内董事会会议情况

报告期内，公司共召开 3 次董事会会议，董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的要求规范运作。

具体情况如下：

会议届次	召开日期	审议议案
第五届董事会 第四次会议	2023 年 4 月 18 日	1、《2022 年度总经理工作报告》 2、《2022 年度董事会工作报告》 3、《关于公司会计政策变更的议案》 4、《2022 年度财务决算报告》 5、《2022 年度审计报告》 6、《2022 年度利润分配预案》 7、《2022 年年度报告》全文及摘要 8、《2022 年度内部控制自我评价报告》 9、《关于续聘中汇会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》 10、《关于使用部分闲置自有资金购买理财产品的议案》 11、《2023 年第一季度报告》 12、《关于召开 2022 年度股东大会的议案》
第五届董事会 第五次会议	2023 年 8 月 29 日	1、《2023 年半年度报告》全文及摘要 2、《关于公司会计政策变更的议案》
第五届董事会 第六次会议	2023 年 10 月 27 日	《2023 年第三季度报告》

2、董事会对股东大会决议执行情况

报告期内，公司共召开了 1 次年度股东大会，公司董事会根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》要求，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行了股东大会通过的各项决议。

四、董事会下属专门委员会运行情况

公司董事会下属四个专门委员会：提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、战略与决策委员会，各委员会严格依据《公司法》《公司章程》等规章制度及公司董事会各专门委员会工作制度设定的职权范围运作，就专业事项进行研究、讨论，提出意见和建议，为董事会的科学决策提供参考和重要意见。

五、独立董事履职情况

公司独立董事严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》等规定，积极出席相关会议，认真审议各项议案，充分发挥自己专业知识方面的优势，明确发表意见，作出独立、公正的判断，供董事会决策参考，发挥独立董事对公司治理的监督作用，切实维护了公司的整体利益和全体股东特别是中小股东的利益。报告期内，公司独立董事对公司董事会的议案及公司其他事项均没有提出异议。

六、2024年度董事会工作计划

1、2024 年度公司董事会将继续积极发挥在公司治理中的核心作用，扎实做好董事会日常工作，科学高效决策重大事项，不断提升董事会规范运作和治理水平，本着对全体股东负责的态度，从维护股东的利益出发，勤勉履职，按照既定的经营目标和发展方向开展工作，确保实现公司的可持续性健康发展。

2、公司董事会将继续严格按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件和《公司章程》的要求，认真自觉履行信息披露义务，进一步提升公司信息披露质量。

3、根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件的要求，公司将持续梳理各类制度文件，根据公司实际情况，不断完善公司制度体系，继续优化公司的法人治理结构，提升规范化运作水平；同时加强内控制度建设，不断完善风险防范机制，保障公司健康、稳定和可持续发展。

4、做好投资者关系管理工作加强与投资者的沟通交流，形成与投资者之间的良性互动，切实保护中小投资者的利益和股东的合法权益，努力实现公司价值和股东利益最大化。

杭州远方光电信息股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 18 日