

# 道明光学股份有限公司

## 2024年度董事会工作报告

2024年度，道明光学股份有限公司（以下简称“公司”）董事会全体成员严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》及《公司章程》《董事会议事规则》等有关法律、法规的要求，本着对全体股东负责的态度，恪尽职守、诚实守信、勤勉尽责的履行义务及行使职权，认真贯彻落实股东大会的各项决议，持续提升公司治理水平，推动公司稳健发展。现就2024年度董事会工作情况汇报如下：

### 一、2024年度公司经营情况

报告期内，公司实现营业总收入14.4亿元，同比增长8.96%；实现归属于上市公司股东的净利润1.69亿元，同比上升8.44%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润1.37亿元，同比上涨2.94%。

#### （一）精细化全球布局，实现海内外业务可持续发展

2024年，公司主业反光材料在精细化全球布局方面取得了阶段性成效，为海内外业务的可持续发展奠定了坚实基础，为公司业绩基本盘起到了很好的支撑；

全球反光材料市场竞争日益激烈，来自国内外同行的竞争压力不断增大。为应对这一挑战，报告期内公司持续加大技术创新投入，提升产品质量和性能，以差异化的产品和服务赢得市场。同时，加强成本控制，优化生产流程，进一步降低生产成本，报告期内公司反光材

料毛利率实现44.64%，较上年同期增长0.38%；

公司持续深耕国内外行车市场，加强品牌建设和市场推广力度，聚焦资源，根据不同客户的高中低端应用需求，配套开发相应产品；并根据不同国家和地区的市场特点和文化差异，制定个性化的产品推广策略。2024年，除稳固原有客户外，随着国内新能源汽车销量的增长，及新开拓部分省份车牌膜市场，使得公司车牌膜产品的国内市场占有率进一步提升；同时，凭借道明品牌良好的市场口碑和利用已布局的海外分公司及销售团队，逐步拓展在中东、南美、欧洲等多个地区的市场份额。国内外有机联动促使公司车牌膜及行车安全产品销量实现明显提升；



## （二）深化营销创新，以强有力的市场案例铸就高端棱镜品牌价值

近年来，在国外技术、设备垄断的背景下，公司通过不断自主创新发展，真正全面掌握了微棱镜反光膜从母模光学设计到母模超精密切削及超精密拷贝、从工作模带超精密拼接和在薄膜上精密复制的核

核心技术，取得了近 30 项相关专利技术，真正具备了规模化自主生产的能力，并实现微棱镜型反光膜产品系列化、规模化；近几年随着京新高速、京沪高速、京珠高速、沪渝高速等国家路网主干道、重点工程及杭州亚运会指引牌、浙江桐庐省道、320 国道余杭段等高速标牌、国省道标牌等采用了公司微棱镜反光膜制作并取得客户的一致认可和好评，公司高端品牌价值影响力在国内交通安防市场得到显著提升，全国众多应用案例证明了道明微棱镜系列反光膜的技术性能指标完全媲美美国外同类产品，并为加速国产替代进程奠定了坚实基础；

2024 年，公司深化营销创新，持续打造强有力的市场应用案例，新增宁夏乌玛北高速项目、明鸡高速项目、肇明高速项目、青海高速养护、山东高速项目及湖南高速等项目的棱镜型反光膜市场应用案例，其卓越的反光性能提高了交通标志的警示性和视认性，保证了交通标志全天候的视认需求，为交通顺畅和安全贡献了道明力量；



### （三）持续科技创新，探索交通安全多元应用，用科技重塑安全边界

2024 年全国道路交通事故导致超 6 万人死亡，直接经济损失达 9.1 亿元，根据相关研究，高速公路二次事故尤为致命，占比超 30%，致死率是初次事故的 2-3 倍！

公司以保障交通安全为使命，不仅积极开发性能更优的反光材料，更充分利用公司杭州研究院光学设计和精密加工的优势，通过科技创新积极探索交安领域新应用、新需求，针对路面管养、事故处理等工作场景下的高风险，公司开发了一款智能交通警示小车。它融合了远程操控、AI 避障、多维度警示、高清适时监控等功能，具有全自动巡航、气象适时侦测、警示模式动态调整、指挥中心远程调度和监控的能力，致力于成为道路安全管理的新标杆，将有效降低施工或事故处理路段二次事故率，赋能智慧交通生态建设。

### 智能交通警示小车 道路安全新方案

**产品特点**

- 可遥控操作智能小车，无需人员安置警示牌，减少人员暴露在车流中的风险；
- 数据网络远程控制，通过移动网络远程连接，虚拟手柄控制小车驾驶，无线距离远程操作；
- 搭载警示LED屏，爆闪灯、高功率喇叭，替代静态警示标识牌，提高复杂路况、恶劣天气下的警示效果，警示距离；
- 避障、避障，可识别道路标线，实现车道保持，可识别障碍物，自动规避人员、车辆；自动跟车，与现场人员保持固定距离，始终走在作业人员前方位置，为您保驾护航；
- 视频回传，配备环境监控摄像头，通过无线网络实时回传，在安全地带远程监控交通风险；
- 体积小方便于安装，LED屏可折叠，工程车后斗随行携带，如后车碰撞，小巧的体积也可以减少碰撞损失。

**应用场景**

广泛应用于各种需要临时设置警示或指示标识的场合，如施工区域、道路维修、紧急救援等。其便携性和高可见性使得标识在这些场合中能够更好地发挥重要的警示和指示作用。



**环境监控摄像头**  
高清摄像实时回传

**可伸缩爆闪灯**  
有效提高警示距离  
高功率定向喇叭  
定制化播报信息

**可拆卸反光标识**  
标识设置可调整  
需要安装拆卸

**警备视觉系统**  
摄像头+雷达

**便捷替换反光警示**  
正反无死角警示

**屏幕自动折叠**  
无人人工手动拆卸

**高负载底座**  
可加装警示小人

**屏幕旋转平台**  
屏幕旋转  
全方位警示无死角



#### 直面道路安全之痛

据《中国统计年鉴2024》显示，2023年全国道路交通事故导致超6万人死亡，直接经济损失达11.8亿元。高速公路二次事故尤为致命：占比超50%，致死率是初次事故的2-3倍！血淋淋的案例敲响警钟：

- 2023年伊犁高速二次碰撞致4死1伤，损失600万元；
- 2022年浙江高速交警处理事故时遭货车冲撞，1人重伤；
- 2021年京港澳高速交警因警示失效2人殉职……

**常规警示方案痛点**

- 人工布设风险高  
传统警示牌交警需在车流中暴露5-10分钟，生死一线。
- 警示效果薄弱  
静态警示牌可视距离仅100-200米，雨雾、弯道中易被忽视。
- 方式单一难以应变  
后车超速、疲劳驾驶时，单一标识形同虚设，未设警示区域死亡率高达85%！

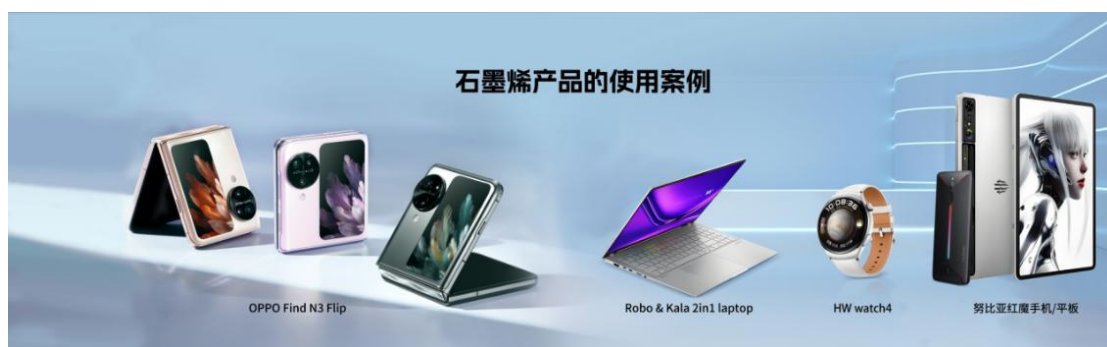
**传统警示方式已无法完全满足安全需求，  
道明光学以创新科技重塑道路安全防线！**



#### （四）助力电子功能材料板块市场拓展与技术升级

2024 年随着技术升级、宏观经济改善后消费者信心的回升以及

提振消费等利好政策的驱动，消费电子行业市场也逐步复苏，各大终端用户对散热的要求也越来越高，尤其是终端用户的旗舰机型对散热材料更高热通量和超高柔韧性的要求也越来越极致，因此公司的石墨烯散热膜在终端市场上得到更多的认可和机会，如游戏类旗舰款机型红魔10系列以及红魔游戏Pad等、努比亚旗舰款小折叠屏手机、联想的X50等旗舰机型都搭载了公司的石墨烯散热膜；除了终端市场的应用得以拓展，公司持续推进石墨烯散热膜新产品的开发和工艺优化，期间完成了：超厚（ $\geq 300\mu\text{m}$ ）石墨烯散热膜的开发，以满足未来更高的散热需求；成功开发石墨烯相变复合材料，有效延缓消费电子产品、新能源汽车及其他智能电子产品的升温速率，实现有效的热管理；优化超柔性石墨烯散热膜工艺，不断突破石墨烯散热膜耐弯折极限，为折叠屏手机的热管理提供可靠保障；基于石墨烯产品的性能优势和竞争力，公司持续关注石墨烯产品的新应用场景，不仅不断探索在PC、智能穿戴、AR/VR眼镜及新能源行业更广泛应用的可能，同时也积极开拓石墨烯产品除热管理以外的其他应用需求。

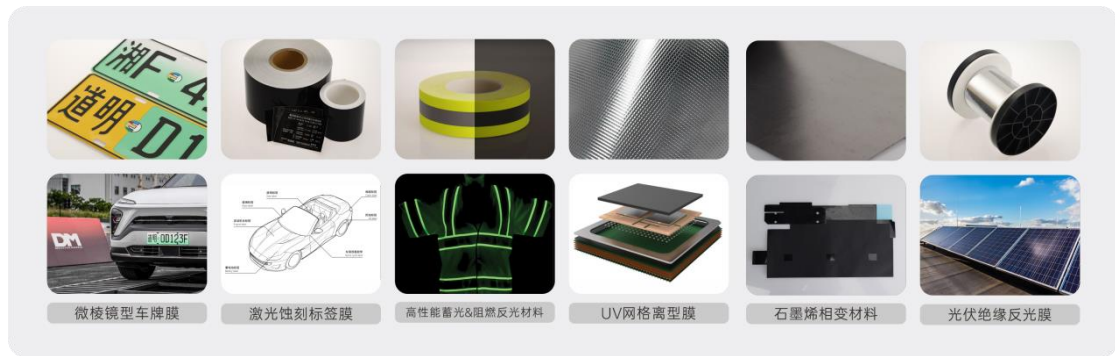


### （五）持续迭代纵向技术储备，横向拓展应用场景

2024年，继续夯实浙江省反光材料工程技术中心和浙江省功能薄膜材料研究院两大平台建设，积极发挥平台的项目孵化和开发能力。

同时，加大了杭州研究院的创新投入，及人才引进、培养力度，推动研究院各项管理及科研工作步入正轨，并在超精密设计及加工、先进光电显示功能材料及车载智能驾驶等研究方向上取得了研究成果。

在研发项目方面，继续深入无溶剂涂布及光固化工艺的研究开发工作，配套开发了UV热熔压敏胶、热熔压敏胶及UV柔印油墨等新产品，掌握了特殊工艺原材料的自主生产技术，在提升生产效率的同时，显著降低有害气体排放，对环境保护有重大意义；开展基于道钉、车辆号牌用途的微棱镜型反光材料开发，其中道钉用反光片已实现批量生产及应用，车辆号牌用的微棱镜型反光材料也已进入生产线批量验证，可视市场需求适时投入市场应用；为了顺应消费市场多元化的需求，开发了PMMA激光打印膜、高性能蓄光&阻燃反光材料等系列产品，持续扩充并丰富公司产品线；石墨烯散热膜产品开发方面，完成了超厚石墨烯散热膜、石墨烯&金属复合材料、石墨烯泡棉及石墨烯相变材料等新产品开发，丰富石墨烯相关产品种类的同时提升了产品性能，可满足客户定制化需求；离型材料开发方面，开展了UV型网格离型膜、高速剥离防伪标离型纸产品开发，拓展了高端离型产品的应用市场；光学显示及装饰膜材产品开发方面，着重进行了特高辉度MOP复合膜、超薄类反射偏光复合膜等新产品的开发，开拓了产品的新技术、新功能以及新的应用领域。



## （六）杭州研究院为未来发展注入强劲动力

道明（杭州）研究院是集团的先导型技术研发中心，一方面它为集团各个生产基地或子公司提供相关的技术支持，从光学结构设计端入手，赋能产品性能提升、促进产品升级；另一方面会根据公司发展的需要，进行前瞻性的、跨领域的新技术、新产品的研发。

目前已经搭建了光学设计、超精密加工、光学精密注塑、新型显示材料研发团队和相应的加工、检测设备。具备设计和开发具有球面、非球面、自由曲面、柱状光栅等特殊光学形貌的模具且基于这些模具进行深加工的能力。基于反光材料转型升级及适配“车路协同”、“智慧交通”等现代交通信息化、智能化的通行和管理需求，研究院自研创新的编码机制，通过改变反光膜微结构形貌的关键参数赋予反光膜特定的编码信息，让反光材料不仅具有传统反光材料的相同属性，更载有特定的光子信息、赋予反光材料光学芯片的能力。这不仅省去了传统电子芯片的大运算、高功耗，其处理效率也得以大幅提升。以这种光学芯片为核心的集成系统可以实现对城市路口红绿灯随车流量的适时智能调控，也可实现对车速、车辆动态、车主信息、路面通行状况等信息的适时采集、监测。目前已完成原理验证和样品试制，未来将有力助推反光材料的升级及公司向新一代信息技术领域的发展；

研究院基于自己的光学设计和超精加工能力，设计和加工了多款具有特殊光学功效的手机后盖装饰纹理、构建了多款裸眼 3D 图文综合解决方案，这将助力公司 PC/PMMA 复合板材产品打开手机后盖市场应用和光学膜产品的应用转型、升级；同时研究院还自主开发了 AR-HUD（增强现实抬头显示系统），掌握了 AR-HUD 的核心技术，形成了核心原件的设计、加工能力和产业链垂直整合能力，将助力公司向汽车智能座舱领域拓展。



### （七）重视投资者回报，共享发展成果

公司积极响应证监会、深交所等关于上市公司规范运作的监管法律、规则变更要求，进一步增强规范运作意识，提高上市公司透明度和信息披露质量，组织中介机构对公司董事、监事、高级管理人员等开展相关规则内容培训，有效增强了公司合规运作管理水平；同时，通过定期报告业绩说明会、深交所互动易、投资者现场调研、组织投资者走进上市公司活动及日常电话、邮件等方式，建立起与资本市场良好的沟通机制，全方位、多角度向投资者传递了公司实际的生产经营情况，有效维护了广大中小投资者的合法权益。

公司高度重视投资者回报，通过持续聚焦主业，统筹做好经营业



绩增长与投资者回报的动态平衡，并积极建立健全科学、持续、稳定的分红机制，与投资者共享发展成果。2024年中期响应《国务院关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》(国发〔2024〕10号)文件精神和相关要求，共计派发现金股利约8,119.79万元，以实际行动充分保障投资者利益。

## 二、董事会日常工作情况

### (一) 董事会会议召开情况

报告期内，公司董事会召开了三次会议。具体情况如下：

序号	会议召开时间	会议届次	审议事项
1	2024年4月28日	第六届董事会第四次会议	1、审议《关于公司〈2023年度董事会工作报告〉的议案》； 2、审议《关于公司〈2023年度总经理工作报告〉的议案》； 3、审议《关于公司〈2023年年度报告及摘要〉的议案》； 4、审议《关于公司〈2023年度财务决算的报告〉的议案》； 5、审议《关于〈2023年度公司利润分配的预案〉的议案》； 6、审议《关于续聘公司2024年度审计机构的议案》； 7、审议《关于2023年度内部控制自我评价报告的议案》； 8、审议《关于2024年度向银行申请授信额度的议案》； 9、审议《关于公司2024年开展金融衍生品交易业务的议案》； 10、审议《关于使用部分闲置自有资金购买理财的议案》； 11、审议《关于公司2024年度高级管理人员薪酬方案的议案》； 12、审议《关于公司2024年度董事、监事薪酬方案的议案》； 13、审议《关于2023年度计提资产减值准备的议案》；

			<p>14、审议《关于公司〈2024年第一季度报告〉的议案》；</p> <p>15、审议《〈未来三年（2024-2026年）股东回报规划〉的议案》；</p> <p>16、审议《关于提请股东大会授权董事会办理小额快速融资相关事宜的议案》；</p> <p>17、审议《关于调整第六届董事会审计委员会成员的议案》；</p> <p>18、审议《关于修订〈公司章程〉的议案》；</p> <p>19、审议《关于修订并制订公司部分治理制度的议案》；</p> <p>19.1、审议《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》；</p> <p>19.2、审议《关于修订〈对外担保管理制度〉的议案》；</p> <p>19.3、审议《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》；</p> <p>19.4、审议《关于修订〈关联交易管理制度〉的议案》；</p> <p>19.5、审议《关于修订〈会计师事务所选聘制度〉的议案》；</p> <p>19.6、审议《关于修订〈审计委员会工作规则〉的议案》；</p> <p>19.7、审议《关于修订〈提名委员会工作规则〉的议案》；</p> <p>19.8、审议《关于修订〈薪酬与考核委员会工作规则〉的议案》；</p> <p>19.9、审议《关于制定〈独立董事专门会议工作制度〉的议案》；</p> <p>20、审议《关于召开公司2023年年度股东大会的议案》。</p>
2	2024年8月18日	第六届董事会第五次会议	<p>1、审议《关于公司〈2024年半年度报告全文及摘要〉的议案》；</p> <p>2、审议《关于公司2024年中期现金分红预案的议案》；</p> <p>3、审议《关于召开2024年第一次临时股东大会的议案》；</p>
3	2024年10月20日	第六届董事会第六次会议	<p>1、审议《关于公司〈2024年第三季度报告〉的议案》；</p>

## （二）董事会召集股东大会及执行股东大会决议的情况

2024年度，公司严格按照《公司法》、《公司章程》等规定和要求，通过现场与网络结合的方式共召开2次股东大会，其中1次年度股东大会和1次临时股东大会，均由董事会召集。股东大会的召开与表决均符合法律法规的要求，充分保障了广大股东的知情权、参与权和表决权。

董事会认真落实股东大会各项决议，充分发挥董事会职能作用，有效维护和保障全体股东的利益。

### **（三）董事会专门委员会工作情况**

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会以及薪酬与考核委员会。各专门委员会严格遵守《公司章程》及各专门委员会议事规则，充分发挥专门委员会的工作职责，进一步完善公司治理结构，就公司内部控制等多方面提出有效的建议。

报告期内，共召开4次审计委员会会议，主要对公司定期报告、财务决算报告、内部审计工作总结及计划、续聘会计师事务所等事项进行审议。同时，审计委员会督促审计工作进展，积极与会计师事务所就年审工作进行沟通，认真负责履行职责，确保审计的独立性和审计工作的如期完成。

报告期内，召开一次薪酬与考核委员会，会议主要审议了董事、监事、高级管理人员薪酬等事项，薪酬与考核委员会对相关议案进行了讨论研究，一致同意将上述议案提请公司董事会或股东大会审议。

### **（四）独立董事履职情况**

公司独立董事严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》《独

立董事工作制度》等相关法律、法规、规章及公司相关制度的规定和要求，积极发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用。

报告期内，三位独立董事恪尽职守，勤勉尽责，按时、积极出席或列席董事会、审计委员会、薪酬与考核委员会等会议，认真审议各项议案，及时了解公司生产经营及产品研发情况，维护了公司和全体股东整体利益，保护了中小股东的合法权益。报告期内未发生对公司董事会审议的有关事项提出异议的情况。

### **（五）投资者关系管理**

报告期内，公司严格按照《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律法规的要求，通过电话、邮箱、投资者互动平台等多种渠道加强与投资者的联系和沟通，不断提升公司投资价值，切实保护投资者尤其是中小投资者的切身利益。

2024年5月，公司举办网上业绩说明会，公司董事长、财务总监、董事会秘书等人员就公司经营现状、财务状况等方面与投资者进行交流，主动回应投资者关切，积极解答提问，保证投资者能够公开透明地了解公司情况。同时，公司参加由投资者服务中心、浙江证监局联合主办的“了解我的上市公司——走进江浙沪”活动，公司董事长、研发总监、董事会秘书等人员带领投资者、分析师、财经记者与中小投资者参观公司展厅，向投资者详细介绍公司产品的特点、优势、应用场景等，面对面解答投资者提问，加强投资者对公司所在行业、商业模式、业务亮点等方面的理解，传达公司品牌文化与价值观，增强投资者信心。

## （六）信息披露

公司董事会及其专门机构认真贯彻落实各级监管部门对信息披露的严格规定，按照“真实、准确、完整、及时”的原则，客观反映公司发生的相关事项，确保没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；加强信息披露的管控，建立有效的内部沟通协调机制，确保部门间信息传递及时准确，加强信息收集、整理、审核、编制等各个环节管控，形成自上而下的审核机制，确保系统地做好编制、报审、公告、归档工作；严格执行内幕信息管理制度，加强对公司内幕信息的管理，做好内幕信息保密及内幕信息知情人登记备案等管理工作；定期与监管部门沟通、汇报工作，确保每次信息披露或重大事项发生前与监管部门及时沟通确认，从根本上保障了投资者的利益不受损害。

报告期内，公司董事会及相关部门人员积极参加深圳证券交易所、中国上市公司协会等单位举办的培训活动，紧跟资本市场政策法规动态，不断提升从业者业务能力，确保企业合规运营。

### 三、2025年度董事会工作方向

公司在深耕反光材料、不断丰富产品矩阵的同时，持续拓展光学显示材料、电子功能材料在下游终端的应用，积极与下游客户开展技术研发和产品开发。公司将始终坚持求实创新、追求卓越的企业精神，坚持研发与市场需求相结合，坚持以市场需求为导向，适时调整研发方向，快速响应市场变化，持续提升产品质量和竞争力，为客户提供更好的服务和价值。

公司董事会将严格按照法律法规、规范性文件的要求优化治理结

构、健全公司内部控制和风险管理体系，持续保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，进一步拓宽与投资者之间的沟通渠道，保障投资者尤其是中小投资者的合法权益。

以上为2024年董事会工作报告全部内容。

道明光学股份有限公司 董事会

2025年4月20日