

股票简称：茂莱光学

证券代码：688502



**MLOPTIC Corp.**

(江苏省南京市江宁区经济技术开发区铺岗街 398 号)

## 向不特定对象发行可转换公司债券 上市公告书

保荐机构（主承销商）



中国国际金融股份有限公司

(住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

二〇二五年十二月

# 目录

<b>第一节 重要声明与提示 .....</b>	<b>3</b>
<b>第二节 概览 .....</b>	<b>4</b>
<b>第三节 绪言 .....</b>	<b>6</b>
<b>第四节 发行人概况 .....</b>	<b>7</b>
一、发行人基本情况 .....	7
二、发行人的历史沿革 .....	7
三、发行人主要经营情况 .....	10
四、发行人股本及前十名股东持股情况 .....	19
五、控股股东、实际控制人基本情况 .....	21
<b>第五节 发行与承销 .....</b>	<b>21</b>
一、本次发行情况 .....	22
二、本次发行的承销情况 .....	23
三、本次发行资金到位情况 .....	24
<b>第六节 发行条款 .....</b>	<b>25</b>
一、本次发行基本情况 .....	25
二、本次可转换公司债券发行条款 .....	26
三、债券持有人会议相关事项 .....	34
<b>第七节 发行人的资信和担保情况 .....</b>	<b>47</b>
一、资信评估机构对公司的资信评级情况 .....	47
二、可转换公司债券的担保情况 .....	47
三、最近三年债券发行及其偿还的情况 .....	47

四、发行人商业信誉情况 .....	47
<b>第八节 偿债措施 .....</b>	<b>48</b>
<b>第九节 财务会计 .....</b>	<b>50</b>
一、最近三年财务报表审计情况 .....	50
二、最近三年主要财务数据 .....	50
三、最近三年主要财务指标 .....	51
四、财务信息查阅 .....	53
五、本次可转换公司债券转股的影响 .....	53
<b>第十节 本次可转债是否参与质押式回购交易业务 .....</b>	<b>54</b>
<b>第十一节 其他重要事项 .....</b>	<b>55</b>
<b>第十二节 董事会上市承诺 .....</b>	<b>56</b>
<b>第十三节 上市保荐人及其意见 .....</b>	<b>57</b>
一、上市保荐人有关情况 .....	57
二、上市保荐人的推荐意见 .....	57

## 第一节 重要声明与提示

南京茂莱光学科技股份有限公司（以下简称“茂莱光学”、“发行人”、“公司”或“本公司”）全体董事和高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、法规的规定，本公司董事、高级管理人员已依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）、其他政府机关对本公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对本公司的任何保证。

本公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅2025年11月19日刊载于上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）的《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》全文。

如无特别说明，本上市公告书中的简称或名词的释义与本公司可转换公司债券募集说明书中的相同。

## 第二节 概览

一、可转换公司债券简称：茂莱转债

二、可转换公司债券代码：118061

三、可转换公司债券发行量：56,250.00 万元（5,625,000 张）

四、可转换公司债券上市量：56,250.00 万元（5,625,000 张）

五、可转换公司债券上市地点：上海证券交易所

六、可转换公司债券上市时间：2025 年 12 月 10 日

七、可转换公司债券存续的起止日期：2025 年 11 月 21 日至 2031 年 11 月 20 日。  
(如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息)

八、可转换公司债券转股的起止日期：2026 年 5 月 27 日至 2031 年 11 月 20 日。  
(如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息)

九、可转换公司债券付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

十、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司。

十一、保荐人（主承销商）：中国国际金融股份有限公司。

十二、可转换公司债券的担保情况：本次发行的可转换公司债券不提供担保。

十三、可转换公司债券信用级别及资信评估机构：本次可转债经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的中鹏信评【2025】第 Z【449】号 02《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转债信用等级为 A+，茂莱光学主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将

对本次可转债的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。

### **第三节 绪言**

本上市公告书根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证监会证监许可〔2025〕2433号同意注册，公司于2025年11月21日向不特定对象发行了5,625,000张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额56,250.00万元。

本次发行方式为：向发行人在股权登记日（2025年11月20日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”）登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过上海证券交易所（以下简称“上交所”）交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。认购金额不足56,250.00万元的部分由主承销商包销。

经上交所同意，公司发行的56,250.00万元可转换公司债券将于2025年12月10日在上交所挂牌交易，债券简称“茂莱转债”，债券代码“118061”。

投资者可通过上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）查询募集说明书全文及本次发行的相关资料。

## 第四节 发行人概况

### 一、发行人基本情况

公司名称	南京茂莱光学科技股份有限公司
英文名称	MLOPTIC Corp.
注册地址	南京市江宁开发区铺岗街 398 号
法定代表人	范一
注册资本	5,280 万元
成立时间	1999 年 8 月 24 日
邮政编码	211102
电话号码	025-52728150
传真号码	025-52728150
互联网网址	<a href="http://www.mloptic.com">http://www.mloptic.com</a>
电子信箱	investors@mloptic.com
股票简称	茂莱光学
股票代码	688502
股票上市交易所	上海证券交易所
统一社会信用代码	91320100608978891U
经营范围	光学光电元件、仪器设备的研发、生产和销售及相关设计服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 二、发行人的历史沿革

#### (一) 发行人设立时的股权设置及股本结构

发行人设立时的股权设置及股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	认购股份数(万股)	持股比例(%)
1	茂莱控股	2,700.00	90.00
2	范一	150.00	5.00
	范浩	150.00	5.00
合计		3,000.00	100.00

经核查，发行人设立时的股权结构已经天衡会计师验证，且已在南京市工商局备案登记。

发行人设立时的股权设置、股本结构符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

## （二）发行人首次公开发行股票并上市及上市后的重大变动事项

### 1、2018年4月首次公开发行股票并上市

#### （1）主管部门批准

中国证监会核发《关于同意南京茂莱光学科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕84号），同意发行人公开发行新股1,320万股。发行人本次发行后总股本（注册资本）变更为5,280万元，股份总数为5,280万股。

经上海证券交易所《关于南京茂莱光学科技股份有限公司人民币普通股股票科创板上市交易的通知》（上海证券交易所自律监管决定书〔2023〕32号文）核准，发行人的股票于2023年3月9日在上海证券交易所科创板上市，证券简称为“茂莱光学”，证券代码为“688502”。

#### （2）验资

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“中天运[2023]验字第90012号”《验资报告》，确认截至2023年3月2日止，公司已收到募集资金净额人民币81,134.18万元，其中增加股本人民币1,320.00万元，增加资本公积人民币79,814.18万元。

#### （3）工商登记

就发行人首次公开发行股票，发行人已于2023年4月13日完成了上述相关事项的工商变更登记。

首次公开发行股票完成后，发行人的股权结构如下表所示：

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	茂莱控股	3,140.00	79.29	3,140.00	59.47
2	南京紫金先进制造产业股权投资中心（有限合伙）	257.14	6.49	257.14	4.87
3	范一	180.00	4.55	180.00	3.41
4	范浩	180.00	4.55	180.00	3.41
5	王陆	80.00	2.02	80.00	1.52
6	南京市创新投资集团有限责任公司	51.43	1.30	51.43	0.97
7	南京江宁经开高新创投有限公司	51.43	1.30	51.43	0.97
8	周威	20.00	0.51	20.00	0.38
9	部分网下配售对象	-	-	56.48	1.07
10	中国中金财富证券有限公司	-	-	57.37	1.09
11	本次发行 A 股社会公众股东	-	-	1,206.14	22.84
合计		3,960.00	100.00%	5,280.00	100.00%

## 2、2024 年 4 月以来的股份回购

2024 年 4 月 26 日，发行人召开第四届董事会第二次会议，审议并通过《关于使用超募资金以集中竞价交易方式回购股份的议案》，公司拟通过集中竞价交易方式用部分超募资金回购公司已经发行的人民币普通股（A 股）股票，回购的股份将用于员工持股计划或股权激励，回购资金总额不低于人民币 2,500.00 万元（含）且不超过人民币 5,000.00 万元（不含），回购股份的价格不超过人民币 162.00 元/股（含），回购期限自董事会审议通过本次回购方案之日起 12 个月内。

截至目前，发行人已完成本次回购，累计回购股份 248,093 股，累计已回购股数占总股本比例 0.4699%，累计已回购金额为 26,923,480.72 元。本次股份回购计划尚未实施完毕，本次回购的股份将在未来适宜时机用于员工持股计划或股权激励，并在股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内转让。若公司未能在股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内使用完毕已回购股份，尚未使用的已回购股份将被注销。截至目前，公司股本未发生变化。

### **三、发行人主要经营情况**

#### **(一) 公司的主要业务及产品**

##### **1、主营业务**

茂莱光学作为精密光学综合解决方案提供商，专注于精密光学器件、光学镜头和光学系统的研发、设计、制造及销售。茂莱光学专注于为客户提供“光、机、电、算”一体化的解决方案，现已形成覆盖紫外到红外谱段的光学设计能力、高精度光学器件制造能力、光学镜头及系统的多变量主动装调能力，以及光学系统的垂直集成能力。

茂莱光学主要产品覆盖深紫外 DUV、可见光到远红外全谱段，主要包括精密光学器件、光学镜头和光学系统三大类：一、精密光学器件。茂莱光学的精密光学器件具有高面型、高光洁度、高性能镀膜指标特点，可应用于光刻机、高分卫星、探月工程、民航飞机等国家重大战略发展领域。二、精密光学镜头。茂莱光学的精密光学镜头具有高精度、高分辨率、成像质量优质的技术特点，可应用于半导体检测设备、基因测序显微设备和 3D 扫描、光电传感、航天监测及激光雷达等领域。三、精密光学系统。茂莱光学的精密光学系统覆盖多个科技前沿应用领域，包括用于半导体检测装备的光学模组、基因测试光学引擎、AR/VR 光学测试模组及检测设备等。

公司在长期发展中一直重视研发能力的提升，始终把技术创新作为公司提高核心竞争力的重要举措，能够与全球领先的高科技企业及关键技术领域的科研院所合作并同步参与光学产品的前期研发。同时为推动国内光学事业的发展，支持高校建立全方位的人才培养，公司和南京航空航天大学组建了“茂莱-南航智能光学测试和成像技术联合实验室”，达成科研合作关系，共同推动光学技术赋能智能测试和成像领域进步。公司在光学行业深耕多年，包括核心技术人员在内的专业团队对光学加工工艺具有独到的理解，积累了丰富的技术诀窍，目前公司已掌握了精密光学镀膜技术、高面形超光滑抛光技术、高精度光学胶合技术、光学镜头及系统设计技术、低应力高精度装配技术五大核心技术。截至 2025 年 6 月，公司累计获得发明专利 82 项，其中境内发明专利 47 项，境外发明专利 35 项。

## 2、主要产品

公司主要为客户提供定制化的精密光学器件、光学镜头和光学系统。精密光学器件是对光学材料进行冷加工、抛光、镀膜、胶合等工序后得到的单个器件；光学镜头是以光学器件为基础，根据预设功能进行装配、测量、包装等工序生产而成的光学组件。公司的光学系统产品分为光学模组和光学检测设备，光学模组是多个独立光学镜头与器件、机械材料和电子材料的混合组装；光学检测设备在光学模组的基础上进一步集成了算法开发、软件架构及代码编写。

### (1) 精密光学器件

公司的精密光学器件主要包括透镜、平片和棱镜三类，具有高面型、高光洁度、高精度镀膜等特点。

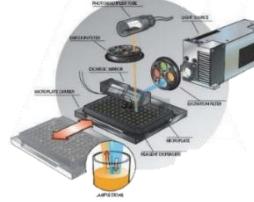
#### 1) 透镜

包括球面透镜、非球面透镜、柱面镜、胶合透镜等。茂莱光学能设计、研发和制造多种类型的透镜，并应用于多种光学系统中，是国内较早拥有非球面数控制造能力的光学企业，能实现双面非球面透镜、异形非球面透镜、离轴非球面透镜的加工制造。

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
半导体 DUV 光学 透镜		该产品选用高纯度石英、CaF <sub>2</sub> 材料，经由高质量抛光、半导体紫外光谱段镀膜后可实现高面型与表面光洁度，口径在100mm-300mm，达到深紫外波段要求。		该产品用于光刻机光学系统照明、曝光模块，是保证光刻机高成像质量的关键组件。
飞机抬头显示系统光学 器件		该产品包含离轴透镜、离轴非球面透镜、自由曲面透镜，产品可实现形状不规则、轻量化设计，涂漆厚度达到微米级别，产品表面处理可满足航空级抗冲击要求。		该产品用于飞机的抬头显示系统(HUD)中，可实现外界景象与HUD显示信息的叠加融合。

## 2) 平片

平片是指平面光学器件，由两个几乎平行的面组成光学面，包括多光谱滤光片、荧光滤光片、反射镜、相位延迟窗口等，广泛运用于航空航天、生物医疗等光学系统中。

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
窄带多光谱滤光片		该产品可将多个谱段滤光区域集成于同一片基底材料上，产品平均透过率达 92%，具有高陡度、带外响应小、谱段之间的防干扰间隔小等特点，可满足我国资源调查、天文气象等方面的需求。		该产品用于“资源系列”、“高分系列”、“海洋系列”等航天卫星的探测器相机镜头，保证了相机优质的光学性能。
荧光滤光片		该产品一般包含激发滤光片、发射滤光片和二向色镜，特点是对于干扰光的隔离度好，自发荧光小。该产品可满足荧光检测系统对滤光片的高透过率、高截止深度、高截止陡度、高定位精度以及高环境稳定性的要求。		该产品主要用于PCR分析仪、基因测序仪、荧光免疫分析仪、荧光显微镜等生物分析和检测仪器中，是生物分析技术中重要的光学器件。
相位延迟窗口		该产品主要功能为使互相垂直的两光振动间产生附加光程差（或相位差），利用合成波长信号以便于探测。该产品为胶合件，具备超薄厚度、产品相位延迟精度高的特性，可满足超高表面精度及光洁度要求，加工工艺复杂。		该产品主要用于口腔扫描仪器中的光学扫描头，是三维扫描技术中图像采集的重要光学器件，可进行牙齿扫描信息读取。

## 3) 棱镜

棱镜是一种由两两相交但彼此均不平行的平面围成的光学器件，用以分光或使光束发生色散。公司主要产品包括胶合棱镜、异形棱镜等。

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
高精度干涉组合镜		该产品主要功能为改善光学系统像质，减少光能损失，增加成像清晰度，保护刻度面。公司所使用的光胶技术可实现最多 10 个光学器件的胶合，光学平行差在 2" 以内，实现干涉，保证检测精度。		该产品主要用于大气环境探测与监测卫星的光学系统，是卫星光学系统中光信息采集和转换的重要光学部件，直接影响数据采集的精度。
光线折返异形棱镜		该产品主要功能为以特定角度转折光线。公司研制的异形折返棱镜出射角与入射角角度偏离公差精度高，透过率高达 99.9%，可满足客户对整体透过率及表面精度的严格要求。		该产品主要用于口腔扫描仪器中的光学扫描头，是三维扫描技术中的图像采集关键光学器件，直接影响图片信息和光路传输的精度。

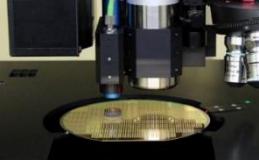
## (2) 精密光学镜头

公司的光学镜头主要包括显微物镜系列、工业镜头和投影/成像镜头，具有超高精度、高分辨率、成像质量优质的技术特点。

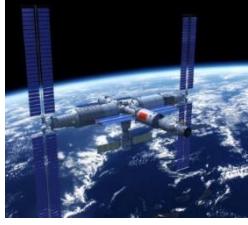
### 1) 显微物镜系列

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
显微物镜系列		该产品主要功能为显微成像，倍率涵盖 2X-30X，齐焦距离 45、60、95mm，工作波长覆盖 360nm~1,100nm，在 20X 物镜系列中分辨率可达到 335nm，视场 1.25mm。		该产品目前主要应用于生命科学和医疗显微成像系统和半导体检测系统，如基因测序、缺陷检测。

### 2) 工业镜头

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
3D 检测镜头		该产品主要功能为实时在线光学检测成像，满足在线检测紧凑化、小型化、易配置的要求。该系列镜头具备小工作距离，可满足不同分辨率、视场和景深的要求，还可以内置分光棱镜、偏振器件等。		该产品主要应用于工业自动化检测和测量系统中，是电路板检测、自动光学检测（AOI）、光学测量（OMM）系统的重要光学组件。
工业扫描物镜镜头		该产品用于物体的快速扫描成像识别，具有相对孔径大、感光度高、扫描速度快、成像分辨率高等特点，具有光谱可切换、多工作距离可调等功能。		该产品主要用于工业扫描识别、分筛、防护等自动化领域，是光电智能传感器的重要组件，可有效解决众多自动化技术的难点。

### 3) 投影/成像镜头

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
航天器相机镜头		该产品可在复杂的外太空环境下实现光学成像，结构设计轻量化小型化，具有高可靠性、高稳定性、高分辨率、成像质量好等特点。		该产品主要应用于航天器的监测相机和星敏感器，监测航天器的工作状态、空间姿态等，已应用于我国空间站和航天探测器等任务。
激光雷达镜头		该产品是激光雷达系统中的关键组件之一，负责将激光束引导发射到周围环境物体上，同时收集目标反射回来的光线，从而探测环境的三维信息。该产品具有通光口径大，探测距离远、杂散光小、工作温度范围大等特点，可满足高低温、振动、冲击等车规级标准。		该产品主要应用于汽车自动驾驶的激光雷达系统。
紫外投影/成像镜头		该产品为 h 线 (405nm)、i 线 (365nm) 等紫外波长使用的高精度投影和成像物镜，具有分辨率高、数值孔径大、畸变小、热稳定性好、性能一致等特点。由于		该产品主要应用于半导体的紫外光刻和缺陷检测，是半导体微纳加工和检测系统的重要光学

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
		紫外光的波长较短，为保证镜头良好的性能，需要高精度的加工镀膜工艺和装配测量技术。		组件，可实现较高的分辨率和加工检测精度。

### (3) 光学系统

公司光学系统主要包括半导体检测光学模组、医疗检测光学系统模组、生物识别光学模组、AR/VR 光学测试模组及光学检测设备。公司为终端客户提供光学、机械、电子、算法一体化的解决方案，从产品设计、样品交付到批量生产，提供一站式服务。

#### 1) 半导体检测光学模组

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
半导体检测光学模组		该产品具备视场范围广、测试分辨率高的特点，通过模块化的设计，帮助客户降低整个测试系统的成本和维护频率，且大幅减少了维护时间，同时使检测仪器对微小缺陷的控制能够达到较高的水平。		该产品主要用于半导体装备晶圆缺陷检测系统中，可提升有效视场范围，提高检测速度。

#### 2) 医疗检测光学系统模组

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
基因测序光机引擎		该产品包含物镜、筒镜及照明组件，同时配置相应的自动对焦系统以及移动平台，通过生物荧光滤光片组对可检测谱段进行筛选，精准定位碱基。该产品主要功能为探索目标对象基因序列，实现筛选特征片段、针对性治疗/识别特征基因片段等生物学研究及应用。		该产品应用于全基因组测序、超深度外显子组测序、表观基因组测序、转录组测序和肿瘤Panel 等测序项目。该类产品在“2019-nCoV”疫情期间助力“火眼实验室”，用于快速破解病毒序列确定病毒类型。

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
PCR 基因扩增光学模组		该产品主要功能为通过对荧光信号的检测来监测整个 PCR 的扩增过程，以获得实时在线描述的 PCR 过程动力学曲线。将扩增和检测合二为一同时进行，降低传统方法中各种人为因素的影响，提高检测的自动化水平和准确度。该产品实现了 PCR 从定性到定量的转变，不仅可靠性高、特异性强、灵敏度高，还能实现多重反应。		该产品主要应用于核酸检测设备，实现实时、准确、无污染的自动化检测。
眼科扫频 OCT 光学模组		该产品通过不同的透镜阵列实现最大广角拍摄眼底的血流信号，获得高分辨率的横断层图像，呈现大范围的眼底信息供医生判断。		该产品应用于医院眼科检查中的光学相干断层扫描 (OCT)，可提高检查效率，降低漏诊概率，实现眼科疾病多病种诊断。

### 3) 生物识别光学模组

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
生物识别模组		该产品是生物识别仪的硬件部分，主要功能为通过对获取的身份信息、生物信息进行识别与匹配，进行个人身份的鉴定，具体包括虹膜扫描仪模组、护照扫描仪模组、指纹掌纹扫描仪模组等产品。		该产品主要应用于海关身份认证以及大型企业安防管理身份认证等场景，配合软件系统可快速捕获生物特征，精准地做出身份判断。

### 4) AR/VR 光学测试模组

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
AR/VR 光学测试模组		该产品是 AR/VR 光学测试整机设备的核心组成部分，可获取被测产品的图像和光学性能，模拟人眼的大小、位置和视野。与光圈位于镜头内部的其他镜头不同，AR/VR 镜头的		该产品主要用于 AR/VR 近眼显示器的测量，适用于头戴式增强现实 (AR)、混合现实 (MR) 和虚拟现实 (VR) 的设备检

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
		光圈位于镜头前面，这使成像系统的入射光瞳能够在 NED 头戴式设备内定位在人眼观看时的相同位置。		测，在研发和生产阶段对 AR/VR 可穿戴设备进行表征和质量控制。

### 5) AR/VR 光学检测设备

产品名称	产品图示	产品介绍	应用图示	应用领域简介
AR/VR 光学检测设备		该产品包含成像质量测试模块、视差测试模块、自动对准模块、被测物夹持六维调整模块、防碰撞传感器模块等，为 AR/VR 可穿戴设备的研发/生产各阶段提供多功能/可自动化的一站式测试。可进行亮度、色度、对比度、均匀度、像素和线条缺陷等标准测试，以及用于 AR/VR 显示分析的测试，包括倾斜边缘对比度、图像失真以及图像残留等测试。		该产品主要用于 AR/VR 可穿戴虚拟现实设备性能测试，全方位模拟人类显示设备色彩、亮度信息的响应度，对 AR/VR 显示设备投射的视觉信息的色彩亮度能力进行精确测量，为产品设计和成品装调提供详实依据。

## (二) 发行人的市场地位

公司专注于精密光学器件、光学镜头及光学系统的研发、设计、制造和销售。公司建立了完善的运营管理体系和营销服务体系，销售网络覆盖欧洲、北美、中东等国家和地区。凭借技术实力和垂直整合能力，公司已与 Camtek、KLA、上海微电子、ALIGN、谷歌母公司 Alphabet 旗下自动驾驶平台 Waymo、Microsoft、Meta、IDEMIA、北京空间机电研究所（508 所）等多家全球领先的高科技企业及关键技术领域的科研院所达成长期战略合作伙伴关系。公司深耕光学行业数十载，拥有较强的研发实力、制造工艺，并通过不断引进全球高端光学制造、检测设备，保证公司产品可实现较优的技术性能，满足上述知名客户的定制化、差异化的产品需求。

根据弗若斯特沙利文发布的《全球及中国精密光学市场独立行业研究报告》，2023年全球工业级精密光学的市场规模约为187.4亿元，根据公司2023年的营业收入测算，其在全球精密光学工业级应用领域的市场份额约为2.4%。

### **(三) 发行人的竞争优势**

#### **1、快速响应客户需求，提供高度定制化的服务**

公司主要为客户提供定制化的精密光学产品，相较规模更大、业务更复杂的国际竞争对手而言，发行人有意愿且有能力对客户高度定制化的需求做出快速响应，快速组织调动相关人员配合，并能及时根据客户的反馈灵活地改进产品设计、提高产品性能。

此外，公司通常在客户提出产品概念的阶段就与客户深度展开技术交流，在密切沟通中清晰地了解客户产品需求，并提供技术协助，在客户产品开发的各阶段提供光学方面的意见和建议，建立了相辅相成的业务合作关系。

凭借对客户需求的快速响应和为其提供深度定制化的产品，公司与客户建立了密切的合作关系，极大增强了客户粘性。

#### **2、可提供高性价比的光学综合解决方案**

公司作为可实现纵向垂直整合的光学企业，拥有覆盖光学设计、光学器件制造、光学装调、光学系统集成的全面技术能力，可为客户提供光机电算一体化的光学综合解决方案。

在公司产品应用的部分下游领域，公司具备与国际竞争对手基本相当的技术能力，同时公司相较国际竞争对手有一定的成本优势，在工艺参数和技术性能均能满足客户要求的情况下，公司可提供相较国际厂商更具性价比的光学综合解决方案。

#### **3、具有研发优势，为国家新兴战略行业发展提供技术支持**

公司在长期发展中一直重视研发能力的提升，能够与全球领先的高科技企业及关键技术领域的科研院所合作并同步参与光学产品的前期研发。公司需根据客户对产品性能的要求设计并制造出符合相关精度要求的光学产品，在功能、尺寸、规格等方面需要精准实现，形成定制化的光学产品。由于整个开发过程中需要反复修改、完善原

有方案和设计，且需要进行一系列、多方位的检测，产品开发周期较长，通常为数月到一年不等。因此，能够同步参与光学产品的开发对光学产品供应商而言至关重要，代表着客户对供应商研发实力、设计能力和生产水平的认可。

公司拥有覆盖从光学制造到光学、光机、光机电系统的设计及装配测量全产业链各个研发环节的设备，并在南京设立了主要服务于半导体及自动驾驶等前沿技术领域的光学测量工程技术研究中心，在西雅图设立了主要服务于 AR/VR 测量等前沿技术的美国研发中心。此外，公司与外部高校、研究所及国外的技术专家建立了紧密的合作关系，充分利用高校和研究院所的科研能力对关键产品和技术进行开发和人才培养。

#### **4、前沿精密制造工艺，可实现高精度加工品质**

光学产品对制造工艺的要求极为苛刻，需达到微米级甚至纳米级的加工精度。经过多年的技术培养和工艺沉淀，公司拥有一批经验丰富、技艺精湛、操作娴熟的技术骨干，掌握了抛光、磨边、镀膜、成型、胶合、装调、测试等全流程的光学制造工艺，其中抛光、镀膜和胶合在光学器件加工过程中难度最大，也最为关键，直接决定了光学器件的性能。公司抛光技术、镀膜技术、多棱镜胶合技术等加工水平较高，部分工艺可实现纳米级精度，是目前前沿的加工技术。

#### **5、优质且高粘性的客户资源，为长期稳定发展奠定基础**

公司深耕光学领域数十年，凭借较强的研发制造能力、优异的产品质量、先进的服务理念，以参与客户项目前期研发的方式建立市场开发与沟通机制，为核心客户提供全程研发技术支持，获得了多家全球领先的高科技企业及关键技术领域的科研院所的青睐，积累了一批长期合作、稳定优质的客户群体。该等客户在各自领域均享有较高的行业地位和市场份额，为公司树立了良好的企业形象、进一步开拓市场份额奠定了良好的基础。

### **四、发行人股本及前十名股东持股情况**

#### **(一) 本次发行前公司的股本结构**

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人总股本为 52,800,000 股，股本结构如下：

股份类别	股数(股)	占总股本比例
有限售条件流通股	36,000,000	68.18%
无限售条件流通股	16,800,000	31.82%
股份总数	52,800,000	100.00%

## (二) 发行人前十大股东持股情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	占公司总股 本比例	持有有限售条 件股份数量 (股)	质押股份 数量 (股)	股东性质
1	南京茂莱控股有限公司	31,400,000	59.47%	31,400,000	-	境内非国有法人
2	范一	1,800,000	3.41%	1,800,000	-	自然人
3	范浩	1,800,000	3.41%	1,800,000	-	自然人
4	中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金	1,101,413	2.09%	-	-	其他
5	王陆	800,000	1.52%	800,000	-	自然人
6	交通银行股份有限公司—永赢半导体产业智选混合型发起式证券投资基金	720,000	1.36%	-	-	其他
7	中国银行股份有限公司—诺安优化配置混合型证券投资基金	684,582	1.30%	-	-	其他
8	中国工商银行股份有限公司—金信稳健策略灵活配置混合型发起式证券投资基金	538,800	1.02%	-	-	其他
9	上海浦东发展银行股份有限公司—德邦半导体产业混合型发起式证券投资基金	387,931	0.73%	-	-	其他
10	中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪	304,999	0.58%	-	-	其他

## 五、控股股东、实际控制人基本情况

### (一) 控股股东

截至 2025 年 6 月 30 日，茂莱控股持有本公司 59.47% 的股份，为公司的控股股东。报告期初以来，公司的控股股东未发生变化。

#### 1、基本情况

企业名称	南京茂莱控股有限公司
成立日期	1999 年 2 月 12 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	50 万元
注册地址/主要生产经营地	南京市江宁区苏源大道 19 号九龙湖国际产业总部园 A3 楼 1716 室（江宁开发区）
经营范围	投资信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与公司的主营业务无关

茂莱控股的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
范浩	350	35.00
范一	350	35.00
杨锦霞	161.5	16.15
宋治平	138.5	13.85
合计	1,000	100.00

茂莱控股的股东中，范一、范浩为兄弟，杨锦霞系范一、范浩之母。

#### 2、主要财务数据

茂莱控股最近一年及一期的单体报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日/2025年度1-6月	2024年12月31日/2024年度
总资产	3,591.07	3,101.76
净资产	3,508.14	3,016.18
营业收入	41.18	23.94
净利润	492.16	1,587.42

注：上述数据未经审计

## （二）实际控制人

截至 2025 年 6 月 30 日，范一与范浩兄弟二人合计直接持有发行人 6.82% 股份，并通过茂莱控股间接控制发行人 59.47% 股份，因此，范一与范浩合计直接和间接控制发行人 66.29% 股份，且范浩担任发行人董事长、范一担任发行人副董事长和总经理，两人对发行人的股东会、董事会决议以及日常经营管理决策事项具有重大影响，为发行人的共同实际控制人。

范一、范浩先生基本情况如下：

范一，中国国籍，身份证号为 320602196901XXXXXX，拥有中国香港居留权，住所为南京市江宁区秣陵街道将军南路。

范浩，中国国籍，身份证号为 320602197201XXXXXX，拥有中国香港居留权，住所为南京市白下区御河苑。

## 第五节 发行与承销

### 一、本次发行情况

1、募集资金总额为人民币 56,250.00 万元，发行数量为 562,500 手。

2、向原 A 股股东发行的数量：450,200 手，即 450,200,000 元。

3、发行价格：按面值发行。

4、可转换公司债券的面值：人民币 100 元。

5、募集资金总额：人民币 56,250.00 万元。

6、发行方式：本次发行向股权登记日（2025年11月20日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足56,250.00万元的部分由主承销商和联席主承销商包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为1手（1,000元），上限为1,000手（100万元）。

7、配售比例：原股东优先配售450,200手，占本次发行总量的80.04%；网上社会公众投资者实际认购110,115手，占本次发行总量的19.58%；主承销商及联席主承销商包销2,185手，占本次发行总量的0.39%。

#### 8、前十名可转换公司债券持有人及其持有量：

本次可转换公司债券前10名债券持有人明细如下表所示：

序号	持有人名称	持有数量(元)	持有可转换公司债券比例(%)
1	南京茂莱控股有限公司	334,518,000	59.47
2	范浩	19,181,000	3.41
3	范一	19,181,000	3.41
4	王陆	8,562,000	1.52
5	中国国际金融股份有限公司	2,191,000	0.39
6	招商银行股份有限公司—南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	2,048,000	0.36
7	林辰	1,986,000	0.35
8	中国工商银行股份有限公司—博时科创板三年定期开放混合型证券投资基金	1,785,000	0.32
9	招商银行股份有限公司—华夏中证1000交易型开放式指数证券投资基金	1,239,000	0.22
10	交通银行股份有限公司—博时半导体主题混合型证券投资基金	1,069,000	0.19

#### 9、发行费用总额及项目

本次发行费用总额为不含税813.51万元，具体包括：

项目	金额
承销保荐费用	675.00
律师费用	60.38
审计及验资费用	51.89

项目	金额
资信评级费用	18.87
信息披露及发行手续等费用	7.37
<b>合计</b>	<b>813.51</b>

## 二、本次发行的承销情况

本次可转换公司债券发行总额为 56,250.00 万元，每张面值为人民币 100.00 元，共计 5,625,000 张，按面值发行。本次发行向原股东优先配售 4,502,000 张，即 450,200,000 元，占本次发行总量的 80.04%；网上社会公众投资者实际认购数量为 1,101,150 张，即 110,115,000 元，占本次发行总量的 19.58%；主承销商包销可转换公司债券的数量为 21,850 张，包销金额为 2,185,000.00 元，占本次发行总量的 0.39%。

## 三、本次发行资金到位情况

本次发行可转换公司债券募集资金扣除承销费后的余额已由保荐人（主承销商）于 2025 年 11 月 27 日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）已对前述募集资金到账情况进行了验资，并出具了《验资报告》（苏公 W[2025]B081 号）。

## 第六节 发行条款

### 一、本次发行基本情况

**1、本次发行的批准情况：**本次发行已经公司于 2025 年 1 月 26 日召开的第四届董事会第八次会议、2025 年 2 月 23 日召开的 2025 年第一次临时股东会审议通过；相关发行方案修订稿分别于 2025 年 4 月 18 日、2025 年 7 月 15 日经第四届董事会第十次会议和第四届董事会第十二次会议根据股东会授权审议通过；2025 年 11 月 18 日，公司召开第四届董事会第十六次会议，对本次发行的具体方案进行了明确。本次发行已取得所需的授权和批准。茂莱光学已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”、“保荐人（主承销商）”、“主承销商”）担任本次发行的保荐人（主承销商）。本次发行于 2025 年 9 月 26 日通过上海证券交易所（以下简称“上交所”）上市审核委员会审议，并于 2025 年 11 月 3 日获得中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可〔2025〕2433 号文同意注册。

**2、证券类型：**可转换公司债券

**3、发行规模：**56,250.00 万元

**4、发行数量：**5,625,000 张

**5、发行价格：**100 元/张

**6、募集资金量及募集资金净额：**本次发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 562,500,000.00 元（含发行费用），实际募集资金净额为 554,364,976.42 元。

**7、募集资金用途：**本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 56,250.00 万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	超精密光学生产加工项目	41,746.18	41,746.18
2	超精密光学技术研发中心项目	12,463.80	12,253.82
3	补充流动资金	2,250.00	2,250.00
合计		56,459.98	56,250.00

注：本次募集资金总额已扣减公司拟对南京江宁经开茂莱创业投资中心（有限合伙）缴纳的剩余投资款 1,875.00 万元。

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目前提下，公司董事会（或董事会授权人士）可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

## **二、本次可转换公司债券发行条款**

### **（一）本次发行证券的种类**

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转债及未来经本次可转债转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

### **（二）发行规模和发行数量**

本次发行可转债募集资金总额为人民币 56,250.00 万元，发行数量为 5,625,000 张，562,500 手。

### **（三）票面金额和发行价格**

本次可转债按面值发行，每张面值为人民币 100 元。

### **（四）债券期限**

本次发行的可转债期限为发行之日起 6 年，即自 2025 年 11 月 21 日至 2031 年 11 月 20 日。（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）

## **(五) 票面利率**

第一年 0.2%、第二年 0.4%、第三年 0.8%、第四年 1.5%、第五年 2.0%、第六年 2.5%。

## **(六) 还本付息的期限和方式**

本次可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

### **1、计息年度的利息计算**

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指本次可转债持有人按持有的本次可转债票面总金额自本次可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为：  $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率。

### **2、付息方式**

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

②付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的本次可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## **(七) 转股价格的确定及其调整**

### **1、初始转股价格**

364.43 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间的较高者。前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### **2、转股价格的调整方式及计算公式**

在本次可转债发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股、派送现金股利等情况时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本：  $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股：  $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行：  $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利：  $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行：  $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$

其中：  $P0$  为调整前转股价，  $n$  为送股或转增股本率，  $k$  为增发新股或配股率，  $A$  为增发新股价或配股价，  $D$  为每股派送现金股利，  $P1$  为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体（以下简称“符合条件的信息披露媒体”）上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

### **(八) 转股期限**

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起（2025年11月27日，T+4日）起满6个月后的第一个交易日（2026年5月27日）起至可转债到期日（2031年11月20日）止。（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计息）

### **(九) 信用评级及担保事项**

本次可转债经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的中鹏信评【2025】第Z【449】号02《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转债信用等级为A+，茂莱光学主体信用等级为A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将对本次可转债的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。

本次可转债不提供担保。

### **(十) 发行时间**

本次可转债发行的原股东优先配售日和网上申购日为2025年11月21日（T日）。

### **(十一) 网上发行地点**

全国所有与上交所交易系统联网的证券交易网点。

### **(十二) 发行方式及发行对象**

#### **1、发行方式**

本次发行向股权登记日（2025年11月20日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足56,250.00万元的部分由主承销商包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为1手（1,000元），上限为1,000手（100万元）。

## 2、发行对象

（1）**向发行人原股东优先配售：**本发行公告公布的股权登记日（2025年11月20日，T-1日）收市后登记在册的发行人所有普通股股东。发行人现有总股本52,800,000股，剔除公司回购专户库存股248,093股后，可参与原股东优先配售的股本总额为52,551,907股。若至股权登记日（2025年11月20日，T-1日）公司可参与配售的股本数量发生变化，公司将于申购起始日（2025年11月21日，T日）（含）披露可转债发行原股东配售比例调整公告。

（2）**向一般社会公众投资者网上发行：**持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”）证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知（2025年3月修订）》（上证发〔2025〕42号）的相关要求。

（3）本次发行的主承销商的自营账户不得参与申购。

## （十三）锁定期

本次发行的茂莱转债不设持有期限制，投资者获得配售的茂莱转债上市首日即可交易。

## （十四）承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）中金公司以余额包销方式承销。

## **(十五) 转股价格的向下修正条款**

### **1、修正权限与修正幅度**

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东会进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。

### **2、修正程序**

如公司股东会审议通过向下修正转股价格，公司将在符合条件的信息披露媒体上刊登股东会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## **(十六) 转股数量的确定方式**

本次可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

Q：指可转债持有人申请转股的数量；

V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；

P 为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次

可转债余额，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在本次可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转债余额及对应的当期应计利息。

### **(十七) 转股年度有关股利的归属**

因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东（含因本次可转债转股形成的股东）均享受当期股利。

### **(十八) 赎回条款**

#### **1、到期赎回条款**

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将以本次可转债的票面面值的 113%（含最后一期年度利息）的价格向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。

#### **2、有条件赎回条款**

在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债。本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次可转债持有人持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个计息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

此外，当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司董事会有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。

## （十九）回售条款

### 1、有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度内，如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

当期应计利息的计算方式参见“（十八）赎回条款”的相关内容。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

### 2、附加回售条款

若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在《募集说明书》中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述情形下，本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。

## （二十）向原股东配售的安排

原股东可优先配售的茂莱转债数量为其在股权登记日（2025 年 11 月 20 日，T-1

日)收市后登记在册的持有茂莱光学的股份数量按每股配售 10.703 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手的比例转换为手数，每 1 手(10 张)为一个申购单位，即每股配售 0.010703 手可转债。

发行人现有总股本 52,800,000 股，剔除公司回购专户库存股 248,093 股后，可参与原股东优先配售的股本总额为 52,551,907 股。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先认购的可转债上限总额为 562,500 手。

公司原股东(含有限售条件股东)的优先认购通过上交所交易系统进行，优先认购时间为 T 日(9:30-11:30, 13:00-15:00)，配售代码为“726502”，配售简称为“茂莱配债”。原股东优先配售不足 1 手的部分按照精确算法原则取整。原股东参与优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。

原股东除可参加优先配售外，还可在 T 日通过上交所交易系统参加优先配售后余额的申购。

## (二十一) 决议有效期

公司本次可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

### 三、债券持有人会议相关事项

#### (一) 债券持有人的权利

- 1、根据《募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- 2、根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- 3、依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- 4、依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- 5、按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；

6、依照法律、行政法规等有关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

7、法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

## **(二) 债券持有人的义务**

- 1、遵守公司发行本次可转债条款的相关规定；
- 2、依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；
- 3、遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- 4、除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；
- 5、法律法规及《公司章程》规定应当由债券持有人承担的其他义务。

## **(三) 债券持有人会议的权限范围**

债券持有人会议的权限范围如下：

- 1、当公司提出变更本次《募集说明书》约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次可转债本息、变更本次可转债利率和期限、取消《募集说明书》中的赎回或回售条款等；
- 2、当公司未能按期支付本次可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还本次可转债本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；
- 3、当公司减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

- 4、当担保人（如有）或担保物（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；
- 5、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；
- 6、在法律规定许可的范围内对可转换公司债券持有人会议规则的修改作出决议；
- 7、变更、解聘债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容；
- 8、法律法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

#### **（四）债券持有人会议的召集**

1、债券持有人会议由公司董事会或债券受托管理人负责召集。

公司董事会或债券受托管理人应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

2、在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更《募集说明书》的约定；
- (2) 拟修改可转换公司债券持有人会议规则；
- (3) 拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；
- (4) 公司已经或者预计不能按期支付本次可转债本息；
- (5) 公司发生减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；
- (6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；
- (7) 公司提出债务重组方案；

- (8) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司偿债能力面临严重不确定性；
- (9) 保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (10) 公司、单独或者合计持有本次可转债总额 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开；
- (11) 《募集说明书》约定的其他应当召开债券持有人会议的情形；
- (12) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (13) 出现根据法律、行政法规、中国证监会、上交所及可转换公司债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

3、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会；
- (2) 单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人；
- (3) 债券受托管理人；
- (4) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

4、可转换公司债券持有人会议规则第十条规定的事项发生之日起 15 日内，如公司董事会或债券受托管理人未能按可转换公司债券持有人会议规则或法律、法规及其他规范性文件规定履行其职责，单独或合计持有未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

5、债券持有人会议通知发出后，除非因不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或者变更会议通知中所列议案的，召集人应在原定债券持有人会议召开日前至少 5 个交易日内以公告的方式通知全体债券持有人并说明原因，但不得因此而变更债券持有人债权登记日。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

6、债券持有人会议召集人应在上交所网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上公告债券持有人会议通知。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

- (1) 债券基本情况；
- (2) 召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- (3) 会议召集事由；
- (4) 会议时间和地点；
- (5) 会议召开形式。可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，召集人应当披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；
- (6) 会议拟审议议案；
- (7) 会议议事程序，包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；
- (8) 债权登记日。应当为持有人会议召开日前 1 个交易日；有权参加持有人会议并享有表决权的债券持有人以债权登记日为准；
- (9) 委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出示授权委托书和身份证证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。
- (10) 召集人需要通知的其他事项。

会议拟审议议案应当最晚于债权登记日前公告，增补议案应当及时披露并给予相关方充分讨论决策时间。议案未按规定或者持有人会议规则的约定公告的，不得提交该次债券持有人会议审议。

债券持有人会议补充通知（如有）应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

7、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。于债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券的可转债持有人，为有权出席该次债券持有人会议的债券持有人。

8、召开债券持有人现场会议的地点原则上应为公司住所地。会议场所由公司提供或由债券持有人会议召集人提供。

9、符合可转换公司债券持有人会议规则规定发出债券持有人会议通知的机构或人员，为当次会议召集人。

10、召集人召开债券持有人会议时应当由律师见证，并对以下事项出具法律意见：

- (1) 会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、规范性文件、公司章程及可转换公司债券持有人会议规则的规定；
- (2) 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- (3) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- (4) 应召集人要求对其他有关事项出具法律意见。

## **(五) 债券持有人会议的议案、出席人员及其权利**

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律法规、上交所业务规则、可转换公司债券持有人会议规则的相关规定或者约定，有利于保护债券持有人利益，具有明确并切实可行的决议事项。

2、债券持有人会议审议事项由召集人根据可转换公司债券持有人会议规则第八条和第十条的规定决定。

单独或合并代表持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时议案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时议案提交召集人，召集人应在收到临时议案之日起 5 日内发出债券持有人会议补充通知，并公告提

出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债权的比例和临时议案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的议案或增加新的议案。

债券持有人会议通知（包括增加临时议案的补充通知）中未列明的议案，或不符合可转换公司债券持有人会议规则第十九条内容要求的议案不得进行表决并作出决议。

3、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

4、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

5、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权代理委托书应当载明下列内容：

- (1) 代理人的姓名、身份证号码；
- (2) 代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- (3) 分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- (4) 授权代理委托书签发日期和有效期限；
- (5) 委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明，如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可

以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券持有人会议召集人。

6、召集人和律师应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次可转债的债券持有人名册共同对出席会议的债券持有人的资格和合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议的债券持有人及其代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次可转债的张数。上述债券持有人名册应由公司从证券登记结算机构取得，并无偿提供给召集人。

## **(六) 债券持有人会议的召开**

1、债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。公司亦可采取网络或证券监管机构认可的其他方式为债券持有人参加会议提供便利。债券持有人通过上述方式参加会议的，视为出席。

2、债券持有人会议应由公司董事长担任会议主席并主持。如公司董事长未能履行职责时，由公司副董事长担任会议主席并主持。如公司董事长、副董事长均未能履行职责时，则由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次可转债表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

3、应单独或合并持有本次债券表决权总数 10%以上的债券持有人、受托管理人的要求，公司应委派董事、高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事、高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

4、会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有或者代表的本次可转债张数总额之前，会议登记应当终止。

5、下列机构和人员可以列席债券持有人会议：债券发行人（即公司）或其授权代表、公司董事、高级管理人员、债券托管人、质权代理人（如有）、债券担保人（如有）以及经会议主席同意的本次债券的其他重要相关方，上述人员或相关方有权在债券持有人会议上就相关事项进行说明。除该等人员或相关方因持有公司本次可转债而享有表决权的情况外，该等人员或相关方列席债券持有人会议时无表决权。

6、会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。

经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

#### （七）债券持有人会议的表决、决议及会议记录

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本次可转换公司债券张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

- (1) 债券持有人为持有公司 5%以上股权的公司股东；
- (2) 上述公司股东、公司及担保人（如有）的关联方。

2、公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审

议事项，不得在本次会议上进行表决。

### 3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。

债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

4、会议设计票人、监票人两名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。

与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一名公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

5、会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

7、除可转换公司债券持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议二分之一以上的持有本次未偿还债券总额且有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

8、债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《募集说明书》和可转换公司债券

持有人会议规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更发行人与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力外：

(1) 如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后，对发行人和全体债券持有人具有法律约束力；

(2) 如果该决议是根据发行人的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对发行人和全体债券持有人具有法律约束力。

9、债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日起两个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。公告中应列明会议召开的日期、时间、地点、方式、召集人和主持人，出席会议的债券持有人和代理人人数，出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数及占本次可转债总张数的比例、会议的有效性；每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的内容、决议生效情况以及相关监管部门要求的内容。

10、债券持有人会议应有会议记录。会议记录记载以下内容：

- (1) 召开会议的时间、地点、议程和召集人名称或姓名；
- (2) 会议主持人以及出席或列席会议的人员姓名，以及会议见证律师、计票人、监票人和清点人的姓名；
- (3) 出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表表决权的本次可转债张数及出席会议的债券持有人所代表表决权的本次可转债张数占公司本次可转债总张数的比例；
- (4) 对每一拟审议事项的发言要点；
- (5) 每一表决事项的表决结果；
- (6) 债券持有人的质询意见、建议及公司董事、高级管理人员的答复或说明等内

容；

(7) 法律、行政法规、规范性文件以及债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

11、会议召集人和主持人应当保证债券持有人会议记录内容真实、准确和完整。债券持有人会议记录由出席会议的会议主持人、召集人（或其委托的代表）、见证律师、记录员和监票人签名。债券持有人会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、授权委托书、律师出具的法律意见书等会议文件资料由公司董事会保管，保管期限为十年。

12、召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。

因不可抗力、突发事件等特殊原因导致会议中止、不能正常召开或不能作出决议的，应采取必要的措施尽快恢复召开会议或直接终止本次会议，并将上述情况及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及上交所报告。对于干扰会议、寻衅滋事和侵犯债券持有人合法权益的行为，应采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

13、公司董事会应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。

## （八）附则

1、法律、行政法规和规范性文件对本次可转债持有人会议规则有明确规定的，从其规定；依据可转换公司债券持有人会议规则约定的程序对可转换公司债券持有人会议规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与可转换公司债券持有人会议规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定；否则，可转换公司债券持有人会议规则不得变更。

2、可转换公司债券持有人会议规则下公告事项在上交所网站及公司指定的法定信息披露媒体上进行公告。

3、可转换公司债券持有人会议规则所称“以上”、“内”，含本数；“过”不含

本数。

4、可转换公司债券持有人会议规则中提及的“本次未偿还债券”指除下述债券之外的一切已发行的本次债券：

(1) 已兑付本息的债券；

(2) 已届本金兑付日，兑付资金已由发行人向兑付代理人支付并且已经可以向债券持有人进行本息兑付的债券。兑付资金包括该债券截至本金兑付日的根据本次债券条款应支付的任何利息和本金；

(3) 已转为公司股票的债券；

(4) 发行人根据约定已回购并注销的债券。

5、对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性以及其他因债券持有人会议发生争议，应在公司住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

6、可转换公司债券持有人会议规则的相关约定如与《募集说明书》的相关约定存在不一致或冲突的，以《募集说明书》的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于《募集说明书》中明确约定并披露以外，均以可转换公司债券持有人会议规则的约定为准。

7、可转换公司债券持有人会议规则经公司股东会会议审议通过后自本次可转债发行之日起生效。

## **第七节 发行人的资信和担保情况**

### **一、资信评估机构对公司的资信评级情况**

本次可转债经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的中鹏信评【2025】第 Z【449】号 02《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转债信用等级为 A+，茂莱光学主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将对本次可转债的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。

### **二、可转换公司债券的担保情况**

本次可转债不提供担保。

### **三、最近三年及一期债券发行及其偿还的情况**

最近三年及一期，公司未公开发行公司债券，不存在其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

### **四、发行人商业信誉情况**

公司最近三年及一期与主要客户发生业务往来时不存在严重的违约现象。

## 第八节 偿债措施

本次可转债经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的中鹏信评【2025】第 Z【449】号 02《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转债信用等级为 A+，茂莱光学主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将对本次可转债的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。

报告期各期末，反映公司偿债能力的主要财务指标如下表所示：

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动比率（倍）	1.95	2.50	5.30	1.92
速动比率（倍）	1.20	1.69	4.22	1.14
资产负债率（合并报表）	22.69%	19.78%	12.17%	37.69%
资产负债率（母公司报表）	23.60%	15.86%	8.19%	35.06%

注：各指标计算口径如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产—存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

截至报告期各期末，公司流动比率分别为 1.92 倍、5.30 倍、2.50 倍和 1.95 倍，速动比率分别为 1.14 倍、4.22 倍、1.69 倍和 1.20 倍，合并报表层面资产负债率分别为 37.69%、12.17%、19.78% 和 22.69%。报告期内，公司流动比率、速动比率较高，资产负债率较低，整体流动性较好，资产负债结构合理。

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司的资产及负债规模相应增加，资金实力得到补充，为公司后续经营发展提供了有力保障。若本次发行的可转换公司债券在转股期内逐渐实现转股，公司的净资产将有所增加，资产负债率将逐步降低，资本结构将得到进一步改善。同时可转换债券票面利率相对较低，每年的债券偿还利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。公司将根据本

期可转债本息未来到期支付安排制定资金运用计划，合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。

## 第九节 财务会计

### 一、最近三年及一期财务报表审计情况

公司 2022 年度财务报告经审计机构中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的中天运[2023]审字第 90059 号审计报告。公司 2023 年度和 2024 年度财务报告已经审计机构公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了苏公 W[2024]A142 号和苏公 W[2025]A131 号标准无保留意见审计报告。公司 2025 年 1-6 月财务报表未经审计。

### 二、最近三年及一期主要财务数据

#### (一) 合并资产负债表主要数据

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总额	155,195.67	146,056.69	135,603.38	58,417.60
负债总额	35,218.02	28,883.53	16,507.86	22,016.66
少数股东权益	-	-	-	-
归属于母公司的所有者权益	119,977.66	117,173.16	119,095.52	36,400.93

#### (二) 合并利润表主要数据

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	31,895.12	50,282.86	45,802.80	43,872.54
营业利润	3,741.85	3,831.33	5,503.11	6,357.32
利润总额	3,597.35	3,837.89	5,392.22	6,365.61
净利润	3,275.55	3,552.10	4,672.38	5,901.48
归属于母公司的净利润	3,275.55	3,552.10	4,672.38	5,901.48

#### (三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量净额	752.51	984.51	5,754.45	7,506.65
投资活动产生的现金流量净额	-11,615.06	-3,411.12	-67,472.42	-10,124.90
筹资活动产生的现金流量净额	1,930.90	2,795.00	71,005.77	-321.16
现金及现金等价物净增加额	-8,844.90	413.03	9,491.99	-1,895.83

### 三、最近三年及一期主要财务指标

#### (一) 主要财务指标

项目	2025年6月30日/ 2025年1-6月	2024年12月31日/ 2024年度	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
流动比率(倍)	1.95	2.50	5.30	1.92
速动比率(倍)	1.20	1.69	4.22	1.14
资产负债率(合并, %)	22.69	19.78	12.17	37.69
资产负债率(母公司, %)	23.60	15.86	8.19	35.06
应收账款周转率(次)	2.21	4.44	5.64	7.68
存货周转率(次)	0.75	1.43	1.55	1.88
归属于母公司所有者的每股净资产(元)	22.72	22.19	22.56	9.19
每股经营活动现金净流量(元)	0.14	0.19	1.09	1.90
每股净现金流量(元)	-1.68	0.08	1.80	-0.48
归属于母公司所有者的净利润(万元)	3,275.55	3,552.10	4,672.38	5,901.48
研发费用占营业收入的比重(%)	13.06	13.98	14.66	12.40

注：上述指标除资产负债率(母公司)外均依据合并报表口径计算。

各指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值
- 6、归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- 7、每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数
- 8、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

9、研发费用占营业总收入的比重=各项研发费用合计/营业总收入  
2025年1-6月应收账款周转率、存货周转率数据未年化处理

## (二) 净资产收益率和每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2023]65号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.62	0.67	0.94	1.49
	稀释每股收益（元/股）	0.62	0.67	0.94	1.49
扣除非经常损益前加权平均净资产收益率（%）		2.75	3.02	4.78	17.54
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.56	0.54	0.66	1.33
	稀释每股收益（元/股）	0.56	0.54	0.66	1.33
扣除非经常损益后加权平均净资产收益率（%）		2.45	2.42	3.35	15.64

## (三) 非经常性损益明细

单位：万元

序号	非经常性损益项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
1	非流动资产处置损益	-27.77	-12.06	-20.51	-1.18
2	计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家规定、按照一切标准定额或定量持续享受的政府补助除外	395.35	292.85	675.12	1,008.05
3	委托他人投资或管理资产的损益	-	-	661.44	-268.66
4	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资	206.55	532.44	462.46	0.09

序号	非经常性损益项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
	收益				
5	其他营业外收支净额	-144.50	26.80	-90.38	9.48
6	<b>非经常性损益项目小计</b>	<b>429.63</b>	<b>840.03</b>	<b>1,688.14</b>	<b>747.77</b>
7	减：所得税影响额	74.45	131.10	292.26	108.91
	<b>合计</b>	<b>355.18</b>	<b>708.93</b>	<b>1,395.88</b>	<b>638.86</b>

#### 四、财务信息查阅

投资者欲了解本公司的详细财务资料，敬请查阅本公司财务报告。投资者也可浏览上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅上述财务报告。

#### 五、本次可转换公司债券转股的影响

如本可转换公司债券全部转股，按初始转股价格 364.43 元/股计算，且不考虑发行费用，则公司股东权益增加 56,250.00 万元，总股本增加约 154.35 万股。

## **第十节 本次可转债是否参与质押式回购交易业务**

公司本次可转换公司债券未参与质押式回购交易业务。

## **第十一节 其他重要事项**

本公司自募集说明书刊登日至上市公告书刊登前未发生下列可能对本公司有较大影响的其他重要事项：

- 一、主要业务发展目标发生重大变化；
- 二、所处行业或市场发生重大变化；
- 三、主要投入、产出物供求及价格重大变化；
- 四、重大投资；
- 五、重大资产（股权）收购、出售；
- 六、发行人住所变更；
- 七、重大诉讼、仲裁案件；
- 八、重大会计政策变动；
- 九、会计师事务所变动；
- 十、发生新的重大负债或重大债权变化；
- 十一、发行人资信情况发生变化；
- 十二、其他应披露的重大事项。

## **第十二节 董事会上市承诺**

发行人董事会承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规和中国证监会的有关规定，并自可转换公司债券上市之日起做到：

- 一、承诺真实、准确、完整、公平和及时地公布定期报告、披露所有对投资者有重大影响的信息，并接受中国证监会、证券交易所的监督管理；
- 二、承诺发行人在知悉可能对可转换公司债券价格产生误导性影响的任何公共传播媒体出现的消息后，将及时予以公开澄清；
- 三、发行人董事、高级管理人员和核心技术人员将认真听取社会公众的意见和批评，不利用已获得的内幕消息和其他不正当手段直接或间接从事发行人可转换公司债券的买卖活动；
- 四、发行人没有无记录的负债。

## 第十三节 上市保荐人及其意见

### 一、上市保荐人有关情况

名称：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：陈亮

保荐代表人：宋哲、唐加威

项目组成员：李晓晨、陈彬彬、毕润涵、赵天浩、金桢栋、孙远、佟婧、倪好、陶家鹏、葛正煜

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

电话：010-65051166

传真：010-65051156

### 二、上市保荐人的推荐意见

保荐机构（主承销商）中国国际金融股份有限公司认为，南京茂莱光学科技股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规及规范性文件中关于科创板上市公司向不特定对象发行可转换公司债券及上市的相关要求。发行人本次发行上市申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本次发行的证券具备在上交所科创板上市的条件。中国国际金融股份有限公司同意推荐发行人本次发行的证券在上交所科创板上市。

（以下无正文）

(本页无正文，为《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页)



(本页无正文，为《南京茂莱光学科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页)

保荐机构（保荐人）：中国国际金融股份有限公司

