

(上接A13版)

来损失的风险。发行人和保荐人(主承销商)提请投资者关注投资风险,审慎研判发行定价的合理性,理性做出投资决策。

(2) 截至2023年8月8日(T-4日),可比上市公司估值水平如下:

证券代码	证券简称	T-4日收盘价 (2023年8月8日,人民币)	2022年扣非 前EPS (元/股)	2022年扣 非后EPS (元/股)	2022年扣 非前市盈 率	2022年扣 非后市盈 率
688010.SH	福光股份	20.60	0.1817	0.0373	113.37	55.29
002222.SZ	福晶科技	26.22	0.5296	0.5028	49.51	52.15
300790.SZ	宇瞳光学	15.01	0.4260	0.2969	35.23	50.56
平均值(剔除福光股份)		42.37	51.36			

资料来源:WIND数据,截至2023年8月8日(T-4日)

注1:市盈率计算如存在尾数差异,为四舍五入造成;

注2:2022年扣非前/后EPS=2022年扣除非经常性损益前/后归母净利润/T-4日总股本;

注3:由于福光股份2022年市盈率水平大幅度高于其他可比公司,本表列示剔除极值福光股份后可比公司市盈率平均值。

本次发行定价高于同行业可比公司的合理性说明如下:

与行业内其他公司相比,波长光电在以下方面存在一定优势:

#### 技术创新优势

##### a.研发能力优势

公司设有“江苏省企业技术中心”、“南京市工程技术研究中心”,注重研发投入,并先后获得“2017年度中国激光行业卓越贡献奖”、新加坡精密制造研究院SIMTech成立25周年的“价值伙伴奖”。公司能够根据市场信息,将研发资源投入到不同规格元件、组件、设备的技术研发与光学设计中,丰富公司的技术积累,进一步提高对客户光学解决方案需求的响应速度和服务质量。

截至2023年3月31日,公司已获95项专利授权,其中有26项发明专利,拥有与核心工艺相关软件著作权10项,并通过了国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业认证。此外,公司受全国光辐射安全和激光设备标准化技术委员会邀请,牵头起草《激光加工镜头》行业标准。公司重视研发人才引进,拥有一批浙江大学、新加坡南洋理工大学、新加坡国立大学和南京理工大学等光学领域优秀科研院所为背景的创新研发团队,截至2022年末研发团队中直接从事科研开发的技术人员有73人,约占公司员工总数的13.83%。

##### b.技术创新性

通过多年的技术钻研与技术创新,公司的技术水平已处于国内较高水平,掌握了“光学薄膜的设计与制备”、“高功率激光镜头制造技术”、“激光光束整形设计与制造技术”、“红外分级变焦和连续变焦光学系统的设计技术”、“红外硫系玻璃材料的提纯生长技术”、“激光辅助超精密单点车加工硬质材料/软质材料技术与工艺”、“无应力精密光机装配技术”、“光学表面亚纳米超光滑抛光技术与工艺”等多项核心技术。公司上述多项核心技术的创新性主要体现在:

##### (1) 光学镀膜

公司各类光学产品中,镀膜工艺属于公司生产工艺中的核心环节,是公司在生产加工方面的核心研发创新成果,直接决定了产品的品质质量。公司主要的镀膜工艺包括:

膜系类别	细分类别	应用产品	技术特点
增透膜	·宽带激光增透膜	·激光扫描镜头	具备了透过率均勞性好、激光损伤阈值高和剩余反射小的特点,能适用于多个波段同时增透
	·高功率激光增透膜	·激光光束整形镜头	
	·宽带红外增透膜	·长波红外系列增透镜头	
反射膜	·宽角度高反膜	·激光振镜	具备了入射角度范围大和激光损伤阈值高的特点
	·高功率高反膜	·激光腔内镜	
偏振分光膜	·棱镜偏振分光膜	·激光光隔离器	能够很好地保护激光器并维持激光偏振特性
	·平偏振偏振分光膜	·激光合束镜	
类金刚石膜	·类金刚石膜	·红外镜头保护窗口	具备了耐刮擦耐酸碱等高耐受性并具有高透过率
	·高耐久增透膜	·红外镜头保护透镜	

(上接A13版)

性精密激光微加工领域的皮秒、飞秒紫外远心场镜,开发了应用于动力电池加工的极耳切割镜头、高功率焊接镜头以及为

3D增材制造定制的连续变倍镜头,均已获得市场广泛认可。公司开发的适用于高密度柔性小型化的PCB激光钻孔镜头已取得客户批量订单。在红外光学领域,公司的大口径硅的衍射面加工技术使得公司红外中波产品具备较强的市场竞争力。

公司的红外材料技术为进入大批量消费类红外产品市场奠定了基础。公司新型模压工艺研发的多款红外硫系玻璃模压镜头已实现批量出货,主要运用于安防监控、红外辅助驾驶、智能家居等领域。

与此同时,公司还围绕半导体行业及其他下游应用领域进行了一定的产品与技术的布局。在半导体应用领域,公司已具备提供光刻机配套的大孔径光学镜头的能力。公司成功开

发的光刻机平行光源系统可用于国产光刻机领域配套,并已交付多套系统用于接近式掩膜芯片光刻工序。在激光检测和测量方向,公司产品目前已进入半导体光刻领域配套检测产业。在其他下游应用领域,精密多层镀膜可为医疗和生命科学提供高品质的透镜和滤色片反射片等产品;AR近眼检镜头可

以红外瞄准镜为例,目前公司民用红外瞄准镜主要使用硫系玻璃作为原材料,能够保障在使用环境不稳定的情况下实现更清晰的成像效果,但硫系玻璃自身的特点较软在使用过程中容易表面受损伤。公司针对这一问题,创新性地使用了类金刚石膜(DLC)技术保护玻璃表面不受损伤,在提升红外瞄准镜成像质量的同时,保证了瞄准镜的耐用性。该技术也为公司在户外运动和无人机载荷应用开发提供创新思路。公司的硫系玻璃、硒化锌产品的类金刚石膜(DLC)技术和锗、硫系产品的硬质膜(HDAR)技术,使得红外光学产品在性能不降低的状态下,亦能够有较低的集成成本和较高的透过率。

##### (ii) 光学设计

光学设计是根据指定的输入达到要求的输出,利用多种光学原理与不同光学材料的特性,进行整体光学系统的设计过程,统筹考虑人、机、料、法、环等因素,给出能够满足需求的高性价比光学系统。光学设计是公司各类光学产品从“0”到“1”的核心环节,也是公司的产品能够满足行业内多种应用场景的重要基础。公司的多项专利与光学设计紧密相关,主要涉及355nm紫外远心f-theta镜头、新型激光切割镜头、激光变倍扩束镜、制冷型中波红外定焦镜头、大幅面长波红外消热差镜头等核心产品。

公司所处光学元器件行业为技术密集型行业,技术升级迭代较快,为提升研发投入收入转化率,行业内主要企业多以市场需求为导向进行研发。公司采用为客户提供差异化产品及服务的业务模式,注重对行业发展趋势的研判,以市场需求为导向进行研发,保持与自身经营需求相匹配的研发投入和技术储备,通过技术和产品创新在提升生产效率与产品质量和性能指标的同时,不断开拓新的客户与项目资源,保持自身业务的可持续发展。如2022年公司推出光刻机平行光源系统及AR近眼检镜头等产品,成功进入半导体及AR/VR领域。随着研发-生产-销售的良性循环,公司将继续增强科研成果转化能力,积极调配研发资源,持续的研发投入将进一步提升企业的创新实力和持续经营能力。

因此,公司拥有和应用的技术具备先进性,具备较强的技术创新能力。

##### 产品优势

###### a. 产品种类与应用领域不断扩大

公司一贯重视对新市场、新应用的研究和新产品、新技术的开发,随着技术研发的落地,主要产品的种类与应用领域不断扩大。

在激光光学领域,公司开发了应用于显示面板切割等柔性精密激光微加工领域的皮秒、飞秒紫外远心场镜,开发了应用于动力电池加工的极耳切割镜头、高功率焊接镜头以及为3D增材制造定制的连续变倍镜头,均已获得市场广泛认可。公司开发的适用于高密度柔性小型化的PCB激光钻孔镜头已取得客户批量订单。在红外光学领域,公司的大口径硅的衍射面加工技术使得公司红外中波产品具备较强的市场竞争力。公司的红外材料技术为进入大批量消费类红外产品市场奠定了基础。公司新型模压工艺研发的多款红外硫系玻璃模压镜头已实现批量出货,主要运用于安防监控、红外辅助驾驶、智能家居等领域。

与此同时,公司还围绕半导体行业及其他下游应用领域进行了一定的产品与技术的布局。在半导体应用领域,公司已具备提供光刻机配套的大孔径光学镜头的能力。公司成功开

发的光刻机平行光源系统可用于国产光刻机领域配套,并已交付多套系统用于接近式掩膜芯片光刻工序。在激光检测和测量方向,公司产品目前已进入半导体光刻领域配套检测产业。在其他下游应用领域,精密多层镀膜可为医疗和生命科学提供高品质的透镜和滤色片反射片等产品;AR近眼检镜头可

广泛用于AR眼镜成像质量检测;消费类精密光学镜头已成功进入机器人视觉领域。在光学智能检测技术方向,公司通过采用神经网络深度学习技术与机器人自动化控制技术相结合,开发了用于光学镜头表面缺陷检测的自动检测上下料一体化设备,目前在AOI视觉检测领域已形成较深的技术积累。

##### b. 产品质量与品牌优势

作为制造激光和红外光学元件、组件的中国企业参与国际市场的竞争,必须具备一流的产品质量。公司一直坚持走高质量路线,对产品质量精益求精,先后引进十余台高精度单点金刚石车床以及激光辅助加工设备,镜头抛光精度误差优于行业平均水平。公司拥有近20台先进的镀膜设备,以及一支具备丰富经验的镀膜团队,能够实现包括类金刚石膜(DLC)在内的透射、高反射、部分反射、分光、滤光等膜系,提高光学元件、组件的透光率、反射率和滤过率等技术指标。凭借高质量的产品,公司在国内外激光和红外光学产业中赢得了良好的声誉,公司的品牌“RONAR-SMITH”获评江苏省著名商标。

##### 产品优势

公司推行全方位的市场服务体系,国际国内市场齐头并进,注重为客户提供服务的效率。近年来,公司通过驻外销售处登门拜访、参与每年度行业展会等形式与主要客户定期交流,就产品质量、交货期、服务的改善等方面进行探讨,公司针对客户提出的问题进行分析,并在交流沟通中做出响应,积极落实整改措施,并及时将计划实施情况反馈给客户。通过客户服务效率的提升,公司赢得了客户的信赖,逐步建立起忠实的客户群,如国内激光行业龙头华工科技、大族激光,国外红外行业龙头高德红外,及国际知名激光和红外企业如美国IPG阿帕奇,美国FLIR菲力尔等,公司多年获得华工科技等企业优秀供应商荣誉。公司同这些客户建立了良好的合作关系,为公司长期持续稳定地发展奠定了坚实的市场基础。

##### 营销网络优势

公司通过多年的海外市场拓展,拥有稳定的海外客户群体。公司与亚洲、欧洲、美国、拉美多个国家和地区的客户建立了稳定良好的业务往来关系,使得公司产品能快速销售于各个市场。同时,公司每年积极参加各种光学光电子行业展会,展示、推广公司产品,搜集更多客户资料,及时向研发部门反

馈不同区域、不同客户群体的最新偏好,大大增强了产品设计的针对性,满足了不同客户的个性化需求,在巩固原有市场的基础上拓展了新市场。

(7) 投资者应当充分关注定价市场化蕴含的风险因素,知晓股票上市后可能跌破发行价,切实提高风险意识,强化价值投资理念,避免盲目炒作。监管机构、发行人和保荐人(主承销商)均无法保证股票上市后不会跌破发行价格。新股投资具有较大的市场风险,投资者需要充分了解新股投资及创业板市场的风险,仔细研读发行人招股意向书中披露的风险,并充分考虑风险因素,审慎参与本次新股发行。

(2) 根据初步询价结果,经发行人和主承销商协商确定,本次公开发行新股2,893.00万股,本次发行全部为新股,不安排老股转让。发行人本次募投项目预计使用募集资金31,856.28万元。按本次发行价格29.38元/股计算,发行人预计募集资金总额为84,996.34万元,扣除发行费用9,122.05万元(不含增值税,含印花税)后,预计募集资金净额约为75,874.29万元。如存在尾数差异,为四舍五入造成。

(3) 发行人本次募集资金如果运用不当或短期内业务不能同步增长,将对发行人的盈利水平造成不利影响或存在发行人净资产收益率出现较大幅度下降的风险,由此造成发行人估值水平下调、股价下跌、从而给投资者带来投资损失的风险。

#### 重要提示

1. 波长光电首次公开发行2,893.00万股人民币普通股(A股)(以下简称“本次发行”)的申请已经中国证券监督管理委员会同意注册(证监许可[2023]1252号)。本次发行不进行老股转让,发行股份全部为新股。发行人股票简称为“波长光电”,股票代码为“301421”,该简称和代码同时用于本次发行的初步询价及网上网下申购。本次发行的股票拟在深交所创业板上市。

2. 发行人和保荐人(主承销商)协商确定本次发行新股数量2,893.00万股,发行股份占本次发行后公司股份总数的比例为25.00%,全部为新股发行,无老股转让。本次公开发行后总股本为11,571.80万股。

本次发行的初始战略配售数量为144.65万股,占本次发行数量的5.00%。本次发行的发行价格不超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后公募基金、社保基金、养老金、年金基金、保险资金和合格境外投资者资金报价中位数、加权平均数孰低值,故保荐人相关子公司公司无需参与本次战略配售。最终,本次发行不向参与战略配售的投资者定向配售。初始战略配售数量与最终战略配售数量的差额144.65万股将回拨至网下发行。

战略配售回拨后、网上网下回拨机制启动前,网下初始发行数量为2,068.50万股,占本次发行数量的71.50%;网上初始发行数量为824.50万股,占本次发行数量的28.50%。最终网下、网上发行合计数量2,893.00万股,网上及网下最终发行数量将根据网上、网下回拨情况确定。

3. 本次发行的初步询价工作已于2023年8月8日(T-4日)完成。发行人和保荐人(主承销商)根据初步询价情况,并综合考虑发行人基本面、所处行业、同行业上市公司估值水平、市场情况、募集资金需求、有效认购倍数以及承销风险等因素,协商确定本次发行价格为29.38元/股,网下不再进行累计投标询价。此价格对应的市盈率为:

(1) 45.50倍(每股收益按照2022年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司

(下转A15版)

11、网上投资者应当自主表达申购意向,不得概括委托证券公司进行新股申购。

12、网下投资者应根据《南京波长光电科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网下发行初步配售结果公告》,于2023年8月16日(T+2日)16:00前,按最终确定的发行价格与初步配售数量,及时足额缴纳新股认购资金。

(6) 本次发行遵循市场化定价原则,在初步询价阶段由网下机构投资者基于真实认购意愿报价,发行人与保荐人(主承销商)根据初步询价结果情况并综合考虑剩余报价及拟申购数量、有效认购倍数、发行人基本面及其所处行业、市场情况、同行业上市公司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素,协商确定本次发行价格为29.38元/股,网下不再进行累计投标询价。此价格对应的市盈率为:

(1) 45.50倍(每股收益按照2022年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司

的净利润)。

18、本次发行前的股份有限售期,有关限售承诺及限售期安排详见《招股意向书》。上述股份限售安排系相关股东基于发行人治理需要及经营管理的稳定性,根据相关法律、法规做出的自愿承诺。

19、中国证监会、深交所、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见,均不表明其对发行人股票的投资价值或投资者的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。请投资者关注投资风险,审慎研判发行定价的合理性,理性做出投资决策。

20、请投资者务必关注风险,当出现以下情况时,发行人及保荐人(主承销商)将协商采取中止发行措施:

(1) 申购日(T日),网下有效申购总量小于网下初始发行数量的;

(2) 若网上申购不足,申购不足部分向网下回拨后,网下投资者未能足额申购的;

(3) 网下和网上投资者缴款认购的股份数量合计不足本次公开发行数量的70%;

(4) 发行人在发行过程中发生重大事项影响本次发行的;

(5) 根据《证券发行与承销管理办法》(证监会令[第208号])第五十六条和《深圳证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》(深证上[2023]100号)第七十一条,中国证监会和深交所发现证券发行承销过程存在涉嫌违法违规或者存在异常情形的,可责令发行人和保荐人(主承销商)暂停或中止发行,对相关事项进行调查处理。

如发生以上情形,发行人和保荐人(主承销商)将及时公告中止发行原因、恢复发行安排等事宜。投资者已缴纳认购款的,发行人、保荐人(主承销商)、深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司将尽快安排已经缴款投资者的退款事宜。中止发行后,在中国证监会同意注册的有效期内,且满足会后事项监管要求的前提下,向深交所备案后,发行人和保荐人(主承销商)将择机重启发行。

21、拟参与本次发行申购的投资者,须认真阅读2023年8月2日(T-8日)披露