证券代码:688167 证券简称:炬光科技 公告编号:2024-003

西安炬光科技股份有限公司关于2024年度日常关联交易预计的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 西安炬光科技股份有限公司（以下简称“公司”）预计2024年与西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司（以下简称“西安宏盾及其子公司”或“关联人”）发生的日常关联交易合计总额为2,000万元，无需提交股东大会审议。

● 公司与西安宏盾及其子公司的日常关联交易均为公司正常生产经营业务范畴，定价公允、结算时间与方式合理，交易风险可控，不存在损害公司及股东利益的情况。本次日常关联交易不会影响公司的独立性，公司主要业务不会因此形成对关联方的依赖。

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

公司对2024年日常关联交易的预计经公司第三届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，2024年1月15日，公司第三届董事会第二十六次会议、第三届监事会第二十六次会议、第三届监事会第二十六次会议审议通过了《关于2024年度日常关联交易预计的议案》，关联董事刘兴胜、田野回避表决，其他董事、监事一致表决通过。本议案在董事会审批权限范围内，无需提交股东大会审议。

（二）2024年度日常关联交易预计金额和类别

单位:人民币/万元

关联交易类别	关联人	2024年预计金额	占同类业务比例（%）	2024年年初至董事会召开前1日累计已发生的交易金额	2023年实际发生金额	占同类业务比例（%）	本次预计金额与上年实际发生金额差异较大的原因
其他（委托加工服务）	西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司	300	33.75	24.81	397.81	44	
向关联方采购材料	西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司	1390	3.57	66.41	111.23	0.33	其他新型材料的薄膜制备业务经过2023年的验证和爬坡，2024年开始批量采购。
其他（向关联方销售设备）	西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司	300	100	0	44.36	2.78	
向关联方销售商品	西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司	10	0.02	0	72.16	0.13	
合计		2000	/	91.22	625.56	/	/

注:1、以上数据未经审计，2023年实际发生金额统计截止日期为2023年12月31日，具体数据以2023年年度报告为准。

2、公司2024年度日常关联交易预计情况可能与实际情况存在差异，公司可根据实际交易情况，在同一控制下的不同关联方之间进行额度调剂（包括不同关联交易类型间的调剂），总额不超过预计金额。

（三）2023年日常关联交易的预计和执行情况

根据公司2023年度日常关联交易预计与公司业务实际开展情况，截至2023年12月31日，公司日常关联交易实际发生627.38万元，未超出原预计金额701.82万元，最终数据以后续年审会计师事务所出具的审计报告为准，具体如下：

单位:人民币/万元

关联交易类别	关联人	2023年预计金额	截至2023年12月31日实际发生关联交易金额	预计金额与上年实际发生金额差异较大的原因
向关联人提供劳务	西安必盛激光科技有限公司	50.00	0	不适用
	小计	50.00	0	/
其他（委托加工服务）		650.00	397.81	不适用
其他（向关联方销售设备）	西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司	0	44.36	不适用
向关联方销售商品		0	72.16	不适用
向关联方采购原材料		0	111.23	不适用
	小计	650.00	625.56	/
其他（房屋租赁）	西安新炬投资有限合伙企业	0.66	0.66	不适用
	西安宁炬投资有限合伙企业	0.66	0.66	不适用
	西安吉辰企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	0.50	0.50	不适用
	小计	1.82	1.82	/
合计		701.82	627.38	/

二、关联方介绍和关联关系

（一）基本情况

公司名称	西安宏盾新材料科技有限公司
成立时间	2017年11月24日
统一社会信用代码	91610131MA6UALM4X3
注册资本	4530.52万元
法定代表人	王虎
公司性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	西安市高新区丈八六路艾默生研发中心A楼11103号房
主要股东	郭雨薇持股22.26%，王东辉持股14.84%，白海涛新持股10.75%。
经营范围	电子材料的研究、生产及销售;电子材料表面处理技术、电化学沉积技术开发、技术服务及设备销售;机械设备加工;电子产品的销售;货物及技术的进出口经营（国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外）。（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）
主要财务数据	截至2023年12月31日，主要财务数据如下（未经审计）:总资产4,860.86万元，净资产4,182.62万元，营业收入2,762.07万元，净利润-98.71万元。

（二）与公司的关联关系

公司原董事,5%以上股东王东辉（2023年12月辞职）于2023年4月担任西安宏盾董事，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的“关联自然人担任董事的法人”关联关系情形，西安宏盾自2023年4月起为公司关联方。

（三）履约能力

西安宏盾及其子公司依法存续且经营正常，前期与公司交易均按约定执行，未发生违约情形，资信情况良好，具备良好的履约能力。

三、日常关联交易主要内容

（一）关联交易主要内容

公司与西安宏盾及其子公司的日常关联交易主要为关联人向公司提供电化学沉积、物理气相沉积等薄膜制备服务及原材料，公司向关联人销售部分日设备，加工服务根据加工产品的面积和表面处理单价进行价格计算，同时将关联人的单价和其它委托加工服务商的价格进行比价，并通过参照市场价格变化对关联交易价格作出相应调整。其他交易根据双方自愿、平等、互惠互利、公平公允的原则，交易价格参照市场公允价协商确定。

（二）关联交易协议签署情况

双方于2023年1月5日签署了《非汽车业务供应商合作框架协议》，协议长期有效，主要约定通用商务条款、权利和义务，无具体商务价格和合作数量等约定。日常交易根据公司实际业务需求对应签署委托加工采购订单，对关联交易事项及价格予以确定。

四、关联交易对上市公司的影响

（一）关联交易的必要性

公司所需的委托加工服务业务及原材料，对于供应商的技术质量能力和交付时效性要求较高，因此优先选择母公司在西安本地的优质供应商。西安宏盾及其子公司在薄膜制备方面具有领先性，能够满足公司的技术和质量要求，同时西安宏盾母公司和公司地理位置距离近，交付时效快，可快速响应公司的业务需求，日常业务中服务及时且有效，合作意愿度和配合度高。

公司所需的委托加工服务业务已进入批量生产阶段，经过公司和西安宏盾各自能力的前期验证，公司将部分日设备出售给西安宏盾，双方优化产业链的分工，以达到成本、质量和交付时效最优化，整体提升效率。

上述预计的日常性关联交易，符合公司主营业务方向和生产经营的需要，有利于公司持续稳定经营，促进公司发展，是合理的、必要的。

（二）关联交易定价的公允性、结算时间和方式的合理性

公司与西安宏盾及其子公司的交易遵循了公平、自愿原则，以市场价格为依据，由双方协商确定交易价格，不存在损害公司和全体股东尤其是中小股东利益的行为。

（三）关联交易的持续性

公司与西安宏盾及其子公司的交易主要为电化学沉积、物理气相沉积等薄膜制备的服务及原材料，此项服务因为涉及环评资质要求等因素，行业中通用业务模式为委托外部提供服务。西安宏盾及其子公司为公司提供的薄膜制备服务主要涉及结构件、铜钨衬底及未来新增其他新型材料，此类服务占公司的采购金额比例小，同时公司有多家此类委外服务合作供应商可进行比价。公司业务对于此类关联交易的依赖性小。

公司与西安宏盾及其子公司的日常关联交易均属于公司正常生产经营业务范畴，交易价格参照市场价格变化对关联交易价格作出相应调整。其他交易根据双方自愿、平等、互惠互利、公平公允的原则，交易价格参照市场公允价协商确定。

（三）关联交易的公允性、结算时间和方式的合理性

公司与西安宏盾及其子公司的日常关联交易为公司基于开展主营业务的实际需要，双方遵循平等自愿、公开、公平、公正和诚信原则，关联交易价格公允，交易方式符合市场规则，不会对公司独立性产生影响。该事项的审议和表决程序符合相关法律法规及《公司章程》的有关规定，不存在损害公司全体股东权益的情形。独立董事一致同意公司本次日常关联交易事项。

（四）监事会意见

经审核，监事会认为本次预计的2024年度日常关联交易遵循了交易方自愿、公平合理、协商一致的原则，未发现损害公司和非关联股东利益的情况，符合相关法律法规和《公司章程》的规定。监事会同意公司对于2024年日常关联交易预计事项。

（五）保荐机构意见

经核查，保荐人认为:公司与西安宏盾及其子公司2024年日常关联交易预计事项已经公司已履行相应的审计程序，关联董事回避表决，独立董事已召开专门会议审议通过，并发表了同意的独立意见，决策程序符合《科创板股票上市规则》《公司章程》等相关规定。上述关联交易价格遵循公允定价原则，按市场化原则协商定价，未发现损害股东利益的情况，对公司的财务状况、经营成果不会产生重大不利影响，公司的主要业务亦不会因此类交易而对关联方形成依赖。

综上所述，保荐人对公司2024年度日常关联交易的预计无异议。

六、上网公告附件

1、《西安炬光科技股份有限有限公司独立董事关于第三届董事会第二十六次会议相关事项的独立意见》。

2、《中信建投证券股份有限公司关于西安炬光科技股份有限公司2024年度日常关联交易预计的核查意见》。

特此公告。

西安炬光科技股份有限公司董事会
2024年1月16日

证券代码:688167 证券简称:炬光科技 公告编号:2024-004

西安炬光科技股份有限公司第三届监事会第二十六次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、监事会会议召开情况

西安炬光科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年1月15日在公司会议室以现场与通讯相结合的方式召开了第三届监事会第二十三次会议（以下简称“本次会议”）。本次会议的通知已于2024年1月10日以电子邮件的方式送达全体监事。本次会议由公司监事会主席张晖先生召集并主持，会议应出席监事5名，实际出席监事5名，本次会议的召集、召开程序和方式符合《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等法律法规以及《公司章程》的有关规定，会议决议合法、有效。

二、监事会会议审议情况

会议经与会监事审议并书面表决通过了如下议案:

（一）审议通过《关于拟收购SUSS MicroOptics SA 100%股权的议案》

经审核，监事会认为公司本次交易符合中国证监会、上海证券交易所关于上市公司购买资产及境外投资的有关规定，符合公司的战略发展规划，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形。本次收购事项的决策程序合法合规，监事会同意公司本次收购事项。

表决结果:5票同意,0票反对,0票弃权。

具体内容详见公司同日于上海证券交易所网（www.sse.com.cn）及指定媒体披露的《西安炬光科技股份有限公司关于拟收购SUSS MicroOptics SA 100%股权的公告》（公告编号:2024-002）。

（二）审议通过《关于拟签署《股权购买协议修订协议》的议案》

表决结果:5票同意,0票反对,0票弃权。

（三）审议通过《关于公司2024年度日常关联交易预计的议案》

经审核，监事会认为本次预计的2024年度日常关联交易遵循了交易方自愿、公平合理、协商一致的原则，未发现损害公司和非关联股东利益的情况，符合相关法律法规和《公司章程》的规定。监事会同意公司对于2024年日常关联交易预计事项。

表决结果:5票同意,0票弃权,0票反对。

具体内容详见公司同日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定媒体披露的《关于2024年度日常关联交易预计的公告》（公告编号:2024-003）。

特此公告。

西安炬光科技股份有限公司监事会
2024年1月16日

证券代码:688167 证券简称:炬光科技 公告编号:2024-005

西安炬光科技股份有限公司第三届董事会第二十六次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、董事会会议召开情况

西安炬光科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年1月15日在公司会议室以现场与通讯相结合的方式召开了第三届董事会第二十六次会议（以下简称“本次会议”）。本次会议的通知于2024年1月10日通过电子邮件的方式送达全体董事。本次会议由公司董事长刘兴胜先生召集并主持，会议应出席董事6名，本次会议的召集、召开程序和方式符合《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等法律法规以及《公司章程》的有关规定，会议决议合法、有效。

二、董事会会议审议情况

会议经与会董事审议并书面表决通过了如下议案:

（一）审议通过《关于资产收购事项不构成重大资产重组暨终止重大资产重组程序的议案》

按照经审计后的标的公司财务数据与公司财务数据结合交易价款比对计算，标的公司相关财务指标及本次交易的交易价款均未超过公司2022年经审计的总资产、净资产、营业收入的50%。

经审慎研究，董事会认为本次交易不构成重大资产重组，同意终止本次交易涉及的重大资产重组程序。公司终止重大资产重组程序后依法按照一般资产收购程序继续推进本次交易。

表决结果:6票同意,0票反对,0票弃权。

独立董事发表了明确同意的独立意见。

（二）审议通过《关于拟收购SUSS MicroOptics SA 100%股权的议案》

根据公司战略发展需要,公司拟通过香港炬光以支付现金的方式购买S ü SS MicroTec SE（以下简称“SMT”）持有的标的公司100%股权（以下简称“本次收购”）。本次收购不构成关联交易，根据经中国企业会计准则审计后的财务数据分析，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

就本次收购，公司及香港炬光已于2023年11月8日与交易对方SMT及标的公司签署了《股权购买协议》，董事会同意并批准前述《股权购买协议》。本次收购完成后，标的公司将成为公司全资子公司。

表决结果:6票同意,0票反对,0票弃权。

独立董事发表了明确同意的独立意见。

具体内容详见公司于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及指定媒体披露的《西安炬光科技股份有限公司关于拟收购SUSS MicroOptics SA 100%股权的公告》（公告编号:2024-002）。

（三）审议通过《关于拟签署《股权购买协议修订协议》的议案》

表决结果:6票同意,0票反对,0票弃权。

（四）审议通过《关于2024年度日常关联交易预计的议案》

公司根据2024年度日常经营需要,对包括采购材料等与日常经营相关的其他各项关联交易进行了合理预计，预计公司2024年与西安宏盾新材料科技有限公司及其子公司发生的日常关联交易合计总额为2,000万元，无需提交股东大会审议。

本议案相关事项涉及关联交易,关联董事刘兴胜先生、田野先生已回避表决。

表决结果:4票同意,0票反对,0票弃权。

本议案已经公司第三届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，独立董事发表了明确同意的独立意见。

具体内容详见公司于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及指定媒体披露的《关于2024年度日常关联交易预计的公告》（公告编号:2024-003）。

特此公告。

西安炬光科技股份有限公司董事会
2024年1月16日

证券代码:688167 证券简称:炬光科技 公告编号:2024-002

西安炬光科技股份有限公司关于拟收购SUSS MicroOptics SA 100%股权的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

● 2023年11月8日,西安炬光科技股份有限公司（以下简称“公司”或“炬光科技”）,公司全资子公司炬光（香港）投资管理有限公司（以下简称“香港炬光”或“买方”）与SUSS MicroOptics SA（以下简称“标的公司”、“SMO”或“交易标的”）股东S ü SS MicroTec SE（一家在德国证券交易所上市的上市公司,股票交易代码:SMHN,以下简称“SMT”、“卖方”或“交易对方”）签署《股权购买协议》,约定公司通过香港炬光以支付现金方式收购标的公司100%股权（以下简称“标的资产”）并承接SMT对标的公司的股东贷款（以下简称“本次交易”）,使用自有、自筹资金支付76,540,522.54欧元(按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的2024年1月15日（即第三届董事会第二十六次会议公告前一交易日）人民币汇率中间价（汇率为1欧元兑7.7975人民币元）折算,约合人民币589,027,224.51元)。

● 《股权购买协议》签署后,经本次交易各方友好协商,交易对价保持不变,交易价款的调整规则增加调整项,并于2024年1月15日就相关调整事宜签署了《修订协议》。按照《股权购买协议》及《修订协议》约定,截至本公告披露日,股权购买交易价款调算金额为:58,297,079.62欧元(按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的2024年1月15日（即第三届董事会第二十六次会议公告前一交易日）人民币汇率中间价（汇率为1欧元兑7.7975人民币元）折算,约合人民币454,571,478.34元。);同时,公司承接SMT对标的公司的股东贷款金额为:16,918,442.92欧元(按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的2024年1月15日（即第三届董事会第二十六次会议公告前一交易日）人民币汇率中间价（汇率为1欧元兑7.7975人民币元）折算,约合人民币131,921,558.67元。)。具体测算过程见“五、交易协议的主要内容（三）截止本公告披露日交易价款测算”,具体支付安排根据“五、交易协议的主要内容（二）《修订协议》”的约定执行。

交易对方SMT为德国上市公司,不属于公司的关联方,本次交易不构成关联交易,经对依照中国企业会计准则审计后的标的公司财务数据结合交易价款比对计算,标的公司相关财务指标及本次交易的交易价款均未超过公司2022年经审计的总资产、净资产、营业收入的50%,本次交易不构成《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组,具体计算选取的指标及相应比例如下,其中标的公司财务数据经普华永道中天审计,来自《审计报告》:

单位:万元人民币

项目名称	SMO	交易价款	炬光科技	选取指标	指标占比	重大资产重组标准	是否构成
资产总额	28,722.92	45,457.15	270,743.10	45,457.15	16.79%	≥50%	否
资产净额	9,861.56	45,457.15	245,586.77	45,457.15	18.51%	≥50%且大于5,000万元	否
营业收入	26,367.18	–	55,186.02	26,367.18	47.78%	≥50%	否

注: 上表中所列出的汇总数据可能因四舍五入原因与根据本公告中所列示的相关单项数据计算得出的结果略有差异，下同。

（二）本次交易审议程序及其他审批程序

1、董事会审议

公司于2024年1月15日召开了公司第三届董事会第二十六次会议,以6票赞成、0票反对、0票弃权审议通过了《关于拟收购SUSS MicroOptics SA 100%股权的议案》等议案,同意公司进行本次交易。独立董事发表了一致同意的独立意见。

2、股东大会审议

根据《科创板上市规则》第7.1.3条之规定,且经对依据中国企业会计准则审计后的标的公司财务数据与公司财务数据比对计算,本次交易未达到股东大会审议标准,不需要提交股东大会审议。根据《科创板上市规则》第7.1.19条,上市公司购买、出售资产交易,涉及资产总额或者成交金额连续12个月内累计计算超过公司最近一期经审计总资产30%的,除应当披露并参照第7.1.9条规定进行审计或者评估外,还应当提交股东大会审议,并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。本次交易前12个月内,公司不存在其他购买资产的情况。

综上,本次交易未达到股东大会审议标准,不需要提交股东大会审议。

3、经营者集中审查

本次交易未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》列明的申报标准,不需要向国家市场监督管理总局反垄断部门申报经营者集中事项。

根据公司聘请的境外律师的评估,本次交易不涉及标的公司所在国的反垄断审查程序,亦不涉及标的公司营业收入主要来源国的反垄断审查程序。

4、境外投资审批

本次交易涉及境外投资。根据《企业境外投资管理办法》的规定,本次交易为投资额3亿美元以下非敏感类境外投资项目,且不属于涉及敏感国家和地区以及涉及敏感行业的项目,由西安高新区行政审批服务局实行备案管理。根据《境外投资管理办法》,本次交易不属于涉及敏感国家和地区以及涉及敏感行业的项目,由陕西省商务厅实行备案管理。根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》,本次交易需要在公司注册地银行完成境外投资外汇登记及购汇程序。截至本公告披露日,公司已完成本次交易价款支付相关资金出境涉及的陕西省商务厅及西安高新区行政审批服务局的备案工作,并取得了招商银行出具的外汇《业务登记凭证》。

根据公司聘请的境外律师的评估,截至本公告披露之日,本次交易无需取得瑞士外商投资管理部门的审批。

二、交易对方的基本情况

SMT成立于1949年,总部位于德国加尔兴,在亚洲、欧洲和北美设有生产厂以及销售公司。SMT于1999年在德国法兰克福证券交易所上市,其核心业务是光刻解决方案和晶圆片键合。光刻业务主要生产高精度光刻设备,其重点业务是光刻机、掩涂机和喷胶机;键合业务主要生产大规模封装市场用键合机;光掩模设备业务负责提供用于光掩模和压印掩模工艺的设备及解决方案;此外,SMT还提供专用配件,如纳米压印光刻组件、光学透镜等。其基本情况如下:

公司名称	S ü SSMicroTec SE
企业性质	欧洲股份公司
成立时间	1949年
注册地址	Schleissheimer Street 90, Garching bei M ü nchen, Bavaria, 85748, Germany
主要办公地址	Schleissheimer Street 90, Garching bei M ü nchen, Bavaria, 85748, Germany
注册资本	19,115,538欧元
注册代码	529900C3KRUTSYDK7N87
上市地点	德国证券交易所高级市场板块
股票代码	SMHN
德国证券识别码	A1K023
法定代表人	Dr.Corneliu Ballwie?er, Burkhardt Frick, Dr.Thomas Rohe

交易对方未被列为失信被执行人,与公司之间不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

三、交易标的基本情况

公司已聘请境外律师对标的公司的基本情况等各方面进行了全面的尽职调查,具体情况如下:

（一）交易标的基本情况

本次交易属于《科创板上市规则》第7.1.1条中的购买资产类型,交易标的为SMO 100%的股权。

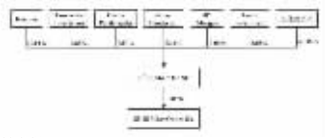
标的公司的基本情况如下:

公司名称	SUSS MicroOptics SA
公司类型	瑞士股份有限公司
成立时间	2002年6月21日
注册代码	CHE-109.626.198
注册地址	Rouges-Terres 61, Hauterive, CH 2068, Switzerland
主要办公地址	Rouges-Terres 61, Hauterive, CH 2068, Switzerland
注册资本	2,500,000瑞士法郎
法定代表人	Dr. Reinhard Volkel, Dr. Martin Eisner, Sylvain Roth, Dr. Patrick Heisaler
主营业务	标的公司SMO主要从事用于光纤耦合、激光准直、光场匀化、光束整形等基于折射或衍射原理的精密微纳光学元器件的研发、生产和销售,其产品广泛应用于数据通信、汽车投影照明、半导体制程、生命科学等领域。标的公司系SMT下属全资子公司,在对外销售微纳光学元器件产品的同时,亦为SMT相关部门供应用于其光刻制程设备的微透镜阵列。基于在光学设计、光学工程、晶圆级制造、光学测量测试等方面的技术积累与丰富经验,标的公司能够为下游领域提供先进的微纳光学元器件。

经检索中国执行信息公开网,截至本公告披露之日,标的公司不属于失信被执行人。

（二）主要股东

本次交易前,SMO的唯一股东为SMT,根据SMT公开披露的资料,截至本公告披露日,持有SMT 3%(德国上市公司仅披露3%以上股东的持股情况,股权结构图中“其他股东”为持股3%以下的股东,SMT未公开其具体情况)。以上股份的股东均为资产管理或投资公司，分别是Kempen（10.01%）,Universal Investment（9.88%）,GerlinParticipaties（7.50%）,Janus Henderson(5.04%）,JP Morgan(3.09）,Union Investment(3.03%）,其股东持股比例较为分散,不存在控股股东以及实际控制人。SMO与SMT之间的产权控制关系如下:



（三）标的公司的主要财务数据

公司聘请了普华永道中天对标的公司2022年及2023年1-9月的财务报表进行了审计，并出具了《审计报告》。标的公司2022年及2023年1-9月主要财务数据如下:

1、资产负债表主要财务数据

单位:万元人民币

项目	2023年9月30日	2022年12月31日
流动资产合计	9,916.65	13,428.31
非流动资产合计	17,354.95	15,294.62
资产总额	27,271.60	28,722.92
流动负债合计	5,729.38	8,457.11
非流动负债合计	14,814.64	10,404.25
负债总额	20,544.01	18,861.37
所有者权益	6,727.59	9,861.56

2、利润表主要数据

单位:万元人民币

项目	2023年1-9月	2022年度
营业收入	17,799.10	26,367.18
营业利润	-3,966.51	900.64
利润总额	-3,966.51	900.64
净利润	-3,428.25	778.42
扣除非经常性损益后的净利润	-3,618.02	582.05

（四）交易标的相关权属情况

根据交易对方在《股权购买协议》中的陈述保证及境外律师出具的尽职调查报告,交易对方所持有的标的公司的股权产权清晰,不存在抵押/质押及其他任何限制转让的情况,不涉及诉讼/仲裁事项或查封、冻结等司法措施,也不存在妨碍权属转移的其他情况。

根据《股权购买协议》,在本次交易交割时,买方付款的同时,卖方应向买方交付:根据瑞士法律出具的有效股份证书;标的公司批准将股份转让给买方的董事会决议副本;买方已被登记为标的公司唯一拥有投票权的股东的标的公司股份登记册和最终受益所有人的合并登记簿。因此,标的资产的过户风险可控。

（五）标的公司所处行业发展情况

标的公司主要从事用于光纤耦合、激光准直、光场匀化、光束整形等基于折射或衍射原理的精密微纳光学元器件的研发、生产和销售。根据2017年《国民经济行业分类》,标的公司所从事的行业为“制造业”（C）之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（39）之“电子器件制造”（397）之“光电子器件制造”（3976）;根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》,标的公司所属行业为新一代信息技术产业（1）一电子核心产业（12）。

1、行业发展情况

当前,5G通信、人工智能、物联网、航空航天、智能制造、生命科学等产业蓬勃发展,而光子技术因其响应速度快、传输容量大、存储密度高、微型化和集成化等特点,是新一代产业发展的核心支撑技术之一。根据麦肯锡咨询的数据显示,2021年光子学系统及设备全球市场规模高达1.41万亿美元,并有望在2025年增长至1.76万亿美元,年均复合增长率约为6%。聚焦到细分行业,光子学元件市场规模约为1.200亿美元,年均复合增长率高达10%。其中,标的公司产品所属的分立光学、光通信垂直领域市场在2025年市场规模预计将分别攀升至485亿美元和307亿美元,年均复合增长率显著高于平均。

受光模块、汽车应用、半导体制程等下游领域需求高企的驱动,全球光子学行业有望持续快速增长。部分代表性下游行业发展情况如下:

①光模块行业将迎来确定性增长:光模块市场为需求驱动型市场,其增长主要受下游数通市场和电信市场影响。数通市场需求增长的逻辑主要来源于算力增长,伴随着生成式AI大模型等的发展,算力将从基础算力演变为智能算力;从电信市场来看,受益于全球范围内的光纤到户宽带增加,国内外电信及互联网厂商大量投入数据中心设备更新和新数据中心基础设施建设,光模块市场有望保持高增速的态势。

②汽车行业平稳增长,智能化趋势推动行业发展:据罗兰贝格发布的《全球汽车供应链核心竞争力白皮书（2023）》,中国乘用车市场出口势头强劲,和海外市场的销量下滑形成鲜明对比。随着物联网、人工智能等技术的发展,汽车产业将向智能化、科技化、自动化转型。可视化屏幕、汽车投影照明、智能座舱等配置将逐渐成为汽车产品的核心竞争力,相关汽车零部件市场空间广阔,具有发展潜力。

③半导体行业供给端逐步放量,市场规模稳步提升:近年来,受地缘政治、原材料价格上涨等多种因素影响,半导体设备、芯片、零部件等交付周期日益延长。随着新兴技术的发展,世界各国将进一步投资半导体产业,上游晶圆制造、下游零部件等产能扩张将赋能半导体行业。根据WSTS（World Semiconductor Trade Statistics）预测,2024年半导体销售将增长11.8%,全球销售额预计将达到5,760亿美元,带动相关光子学行业增长。

2、未来发展趋势

微纳光学技术正有力助推光子产业发展。光子技术的应用和推广不仅仅依赖于各类产生光子的激光器和照明光源,同时也需要配套光学元器件对产生的光子进行调控,以达到对光子的精确和高效应用。

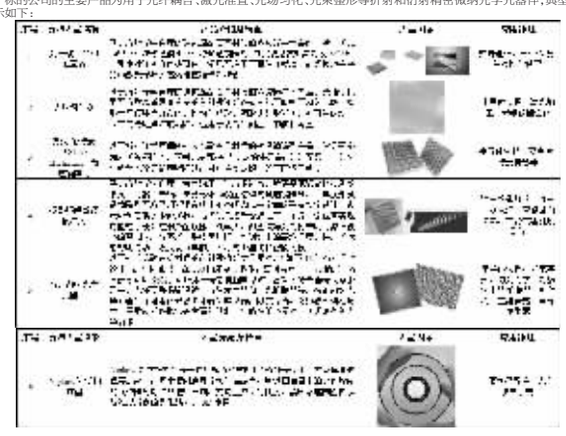
利用微纳光学元器件对激光或照明光源进行准直、聚焦、匀化或整形,通过设计和调节特定的光斑参数,能实现对光子的精密控制,从而在合适的时间把光子传输到合适的位置以实现对光子的高效利用,满足特定应用对光斑形状、功率密度和光强分布的要求,开拓各类应用场景。

通过微纳光学进行光学整形后的激光或照明光斑在众多应用中表现出独特的优势,如在应用于激光焊接、剥离和退火等领域时可大幅提升激光光斑的加工效率;在应用于激光雷达时可以减少机械运动部件的使用,从而大幅提高系统可靠性和车规级稳定性;在用于汽车投影照明时可大幅减小照明投影模组的体积,重量,提高光效;在用于生命健康时可实现激光对皮肤组织的精密作用;在用于数据通信领域可实现小型化、高效率的光模块。微纳光学元器件有力助推相关下游产业发展,和智能汽车、半导体制程、医疗健康、消费电子等产业进一步融合,拥有广阔的市场前景和体量。

（六）主要产品及服务

标的公司基于光刻-反应离子蚀刻或纳米压印等精密微纳光学制程工艺技术,在硅、熔融石英或其他玻璃材质的晶圆基板上根据特定目标设计形成精密微纳光学结构,并通过镀膜、分离等后道工艺形成分立的微纳元器件。标的公司先进的精密制程工艺技术能有效制备不同类别的复杂微纳光学结构,经过多年市场验证,已处于稳定批量生产阶段,并且具备优异的精度和产品质量。

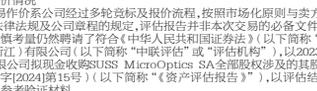
标的公司的主要产品为用于光纤耦合、激光准直、光场匀化、光束整形等折射和衍射精密微纳光学元器件,典型产品列示如下:



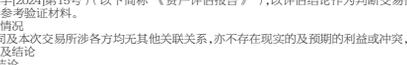
（七）主要产品工艺流程图

标的公司精密微纳光学元器件根据不同的产品技术路线,分别采用两类不同的工艺技术进行批量加工制造:

1、针对基于硅和熔融石英材料的微纳光学元器件,采用光刻-反应离子蚀刻法精密微纳光学加工制造技术。该工艺可以精确控制微纳光学元器件的形状、尺寸和定位,从而在最大8英寸晶圆上批量制造出高精度微纳光学结构。其具体制造工艺流程图如下:



2、在以汽车应用为典型代表的微纳光学元器件应用领域,采用纳米压印工艺制造能够满足严苛性能和规格要求的光学设计结构,具有良好的稳定性、灵活性、低成本和易于大批量制造等优势。标的公司使用自主设计的压印母版与晶圆精密对准,在玻璃晶圆上进行聚合物微纳光学结构压印成型、固化后形成单面或双面微纳透镜整体晶圆,再将晶圆切割为满足设计要求的分立的微纳透镜阵列。其具体制造工艺流程图如下:



（八）核心竞争力

1、标的公司核心技术

标的公司核心技术均为自主研发,具体包括:

序号	核心技术名称	技术特点及其先进性体现	核心技术所处阶段
1	光刻-反应离子蚀刻法晶圆级微纳光学精密加工制造技术	在6或8英寸硅或熔融石英晶圆上通过精密光刻-反应离子蚀刻的工艺实现微纳光学元器件的加工制造。微透镜典型中心厚度为0.3-3毫米,矢高可达0.1毫米,微透镜阵列pitch距离间隔精度小于0.3微米。除常见的单面（非）球微透镜结构外,亦可加工（非）柱面微透镜、2-20微米尺寸的凹槽、中心对齐精度小于3微米的双面微透镜结构,微透镜背面可加工45度角的微棱镜	成熟量产阶段
2	纳米压印精密微纳光学设计与加工制造技术	结合微纳光学设计目标进行母版的设计与制造，在8英寸晶圆基板上进行精密压印，达到小于±5微米的模具与基板对准精度。可实现高精度对准的双面压印,或双晶圆胶合形成准叠结构的微纳光学元器件,填充因子接近100%。标的公司拥有的小母版重复翻印技术可大幅降低母版制造周期与成本,并具备针对准叠复合结构微纳光学晶圆精密切割的技术能力。目前正在通过技术研发和设备升级,形成12英寸晶圆微纳光学加工制造能力	8英寸晶圆处于成熟量产阶段,12英寸晶圆处于开发阶段
3	汽车投影照明精密微透镜阵列设计与加工制造技术	针对汽车投影照明特定的应用需求,拥有投影照明光学设计与仿真、材料设计与选型、晶圆级微透镜阵列测试表征方案开发等技术能力,实现满足特定投影照明光斑规格需求,边缘清晰锐利、极小畸变、较高光效的投影照明效果	成熟量产阶段
4	衍射微纳光学元器件设计技术	可设计2-16阶、最小特征尺寸在500纳米至1微米、套刻误差小于70纳米、效率高达96%、中心厚度在0.6-1.0毫米的衍射微纳光学元器件,具备高精度、高效率等优势	小批量阶段
5	晶圆级微纳光学测试测量表征技术	针对精密的光学规格指标要求,定制化设计和开发晶圆级光学测试测量表征方案,包括相应的硬件设备和软件算法的方案设计与开发	部分设备已投产或处于在研阶段

2、技术研发优势

标的公司通过持续研发投入,实现技术迭代升级,形成了突出的技术研发优势。标的公司的高精度折射和衍射微纳光学元器件采用光刻-反应离子蚀刻、纳米压印等先进的微纳光学加工制程工艺技术,确保了微纳光学元器件的性能、质量和可靠性,相应制程工艺在同行业内具有技术优势。

标的公司多年来积累了丰富的精密微纳光学元件设计、制程工艺开发与量产制造经验,可进行性能指标要求严苛的光学元器件的设计开发,具有较为丰富的精密制程设备改进、调优和一定的设备定制能力,具备行业先进的汽车投影照明微纳光学产品的自动化测试测量设备方案技术能力。

标的公司紧临瑞士电子与微技术中心（CSEM）等知名精密加工制造研究机构,拥有良好的人才储备和技术合作潜力。标的公司建立了较为完善的研发体系与技术储备,有利于公司对未来市场趋势做出快速应对,建立良好的先发优势。

3、生产制造及产品质量优势

标的公司目前在瑞士两地生产制造场所拥有大面积百/千/万级洁净室,以及全面投产运营的6英寸/8英寸光刻-反应离子蚀刻法晶圆级微纳光学生产线和主要用于汽车投影照明用的纳米压印晶圆级微纳光学量产生产线,可以实现微纳光学元器件的大规模、低成本、柔性生产制造。

标的公司已通过国际质量标准ISO 9001和IATF 16949汽车行业质量管理体系认证,建立了贯穿采购、生产、仓储等各环节的产品质量控制体系,最大限度保证产品质量稳定。

4、品牌、市场渠道及客户资源优势

标的公司在微纳光学领域具备较高的品牌知名度,凭借突出的技术、产品竞争优势及持续创新能力,积累了较多的优质客户资源并建立了稳定的商业合作关系。标的公司在半导体制程领域具有多年的技术积累,已被世界顶级光学企业德国卡尔蔡司（Carl Zeiss）评定为首选供应商。标的公司在汽车投影照明