

证券代码：600246

证券简称：万通发展

上市地点：上海证券交易所

万通 VANTONE

北京万通新发展集团股份有限公司

重大资产购买报告书（草案）

事项	交易对手
重大资产购买	Diamond Hill, L.P.、上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、TR Capital (Source Photonics) Limited、一村挚耕国际有限公司、上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership、PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED、上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、Asia-IO SO2 SPV Limited、Sunny Faith Holdings Limited、霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）

独立财务顾问



中国银河证券股份有限公司
CHINA GALAXY SECURITIES CO.,LTD.

签署日期：二〇二四年六月

上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任；如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

本次交易相关事项的生效和完成尚待公司股东大会的批准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。

投资者在评价公司本次重大资产重组事项时，除本报告书及其摘要内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书及其摘要披露的各项风险因素。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次交易的交易对方已出具承诺函，承诺与声明：

1、本企业向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。

2、本企业保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3、本企业保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本函经本企业盖章并签字之日起生效。如因披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给北京万通新发展集团股份有限公司或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

5、如本次交易所披露或提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业不转让在万通发展拥有权益的股份（如持有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交万通发展董事会，由董事会代其向证券交易所和证券登记结算机构申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和证券登记结算机构报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和证券登记结算机构报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和证券登记结算机构直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中介机构声明

本次交易的证券服务机构中国银河证券股份有限公司及其经办人员、上海泽昌律师事务所及其经办人员、致同会计师事务所（特殊普通合伙）及其经办人员、北京天健兴业资产评估有限公司及其经办人员同意在本报告书及其摘要中引用证券服务机构所出具文件的相关内容，确认本报告书及其摘要不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

目 录

上市公司声明	1
交易对方声明	2
中介机构声明	3
目 录	4
释 义	9
一、一般释义.....	9
二、专有名词释义.....	12
重大事项提示	16
一、本次交易方案概述.....	16
二、本次交易对上市公司的影响.....	19
三、本次交易已经履行和尚需履行的审批程序.....	21
四、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见.....	22
五、上市公司董事、监事、高级管理人员自本报告书公告之日至实施完毕期间的股份减持计划.....	24
六、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....	24
重大风险提示	29
一、与本次交易相关的风险.....	29
二、标的公司业务与经营风险.....	32
三、其他风险.....	33
第一节 本次交易概况	35
一、本次交易的背景及目的.....	35
二、本次交易的具体方案.....	38
三、本次交易的性质.....	42
四、本次重组对上市公司的影响.....	43
五、本次交易的决策过程和审批情况.....	45
六、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	46
第二节 上市公司基本情况	66
一、上市公司基本信息.....	66

二、上市公司历史沿革.....	66
三、上市公司最近三十六个月控制权变动情况.....	72
四、上市公司最近三年的重大资产重组情况.....	72
五、上市公司的主营业务发展情况.....	72
六、主要财务数据及财务指标.....	73
七、上市公司控股股东及实际控制人情况.....	74
八、上市公司合规性的说明.....	75
第三节 交易对方基本情况	76
一、Diamond Hill, L.P.	76
二、上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	81
三、上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	84
四、TR Capital (Source Photonics) Limited.....	87
五、一村犁耕国际有限公司.....	89
六、上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	91
七、FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership.....	94
八、Pacific Smart Development Limited.....	96
九、上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	98
十、Asia-IO SO2 SPV Limited.....	100
十一、Sunny Faith Holdings Limited.....	102
十二、霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	103
十三、其他事项说明.....	106
第四节 标的公司基本情况	108
一、标的公司基本情况.....	108
二、标的公司历史沿革.....	108
三、股权结构及产权控制关系.....	126
四、子公司基本情况.....	127
五、主要资产权属、主要负债、或有负债及对外担保情况.....	144
六、主要财务数据.....	156
七、标的公司主营业务情况.....	157
八、最近三年与股权交易、增资或改制相关的评估或估值情况.....	170

九、重大未决诉讼、仲裁、行政处罚和合法合规情况.....	171
十、会计政策和相关会计处理.....	171
第五节 标的公司评估情况	176
一、基本情况.....	176
二、评估假设.....	176
三、收益法评估情况.....	179
四、市场法评估情况.....	199
五、评估结论.....	213
六、董事会对本次交易评估合理性及定价公允性的分析.....	214
七、独立董事对本次交易评估事项的意见.....	219
第六节 本次交易主要合同	221
一、《股份转让协议》的主要内容.....	221
二、《南方通信之股份转让协议》的主要内容.....	229
三、《员工期权激励计划安排之协议》	230
四、其他协议.....	232
第七节 本次交易的合规性分析	233
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....	233
二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定.....	236
三、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条以及《上市公司 证券发行注册管理办法》第十一条的规定.....	236
四、本次交易符合《监管指引第9号》第四条的规定.....	236
五、本次交易各方不存在依据《监管指引第7号》第十二条不得参与任何上市公 司重大资产重组的情形.....	237
第八节 管理层分析与讨论	238
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论和分析.....	238
二、标的公司的行业特点讨论与分析.....	246
三、标的公司的核心竞争力及行业地位.....	262
四、标的公司的财务状况、盈利能力分析.....	266
五、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景的影响分析.....	299
六、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的分析.....	303

第九节 财务会计信息	306
一、标的公司最近两年财务信息.....	306
二、标的公司最近一期财务信息.....	310
三、上市公司备考财务资料.....	310
第十节 同业竞争与关联交易	314
一、同业竞争情况.....	314
二、关联交易情况.....	315
第十一节 风险因素	318
一、与本次交易相关的风险.....	318
二、标的公司业务与经营风险.....	321
三、其他风险.....	322
第十二节 其他重要事项	324
一、标的公司的资金占用情况以及本次交易完成后上市公司资金占用的情形或提供担保的情形.....	324
二、本次交易对于上市公司负债结构的影响.....	324
三、上市公司最近十二个月内的资产交易情况.....	324
四、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	324
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明.....	325
六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况.....	326
七、上市公司对证券交易所问询函的回复中有关本次交易的信息.....	327
八、公司首次公告前股价存在异常波动的说明.....	327
九、本次交易的相关主体不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》不得参与任何上市公司重大资产重组的情形.....	329
十、其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息.....	329
第十三节 独立董事及证券服务机构对本次交易的意见	330
一、独立董事意见.....	330
二、独立财务顾问意见.....	332

三、法律顾问意见.....	333
第十四节 本次交易相关证券服务机构	334
一、独立财务顾问.....	334
二、法律顾问.....	334
三、审计机构.....	334
四、评估机构.....	334
第十五节 声明及承诺	335
一、上市公司全体董事声明.....	335
二、上市公司全体监事声明.....	336
三、上市公司全体高级管理人员声明.....	337
四、独立财务顾问声明.....	338
五、法律顾问声明.....	339
六、审计机构声明.....	340
七、评估机构声明.....	341
第十六节 备查文件及地点	342
一、备查文件.....	342
二、备查地点.....	342
附表：知识产权一览表	344
一、标的公司及其下属企业拥有的专利权.....	344
二、标的公司及其下属公司拥有的商标权.....	368
三、标的公司及其下属公司拥有的软件著作权.....	374
四、标的公司及其下属公司拥有的域名.....	374

释 义

一、一般释义

本报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

简称	指	含义
万通发展、上市公司、公司	指	北京万通新发展集团股份有限公司
交易对方、交易对手、转让方	指	Diamond Hill, L.P.、上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、TR Capital (Source Photonics) Limited、一村挚耕国际有限公司、上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership、PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED、上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、Asia-IO SO2 SPV Limited、Sunny Faith Holdings Limited、霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）之合称
标的公司、索尔思光电	指	Source Photonics Holdings (Cayman) Limited
标的股份、标的股权	指	本次交易中，万通发展拟受让的转让方持有标的公司的 123,753,703 股股份
嘉华控股	指	嘉华东方控股（集团）有限公司，万通发展控股股东
万通控股	指	万通投资控股股份有限公司，万通发展控股股东嘉华控股的一致行动关系人
万通信研院	指	北京万通信息技术研究院，万通发展控股子公司
Diamond Hill	指	Diamond Hill L.P.，标的公司第一大股东，本次交易的交易对手之一
上海麓村	指	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙），本次交易的交易对手之一
上海煜村	指	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙），本次交易的交易对手之一
上海安润	指	上海安润企业管理咨询合伙企业（有限合伙），标的公司股东之一
上海修承	指	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙），本次交易的交易对手之一
TR Capital	指	TR Capital (Source Photonics) Limited，本次交易的交易对手之一
一村挚耕	指	V-Capital Zhigeng International Co., Limited，即一村挚耕国际有限公司，本次交易的交易对手之一
FinTrek	指	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership，本次交易的交易对手之一
PSD	指	PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED，本次交易的交易对手之一
上海启澜	指	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙），本次交易的交易对手之一
一村国际控股	指	V-Capital International Holding Co., Limited，即一村国际控股有限公司，标的公司股东之一
Asia-IO	指	Asia-IO SO2 SPV Limited，本次交易的交易对手之一

简称	指	含义
Sunny Faith	指	Sunny Faith Holdings Limited, 本次交易的交易对手之一
盛世创鑫	指	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙），本次交易的交易对手之一
PLANETARY GEAR	指	PLANETARY GEAR LIMITED, 标的公司股东之一
无锡市国资委	指	无锡市人民政府国有资产监督管理委员会
一村资本	指	一村资本有限公司
一村安识	指	上海一村安识企业管理有限公司
无锡隼汇	指	无锡隼汇投资合伙企业（有限合伙）
一村国际有限	指	一村国际有限公司，一村国际控股有限公司的全资子公司
华西股份	指	江苏华西村股份有限公司（000936.SZ）
南方通信	指	南方通信控股有限公司（1617.HK），交易对方 PSD 的股东
华融国际	指	China Huarong International Holdings Limited
索尔思台湾	指	索爾思光電股份有限公司，Source Photonics Taiwan, Inc.，标的公司下属企业
索尔思美国	指	Source Photonics USA, Inc.，标的公司下属企业
索尔思江苏	指	江苏索尔思通信科技有限公司，标的公司下属企业
索尔思成都	指	索尔思光电（成都）有限公司，标的公司下属企业
飞博创成都	指	飞博创（成都）科技有限公司，索尔思成都曾用名
索尔思深圳	指	索尔思光电（深圳）有限公司，标的公司下属企业
飞博创深圳	指	飞博创技术（深圳）有限公司，索尔思深圳曾用名
索尔思澳门	指	索尔思光电（澳门离岸商业服务）一人有限公司，Source Photonics (Macau) Commercial Offshore Limited，标的公司下属企业
飞博创澳门	指	飞博创（澳门离岸商业服务）有限公司，索尔思澳门曾用名
安瞳半导体	指	成都安瞳半导体有限公司，标的公司下属企业
安瞳科技	指	成都安瞳科技有限公司，标的公司下属企业
标的公司及其下属企业	指	标的公司及索尔思成都、索尔思江苏、索尔思深圳、索尔思台湾、索尔思澳门、安瞳半导体、成都安瞳科技有限公司、Magnolia Source S.a.r.l.、Source Photonics B.V.、Source Photonics, Inc.、Source Photonics USA, Inc.、Magnolia Source (Cayman) Limited、Source Photonics Europe B.V.、Source Photonics Santa Clara. LLC、Source Photonics Holdings Limited、Source Photonics India Pvt Ltd、Source Photonics, LLC 之合称
Dark Pool	指	Dark Pool Limited Partnership, 标的公司股东
VPA	指	Venus Pearl Acquisition Co. Limited, 标的公司历史股东
SPV1	指	Venus Pearl SPV1 Co Limited, 标的公司历史股东
SPV2	指	Venus Pearl SPV2 Co Limited, 标的公司历史股东
SPV 架构	指	标的公司股东在其与标的公司之间设置的特殊目的载体，即 SPV2、SPV1 及 VPA 之合称

简称	指	含义
《2017 年员工持股计划》	指	Venus Pearl SPV2 Company Limited 2017 Share Plan
本次交易、本次重组、本次重大资产重组、本次重大资产购买	指	上市公司拟通过协议转让方式以现金收购转让方持有的标的公司 123,753,703 股股份，最终上市公司合计持有标的公司 60.16% 的股份并取得标的公司控制权之交易与行为
《股份转让协议》	指	上市公司与除 PSD 以外的交易对方、标的公司、标的公司 CEO、Co-CEO 就本次交易签署的《关于 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 之股份转让协议》
《南方通信之股份转让协议》	指	上市公司与 PSD（南方通信为 PSD 股东）、标的公司签署的《关于 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 之股份转让协议》
《员工期权激励计划安排之协议》	指	上市公司与标的公司、ESOP 授权代表签署的《关于 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 之员工期权激励计划安排之协议》
ESOP	指	Employee Stock Option Program，本报告中指标的根据公司根据《关于 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 之员工期权激励计划安排之协议》确认的员工期权激励计划
标的公司 Co-CEO、ESOP 授权代表	指	标的公司联席首席执行官王宏宇
独立财务顾问、银河证券	指	中国银河证券股份有限公司
审计机构、致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
法律顾问、泽昌律师	指	上海泽昌律师事务所
本报告书、重组报告书	指	《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》
《审计报告》	指	致同会计师出具的《Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 2022 年度及 2023 年度审计报告》（致同审字（2024）第 110A026618 号）
《2024 年 1-3 月审阅报告》	指	致同会计师出具的《Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 2024 年 1-3 月财务报表审阅报告》（致同审字（2024）第 110A026620 号）
《备考审阅报告》	指	致同会计师出具的《北京万通新发展集团股份有限公司二〇二三年度备考合并财务报表审阅报告》（致同审字（2024）第 110A026619 号）
《法律意见书》	指	泽昌律师出具的《上海泽昌律师事务所关于北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买的法律意见书》（泽昌证字 2024-03-01-01）
《资产评估报告》	指	天健兴业出具的《北京万通新发展集团股份有限公司拟支付现金购买资产所涉及的 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 股东全部权益项目资产评估报告》（天兴评报字[2024]第 0768 号）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《北京万通新发展集团股份有限公司章程》
境外法律意见书	指	由境外转让方法律顾问就境外转让方出具的《法律意见书》以及由万通发展聘请的境外法律顾问就标的公司境外主体出具的《法律意见书》之总称

简称	指	含义
境外转让方法律意见书	指	由境外转让方法律顾问就境外转让方出具的《法律意见书》之总称
境外法律顾问	指	本次交易的境外法律顾问
《开曼法律意见书》	指	奥杰律师事务所就标的公司、Magnolia Source (Cayman) Limited、VPA、SPV1、SPV2 出具的法律意见书
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
ODI	指	Overseas Direct Investment，境外直接投资，是指我国企业、团体在国外及港澳台地区以现金、实物、无形资产等方式投资，并以控制国（境）外企业的经营管理权为核心的经济活动
上交所	指	上海证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国境内	指	中华人民共和国境内（为本报告书之目的，不包括中华人民共和国香港特别行政区、中华人民共和国澳门特别行政区和中华人民共和国台湾地区）
中国香港	指	中华人民共和国香港特别行政区
中国澳门	指	中华人民共和国澳门特别行政区
中国台湾	指	中华人民共和国台湾地区
BVI	指	The British Virgin Islands，英属维尔京群岛
开曼	指	Cayman Islands，开曼群岛
Finisar	指	Finisar Corporation，全球性的光通讯器件供应商
文晔集团	指	文晔科技股份有限公司及其下属公司
企业会计准则	指	中国财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定
审计基准日、评估基准日	指	2023 年 12 月 31 日
报告期、报告期各期	指	2022 年度、2023 年度
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专有名词释义

光通信	指	以光波为载波的通信方式
光模块/光通信模块	指	光信号的收发模块，光模块的作用就是光电转换，发送端把电信号转换成光信号，通过光纤传送后，接收端再把光信号转换成电信号
光芯片	指	应用于光通信的半导体，是完成光电信号转换的核心器件，分为激光器芯片和探测器芯片，分别完成电光转换和光电转换，是光模块核心的功能芯片
集成电路芯片	指	电子学中把电路（主要包括半导体设备，也包括被动组件等）小型化的方式，并通常制造在半导体晶圆表面上

光纤	指	一种传输光束的介质，由芯层、包层和涂覆层构成
速率	指	描述数据传输系统的重要技术指标之一，是指通信线上传输信息的速度，在单位时间内（通常为每秒）传输的比特数
G/Gbps	指	吉比特每秒，用于衡量数据传输和处理速率的单位
5G	指	第五代移动通信技术
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence，研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新技术科学
AIGC	指	Artificial Intelligence Generated Content，指利用人工智能技术来生成内容的技术，原理是基于人工智能技术中的“自然语言处理”、“机器学习”、“深度学习”等技术，对大量的语言数据进行分析、学习和模拟，实现对自然语言的理解，生成文字、图片、视频等多模态内容，和实现智能对话等
ChatGPT	指	Chat Generative Pre-trained Transformer，OpenAI 研发的聊天机器人程序
硅光	指	Silicon Photonics，激光器芯片作光源，硅基集成调制器和无源光路，将光源耦合至硅基材料实现光器件功能的技术
SFP	指	Small Form Factor Pluggable，一种小型化、可插拔的光模块封装形式
TO	指	Transistor Outline，晶体管封装为光器件单元，也称 TO-CAN
TIA	指	Trans-Impedance Amplifier，跨阻放大器
QSFP	指	四通道 SFP 接口，QSFP 是满足市场对更高密度的高速可插拔解决方案
OSFP	指	八通道 SFP 接口
QSFP-DD	指	Quad Small Form-factor Pluggable Double Density，四通道小型可插拔双密度封装，一种光模块的封装形式
PCB	指	Printed Circuit Board，印制电路板，又称印制线路板或印刷线路板，其主要功能是使各种电子元器件通过电路进行连接，起到导通和传输的作用，是电子产品的关键电子互连件
DFB	指	Distributed Feedback Laser，分布式反馈激光器芯片，一种边发射激光器芯片
APD	指	Avalanche photo Diodes，雪崩光电二极管芯片，一种探测器芯片
EML	指	Electro-absorption Modulated Laser，电吸收调制激光器芯片
VCSEL	指	Vertical Cavity Surface Emitting Laser，垂直腔面发射激光芯片，一种面发射激光器芯片
PLC	指	Planar Lightwave Circuit，平面光波导
AWG	指	Arrayed Waveguide Grating，阵列波导光栅
FP	指	Fabry-Perot Laser，法布里-珀罗激光器芯片，一种激光器芯片
PAM4	指	4 Pulse Amplitude Modulation，4 脉冲幅度调制，一种信号调制技术
OSA	指	Optical Sub-Assembly，光器件，也称光组件，可以实现激光器与光纤的连接
ROSA	指	Receiver Optical Subassembly，光接收次模块
TOSA	指	Transmitter Optical Subassembly，光发射次模块
IDM	指	Integrated Device Manufacture，从芯片设计、制造、封装测试到销售全部流程都涉及的半导体垂直整合型模式

PON	指	Passive Optical Network, 无源光纤网络, 是一种光纤接入技术, 它使用无源设备(如分光器)在用户和网络提供商之间建立物理连接。PON 网络的主要优点是能够提供高带宽、低延迟的连接, 同时降低了网络的建设和维护成本
EPON	指	Ethernet Passive Optical Network, 以太网无源光纤网络, 是基于以太网的 PON 技术, 采用点到多点结构、无源光纤传输, 在以太网之上提供多种业务
GPON	指	Gigabit Capable Passive Optical Network, 千兆无源光纤网, 基于 ITU-T 标准的宽带无源光综合接入标准
WDM	指	Wavelength Division Multiplexing, 波分复用技术, 是将两种或者多种不同波长光载波信号在发送端经复用器汇合至一根光纤中进行传输的技术, 在链路的接收端, 经解复用器将各种波长的光载波信号分离, 连接到相应接收设备的技术
OLT	指	Optical Line Terminal, 光线路终端, 用于连接光纤干线的终端设备
ONU	指	Optical Network Unit, 光网络单元, 用于接收 OLT 发送的广播数据
LightCounting	指	LightCounting 是一家市场研究公司, 专注于深入研究数据通信, 电信和消费者通信市场
ISO9001	指	国际标准化组织制定的质量管理体系认证标准
FLOPS	指	算力单位, 每秒浮点运算次数, Floating-point Operations Per Second 的缩写, 即每秒所能够进行的浮点运算数目。EFLOPS, 每秒 10^{18} 次的浮点运算。ZFLOPS, 每秒 10^{21} 次的浮点运算。
光收发接口组件	指	光收发模块中的接口组件, 用于光收发模块中的光发射次模块 (Transmitter Optical Subassembly; TOSA) 与光接收次模块 (Receiver Optical Subassembly; ROSA), 是光收发模块的重要组成部分
激光器	指	产生、输出激光的器件, 是激光及其技术应用的基础, 是激光加工系统设备的核心器件。按照激光工作物质类别的不同, 可将激光器分为气体激光器、固体激光器、光纤激光器等
有源器件	指	发光或通电的器件, 一般用于对光的产生, 调制, 放大和接收
无源器件	指	不发光或不需通电的器件, 可对传输光进行选择改变
光纤耦合	指	将激光器发出的光信号链接传送至光纤
前传	指	Fronthaul, 前传, 为 5G 基站功能单元间的连接
回传	指	Backhaul, 回传, 为 5G 基站功能单元与核心网间的连接
数据中心	指	Data Center, 为电信、存储等应用, 建立的专门容纳计算机系统及其相关组件的中心
接入网	指	业务节点与终端用户之间的所有线路设备、传输设备以及传输媒质组成的网络, 负责用户接入, 通常有固网接入和无线接入方式, 即“最后一公里”
FTTx、FTTH、光纤接入	指	Fiber-to-the-X, 光纤接入, 其中 x 可以代表单个家庭、多户住宅或办公楼等; 当 x 代表单个家庭, 即为 FTTH 光纤到户
衬底	指	外延生长工序的基片, 通过气相外延等生长技术在其表面生成相应材料和结构
晶圆	指	Wafer, 衬底经过外延等环节加工后成为晶圆, 经一系列工序后切割为芯片
外延	指	Epitaxy, 在衬底上生长一层单晶层, 系光芯片制造的核心环节
AAU	指	Active Antenna Unit, 有源天线单元

DU	指	Distributed Unit, 分布单元
DSP 芯片	指	DSP, Digital Signal Processing, 数字信号处理器, 是一种具有特殊结构的微处理器。DSP 芯片的内部采用程序和数据分开的哈佛结构, 具有专门的硬件乘法器, 广泛采用流水线操作, 提供特殊的 DSP 指令, 可以用来快速地实现各种数字信号处理算法
VMI	指	Vendor Managed Inventory, 供应商管理库存, 供应商根据客户采购订单的要求, 将物料送至客户指定的仓库存放, 并由客户代为保管, 客户可根据其生产需要从仓库中领用物料, 物料在仓库保存期间, 其所有权仍归供应商所有, 即寄售模式
EVT	指	Engineering Verification Test, 工程验证报告, 用以确认产品设计方案及关键器件基本定型

注: 本报告书中所引用的财务数据和财务指标, 如无特殊说明, 指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本报告书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异, 上述差异是由于计算过程中四舍五入造成的。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同的涵义。

上市公司提请投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

（一）重组方案概况

交易形式	现金收购			
交易方案简介	<p>上市公司拟以现金方式收购转让方持有的标的公司 123,753,703 股股份。其中：</p> <p>（1）上市公司与 Diamond Hill、上海麓村等 11 名交易对方签署《股份转让协议》，以协议转让方式收购 Diamond Hill、上海麓村等 11 名交易对方持有的标的公司 115,518,410 股股份；</p> <p>（2）上市公司与 PSD 签署《南方通信之股份转让协议》，以协议转让方式收购 PSD 持有的标的公司 8,235,293 股股份；</p> <p>通过上述交易，上市公司将持有标的公司 123,753,703 股股份，持股比例为 60.16%，上市公司将成为标的公司控股股东。</p>			
交易价格	<p>1、根据上市公司与 Diamond Hill、上海麓村等 11 名交易对方签署《股份转让协议》，上市公司收购 Diamond Hill、上海麓村等 11 名交易对方持有的标的公司 115,518,410 股股份，交易作价为 302,416,267 美元，即 2.6179 美元/股；</p> <p>2、根据上市公司与 PSD 签署《南方通信之股份转让协议》，上市公司收购 PSD 持有的标的公司 8,235,293 股股份，交易作价为 21,559,218 美元，即 2.6179 美元/股；</p> <p>综上所述，本次交易合计作价预计为 323,975,485 美元。</p>			
交易标的	名称	Source Photonics Holdings (Cayman) Limited		
	主营业务	光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售		
	所属行业	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）		
	其他	符合板块定位	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
属于上市公司的同行业或上下游		<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	
与上市公司主营业务具有协同效应		<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	
交易性质	构成关联交易	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	
	构成《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	构成重组上市	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	
本次交易有无业绩补偿承诺		<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	
本次交易有无减值补偿承诺		<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	
其它需特别说明的事项	无			

（二）标的公司的评估情况

本次评估中，天健兴业采用市场法和收益法对标的公司股东全部权益价值进行评估，并选择市场法的结果作为最终评估结论。根据天健兴业出具的《资产评估报告》，截至2023年12月31日，标的公司股东全部权益价值为41.25亿元（按基准日中国外汇交易中心授权公布美元对人民币汇率中间价7.0827计算折合58,240.50万美元）。标的公司于评估基准日的评估情况如下：

交易标的名称	基准日	评估方法	评估结果（万元）	增值率	本次拟交易的权益比例	交易价格（美元）	其他说明
Source Photonics Holdings (Cayman) Limited	2023年12月31日	市场法	412,500.00	592.00%	60.16%	323,975,485	无

（三）本次重组支付方式

本次交易中，上市公司拟以现金方式收购转让方持有的标的公司123,753,703股股份。其中：

1、根据上市公司与Diamond Hill、上海麓村等11名交易对方签署的《股份转让协议》，上市公司收购Diamond Hill、上海麓村等11名交易对方持有的标的公司115,518,410股股份，交易作价为302,416,267美元，即2.6179美元/股；

2、根据上市公司与PSD签署的《南方通信之股份转让协议》，上市公司收购PSD持有的标的公司8,235,293股股份，交易作价为21,559,218美元，即2.6179美元/股；

交易对价的具体支付情况如下：

序号	交易对方	转让数量（股）	转让比例	支付方式	交易金额（万美元）
协议转让					
1	Diamond Hill, L.P.	29,592,482	14.39%	现金对价	7,747.03
2	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	24,705,879	12.01%	现金对价	6,467.77
3	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	12,352,940	6.00%	现金对价	3,233.88
4	TR Capital (Source Photonics) Limited	12,254,902	5.96%	现金对价	3,208.22
5	一村挚耕国际有限公司	9,429,070	4.58%	现金对价	2,468.44

序号	交易对方	转让数量 (股)	转让比例	支付方式	交易金额 (万美元)
6	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	8,626,610	4.19%	现金对价	2,258.36
7	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership	8,235,293	4.00%	现金对价	2,155.92
8	PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED	8,235,293	4.00%	现金对价	2,155.92
9	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	5,560,292	2.70%	现金对价	1,455.63
10	Asia-IO SO2 SPV Limited	3,560,372	1.73%	现金对价	932.07
11	Sunny Faith Holdings Limited	900,646	0.44%	现金对价	235.78
12	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	299,924	0.15%	现金对价	78.52
	小计	123,753,703	60.16%	-	32,397.55

经各方协商一致，Asia-IO、FinTrek、TR Capital、Sunny Faith、一村攀耕、PSD 在协议项下价款支付应以美元进行支付。如上市公司届时拟以人民币支付该等股份转让价款，需事先取得协议转让方书面同意，并按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的付款日人民币汇率中间价确认股份转让价款。

其余交易对方在协议项下价款支付均以人民币进行支付，上市公司按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的付款日人民币汇率中间价确认股份转让价款。如该等交易对方届时拟以美元收取该等股份转让价款，需事先取得上市公司书面同意。

（四）其他安排

为了健全标的公司长效激励机制，充分调动员工积极性，对于标的公司 ESOP 权益达成初步安排。根据《员工期权激励计划安排之协议》约定，标的公司控制权收购交易项下股份完全交割后，就标的公司现有 ESOP 权益对应 42,957,203 股无表决权普通股期权达成对应的业绩考核条件。如标的公司经营业绩达到《员工期权激励计划安排之协议》设置的业绩条件，ESOP 授权代表应当要求标的公司回购员工所持标的公司的期权权益，每年交易权益数为本次交易完成时 ESOP 权益对应的 42,957,203 股无表决权普通股期权的 1/3。

本次交易完成后，上市公司对标的公司剩余股份具有收购意向。本次交易完成后，上市公司计划于 12 个月内启动收购上述剩余股份事宜的协商程序，交易价格拟不低于本次交易价格，具体收购程序、方案由届时交易各方根据相关法律法规和公司章程另行确定。

二、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

在国内房地产行业产业结构调整的大背景下，上市公司从多年前即开始战略性收缩传统房地产业务板块，探索国家支持和鼓励的产业和方向。近年来，上市公司持续推进以数字科技为推动力的战略发展方向，依托万通信研院多位科学家的产业科技规划指导，聚合优势技术和产业能力，同时在重要资源上积极布局。上市公司已经形成以经营性物业资产管理、房地产开发与销售、通信与数字科技为三大业务板块开展工作。

上市公司拟通过本次交易收购标的公司，这是上市公司在既定的通信与数字科技战略方向上的重大投资决策。标的公司的主营业务为光芯片、光器件及光模块等光通信产品的研发、生产与销售，其解决方案和产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景。通过本次交易，上市公司将进一步推进通信与数字科技领域的战略布局，提升公司的可持续发展能力以及综合竞争力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为上市公司支付现金购买资产，不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化，对上市公司股权结构无影响。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》和上市公司 2023 年度审计报告，本次交易前后，上市公司主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总额	883,141.63	1,300,382.93	951,906.32	1,353,490.21
负债合计	282,861.49	667,184.48	313,044.52	681,967.44
归属母公司股东的所有者权益	563,263.33	571,538.34	602,183.40	610,199.40
营业收入	48,717.79	178,064.36	42,214.93	192,299.05
利润总额	-36,787.66	-38,318.78	-39,592.06	-25,785.13
净利润	-38,676.54	-40,334.58	-34,284.23	-21,827.51
归属于母公司股东的净利润	-39,014.95	-39,908.56	-32,310.73	-24,789.92

项目	2023 年度		2022 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
基本每股收益（元/股）	-0.21	-0.21	-0.17	-0.13
资产负债率（%）	32.03	51.31	32.89	50.39

根据致同会计师出具的《2024 年 1-3 月审阅报告》，标的公司最近一期经营业绩为：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	变动率
营业收入	49,128.02	21,627.92	127.15%
营业利润	5,176.53	-2,780.47	286.17%
利润总额	5,176.55	-2,555.32	302.58%
净利润	4,774.86	-2,499.14	291.06%
归属于母公司股东的净利润	4,806.38	-2,499.01	292.33%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,290.82	-2,675.01	297.79%

本次交易完成后，随着标的公司成为上市公司子公司，上市公司的总资产规模、营业收入预计将得到较大程度提升。标的公司最近一期业绩良好，具备良好的发展前景，且与上市公司在通信与数字科技领域的战略布局相匹配，本次重大资产重组完成后上市公司取得对标的公司的控制权，有利于进一步提高上市公司业务规模和盈利能力，增强核心竞争力。

（四）合并产生的商誉对上市公司的影响

本次交易构成非同一控制下的企业合并，交易完成后上市公司的会计计量及合并报表编制将按照非同一控制下企业合并的相关规定处理。根据中国企业会计准则的相关规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值部分的差额，应当确认为商誉。

鉴于本次交易尚未实施，上市公司尚未控制标的公司，上市公司尚未根据《企业会计准则》的有关要求完成相关合并对价分摊的评估工作，上市公司将在交割后，根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定对本次合并取得的被购买方所拥有的但在其财务报表中未确认的各项无形资产，如：商标使用权、专利技术资产，进行充分辨认和合理判断，对于满足资产确认条件的，一并确认为本次合并所取得的可辨认的无形资产。在此基础

之上，按照企业会计准则规定，将企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉。

根据《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司商誉 2,197.41 万元；本次交易后商誉预计为 203,980.80 万元。本次交易中，上市公司将新增确认 201,783.39 万元商誉，占交易后总资产的 15.52%，该商誉不做摊销处理，但需要在未来每个会计年度末进行减值测试。本次交易完成后，上市公司的经营规模进一步扩大。上市公司将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定，结合自身和标的公司的业务情况和发展战略，在保持公司和标的公司的相对独立性和各自优势的基础上，对下属公司采购、销售、生产、研发、产品、财务、人员、管理等方面进行整合，优化资源配置，为股东创造价值。

三、本次交易已经履行和尚需履行的审批程序

（一）已经履行的审批程序

截至本报告书签署日，本次交易上市公司已经履行的决策和审批程序包括：

1、上市公司的批准和授权

（1）2023 年 11 月 26 日，上市公司第八届董事会第三十三次会议审议通过了《关于签署<收购索尔思光电控股权之框架协议>的议案》，公司独立董事对前述交易发表了独立意见；

（2）2024 年 6 月 23 日，上市公司召开第九届董事会独立董事 2024 年第一次专门会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》等与本次交易有关的议案；同日，上市公司召开第九届董事会第七次临时会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》等与本次交易有关的议案；

（3）2024 年 6 月 23 日，上市公司召开第九届监事会第四次临时会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》等与本次交易有关的议案。

2、交易对方的批准和授权

（1）本次交易已经除 Diamond Hill、PSD、上海启澜外的转让方内部决策通过；

（2）本次交易已经 PSD 股东南方通信董事会决议通过，已经 Diamond Hill 间接股东及上海启澜有限合伙人华西股份董事会决议通过。

3、标的公司的批准和授权

本次交易已经标的公司董事会、股东会决议通过。

（二）本次交易尚需履行的内部和监管机构审批、备案程序

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事宜尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚需 PSD 股东南方通信、Diamond Hill 间接股东及上海启澜有限合伙人华西股份股东大会决议通过；
- 3、本次交易尚需经国家境外投资相关主管部门完成必要的备案、报告或登记手续；
- 4、本次交易尚需取得相关法律法规要求的其他必要批准、核准或备案（如需）。

截至本报告书签署日，上述决策和审批事项尚未完成。本次交易能否通过上述批准和审批存在不确定性，取得相关批准和审批的时间也存在不确定性，公司提请广大投资者注意相关风险。

四、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东及一致行动人已原则性同意上市公司实施本次重组。

上市公司控股股东嘉华控股及其一致行动人万通控股已出具《关于本次交易的原则性意见及减持计划的承诺函》。

控股股东嘉华控股承诺函内容如下：

“1、本公司原则同意本次交易。

2、2024年4月30日，本公司通知万通发展，本公司与北京复远投资管理有限公司（代表“复远复兴一号私募证券投资基金”）、浙商银行股份有限公司北京分行签订了《股份转让协议》，以6.96元/股的价格转让本公司持有万通发展1亿股股份，占万通发展总股本的5.03%。2024年5月1日，万通发展就前述减持事项予以公告并发布了《关于控股股东及其一致行动人签署股份转让协议暨权益变动的提示性公告》。前述协议转让完全系本公司资金需要。截至本函出具之日，前述协议转让尚未实施完毕。

除上述情形外，本公司自重大资产购买报告书（草案）披露之日起至本次交易实施完毕期间，目前暂无减持万通发展股份的计划，但不排除后续根据自身资金需求等情况减持万通发展股份的可能性。如本次交易完成前发生减持计划，本公司将严格按照有关

法律法规及中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定执行，并及时披露相关信息。若万通发展自本函签署之日起至本次交易实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本公司因此获得的新增股份同样遵守上述承诺。

3、若本公司的减持承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

4、本函自出具之日起对本公司具有法律约束力，保证上述承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。若因本公司违反本函项下承诺内容而给万通发展造成损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

一致行动人万通控股承诺函内容如下：

“1、本公司原则同意本次交易。

2、2024年4月30日，本公司通知万通发展，本公司与北京复远投资管理有限公司（代表“复远复兴一号私募证券投资基金”）、罗光群签订了《股份转让协议》，以6.96元/股的价格转让本公司所持有的万通发展1,000万股股份，占万通发展总股本的0.50%。2024年5月1日，万通发展就前述减持事项予以公告并发布了《关于控股股东及其一致行动人签署股份转让协议暨权益变动的提示性公告》。前述协议转让完全系本公司资金需要。截至本函出具之日，前述协议转让尚未实施完毕。

除上述情形外，本公司自重大资产购买报告书（草案）起至本次交易实施完毕期间，目前暂无减持万通发展股份的计划，但不排除后续根据自身资金需求等情况减持万通发展股份的可能性。如本次交易完成前发生减持计划，本公司将严格按照有关法律法规及中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定执行，并及时披露相关信息。若万通发展自本函签署之日起至本次交易实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本公司因此获得的新增股份同样遵守上述承诺。

3、若本公司的减持承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

4、本函自出具之日起对本公司具有法律约束力，保证上述承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。若因本公司违反本函项下承诺内容而给万通发展造成损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

五、上市公司董事、监事、高级管理人员自本报告书公告之日至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司董事、监事、高级管理人员均已出具相关承诺函并承诺在本报告书公告之日至实施完毕期间不以任何方式减持所持有的万通发展的股份。

上市公司董事、监事、高级管理人员出具的《关于重组期间减持计划的承诺函》内容如下：

“1、本人自本次重组披露之日起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持万通发展股份的计划，即本人不以任何方式减持所持有的万通发展之股份。

2、若万通发展自本函出具之日起至本次交易实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本人因此获得的新增股份同样遵守上述承诺。

3、若本人的减持承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

4、本函自出具之日起对本人具有法律约束力，本人保证上述承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。若因本人违反本函项下承诺内容而给万通发展造成损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。”

六、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件及与本次重组相关的进展情况。

（二）确保本次交易公平、公允

本次交易中，公司已聘请具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构，对本次交易方案及过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理。

（三）严格履行相关程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。上市公司董事会、独立董事专门会议、监事会审议通过了本次交易相关议案。

（四）股东大会及网络投票安排

上市公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。上市公司将根据法律、法规及规范性文件的相关规定，为股东大会审议本次交易相关事项提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利。上市公司股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（五）摊薄当期每股收益的填补回报安排

1、本次交易对即期回报财务指标的影响

项目	2023 年度		2022 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
归属于母公司股东净利润（万元）	-39,014.95	-39,908.56	-32,310.73	-24,789.92
基本每股收益（元/股）	-0.21	-0.21	-0.17	-0.13

2、上市公司对填补即期回报采取的措施

为防范本次交易可能导致的公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次交易对即期回报被摊薄的影响：

（1）加强对标的公司的整合，提高上市公司盈利能力

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司子公司，上市公司将在保证对标的公司控制力及其经营稳定性的前提下，加快对标的公司业务、人员、资产、财务、机构及日常经营管理进行全面梳理、整合，稳步推进并实施公司发展战略，提升标的公司经营效率，扩大市场规模，进一步提升市场份额及品牌影响力，提高标的公司市场竞争力及盈利能力。

(2) 加强经营管理及内部控制，不断完善上市公司治理

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化公司治理结构，完善投资决策机制，强化内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员的监督权，为公司未来的健康发展提供制度保障。同时，上市公司将进一步加强企业经营管理，提高上市公司日常运营效率，全面有效地控制上市公司经营和管理风险，提升经营效率。

(3) 落实利润分配政策，强化投资者回报机制

为完善公司利润分配制度，推动上市公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东和投资者的利益，根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（2023年修订）的要求及其他相关法律法规、规范性文件的要求，并结合实际情况，上市公司在《公司章程》中对利润分配政策和现金分红等条款进行了明确。上市公司将严格执行相关利润分配政策，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及上市公司的可持续发展。

3、上市公司董事、高级管理人员、控股股东及一致行动人、实际控制人关于公司本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员对本次交易摊薄即期回报采取填补措施承诺如下：

“1、本人承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害万通发展利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不得动用万通发展资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺支持董事会或薪酬与考核委员会制订薪酬制度时，应与万通发展填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺支持万通发展未来筹划的股权激励归属/行权条件与万通发展填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本函出具之日至本次交易完成前，若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”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本函相关内容不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行万通发展制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给万通发展或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对万通发展或者投资者的补偿责任。

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上交所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

9、本函至以下情形时终止（以较早为准）：1）本承诺人不再作为万通发展的董事/高级管理人员；2）万通发展股票终止在上交所上市；3）本次交易终止。”

上市公司控股股东、一致行动人对本次交易摊薄即期回报采取填补措施承诺如下：

“1、本公司承诺不越权干预万通发展的经营管理活动，不以任何形式侵占万通发展的利益。

2、本函出具之日至本次交易完成前，若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”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺相关内容不能满足该等规定时，本公司承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。

3、如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给万通发展或其股东造成损失的，本公司同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和上交所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关监管措施。

5、本函至以下情形时终止（以较早为准）：1）本公司不再作为万通发展的控股股东；2）万通发展股票终止在上交所上市；3）本次交易终止。”

上市公司实际控制人对本次交易摊薄即期回报采取填补措施承诺如下：

“1、本人承诺不越权干预万通发展的经营管理活动，不以任何形式侵占万通发展的利益。

2、本函出具之日至本次交易完成前，若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”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺相关内容不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。

3、如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给万通发展或其股东造成损失的，本人同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上交所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

5、本函至以下情形时终止（以较早为准）：1）本人不再作为万通发展的实际控制人；2）万通发展股票终止在上交所上市；3）本次交易终止。”

（六）其他保护投资者权益的措施

1、上市公司保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

2、上市公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3、上市公司保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。

4、上市公司保证本次交易的申请文件和信息披露均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，上市公司将承担相应的法律责任。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易存在因无法获得批准而终止的风险

本次交易尚需履行的批准、备案程序包括但不限于：

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事宜尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚需 PSD 股东南方通信、Diamond Hill 间接股东及上海启澜有限合伙人华西股份股东大会决议通过；
- 3、本次交易尚需经国家境外投资相关主管部门完成必要的备案、报告或登记手续；
- 4、本次交易尚需取得相关法律法规要求的其他必要批准、核准或备案（如需）。

本次交易能否取得上述批准以及获得相关批准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）境外收购涉及的法律、政策风险

鉴于本次交易为跨境收购，标的公司及其子公司分布于开曼、美国、荷兰、卢森堡等多个国家及地区，因此本次交易须符合各国家、地区关于外资并购的相关政策及法规。由于不同国家与国内经营环境存在较大差异，而且境内外相关政策和相关法规存在调整的可能，因此本次交易存在一系列境外收购风险，包括生产及销售地区的政治风险、政策风险、法律风险等。

政治风险和政策风险主要是指生产及销售地区的政局稳定性、对外资政策的政策连贯性等发生变化，从而造成投资环境的变化而产生的风险。法律风险是指本次交易相关交易文件的签署、履行、理解和争议解决均涉及境外成文法律或习惯法，公司对境外相关成文法和习惯法的理解和适用存在不足，公司境外收购行为因境外法律问题处理不当，从而遭受成本增加、时间延长、收购失败等与预期目标相违背的不利后果的可能性。境外收购是一系列复杂的法律行为组合，涉及收购过程中任何的操作、法律文件都必须符合境外法律的要求，否则，将不可避免地会产生法律风险。提请投资者注意相关风险。

（三）未设置业绩补偿机制的风险

本次重大资产购买的交易对方不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。本次交易属于与第三方进行的市场化产业并购，交易各方基于市场化商业谈判而未设置业绩补偿，该安排符合相关法律、法规的规定。如果标的公司未来实现盈利低于预期，从而可能对上市公司的股东权益造成一定的影响，提请投资者关注未设置业绩补偿机制的风险。

（四）资金筹措风险

本次交易为现金收购，上市公司的资金来源为自有资金及自筹资金。本次交易上市公司需要支付对价涉及金额较大，若上市公司无法及时、足额筹集到相关款项，则本次交易存在因交易支付款项不能及时、足额到位，进而导致本次交易失败的风险。同时，交易对价部分需要通过贷款等债务性融资的方式筹措，从而预期增加上市公司财务费用，整体资产负债率有所上升，提请投资者注意相关风险。

（五）本次交易可能终止的风险

本公司制定了严格的内幕信息管理制度，在与交易对方协商的过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不排除有机构或个人利用关于本次交易内幕信息交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。此外，在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次支付现金购买资产的交易对方及本公司均有可能选择终止本次交易，提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（六）商誉减值风险

本次交易完成后，在上市公司的合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司合并报表层面新增商誉 201,783.39 万元，占 2023 年 12 月 31 日上市公司资产总额的 15.52%。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展放缓，标的公司业绩未达预期，则该等商誉将存在减值风险，若未来出现大额计提商誉减值的情况，将对上市公司经营业绩造成不利影响。假设商誉减值比例为 10%，对 2023 年 12 月 31 日备考后上市公司总资产的减少比例分别为 1.55%，对 2023

年度备考后上市公司归属于母公司净利润将减少 20,178.34 万元。提请投资者注意相关风险。

（七）本次交易相关的分手费风险

双方签署的《股份转让协议》《南方通信之股份转让协议》约定了本次交易相关的分手费事宜。协议中关于上市公司分手费约定的内容如下：

“（1）自万通发展就审议本次交易的正式方案（其中须包括对本协议的审议）召开董事会后 90 日内（含当日），如标的股份未进行交割，万通发展有权终止本次交易且无需向本协议其他各方承担任何本协议项下之任何违约责任或赔偿责任。

自万通发展就审议本次交易的正式方案（其中须包括对本协议的审议）召开董事会后 90 日后，除仅因本协议转让方及标的公司未根据本协议第 6.1（7）条及 6.2 条约定履行其义务外，如（i）万通发展未发出审议本次交易股东大会召开通知及公告且未能就股东大会召开日期与标的公司及本协议转让方另行协商一致的；或（ii）经万通发展股东大会审议否决本次交易，则万通发展应在前述任一情形发生后的 15 个工作日内（孰早），向标的公司支付本协议项下标的股份转让价款的 1%作为分手费（含税）。

（2）如万通发展在标的股份转让价款支付期限已届满后 90 天内未支付出标的股份转让价款且本协议各方未就标的股份转让价款的延期支付时间另行达成一致，则视为万通发展放弃本次交易。万通发展应在前述 90 天届满后的 15 个工作日内，向转让方指定账户支付全部标的股份转让价款的 5%作为分手费（含税）。如万通发展已向本协议转让方支付任何款项，则本协议转让方在扣除分手费后，应根据本协议第 9.6 条之约定向万通发展返还剩余款项（如有）。”

如出现上述情况，预计对上市公司财务状况将造成一定程度的不利影响。涉及分手费的相关内容请参见本报告书“第六节 本次交易主要合同”之“一、《股份转让协议》的主要内容”之“（九）分手费”和“二、《南方通信之股份转让协议》的主要内容”之“（九）分手费”。

（八）交易后的整合风险

本次交易完成后，上市公司将在保证对标的公司控制力及其经营稳定性的前提下，在业务、人员、资产、财务、机构等方面将进一步整合。若后续整合不力，将会引发业

务发展缓慢、资金使用效率下降、人员结构不稳定和管理效率下降等多个方面的潜在风险，影响本次交易的预期目标。

二、标的公司业务与经营风险

（一）市场竞争风险

随着市场的快速发展，标的公司下游客户的个性化需求不断增长，标的公司已掌握了 100G、400G、800G 高速光模块的批量生产能力，可快速依据客户不同需求，满足客户不同条件下使用的光模块产品，从而保证高速光模块产品的市场竞争优势。随着 5G 建设暂时性放缓和 AI 的快速发展，光模块下游主力市场由电信市场转向数通市场，主流产品从 100G 转向 400G 乃至 800G。标的公司虽然已具备上述主流产品的批量生产能力，也取得了一定的全球市场影响力，但规模仍相对较小。如果标的公司对未来市场动态和行业发展趋势出现误判，开发的光模块产品不符合市场需求或错失市场窗口，将会出现标的公司行业地位和市场份额受到冲击的情况。提请投资者注意本次交易涉及的标的公司市场竞争风险。

（二）境外销售风险

标的公司的业务覆盖全球多个地区，报告期内，标的公司境外销售收入占当期营业收入的比例超过 60%，标的公司产品境外销售主要销往美洲地区，如若相关国家和地区的政治环境、经济景气度及购买力水平、经贸关系、关税及非关税壁垒以及行业标准等政治经济政策因素发生变化进而影响到标的公司主要业务资源的延续，亦或美元等主要结算货币汇率发生大幅的不利变动，将对业绩产生负面影响。

（三）供应链风险

标的公司主要采用 IDM 模式，具有综合性研发能力和垂直整合能力，实现了光芯片设计、研究和生产，光器件生产，光模块设计、组装测试一体化。报告期内，标的公司与主要供应商保持着稳定的采购关系，能够稳定的获得原材料供应，但如果未来宏观环境或国际贸易局势变化，造成行业上游光学器件、集成电路芯片等厂商的产能持续紧张，或供应商业务经营发生不利变化，无法有效保证对标的公司的供应，标的公司将面临供应链无法满足业务发展需求的风险。提请投资者注意本次交易涉及的标的公司供应链风险。

（四）业绩波动的风险

报告期内，标的公司营业收入分别为 150,084.13 万元和 129,346.57 万元，归属于母公司的净利润分别为 12,501.35 万元和-1,638.07 万元。根据致同出具的标的公司《2024 年 1-3 月审阅报告》，标的公司 2024 年 1-3 月份收入为 49,128.02 万元，归属于母公司的净利润为 4,806.38 万元。

标的公司业绩由于行业变化和产品结构变化，存在一定的波动。预期标的公司所生产的高速率光模块需求将伴随人工智能等下游产业的发展而高速增长，标的公司业绩预计将得到积极的提升，但如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标的公司实现业绩低于预期，将会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者注意相关风险。

（五）汇率波动风险

标的公司的业务覆盖全球多个地区，报告期内，标的公司境外销售收入占当期营业收入的比例超过 60%，其产品销售的结算货币包括以美元、人民币为主的多种货币，不仅面临汇率波动带来的风险，还面临不同币种交易带来的汇兑风险。报告期内，标的公司汇兑收益金额分别为 2,044.07 万元和 1,153.54 万元。尽管标的公司受益于人民币兑美元贬值的影响，报告期内存在汇兑收益，但未来若美元、人民币汇率出现大幅波动，可能对标的公司的收入和财务费用带来不确定性的影响，进而影响公司经营业绩。提请投资者注意相关风险。

（六）税收政策风险

标的公司及其子公司分布全球多个地区，这些国家和地区存在各自不同的税收政策，各经营主体的实际税率受到管辖区域内税率变化及其他税法变化的影响，进而对上市公司未来合并财务报表数据造成一定的影响，提请投资者注意相关风险。

三、其他风险

（一）股票市场波动的风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期

才能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。投资者在购买公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、“加快数字化发展，建设数字化中国”的国家战略推动光模块和光芯片产业发展

“加快数字化发展，建设数字化中国”是“十四五”期间国民经济和社会发展的重大战略方针。通过打造数字经济新优势、加快数字社会建设步伐、提高数字政府建设水平、营造良好数字生态等一系列举措，迎接数字经济时代，激活数据要素潜能，推进网络强国，建设数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。

十四届全国人大二次会议发表政府工作报告，该报告中强调，深入推进数字经济创新发展；制定支持数字经济高质量发展政策，积极推进数字产业化、产业数字化，促进数字技术和实体经济深度融合；健全数据基础制度，大力推动数据开发开放和流通使用。适度超前建设数字基础设施，加快形成全国一体化算力体系。

作为信息社会数字底座和各个行业信息系统运行物理载体，数据中心在数字经济发展中扮演至关重要的角色且已成为推动社会发展的战略性基础设施。数据中心从支撑互联网应用的传统基础中心，转变为赋能千行百业数字化转型的算力和能力中心。目前，因 AI 和云计算快速发展的需求，数据中心对高速率传输的要求日益增长，以高带宽为特点的光通信在数据中心的高速互连中的重要性日益凸显。

光模块和光芯片，作为光通信中的核心产品，同时作为信息通信基础设施中的核心设备与关键元件，对于构建数字中国的高速、稳定、安全的通信网络基础设施至关重要。随着数字中国建设的不断深入，对光模块和光芯片的需求呈现出爆发式增长，这不仅为光通信产业带来了广阔的市场前景，也对相关企业的技术革新和产品升级提出了更高要求。

2、AI 数据中心的发展加速高速光模块的发展和应用

在信息时代，数据中心已成为支撑现代社会运行的核心基础设施，尤其是对于高速光模块的需求，正变得日益迫切。5G、数据中心、云计算等前沿技术的快速发展，以及对高速数据传输的不断追求，都在推动高速光模块市场的不断扩大。

随着 ChatGPT 为代表的基于大型语言模型的 AIGC 应用的兴起，全球对于算力的需求持续激增。据中国信息通信研究院测算，2021 年全球计算设备算力总规模达到 615 EFLOPS，增速达到 44%，2030 年全球算力规模达到 56 ZFLOPS。据此计算，2022-2030 年全球算力规模年均复合增速达约 65%。

AIGC 应用背后的 AI 大模型训练和推理过程需要处理海量的并行数据，对数据中心的数据传输互联提出了更为苛刻的要求。为有效应对当前所面临的考验，光模块和光芯片的技术进步至关重要。通过持续提升其传输速率及技术优化，不仅可以实现功耗的显著降低，更有望有效缓解算力成本过高和功耗过大的问题，从而为 AI 数据中心的快速发展提供坚实有力的支持。

高端光模块产品是数据中心和电信通信领域的重要产品，2023 年以来，随着以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 大语言模型取得跨越式发展，其模型并行架构大幅度增加训练过程中的通信性能需求，大幅加快算力基础设施的建设速度，而光模块作为数据中心内部设备互联的载体，其性能决定了光传输网络的承载与运输能力，是 AI 应用能否落地的关键。AI 算力中心大规模采购 400 和 800G 高速光模块产品，配合 GPU 的海量运算，以支持大模型的训练和推理。在此情境下，市场对光模块可靠性要求提高、高速率产品迭代周期缩短，对于高端光模块产品的需求呈快速增长趋势，并加速光模块向 800G、1.6T 及以上速率产品的迭代。

3、光通信产业光芯片稀缺问题

光芯片在光通信系统中扮演着核心的角色，其性能直接决定了整个系统的传输速率和稳定性。目前，全球光芯片市场正面临着供应短缺的挑战，这一问题若不能得到妥善解决，整个光通信产业链的发展将受到较大制约。

为应对光芯片的稀缺问题，国家已经出台了一系列政策，旨在鼓励光芯片企业加大研发投入，通过技术创新提升产品的自主可控能力，减少对外部供应链的依赖。这些政

策的实施，不仅有助于保障国内光通信产业的稳定发展，也将促进相关企业在全球市场中提升竞争力，为我国在全球光通信产业中占据更加有利的地位奠定坚实基础。

4、上市公司参与索尔思光电 D 轮可转债融资

上市公司于 2023 年 11 月 26 日召开第八届董事会第三十三次临时会议，同意对标的公司进行投资，由上市公司与索尔思成都、Source Photonics, LLC 以及索尔思光电签订《可转债投资协议》，并与索尔思光电签署《购买索尔思光电优先股认股权证协议》，约定公司首先向索尔思成都提供共计等值于 5,000 万美元的人民币借款，待公司完成相应的企业境外投资手续后，索尔思成都向公司归还上述借款，同时上市公司拟将可转债借款转化为索尔思光电 19,099,278 股 D 轮优先股股份。上市公司已分别于 2023 年 12 月 1 日和 2024 年 4 月 18 日向索尔思成都各支付了 2,500 万美元（具体以实际汇率为准）的等值人民币。

（二）本次交易的目的

万通发展作为国内最早一批进行规模化房地产开发的企业，同时也是国内较早上市的房地产企业，因得益于稳健的战略与经营理念，长期以来公司的资产负债率保持在较低水准，现金储备情况良好，自持多处核心地段优质物业。

在国内房地产行业产业结构调整的大背景下，上市公司从多年前即开始战略性收缩传统房地产业务板块，重新锚定公司的战略地位和发展目标，探索国家支持和鼓励的产业和方向。近年来，上市公司设立了万通信研究院，特邀多位在通信领域有卓越表现的科学家参会。万通信研究院参与制定公司在相关领域的中长期规划、年度建设规划，组织 5G 新兴技术与应用场景融合创新的基础理论、重大政策、前沿技术等课题研究，为公司寻找关键资源、关键技术、关键团队提供前瞻性、高水平的咨询建议和保障。依托专家的产业科技规划指导，上市公司确立了向通信与数字科技领域的发展目标。

万通发展及万通信研究院持续对通信行业开展行业研究，沿着产业发展路径进行投资并购，先后投资了专注稀布相控阵技术的北京万通盛安通信科学技术发展有限公司与专注微波毫米波芯片的成都知融科技有限公司。

经过多年来的筹划与准备，万通发展通过多方论证及详细尽调，最终选择了索尔思光电作为公司收购的通信行业发展基石。索尔思光电是知名的光模块供应商，具备较强的技术实力、研发能力和客户影响力。根据 LightCounting 的数据，2023 年全球光模块

市场中，索尔思光电市场占有率排名全球第九位。索尔思具备垂直一体化的光模块产品线，依托多年的 IDM 模式，具有综合性研发能力和垂直整合能力，实现了光芯片设计、研究和生产，光器件生产，光模块设计、组装测试全产业链布局。索尔思光电目前是国内少数在 400G/800G 高速光模块采用自研激光器芯片且能大规模生产，同时拥有对于下一代 AI 算力中心的 1.6T 光模块垂直整合的能力的光模块供应商。在技术实力上，索尔思光电的各类速率光模块产品具有较强的竞争力，400G、800G 速率光模块产品已向客户批量出货。高端光模块行业具有较强的客户粘性，高度依赖于长期积淀的产品质量和客户声誉，具有较强的行业壁垒。下游电信与数据通信客户为保障设备系统互联互通的安全稳定，通常会避免频繁切换光模块供应商，只与 2-3 家通过严格产品验证的企业保持长期采购关系，客户粘性较强。索尔思光电具备国内竞争对手少有的 50G、100G EML 等高速率光芯片自主设计制造能力，所生产的高速光模块基本搭载自产光芯片，能够快速跟随客户需求调整生产安排，跟上代际更新浪潮。本次交易完成后，索尔思光电将成为上市公司控股子公司。

本次交易是公司践行通信与数字科技领域发展目标，切入光模块领域的关键机遇。标的公司具有较强的产品竞争力、研发能力和长期积淀的客户声誉及行业影响力，需要持续的研发投入和资本性投入追逐代际更新的浪潮，借助上市公司的运营管理能力和资金实力，有助于标的公司抓住 AI 算力未来进一步需求释放的机遇期。上市公司亦借此切入高端光模块行业，落实公司的战略地位，乘光通信模块生产商逐步将制造基地向以中国为代表的发展中国家转移的东风，提升公司综合竞争力和市场影响力，并进一步提高市场份额和持续盈利能力，符合公司以及全体股东的利益。

二、本次交易的具体方案

（一）方案概要

上市公司拟以现金方式收购转让方持有的标的公司 123,753,703 股股份。其中：

1、上市公司与 Diamond Hill、上海麓村等 11 名交易对方签署《股份转让协议》，以协议转让方式收购 Diamond Hill、上海麓村等 11 名交易对方持有的标的公司 115,518,410 股股份。

2、上市公司与 PSD 签署《南方通信之股份转让协议》，以协议转让方式收购 PSD 持有的标的公司 8,235,293 股股份。

通过上述交易，上市公司将持有标的公司 123,753,703 股股份，持股比例为 60.16%，上市公司将成为标的公司控股股东。

（二）交易标的

本次交易的交易标的为索尔思光电 123,753,703 股股份。

（三）交易对方

本次交易对方为 Diamond Hill、上海麓村等 12 名交易对方，本次交易前后持股比例情况如下：

序号	股东	交易前持股数量（股）	持股比例	交易后持股数量（股）	持股比例
1	万通发展	0	0.00%	123,753,703	60.16%
2	Diamond Hill, L.P.	71,980,754	34.99%	42,388,272	20.61%
3	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	24,705,879	12.01%	0	0.00%
4	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	14,635,500	7.11%	6,008,890	2.92%
5	PLANETARY GEAR LIMITED	14,357,928	6.98%	14,357,928	6.98%
6	上海安润企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	13,672,151	6.65%	13,672,151	6.65%
7	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	12,352,940	6.00%	0	0.00%
8	TR Capital (Source Photonics) Limited	12,254,902	5.96%	0	0.00%
9	一村挚耕国际有限公司	9,429,070	4.58%	0	0.00%
10	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership	8,235,293	4.00%	0	0.00%
11	PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED	8,235,293	4.00%	0	0.00%
12	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	5,560,292	2.70%	0	0.00%
13	一村国际控股有限公司	5,185,988	2.52%	5,185,988	2.52%
14	Asia-IO SO2 SPV Limited	3,560,372	1.73%	0	0.00%
15	Sunny Faith Holdings Limited	900,646	0.44%	0	0.00%
16	Dark Pool Limited Partnership	347,954	0.17%	347,954	0.17%
17	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	299,924	0.15%	0	0.00%
	合计	205,714,886	100.00%	205,714,886	100.00%

注：Dark Pool 因未按照注册地法规要求提交年度报告和/或未缴纳年度费用处于除名状态，目前 Dark Pool 正在办理法律主体资格恢复程序。

（四）本次交易的其他安排

为了健全标的公司长效激励机制，充分调动员工积极性，对于标的公司 ESOP 权益达成初步安排。根据《员工期权激励计划安排之协议》约定，标的公司控制权收购交易项下股份完全交割后，就标的公司现有 ESOP 权益对应 42,957,203 股无表决权普通股期权达成对应的业绩考核条件。如标的公司经营业绩达到《员工期权激励计划安排之协议》设置的业绩条件，ESOP 授权代表应当要求标的公司回购员工所持标的公司的期权权益，每年交易权益数为本次交易完成时 ESOP 权益对应的 42,957,203 股无表决权普通股期权的 1/3。

本次交易完成后，上市公司对标的公司剩余股份具有收购意向。本次交易完成后，上市公司计划于 12 个月内启动收购上述剩余股份事宜的协商程序，交易价格拟不低于本次交易价格，具体收购程序、方案由届时交易各方根据相关法律法规和公司章程另行确定。

（五）标的公司的评估情况

本次评估中，天健兴业采用市场法和收益法对标的公司股东全部权益价值进行评估，并选择市场法的结果作为最终评估结论。根据天健兴业出具的《资产评估报告》，截至 2023 年 12 月 31 日，标的公司股东全部权益价值为 41.25 亿元。标的公司于评估基准日的评估情况如下：

交易标的名称	基准日	评估方法	评估结果（万元）	增值率	本次拟交易的权益比例	交易价格（美元）	其他说明
Source Photonics Holdings (Cayman) Limited	2023 年 12 月 31 日	市场法	412,500.00	592.00%	60.16%	323,975,485	无

（六）对价支付方式及支付期限

本次交易中，上市公司将全部以现金方式支付交易对价。根据交易各方签订的《股份转让协议》《南方通信之股份转让协议》，本次交易价款分两期支付，具体如下：

在第一期标的股份转让价款支付条件全部满足后 10 个工作日内支付第一期股份转让价款（总价款的 51%）。

在《股份转让协议》《南方通信之股份转让协议》项下股份完成交割前提下，万通发展应于《股份转让协议》《南方通信之股份转让协议》签署日起届满 9 个月后的 10 个工作日内支付第二期标的股份转让价款（总价款的 49%），但应确保最晚不晚于 2025 年 3 月 31 日前足额支付。

经各方协商一致，Asia-IO、FinTrek、TR Capital、Sunny Faith、一村孳耕、PSD 在协议项下价款支付应以美元进行支付。如上市公司届时拟以人民币支付该等股份转让价款，需事先取得协议转让方书面同意，并按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的付款日人民币汇率中间价确认股份转让价款。

其余交易对方在协议项下价款支付均以人民币进行支付，上市公司按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的付款日人民币汇率中间价确认股份转让价款。如该等交易对方届时拟以美元收取该等股份转让价款，需事先取得上市公司书面同意。

（七）权属转移及交割

根据交易各方签订的《股份转让协议》《南方通信之股份转让协议》，转让方及标的公司应在下述条件均满足之日起的 5 个工作日内，在由开曼群岛公司代理机构（Register Office Provider）负责维护的标的公司股东名册中将标的股份登记至万通发展名下，完成标的股份交割。协议中具体交割条件如下：

“（1）万通发展已根据本协议第 3.2（1）条/第 3.2 条约定支付第一期股份转让价款；

（2）为确保第二期标的股份转让价款的足额支付，万通发展已经采取能够令本协议转让方基于合理的商业判断足以确信第二期标的股份转让价款的支付已得到充分的保障的措施，包括但不限于：（i）与并购贷款银行签署并购贷款协议及相关文件，约定万通发展与并购贷款银行签署的并购贷款协议项下贷款应专项用于本次交易中股份转让价款的支付，且贷款金额将令本协议转让方基于合理的商业判断足以确信第二期标的股份转让价款的支付已得到充分的保障；且（ii）万通发展与本协议转让方协商一致的其他方式，如由双方共同对万通发展自有账户中的部分自有资金进行共同监管等方式。”

（八）过渡期损益安排

在标的股份完成交割的前提下，本次交易的评估基准日（2023 年 12 月 31 日）至交割日的当月月末，万通发展在本次交易中取得的标的股份在前述期间的过渡期收益

由万通发展享有；标的股份因前述期间亏损或者其他原因导致所对应的经审计净资产减少的，按照转让方在本次交易中向万通发展转让的股份数量占标的股份总数量之比例，由转让方以现金方式向万通发展补足。过渡期内的收益或亏损金额应最终以万通发展和标的公司共同指定且具备相关资质的会计师事务所审计后的金额为准。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易完成后，根据《重组管理办法》等规定，上市公司将取得标的公司控制权。索尔思光电 2023 年经审计的资产总额、资产净额和营业收入占上市公司 2023 年经审计的相关财务指标的比例情况如下：

单位：万元

指标	标的公司			上市公司	占比
	财务指标金额	交易价格	孰高值	财务指标金额	
资产总额	232,293.40	229,462.12	232,293.40	883,141.63	26.30%
资产净额	60,504.73		229,462.12	600,280.13	38.23%
营业收入	129,346.57	-	129,346.57	48,717.79	265.50%

注：按基准日中国外汇交易中心授权公布美元对人民币汇率中间价 7.0827 计算 323,975,485 美元折合人民币 229,462.12 万元。

根据《重组管理办法》第十二条的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易不构成关联交易

根据《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易的交易对方不属于上市公司的关联方。因此，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易系现金收购，本次交易前后上市公司的控股股东均为嘉华东方控股（集团）有限公司，实际控制人均为王忆会。本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人发生变化。

根据《重组管理办法》第十三条的相关规定，本次交易不构成重组上市。

四、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

在国内房地产行业产业结构调整的大背景下，上市公司从多年前即开始战略性收缩传统房地产业务板块，探索国家支持和鼓励的产业和方向。近年来，上市公司持续推进以数字科技为推动力的战略发展方向，依托万通信研院多位科学家的产业科技规划指导，聚合优势技术和产业能力，同时在重要资源上积极布局。上市公司已经形成以经营性物业资产管理、房地产开发与销售、通信与数字科技为三大业务板块开展工作。

上市公司拟通过本次交易收购标的公司，这是上市公司在既定的通信与数字科技战略方向上的重大投资决策。标的公司的主营业务为光芯片、光器件及光模块等光通信产品的研发、生产与销售，其解决方案和产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景。通过本次交易，上市公司将进一步推进通信与数字科技领域的战略布局，提升公司的可持续发展能力以及综合竞争力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为上市公司支付现金购买资产，不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化，对上市公司股权结构无影响。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》和上市公司 2023 年度审计报告，本次交易前后，上市公司主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总额	883,141.63	1,300,382.93	951,906.32	1,353,490.21
负债合计	282,861.49	667,184.48	313,044.52	681,967.44
归属母公司股东的所有者权益	563,263.33	571,538.34	602,183.40	610,199.40
营业收入	48,717.79	178,064.36	42,214.93	192,299.05
利润总额	-36,787.66	-38,318.78	-39,592.06	-25,785.13
净利润	-38,676.54	-40,334.58	-34,284.23	-21,827.51
归属于母公司股东的净利润	-39,014.95	-39,908.56	-32,310.73	-24,789.92

项目	2023 年度		2022 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
基本每股收益（元/股）	-0.21	-0.21	-0.17	-0.13
资产负债率（%）	32.03	51.31	32.89	50.39

根据致同会计师出具的《2024 年 1-3 月审阅报告》，标的公司最近一期经营业绩为：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	变动率
营业收入	49,128.02	21,627.92	127.15%
营业利润	5,176.53	-2,780.47	286.17%
利润总额	5,176.55	-2,555.32	302.58%
净利润	4,774.86	-2,499.14	291.06%
归属于母公司股东的净利润	4,806.38	-2,499.01	292.33%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,290.82	-2,675.01	297.79%

本次交易完成后，随着标的公司成为上市公司子公司，上市公司的总资产规模、营业收入预计将得到较大程度提升。标的公司最近一期业绩良好，具备良好的发展前景，且与上市公司在通信与数字科技领域的战略布局相匹配，本次重大资产重组完成后上市公司取得对标的公司的控制权，有利于进一步提高上市公司业务规模和盈利能力，增强核心竞争力。

（四）合并产生的商誉对上市公司的影响

本次交易构成非同一控制下的企业合并，交易完成后上市公司的会计计量及合并报表编制将按照非同一控制下企业合并的相关规定处理。根据中国企业会计准则的相关规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值部分的差额，应当确认为商誉。

鉴于本次交易尚未实施，上市公司尚未控制标的公司，上市公司尚未根据《企业会计准则》的有关要求完成相关合并对价分摊的评估工作，上市公司将在交割后，根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定对本次合并取得的被购买方所拥有的但在其财务报表中未确认的各项无形资产，如：商标使用权、专利技术资产，进行充分辨认和合理判断，对于满足资产确认条件的，一并确认为本次合并所取得的可辨认的无形资产。在此基础

之上，按照企业会计准则规定，将企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉。

根据《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司商誉 2,197.41 万元，本次交易后商誉预计为 203,980.80 万元，本次交易中，上市公司将新增确认 201,783.39 万元商誉，占交易后总资产的 15.52%，该商誉不做摊销处理，但需要在未来每个会计年度末进行减值测试。本次交易完成后，上市公司的经营规模进一步扩大。上市公司将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定，结合自身和标的公司的业务情况和发展战略，在保持公司和标的公司的相对独立性和各自优势的基础上，对下属公司采购、销售、生产、研发、产品、财务、人员、管理等方面进行整合，优化资源配置，为股东创造价值。

五、本次交易的决策过程和审批情况

（一）已经履行的审批程序

截至本报告书签署日，本次交易已经履行的决策和审批程序包括：

1、上市公司的批准和授权

（1）2023 年 11 月 26 日，上市公司第八届董事会第三十三次会议审议通过了《关于签署<收购索尔思光电控股权之框架协议>的议案》，公司独立董事对前述交易发表了独立意见；

（2）2024 年 6 月 23 日，上市公司召开第九届董事会独立董事 2024 年第一次专门会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》等与本次交易有关的议案；同日，上市公司召开第九届董事会第七次临时会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》等与本次交易有关的议案；

（3）2024 年 6 月 23 日，上市公司召开第九届监事会第四次临时会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》等与本次交易有关的议案。

2、交易对方的批准和授权

（1）本次交易已经除 Diamond Hill、PSD、上海启澜外的转让方内部决策通过；

（2）本次交易已经 PSD 股东南方通信董事会决议通过，已经 Diamond Hill 间接股东及上海启澜有限合伙人华西股份董事会决议通过。

3、标的公司的批准和授权

本次交易已经标的公司董事会、股东会决议通过。

（二）本次交易尚需履行的内部和监管机构审批、备案程序

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事宜尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚需 PSD 股东南方通信、Diamond Hill 间接股东及上海启澜有限合伙人华西股份股东大会决议通过；
- 3、本次交易尚需经国家境外投资相关主管部门完成必要的备案、报告或登记手续；
- 4、本次交易尚需取得相关法律法规要求的其他必要批准、核准或备案（如需）。

截至本报告书签署日，上述决策和审批事项尚未完成。本次交易能否通过上述批准和审批存在不确定性，取得相关批准和审批的时间也存在不确定性，公司提请广大投资者注意相关风险。

六、本次交易相关方所作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺内容
关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	上市公司	<p>1、本公司向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。</p> <p>2、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本公司保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>5、本公司对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。</p>
	上市公司控股股东及一致行动人	<p>1、本公司向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。</p> <p>2、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>3、本公司保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>5、本公司对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。</p> <p>6、如本次交易所披露或提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和证券登记结算机构申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和证券登记结算机构报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和证券登记结算机构报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和证券登记结算机构直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
	上市公司实际控制人	<p>1、本人向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。</p> <p>2、本人保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本人保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>5、本人对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。</p> <p>6、如本次交易所披露或提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和证券登记结算机构申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和证券登记结算机构报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和证券登记结算机构报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和证券登记结算</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
	上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>机构直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>1、本人向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。</p> <p>2、本人保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本人保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>5、本人对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。</p> <p>6、如本次交易所披露或提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和证券登记结算机构申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和证券登记结算机构报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和证券登记结算机构报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和证券登记结算机构直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
	交易对方	<p>1、本企业向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。</p> <p>2、本企业保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本企业保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、本函经本企业盖章并签字之日起生效。如因披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给北京万通新发展集团股份有限公司或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>5、如本次交易所披露或提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业不转让在万通发展拥有权益的股份（如持有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
	标的公司	<p>申请和股票账户提交万通发展董事会，由董事会代其向证券交易所和证券登记结算机构申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和证券登记结算机构报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和证券登记结算机构报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和证券登记结算机构直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>1、本公司向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序。</p> <p>2、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺，提供的资料及信息均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本公司保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>5、本公司对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。</p>
关于诚信及违法违规情况的承诺函	上市公司	<p>1、截至本函出具之日，本公司及本公司控制的公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、本公司及本公司控制的公司最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）。</p> <p>3、本公司及本公司控制的公司最近三十六个月内诚信情况良好，不存在重大失信情况，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>4、本公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被本公司实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>5、截至本函出具之日，本公司及本公司控制的公司不存在其他承诺未履行或未履行完毕的情形。</p> <p>6、本公司保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p>
	上市公司控股股东及一致行动人	<p>1、截至本函出具之日，本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、2023年3月16日，中国证监会北京监管局作出《关于对嘉华东方控股（集团）有限公司及其一致行动人万通投资控股股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（[2023]55号），载明：嘉华东方控股（集团）有限公司（以下简称“嘉华控股”）与万通投资控股股份有限公司（以下简称“万通投资”）持有万通发展的股份被司法冻结，但未主动通过上市公司进行信息披露。根据《上市公司信息披露管理办法》，中国证监会北京监管局决定对嘉华控股、万通投资采取出具警示函的监督管理措施，并将相关违规行为记入诚信档案。</p> <p>2023年3月28日，上海证券交易所上市公司管理一部作出《关于对北京万通新发展集团股份有限公司控股股东及其一致行动人予以监管警示的决定》（上证公监函[2023]0054号），载明：嘉华控股与万通投资持有万通发展股份被司法冻结，嘉华控股与万通投资已收到股权司法冻结及司法划转相关文件，但未及时披露。上海证券交易所发出监管工作函和问询函，要求核实相关情况并及时履行信息披露义务，万通发展迟至2023年2月20日才披露相关公告。万通投资在上述股份冻结事项尚未披露期间，通过大宗交易减持上市公司股份。根据《上海证券交易所股票上市规则（2023年修订）》，上海证券交易所上市公司管理一部决定对嘉华控股及万通投资予以监管警示。</p> <p>除上述情形外，本公司最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>3、本公司保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p>
	上市公司实际控制人	<p>1、截至本函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、本人最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>3、本人保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p>
	上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>上市公司董事吴丹毛《关于诚信及违法违规情况的承诺函》如下：</p> <p>1、2024年1月2日，本人收到中国证监会出具的《立案告知书》（编号：证监立案字0142024003号），因本人涉嫌短线交易万通发展股票，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国行政处罚法》等法律法规，中国证监会决定对本人立案。2024年5月29日，本人收到中国证监会北京监管局出具的《行政处罚事先告知书》（编号：〔2024〕4号），因本人涉嫌短线交易万通发展股票，根据《中华人民共和国证券法》的规定，中国证监会北京监管局对本人给予警告，并处100,000元的罚款。</p> <p>除上述情形外，本人不存在其他因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、2023年8月31日，上海证券交易所上市公司管理一部作出《关于对北京万通新发展集团股份有限公司时任董事吴丹毛予以监管警示的决定》（上证公监函〔2023〕0129号），载明：本人配偶黄卓买卖万通发展股票，构成短线交易。根据《上海证券交易所股票上市规则（2022年修订）》，上海证券交易所上市公司管理一部决定对本人予以监管警示。</p> <p>2023年12月29日，中国证监会北京监管局作出《关于对吴丹毛采取出具警示函监管措施的决定》（〔2023〕258号），载明：本人配偶黄卓通过其账户买卖公司股票。根据《中华人民共和国证券法》，中国证监会北京监管局决定对本人采取出具警示函的行政监管措施。</p> <p>除上述情形外，本人最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>3、本人不存在其他可能影响向北京万通新发展集团股份有限公司履行忠实和勤勉义务的不利情形。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>4、本人保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p> <p>上市公司监事薛江莲《关于诚信及违法违规情况的承诺函》如下：</p> <p>1、截至本函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、2021年9月，中国证监会北京监管局作出《关于对薛江莲采取出具警示函监管措施的决定》（〔2021〕133号），载明：本人作为万通发展监事，存在买卖万通发展股票、股份转让比例超过本人所持有股份总数的25%、在首次卖出的15个交易日前未预先披露减持计划、在公司业绩预告公告前买入公司股票等行为。根据《中华人民共和国证券法》等相关法律、法规规定，中国证监会北京监管局对本人予以警示，并将相关违规行为记入诚信档案。</p> <p>除上述情形外，本人最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>3、本人不存在其他可能影响向北京万通新发展集团股份有限公司履行忠实和勤勉义务的不利情形。</p> <p>4、本人保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p> <p>上市公司除吴丹毛、薛江莲以外的董事、监事、高级管理人员《关于诚信及无违法违规的承诺函》如下：</p> <p>1、截至本函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、本人最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>3、本人不存在其他可能影响向北京万通新发展集团股份有限公司履行忠实和勤勉义务的不利情形。</p> <p>4、本人保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p>
	交易对方	<p>1、截至本函出具之日，本企业及本企业主要管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、本企业及本企业主要管理人员最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>3、截至本函出具日，不存在未披露的对本次交易造成重大不利影响的事实。</p> <p>4、本企业保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p> <p>5、本函经本企业盖章并签字之日起生效。本企业将承担由违反上述承诺所产生的相应法律责任。</p>
	标的公司	<p>1、截至本函出具之日，本公司及本公司控制的公司、现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、本公司及本公司控制的公司、现任董事、监事、高级管理人员最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）。</p> <p>3、本公司及本公司控制的公司、现任董事、监事、高级管理人员最近三十六个月内诚信情况良好，不存在重大失信情况，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>4、本公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被本公司实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。</p> <p>5、截至本函出具之日，本公司及本公司控制的公司不存在其他承诺未履行或未履行完毕的情形。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
	标的公司董事、高级管理人员	<p>6、本公司保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p> <p>1、截至本函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p> <p>2、本人最近五年未受到过刑事处罚或行政处罚（与证券市场明显无关的除外），没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可发生的诉讼、仲裁）；不存在重大失信行为，包括但不限于：未履行所作出的有关公开承诺；被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分；被证券交易所公开谴责；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；负有数额较大债务到期未清偿；存在欺诈或其他不诚实行为等情形。</p> <p>3、本人不存在其他可能影响向 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 及其下属公司履行忠实和勤勉义务的不利情形。</p> <p>4、本人保证上述声明、承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。</p>
关于本次交易的原则性意见及减持计划的承诺函	上市公司控股股东及一致行动人	<p>控股股东嘉华控股承诺函内容如下：</p> <p>1、本公司原则同意本次交易。</p> <p>2、2024年4月30日，本公司通知万通发展，本公司与北京复远投资管理有限公司（代表“复远复兴一号私募证券投资基金”）、浙商银行股份有限公司北京分行签订了《股份转让协议》，以6.96元/股的价格转让本公司持有万通发展1亿股股份，占万通发展总股本的5.03%。2024年5月1日，万通发展就前述减持事项予以公告并发布了《关于控股股东及其一致行动人签署股份转让协议暨权益变动的提示性公告》。前述协议转让完全系本公司资金需要。截至本函出具之日，前述协议转让尚未实施完毕。</p> <p>除上述情形外，本公司自重大资产购买报告书（草案）披露之日起至本次交易实施完毕期间，目前暂无减持万通发展股份的计划，但不排除后续根据自身资金需求等情况减持万通发展股份的可能性。如本次交易完成前发生减持计划，本公司将严格按照有关法律法规及中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定执行，并及时披露相关信息。若万通发展自本函签署之日起至本次交易实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本公司因此获得的新增股份同样遵守上述承诺。</p> <p>3、若本公司的减持承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。</p> <p>4、本函自出具之日起对本公司具有法律约束力，保证上述承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。若因本公司违反本函项下承诺内容而给万通发展造成损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。</p> <p>一致行动人万通控股承诺内容如下：</p> <p>1、本公司原则同意本次交易。</p> <p>2、2024年4月30日，本公司通知万通发展，本公司与北京复远投资管理有限公司（代表“复远复兴一号私募证券投资基金”）、罗</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>光群签订了《股份转让协议》，以 6.96 元/股的价格转让本公司所持有的万通发展 1,000 万股股份，占万通发展总股本的 0.50%。2024 年 5 月 1 日，万通发展就前述减持事项予以公告并发布了《关于控股股东及其一致行动人签署股份转让协议暨权益变动的提示性公告》。前述协议转让完全系本公司资金需要。截至本函出具之日，前述协议转让尚未实施完毕。</p> <p>除上述情形外，本公司自重大资产购买报告书（草案）起至本次交易实施完毕期间，目前暂无减持万通发展股份的计划，但不排除后续根据自身资金需求等情况减持万通发展股份的可能性。如本次交易完成前发生减持计划，本公司将严格按照有关法律法规及中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定执行，并及时披露相关信息。若万通发展自本函签署之日起至本次交易实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本公司因此获得的新增股份同样遵守上述承诺。</p> <p>3、若本公司的减持承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。</p> <p>4、本函自出具之日起对本公司具有法律约束力，保证上述承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。若因本公司违反本函项下承诺内容而给万通发展造成损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。</p>
关于重组期间减持计划的承诺函	上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>1、本人自本次重组披露之日起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持万通发展股份的计划，即本人不以任何方式减持所持有的万通发展之股份。</p> <p>2、若万通发展自本函出具之日起至本次交易实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本人因此获得的新增股份同样遵守上述承诺。</p> <p>3、若本人的减持承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。</p> <p>4、本函自出具之日起对本人具有法律约束力，本人保证上述承诺是真实的、准确的及完整的，不存在任何虚假、故意隐瞒或致人重大误解之情形。若因本人违反本函项下承诺内容而给万通发展造成损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。</p>
关于公司本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	上市公司控股股东及一致行动人	<p>1、本公司承诺不越权干预万通发展的经营管理活动，不以任何形式侵占万通发展的利益。</p> <p>2、本函出具之日至本次交易完成前，若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”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺相关内容不能满足该等规定时，本公司承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。</p> <p>3、如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给万通发展或其股东造成损失的，本公司同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。</p> <p>4、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和上交所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关监管措施。</p> <p>5、本函至以下情形时终止（以较早为准）：1）本公司不再作为万通发展的控股股东；2）万通发展股票终止在上交所上市；3）本次交易终止。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
	上市公司实际控制人	<p>1、本人承诺不越权干预万通发展的经营管理活动，不以任何形式侵占万通发展的利益。</p> <p>2、本函出具之日至本次交易完成前，若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”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺相关内容不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。</p> <p>3、如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给万通发展或其股东造成损失的，本人同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。</p> <p>4、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上交所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。</p> <p>5、本函至以下情形时终止（以较早为准）：1）本人不再作为万通发展的实际控制人；2）万通发展股票终止在上交所上市；3）本次交易终止。</p>
	上市公司董事、高级管理人员	<p>1、本人承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害万通发展利益。</p> <p>2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。</p> <p>3、本人承诺不得动用万通发展资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。</p> <p>4、本人承诺支持董事会或薪酬与考核委员会制订薪酬制度时，应与万通发展填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>5、本人承诺支持万通发展未来筹划的股权激励归属/行权条件与万通发展填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>6、本函出具之日至本次交易完成前，若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”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本函相关内容不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。</p> <p>7、本人承诺切实履行万通发展制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给万通发展或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对万通发展或者投资者的补偿责任。</p> <p>8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上交所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。</p> <p>9、本函至以下情形时终止（以较早为准）：1）本承诺人不再作为万通发展的董事/高级管理人员；2）万通发展股票终止在上交所上市；3）本次交易终止。</p>
关于避免同业竞争的承诺函	上市公司控股股东及一致行动人	<p>1、本公司目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。</p> <p>2、本公司保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>3、如拟出售本公司与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本公司将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。</p> <p>4、本公司将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。</p> <p>5、自本函出具之日起，若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本公司及本公司所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子公司构成竞争，本公司将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。</p> <p>6、本公司将不会利用公司控股股东的身份进行损害公司及其子公司或其它股东利益的经营经营活动。</p> <p>7、如实际执行过程中，本公司违反首次公开发行时已作出的承诺或上述承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p> <p>8、本承诺函在本公司作为公司控股股东期间有效。</p>
	上市公司实际控制人	<p>1、本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。</p> <p>2、本人保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。</p> <p>3、如拟出售本人与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。</p> <p>4、本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。</p> <p>5、自本函出具之日起，若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本人及本人所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子公司构成竞争，本人将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。</p> <p>6、本人将不会利用公司控股股东/实际控制人的身份进行损害公司及其子公司或其它股东利益的经营经营活动。</p> <p>7、如实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的承诺或上述承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		8、本承诺函在本人作为公司实际控制人期间有效。
关于规范和减少关联交易的承诺函	上市公司控股股东及一致行动人	<p>1、本公司和本公司的关联方将采取切实有效的措施尽量规范和减少与公司及其下属子公司之间的关联交易。</p> <p>2、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程等有关规定行使股东权利，在股东大会对有关涉及本公司的关联交易事项进行表决时严格履行回避表决程序。</p> <p>3、本公司不以拆借、占用或由公司代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占公司及其下属子公司的资金、资产及其他资源；不要求公司及其下属子公司提供任何形式担保。</p> <p>4、对于与公司及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会会议事规则、关联交易管理办法等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护公司及其他股东的合法权益。</p> <p>5、本公司保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，如违反上述承诺，将采取以下措施：</p> <p>（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；</p> <p>（2）向公司及其他股东提出补充或替代承诺，以保护公司及其他股东的权益；</p> <p>（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；</p> <p>（4）给其他股东造成直接损失的，依法赔偿损失；</p> <p>（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；</p> <p>（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>
	上市公司实际控制人	<p>1、本人和本人的关联方将采取切实有效的措施尽量规范和减少与公司及其下属子公司之间的关联交易。</p> <p>2、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程等有关规定行使股东权利，在股东大会对有关涉及本人的关联交易事项进行表决时严格履行回避表决程序。</p> <p>3、本人不以拆借、占用或由公司代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占公司及其下属子公司的资金、资产及其他资源；不要求公司及其下属子公司提供任何形式担保。</p> <p>4、对于与公司及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会会议事规则、关联交易管理办法等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护公司及其他股东的合法权益。</p> <p>5、本人保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，如违反上述承诺，将采取以下措施：</p> <p>（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；</p> <p>（2）向公司及其他股东提出补充或替代承诺，以保护公司及其他股东的权益；</p> <p>（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；</p> <p>（4）给其他股东造成直接损失的，依法赔偿损失；</p> <p>（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		(6) 其他根据届时规定可以采取的其他措施。
关于保持上市公司独立性的承诺函	上市公司控股股东及一致行动人	<p>1、本次交易完成前，万通发展在业务、资产、人员、财务、机构等方面与本公司及本公司控制的其他企业严格分开，万通发展的业务、资产、人员、财务和机构独立。</p> <p>2、本次交易不存在可能导致万通发展在业务、资产、人员、财务和机构等方面丧失独立性的潜在风险。</p> <p>3、本次交易完成后，本公司将充分尊重万通发展的独立法人地位，保证合法、合理地运用相关股东权利，不干预万通发展的采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响万通发展正常经营的行为。</p> <p>4、本承诺函对本公司及本公司控制的其他企业具有法律约束力。如本公司违反上述承诺而导致万通发展及其中小股东权益受到损害，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
	上市公司实际控制人	<p>1、本次交易完成前，万通发展在业务、资产、人员、财务、机构等方面与本人及本人控制的其他企业严格分开，万通发展的业务、资产、人员、财务和机构独立。</p> <p>2、本次交易不存在可能导致万通发展在业务、资产、人员、财务和机构等方面丧失独立性的潜在风险。</p> <p>3、本次交易完成后，本人将充分尊重万通发展的独立法人地位，保证合法、合理地运用相关股东权利，不干预万通发展的采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响万通发展正常经营的行为。</p> <p>4、本承诺函对本人及本人控制的其他企业具有法律约束力。如本人违反上述承诺而导致万通发展及其中小股东权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。</p>
关于标的资产权属情况的说明与承诺	交易对方	<p>1、本企业已依法履行了作为标的公司股东的出资义务，出资来源符合所适用法律的要求，不存在任何违反作为股东所应承担的义务及责任的行为。本企业作为标的公司股东，在股东主体资格方面不存在任何瑕疵或有异议的情形。</p> <p>2、本企业合法持有标的资产，对标的资产拥有合法、完整的处置权利，不存在代他人持有或委托他人持有标的资产的情形，亦也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形。</p> <p>3、标的资产的权属清晰，不存在任何尚未了结或可预见的权属纠纷，未设置任何抵押、质押、留置等担保权、权利负担或其他第三方权利。不存在任何限制标的资产转让的合同、协议或约定，标的资产亦不存在被查封、冻结、托管等其他任何限制其转让的情形。标的资产根据本企业与万通发展签署的相关协议完成权属变更不存在任何权属方面的法律障碍。</p> <p>4、在标的资产权属变更登记至万通发展名下之前，承诺人将审慎尽职地行使标的公司股东的权利，履行股东义务并承担股东责任，不促使标的公司按照非正常方式经营，并尽合理的商业努力保持标的公司的业务正常连续。在与万通发展签署本次交易的正式交易文件后，未经过万通发展的事先书面同意，不促使标的公司从事或开展与正常生产经营无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务等行为。</p> <p>5、本企业承诺在与万通发展签署本次交易的正式交易文件后，按照交易文件的约定及时进行本次交易有关的标的资产的权属变更，且</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>对在权属变更过程中因本企业原因出现的标的资产纠纷根据交易文件约定承担相应的法律责任。</p> <p>6、本说明与承诺经本企业盖章并签字之日起生效。本企业将承担由违反上述承诺所产生的相应法律责任。</p>
关于标的公司的承诺与保证	标的公司控股股东 Diamond Hill	<p>如出现以下情形，由 Diamond Hill 承担相应的损害赔偿责任。前述赔偿责任索赔期限为标的股份交割日起 18 个月，前述赔偿责任金额不超过 Diamond Hill 在本协议项下取得的标的股份转让价款。</p> <p>1、标的公司及其下属公司历史沿革资料存在瑕疵。如出现第三方向标的公司及其下属公司主张权利，并导致标的公司及其下属公司受到损失的，Diamond Hill 承诺向标的公司及其下属公司赔偿全部直接经济损失。</p> <p>2、如因成都索尔思生产项目未取得安全评价、职业病防护验收等相关建设项目文件，导致成都索尔思被行政处罚或受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向成都索尔思赔偿全部直接经济损失。</p> <p>3、如因成都索尔思在标的股份交割前使用商标侵害第三方商标专用权，导致成都索尔思承担侵权责任的，Diamond Hill 承诺向成都索尔思赔偿全部直接经济损失。</p> <p>4、如因成都索尔思未取得《城镇污水排入排水管网许可证》，导致成都索尔思被行政处罚或受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向成都索尔思赔偿全部直接经济损失。</p> <p>5、如因安瞳半导体违反与南京市江北新区产业技术研创园管理办公室签订的《投资协议书》，导致安瞳半导体承担相应违约责任的，Diamond Hill 承诺向安瞳半导体赔偿全部直接经济损失。</p> <p>6、如因江苏索尔思租赁物业产权瑕疵或建设手续不合规，导致江苏索尔思受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向江苏索尔思赔偿全部直接经济损失。</p> <p>7、如因成都索尔思租赁物业租赁期限较短，到期后无法续签租赁协议，导致成都索尔思停产或者无法持续稳定经营，Diamond Hill 承诺向成都索尔思赔偿全部直接经济损失。</p> <p>8、如因成都索尔思、江苏索尔思、深圳索尔思、安瞳半导体租赁物业未办理房屋租赁备案登记导致该等主体被行政处罚或受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向签署主体赔偿全部直接经济损失。</p> <p>9、如标的公司存在本协议交割日前未披露或失实披露的重大事项，给万通发展或标的公司造成损失的，Diamond Hill 承诺向标的公司赔偿全部直接经济损失。</p>
关于不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条相关情况的说明	上市公司	<p>本公司不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，亦不存在最近 36 个月内因与本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本公司不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与重大资产重组的情形。</p> <p>本公司将承担由上述说明失实所产生的相应法律责任。</p>
	上市公司控股股东及一致行动人	<p>本公司不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，亦不存在最近 36 个月内因与本次交易相关的</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本公司不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与重大资产重组的情形。</p> <p>本公司将承担由上述说明失实所产生的相应法律责任。</p>
	上市公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员	<p>本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，亦不存在最近36个月内因与本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本人不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与重大资产重组的情形。</p> <p>本人将承担由上述说明失实所产生的相应法律责任。</p>
	交易对方	<p>本企业及本企业的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，亦不存在最近36个月内因与本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本企业及本企业的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与重大资产重组的情形。</p> <p>本企业将承担由上述说明失实所产生的相应法律责任。</p>
	标的公司	<p>本公司不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，亦不存在最近36个月内因与本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本公司不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与重大资产重组的情形。</p> <p>本公司将承担由上述说明失实所产生的相应法律责任。</p>
	标的公司董事、高级管理人员	<p>本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，亦不存在最近36个月内因与本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本人不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与重大资产重组的情形。</p> <p>本人将承担由上述说明失实所产生的相应法律责任。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
《股份转让协议》中的承诺	协议转让方	<p>(1) 交割日前，其作为本协议转让方具有完全的权利、权力及能力订立本协议，其已取得为签署本协议所需要的一切批准、许可和授权；本协议一经生效即对该本协议转让方构成合法、有效的约束力。</p> <p>(2) 交割日前，其作为本协议转让方对转让股份具有合法、完整的所有权，有权签署本协议并转让该等股份或与其相关的任何权利和利益，不存在司法冻结或为任何其他第三方设定质押、抵押或其他承诺致使本协议转让方无法将本协议所述转让股份转让予万通发展的限制情形，亦不存在任何直接或间接与转让股份有关的争议、行政处罚、诉讼、仲裁或权利主张；万通发展于交割日将享有作为转让股份的所有权人依法应享有的一切权利（包括但不限于依法占有、使用、收益和处分转让股份的权利）。</p> <p>(3) 交割日前，其作为本协议转让方对转让股份的权利的行使没有侵犯任何第三方的在先权利，并无任何第三方提出关于转让股份侵犯其合法权益的任何相关权利主张或要求；于转让股份交割完成后，万通发展对转让股份的权利的合法行使亦不会因本协议转让方在交割日前的持股情况侵犯任何第三方的在先合法权益。</p> <p>(4) 交割日前，其作为本协议转让方保证不会对转让股份进行再次出售、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利，亦不就转让股份的转让、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利等事宜与其它任何第三方进行交易性接触，签订备忘录、合同书、谅解备忘录，或与转让股份转让相冲突、或包含禁止或限制转让股份转让条款的各种形式的法律文件。</p> <p>(5) 交割日前，按照本协议的约定，其作为本协议转让方将尽合理商业努力积极配合万通发展完成重大资产重组相关程序，并及时、完整地提供依法应当提供的相关资料。</p> <p>(6) 其作为本协议转让方就本次交易向万通发展及万通发展所聘请中介机构所作之陈述、说明或出示、移交之全部资料均真实、合法、有效，无任何重大错误、重大遗漏或误导。</p> <p>(7) 本协议成立后，其作为本协议转让方应尽合理商业努力根据重大资产重组相关法律法规或按照中国证监会、上交所等监管机构要求签署相关承诺文件或配合相关专项补充核查工作（如有，则受让方须以书面方式或其他令本协议转让方基于合理商业判断足以信服的方式以证明该等监管机构的补充核查要求）。</p>
	标的公司	<p>标的公司在此向万通发展声明、保证及承诺，本协议成立后，标的公司应尽合理商业努力根据重大资产重组相关法律法规或按照中国证监会、上交所等监管机构要求签署相关承诺文件或配合相关专项补充核查工作（如有，则受让方须以书面方式或其他令标的公司基于合理商业判断足以信服的方式以证明该等补充核查要求）。</p>
	上市公司	<p>(1) 万通发展具备受让转让股份资格且具有完全的权利、权力及能力订立本协议，并具备相应的履约能力；万通发展将尽一切合理商业努力取得其为签署、交付和履行本协议而需获得的一切批准、许可和授权；本协议一经生效即对万通发展构成合法、有效的约束力。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>(2) 万通发展签署本协议并受让本协议转让方持有的标的股份没有违反中国现行有效的法律、法规、规章、规范性文件等所有法律文件的任何规定，亦未违反其内部组织文件（包括但不限于其公司章程及其他公司治理制度）的任何规定以及其作为一方当事人且对其有约束力的任何协议或文件的条款或规定。</p> <p>(3) 万通发展将按照本协议的约定向本协议转让方及时、足额支付标的股份转让价款。</p> <p>(4) 万通发展将积极配合、协助本协议转让方及标的公司办理标的股份的交割手续。</p> <p>(5) 万通发展向本协议转让方和标的公司承诺，自本协议生效起至本次交易的交割日，万通发展不得，且不得允许其任何关联方（包括万通发展的控股子公司）直接或间接地雇用、招募或以任何其他方式招揽或诱使标的公司的任何员工，使其与标的公司终止或变更雇佣关系或其他类似安排，或是出于被认为是与标的公司的业务构成竞争的任何商业目的使其与万通发展（包括万通发展的控股子公司）及/或其关联方建立任何关系。</p> <p>6.4 标的公司、Diamond Hill、标的公司 CEO、Co-CEO 分别且不连带地在本协议附件四《披露函》中向万通发展披露关于标的公司基本情况的各项信息，前述各方应确保该等披露情况在本协议签署日真实、准确、完整且不具有重大误导性。</p> <p>6.5 标的公司第一大股东 Diamond Hill 向万通发展就本协议附件五《承诺与保证》部分进行声明、保证及承诺。如出现本协议附件五《承诺与保证》之情形，由 Diamond Hill 承担相应的损害赔偿责任。前述赔偿责任索赔期限为标的股份交割日起 18 个月，前述赔偿责任金额不超过 Diamond Hill 在本协议项下取得的标的股份转让价款。</p> <p>Diamond Hill 如在本协议标的股份交割日起 18 个月内存在注销、破产、清算、清盘等相关事宜，应在知道或应当知道前述情况发生的 3 个工作日内，书面通知万通发展，届时由双方另行协商前款赔偿责任的担保或替代方式。</p> <p>6.6 万通发展及本协议转让方承诺，在本协议成立后 90 日内，万通发展及本协议转让方均应尽商业上的合理努力，共同促使标的股份转让价款支付条件的达成，且前述期间内不得直接或间接与任何第三方就与本协议所述的交易相同或类似的事项或者就与本协议所述交易相矛盾的任何其他交易进行接触、商谈、磋商或签署任何协议或安排。</p>
《南方通信之股份转让协议》中的承诺	协议转让方	<p>(1) 交割日前，本协议转让方具有完全的权利、权力及能力订立本协议，其已取得为签署本协议所需要的一切批准、许可和授权；本协议一经生效即对本协议转让方构成合法、有效的约束力。</p> <p>(2) 交割日前，本协议转让方对转让股份具有合法、完整的所有权，有权签署本协议并转让该等股份或与其相关的任何权利和利益，不存在司法冻结或为任何其他第三方设定质押、抵押或其他承诺致使本协议转让方无法将本协议所述转让股份转让予万通发展的限制情形，亦不存在任何直接或间接与转让股份有关的争议、行政处罚、诉讼、仲裁或权利主张；万通发展于交割日将享有作为转让</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>股份的所有权人依法应享有的一切权利（包括但不限于依法占有、使用、收益和处分转让股份的权利）。</p> <p>（3）交割日前，本协议转让方对转让股份的权利的行使没有侵犯任何第三方的在先权利，并无任何第三方提出关于转让股份侵犯其合法权益的任何相关权利主张或要求；于转让股份交割完成后，万通发展对转让股份的权利的合法行使亦不会因本协议转让方在交割日前的持股情况侵犯任何第三方的在先合法权益。</p> <p>（4）交割日前，本协议转让方保证不会对转让股份进行再次出售、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利，亦不就转让股份的转让、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利等事宜与其它任何第三方进行交易性接触，签订备忘录、合同书、谅解备忘录，或与转让股份转让相冲突、或包含禁止或限制转让股份转让条款的各种形式的法律文件。</p> <p>（5）交割日前，按照本协议的约定，尽合理商业努力积极配合万通发展完成重大资产重组相关程序，并及时、完整地提供依法应当提供的相关资料。</p> <p>（6）就本次交易向万通发展及万通发展所聘请中介机构所作之陈述、说明或出示、移交之全部资料均真实、合法、有效，无任何重大错误、重大遗漏或误导。</p> <p>（7）本协议成立后，本协议转让方应尽合理商业努力根据重大资产重组相关法律法规或按照中国证监会、上交所等监管机构要求签署相关承诺文件或配合相关专项补充核查工作（如有，则受让方须以书面方式或其他令本协议转让方基于合理商业判断足以信服的方式以证明该等监管机构的补充核查要求）。</p> <p>万通发展及本协议转让方承诺，在本协议成立后 90 日内，万通发展及本协议转让方均应尽商业上的合理努力，共同促使标的股份转让价款支付条件的达成，且前述期间内不得直接或间接与任何第三方就与本协议所述的交易相同或类似的事项或者就与本协议所述交易相矛盾的任何其他交易进行接触、商谈、磋商或签署任何协议或安排。</p>
	上市公司	<p>（1）万通发展具备受让本协议转让方股份资格且具有完全的权利、权力及能力订立本协议，并具备相应的履约能力；万通发展将尽一切合理商业努力取得其为签署、交付和履行本协议而需获得的一切批准、许可和授权；而本协议一经生效即对万通发展构成合法、有效的约束力。</p> <p>（2）万通发展签署本协议并受让本协议转让方持有的标的公司股份没有违反中国现行有效的法律、法规、规章、规范性文件等所有法律文件的任何规定，亦未违反其内部组织文件（包括但不限于其公司章程及其他公司治理制度）的任何规定以及其作为一方当事人且对其有约束力的任何协议或文件的条款或规定。</p> <p>（3）万通发展将按照本协议的约定向本协议转让方及时、足额支付标的股份转让价款。</p> <p>（4）万通发展将积极配合、协助本协议转让方及标的公司办理标的股份的交割手续。</p>

承诺事项	承诺方	承诺内容
		<p>（5）万通发展向本协议转让方承诺，自本协议生效日起至本次交易的交割日，万通发展不得，且不得允许其任何关联方（包括万通发展的控股子公司）直接或间接地雇用、招募或以其他方式招揽或诱使标的公司的任何员工，使其与标的公司终止或变更雇佣关系或其他类似安排，或是出于被认为是与标的公司的业务构成竞争的任何商业目的使其与万通发展（包括万通发展的控股子公司）及/或其关联方建立任何关系。</p> <p>万通发展及本协议转让方承诺，在本协议成立后 90 日内，万通发展及本协议转让方均应尽商业上的合理努力，共同促使标的股份转让价款支付条件的达成，且前述期间内不得直接或间接与任何第三方就与本协议所述的交易相同或类似的事项或者就与本协议所述交易相矛盾的任何其他交易进行接触、商谈、磋商或签署任何协议或安排。</p>

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

中文名称	北京万通新发展集团股份有限公司
英文名称	Vantone Neo Development Group Co., Ltd.
办公地址	北京市朝阳区朝外大街甲6号万通中心写字楼D座4层
注册地址	北京市海淀区农大南路1号院9号楼5层501-551
法定代表人	王忆会
统一社会信用代码	91110000633715962Q
股票简称	万通发展
股票代码	600246
股票上市地	上海证券交易所
成立时间	1998年12月30日
上市时间	2000年9月22日
董事会秘书	吴狄杰
证券事务代表	杨婕、谢娟
联系电话	010-59071169
邮政编码	100020
网址	www.vantone.com
电子邮箱	dongban@vantone.com
经营范围	智慧城市、智慧楼宇、数字科技、智能科技、智慧系统的技术服务、技术开发；软件开发；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外）；大数据服务；信息系统集成服务；房地产开发；销售商品房；停车场建设及经营管理；信息咨询（不含中介）；技术咨询；劳务派遣；投资；投资管理；资产管理；互联网信息服务；第一类增值电信业务；网络文化经营。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、上市公司历史沿革

（一）公司设立时的情况

1998年12月22日，经北京市人民政府办公厅《关于同意设立北京先锋粮农实业股份有限公司的通知》（京政办函[1998]182号）批准，北京顺通实业公司、山东邹平粮油实业公司、山东邹平西王实业有限公司、延吉吉辰经济发展有限责任公司、中国建

筑第一工程局第五建筑公司共同发起设立北京先锋粮农实业股份有限公司（上市公司曾用名）。

1998年12月23日，陕西岳华会计师事务所出具《验资报告》（陕岳会验字[1998]041号）验明，截至1998年12月23日止，公司已收到发起股东投入的资本81,017,873.38元，其中股本62,000,000.00元，资本公积19,017,873.38元。

上市公司设立完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	北京顺通实业公司	1,943.00	31.34
2	山东邹平西王实业有限公司	1,566.00	25.26
3	延吉吉辰经济发展有限责任公司	1,281.00	20.66
4	山东邹平粮油实业公司	1,092.00	17.61
5	中国建筑第一工程局第五建筑公司	318.00	5.13
合计		6,200.00	100.00

（二）公司首次公开发行股票并上市的情况

2000年9月4日，经中国证监会证监发行字[2000]119号文核准，上市公司以每股6.80元的发行价格向社会公开发行人民币普通股3,000万股，并于2000年9月22日获准在上交所上市交易。

2000年9月11日，岳华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（岳总验字[2000]第032号）验明，截至2000年9月11日，上市公司注册资本变更为92,000,000元。

上市公司首次公开发行股份并上市完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	北京顺通实业公司	1,943.00	21.12
2	山东邹平西王实业有限公司	1,566.00	17.02
3	延吉吉辰经济发展有限责任公司	1,281.00	13.92
4	山东邹平粮油实业公司	1,092.00	11.87
5	中国建筑第一工程局第五建筑公司	318.00	3.46
6	已流通股份	3,000.00	32.61
合计		9,200.00	100.00

（三）公司上市后历次股本变动情况

1、2006年9月，上市公司股权分置改革

2006年7月24日，上市公司召开股权分置改革相关股东会议，审议通过了《股权分置改革方案的议案》，上市公司全体非流通股股东向流通股股东每10股流通股送3.3股，流通股股东合计获得9,900,000股对价。

本次股权分置改革实施完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	5,210.00	56.63
2	无限售条件的流通股份	3,990.00	43.37
合计		9,200.00	100.00

2、2006年12月，上市公司第一次向特定对象发行股份

2006年10月12日，上市公司召开2006年第三次临时股东大会，审议通过了《关于向特定对象发行股票收购资产暨关联交易的议案》等相关议案。

2006年12月14日，中国证监会出具《关于核准北京万通先锋置业股份有限公司向北京万通星河实业有限公司定向发行新股暨重大资产收购的通知》（证监公司字[2006]279号），核准上市公司向北京万通星河实业有限公司发行不超过5,200万股的人民币普通股购买北京万通星河实业有限公司的相关资产。

2006年12月26日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2006]京会兴验字第1-48号）验明，截至2006年12月18日，本次变更后的累计注册资本实收金额为人民币144,000,000元。

本次发行完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	10,410.00	72.29
2	无限售条件的流通股份	3,990.00	27.71
合计		14,400.00	100.00

3、2007年3月，上市公司第一次资本公积金转增股本

2007年3月6日，上市公司召开2006年度股东大会审议通过了《公司2006年度资本公积金转增股本方案》，本次资本公积金转增股本以上市公司2006年末总股本14,400万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，共计转增14,400万股。

2007年3月19日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2007]京会兴验字第1-12号）验明，截至2007年3月19日，上市公司已将资本公积金144,000,000元转增股本。

本次资本公积金转增股本完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	20,820.00	72.29
2	无限售条件的流通股份	7,980.00	27.71
合计		28,800.00	100.00

4、2007年9月，上市公司第二次向特定对象发行股份

2007年3月2日，上市公司召开2007年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司2007年非公开发行股票方案的议案》等相关议案。

2007年8月29日，中国证监会出具《关于核准北京万通先锋置业股份有限公司非公开发行股票的通知》（证监发行字[2007]252号），核准上市公司非公开发行新股不超过13,200万股。

2007年9月13日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2007]京会兴验字第1-63号）验明，截至2007年9月13日，变更后的累计注册资本为人民币338,000,000元，股本为338,000,000元。

本次发行完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	25,820.00	76.39
2	无限售条件的流通股份	7,980.00	23.61
合计		33,800.00	100.00

5、2007年10月，上市公司第二次资本公积金转增股本

2007年10月10日，上市公司召开2007年度第三次临时股东大会，审议通过了《关于2007年度中期资本公积金转增股本（转增比例为10转增5）的议案》。本次资本公积金转增股本以33,800万股为基数，向全体股东每10股转增5股，共计转增16,900万股。

2007年10月31日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（[2007]京会兴验字第1-86号）验明，截至2007年10月31日，上市公司股本为507,000,000元。

本次资本公积金转增股本完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	35,168.33	69.37
2	无限售条件的流通股份	15,531.67	30.63
合计		50,700.00	100.00

6、2009年4月，上市公司第三次资本公积金转增股本

2009年3月20日，上市公司召开2008年度股东大会，审议通过了《2008年度资本公积金转增股本方案的报告》。本次资本公积金转增股本以上市公司2008年末总股本50,700万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，共计转增50,700万股。

2009年4月16日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2009]京会兴验字第6-2号）验明，截至2009年4月16日，上市公司股本为1,014,000,000元。

本次资本公积金转增股本完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	52,548.47	51.82
2	无限售条件的流通股份	48,851.53	48.18
合计		101,400.00	100.00

7、2010年4月，上市公司第四次资本公积金转增股本

2010年3月5日，上市公司召开2009年度股东大会，审议通过了《2009年度资本公积金转增股本方案的报告》。本次资本公积金转增股本以上市公司2009年末总股本101,400万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增2股，共计转增20,280万股。

2010年4月9日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2010]京会兴验字第1-6号）验明，截至2010年4月8日，上市公司已将资本公积202,800,000元转增股本。

本次资本公积金转增股本完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	0.00	0.00
2	无限售条件的流通股份	121,680.00	100.00
合计		121,680.00	100.00

8、2016年8月，上市公司第三次向特定对象发行股份

2015年8月7日，上市公司召开2015年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》等相关议案。

2016年6月13日，上市公司收到中国证监会出具的《关于核准北京万通地产股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2016]876号），核准公司非公开发行不超过837,209,303股新股。

2016年8月3日，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（普华永道中天验字[2016]第338号）验明，截至2016年8月3日，上市公司增加股本人民币837,209,302元。

本次发行完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	83,720.93	40.76
2	无限售条件的流通股份	121,680.00	59.24
合计		205,400.93	100.00

9、2024年2月，上市公司第一次已回购股份注销

2023年12月22日，上市公司召开2023年第一次临时股东大会，审议通过了《关于注销回购股份暨减少注册资本的议案》，同意上市公司对回购专用证券账户的66,627,340股股份进行注销，并相应减少公司注册资本。

2024年2月6日，上市公司完成本次已回购股份注销。

本次已回购股份注销完成后，上市公司的股本结构如下：

序号	股份类别	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	有限售条件的流通股份	0.00	0.00
2	无限售条件的流通股份	198,738.20	100.00
合计		198,738.20	100.00

三、上市公司最近三十六个月控制权变动情况

截至本报告书签署日，最近三十六个月内，上市公司实际控制人均为王忆会先生，公司控制权未发生变动。

四、上市公司最近三年的重大资产重组情况

上市公司最近三年未进行过重大资产重组。

五、上市公司的主营业务发展情况

上市公司最近三年内主营业务未发生重大变化，主要包括经营性物业资产管理、房地产开发与销售以及通信与数字科技三大板块。具体情况如下：

（一）经营性物业资产管理

上市公司经过数十年的积累，在运营甲级写字楼及配套商业等经营性物业产品上拥有较高的品牌知名度和影响力。2023年度，公司实现合同出租总面积13.29万平方米，实现合同租金收入总金额21,200.13万元。公司持续提升自持经营性物业的服务力和竞争力，持续获取优质物业租赁业务收入，为通信与数字科技等新业务发展助力。

（二）房地产开发与销售

上市公司房地产项目主要位于北京、天津、杭州、成都等地，物业类型包括住宅、写字楼、商铺等。2023年度，公司房地产项目合同销售面积1.62万平方米、合同销售

金额 24,626.13 万元，主要包括北京万通怀柔新新家园产品、杭州万通中心写字楼产品、天津万通新新逸墅住宅产品、杭州未来科技城综合产品、北京天竺新新家园住宅产品、天津金府国际公寓产品等销售项目。公司管理团队正在对传统房地产业务进行全面战略性收缩，加快对传统房地产开发业务的尾盘出清，确保为公司战略发展提供成规模的资金支持。

（三）通信与数字科技

上市公司一方面拟通过本次交易收购标的公司的控股权；另一方面，继续培育前期布局的卫星互联网 5G/6G 无线通信产业相关公司。公司依托万通信研院多位科学家的产业科技规划指导，先后投资了专注于稀布相控阵技术的北京万通盛安通信科学技术发展有限公司与专注于微波毫米波芯片的成都知融科技有限公司。

公司将继续围绕上述公司的业务，进一步聚合通信科技战略发展所需要的关键资源、关键伙伴、关键技术、关键团队，积极开拓通信领域关键市场，提升公司的可持续发展能力以及综合竞争力。

六、主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	883,141.63	951,906.32	1,086,019.78
负债总额	282,861.49	313,044.52	345,170.37
所有者权益	600,280.13	638,861.80	740,849.40
归属于上市公司股东的所有者权益	563,263.33	602,183.40	701,881.04

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	48,717.79	42,214.93	81,328.81
利润总额	-36,787.66	-39,592.06	22,789.08
净利润	-38,676.54	-34,284.23	18,009.99
归属于上市公司股东的净利润	-39,014.95	-32,310.73	18,482.43

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	9,134.56	41,972.11	5,569.30
投资活动产生的现金流量净额	-25,362.83	-22,242.35	58,919.01
筹资活动产生的现金流量净额	-23,379.07	-105,281.03	-53,397.54
现金及现金等价物净增加额	-39,512.47	-85,014.79	10,798.19

（四）主要财务指标

项目	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
资产负债率（%）	32.03	32.89	31.78
流动比率（倍）	2.98	2.75	3.92
速动比率（倍）	2.12	1.93	2.98
主营业务毛利率（%）	30.90	39.06	35.16

七、上市公司控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东情况

截至本报告书签署日，嘉华控股直接持有公司 27.52% 股权，并通过万通控股间接持有公司 16.57% 股权，合计控制公司 44.09% 股权，为公司的控股股东，基本信息如下：

公司名称	嘉华东方控股（集团）有限公司
统一社会信用代码	91110000102601982E
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	19,257.49 万元人民币
法定代表人	刘永彬
成立日期	1996 年 5 月 15 日
营业期限	1996 年 5 月 15 日至 2024 年 12 月 23 日
注册地址	北京市怀柔区杨宋镇凤翔东大街 9 号 A 座 5279 室
经营范围	物业管理；从事房地产经纪业务；房地产信息咨询；项目投资；投资管理；资产管理；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；承办展览展示活动；技术推广；施工总承包；专业承包；销售文化用品、建筑材料、五金交电、计算机软、硬件及外围设备；体育运动项目经营。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项

	目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
--	---

（二）实际控制人情况

截至本报告书签署日，上市公司的实际控制人为王忆会先生，基本信息如下：

姓名	王忆会
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	曾任北京先锋粮农实业股份有限公司副董事长，嘉华东方控股（集团）有限公司董事长。现任嘉华东方控股（集团）有限公司经理，万通投资控股股份有限公司董事长，北京万通新发展集团股份有限公司董事、董事长。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

八、上市公司合规性的说明

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查的情形；最近三年不存在受到刑事处罚的情形。上市公司董事存在因涉嫌违法违规被中国证监会立案调查以及最近三年受到行政处罚的情况，具体情况如下：

上市公司董事吴丹毛先生于 2024 年 1 月 2 日收到中国证监会《立案告知书》（编号：证监立案字 0142024003 号），因涉嫌短线交易万通发展股票，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国行政处罚法》等法律法规，中国证监会决定对其立案。

吴丹毛先生于 2024 年 5 月 29 日收到中国证监会北京监管局出具的《行政处罚事先告知书》（〔2024〕4 号），拟决定对吴丹毛给予警告，并处以 100,000 元的罚款。截至本报告书签署日，尚未取得正式的行政处罚决定。

上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为。

第三节 交易对方基本情况

本次交易对方合计共十二名，交易对方名称如下：

序号	交易对方名称	出售股权数
1	Diamond Hill, L.P.	29,592,482
2	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	24,705,879
3	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	12,352,940
4	TR Capital (Source Photonics) Limited	12,254,902
5	一村挚耕国际有限公司	9,429,070
6	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	8,626,610
7	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership	8,235,293
8	PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED	8,235,293
9	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	5,560,292
10	Asia-IO SO2 SPV Limited	3,560,372
11	Sunny Faith Holdings Limited	900,646
12	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	299,924
合计		123,753,703

交易对方基本情况如下：

一、Diamond Hill, L.P.

（一）基本情况

企业名称	Diamond Hill, L.P.
企业类型	豁免有限合伙企业
注册地址	George Town, Grand Cayman KY1-9005, Cayman Islands
注册号	WC-87319
成立时间	2016-10-5

（二）历史沿革

1、2016年10月，Diamond Hill 设立

2016年10月，Diamond Hill, L.P.设立，该企业系一家设立于开曼的豁免有限合伙企业，普通合伙人为 Redview Advisors (HK) Limited，有限合伙人为 Diamond Hill Investment Limited、Apsif Pte Ltd。合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	Redview Advisors (HK) Limited	普通合伙人	1	33.33%
2	Diamond Hill Investment Limited	有限合伙人	1	33.33%
3	Apsif Pte Ltd	有限合伙人	1	33.33%
合计			3	100.00%

2、2016年10月，GP变更

2016年10月，普通合伙人由 Redview Advisors (HK) Limited 变为 Diamond Hill Partners Limited，有限合伙人为 Diamond Hill Investment Limited、Apsif Pte Ltd。合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	Diamond Hill Partners Limited	普通合伙人	1	33.33%
2	Diamond Hill Investment Limited	有限合伙人	1	33.33%
3	Apsif Pte Ltd	有限合伙人	1	33.33%
合计			3	100.00%

3、2016年12月，第一次增资

2016年12月，本次增资完成后，普通合伙人为 Diamond Hill Partners Limited，合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	Diamond Hill Partners Limited	普通合伙人	0.0001	0.00%
2	Diamond Hill Investment Limited	有限合伙人	62,625,000	47.81%
3	Apsif Pte Ltd	有限合伙人	62,375,000	47.61%
4	Aberdeen Private Equity Fund Limited	有限合伙人	3,000,000	2.29%
5	Aberdeen Private Equity Global Fund of Funds plc	有限合伙人	1,500,000	1.15%
6	Hampshire County Council as the administering authority of the Hampshire Pension Fund	有限合伙人	1,500,000	1.15%
合计			131,000,000	100.00%

4、2018年11月，第二次增资，第一次转让

2018年11月，Diamond Hill Investment Limited 增加出资、Aberdeen Private Equity Fund Limited 将所持有的合伙份额转让给 ASI Mid-Market 1 LP。增资、转让完成后，普通合伙人仍为 Diamond Hill Partners Limited，合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	Diamond Hill Partners Limited	普通合伙人	0.0001	0.00%
2	Diamond Hill Investment Limited	有限合伙人	72,733,889	49.8300%
3	Apsif Pte Ltd	有限合伙人	6,2375,000	45.7676%
4	ASI Mid-Market 1 LP	有限合伙人	3,000,000	2.2012%
5	Aberdeen Private Equity Global Fund of Funds plc	有限合伙人	1,500,000	1.1006%
6	Hampshire County Council as the administering authority of the Hampshire Pension Fund	有限合伙人	1,500,000	1.1006%
合计			141,108,889	100.00%

5、2019年9月，第三次增资

2019年9月，Diamond Hill Partners Limited 增加出资，增资完成后，普通合伙人为 Diamond Hill Partners Limited，合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	Diamond Hill Partners Limited	普通合伙人	0.0001	0.00%
2	Diamond Hill Investment Limited	有限合伙人	80,734,039	53.3636%
3	Apsif Pte Ltd	有限合伙人	62,375,000	42.5440%
4	ASI Mid-Market 1 LP	有限合伙人	3,000,000	2.0462%
5	Aberdeen Private Equity Global Fund of Funds plc	有限合伙人	1,500,000	1.0231%
6	Hampshire County Council as the administering authority of the Hampshire Pension Fund	有限合伙人	1,500,000	1.0231%
合计			149,109,039	100.00%

6、2020年6月，第二次转让

2020年6月，Diamond Hill, L.P.的普通合伙人由 Diamond Hill Partners Limited 变为一村国际有限公司。同时，Diamond Hill Investment Limited、Apsif Pte Ltd、ASI Mid-Market 1 LP、Aberdeen Private Equity Global Fund of Funds plc 及 Hampshire County Council as the administering authority of the Hampshire Pension Fund 将合伙份额转让给上海启澜。转让完成后，合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	一村国际有限公司	普通合伙人	0	0.00%
2	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	122,269,845	83.3741%

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
3	Diamond Hill Investment Limited	有限合伙人	25,939,194	16.0122%
4	ASI Mid-Market 1 LP	有限合伙人	900,000	0.6137%
合计			149,109,039	100.00%

7、2023年9月，第三次转让

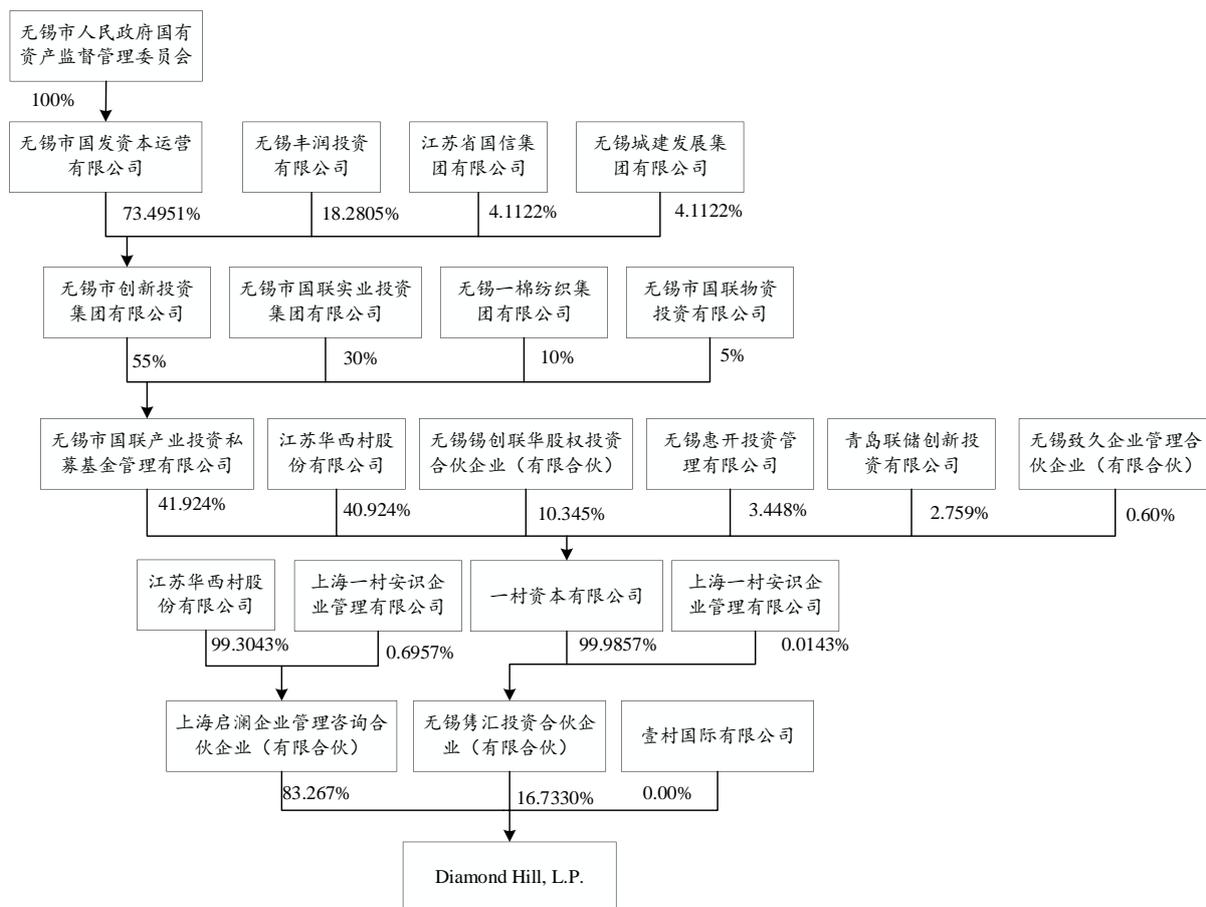
2023年9月，Diamond Hill Investment Limited 和 ASI Mid-Market 1 LP 分别将合伙份额转让给无锡隼汇。转让完成后，合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	持股比例
1	一村国际有限公司	普通合伙人	0	0.00%
2	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	122,269,845	83.2670%
3	无锡隼汇投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	26,839,194	16.7330%
合计			149,109,039	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



Diamond Hill 的普通合伙人为一村国际有限公司。根据 Diamond Hill 的合伙协议，对于 Diamond Hill 行使有关索尔思光电的权利以及对其持有索尔思光电的股份进行处置等事项均需全体合伙人一致同意，且对于合伙企业注销、变更经营范围、对外借款、增加权属负担等重大事项，普通合伙人均无权利决定并执行。根据 Diamond Hill 目前的股权结构，其合伙人构成为上海启澜、无锡隼汇投资合伙企业（有限合伙）及一村国际有限，其中，一村国际有限为普通合伙人。目前 Diamond Hill 重大事项的决策由一村资本及华西股份共同决定，一村资本及华西股份就 Diamond Hill 的决议均享有一票否决权，因此 Diamond Hill 为无实际控制人状态。

（五）下属企业情况

Diamond Hill 无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

Diamond Hill 主营业务为股权投资且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

最近两年主要财务数据如下：

单位：万美元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	17,313.75	17,316.52
负债总计	244.11	244.90
所有者权益	17,069.64	17,071.62
营业收入	-	-
营业利润	-1.99	-16.60
利润总额	-1.99	-16.60
净利润	-1.99	-16.60

注：2022 年度财务数据已经审计，2023 年度财务数据未经审计。

二、上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）**（一）基本情况**

企业名称	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册地址	上海市浦东新区东方路 3601 号 7 号楼五楼
执行事务合伙人	上海一村安识企业管理有限公司
出资额	42,344.1 万元人民币
统一社会信用代码	91310115MA1HAC6K31
成立时间	2018-11-22

（二）历史沿革**1、2018 年 11 月，上海麓村设立**

2018 年 11 月，上海一村股权投资有限公司、江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）共同签署《上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》设立上海麓村，上海一村股权投资有限公司认缴出资人民币 10 万元，江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）认缴出资人民币 19,990 万元。上海麓村设立时的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	上海一村股权投资有限公司	普通合伙人	10.00	0.05%
2	江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）	有限合伙人	19,990.00	99.95%

合计	20,000.00	100.00%
----	-----------	---------

2、2019年8月，第一次增资

2019年8月，上海麓村出具了《变更决定书》，同意上海麓村的认缴出资额由20,000万元增至42,344.10万元，并同意一村资本有限公司、烟台鲁邦股权投资合伙企业（有限合伙）及安徽交控产业发展基金有限公司入伙，成为有限合伙人，并修改合伙协议。上海一村股权投资有限公司、江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）、一村资本有限公司、烟台鲁邦股权投资合伙企业（有限合伙）及安徽交控产业发展基金有限公司签署《上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）认缴出资确认书》。本次变更后，上海麓村的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	上海一村股权投资有限公司	普通合伙人	10.00	0.02%
2	江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）	有限合伙人	19,990.00	47.21%
3	一村资本有限公司	有限合伙人	12,524.80	29.58%
4	烟台鲁邦股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,819.30	16.10%
5	安徽交控产业发展基金有限公司	有限合伙人	3,000.00	7.08%
合计			42,344.10	100.00%

3、2021年6月，变更普通合伙人并修改合伙协议

2021年5月，上海麓村出具了《变更决定书》，同意上海一村安识企业管理有限公司受让上海一村股权投资有限公司持有的合伙企业0.02%的财产份额入伙，成为上海麓村的普通合伙人。上海一村安识企业管理有限公司、江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）、一村资本有限公司、烟台鲁邦股权投资合伙企业（有限合伙）及安徽交控产业发展基金有限公司签署《上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）认缴出资确认书》。2021年6月，以上变更完成工商登记。本次变更后，上海麓村的合伙人及出资结构如下：

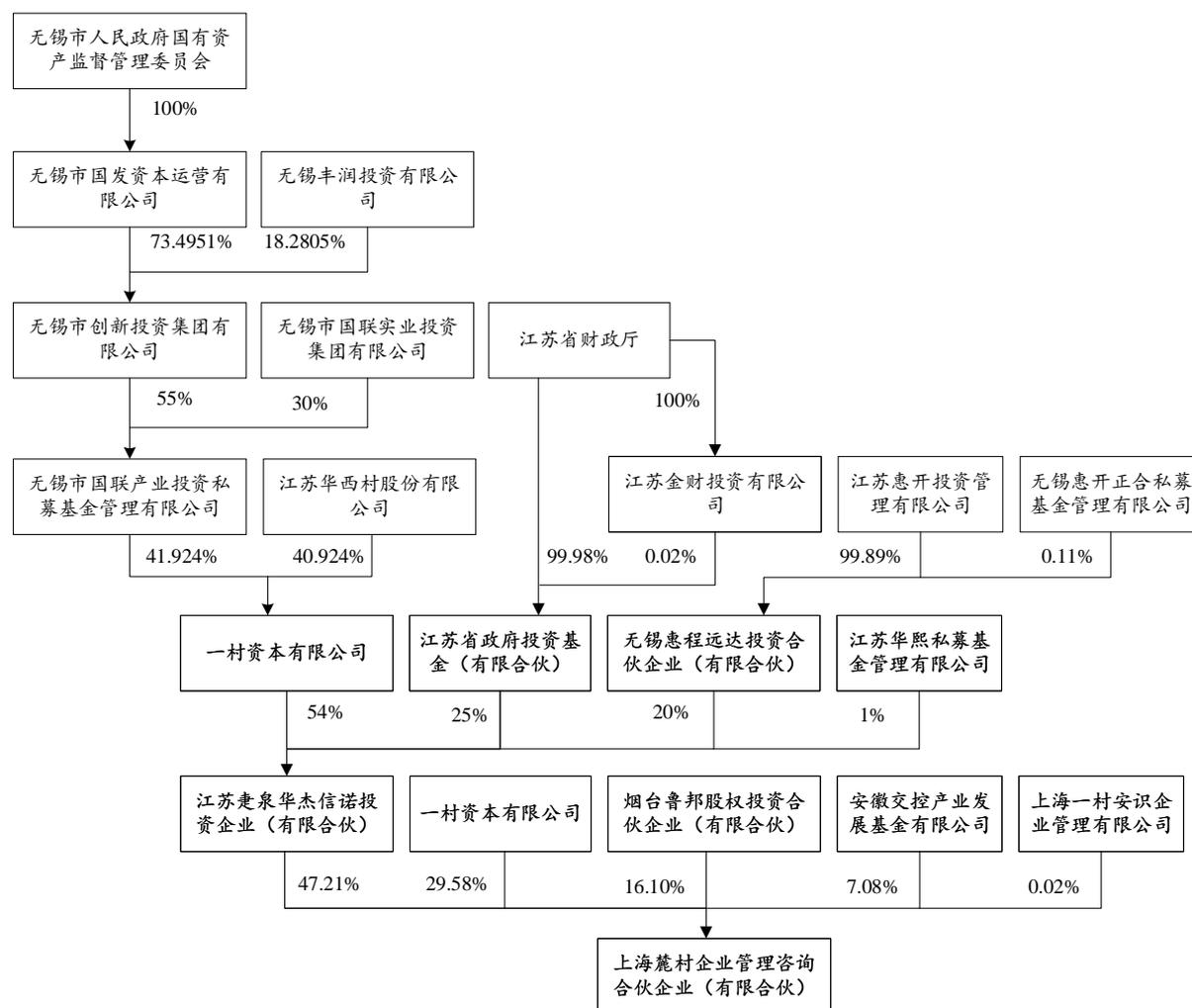
序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	上海一村安识企业管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.02%
2	江苏惠泉华杰信诺投资企业（有限合伙）	有限合伙人	19,990.00	47.21%
3	一村资本有限公司	有限合伙人	12,524.80	29.58%

4	烟台鲁邦股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,819.30	16.10%
5	安徽交控产业发展基金有限公司	有限合伙人	3,000.00	7.08%
合计			42,344.10	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



注：上海一村安识企业管理有限公司的上层股东情况参见“第三节 交易对方基本情况”之“六、上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）”之“（四）产权关系结构图及股东基本情况”。

上海麓村的实控人为王宏宇，其通过间接持有一村安识 58% 的股权，控制一村安识股东会的一般事项决议，并对特殊事项形成较大影响而控制一村安识，从而控制上海麓村。

（五）下属企业情况

上海麓村无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

上海麓村主营业务为股权投资且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

上海麓村最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	4,1951.21	40,449.60
负债总计	76.62	73.72
所有者权益	41,874.60	40,375.88
营业收入	-	-
营业利润	1,498.71	3,014.69
利润总额	1,498.71	3,014.69
净利润	1,498.71	3,014.69

注：2022、2023 年度财务数据已经审计。

三、上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）**（一）基本情况**

企业名称	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 211 号 302 部位 368 室
执行事务合伙人	浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司
出资额	21,040 万元人民币
统一社会信用代码	91310115MA1K3J1W38
成立时间	2016-10-31

（二）历史沿革**1、2016 年 10 月，设立**

2016 年 10 月，西藏山南硅谷天堂昌吉投资管理有限公司、西藏硅谷天堂琨御投资管理有限公司共同签署《上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》设立

上海修承，西藏山南硅谷天堂昌吉投资管理有限公司认缴出资额人民币 100 万元，西藏硅谷天堂琨御投资管理有限公司认缴出资额人民币 159,900 万元。上海修承设立时的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	西藏山南硅谷天堂昌吉投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.06%
2	西藏硅谷天堂琨御投资管理有限公司	有限合伙人	159,900.00	99.94%
合计			160,000.00	100.00%

2、2018 年 12 月，第一次减资

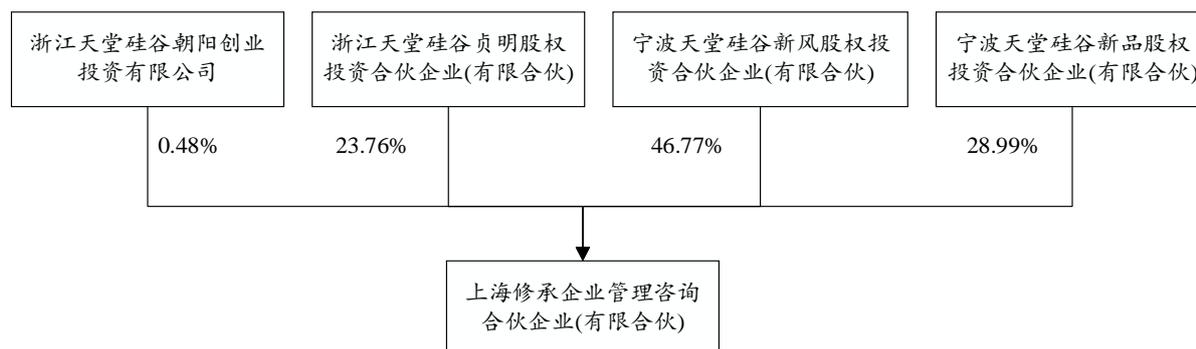
2018 年 11 月，上海修承出具了《变更决定书》，同意本合伙企业认缴出资额由人民币 160,000 万元减少至人民币 21,040 万元，同意西藏山南硅谷天堂昌吉投资管理有限公司、西藏硅谷天堂琨御投资管理有限公司退伙，并同意浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司、宁波天堂硅谷新风股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波天堂硅谷新品股权投资合伙企业（有限合伙）、浙江天堂硅谷贞明股权投资合伙企业（有限合伙）入伙。以上变更于 2018 年 12 月完成工商变更登记，本次变更后，上海修承的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司	普通合伙人	100.00	0.48%
2	宁波天堂硅谷新风股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,840.00	46.77%
3	宁波天堂硅谷新品股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,100.00	28.99%
4	浙江天堂硅谷贞明股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	23.76%
合计			21,040.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



上海修承的执行事务合伙人为浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司，浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司为硅谷天堂产业集团股份有限公司的全资子公司，硅谷天堂产业集团股份有限公司的实际控制人为王林江、李国祥。

（五）下属企业情况

上海修承无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

上海修承主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

上海修承最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	20,639.33	20,639.26
负债总计	1.00	1.00
所有者权益	20,638.33	20,638.26
营业收入	-	-
营业利润	0.07	-0.89
利润总额	0.07	-0.89
净利润	0.07	-0.89

注：2022 年度及 2023 年度财务数据均未审计。

四、TR Capital (Source Photonics) Limited

（一）基本情况

企业名称	TR Capital (Source Photonics) Limited
企业类型	有限公司
注册地址	6/F, 8 Wyndham Street, Central, Hong Kong
注册号	66546450
成立时间	2016-8-15

（二）历史沿革

1、2016年8月，设立

2016年8月，Asia-IO SO2 Limited（TR Capital (Source Photonics) Limited 曾用名）设立，Tse Tik Yang Denis 系其唯一股东。公司出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	持股比例
1	Tse Tik Yang Denis	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	100.00%

2、2016年8月，第一次转让

2016年8月，Asia-IO Special Opportunity Fund 2, L.P. 受让 Tse Tik Yang Denis 所持全部 Asia-IO SO2 Limited 股份。本次变更完成后，Asia-IO 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	出资比例
1	Asia-IO Special Opportunity Fund 2, L.P.	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	100.00%

3、2016年9月，第二次转让

2016年9月，Venus Pearl Limited 受让 Asia-IO Special Opportunity Fund 2, L.P. 所持全部 Asia-IO SO2 Limited 股份。本次变更完成后，Asia-IO 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	出资比例
1	Venus Pearl Limited	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	100.00%

4、2016年11月，第三次转让

2016年11月，Venus Pearl Limited将27%股份转让予TR China SPV 4，将73%股份转让予TR Capital III, L.P.。本次变更完成后，Asia-IO 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	出资比例
1	TR China SPV 4	270.00	27.00%
2	TR Capital III, L.P.	730.00	73.00%
合计		1,000.00	100.00%

5、2016年12月，第一次增资

2016年12月，Asia-IO SO2 Limited的股东TR China SPV 4、TR Capital III, L.P.对公司进行增资。增资完成后，Asia-IO 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	出资比例
1	TR China SPV 4	4,693	46.93%
2	TR Capital III, L.P.	5,307	53.07%
合计		10,000.00	100.00%

6、2017年2月，更名

根据香港公司注册处出具的《公司更改名称证明书》，Asia-IO于2017年2月，由曾用名Asia-IO SO2 Limited，更名为TR Capital (Source Photonics) Limited。

7、2017年5月，第一次增资

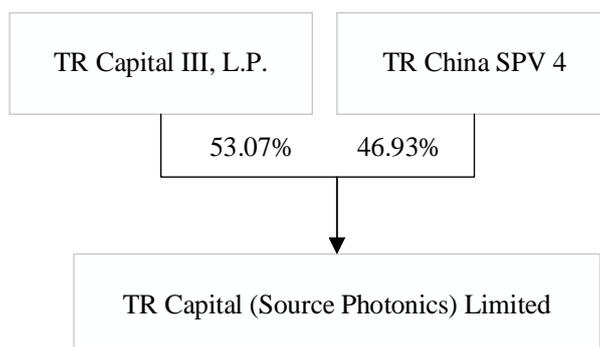
2017年5月，Asia-IO SO2 Limited的股东TR China SPV 4、TR Capital III, L.P.对公司进行增资，本次共增资2,500.00万美元。增资完成后，Asia-IO 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资	出资比例
1	TR China SPV 4	4,693 港元及 11,732,500 美元	46.93%
2	TR Capital III, L.P.	5,307 港元及 13,267,500 美元	53.07%
合计		10,000.00 港元及 25,000,000 美元	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



TR Capital 的主要股东为 TR Capital III, L.P.和 TR China SPV 4，实际控制人为 Paul Gratien Robine。

（五）下属企业情况

TR Capital 无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

TR Capital 主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

TR Capital 最近两年主要财务数据如下：

单位：万美元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	3,137.39	3,096.72
负债总计	1.80	1.83
所有者权益	3,135.59	3,094.88
营业收入	-	-
营业利润	-	-
利润总额	40.71	188.09
净利润	40.71	188.09

注：2022 年财务数据已经审计，2023 年财务数据未经审计。

五、一村挚耕国际有限公司

（一）基本情况

企业英文名称	V-Capital Zhigeng International Co., Limited
--------	--

企业中文名称	一村挚耕国际有限公司
企业类型	私人股份有限公司
注册地址	Room 1903, 19/F, Lee Garden One, 33 Hysan Avenue, Causeway Bay, Hong Kong
注册号	3064198
成立时间	2021-7-6

（二）历史沿革

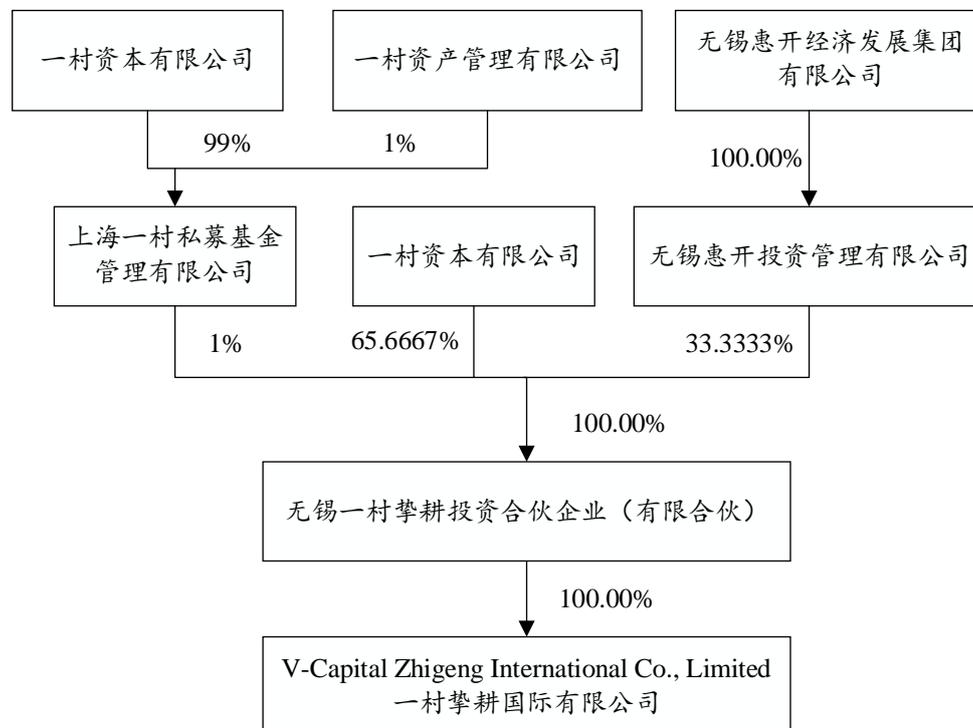
2021年7月，一村挚耕设立，无锡一村挚耕投资合伙企业（有限合伙）系其唯一股东。一村挚耕出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	出资比例
1	无锡一村挚耕投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	100.00%
合计		10,000.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



一村挚耕是无锡一村挚耕投资合伙企业（有限合伙）的全资子公司，无锡一村挚耕投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为上海一村私募基金管理有限公司，实际

控制人为无锡市国资委，无锡市国资委通过控制一村资本和上海一村私募基金管理有限公司间接控制一村挚耕。

（五）下属企业情况

一村挚耕无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

一村挚耕主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

一村挚耕最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	16,003.31	13,787.16
负债总计	0.77	141.91
所有者权益	16,002.55	13,645.25
营业收入	-	-
营业利润	2,216.15	-142.76
利润总额	2,216.15	-142.74
净利润	2,216.15	-142.74

注：2022 年度财务数据已经审计，2023 年度财务数据未经审计。

六、上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

（一）基本情况

企业名称	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册地址	上海市浦东新区东方路 3601 号 7 号楼五层
执行事务合伙人	上海一村安识企业管理有限公司
出资额	23,500 万元人民币
统一社会信用代码	91310115MA1HB2D02H
成立时间	2019-12-30

（二）历史沿革

1、2019年12月，上海煜村设立

2019年12月，江阴华西村投资有限公司、一村资本有限公司共同签署《上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》设立上海煜村，江阴华西村投资有限公司认缴出资额人民币105万元，一村资本有限公司认缴出资额人民币10,395万元。上海煜村设立时的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	江阴华西村投资有限公司	普通合伙人	105.00	1.00%
2	一村资本有限公司	有限合伙人	10,395.00	99.00%
合计			10,500.00	100.00%

2、2020年3月，第一次增资

2020年3月，上海煜村出具了《变更决定书》，同意上海煜村的认缴出资额由10,500万元增至23,500万元，并同意一村资本有限公司认缴出资额由10,395万元增至23,395万元。本次变更后，上海煜村的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	江阴华西村投资有限公司	普通合伙人	105.00	0.45%
2	一村资本有限公司	有限合伙人	23,395.00	99.55%
合计			23,500.00	100.00%

3、2021年3月，第一次转让，变更普通合伙人

2021年3月，上海煜村出具了《变更决定书》，同意上海一村安识企业管理有限公司受让江阴华西村投资有限公司持有的合伙企业0.45%的财产份额入伙，成为上海煜村的普通合伙人。本次变更后，上海煜村的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	上海一村安识企业管理有限公司	普通合伙人	105.00	0.45%
2	一村资本有限公司	有限合伙人	23,395.00	99.55%
合计			23,500.00	100.00%

4、2021年7月，第二次转让

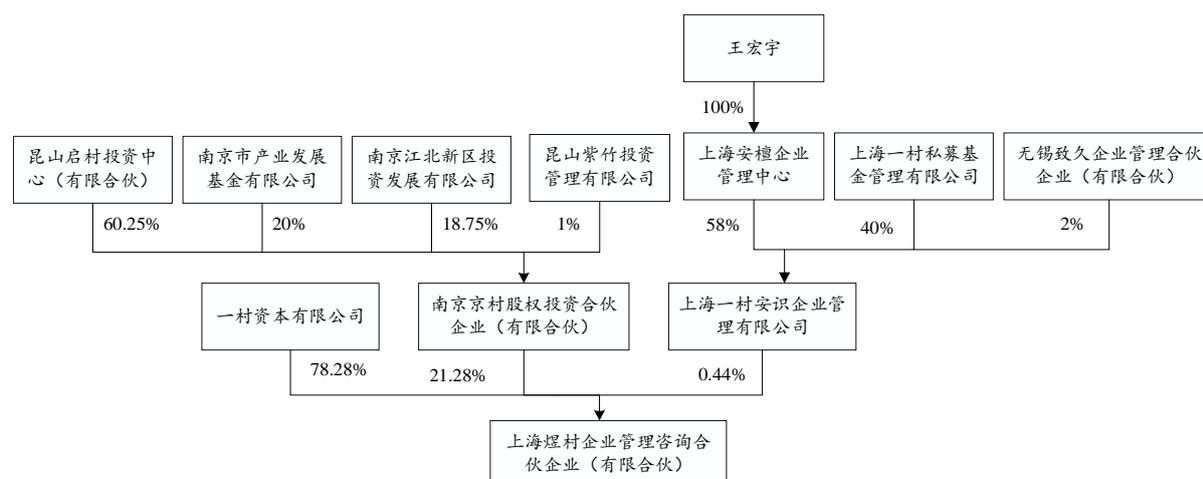
2021年7月，上海煜村出具了《变更决定书》，同意南京京村股权投资合伙企业（有限合伙）受让一村资本有限公司持有的合伙企业21.28%的财产份额入伙，成为上海煜村的有限合伙人。本次变更后，上海煜村的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	上海一村安识企业管理有限公司	普通合伙人	105.00	0.45%
2	一村资本有限公司	有限合伙人	18,395.00	78.28%
3	南京京村股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	21.28%
合计			23,500.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



上海煜村的实控人为王宏宇，其通过间接持有一村安识58%的股权，控制股东会的一般事项决议，并对特殊事项形成较大影响而控制一村安识，从而控制上海煜村。

（五）下属企业情况

上海煜村无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

上海煜村主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

上海煜村最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	25,171.37	24,505.28
负债总计	1.8	0.80
所有者权益	25,169.57	24,504.48
营业收入	-	-
营业利润	665.08	1,827.42
利润总额	665.08	1,827.42
净利润	665.08	1,827.42

注：2022、2023 年度财务数据已经审计。

七、FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership

（一）基本情况

企业名称	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership
企业类型	豁免有限合伙企业
注册地址	Sertus Incorporations (Cayman) Limited, Sertus Chambers, Governors Square, Suite # 5-204, 23 Lime Tree Bay Avenue, P.O. Box 2547, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands
注册号	SI-90884
成立时间	2017-6-8

（二）历史沿革

FinTrek 系设立于开曼的豁免有限合伙基金，根据 FinTrek 提供的商业登记证明，FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership 于 2017 年 6 月设立。基金募集完成后，未发生基金份额变动情况。

基金出资情况如下：

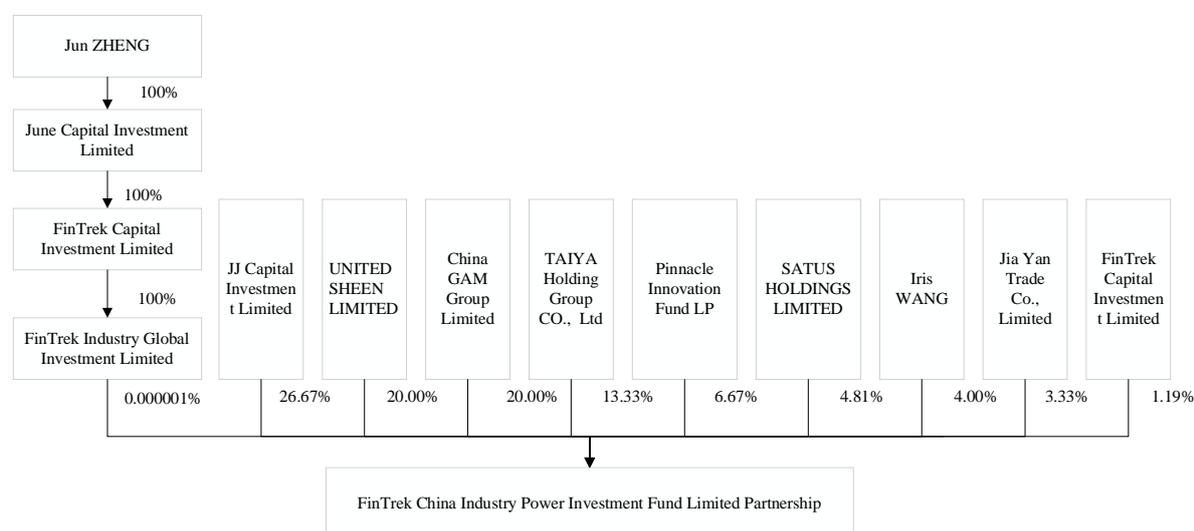
序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（美元）	出资比例
1	FinTrek Industry Global Investment Limited	普通合伙人	1.00	0.00%
2	JJ Capital Investment Limited	有限合伙人	20,000,000.00	26.67%
3	UNITED SHEEN LIMITED	有限合伙人	15,000,000.00	20.00%
4	China GAM Group Limited	有限合伙人	15,000,000.00	20.00%

5	TAIYA Holding Group Co., Ltd	有限合伙人	10,000,000.00	13.33%
6	Pinnacle Innovation Fund LP	有限合伙人	5,000,000.00	6.67%
7	SATUS HOLDINGS LIMITED	有限合伙人	3,604,745.00	4.81%
8	Iris WANG	有限合伙人	3,000,000.00	4.00%
9	Jia Yan Trade Co., Limited	有限合伙人	2,500,000.00	3.33%
10	FinTrek Capital Investment Limited	有限合伙人	895,255.00	1.19%
合计			75,000,001.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年出资结构无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



FinTrek 的执行事务合伙人为 FinTrek Industry Global Investment Limited，实际控制人为 Jun ZHENG。

（五）下属企业情况

FinTrek 无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

FinTrek 主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

FinTrek 最近两年主要财务数据如下：

单位：万美元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	5,632.69	6,395.65
负债总计	1,193.93	1,335.11
所有者权益	4,438.75	5,060.54
营业收入	-	-
营业利润	-621.79	-540.10
利润总额	-621.79	-540.10
净利润	-621.79	-540.10

注：2022 年度财务数据已经审计、2023 年度财务数据未经审计。

八、Pacific Smart Development Limited

（一）基本情况

企业名称	Pacific Smart Development Limited
企业类型	股份有限公司
注册地址	OMC Chambers, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands
注册号	1933411
成立时间	2017-1-3

（二）历史沿革

1、2017 年 1 月，设立

2017 年 1 月，Pacific Smart Development Limited 设立，Lin Yu 系其唯一股东。Pacific Smart Development Limited 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（美元）	出资比例
1	Lin Yu	1.00	100.00%
	合计	1.00	100.00%

2、2019 年 6 月，第一次转让

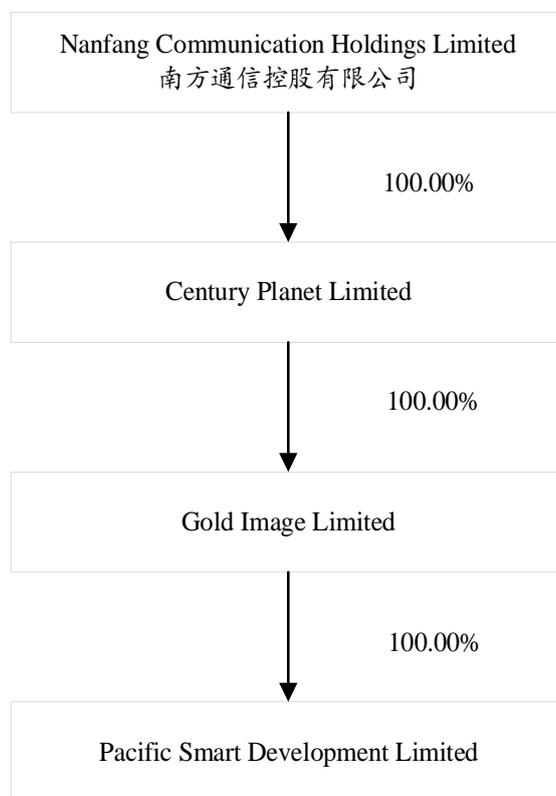
2019 年 6 月，Gold Image Limited 受让 Lin Yu 所持全部 Pacific Smart Development Limited 股份。本次变更完成后，Pacific Smart Development Limited 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（港元）	出资比例
1	Gold Image Limited	1.00	100.00%
	合计	1.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



PSD 系香港联合交易所上市公司南方通信控股有限公司（1617.HK）的全资下属公司，南方通信实际控制人为 Pacific Mind Development Limited。

（五）下属企业情况

Pacific Smart 无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

Pacific Smart 主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

Pacific Smart 最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	15,412.1	16,715.0

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
负债总计	15,032.0	15,032.0
所有者权益	380.1	1,683.0
净利润	-1,302.9	1,413.4

注：2022、2023 年财务数据未经审计。

九、上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

（一）基本情况

企业名称	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区马吉路 2 号 1101 室
执行事务合伙人	上海一村安识企业管理有限公司
出资额	115,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91310115MA1K4J3G0M
成立时间	2020-04-30

（二）历史沿革

1、2020 年 4 月，上海启澜设立

2020 年 4 月，江阴华西村投资有限公司、一村资本有限公司共同设立上海启澜，江阴华西村投资有限公司认缴出资额人民币 800 万元，一村资本有限公司认缴出资额人民币 79,200 万元。上海启澜设立时的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	江阴华西村投资有限公司	普通合伙人	800.00	1.00%
2	一村资本有限公司	有限合伙人	79,200.00	99.00%
合计			80,000.00	100.00%

2、2020 年 7 月，第一次增资及第一次转让

2020 年 7 月，上海启澜同意本合伙企业认缴出资额由人民币 80,000 万元增加至人民币 115,000 万元，同意一村资本有限公司退伙，并同意江苏华西村股份有限公司入伙。本次变更后，上海启澜的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	江阴华西村投资有限公司	普通合伙人	800.00	0.70%

2	江苏华西村股份有限公司	有限合伙人	114,200.00	99.30%
合计			115,000.00	100.00%

3、2021年5月，第二次转让

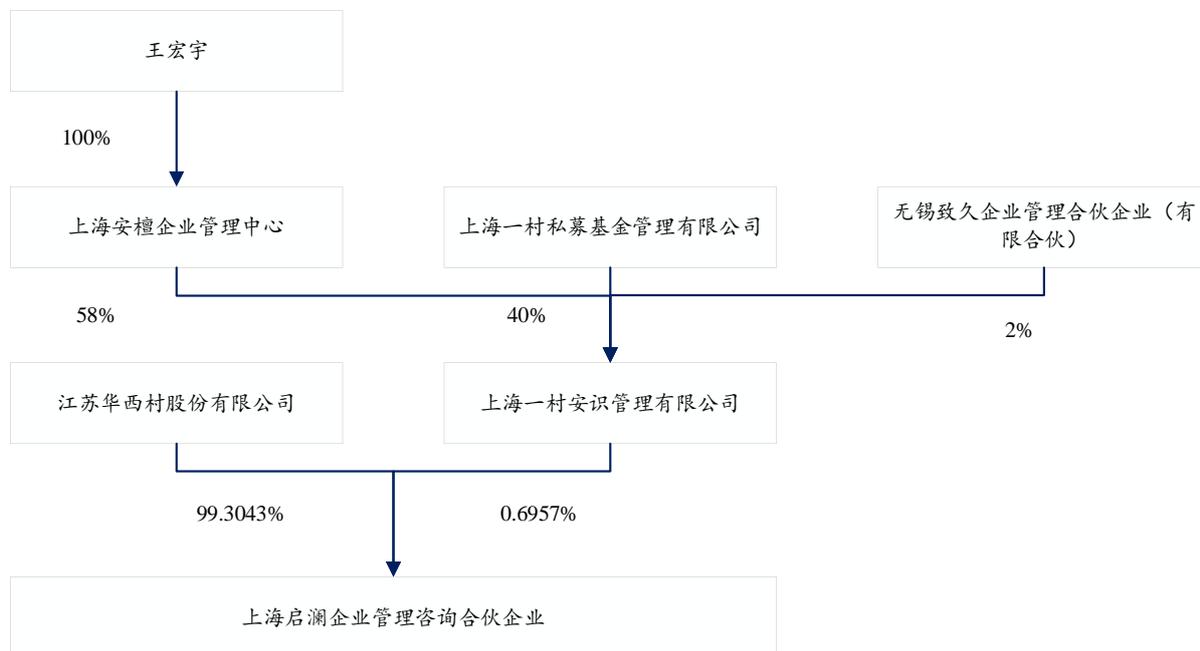
2021年5月，上海启澜同意上海一村安识企业管理有限公司受让江阴华西村投资有限公司持有的合伙企业0.70%的财产份额入伙，成为上海启澜的普通合伙人。同时，免去江阴华西村投资有限公司执行事务合伙人的职务，选举上海一村安识企业管理有限公司为执行事务合伙人。本次变更后，上海启澜的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	上海一村安识企业管理有限公司	普通合伙人	800.00	0.70%
2	江苏华西村股份有限公司	有限合伙人	114,200.00	99.30%
合计			115,000.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



根据上海启澜的《合伙协议》及其补充协议，仅协议中约定的有关索尔思光电相关事项须由华西股份、一村安识共同协商决定，其余有关索尔思光电相关事项可由普通合伙人一村安识决定。

（五）下属企业情况

上海启澜下属企业为 Diamond Hill, L.P.，具体情况请见“第三节 交易对方基本情况”之“一、Diamond Hill, L.P.”。

（六）最近三年主营业务发展情况

上海启澜主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

上海启澜最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总计	97,697.79	100,730.42
负债总计	-	-
所有者权益	97,697.79	100,730.42
营业收入	-	-
营业利润	-2,291.64	1,673.94
利润总额	-2,291.64	1,673.94
净利润	-2,291.64	1,673.94

注：2022 年度及 2023 年度财务数据均已经审计。

十、Asia-IO SO2 SPV Limited

（一）基本情况

企业名称	Asia-IO SO2 SPV Limited
企业类型	有限公司
注册地址	Flat/Room 1903, 19/F Emperor Group Centre, 288 Hennessey Road, Wanchai Hong Kong
注册号	2415171
成立时间	2016-8-15

（二）历史沿革

2016 年 8 月，Asia-IO SO2 SPV Limited 设立，Aisa-IO Special Opportunity Fund2, L.P.系其唯一股东。Asia-IO 出资情况如下：

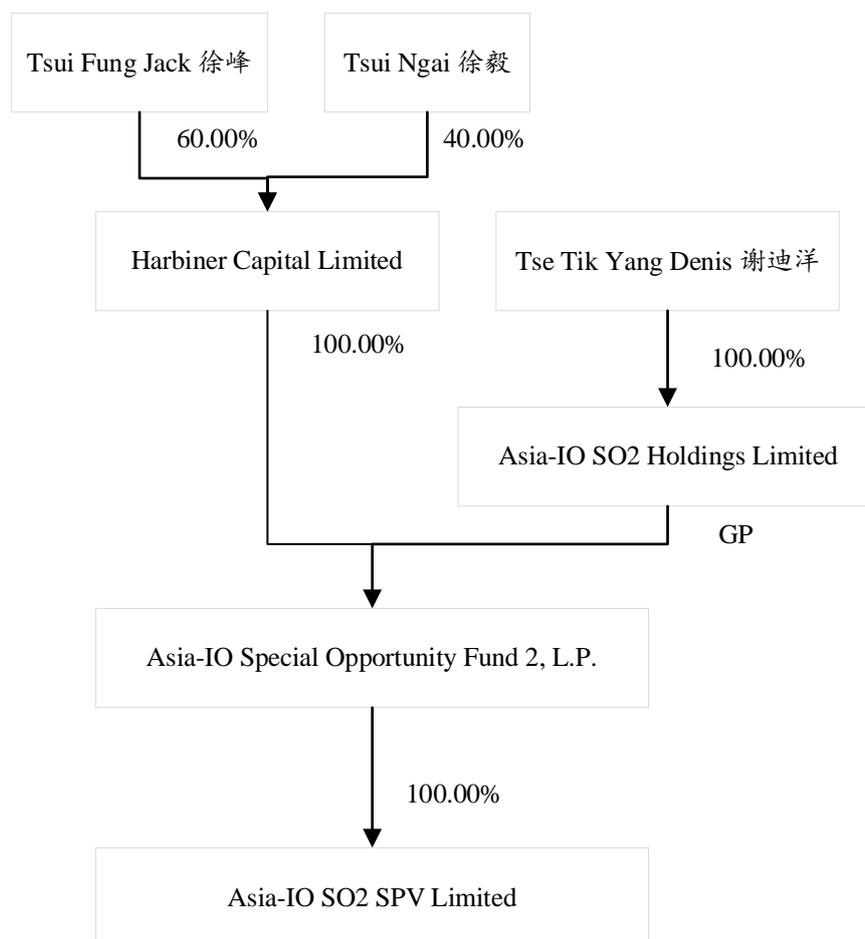
序号	名称	认缴出资（美元）	持股比例
1	Aisa-IO Special Opportunity Fund2, L.P.	7,300,000	100.00%

合计	7,300,000	100.00%
----	-----------	---------

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



Harbiner Capital Limited 的股东为徐锋（Tsui Fung Jack）、徐毅（Tsui Ngai），Asia-IO SO2 Holdings Limited 的股东为谢迪洋（Tse Tik Yang Denis）。Asia-IO 实际控制人为谢迪洋。

（五）下属企业情况

Asia-IO 无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

Asia-IO 主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

Asia-IO 在注册地香港每年续领商业登记证（BR）时豁免审计要求。因此未编制管理层报表，无法提供财务数据。

十一、Sunny Faith Holdings Limited

（一）基本情况

企业名称	Sunny Faith Holdings Limited
企业类型	有限公司
注册地址	P.O. Box 957, Offshore Incorporation Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands
注册号	1449450
成立时间	2007-12-10

（二）历史沿革

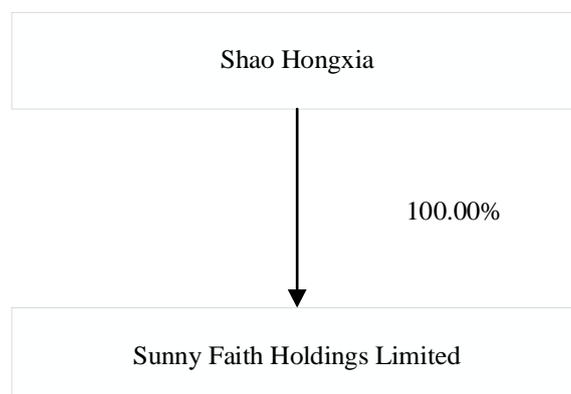
2007年12月，Sunny Faith Holdings Limited 成立。Sunny Faith 出资情况如下：

序号	名称	认缴出资（美元）	持股比例
1	Shao Hongxia	50,000.00	100.00%
合计		50,000.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



Sunny Faith 控股股东、实际控制人均为 Shao Hongxia。

（五）下属企业情况

Sunny Faith 无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

Sunny Faith 主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

根据注册地法律，未要求 Sunny Faith Holdings Limited 必须编制财务报表向登记备案部门或税务部门提交，因此 Sunny Faith 未编制管理层报表。

十二、霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）

（一）基本情况

企业名称	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册地址	新疆伊犁州霍尔果斯市亚欧路建设银行右侧老管委会楼 404-11 号
执行事务合伙人	宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司
出资额	4,530 万元人民币
统一社会信用代码	91654004MA777AL80L
成立时间	2016-11-23

（二）历史沿革

1、2016 年 11 月，盛世创鑫设立

2016 年 9 月，宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司、霍尔果斯盛世鸿泰股权投资管理有限公司共同签署《霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》设立盛世创鑫，宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司认缴出资额人民币 2,500 万元，霍尔果斯盛世鸿泰股权投资管理有限公司认缴出资额人民币 2,500 万元。2016 年 11 月，完成以上工商登记设立。盛世创鑫设立时的合伙人及出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司	普通合伙人	2,500.00	50.00%
2	霍尔果斯盛世鸿泰股权投资管理有限公司	有限合伙人	2,500.00	50.00%
合计			5,000.00	100.00%

2、2017年10月，第一次增资

2017年10月，盛世创鑫出具了《变更决定书》，同意盛世创鑫的认缴出资额由5,000万元增至7,030万元，并同意上海银领资本管理有限公司入伙，上海银领资本管理有限公司认缴出资额为2,030万元。本次变更后的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司	普通合伙人	2,500.00	35.56%
2	霍尔果斯盛世鸿泰股权投资管理有限公司	有限合伙人	2,500.00	35.56%
3	上海银领资本管理有限公司	有限合伙人	2,030.00	28.88%
合计			7,030.00	100.00%

3、2017年10月，第一次减资

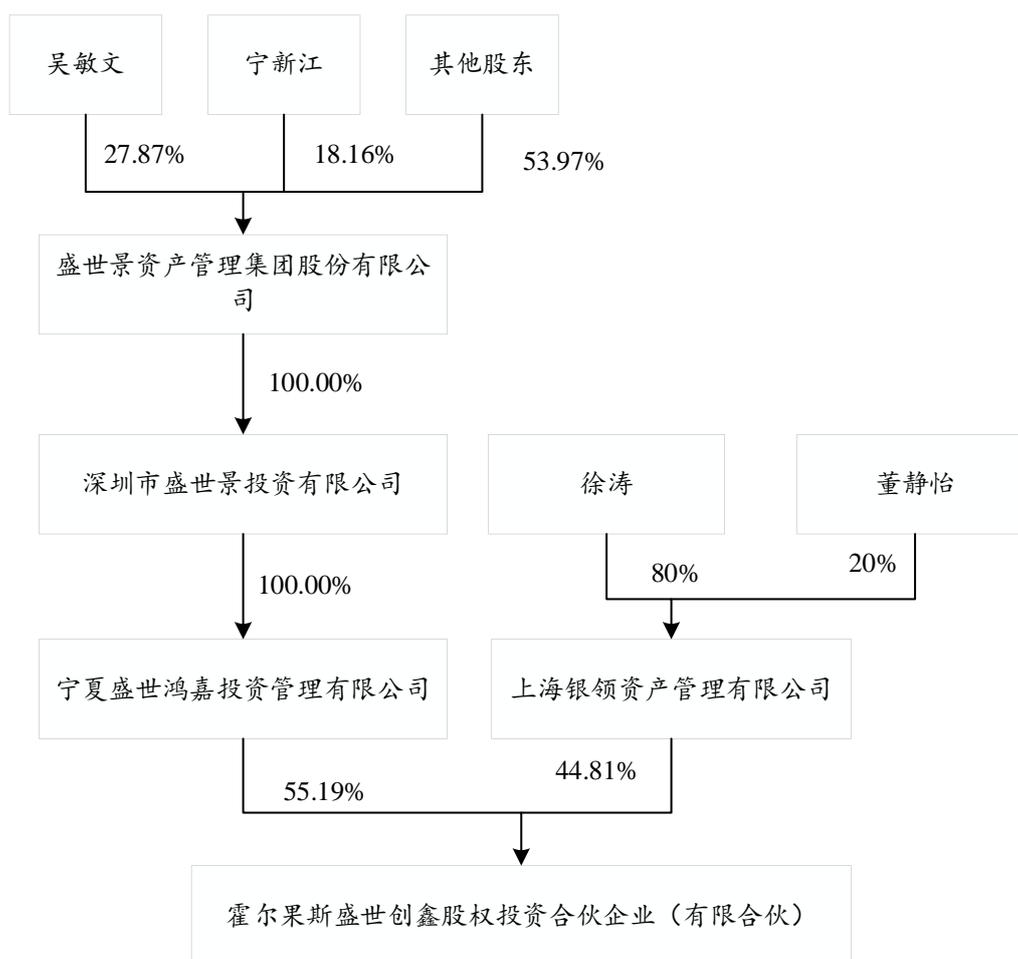
2017年10月，盛世创鑫出具了《变更决定书》，同意盛世创鑫的认缴出资额由7,030万元减至4,530万元，并同意霍尔果斯盛世鸿泰股权投资管理有限公司退伙。本次变更后的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例
1	宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司	普通合伙人	2,500.00	55.19%
2	上海银领资本管理有限公司	有限合伙人	2,030.00	44.81%
合计			4,530.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

最近三年注册资本无变化。

（四）产权关系结构图及股东基本情况



盛世创鑫的间接控股股东为盛世景资产管理集团股份有限公司，盛世景资产管理集团股份有限公司的实际控制人为吴敏文和宁新江。

（五）下属企业情况

盛世创鑫无下属企业。

（六）最近三年主营业务发展情况

盛世创鑫主营业务为股权投资，且最近三年主营业务无变更。

（七）最近两年主要财务数据

盛世创鑫最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023年度/2023年12月31日	2022年度/2022年12月31日
资产总计	531.86	543.87

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
负债总计	3.53	0.97
所有者权益	528.33	542.90
营业收入	1.43	442.19
营业利润	-11.35	411.28
利润总额	-11.35	411.28
净利润	-11.35	411.28

注：2022 年度财务数据已经审计，2023 年财务数据未经审计。

十三、其他事项说明

（一）交易对方之间的关联关系

本次交易的交易对方中，主要关联关系如下：

交易对方	涉及主体	关联方	关联关系
Dianond Hill	Dianond Hill 普通合伙人为一村国际有限公司，有限合伙人为上海启澜和无锡隼汇。一村国际有限为一村资本的全资子公司。上海启澜和无锡隼汇的 GP 均为一村安识，无锡隼汇的大股东为一村资本。	上海麓村	上海麓村执行事务合伙人为一村安识，有限合伙人中一村资本占有 55.07%的合伙份额。Dianond Hill 和上海麓村均受一村资本重大影响。
		上海煜村	上海煜村执行事务合伙人为一村安识，有限合伙人一村资本占有 78.28%的合伙份额。Dianond Hill 和上海煜村均受一村资本重大影响。
		一村挚耕	一村资本占有一村挚耕 65.67%的合伙份额。Dianond Hill 和一村挚耕均受一村资本重大影响。
		上海启澜	上海启澜的执行事务合伙人为一村安识。上海启澜持有 Dianond Hill 83.267%的合伙份额。
		Sunny Faith	Sunny Faith 实际控制人 Shao Hongxia 系一村资本董事长汤维清之配偶。
上海麓村	上海麓村执行事务合伙人为一村安识，有限合伙人中一村资本占有 55.07%的合伙份额。	上海煜村	上海煜村执行事务合伙人为一村安识，有限合伙人一村资本占有 78.28%的合伙份额。上海麓村和上海煜村均受一村资本重大影响。
		一村挚耕	一村资本占有一村挚耕 65.67%的合伙份额。上海麓村和一村挚耕均受一村资本重大影响。
		上海启澜	上海启澜的执行事务合伙人为一村安识。上海启澜持有 Dianond Hill 83.267%的合伙份额。上海麓村和上海启澜均受一村资本重大影响。
		Sunny Faith	Sunny Faith 实际控制人 Shao Hongxia 系一村资本董事长汤维清之配偶。
上海煜村	上海煜村执行事务合伙人为一村安识，有限合伙人一村资本占有 78.28%的合伙份额。	一村挚耕	一村资本占有一村挚耕 65.67%的合伙份额。上海煜村和一村挚耕均受一村资本重大影响。
		上海启澜	上海启澜的执行事务合伙人为一村安识。上海启澜持有 Dianond Hill 83.267%的合伙份额。上海煜村和上海启澜均受一村资本重大影响。
		Sunny Faith	Sunny Faith 实际控制人 Shao Hongxia 系一村资本董事长汤维清之配偶。

交易对方	涉及主体	关联方	关联关系
一村挚耕	一村资本占有一村挚耕 65.67%的合伙份额。	上海启澜	上海启澜的执行事务合伙人为一村安识。上海启澜持有 Dianond Hill83.267%的合伙份额。一村挚耕和上海启澜均受一村资本重大影响。
		Sunny Faith	Sunny Faith 实际控制人 Shao Hongxia 系一村资本董事长汤维清之配偶。
上海启澜	上海启澜的执行事务合伙人为一村安识。	Sunny Faith	Sunny Faith 实际控制人 Shao Hongxia 系一村资本董事长汤维清之配偶。

（二）交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间的关联关系

交易对方与上市公司及其控股股东、持股 5%以上股东之间均不存在关联关系。

（三）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况

2023 年 12 月，因山东黄金金控集团（香港）有限公司与 Asia-IO 现董事徐锋就 2018 年至 2023 年期间的年终奖发放金额存在纠纷，故山东黄金金控集团（香港）有限公司向中国香港高等法院诉请徐锋向其返还 9,342,682.92 港币。截至本报告书签署日，该案件仍在审理中。

截至本报告书签署日，根据交易对方及其主要管理人员出具的承诺函，除上述情形以外，本次交易对方及其主要管理人员不存在最近五年内受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

交易对方最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况，亦不存在其他有违诚信或不诚信的情况。

第四节 标的公司基本情况

一、标的公司基本情况

公司名称	Source Photonics Holdings (Cayman) Limited
注册号	248085
所在国家/地区	开曼群岛
公司类型	有限责任公司
注册资本	50,000 美元
授权股本	500,000,000 股
成立时间	2010 年 11 月 17 日
注册地址	Offices of Maples Corporate Services Limited, PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands
业务性质	投资控股

二、标的公司历史沿革

（一）标的公司设立及股本变化情况

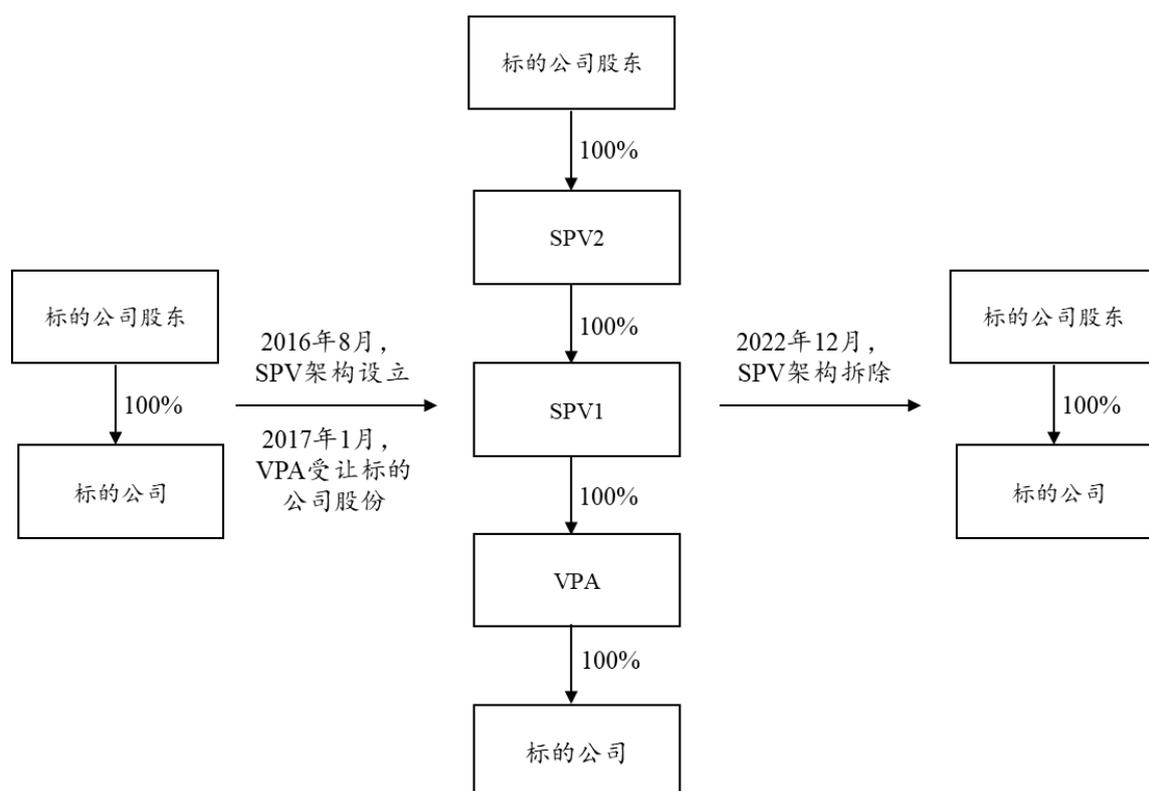
1、历史沿革整体变动情况

（1）2010 年 11 月至 2016 年 7 月，私募股权投资公司 Francisco Partners 设立标的公司并作为股东直接持有标的公司股份。

（2）2016 年 8 月，SPV2、SPV1 及 VPA 设立，Diamond Hill 等股东向 SPV2 增资并通过持有 SPV2 的股份间接持有标的公司股份。后续 A 轮、B 轮、C 轮融资均在 SPV2 层面完成。

（3）2022 年 11 月，SPV 架构被拆除，SPV2 的股东与标的公司股东进行换股，从而原 SPV2 的股东成为标的公司直接股东。

上述股权变动过程如下图所示：



根据《开曼法律意见书》及标的公司提供的相关资料说明，标的公司及 SPV2 的历史沿革如下：

2、2010 年 11 月至 2016 年 7 月，标的公司设立及股权变动阶段

（1）2010 年 11 月，标的公司成立及第一次转让股份

2010 年 11 月 17 日，开曼代理机构作出决议，同意成立标的公司，由标的公司向开曼代理机构发行账面价值为 1 美元的 1 股普通股股份，并同意开曼代理机构向 Francisco Partners II (Cayman), L.P. 转让其持有的 1 股普通股股份。开曼代理机构相应签署股份转让文件。

本次股份转让完成后，标的公司股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
Francisco Partners II (Cayman), L.P.	普通股股份	1	100.00

（2）2010 年 12 月，标的公司第一次发行股份

2010 年 12 月 17 日，标的公司董事作出决议，同意：1) 标的公司向 Francisco Partners II (Cayman), L.P. 发行 97.64464 股股份；2) 标的公司向 Francisco Partners Parallel Fund II, L.P. 发行的 1.35536 股股份。

本次股份发行完成后，标的公司股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
Francisco Partners II (Cayman), L.P.	普通股股份	98.64464	98.64
Francisco Partners Parallel Fund II, L.P.		1.35536	1.36
合计	--	100.00	100.00

(3) 2010年12月，标的公司第二次发行股份

2010年12月23日，Francisco Partners II (Cayman), L.P.与 Francisco Partners Parallel Fund II, L.P.作出股东决议，同意：1)将标的公司 50,000 美元注册资本划分为 500,000,000 股股份；2) 标的公司回购 Francisco Partners II (Cayman), L.P.、Francisco Partners Parallel Fund II, L.P.持有的标的公司全部股份。

同日，标的公司董事作出决议，同意：1) Francisco Partners II (Cayman), L.P.以 82.99 美元的价格认购标的公司 98.47 股普通股股份，以 111,129,206.9 美元的价格认购标的公司 131,863,404.544 股优先股股份；2) Francisco Partners Parallel Fund II, L.P.以 1.15 美元的价格认购标的公司 1.353 股普通股股份，以 1,526,894.61 美元的价格认购标的公司 1,811,778.625 股优先股股份；3) InSite Partners, LLC 以 0.15 美元的价格认购标的公司 0.1777 股普通股股份，以 199,999.85 美元的价格认购标的公司 237,315.301 股优先股股份。

本次股份发行完成后，标的公司股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
Francisco Partners II (Cayman), L.P.	普通股股份	98.470	98.47
	优先股股份	131,863,306.074	
小计		131,863,404.544	
Francisco Partners Parallel Fund II, L.P.	普通股股份	1.353	1.35
	优先股股份	1,811,778.625	
小计		1,811,779.978	
InSite Partners, LLC	普通股股份	0.177	0.18
	优先股股份	237,315.301	
小计		237,315.478	
合计		133,912,500.000	100.00

3、2016年8月至2022年11月，标的公司上层股东 SPV2 设立及股权变动阶段

（1）2016年8月，SPV架构设立、SPV2第一次转让股份及第一次发行股份

2016年8月4日，SPV2董事作出决议，同意：1）SPV2向开曼代理机构发行1股普通股股份，并由开曼代理机构向 Venus Pearl Holding Co Limited 进行转让；2）向 Venus Pearl Holding Co Limited 发行 999 股普通股股份。开曼代理机构与 Venus Pearl Holding Co Limited 签署相应股份转让文件。

本次股份转让及股份发行完成后，SPV2 的股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
Venus Pearl Holding Co Limited	普通股股份	1,000	100.00

2016年8月，SPV1和VPA作为投资控股公司分别在开曼群岛成立。2016年8月5日，开曼代理机构作出决议，同意成立SPV1，由SPV1向开曼代理机构发行账面价值为1美元的1股普通股股份，并同意开曼代理机构向SPV2转让其持有的1股普通股股份。2016年8月8日，开曼代理机构作出决议，同意成立VPA，由VPA向开曼代理机构发行账面价值为1美元的1股普通股股份，并同意开曼代理机构向SPV1转让其持有的1股普通股股份。SPV2通过持有SPV1 100%的股权间接持有VPA 100%的股权，SPV架构搭建完成。

（2）2016年12月，SPV2回购及第二次发行股份

2016年12月28日，SPV2股东作出决议，同意：1）将SPV2注册资本50,000美元划分为500,000,000普通股股份；2）回购Venus Pearl Holding Co Limited持有SPV2的1,000股普通股股份并向其重新发行10,000,000股普通股股份。

本次股份发行完成后，SPV2的股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
Venus Pearl Holding Co Limited	普通股股份	10,000,000	100.00

（3）2017年1月，SPV2回购及第三次发行股份

2016年12月28日，SPV2董事作出决议，同意1）以下5家认购方以每股2.04美元认购SPV2普通股股份，其中：①Diamond Hill以131,000,000美元的价格认购SPV2 64,215,686股普通股股份；②Asia-IO以7,263,158美元的价格认购SPV2 3,560,372股普

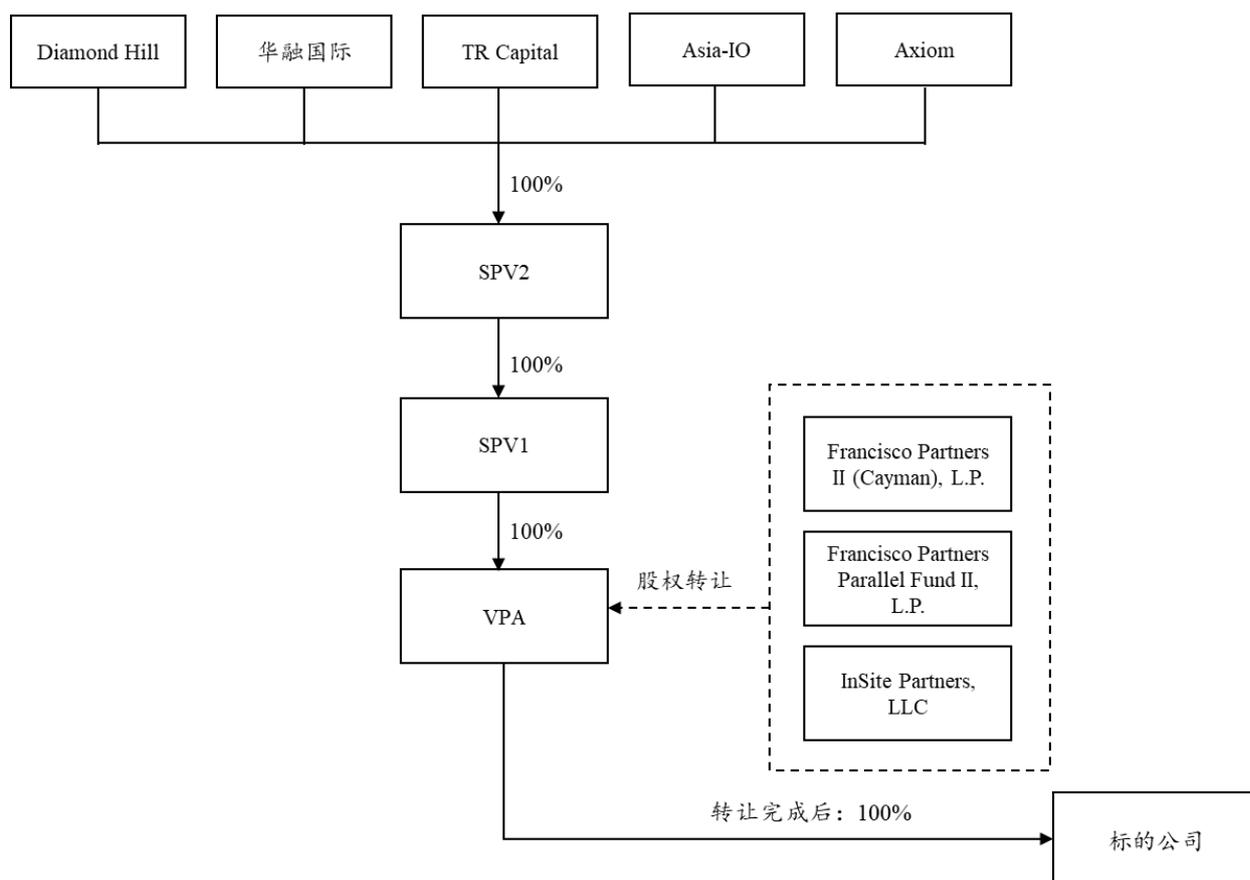
普通股股份；③华融国际以 30,000,000 美元的价格认购 SPV2 14,705,882 股普通股股份；④TR Capital 以 25,000,000 美元的价格认购 SPV2 12,254,902 股普通股股份；⑤Axiom 以 10,736,842 美元的价格认购 SPV2 5,263,158 股普通股股份；2) SPV2 以 1 美元的价格回购并注销 Venus Pearl Holding Co Limited 所持有的全部 SPV2 股份。前述主体相应签署《股份认购协议》。

本次回购及股份发行完成后，SPV2 股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	64.22
2	华融国际		14,705,882	14.71
3	TR Capital		12,254,902	12.25
4	Axiom		5,263,158	5.26
5	Asio-IO		3,560,372	3.56
合计			100,000,000	100.00

（4）2017 年 1 月，标的公司第二次股份转让、回购及第三次发行股份，暨 SPV2 收购标的公司

2017 年 1 月 9 日，标的公司董事会做出决议，同意 Francisco Partners II (Cayman), L.P.、Francisco Partners Parallel Fund II, L.P.及 InSite Partners, LLC 将其持有的标的公司的全部股份向 SPV2 全资下属企业 VPA 转让。前述主体签署相应股份转让协议。



本次转让完成后，Diamond Hill 等五名股东通过持有 SPV 架构间接持有标的公司全部股份，标的公司股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
VPA	普通股股份	100	100.00
	优先股股份	133,912,400	
合计	--	133,912,500	

同日，标的公司股东作出决议，标的公司将 VPA 持有公司的全部股份回购，并向 VPA 重新发行 133,912,500 股普通股股份。

本次回购及股份发行完成后，SPV2 通过 VPA 持有标的公司 100% 的股份，标的公司股权结构如下：

股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
VPA	普通股股份	133,912,500	100.00

(5) 2017 年 12 月，SPV2 第二次股份转让

2017 年 12 月 26 日，SPV2 董事会作出决议，同意华融国际将其持有 SPV2 的 1,273,003 股普通股股份以 7,500,000 美元的价格向 Dark Pool 进行转让。前述主体签署相应股份转让文件。

本次股份转让完成后，SPV2 股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	64.22
2	华融国际		13,432,879	13.43
3	TR Capital		12,254,902	12.25
4	Axiom		5,263,158	5.26
5	Asio-IO		3,560,372	3.56
6	Dark Pool		1,273,003	1.27
合计			100,000,000	100.00

(6) 2018 年 6 月，SPV2 第三次股份转让

2018 年 6 月 28 日，SPV2 董事会作出决议，同意：因 Dark Pool 仅向华融国际支付 2,050,000 美元的股份转让价款，因此根据华融国际与 Dark Pool 签署的股份转让文件，因 Dark Pool 未支付股份转让价款 5,450,000 美元，故 Dark Pool 将该等价款对应的 925,049 股普通股股份向华融国际返还。前述主体相应签署股份转让文件

本次股份转让完成后，SPV2 股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	64.22
2	华融国际		14,357,928	14.36
3	TR Capital		12,254,902	12.25
4	Axiom		5,263,158	5.26
5	Asio-IO		3,560,372	3.56
6	Dark Pool		347,954	0.35
合计			100,000,000	100.00

(7) 2019年5月，SPV2第四次发行股份（A轮优先股融资）

2018年8月20日，Diamond Hill、FinTrek分别与SPV2签署《股份认购协议》，协议约定以3.9009美元/股认购SPV2 A轮优先股股份，其中Diamond Hill以10,108,889美元的价格认购2,591,425股；FinTrek以20,000,000美元的价格认购5,127,022股。

2018年12月27日，SPV2董事会作出决议，同意PSD以3.1208美元/股，合计20,000,000美元的价格认购SPV2 6,408,613股A轮优先股股份。

2019年1月2日，SPV2董事会作出决议，同意上海修承以3.1208美元/股，合计30,000,000美元的价格认购SPV2 9,612,920股A轮优先股股份。

2019年1月4日，SPV2董事会作出决议，同意盛世创鑫以3.1208美元/股，合计1,450,000美元的价格认购SPV2 464,624股A轮优先股股份。

2019年1月11日，因A轮优先股股份价格已调整为上述3.1208美元/股，SPV2分别向Diamond Hill、FinTrek分别补发647,773股及1,281,591股A轮优先股股份。

2019年1月16日、5月23日，SPV2董事会分别作出决议，同意上海麓村以3.1208美元/股，分两次合计60,000,000美元的价格认购SPV2 19,225,840股A轮优先股股份。

A轮优先股融资完成后，SPV2股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	46.41
		A轮优先股股份	3,239,198	
	小计		67,454,884	
2	华融国际	普通股股份	14,357,928	9.88
3	TR Capital	普通股股份	12,254,902	8.43
4	Axiom	普通股股份	5,263,158	3.62
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	2.45
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.24
7	上海麓村	A轮优先股股份	19,225,840	13.23
8	上海修承	A轮优先股股份	9,612,920	6.61
9	FinTrek	A轮优先股股份	6,408,613	4.41
10	PSD	A轮优先股股份	6,408,613	4.41
11	盛世创鑫	A轮优先股股份	464,624	0.32

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
合计			145,359,808	100.00

（8）2020年7月，SPV2第五次发行股份（B轮优先股融资）及向A轮优先股股东补发股份

2020年3月31日，SPV2董事会作出决议，同意：1）上海煜村以每股2.2342美元，合计14,500,000美元的价格认购SPV2 6,490,019股B轮优先股股份；2）Diamond Hill以每股2.2342美元，合计8,000,000美元的价格认购SPV2 3,580,700股B轮优先股股份。

2020年6月30日，SPV2董事会作出决议，同意：1）上海煜村以每股2.2342美元，合计18,000,000美元的价格认购SPV2 8,056,575股B轮优先股股份；2）Sunny Faith以每股2.2342美元，合计2,000,000美元的价格认购SPV2 895,175股B轮优先股股份。

因触发《股东协议》中反稀释条款，SPV2向A轮优先股股东补发A轮优先股，补发情况如下：

序号	A轮优先股股东	补发股份数量（股）
1	上海麓村	5,060,741
2	上海修承	2,530,371
3	FinTrek	1,686,914
4	PSD	1,686,914
5	Diamond Hill	852,641
6	盛世创鑫	122,301

B轮融资完成后，SPV2股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	40.77
		A轮优先股股份	4,091,839	
		B轮优先股股份	3,580,700	
	小计		71,888,225	
2	华融国际	普通股股份	14,357,928	8.14
3	TR Capital	普通股股份	12,254,902	6.95
4	Axiom	普通股股份	5,263,158	2.98
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	2.02

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.20
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,286,581	13.77
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,143,291	6.89
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,095,527	4.59
10	PSD	A 轮优先股股份	8,095,527	4.59
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	586,925	0.33
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,546,594	8.25
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	895,175	0.51
合计			176,322,159	100.00

(9) 2021 年 5 月，SPV2 第四次股份转让

2021 年 2 月 5 日，SPV2 董事会作出决议，同意：1) Axiom 以 11,868,948 美元的价格将其持有标的公司 5,263,158 股普通股股份向上海启澜转让；2) 盛世创鑫以 658,694 美元的价格将其持有标的公司 292,091 股 A 轮优先股股份向上海启澜转让。前述主体签署相应股份转让文件。

本次股份转让完成后，SPV2 股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	40.77
		A 轮优先股股份	4,091,839	
		B 轮优先股股份	3,580,700	
	小计		71,888,225	
2	上海启澜	普通股股份	5,263,158	3.15
		A 轮优先股股份	292,091	
	小计		5,555,249	
3	华融国际	普通股股份	14,357,928	8.14
4	TR Capital	普通股股份	12,254,902	6.95
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	2.02
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.20
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,286,581	13.77
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,143,291	6.89
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,095,527	4.59

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
10	PSD	A 轮优先股股份	8,095,527	4.59
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	294,834	0.17
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,546,594	8.25
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	895,175	0.51
合计			176,322,159	100.00

（10）2021 年 6 月，SPV2 第六次发行股份（C 轮优先股融资）

2021 年 6 月 16 日，上海安润与 SPV2 签署《股份认购协议》，以 2.4102 美元/股，合计 29,000,000 美元的价格认购 SPV2 12,031,394 股 C 轮优先股股份；同日，一村挚耕与 SPV2 签署《股份认购协议》以 2.4102 美元/股，合计 20,000,000 美元的价格认购 SPV2 8,297,514 股 C 轮优先股股份；6 月 20 日，一村国际控股与 SPV2 签署《股份认购协议》，以 2.4102 美元/股，合计 11,000,000 美元的价格认购 SPV2 4,563,632 股 C 轮优先股股份。

2021 年 12 月 28 日，SPV2 作出股东决议，同意上述股份认购事项。

C 轮优先股融资完成后，SPV2 股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	35.73
		A 轮优先股股份	4,091,839	
		B 轮优先股股份	3,580,700	
	小计		71,888,225	
2	上海启澜	普通股股份	5,263,158	2.76
		A 轮优先股股份	292,091	
	小计		5,555,249	
3	华融国际	普通股股份	14,357,928	7.14
4	TR Capital	普通股股份	12,254,902	6.09
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	1.77
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.17
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,286,581	12.07
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,143,291	6.03
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,095,527	4.02
10	PSD	A 轮优先股股份	8,095,527	4.02

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	294,834	0.15
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,546,594	7.23
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	895,175	0.44
14	上海安润	C 轮优先股股份	12,031,394	5.98
15	一村挚耕	C 轮优先股股份	8,297,514	4.12
16	一村国际控股	C 轮优先股股份	4,563,632	2.27
合计			201,214,699	100.00

（11）2021 年 12 月，SPV2 第五次股份转让

2021 年 12 月 20 日，SPV2 董事会作出决议，同意华融国际以 29,361,962.76 美元将其持有的 SPV2 14,357,928 股普通股股份向 PLANETARY GEAR 转让。前述主体签署相应股份转让文件。

本次股份转让完成后，SPV2 股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	35.73
		A 轮优先股股份	4,091,839	
		B 轮优先股股份	3,580,700	
	小计		71,888,225	
2	上海启澜	普通股股份	5,263,158	2.76
		A 轮优先股股份	292,091	
	小计		5,555,249	
3	PLANETARY GEAR	普通股股份	14,357,928	7.14
4	TR Capital	普通股股份	12,254,902	6.09
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	1.77
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.17
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,286,581	12.07
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,143,291	6.03
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,095,527	4.02
10	PSD	A 轮优先股股份	8,095,527	4.02
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	294,834	0.15
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,546,594	7.23
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	895,175	0.44

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
14	上海安润	C 轮优先股股份	12,031,394	5.98
15	一村挚耕	C 轮优先股股份	8,297,514	4.12
16	一村国际控股	C 轮优先股股份	4,563,632	2.27
合计			201,214,699	100.00

（12）2021 年 12 月，向 A 轮优先股股东补发股份

2021 年 12 月 28 日，SPV2 作出股东决议，因 C 轮优先股融资触发《股东协议》中反稀释条款，向 A 轮优先股股东补发 A 轮优先股股份如下：

序号	A 轮优先股股东	补发股份数量（股）
1	Diamond Hill	10,700
2	FinTrek	21,170
3	PSD	21,170
4	上海修承	31,754
5	盛世创鑫	766
6	上海麓村	63,510
7	上海启澜	764

本次 A 轮优先股补发完成后，SPV2 股权结构如下：

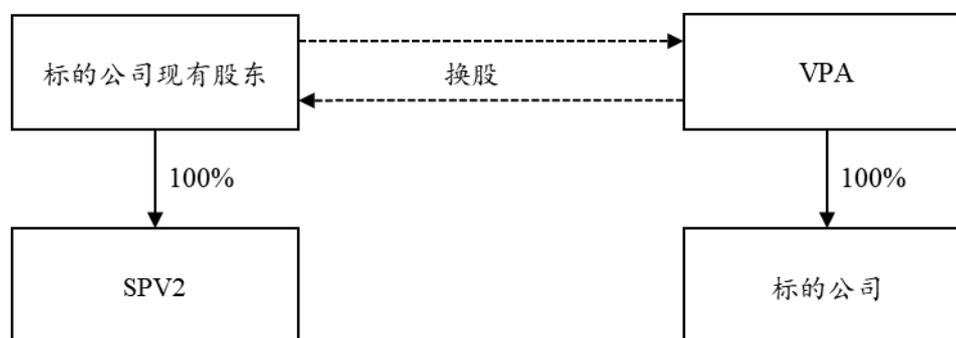
序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	35.71
		A 轮优先股股份	4,102,539	
		B 轮优先股股份	3,580,700	
	小计		71,898,925	
2	上海启澜	普通股股份	5,263,158	2.76
		A 轮优先股股份	292,855	
	小计		5,556,013	
3	PLANETARY GEAR	普通股股份	14,357,928	7.13
4	TR Capital	普通股股份	12,254,902	6.09
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	1.77
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.17
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,350,091	12.09
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,175,045	6.05

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,116,697	4.03
10	PSD	A 轮优先股股份	8,116,697	4.03
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	295,600	0.15
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,546,594	7.22
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	895,175	0.44
14	上海安润	C 轮优先股股份	12,031,394	5.97
15	一村挚耕	C 轮优先股股份	8,297,514	4.12
16	一村国际控股	C 轮优先股股份	4,563,632	2.27
合计			201,364,533	100.00

4、2022 年 11 月至今，SPV 架构拆除及标的公司股权变动情况

（1）2022 年 12 月，标的公司与 SPV2 完成股权结构调整及重组，暨标的公司第三次股份转让

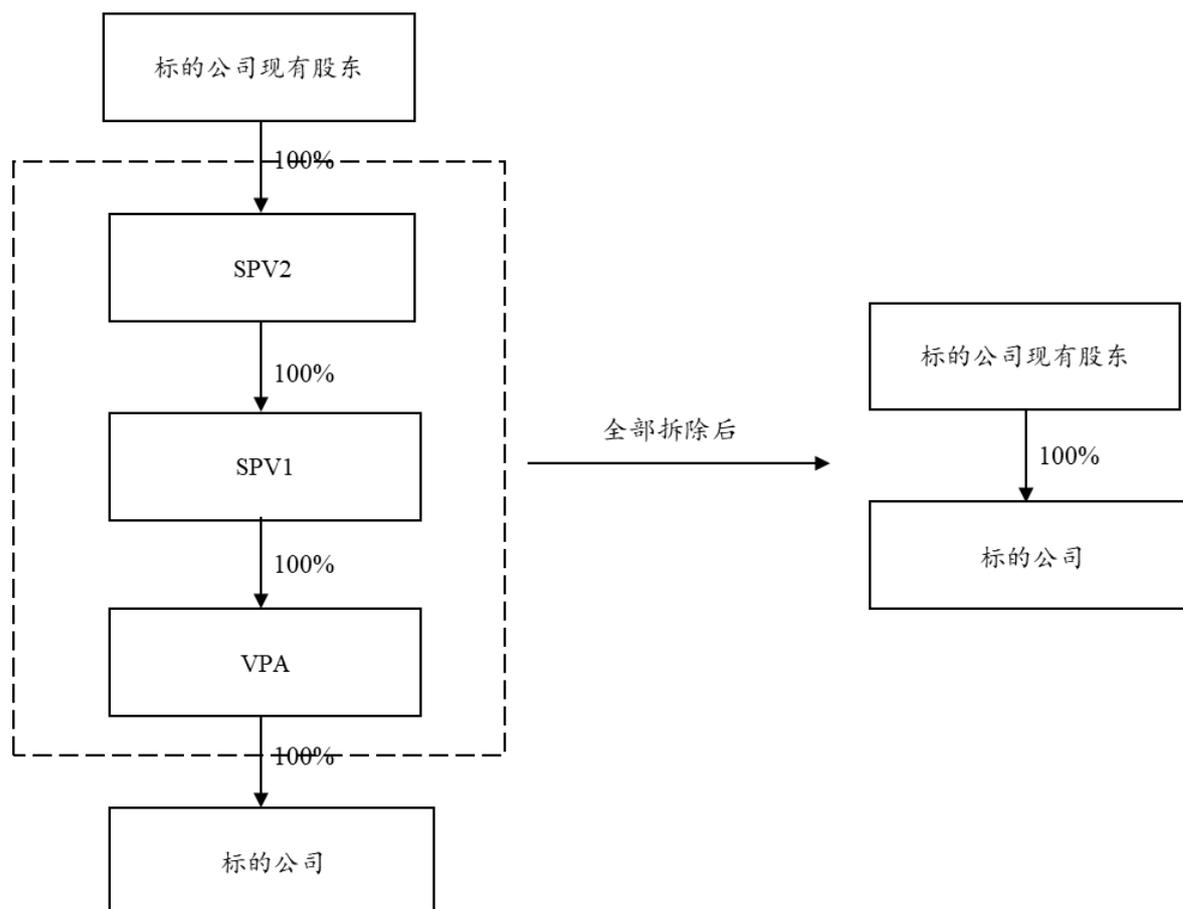
2022 年 11 月 30 日，SPV2、SPV2 全体股东、标的公司及 VPA 签署《换股协议》，约定 SPV2 股东同意向 VPA 出售、转让、转移 SPV2 股东持有的股份以换取同等数量的标的公司股份。



2022 年 12 月 5 日、12 月 6 日，标的公司董事会及股东分别作出决议，同意：①标的公司股份的重新分类；②同意 VPA 与 SPV2 股东就标的公司及 SPV2 股份进行换股；③同意标的公司通过第三次修订及重述的《公司章程》。

2022 年 12 月 6 日，SPV2 股东作出决议，同意《换股协议》的实施。

本次换股完成后，标的公司股东直接持有标的公司股份，SPV 架构拆除完成。



股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	35.71
		A 轮优先股股份	4,102,539	
		B 轮优先股股份	3,580,700	
	小计		71,898,925	
2	上海启澜	普通股股份	5,263,158	2.76
		A 轮优先股股份	292,855	
	小计		5,556,013	
3	PLANETARY GEAR	普通股股份	14,357,928	7.13
4	TR Capital	普通股股份	12,254,902	6.09
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	1.77
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.17
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,350,091	12.09
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,175,045	6.05
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,116,697	4.03

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
10	PSD	A 轮优先股股份	8,116,697	4.03
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	295,600	0.15
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,546,594	7.22
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	895,175	0.44
14	上海安润	C 轮优先股股份	12,031,394	5.97
15	一村挚耕	C 轮优先股股份	8,297,514	4.12
16	一村国际控股	C 轮优先股股份	4,563,632	2.27
合计			201,364,533	100.00

（2）2023 年 8 月，标的公司向 A 轮、B 轮、C 轮优先股股东补发股份

2023 年 8 月 18 日，由于标的公司未能完成相关协议目标，C 轮优先股认股价格由 2.4102 美元/股调整至 2.1211 美元/股，因此标的公司股东作出决议，同意：1) 向 C 轮优先股股东补发股份，2) 因 C 轮优先股价格下调后，低于 A、B 两轮优先股价格，触发《股东协议》中反稀释条款，向 A 轮、B 轮优先股股东补发股份，股份补发情况如下：

序号	股东	股东类型	补发股份数量（股）
1	Diamond Hill	A 轮优先股股东	59,944
2	FinTrek		118,596
3	PSD		118,596
4	上海修承		177,895
5	盛世创鑫		4,324
6	上海麓村		355,788
7	上海启澜		4,279
8	Diamond Hill	B 轮优先股股东	21,885
9	上海煜村		88,906
10	Sunny Faith		5,471
11	上海安润	C 轮优先股股东	1,640,757
12	一村挚耕		1,131,556
13	一村国际控股		622,356

本次股份补发完成后，标的公司股权结构如下：

序号	股东	持股类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	Diamond Hill	普通股股份	64,215,686	31.22
		A 轮优先股股份	4,162,483	2.02
		B 轮优先股股份	3,602,585	1.75
	小计		71,980,754	34.99
2	上海启澜	普通股股份	5,263,158	2.56
		A 轮优先股股份	297,134	0.14
	小计		5,560,292	2.70
3	PLANETARY GEAR	普通股股份	14,357,928	6.98
4	TR Capital	普通股股份	12,254,902	5.96
5	Asio-IO	普通股股份	3,560,372	1.73
6	Dark Pool	普通股股份	347,954	0.17
7	上海麓村	A 轮优先股股份	24,705,879	12.01
8	上海修承	A 轮优先股股份	12,352,940	6.00
9	FinTrek	A 轮优先股股份	8,235,293	4.00
10	PSD	A 轮优先股股份	8,235,293	4.00
11	盛世创鑫	A 轮优先股股份	299,924	0.15
12	上海煜村	B 轮优先股股份	14,635,500	7.11
13	Sunny Faith	B 轮优先股股份	900,646	0.44
14	上海安润	C 轮优先股股份	13,672,151	6.65
15	一村挚耕	C 轮优先股股份	9,429,070	4.58
16	一村国际控股	C 轮优先股股份	5,185,988	2.52
合计			205,714,886	100.00

（二）出资及合法存续情况的说明

根据本次交易的《股份转让协议》中标的公司及 Diamond Hill 作出陈述与保证：标的公司股东已按期足额实缴注册资本，且不存在任何虚假出资、延期出资、欺诈出资、抽逃出资的情形。标的公司及其下属企业的全部股权上不存在任何代持或类似安排，亦不存在任何未告知受让方的质押权或其他担保权利或权利负担，或任何其他第三方权利。

（三）标的公司员工持股计划

1、ESOP 的设立和变动情况

（1）SPV2 层面的 ESOP 设立和变动情况

2017 年 2 月 7 日，SPV2 股东作出决议，同意通过《2017 年员工持股计划》，并根据该计划预留 11,535,678 股无表决权普通股期权。

2019 年 11 月 26 日，SPV2 股东作出决议，批准《2017 年员工持股计划》（2019 年修订），并依据该计划新增预留 5,039,979 股无表决权普通股期权。本次决议完成后，SPV2 层面 ESOP 权益合计对应无表决权普通股期权共计 16,575,657 股。

2020 年 10 月 16 日，SPV2 股东作出决议，批准《2017 年员工持股计划》（2020 年修订），并依据该计划新增预留 14,540,018 股无表决权普通股期权。本次决议完成后，SPV2 层面 ESOP 权益合计对应无表决权普通股期权共计 31,115,675 股。

（2）SPV2 层面 ESOP 平移至标的公司层面

2022 年 12 月，标的公司与 SPV2 完成股权结构调整及重组。

2023 年 8 月 18 日，标的公司股东做出决议，同意将 SPV2 层面的 ESOP 平移至标的公司层面，即由标的公司重新制定并实施相关员工激励计划。

（3）标的公司层面的 ESOP 变动情况

2023 年 11 月 25 日，标的公司股东做出决议，同意新增预留 11,841,528 股无表决权普通股期权。本次决议完成后，标的公司层面 ESOP 权益合计对应无表决权普通股期权共计 42,957,203 股。

2、ESOP 的授予价格情况

2017 年 2 月、2019 年 11 月及 2020 年 10 月决议通过的无表决权普通股期权授予价格为 2.04 美元/股。截至本报告书签署日，该等无表决权普通股期权授予价格调整至 1.19 美元/股。2023 年 11 月新增的无表决权普通股期权授予价格为 1.19 美元/股。

3、本次交易关于 ESOP 的其他安排

为了健全标的公司长效激励机制，充分调动员工积极性，对于标的公司 ESOP 权益达成初步安排。根据《员工期权激励计划安排之协议》约定，标的公司控制权收购交易

项下股份完全交割后，就标的公司现有 ESOP 权益对应 42,957,203 股无表决权普通股期权达成对应的业绩考核条件。如标的公司经营业绩达到《员工期权激励计划安排之协议》设置的业绩条件，ESOP 授权代表应当要求标的公司回购员工所持标的公司的期权权益，每年交易权益数为本次交易完成时 ESOP 权益对应的 42,957,203 股无表决权普通股期权的 1/3。

三、股权结构及产权控制关系

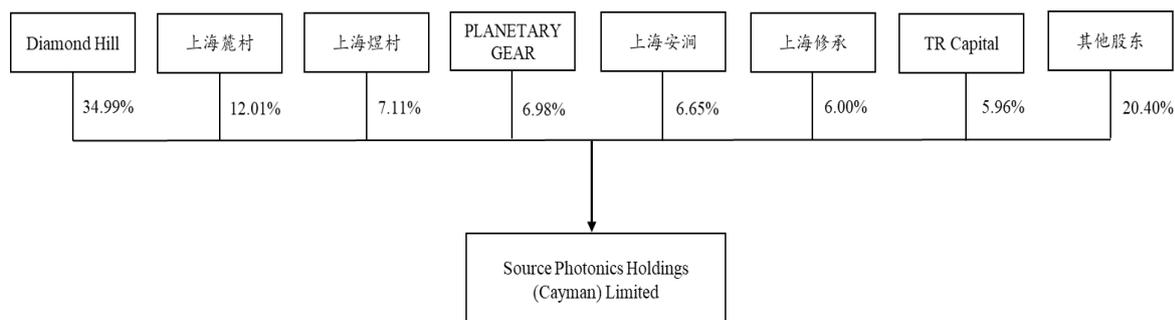
（一）股权结构

截至本报告书签署日，标的公司股权结构如下：

序号	股东	持股数量	股权比例
1	Diamond Hill, L.P.	71,980,754	34.99%
2	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	24,705,879	12.01%
3	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	14,635,500	7.11%
4	PLANETARY GEAR LIMITED	14,357,928	6.98%
5	上海安润企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	13,672,151	6.65%
6	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	12,352,940	6.00%
7	TR Capital (Source Photonics) Limited	12,254,902	5.96%
8	一村孳耕国际有限公司	9,429,070	4.58%
9	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership	8,235,293	4.00%
10	PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED	8,235,293	4.00%
11	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	5,560,292	2.70%
12	一村国际控股有限公司	5,185,988	2.52%
13	Asia-IO SO2 SPV Limited	3,560,372	1.73%
14	Sunny Faith Holdings Limited	900,646	0.44%
15	Dark Pool Limited Partnership	347,954	0.17%
16	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	299,924	0.15%
	合计	205,714,886	100.00%

（二）产权控制关系

截至本报告书签署日，Diamond Hill 持有标的公司 34.99% 股份，系标的公司第一大股东。其持股 5% 以上的主要股东持股情况如下：



（三）标的公司高级管理人员的安排

标的公司 CEO Jianshi Wang 博士和 Co-CEO 王宏宇女士承诺其从《可转债投资协议》约定的第二期资金放款之日起 5 个自然年度均应在标的公司或其下属公司全职工作，并对标的公司及其下属公司负有忠实、勤勉义务。Jianshi Wang 博士和王宏宇女士应分别且不连带地承诺在其于标的公司或其控股子公司任职期间，其自身及其控股的子公司、分公司或其实际控制的任何公司及其各自的关联方（不包括标的公司及其控股子公司）应避免与标的公司及其下属公司的同业竞争，不得从事相关竞业禁止行为。

除上述情形外，本次交易完成后，标的公司管理层不存在其他特别安排事宜。若后续实际经营中涉及管理层人员变更，将在遵守相关法律法规和公司章程的情况下进行调整。

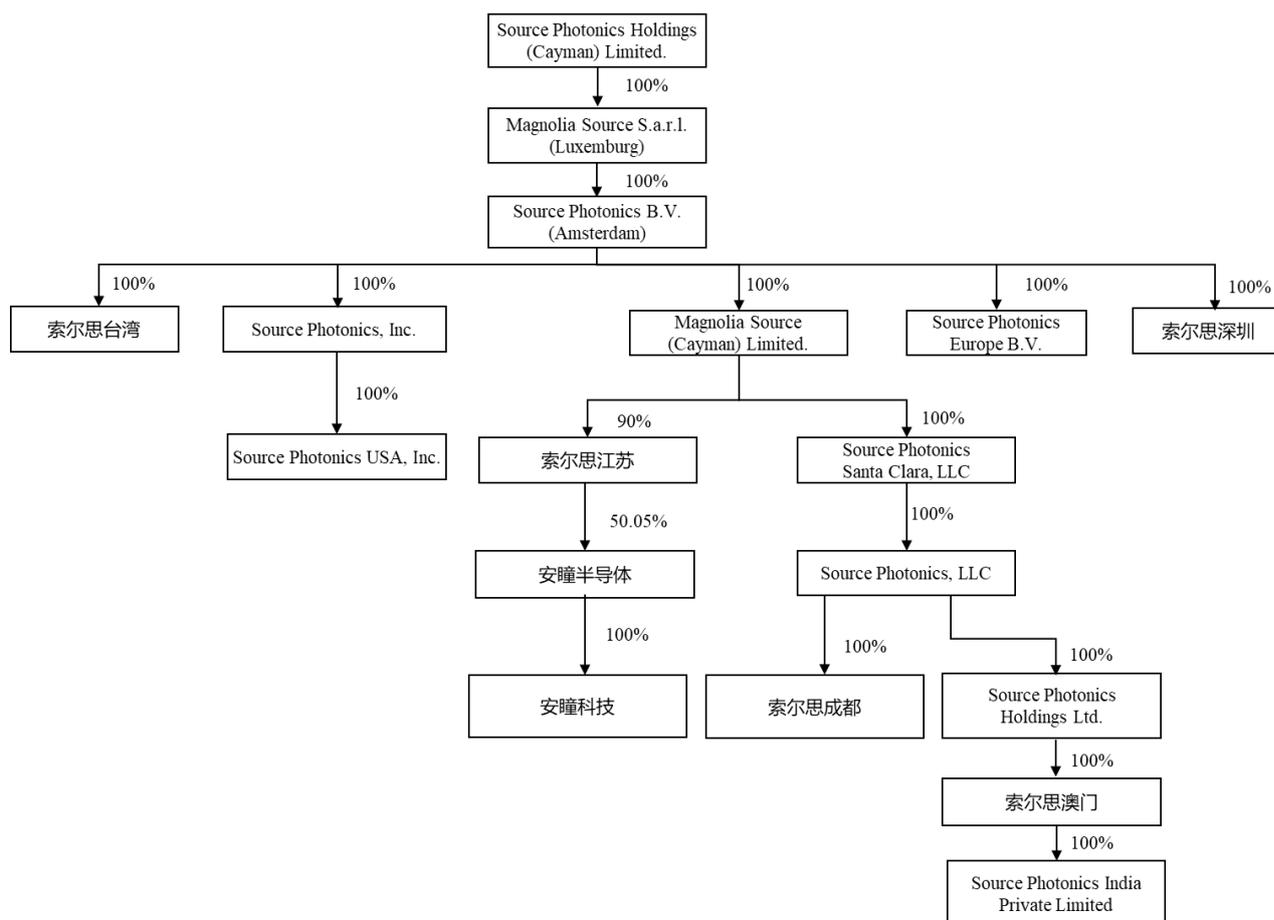
（四）影响标的公司独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，标的公司不存在影响其独立性的协议或其他安排（如协议控制架构，让渡经营管理权、收益权等）。

四、子公司基本情况

（一）合并报表范围内子公司基本情况

标的公司及其合并报表范围内子公司的产权结构图如下：



截至 2023 年 12 月 31 日，标的公司合并报表范围内子公司具体情况如下：

序号	子公司名称	注册资本	成立日期	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)	
							直接	间接
1	Magnolia Source S.a.r.l.	1,144,956.60 美元	2010-4-28	卢森堡	卢森堡	控股公司	100	-
2	Source Photonics B.V.	18,000 欧元	2010-10-22	荷兰	荷兰	控股公司	-	100
3	索爾思光電股份有限公司	4.5 亿元新台币	1996-11-21	中国台湾	中国台湾	光芯片、光模块研产销	-	100
4	Source Photonics Europe BV	1 欧元	2017-1-31	荷兰	荷兰	控股公司	-	100
5	Source Photonics, Inc.	10 美元	2001-7-25	美国	美国	控股公司	-	100
6	Source Photonics USA, Inc.	10 美元	1999-6-7	美国	美国	研发、销售	-	100
7	索尔思光电(深圳)有限公司	3,000 万美元	2001-4-4	深圳	深圳	光模块境内销售	-	100
8	Magnolia Source (Cayman) Limited	50,000 美元	2010-10-25	开曼	开曼	控股公司	-	100
9	Source Photonics Santa Clara, LLC	1 美元	2007-1-18	美国	美国	控股公司	-	100

序号	子公司名称	注册资本	成立日期	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
							直接	间接
10	Source Photonics, LLC	20,000 美元	2000-12-29	美国	美国	控股公司	-	100
11	江苏索尔思通信科技有限公司	2,366.1562 万美元	2017-8-25	常州	常州	光芯片、光模块研产销	-	90
12	成都安瞳半导体有限公司	129.8572 万元人民币	2022-2-25	成都	成都	芯片设计	-	50.055
13	成都安瞳科技有限公司	100 万元人民币	2022-3-21	成都	成都	芯片设计	-	50.055
14	索尔思光电（成都）有限公司	10,467.5494 万美元	2001-3-12	成都	成都	光模块研产销	-	100
15	Source Photonics (Macau) Commercial Offshore Limited	100,000,000 澳门元	2006-5-29	澳门	澳门	光模块境外销售	-	100
16	Source Photonics Holdings Ltd.	50,000 美元	2005-5-18	BVI	BVI	控股公司	-	100
17	Source Photonics India Private Limited	100,000 印度卢比	2016-6-24	印度	印度	-	-	100

（二）重要控股子公司情况

根据最近一年经审计的财务数据，占标的公司资产总额、净资产额、营业收入、净利润 20%以上的重要子公司包括索尔思成都、索尔思江苏、索尔思深圳、索尔思台湾、索尔思澳门，具体情况如下：

1、索尔思成都

（1）基本情况

名称	索尔思光电（成都）有限公司
统一社会信用代码	91510100725394297M
住所	四川省成都高新区西区科新路 8 号成都出口加工区西区 2、4、5 号标准厂房
法定代表人	王宏宇
注册资本	10,467.5494 万美元
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
成立日期	2001-03-12
经营期限	至无固定期限
经营范围	光通讯设备及元器件的研究、开发、生产，销售本公司生产的产品，提供相关技术咨询服务。（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）

（2）历史沿革

1) 2001年3月，飞博创成都（索尔思成都曾用名）设立

2001年3月，飞博创（成都）科技有限公司设立并领取营业执照。飞博创成都设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	100.00	100.00

2) 2001年7月，飞博创成都第一次增资

2001年7月，飞博创成都新增注册资本100万美元，全部新增注册资本由Fiberxon, Inc.认缴。本次增资完成后，飞博创成都的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	200.00	100.00

3) 2004年4月，飞博创成都第二次增资

2004年4月，飞博创成都新增注册资本100万美元，全部新增注册资本由Fiberxon, Inc.认缴。本次增资完成后，飞博创成都的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	300.00	100.00

4) 2006年9月，飞博创成都第三次增资

2006年9月，飞博创成都新增注册资本250万美元，全部新增注册资本由Fiberxon, Inc.认缴。本次增资完成后，飞博创成都的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	550.00	100.00

5) 2009年11月，索尔思成都第四次增资

2009年11月，索尔思成都（2009年2月自飞博创成都更名而来）新增注册资本825万美元，全部新增注册资本由Source Photonics, LLC（Fiberxon, Inc.先后更名为

Fiberxon, LLC 和 Source Photonics, LLC) 认缴。本次增资完成后, 索尔思成都的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, LLC	1,375	100.00

6) 2013 年 5 月, 索尔思成都第五次增资

2013 年 5 月, 索尔思成都新增注册资本 1,625 万美元, 全部新增注册资本由 Source Photonics, LLC 认缴。本次增资完成后, 索尔思成都的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, LLC	3,000	100.00

7) 2022 年 10 月, 索尔思成都第六次增资

2022 年 10 月, 索尔思成都新增注册资本 7,467.5494 万美元, 全部新增注册资本由 Source Photonics, LLC 认缴。本次增资完成后, 索尔思成都的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, LLC	10,467.5494	100.00

(3) 主营业务

报告期内, 索尔思成都主要从事光器件、光模块的研发、生产和销售。

(4) 主要财务数据

单位: 万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	184,676.76	136,093.35
负债总额	104,130.00	57,027.69
所有者权益	80,546.76	79,065.66
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	101,887.48	117,402.92
营业利润	-379.52	9,887.30
净利润	151.28	9,063.14

2、索尔思江苏

（1）基本情况

名称	江苏索尔思通信科技有限公司
统一社会信用代码	91320413MA1Q54NX7T
住所	常州市金坛区东城街道晨风路 1036 号
法定代表人	王陈
注册资本	2,366.1562 万美元
公司类型	有限责任公司（外商投资、非独资）
成立日期	2017-08-25
经营期限	至 2067-08-24
经营范围	通信设备（包括 40Gbps 以上 SDH 光纤通信传输设备、速率 40Gbps 及以上光收发器和宽带无源网络设备（包括 EPON、GPON、WDM-PON 等））的研究、开发、生产、销售。半导体光电芯片以及通讯设备、元器件、组件的生产（制造、封装）和销售，并提供相关技术的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务；中介代理。（涉及国家特别管理措施的除外；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）

（2）历史沿革

1) 2017 年 8 月，索尔思江苏设立

2017 年 8 月，索尔思江苏设立并领取营业执照。索尔思江苏设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, LLC	1,100.00	100.00

2) 2020 年 10 月，索尔思江苏第一次股权转让

2020 年 10 月，Magnolia Source (Cayman) Limited 受让索尔思江苏 100% 股权。本次股权转让完成后，索尔思江苏的股权结构如下所示：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Magnolia Source (Cayman) Limited	1,100.00	100.00

3) 2021 年 3 月，索尔思江苏第一次增资

2021 年 3 月，索尔思江苏新增注册资本 500 万美元，全部新增注册资本由 Magnolia Source (Cayman) Limited 认缴。本次增资完成后，索尔思江苏的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Magnolia Source (Cayman) Limited	1,600.00	100.00

4) 2022 年 10 月，索尔思江苏第二次增资

2022 年 10 月，索尔思江苏新增注册资本 177.7778 万美元，全部新增注册资本由珠海横琴安实信息咨询合伙企业（有限合伙）认缴。本次增资完成后，索尔思江苏的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Magnolia Source (Cayman) Limited	1,600.00	90.00
2	珠海横琴安实信息咨询合伙企业（有限合伙）	177.7778	10.00
合计		1,777.7778	100.00

5) 2022 年 10 月，索尔思江苏第三次增资

2022 年 10 月，索尔思江苏新增注册资本 588.3784 万美元。其中，529.5406 万美元由 Magnolia Source (Cayman) Limited 认缴，58.8378 万美元由珠海横琴安实信息咨询合伙企业（有限合伙）认缴。本次增资完成后，索尔思江苏的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Magnolia Source (Cayman) Limited	2,129.5406	90.00
2	珠海横琴安实信息咨询合伙企业（有限合伙）	236.6156	10.00
合计		2,366.1562	100.00

(3) 主营业务

报告期内，索尔思江苏主要从事光芯片及光器件的研发、生产与销售。

(4) 主要财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	47,364.17	44,703.99
负债总额	35,929.38	32,018.49
所有者权益	11,434.79	12,685.50
项目	2023 年度	2022 年度

营业收入	36,149.76	55,481.26
营业利润	-2,151.71	410.48
净利润	-1,558.21	564.73

3、索尔思深圳

（1）基本情况

名称	索尔思光电（深圳）有限公司
统一社会信用代码	91440300726197164A
住所	深圳市南山区高新北区朗山二号路宇阳大楼二楼南
法定代表人	王宏宇
注册资本	3,000 万美元
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
成立日期	2001-04-04
经营期限	至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：从事光纤通信产品及其他通讯设备零部件的批发、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）。许可经营项目是：生产经营支撑通讯网的新技术设备，包括光纤通信产品及其他通讯设备零部件（不含国家限制项目）；生产经营宽带接入网通信系统设备

（2）历史沿革

1) 2001 年 4 月，飞博创深圳（索尔思深圳曾用名）设立

2001 年 4 月，飞博创深圳设立并领取营业执照。飞博创深圳设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	100.00	100.00

2) 2002 年 10 月，飞博创深圳第一次增资

2002 年 10 月，飞博创深圳新增注册资本 70 万美元，全部新增注册资本由 Fiberxon, Inc. 认缴。本次增资完成后，飞博创深圳的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	170.00	100.00

3) 2004 年 7 月，飞博创深圳第二次增资

2004年7月，飞博创深圳新增注册资本300万美元，全部新增注册资本由Fiberxon, Inc.认缴。本次增资完成后，飞博创深圳的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	470.00	100.00

4) 2004年11月，飞博创深圳第三次增资

2004年11月，飞博创深圳新增注册资本300万美元，全部新增注册资本由Fiberxon, Inc.认缴。本次增资完成后，飞博创深圳的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	770.00	100.00

5) 2005年4月，飞博创深圳第四次增资

2005年4月，飞博创深圳新增注册资本230万美元，全部新增注册资本由Fiberxon, Inc.认缴。本次增资完成后，飞博创深圳的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Fiberxon, Inc.	1,000.00	100.00

6) 2010年8月，索尔思深圳第五次增资

2010年8月，索尔思深圳（2009年1月自飞博创深圳更名而来）新增注册资本750万美元，全部新增注册资本由Source Photonics, LLC（Fiberxon, Inc.先后更名为Fiberxon, LLC和Source Photonics, LLC）认缴。本次增资完成后，索尔思深圳的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, LLC	1,750.00	100.00

7) 2013年4月，索尔思深圳第六次增资

2013年4月，索尔思深圳新增注册资本1,250万美元，全部新增注册资本由Source Photonics, LLC认缴。本次增资完成后，索尔思深圳的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, LLC	3,000.00	100.00

8) 2023年2月，索尔思深圳第一次股权转让

2023年2月，Source Photonics B.V.受让索尔思深圳100%股权。本次股权转让完成后，索尔思深圳的股权结构如下所示：

序号	股东名称	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
1	Source Photonics B.V.	3,000.00	100.00

(3) 主营业务

报告期内，索尔思深圳主要从事光模块的境内销售。

(4) 主要财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总额	19,122.93	19,597.00
负债总额	1,498.11	1,749.33
所有者权益	17,624.82	17,847.68
项目	2023年度	2022年度
营业收入	22,447.44	11,278.71
营业利润	-352.86	272.75
净利润	-230.75	282.23

4、索尔思台湾

(1) 基本情况

根据《台湾法律意见书》，索尔思台湾的基本情况如下：

公司名称	Source Photonics Taiwan, Inc.
所在国家/地区	中国台湾
公司编号	84149792
成立日期	1996年11月21日
注册地址	新竹科学园区新竹县园区二路46号
注册资本	450,000,000 新台币
公司类型	股份有限公司
经营范围	研究、开发、生产、制造及销售（1）可见光雷射二极管磊晶圆、晶粒及模块；（2）通讯用雷射二极管磊晶圆、晶粒及模块、（3）医疗用高功率雷射二极管磊晶圆、晶粒及模块、（4）可见光雷射二极管之封装及测试及（5）通讯用雷射二极管之封装及测试等产品

（2）历史沿革

1) 1996年11月，嘉信光电股份有限公司（索尔思台湾曾用名）设立

1996年11月21日，嘉信光电股份有限公司（以下简称“嘉信光电”）设立。嘉信光电设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	黄呈嘉	4,725,000	27.00
2	台达电子工业股份有限公司	3,150,000	18.00
3	正道工业股份有限公司	2,625,000	15.00
4	大宇纺织股份有限公司	1,750,000	10.00
5	吴嘉仁	1,400,000	8.00
6	Deltron Holding Limited	1,225,000	7.00
7	台湾富绸纤维股份有限公司	875,000	5.00
8	怡康投资股份有限公司	875,000	5.00
9	陈建光	875,000	5.00
合计		17,500,000	100.00

2) 1997年5月，嘉信光电发行股份

1997年5月28日，嘉信光电新增发行7,500,000股股份。本次发行股份完成后，嘉信光电股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	黄呈嘉	6,760,288	27.04
2	台达电子工业股份有限公司	4,365,000	17.46
3	正道工业股份有限公司	3,637,000	14.55
4	大宇纺织股份有限公司	2,425,000	9.70
5	吴嘉仁	2,031,100	8.12
6	Deltron Holding Limited	1,697,000	6.79
7	陈建光	1,288,834	5.16
8	台湾富绸纤维股份有限公司	1,213,000	4.85
9	怡康投资股份有限公司	1,213,000	4.85
10	邱瑞君	122,926	0.49
11	陈宏年	42,434	0.17
12	庄荣敏	39,881	0.16

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
13	张传扬	36,000	0.14
14	周明勇	33,338	0.13
15	黄绢代	12,922	0.05
16	王钰满	12,128	0.05
17	庄博渊	11,000	0.04
18	刘丽云	10,442	0.04
19	陈翰毅	9,529	0.04
20	江政贤	9,000	0.04
21	郭智郎	6,000	0.02
22	郭淑贤	5,074	0.02
23	叶美惠	5,074	0.02
24	黄贞瑜	3,759	0.02
25	李佳霖	3,728	0.01
26	范淑银	3,635	0.01
27	林宜芬	2,908	0.01
合计		25,000,000	100.00

3) 1998年3月，嘉信光电发行股份

1998年3月16日，嘉信光电新增发行15,000,000股股份。本次发行股份完成后，嘉信光电股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	黄呈嘉	10,322,671	25.81
2	台达电子工业股份有限公司	6,591,150	16.48
3	正道工业股份有限公司	5,491,870	13.73
4	大宇纺织股份有限公司	3,661,750	9.15
5	吴嘉仁	3,224,261	8.06
6	Deltron Holding Limited	2,562,470	6.41
7	陈建光	2,096,835	5.24
8	台湾富绸纤维股份有限公司	1,831,630	4.58
9	怡康投资股份有限公司	1,831,630	4.58
10	邱瑞君	395,428	0.99
11	周明勇	282,546	0.71

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
12	庄荣敏	278,417	0.7
13	张传扬	267,260	0.67
14	陈宏年	250,571	0.63
15	陈翰毅	139,907	0.35
16	高铭男	70,500	0.18
17	王钰满	62,912	0.16
18	刘丽云	54,871	0.14
19	黄绢代	47,014	0.12
20	江政贤	44,000	0.11
21	梁美兰	30,200	0.08
22	洪秀莹	30,200	0.08
23	陈文炫	30,000	0.08
24	郭淑贤	28,862	0.07
25	叶美惠	28,862	0.07
26	范淑银	28,084	0.07
27	黄贞瑜	28,084	0.07
28	李佳霖	24,528	0.06
29	罗仁智	22,000	0.06
30	蔡佳燕	21,200	0.05
31	吴达宏	19,479	0.05
32	黄锡生	17,600	0.04
33	李莠琰	14,800	0.04
34	谢佳玲	13,900	0.03
35	林苇婷	13,800	0.03
36	庄博渊	11,000	0.03
37	彭欣萍	10,400	0.03
38	董欣志	10,000	0.03
39	刘美紫	9,000	0.02
40	陈丽华	8,000	0.02
41	刘玉卿	8,000	0.02
42	李佩玲	7,200	0.02
43	郭智郎	6,000	0.02
44	王淑芬	6,000	0.02

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
45	柯美慧	5,800	0.01
46	林雅萍	5,600	0.01
47	戴瑞芝	5,400	0.01
48	刘雯怡	5,400	0.01
49	蔡知颖	5,000	0.01
50	蔡侑荏	5,000	0.01
51	林楷滨	5,000	0.01
52	吴季珍	5,000	0.01
53	谢春足	5,000	0.01
54	曾泳忠	5,000	0.01
55	彭贵麟	5,000	0.01
56	朱芷萱	5,000	0.01
57	林宜芬	2,908	0.01
总计		40,000,000	100.00

4) 2000年7月，嘉信光电股份转让

2000年7月，禄铭隆公司（Source Photonics, Inc.曾用名）受让嘉信光电 39,996,725 股股份。骆隆、马旭莫、葛爱蒙分别受让嘉信光电 1,000 股股份；陈昭贤受让嘉信光电 161 股股份；刘正立受让嘉信光电 100 股股份；刘芳受让嘉信光电 14 股股份。本次股份转让完成后，嘉信光电股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	禄铭隆公司	39,996,725	99.99
2	骆隆	1,000	0.0025
3	马旭莫	1,000	0.0025
4	葛爱蒙	1,000	0.0025
5	陈昭贤	161	0.0004
6	刘正立	100	0.0003
7	刘芳	14	0.00004
总计		40,000,000	100.00

5) 2010年10月，索尔思台湾（2009年2月自嘉信光电更名而来）股份转让

2010年10月19日，Source Photonics, Inc.（禄铭隆公司更名为 Source Photonics, Inc.）受让骆隆、陈昭贤、刘正立及刘芳分别持有的索尔思台湾 1,000 股、161 股、100 股及 14 股股份。本次股份转让完成后，索尔思台湾股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, Inc.	39,998,000	99.9950
2	马旭莫	1,000	0.0025
3	葛爱蒙	1,000	0.0025
总计		40,000,000	100.0000

6) 2010年11月，索尔思台湾股份转让

2010年11月9日，Source Photonics, Inc.受让马旭莫持有的索尔思台湾 1,000 股股份。

本次股份转让完成后，索尔思台湾股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	Source Photonics, Inc.	39,999,000	99.9975
2	葛爱蒙	1,000	0.0025
总计		40,000,000	100.00

7) 2011年7月，索尔思台湾股份转让

2011年8月12日，Magnolia Source B.V.受让 Source Photonics, Inc.持有的索尔思台湾 39,999,000 股股份及 Candy Shany Glazer 持有的索尔思台湾 1,000 股股份（从葛爱蒙处继承）。

本次股份转让完成后，索尔思台湾股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	Magnolia Source B.V.	40,000,000	100.00

注：Magnolia Source B.V.后更名为 Source Photonics B.V.

(3) 主营业务

报告期内，索尔思台湾主要从事光芯片、光器件及光模块的研发、生产与销售。

(4) 主要财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总额	59,491.42	58,740.29
负债总额	30,392.83	34,427.33
所有者权益	29,098.59	24,312.96
项目	2023年度	2022年度
营业收入	75,431.85	79,438.51
营业利润	4,470.65	2,651.20
净利润	3,212.54	1,982.20

5、索尔思澳门

(1) 基本情况

公司名称	索尔思光电（澳门离岸商业服务）一人有限公司
所在地区	中国澳门
公司编号	24468SO
成立日期	2006年5月29日
公司住所	澳门南湾大马路369号京澳大厦2楼A3
董事	王燕、王宏宇
持股额	100,000,000.00 元澳门币
公司类型	一人有限公司
经营范围	商业代办及中介服务；遥距售卖业务；提供文件服务；信息设备顾问；信息顾问及程序编写；技术试验及分析业务；行政及档案支持业务；销售光模块

(2) 历史沿革

1) 2006年5月，飞博创澳门（索尔思澳门曾用名）设立

2006年5月29日，Amazing Stream Holdings Limited 签署《公司设立合同》。2006年5月30日，飞博创（澳门离岸商业服务）有限公司向澳门商业及动产登记局递交了公司设定之登记申请。

公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额 (澳门币)	持股比例 (%)
1	Amazing Stream Holdings Limited	100,000.00	100.00

注：Amazing Stream Holdings Limited 为 Source Photonics Holdings Limited 曾用名

2) 2011年5月，索尔思澳门第一次增资

2011年5月23日，索尔思澳门向澳门商业及动产登记局递交了增资及公司章程修改申请，索尔思澳门注册资本由100,000澳门币增至57,655,200澳门币，Source Photonics Holdings Limited 认缴全部新增注册资本。

本次增资完成后，索尔思澳门的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额 (澳门币)	持股比例 (%)
1	Source Photonics Holdings Limited	57,655,200.00	100.00

3) 2021年12月，索尔思澳门第二次增资

2021年12月31日，索尔思澳门向澳门商业及动产登记局递交了增资及公司章程修改申请，索尔思澳门注册资本由57,655,200.00澳门币增至100,000,000澳门币，Source Photonics Holdings Limited 认缴全部新增注册资本。

本次增资完成后，索尔思澳门的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额 (澳门币)	持股比例 (%)
1	Source Photonics Holdings Limited	100,000,000.00	100.00

(3) 主营业务

报告期内，索尔思澳门主要从事光模块的销售。

(4) 主要财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总额	51,136.40	30,321.37
负债总额	71,113.74	50,935.33
所有者权益	-19,977.34	-20,613.96
项目	2023年度	2022年度
营业收入	80,543.23	95,335.22
营业利润	466.03	1,456.81
净利润	1,152.43	1,456.81

五、主要资产权属、主要负债、或有负债及对外担保情况

（一）主要资质权属

根据标的公司提供的资料及说明、标的公司境外法律意见书，标的公司及其下属主体依据注册地法律、法规取得的主要业务许可和经营证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期
1	索尔思成都	高新技术企业证书	GR202351005489	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2023-12-12至2026-12-11
2		辐射安全许可证	川环辐证[25770]	成都市生态环境局	2024-05-16至2029-05-25
3		进出口货物收发货人备案	/	成都高新综合保税区海关	长期
4		报关单位注册登记证书	5101640030	中华人民共和国成都海关	长期
5		出入境检验检疫报检企业备案	5100001526	中华人民共和国四川出入境检验检疫局	长期
6		固定污染源排污登记回执	91510100725394297M001X	全国排污许可证管理信息平台	2020-04-13至2025-04-12
7		CB 认证	JPTUV-137715-M2	TÜV Rheinland	长期
8			JPTUV-145347-M1		长期
9			JPTUV-150387		长期
10			JPTUV-150388		长期
11			JPTUV-119109-M1/A1		长期
12			JPTUV-130568-M1		长期
13		UL 认证	UL-US-2008455-7	UL LLC	长期
14			UL-US-2309214-1		长期
15			UL-CA-2006339-7		长期
16			UL-CA-2146911-2		长期
17			UL-CA-2205326-0		长期
18		TÜV 认证	R50579721	TÜV Rheinland	长期
19			R50434295		长期
20			R50591164		长期
21			R50606959		长期

序号	持证主体	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期
22		ISO 14001: 2015 认证证书	CN038640	必维认证集团 认证控股有限公司英国分公司	2021-12-03 至 2024-12-16
23		ISO 45001: 2018 认证证书	CN038641	必维认证集团 认证控股有限公司英国分公司	2021-12-03 至 2024-12-17
24		ISO9001: 2015 管理体系认证证书	61760-2009-AQ-RGC-UKAS	DNV-Business Assurance	2023-10-08 至 2026-10-07
25		TL 9000: 2016 管理体系认证证书	61761-2009-AQ-RGC-ANAB	DNV-Business Assurance	2023-10-08 至 2026-10-07
26		FDA 认证	2321709-000	U.S. Food & Drug Administration	长期
27		高新技术企业证书	GR202332015263	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2023-12-13 至 2026-12-12
28	索尔思江苏	ISO 14001: 2015 认证证书	CN22/00003578	SGS United Kingdom Ltd.	2022-10-25 至 2025-10-24
29		ISO 45001: 2018 认证证书	C19/21528	SGS United Kingdom Ltd.	2022-11-14 至 2025-11-13
30		辐射安全许可证	苏环辐证[D0554]	常州市生态环境局	2022-02-23 至 2027-02-22
31		海关进出口货物收发货人备案回执	3204946322	中华人民共和国常州海关	长期
32		固定污染源排污登记回执	91320413MA1Q54NX7T002X	全国排污许可证管理信息平台	2021-06-09 至 2026-06-08
33		城镇污水排入排水管网许可证	苏坛排字第 2021-0017 号	常州市金坛区住房和城乡建设局	2021-08-06 至 2026-08-05
34		索尔思深圳	报关单位注册登记证书	4403345728	中华人民共和国深圳海关
35	安瞳半导体	进出口货物收发货人备案	/	中华人民共和国锦城海关	长期
36		报关单位备案证明	/	中华人民共和国锦城海关	长期
37	索尔思台湾	毒性化学物质核可文件	新竹县毒核字第 000151 号	中国台湾新竹县政府	至 2025-06-04
38		水污染防治许可证	竹科环水许字第 JS028-17 号	中国台湾新竹科学园区管理局	至 2027-06-08

序号	持证主体	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期
39		固定污染源操作许可证	竹科环空操证字第 JS152-16 号	中国台湾新竹科学园区管理局	至 2028-03-25
40		事业废弃物清理计划	竹环字第 1120010643 号	中国台湾新竹科学园区管理局	至 2028-03-28
41		事业废弃物清理计划	府授环废字第 1110135276 号	中国台湾新竹市政府	至 2027-09-02

标的公司其他下属主体依据建设项目相关法律、法规取得的批复及文件如下：

序号	取得主体	项目名称	批复名称及文号	批复/编制主体	批复/文件出具时间
1	索尔思成都	光收发模块的研发和生产项目	《关于飞博创（成都）科技有限公司成都光通信生产研发基地项目申请报告的核准批复》 （成高经审[2008]548 号）	成都高新技术产业开发区经贸发展局	2008-08
2			《关于飞博创（成都）科技有限公司光收发模块的研发和生产项目<环境影响报告表>的批复》 （成高环函[2008]130 号）	成都高新技术产业开发区环境保护局	2008-11
3			《高新区城市管理和环境保护局关于索尔思光电（成都）有限公司光收发模块的研发和生产项目竣工环境保护验收意见的函》 （成高环字[2011]79 号）	成都高新区城市管理和环境保护局	2011-04
4		光收发模块技术改造项目	《关于索尔思光电（成都）有限公司成都光通信生产研发基地二期项目申请报告的核准批复》 （成高经审[2010]545 号）	成都高新技术产业开发区经贸发展局	2010-09
5			《成都高新区城市管理和环境保护局关于对索尔思光电（成都）有限公司光收发模块技术改造项目<环境影响报告表>的批复》 （成高环字[2012]570 号）	成都高新区城市管理和环境保护局	2012-11
6			《成都高新区城市管理和环境保护局关于索尔思光电（成都）有限公司光收发模块技术改造项目竣工环境保护验收意见》 （成高环字[2013]239 号）	成都高新区城市管理和环境保护局	2013-05
7	索尔思江苏	新建晶圆及半模组产品项目	《企业投资项目备案通知书》（坛发改备字[2017]174 号）	常州市金坛区发展和改革委员会	2017-09
8			《市环保局关于江苏索尔思通信科技有限公司新建晶圆及半模组产品项目环境影响报告书的审批意见》（常坛环审[2018]84 号）	常州市环境保护局	2018-04
9			《新建晶圆及半模组产品项目竣工环境保护验收意见》	专家组验收	2019-07

序号	取得主体	项目名称	批复名称及文号	批复/编制主体	批复/文件出具时间
10			《市生态环境局关于江苏索尔思通信科技有限公司新建晶圆及半模组产品项目固体废物污染防治设施验收意见的函》（常环金验[2019]89号）	常州市生态环境局	2019-09
11		晶圆及半模组产品技改项目	《江苏省投资项目备案证》（坛工信备[2021]23号）	常州市金坛区工业和信息化局	2021-05
12			《关于江苏索尔思通信科技有限公司晶圆及半模组产品技改项目环境影响报告书的批复》（常金环审[2022]37号）	常州市生态环境局	2022-08
13			《江苏索尔思通信科技有限公司晶圆及半模组产品技改项目竣工环境保护部分验收意见》	专家组验收	2022-09

索尔思成都租赁厂房产权所有人成都高投建设开发有限公司作为索尔思成都租赁厂房《城镇污水排入排水管网许可》的申报主体，尚未取得该等证照。2024年3月19日，成都高新技术产业开发区生态环境和城市管理局出具《关于征求索尔思光电（成都）有限公司环保相关情况的复函》，确认：“索尔思光电（成都）有限公司自2022年1月1日至今在成都高新区内无违反生态环境保护相关法律法规而受到行政处罚的情形、未发生重大环境污染事故”。

标的公司第一大股东 Diamond Hill 针对上述事项出具承诺：“如因索尔思成都租赁物业产权方未取得《城镇污水排入排水管网许可证》，导致索尔思成都被行政处罚或受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向索尔思成都赔偿全部直接经济损失”。

（二）主要资产情况

标的公司合并层面资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：		
货币资金	26,411.55	21,075.32
交易性金融资产	8,103.00	-
应收账款	47,833.65	40,813.77
应收款项融资	2,821.68	2,525.86
预付款项	1,226.91	1,492.49

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
其他应收款	1,886.28	1,098.83
存货	52,588.49	41,419.60
一年内到期的非流动资产	252.76	97.24
其他流动资产	930.27	1,133.65
流动资产合计	142,054.59	109,656.75
非流动资产：		
长期应收款	206.26	69.25
设定受益计划净资产	219.51	194.31
固定资产	45,627.92	48,161.05
在建工程	2,930.36	2,248.21
使用权资产	11,859.56	14,171.41
无形资产	5,331.55	6,592.51
开发支出	8,223.52	4,415.50
长期待摊费用	3,138.20	3,388.13
递延所得税资产	7,683.26	7,383.15
其他非流动资产	5,018.68	2,176.17
非流动资产合计	90,238.81	88,799.69
资产总计	232,293.40	198,456.44

（三）主要资产权属

1、土地使用权、房屋所有权

截至本报告书签署日，标的公司及其子公司未持有土地使用权、房屋所有权。

2、土地、房屋租赁情况

（1）土地租赁情况

截至本报告书签署日，标的公司及其子公司的租赁土地情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落位置	用途	租赁面积	租赁期限
1	索尔思台湾	中国台湾科学及技术委员会新竹科学园区管理局	新竹市科管段 103 地号	生产	22.64 平方公尺	2021-01-01 至 2025-12-31
2			新竹市科管段园区二路 46 号厂房后方	生产	363 平方公尺	2021-01-01 至 2025-12-31

（2）房屋租赁情况

截至本报告书签署日，标的公司及其子公司的租赁物业情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落位置	用途	租赁面积	租赁期限
1	索尔思成都	成都高投建设开发有限公司	成都高新区（西区）科新路 8 号 2 栋、4 栋、5 栋	生产、办公	24,729.98 平方米	2023-01-01 至 2024-12-31
2		成都高新投资集团有限公司	成都市天盛路 218 号高新青年公寓 A2 组团 8 栋 301-304、306-327、401-427、507-518； 13 栋 301-304、306-327、401-404	宿舍	5,038.8 平方米	2023-01-01 至 2023-12-31
3		王德胜	武汉市东湖新技术开发区老武黄公路 206 号慧谷时空大厦 9 楼 02 号	办公	73.31 平方米	2024-04-01 至 2026-03-31

序号	承租方	出租方	坐落位置	用途	租赁面积	租赁期限
4	索尔思江苏	江苏华科园投资发展有限公司	金坛经济开发区晨风路 1036 号 2 号楼	生产、办公	13,924 平方米	2019-07-01 至 2034-06-30
5		常州市金坛区国发青年公寓管理有限公司	常州市金坛区南二环东路 1188 号青年公寓三区 4 幢 303、304 房；一区 5 幢 428、430、432、433 房	宿舍	229.38 平方米	2024-03-16 至 2025-03-15
6			常州市金坛区南二环东路 1188 号青年公寓一区 11 幢 319；三区 1 幢 202、203、204、205、206、302、304 房	宿舍	356.28 平方米	2024-01-01 至 2024-12-31
7			常州市金坛区南二环东路 1188 号青年公寓二区 6 幢 1004、1304、1404、1504、302、404、604 房	宿舍	725.46 平方米	二区 6 幢 302、404、604 房：2023-09-06 至 2024-09-05； 二区 6 幢 1004、1304、1404、1504 房：2023-09-30 至 2024-09-29
8			常州市金坛区南二环东路 1188 号青年公寓二区 6 幢 502、702 房	宿舍	168.1 平方米	2024-03-13 至 2025-03-12
9			常州市金坛区南二环东路 1188 号青年公寓三区 10 幢 601、602、603、604 房	宿舍	180.12 平方米	2024-06-08 至 2025-06-07
10			索尔思深圳	深圳市宇阳科技发展有限公司	深圳市南山区高新技术产业园宇阳大厦第二层物业	办公
11	陈代保	东莞市松山湖高新技术产业开发区工业北四路 2 号万科·金域松湖花园 34 号楼 2005 房		宿舍	82.49 平方米	2024-05-18 至 2025-05-17
12	安瞳半导体	成都天之府实业有限公司	四川省成都市郫都区郫筒镇望丛中路 1092 号时代豪廷广场 1 单元 20 层 2005、2006 号	办公	356.26 平方米	2022-03-20 至 2025-03-19
13		创富港成都商务服务有限公司	成都市高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1802B01 房	办公	9 平方米	2024-06-15 至 2025-06-14
14			新竹县科学园区二路 40 号 1 楼	生产	877 平方公尺	2023-01-01 日至 2027-12-31

序号	承租方	出租方	坐落位置	用途	租赁面积	租赁期限
15	索尔思台湾	中国台湾科学及技术委员会新竹科学园区管理局	新竹县科学园区二路42号1楼	生产	877平方公尺	2023-01-01日至2027-12-31
16			新竹县科学园区二路44号1楼	生产	877平方公尺	2023-01-01日至2027-12-31
17			新竹县科学园区二路46号1楼	生产	877平方公尺	2023-01-01日至2027-12-31
18			新竹县科学园区二路46号2楼	生产	879平方公尺	2023-01-01日至2027-12-31
19			新竹市竹村三路33号1楼（日新楼）； 新竹市竹村五路19号514室（柏苑）； 新竹市竹村七路19号305室（椿苑）	宿舍	45.45坪	2024-01-01至2024-12-31
20		米德兰股份有限公司	新竹市水利路81号1楼之9、11	生产	66坪	2024-01-01至2024-12-31
21			新竹市水利路81号1楼及顶楼	生产	128坪	2024-01-01至2024-12-31
22			新竹市水利路81号3楼-12、16	生产	186.13坪	2024-01-01至2024-12-31
23			新竹市水利路81号8F-6、8F-9	办公	163.01坪	2023-12-01至2024-12-31
24			新竹市水利路81号8F-8、8F-12、9F-1至3、9F-5至13、9F-15至17	办公、生产	1,458.68坪	2024-01-01至2024-12-31
25			新竹市水利路81号8F-7、8F-10	办公	172.14坪	2024-01-01至2024-12-31
26			新竹市水利路81号10楼之1、3、5、7、9、11、13、15	生产、办公	568.47坪	2024-01-01至2024-12-31
27			新竹市水利路81号地下一楼编号：R43、12、36、37、83及1楼：S9、180、184、185、186、242、243、256、257、258、259、260、261、262、263、264、265、267	停车位	3.7坪/个	2024-01-01至2024-12-31
28			新竹市水利路81号7楼之13	生产	73.8坪	2024-06-16至2024-12-31

序号	承租方	出租方	坐落位置	用途	租赁面积	租赁期限
29	索尔思澳门	富堡投资有限公司	澳门南湾大马路 369 号京澳商业大厦 2 楼 A3	办公	481.60 平方尺	2024-06-01 至 2026-05-31
30	索尔思美国	CP WEST HILLS, LLC	8521 Fallbrook Ave, Suite 200, West Hills, CA 91304	办公	26,427 平方英尺	2020-08-01 至 2025-12-31
31	索尔思美国	HUDSON CONCOURSE, LLC	1731 Technology Dr, Suite 530, San Jose, CA 95110	办公	3,810 平方英尺	2018-07-01 至 2024-08-31

（3）境内子公司部分房屋未办理租赁备案登记

上表第 2-5、7-9、11-12 项租赁物业未办理房屋租赁登记备案手续。

根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）第十四条、第二十三条的规定，索尔思成都、索尔思深圳、索尔思江苏、安瞳半导体承租上述房屋但未办理房屋租赁登记备案，主管部门可对其采取责令限期改正及罚款等措施。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释（2020 修正）》第五条的规定，索尔思成都、索尔思江苏、安瞳半导体就上述租赁房屋未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，索尔思成都、索尔思江苏、安瞳半导体已实际合法占有上述租赁房屋，索尔思成都、索尔思江苏、安瞳半导体继续使用上述租赁房屋不存在重大法律风险。

此外，标的公司第一大股东 Diamond Hill 承诺：“如因索尔思成都、索尔思江苏、索尔思深圳、安瞳半导体租赁物业未办理房屋租赁备案登记导致该等主体被行政处罚或受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向前述主体赔偿。”

（4）索尔思江苏生产厂房尚未取得不动产权证书

上表第 4 项租赁物业所有权人尚未取得不动产权属证书。

经访谈租赁物业出租方，租赁物业所在地土地用途为工业用地；该等租赁物业已办理《建设工程规划许可证》《建设工程施工许可证》《消防验收》等建设手续，租赁物业所有权人正在就该等租赁物业办理权属证书。

江苏金坛经济开发区规划建设局已向租赁物业所有权人江苏金坛国发国际投资发展有限公司开具《证明》，确认：“江苏金坛国发国际投资发展有限公司在金坛经济开发区晨风路 1036 号 2 号楼（腾创科技园 A 区 6 号楼）的建设中遵守国家及地方有关国家工程建设的法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反国家工程建设相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

标的公司第一大股东 Diamond Hill 承诺：“如因索尔思江苏租赁物业产权瑕疵或建设手续不合规，导致索尔思江苏受到相应损失的，Diamond Hill 承诺向索尔思江苏赔偿全部直接经济损失。”

3、知识产权

（1）专利

截至 2024 年 4 月 30 日，标的公司及其下属企业共拥有专利 331 项。具体情况详见本报告书“附表：知识产权一览表”之“一、标的公司及其下属企业拥有的专利权”。

（2）许可使用的专利情况

标的公司或其下属公司曾与 Finisar 签署相关专利交叉许可协议及其补充协议。截至本报告书签署日，Finisar 及其关联公司向标的公司及其下属企业许可的专利有效期均已届满或失效。

作为 Finisar 及其关联公司向标的公司及其下属企业许可专利的对价，标的公司或其下属企业共计向 Finisar 支付 2,220 万美元并向 Finisar 及其关联公司许可专利。截至本报告书签署日，该等专利许可费用均已支付完毕。

此外，截至本报告书签署日，标的公司或其下属公司向 Finisar 及其关联公司许可使用的专利仍有 8 项有效。许可方式为非独占许可。许可范围为在全球范围内使用、制造、销售、提供销售和分销与该等专利相关的产品。该等许可至 2023 年 12 月 31 日、标的公司及其下属公司向 Finisar 及其关联公司许可使用的专利到期之日、或 Finisar 及其关联公司向标的公司及其下属公司许可使用的专利到期之日（以孰晚者为准）到期。

（3）注册商标

截至 2024 年 4 月 30 日，标的公司及其下属企业共拥有注册商标 40 项。具体情况详见本报告书“附表：知识产权一览表”之“二、标的公司及其下属企业拥有的商标权”。

索尔思成都在使用商标“SOURCE PHOTONICS”的中国境内商标申请因与其他两项已注册商标构成近似，于 2019 年 3 月被驳回。截至本报告书签署日，该商标仍未完成注册。

根据标的公司的说明，索尔思成都产品不是面向终端消费者的最终电子产品，不需要通过该商标来提高产品的知名度和识别度，因此是否使用商标对索尔思成都主营业务的影响较小。索尔思成都已自 2024 年 5 月起与使用该商标产品的客户沟通，更换该商标在产品上的使用，预计于 2024 年 12 月前可完成商标更换工作。

截至本报告书签署日，索尔思成都未因使用商标“SOURCE PHOTONICS”而引发诉讼或仲裁情形。此外，标的公司第一大股东 Diamond Hill 承诺：“如因索尔思成都在标的股份交割前使用商标侵害第三方商标专用权，导致索尔思成都承担侵权责任的，Diamond Hill 承诺向索尔思成都赔偿全部直接经济损失。”

（4）软件著作权

截至 2024 年 4 月 30 日，标的公司及其下属企业共拥有境外软件著作权 2 项，具体情况详见本报告书“附表：知识产权一览表”之“三、标的公司及其下属公司拥有的软件著作权”。

（5）域名

截至 2024 年 4 月 30 日，标的公司及其下属企业共拥有域名 6 项。具体情况详见本报告书“附表：知识产权一览表”之“四、标的公司及其下属公司拥有的软件域名”。

（四）主要负债情况

标的公司合并层面负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	45,405.38	36,781.60
交易性金融负债	32,137.87	-
应付账款	51,673.34	42,390.72
合同负债	11.74	21.59
应付职工薪酬	4,891.70	7,308.28
应交税费	776.61	1,631.90
其他应付款	248.55	382.69
一年内到期的非流动负债	14,690.32	2,304.41
其他流动负债	1,314.84	1,172.43
流动负债合计	151,150.35	91,993.63
非流动负债：		
长期借款	-	25,692.44
租赁负债	12,625.07	14,823.86
长期应付款	1,174.44	-

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
递延收益	2,814.55	1,435.93
递延所得税负债	4,024.26	4,171.35
非流动负债合计	20,638.32	46,123.58
负债合计	171,788.67	138,117.21

（五）对外担保及或有负债

截至本报告书签署日，标的公司及其全资子公司不存在对外提供担保及或有负债的情况。

（六）权利限制情况

截至2023年12月31日，标的公司所有权或使用权受到限制的资产情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	136.49	136.49	未到账	应收利息
货币资金	4,893.18	4,893.18	质押	汇票保证金、定期存单质押贷款
固定资产	8,837.89	6,291.72	抵押	售后回租抵押
合计	13,867.56	11,321.39	-	-

六、主要财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总额	232,293.40	198,456.44
负债总额	171,788.67	138,117.21
所有者权益	60,504.73	60,339.23
归属于母公司的所有者权益	59,610.08	59,332.20
项目	2023年度	2022年度
营业收入	129,346.57	150,084.13
营业利润	-1,648.07	12,442.94
净利润	-1,749.88	12,456.71
经营活动产生现金流量净额	10,472.64	27,101.89
投资活动产生现金流量净额	-20,328.02	-7,647.56
筹资活动产生现金流量净额	18,145.16	-6,463.42
现金及现金等价物净增加额	21,381.89	18,609.33

七、标的公司主营业务情况

（一）标的公司行业主管部门和监管体制

标的公司所处的光通信模块及光芯片业务属于光通信设备行业，按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）分类为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。标的公司所处行业采取政府职能部门宏观调控与行业协会自律规范相结合的管理体制。行业主管部门为工信部，行业自律组织为中国光学光电子行业协会和中国通信标准化协会。

行业主管部门/ 行业自律组织	主要职责
工信部	负责拟订工业行业规划和产业政策并组织实施，指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；贯彻执行通信行业管理政策法规，统筹规划本地区公用通信网、互联网（含移动互联网）、专用通信网并实行行业管理；监测分析本地区通信业运行态势并发布引导信息，协调解决行业运行发展中的有关问题等。
中国光学光电子行业协会	协助工信部开展本行业市场调查、收集行业信息，研究本行业发展的政策、环境、技术等，并为政府部门决策和制定产业政策提供参考，为会员解决困难、为行业服务、为国际交流提供窗口；举办展览会、研讨会、学术讨论会致力新产品新技术的推广应用；组织会员单位开拓国际国内市场，组织国际交流，开展国际合作，推动行业发展与进步。
中国通信标准化协会	把通信运营企业、制造企业、研究单位、大学等关心标准的企事业单位组织起来，按照公平、公正、公开的原则制定标准，进行标准的协调、把关，把高技术、高水平、高质量的标准推荐给政府，把具有我国自主知识产权的标准推向世界，支撑我国的通信产业，为世界通信作出贡献。

目前，政府部门和行业协会仅负责宏观管理和政策指导，企业的生产运营和具体业务管理完全以市场化方式进行。

（二）标的公司行业相关法律法规及政策

光通信模块是光通信领域的核心产品，是构建我国现代高速信息网络的基础设备之一，属于国家重点支持的高新技术产品，相关行业一直受到国家产业政策的大力扶持，主要的产业政策如下：

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
1	《2024 年国务院政府工作报告》	国务院	2024 年 3 月	制定支持数字经济高质量发展政策，积极推进数字产业化、产业数字化，促进数字技术和实体经济深度融合。深化大数据、人工智能等研发应用，开展“人工智能+”行动，打造具有国际竞争力的数字产业集群。
2	《制造业可靠性提升实施意见》	工业和信息化部等五部门	2023 年 6 月	重点提升电子整机装备用 SoC/MCU/GPU 等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件、

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
				新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED 芯片等电子元器件的可靠性水平。
3	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023 年 2 月	打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。
4	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	工信部	2023 年 1 月	基于能源电子需求，发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器和跨阻抗放大器芯片。
5	《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》	国务院	2022 年 12 月	推进制造业高端化、智能化、绿色化。深入实施工业互联网创新发展战略。促进数据、人才、技术等生产要素在传统产业汇聚，推动企业加快数字化改造。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。
6	《十四五全国城市基础设施建设规划》	住房和城乡建设部	2022 年 7 月	稳步推进 5G 网络建设。加强 5G 网络规划布局，做好 5G 基础设施与市政等基础设施规划衔接，推动建筑物配套建设移动通信、应急通信设施或预留建设空间，加快开放共享电力、交通、市政等基础设施和社会站址资源，支持 5G 建设。加快建设千兆城市。严格落实新建住宅、商务楼宇及公共建筑配套建设光纤等通信设施的标准要求，促进城市光纤网络全覆盖。
7	《国务院关于落实<政府工作报告>重点工作分工的意见》	国务院	2022 年 3 月	文件计划加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，逐步构建全国一体化大数据中心体系，推进 5G 规模化应用，促进产业数字化转型。发展智慧城市、数字乡村。
8	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	发改委等十二部门	2022 年 2 月	加快实施大数据中心建设专项行动，实施东数西算工程，加快长三角、京津冀、粤港澳大湾区等 8 个国家级数据中心枢纽节点建设加快新型基础设施重大项目建设，引导电信运营商加快 5G 建设进度，支持工业企业加快数字化改造升级，推进制造业数字化转型；启动

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
				实施北斗产业化重大工程，推动重大战略区域北斗规模化应用。
9	《十四五数字经济发展规划》	国务院	2021年12月	建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域。
10	《十四五信息通信行业发展规划》（工信部规〔2021〕164号）	工信部	2021年11月	到2025年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新兴业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型升级的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石。
11	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》（工信部通信〔2021〕76号）	工信部	2021年7月	用3年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局。
12	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	2021年3月	在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。

（三）主要产品的用途及报告期的变化情况

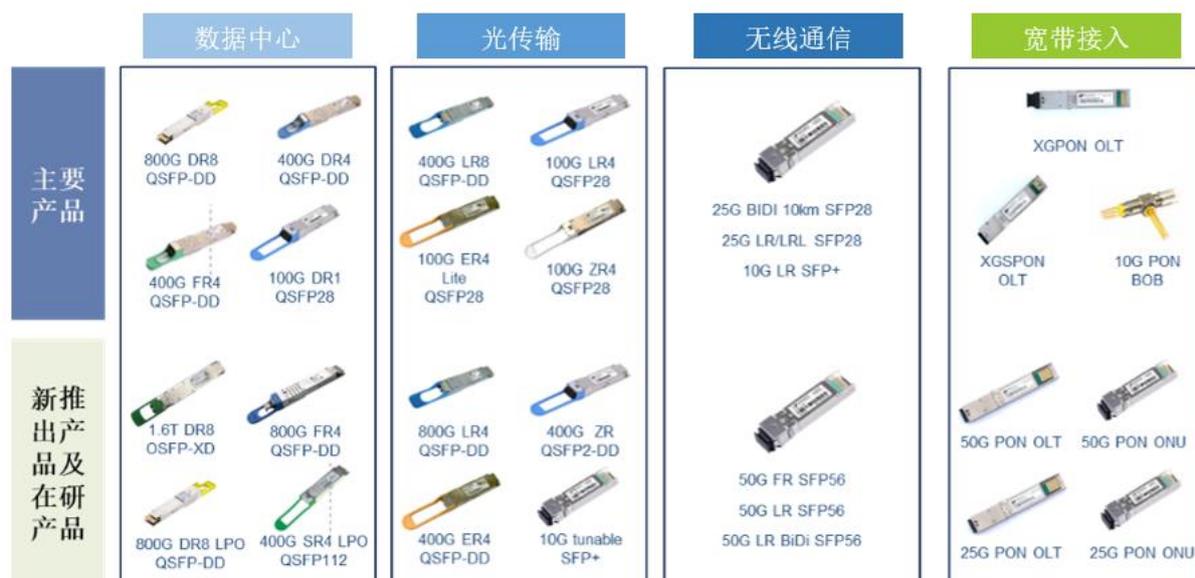
标的公司的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售。标的公司各类光通信产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景。报告期内，标的公司主营业务未发生重大变化。

（四）主要产品及工艺流程

标的公司具备从光芯片、光器件到光模块产品的研发设计及生产制造的垂直整合能力，是行业内为数不多的采用自研光芯片完成光模块产品开发设计和批量交付的光模块公司。

标的公司使用其自研光芯片开发了不同封装、不同速率的光模块产品，为客户提供能适用于数据中心及 AI 算力、云基础架构、无线通信、路由和光纤到户需求的技术和产品支持，产品具有较强的竞争力。采用自研高速率 EML 光芯片的 400G 和 800G 速率光模块产品已陆续向客户批量出货。

标的公司主要对外销售的产品主要为光模块，按照其下游应用领域的不同，可以分为数据中心、光传输、无线通信和宽带接入四大类产品。下图为标的公司主要产品、新推出产品及在研产品情况：



1、数据中心产品

标的公司的数据中心产品主要为数据中心内部互联的光模块产品，采用自研的 EML 芯片，主要包括 100G、400G 及 800G 的光模块产品。数据中心产品所对应的数通市场为光通信下游领域需求最大的单一细分市场，受 AI 对算力需求激增的影响，下游客户对高速率光模块的需求尤为旺盛。数据中心的光模块特点为交付需求快、需求大、迭代快、速率高、对成本和功耗要求相比其它产品类型更高，产品开发的复杂度和挑战相比其它产品更高。

2、光传输产品

光传输网络指数据中心、无线通信和光纤接入网等应用场景的承载传输网络。标的公司的光传输产品主要应用于核心层、汇聚层、接入层、5G 无线接入网中回传、数据中心之间互联的电信级传输场景，采用自研的 EML 芯片，主要包括 100G、400G 的光模块产品。光传输产品为标的公司传统优势产品。

3、无线通信产品

标的公司的无线通信产品主要为 5G 前传产品，应用于 5G 基站中有源天线单元（AAU）和分布单元（DU）之间的信号传输场景，主要包括 10G、25G、50G、100G 等速率的产品。

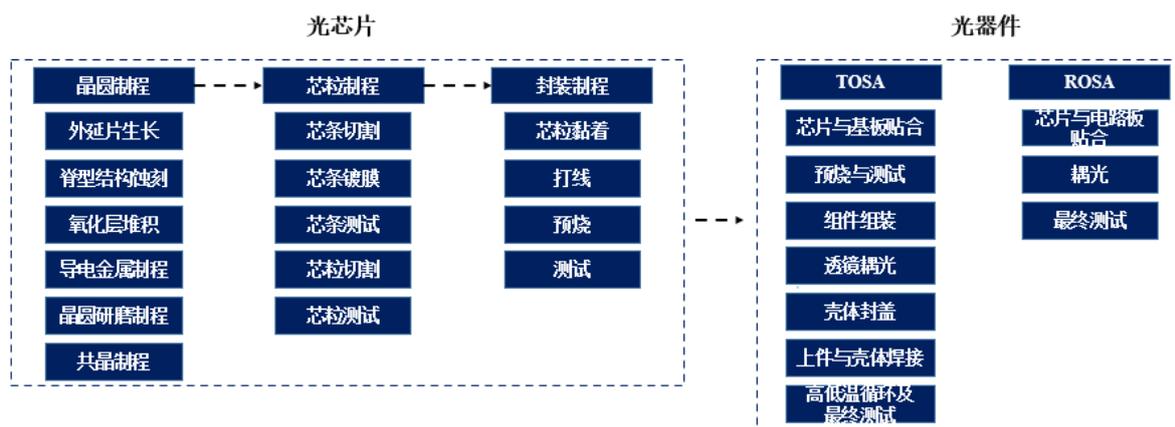
4、宽带接入产品

标的公司的宽带接入产品主要用于 PON 接入网中的光线路终端（OLT）和光网络单元（ONU）设备中，用于千兆光纤入户等新兴无源光网络的接入场景，主要包括 1G、2.5G、10G、25G 和 50G 等速率的产品。标的公司 PON 产品主要采用自研光芯片。

5、主要生产流程

标的公司产品的主要生产流程如下：

（1）光芯片与光器件



（2）光模块（以 100G LR4 光模块和 400G DR4 光模块为例）



（五）主要经营模式及流程

1、研发模式

标的公司拥有专业研发团队，包括硬件、软件、光学、结构、仿真、EDA 和测试等开发平台部门，主要从事光模块、光组件、光芯片的开发设计。研发是标的公司开展业务的基础。标的公司研发采取平台化和模块化方式，技术和人员共享在不同产品的开发过程中，不依赖于某个技术的人员或者团队。在产品的开发设计阶段，标的公司会基于现有的工艺技术能力和生产流程，评估该产品的可生产性，并结合产品设计要求和生产工程建议，对产品设计作修订完善。

标的公司研发过程分为以下阶段：

1) 建立研发项目阶段：标的公司积极对接下游行业客户，开展产品市场调研和技术论证，待确定方向后启动项目立项程序；

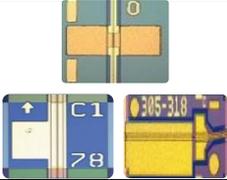
2) 组建研发团队阶段：项目开发小组由来自软件、光学和其他相关研发模块的成员组成，通常包括项目负责人、项目管理、硬件、软件、光学、结构、仿真、EDA、测试等研发人员。根据市场和客户的需求，项目开发小组会首先完成技术指标分解和顶层方案设计。通常，会优先考虑复用现有的技术方案和技术平台，以提高开发效率降低开发风险。如果涉及新技术、新器件、新方案、新工艺等，需要完成相应的评估验证。开发小组按照项目计划完成不同阶段的开发设计任务。标的公司研发采取平台化和模块化方式，技术和人员共享在不同产品的开发过程中，不依赖于某个技术的人员或者团队。待研发初步完成后，标的公司将设计文件发送给供应商进行制造，并形成样品。

3) 测试优化阶段：形成样品后，标的公司对样品开展一系列性能测试，并经过不断的设计调整和优化，最终会通过内部或者客户的测试认证。

标的公司根据市场需求、技术迭代需求持续开发新产品。标的公司依靠垂直生产模式，将研发与生产过程紧密结合，保证研发产品可尽快投入量产。标的公司通过小批量试生产，同步规划验证产品的生产流程、工艺条件、自动化生产软硬件平台、以及与测试相关的方法、指标、规范等。同时，标的公司通过持续的优化生产制程和工艺流程，完成新产品从实验室导入到生产环节，并实现批量发货。

2、生产模式

标的公司采用全流程垂直整合模式，自主研发、生产光芯片；通过封装、加工成为光器件；在此基础上进一步通过研发、设计、生产、测试，形成终端光模块产品。从光芯片、光器件至光模块的生产流程大致情况如下：

步骤	工序	产品形态
光芯片生产	晶圆外延生长-蚀刻-金属镀膜-光刻-光学镀膜-测试-切割	
光器件生产	贴片-打线-封盖-检漏-测试-质检-出货	
光模块生产	软板与器件焊接-组装-产品调试-产品包装外观检查-包装-出货	

3、采购模式

标的公司采用总部集中采购的模式，主要对外采购电子元件、集成电路芯片、光学器件、结构件、PCB板等原材料。采购部门与其他部门（包括研发、生产、销售和质量控制部门）密切合作，确定每个客户订单或研发项目的具体材料和组件要求，评估原材料的交货时间和成本，并与供应商洽谈合同。

标的公司运营部负责开发供应商及采购渠道，将经过标的公司认证的供应商录入标的公司合格供应商库，并定期在系统中对最新谈判的采购价格进行维护。供应商需经过标的公司资格认证流程成为合格供应商，资格认证主要对供应商产品质量、兼容性、产能、价格以及生命周期进行评估。标的公司定期对合格供应商进行评估与审核，以评估

其供应质量、交货准时性、生产能力、生产缺陷率和价格竞争力。作为风险管理策略，标的公司通常与多家供应商签订关键原材料协议，并利用与主要供应商的长期合同来确保供应的稳定性并降低采购价格。

标的公司具体采购流程由采购人员从供应商库中选取供应商并签订具体采购合同，通常采取以销定采和适度备货（一般为一个季度）的综合备货模式。仓储部门对物料清单中所需物料种类及数量查询库存，若库存充足则进行投产，若不足则首先发起采购流程。采购部门根据客户订单与标的公司销售预测订单需求，通过 ASCP 系统（高级供应链计划管理系统）计算出的材料需求制定采购计划，进一步将行业经验和数据积累与客户需求预测相结合，对核心物料进行管理层审批后进行提前风险采购，以应对潜在和紧急订单。

4、销售模式

标的公司通常直接与客户签订销售订单进行合作。标的公司海外市场主要由北美销售团队负责，其具备丰富的对接海外大型客户的经验，且可把握行业技术最新发展方向；大陆市场由中国销售团队负责。标的公司光模块的主要客户为数据中心客户、电信运营商、通信设备制造商和通信系统集成商等，分布在全球，覆盖中国地区、北美地区、亚太地区及欧洲地区。

5、盈利模式

标的公司通过各个运营主体进行不同的职能分工，通过设计、研发、协同生产等，向下游企业销售不同速率的光模块等产品实现盈利。

6、结算模式

报告期内，标的公司与主要客户和供应商的结算模式如下：

（1）客户结算方式

标的公司按照客户的订单完成产品交付，按照双方所签订合同约定方式收取相应货款。客户一般采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。

（2）供应商结算方式

标的公司向供应商发出采购订单，根据订单约定完成货物交付入库后，按照双方约定的账期支付货款。标的公司一般采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。

（六）主要产品的收入、产能、产销率及销售情况

1、业务收入情况

报告期内，标的公司营业收入分类及占比情况如下：

单位：万元

项目	按应用领域分类	2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比
主营业务	数据中心	46,006.08	35.57%	28,673.60	19.11%
	光传输	59,538.21	46.03%	88,002.66	58.64%
	无线通信	14,509.27	11.22%	24,587.82	16.38%
	宽带接入	7,388.28	5.71%	7,706.75	5.13%
其他业务	其他业务	1,904.73	1.47%	1,113.30	0.74%
合计		129,346.57	100.00%	150,084.13	100.00%

2、生产经营情况

报告期内，标的公司主要产品光模块的产能、产量、产能利用率等数据如下表所示：

按应用领域分类	项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
数据中心	产能（万只）	29.10	7.56
	产量（万只）	24.72	8.07
	销量（万只）	23.37	7.62
	库存数量（万只）	2.55	1.20
	产能利用率	84.95%	106.75%
	产销率	94.55%	94.39%
光传输	产能（万只）	126.04	136.85
	产量（万只）	93.07	109.08
	销量（万只）	92.21	106.81
	库存数量（万只）	6.63	5.77
	产能利用率	73.84%	79.71%
	产销率	99.07%	97.92%
无线通信	产能（万只）	450.00	400.88
	产量（万只）	282.75	279.64
	销量（万只）	284.03	288.10
	库存数量（万只）	18.58	19.86

按应用领域分类	项目	2023年度/2023年12月31日	2022年度/2022年12月31日
	产能利用率	62.83%	69.76%
	产销率	100.45%	103.03%
宽带接入	产能（万只）	26.36	17.28
	产量（万只）	12.57	10.66
	销量（万只）	11.27	9.83
	库存数量（万只）	1.85	0.55
	产能利用率	47.68%	61.71%
	产销率	89.70%	92.23%

注：产能利用率=产量÷产能；产销率=销量÷产量。

报告期内，数据中心产品存在产能利用率超过100%的情形，主要原因为急需交付订单时，标的公司通过增加设备运行时间的方式满足生产经营需求，使得产量大于标准产能。

3、主要客户销售情况

报告期内，标的公司前五名客户及销售情况如下：

单位：万元

2023年度				
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	是否为关联方
1	客户B	13,978.59	10.81%	否
2	客户D	11,872.18	9.18%	否
3	客户A	10,943.71	8.46%	否
4	客户F	8,493.34	6.57%	否
5	客户G	8,121.57	6.28%	否
合计		53,409.38	41.29%	-
2022年度				
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	是否为关联方
1	客户A	23,098.05	15.39%	否
2	客户B	16,831.02	11.21%	否
3	客户C	13,897.34	9.26%	否
4	客户D	8,565.43	5.71%	否
5	客户E	7,510.11	5.00%	否
合计		69,901.96	46.58%	-

注：上表中受同一实际控制人控制的客户销售额已经合并计算。

报告期内标的公司前五名客户收入占比分别为 46.58%和 41.29%，标的公司下游客户主要为数据中心客户、电信运营商、通信设备制造商和通信系统集成商等。报告期内，标的公司不存在向单个客户的销售额超过总额 50%或严重依赖少数客户的情形。

（七）主要产品的原材料采购及供应情况

1、主要原材料和能源价格变动趋势及占采购总额比重

报告期内，标的公司主要原材料采购金额及占采购总额比重如下表所示：

单位：万元

主要材料类别	2023 年度		2022 年度	
	采购金额	占采购总额比例	采购金额	占采购总额比例
电子元件及集成电路芯片	32,778.66	38.71%	31,434.42	33.50%
光学器件	15,575.54	18.39%	23,535.66	25.08%
结构件	4,861.87	5.74%	6,078.52	6.48%
PCB 板	4,193.25	4.95%	3,565.37	3.80%
合计	57,409.32	67.79%	64,613.97	68.87%

报告期内，标的公司主要对外采购电子元件、集成电路芯片、光学器件、结构件、PCB 板等。报告期内，标的公司主要材料采购金额为 64,613.97 万元和 57,409.32 万元，占采购总额比例为 68.87%和 67.79%。

2、前五名供应商情况

报告期内，标的公司前五名供应商及采购情况如下：

单位：万元

2023 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	是否为关联方
1	文晔集团	11,010.65	13.00%	否
2	东莞市翔通光电技术有限公司	6,931.15	8.18%	否
3	晨泰（香港）有限公司	6,347.68	7.50%	否
4	日立先端科技股份有限公司	4,260.62	5.03%	否
5	深南电路股份有限公司	3,137.51	3.71%	否
	合计	31,687.61	37.42%	-
2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	是否为关联方

1	晨泰（香港）有限公司	7,062.38	7.53%	否
2	文晔集团	5,782.51	6.16%	否
3	艾睿电子中国有限公司	5,300.09	5.65%	否
4	日立先端科技股份有限公司	5,171.86	5.51%	否
5	武汉昱升光电股份有限公司	4,371.21	4.66%	否
合计		27,688.05	29.51%	-

注：上表中受同一实际控制人控制的供应商采购金额已经合并计算；

报告期内，标的公司前五名供应商采购金额占比分别为 29.51%和 37.42%，标的公司采购内容主要为电子元件、集成电路芯片、光学器件、结构件、PCB 板等。报告期内，标的公司不存在向单个供应商的采购额超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

（八）报告期内董事、监事、高级管理人员，其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

报告期内，标的公司的董事、监事、高级管理人员，其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的股东未在前五名供应商或客户中拥有权益。

（九）境外经营情况

报告期内，标的公司主要通过各下属子公司对外销售光模块产品。按照地域划分，标的公司报告期内营业收入按区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
美洲地区	66,954.33	51.76%	82,215.28	54.78%
中国境内	50,552.36	39.08%	53,364.64	35.56%
欧洲地区	3,913.71	3.03%	5,922.31	3.95%
亚太地区	7,926.17	6.13%	8,581.89	5.72%
合计	129,346.57	100.00%	150,084.13	100.00%

（十）质量控制情况

标的公司按照严格的质量控制和先进的产品检测保证出厂产品的质量，赢得了较高的产品声誉。标的公司依据取得的 ISO9001 认证建立了一套完整、严格的质量控制和管理体系，对产品的质量进行全面把控。标的公司在产品设计、产品质量检验、采购管理、

售后服务等重要方面制定了质量管理相关标准流程。质量管理体系涉及到有关产品质量的各个方面。

标的公司质量部负责：1、制定和实施质量管理体系；2、确保质量标准和规范得到落实；3、协调不同部门的质量管理工作；4、处理和解决质量问题；5、进行质量评估和审核。

综上所述，标的公司严格执行行业质量控制标准，并制定质量控制相关制度及质量控制措施，确保产品质量满足客户要求。

报告期内，标的公司产品质量情况良好，不存在大额异常退换货情形，未发生因产品质量问题导致的重大纠纷，未因质量问题受到重大行政处罚。

（十一）安全生产情况

报告期内，标的公司及其子公司未发生重大安全事故，未因违反劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚。

（十二）环境保护情况

标的公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于国家环保部公布的《上市公司环境信息披露指南》中列示的重污染行业，也不属于高危险相关行业。标的公司的日常经营不存在违反国家环境保护法律法规的情形，其从事的业务符合国家环境保护的相关法律法规。标的公司严格执行国家有关环境保护方面的法律法规以及各项标准。报告期内，标的公司未发生过环保方面的重大违法违规行为，未受到环保部门的重大行政处罚。

（十三）主要产品生产技术所处的阶段

标的公司主要产品生产技术所处阶段如下：

序号	所属领域	技术名称	应用产品	所处阶段
1	生产制造光芯片	背靠背形式光模块生产设备技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
2		基于温度矩阵的光模块检测技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
3		降低或消除内部光反射，提高良率，降低高温传输失效和/或改进 OSA 传输性能技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
4	电路设计光学及光器件设计	监测光收发器中功率参数技术	10G 及以上光模块产品	批量生产

序号	所属领域	技术名称	应用产品	所处阶段
5		抑制浪涌电流技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
6		多通道激光器偏置电流校正技术	100G 以上高速光模块产品	批量生产
7		光调制器制造技术	400G 及以上高速光模块产品	批量生产
8	光学及光器件设计仿真	减小腔尺寸的光接收制造技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
9		用于降低光信号对偏振的敏感性的设备制造技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
10		具有模斑转换功能的光纤连接器技术	400G 及以上高速光模块产品	批量生产
11		光收发器的 EMI 屏蔽装置制造技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
12	仿真结构	TO 封装的 TOSA 及光模块技术	10G~100G 光模块产品	批量生产
13		包边封装的 TOSA 及光模块技术	10G~100G 光模块产品	批量生产
14		TO-CAN 模组、发射组件及光模块技术	10G~100G 光模块产品	批量生产
15		可锁定模块外壳制造技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
16	结构软件	用于光学收发器的闩锁配件和闩锁机构、包括光学收发器以及闩锁和解锁光学收发器技术	100G 高速光模块产品	批量生产
17		光收发器中的动态内存分配技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
18	软件生产制造	对光收发器状态监控、存储和报告技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
19		使用动态阈值的光收发器中的操作状态指示器技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
20		增强光收发器状态监控、存储和报告技术	10G 及以上光模块产品	批量生产
21		光模块多通道并行测试系统技术	10G 及以上光模块产品	批量生产

（十四）核心技术人员情况

报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，标的公司未认定核心技术人员。

八、最近三年与股权交易、增资或改制相关的评估或估值情况

标的公司最近三年不存在与交易、增资或改制相关的评估或估值情况。

九、重大未决诉讼、仲裁、行政处罚和合法合规情况

（一）未决诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署日，标的公司及其子公司存在的未决诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	案由	案件情况	进展/执行情况
1	成都光芯科技有限公司	索尔思成都	(2023)川0191民初18937号	买卖合同纠纷	成都光芯科技有限公司就《采购合同》货款支付事宜在成都高新技术产业开发区人民法院提起诉讼，诉请索尔思成都向其支付因取消订单给成都光芯科技有限公司造成的损失共计477,738.7元及本次诉讼费用。	2023年10月12日，四川省成都高新技术产业开发区人民法院做出《民事裁定书》（案号：（2023）川0191民初18937号）裁定，根据当事人双方的合同约定，双方选择的纠纷处理方式为提交仲裁机构仲裁，本案不应纳入人民法院主管，故驳回原告起诉。 2024年1月12日，四川省成都市中级人民法院签发传票，载明原告就管辖权事项提起上诉。2024年3月13日，四川省成都市中级人民法院就该事项进行审理。 截至本报告书签署日，四川省成都市中级人民法院仍未做出裁定。

除上述情形外，标的公司及其下属企业不存在其他对其持续经营构成重大不利影响且构成本次交易障碍的重大诉讼案件。

（二）行政处罚或刑事处罚情况

截至本报告书签署日，标的公司及其子公司不存在行政处罚或刑事处罚的情况。

（三）被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况

截至本报告书签署日，标的公司及其子公司不存在被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况。

十、会计政策和相关会计处理

标的公司系注册于开曼群岛的公司，基于上市公司重大资产购买之目的，致同会计师按中国会计准则对2022年度和2023年度财务数据进行审计，并出具了《审计报告》和上市公司《备考审阅报告》。

（一）收入、成本确认原则和计量方法

1、收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，标的公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在标的公司履约的同时即取得并消耗标的公司履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制标的公司履约过程中在建的商品。
- 3) 标的公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且标的公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，标的公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，标的公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，标的公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，标的公司会考虑下列迹象：

- 1) 标的公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- 2) 标的公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 标的公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 4) 标的公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

- 5) 客户已接受该商品或服务。
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

标的公司收入主要来源于销售商品。

标的公司生产并销售提供应用于数据中心、光传输、无线通信、宽带接入的光组件、光器件、模块与芯片等产品，通常无需提供安装服务。

对 VMI 销售模式（寄售模式，公司先将商品发往并存放在客户所属仓库），标的公司于客户实际领用时确认收入。

对于其他境内销售，一般以商品发运并取得物流签收记录时确认收入。

对于境外销售，对于 EXW（工厂交货）出口形式，于公司所在地将货物交由客户时确认收入；对于 FOB（装运港船上交货）、CIF（成本加保险费和运费）、FCA（货交承运人）等出口形式，标的公司于产品报关、装运离港时确认收入；对于 DAP（目的地交货）、DDP（完税后交货）出口形式，于对方签收时确认收入。

标的公司给予各个行业客户的信用期与各个行业惯例基本一致，不存在重大融资成分。

标的公司为销售产品提供产品质量保证，并确认相应的负债，标的公司通常并未因此提供任何额外的服务或额外的质量保证，故该产品质量保证不构成单独的履约义务。

对于附有销售退回条款的商品销售，收入确认以累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额有限。标的公司按照预期退还金额确认负债，同时按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。

2、成本确认原则和计量方法

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指标的公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，标的公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。标

的公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，标的公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2) 该成本增加了标的公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3) 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，标的公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1) 标的公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

（二）标的公司主要会计政策和会计估计与上市公司之间差异情况

本次交易中上市公司聘请致同会计师对标的公司按照财政部颁布的企业会计准则为基础编制的标的公司财务报表进行审计。本次交易中，上市公司聘请致同会计师出具上市公司备考审阅报告。报告期内，标的公司的主要会计政策和会计估计与上市公司相比不存在重大差异。

（三）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

标的公司基于上市公司重大资产重组之目的，按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定编制。此外，标的公司还参照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》披露有关财务信息。

标的公司财务报表以持续经营为基础列报。

标的公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四）合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。截至报告期末，标的公司纳入合并范围的子公司具体如下：

子公司名称	成立日期	主要经营地	注册地	持股比例		取得方式
				直接	间接	
Magnolia Source S.a.r.l.	2010-4-28	卢森堡	卢森堡	100%	-	设立
Source Photonics B.V.	2010-10-22	荷兰	荷兰	-	100%	设立
索爾思光電股份有限公司	1996-11-21	中国台湾	中国台湾	-	100%	收购
Source Photonics Europe BV	2017-1-31	荷兰	荷兰	-	100%	设立
Source Photonics, Inc.	2001-7-25	美国	美国	-	100%	设立
Source Photonics USA, Inc.	1999-6-7	美国	美国	-	100%	设立
索尔思光电（深圳）有限公司	2001-4-4	深圳	深圳	-	100%	设立
Magnolia Source (Cayman) Limited	2010-10-25	开曼	开曼	-	100%	设立
Source Photonics Santa Clara, LLC	2007-1-18	美国	美国	-	100%	设立
Source Photonics, LLC	2000-12-29	美国	美国	-	100%	设立
江苏索尔思通信科技有限公司	2017-8-25	常州	常州	-	90%	设立
成都安瞳半导体有限公司	2022-2-25	成都	成都	-	50.055%	设立
成都安瞳科技有限公司	2022-3-21	成都	成都	-	50.055%	设立
索尔思光电（成都）有限公司	2001-3-12	成都	成都	-	100%	收购
Source Photonics (Macau) Commercial Offshore Limited	2006-5-29	澳门	澳门	-	100%	设立
Source Photonics Holdings Ltd.	2005-5-18	开曼	开曼	-	100%	设立
Source Photonics India Private Limited	2016-6-24	印度	印度	-	100%	设立

2、合并财务报表范围变化情况

2022 年度，因新设子公司，成都安瞳半导体有限公司、成都安瞳科技有限公司自设立起纳入标的公司合并范围。

2023 年度，标的公司合并范围未发生变化。

第五节 标的公司评估情况

一、基本情况

（一）评估基准日

本次交易标的公司的评估基准日为 2023 年 12 月 31 日。

（二）评估对象和评估范围

1、评估对象

评估对象为 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 的股东全部权益。

2、评估范围

Source Photonics Holdings (Cayman) Limited 的整体资产,包括全部资产及相关负债。

（三）评估结果

根据北京天健兴业资产评估出具的《资产评估报告》，标的公司于评估基准日的评估情况如下：

本次交易采用收益法和市场法对标的公司进行了评估,并最终选取市场法评估结果作为评估结论。

在评估基准日持续经营假设前提下,经市场法评估,索尔思光电股东全部权益价值为 412,500.00 万元（按基准日中国外汇交易中心授权公布美元对人民币汇率中间价 7.0827 计算折合 58,240.50 万美元），较归属于母公司所有者权益 59,610.08 万元,评估增值 352,889.92 万元,增值率 592.00%。

二、评估假设

（一）一般假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件,是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场,在这个市场上,买方和卖方的地位平等,都有

获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3、持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4、企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）收益法评估假设

1、被评估单位生产及销售涉及的国家 and 地区包括中国、美国等多个国家和地区，假设相关国家和地区现行的有关法律、法规及政策，宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、假设标的公司的经营者是负责的，且标的公司管理层有能力担当其职务。

3、除非另有说明，假设标的公司完全遵守所有有关的法律和法规。

4、假设标的公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

5、假设标的公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

6、有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

7、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

8、假设企业预测年度现金流均在期末发生。

9、假设评估基准日后企业的产品市场竞争能够保持目前的态势。

10、假设企业现有收入、成本的定价机制及经营策略维持现有模式持续经营下去。

11、假设企业现有业务的合同执行价格定价机制维持现有模式。

12、假设企业所处的行业环境保持目前的发展趋势。

13、假设企业对未来市场判断及其相关收入成本等是符合市场竞争的趋势。

14、假设被评估单位提供的正在履行或尚未履行的合同、协议等均有效并能在计划时间内完成。

15、假设标的公司提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

16、经标的公司介绍，Fiberxon, Inc（Source Photonics LLC.曾用名）及关联公司与 Finisar Corporation 分别于 2004 年、2010 年和 2015 年签署了《专利许可协议》《和解及交叉许可协议》《和解及交叉许可协议》补充协议。2004 年签订《专利许可协议》约定，Source Photonics LLC.向 Finisar Corporation 一次性全额支付 100,000.00 美元，并按照销售/使用的产品数量向 Finisar Corporation 支付特许权使用费；2010 年签订的《和解及交叉许可协议》约定，Source Photonics, Inc.向 Finisar Corporation 支付 14,500,000 美元，除在《2004 年协议》中，Source Photonics LLC.已许可 Finisar Corporation 使用的专利外，其他专利许可均于 2015 年 12 月 31 日到期；2015 年签订的《和解及交叉许可协议》补充协议约定，Magnolia Source (Cayman) Limited、Source Photonics, Inc.再支付 760 万美元专利费，按每个季度 40 万分 19 期支付，到期日修改为 2023 年 12 月 31 日或 Finisar Corporation 许可专利中最后到期的专利的到期日。标的公司介绍，截至 2023 年 12 月 31 日，Finisar Corporation 上述相关专利的商用保护期均已到期，Source Photonics Inc.、Magnolia Source (Cayman) Limited 及关联单位后续可公开免费使用，本次评估以未来索尔思光电及关联单位可以继续使用上述相关专利，但无需再支付许可使用费为假设前提测算。

17、索尔思光电（成都）有限公司于 2023 年 12 月 12 日取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局及四川省地方税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202351005489，有效期三年，2023 年至 2025 年执行 15%的企业所得税税率。本次评估假设企业的高新技术企业证书到期后能持续通过认证，继续享受所得税税率优惠政策。

18、江苏索尔思通信科技有限公司于 2023 年 12 月 13 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局联合核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202332015263，有效期三年，2023 年至 2025 年执行 15%的企业所得税税率。本

次评估假设企业的高新技术企业证书到期后能持续通过认证，继续享受所得税税率优惠政策。

19、根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号），制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。根据与标的公司了解，被评估单位为制造企业，享有研发费用 100%在税前加计扣除政策，故本次评估假设预测期研发费用按照 100%在税前加计扣除，形成无形资产的，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

20、本次评估假设被评估单位及下属公司能够持续以租赁的方式获得现有生产及办公场所的使用权，并且租赁成本与现有的水平相当，不会发生显著的变化。

21、本次评估假设可比企业信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏。

（三）市场法的评估假设

1、假设被评估单位严格遵循相关会计准则，评估基准日及历年审计报告真实、可靠；

2、假设可比上市公司相关数据真实可靠；

3、假设除特殊说明外，资本市场的交易均为公开、平等、自愿的公允交易；

4、未考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也未考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响；

5、未考虑将来可能承担的抵押、担保事宜。

三、收益法评估情况

（一）收益法评估模型

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。本次评估以未来若干年度内的

企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1、评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

2、计算公式

$$E=V-D-S \quad \text{公式一}$$

$$V=P+C1+C2+E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：归属于母公司股东权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

S：少数股东权益价值；

P：经营性资产评估价值；

C1：溢余资产评估价值；

C2：非经营性资产（负债）评估价值；

E'：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

Rt：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流；

t: 明确预测期期数 1, 2, 3, …, n;

r: 折现率;

R_{n+1} : 永续期企业自由现金流;

g: 永续期的增长率, 本次评估 $g = 0$;

n: 明确预测期第末年。

3、预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后, 向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为:

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 \times (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

4、收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益, 根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等, 可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中, 第一阶段为 2023 年 12 月 31 日至 2028 年 12 月 31 日, 在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划, 收益状况处于变化中; 第二阶段 2029 年 1 月 1 日起为永续经营, 在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

5、折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径, 按照收益额与折现率口径一致的原则, 本次评估收益额口径为企业自由现金流量, 则折现率选取加权平均资本成本 (WACC) 确定。

6、付息债务评估价值的确定

付息债务包括标的公司的长短期借款, 按其市场价值确定。

7、溢余资产及非经营性资产（负债）评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与预测收益无直接关系，或者无法预测收益资产。对该类资产单独进行评估。

8、少数股东权益评估价值的确定

对于本次合并口径评估范围内，存在少数股东权益的，经核实，少数股东权益对应的主体单位为成都安瞳半导体有限公司，索尔思光电下属全资子公司江苏索尔思通信科技有限公司持有成都安瞳半导体有限公司 50.05%股权，成都安瞳半导体有限公司成立于 2022 年 2 月，成立日期距离基准日较近，主要业务为芯片设计，截至评估基准日尚未实际开展业务，故综合考虑后本次评估暂按少数股权账面值确定少数股东权益评估值。

（二）收益法评估过程

收益预测范围：预测范围为索尔思光电经营性业务，索尔思光电主要的业务收入为光模块、芯片等。本次评估预测口径为索尔思光电合并报表口径，纳入合并范围的公司具体情况见下表：

编号	子公司名称	注册地	业务性质	持股比例	取得方式
1	Magnolia Source S.a.r.l.	卢森堡	控股公司	100%	设立
1.1	Source Photonics B.V.	荷兰	控股公司	100%	设立
1.1.1	索爾思光電股份有限公司	中国台湾	光芯片、光模块研产销	100%	收购
1.1.2	Source Photonics Europe BV	荷兰	控股公司	100%	设立
1.1.3	Source Photonics, Inc.	美国	控股公司	100%	设立
1.1.3.1	Source Photonics USA, Inc.	美国	研发、销售	100%	设立
1.1.4	索尔思光电（深圳）有限公司	深圳	光模块境内销售	100%	设立
1.1.5	Magnolia Source (Cayman) Limited	开曼	控股公司	100%	设立
1.1.5.1	Source Photonics Santa Clara, LLC	美国	控股公司	100%	设立
1.1.5.1.1	Source Photonics, LLC	美国	控股公司	100%	设立
1.1.5.1.1.1	Source Photonics Holdings Ltd.	开曼	控股公司	100%	设立
1.1.5.1.1.1.1	Source Photonics (Macau) Commercial Offshore Limited	澳门	光模块境外销售	100%	设立
1.1.5.1.1.1.1.1	Source Photonics India Private Limited	印度	销售	100%	设立
1.1.5.1.1.2	索尔思光电（成都）有限公司	成都	光模块研产销	100%	收购
1.1.5.2	江苏索尔思通信科技有限公司	常州	光芯片、光模块研产销	90%	设立

1.1.5.2.1	成都安瞳半导体有限公司	成都	芯片设计	50.055%	设立
1.1.5.2.1.1	成都安瞳科技有限公司	成都	芯片设计	50.055%	设立

索尔思成都主要生产光模块产品；索尔思台湾主要开发和生产 10G/25G 及以上速率 EML 光芯片和光器件，并生产部分光模块产品；索尔思江苏主要生产开发 25G 及以下速率 DFB 光芯片和光器件；索尔思光电（深圳）有限公司、Source Photonics (Macau) Commercial Offshore Limited 主要负责光模块的销售；Source Photonics USA, Inc.主要负责光模块的研发，索尔思光电下属子公司处在生产销售的不同环节，但互相之间还存在原材料、半成品及产成品销售等内部业务往来。综合其在产业链上整体协作的关系，以及考虑内部定价影响因素，故本次采用合并口径进行收益法评估。

1、主营业务收入预测

索尔思光电的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售。标的公司解决方案和产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景，公司报告期收入情况如下：

单位：万元

主要产品类型	2022 年度	2023 年度
数据中心	28,673.60	46,006.08
光传输	88,002.66	59,538.21
无线通信	24,587.82	14,509.27
宽带接入	7,706.75	7,388.28
合计	148,970.83	127,441.84

光模块目前主要应用市场包括数通市场、电信市场和新兴市场，其中数通市场是光模块增速最快的市场，目前已超越电信市场成为第一大市场，是光模块产业未来的主流增长点。根据 LightCounting 的数据，2023 年全球光模块市场将略有下降，原因是电信市场中以太网和无线前传光模块的销量分别下降了 10%和 30%，抵消了 2023 年所有其他细分市场的增长，受市场需求结构调整影响，报告期公司业绩出现波动。

随着科技的飞速发展，5G、大数据、区块链、云计算、物联网以及人工智能等应用持续推进，数据流量得到较高的增长。光纤的普及，使目前全球的通信市场基础设施都朝着全光网络的方向发展，光通信设备的保有量越来越大，光模块的应用随之增多。

市场研究机构 LightCounting 更新了 2024 年-2028 年的市场预测。LightCounting 预计 2024 年以太网光模块的销售额将增长近 30%。预计 2025 年所有其他细分市场也将恢复或继续增长，全球光模块市场预计未来 5 年将以 16% 的年均复合增长率增长。2027 年全球光模块市场将突破 200 亿美元。

本次评估结合未来行业发展及索尔思光电管理层预测对主营业务收入进行预测，未来营业收入情况见下表：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
数据中心	140,116.02	184,427.23	248,332.30	338,939.78	446,863.96
光传输	69,568.36	66,695.52	70,831.82	71,569.18	71,561.02
无线通信	14,531.30	18,846.68	18,423.82	19,626.51	20,290.80
宽带接入	23,670.14	40,874.37	45,244.22	52,154.99	56,101.45
其他（光芯片等）	1,892.49	3,631.55	7,324.88	11,264.59	13,221.53
合计	249,778.31	314,475.37	390,157.03	493,555.05	608,038.76

2、主营业务成本预测

根据成本与收入匹配的原则，通过对标的公司历史年度成本进行分析，了解各业务的主要成本构成，主要影响因素，成本的变动幅度及变化趋势，根据以往各业务的毛利率水平，预测未来年度不同业务的主营业务成本。经过上述分析对主营业务成本进行预测，具体见下表：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
数据中心	104,225.90	139,073.86	186,032.47	251,608.92	329,288.01
光传输	51,084.52	50,711.46	53,667.18	53,569.83	53,309.18
无线通信	14,020.41	16,020.10	15,460.90	16,412.30	16,751.96
宽带接入	16,610.28	27,080.87	30,068.05	34,903.47	37,719.44
其他（芯片等）	1,319.28	2,483.56	4,979.72	7,579.69	8,782.82
合计	187,260.39	235,369.84	290,208.32	364,074.22	445,851.43

3、其他业务收入及成本

索尔思光电其他业务收入及成本主要为销售材料及其它形成的，历史年度情况如下：

单位：万元

主要产品类型	2022 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
材料销售	1,072.93	1,061.19	1,862.30	334.34
其它	40.36	-	42.43	-
合计	1,113.30	1,061.19	1,904.73	334.34

由于其他业务收入金额较小且具有偶发性，故本次不再对其他业务收入及成本进行预测。

4、税金及附加预测

税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加等。

城建税及教育费附加的计算基数为流转税（主要为增值税）。

索尔思光电下属主要公司相关税金及附加税率如下：

项目	税率					
	索尔思成都	索尔思台湾	索尔思金坛	索尔思深圳	索尔思澳门	索尔思美国
企业所得税	15%	20%	15%	25%	12%	29.84%
增值税	不适用	5%	13%	13%	境外	境外
城市维护建设税	不适用	不适用	7%	7%	不适用	不适用
教育费附加	不适用	不适用	3%	3%	不适用	不适用
地方教育费附加	不适用	不适用	2%	2%	不适用	不适用

注：索尔思成都设立在高新保税区，适用的增值税政策比照境外企业执行。

对税金及附加的预测见下表：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
税金及附加	1,014.00	1,278.69	1,595.75	2,034.38	2,520.09
合计	1,014.00	1,278.69	1,595.75	2,034.38	2,520.09

5、销售费用预测

索尔思光电的销售费用主要包括薪酬费用、差旅费、宣传费、办公费、物业费、其他等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2023 年度
----	---------	---------

薪酬费用	3,072.39	2,023.09
差旅费	184.60	306.52
宣传费	147.25	230.73
股份支付费用	176.44	214.28
职工福利费	125.71	91.78
办公费	34.49	17.45
返修和维保费	73.69	269.42
物业费	25.65	23.99
租赁费	17.18	7.70
技术服务费	58.11	28.72
折旧	27.32	28.19
摊销	0.16	0.19
其他	24.10	12.00
合计	3,967.09	3,254.06

（1）薪酬费用

为索尔思光电营销部门在职员工的工资及社保等费用支出，本次预测根据员工人数及未来平均工资水平进行计算。

（2）折旧及摊销

折旧费为标的公司管理用固定资产折旧费用，摊销费为长期待摊费用摊销，本次评估折旧费和摊销费分别按照折旧、摊销测算后分摊费用考虑。

（3）其他费用

其他费用包括差旅费、宣传费、办公费、物业费及其他等，对于其他费用参照历史年度费用水平并考虑一定增长进行预测。

经过上述分析对销售费用进行预测，具体见下表：

单位：万元

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
薪酬费用	2,819.27	3,198.11	3,517.92	3,869.71	4,256.68
差旅费	315.72	325.19	334.95	345.00	355.35
宣传费	237.65	244.78	252.13	259.69	267.48
职工福利费	127.90	145.08	159.59	175.55	193.10

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
办公费	26.75	27.55	28.37	29.23	30.10
返修和维保费	325.81	410.19	508.91	643.78	793.11
物业费	25.56	26.33	27.12	27.94	28.77
租赁费	58.12	58.94	60.06	61.22	62.49
技术服务费	44.72	46.06	47.44	48.87	50.33
折旧	0.23	0.28	0.29	0.31	0.33
摊销	0.18	0.18	0.21	0.21	0.21
其他	18.59	19.15	19.73	20.32	20.93
合计	4,000.50	4,501.84	4,956.71	5,481.80	6,058.88

6、管理费用预测

管理费用主要包含薪酬费用、软件运维费、折旧摊销费、差旅费、商业保险费、办公费等。其历史年度费用如下：

单位：万元

项目	2022年度	2023年度
薪酬费用	4,673.19	3,730.37
中介机构费用	526.50	2,293.11
折旧	597.37	595.55
摊销	1,172.15	1,561.23
股份支付费用	2,476.581	1,435.32
软件运维费	520.37	456.16
差旅费	168.29	251.15
董事费	134.03	129.50
办公费	198.94	120.82
商业保险费	162.14	110.10
维修费	210.42	105.19
物业费	6.78	21.45
租赁费	98.90	46.48
水电燃气费	72.06	73.86
技术服务费	15.02	38.70
其他	61.60	43.37
合计	11,094.34	11,012.36

（1）薪酬费用

为索尔思光电在职管理人员的工资及社保等支出，本次预测根据员工人数及未来平均工资水平进行计算。

（2）其他费用

其他费用包括软件运维费、差旅费、商业保险费、办公费等，对于其他费用参照历史年度费用水平并考虑一定增长进行预测。

中介机构费用为聘请中介机构提供服务等发生的支出，对于中介机构费用本次按企业预测考虑。

（3）折旧及摊销

折旧费为标的公司管理用固定资产折旧费用，摊销费为无形资产摊销等，本次评估折旧费和摊销费分别按照折旧、摊销测算后分摊费用考虑。

经过上述分析对管理费用进行预测，具体见下表：

单位：万元

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
薪酬费用	4,622.42	5,084.66	5,593.13	6,152.44	6,767.68
中介机构费用	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
折旧	413.32	493.02	510.20	540.22	581.77
摊销	2,896.34	3,391.61	3,970.24	3,311.86	3,858.69
软件运维费	502.91	518.00	533.54	549.55	566.03
差旅费	216.01	222.49	229.17	236.04	243.12
董事费	135.72	139.79	143.98	148.30	152.75
办公费	164.68	169.62	174.71	179.95	185.35
商业保险费	140.20	144.41	148.74	153.20	157.80
维修费	224.58	167.41	172.44	177.61	182.94
物业费	22.09	22.75	23.43	24.14	24.86
租赁费	518.69	525.96	610.11	699.08	714.98
水电燃气费	75.15	77.40	79.73	82.12	84.58
技术服务费	27.67	28.50	29.35	30.23	31.14
其他	44.67	46.01	47.39	48.82	50.28
合计	10,504.44	11,531.64	12,766.15	12,833.55	14,101.98

7、研发费用预测

研发费用主要包含职工薪酬、材料支出、水电燃气费、折旧摊销、办公费、物业及租赁费等。其历史年度费用如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2023 年度
薪酬	7,768.39	7,675.35
福利费用	40.55	50.65
办公费用	51.53	60.94
材料成本	2,346.04	3,687.16
差旅费	64.74	137.77
技术服务费	268.62	312.46
培训费	0.33	0.02
水电燃气费	363.44	480.43
维修费	159.63	91.95
委外加工费	91.85	61.94
物业及租赁费	368.59	363.25
折旧	1,273.84	1,318.08
摊销	325.36	343.68
股份支付费用	643.61	760.59
咨询费	20.07	0.00
研发资本化	-3,386.10	-4,454.37
合计	10,400.47	10,889.90

（1）薪酬费用

为索尔思光电在职研发人员的工资及社保等支出，本次预测根据员工人数及未来平均工资水平进行计算。

（2）其他费用

其他费用包括材料支出、水电燃气费、办公费、物业及租赁费等，对于其他费用参照历史年度费用水平并考虑一定增长进行预测。

（3）折旧及摊销

折旧费为标的公司固定资产折旧费用，摊销费为无形资产摊销等，本次评估折旧费和摊销费分别按照折旧、摊销测算后分摊费用考虑。

（4）研发资本化

标的公司在研项目取得 EVT 报告为研发资本化时点，2022 年和 2023 年研发资本化占研发费用（未扣减研发资本化前金额）的比例分别为 24.56%和 29.03%，平均比例为 26.80%，故未来预测按照历史平均占比 26.80%确认研发资本化金额。

经过上述分析对研发费用进行预测，具体见下表：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
薪酬	8,240.41	9,427.02	10,279.08	11,192.78	12,172.15
福利费用	54.38	62.21	67.83	73.86	80.32
办公费用	57.92	59.66	61.45	63.29	65.19
材料成本	3,107.10	3,200.31	3,296.32	3,395.21	3,497.07
差旅费	104.29	107.42	110.64	113.96	117.38
技术服务费	299.25	308.23	317.48	327.00	336.81
培训费	0.18	0.19	0.19	0.20	0.20
水电燃气费	434.59	447.63	461.06	474.89	489.14
维修费	129.56	133.45	137.45	141.57	145.82
委外加工费	79.20	81.58	84.02	86.55	89.14
物业费	376.89	388.20	399.85	411.84	424.20
租赁费	1,117.59	1,133.25	1,154.78	1,177.11	1,201.50
折旧	903.78	1,078.06	1,115.62	1,181.27	1,272.12
摊销	9.72	10.66	12.48	11.23	12.27
咨询费	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
研发资本化	-4,000.49	-4,408.58	-4,692.71	-5,001.53	-5,337.15
合计	10,929.38	12,044.30	12,820.55	13,664.24	14,581.16

8、财务费用预测

标的公司目前有息负债包括短期借款、一年内到期的非流动负债和长期应付款等。

利息支出：按照借款余额及贷款利率计算确定。

贷款利率：取各借款综合利率确定。

利息收入：基准日时点银行活期存款利率为 0.2%，本次结合未来货币资金情况及活期存款利率进行预测。

金融机构手续费：本次参照历史年度手续费占营业收入的平均比例结合未来营业收入进行预测。

汇兑损益由于存在不确定性，因此以后年度不再对汇兑损益进行预测。

经过上述分析对财务费用进行预测，具体见下表：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
利息收入	-33.79	-41.97	-59.44	-131.18	-239.68
利息支出	3,057.40	2,460.72	2,430.18	2,430.18	2,430.18
手续费	105.09	132.31	164.15	207.65	255.81
合计	3,128.70	2,551.05	2,534.88	2,506.65	2,446.31

9、所得税预测

根据标的公司提供资料，索尔思光电主要下属子公司的所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率
索尔思成都	15%
索尔思江苏	15%
索尔思深圳	25%
索尔思台湾	20%
索尔思澳门	12%
索尔思美国	联邦税率 21%，州税率 8.84%，若当年亏损，则只需缴纳州税 800 美元

本次结合历史年度各公司经营情况对未来收益预测进行匹配，并按照各经营主体公司相应的所得税税率进行预测。

10、折旧及摊销

标的公司固定资产主要包括机器设备、车辆以及电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，基于标的公司现有资产规模，并考虑评估基准日后新增资本性支出，按照标的公司的固定资产折旧政策及资产的经济使用年限估算未来经营期的折旧额。

摊销主要为无形资产和长期待摊费用的摊销，无形资产为其他无形资产，长期待摊费用为租赁房产改造费等。按取得时的实际成本计价。本次评估，根据无形资产及长期待摊费用账面价值及摊销年限和未来新增情况进行预测。

11、营运资金预测

营运资金追加指企业在维持主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金增加额，如维持正常生产经营所需保持的现金量、产品存货购置所需资金量、客户应付而未付的业务款项（应收账款）等所需的资金以及应付的款项等。

营运资金追加=当年所需营运资金-上年所需营运资金

12、资本性支出预测

基于持续经营假设，需在未来年度考虑一定的资本性支出，以维持企业的基本再生产。本次评估对资本性支出主要为原有资产的更新支出，即为维持企业简单再生产的资产更新改造支出。本次评估对于更新资本性支出主要根据企业资产规模，结合资产的经济使用年限合理确定，本次评估企业根据未来产能情况进行了增量资产投资支出。

13、自由现金流预测

永续期收益即终值，被评估单位终值按以下公式确定：

$$P_n = \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n}$$

式中：

r：折现率

R_{n+1} ：永续期第一年企业自由现金流

g：永续期的增长率

n：明确预测期第末年

(1) 永续期折现率按目标资本结构等参数进行确定。

(2) 永续期增长率：永续期业务规模按企业明确预测期最后一年确定，不再考虑增长，故 g 为零。

(3) R_{n+1} 按预测期末第 n 年自由现金流量调整确定。

则预测年后按上述调整后的自由现金流量 R_{n+1} 为 97,686.86 万元。

14、经营性资产评估结果

根据上述价值比率参数的选取，以及结合索尔思光电经营资产负债及相关指标，从而得出索尔思光电经营性资产评估结果为 487,336.95 万元。

（三）折现率模型的选取

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于《资产评估报告》选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e ：权益资本成本；

K_d ：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价本；

R_c : 企业特定风险调整系数;

T: 被评估企业的所得税税率

2、折现率具体参数的确定

(1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.56%，《资产评估报告》以 2.56% 作为无风险收益率。

(2) 贝塔系数 β_L 的确定

1) 计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L : 有财务杠杆的 Beta;

β_U : 无财务杠杆的 Beta;

T: 被评估单位的所得税税率;

D/E: 被评估单位的目标资本结构。

2) 被评估单位无财务杠杆 β_U 的确定

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 7 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值（最近 60 个月，截止交易日期：2023 年 12 月 31 日），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.9653 作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

序号	证券代码	证券简称	BETA 值（最近 60 个月）	负息债务/权益	年末所得税率 [2022 年]	无负债 beta 值
1	000988.SZ	华工科技	1.2567	0.1004	15.00	1.1579
2	002281.SZ	光迅科技	0.6926	0.0267	15.00	0.6772

序号	证券代码	证券简称	BETA 值（最近 60 个月）	负息债务/权益	年末所得税率 [2022 年]	无负债 beta 值
3	300308.SZ	中际旭创	1.2034	0.0217	25.00	1.1841
4	300502.SZ	新易盛	1.0928	0.0028	15.00	1.0902
5	300548.SZ	博创科技	0.8013	0.0172	15.00	0.7897
6	300570.SZ	太辰光	0.8363	0.0001	15.00	0.8362
7	603083.SH	剑桥科技	1.1224	0.1157	15.00	1.0219
平均值				0.0407		0.9653

3) 被评估单位资本结构 D/E 的确定

目标资本结构采用上市公司平均资本结构确定。

4) 企业所得税率

本次评估采用企业综合所得税率计算，未来年度综合所得税率如下表：

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
综合所得税率	20.61%	23.28%	23.66%	23.48%	23.48%

5) β_L 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

$$= 0.9953 - 0.9965$$

所得税率取各年度综合所得税率计算。

(3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险收益率之间的差额。采用中国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：

$$\text{中国市场风险溢价} = \text{中国股票市场平均收益率} - \text{中国无风险利率}$$

1) 中国股票市场平均收益率

中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数的月数据为基础，时间跨度是从指数发布之日（2002 年 1 月）起至评估基准日止，数据来源于 Wind 资讯行情数据库，采用移动算术平均方法进行测算。

2) 中国无风险利率

中国无风险利率即以上述距离评估基准日剩余期限为 10 年期的全部国债到期收益率表示。在中国股票市场平均收益率和中国无风险利率数据的基础上，计算得到中国市场风险溢价于基准日时点为 7.17%。

(4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：

(1) 企业所处经营阶段；(2) 历史经营状况；(3) 主要产品所处发展阶段；(4) 企业经营业务、产品和地区的分布；(5) 公司内部管理及控制机制；(6) 管理人员的经验和资历；(7) 企业经营规模；(8) 对主要客户及供应商的依赖；(9) 财务风险；(10) 法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，将本次评估中的个别风险报酬率确定为 3%。

(5) 折现率计算结果

1) 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 2.56\% + (0.9953, 0.9965) \times 7.17\% + 3\% \\ &= 12.70\% \end{aligned}$$

2) 计算加权平均资本成本

被评估单位付息债务的加权平均年利率为 6.16%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$= (12.70\%, 12.71\%) * [1/(0.0407+1)] + 6.16 * (1-t) * [1/(1+1/0.0407)]$$

$$= 12.38\% - 12.40\%$$

（6）永续期的折现率确定

永续期折现率的计算与明确预测期相同。按以下公式确定：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$\beta_L = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

在计算过程中，D/E、E/(D+E)、D/(D+E)均按可比上市公司平均资本结构确定。

将相关数据代入上式计算得出永续期折现率 r 为 12.38%。

（7）溢余资产 C₁ 或非经营性资产（负债）C₂

索尔思光电的溢余资产主要为货币资金，非经营性资产主要包括交易性金融资产、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、长期应收款、设定受益计划净资产、使用权资产、递延所得税资产。非经营性负债包括短期借款（应付利息）、交易性金融负债、应付账款（应付设备款）、其他应付款、一年内到期的非流动负债（租赁负债）、其他流动负债、租赁负债、递延收益、递延所得税负债。具体金额见下表：

单位：万元

序号	资产类	账面值	评估值	备注
1	货币资金	16,469.58	16,469.58	溢余货币资金
	溢余资产小计	16,469.58	16,469.58	
1	交易性金融资产	8,103.00	8,103.00	投资理财
2	其他应收款	1,886.28	1,886.28	代扣社保、备用金等
3	一年内到期的非流动资产	252.76	252.76	应收转租租金
4	其他流动资产	930.27	930.27	预缴税费、计提费用等
5	长期应收款	206.26	206.26	应收转租租金
6	设定受益计划净资产	219.51	219.51	缴存的退休金
7	固定资产	423.30	16.22	无实物及出售、报废等资产
8	使用权资产	11,859.56	0.00	

9	递延所得税资产	6,200.81	3,991.72	租赁负债形成递延所得税资产估值为 0
	非经营资产小计	30,081.75	15,606.01	
序号	负债类	账面值	评估值	备注
1	短期借款	285.70	285.70	应付利息
2	交易性金融负债	32,137.87	32,137.87	可转债
3	应付账款	1,621.50	1,621.50	应付设备款
4	应付职工薪酬	72.60	72.60	设定提存计划
5	其他应付款	248.55	248.55	报销费用、退休金、保荐费等
6	一年内到期的非流动负债	2,179.99	142.91	租赁负债及长期借款应付利息
7	其他流动负债	993.32	993.32	退回义务
8	租赁负债	12,625.07	0.00	
9	递延收益	2,814.55	2,814.55	补贴
10	递延所得税负债	4,024.26	2,119.01	使用权资产形成递延所得税负债估值为 0
	小计	57,003.43	40,436.02	
	总计	-26,921.68	-24,830.01	

（8）非经营长期股权投资

由于本次评估现金流量口径为企业合并口径自由现金流，故没有非经营性长期股权投资。

（四）收益法评估结果

1、企业整体价值的计算

$$V=P+C_1+C_2+E'$$

$$=487,336.95+16,469.58-24,830.01+0.00$$

$$=478,976.52 \text{（万元）}$$

2、付息债务价值的确定

标的公司的付息债务包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期应付款等，账面价值 58,804.43 万元，评估价值付息债务 D：58,804.43 万元。

3、少数股东权益确定

截至评估基准日，索尔思光电少数股东权益账面价值为 894.65 万元，少数股东权益对应的主体单位为成都安瞳半导体有限公司，索尔思光电下属全资子公司江苏索尔思

通信科技有限公司持有成都安瞳半导体有限公司 50.05%股权。本次评估按账面值确定少数股东权益价值，即少数股东权益评估值为 894.65 万元。

4、股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，标的公司的股东全部权益价值为：

$$\begin{aligned} E &= V - D - S \\ &= 478,976.52 - 58,804.43 - 894.65 \\ &= 419,300.00 \text{ 万元（取整）} \end{aligned}$$

四、市场法评估情况

（一）市场法简介及模型

根据《资产评估执业准则——企业价值》中的定义：市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法也被称为相对估值法，是国际上广泛运用的一种评估方法。

市场法所依据的基本原理是市场替代原则，即一个正常的投资者为一项资产支付的价格不会高于市场上具有相同用途的替代品的现行市价。根据这一原则，相似的企业应该具有类似的价值。因此，具有相似性的被评估企业价值与可比对象价值可以通过同一个经济指标联系在一起，即：

$$\frac{V_1}{X_1} = \frac{V_2}{X_2}$$

$$V_1 = \frac{V_2}{X_2} \times X_1$$

其中，V/X 为价值比率，

V1 为被评估企业的价值，

V2 为可比对象的价值。

X 为其计算价值比率所选用的经济指标。

由于价值的体现较为复杂，不能直接观测到，而在有效市场中，企业的市场交易价格可以在一定程度上反映其价值。因此对于可比对象，评估人员一般使用其交易价格 V_2 作为替代，计算价值比率。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业进行比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比对象的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业进行比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。本次评估采用上市公司比较法，对上市公司比较法，首先选择与被评估企业处于同一行业且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值。其次再选择对比公司的一个或几个收益性或资产类参数，如营业收入、净利润，或实收资本、总资产、净资产等作为“分析参数”。最后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系—称之为比率乘数，将上述比率乘数应用到被评估企业的相应的分析参数中从而得到被评估企业的市场价值。

具体步骤：

（1）根据总资产、总资产收益率、业务类型等比较因素选择对比上市公司。

（2）选择对比公司的收益性、资产类参数，如净利润、总资产、净资产、总收入等作为分析参数。

（3）计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系—称为比率乘数（Multiples）。

（4）将对比公司比率乘数的算术平均值乘以被评估企业相应的分析参数，再扣除缺少流通性折扣，从而得到被评估企业的市场价值。

计算公式为：

股权价值 = (全投资价值比率 × 被评估单位相应参数 - 付息负债 + 非经营性、溢余资产净值 - 少数股东权益) × (1 - 缺少流动性折扣率)

或

股权价值 = (股权投资价值比率 × 被评估单位相应参数 + 非经营性、溢余资产净值 - 少数股东权益) × (1 - 缺少流动性折扣率)

评估单位相应价值比率 = 可比公司价值比率 × 修正系数

1、价值比率的确定

常用的价值比率如下：

(1) 盈利基础价值比率

盈利基础价值比率是在资产价值和盈利类指标之间建立的价值比率，可进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。

$EV/EBIT = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税前利润}$

$EV/EBITDA = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税折旧及摊销前利润}$

$EV/NOIAT = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{无负债现金流}$

其中： $NOIAT = EBIT \times (1 - T) + \text{折旧/摊销}$

P/E （市盈率）= 股权价值 / 净利润

股权现金流价值比率 = 股权价值 / 股权现金流

(2) 收入基础价值比率

收入基础价值比率是在资产价值与销售收入之间建立的价值比率，包括全投资价值比率和股权投资价值比率。

销售收入价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 销售收入

P/S （市销率）= 股权价值 / 销售收入

(3) 资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率包括全投资价值比率和股权投资价值比率。一般包括：

总资产价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 总资产价值

固定资产价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 固定资产价值

P/B （市净率）= 股权价值 / 账面净资产

（4）其他特殊类价值比率

其他特殊类价值比率是在资产价值与一些特定的非财务指标之间建立的价值比率，这类价值比率包括：

仓储量价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 仓库储量

装卸量、吞吐量价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 装卸量、吞吐量

专业人员数量价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 专业人员数量价值比率

月活数价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 月活数

在上述四类价值比率中，盈利基础、收入基础和资产基础的价值比率较为常用，特殊类价值比率更多地适用一些特殊行业的企业价值评估。

（二）可比公司的选取

可比上市公司的选择需要筛选与被估值单位属于同一行业或是受相同经济因素影响的上市公司。同时关注可比公司业务结构、经营模式、企业规模、企业所处经营阶段等因素，恰当选择与被评估单位进行比较分析的可比公司。

标的公司的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售。标的公司解决方案和产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景。标的公司采用 IDM 模式，具备可实现从光芯片到光模块产品垂直技术整合能力。标的公司主要对外销售的产品为光模块，按照下游应用领域分类主要包括数据中心、光传输、无线通信和宽带接入产品四大类。

标的公司对外销售产品为光模块及光器件，通过 Wind 共选取了 11 家同行业公司如下：太辰光、博创科技、华工科技、剑桥科技、中际旭创、新易盛、光迅科技、联特科技、德科立、仕佳光子、天孚通信。

通过对比各家可比公司与标的公司主营产品类型、服务客户类型、毛利水平等参数筛选，且综合考虑可比公司数据的完整性，近期有无发生重大并购重组行为，导致公司股权结构、业务结构、未来盈利状况、行业类别等发生重大改变，近期股价是否存在异常波动、近期是否发生严重亏损、近期是否出现有暂停交易，或因累计涨、跌幅限制而导致临时盘中终止交易、上市时间较短等因素。

基于以上因素，最终选取以下 7 家 A 股上市的上市公司作为可比公司：

太辰光、博创科技、华工科技、剑桥科技、中际旭创、新易盛、光迅科技作为主要参考公司：

序号	证券简称	股票代码	上市地
1	太辰光	300570.SZ	深圳证券交易所
2	博创科技	300548.SZ	深圳证券交易所
3	华工科技	000988.SZ	深圳证券交易所
4	剑桥科技	603083.SH	上海证券交易所
5	中际旭创	300308.SZ	深圳证券交易所
6	新易盛	300502.SZ	深圳证券交易所
7	光迅科技	002281.SZ	深圳证券交易所

（三）市场法评估计算过程

本次评估，索尔思光电作为信息技术企业，属于信息技术--技术硬件与设备--通信设备III--通信设备。

可比上市公司常用的价值比率如下：

1、盈利基础价值比率

盈利基础价值比率是在资产价值和盈利类指标之间建立的价值比率，可进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。

$$EV/EBIT = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税前利润}$$

$$EV/EBITDA = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税折旧及摊销前利润}$$

$$P/E (\text{市盈率}) = \text{股权价值} / \text{净利润}$$

2、资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率包括全投资价值比率和股权投资价值比率。一般包括：

$$EV/\text{总资产} (\text{总资产价值比率}) = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{总资产价值}$$

$$EV/\text{固定资产} (\text{固定资产价值比率}) = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{固定资产价值}$$

$$P/B (\text{市净率}) = \text{股权价值} / \text{账面净资产}$$

3、收入类指标

收入类价值比率是在资产价值与收入类指标之间建立的价值比率包括全投资价值比率和股权投资价值比率。一般包括：

$$EV/营业收入 = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{营业收入}$$

$$P/S (\text{市销率}) = \text{股权价值} / \text{营业收入}$$

结合信息技术业的情况，该行业处于成熟类型行业，故本次评估主要采用 EV/营业收入、EV/总资产进行评估。

(1) 价值比率的计算

1) 计算企业 EV 价值

根据 Wind 数据平台，对可比上市公司的公开数据进行整理，在信息可以获取的前提下，对于其期间指标，按照近期或者年化后的期间指标确认为可比指标。具体如下表：

核心业务权益市值（万元）

序号	证券代码	证券简称	核心业务权益市值（万元）	
			2022A	2023A
1	300570.SZ	太辰光	272,269.60	804,631.71
2	300548.SZ	博创科技	396,396.19	810,833.21
3	000988.SZ	华工科技	1,220,319.35	2,470,734.41
4	603083.SH	剑桥科技	301,628.31	1,052,518.28
5	300308.SZ	中际旭创	1,814,175.89	8,402,808.48
6	300502.SZ	新易盛	1,089,359.97	3,362,121.03
7	002281.SZ	光迅科技	880,100.03	1,886,284.73

可比上市公司有息负债情况（万元）

序号	证券代码	证券简称	有息负债（万元）	
			2022A	2023A
1	300570.SZ	太辰光	-	-
2	300548.SZ	博创科技	12,735.98	924.61
3	000988.SZ	华工科技	294,846.11	270,385.95
4	603083.SH	剑桥科技	118,198.47	115,343.55
5	300308.SZ	中际旭创	191,346.43	89,500.12

序号	证券代码	证券简称	有息负债（万元）	
			2022A	2023A
6	300502.SZ	新易盛	-	-
7	002281.SZ	光迅科技	54,184.80	47,080.21

可比上市公司 EV 价值计算（万元）

序号	证券代码	证券简称	经营性 EV 全投资价值（万元）	
			2022A	2023A
1	300570.SZ	太辰光	272,269.60	804,631.71
2	300548.SZ	博创科技	409,132.17	811,757.81
3	000988.SZ	华工科技	1,515,165.46	2,741,120.36
4	603083.SH	剑桥科技	419,826.78	1,167,861.83
5	300308.SZ	中际旭创	2,005,522.32	8,492,308.60
6	300502.SZ	新易盛	1,089,359.97	3,362,121.03
7	002281.SZ	光迅科技	934,284.83	1,933,364.95

2) 计算价值比率

本次评估主要采用 EV/营业收入、EV/总资产等价值比率乘数进行计算，根据 Wind 披露的各个可比上市公司的财务数据，并结合经营性资产调整计算获得。具体计算过程见下表：

单位：万元

序号	证券代码	证券简称	EV/营业收入		EV/总资产	
			两年平均	一年平均	两年平均	一年平均
1	300570.SZ	太辰光	6.01	9.09	6.27	9.01
2	300548.SZ	博创科技	3.82	4.85	4.15	4.93
3	000988.SZ	华工科技	1.98	2.69	2.00	2.52
4	603083.SH	剑桥科技	2.45	3.78	1.75	2.50
5	300308.SZ	中际旭创	5.00	7.92	3.86	6.10
6	300502.SZ	新易盛	7.07	10.85	5.79	8.61
7	002281.SZ	光迅科技	2.27	3.19	2.09	2.76

3) 价值比率修正

一般来说，对资产价值影响较大的因素主要有交易时间因素、交易背景、财务指标因素以及企业规模等个别因素。

①时间因素修正

由于选取的可比上市公司选取的财务数据和市价信息与本次评估基准日一致，同时，通过对比索尔思光电和可比上市公司的各项财务数据，以及企业产品上市时间、企业发展历程等情况，对比索尔思光电和可比上市公司的发展阶段进行分析。

通过对索尔思光电和可比上市公司发展阶段的综合分析，可认为索尔思光电和本次选取的可比上市公司，从企业发展阶段来看均处于同一发展阶段，故不需要考虑交易时间因素影响的修正。

②交易背景修正

本次选取的可比上市公司的权益价值的计算过程中，其股价为实际交易均价，为买卖市场的公开价格，故上市公司的价值类型和交易的背景与本次评估的经济行为一致，故不需要进行交易背景修正。

③财务指标修正

财务指标修正主要是针对标的公司与可比上市公司在财务指标上的差异，结合企业经营情况，参考最新发布的 2022 年行业绩效评价各个指标的划分，通过打分的形式对标的公司和可比上市公司之间的差异进行调整。

Wind 数据平台披露索尔思光电以及可比上市公司均属于信息技术服务业-电子设备、仪器和元件-电子元件，其行业 2022 年的绩效评价指标，以及索尔思光电与可比上市公司垂直整合能力、产品宽度等情况进行分析如下。

全行业大型企业（2022）

指标	行业代码	全行业大型企业（2022）				
	电子元器件制造业	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
研发投入状况	技术投入比率（%）	6.8	5	4.1	3.1	2.5
盈利能力状况	总资产报酬率（%）	9.3	6	2.6	-0.2	-2.1
资产质量状况	总资产周转率（次）	1.1	0.9	0.5	0.3	0.2
	应收账款周转率（次）	6.3	4.9	3.7	2.7	2
	流动资产周转（次）	1.7	1.2	0.9	0.5	0.2
	存货周转率（次）	9.1	6.6	4.8	3	1.8
经营增长状况	销售（营业）增长率（%）	14.3	7.8	4	-7.4	-15

指标	行业代码	全行业大型企业（2022）				
	电子元器件制造业	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
债务风险状况	资产负债率（%）	48	53	58	67.9	83
	速动比率（%）	1.2	1.1	1	0.7	0.4
	带息负债比率（%）	18.3	33.8	44.1	54.3	74.1
企业个别因素	EBITDA 率(%)	15.7	11	6.2	2.6	-2.6

针对上述指标的情况，以及对企业价值的影响，对比标的公司与可比公司各个财务指标在绩效评价中的对应值的区间，按照 3 个指标区间分别进行调整修正，其中优秀值+2、良好值+1、一般值 0、较低值-1、较差值-2。根据标的公司与可比公司财务指标在绩效评价中的对应值的区间确定各项分值，进而以可比公司对标的公司的级差作为调整幅度确定修正系数。

4) 价值比率乘数确定

考虑到索尔思光电作为信息技术服务业。其企业价值与企业自身的盈利能力的关联性较大，本次评估结合该行业整体盈利指标，选取 EV/营业收入、EV/总资产两项价值比率乘数作为估值指标。具体情况如下：

根据指标与价值比率相关性，计算 EV/营业收入、EV/总资产指标如下：

可比财务指标	标的公司	300570.SZ	300548.SZ	000988.SZ	603083.SH	300308.SZ	300502.SZ	002281.SZ
		太辰光	博创科技	华工科技	剑桥科技	中际旭创	新易盛	光迅科技
EV/营业收入	1.00	0.91	0.91	0.97	0.99	0.87	0.91	0.92
EV/总资产	1.00	0.91	0.93	0.96	0.98	0.88	0.91	0.91

5) 企业规模修正

企业规模修正主要是针对标的公司与可比上市公司在人员数量以及收入规模上的差异，通过打分的形式对标的公司和可比上市公司之间的差异进行调整。等级划分标准如下：

等级	大型	中型	小型	微型
从业人员	300.00	100.00	10.00	-
营业收入（万元）	10,000.00	1,000.00	50.00	-
修正	30.00	20.00	10.00	-

通过对比分析标的公司和可比上市公司收入规模及人员规模，修正结果如下：

指标	标的公司	300570.SZ	300548.SZ	000988.SZ	603083.SH	300308.SZ	300502.SZ	002281.SZ
		太辰光	博创科技	华工科技	剑桥科技	中际旭创	新易盛	光迅科技
从业人员(X)	1,615.00	1,793.00	1,283.00	8,179.00	1,212.00	6,166.00	1,933.00	4,019.00
营业收入(Y)	129,346.57	88,477.56	167,538.81	1,020,827.40	308,684.65	1,071,798.45	309,760.58	606,094.50
归属等级(人员)	大型	大型	大型	大型	大型	大型	大型	大型
归属等级(收入)	大型	大型	大型	大型	大型	大型	大型	大型
归属等级	大型	大型	大型	大型	大型	大型	大型	大型
等级修正分数	30.00	0.00	0.00	9.00	2.00	10.00	2.00	5.00
打分	100.00	100.00	100.00	109.00	102.00	109.00	102.00	105.00
修正系数		1.00	1.00	0.92	0.98	0.92	0.98	0.95

经测算，估值指标结果如下表所示：

序号	企业名称	常规估值指标	
		EV/营业收入	EV/总资产
		一年均值	一年均值
1	太辰光	9.09	9.01
2	博创科技	4.85	4.93
3	华工科技	2.69	2.52
4	剑桥科技	3.78	2.50
5	中际旭创	7.92	6.10
6	新易盛	10.85	8.61
7	光迅科技	3.19	2.76
8	太辰光	0.91	0.91
9	博创科技	0.91	0.93
10	华工科技	0.89	0.88
11	剑桥科技	0.97	0.96
12	中际旭创	0.80	0.81
13	新易盛	0.89	0.89
14	光迅科技	0.88	0.87
15	太辰光	8.24	8.16
16	博创科技	4.39	4.60
17	华工科技	2.40	2.22

序号	企业名称	常规估值指标	
		EV/营业收入	EV/总资产
		一年均值	一年均值
18	剑桥科技	3.67	2.40
19	中际旭创	6.33	4.92
20	新易盛	9.64	7.65
21	光迅科技	2.81	2.40
22	最大值	9.64	8.16
23	最小值	2.40	2.22
24	中值	4.39	4.60
25	平均值	5.35	4.62
26	剔除最大、最小后平均值	5.09	4.40

考虑到上市公司之间的差异以及指标情况，该行业剔除最大、最小后平均值更具有代表性，故本次评估选取剔除最大、最小后平均值作为企业价值的估值价值倍数。

（2）流动股权价值的确定

结合上述情况，根据索尔思光电的财务指标，相应计算企业价值比率倍数计算，并确定经营性股权流通价值，计算如下：

企业经营性流通价值计算表

序号	指标名称	常规估值指标	
		EV/营业收入	EV/总资产
		一年均值	一年均值
1	被评估单位比率乘数取值	5.09	4.40
2	被评估公司对应参数	129,346.57	185,742.08
3	被评估公司股权/全投资价值（P/EV）	658,066.10	816,571.40
4	被评估公司负息负债（D）	58,804.43	58,804.43
5	被评估公司股权计算价值	599,261.67	757,766.97
6	经营性企业股权流通价值	678,514.32	

故本次确认索尔思光电经营性企业股权流通价值为 678,514.32 万元。

（3）其他资产（负债）价值的估算及分析过程

根据《审计报告》，截至评估基准日，索尔思光电的溢余及非经营性资产主要包括货币资金、交易性金融资产、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、长期应收款、设定受益计划净资产、使用权资产、固定资产、递延所得税资产。非经营性负债包括短期借款（应付利息）、交易性金融负债、应付账款（应付设备款）、其他应付款、一年内到期的非流动负债（租赁负债）、应付职工薪酬（离职后福利）、其他流动负债、租赁负债、递延收益、递延所得税负债。具体见下表：

单位：万元

序号	资产类	账面值	评估值	备注
1	货币资金	16,469.58	16,469.58	溢余货币资金
	溢余资产小计	16,469.58	16,469.584	
1	交易性金融资产	8,103.00	8,103.00	投资理财
2	其他应收款	1,886.28	1,886.28	代扣社保、备用金等
3	一年内到期的非流动资产	252.76	252.76	应收转租租金
4	其他流动资产	930.27	930.27	预缴税费、计提费用等
5	长期应收款	206.26	206.26	应收转租租金
6	设定受益计划净资产	219.51	219.51	缴存的退休金
7	固定资产	11,859.56	0.00	无实物及出售、报废等资产
8	使用权资产	423.30	16.22	
9	递延所得税资产	6,200.81	3,991.72	租赁负债形成递延所得税资产估值为0
	非经营资产小计	30,081.75	15,606.01	
序号	负债类	账面值	评估值	备注
1	短期借款	285.70	285.70	应付利息
2	交易性金融负债	32,137.87	32,137.87	可转债
3	应付账款	1,621.50	1,621.50	应付设备款
4	应付职工薪酬	248.55	248.55	设定提存计划
5	其他应付款	2,179.99	142.91	报销费用、退休金、保荐费等
6	一年内到期的非流动负债	72.60	72.60	租赁负债及长期借款应付利息
7	其他流动负债	993.32	993.32	退回义务
8	租赁负债	12,625.07	-	
9	递延收益	2,814.55	2,814.55	补贴

10	递延所得税负债	4,024.26	2,119.01	使用权资产形成递延所得税负债估值为 0
	小计	57,003.43	40,436.02	
	总计	-26,921.68	-24,830.01	

（4）流通性折扣率的确定

1) B-S 计算流动性折扣率

本次评估过程中，选取了中国沪深两市与被评估单位相同或类似业务的上市公司作为可比公司，而被评估单位作为非上市公司，其股权交易在竞争定价以及交易活跃程度等方面受到制约，不能与股票市场上的股票交易一样具有系统的市场交易及定价机制，与可比公司存在着流动性的差异，因此对上述计算出的评估结果需要考虑缺乏流动性折扣。

采用 Black-Scholes 期权定价模型通过计算看跌期权的价值来估算流动性折扣率，B-S 公式如下

卖期权 P:

$$P = FV(X) \times e^{-rT} \times N(-d_2) - S \times e^{-\gamma T} \times N(-d_1)$$

式中:

X: 为期权执行价;

PV: 现值函数, PV(X)即为执行价的现值;

S: 现实股权价格;

r: 连续复利计算的无风险收益率 (r=2.29%)

T: 期权限制时间 (采用按月计算);

γ : 连续复利计算的股息率 (采用月复利收益率);

N: 标准正态密度函数;

d_1, d_2 : Black-Scholes 模型的两个参数

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{PV(X)}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)T}{\sigma\sqrt{T}}, d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

其中:

上式中：X：为期权执行价；

PV：现值函数，PV(X)即为执行价的现值， $X = S \times (1+r)^T$ ；

S：现实股权价格；

r：连续复利计算的无风险收益率（本次计算采用月复利收益率）；

T：期权限制时间（本次评估采用按月计算）；

流动性折扣计算如下：

序号	名称	代码	评估基准日流通股交易均价	股权执行价格（元）	连续复利股息率 γ	限制流通期 T（月）	复利无风险收益率 r	B-S 模型中的参数 d_1	B-S 模型中的参数 d_2	PUT Option 卖期权	限制流通折扣率
1	太辰光	300570.SZ	38.87	41.60	0.1039	36	0.189%	0.3806	-0.6035	16.00	41.17%
2	博创科技	300548.SZ	29.00	31.04	0.0625	36	0.189%	0.4197	-0.5524	11.41	39.34%
3	华工科技	000988.SZ	30.89	33.06	0.0280	36	0.189%	0.3634	-0.4343	9.88	31.98%
4	剑桥科技	603083.SH	40.42	43.26	0.0000	36	0.189%	0.6073	-0.6072	18.44	45.62%
5	中际旭创	300308.SZ	109.83	117.55	0.0144	36	0.189%	0.4858	-0.5148	42.57	38.76%
6	新易盛	300502.SZ	50.89	54.47	0.0152	36	0.189%	0.5359	-0.5637	21.47	42.20%
7	光迅科技	002281.SZ	29.95	32.05	0.0501	36	0.189%	0.2798	-0.4255	8.82	29.44%
平均值											38.36%

综合上述，采用 B-S 模型计算缺少流动性折扣率为 38.36%。

综合上述情况，结合目前资本市场情况，本次评估人员觉得采用 B-S 计算流动性折扣率更能体现目前软件信息行业的缺少流动性折扣率的实际情况，故本次评估对于缺少流动性折扣率确定为 38.36%。

（四）市场法评估结果

根据市场交易案例比较的价值比率乘数、以及被评估单位评估基准日非经营性资产的分析，其股权价值计算如下：

股权评估值 = （经营性企业股权流通价值 + 溢余资产 + 非经营性资产（负债）净值 - 少数股东权益） × （1 - 38.36%）

= （678,514.32 + 16,469.58 - 24,830.01 - 894.65） × （1 - 38.36%）

= 412,500.00 万元（取整）

五、评估结论

（一）收益法评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下，经收益法评估，索尔思光电股东全部权益价值为 419,300.00 万元，较归属于母公司所有者权益 59,610.08 万元，评估增值 359,689.92 万元，增值率 603.40%。

（二）市场法评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下，经市场法评估，索尔思光电股东全部权益价值为 412,500.00 万元，较归属于母公司所有者权益 59,610.08 万元，评估增值 352,889.92 万元，增值率 592.00%。

（三）评估结果的最终确定

索尔思光电的股东全部权益价值在评估基准日所表现的市场价值，采用收益法评估结果 419,300.00 万元，采用市场法评估结果 412,500.00 万元，两种评估方法确定的评估结果差异 6,800.00 万元，差异率为 1.65%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。市场法是市场替代原则，即通过分析可比公司的各项指标，以可比公司股权或企业整体价值与其某一资产类、收益性指标的比率，并以此比率倍数推断被评估单位应该拥有的比率倍数，进而得出被评估单位的股权价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，考虑到企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险的影响较大，但标的公司所处的数通行业最近几年尚处于的快速成长期，未来行业的发展存在不确定性，从而导致标的公司未来盈利能力具有一些不确定性。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。由于近期资本市场投资者对相同行业的可比上市公司较多，信息披露比较完备，市场法具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点，而且经过中国股市在经过了二十多年的发展，资本市场的基本市场功能已经具备，

而且在国内外的产权交易市场中，各类投资者及投行较多采用市场法进行定价或者验证，因此本次评估选用市场法的评估结果作为最终评估结论。

在评估基准日持续经营假设前提下，经市场法评估，索尔思光电股东全部权益价值为 412,500.00 万元（按基准日中国外汇交易中心授权公布美元对人民币汇率中间价 7.0827 计算折合 58,240.50 万美元），较归属于母公司所有者权益 59,610.08 万元，评估增值 352,889.92 万元，增值率 592.00%。

六、董事会对本次交易评估合理性及定价公允性的分析

（一）董事会对评估机构独立性、假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价公允性的意见

1、评估机构的独立性

公司聘请天健兴业担任本次交易的评估机构，选聘程序合规。天健兴业作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。天健兴业及经办资产评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

天健兴业综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对标的公司进行评估。本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的公司于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。

评估机构在评估过程中按照国家有关法规与行业规范的要求，实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

在本次评估过程中，天健兴业根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。本次交易以符合《证券法》规定的评估机构出具的《资产评估报告》评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的股权的交易价格，交易价格公允，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及公司中小股东利益。

综上所述，公司本次交易事项中所委托的评估机构天健兴业具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的《资产评估报告》的评估结论合理，评估定价公允，未损害公司及公司股东、特别是中小股东利益。

（二）预测期相关情况与历史数据保持一贯性，评估依据具备合理性

1、标的股权的定价依据

本次交易标的股权的交易价格由交易双方协商确定，并与具有证券期货相关业务资格的评估机构天健兴业评估出具的《资产评估报告》结果进行比较，具有公允性。

2、报告期及未来财务预测情况

标的公司未来财务数据预测是以标的公司历史经营数据为基础，遵循所在地现行的有关法律、法规，根据当地宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、标的公司的发展趋势，经过综合分析确定的，本次交易标的公司未来财务预测合理。

3、行业发展趋势及行业竞争情况

标的公司所处行业及竞争情况参见本报告书“第八节 管理层分析与讨论”之“二、标的公司的行业特点讨论与分析”相关内容。

4、标的公司经营情况

标的公司的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售。标的公司解决方案和产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景。标的公司采用 IDM 模式，具备可实现从光芯片到光模块产品垂直技术整合能力。在技术实力上，标的公司的各类速率光模块产品具有较强的竞争力，400G、800G 速率光模块产品已向客户批量出货。同时，标的公司具备竞争对手少有的 50G、100G EML 等高速率光芯片自主设计制造能

力，所生产的光芯片主要应用于自产的不同传输速率光模块产品。标的公司主要对外销售的产品为光模块，按照下游应用领域分类主要包括数据中心、光传输、无线通信和宽带接入产品四大类。综上所述，通过对标的公司所处行业的发展情况、发展趋势、行业竞争及标的公司行业地位、经营情况等方面的综合分析，本次评估的依据具有合理性。

（三）交易标的后续经营方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的公司评估值的准确性。

（四）报告期内变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

结合标的公司的经营特点及本次评估方法，选取营业收入、折现率指标对标的公司本次评估值进行敏感性分析如下：

1、假设折现率不变的情况下，营业收入变动幅度对评估值的影响

以测算的未来各期营业收入为基准，假设未来各期其他因素保持不变，对营业收入变动对标的公司估值的敏感性进行测算如下：

各期营业收入变动率	100%股权评估值（万元）	评估值变动金额（万元）	评估值变动率
1%	460,600.00	41,300.00	9.85%
0.5%	440,000.00	20,700.00	4.94%
0%	419,300.00	-	-
-0.5%	398,900.00	-20,400.00	-4.87%
-1%	378,300.00	-41,000.00	-9.78%

经分析比较，假定未来各期其他因素保持不变，标的公司未来营业收入增加或减少0.5%，评估值变动率约为4.94%或-4.87%；标的公司未来营业收入增加或减少1%，评估值变动率约为9.85%或-9.78%。营业收入与评估结果存在正相关性关系。

2、假设营业收入不变的情况下，折现率变动幅度对评估值的影响

以测算的未来各期折现率为基准，假设未来各期其他因素保持不变，对折现率变动对标的公司估值的敏感性进行测算如下：

各期折现率变动幅度	100%股权评估值（万元）	评估值变动金额（万元）	评估值变动率
1%	411,600.00	-7,700.00	-1.84%
0.5%	415,100.00	-4,200.00	-1.00%
0%	419,300.00	-	-
-0.5%	422,200.00	2,900.00	0.69%
-1%	425,800.00	6,500.00	1.53%

经分析比较，假定未来各期其他因素保持不变，标的公司未来折现率增加或减少 0.5 个百分点，估值变动率约为-1.00%或 0.69%；标的公司未来折现率增加或减少 1 个百分点，估值变动率约为-1.84%或 1.53%。折现率与评估结果存在负相关性关系。

上述敏感性分析计算仅为揭示评估参数估计的不确定性对评估值的影响，以及说明评估结论存在的不确定性，但并不影响评估师基于已掌握的信息资料对相关评估参数作出的估计判断，也不影响评估结论的成立。

（五）交易标的与上市公司现有业务的协同效应

上市公司经营主要围绕经营性物业资产管理、房地产开发与销售、通信与数字科技三大板块开展工作。标的公司的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售，主要产品的解决方案和被广泛应用于数据中心、电信通信等场景，故标的公司与上市公司现有业务无协同效应，因此本次评估及交易定价未考虑标的公司与上市公司现有业务的协同效应。

（六）评估结果的公允性分析

1、可比同行业上市公司市销率、市盈率

本次交易标的公司评估水平与可比上市公司市销率及市盈率指标比较如下：

证券代码	证券简称	PS 市销率	PE 市盈率
300570.SZ	太辰光	9.62	68.50
300548.SZ	博创科技	5.27	68,493.61
000988.SZ	华工科技	2.49	29.31
603083.SH	剑桥科技	2.67	102.55
300308.SZ	中际旭创	9.40	31.13
300502.SZ	新易盛	10.58	36.64
002281.SZ	光迅科技	3.27	98.77

证券代码	证券简称	PS 市销率	PE 市盈率
平均值		5.27	68.45
中位数		6.07	72.57
标的公司		3.19	21.60

注 1：可比公司 PS=可比公司 2023 年 12 月 31 日市值/可比公司 2023 年度营业收入；

注 2：可比公司 PE=可比公司 2024 年 3 月 31 日市值/可比公司 2024 年 1-3 月归母净利润*4；均值剔除 PE>200 数值；

注 3：标的公司 PS=标的公司 100%股权交易价格/标的公司 2023 年度营业收入；标的公司 PE=标的公司 100%股权交易价格/标的公司 2024 年 1-3 月归母净利润*4；

结合可比上市公司评估分析，标的公司盈利能力良好，本次交易定价市销率及市盈率均低于上市公司市销率及市盈率均值。综合考虑，本次交易标的公司评估具有合理性。

2、可比交易的定价水平分析本次交易定价的公允性

A 股上市公司收购类似境外光模块相关产品研究、设计和生产的企业可比交易较少，故选取计算机、通信和其他电子设备制造业中对标的企业采用收益法及市场法的案例，其交易作价对应的交易市销率、市盈率情况如下：

上市公司	标的公司	股东全部权益价值 (亿元)	市销率 (PS)	市盈率 (PE)
罗博特科	FiconTEC	12.21	3.96	1,130.81
民德电子	广微集成技术（深圳）有限公司	4.50	11.61	311.46
闻泰科技	安氏集团	298.47	2.89	23.66
均值			6.16	488.65
标的公司		41.25	3.19	21.60

注 1：FiconTEC 指德国公司 ficonTEC Service GmbH、ficonTEC Automation GmbH；

注 2：安氏集团指 Nexperia Holding B.V.

注 3：PS=标的公司 100%股权交易价格/标的公司 2023 年度营业收入 PE=100%股权交易作价/标的公司 2024 年 1-3 月归母净利润*4。

由上表可以看出，索尔思光电的市销率、市盈率水平均低于可比案例市销率及市盈率。因此，本次交易的评估溢价合理，定价具有公允性。

（七）评估基准日至重组报告书签署之日拟注入资产发生的重大变化事项

评估基准日至本报告书签署日，标的公司未发生对评估及交易作价有影响的重要变化事项。

（八）交易定价与评估结果是否存在较大差异

本次交易的定价以评估值为作价依据，由交易双方协商确定，交易定价与评估结果不存在较大差异。

七、独立董事对本次交易评估事项的意见

（一）评估机构的独立性

公司聘请天健兴业担任本次交易的评估机构，选聘程序合规。天健兴业作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。天健兴业及经办资产评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

天健兴业综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对标的公司进行评估。本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的公司于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。

评估机构在评估过程中按照国家有关法规与行业规范的要求，实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

在本次评估过程中，天健兴业根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。本次交易以符合《证券法》规定的评估机构出具的《资产评估报告》评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标

的股权的交易价格，交易价格公允，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及公司中小股东利益。

综上所述，独立董事认为上市公司本次交易所聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的《资产评估报告》的评估结论合理，评估定价公允，未损害公司及公司股东，特别是中小股东利益。

第六节 本次交易主要合同

2024年6月23日，上市公司与转让方（不包括 PSD）、标的公司、标的公司 CEO&Co-CEO 签署了《股份转让协议》；上市公司与 PSD 签署了《南方通信之股份转让协议》；上市公司与 ESOP 授权代表、标的公司签署了《员工期权激励计划安排之协议》。相关协议的具体内容如下：

一、《股份转让协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

转让方：Diamond Hill, L.P.、上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、TR Capital (Source Photonics) Limited、一村挚耕国际有限公司、上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership、上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、Asia-IO SO2 SPV Limited、Sunny Faith Holdings Limited、霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）

受让方：北京万通新发展集团股份有限公司

标的公司：Source Photonics Holdings (Cayman) Limited

标的公司 CEO&Co-CEO：Jianshi Wang、王宏宇

2024年6月23日，上市公司与转让方（不包括 PSD）、标的公司、标的公司 CEO&Co-CEO 签署了《股份转让协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据《资产评估报告》，标的公司截至 2023 年 12 月 31 日的全部股东权益的评估价值为 41.25 亿元（按基准日中国外汇交易中心授权公布美元对人民币汇率中间价 7.0827 计算折合 58,240.50 万美元），各方在此基础上协商确定标的公司 115,518,410 股股份对应的交易作价为 302,416,267 美元。

（三）支付方式

根据交易各方签订的《股份转让协议》，本次交易价款分两期支付，协议中具体约定如下：

“第一期标的股份转让价款：在标的股份转让价款支付条件全部满足后 10 个工作日内，万通发展应向本协议转让方支付第一期标的股份转让价款。第一期标的股份收转让价款合计 154,232,296 美元（含税），占标的股份转让总价款的 51%。

万通发展应向本协议转让方支付的第一期标的股份转让价款如下表列示（为免疑义，如存在未满足付款条件之转让方或任何本协议转让方因其他原因最终未能交割，则该等股份转让数量及股份转让价款应相应调整）：

序号	本协议转让方	股份转让价款（含税，美元）
1	Diamond Hill	39,509,862
2	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	32,985,603
3	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	11,517,661
4	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	16,492,802
5	TR Capital (Source Photonics) Limited	16,361,909
6	V-Capital Zhigeng International Co., Limited	12,589,051
7	Fin Trek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership	10,995,201
8	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	7,423,722
9	Asia-IO SO2 SPV Limited	4,753,566
10	Sunny Faith Holdings Limited	1,202,481
11	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	400,438
合计		154,232,296

第一期标的股份转让价款应满足的支付条件（本协议中简称“标的股份转让价款支付条件”）如下：

1) 除《员工期权激励计划安排之协议》《南方通信之股份转让协议》外，其他正式交易文件已由其分别列明的相关方适当签署生效并交付给万通发展；《员工期权激励计划安排之协议》已由协议各方签署并交付给万通发展；

2) 本协议转让方、标的公司均已就本次交易履行完备的内部决策程序，标的公司现有股东已书面同意放弃标的股份的优先购买权及其他可能影响本次交易的优先权利；

3) 本协议转让方已将本协议项下标的股份交割所必须的 Instrument of Transfer（如附件七）签署完毕；且本协议转让方已经将该等文件交付标的公司保管；

4) 标的公司股东会已同意委任万通发展提名的 6 名人士作为标的公司董事，且该等决议原件已交由万通发展保管，该等委任应当自交割日起生效；

5) 在标的公司及其股东尽合理商业努力的配合下，万通发展完成法律法规规定的商务部门、发改委及外汇管理部门就本次交易所需履行的 ODI 相关手续；

6) 不存在任何影响本次交易的实质性障碍，且不存在任何商业、技术、法律、财务等方面可能对标的公司的权益产生不利影响的情形（本协议附件四、附件五已披露的情形除外），且该等情形可能导致标的公司产生超过 1,240 万美元以上的直接经济损失；

7) 本协议转让方、标的公司及其 CEO、Co-CEO 在本协议中所作出的所有陈述和保证在重大实质方面均为真实及准确的，且均未实质违反本协议所列声明、陈述和保证；

8) 不存在标的公司就本次交易于本协议签署日之前提供的书面资料存在重大披露不实或不完整情形，且该等情形可能导致标的公司产生超过 1,240 万美元以上的直接经济损失；

9) 不存在限制、禁止或取消本次交易的法律、法规、法院或有关政府主管部门的判决、裁决、裁定或禁令，也不存在任何已对或将对协议各方或对本次交易产生不利影响的悬而未决或潜在的诉讼、仲裁、判决、裁决、裁定或禁令，且该等情形可能导致标的公司产生超过 1,240 万美元以上的直接经济损失；

10) 上述条件均满足之日，按照 A 股重大资产重组规则，中国证监会、上交所等监管机构未对本协议拟议的交易提出反对意见或异议（如有，则受让方须以书面方式或其他令本协议转让方基于合理商业判断足以信服的方式以证明该反对或异议）；

11) 标的公司及享有标的公司 51% 以上表决权的本协议转让方已向万通发展提供经其或其法定代表人/授权代表签署的格式和内容如附件六股份转让价款支付条件满足确认函所示的确认相关股份转让价款支付条件均已满足的书面《确认函》。

第二期标的股份转让价款：在完成本协议 2.2.2 所述交割后，万通发展应于本协议签署日起届满 9 个月后的十个工作日内支付第二期标的股份转让价款，但应确保最晚不晚于 2025 年 3 月 31 日前，向本协议转让方足额支付第二期标的股份转让价款。第二期标的股份转让价款合计 148,183,971 美元（含税），占标的股份转让总价款的 49%。

万通发展应向本协议转让方支付的第二期标的股份转让价款如下表列示（为免疑义，如存在未满足付款条件之转让方或任何本协议转让方因其他原因最终未能交割，则该等股份转让数量及股份转让价款应相应调整）：

序号	本协议转让方	股份转让价款 (含税, 美元)
1	Diamond Hill	37,960,456
2	上海麓村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	31,692,050
3	上海煜村企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	11,065,988
4	上海修承企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	15,846,026
5	TR Capital (Source Photonics) Limited	15,720,265
6	V-Capital Zhigeng International Co., Limited	12,095,362
7	FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership	10,564,017
8	上海启澜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	7,132,596
9	Asia-IO SO2 SPV Limited	4,567,151
10	Sunny Faith Holdings Limited	1,155,325
11	霍尔果斯盛世创鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	384,735
	合计	148,183,971

经各方协商一致，Asia-IO SO2 SPV Limited、FinTrek China Industry Power Investment Fund Limited Partnership、TR Capital (Source Photonics) Limited、Sunny Faith Holdings Limited、V-Capital Zhigeng International Co., Limited 在本协议项下价款支付应以美元进行支付。如万通发展届时拟以人民币支付该等股份转让价款，需事先取得本协议转让方书面同意，并按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的付款日人民币汇率中间价确认股份转让价款。

其余交易对方在本协议项下价款支付均以人民币进行支付，万通发展按照中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的付款日人民币汇率中间价确认股份转让价款。如该等交易对方届时拟以美元收取该等股份转让价款，需事先取得万通发展书面同意。”

（四）资产交付或过户的时间安排

根据交易各方签订的《股份转让协议》，转让方及标的公司应在下述条件均满足之日起的5个工作日内，在由开曼群岛公司代理机构（Register Office Provider）负责维护的标的公司股东名册中将标的股份登记至万通发展名下，完成标的股份交割。协议中具体交割条件如下：

“（1）万通发展已根据本协议第 3.2（1）条约定支付第一期股份转让价款；

（2）为确保第二期标的股份转让价款的足额支付，万通发展已经采取能够令本协议转让方基于合理的商业判断足以确信第二期标的股份转让价款的支付已得到充分的保障的措施，包括但不限于：（i）与并购贷款银行签署并购贷款协议及相关文件，约定万通发展与并购贷款银行签署的并购贷款协议项下贷款应专项用于本次交易中股份转让价款的支付，且贷款金额将令本协议转让方基于合理的商业判断足以确信第二期标的股份转让价款的支付已得到充分的保障；且（ii）万通发展与本协议转让方协商一致其他方式，如由双方共同对万通发展自有账户中的部分自有资金进行共同监管等方式。”

（五）交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

在标的股份完成交割的前提下，本次交易的评估基准日（2023 年 12 月 31 日）至交割日的当月月末，万通发展在本次交易中取得的标的股份在前述期间内的过渡期收益由万通发展享有；标的股份因前述期间亏损或者其他原因导致所对应的经审计净资产减少的，按照转让方在本次交易中向万通发展转让的股份数量占标的股份总数量之比例，由转让方以现金方式向万通发展补足。过渡期内的收益或亏损金额应最终以万通发展和标的公司共同指定且具备相关资质的会计师事务所审计后的金额为准。

（六）与资产相关的人员安排

1、公司治理安排

（1）股份交割完成之日起 5 个工作日内，标的公司应完成董事会成员换届程序。标的公司新一届董事会设 11 名董事，其中 6 名董事由万通发展提名，2 名董事由管理层提名，1 名董事由 Diamond Hill 提名，1 名董事由 PLANETARY GEAR 提名，1 名董事由上海安润企业管理咨询合伙企业（有限合伙）提名。董事长应由万通发展提名的董事担任。

（2）股份交割完成之日起，《股份转让协议》附件中的《公司章程》《股东协议》同时生效，并作为标的公司的公司治理的基础性文件，股东会决议经持有标的公司 51% 或 2/3（视修改事项所需的表决权比例而定）以上表决权股东同意即可通过，董事会决议经全体董事二分之一以上同意即可通过。

2、高级管理人员安排

标的公司 CEO Jianshi Wang 博士和 Co-CEO 王宏宇女士承诺其从《可转债投资协议》约定的第二期资金放款之日起 5 个自然年度均应在标的公司或其下属公司全职工作，并对标的公司及其下属公司负有忠实、勤勉义务。Jianshi Wang 博士和王宏宇女士应分别且不连带地承诺在其于标的公司或其控股子公司任职期间，其自身及其控股的子公司、分公司或其实际控制的任何公司及其各自的关联方（不包括标的公司及其控股子公司）应避免与标的公司及其下属公司的同业竞争，不得从事相关竞业禁止行为。

（七）合同的生效条件和生效时间

协议中对生效条件和生效时间约定如下：

“本协议自各方亲自签字（若为自然人）或法定代表人/授权代表签字并加盖公章（若为境内法人或合伙企业）或授权代表签字（若为境外法人或合伙企业）之日起成立。

本协议第 5.1（1）条、第 6.1（7）条、第 6.2 条、第 6.6 条、第九条、第 10.1 条、第 10.4 条及第十一条至第十五条自本次交易已经万通发展董事会审议通过之日起生效；除本协议前述条款外的其他条款自下述条件全部满足之日起生效：

（1）本次交易已按照《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》《北京万通新发展集团股份有限公司章程》等相关规定，经万通发展董事会和股东大会审议通过。

（2）本次交易已获得标的公司董事会及股东会的同意和批准。

（3）持有标的公司 51%以上表决权的本协议转让方及标的公司均已履行完备的内部决策程序及本协议转让方参与本次交易的行为均符合本协议转让方各自的内部管理制度及其所适用的其注册地的法律、法规及规范性文件的规定，并向万通发展提供相应决策履行的书面证明文件。

（4）截至上述条件全部满足之日，按照 A 股重大资产重组规则，中国证监会、上交所等监管机构未对本协议拟议的交易提出反对意见或异议（如有，则受让方须以书面方式或其他令本协议转让方基于合理商业判断足以信服的方式以证明该反对或异议）。”

（八）违约责任条款

《股份转让协议》设置的违约责任条款如下：

“本协议生效后，任何一方未能按本协议的约定履行其义务，所作的任何承诺与保证存在重大遗漏、失实或误导，或违反本协议约定的任何声明、承诺及保证，则构成对本协议的违约。除本协议另有约定以外，违约方应赔偿因其违约而造成守约方的全部直接经济损失（包括但不限于生产经营损失、办公费、交通费、住宿费、通讯费以及聘请各方中介机构而支出的费用等）以及为避免该等损失而支出的合理费用（包括但不限于办公费、交通费、住宿费、通讯费以及律师费等）（以下简称“全部直接经济损失”）。为免疑义，各方在本协议下的责任和义务均为单独的和分别的，各方仅为自己的行为承担责任而不为其他方的行为承担任何连带保证责任或者连带赔偿责任。

如本协议转让方或受让方已按照本协议第五条之约定承担分手费，则无需按照本第十条之约定向相对方另行承担违约金支付等金钱给付违约责任。如万通发展已向转让方支付违约金，则自万通发展触发受让方分手费条件之日起，该等违约金自动转为分手费（万通发展仍需支付违约金不足以覆盖的部分分手费）。

除非本协议另有约定，本协议转让方、标的公司未按照本协议的约定履行标的股份交割义务，应自收到万通发展通知后 10 个工作日内改正，给万通发展造成损害的，违约方应赔偿万通发展因此遭受的全部直接经济损失。如违约方未有合法合规的豁免理由且未在上述期限内改正，每逾期 1 日，违约方向万通发展支付其根据本协议第 3.1 条所取得的标的股份转让价款的万分之三/日的违约金。万通发展有权在未支付的标的股份转让价款中扣除该等违约金。

如万通发展未按照本协议第 3.2 条的约定，在本协议任何一期标的股份转让价款支付的付款时间届满后的 15 个工作日内，履行标的股份转让价款支付义务，则万通发展向本协议转让方支付逾期的标的股份转让价款的万分之三/日的违约金。如万通发展已支付任何一期标的股份转让价款，但因不可归责于万通发展之原因导致转让方未收到任何一期标的股份转让价款，则万通发展免于本协议第 10.3 条约定的违约责任。

本协议的任何一方均可（i）延长任何其他相对方履行其义务或做出其他行为的时间，或（ii）放弃要求任何其他相对方遵守本协议中的任何约定或实现其履行本协议中各项义务的先决条件。任何该等延期或弃权仅在由受其约束的相关方签署的书面文件中载明方为有效。对本协议任何条款或条件的放弃不应解释为将放弃追究以后违反该同一条款或条件的权利，或以后将放弃该同一条款和条件的权利，或放弃本协议任何其他条款或条件的权利。本协议任何一方未能主张其在本协议项下的任何权利不应构成该方对

任何该等权利的放弃。本协议项下存在的所有权利和救济与其他可获得的任何权利或救济是累加关系而不是排除关系。”

（九）分手费

《股份转让协议》约定了分手费事宜，具体内容如下：

“1、受让方分手费

（1）自万通发展就审议本次交易的正式方案（其中须包括对本协议的审议）召开董事会后 90 日内（含当日），如标的股份未进行交割，万通发展有权终止本次交易且无需向本协议其他各方承担任何本协议项下之任何违约责任或赔偿责任。

自万通发展就审议本次交易的正式方案（其中须包括对本协议的审议）召开董事会后 90 日后，除仅因本协议转让方及标的公司未根据本协议第 6.1（7）条及 6.2 条约定履行其义务外，如（i）万通发展未发出审议本次交易股东大会召开通知及公告且未能就股东大会召开日期与标的公司及本协议转让方另行协商一致的；或（ii）经万通发展股东大会审议否决本次交易，则万通发展应在前述任一情形发生后的 15 个工作日内（孰早），向标的公司支付本协议项下标的股份转让价款的 1%作为分手费（含税）。

（2）如万通发展在标的股份转让价款支付期限已届满后 90 天内未支付出标的股份转让价款且本协议各方未就标的股份转让价款的延期支付时间另行达成一致，则视为万通发展放弃本次交易。万通发展应在前述 90 天届满后的 15 个工作日内，向转让方指定账户支付全部标的股份转让价款的 5%作为分手费（含税）。如万通发展已向本协议转让方支付任何款项，则本协议转让方在扣除分手费后，应根据本协议第 9.6 条之约定向万通发展返还剩余款项（如有）。

2、转让方分手费

（1）本协议生效后，如仅因本协议转让方之单方面原因，本协议转让方未按照本协议附件六《股份转让价款支付条件满足确认函（适用于转让方版本）》第 1 条至第 4 条的约定完成标的股份转让价款支付条件，除非本协议另有约定，则在付款条件最晚满足日后的 15 个工作日内，该未完成前述标的股份转让价款支付条件的转让方应向万通发展指定账户支付其在本协议项下应取得的标的股份转让价款的 5%作为分手费（含税）。

（2）本协议生效后，如仅因本协议转让方之单方面原因，本协议转让方未按照本协议第 2.2 条之约定履行标的股份交割义务，则在本协议第 2.2.2 条约定的股份交割条件满足之日后的 15 个工作日内，该方应向万通发展指定账户支付其在本协议项下应取得的标的股份转让价款的 5%作为分手费（含税）。”

二、《南方通信之股份转让协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

转让方：PACIFIC SMART DEVELOPMENT LIMITED

受让方：北京万通新发展集团股份有限公司

2024 年 6 月 23 日，上市公司与 PSD 签署了《南方通信之股份转让协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据《资产评估报告》，标的公司截至 2023 年 12 月 31 日的全部股东权益的评估价值为 41.25 亿元（按基准日中国外汇交易中心授权公布美元对人民币汇率中间价 7.0827 计算折合 58,240.50 万美元），各方在此基础上协商确定标的公司 8,235,293 股股份对应的交易作价为 21,559,218 美元。

（三）支付方式

《南方通信之股份转让协议》的支付方式与《股份转让协议》一致。

（四）资产交付或过户的时间安排

《南方通信之股份转让协议》的资产交付或过户的时间安排与《股份转让协议》一致。

（五）交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

《南方通信之股份转让协议》的交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属与《股份转让协议》一致。

（六）公司治理安排

股份交割完成之日起，《南方通信之股份转让协议》附件中的《公司章程》《股东协议》同时生效，并作为标的公司公司治理的基础性文件，股东会决议经持有标的公司

51%或 2/3（视修改事项所需的表决权比例而定）以上表决权股东同意即可通过，董事会决议经全体董事二分之一以上同意即可通过。

（七）合同的生效条件和生效时间

《南方通信之股份转让协议》中对合同的生效条件和生效时间约定如下：

“9.1 本协议自各方亲自签字（若为自然人的）或法定代表人/授权代表签字并加盖公章（若为境内法人或合伙企业）或授权代表签字（若为境外法人或合伙企业）之日起成立。

本协议第 5.1（1）条、第 6.1（7）条、第 6.3 条、第九条、第 10.1 条、第 10.4 条及第十一条至第十五条自本次交易已经万通发展董事会审议通过之日起生效；除本协议前述条款外的其他条款自下述条件全部满足之日起生效：

（1）本次交易已按照《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》《北京万通新发展集团股份有限公司章程》等相关规定，经万通发展董事会和股东大会审议通过。

（2）本次交易已获得标的公司董事会及股东大会的同意和批准。

（3）截至上述条件全部满足之日，按照 A 股重大资产重组规则，中国证监会、上交所等监管机构未对本协议拟议的交易提出反对意见或异议（如有，则受让方须以书面方式或其他令本协议转让方基于合理商业判断足以信服的方式以证明该反对或异议）。”

（八）违约责任条款

《南方通信之股份转让协议》的违约责任条款与《股份转让协议》一致。

（九）分手费

《南方通信之股份转让协议》的分手费条款与《股份转让协议》一致。

三、《员工期权激励计划安排之协议》

为了健全标的公司长效激励机制，充分调动员工积极性，对于标的公司 ESOP 权益的收购达成初步安排。

《员工期权激励计划安排之协议》的主要内容如下：

（一）合同主体、签订时间

ESOP 授权代表：王宏宇

标的公司：Source Photonics Holdings (Cayman) Limited

上市公司：北京万通新发展集团股份有限公司

2024 年 6 月 23 日，上市公司和 ESOP 授权代表、标的公司签署了《员工期权激励计划安排之协议》。

（二）ESOP 权益的相关安排

根据《员工期权激励计划安排之协议》约定，标的公司控制权收购交易项下股份完全交割后，就标的公司现有 ESOP 权益对应 42,957,203 股无表决权普通股期权达成对应的业绩考核条件。如标的公司经营业绩达到《员工期权激励计划安排之协议》设置的业绩条件，ESOP 授权代表应当要求标的公司回购员工所持标的公司的期权权益，每年交易权益数为本次交易完成时 ESOP 权益对应的 42,957,203 股无表决权普通股期权的 1/3。

（三）合同的生效条件和生效时间

《员工期权激励计划安排之协议》自各方亲自签字（若为自然人的）或法定代表人/授权代表签字并加盖公章（如有）（若为法人的）之日起成立，自下述条件全部满足之日起生效：

（1）《员工期权激励计划安排之协议》已按照《中华人民共和国公司法》《北京万通新发展集团股份有限公司章程》等相关规定，经万通发展董事会和股东大会审议通过。

（2）万通发展已实现整体交易目的，标的公司已被纳入其合并财务报表范围。

（四）违约责任条款

《员工期权激励计划安排之协议》生效后，任何一方未能按《员工期权激励计划安排之协议》的约定履行其义务，所作的任何承诺与保证存在重大遗漏、失实或误导，或违反《员工期权激励计划安排之协议》约定的任何声明、承诺及保证，则构成对《员工期权激励计划安排之协议》的违约。除另有约定以外，违约方应赔偿因其违约而造成守约方的全部直接经济损失（包括但不限于生产经营损失、办公费、交通费、住宿费、通讯费以及聘请各方中介机构而支出的费用等）以及为避免该等损失而支出的合理费用

（包括但不限于办公费、交通费、住宿费、通讯费以及律师费等）。若因万通发展未能依约履行相关义务，致使标的公司需向标的公司 ESOP 激励对象承担任何违约责任的，万通发展应弥补标的公司因此受到的全部直接经济损失。

四、其他协议

2023 年 11 月 26 日，上市公司与索尔思成都、索尔思美国以及索尔思光电签订《可转债投资协议》，由上市公司与索尔思光电签署《购买索尔思光电优先股认股权证协议》。协议中约定上市公司向索尔思成都提供等值于 5,000 万美元的人民币借款，索尔思光电、索尔思美国对索尔思成都在本协议项下所有偿还义务向公司提供连带责任保证，并由索尔思美国以其持有的索尔思成都 30% 股权为索尔思成都在本协议项下所有偿还义务提供股权质押担保。公司向索尔思成都分两期支付 5,000 万美元的等值人民币借款，用于其芯片和组件产能扩产、新产品物料采购、新产品研发、商务拓展、补充流动资金、支付融资费用之用途。在上市公司完成相应的企业境外投资手续后，索尔思成都将可转债贷款转化为公司对索尔思光电的股权投资款，获得索尔思光电 19,099,278 股股权。

第七节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

标的公司主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），标的公司所属行业为“C 制造业”之“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，标的公司所从事的相关业务不属于国家产业政策禁止或限制的行业，符合国家产业政策。

因此，本次交易符合国家产业政策的相关规定。

2、本次交易符合有关环境保护法律和行政法规的规定

本次交易不涉及环境保护有关的报批事项，未违反相关环境保护的法律和行政法规。标的公司的日常经营不存在违反国家环境保护法律法规的情形，其从事的业务符合国家环境保护的相关法律法规。标的公司报告期内不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到环保行政主管部门行政处罚的情形。

因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理有关法律和行政法规的规定

报告期内，标的公司不存在违反土地管理相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。本次交易符合国家有关土地管理的法律和行政法规的规定。

4、本次交易不存在违反有关反垄断有关法律和行政法规的规定

根据上市公司与标的公司营业额水平，本次交易不适用《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关法律法规对经营者集中申报的要求。

综上所述，本次交易事项符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

5、本次交易符合外商投资、对外投资有关法律和行政法规的规定

根据《企业境外投资管理办法》及《境外投资管理办法（2014）》等有关规定，本次交易属于上市公司境外投资，需向主管发改部门和商务部门履行境外投资项目备案手续，上市公司将根据有关规定及本次交易时间进度办理相关手续。上市公司及标的公司主营业务均不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》给予特别管理措施的行业。

因此，本次交易符合国家有关外商投资、对外投资有关法律和行政法规的规定。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规规定的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易前，上市公司的总股本超过4亿股，社会公众股股份数量占总股本的比例不低于10%，满足相关法律法规规定的股票上市条件。本次交易系以现金方式购买标的股权，不涉及上市公司发行股份，对上市公司的股本结构不产生影响，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

综上所述，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

（三）重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律、法规的规定依法进行。本次交易已聘请具有专业资格的评估机构对标的公司进行评估，评估机构及相关经办评估师与本次交易的标的公司、交易各方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。本次标的股权交易价格由交易双方根据具有资格的评估机构出具的《资产评估报告》结果协商确定，标的股权定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。同时，上市公司董事会、独立董事专门会议、监事会审议通过了本次交易相关议案，其认为本次交易评估机构具有独立性，评估假设前提合理，资产定价原则合理、公允。本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。因此，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的股权为转让方所持索尔思光电的 123,753,703 股股份。标的公司合法设立、有效存续，标的公司产权权属清晰，不存在质押、权利担保或其它受限制的情形，标的股权的过户或转移不存在法律障碍；本次交易不涉及债权债务转移事项，相关债权债务处理合法。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

根据《重组管理办法》《上市规则》等规定，本次交易完成后，上市公司将取得索尔思光电的控制权，并将其纳入合并报表范围，上市公司总资产规模、营业收入预计将得到提升，标的公司最近一期业绩良好。通过本次交易，将增强公司的持续盈利能力和发展潜力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司的控股股东为嘉华控股，实际控制人为王忆会。本次交易后，上市公司的控股股东及实际控制人不会发生变化。

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范。本次交易不存在新增实质性同业竞争的情形，亦不存在大幅增加关联交易情形。本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立。本次交易不会影响上市公司的独立性，本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

上市公司已经按照《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定了相应的组织管理制度，组织机构健全。

本次交易完成后，上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化，上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司内部控制制度，真实、准确、完整、及时地进行信息披露，维护良好的投资者关系，维护上市公司及中小股东的利益。

综上所述，本次交易完成后，上市公司仍将保持其健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定

截至本报告书签署日，最近三十六个月内，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易亦不会导致上市公司控制权发生变更，因而不属于《重组管理办法》第十三条所规定的情形，不适用第十三条的相关规定。

三、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条以及《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条的规定

本次交易不涉及股份发行、不存在收购的同时募集配套资金的情况，故不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条以及《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条的相关规定。

四、本次交易符合《监管指引第9号》第四条的规定

本次交易符合《上市公司监管指引第9号—上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》第四条的规定，具体情况如下：

1、本次交易的标的股权为转让方所持索尔思光电的60.16%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。本次交易涉及的尚需审批的事项已在本报告书“第一节 本次交易概况”之“五、本次交易的决策过程和审批情况”中详细披露，并对可能无法获得批准的风险做出了特别提示。

2、本次交易拟购买的资产为企业股权，不存在出资不实或者影响其合法存续的情况，交易对方合法拥有标的股权的完整权利，不存在限制或禁止转让的情形。

3、本次交易有利于提高公司资产的完整性，有利于公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立。

4、本次交易有利于公司提高资产质量、改善财务状况、增强持续经营能力，有利于公司突出主业、增强抗风险能力，有利于公司增强独立性，且不会新增显失公平的关联交易或重大不利影响的同业竞争。

五、本次交易各方不存在依据《监管指引第 7 号》第十二条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据本次交易的相关各方出具的说明，本次重组涉及《监管指引第 7 号》第六条规定的相关主体均不存在因涉嫌与本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《监管指引第 7 号》第十二条不得参与任何上市公司重大资产重组的情况。

证券服务机构对本次交易符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见：

（一）独立财务顾问

银河证券作为本次交易的独立财务顾问，出具了《中国银河股份有限公司关于北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买之独立财务顾问报告》，独立财务顾问的核查意见详见本报告书“第十三节 独立董事及证券服务机构对本次交易的意见”之“二、独立财务顾问意见”。

（二）法律顾问

泽昌律师作为本次交易的法律顾问，出具了《上海泽昌律师事务所关于北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买的法律意见书》，律师的核查意见详见本报告书“第十三节 独立董事及证券服务机构对本次交易的意见”之“三、法律顾问意见”。

第八节 管理层分析与讨论

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论和分析

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

上市公司 2021 年度和 2022 年度财务报告已经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023 年度财务报告已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计。德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）和安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）已分别出具德师报（审）字（22）第 P02946 号、德师报（审）字（23）第 P06082 号、安永华明（2024）审字第 80002609_A01 号标准无保留意见的《审计报告》。

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）和安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）认为其已审计的上市公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了上市公司合并及母公司财务状况以及合并及母公司经营成果和现金流量。

上市公司 2021 年至 2023 年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	883,141.63	951,906.32	1,086,019.78
负债总额	282,861.49	313,044.52	345,170.37
所有者权益合计	600,280.13	638,861.80	740,849.40
归属于母公司所有者权益	563,263.33	602,183.40	701,881.04
利润表项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	48,717.79	42,214.93	81,328.81
利润总额	-36,787.66	-39,592.06	22,789.08
净利润	-38,676.54	-34,284.23	18,009.99
归属于上市公司股东的净利润	-39,014.95	-32,310.73	18,482.43
主要财务指标	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
资产负债率（%）	32.03	32.89	31.78
流动比率（倍）	2.98	2.75	3.92
速动比率（倍）	2.12	1.93	2.98
主营业务毛利率（%）	30.89	39.43	34.38

1、资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	304,350.87	34.46%	376,790.02	39.58%	521,471.83	48.02%
非流动资产合计	578,790.76	65.54%	575,116.30	60.42%	564,547.94	51.98%
资产合计	883,141.63	100.00%	951,906.32	100.00%	1,086,019.78	100.00%

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司资产总额分别为1,086,019.78万元、951,906.32万元和883,141.63万元，流动资产占总资产的比例分别为48.02%、39.58%和34.46%，总体呈下降趋势，主要原因是货币资金、存货及其他应收款减少。

（1）流动资产的构成及变动分析

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司流动资产的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	143,862.02	47.27%	179,408.90	47.62%	264,423.72	50.71%
交易性金融资产	1,181.11	0.39%	1,151.50	0.31%	1,361.81	0.26%
应收票据	72.12	0.02%	-	-	-	-
应收账款	7,728.98	2.54%	6,153.86	1.63%	5,437.98	1.04%
预付款项	393.70	0.13%	57.94	0.02%	38,581.95	7.40%
其他应收款	57,072.67	18.75%	70,425.41	18.69%	77,770.00	14.91%
存货	88,288.06	29.01%	112,874.87	29.96%	125,844.86	24.13%
其他流动资产	5,752.21	1.89%	6,717.53	1.78%	8,051.51	1.54%
流动资产合计	304,350.87	100.00%	376,790.02	100.00%	521,471.83	100.00%

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司的流动资产主要包括货币资金、存货及其他应收款，上述三项合计占流动资产的比例分别为89.75%、96.26%和95.03%。

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司流动资产金额分别为521,471.83万元、376,790.02万元及304,350.87万元，减少比例分别为27.74%与19.23%。主要原因系公司对传统房地产业务进行战略性收缩，持续推进以数字科技为驱动力的公司战略转型。各房地产项目均已进入尾盘销售阶段，受宏观经济环境、市场需求萎缩等综合因素影响，公司业绩呈下滑趋势，货币资金、存货及其他应收款相应减少。

（2）非流动资产的构成及变动分析

2021 年末、2022 年末和 2023 年末，上市公司非流动资产的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	-	-	1,130.49	0.20%	2,341.70	0.41%
长期股权投资	99,845.89	17.25%	103,240.13	17.95%	82,460.53	14.61%
其他非流动金融资产	30,924.47	5.34%	37,029.64	6.44%	46,164.66	8.18%
投资性房地产	384,185.78	66.38%	397,845.20	69.18%	411,383.31	72.87%
固定资产	9,073.97	1.57%	9,583.19	1.67%	9,982.72	1.77%
使用权资产	147.25	0.03%	31.31	0.01%	220.76	0.04%
无形资产	11,208.78	1.94%	12,010.87	2.09%	74.54	0.01%
商誉	2,197.41	0.38%	2,197.41	0.38%	-	-
长期待摊费用	418.78	0.07%	605.97	0.11%	475.33	0.08%
递延所得税资产	11,881.94	2.05%	11,442.08	1.99%	6,944.39	1.23%
其他非流动资产	28,906.49	4.99%	-	-	4,500.00	0.80%
非流动资产合计	578,790.76	100.00%	575,116.30	100.00%	564,547.94	100.00%

2021 年末、2022 年末和 2023 年末，上市公司的非流动资产总额分别为 564,547.94 万元、575,116.30 万元和 578,790.76 万元，主要包括投资性房地产、长期股权投资及其他非流动金融资产，前述三项资产合计占非流动资产的比例分别为 95.65%、93.57%和 88.97%。2021 年至 2023 年，上市公司的非流动资产总体规模基本保持稳定。

2021 年末、2022 年末和 2023 年末，上市公司长期应收款金额分别为 2,341.70 万元、1,130.49 万元及 0 万元，2022 年末同比减少 51.72%，原因为公司长期应收款依相关规定将于一年内收回，转为流动资产所致；2023 年金额降为 0 的原因系将长期应收款重分类至其他非流动资产所致。

2021 年末、2022 年末和 2023 年末，上市公司无形资产金额分别为 74.54 万元、12,010.87 万元及 11,208.78 万元，2022 年末同比增加 16,012.42%，变化原因主要系 2022 年公司收购北京太极通工电子技术有限责任公司部分股权，使得特许权使用许可增加 1.18 亿元所致。

2、负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	102,087.22	36.09%	137,089.51	43.79%	132,979.54	38.53%
非流动负债合计	180,774.28	63.91%	175,955.02	56.21%	212,190.83	61.47%
负债合计	282,861.49	100.00%	313,044.52	100.00%	345,170.37	100.00%

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司负债总额分别为345,170.37万元、313,044.52万元和282,861.49万元，流动负债占负债总额的比例分别为38.53%、43.79%和36.09%。

（1）流动负债的构成及变动分析

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司流动负债的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	23,348.93	22.87%	27,840.85	20.31%	35,595.76	26.77%
预收款项	2,212.99	2.17%	1,890.99	1.38%	1,690.01	1.27%
合同负债	11,999.48	11.75%	17,337.27	12.65%	25,200.59	18.95%
应付职工薪酬	3,056.37	2.99%	5,715.63	4.17%	6,618.90	4.98%
应交税费	35,583.53	34.86%	39,498.63	28.81%	28,426.35	21.38%
其他应付款	18,412.78	18.04%	18,544.65	13.53%	19,652.43	14.78%
一年内到期的非流动负债	7,473.14	7.32%	26,261.49	19.16%	15,795.51	11.88%
流动负债合计	102,087.22	100.00%	137,089.51	100.00%	132,979.54	100.00%

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司的流动负债主要包括应交税费、应付账款和其他应付款，上述三项合计占流动负债的比例分别为62.92%、62.65%和75.76%。

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司流动负债金额分别为132,979.54万元、137,089.51万元及102,087.22万元，2023年末流动负债比2022年末减少25.53%，主要原因系一年内到期的非流动负债由于调整部分长期借款还款进度减少。

（2）非流动负债的构成及变动分析

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司非流动负债的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	175,519.99	97.09%	170,387.71	96.84%	206,160.85	97.16%
租赁负债	82.48	0.05%	-	-	-	-
递延所得税负债	5,171.81	2.86%	5,567.31	3.16%	6,029.98	2.84%
非流动负债合计	180,774.28	100.00%	175,955.02	100.00%	212,190.83	100.00%

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司的非流动负债包括长期借款、租赁负债和递延所得税负债。

2021年末、2022年末和2023年末，公司长期借款分别为206,160.85万元、170,387.71万元和175,519.99万元，占非流动负债比重分别为97.16%、96.84%和97.09%。2022年末长期借款较2021年末减少35,773.14万元，减幅17.35%，主要系根据借款协议2022年长期借款本金偿还金额较2021年增长以及长期借款调整还款进度，调整至一年内到期的非流动负债所致，2023年末长期借款较2022年末增加5,132.28万元，增幅3.01%，主要系部分长期借款还款进度调整。

3、主要财务指标分析

（1）偿债能力分析

2021年末、2022年末和2023年末，上市公司主要偿债能力指标如下：

偿债能力指标	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动比率（倍）	2.98	2.75	3.92
速动比率（倍）	2.06	1.88	2.62
资产负债率（%）	32.03	32.89	31.78

注1：流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额；

注2：速动比率=（期末流动资产总额-期末存货账面价值-预付账款-一年内到期非流动资产-其他流动资产）/期末流动负债总额；

注3：资产负债率=期末负债总额/期末资产总额

2021年末、2022年末和2023年末，公司的流动比率分别为3.92、2.75和2.98；速动比率分别为2.62、1.88和2.06。报告期内，公司的流动比率、速动比率整体呈下降趋势。2021年末、2022年末和2023年末，公司的资产负债率分别为31.78%、32.89%及32.03%，资产负债率较低且总体保持平稳。综上所述，公司流动比率与速动比率良好、偿债能力有所保障。

（2）营运能力分析

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，上市公司主要偿债能力指标如下：

营运能力指标	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次）	5.94	4.30	14.29
存货周转率（次）	0.30	0.22	0.33

注 1：应收账款周转率=当期营业收入金额/应收账款账面价值期初、期末平均数；

注 2：存货周转率=当期营业成本金额/存货账面价值期初、期末平均数。

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司应收账款周转率分别为 14.29、4.30 和 5.94，报告期各期公司应收账款周转率较高；存货周转率分别为 0.33、0.22 和 0.30。总体而言，公司的应收账款及存货周转情况良好。

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

上市公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度的盈利情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	48,717.79	42,214.93	81,328.81
减：营业成本	33,661.73	25,727.86	52,731.38
税金及附加	7,250.00	17,282.10	10,171.56
销售费用	4,232.87	4,707.36	10,843.59
管理费用	12,190.29	14,377.06	15,744.49
研发费用	825.97	302.75	
财务费用	6,898.81	8,155.77	8,331.90
其中：利息费用	9,650.16	11,510.12	12,505.52
利息收入	2,762.44	3,362.60	4,157.28
加：公允价值变动收益	-6,712.24	-8,807.33	8,186.43
投资收益	6,523.35	-136.69	52,919.36
资产处置收益	-11.57	-3.11	-1.10
资产减值损失	-9,178.08	-1,695.45	-20,582.66
信用减值损失	-11,646.52	-1,235.52	-2,150.63
其他收益	60.87	59.16	120.13
营业利润	-37,306.07	-40,156.93	21,997.41
加：营业外收入	924.74	570.55	901.99
减：营业外支出	406.32	5.69	110.33

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利润总额	-36,787.66	-39,592.06	22,789.08
减：所得税费用	1,888.88	-5,307.84	4,779.08
净利润	-38,676.54	-34,284.23	18,009.99
归属于母公司所有者的净利润	-39,014.95	-32,310.73	18,482.43

1、营业收入分析

上市公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入：						
房地产销售	26,915.41	55.25%	18,829.62	44.60%	59,691.06	73.39%
房屋租赁	21,200.13	43.52%	20,488.13	48.53%	20,503.60	25.21%
其他	276.02	0.57%	464.15	1.10%	-	-
小计	48,391.57	99.33%	39,781.90	94.24%	80,194.65	98.61%
其他业务收入	326.23	0.67%	2,433.02	5.76%	1,134.15	1.39%
营业收入合计	48,717.79	100.00%	42,214.93	100.00%	81,328.81	100.00%

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司实现的营业收入分别为 81,328.81 万元、42,214.93 万元和 48,717.79 万元，其中主营业务收入占比为分别 98.61%、94.24%和 99.33%，主营业务突出。

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别是 18,482.43 万元、-32,310.73 万元与-39,014.95 万元，主要原因为 2023 年国内外宏观经济环境较为复杂，房地产企业面临下行压力，市场需求萎靡，以及公司计提应收款项损失准备所致。

2、盈利能力指标分析

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
加权平均净资产收益率（%）	-6.70	-5.04	2.63
基本每股收益（元/股）	-0.21	-0.17	0.09
毛利率	30.90%	39.06%	35.16%
净利率	-79.39%	-81.21%	22.14%

注 1：加权平均净资产收益率和每股收益取自上市公司年度报告；

注 2：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%；

注 3：净利率=净利润/营业收入*100%。

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，上市公司毛利率为 35.16%、39.06%和 30.90%，净利率为 22.14%、-81.21%和-79.39%，主要受到宏观经济环境、市场需求萎缩等综合因素影响。

（三）本次交易前上市公司的现金流量分析

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动现金流入小计	51,347.36	82,260.38	97,141.48
经营活动现金流出小计	42,212.80	40,288.28	91,572.18
经营活动产生的现金流量净额	9,134.56	41,972.11	5,569.30
投资活动现金流入小计	4,530.42	777.83	72,232.35
投资活动现金流出小计	29,893.25	23,020.18	13,313.34
投资活动产生的现金流量净额	-25,362.83	-22,242.35	58,919.01
筹资活动现金流入小计	73,129.00	453.24	2,406.03
筹资活动现金流出小计	96,508.07	105,734.27	55,803.57
筹资活动产生的现金流量净额	-23,379.07	-105,281.03	-53,397.54
汇率变动对现金及现金等价物的影响	94.87	536.49	-292.57
现金及现金等价物净增加额	-39,512.47	-85,014.79	10,798.19
期初现金及现金等价物余额	179,408.47	264,423.25	253,625.06
期末现金及现金等价物余额	139,896.00	179,408.47	264,423.25

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,569.30 万元、41,972.11 万元和 9,134.56 万元。2022 年经营活动产生的现金流量净额较大的主要原因是收回预付款项。

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，上市公司投资活动产生的现金流量净额分别为 58,919.01 万元、-22,242.35 万元和-25,362.83 万元。2022 年投资活动产生的现金流量净额相比 2021 年减少 137.75%，主要是 2021 年处置子公司房地产业务，而 2022 年未发生此类事项且存在新增投资所致；2023 年投资活动产生的现金流量净额同比减少 14.03%，主要原因是支付投资相关款项较 2022 年增加所致。

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，上市公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 -53,397.54 万元、-105,281.03 万元和-23,379.07 万元。2022 年筹资活动产生的现金流量

净额相比 2021 年减少 97.16%，主要系回购股票金额较 2021 年增加；2023 年筹资活动产生的现金流量净额相比 2022 年增加 77.79%，主要原因是本年度更换部分长期借款，还款金额对应调整，且 2022 年公司发生股票回购而本期未发生此类事项所致。

二、标的公司的行业特点讨论与分析

（一）行业基本情况

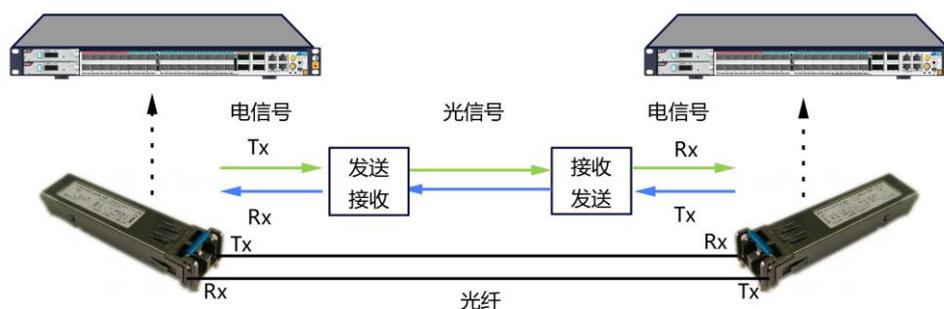
光通信是一种以光波作为传输媒介的通信方式。光通信具有通信容量大、传输距离远、信号串扰小、抗电磁干扰等优点，是 5G、大数据、云计算等信息化建设的基石，是目前主流的信息传输方式。其中，光电子器件是利用光电转换效应制成的各种功能器件，能够实现光信号的产生、信号调制、探测、连接、能量分合、能量增减、信号放大、光电转换、电光转换等功能。在数据中心和 5G 无线网络，以及骨干网（连接多个区域或地区的高速网络，一般作用范围从几十到几千公里）和城域网（在城市范围内，以光纤作为传输媒介，集数据、语音、视频服务于一体的高带宽、多功能、多业务接入的多媒体通信网络）等领域都对光通信器件、光芯片和光模块有快速增长的市场需求。

光通信产业链由光芯片、光器件、光模块、光通信设备构成。其中，光芯片是实现光信号和电信号之间相互转换的半导体芯片，包括激光器芯片、探测器芯片和调制器芯片；光器件是由光芯片、透镜等光学元件、金属件、器件外壳等集成的组件，按照是否需要外加能源驱动工作和是否进行光电转换，分为有源器件和无源器件；光模块按功能类别可以分为光收发模块、光放大器模块等。

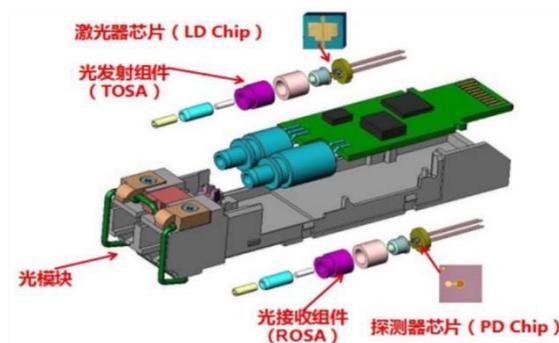
1、光模块行业

光模块是光通信系统中完成光电转换的核心部件。光模块由光器件、功能电路和光接口等构成，其中光器件是光模块的关键元件，包括光发射组件（含激光器芯片）、光接收组件（含探测器芯片），分别实现光模块在发射端将电信号转换成光信号，以及在接收端将光信号转换成电信号的功能。

在发射端，带有信息的电信号从发射通道的电接口输入，经过信号的整形和放大，驱动光发射组件内部芯片转换为光信号，耦合进光纤后进行光信号传输；在接收端，采集来的光信号输入模块后由光接收组件内部光探测二极管转换为电流信号，通过跨阻放大器后将此电流信号转换成电压信号，经限幅放大器放大后输出相应信息的电信号。



资料来源：CSDN



资料来源：IMT2020（5G）推进组

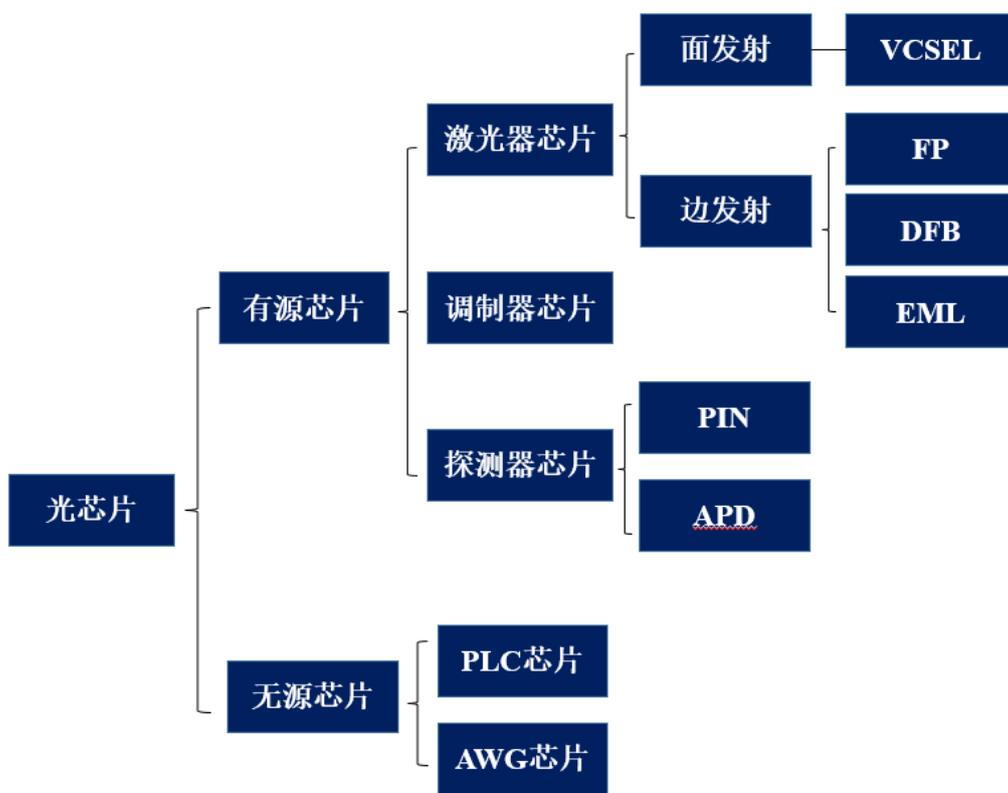
光模块可按传输速率、复用技术、适用光纤类型、封装形式分类。光模块的型号命名方式通常为：传输速度+波长+传输距离+单模/多模+封装类型。按传输速率分类，可分为 10Gb/s、25Gb/s、40Gb/s、100Gb/s、200Gb/s、400Gb/s 等，传输速率越高，技术难度越高；按复用技术分类，可分为时分复用系统、波分复用系统；按照光纤类型，可分为单模光纤、多模光纤，单模光纤适用于远程通讯，多模光纤适用于短距离通讯；按照传输距离，可分为 SR（传输距离为 10-100m）、DR（传输距离为 500m）、FR（传输距离为 2km）、LR（传输距离为 10km）、ER（传输距离为 40km）、ZR（传输距离为 80km）等多种类型；按照封装形式，可分为 SFP、SFP+、SFP28、OSFP、QSFP+、QSFP28 以及 QSFP-DD 等多种类型。

2、光芯片行业

光芯片是光模块的核心器件，成本占比随光模块速率的提升而上升。光芯片的性能与传输速率直接决定光通信系统的传输效率。

光芯片细分品类多，广泛应用于各个领域。光芯片主要分为有源光器件芯片和无源光器件芯片。有源光芯片按功能主要可以分为激光器芯片和探测器芯片，其中激光器芯片用于传输信号并将电信号转换为光信号，而探测器芯片主要用于接收信号并将光信号转换为电信号。目前主要的光芯片类型包括 DFB、EML、VCSEL 和 APD 等，根据调制

速率、功耗、传输距离、成本等关键特性的不同，分别应用于无线回传、FTTX 接入网、数据中心、长途传输等光通信场景中。无源光芯片包括 PLC 和 AWG 芯片。



资料来源：中国电子元件行业协会

光芯片通常采用 III-V 族元素化合物半导体为衬底。按照材料体系及制造工艺的不同，分为磷化铟（InP）、砷化镓（GaAs）、硅基和薄膜铌酸锂（LiNbO₃）四类。其中，磷化铟（InP）衬底用于制作 FP、DFB、EML 边发射激光器芯片和 PIN（光电二极管芯片，一种探测器芯片）、APD 探测器芯片，主要应用于电信、数据中心等中长距离传输；砷化镓（GaAs）衬底用于制作 VCSEL 面发射激光器芯片，主要应用于数据中心短距离传输、3D 感测等领域；硅基衬底用于 PLC、AWG、调制器、光开关芯片等；薄膜铌酸锂（LiNbO₃）衬底主要用于高速率调制器芯片。

（二）行业竞争格局和市场化程度

1、光通信模块行业竞争格局

近年来，随着光通信行业的快速发展，光通信模块行业的竞争格局发生了深刻的变化，其主要呈现出两大特点：从产业链上来看，光通信模块企业不断进行并购重组，垂直整合产业链，行业集中度进一步提高；从区域发展角度来看，随着经济全球化以及中

国等发展中国家光通信产业的快速发展，国际上主要的光通信模块生产商逐步将制造基地向以中国为代表的发展中国家转移，中国企业在光通信模块上的研发能力也得到了快速的提升，并成为国际化竞争中的重要力量。此外，由于 5G 和 AI 等对算力的需求提升，光通信模块行业公司对光模块研发和生产投入不断提升，产能持续扩大。

（1）行业上下游并购整合加速

近年来，光通信行业并购事件频发，主要发生在光通信行业的中上游，包括光芯片、光收发模块、其他光电子器件和通信设备商之间。通过并购，头部厂商加强了对关键芯片和算法等一系列核心技术的整合和掌握，使其在行业内更具竞争优势。

近年来，光通信行业的主要并购情况如下：

时间	收购方	被收购方/出卖方	内容
2018.02	Lumentum	Oclaro	InP 激光器、集成光芯片
2018.04	剑桥科技	Macom 公司日本子公司	LR4 光组件以及 CWDM4 光组件和光模块
2018.07	Infinera	Coriant	超大规模网络解决方案提供商
2018.11	II-VI	Finisar	光模块及光芯片业务
2019.12	光库科技	Lumentum	LiNbO ₃ （铌酸锂）高速调制器产品线
2020.02	Nokia	Elenion	硅光芯片技术
2020.06	天孚通信	北极光电	光学膜片制造
2020.07	平治信息	武汉飞沃	光通信产品
2020.10	Marvell	Inphi	光模块模拟和混合信号处理芯片
2020.11	Hitachi	VLC	硅光、InP 在内的芯片技术
2021.01	Cisco	Acacia	相干光模块、高速 DSP、硅光芯片
2021.08	新易盛	Alpine	光模块、相干光模块和硅光子技术在光模块领域中的应用
2021.11	Lumentum	NeoPhotonics	激光器和光电子解决方案
2022.07	II-VI	Coherent	激光和激光系统领域
2023.06	罗博特科	ficonTEC	光电子封测行业重要的设备提供商
2023.10	Lumentum	云晖科技	光模块

（2）国内厂商市场份额快速提升

根据 ICC 出具的报告，2015 年，全球前十大光模块厂商仅海信宽带、光迅科技两家中国企业。根据 LightCounting 的数据，2023 年全球光模块市场中，中国厂商市占率快速提升，全球前十大光模块厂商有中际旭创、华为海思、光迅科技、海信宽带、新易

盛、华工正源、索尔思光电共七家中国企业。同时，随着光芯片国产化，我国光收发模块整体竞争力有望继续提升。

（3）行业内公司持续扩建产能

近年来，光通信模块行业公司不断投资光模块相关的研发和生产，对应产能呈持续扩大趋势。

时间	公司名称	信息披露文件	拟投入募集资金及其用途
2020年	新易盛	《2020年度非公开发行股票预案》	其中用于高速率光模块生产线项目总投资达13.50亿元
2021年	光迅科技	《非公开发行股票预案》	计划募集人民币19.45亿元，募集资金将全部用于高端光通信器件生产建设项目、高端光电子器件研发中心建设项目
2021年	中际旭创	《2021年度向特定对象发行A股股票预案》	其中用于苏州旭创、铜陵旭创、成都储翰的光收发模块研发、生产总投资达19.57亿元
2024年	新易盛	《向不特定对象发行可转换公司债券预案》	其中用于成都高速率光模块扩建项目、泰国高速率光模块新建项目的总投资达18.80亿元

2、市场化程度

近年来，随着光通信行业的快速发展，行业竞争格局发生了深刻的变化。在政策的鼓励和基础设施的投入下，光通信行业持续发展，沿产业链的光通信企业数量众多，尤其在低端领域产品同质化严重，市场竞争激烈。当前行业整体上是市场化竞争，但同时诸多同行业公司加快并购重组，进行产业链垂直整合，行业集中度进一步提高。

（三）行业内主要企业及其市场份额

LightCounting指出，2022年，中际旭创、Coherent、Cisco、华为海思四家厂商占据全球光模块市场份额超过50%。根据LightCounting的数据，2023年全球光模块市场中，索尔思光电排名第九。

前十名光模块供应商排名情况

排名	2018年	2022年	2023年
1	Finisar	Innolight(中际旭创)&Coherent	Innolight(中际旭创)
2	Innolight(中际旭创)		Coherent
3	Hisense(海信宽带)	Cisco(Acacia)	Huawei(HiSilicon)(华为海思)
4	Accelink(光迅科技)	Huawei(HiSilicon)(华为海思)	Cisco(Acacia)
5	FOIT(Avago)	Accelink(光迅科技)	Accelink(光迅科技)
6	Lumentum/Oclaro	Hisense(海信宽带)	Hisense(海信宽带)

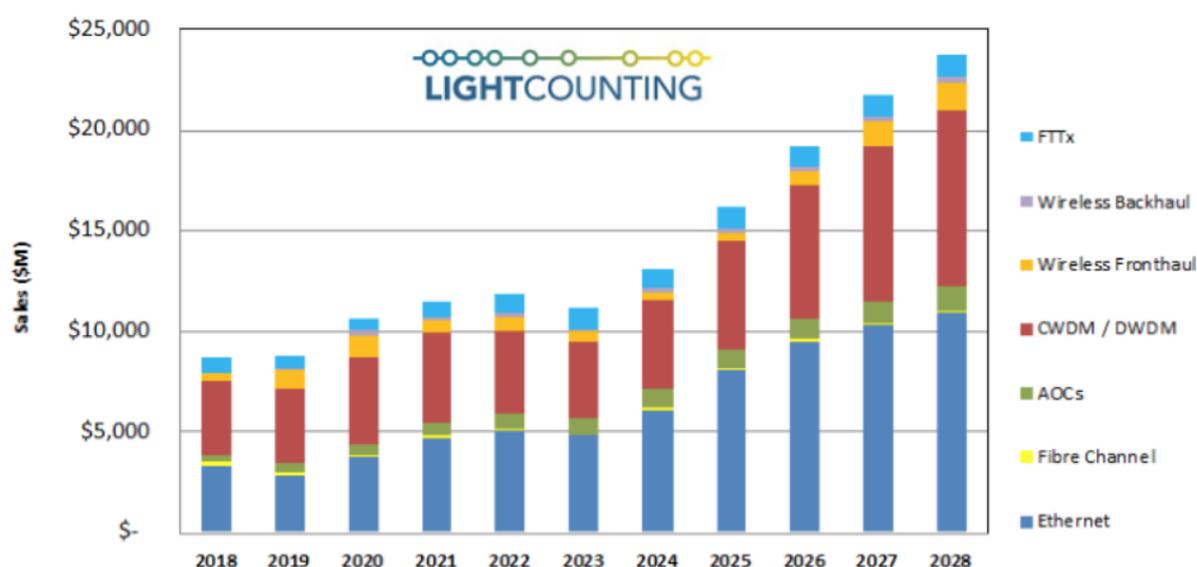
排名	2018 年	2022 年	2023 年
7	Acacia	Eoptolink（新易盛）	Eoptolink（新易盛）
8	Intel	HGG（华工正源）	HGGenuine（华工正源）
9	AOI	Intel	Source Photonics（索尔思光电）
10	Sumitomo	Source Photonics（索尔思光电）	Marvell

资料来源：LightCounting

1、标的公司所处行业市场规模

（1）光模块行业

根据 LightCounting 预测，未来五年，全球光模块市场规模年复合增长率约 15%。

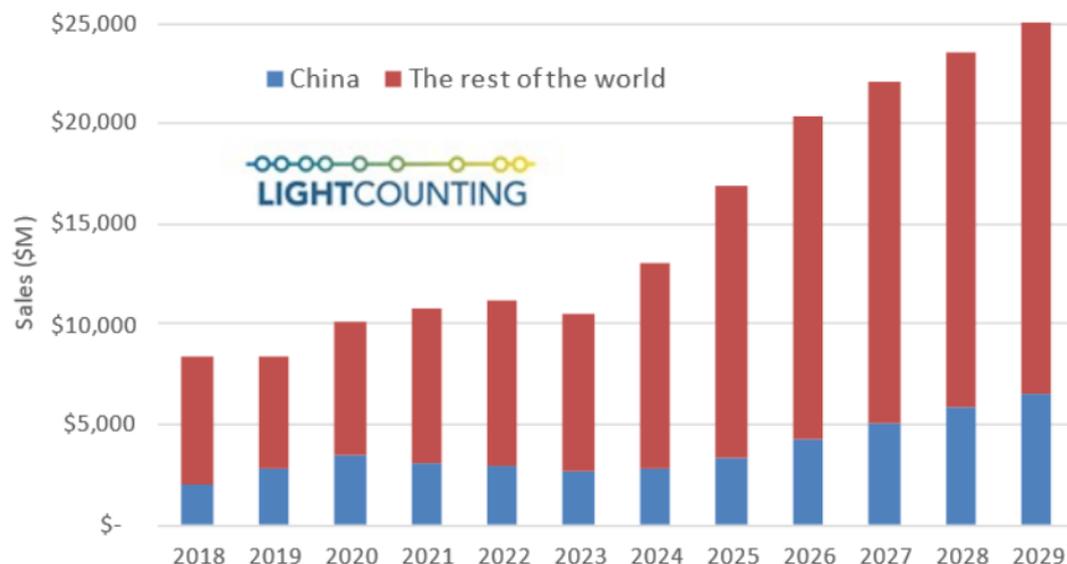


数据来源：LightCounting

数通市场是光模块增长最快的市场，根据 Cisco 预测，截至 2021 年度，全球数据中心 IP 流量将从 2016 年的每年 6.8ZB 上升到 20.6ZB，全球范围内的数据中心流量将以 25% 的年复合增长率迅速增长，云数据中心流量的年复合增长率则会高达 27%。根据讯石资讯统计，截至 2021 年第四季度，全球超大型数据中心数量已增至 700 个，年增 127 个，按此增长速度，超大规模数据中心数量 5 年内将实现翻倍，而其容量则在不到四年就实现翻倍。

随着大规模数据中心的建设和流量爆发，数据中心对高速光模块的需求也随之加速。数据中心内部服务器与交换机大量连接都采用光通信技术，数据中心网络成为驱动光模块增长的核心力量。因此，来自数据中心的光模块需求增长相比通信市场更为迅速，根据 LightCounting 统计，2021 年数据中心光模块市场达到 60 亿美元，占到整个光模块市场的 50% 以上。

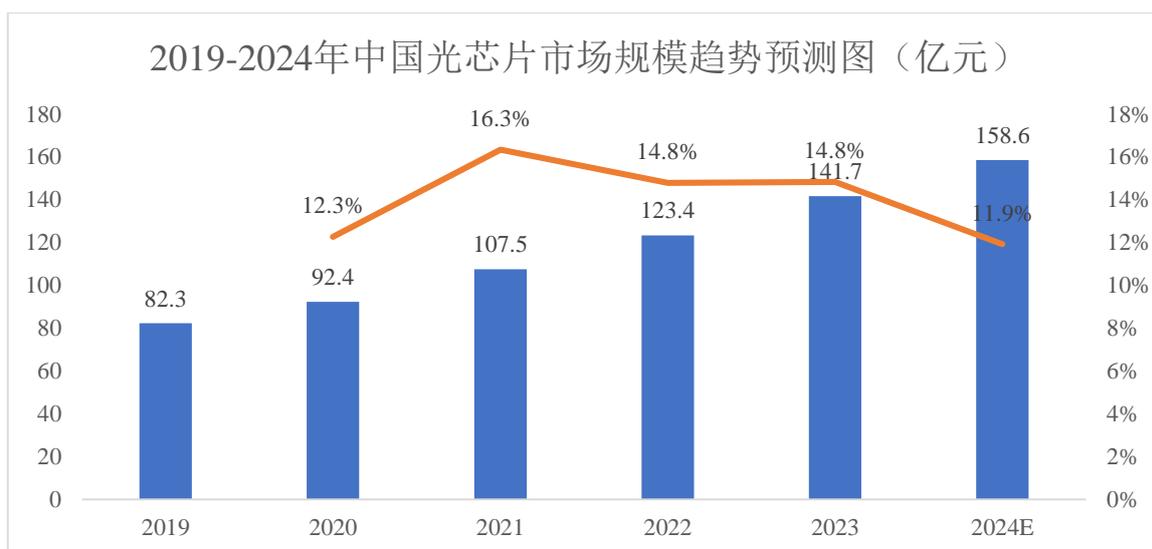
与此同时，根据 LightCounting 预测，2018 年至 2023 年，中国光模块部署占全球比重 25%-35%，随着北美云服务商在 AI 集群中开始大量部署 800G 光模块，未来高速率光模块市场需求将进一步提升。



数据来源：LightCounting

（2）光芯片行业

根据 LightCounting 数据，全球光芯片市场规模将从 2022 年的 27 亿美元增长至 2027 年的 56 亿美元，年复增长率为 15.7%。而中国光芯片 2022 年的市场规模为 7.8 亿美元，预计 2025 年将增长至 11.2 亿美元，年复增长率为 12.8%。中国光芯片企业已基本掌握 2.5G 及以下速率光芯片的核心技术；10G 光芯片方面，2021 年国产光芯片占全球比重约 60%，但不同光芯片的国产化情况存在一定差异，部分 10G 光芯片产品性能要求较高、难度较大，如 10G VCSEL/EML 激光器芯片等，国产化率不到 40%；25G 及以上光芯片方面，随着 5G 建设推进，中国光芯片厂商在应用于 5G 基站前传光模块的 25G DFB 激光器芯片有所突破，数据中心市场光模块企业开始逐步使用国产厂商的 25G DFB 激光器芯片，2021 年 25G 光芯片的国产化率约 20%，但 25G 以上光芯片的国产化率仍较低约 5%，目前仍以海外光芯片厂商为主。根据中商产业研究院数据，2023 年中国光芯片市场规模为 141.7 亿元，2024 年中国光芯片市场规模预计将超 150 亿元。



数据来源：中商产业研究院

2、行业内境内主要企业

（1）中际旭创

中际旭创股份有限公司成立于 2005 年 6 月，业务集中于有源器件，主要从事高端光通信收发模块的研发、设计、封装、测试和销售，产品覆盖 100G/200G/400G/800G 等不同速率的光模块，主要服务于云计算数据中心、数据通信、5G 无线网络、电信传输和固网接入等领域的国内外客户。

（2）光迅科技

武汉光迅科技股份有限公司成立于 2001 年 1 月，主要从事光通信领域内光电子器件的研究、开发、制造和技术服务，产品涵盖无源器件和有源器件，按应用领域可分为传输类、接入类、数据通信类。

（3）海信宽带

海信宽带多媒体技术有限公司成立于 2003 年 4 月，是海信集团旗下专业从事高性能光通信收发一体模块系列产品、数字电视接收机和运营商终端产品研发、生产、销售及服务的公司。海信宽带的高速率光收发模块、基于光电混合集成技术的并行光互连等产品具备大规模交付水平。

（4）新易盛

成都新易盛通信技术股份有限公司成立于 2008 年 4 月，主要从事光模块的研发、制造和销售，其主要产品为点对点光模块和 PON 光模块，广泛应用于数据宽带、电信通讯、数据中心等行业，业务集中于有源器件。

（5）联特科技

武汉联特科技股份有限公司成立于 2011 年 10 月，主要从事光通信收发模块的研发、生产和销售，为满足客户的标准化及个性化产品需求，所研发生产的不同型号光模块产品种类较多。

3、行业内境外主要企业

（1）Coherent

Coherent 成立于 1966 年，是一家为科学、商业和工业客户提供激光和基于激光技术的全球供应商，是世界领先的光子解决方案制造商。

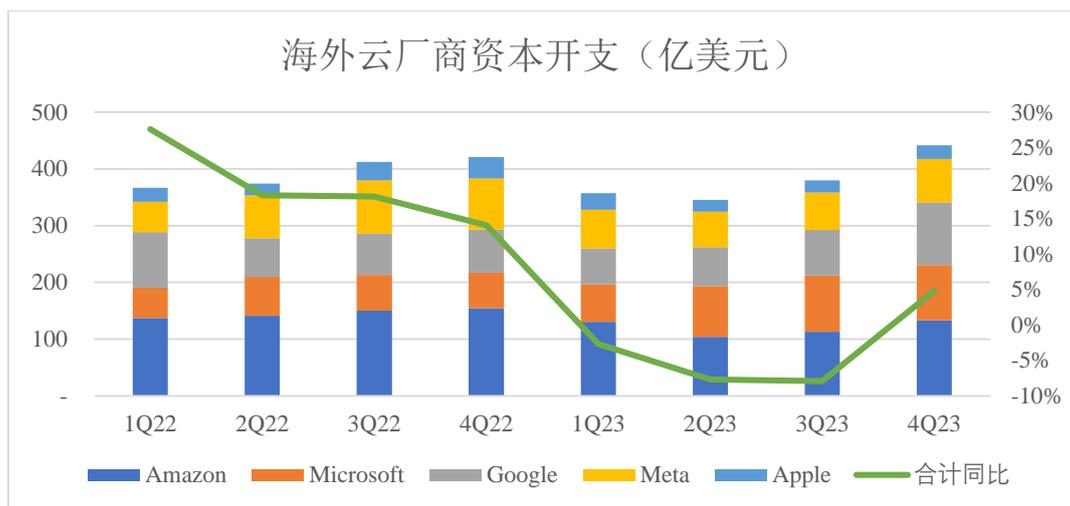
（2）Cisco（思科）

Cisco 成立于 1984 年，是互联网解决方案的领先提供者，其设备和软件产品主要用于连接计算机网络系统。

（四）市场供求状况及变动原因

新一轮科技革命和产业变革正在向纵深演进，算力基础设施的重要性不断提升。做强做优做大我国数字经济，促进数字经济与实体经济融合发展，必须筑牢算力基础设施的坚实基础。目前光芯片、光器件、光模块作为云厂商硬件基础设施中必不可少的通信设备与元件，其速率提升与技术升级可以显著降低功耗，有望缓解算力成本与功耗过高这一阻碍 AI 产业化的问题。

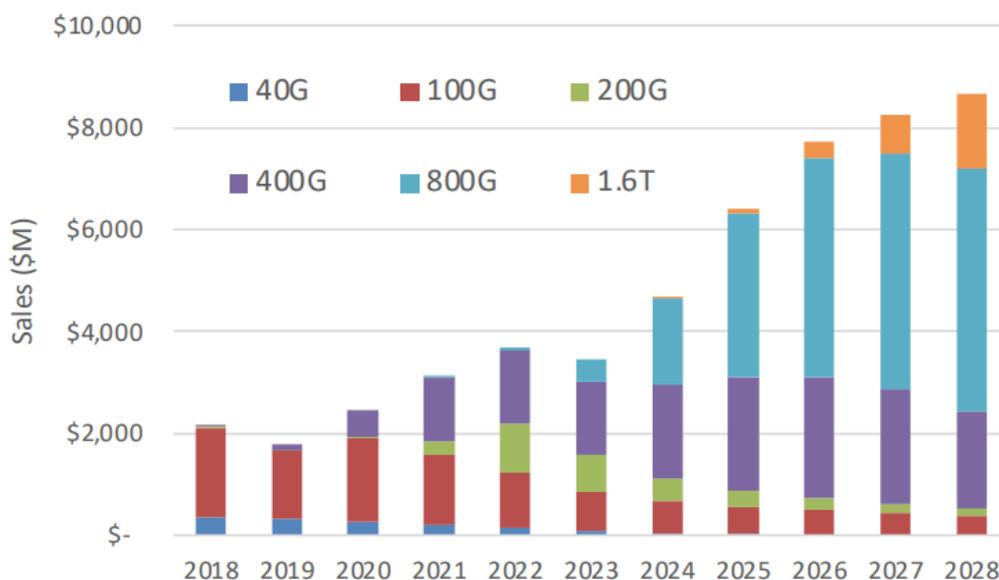
2023 年下半年，OpenAI 引爆的 AI 和算力热潮带动光模块产品中应用于数通市场的高速率产品的需求快速增长。2023 年第四季度海外云厂商资本开支回暖。2023 年第四季度海外云厂商（微软、亚马逊、苹果、Meta、谷歌）合计资本开支同比提升 4.81% 至 441.64 亿美元。根据 Factset 一致预期，2024 年合计资本开支将同比增长 27.2% 至 1938.3 亿美元。微软、Meta、谷歌、亚马逊均将上调全年资本开支，布局 AI，从而带动高速率光模块需求快速增长。



数据来源：各公司公告、Bloomberg

根据 LightCounting 报道,美国云计算公司正积极地计划在人工智能集群中部署 800G 光模块产品。谷歌和微软在 2024 年度第一季度的支出创下新纪录,分别同比增长 91% 和 66%,其中大部分资金投向了人工智能基础设施,包括光传输领域。AI 及算力需求的高速增长,带动光模块需求的高速增长,是光模块产业未来的主流增长点。

市场研究机构 LightCounting 更新了 2024 年-2028 年的市场预测,预计 2024 年以太网光模块的销售额将增长近 30%。预计 2025 年所有其他细分市场也将恢复或继续增长,全球光模块市场预计未来 5 年将以 16% 的年均复合增长率增长。预计对光模块、光芯片的需求还将不断增长,未来市场需求上升空间较大。



资料来源：LightCounting

根据 LightCounting 报道，亚马逊、谷歌和 Meta 等大型云计算公司是高速率光模块的早期采用者，以支持新应用的开发。例如，800G 光模块将主要用于人工智能集群，以支持更复杂的机器学习模型，并开发生成式人工智能等新应用。

根据 2023 年 12 月中国信息通信研究院发布的《中国宽带发展白皮书(2023 年)》，固定宽带接入网从 10G PON 向 50G PON 持续演进。当前基于 10G PON 的千兆宽带已经成为主流，固定宽带接入技术开始向 50G PON 平滑演进。中国电信、中国移动、中国联通、西班牙电信、瑞士电信、法国电信等领先运营商积极开展现网技术验证和试点，预计 2027 年将实现规模部署。接入速率将向万兆升级。美国、韩国、新加坡、澳大利亚、日本等竞争激烈的成熟市场已经通过专线等形式提供万兆接入速率服务，日本索尼通讯网络开始提供 2 万兆服务试点。50G PON 作为构建万兆网络的关键技术，其商用部署将有力推动更多国家和地区的固定宽带网络服务从千兆向万兆迈进。

随着千兆宽带的基本覆盖，千兆宽带的光模块需求已经接近饱和，相关的收入和毛利均已稳定。随着网络基础设施的完善和用户对高速网络需求的增加，万兆宽带的用户规模持续增长。一些大型企业和部分地区已经开始实现万兆宽带的接入和应用，国内多个城市和运营商已经开始建设万兆宽带的示范项目，并通过技术创新，实现一张光纤网同时承载不同代的 PON 技术，推动万兆宽带的商用和普及。2023 年 6 月，宽带发展联盟正式发布了业界首个《万兆宽带网络商业应用场景白皮书》并预测了万兆宽带的商业应用场景发展节奏，预计万兆宽带将在 2024 年、2025 年和 2025 年后分阶段实现商业应用。

在政策的鼓励和基础设施的投入下，光通信行业持续发展，光通信产业链企业数量众多，尤其在低端领域产品、低速率光模块产品同质化严重，供给过剩，市场竞争激烈；但在高端领域产品、高速率光模块产品主要受万兆宽带用户规模增长、AI 和算力发展影响，需求预计持续增长。

（五）行业利润水平的变动趋势及变动原因

目前，受政策和客户需求的影响，光通信市场将维持高速增长的态势，光芯片和光模块市场规模在 AI 和算力需求提升驱动下呈现较快增速，行业利润总体规模亦不断上涨。

从行业利润的波动情况来看，具有大批量出货并交付高速率光模块产品的龙头光模块企业，能够更好地抵御上下游价格波动对利润水平影响的风险。因此，拥有领先生产技术及持续新产品开发能力的光模块企业，具备较强的持续盈利能力，能获得较高的利润水平。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

国家大力支持信息技术产业包括光模块及其上下游行业的发展，相关部门陆续制定和出台了《十四五数字经济发展规划》《十四五信息通信行业发展规划》《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022年）》等一系列战略性纲要文件和配套产业政策，并将新一代信息技术列为战略性新兴产业，为光通信模块行业的发展提供了政策支持。政策的引导和扶持有助于推动行业的快速发展和技术的不断革新。

（2）新兴行业拉动算力需求，光模块市场前景广阔

云计算、大数据、人工智能等新兴产业及应用领域的持续发展推动了光通信设备的增加，光模块作为光通信系统的核心部件之一，其市场需求也在持续增长。新一轮相关新兴行业对算力需求的快速激增，为光模块带来新的增长需求。目前光模块、光芯片、光器件作为云厂商硬件基础设施中必不可少的通信设备与元件，其市场空间预计可以得到进一步扩张。

2、不利因素

（1）国际形势变化

光模块行业的供应链和海外市场空间受到国际形势的影响。若国际形势发生变化，可能会导致供应链中断、贸易壁垒等问题，对行业的发展产生不利影响。

（2）下游需求不确定性

光模块行业的下游客户分布在多个行业，需求的影响因素多。若下游客户的订单量不及预期，将直接影响行业的收入和利润。

（七）行业壁垒

1、技术壁垒

光模块行业涉及光学、电子、材料等多个领域的技术，对提高光模块的传输效率、降低功耗、提高可靠性等关键技术难题的解决需要大量的研究与实践。新进企业想要突破这些壁垒需要具备深厚的技术积累和研发实力，行业具有较高的技术壁垒。

2、资金壁垒

光模块行业的研发、生产和市场推广都需要大量的资金投入。特别是在技术升级、新产品开发以及产能扩建方面，企业需要投入大量资金用于研发设备和人力成本。大型企业通常具有更强的生产能力、成本控制能力和市场影响力，需要更多的资金形成规模效益。

3、产品认证和客户关系壁垒

光模块产品需要通过多种认证，如质量管理体系认证、产品认证等，以满足国内外市场的准入要求。这些认证过程繁琐且耗时，需要企业投入大量的人力物力资源。同时，光模块下游客户对产品性能及稳定性的要求较高，一旦选定供应商，为保证大规模生产及产品的一致性通常不会轻易更换，因此业务合作具有相对稳定性和长期性。

4、制造工艺壁垒

光模块产品制造工艺控制对于产品性能和质量具有重要影响，特别是在大规模生产中，需要有先进的生产设备、熟练的产业技术工人及经验丰富的管理人员相互配合，才能根据市场需求进行产品的工艺设计，并利用科学的制造流程实现大规模工业化生产。上述工艺设计和流程管理需要长期摸索及经验积累，行业新进企业短期内难以掌握相应的制造工艺。

（八）行业技术水平及技术特点，经营模式，以及行业在技术、产业、业态、模式等方面的发展情况和未来发展趋势

1、行业技术水平及技术特点

高速光模块行业技术水平的核心在于高速传输能力，支持极高数据速率，实现快速通信。同时，高集成度将多种功能集于紧凑空间，提升性能与可靠性。为响应节能需求，低功耗设计成为目前发展的趋势。此外，智能化趋势融入产品中，赋予自我监测与调整

能力，增强稳定性与易用性也成为现在的主流发展方向。封装技术也持续创新，通过采用先进技术保障产品性能与可靠性。这些技术特点共同推动高速光模块行业不断前行，为光通信领域注入强大动力。

2、行业经营模式

高速光模块行业以技术密集和创新驱动为核心，企业需具备强大的研发实力，以应对市场不断提升的性能和速率要求。同时，高投入与高风险并存，需承担技术研发和市场变化的双重压力。此外，客户需求多样化，要求企业具备快速响应和定制化能力。在全球市场竞争中，企业需要拓展国际市场，提高品牌知名度。与上下游企业紧密合作，实现产业链协同，也是提升竞争力的关键。

3、行业在技术、产业、业态、模式等方面的发展情况

在光模块领域，随着人工智能技术的快速发展，对算力的需求迅速增长，进一步推动了 1.6T 光模块的发展。预计 1.6T 乃至更高速率的光模块将成为数据中心内部连接的新技术趋势，以配合未来更大带宽、更高算力的 GPU 需求。目前 1.6T 光模块批量商用的进程正在加速。这一趋势，同时也对光芯片提出更高的要求。

在光芯片领域，传统 DFB 激光器芯片短期内无法同时满足高带宽性能、高良率的要求，为满足目前数据中心应用 400G/800G 传输速率方案，需考虑采用 EML 激光器芯片以实现单波长 100G 的高速传输特性，故磷化铟（InP）集成技术的 EML 激光器芯片方案是满足当前高性能网络需求的重要发展方向。

从技术进步来看，高速光模块行业持续引领光通信技术的创新潮流。随着 5G、云计算、大数据等技术的广泛应用，对高速光模块的需求激增，推动了行业内的技术竞赛。新型的高速光模块不仅具备更高的传输速率和更低的能耗，还在集成度、可靠性和智能化方面取得了显著突破。

从市场应用来看，高速光模块正逐渐渗透到各个关键领域。在数据中心和电信网络等领域，高速光模块都发挥着不可或缺的作用。随着市场的不断拓展，高速光模块的应用场景也日益丰富和复杂，对产品的性能和质量提出了更高要求。

从产业链协同来看，高速光模块行业正逐渐形成完整的产业链生态。从原材料供应、芯片制造、模块封装到最终的产品销售和服务，都有相应的企业和机构参与，形成了紧

密的合作关系。这种产业链协同的模式有助于降低生产成本、提高生产效率，并推动整个行业的快速发展。

4、行业未来发展趋势

“加快数字化发展，建设数字化中国”是“十四五”期间国民经济和社会发展的重大战略方针。数字经济时代的关键资源是数据、算力和算法。作为信息社会数字底座和各个行业信息系统运行物理载体，数据中心在数字经济发展中扮演至关重要的角色且已成为推动社会发展的战略性基础设施。目前，传统数据中心网络架构面临严峻挑战，电互连网络架构在带宽、设备开销、能耗、管理复杂度等方面难以满足 AI 和云计算的要求。为满足 AI 和云计算对应算力设施对通信网络的高性能需求，以低能耗、低开销、高带宽为特点的光通信已开始广泛地应用于数据中心的高速互连。

目前光芯片、光器件、光模块作为信息通信基础设施中必不可少的通信设备与元件，其速率提升与技术升级可以显著降低功耗，有望缓解算力成本与功耗过高的问题。数据中心及其他下游市场中光芯片和光模块需求迭代进程不断加速，应用场景不断延拓，高速率光芯片和高速率光模块的市场规模将快速增长。

向上游产业链延伸的光芯片及光器件是光模块的核心，属于知识密集型、技术密集型及资本密集型产业，光芯片研发及生产技术难度大，开发周期长，产品附加值高。目前，主流光模块厂商往上游光器件领域延伸趋势明显，努力打造“光芯片+光器件+光模块”一体化的发展模式。

目前，随着 AI 相关技术的发展，AI 大模型的性能会随着参数数量、数据集大小等增加而提高。在过去数年里，AI 大模型的参数规模呈现持续提升的趋势，根据华为发布的《星河 AI 网络白皮书》，AI 大模型参数量从最初 2017 年 Transformer 的 6500 万增长到 2023 年 GPT4 的 1.8 万亿，增幅超过 2 万倍，其训练所需算力大模型训练侧所需算力与参数规模乘以数据集规模呈正相关。目前，在云平台上开发 AI 大模型应用已经成为各大厂商的共识，伴随着当前诸多 AI 应用的涌现，由 AI 训练带来的算力需求同时也将对 800G 及更高速率的光模块提出更高的要求。

AI 相关技术的发展，对于高性能算力设备的需求映射在光通信领域即为对高速率光模块的需求，高速率光模块技术迭代加快，显著缩短了技术迭代周期。数据中心所需的光模块产品对应速率进一步提升至 400G 乃至 800G，下游客户对高速率产品的需求

大幅上升。同时，由于 AI 发展对算力的需求提升，主流光模块厂商对光模块研发和生产投入不断提升，产能持续扩大。

（九）行业周期性、区域性及季节性

1、周期性

光通信模块作为非终端消费产品，其供需情况受限于上下游产业，因而，光模块行业的周期性主要取决于上下游行业。光通信模块的上游产业是光器件行业、集成电路芯片行业和 PCB 行业等多个领域；而其下游行业则涵盖诸多行业，主要涉及数据中心市场、电信市场和通信设备制造商等，运用领域涵盖了云计算数据中心、宽带接入及长距离传输等行业。整体上来说，光模块行业的上下游行业均具有一定的周期性，尽管上下游行业发展周期不尽相同，同时，光模块产品具有产品迭代速度较快的特点，易受通信技术周期迭代的影响，光模块行业具有一定的技术周期性特征。

2、区域性

光通信模块行业具有明显的区域性。随着国家把新一代信息技术列入战略性新兴产业，作为新一代信息技术领域内各项应用和业务的基础网络载体，光通信因此被纳入中国战略性新兴产业的范围。迄今为止，国内光通信领域已经实现了多项重大突破，在传输、接入以及光纤光缆等方面掌握了核心技术，在国内形成了以成都、苏州、武汉、深圳等地区为突出代表的产业发展格局。

3、季节性

整体上来说，光通信模块行业上游主要是光器件行业、集成电路芯片行业和 PCB 行业等，上游行业不存在明显的季节性，下游行业较为广泛，亦不存在有明显季节性特征的行业。因而，从整体上来看，光通信模块行业并无明显的季节性特征。

（十）行业上下游关联性

1、上游供应商

标的公司上游行业主要为光芯片和光器件、集成电路芯片行业和 PCB 行业，其质量和性能直接影响到光模块的整体性能。目前，我国的光芯片和光器件市场已经形成了较为完整的产业链，由于光芯片和光器件的技术壁垒较高，研发成本大，其中高端光器件主要由国外供应商提供。集成电路芯片的供应商分布在全球多个地区；PCB 行业则属

于需求由下游主导的充满竞争的行业，应用领域几乎涉及所有电子信息产品。光模块行业上游行业原材料供应充足，产业发展成熟，为行业发展提供了坚实基础。

2、下游客户

标的公司下游客户主要面向数据中心客户、电信运营商、通信设备制造商和通信系统集成商等，光通信模块产品的运用领域涵盖了云计算数据中心、无线传输、宽带接入及长距离传输等行业。数据中心市场是下游光通信行业较大的细分市场，在 AI 和算力等政策利好的推动下，该市场具有巨大的增长潜力。高速光通信模块是光通信设备中的核心组件，作为信息化和互连通信系统中必需的核心器件，光通信模块的发展对 5G 通信、大数据、互联网等行业的影响至关重要。近年来，随着数据中心、云服务等应用领域的高速增长，光通信行业整体呈较快增长趋势，刺激并带动了对于光模块的需求。

（十一）进出口国的有关对外贸易政策情况

标的公司境外销售主要销往北美、欧洲、亚太等地区。标的公司产品进入上述地区的国家，一般需要通过进口国家的安全认证和环保认证。此外，在政策层面，中国企业“走出去”的对外贸易政策和国家“一带一路”政策也积极带动了国内光通信企业的对外贸易。

索尔思光电生产经营主要受市场驱动因素，相关贸易政策影响较小。

根据 LightCounting 的数据，2023 年，全球光模块市场的前十大厂商中，索尔思光电排名第 9，索尔思光电产品在进口国同类产品中具有领先地位。

三、标的公司的核心竞争力及行业地位

（一）标的公司的核心竞争力

1、技术优势

索尔思光电广泛布局数据中心、光传输、无线通信和宽带接入等高增长、高附加值的应用领域，以独特的高传输速率光通信设备技术形成了核心竞争优势，具备稳定的市场地位。

索尔思光电拥有国际领先的 25G、50G、100G EML 光芯片设计与制造能力，以及 25G 高速 DFB 芯片设计及制造能力。受益于先进的激光器芯片自主研发和生产能力，索尔思光电可以保证目前国内市场紧缺的 DFB 和先进 EML 芯片的供应，有效规避国

际关系变化带来的供应链风险。基于自研芯片的 400G DR4/FR4/LR4 QSFP56-DD、800G DR8/2×FR4 QSFP-DD800/OSFP 等全系列高速光模块产品已面向全球批量出货。在 2024 年光纤通信会议暨展览会（OFC）上，索尔思光电推出单波 200G PAM4 EML 光芯片，可用于 1.6T DR8/2×FR4 OSFP-XD 方案，以及 800G FR4/LR4 方案，荣获 Lightwave 年度创新大奖，持续保持在光芯片自主研发、生产能力上的优势。

凭借自主光芯片技术优势，索尔思光电在光模块领域能够实现较快的技术迭代与产品交付。索尔思光电子于 2015 年在全球范围推出小封装 100G LR4 QSFP28 光模块，采用自研的 25G EML 激光器芯片；于 2019 年在全球范围推出 400G DR4/FR4 QSFP-DD 模块，采用自研的 50G EML 光芯片及 4 通道光器件集成技术；于 2022 年在全球范围推出 800G SR8/DR8/2×FR4 QSFP-DD/OSFP 模块，目前已批量供货给数据中心行业的“超大规模数据中心”（Hyperscalers）相关用户，具有深厚的技术积累和客户资源。

随着 AI 相关技术的发展，对于高性能算力设备的需求也随之增长，映射在光通信领域即为对高速率光模块的需求。索尔思光电目前已具备 800G 光模块产品的批量供应能力，最新一代的 800G 系列产品在降低功耗同时提供了丰富的光接口选择，支持向后兼容性和灵活性，以便从 400G 顺利升级至 800G 产品。1.6T 产品技术上，索尔思光电已在全球范围内推出了 1.6T 可插拔光模块解决方案，用于扩展数据中心中的 AI 集群，配套以太网交换机等多种方案，有助于行业加速过渡到更高速率的网络架构。

在无线通信产品方面，索尔思光电陆续推出 10G、25G、50G 和 100G 产品，以应对 5G 网络的推广普及，目前已经推出无线前传单纤双向 50G SFP56 产品和 100G BiDi QSFP28 产品。在宽带接入网方面，索尔思光电在切入主流市场的同时，推出了 10G PON Class D、25G PON 及 50G PON 等先进的解决方案，匹配全球光纤入户趋势带来的需求增长。

此外，索尔思光电深耕光通信行业多年，未来数据中心需求持续增长，在散热管理方面对模块设计的挑战加大，擅长满足客户相关精细化需求，在气密、散热性等方面有对应技术优势。

2、垂直整合优势

索尔思光电具备垂直一体化的光模块产品线，依托多年的 IDM 模式，具有综合性研发能力和垂直整合能力，实现了光芯片、光器件和光模块的研究和生产的全产业链布

局。索尔思光电目前是国内少数在 400G/800G 高速光模块大批量采用自研激光器芯片、并实现向下游核心客户规模供应的光模块供应商。针对下一代 AI 算力中心所需要 1.6T 光模块，索尔思光电借助自主研发制造的高速 EML 光芯片，具备垂直整合能力以快速抢占市场先机。

在垂直整合的研发与生产模式下，索尔思光电具备市场上稀缺的高速率光芯片的研发和生产能力，不会因光芯片短缺等因素影响生产。索尔思光电的 10G、25G 中高速率芯片可以用于布局 10G、25G、50G 及 100G 等无线通信产品和 10G PON Class D、25G PON 及 50G PON 等宽带接入产品；50G、100G 等高速率 EML 芯片可以直接用于 400G、800G、1.6T 光模块产品。索尔思光电通过全流程垂直整合生产模式，可降低生产成本，并快速实现产品迭代，切入各个下游应用领域的最新市场，抢占市场先机。

3、研发优势

索尔思光电在全球拥有超过百人的研发人员，且多数具有丰富的行业经验。索尔思光电具有完备的系统化的研发体系和流程、平台化的研发架构及一系列成熟可靠方案，能保障研发项目高效进行。截至 2024 年 4 月 30 日，标的公司及其下属企业共拥有境内专利 241 项，境外专利 90 项，共计 331 项。索尔思光电的产品多年连续获得 ICC 讯石英雄榜颁发的奖项，800G FR4（4×200G）OSFP 光模块荣获 2023 年度 ICC 讯石英雄榜“光通信最具竞争力产品”奖。2024 年 OFC24（第 49 届光网络与通信研讨会及博览会），索尔思光电的“用于 1.6T 光模块的单波 200G PAM4 EML 芯片”、“800G 4×200G FR4/LR4 OSFP 光模块”、“100G SFP112 产品系列”荣获三项年度创新大奖。索尔思光电作为行业内的研发实力的翘楚，参与了 IEEE 等行业内知名专业技术组织对行业标准的制定。

4、客户优势

索尔思光电深耕光通信行业多年，拥有庞大的客户群体，囊括了全球诸多头部客户，包括数据中心、电信运营、通信设备制造和通信系统集成行业等知名公司，订单储备稳定充足。光模块产品获得全球头部客户认证并与其保持长期稳定的合作关系令索尔思光电能够率先捕捉到下游需求与先进技术的发展趋势，为进一步发展奠定基础。

5、全球化优势

索尔思光电已建成具有一支国际化、专业化的管理团队，核心人员均具备一流的教育经历、丰富的产业经营和管理经验，能够有效领导索尔思光电的全球化发展。索尔思光电 CEO 常驻北美，发挥全球战略领导力，带领核心团队直接对接国际市场头部客户，了解最新市场和技术动向；联席 CEO 常驻中国，确保国内的研发和生产高效运作，对接并满足中国市场客户的需求。中美团队携手合作，确保全球运营效率。

索尔思光电的管理团队分布在全球各地，依照分工，分别在四川成都、江苏金坛、中国台湾、美国洛杉矶等地领导生产、研发、市场开拓等核心职能，为索尔思光电制定了清晰且切实可行的公司战略，能够快速灵活地针对客户的订单需求短时间、高质量交付产品，各职能部门及相应人员能够在全全球市场各司其职，有条不紊地推动各项业务的开展。

索尔思光电的业务分布在全球，索尔思光电在全球各地均布局销售团队，便于贴近客户，及时响应下游市场诉求，同时也为区域化、全球化开拓客户提供必要条件。通过全球化的生产、运营、销售布局，索尔思光电能够布局全球市场前沿需求，持续优化供应链效率和成本结构，为全球各地区的客户提供高质量产品，并能根据客户的需求为其持续提供高效优质服务。

（二）标的公司的行业地位

根据 LightCounting 的数据，2023 年全球光模块市场中，索尔思光电排名第九。根据 Cignal AI 的数据，2023 年第四季度索尔思光电在高速光模块 400G 产品细分市场上出货量达到全球第四，2024 年第一季度达到全球第三。

光芯片国产化率总体较低，目前国内市场高速率光芯片仍主要依赖进口。索尔思光电采用 IDM 模式，具备国内竞争对手少有的 50G、100G EML 等高速率光芯片自主设计制造能力，具备可实现从光芯片到光模块产品垂直技术整合能力。在技术实力上，索尔思光电的各类速率光模块产品具有较强的竞争力。面向 400G/800G 光模块的单波 100G PAM4 EML 光芯片已批量出货，并于 2024 年发布了面向 1.6T 光模块的单波 200G PAM4 EML 光芯片。

针对 AI 算力中心高速光模块，索尔思光电的 400G 光模块出货量已于 2023 年第四季度达到全球第四、于 2024 年第一季度达到全球第三、800G 速率光模块产品已向客户批量出货，并已推出用于下一代数据中心的 1.6T 光模块解决方案。

综上所述，索尔思光电的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售，具备多数竞争对手缺少的从光芯片到光模块产品垂直技术整合能力，具备独特竞争优势。

四、标的公司的财务状况、盈利能力分析

（一）标的公司财务状况分析

1、资产结构分析

2022 年末和 2023 年末，标的公司的资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
流动资产	142,054.59	61.15%	109,656.75	55.25%
非流动资产	90,238.81	38.85%	88,799.69	44.75%
资产合计	232,293.40	100.00%	198,456.44	100.00%

2022 年末和 2023 年末，标的公司的资产总额分别为 198,456.44 万元和 232,293.40 万元，流动资产分别为 109,656.75 万元和 142,054.59 万元，占总资产的比例分别为 55.25% 和 61.15%。

（1）流动资产

标的公司 2022 年末和 2023 年末的流动资产规模及构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
货币资金	26,411.55	18.59%	21,075.32	19.22%
交易性金融资产	8,103.00	5.70%	-	-
应收账款	47,833.65	33.67%	40,813.77	37.22%
应收款项融资	2,821.68	1.99%	2,525.86	2.30%
预付款项	1,226.91	0.86%	1,492.49	1.36%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
其他应收款	1,886.28	1.33%	1,098.83	1.00%
存货	52,588.49	37.02%	41,419.60	37.77%
一年内到期的非流动资产	252.76	0.18%	97.24	0.09%
其他流动资产	930.27	0.65%	1,133.65	1.03%
流动资产合计	142,054.59	100.00%	109,656.75	100.00%

2022年末和2023年末，标的公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、存货构成，前述三项资产合计占流动资产的比例分别为94.21%和89.28%。

1) 货币资金

2022年末和2023年末，标的公司的货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
库存现金	4.46	4.33
银行存款	21,377.43	18,605.00
其他货币资金	4,893.18	2,447.15
存款应计利息	136.49	18.84
合计	26,411.55	21,075.32

2022年末和2023年末，标的公司的货币资金分别为21,075.32万元和26,411.55万元，占流动资产的比例分别为19.22%和18.59%。标的公司货币资金包括库存现金、银行存款、其他货币资金和存款应计利息，其中其他货币资金主要为贷款保证金、保函保证金、质押的定期存单，系标的公司进行跨境业务时向银行质押的资金，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31	2022.12.31
贷款保证金	1,035.75	2,162.23
定期存单	3,846.09	134.87
汇票保证金	11.28	150.00
其他	0.05	0.05
合计	4,893.18	2,447.15

2) 应收账款

①应收账款规模及变动分析

2022 年末和 2023 年末，标的公司应收账款的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	48,090.40	40,983.48
坏账准备	256.75	169.71
应收账款账面价值	47,833.65	40,813.77
营业收入	129,346.57	150,084.13
应收账款账面价值/营业收入	36.98%	27.19%

2022 年末和 2023 年末，标的公司应收账款账面价值分别为 40,813.77 万元和 47,833.65 万元，占营业收入的比重分别为 27.19%和 36.98%。2023 年末标的公司应收账款余额较 2022 年末增加 7,106.92 万元，主要系 2023 年末标的公司部分下游客户的经营受到 5G 行业周期波动的影响，出现阶段性短期逾期的情况。

②应收账款坏账准备计提情况分析

2022 年末和 2023 年末，标的公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	136.49	0.28	136.49	100.00	-
按组合计提坏账准备	47,953.91	99.72	120.26	0.25	47,833.65
其中：					
逾期天数组	47,953.91	99.72	120.26	0.25	47,833.65
合计	48,090.40	100.00	256.75	0.53	47,833.65

(续表)

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	134.30	0.33	134.30	100.00	-
按组合计提坏账准备	40,849.17	99.67	35.41	0.09	40,813.77
其中：					
逾期天数组合	40,849.17	99.67	35.41	0.09	40,813.77
合计	40,983.48	100.00	169.71	0.41	40,813.77

A.按单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元

名称	2023年12月31日			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提依据
仲琦科技（越南）有限公司	89.45	89.45	100.00%	款项收回可能性小
成都迪谱光电科技有限公司	47.04	47.04	100.00%	款项收回可能性小
合计	136.49	136.49	100.00%	

(续表)

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提依据
仲琦科技（越南）有限公司	87.26	87.26	100.00%	款项收回可能性小
成都迪谱光电科技有限公司	47.04	47.04	100.00%	款项收回可能性小
合计	134.30	134.30	100.00%	

B.按逾期天数组合的应收账款

报告期各期末，标的公司按逾期天数组合的应收账款，其账龄分布及坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	2023年12月31日				2022年12月31日			
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	30,668.88	63.95	9.66	0.03	33,321.89	81.57	10.50	0.03
1年以内	17,278.05	36.03	105.11	0.61	7,523.70	18.42	21.33	0.28
1至2年	3.90	0.01	2.41	61.71	-	-	-	-
2年以上	3.09	0.01	3.09	100	3.58	0.01	3.58	100

账龄	2023年12月31日				2022年12月31日			
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
合计	47,953.91	100.00	120.26	0.25	40,849.17	100.00	35.41	0.09

标的公司按照新金融工具准则的规定，采用预期信用损失模型计提应收账款坏账准备，具体方法为，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2022年末和2023年末，标的公司按逾期天数组合的应收账款中，未逾期的应收账款余额占同期应收账款账面余额的比例分别为81.57%和63.95%。标的公司与不同客户谈判约定信用账期，约定为30天-145天不等。2023年末，标的公司客户逾期金额较2022年末增加9,757.75万元，一年以内已逾期的应收账款比例有所上升，主要系2023年末标的公司部分下游客户的经营受到5G行业周期波动的影响，出现阶段性短期逾期的情况。该部分客户期后回款良好，应收账款不存在无法收回的风险。

③应收账款前五名情况

截至2022年和2023年末，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额18,619.36元和25,268.58万元，占应收账款期末余合计数的45.43%和52.54%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为13.21万元和64.39万元。

④应收账款的期后回款情况

2022年末和2023年末，标的公司应收账款整体的期后回款比例如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款余额	48,090.40	40,983.48
期后回款金额	43,399.57	40,433.49
期后回款比例	90.25%	98.66%

注：报告期各期末期后回款金额统计截止日为2024年5月31日。

截至2024年5月31日，报告期各期末标的公司应收账款的期后回款比例分别为98.66%和90.25%，应收账款客户主要为行业知名客户、公众公司或者长期稳定合作伙伴，资信状况良好、销售回款正常，应收账款坏账风险小。

3) 存货

2022 年末和 2023 年末，标的公司存货的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	29,949.12	9,668.30	20,280.81
半成品	22,172.67	3,914.88	18,257.80
库存商品	9,576.18	1,165.43	8,410.75
委托加工物资	1,004.36	-	1,004.36
发出商品	1,030.77	-	1,030.77
在途物资	895.74	-	895.74
在产品	2,708.27	-	2,708.27
合计	67,337.09	14,748.61	52,588.49
项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	27,061.78	10,471.98	16,589.80
半成品	17,205.38	4,147.55	13,057.83
库存商品	7,612.05	1,234.66	6,377.39
委托加工物资	611.00	-	611.00
发出商品	2,555.99	-	2,555.99
在途物资	219.36	-	219.36
在产品	2,008.23	-	2,008.23
合计	57,273.79	15,854.19	41,419.60

2022 年末和 2023 年末，标的公司存货的账面价值分别为 41,419.60 万元和 52,588.49 万元，占流动资产的比重分别为 37.77%和 37.02%。标的公司的存货主要包括电子元件、集成电路芯片、光学器件、结构件、PCB 板等，考虑到全球芯片供货紧张，标的公司亦积极备货以应对可能的原材料供给变化。

标的公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。标的公司将库龄超过 1 年且预计未来 12 个月内暂无领用计划的材料划为呆滞物料并全额计提减值准备，存货跌价准备计提充分。

(2) 非流动资产

标的公司 2022 年末和 2023 年末的非流动资产规模及构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
长期应收款	206.26	0.23%	69.25	0.08%
设定受益计划净资产	219.51	0.24%	194.31	0.22%
固定资产	45,627.92	50.56%	48,161.05	54.24%
在建工程	2,930.36	3.25%	2,248.21	2.53%
使用权资产	11,859.56	13.14%	14,171.41	15.96%
无形资产	5,331.55	5.91%	6,592.51	7.42%
开发支出	8,223.52	9.11%	4,415.50	4.97%
长期待摊费用	3,138.20	3.48%	3,388.13	3.82%
递延所得税资产	7,683.26	8.51%	7,383.15	8.31%
其他非流动资产	5,018.68	5.56%	2,176.17	2.45%
非流动资产合计	90,238.81	100.00%	88,799.69	100.00%

2022 年末和 2023 年末，标的公司的非流动资产主要由固定资产、使用权资产、无形资产、开发支出、递延所得税资产、其他非流动资产构成，前述资产合计占非流动资产的比例分别为 93.36%和 92.80%。

1) 固定资产

2022 年末和 2023 年末，标的公司固定资产的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值		
其中：办公设备	448.62	455.27
电子设备	3,601.31	3,592.86
机器设备	94,140.32	90,195.05
运输设备	79.60	79.60
其他设备	2,233.31	1,993.62
账面原值合计	100,503.16	96,316.41
二、累计折旧		
其中：办公设备	418.76	407.85

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
电子设备	3,227.66	3,001.49
机器设备	49,408.89	43,189.79
运输设备	75.62	75.62
其他设备	1,744.32	1,480.61
累计折旧合计	54,875.25	48,155.36
三、账面价值		
其中：办公设备	29.86	47.43
电子设备	373.66	591.37
机器设备	44,731.43	47,005.26
运输设备	3.98	3.98
其他设备	488.99	513.01
账面价值合计	45,627.92	48,161.05

2022年末和2023年末，标的公司的固定资产账面价值分别为48,161.05万元和45,627.92万元，占非流动资产的比例分别为54.24%和50.56%。

2) 使用权资产

根据2021年1月1日执行的财政部于近年颁布的《企业会计准则第21号——租赁（修订）》（财会〔2018〕35号），标的公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产。2022年末和2023年末，标的公司使用权资产账面价值分别为14,171.41万元和11,859.56万元，呈下降趋势，主要系使用权资产计提折旧所致。标的公司使用权资产主要为租赁的房屋建筑物等。

3) 无形资产

2022年末和2023年末，标的公司无形资产的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一、账面原值		
其中：软件	5,208.61	5,036.20
专利使用权	4,701.42	4,586.70
专利技术	7,882.45	6,952.83
账面原值合计	17,792.48	16,575.74

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
二、累计摊销		
其中：软件	4,768.89	4,569.79
专利使用权	4,701.42	3,931.46
专利技术	2,990.62	1,481.98
累计摊销合计	12,460.93	9,983.23
三、账面价值		
其中：软件	439.72	466.41
专利使用权	-	655.24
专利技术	4,891.83	5,470.86
账面价值合计	5,331.55	6,592.51

2022年末和2023年末，标的公司的无形资产账面价值分别为6,592.51万元和5,331.55万元，占非流动资产的比重分别为7.42%和5.91%。2023年末标的公司无形资产较2022年末减少1,260.96万元，系专利使用权、专利技术等无形资产的正常摊销所致。

4) 开发支出

2022年末和2023年末，标的公司开发支出的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日				
	期初余额	本年新增	确认为无形资产	汇率变动	期末余额
光模块项目	4,415.50	4,454.37	755.91	109.56	8,223.52
项目	2022年12月31日				
	期初余额	本年新增	确认为无形资产	汇率变动	期末余额
光模块项目	2,577.11	3,386.10	1,803.59	255.88	4,415.50

2022年末和2023年末，标的公司的开发支出账面价值分别为4,415.50万元和8,223.52万元，占非流动资产的比重分别为4.97%和9.11%。标的公司根据《企业会计准则》的相关规定，对部分符合资本化条件的研发项目进行了资本化处理。具体而言，标的公司于通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项并取得EVT报告后，进入开发阶段；以取得批量生产决议时，从开发支出结转至无形资产核算，按5年期以直线法进行摊销。

5) 递延所得税资产

2022 年末和 2023 年末，标的公司递延所得税资产的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
存货跌价准备	14,748.61	2,462.68	15,854.19	2,864.03
政府补助	2,814.55	422.18	1,435.93	215.39
无形资产累计摊销	2,410.66	451.96	2,517.54	488.38
坏账准备	225.99	43.92	166.72	31.14
可弥补亏损	9,252.67	1,482.45	5,145.98	833.97
预提费用	2,707.27	528.15	2,137.73	413.13
预计退货义务	170.85	34.60	127.20	22.17
预计维保义务	321.52	48.23	243.22	36.48
租赁负债	13,436.60	2,209.09	15,001.01	2,478.45
合计	46,088.71	7,683.26	42,629.54	7,383.15

2022 年末和 2023 年末，标的公司的递延所得税资产分别为 7,383.15 万元和 7,683.26 万元，占非流动资产的比例分别为 8.31%和 8.51%。主要为存货跌价准备、可弥补亏损、预提费用及政府补助等导致的可抵扣暂时性差异所致。

6) 其他非流动资产

2022 年末和 2023 年末，标的公司其他非流动资产的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预付设备款	5,018.68	2,176.17
合计	5,018.68	2,176.17

2022 年末和 2023 年末，标的公司的其他非流动资产分别为 2,176.17 万元和 5,018.68 万元，占非流动资产的比重分别为 2.45%和 5.56%，均为预付设备款。

2、负债结构分析

2022 年末和 2023 年末，标的公司的负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
流动负债	151,150.35	87.99%	91,993.63	66.61%
非流动负债	20,638.32	12.01%	46,123.58	33.39%
负债合计	171,788.67	100.00%	138,117.21	100.00%

2022年末和2023年末，标的公司的负债总额分别为138,117.21万元和171,788.67万元，其中，流动负债的金额分别为91,993.63万元和151,150.35万元，占负债的比重分别为66.61%和87.99%。非流动负债的金额分别为46,123.58万元和20,638.32万元，占负债的比重分别为33.39%和12.01%。

（1）流动负债

标的公司2022年末和2023年末的流动负债规模及构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	45,405.38	30.04%	36,781.60	39.98%
交易性金融负债	32,137.87	21.26%	-	-
应付账款	51,673.34	34.19%	42,390.72	46.08%
合同负债	11.74	0.01%	21.59	0.02%
应付职工薪酬	4,891.70	3.24%	7,308.28	7.94%
应交税费	776.61	0.51%	1,631.90	1.77%
其他应付款	248.55	0.16%	382.69	0.42%
一年内到期的非流动负债	14,690.32	9.72%	2,304.41	2.50%
其他流动负债	1,314.84	0.87%	1,172.43	1.27%
流动负债合计	151,150.35	100.00%	91,993.63	100.00%

2022年末和2023年末，标的公司的流动负债主要由短期借款、交易性金融负债、应付账款、应付职工薪酬和一年内到期的非流动负债构成，前述负债合计占流动负债的比例分别为96.51%和98.44%。

1) 短期借款

2022年末和2023年末，标的公司短期借款的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
保证借款	37,612.24	30,342.73
质押借款	7,507.44	6,327.12
应计利息	285.70	111.76
合计	45,405.38	36,781.60

2022年末和2023年末，标的公司短期借款分别为36,781.60万元和45,405.38万元，占流动负债的比重分别为39.98%和30.04%，主要系保证借款和质押借款。2023年末标的公司短期借款余额较2022年末增加8,623.78万元，主要系标的公司受下游需求变动的影响，进行产品结构调整，增加短期借款用于原材料购买等。

2) 交易性金融负债

2022年末和2023年末，标的公司交易性金融负债的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
可转换债券	32,130.37	-
远期结售汇产品	7.50	-
合计	32,137.87	-

2022年末和2023年末，标的公司交易性金融负债分别为0.00万元和32,137.87万元，占流动负债的比重分别为0.00%和21.26%。2023年末，标的公司交易性金融负债32,130.37万元，系广东豪美新材股份有限公司认购标的公司的2,000万美元的可转换债券，以及上市公司认购标的公司的2,500万美元可转换债券。

标的公司向广东豪美新材股份有限公司发行2,000万美元可转换债券，系广东豪美新材股份有限公司原计划通过该方式认购标的公司D轮优先股。根据广东豪美新材股份有限公司2024年4月20日发布的《关于对外投资暨财务资助事项的进展公告》，广东豪美新材股份有限公司选择后续不再认购标的公司优先股，该部分可转换债券将不会转为标的公司股份。

标的公司向上市公司发行2,500万美元可转换债券，系上市公司为实现参与索尔思光电D轮融资并最终收购之目的，为平衡机遇和风险，由索尔思光电和索尔思美国提供保证担保，以索尔思成都30%股权作为质押担保，标的公司提供了两期年利率6%的可转债贷款共5,000万美元等值人民币作为本次重大资产购买的过渡性安排。截至2023

年 12 月 31 日，第一期 2,500 万美元等值人民币已支付，第二期 2,500 万美元等值人民币已于 2024 年 4 月支付。

3) 应付账款

2022 年末和 2023 年末，标的公司应付账款的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
货款	47,895.34	39,666.65
设备款	1,621.50	1,889.27
待付费用	2,156.50	834.81
合计	51,673.34	42,390.72

2022 年末和 2023 年末，标的公司应付账款分别 42,390.72 万元和 51,673.34 万元，占流动负债的比重分别为 46.08%和 34.19%。标的公司应付账款主要为应付货款。

4) 应付职工薪酬

2022 年末和 2023 年末，标的公司应付职工薪酬的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
短期薪酬	4,819.10	7,201.29
离职后福利-设定提存计划	72.60	106.99
合计	4,891.70	7,308.28

2022 年末和 2023 年末，标的公司应付职工薪酬分别为 7,308.28 万元和 4,891.70 万元，占流动负债的比重分别为 7.94%和 3.24%，主要由短期薪酬构成。

5) 一年内到期的非流动负债

2022 年末和 2023 年末，标的公司一年内到期的非流动负债的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	10,217.38	18.79
一年内到期的长期应付款	2,435.86	308.74
一年内到期的租赁负债	2,037.08	1,976.87
合计	14,690.32	2,304.41

2022 年末和 2023 年末，标的公司一年内到期的非流动负债的金额分别为 2,304.41 万元和 14,690.32 万元，占流动负债的比重分别为 2.50%和 9.72%。一年内到期的非流动负债主要由一年内到期的长期借款构成。

（2）非流动负债

标的公司 2022 年末和 2023 年末的非流动负债规模及构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	25,692.44	55.70%
租赁负债	12,625.07	61.17%	14,823.86	32.14%
长期应付款	1,174.44	5.69%	-	-
递延收益	2,814.55	13.64%	1,435.93	3.11%
递延所得税负债	4,024.26	19.50%	4,171.35	9.04%
流动负债合计	20,638.32	100.00%	46,123.58	100.00%

2022 年末和 2023 年末，标的公司的非流动负债主要由长期借款、租赁负债、长期应付款、递延收益、递延所得税负债构成。

1) 长期借款

2022 年末和 2023 年末，标的公司长期借款的金额分别为 25,692.44 万元和 0.00 万元，占非流动负债的比重分别为 55.70%和 0.00%。标的公司的长期借款全部系标的公司向华美银行借入的质押并保证借款。借款到期日为 2024 年 6 月 30 日。截至 2023 年 12 月 31 日，标的公司的长期借款余额为 10,217.38 万元，预计一年内到期，已被重分类为一年内到期的非流动资产。

2) 租赁负债

根据 2021 年 1 月 1 日执行的财政部于近年颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》（财会〔2018〕35 号），标的公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认租赁负债。2022 年末和 2023 年末，标的公司租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应付租赁付款额	17,850.27	20,782.18
减：未确认融资费用	3,188.12	3,981.45
减：一年内到期的租赁负债	2,037.08	1,976.87
合计	12,625.07	14,823.86

2022年末和2023年末，标的公司租赁负债分别为14,823.86万元和12,625.07万元，占非流动负债的比重分别为32.14%和61.17%，主要为租用的房屋及建筑物。

3) 长期应付款

2022年末和2023年末，标的公司长期应付款分别为0.00万元和1,174.44万元，主要系标的公司售后回租形成的应付融资租赁款。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应付融资租赁款	3,610.30	308.74
减：一年内到期长期应付款	2,435.86	308.74
合计	1,174.44	-

4) 递延收益

2022年末和2023年末，标的公司递延收益分别为1,435.93万元和2,814.55万元，占非流动负债的比重分别为3.11%和13.64%。报告期内，标的公司递延收益均为政府补助。具体明细如下：

单位：万元

政府补助项目	期初值	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末值
2023年12月31日				
园区企业设备投资补助	1,435.93	-	165.39	1,270.55
芯片研发补贴	-	1,544.00	-	1,544.00
合计	1,435.93	1,544.00	165.39	2,814.55
2022年12月31日				
园区企业设备投资补助	1,601.32	-	165.39	1,435.93
合计	1,601.32	-	165.39	1,435.93

5) 递延所得税负债

2022 年末和 2023 年末，标的公司递延所得税负债的整体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
设定受益计划公允价值变动	216.20	43.24	194.31	38.86
使用权资产	11,494.56	1,905.26	13,010.70	2,169.99
固定资产累计折旧	13,834.04	2,075.11	13,083.35	1,962.50
其他	3.30	0.66	-	-
合计	25,548.10	4,024.26	26,288.35	4,171.35

2022 年末和 2023 年末，标的公司递延所得税负债分别为 4,171.35 万元和 4,024.26 万元，占非流动负债的比重分别为 9.04%和 19.50%。主要为使用权资产和固定资产累计折旧产生的递延所得税负债。

3、偿债能力分析

(1) 标的公司主要偿债能力指标分析

报告期内，标的公司主要偿债能力指标如下所示：

项目	2023 年 12 月 31 日/ 2023 年度	2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度
资产负债率（%）	73.95	69.60
流动比率（倍）	0.94	1.19
速动比率（倍）	0.59	0.74
息税折旧摊销前利润（万元）	13,757.82	26,703.43
利息保障倍数（倍）	0.65	6.16

上述指标计算公式如下：

- 1) 资产负债率=总负债期末数/总资产期末数
- 2) 流动比率=流动资产期末数/流动负债期末数
- 3) 速动比率=(流动资产期末数-存货期末数)/流动负债期末数
- 4) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+投资性房地产折旧+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 5) 利息保障倍数=(利息支出+利润总额)÷利息支出

2022 年至 2023 年，标的公司的资产负债率呈现上升趋势，主要系标的公司发行可转换公司债券等融资金额增加。2022 年至 2023 年，标的公司的流动比率和速动比率呈现下降趋势，主要原因为：1) 标的公司 2023 年发行可转换公司债券，交易性金融负债

相应增加；2）标的公司增加预付设备款以及增加开发支出等非流动资产投入；3）标的公司长期借款即将到期，将其重分类为一年内到期的非流动负债，导致流动负债进一步增加。

2022年至2023年，标的公司息税折旧摊销前利润呈现下降趋势，主要系受行业整体波动和标的公司业务结构调整影响，标的公司2023年度利润总额呈现下降趋势。

2022年至2023年，标的公司利息保障倍数有所下降，主要系扩大产能和补充流动资金需要，当期新增借款和长期应付款较多所致。

（2）同行业可比上市公司偿债能力分析

报告期内，标的公司与同行业可比公司偿债能力指标对比分析如下：

项目	同行业可比公司	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
资产负债率（%）	中际旭创	26.15	27.11
	新易盛	15.12	17.82
	联特科技	18.32	15.44
	光迅科技	29.89	38.29
	平均值	22.37	24.66
	标的公司	73.95	69.60
流动比率（倍）	中际旭创	2.60	2.94
	新易盛	5.00	4.51
	联特科技	3.33	5.16
	光迅科技	3.07	2.25
	平均值	3.50	3.71
	标的公司	0.94	1.19
速动比率（倍）	中际旭创	1.61	1.75
	新易盛	3.89	2.94
	联特科技	2.14	3.81
	光迅科技	2.45	1.49
	平均值	2.52	2.50
	标的公司	0.59	0.74
息税折旧摊销前利润 占营业收入的比例	中际旭创	24.91%	18.93%
	新易盛	26.46%	27.16%
	联特科技	10.89%	18.82%

项目	同行业可比公司	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
	光迅科技	13.50%	12.85%
	平均值	18.94%	19.44%
	标的公司	10.64%	17.79%

报告期各期末，标的公司流动比率和速动比率低于同行业可比公司平均水平，资产负债率高于同行业可比公司平均水平，主要系同行业可比公司均为上市公司，不同程度引入了权益性资本，货币资金等流动资产规模较大、长短期借款融资需求减少，而标的公司现阶段融资渠道较为单一，主要以银行借款、债券等形式筹集资金。

4、营运能力分析

（1）标的公司主要营运能力指标分析

报告期内，标的公司主要营运能力指标如下：

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款周转率（次）	2.92	3.68
存货周转率（次）	2.20	2.67

上述指标计算公式如下：

1) 应收账款周转率=营业收入/[（应收账款期初数+期末数）/2]

2) 存货周转率=营业成本/[（存货期初数+期末数）/2]

2022年至2023年，标的公司应收账款周转率和存货周转率呈现下降趋势，主要系标的公司自身业务结构调整，业绩存在一定下滑，同时部分下游客户的经营受到5G行业周期波动的影响，回款压力增加，出现阶段性短期逾期的情况，导致应收账款余额增加。

（2）同行业可比上市公司营运能力指标分析

项目	同行业可比公司	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
应收账款周转率（次）	中际旭创	5.24	5.50
	新易盛	4.50	5.34
	联特科技	4.37	5.46
	光迅科技	3.42	4.35
	平均值	4.38	5.16
	标的公司	2.92	3.68
存货周转率（次）	中际旭创	1.76	1.77

项目	同行业可比公司	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
	新易盛	1.76	1.40
	联特科技	1.28	1.79
	光迅科技	2.22	2.33
	平均值	1.75	1.82
	标的公司	2.20	2.67

上述指标计算公式如下：

1) 应收账款周转率=营业收入/[（应收账款期初数+期末数）/2]

2) 存货周转率=营业成本/[（存货期初数+期末数）/2]

报告期各期末，相较于可比公司，标的公司的应收账款周转率略低于同行业可比公司，主要系标的公司客户通常为行业龙头，标的公司给予的信用期相对较长。报告期各期末，存货周转率略高于同行业可比公司，营运能力较强。

5、最近一期末的财务性投资

截至2023年12月31日，标的公司持有的交易性金融资产的账面价值为8,103.00万元，系标的公司使用临时闲置资金购买的短期低风险银行理财产品。除此之外，标的公司不存在其他金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情况。

（二）标的公司经营成果分析

1、盈利能力整体情况分析

2022年度和2023年度，标的公司的经营成果构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度
一、营业总收入	129,346.57	150,084.13
其中：营业收入	129,346.57	150,084.13
二、营业总成本	131,895.70	136,831.68
其中：营业成本	103,183.57	110,625.96
税金及附加	124.50	128.47
销售费用	3,254.06	3,967.09
管理费用	11,012.36	11,094.34
研发费用	10,889.90	10,400.47
财务费用	3,431.31	615.36

项目	2023 年度	2022 年度
其中：利息费用	4,639.13	2,673.97
利息收入	201.36	107.89
加：其他收益	1,861.64	553.93
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-20.37	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-87.23	39.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-809.81	-1,261.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-43.17	-141.18
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,648.07	12,442.94
加：营业外收入	31.80	1,425.77
减：营业外支出	6.69	61.78
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,622.96	13,806.93
减：所得税费用	126.92	1,350.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,749.88	12,456.71
1、归属于母公司所有者的净利润	-1,638.07	12,501.35
2、少数股东损益	-111.82	-44.64
六、其他综合收益的税后净额	-737.55	820.60
七、综合收益总额	-2,487.43	13,277.31

2022 年度和 2023 年度，标的公司营业收入为 150,084.13 万元和 129,346.57 万元，净利润为 12,456.71 万元和-1,749.88 万元。标的公司业绩存在一定下滑，主要系下游 5G 行业投资周期性波动和行业竞争加剧影响，导致光模块下游需求存在波动。

2、营业收入

2022 年度和 2023 年度，标的公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	127,441.84	98.53%	148,970.83	99.26%
其他业务收入	1,904.73	1.47%	1,113.30	0.74%
合计	129,346.57	100.00%	150,084.13	100.00%

2022 年度和 2023 年度，标的公司营业收入分别为 150,084.13 万元和 129,346.57 万元。其中主营业务收入分别为 148,970.83 万元和 127,441.84 万元，占营业收入比例均超过 98%，标的公司主营业务突出。

（1）主营业务收入按产品划分

光模块是光纤通信系统的核心基础器件，是光通信设备重要的组成部分。光模块产品品类繁多，随着技术的发展和市场需求的多样化，各个领域对光模块的速率和性能要求也呈现出不同的发展趋势。报告期内，标的公司销售的光模块产品可分为数据中心、光传输、无线通信、宽带接入四种应用领域。

2022 年度和 2023 年度，标的公司主营业务收入按产品划分情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
数据中心	46,006.08	36.10%	28,673.60	19.25%
其中：400G 及以上	33,745.21	26.48%	14,750.27	9.90%
100G 及以下	11,870.32	9.31%	13,398.42	8.99%
光器件	390.55	0.31%	524.91	0.35%
光传输	59,538.21	46.72%	88,002.66	59.07%
其中：400G 及以上	2,682.32	2.10%	1,946.03	1.31%
100G 及以下	56,813.93	44.58%	86,009.52	57.74%
光器件	41.97	0.03%	47.12	0.03%
无线通信	14,509.27	11.39%	24,587.82	16.51%
宽带接入	7,388.28	5.80%	7,706.75	5.17%
合计	127,441.86	100.00%	148,970.83	100.00%

1) 数据中心

在数据中心领域，随着 2023 年下半年以 ChatGPT 为首的生成式 AI 大语言模型取得跨越式发展，其模型并行架构大幅度增加训练过程中的通信性能需求，大幅加快算力基础设施的建设速度，而光模块作为数据中心内部设备互联的载体，其性能决定了光传输网络的承载与运输能力，是 AI 应用能否落地的关键。AI 算力中心大规模采购 400G 和 800G 高速光模块产品，配合 GPU 的海量运算，以支持大模型的训练和推理。在此情境下，市场对光模块可靠性要求提高、高速率产品迭代周期缩短，对于高端光模块产品的需求呈快速增长趋势，并加速光模块向 800G、1.6T 及以上速率产品的迭代。

标的公司数据中心的产品主要应用于数据中心的光模块产品，主要为 400G 及 800G 的光模块产品。这些产品专为满足数据中心高速、高密度的数据传输需求而设计，支持

数据中心处理更大规模的数据负载，同时保持低功耗和高效率，能够支持数据中心在进行大规模数据处理和存储时所需的高吞吐量。

报告期内，标的公司数据中心领域的销售收入分别为 28,673.60 万元和 46,006.08 万元，占主营业务收入的比重分别为 19.25%和 36.10%。2023 年度，标的公司数据中心领域的销售收入较 2022 年度增加 17,332.47 万元，同比增长 60.45%，主要系行业在 AI 的推动下，高速率产品的需求旺盛，而标的公司的高速率产品在性能优秀的同时保持了高度的稳定性，受到客户青睐。

2) 光传输

在光纤通信领域，随着 5G 网络和高速互联网的普及，对于高速率、低延迟的光模块需求日益增长。100G 和 400G 等高速光模块因其出色的数据传输能力，已成为光纤通信领域的主流选择。高速光模块对于实现 5G 网络的高带宽和低延迟特性至关重要，同时也满足高速互联网对于大数据量传输的需求。

光传输是标的公司产品的传统应用领域。标的公司在光传输领域提供丰富的产品线，覆盖从基础的 1G、2.5G、10G 到高速的 100G、400G 的各个速率级别，产品矩阵能够灵活适应不同客户的多样化需求。

报告期内，标的公司光传输领域的销售收入分别为 88,002.66 万元和 59,538.21 万元，占主营业务收入的比重分别为 59.07%和 46.72%。2023 年度，标的公司光传输领域的销售收入较 2022 年度减少-28,464.45 万元，同比下降 32.34%。主要系国内 5G 建设周期放缓，下游采购减少导致。

3) 无线通信

在无线通信领域，随着 5G 技术的不断成熟和商用部署的加速，无线网络对于高带宽和低延迟的需求日益凸显。光模块产品在无线通信基站的回传和前传网络中发挥着重要作用，尤其是在支持 5G 基站的密集部署和大容量数据传输方面。

标的公司无线通信的产品主要为 5G 前传产品，这些产品主要应用于 5G 基站中的有源天线单元（AAU）和分布单元（DU）之间的信号传输，主要包括 10G、25G、50G、100G 等不同速率的光模块产品，旨在满足 5G 网络对于高速连接和低延迟传输的严格要求，能够有效支持 5G 网络的高数据吞吐量和高连接密度，确保了信号传输的稳定性和可靠性。

报告期内，标的公司无线通信领域的销售收入分别为 24,587.82 万元和 14,509.27 万元，占主营业务收入的比重分别为 16.51%和 11.39%。2023 年度，标的公司无线通信领域的销售收入较 2022 年度下降 10,078.55 万元，同比减少 40.99%。主要系 5G 基础设施投资具有一定周期性，随着 5G 网络覆盖的逐步完善、行业竞争加剧，对光模块的需求出现波动。

4) 宽带接入

在宽带接入领域，光纤到户（FTTH）技术的推广使得家庭和企业用户对于高速稳定的互联网接入需求不断上升。随着技术的发展，光模块为宽带接入网络提供了清晰的升级路径。

标的公司的宽带接入产品主要应用于将家庭用户连接到服务提供商的光纤网络中的光网络单元（ONU）或光线路终端（OLT）设备中，提供高速的互联网接入服务。标的公司的宽带接入产品包括 GPON、10GPON 等，满足不同用户的接入速度需求。

报告期内，标的公司宽带接入领域的销售收入分别为 7,706.75 万元和 7,388.29 万元，占主营业务收入的比重分别为 5.17%和 5.80%。2023 年度，标的公司宽带领域的销售收入较 2022 年度下降 358.47 万元，同比减少 4.13%，报告期内较为稳定。

（2）主营业务收入按季度划分

2022 年度和 2023 年度，标的公司主营业务收入按季度划分情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度				2022 年度			
	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度
数据中心	6,022.39	7,058.58	13,435.74	19,489.38	9,379.84	6,189.73	6,983.14	6,120.89
光传输	12,468.18	17,010.41	12,762.17	17,297.46	18,553.92	25,416.03	25,429.16	18,603.55
无线通信	2,664.78	3,800.43	3,329.13	4,714.92	5,676.09	7,710.87	5,743.10	5,457.76
宽带接入	445.32	1,515.89	2,898.62	2,528.46	968.91	982.34	2,306.93	3,448.56
合计	21,600.67	29,385.31	32,425.67	44,030.22	34,578.76	40,298.97	40,462.33	33,630.76

光通信模块行业通常不具有明显的季节性波动特征。在报告期内，标的公司的各产品收入存在周期性波动，这主要受到 5G 行业动态和 AI 行业发展的影响：

1) 数据中心领域的收入下半年显著增长：2023 年下半年，标的公司数据中心领域的收入为 32,925.12 万元，占 2023 年全年收入的 71.57%，2023 年下半年数据中心领域

的收入显著增长。2023 年，得益于 AI 应用的快速增长，尤其是 ChatGPT 所领衔的大模型的火爆，数据中心领域的光模块需求则呈现出上升趋势。AI 技术的蓬勃发展推动了对数据中心算力的更高要求，从而增加了对高速光模块产品的需求，尤其是在 400G、800G 等高速率的产品线上。

2) 光传输和无线通信领域的收入整体减少：2023 年度，随着 5G 网络建设的阶段性完成，运营商对相关设备的采购需求有所下降，该 5G 行业的周期性波动导致了光传输和无线通信领域的光模块需求出现暂时性减少，从而导致标的公司相关产品的销售收入一定程度下滑。

(3) 主营业务收入按销售区域划分

2022 年度和 2023 年度，标的公司主营业务收入按区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
美洲地区	66,250.43	51.98%	82,215.10	55.19%
中国境内	50,074.98	39.29%	52,988.85	35.57%
欧洲地区	7,202.70	5.65%	7,844.55	5.27%
亚太地区	3,913.75	3.07%	5,922.31	3.98%
合计	127,441.86	100.00%	148,970.82	100.00%

标的公司主营业务收入主要来自中国境内和美洲地区，2022 年度和 2023 年度，上述两个区域收入占主营业务收入比重分别为 90.76%和 91.28%。

3、营业成本

2022 年度和 2023 年度，标的公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	102,849.23	99.68%	109,564.77	99.04%
其他业务成本	334.34	0.32%	1,061.19	0.96%
合计	103,183.57	100.00%	110,625.96	100.00%

2022 年度和 2023 年度，标的公司主营业务成本占营业成本的比重均在 99%以上，与营业收入结构相匹配。

(1) 主营业务成本按产品划分

2022 年度和 2023 年度，标的公司主营业务成本按产品划分情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
数据中心	38,686.52	37.61%	22,322.43	20.37%
光传输	45,703.75	44.44%	61,876.37	56.47%
无线通信	14,110.50	13.72%	19,702.32	17.98%
宽带接入	4,348.46	4.23%	5,663.65	5.17%
合计	102,849.23	100.00%	109,564.77	100.00%

标的公司各产品的主营业务成本的比例与主营业务收入一致。

(2) 营业成本按成本性质划分

2022 年度和 2023 年度，标的公司营业成本按成本性质划分情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	75,566.28	73.23%	81,170.23	73.37%
直接人工	17,199.72	16.67%	18,623.10	16.83%
制造费用	9,766.98	9.47%	9,743.87	8.81%
运输费用	650.59	0.63%	1,088.76	0.98%
合计	103,183.57	100.00%	110,625.96	100.00%

标的公司的营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和运输费构成。直接材料主要为电子元件、集成电路芯片、光学器件、结构件、PCB 板等，制造费用主要为间接人工、固定资产折旧费和水电费。

4、主营业务毛利率分析

(1) 主营业务毛利率按产品划分

2022 年度和 2023 年度，标的公司主营业务毛利率按产品划分情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度
数据中心	15.91%	22.15%

项目	2023 年度	2022 年度
光传输	23.24%	29.69%
无线通信	2.75%	19.87%
宽带接入	41.14%	26.51%
合计	19.30%	26.45%

2022 年度和 2023 年度，标的公司数据中心的产品毛利率分别为 22.15%和 15.91%，2023 年度同比下降 6.24%。标的公司数据中心产品主要为 400G 及以上速率，受 AI 的高速发展影响，高速产品的生命周期明显缩短。2023 年下半年，标的公司 400G 光模块通过下游客户的认证，产品销量开始放量增长，而毛利率降低主要系数据中心领域的高速率产品替代成本高、客户黏性较强，标的公司为在高速率光模块领域提高市场份额，给予客户一定的优惠。拥有充足的稳定客户的情况下，跟上高速率产品 400G 向 800G、1.6T 的产品迭代过程，能够为标的公司带来源源不断的收益，标的公司已储备了足够成熟的 800G 产品技术，并同步开发 1.6T 的产品，以保障标的公司能够随时跟上下一次的产品代际更新的浪潮。

2022 年度和 2023 年度，标的公司光传输的毛利率分别为 29.69%和 23.24%，2023 年度同比下降 6.45%。光传输的产品主要为 100G 及以下速率，产品技术成熟，生命周期基本进入成熟期，且随着下游 5G 行业周期性波动，行业竞争激烈，价格下降，从而导致毛利率有所减少。

（2）与同行业可比公司主营业务毛利率对比分析

2022 年度和 2023 年度，标的公司与同行业可比公司主营业务毛利率比较情况如下表所示：

项目	2023 年度	2022 年度
中际旭创	34.14%	29.80%
新易盛	30.99%	36.67%
联特科技	25.48%	32.26%
光迅科技	29.56%	30.34%
平均值	30.04%	32.27%
标的公司	19.30%	26.45%

注：以上数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告或其他资料，取自其光模块业务板块的毛利率。

根据上表，标的公司主营业务毛利率低于同行业平均水平，主要原因为标的公司的生产经营模式与同行业可比公司存在一定差异。

标的公司采用 IDM 模式，即拥有从光芯片到光模块产品的综合性研发能力与垂直技术整合能力，具备国内竞争对手少有的 50G、100G EML 等高速率光芯片自主设计制造能力，对供应商的依赖相对较小，具备生产自主可控的优势。但相应的需要在全生产链条中都投入大量的设备与人力，标的公司相对体量较小，未形成足够的规模优势以稀释固定成本，从而导致毛利率低于同行业。而随着生产规模扩大和 AI 的需求增长，标的公司可以通过自主可控的光芯片研发生产，快速响应产品迭代的需求，从而提高毛利率。

5、税金及附加

2022 年度和 2023 年度，标的公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
印花税	117.06	121.45
城建税	4.32	4.08
教育费附加	1.85	1.75
地方教育费附加	1.23	1.17
环保税	0.03	0.02
合计	124.50	128.47

2022 年度和 2023 年度，标的公司税金及附加分别为 128.47 万元和 124.50 万元，报告期内保持稳定。

6、期间费用

2022 年度和 2023 年度，标的公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	3,254.06	2.52%	3,967.09	2.64%
管理费用	11,012.36	8.51%	11,094.34	7.39%
研发费用	10,889.90	8.42%	10,400.47	6.93%
财务费用	3,431.31	2.65%	615.36	0.41%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
合计	28,587.63	22.10%	26,077.25	17.38%

2022 年度和 2023 年度，标的公司期间费用分别为 26,077.25 万元和 28,587.63 万元，占营业收入比例分别为 17.38%和 22.10%。具体情况如下：

（1）销售费用

2022 年度和 2023 年度，标的公司的销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
薪酬费用	2,023.09	62.17%	3,072.39	77.45%
差旅费	306.52	9.42%	184.60	4.65%
宣传费	230.73	7.09%	147.25	3.71%
股份支付费用	214.28	6.59%	176.44	4.45%
办公费	109.22	3.36%	160.19	4.04%
返修和维保费	269.42	8.28%	73.69	1.86%
物业租赁费	31.69	0.97%	42.83	1.08%
技术服务费	28.72	0.88%	58.11	1.46%
折旧摊销	28.38	0.87%	27.48	0.69%
其他	12.00	0.37%	24.10	0.61%
合计	3,254.06	100.00%	3,967.09	100.00%

2022 年度和 2023 年度，标的公司的销售费用分别为 3,967.09 万元和 3,254.06 万元，占营业收入比例分别为 2.64%和 2.52%，占比相对稳定，主要由薪酬费用、差旅费、宣传费、股份支付费用等构成。

报告期内，标的公司销售费用率与同行业可比公司对比如下：

项目	2023 年度	2022 年度
中际旭创	1.16%	0.94%
新易盛	1.21%	1.59%
联特科技	3.39%	2.72%
光迅科技	2.24%	2.49%
平均值	2.00%	1.93%

项目	2023 年度	2022 年度
标的公司	2.52%	2.64%

标的公司销售费用率与同行业可比公司不存在显著差异。

（2）管理费用

2022 年度和 2023 年度，标的公司的管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
薪酬费用	3,730.37	33.87%	4,673.19	42.12%
中介机构费用	2,293.11	20.82%	526.50	4.75%
折旧摊销	2,156.78	19.59%	1,769.52	15.95%
股份支付费用	1,435.32	13.03%	2,476.58	22.32%
软件运维费	456.16	4.14%	520.37	4.69%
差旅费	251.15	2.28%	168.29	1.52%
董事费	129.50	1.18%	134.03	1.21%
办公费	120.82	1.10%	198.94	1.79%
商业保险费	110.10	1.00%	162.14	1.46%
维修费	105.19	0.96%	210.42	1.90%
物业和租赁费	67.92	0.62%	105.67	0.95%
水电燃气费	73.86	0.67%	72.06	0.65%
技术服务费	38.70	0.35%	15.02	0.14%
其他	43.37	0.39%	61.60	0.56%
合计	11,012.36	100.00%	11,094.34	100.00%

2022 年度和 2023 年度，标的公司的管理费用分别为 11,094.34 万元和 11,012.36 万元，占营业收入比例分别为 7.39%和 8.51%。管理费用主要为薪酬费用、中介机构费用、折旧摊销、股份支付费用等。

报告期内，标的公司管理费用率与同行业可比上市公司对比如下：

项目	2023 年度	2022 年度
中际旭创	4.05%	5.26%
新易盛	2.46%	2.55%
联特科技	6.35%	5.14%

项目	2023 年度	2022 年度
光迅科技	1.92%	1.92%
平均值	3.69%	3.72%
标的公司	8.51%	7.39%

标的公司管理费用略高于同行业可比公司，主要系标的公司与可比公司经营规模存在一定差异，标的公司收入规模相对较小，相关人员从事管理等活动存在一定规模的固定薪酬支出及其他费用支出，导致标的公司管理费用等略高于同行业可比公司水平。

（3）研发费用

2022 年度和 2023 年度，标的公司的研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,110.03	46.92%	5,550.56	53.37%
材料支出	2,332.03	21.41%	1,792.19	17.23%
折旧摊销	1,661.76	15.26%	1,599.19	15.38%
水电物业费	554.4	5.09%	402.35	3.87%
股份支付费用	527.12	4.84%	385.15	3.70%
其他	704.55	6.47%	671.03	6.45%
合计	10,889.90	100.00%	10,400.47	100.00%

2022 年度和 2023 年度，标的公司的研发费用分别为 10,400.47 万元和 10,889.90 万元，占营业收入的比例分别为 6.93%和 8.42%。研发费用主要由职工薪酬、材料支出、折旧摊销等构成。报告期内，标的公司研发活动主要围绕开发不同速率和应用场景的光模块展开。

报告期内，标的公司研发投入占比与同行业可比上市公司比较情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度
中际旭创	7.55%	8.22%
新易盛	9.96%	10.24%
联特科技	4.32%	5.66%
光迅科技	10.59%	8.02%
平均值	8.11%	8.04%

项目	2023 年度	2022 年度
标的公司	11.86%	9.19%

注：可比公司研发投入占比数据来源于其公开披露的定期报告或其他资料。中际旭创、联特科技、光迅科技及标的公司研发费用率包含其资本化投入金额。

标的公司的研发投入占比高于同行业可比公司，标的公司为 IDM 模式，拥有从光芯片到光模块产品的综合性研发能力与垂直技术整合能力，具备国内竞争对手少有的 50G、100G EML 等高速率光芯片自主设计制造能力。标的公司在产品研发一直保持较高的投入。

（4）财务费用

2022 年度和 2023 年度，标的公司的财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
利息支出	4,639.13	2,673.97
减：利息收入	201.36	107.89
汇兑损益	-1,153.54	-2,044.07
手续费及其他	147.08	93.35
合计	3,431.31	615.36

2022 年度和 2023 年度，标的公司的财务费用分别为 615.36 万元和 3,431.31 万元，占营业收入的比例分别为 0.41%和 2.65%。

2023 年度，标的公司利息支出较 2022 年度增加 1,965.16 万元，主要系扩大产能和补充流动资金需要，当期新增借款和长期应付款较多所致。2022 年度和 2023 年度，标的公司的汇兑收益分别为 2,044.07 万元和 1,153.54 万元，主要系标的公司的业务覆盖全球多个地区，其产品销售的结算货币包括以美元为主的多种外币，受汇率波动影响产生一定的汇兑收益。

7、其他收益

2022 年度和 2023 年度，标的公司的其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
园区设备投资补贴	165.39	165.39
芯片研发补贴	1,514.00	-

项目	2023 年度	2022 年度
科技奖励	95.68	177.39
水电气退税	56.47	47.95
稳岗补贴	20.08	97.51
手续费返还	8.80	11.23
发展改革奖励	1.22	-
技术改造补贴	-	54.46
合计	1,861.64	553.93

8、公允价值变动损益

2022 年度和 2023 年度，标的公司的公允价值变动损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产		
其中：指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	168.48	-
交易性金融负债		
其中：指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-188.85	-
合计	-20.37	-

9、信用减值损失

2022 年度和 2023 年度，标的公司的信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-82.81	38.69
其他应收款坏账损失	-4.42	0.98
合计	-87.23	39.68

10、资产减值损失

2022 年度和 2023 年度，标的公司的资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-809.81	-1,261.93
合计	-809.81	-1,261.93

11、资产处置收益

2022 年度和 2023 年度，标的公司的资产处置收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
固定资产处置利得	-43.17	-141.18
合计	-43.17	-141.18

12、营业外收入及营业外支出

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
营业外收入	31.80	1,425.77
营业外支出	6.69	61.78

13、非经常性损益

2022 年度和 2023 年度，标的公司的非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-43.17	-141.18
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、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,852.84	542.70
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	25.11	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.37	1,363.99
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-5.79	51.60
非经常性损益总额	1,808.62	1,817.11
减：非经常性损益的所得税影响数	257.31	472.10
非经常性损益净额	1,551.31	1,345.01

2022 年度和 2023 年度，标的公司非经常性损益净额分别为 1,345.01 万元和 1,551.31 万元，主要构成系政府补助和营业外收入。

五、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景的影响分析

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司的实际及备考主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总额	883,141.63	1,300,382.93	47.25%
负债总额	282,861.49	667,184.48	135.87%
归属于上市公司股东的所有者权益	563,263.33	571,538.34	1.47%
营业收入	48,717.79	178,064.36	265.50%
净利润	-38,676.54	-40,334.58	-4.29%
归属于母公司所有者的净利润	-39,014.95	-39,908.56	-2.29%

本次交易完成后，索尔思将成为上市公司的控股子公司，上市公司的总资产规模、营业收入预计将得到较大程度提升。2023年度因外部环境因素影响，标的公司出现一定程度亏损，根据致同会计师出具的《2024年1-3月审阅报告》，标的公司最近一期业绩良好，具备良好的发展前景，且与上市公司在通信与数字科技领域的战略布局相匹配，本次重大资产重组完成后上市公司取得对标的公司的控制权，有利于进一步提高上市公司业务规模和盈利能力，增强核心竞争力。

2、本次交易完成后上市公司在未来经营中的优劣势

（1）主要优势

索尔思光电的主营业务为光芯片、光器件及光模块产品的研发、生产与销售，其拥有完整的研发、制造、销售部门，进行全球化布局，其解决方案和产品被广泛应用于数据中心、电信通信等场景。

光芯片国产化率总体较低，目前国内市场高速率光芯片仍主要依赖进口。索尔思光电采用 IDM 模式，具备国内竞争对手少有的 50G、100G EML 等高速率光芯片自主设

计制造能力，具备可实现从光芯片到光模块产品垂直技术整合能力。标的公司的竞争优势详见本节“三、标的公司的核心竞争力及行业地位”。

（2）主要劣势

从本次交易出发，标的公司将成为上市公司的控股子公司，上市公司的资产规模、人员规模将随之增加。未来上市公司需要在产品、研发、财务、人员及公司文化等方面与标的公司进行深度融合，带来一定的挑战。因此，上市公司与标的公司间是否能及时有效地实现整合尚不确定，不排除因整合不及预期导致对上市公司及标的公司未来发展产生不利影响。

3、本次交易后公司偿债能力和财务安全性分析

（1）本次交易完成后上市公司的资产结构变动情况

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司的资产结构变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日					
	交易前		交易后（备考）		变化情况	
	金额	比例	金额	比例	金额	变动率
流动资产：						
货币资金	143,862.02	16.29%	170,273.58	13.09%	26,411.56	18.36%
交易性金融资产	1,181.11	0.13%	9,284.11	0.71%	8,103.00	686.05%
应收票据	72.12	0.01%	72.12	0.01%	-	-
应收账款	7,728.98	0.88%	55,562.63	4.27%	47,833.65	618.89%
应收款项融资	-	0.00%	2,821.68	0.22%	2,821.68	-
预付款项	393.70	0.04%	1,620.61	0.12%	1,226.91	311.64%
其他应收款	57,072.67	6.46%	58,958.94	4.53%	1,886.27	3.31%
存货	88,288.06	10.00%	140,876.55	10.83%	52,588.49	59.56%
一年内到期的非流动资产	-	-	252.76	0.02%	252.76	-
其他流动资产	5,752.21	0.65%	6,682.49	0.51%	930.27	16.17%
流动资产合计	304,350.87	34.46%	446,405.46	34.33%	142,054.59	46.67%
长期应收款	-	-	206.26	0.02%	206.26	-
设定受益计划净资产	-	-	219.51	0.02%	219.51	-

项目	2023年12月31日					
	交易前		交易后（备考）		变化情况	
	金额	比例	金额	比例	金额	变动率
长期股权投资	99,845.89	11.31%	99,845.89	7.68%	-	-
其他非流动金融资产	30,924.47	3.50%	30,924.47	2.38%	-	-
投资性房地产	384,185.78	43.50%	384,185.78	29.54%	-	-
固定资产	9,073.97	1.03%	54,701.89	4.21%	45,627.92	502.84%
在建工程	-	-	2,930.36	0.23%	2,930.36	0.00%
使用权资产	147.25	0.02%	12,006.81	0.92%	11,859.56	8054.23%
无形资产	11,208.78	1.27%	16,540.33	1.27%	5,331.55	47.57%
开发支出	-	-	8,223.52	0.63%	8,223.52	-
商誉	2,197.41	0.25%	203,980.80	15.69%	201,783.39	9182.78%
长期待摊费用	418.78	0.05%	3,556.98	0.27%	3,138.20	749.37%
递延所得税资产	11,881.94	1.35%	20,505.72	1.58%	8,623.77	72.58%
其他非流动资产	28,906.49	3.27%	16,149.17	1.24%	-12,757.32	-44.13%
非流动资产合计	578,790.76	65.54%	853,977.47	65.67%	275,186.71	47.55%
资产总计	883,141.63	100.00%	1,300,382.93	100.00%	417,241.30	47.25%

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司合并报表范围内，上市公司的资产规模将得到较大程度提升；由于标的公司主要从事光芯片业务，本次交易完成后，上市公司的资产将主要增加货币资金、应收账款、存货、固定资产、商誉等科目。

（2）本次交易完成后上市公司的负债结构变动分析

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司的负债结构变动如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	交易前	交易后（备考）	变动率
流动负债：			
短期借款	-	45,405.38	-
交易性金融负债	-	14,270.03	-
应付账款	23,348.93	75,022.28	221.31%
预收款项	2,212.99	2,212.99	-
合同负债	11,999.48	12,011.22	0.10%

项目	2023年12月31日		
	交易前	交易后（备考）	变动率
应付职工薪酬	3,056.37	7,948.07	160.05%
应交税费	35,583.53	36,360.13	2.18%
其他应付款	18,412.78	18,661.33	1.35%
一年内到期的非流动负债	7,473.14	22,163.45	196.57%
其他流动负债	-	230,776.48	-
流动负债合计	102,087.22	464,831.37	355.33%
非流动负债：			
长期借款	175,519.99	175,519.99	-
租赁负债	82.48	12,707.55	15306.84%
长期应付款	-	1,174.44	-
递延收益	-	2,814.55	-
递延所得税负债	5,171.81	10,136.59	96.00%
非流动负债合计	180,774.28	202,353.11	11.94%
负债总计	282,861.49	667,184.48	135.87%

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，假设万通发展向标的公司主要股东支付现金因未实际支付而列报“其他流动负债”，本次交易完成后，上市公司的备考后负债总额为667,184.48万元，增长率为135.87%，主要系尚未支付的本次交易款项。除此之外，本次交易中，负债增加以增加短期借款、应付账款为主。

（3）本次交易完成后上市公司偿债能力指标

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后上市公司的主要偿债能力指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	
	交易前	交易后（备考）
流动比率（倍）	2.98	0.96
速动比率（倍）	2.12	0.66
资产负债率（合并）（%）	32.03	51.31
利息保障倍数（倍）	-2.81	-1.70

注：上述财务指标的计算方法如下：

（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) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出。

4、本次交易有关的企业合并的会计政策及会计处理对上市公司财务状况、持续经营能力的影响

本次交易有关的企业合并的会计政策及会计处理不会对上市公司财务状况、持续经营能力产生影响。

5、本次交易前后上市公司和交易标的商誉情况及后续商誉减值的应对措施

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司商誉 2,197.41 万元，本次交易后商誉预计为 203,980.80 万元，由于本次交易的交割日尚未确定，考虑到评估基准日与完成购买日存在期间损益调整等事项，最终的合并商誉以合并对价与完成购买日的可辨认净资产公允价值确定。

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》，本次收购完成后上市公司将新增确认 201,783.39 万元商誉，占交易后总资产的 15.52%，商誉不做摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的公司未来不能实现预期收益，则该等商誉将存在减值风险。商誉减值会直接影响上市公司的经营业绩，减少上市公司的当期利润。本次交易完成后，上市公司拟尽快完成与标的公司之间的业务整合，提升整合绩效与整体盈利能力，以应对商誉减值的风险。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次投资事项是公司在既定的通信及数字科技战略布局的指导方向上做出的投资决策。本次交易完成后，上市公司将增强在通信领域的布局，聚合通信与数字科技领域关键资源、关键技术、关键团队，强化产业链布局，实现 AI 和卫星互联网时代下的通信与数字科技战略发展。此外，随着市场布局和业务扩张，上市公司将持续提升内控治理，完善管理架构，建立更包容多元的企业文化从而提升公司总体的全球竞争能力。

六、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的分析

（一）对上市公司财务指标的影响

根据致同会计师出具的《备考审阅报告》和上市公司 2023 年度审计报告，本次交易前后，上市公司主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总额	883,141.63	1,300,382.93	951,906.32	1,353,490.21
负债合计	282,861.49	667,184.48	313,044.52	681,967.44
归属母公司股东的所有者权益	563,263.33	571,538.34	602,183.40	610,199.40
营业收入	48,717.79	178,064.36	42,214.93	192,299.05
利润总额	-36,787.66	-38,318.78	-39,592.06	-25,785.13
净利润	-38,676.54	-40,334.58	-34,284.23	-21,827.51
归属于母公司股东的净利润	-39,014.95	-39,908.56	-32,310.73	-24,789.92
基本每股收益（元/股）	-0.21	-0.21	-0.17	-0.13
资产负债率（%）	32.03	51.31	32.89	50.39

根据致同会计师出具的《2024 年 1-3 月审阅报告》，标的公司最近一期经营业绩为：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	变动率
营业收入	49,128.02	21,627.92	127.15%
营业利润	5,176.53	-2,780.47	286.17%
利润总额	5,176.55	-2,555.32	302.58%
净利润	4,774.86	-2,499.14	291.06%
归属于母公司股东的净利润	4,806.38	-2,499.01	292.33%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,290.82	-2,675.01	297.79%

本次交易完成后，随着标的公司成为上市公司子公司，上市公司的总资产规模、营业收入预计将得到较大程度提升。标的公司最近一期业绩良好，具备良好的发展前景，且与上市公司在通信与数字科技领域的战略布局相匹配，本次重大资产重组完成后上市公司取得对标的公司的控制权，有利于进一步提高上市公司业务规模和盈利能力，增强核心竞争力。

（二）对上市公司治理的影响

本次交易前，上市公司已建立了健全有效的法人治理结构，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。本次交易完成后，

上市公司将根据法律、法规和规范性文件的要求进一步完善上市公司及其子公司的治理结构和管理制度，继续保持健全有效的法人治理结构。

（三）对上市公司股权结构的影响

本次重大资产购买不涉及发行股份，不会对上市公司的股权结构产生影响。

（四）对上市公司未来资本性支出的影响及融资计划

由于本次交易为现金收购，上市公司将以自有资金、自筹资金支付本次交易价款，本次交易将导致上市公司产生大额资本性支出。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，标的公司未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。未来，公司将根据业务发展和完善的实际需要，在综合考量自身财务结构、资金状况和融资渠道的基础上，拟定具体的资本性支出计划，上市公司将按照《公司章程》履行必要的决策和信息披露程序。

（五）本次交易成本对上市公司的影响

上市公司计划通过自有资金及自筹资金等形式支付本次交易的对价。另需支付一定的境内外中介机构费、印花税等交易费用。上述交易成本不会对上市公司造成重大影响。

第九节 财务会计信息

一、标的公司最近两年财务信息

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：		
货币资金	26,411.55	21,075.32
交易性金融资产	8,103.00	-
应收账款	47,833.65	40,813.77
应收款项融资	2,821.68	2,525.86
预付款项	1,226.91	1,492.49
其他应收款	1,886.28	1,098.83
存货	52,588.49	41,419.60
一年内到期的非流动资产	252.76	97.24
其他流动资产	930.27	1,133.65
流动资产合计	142,054.59	109,656.75
非流动资产：		
长期应收款	206.26	69.25
设定受益计划净资产	219.51	194.31
固定资产	45,627.92	48,161.05
在建工程	2,930.36	2,248.21
使用权资产	11,859.56	14,171.41
无形资产	5,331.55	6,592.51
开发支出	8,223.52	4,415.50
长期待摊费用	3,138.20	3,388.13
递延所得税资产	7,683.26	7,383.15
其他非流动资产	5,018.68	2,176.17
非流动资产合计	90,238.81	88,799.69
资产总计	232,293.40	198,456.44
流动负债：		
短期借款	45,405.38	36,781.60
交易性金融负债	32,137.87	-

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应付账款	51,673.34	42,390.72
合同负债	11.74	21.59
应付职工薪酬	4,891.70	7,308.28
应交税费	776.61	1,631.90
其他应付款	248.55	382.69
一年内到期的非流动负债	14,690.32	2,304.41
其他流动负债	1,314.84	1,172.43
流动负债合计	151,150.35	91,993.63
非流动负债：		
长期借款	-	25,692.44
租赁负债	12,625.07	14,823.86
长期应付款	1,174.44	-
递延收益	2,814.55	1,435.93
递延所得税负债	4,024.26	4,171.35
非流动负债合计	20,638.32	46,123.58
负债合计	171,788.67	138,117.21
股东权益：		
股本	13.37	13.06
资本公积	111,861.29	109,208.67
其他综合收益	6,064.11	6,801.10
未分配利润	-58,328.69	-56,690.62
归属于母公司股东权益合计	59,610.08	59,332.20
少数股东权益	894.65	1,007.03
股东权益合计	60,504.73	60,339.23
负债和股东权益总计	232,293.40	198,456.44

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2023年度	2022年度
一、营业总收入	129,346.57	150,084.13
其中：营业收入	129,346.57	150,084.13
二、营业总成本	131,895.70	136,831.68
其中：营业成本	103,183.57	110,625.96
税金及附加	124.50	128.47

项目	2023 年度	2022 年度
销售费用	3,254.06	3,967.09
管理费用	11,012.36	11,094.34
研发费用	10,889.90	10,400.47
财务费用	3,431.31	615.36
其中：利息费用	4,639.13	2,673.97
利息收入	201.36	107.89
加：其他收益	1,861.64	553.93
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-20.37	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-87.23	39.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-809.81	-1,261.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-43.17	-141.18
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,648.07	12,442.94
加：营业外收入	31.80	1,425.77
减：营业外支出	6.69	61.78
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,622.96	13,806.93
减：所得税费用	126.92	1,350.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,749.88	12,456.71
（一）按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,749.88	12,456.71
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类：		
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-111.82	-44.64
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,638.07	12,501.35
六、其他综合收益的税后净额	-737.55	820.60
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-736.99	823.11
1.不能重分类进损益的其他综合收益	12.27	209.47
2.将重分类进损益的其他综合收益	-749.26	613.63
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-0.56	-2.51
七、综合收益总额	-2,487.43	13,277.31
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-2,375.05	13,324.46
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-112.38	-47.15

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	129,059.30	152,226.74
收到的税费返还	3,695.57	4,477.69
收到其他与经营活动有关的现金	3,248.70	1,924.36
经营活动现金流入小计	136,003.56	158,628.79
购买商品、接受劳务支付的现金	88,128.66	95,542.68
支付给职工以及为职工支付的现金	30,355.61	30,195.34
支付的各项税费	1,515.35	982.89
支付其他与经营活动有关的现金	5,531.30	4,806.00
经营活动现金流出小计	125,530.92	131,526.90
经营活动产生的现金流量净额	10,472.64	27,101.89
二、投资活动产生的现金流量：		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	295.26	0.74
投资活动现金流入小计	295.26	0.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,523.28	7,648.31
支付其他与投资活动有关的现金	8,100.00	-
投资活动现金流出小计	20,623.28	7,648.31
投资活动产生的现金流量净额	-20,328.02	-7,647.56
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	1,994.63
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,994.63
取得借款收到的现金	95,710.47	80,139.49
收到其他与筹资活动有关的现金	40,376.08	26,982.91
筹资活动现金流入小计	136,086.55	109,117.03
偿还债务支付的现金	104,135.87	76,782.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,528.54	1,186.95
支付其他与筹资活动有关的现金	10,276.98	37,610.74
筹资活动现金流出小计	117,941.39	115,580.45
筹资活动产生的现金流量净额	18,145.16	-6,463.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,517.23	-8,558.46
五、现金及现金等价物净增加额	2,772.56	4,432.44

项目	2023 年度	2022 年度
加：期初现金及现金等价物余额	18,609.33	14,176.89
六、期末现金及现金等价物余额	21,381.89	18,609.33

二、标的公司最近一期财务信息

根据致同会计师出具的《2024 年 1-3 月审阅报告》，标的公司最近一期经审阅的主要财务数据及上年同期对比情况如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	变动率
资产总额	231,964.03	232,293.40	-0.14%
负债总额	168,170.63	171,788.67	-2.11%
所有者权益总额	63,793.40	60,504.73	5.44%

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	变动率
营业收入	49,128.02	21,627.92	127.15%
营业利润	5,176.53	-2,780.47	286.17%
利润总额	5,176.55	-2,555.32	302.58%
净利润	4,774.86	-2,499.14	291.06%
归属于母公司股东的净利润	4,806.38	-2,499.01	292.33%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,290.82	-2,675.01	297.79%

三、上市公司备考财务资料

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	170,273.58	200,484.22
交易性金融资产	9,284.11	1,151.50
应收票据	72.12	-
应收账款	55,562.63	46,967.63

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收款项融资	2,821.68	2,525.86
预付款项	1,620.61	1,550.43
其他应收款	58,958.94	71,524.24
存货	140,876.55	154,294.47
一年内到期的非流动资产	252.76	97.24
其他流动资产	6,682.49	7,851.18
流动资产合计	446,405.46	486,446.78
非流动资产：		
长期应收款	206.26	1,199.74
设定受益计划净资产	219.51	194.31
长期股权投资	99,845.89	103,240.13
其他非流动金融资产	30,924.47	37,029.64
投资性房地产	384,185.78	397,845.20
固定资产	54,701.89	57,744.24
在建工程	2,930.36	2,248.21
使用权资产	12,006.81	14,202.71
无形资产	16,540.33	18,603.38
开发支出	8,223.52	4,415.50
商誉	203,980.80	203,980.80
长期待摊费用	3,556.98	3,994.11
递延所得税资产	20,505.72	20,169.29
其他非流动资产	16,149.17	2,176.17
非流动资产合计	853,977.47	867,043.44
资产总计	1,300,382.93	1,353,490.21
流动负债：		
短期借款	45,405.38	36,781.60
交易性金融负债	14,270.03	-
应付账款	75,022.28	70,231.57
预收账款	2,212.99	1,890.99
合同负债	12,011.22	17,358.86
应付职工薪酬	7,948.07	13,023.91
应交税费	36,360.13	41,130.54
其他应付款	18,661.33	18,927.34

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的非流动负债	22,163.45	28,565.90
其他流动负债	230,776.48	230,634.07
流动负债合计	464,831.37	458,544.78
非流动负债：		
长期借款	175,519.99	196,080.15
租赁负债	12,707.55	14,823.86
长期应付款	1,174.44	-
递延收益	2,814.55	1,435.93
递延所得税负债	10,136.59	11,082.72
非流动负债合计	202,353.11	223,422.66
负债合计	667,184.48	681,967.44
股东权益：		
归属于母公司股东权益合计	571,538.34	610,199.40
少数股东权益	61,660.11	61,323.38
股东权益合计	633,198.45	671,522.77
负债和股东权益总计	1,300,382.93	1,353,490.21

（二）备考合并利润表

单位：万元

项目	2023年度	2022年度
一、营业收入	178,064.36	192,299.05
减：营业成本	136,845.30	136,353.82
税金及附加	7,374.50	17,410.58
销售费用	7,486.94	8,674.46
管理费用	23,202.65	25,471.39
研发费用	11,715.86	10,703.22
财务费用	10,238.28	8,771.13
其中：利息费用	14,197.45	14,184.09
利息收入	2,963.80	3,470.49
加：其他收益	1,922.50	613.09
投资收益（损失以“-”号填列）	6,523.35	-136.69
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,587.47	-894.14
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-6,732.61	-8,807.33
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-11,733.74	-1,195.85

项目	2023 年度	2022 年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-9,987.89	-2,957.38
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-54.74	-144.29
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-38,862.30	-27,713.99
加：营业外收入	956.54	1,996.32
减：营业外支出	413.01	67.47
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-38,318.78	-25,785.13
减：所得税费用	2,015.80	-3,957.62
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-40,334.58	-21,827.51
（一）按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-40,334.58	-21,827.51
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
（二）按所有权归属分类：		
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-39,908.56	-24,789.92
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-426.02	2,962.40
五、其他综合收益的税后净额	-392.99	1,294.04
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-376.85	1,325.67
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-4.38	55.37
2.将重分类进损益的其他综合收益	-372.47	1,270.30
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-16.13	-31.63
六、综合收益总额	-40,727.56	-20,533.48
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-40,285.42	-23,464.25
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-442.15	2,930.77

第十节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）本次交易完成后，上市公司同业竞争情况

本次交易前，公司控股股东和实际控制人均出具了避免同业竞争的承诺函。公司目前不存在同业竞争的情况。

（二）股权及资产购买协议中对交易对方从事标的业务的限制情况

本次交易完成后，万通发展控股股东与实际控制人未发生变化。报告期内，标的公司不存在与万通发展控股股东、实际控制人控制的其他企业构成业务重合的情况，因此不会导致交易完成后上市公司新增潜在同业竞争的情形。

（三）上市公司控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺

上市公司控股股东及实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、本公司/本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

2、本公司/本人保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。

3、如拟出售本公司/本人与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本公司/本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

4、本公司/本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。

5、自本函出具之日起，若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本公司/本人及本公司/本人所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子公司构成竞争，本公司/本人将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

6、本公司/本人将不会利用公司控股股东/实际控制人的身份进行损害公司及其子公司或其它股东利益的经营经营活动。

7、如实际执行过程中，本公司/本人违反首次公开发行时已作出的承诺或上述承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

8、本承诺函在本公司/本人作为公司控股股东及其一致行动人/实际控制人期间有效。”

二、关联交易情况

（一）标的公司报告期内的关联交易情况

1、关联销售

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
VPA	咨询服务	42.43	40.36
合计		42.43	40.36

2017 年 1 月，索尔思澳门与 VPA 签订《服务协议》，向 VPA 提供咨询服务，该协议已于 2023 年末终止。

2、关联采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
一村私募	咨询	57.01	-
合计		57.01	-

2023 年 3 月，索尔思成都与一村私募签订《服务协议》，由一村私募为索尔思成都提供咨询服务，2023 年度结算服务费 57.01 万元，该协议已于 2024 年初终止。

3、关联资金往来

（1）VPA 架构拆除

VPA 系标的公司原持股 100% 的股东，为标的公司原上层持股架构安排，相关历史沿革参见本报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、标的公司历史沿革”之“（一）标的公司设立及股本变化情况”。

截至 2022 年初，标的公司欠付股东 VPA 3.88 亿元，按 LOBOR 利率加 1% 进行计息，无担保无固定偿还期限。

2022 年 12 月，由于 VPA 架构拆除，根据 SPV2、SPV2 全体股东、标的公司及 VPA 签署的《换股协议》，VPA 将华美银行贷款余额 2.57 亿元和部分应计利息划转至标的公司，同时 VPA 免除标的公司欠付 VPA 的关联往来款 4.81 亿元，二者差额 2.24 亿元转增资本公积。

（2）资金拆借

截至 2022 年初，标的公司欠付一村资本 9,732.11 万元，系一年期无息信用借款，已于 2022 年偿还。

（3）可转换债券

2023 年 8 月，标的公司向一村资本发行可转换债券 499 万美元（折人民币 3,650.44 万元），约定年利率为 5%，转股期为 3 个月，最长期限不超过 2023 年 12 月 28 日，所欠款项已于 2023 年内偿还，并支付利息 57.24 万元。

（二）上市公司本次交易前后最近一年一期关联交易情况

根据上市公司 2023 年度审计报告及 2024 年 1-3 月财务报告，上市公司本次交易前最近一年一期关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售商品	-	-	1,905.87	3.91%
关联租赁	45.69	0.60%	242.44	0.50%

上市公司本次交易后无其他新增关联交易。

（三）本次交易完成后新增关联交易的情况

本次交易不构成关联交易，本次交易也不会导致上市公司新增关联交易。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司。

为维护股东利益，尽量减少和规范关联交易，避免损害上市公司利益，上市公司将继续通过严格遵守《上海证券交易所股票上市规则（2024年4月修订）》、上市公司《公司章程》以及上市公司的关联交易的决策制度、关联交易回避制度等措施来规范关联交易。严格履行关联交易的相关决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，保证交易价格公允、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

第十一节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易存在因无法获得批准而终止的风险

本次交易尚需履行的批准、备案程序包括但不限于：

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事宜尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚需 PSD 股东南方通信、Diamond Hill 间接股东及上海启澜有限合伙人华西股份股东大会决议通过；
- 3、本次交易尚需经国家境外投资相关主管部门完成必要的备案、报告或登记手续；
- 4、本次交易尚需取得相关法律法规要求的其他必要批准、核准或备案（如需）。

本次交易能否取得上述批准以及获得相关批准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）境外收购涉及的法律、政策风险

鉴于本次交易为跨境收购，标的公司及其子公司分布于开曼、美国、荷兰、卢森堡等多个国家及地区，因此本次交易须符合各国家、地区关于外资并购的相关政策及法规。由于不同国家与国内经营环境存在较大差异，而且境内外相关政策和相关法规存在调整的可能，因此本次交易存在一系列境外收购风险，包括生产及销售地区的政治风险、政策风险、法律风险等。

政治风险和政策风险主要是指生产及销售地区的政局稳定性、对外资政策的政策连贯性等发生变化，从而造成投资环境的变化而产生的风险。法律风险是指本次交易相关交易文件的签署、履行、理解和争议解决均涉及境外成文法律或习惯法，公司对境外相关成文法和习惯法的理解和适用存在不足，公司境外收购行为因境外法律问题处理不当，从而遭受成本增加、时间延长、收购失败等与预期目标相违背的不利后果的可能性。境外收购是一系列复杂的法律行为组合，涉及收购过程中任何的操作、法律文件都必须符合境外法律的要求，否则，将不可避免地会产生法律风险。提请投资者注意相关风险。

（三）未设置业绩补偿机制的风险

本次重大资产购买的交易对方不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。本次交易属于与第三方进行的市场化产业并购，交易各方基于市场化商业谈判而未设置业绩补偿，该安排符合相关法律、法规的规定。如果标的公司未来实现盈利低于预期，从而可能对上市公司的股东权益造成一定的影响，提请投资者关注未设置业绩补偿机制的风险。

（四）资金筹措风险

本次交易为现金收购，上市公司的资金来源为自有资金及自筹资金。本次交易上市公司需要支付对价涉及金额较大，若上市公司无法及时、足额筹集到相关款项，则本次交易存在因交易支付款项不能及时、足额到位，进而导致本次交易失败的风险。同时，交易对价部分需要通过贷款等债务性融资的方式筹措，从而预期增加上市公司财务费用，整体资产负债率有所上升，提请投资者注意相关风险。

（五）本次交易可能终止的风险

本公司制定了严格的内幕信息管理制度，在与交易对方协商的过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不排除有机构或个人利用关于本次交易内幕信息交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。此外，在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次支付现金购买资产的交易对方及本公司均有可能选择终止本次交易，提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（六）商誉减值风险

本次交易完成后，在上市公司的合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司合并报表层面新增商誉 201,783.39 万元，占 2023 年 12 月 31 日上市公司资产总额的 15.52%。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展放缓，标的公司业绩未达预期，则该等商誉将存在减值风险，若未来出现大额计提商誉减值的情况，将对上市公司经营业绩造成不利影响。假设商誉减值比例为 10%，对 2023 年 12 月 31 日备考后上市公司总资产的减少比例分别为 1.55%，对 2023

年度备考后上市公司归属于母公司净利润将减少 20,178.34 万元。提请投资者注意相关风险。

（七）本次交易相关的分手费风险

双方签署的《股份转让协议》《南方通信之股份转让协议》约定了本次交易相关的分手费事宜。协议中关于上市公司分手费约定的内容如下：

“（1）自万通发展就审议本次交易的正式方案（其中须包括对本协议的审议）召开董事会后 90 日内（含当日），如标的股份未进行交割，万通发展有权终止本次交易且无需向本协议其他各方承担任何本协议项下之任何违约责任或赔偿责任。

自万通发展就审议本次交易的正式方案（其中须包括对本协议的审议）召开董事会后 90 日后，除仅因本协议转让方及标的公司未根据本协议第 6.1（7）条及 6.2 条约定履行其义务外，如（i）万通发展未发出审议本次交易股东大会召开通知及公告且未能就股东大会召开日期与标的公司及本协议转让方另行协商一致的；或（ii）经万通发展股东大会审议否决本次交易，则万通发展应在前述任一情形发生后的 15 个工作日内（孰早），向标的公司支付本协议项下标的股份转让价款的 1%作为分手费（含税）。

（2）如万通发展在标的股份转让价款支付期限已届满后 90 天内未支付出标的股份转让价款且本协议各方未就标的股份转让价款的延期支付时间另行达成一致，则视为万通发展放弃本次交易。万通发展应在前述 90 天届满后的 15 个工作日内，向转让方指定账户支付全部标的股份转让价款的 5%作为分手费（含税）。如万通发展已向本协议转让方支付任何款项，则本协议转让方在扣除分手费后，应根据本协议第 9.6 条之约定向万通发展返还剩余款项（如有）。”

如出现上述情况，预计对上市公司财务状况将造成一定程度的不利影响。涉及分手费的相关内容请参见本报告书“第六节 本次交易主要合同”之“一、《股份转让协议》的主要内容”之“（九）分手费”和“二、《南方通信之股份转让协议》的主要内容”之“（九）分手费”。

（八）交易后的整合风险

本次交易完成后，上市公司将在保证对标的公司控制力及其经营稳定性的前提下，在业务、人员、资产、财务、机构等方面将进一步整合。若后续整合不力，将会引发业

务发展缓慢、资金使用效率下降、人员结构不稳定和管理效率下降等多个方面的潜在风险，影响本次交易的预期目标。

二、标的公司业务与经营风险

（一）市场竞争风险

随着市场的快速发展，标的公司下游客户的个性化需求不断增长，标的公司已掌握了 100G、400G、800G 高速光模块的批量生产能力，可快速依据客户不同需求，满足客户不同条件下使用的光模块产品，从而保证高速光模块产品的市场竞争优势。随着 5G 建设暂时性放缓和 AI 的快速发展，光模块下游主力市场由电信市场转向数通市场，主流产品从 100G 转向 400G 乃至 800G。标的公司虽然已具备上述主流产品的批量生产能力，也取得了一定的全球市场影响力，但规模仍相对较小。如果标的公司对未来市场动态和行业发展趋势出现误判，开发的光模块产品不符合市场需求或错失市场窗口，将会出现标的公司行业地位和市场份额受到冲击的情况。提请投资者注意本次交易涉及的标的公司市场竞争风险。

（二）境外销售风险

标的公司的业务覆盖全球多个地区，报告期内，标的公司境外销售收入占当期营业收入的比例超过 60%，标的公司产品境外销售主要销往美洲地区，如若相关国家和地区的政治环境、经济景气度及购买力水平、经贸关系、关税及非关税壁垒以及行业标准等政治经济政策因素发生变化进而影响到标的公司主要业务资源的延续，亦或美元等主要结算货币汇率发生大幅的不利变动，将对业绩产生负面影响。

（三）供应链风险

目前，标的公司主要采用 IDM 模式，具有综合性研发能力和垂直整合能力，实现了光芯片设计、研究和生产，光器件生产，光模块设计、组装测试一体化。报告期内，标的公司与主要供应商保持着稳定的采购关系，能够稳定的获得原材料供应，但如果未来宏观环境或国际贸易局势变化，造成行业上游光学器件、集成电路芯片等厂商的产能持续紧张，或供应商业务经营发生不利变化，无法有效保证对标的公司的供应，标的公司将面临供应链无法满足业务发展需求的风险。提请投资者注意本次交易涉及的标的公司供应链风险。

（四）业绩波动的风险

报告期内，标的公司营业收入分别为 150,084.13 万元和 129,346.57 万元，归属于母公司的净利润分别为 12,501.35 万元和-1,638.07 万元。根据致同会计师出具的标的公司《2024 年 1-3 月审阅报告》，标的公司 2024 年 1-3 月份收入为 49,128.02 万元，归属于母公司的净利润为 4,806.38 万元。

标的公司业绩由于行业变化和产品结构变化，存在一定的波动。预期标的公司所生产的高速率光模块需求将伴随人工智能等下游产业的发展而高速增长，标的公司业绩预计将得到积极的提升，但如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标的公司实现业绩低于预期，将会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者注意相关风险。

（五）汇率波动风险

标的公司的业务覆盖全球多个地区，报告期内，标的公司境外销售收入占当期营业收入的比例超过 60%，其产品销售的结算货币包括以美元、人民币为主的多种货币，不仅面临汇率波动带来的风险，还面临不同币种交易带来的汇兑风险。报告期内，标的公司汇兑收益金额分别为 2,044.07 万元和 1,153.54 万元。尽管标的公司受益于人民币兑美元贬值的影响，报告期内存在汇兑收益，但未来若美元、人民币汇率出现大幅波动，可能对标的公司的收入和财务费用带来不确定性的影响，进而影响公司经营业绩。提请投资者注意相关风险。

（六）税收政策风险

标的公司及其子公司分布全球多个地区，这些国家和地区存在各自不同的税收政策，各经营主体的实际税率受到管辖区域内税率变化及其他税法变化的影响，进而对上市公司未来合并财务报表数据造成一定的影响，提请投资者注意相关风险。

三、其他风险

（一）股票市场波动的风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期

才能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。投资者在购买公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第十二节 其他重要事项

一、标的公司的资金占用情况以及本次交易完成后上市公司资金占用的情形或提供担保的情形

报告期内，标的公司的控股股东及其关联方不存在非经营性占用标的公司资金的情况。

二、本次交易对于上市公司负债结构的影响

公司本次交易之前的具体负债情况如本报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“一、本次交易前，上市公司财务状况和经营成果分析”的相关信息所述，上市公司的负债结构合理，不存在因本次交易大量增加负债或或有负债的情况。

三、上市公司最近十二个月内的资产交易情况

上市公司在审议本次交易正式方案的董事会召开日前 12 个月内，不存在连续对同一或者相关资产进行购买、出售的情况，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时无需纳入累计计算的范围。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《股票上市规则》及其他有关法律法规的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，包括股东大会、董事会、董事会下设专门委员会、监事会、董事会秘书、独立董事专门会议、总经理，并制定了与之相关的议事规则或工作细则并严格予以执行。

本次交易完成后，上市公司将继续保持法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，并根据交易完成后上市公司实际情况对《公司章程》相关条款及相关议事规则、工作细则加以修订，以保证公司法人治理结构的运作符合本次交易完成后的上市公司实际情况。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明

本次交易完成后，上市公司仍将遵循《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司章程》等相关规定，规范公司现金分红，提高现金分红透明度，继续实施可持续、稳定的利润分配政策，维护全体股东的利益。根据《公司章程》规定，上市公司在利润分配原则、具体利润分配政策、利润分配政策调整的条件、决策程序和机制、股东权益保护机制等方面的相关规定如下：

（一）利润分配的原则

公司利润分配预案由公司经营层在综合公司经营发展、股东意愿、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上拟定，经公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对利润分配预案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配股利。在满足现金分红的条件下，公司优先采用现金分红的利润分配方式，可以进行中期现金分红。公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。若公司拟申请再融资，则公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年公司实现的年均可分配利润的30%，确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会做特别说明。

（三）利润分配的条件和期间间隔

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，每年按当年实现的净利润（合并报表口径）一定比例以现金方式向股东分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的净利润（合并报表口径）的15%。

公司也可在综合考虑股本规模，市值水平、财务状况以及发展前景等因素的基础上，提出股票股利分配预案。

公司因特殊情况而不进行现金分红的，董事会应就不分红的原因，留存收益的用途及投资项目可行性讨论意见进行专项说明并提交独立董事审核，独立董事发表独立意见后提请股东大会审议并公开披露。

（四）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素区分情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司在利润分配时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，由公司董事会根据具体情形确定。

（五）实施股票股利分配的条件

在优先保障现金分红的基础上，公司可以采取股票股利方式进行利润分配，公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（六）利润分配政策的调整

若遇到不可抗力及公司经营环境发生重大变化等特殊情况下，公司可调整利润分配政策。公司董事会对调整方案作出专项说明及详细论证，提交独立董事审议后提请股东大会审议，股东大会应提供网络投票并以特别决议形式通过后方可实施。

六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

根据《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等法律、法规的规定，上市公司将对本次交易相关方及其有关人员在上市公司就本次重组首次作出决议之

日（2023年11月27日）前六个月至本报告书披露之日止买卖上市公司股票的情况进行自查，自查范围具体包括：本次交易涉及的交易各方，包括上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及相关知情人员，标的公司及其主要负责人及相关知情人员，本次交易相关中介机构及经办人员，其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人以及上述人员的直系亲属（配偶、父母、年满18周岁的成年子女）。

上市公司筹划本次重大资产购买事项，采取了严格的保密措施，限制内幕信息知情人范围，与相关证券服务机构明确约定了保密信息的范围及保密责任，并履行了相关的信息披露义务。上市公司将于本报告书披露后向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提交相关人员在自查期间内买卖上市公司股票记录的查询申请，将在查询完毕后补充披露查询情况。

七、上市公司对证券交易所问询函的回复中有关本次交易的信息

2023年11月26日，上市公司收到上海证券交易所出具的《问询函》（上证公函【2023】3402号）。公司根据《问询函》所涉问题进行说明和答复，并于2023年12月4日公告了《关于<问询函>的回复》。具体回复内容参见上市公司公告《关于上海证券交易所<关于对北京万通新发展集团股份有限公司有关对外投资和筹划重大资产重组事项的问询函>的回复公告》

八、公司首次公告前股价存在异常波动的说明

北京万通新发展集团股份有限公司拟通过协议转让等方式以现金收购转让方持有的标的公司123,753,703股股份。本次交易完成后，上市公司合计持有标的公司60.16%的股份。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。

上市公司在2023年11月27日公告了《北京万通新发展集团股份有限公司关于筹划重大资产重组暨签署<关于收购索尔思光电控股权之框架协议>的提示性公告》（公告编号：2023-050）。公司上述公告披露前20个交易日公司股票、上证综指（000001.SH）、证监会房地产-房地产行业指数（883028.WI）的累计涨跌幅情况如下：

项目	首次披露日前第21个交易日（2023-10-27）	首次披露日前第1个交易日（2023-11-24）	涨跌幅（%）
公司股票收盘价（元/股）	5.65	8.40	48.67%
上证综指（000001.SH）	3,017.78	3,040.97	0.77%

项目	首次披露日前第 21 个交易日（2023-10-27）	首次披露日前第 1 个交易日（2023-11-24）	涨跌幅（%）
证监会房地产-房地产行业指数（883028.WI）	1,593.65	1,663.76	4.40%
剔除大盘因素影响涨跌幅			47.90%
剔除同行业板块行业因素影响涨跌幅			44.27%

数据来源：Wind 资讯

由上表可知，公司在有关本次交易首次披露日前第 1 个交易日（2023 年 11 月 24 日）股票收盘价为 8.40 元/股，首次披露日前第 21 个交易日（2023 年 10 月 27 日）股票收盘价为 5.65 元/股，该 20 个交易日内公司股票价格累计涨跌幅为 48.67%。同期上证指数(000001.SH)累计涨跌幅为 0.77%，除大盘指数因素，公司股票涨跌幅为 47.90%；同期证监会房地产-房地产行业指数（883028.WI）累计涨跌幅为 4.40%，剔除同行业板块因素，公司股票涨跌幅为 44.27%。

综上所述，在剔除同期上证指数（000001.SH）或证监会房地产-房地产行业指数（883028.WI）影响后，公司股票在首次披露日前 20 个交易日内累计涨跌幅偏离值超过 20%，达到了《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号——重大资产重组》规定的相关标准。

首次公告前，公司已采取了相关保密措施，包括公司已进行了内幕信息知情人登记、控制内幕信息知情人范围、及时签署了重大事项进程备忘录等。首次公告后，上市公司已要求相关内幕信息知情人按照“真实、准确、完整”的原则，填写自查报告，自查期间为本次交易首次披露日前六个月（即自 2023 年 5 月 27 日）至自查报告出具日。根据已取得的相关内幕信息知情人自查报告，经上市公司自查未发现公司相关人员有内幕信息交易的情况。

在筹划本次交易的过程中，上市公司采取了必要的保密措施，严格控制知情人范围，严格按照《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第 5 号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》等相关规定进行重大事项进程备忘录签署及报送程序，同时要求各相关方真实、准确、完整地提供内幕信息知情人的信息，并将收到的内幕信息知情人信息予以核对、登记并报送。通过以上方式，上市公司未发现自身存在内幕信息提前泄露的情形。

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，上市公司已在本报告书中进行了相应风险提示，具体参见本报告

书之“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）本次交易可能终止的风险”。

九、本次交易的相关主体不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

截至本报告书签署日，本次交易各方均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形，即“因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少三十六个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组。”

十、其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

无。

第十三节 独立董事及证券服务机构对本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司独立董事管理办法》《公司章程》等相关法律法规、规章制度的规定，2024年6月23日，公司召开第九届董事会独立董事2024年第一次专门会议，公司独立董事本着勤勉尽责的态度，基于独立、审慎、客观的立场，认真审议了需提交第九届董事会第七次会议审议的相关事项，并发表如下意见：

“1、本次提交董事会审议的重大资产重组相关议案，在提交董事会审议前，已事先提交我们审阅，经全体独立董事认真审议，同意将本次交易的相关议案提交公司董事会审议。

2、根据《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规及规范性文件的规定，经自查，我们认为公司各项条件满足现行法律法规及规范性文件中关于重大资产重组的有关规定，具备本次交易的条件。

3、公司为本次交易编制的《万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要等文件均符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规及规范性文件的相关规定，文件内容真实、准确、完整，已详细披露了本次交易需要履行的法律程序，并充分披露了本次交易的相关风险，有利于保护公司及股东特别是中小投资者的利益，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

4、根据《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规的规定，本次交易构成重大资产重组，不构成关联交易，不构成重组上市。

5、本次重大资产重组公司首次信息披露前20个交易日内，剔除大盘因素（参考上证指数）和同行业板块因素（参考证监会房地产指数）影响后，公司股价在本次重大资产重组敏感信息公布前20个交易日内累计涨幅分别为47.90%和44.27%，仍超过20%，股价构成异常波动情形。公司针对本次重大资产重组采取了相关保密措施，包括控制内幕信息知情人范围、进行内幕信息知情人登记、及时签署交易进程备忘录等。

6、参与本次交易的相关主体不存在因涉嫌与本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近36个月内不存在因与本次重组相关的内幕交易被证监会作

出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。因此，本次交易相关主体不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

7、公司本次交易中所委托的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的《资产评估报告》的估值结论合理，评估定价公允，不存在损害公司及全体股东的利益。具体意见如下：

（1）评估机构的独立性

公司聘请天健兴业担任本次交易的评估机构，选聘程序合规。天健兴业作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。天健兴业及经办资产评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

（2）评估分析假设前提的合理性

天健兴业综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对标的公司进行评估。本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

（3）评估分析方法与评估分析目的的相关性

本次评估的目的是确定标的公司于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。

评估机构在评估过程中按照国家有关法规与行业规范的要求，实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（4）评估定价的公允性

本次评估过程中，天健兴业根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。本次交易以符合《证券法》规

定的评估机构出具的《资产评估报告》评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的股权的交易价格，交易价格公允，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及公司中小股东利益。”

二、独立财务顾问意见

上市公司聘请银河证券担任本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》的相关规定和中国证监会的要求，通过对本次重大资产重组的有关事项进行审慎核查后，发表以下核查意见：

“1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；本次交易各方具备相应的主体资格；在取得本次交易所需的全部批准和授权并履行全部必要的法律程序后，本次交易的实施不存在实质性障碍。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件；

3、本次交易不构成重组上市，不构成关联交易；

4、上市公司已聘请具有符合《证券法》规定的评估机构天健兴业评估对标的公司进行评估。本次交易采用市场法、收益法对标的公司进行评估。根据《资产评估报告》，本次交易标的评估具有合理性和公允性；

5、本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续经营能力，有利于上市公司的持续发展，不存在损害上市公司及股东合法权益的情形；

6、本次交易标的公司权属清晰，标的公司的过户或者转移不存在实质性法律障碍，本次交易符合《重组管理办法》等相关法律法规规定的实质性条件；

7、本次交易不会导致上市公司控制权及实际控制人发生变更，上市公司仍将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及公司章程的要求进一步规范管理、完善治理结构、保持健全有效的法人治理结构，本次交易有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构；

8、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在《重组报告书》及相关文件中做了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观判断。”

三、法律顾问意见

上市公司聘请上海泽昌律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据上海泽昌律师事务所出具的法律意见书，其认为：

“本次交易的方案内容符合《重组管理办法》等法律法规的规定；本次交易各方具备相应的主体资格；在取得本法律意见书‘三、本次交易的批准和授权’之“（二）本次交易尚需履行的内部和监管机构审批、备案程序’所述的全部批准和授权并履行全部必要的法律程序后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。”

第十四节 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

名称	中国银河证券股份有限公司
地址	北京市丰台区西营街8号院1号楼7至18层101
法定代表人	王晟
电话	010-80929800
传真	010-80926725
经办人员	胡霄俊、冯学智、刘家琛、姜晨曦、汪颢、胡力恒、崔文心、张思卿、武怡璇、黄京、李煜郭、张超超、黄启知、燕天、杨哲

二、法律顾问

名称	上海泽昌律师事务所
地址	上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦11层
负责人	李振涛
电话	021-61913137
传真	021-61913139
经办律师	邹铭君、蔡泳琦

三、审计机构

名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
地址	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层
执行事务合伙人	李惠琦
电话	010-85665588
传真	010-85665298
经办注册会计师	梁卫丽、孙钰斌

四、评估机构

名称	北京天健兴业资产评估有限公司
地址	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦A座23层2306A室
法定代表人	孙建民
电话	010-68081474
传真	010-68081109
经办资产评估师	周国康、栾海涛

第十五节 声明及承诺

一、上市公司全体董事声明

本公司及全体董事承诺，本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

全体董事签名：

王忆会

钱劲舟

孙 华

吴丹毛

张国安

黄晓京

杨晓军

荣 健

北京万通新发展集团股份有限公司

年 月 日

二、上市公司全体监事声明

本公司及全体监事承诺，本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

全体监事签名：

赵 毅

褚 丹

薛江莲

北京万通新发展集团股份有限公司

年 月 日

三、上市公司全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员承诺，本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

除董事以外的高级管理人员签名：

吴狄杰

张悠金

刘 锴

北京万通新发展集团股份有限公司

年 月 日

四、独立财务顾问声明

本公司及经办人员同意北京万通新发展集团股份有限公司在《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书(草案)》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见,且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及经办人员审阅,确认《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书(草案)》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

如本公司及经办人员未能勤勉尽责,导致本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的,本公司将承担连带赔偿责任。

财务顾问主办人:

胡霄俊

冯学智

刘家琛

姜晨曦

法定代表人或授权代表:

王 晟

中国银河证券股份有限公司

年 月 日

五、法律顾问声明

本律师事务所及经办律师同意北京万通新发展集团股份有限公司在《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要中引用本律师事务所出具的结论性意见，且所引用的本律师事务所出具的结论性意见已经本律师事务所及经办律师审阅，确认《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

如本律师事务所及经办律师未能勤勉尽责，导致本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的，本律师事务所将承担连带赔偿责任。

经办律师： _____ _____
 邹铭君 蔡泳琦

负责人： _____
 李振涛

上海泽昌律师事务所

年 月 日

六、 审计机构声明

本会计师事务所及本所签字注册会计师同意北京万通新发展集团股份有限公司在《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见，且所引用的本会计师事务所出具的结论性意见已经本会计师事务所及经办签字注册会计师审阅，确认《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

如本会计师事务所及经办签字注册会计师未能勤勉尽责，导致本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的，本会计师事务所将承担连带赔偿责任。

签字注册会计师： _____ _____
梁卫丽 孙钰斌

单位负责人： _____
李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

第十六节 备查文件及地点

一、备查文件

- （一）关于本次交易的上市公司董事会决议和监事会决议；
- （二）第九届董事会独立董事 2024 年第一次专门会议决议；
- （三）法律意见书；
- （四）独立财务顾问报告；
- （五）其他与本次交易相关的文件。

二、备查地点

北京万通新发展集团股份有限公司

地址：北京市朝阳区朝外大街甲 6 号万通中心写字楼 D 座 4 层

联系人：杨婕、谢娟

电话：010-59071169 传真：010-59071159

（本页无正文，为《北京万通新发展集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》之盖章页）

北京万通新发展集团股份有限公司

年 月 日

附表：知识产权一览表

一、标的公司及其下属企业拥有的专利权

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
1	索尔思成都	发明专利	200910310548.5	高速低功耗长距离传输用 SFP+光模块	2009-11-27	2029-11-26
2	索尔思成都	发明专利	201010195619.4	高速单纤双向光模块	2010-06-09	2030-06-08
3	索尔思成都	发明专利	201010270153.X	一种雪崩二极管的调试和补偿方法	2010-09-02	2030-09-01
4	索尔思成都	发明专利	201010259944.2	一种基于 DFB 激光器的传输用 XFP 光模块工作方法	2010-08-23	2030-08-22
5	索尔思成都	发明专利	201110142982.4	基于 EML 激光器的长距 XFP 模块核心参数调试方法	2011-05-31	2031-05-30
6	索尔思成都	发明专利	201010254908.7	一种 10G 以太网无源网络单纤双向光模块	2010-08-17	2030-08-16
7	索尔思成都	发明专利	201010248326.8	一种自带 MAC 的以太网无源光网络终端 SFP	2010-08-09	2030-08-08
8	索尔思成都	发明专利	201010281729.2	一种用于光密集波分复用的波长快速稳定方法	2010-09-15	2030-09-14
9	索尔思成都	发明专利	201010290187.5	10G 之 EPON 单纤双向节能光模块	2010-09-25	2030-09-24
10	索尔思成都	发明专利	201010608251.X	一种用于光模块钣金件锁扣的气动折弯装置	2010-12-28	2030-12-27
11	索尔思成都	发明专利	201010608254.3	一种用于剪切光器件引脚的装置	2010-12-28	2030-12-27
12	索尔思成都	发明专利	201010614148.6	一种用于光器件引脚整形及剪切的装置	2010-12-30	2030-12-29
13	索尔思成都	发明专利	201010614180.4	一种光收发器	2010-12-30	2030-12-29
14	索尔思成都	发明专利	201110071513.8	一种集成 OTDR 监测功能的 OLT 光模块	2011-03-24	2031-03-23
15	索尔思成都	发明专利	201110072260.6	一种基于 FPGA 的误码测试系统	2011-03-24	2031-03-23

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
16	索尔思成都	发明专利	201110071524.6	一种基于 FPGA 的误码测试方法	2011-03-24	2031-03-23
17	索尔思成都	发明专利	201110079727.X	一种用于光发射器件耦合焊接的夹具	2011-03-31	2031-03-30
18	索尔思成都	发明专利	201110103764.X	一种光模块的消光比调试装置及调试方法	2011-04-25	2031-04-24
19	索尔思成都	发明专利	201110129411.7	10G EPON OLT 单纤三向光模块	2011-05-18	2031-05-17
20	索尔思成都	发明专利	201110168122.8	一种集成 OTDR 监测功能的 OLT 光模块	2011-06-22	2031-06-21
21	索尔思成都	发明专利	201110177398.2	一种降低 EML TOSA 的 TEC 功耗的方法	2011-06-28	2031-06-27
22	索尔思成都	发明专利	201110177788.X	一种稳定 EML TOSA 输出光眼图的方法	2011-06-29	2031-06-28
23	索尔思成都	发明专利	201110205181.8	一种单芯双向光学次模块	2011-07-21	2031-07-20
24	索尔思成都	发明专利	201110337920.9	光收发器中的动态存储器分配	2011-10-31	2031-10-30
25	索尔思成都	发明专利	201110215782.7	一种 SFP 光模块上电电路	2011-07-29	2031-07-28
26	索尔思成都	发明专利	201110215791.6	一种 APD 电压控制电路及方法	2011-07-29	2031-07-28
27	索尔思成都	发明专利	201110406437.1	一种光功率控制电路	2011-12-08	2031-12-07
28	索尔思成都	发明专利	201110235572.4	一种单纤四向对称光模块	2011-08-17	2031-08-16
29	索尔思成都	发明专利	201110389727.X	一种用于激光二极管的差分驱动电路	2011-11-30	2031-11-29
30	索尔思成都	发明专利	201110329551.9	一种 DDMI 光模块收端监控电路及其突发模式光功率监控方法	2011-10-26	2031-10-25
31	索尔思成都	发明专利	201110441318.X	确定交流或交流耦合信号中直流偏压的电路，架构，装置和方法	2011-12-26	2031-12-25
32	索尔思成都	发明专利	201210221635.5	在光模块中监控功率参数的电路和方法	2012-06-30	2032-06-29
33	索尔思成都	发明专利	201110358502.8	一种 OTDR 光收发模块	2011-11-14	2031-11-13

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
34	索尔思成都	发明专利	201110337110.3	一种 DDMI 光模块发端电路及其光功率监控方法	2011-10-31	2031-10-30
35	索尔思成都	发明专利	201210219736.9	适用于光模块的加强型的状态监控，存储和报告	2012-06-29	2032-06-28
36	索尔思成都	发明专利	201110451785.0	激光器的输出控制方法及装置	2011-12-29	2031-12-28
37	索尔思成都	发明专利	200610021287.1	光模块非正常连续发光故障检测方法及电路	2006-06-28	2026-06-27
38	索尔思成都	发明专利	201110424807.4	一种扩展 EML TOSA 核心温度工作范围的方法	2011-12-19	2031-12-18
39	索尔思成都	发明专利	201110416575.8	一种半导体制冷器 TEC 驱动电路	2011-12-14	2031-12-13
40	索尔思成都	发明专利	201210366889.6	用于光器件的加强接收信号功率指示器及使用方法	2012-09-28	2032-09-27
41	索尔思成都	发明专利	201110438929.9	一种回收光电二极管的工艺	2011-12-23	2031-12-22
42	索尔思成都	发明专利	201110440521.5	EPON Triplexer OLT 激光器保护模块	2011-12-23	2031-12-22
43	索尔思成都	发明专利	201210015419.5	一种 EPON OLT 节能控制方法及系统	2012-01-18	2032-01-17
44	索尔思成都	发明专利	201210022719.6	一种自动温度控制电路	2012-02-02	2032-02-01
45	索尔思成都	发明专利	201210365122.1	可锁定模块外壳及其制造和使用方法	2012-09-26	2032-09-27
46	索尔思成都	发明专利	201210121271.3	双通道 GEAPON OLT CSFP 光模块	2012-04-23	2032-04-22
47	索尔思成都	发明专利	201210261803.3	光器件的故障检测方法及系统	2012-07-27	2032-07-26
48	索尔思成都	发明专利	201210118520.3	提高 PON OLT 光模块收端光功率数字监控精度的方法	2012-04-20	2032-04-19
49	索尔思成都	发明专利	201210175558.4	一种 SFP 光模块的解锁机构	2012-05-31	2032-05-30
50	索尔思成都	发明专利	201210221206.8	适用于降低光信号偏振敏感度的装置及其制造和适用方法	2012-06-29	2032-06-28
51	索尔思成都	发明专利	201210221556.4	具有更小型腔尺寸的光模块及其制造和使用方法	2012-06-30	2032-06-29
52	索尔思成都	发明专利	201210222332.5	雪崩光电二极管最佳工作偏压的调优算法	2012-06-30	2032-06-29

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
53	索尔思成都	发明专利	201210268209.7	使用可变功率紫外线固化粘合剂提高对位精度的方法	2012-07-31	2032-07-30
54	索尔思成都	发明专利	201210267176.4	光发射组件，光收发器及制造和应用方法	2012-07-31	2032-07-30
55	索尔思成都	发明专利	201210471478.3	一种 SFP 光模块	2012-11-20	2032-11-19
56	索尔思成都	发明专利	201210427276.9	用于提供偏置电流或驱动电流驱动负载的节能驱动电路	2012-10-31	2032-10-30
57	索尔思成都	发明专利	201210362321.7	实现 OLT 光模块管脚复用的控制系统	2012-09-26	2032-09-25
58	索尔思成都	发明专利	US8964804B2	VARIABLE BANDGAP MODULATOR FOR A MODULATED LASER SYSTEM	2013-02-19	2033-08-20
59	索尔思成都	发明专利	201210429775.1	光纤接口检测塞规及检测方法	2012-10-31	2032-10-30
60	索尔思成都	发明专利	201210350479.2	一种使用双 APD 共用升压电路的 OLT 光模块	2012-09-20	2032-09-19
61	索尔思成都	发明专利	201210402718.4	CWDM 多工/解多工器系统及其制造方法	2012-10-22	2032-10-21
62	索尔思成都	发明专利	201210372916.0	双工光收发器件本体	2012-09-29	2032-09-28
63	索尔思成都	发明专利	201210380205.8	EML 激光器的电吸收反向偏置电压调优方法	2012-10-09	2032-10-08
64	索尔思成都	发明专利	201310108317.2	低功耗绝缘调制电极	2013-03-29	2033-03-28
65	索尔思成都	发明专利	TWI553980B	低功率消耗之隔离调制器电极	2013-05-07	2033-05-06
66	索尔思成都	发明专利	201210429411.3	一种光模块固件可视化转换方法	2012-10-31	2032-10-30
67	索尔思成都	发明专利	201210569430.6	光纤接口的检测方法及检测装置	2012-12-25	2032-12-24
68	索尔思成都	发明专利	US9054813B2	OPTICAL TRANSCEIVER WITH ISOLATED MODULATOR CONTACTS AND/OR INPUTS	2013-03-13	2033-10-02
69	索尔思成都	发明专利	201210498873.0	提高受激布里奥散射的门限的方法	2012-11-29	2032-11-28
70	索尔思成都	发明专利	201210492811.9	自由空间光隔离器芯片体的切割方法	2012-11-28	2032-11-27

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
71	索尔思成都	发明专利	201210491066.6	具有扩大光束缓冲区域的光隔离器及其制作方法	2012-11-28	2032-11-27
72	索尔思成都	发明专利	201210471553.6	一种稳定光收发模块输出状态的方法	2012-11-20	2032-11-19
73	索尔思成都	发明专利	201210498840.6	一种负压芯片	2012-11-29	2032-11-28
74	索尔思成都	发明专利	201380002886.7	用于光和光电阵列的主动对齐式探测器	2013-03-14	2033-03-13
75	索尔思成都	发明专利	US9157791B2	ACTIVELY ALIGNED DETECTORS FOR OPTICAL AND OPTOELECTRONIC ARRAYS	2013-03-14	2033-09-13
76	索尔思成都	发明专利	201210500002.8	一种提高受激布里奥散射的门限的方法	2012-11-29	2032-11-28
77	索尔思成都	发明专利	201210569911.7	光模块测试方法	2012-12-25	2032-12-24
78	索尔思成都	发明专利	201210567279.2	一种光模块测试中光纤自动耦合配对系统	2012-12-24	2032-12-23
79	索尔思成都	发明专利	201210505702.6	一种激光器背光电流反馈控制方法	2012-11-30	2032-11-29
80	索尔思成都	发明专利	201210581077.3	TOSA 外部加热装置	2012-12-28	2032-12-27
81	索尔思成都	发明专利	201210581285.3	带柔板 TOSA 测试工装	2012-12-28	2032-12-27
82	索尔思成都	发明专利	201210581281.5	一种光模块工作波长控制系统及方法	2012-12-28	2032-12-27
83	索尔思成都	发明专利	201310010426.0	光收发器中的操作状态信息生成方法	2013-01-11	2033-01-12
84	索尔思成都	发明专利	201380000620.9	多通道光发射器件及其制造和使用方法	2013-02-27	2033-02-26
85	索尔思成都	发明专利	US9215032B2	MULTI-CHANNEL OPTICAL TRANSMITTER ASSEMBLY AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2013-02-27	2034-07-03
86	索尔思成都	发明专利	US9063308B2	SMALL FORM-FACTOR PLUGGABLE OPTICAL TRANSCEIVER	2013-02-05	2033-06-29
87	索尔思成都	发明专利	201380001200.2	多通道光收发器及其元件校正方法	2013-07-29	2033-07-28

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
88	索尔思成都	发明专利	200510020266.3	基于以太网供电方式的光网络单元受电装置	2005-01-28	2025-01-27
89	索尔思成都	发明专利	201380000582.7	适用于调制激光器系统的可变频带间隙调制器	2013-02-19	2033-02-18
90	索尔思成都	发明专利	201480000585.5	借助追踪操作参数变化的光收发器状态监控，存储和报告	2014-02-27	2034-02-26
91	索尔思成都	发明专利	201310628948.7	一种集成双通道 GPON OLT 的 CSFP 光模块	2013-11-29	2033-11-28
92	索尔思成都	发明专利	201480000771.9	NxN 并行收发光模块	2014-04-18	2034-04-17
93	索尔思成都	发明专利	US9709759B2	NxN PARALLEL OPTICAL TRANSCEIVER	2014-04-18	2034-04-17
94	索尔思成都	发明专利	201410037661.1	降低 TOSA 功耗的电路及方法	2014-01-26	2034-01-25
95	索尔思成都	发明专利	201410108403.8	光模块的光功率调测算法	2014-03-21	2034-03-20
96	索尔思成都	发明专利	201410296120.0	一种差分 A-C 耦合方式光信号接收电路	2014-06-27	2034-06-26
97	索尔思成都	发明专利	201410632997.2	一种光过冲的控制电路及控制光过冲的方法	2014-11-11	2034-11-10
98	索尔思成都	发明专利	201410583636.3	一种发送电路、接收电路、光纤收发器及其信号处理方法	2014-10-27	2034-10-26
99	索尔思成都	发明专利	201480001747.7	具有增大动态范围的跨阻放大器（TIA）及其光器件	2014-10-22	2034-10-21
100	索尔思成都	发明专利	US9628195B2	TRANSIMPEDANCE AMPLIFIER (TIA) HAVING AN ENLARGED DYNAMIC RANGE AND OPTICAL DEVICES USING THE SAME	2014-10-22	2035-06-19
101	索尔思成都	发明专利	201480001223.8	一种激光器突发控制电路和方法	2014-06-30	2034-06-29
102	索尔思成都	发明专利	US9325421B1	BURST-MODE LASER CONTROL CIRCUIT AND THE METHOD THEREOF	2014-06-30	2034-06-29
103	索尔思成都	发明专利	201380010523.8	带绝缘调制器接头和/或输入端的光收发器	2013-03-13	2033-03-12
104	索尔思成都	发明专利	201410425388.X	一种处理 LOS 信号和消除振荡的方法、电路和设备	2014-08-27	2034-08-26

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
105	索尔思成都	发明专利	201480003272.5	适用于双速率功率点补偿的电路，光模块，方法及光通信系统	2014-12-23	2034-12-22
106	索尔思成都	发明专利	US9653878B2	CIRCUIT, OPTICAL MODULE, METHODS AND OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM FOR DUAL RATE POWER POINT COMPENSATION	2014-12-23	2035-06-02
107	索尔思成都	发明专利	201480001742.4	直流电平检测电路，包含该电路的系统和制造、使用方法	2014-11-25	2034-11-24
108	索尔思成都	发明专利	US9638736B2	DC LEVEL DETECTION CIRCUIT BETWEEN HIGH SPEED SIGNAL LINE CONNECTING PORTS, A SYSTEM INCLUDING THE CIRCUIT, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2014-11-25	2035-04-06
109	索尔思成都	发明专利	201410653614.X	保护 APD 接收器的电路、光模块及方法	2014-11-17	2034-11-16
110	索尔思成都	发明专利	201580000104.5	用于改进激光发射器功率监控和/或报告精度的方法，光发射器，光模块，和光通信系统	2015-02-12	2035-02-11
111	索尔思成都	发明专利	US9628191B2	METHODS, OPTICAL TRANSMITTER, OPTICAL MODULE, AND OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM FOR IMPROVING THE MONITORING AND/OR REPORTING ACCURACY OF A LASER TRANSMITTING POWER	2015-02-12	2035-05-31
112	索尔思成都	发明专利	201410649332.2	一种噪声抑制电路、方法、光模块及光通信系统	2014-11-14	2034-11-13
113	索尔思成都	发明专利	201580000105.X	多通道，并行传输光模块，及其制造和使用方法	2015-01-27	2035-01-26
114	索尔思成都	发明专利	US9590737B2	MULTI-CHANNEL, PARALLEL TRANSMISSION OPTICAL MODULE, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2015-01-27	2035-01-26

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
115	索尔思成都	发明专利	201580000106.4	带多重光学结构和/或表面的集成透镜，及其光模块和收发器，和制造及使用方法	2015-02-12	2035-02-11
116	索尔思成都	发明专利	US9869818B2	INTEGRATED LENS WITH MULTIPLE OPTICAL STRUCTURES AND VENT HOLE	2015-02-12	2035-07-16
117	索尔思成都	发明专利	201410819549.3	一种光模块测试参数配置方法及系统	2014-12-25	2034-12-24
118	索尔思成都	发明专利	201580002584.9	适用于光收发器的电磁干扰屏蔽装置	2015-06-16	2035-06-15
119	索尔思成都	发明专利	US9832916B2	EMI SHIELDING DEVICE FOR AN OPTICAL TRANSCEIVER	2015-06-16	2035-11-29
120	索尔思成都	发明专利	201510996212.4	一种光模块性能参数调试方法及系统	2015-12-24	2035-12-23
121	索尔思成都	发明专利	US9843383B2	MULTIFUNCTIONAL LASER DIODE DRIVING CIRCUIT, A MODULE COMPRISING THE SAME, AND A METHOD USING THE SAME	2015-07-08	2035-08-13
122	索尔思成都	发明专利	201510493211.8	一种光模块光眼图 ER 控制调节方法及系统	2015-08-12	2035-08-11
123	索尔思成都	发明专利	201510655613.3	一种光模块及其信号输出端口、信号输出端口保护电路	2015-10-12	2035-10-11
124	索尔思成都	发明专利	201510543953.7	一种光模块多通道并行测试系统及方法	2015-08-31	2035-08-30
125	索尔思成都	发明专利	201610021028.2	集成透镜和具有该透镜的光收发器、以及制造和使用方法	2016-01-13	2036-01-12
126	索尔思成都	发明专利	US9891385B2	INTEGRATED LENS WITH MULTIPLE OPTICAL STRUCTURES AND VENT HOLE	2015-07-15	2035-06-04
127	索尔思成都	发明专利	201510973407.7	一种光模块芯片温度校准方法	2015-12-23	2035-12-22

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
128	索尔思成都	发明专利	US9991969B2	TUNABLE RECEIVER INCLUDING MICROELECTROMECHANICAL (MEMS) MIRRORS, A TRANSCEIVER OR MODULE COMPRISING THE SAME, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2016-03-23	2036-12-08
129	索尔思成都	发明专利	201610915390.4	光到光收发器及其制造和使用方法	2016-10-20	2036-10-19
130	索尔思成都	发明专利	US10355783B2	OPTICAL-TO-OPTICAL TRANSCEIVER AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2016-08-03	2037-04-29
131	索尔思成都	发明专利	201610630942.7	信号产生装置和方法、误码测试仪和方法	2016-08-03	2036-08-02
132	索尔思成都	发明专利	US10333646B2	MULTI-CHANNEL OPTICAL MULTIPLEXERS AND DEMULTIPLEXERS, OPTICAL TRANSMITTER, RECEIVER AND TRANSCEIVER COMPRISING THE SAME, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2016-12-26	2037-03-08
133	索尔思成都	发明专利	201710038266.9	光接收器，光收发器，保护光接收器中光电探测器的方法	2017-01-16	2037-01-15
134	索尔思成都	发明专利	US10305605B2	OPTICAL RECEIVER, OPTICAL TRANSCEIVER COMPRISING THE SAME, AND METHOD OF PROTECTING A PHOTODETECTOR IN THE OPTICAL RECEIVER WITH A TRANSIENT EVENT OR A TRANSIENT STATE DETERMINATION	2016-11-18	2037-05-08
135	索尔思成都	发明专利	201610707032.4	保护 APD 接收器的方法及装置	2016-08-23	2036-08-22
136	索尔思成都	发明专利	201780000140.0	用于光接收器的光学子器件，包含该器件的光接收器和/或收发器，及其制造和使用方法	2017-01-06	2037-01-05

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
137	索尔思成都	发明专利	US10168500B2	OPTICAL SUBASSEMBLY FOR AN OPTICAL RECEIVER, OPTICAL RECEIVER AND TRANSCEIVER COMPRISING THE SAME, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2017-01-06	2037-02-07
138	索尔思成都	发明专利	US10203455B2	MULTI-CHANNEL OPTICAL TRANSMITTER AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2016-12-13	2037-01-29
139	索尔思成都	发明专利	EP3133750B1	LASER BURST CONTROL CIRCUIT AND METHOD	2014-06-30	2034-06-29
140	索尔思成都	发明专利	JP6330061B2	レーザーバースト制御回路及びその制御方法	2014-06-30	2034-06-30
141	索尔思成都	发明专利	201680011790.0	锁件体、解锁机构及光模块	2016-11-30	2036-11-29
142	索尔思成都	发明专利	201610995831.6	APD 保护电路	2016-11-11	2036-11-10
143	索尔思成都	发明专利	US10700781B2	TRANSCEIVER WITH REDUCED FILTER INSERTION LOSS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2017-03-16	2037-03-19
144	索尔思成都	发明专利	US10451819B2	LATCH FIT, DE-LATCHING MECHANISM AND OPTICAL MODULE INCLUDING THE SAME	2016-11-30	2037-05-31
145	索尔思成都	发明专利	201710037525.6	解锁机构及光模块	2017-01-19	2037-01-18
146	索尔思成都	发明专利	US10555444B2	EMI SHIELDING DEVICE FOR AN OPTICAL TRANSCEIVER AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME	2017-05-31	2038-02-26
147	索尔思成都	发明专利	US10788635B2	DE-LATCHING MECHANISM AND OPTICAL MODULE INCLUDING THE SAME	2017-06-06	2037-06-05

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
148	索尔思成都	发明专利	US10042130B1	LATCH FITTING AND LATCHING MECHANISM FOR AN OPTICAL TRANSCEIVER, OPTICAL TRANSCEIVER INCLUDING THE SAME, AND METHODS OF LATCHING AND DELATCHING AN OPTICAL TRANSCEIVER	2017-06-20	2037-06-19
149	索尔思成都	发明专利	201780002705.9	降低或消除内部光反射，提高良率，降低高温传输失效和/或改进 OSA 传输性能的方法及实施该方法的改进型光收发器	2017-09-29	2037-09-28
150	索尔思成都	发明专利	US10326527B2	METHODS OF REDUCING OR ELIMINATING INTERNAL OPTICAL LIGHT REFLECTIONS, INCREASING YIELD, REDUCING HIGH-TEMPERATURE TRANSMISSION FAILURES AND/OR IMPROVING OSA TRANSMISSION PERFORMANCE AND AN IMPROVED OPTICAL TRANSCEIVER IMPLEMENTING THE SAME	2017-09-29	2037-09-28
151	索尔思成都	发明专利	201780000893.1	光模块、光模块系统及光模块的监控方法	2017-08-25	2037-08-24
152	索尔思成都	发明专利	US10484100B2	OPTICAL MODULE, OPTICAL MODULE SYSTEM AND MONITOR METHOD USING THE SAME	2017-08-25	2037-08-24
153	索尔思成都	发明专利	US11165507B2	OPTICAL TRANSMITTER AND/OR RECEIVER INCLUDING AN EMI FILTER, AND METHODS OF USING THE SAME	2018-06-15	2040-05-20
154	索尔思成都	发明专利	201880002283.X	用于光发射器的抗阻匹配电路及其制造和使用方法	2018-09-20	2038-09-19
155	索尔思成都	发明专利	US11133647B2	IMPEDANCE MATCHING CIRCUIT FOR OPTICAL TRANSMITTERS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2018-09-20	2040-01-27
156	索尔思成都	发明专利	201980001401.X	一种多通道并行双向器件耦合装置	2019-08-13	2039-08-12

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
157	索尔思成都	发明专利	202010020067.7	一种降低光模块中电磁干扰的方法及光模块	2020-01-09	2040-01-08
158	索尔思成都	发明专利	202010016310.8	TO 封装的 TOSA 及光模块	2020-01-08	2040-01-07
159	索尔思成都	发明专利	202010236701.0	一种解锁机构及光通讯模块	2020-03-30	2040-03-29
160	索尔思成都	发明专利	202010439815.5	一种基于 EA 光电流的发光功率监测和 APC 控制电路与方法	2020-05-22	2040-05-21
161	索尔思成都	发明专利	202010574679.0	一种低成本的数字高精度波长控制电路与方法	2020-06-22	2040-06-21
162	索尔思成都	发明专利	202010534481.X	解锁件、解锁机构及其装配方法、光模块	2020-06-12	2040-06-11
163	索尔思成都	发明专利	202110213978.6	一种 OAM 信号调顶电路	2021-02-25	2041-02-24
164	索尔思成都	发明专利	202110066094.2	一种多通道激光器偏置电流校正电路和方法	2021-01-19	2041-01-18
165	索尔思成都	发明专利	202110066097.6	一种抑制浪涌电流的缓冲电路及其使用方法	2021-01-19	2041-01-18
166	索尔思成都	发明专利	202110379443.6	一种 TO-CAN 模组、发射组件及光模块	2021-04-08	2041-04-07
167	索尔思成都	发明专利	201310664363.0	一种光模块测试装置	2013-12-10	2033-12-09
168	索尔思成都	发明专利	201810083994.6	多通道光发射器及其制造和使用方法	2013-02-27	2033-02-26
169	索尔思成都	发明专利	201680000371.7	一种光或光电接收器、光模块及其制造和使用方法	2016-03-23	2036-03-22
170	索尔思成都	发明专利	202010701255.6	一种激光器驱动电路及光模块	2020-07-20	2040-07-19
171	索尔思成都	发明专利	202010439590.3	一种激光器前向电压的多通道低功耗 APC 控制电路和方法	2020-05-22	2040-05-21
172	索尔思成都	发明专利	202011180550.8	一种采用双 MCU 架构的光模块调制解调系统和方法	2020-10-29	2040-10-28
173	索尔思成都	发明专利	202110394173.6	一种集成于光模块的 SOA 电流自动控制方法和系统	2021-04-13	2041-04-12
174	索尔思成都	发明专利	201911120909.X	基于温度矩阵的光模块检测方法	2019-11-15	2039-11-14

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
175	索尔思成都	发明专利	202210623793.7	一种加快光模块信号锁定的方法及系统	2022-06-02	2042-06-01
176	索尔思成都	发明专利	DE60201404160 2T2	LASERIMPULSSTEUERUNGSSCHALTUNG UND - VERFAHREN	2014-6-30	2034-6-30
177	索尔思成都	实用新型	201420310062.8	用于光模块测试的测试板子	2014-06-12	2024-06-11
178	索尔思成都	实用新型	201420355933.8	一种自加热温箱	2014-06-30	2024-06-29
179	索尔思成都	实用新型	201520035258.5	改善光模块跟踪误差不良的电路及光模块	2015-01-19	2025-01-18
180	索尔思成都	实用新型	201420464155.6	一种光纤跳线	2014-08-15	2024-08-14
181	索尔思成都	实用新型	201420827847.2	一种高速信号线连接端口的 DC 检测电路及设备 和一种光电通信设备	2014-12-24	2024-12-24
182	索尔思成都	实用新型	201520189587.5	一种光纤绕线器	2015-03-31	2025-03-30
183	索尔思成都	实用新型	201520197090.8	一种基于帕尔贴效应的温箱	2015-04-02	2025-04-01
184	索尔思成都	实用新型	201520648940.1	一种联板光模块焊接工装	2015-08-26	2025-08-25
185	索尔思成都	实用新型	201521112131.5	一种具有短拉环套筒的光模块	2015-12-29	2025-12-28
186	索尔思成都	实用新型	201620213102.6	一种带有导电衬垫结构的光模块	2016-03-18	2026-03-17
187	索尔思成都	实用新型	201620365246.3	一种雪崩光电二极管故障监测电路	2016-04-27	2026-04-26
188	索尔思成都	实用新型	201620191760.X	一种铜线焊盘阻抗匹配 PCB 结构	2016-03-14	2026-03-13
189	索尔思成都	实用新型	201620186785.0	光模块解锁结构	2016-03-11	2026-03-10
190	索尔思成都	实用新型	201620610765.1	一种基于缺陷地的传输线补偿结构	2016-06-21	2026-06-20
191	索尔思成都	实用新型	201620467756.1	一种光模块云测试系统	2016-05-20	2026-05-19
192	索尔思成都	实用新型	201621055349.6	印刷电路板	2016-09-14	2026-09-13

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
193	索尔思成都	实用新型	201620835671.4	信号源及误码测试仪	2016-08-03	2026-08-02
194	索尔思成都	实用新型	201621436950.X	解锁机构及光模块	2016-12-26	2026-12-05
195	索尔思成都	实用新型	201720061955.7	应用于激光器芯片的加热结构和光模块	2017-01-19	2027-01-18
196	索尔思成都	实用新型	201720218517.7	解锁机构及光模块	2017-03-07	2027-03-06
197	索尔思成都	实用新型	201720907522.9	锁件及用于具有外罩的光收发器的锁定机构、光收发器	2017-07-25	2027-07-24
198	索尔思成都	实用新型	201720927984.7	拉环及光模块	2017-07-28	2027-07-27
199	索尔思成都	实用新型	201820123462.6	印刷电路板	2018-01-25	2028-01-24
200	索尔思成都	实用新型	201721294822.0	一种导电连接件	2017-10-10	2027-10-09
201	索尔思成都	实用新型	201721418526.7	温控模块、温控单元及温箱	2017-10-30	2027-10-29
202	索尔思成都	实用新型	201721144372.7	固定支架及光模块	2017-09-07	2027-09-06
203	索尔思成都	实用新型	201820398860.9	拉杆、解锁机构及光模块	2018-03-22	2028-03-21
204	索尔思成都	实用新型	201820690630.X	一种封装结构及光模块	2018-05-10	2028-05-09
205	索尔思成都	实用新型	201820865792.2	防电磁干扰的夹子及光模块	2018-06-05	2028-06-04
206	索尔思成都	实用新型	201821029007.6	一种排针、PCB板及光模块	2018-06-29	2028-06-28
207	索尔思成都	实用新型	201821020736.5	应用于光模块的底座及光模块	2018-06-29	2028-06-28
208	索尔思成都	实用新型	201821175600.1	一种光模块	2018-07-24	2028-07-23
209	索尔思成都	实用新型	201821171816.0	应用于光模块的底座、解锁机构及光模块	2018-07-23	2028-07-22
210	索尔思成都	实用新型	201920372162.6	光信号波长测试系统	2019-03-22	2029-03-21
211	索尔思成都	实用新型	201920241003.2	一种抗电磁干扰的光模块	2019-02-26	2029-02-25

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
212	索尔思成都	实用新型	201920751938.5	一种拉杆、解锁机构、光模块	2019-05-23	2029-05-22
213	索尔思成都	实用新型	201921686413.4	多通道光多路复用器、光发射器及光模块	2019-10-10	2029-10-09
214	索尔思成都	实用新型	202021696303.9	一种可用于低温的非制冷电吸收调制激光器及光模块	2020-08-14	2030-08-13
215	索尔思成都	实用新型	202122394161.1	具有模斑转换功能的光纤连接器	2021-09-30	2031-09-29
216	索尔思成都	实用新型	202122093667.9	应用于 MPO 连接器防止解锁的锁扣及 MPO 连接器	2021-09-01	2031-08-31
217	索尔思成都	实用新型	202122095208.4	新型套筒、光接收次模块及光模块	2021-09-01	2031-08-31
218	索尔思成都	实用新型	202122257336.4	用于解复用的窄带宽分束器件及光模块	2021-09-17	2031-09-16
219	索尔思成都	实用新型	202220996126.9	光信号发射组件、TOSA 及光模块	2022-04-27	2032-04-26
220	索尔思成都	实用新型	202222049795.8	光模块生产设备	2022-08-04	2032-08-03
221	索尔思成都	实用新型	202221442879.1	集成式光模块、光信号传输系统、分波/合波光学系统	2022-06-08	2032-06-07
222	索尔思成都	实用新型	202222425260.6	一种用于光模块的工业级温度调控设备	2022-09-13	2032-09-12
223	索尔思成都	实用新型	202321346766.6	PTC 加热装置及其 PTC 加热模块	2023-05-30	2033-05-29
224	索尔思成都	实用新型	202321346763.2	发端 TO 封装结构、光模块	2023-05-30	2033-05-29
225	索尔思成都	实用新型	202321346765.1	双光口结构及光模块	2023-05-30	2033-05-29
226	索尔思成都	实用新型	202321521304.3	光信号合束结构、发端光器件及光模块	2023-06-15	2033-06-14
227	索尔思成都	实用新型	202322372193.0	光学组件、收发一体光器件及光模块	2023-09-01	2033-08-31
228	索尔思成都	实用新型	202322499767.0	用于多通道同波长传输的光学组件、光器件	2023-09-14	2033-09-13
229	索尔思成都	实用新型	202322372262.8	多通道集成式分光光学组件、光器件及光模块	2023-09-01	2033-08-31
230	索尔思成都	外观设计	201530107071.7	光纤绕线器	2015-04-21	2025-04-20

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
231	索尔思成都	外观设计	201530084265.X	光模块（QSFP-28）	2015-04-02	2025-04-01
232	索尔思成都	外观设计	201630020977.X	短套筒（SP-362-D）	2016-01-21	2026-01-20
233	索尔思成都	外观设计	201630082238.3	高速光模块（SP-368-D）	2016-03-22	2026-03-21
234	索尔思成都	外观设计	201630096714.7	角度补偿插芯套（SP-371-D）	2016-03-29	2026-03-28
235	索尔思成都	外观设计	201630062476.8	光模块	2016-03-07	2026-03-06
236	索尔思成都	外观设计	201730272743.9	屏蔽罩	2017-06-27	2027-06-26
237	索尔思成都	外观设计	201730422213.8	支架	2017-09-07	2027-09-06
238	索尔思成都	外观设计	201830107633.1	拉杆	2018-03-22	2028-03-21
239	索尔思成都	外观设计	201830137036.3	定位架	2018-04-08	2028-04-07
240	索尔思成都	外观设计	201830196981.0	光模块锁件	2018-05-04	2028-05-03
241	索尔思成都	外观设计	201830593641.1	防尘塞	2018-10-23	2028-10-22
242	索尔思江苏	发明专利	201510151536.8	一种多功能 LD 驱动电路、模块及方法	2015-04-01	2035-03-31
243	索尔思江苏	发明专利	201510151846.X	一种多功能光电通信电路、模块、设备以及方法	2015-04-01	2035-03-31
244	索尔思江苏	发明专利	201911120890.9	一种适用于光模块的外部解锁机构及解锁方法	2019-11-15	2039-11-14
245	索尔思江苏	实用新型	202022685427.3	一种插拔式光模块	2020-11-19	2030-11-18
246	索尔思江苏	实用新型	201720064518.0	解锁机构及光模块	2017-01-19	2027-01-18
247	索尔思江苏	实用新型	201820664244.3	拉环及光模块	2018-05-04	2028-05-03
248	索尔思江苏	实用新型	201821332602.7	一种闩锁机构及光模块	2018-08-17	2028-08-16
249	索尔思江苏	实用新型	201920979595.8	一种一体式解锁机构、光模块	2019-06-27	2029-06-26

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
250	索尔思江苏	实用新型	201921189623.2	一种解锁机构、光模块	2019-07-26	2029-07-25
251	索尔思江苏	实用新型	201921814804.X	元器件引脚的矫正装置	2019-10-28	2029-10-27
252	索尔思江苏	实用新型	202020431346.8	一种光模块	2020-03-30	2030-03-29
253	索尔思江苏	实用新型	202020223543.0	一种光传输模块	2020-02-28	2030-02-27
254	索尔思江苏	实用新型	202121211035.1	一种寻边设备	2021-06-01	2031-05-31
255	索尔思江苏	实用新型	202121062751.8	一种电镀设备	2021-05-18	2031-05-17
256	索尔思江苏	实用新型	202121062731.0	一种用于翻转镀膜治具的拨杆	2021-05-18	2031-05-17
257	索尔思江苏	实用新型	202121064789.9	一种用于镀膜治具的检具	2021-05-18	2031-05-17
258	索尔思江苏	实用新型	202121043339.1	用于晶片研磨圆盘的支撑治具	2021-05-17	2031-05-16
259	索尔思江苏	实用新型	202121064822.8	一种水浴系统	2021-05-18	2031-05-17
260	索尔思江苏	实用新型	202121062765.X	一种洗涤塔、水雾捕捉装置以及废气处理系统	2021-05-18	2031-05-17
261	索尔思江苏	实用新型	202121064808.8	一种去光阻系统	2021-05-18	2031-05-17
262	索尔思江苏	实用新型	202320871254.5	一种手动调节限位器和寻边设备	2023-04-18	2033-04-17
263	索尔思江苏	实用新型	202322027987.3	洗涤塔的入口管路系统及废气处理系统	2023-07-31	2033-07-30
264	索尔思江苏	实用新型	202322027993.9	一种气体置换系统	2023-07-31	2043-07-30
265	索尔思江苏	实用新型	202322028007.1	一种载台及检测系统	2023-07-31	2043-07-30
266	索尔思江苏	实用新型	202322028085.1	一种载具平台和光强检测系统	2023-07-31	2043-07-30
267	索尔思江苏	实用新型	202022341814.5	一种光器件管脚的开脚装置	2020-10-20	2030-10-19
268	索尔思江苏	实用新型	201922022247.4	去蜡溶液取片设备	2019-11-21	2029-11-20

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
269	索尔思江苏	外观设计	201930642826.1	手动上光阻上片载具	2019-11-21	2029-11-20
270	安瞳半导体	实用新型	202322205219.2	一种激光器尾纤的固定结构	2023-08-16	2024-08-15
271	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8798475B2	DYNAMIC MEMORY ALLOCATION IN AN OPTICAL TRANSCEIVER	2011-03-23	2032-04-17
272	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8842993B2	OPERATIONAL STATUS FLAG GENERATION IN AN OPTICAL TRANSCEIVER	2011-03-29	2031-08-05
273	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8606111B2	METHOD, CIRCUITRY AND APPARATUS FOR OUTPUTTING A STABLE OPTICAL SIGNAL IN A DENSE WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING DEVICE DURING FAST CHANGES OF OPERATING CONDITIONS	2011-02-03	2031-09-14
274	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8666255B2	CIRCUITS, ARCHITECTURES, APPARATUSES, SYSTEMS, AND METHODS FOR MERGING OF MANAGEMENT AND DATA SIGNALS, AND FOR RECOVERY OF A MANAGEMENT SIGNAL	2011-08-15	2032-03-21
275	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8486214B2	RAMPED, VARIABLE POWER UV ADHESIVE CURE PROCESS FOR IMPROVED ALIGNMENT	2011-09-27	2031-12-01
276	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8670473B2	CIRCUIT AND METHOD FOR LIMITING CURRENT TO PREVENT ROLL-OVER IN LASER DIODES	2011-12-30	2032-06-19
277	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8847161B2	APPARATUS AND METHODS FOR CONTROLLING A LASER OUTPUT AND IMPROVING LASER SAFELY USING A PROXIMITY SENSOR	2012-02-29	2032-09-07

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
278	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US8792785B2	CIRCUIT FOR MONITORING THE RECEIVER OF AN OPTICAL TRANSCEIVER AND THE METHOD FOR MONITORING BURST MODE OPTICAL POWER THEREOF	2012-05-23	2032-10-20
279	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US7255490B2	SMALL FORM FACTOR PLUGGABLE OPTICAL TRANSCEIVER HAVING AUTOMATIC-RESTORING UNLOCKING MECHANISM AND MECHANISM FOR LOCATING OPTICAL TRANSCEIVER COMPONENTS	2004-04-01	2026-02-08
280	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US7183540B2	APPARATUS FOR MEASURING PHOTO DIODES' TEMPERATURE DEPENDENCE	2005-03-17	2025-04-17
281	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US7153043B1	OPTICAL TRANSCEIVER HAVING IMPROVED PRINTED CIRCUIT BOARD	2006-01-19	2026-01-18
282	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US7507037B2	OPTICAL TRANSCEIVER HAVING IMPROVED UNLOCKING MECHANISM	2006-11-27	2027-01-05
283	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US7650077B2	MULTI-DATA-RATE OPTICAL TRANSCEIVER	2005-10-25	2026-02-05
284	Magnolia Source (Cayman) Limited	发明专利	US9485027B2	DYNAMIC MEMORY ALLOCATION IN AN OPTICAL TRANSCEIVER	2014-06-20	2031-07-26
285	Source Photonics, Inc.	发明专利	TWI475270B	缩小尺寸之分波多工器/解多工器	2012-08-08	2032-08-07
286	Source Photonics, Inc.	发明专利	USRE48029E1	WDM MULTIPLEXING/DE-MULTIPLEXING SYSTEM AND THE MANUFACTURING METHOD THEREOF	2017-09-07	2033-02-27
287	Source Photonics, Inc.	发明专利	USRE44107E1	MULTI-DATA-RATE OPTICAL TRANSCEIVER	2010-12-06	2026-02-05

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
288	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9201103B2	CIRCUITS, ARCHITECTURES, APPARATUSES, METHODS AND ALGORITHMS FOR DETERMINING A DC BIAS IN AN AC OR AC-COUPLED SIGNAL	2011-08-09	2034-05-26
289	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9195015B2	BI-DIRECTIONAL FIBER OPTIC TRANSCEIVERS, HOUSINGS THEREFOR, AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME	2011-12-30	2033-10-17
290	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8942556B2	OPTICAL TRANSCEIVER INTEGRATED WITH OPTICAL TIME DOMAIN REFLECTOMETER MONITORING	2011-12-02	2033-08-06
291	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8929748B2	TUNABLE DENSE WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING TRANSCEIVER, CIRCUITS AND DEVICES THEREFOR, AND METHODS FOR MAKING AND USING SUCH TRANSCEIVERS, CIRCUITS AND DEVICES	2011-03-17	2032-03-23
292	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8903254B2	LOW POWER CONSUMPTION, LONG RANGE, PLUGGABLE TRANSCEIVER, CIRCUITS AND DEVICES THEREFOR, AND METHOD(S) OF USING THE SAME	2011-05-24	2032-10-19
293	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9213156B2	OPTICAL RECEIVER WITH REDUCED CAVITY SIZE AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2011-08-17	2033-05-30
294	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9164247B2	APPARATUSES FOR REDUCING THE SENSITIVITY OF AN OPTICAL SIGNAL TO POLARIZATION AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2011-07-28	2033-03-02
295	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8929746B2	DIFFERENTIAL DRIVER, CIRCUITS AND DEVICES INCLUDING THE SAME, AND METHOD(S) OF MANUFACTURING THE SAME	2011-12-12	2033-04-20

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
296	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8948610B2	DATA SIGNAL THRESHOLD DETECTION AND/OR RECOVERY IN OPTICAL AND/OR OPTOELECTRONIC RECEIVERS AND/OR TRANSCEIVERS	2011-10-26	2032-12-04
297	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8891686B2	DATA SIGNAL DETECTION IN OPTICAL AND/OR OPTOELECTRONIC RECEIVERS AND/OR TRANSCEIVERS	2011-10-26	2033-01-16
298	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9252873B2	METHODS, APPARATTUSES, AND SYSTEMS FOR MONITORING SIGNAL STRENGTH IN AN OPTICAL NETWORK	2011-12-09	2033-01-15
299	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8931966B2	TRIPLEXER AND/OR OPTICAL LINE TERMINAL COMPATIBLE WITH A 10G ETHERNET PASSIVE OPTICAL NETWORK AND A HOUSING THEREFOR	2011-12-30	2032-11-07
300	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8886033B2	ENHANCED STATUS MONITORING, STORAGE AND REPORTING FOR OPTICAL TRANSCEIVERS	2012-03-22	2033-01-22
301	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8901474B2	ENHANCED RECEIVED SIGNAL POWER INDICATORS FOR OPTICAL RECEIVERS AND TRANSCEIVERS, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2012-06-19	2032-10-03
302	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8934779B2	OPERATIONAL STATUS INDICATORS IN AN OPTICAL TRANSCEIVER USING DYNAMIC THRESHOLDS	2012-02-10	2032-12-05
303	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8989587B2	OPERATIONAL STATE INFORMATION GENERATION IN AN OPTICAL TRANSCEIVER	2012-01-11	2032-07-06
304	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8879909B2	CIRCUITS AND METHODS FOR MONITORING POWER PARAMETERS IN AN OPTICAL TRANSCEIVER	2012-04-25	2032-09-14

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
305	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9028155B2	LATCHABLE MODULE HOUSINGS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2012-07-31	2033-06-08
306	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8939658B2	SMALL FORM-FACTOR PLUGGABLE OPTICAL TRANSCEIVER	2013-01-29	2033-01-28
307	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8989598B2	POWER-SAVING DRIVER CIRCUIT FOR PROVIDING A BIAS CURRENT OR DRIVING A CURRENT-DRIVEN LOAD	2012-10-11	2033-01-24
308	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9229167B2	WDM MULTIPLEXING/DE-MULTIPLEXING SYSTEM AND THE MANUFACTURING METHOD THEREOF	2013-01-07	2033-02-27
309	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9019605B2	OPTICAL ISOLATOR CAPABLE OF CREATING A LARGE BUFFER AREA FOR OPTICAL BEAMS AND METHODS OF MANUFACTURING AND USING THE SAME	2013-01-21	2033-09-03
310	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9059834B2	METHOD AND ALGORITHM FOR STABILIZING THE OUTPUT STATE OF AN OPTICAL TRANSCEIVER	2012-12-27	2033-09-27
311	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9391718B2	OPERATIONAL STATUS INDICATORS IN AN OPTICAL TRANSCEIVER USING DYNAMIC THRESHOLDS	2012-11-21	2032-03-13
312	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9720179B2	MULTICHANNEL OPTICAL TRANSMITTER AND METHOD OF ALIGNING COMPONENTS IN THE SAME	2013-07-29	2033-07-28
313	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9251689B2	STATUS MONITORING, STORAGE AND REPORTING FOR OPTICAL TRANSCEIVERS BY TRACKING OPERATING PARAMETER VARIATIONS	2014-02-27	2034-04-04
314	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9568680B1	OPTICAL RECEIVER WITH REDUCED CAVITY SIZE AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2015-11-12	2035-11-11

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
315	Source Photonics, Inc.	发明专利	US9829638B2	MULTICHANNEL OPTICAL TRANSMITTER AND METHOD OF ALIGNING COMPONENTS IN THE SAME	2017-06-07	2037-06-06
316	Source Photonics, Inc.	发明专利	US11044018B1	OPTICAL MODULATOR AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2018-07-23	2040-02-26
317	Source Photonics, Inc.	发明专利	US11303358B2	OPTICAL TRANSMITTER INCLUDING A GRADED OR SLOPED PASSBAND FILTER, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME	2018-06-28	2040-12-06
318	Source Photonics, Inc.	发明专利	US11394468B2	SYSTEM AND METHOD FOR TRANSFERRING OPTICAL SIGNALS IN PHOTONIC DEVICES AND METHOD OF MAKING THE SYSTEM	2019-03-22	2040-09-30
319	Source Photonics, Inc.	发明专利	US11269201B2	MULTI-LAYER P-N JUNCTION BASED PHASE SHIFTER AND METHODS OF MANUFACTURING AND USING THE SAME	2019-04-19	2040-08-28
320	Source Photonics, Inc.	发明专利	202010820303.3	一种可复用管脚的 TOSA 及光模块	2020-08-14	2040-08-13
321	Source Photonics, Inc.	发明专利	202010825918.5	一种包边封装的 TOSA 及光模块	2020-8-17	2040-8-16
322	Source Photonics, Inc.	发明专利	201910698352.1	基于多层 PN 结的移相器及其制造和使用方法	2019-7-31	2039-7-30
323	Source Photonics, Inc.	发明专利	201880095245.3	包含倾斜或分级通带滤波器的光发射器，及其制造和使用方法	2014-06-30	2034-6-30
324	Source Photonics, Inc.	发明专利	US8948227B2	ISOLATED MODULAR ELECTRODES FOR LOW POWER CONSUMPTION	2013-01-11	2033-1-19
325	索尔思台湾	发明专利	TWI462149B	对位系统及其操作方法	2014-11-21	2030-02-08

序号	专利权人	专利种类	专利编号	专利名称	专利申请日	到期时间
326	索尔思台湾	发明专利	TWI690741B	光学模组及其装配方法	2019-02-27	2039-02-26
327	索尔思台湾	发明专利	US11493704B2	OPTICAL MODULE AND ASSEMBLY METHOD THEREOF	2018-08-03	2041-07-13
328	索尔思台湾	发明专利	TW202046438A	对准系统及其操作方法	2019-05-31	2039-05-30
329	索尔思台湾	发明专利	TWI805338B	光学装置及其组装方法	2022-4-25	2042-4-24
330	索尔思台湾	发明专利	201010111371.9	虚拟光罩系统及虚拟光罩叠合方法	2010-2-22	2030-2-22
331	索尔思成都、豪雅冠得股份有限公司	发明专利	201210036009.9	偏光玻璃、偏光玻璃结构体、偏光玻璃组装体及光隔离器	2012-02-17	2032-02-16

二、标的公司及其下属公司拥有的商标权

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
1	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		1087922	9	2020-11-18	2030-11-18	无
2	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		1087919	9	2020-11-18	2030-11-18	无
3	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		6553480	9	2012-06-28	2032-06-27	无
4	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		6553481	9	2012-06-28	2032-06-27	无
5	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		51317501	9	2021-08-07	2031-08-06	无

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
6	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		1410838	9	2018-04-05	2028-04-05	无
7	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		1411401	9	2018-04-05	2028-04-05	无
8	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		3550195	9	2017-05-16	2027-05-16	无
9	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	3290516	9	2016-06-21	2026-06-21	无
10	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	5331527	9	2010-06-18	2030-06-18	无
11	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		N/033920	9	2008-09-30	2029-09-30	无

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
12	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	N/033919	9	2008-09-30	2029-09-30	无
13	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		N/136370	9	2018-10-11	2025-10-11	无
14	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		N/136371	9	2018.10.11	2025.10.11	无
15	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		40-0781693	9	2009-03-04	2029-03-04	无
16	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	40-0781692	9	2009-03-04	2029-03-04	无
17	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		01343668	9	2009-01-01	2028-12-31	无

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
18	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	01343667	9	2009-01-01	2028-12-31	无
19	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		01957809	9	2018-12-16	2028-12-15	无
20	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		01957808	9	2018-12-16	2028-12-15	无
21	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		4662746	9	2014-12-30	2024-12-30	无
22	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		3551126	9	2008-12-23	2028-12-23	无
23	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	4662748	9	2014-12-30	2024-12-30	无

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
24	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	3551104	9	2008-12-23	2028-12-23	无
25	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		5978725	9	2020-02-04	2030-02-04	无
26	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		5795271	9	2019-07-02	2029-07-02	无
27	Source Photonics Santa Clara, LLC; Source Photonics, Inc.		306223031	9	2023-04-19	2033-04-18	无
28	Source Photonics, Inc.		006666929	9、40、42	2008-02-13	2028-02-13	无
29	Source Photonics, Inc.	SOURCE PHOTONICS	006667208	9、40、42	2008-02-13	2028-02-13	无

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
30	安瞳半导体		64324936	38	2023-01-21	2033-01-20	无
31	安瞳半导体		64310661	9	2023-04-07	2023-04-07	无
32	安瞳半导体		73755891	9	2024-03-14	2034-03-13	无
33	安瞳半导体		73750070	38	2024-03-21	2034-03-20	无
34	安瞳半导体		73761224	42	2024-03-21	2034-03-20	无
35	索尔思台湾		00893116	9	2000-06-01	2030-05-31	无
36	索尔思台湾		01132661	37	2004-12-16	2024-12-15	无
37	索尔思台湾		01140593	9	2005-02-16	2025-02-15	无

序号	商标注册人	商标图形	注册编号	商标类别	权利起始时间	到期时间	他项权利
38	索尔思台湾		01132824	42	2004-12-16	2024-12-15	无
39	索尔思台湾		01132605	35	2004-12-16	2024-12-15	无
40	索尔思台湾		01132713	40	2004-12-16	2024-12-15	无

三、标的公司及其下属公司拥有的软件著作权

序号	著作权人	作品名称	作品类别	首次登记日期	登记号
1	索尔思成都	一种高可靠性的动态 APC 补偿算法软件	软件著作权	2010-12-30	2010SR074774
2	索尔思江苏	光收发一体模块生产控制系统	软件著作权	2020-6-12	2020SR0617756

四、标的公司及其下属公司拥有的域名

序号	持有人	域名	审核通过日期	网站备案号
1	索尔思成都	171.221.252.155	2022-04-27	蜀 ICP 备 2022011104 号-1
2	索尔思江苏	202.111.9.122	2023-11-02	苏 ICP 备 19006839 号-1
3	索尔思江苏	211.143.226.242	2023-11-02	苏 ICP 备 19006839 号-2
4	安瞳半导体	antongsemi.com	2022-04-02	/

序号	持有人	域名	审核通过日期	网站备案号
5	索尔思台湾	sourcephotonics.com.tw	2007-07-25	/
6	Source Photonics Inc.	sourcephotonics.com	2007-07-05	/