

本次发行股票拟在科创板上市，科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



**北京世维通科技股份有限公司**

Beijing SWT Science & Technology Corp.

(住所：北京市北京经济技术开发区科谷一街10号院1号楼11层1102-2室)

## 首次公开发行股票并在科创板上市

### 招股说明书（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序，本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



**中信证券股份有限公司**  
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

## 致投资者的声明

### 一、发行人上市的目的

世维通是一家专注于光电子器件及传感器研发生产的国家级专精特新企业，主要产品包括光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器。公司成立以来，始终以国家重大战略需求为导向，坚持自主创新，不仅在国防及航天领域中解决了光纤陀螺核心器件被国外禁运及技术“卡脖子”的难题，填补了国内产业化空白，而且在电力特高压光纤电流传感器及核心模组市场里成功打破欧美的技术垄断，实现了国产替代，更是在国家超高功率光纤激光器及全球可控核聚变等战略新兴与未来产业赛道中，贡献了自主可控的“世维通”力量。

本次发行上市的主要目的在于，借助资本市场平台拓宽融资渠道，加快集成化光电器件的研发与产业化，拓展公司在光通信、超高功率光纤激光器等领域的应用布局，并持续推动新型光纤传感器在可控核聚变装置中的工程化应用。同时，通过本次发行上市，公司将优化资本结构，进一步完善法人治理机制，提升品牌影响力与市场竞争力，促进公司实现长期可持续发展。

### 二、发行人现代企业制度的建立健全情况

公司建立健全了完善的现代企业制度，已按照《公司法》《证券法》和《公司章程（草案）》及其他法律法规和规章制度的要求建立了完善的法人治理结构，公司股东会、董事会规范运作，各项规章制度有效执行。为了切实维护股东权益，保持股利分配政策的持续性和稳定性，提高股东对公司经营和分配的监督，稳定投资者预期，公司制定了明确、清晰的上市后股东分红回报规划。

### 三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

本次募集资金用于光电子芯片与器件制造基地项目、集成光电子研发中心及智慧园区建设项目，有助于公司进一步增强核心产品的生产及研发能力，为公司经营战略目标的实现奠定基础。

### 四、发行人持续经营能力及未来发展规划

公司产品广泛应用于航空航天、国防军工、特高压输电、光通信、低碳冶金、可

控核聚变等行业，下游需求持续旺盛。同时，公司作为国内铌酸锂多功能光学器件市场的领先企业，市场占有率连续多年位居第一，客户基础稳固，为持续经营提供了坚实保障。


未来，公司将继续坚持“技术引领、自主可控”的发展战略，聚焦光电子器件及高端光电传感领域，持续巩固在光纤陀螺核心器件及特种电流传感装备领域的领先地位。

在现有业务方面，公司将围绕集成化、小型化方向持续推动产品升级，加快推动光源、探测器、调制器等关键器件向多功能异质集成与三维堆叠演进，突破集成度瓶颈，契合光纤传感及惯性导航系统对超小型化的迫切需求。同时，公司将进一步提升Y波导调制器等核心产品的性能指标，优化生产工艺与自动化水平，提升规模化生产能力和产品一致性，加速产品从研发验证向工程化、产业化闭环的全面落地，持续扩大市场份额。

在战略新兴业务方面，公司将持续加大研发投入，重点布局二个方向：一是面向高功率光纤激光器领域，持续优化近红外高能电光相位调制器产品性能，突破更高光损伤阈值与更宽工作带宽技术瓶颈，有力支撑国内超高功率光纤激光器的全链条自主可控；二是拓展强电磁环境光纤电流传感器在特高压输电、可控核聚变等前沿领域的应用，为国家重大工程提供自主可控的关键传感装备。通过上述布局，公司将持续巩固在光电子核心器件及特种传感装备领域的技术领先优势与市场竞争力。

(本页无正文，为《致投资者的声明》之签章页)

董事长：



陈松



北京世维通科技股份有限公司

2020年6月20日

## 声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

## 发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行新股不低于 2,324.4445 万股，占发行后总股本比例不低于 25%。本次发行不涉及股东公开发售股份。本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权的发行股票数量不超过初始发行股票数量的 15.00%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不低于 9,297.7780 万股（不含超额配售选择权）
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

## 目录

致投资者的声明.....	1
一、发行人上市的目的.....	1
二、发行人现代企业制度的建立健全情况.....	1
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划.....	1
四、发行人持续经营能力及未来发展规划.....	1
声明.....	4
发行概况.....	5
目录.....	6
第一节 释义.....	11
一、普通术语.....	11
二、专业术语.....	13
第二节 概览.....	15
一、重大事项提示.....	15
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	17
三、本次发行概况.....	18
四、发行人主营业务经营情况.....	19
五、公司符合科创板科技创新企业定位.....	21
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标.....	23
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	24
八、发行人选择的具体上市标准.....	24
九、发行人公司治理特殊安排.....	24
十、募集资金运用与未来发展规划.....	24
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	25
第三节 风险因素.....	26
一、与发行人相关的风险.....	26
二、与行业相关的风险.....	28
三、其他风险.....	29
第四节 发行人基本情况.....	30

一、公司基本情况.....	30
二、公司设立情况.....	30
三、报告期内的股本和股东变化情况.....	31
四、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）.....	36
五、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况.....	37
六、公司股权结构.....	37
七、重要子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况.....	38
八、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况.....	39
九、特别表决权股份或类似安排情况.....	42
十、协议控制架构情况.....	43
十一、公司股本情况.....	43
十二、董事、高级管理人员及核心技术人员的状况.....	51
十三、公司与董事、高级管理人员及核心技术人员签署的重要协议及其履行情况.....	56
十四、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员和核心技术人员最近两年的变动情况及影响.....	56
十五、董事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	57
十六、董事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况.....	58
十七、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	58
十八、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况.....	60
十九、公司已制定或实施的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	60
二十、公司员工及社会保险和住房公积金缴纳情况.....	62
<b>第五节 业务与技术.....</b>	<b>64</b>
一、公司主营业务、主要产品及变化情况.....	64
二、发行人所处行业的基本情况.....	83
三、发行人销售情况和主要客户.....	102

四、发行人采购情况和主要供应商.....	104
五、发行人的主要固定资产及无形资产情况.....	106
六、业务资质情况.....	108
七、发行人核心技术及研发情况.....	109
八、生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....	122
九、境外生产经营情况.....	124
<b>第六节 财务会计信息与管理层分析.....</b>	<b>125</b>
一、财务报表.....	125
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	131
三、报告期内与财务会计信息相关的重要性水平.....	132
四、重要会计政策及会计估计.....	132
五、重大会计政策、会计估计变更和会计差错更正.....	174
六、非经常性损益.....	175
七、发行人适用的税种、税率及主要税收优惠政策.....	176
八、主要财务指标.....	178
九、影响发行人报告期及未来经营能力或财务状况的因素.....	179
十、盈利能力分析.....	180
十一、资产质量分析.....	198
十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	216
十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	226
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	227
十五、盈利预测.....	227
<b>第七节 募集资金运用与未来发展规划.....</b>	<b>228</b>
一、本次募集资金运用情况.....	228
二、发行人未来发展规划.....	233
<b>第八节 公司治理与独立性.....</b>	<b>235</b>
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	235
二、发行人内部控制情况.....	235
三、报告期内发行人的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自	

律监管措施的情况.....	235
四、报告期内资金占用及对外担保情况.....	236
五、发行人独立持续经营能力情况.....	236
六、同业竞争情况.....	237
七、关联方、关联关系和关联交易.....	238
<b>第九节 投资者保护.....</b>	<b>247</b>
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	247
二、发行前后的股利分配政策差异情况、有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制.....	247
三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	250
<b>第十节 其他重要事项.....</b>	<b>251</b>
一、重大合同.....	251
二、对外担保情况.....	252
三、重大诉讼或仲裁事项.....	252
<b>第十一节 声明.....</b>	<b>253</b>
一、全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	253
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	254
三、保荐人（主承销商）声明.....	255
四、发行人律师声明.....	258
五、会计师事务所声明.....	259
六、验资机构声明.....	260
<b>第十二节 附件.....</b>	<b>261</b>
一、备查文件.....	261
二、查阅时间和地点.....	261
三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	262
四、与投资者保护相关的承诺.....	264
五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	294
六、股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	294
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	296

---

八、发行人及其子公司拥有或使用的房屋清单.....	297
九、发行人及其子公司拥有的知识产权清单.....	300

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列缩略语和术语具有如下特定含义：

### 一、普通术语

简称	全称
公司、发行人、世维通	北京世维通科技股份有限公司
本次发行	公司本次申请在境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票
本次发行上市	公司本次申请在境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市
招股说明书	北京世维通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
世维通三河分公司	北京世维通科技股份有限公司三河分公司
光智能	北京世维通光智能科技有限公司
光智能三河分公司	北京世维通光智能科技有限公司三河分公司
世维通河北	世维通河北科技有限公司
博维创通	HONG KONG SIO TECHNOLOGY CO., LIMITED
济南汇中	济南汇中新实业有限公司
汇中集团	济南汇中企业管理集团有限公司
维通信创	三河市维通信创企业管理咨询中心（有限合伙）
汇中致远、世维通发展	北京汇中致远信息咨询有限公司，曾用名：北京世维通科技发展有限公司
河北汇中、世维通光通讯	河北汇中企业管理有限公司，曾用名：北京世维通光通讯技术有限公司
北京转盈	北京转盈企业管理咨询中心（有限合伙）
航天国调	北京航天国调创业投资基金（有限合伙）
维通光信	扬州维通光信天航投资合伙企业（有限合伙）
亦庄国投	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙）
屹唐鼎芯	北京屹唐鼎芯科技合伙企业（有限合伙）
屹唐长厚	北京屹唐长厚显示芯片创业投资中心（有限合伙）
珠海长厚	珠海长厚致远科技管理中心（有限合伙）
深圳中小担	深圳市中小担创业投资有限公司
北京朋富	北京朋富企业管理咨询中心（有限合伙）
齐芯协力	扬州齐芯协力九号股权投资合伙企业（有限合伙）
源创新质	济南源创新质科创投资合伙企业（有限合伙）
成电春华	常州成电春华新兴产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）

简称	全称
中深新创	深圳中深新创股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴光腾	嘉兴光腾股权投资合伙企业（有限合伙）
国控金石	江西国控金石股权投资基金（有限合伙）
金石交通	江苏金石交通科技产业基金合伙企业（有限合伙）
济南智超	济南智超信息科技有限公司（有限合伙）
江丰基金	北京江丰同创半导体产业基金（有限合伙）
江丰集团	宁波江丰同创科技集团有限公司
德鼎宜信	成都德鼎宜信创业投资合伙企业（有限合伙）
长盈通	武汉长盈通光电技术股份有限公司及其下属企业
长飞光纤	长飞光纤光缆股份有限公司
中国电科	中国电子科技集团有限公司及其下属企业
四十四所	中国电子科技集团公司第四十四研究所
晨信光电	黄石晨信光电股份有限公司
奥博奥	武汉奥博奥科技有限公司
PROUD FOREST	傲森國際有限公司
晨亦翔	成都晨亦翔光电科技有限公司
上海智顶电力	上海智顶电力科技有限公司
国家电网	国家电网有限公司及其下属企业
菲斯罗克	株洲菲斯罗克光电科技股份有限公司
客户 A	客户 A 及其下属企业
客户 B	客户 B 及其下属企业
客户 C	客户 C 及其下属企业
《公司法》	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	《中华人民共和国证券法》
《科创板上市规则》/《上市规则》	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	发行人现行有效的章程
《公司章程（草案）》	发行人为本次发行上市制定的《北京世维通科技股份有限公司公司章程（草案）》
《股东会议事规则》	《北京世维通科技股份有限公司股东会议事规则》
《董事会议事规则》	《北京世维通科技股份有限公司董事会议事规则》
《防范控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用制度》	《北京世维通科技股份有限公司防范控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用制度》
《独立董事工作制度》	《北京世维通科技股份有限公司独立董事工作制度》
《关联交易管理办法》	《北京世维通科技股份有限公司关联交易管理制度》

简称	全称
国务院	中华人民共和国国务院
国家发改委	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	中华人民共和国科学技术部
股东会	北京世维通科技股份有限公司股东大会及北京世维通科技股份有限公司股东会
董事会	北京世维通科技股份有限公司董事会
监事会	北京世维通科技股份有限公司监事会
保荐人/中信证券/主承销商	中信证券股份有限公司
中伦/发行人律师	北京市中伦律师事务所
容诚/发行人会计师	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	2023 年度、2024 年度及 2025 年度
报告期各期末、报告各期期末	2023 年末、2024 年末及 2025 年末
报告期末	2025 年末
中国证监会	中国证券监督管理委员会
上交所	上海证券交易所
元/万元/亿元	人民币元/万元/亿元

## 二、专业术语

简称	全称/释义
惯性导航系统、惯导系统、惯导	一种自主式的导航设备，其基本工作原理是利用陀螺仪和加速度计测量载体在惯性参考系下的角速度和加速度，并对时间进行积分、运算得到速度和相对位置，且把它变换到导航坐标系中，这样结合最初的位置信息，就可以得到载体现在所处的位置
陀螺仪、陀螺	一种能够测量或维持物体方向与角速度的惯性传感器，其核心原理基于角动量守恒或萨格纳克效应。它通过检测敏感质量或光波的进动、干涉等物理现象，感知载体相对于惯性空间的旋转运动
光纤陀螺仪	一种基于萨格纳克效应的全固态角速度传感器，通过光纤环圈中两束反向传播光的干涉相位差来测量载体旋转角速度
萨格纳克效应、Sagnac Effect	在旋转的闭合光路中，沿相反方向传输的两束光，会产生可测量的相位差或时间差
铌酸锂多功能集成光学器件（Y 波导调制器/Y 波导）	光纤陀螺仪核心器件，在光纤陀螺光路中完成光的分束/合束、起偏/检偏和相位调制功能
光纤	光导纤维的简称，是一种由玻璃或有机透光材料制成的纤维，可作为光传导介质。光传输原理是光的全反射
光纤环	光纤环是由光纤通过一定的排布规律制造而成的环状结构的光器件，光纤环应用于传感、通讯等
光电子器件	融合光子学与电子学原理，实现光信号的产生、调制、传输、探测及显示等功能的核心元件，涵盖了激光二极管、电光调制器、光电探测器和光波导等关键类别

简称	全称/释义
光纤激光器	以掺稀土元素的光纤作为增益介质的激光器，通过泵浦光激发光纤中的稀土离子（如铒、镱等）实现粒子数反转，再通过正反馈回路构成的谐振腔形成激光振荡输出
加速度计	测量载体线加速度的传感器，可以感知和测量载体的线运动状态和变化
SLD	全称超辐射发光二极管（Super Luminescent Diode），光纤陀螺的核心“光源”，是一种结合了激光二极管高亮度与发光二极管宽光谱特性的半导体光电器件
PIN-FET	PIN-FET 光接收组件是光纤陀螺及光纤传感系统的核心探测器件，承担着将干涉光信号转换为电信号并进行前置放大的功能
光电探测器	基于光电效应实现光信号向电信号高保真转换的核心光电器件
InGaAs	铟镓砷，光电探测器的材质
TO-CAN	一种标准化的金属气密性光电器件封装
电光相位调制器	一种基于线性电光效应（泡克尔斯效应）的光电器件，通过外加电场改变电光晶体（如铌酸锂）的折射率，从而实现通过光波相位的精确调控
光纤电流传感器/光纤电流互感器	简称 FOCS（Fiber Optic Current Sensor）或 FOCT。基于法拉第磁光效应和安培环路定律，利用光纤作为传感介质，通过检测光波在强磁场中偏振态的变化来测量电流的装置。相比传统电磁式互感器，具有绝缘结构简单、抗电磁干扰能力强、测量动态范围大、响应速度快等优势
强电磁环境	特指电压等级高达百万伏（特高压）、电流覆盖毫安至兆安、磁感应强度高达 5T 至 20T（核聚变装置）的极端工况。在此环境下，普通电子设备会因电磁饱和、涡流发热或磁力吸引而失效或损毁
可控核聚变装置/托卡马克	实现磁约束可控核聚变的实验装置。其运行时内部等离子体电流巨大，外部约束磁场磁感应强度高达 5T 至 20T。在此环境下，测量设备需具备抗超高磁场饱和、抗强辐射及极高可靠性的特性
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor，国际热核聚变实验堆，是全球 35 个国家联合在法国建造世界首个聚变工程验证堆，目标是从科学实验迈向商用聚变发电，也是即今为止全球规模最大、影响最深远的国际科研合作项目之一
EAST	Experimental Advanced Superconducting Tokamak，东方超环 / 全超导托卡马克核聚变实验装置，是中国在合肥建成的世界首个全超导、非圆截面托卡马克，也被称为中国的“人造太阳”
BEST	Burning plasma Experimental Superconducting Tokamak，中文叫紧凑型聚变能实验装置 / 燃烧等离子体实验超导托卡马克，是中国在合肥建设的全球首个紧凑型、高温超导托卡马克，定位为从实验堆到商业堆的关键工程验证装置，下一代“人造太阳”
电解铝	通过电解熔融氧化铝来制取金属铝的工艺流程，其核心设备为电解槽，需要通入高达数十万安培的直流电流，是典型的超大电流、强磁场应用场景

特别说明：本招股说明书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，系为四舍五入原因造成。

本招股说明书中发行人引用的第三方数据均属于公开数据，非专门为本次发行准备，发行人不存在为此支付费用或提供帮助的情形。

## 第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意本公司及本次发行的以下重大事项及风险，并认真阅读本招股说明书正文内容。

#### （一）特别关注风险

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定，并特别关注其中的以下风险因素：

#### 1、产品研发失败以及技术升级风险

光电子器件是信息获取、传输和交互的关键器件，其技术水平和产品性能直接影响信息系统的整体效能。为顺应市场需求变化并应对日趋激烈的行业竞争，公司需持续投入大量资金与人力资源，以推进现有产品的技术升级及新产品的研发工作。光波导调制器属于典型的技术密集型产业，核心技术能力是企业维持市场竞争优势的根本保障。若公司在新产品、新技术的研发创新方面无法满足市场对产品迭代的实际需求，未能跟上行业技术升级的步伐，或在持续创新能力及紧跟下游客户发展趋势方面有所滞后，则可能面临市场份额被逐步侵蚀的风险，对公司的市场地位造成不利影响。此外，公司技术成果的产业化与市场化进程具有一定的不确定性，若在研发、产品测试或试生产等关键环节出现核心技术未能突破、研发项目失败或产品性能未达预期等情况，公司将难以收回前期投入的研发成本、无法实现预期效益，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。

#### 2、客户需求波动的风险

公司核心产品 Y 波导调制器等集成光电子器件主要应用于国防军工、航空航天等领域。上述领域客户的采购需求受国防预算、装备采购周期及国家宏观政策等因素影响较大，存在一定的不确定性。若未来国防预算增速放缓、相关装备采购计划调整或主要客户采购需求减少，可能导致公司订单波动，对经营业绩产生不利影响。

### 3、舆情相关风险

随着公司业务不断拓展以及产品市场影响力的持续提升，各类媒体对公司的关注度与报道频率也随之增加。目前，公司已建立并持续完善舆情监控机制，对相关媒体报道进行常态化跟踪与管理。然而，若未来出现涉及公司的重大负面或失实报道，而公司未能及时发现并作出澄清，则可能对公司的正常经营与发展造成不利影响。

### 4、毛利率下滑风险

报告期内，公司营业收入综合毛利率分别为 59.54%、56.87%和 58.75%，处于较高水平。若未来出现市场竞争加剧、下游客户要求降价、上游原材料价格上涨、公司未能持续保持技术领先优势、新产品迭代不及预期等情形，公司可能面临毛利率下降的风险，进而对经营业绩产生不利影响。

### 5、宏观环境变化的风险

公司的强电磁环境光纤电流传感器产品主要应用于电力、冶金、可控核聚变等领域。上述产品的市场需求与宏观经济景气度高度相关，若未来宏观经济出现波动，导致下游领域的投资或采购规模缩减，将对公司业务发展产生不利影响。

### 6、市场竞争加剧的风险

公司客户主要为大型国有企业，下游客户对供应商的产品品质、交付周期及供应链稳定性要求不断提高，行业竞争预计将持续加剧，若公司无法在技术研发、经营规模、产品类型及资金实力等方面实现持续巩固与提升，未能敏锐洞察并适应产业的变革趋势与市场需求，将可能导致公司核心竞争优势被削弱、产品定价能力下降，进而对公司的整体经营业绩造成不利影响。

## （二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺（包括本次发行前股东所持股份的限售安排、股东持股及减持意向、稳定股价等）、未能履行承诺的约束措施等，具体承诺事项详见本招股说明书之“第十二节/四、与投资者保护相关的承诺”。

### （三）本次发行前滚存利润的分配安排、发行上市后现金分红的股利分配政策及长期回报规划

根据发行人 2026 年第一次临时股东会审议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，若发行人首次公开发行人民币普通股股票并上市取得上交所审核通过并经中国证监会同意注册并得以实施的，公司首次公开发行股票并上市前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

发行人 2026 年第一次临时股东会审议通过了本次发行上市完成后生效的《公司章程（草案）》，对本次发行上市后的股利分配政策作出了相应规定，公司的股利分配政策具体内容详见“第九节/二、发行前后的股利分配政策差异情况、有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”。

## 二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

发行人基本情况			
公司名称	北京世维通科技股份有限公司	成立日期	2016-09-28
注册资本	6,973.3335 万元	法定代表人	王功
注册地址	北京市北京经济技术开发区科谷一街 10 号院 1 号楼 11 层 1102-2 室	主要生产经营地址	河北省廊坊市三河市亿丰大街 85 号
控股股东	济南汇中新实业有限公司	实际控制人	陈松
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无
本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	联席主承销商	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	验资机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系	本次发行保荐人、主承销商中信证券股份有限公司之全资子公司中信金石投资有限公司担任执行事务合伙人的金石交通、国控金石分别直接持有发行人 800,000 股、800,000 股，占发行人总股本的 1.15%和 1.15%。除此之外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系		
本次发行其他有关机构			

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	中信银行北京瑞城中心支行
其他与本次发行有关的机构		无	

### 三、本次发行概况

本次发行基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	不低于2,324.4445万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不低于2,324.4445万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不低于9,297.7780万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【●】元（通过向询价对象询价或符合中国证监会规定的其他方式确定发行价格）		
发行市盈率	【●】倍（每股收益按【●】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【●】元（按经审计的截至【●】年【●】月【●】日归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）	发行前每股收益	【●】
发行后每股净资产	【●】元（按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至【●】年【●】月【●】日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算）	发行后每股收益	【●】元
发行市净率	【●】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下配售和网上资金申购发行相结合的方式或者中国证监会、上交所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在上海证券交易所开户并开通科创板交易的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	主承销商余额包销		
募集资金总额	【●】		
募集资金净额	【●】		
募集资金投资项目	光电子芯片与器件制造基地项目 集成光电子研发中心及智慧园区建设项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【●】万元，包括：保荐承销费【●】万元，审计及验资费用【●】万元，评估费用【●】万元，律师费用【●】万元，信息披露费用【●】万元，股份登记费用【●】万元，发行手续费费用【●】万元；其他费用【●】万元		

高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	若公司高级管理人员、员工拟参与战略配售，认购本次公开发行的新股，公司将依据相关法律法规的要求，适时履行相应审议程序及其他相关所需程序，并依法披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	保荐人相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	不适用
<b>本次发行上市的重要日期</b>	
刊登发行公告日期	【●】
开始询价推介日期	【●】
刊登定价公告日期	【●】
申购日期和缴款日期	【●】
股票上市日期	【●】

## 四、发行人主营业务经营情况

### （一）主要业务及产品

世维通是一家专注于光电子器件及传感器研发生产的国家级专精特新企业，主要产品包括光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器。公司成立以来，始终以国家重大战略需求为导向，坚持自主创新，不仅在国防及航天领域中解决了光纤陀螺核心器件被国外禁运及技术“卡脖子”的难题，填补了国内产业化空白，而且在电力特高压光纤电流传感器及核心模组市场里成功打破欧美的技术垄断，实现了国产替代，更是在国家超高功率光纤激光器及全球可控核聚变等战略新兴与未来产业赛道中，贡献了自主可控的“世维通”力量。

世维通主要产品——Y波导调制器，是光纤陀螺实现高精度角速度测量的核心器件，广泛应用于海陆空天军民领域的惯性导航系统。强电磁环境光纤电流传感器是一种基于法拉第磁光效应、具备强抗电磁干扰能力的高精度电流测量装备，主要用于特高压直流输电、可控核聚变装置及大型铝电解槽等极端强电磁场景下的电流精准测量。

### （二）所需主要原材料及重要供应商

公司对外采购的主要内容包括光学材料、电子元器件、结构件等。报告期内，公司主要供应商包括中国电科、长飞光纤、晨信光电等。

### **（三）主要生产模式**

世维通依据销售部门与客户签订的销售合同、意向合同及基于市场行情判断的销售预测来组织生产。生产车间按照生产任务计划组织生产，生产过程严格按照产品工艺流程及过程技术文件执行，生产各工序工人均经过严格的培训和考核，持证上岗，同时质量保证部的过程质量控制人员定期巡检监督，确保生产过程严格按工艺文件执行。关键环节设立有工序自检和质量专检，确保核心工艺参数符合要求。质量保证部下属的测试中心，作为独立于生产的第三方检测部门，负责产品的老化筛选和性能参数测试，严格按技术要求筛选并测试合格的产品，方可包装入库。产品在发货前，还需质检部进行出货检验，核对产品外观、性能指标、产品资料等是否满足客户要求。

公司的产品均为自主生产，具备完整的生产全链条。公司致力于建立完备的货架产品体系，针对不同用户的不同要求，世维通确保在生产各环节按照高标准要求执行，覆盖绝大多数客户的质量要求，能够灵活应对订单需求，保证产品交付的及时性和产品的高质量。

### **（四）主要销售方式、渠道及重要客户**

公司主要采用直销方式进行销售，设有专门的销售部门，负责与客户进行定期沟通。公司与终端产品制造商或最终用户接触洽谈确定合作意向后，通过签订购销协议、采购订单的方式确定销售关系。当客户有采购需求时，销售部会及时反馈给生产、计划等各部门，进行技术可行性评估和经济可行性评估。评估通过后，公司会编制报价单并向客户报价。如果客户审核通过公司的报价并验证了样品，客户会根据公司的价格和质量等因素向公司确认订单数量。公司如果能够接受相关订单，就将订单放入生产计划进行实施。

公司客户主要包括军工集团下属科研院所、装备制造单位、大型央企及科研机构等。

### **（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位**

世维通深耕光电子器件领域多年。在光波导调制器领域，公司是光纤陀螺核心器件 Y 波导调制器的国内领军企业，市场占有率连续多年稳居第一，技术指标与批产能力行业领先。在战略新兴领域，公司基于深厚的光电子技术积累，成功打破国外垄断，其强电磁环境光纤电流传感器及核心模组已批量应用于国家特高压输电工程及可控核

聚变装置，确立了在极端环境电流测量领域的全球竞争优势；其近红外高能电光相位调制器亦实现批量应用，关键性能达到国内领先水平，为我国超高功率光纤激光器提供了自主可控的重要支撑。

## 五、公司符合科创板科技创新企业定位

### （一）公司符合科创板支持方向

#### 1、符合国家科技创新战略情况

公司产品与技术方向符合国家多项战略规划与产业政策：根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年）》，公司所从事的“光电子器件”、“敏感元器件及传感器”的研发与制造被列入鼓励类产业，属于“信息产业”门类下的“新型电子元器件制造”领域。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类》，公司所属行业领域属于“1.2 电子核心产业/1.2.1 新型电子元器件及设备制造”中的“3983 敏感元件及传感器制造”及“3976 光电子器件制造”。该分类是国家重点发展的战略性新兴产业之一。

#### 2、拥有关键核心技术并主要依靠核心技术开展生产经营情况

公司依托多年技术积累，建立了从光芯片设计、制造加工到器件封装、测试的全链条自主可控技术体系，形成了覆盖铌酸锂集成光学芯片、精密光纤耦合与气密封装、光电探测器芯片、高速信号处理与算法等领域的核心技术。相关技术全面应用于 Y 波导调制器、近红外高能电光相位调制器、强电磁环境光纤电流传感器、超辐射光发射组件及光电探测器等主营产品，在国防军工、特高压输电、可控核聚变、超高功率光纤激光器等国家重大战略领域实现了进口替代或填补国内空白。相关技术成果获得多项国家级及省部级科技奖励，包括国家科学技术进步奖、江西省科学技术进步奖、安徽省科学技术奖、江苏省科学技术奖、湖北省科技进步奖、中国电子学会科学技术奖、教育部工程技术研究成果奖，国家电网科技进步奖等，技术创新能力得到官方机构的权威认可。

#### 3、科技创新能力、科技成果转化情况

世维通研发团队已形成老中青接力的人才梯队，既有从业超过 30 年的资深专家，亦有中生代骨干力量，以及具备开阔国际视野的青年人才。团队已构建起“研发—工艺—量产”全链条复合人才梯队，为持续创新与工程化落地提供了坚实的人力支撑。

凭借全链条、一体化技术平台，公司实现了从底层设计到规模化制造的全覆盖，大幅度缩短了新产品的开发迭代周期。

公司是最早将 Y 波导技术产业化的公司之一，被国家发改委授予了“国家高技术产业化示范工程”。Y 波导调制器连续多年产销量位居前列，产品批量应用于长征系列火箭、神舟系列飞船、天宫空间站、探月工程、天问一号火星探测器等国家重大航天工程，捷龙系列火箭、吉林一号高分 06A 星等发射任务，以及其他国防装备领域。公司强电磁环境光纤电流传感器批量应用于±500kV 张北柔性直流输电示范工程、±800kV 金上直流等多条国家特高压工程，以及 EAST 全超导托卡马克装置、ITER 国际热核聚变实验堆等前沿领域。此外，公司还牵头承担了“深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器及阵列系统研究”等多个国家重点研发计划。

#### 4、行业地位及市场认可度情况

公司是国内光纤陀螺核心器件 Y 波导调制器的领军企业，市场占有率连续多年位居国内第一，技术指标与批产能力行业领先。凭借卓越的产品品质，公司与包括央企集团下属科研院所、装备制造单位、大型央企及科研机构等多家客户建立了长期稳定的合作关系，深度融入其核心供应链体系，形成了稳定且高质量的订单来源与可持续的营收保障，进一步夯实了公司在行业内的市场竞争地位。

在强电磁环境光纤电流传感器方面，公司实现特高压直流输电领域核心传感器模組的国产替代，打破了欧美企业的技术垄断，应用场景成熟，市场地位稳固；在前沿科技布局层面，公司产品已深度应用于国内绝大多数磁约束可控核聚变实验装置（托卡马克），并成功中标国际热核聚变实验堆（ITER）计划项目，签订了全球最大量程（20MA）光纤电流传感器合作协议，公司不仅在国内细分市场中确立了头部供应商地位，更在极端环境电流测量领域构建了面向全球市场的竞争优势。

##### （二）公司符合行业领域要求

世维通是一家专注于光电子器件及产品研发生产的高新技术企业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为制造业门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业领域属于“1.2 电子核心产业/1.2.1 新型电子元器件及设备制造”中的“3983 敏感元件及传

感器制造”及“3976 光电子器件制造”。因此，发行人所属行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条（一）中所规定的“新一代信息技术领域-电子信息”。

### （三）公司符合科创属性相关指标要求

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，发行人符合科创属性评价标准的情况如下：

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例 5%以上，或者最近三年研发投入金额累计在 8,000 万元以上	符合	2023 年、2024 年和 2025 年，公司研发费用分别为 2,641.50 万元、3,238.91 万元和 2,951.75 万元，公司最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例为 9.55%，且最近 3 年研发投入金额累计已经超过 8,000 万元
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	符合	截至 2025 年 12 月 31 日，公司研发人员共 72 名，占公司总员工比例为 12.44%，满足研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%的要求
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 7 项以上	符合	截至 2025 年 12 月 31 日，公司应用于主营业务并能够产业化的发明专利合计 52 项
最近三年营业收入复合增长率达到 25%，或者最近一年营业收入金额达到 3 亿元	符合	2025 年，公司营业收入 3.33 亿元，超过 3 亿元

## 六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

单位：万元

主要财务指标	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
资产总额（万元）	103,628.77	87,600.39	77,213.66
资产负债率（母公司）（%）	11.67	5.64	8.54
归属于母公司所有者权益（万元）	88,074.54	80,016.39	68,462.39
营业收入（万元）	33,268.06	29,660.78	29,591.23
净利润（万元）	11,204.40	9,250.73	10,678.20
归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,832.49	9,037.20	10,686.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,315.04	8,665.40	10,362.62
基本每股收益（元）	1.55	1.30	1.60
稀释每股收益（元）	1.55	1.30	1.60
加权平均净资产收益率（%）	12.96	12.01	18.28

主要财务指标	2025年12月31日/2025年度	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	9,096.19	11,450.44	13,193.00
现金分红（万元）	2,789.33	2,666.67	3,333.33
研发投入占营业收入的比例（%）	8.87	10.92	8.93

## 七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

自审计截止日至本招股说明书签署日，发行人整体经营环境未发生重大变化，经营状况良好，经营模式、董事、高级管理人员、核心技术人员未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

## 八、发行人选择的具体上市标准

根据《上海证券交易所股票发行上市审核规则》相关规定，发行人申请股票首次公开发行并在科创板上市的，应当在相关申请文件中明确说明所选择的一项具体上市标准，即《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条中规定的五项标准之一。

发行人选择采用科创板第一套标准申请上市，即“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

## 九、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

## 十、募集资金运用与未来发展规划

### （一）募集资金运用

本次发行所募集资金扣除发行费用后将全部用于光电子芯片与器件制造基地项目、集成光电子研发中心及智慧园区建设项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	募集资金投入金额
1	光电子芯片与器件制造基地项目	64,186.99	64,186.99
2	集成光电子研发中心及智慧园区建设项目	15,066.49	15,066.49
合计		79,253.48	79,253.48

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用

自有资金或通过银行贷款等方式自筹解决；如实际募集资金超过上述项目需求，剩余资金将用于公司主营业务。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述项目在募集资金到位前必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后对预先投入的自筹资金进行置换。

## （二）未来发展规划

未来，公司将继续坚持“技术引领、自主可控”的发展战略，聚焦光电子器件及高端光电传感领域，持续巩固在光纤陀螺核心器件及特种电流传感装备领域的领先地位。

在现有业务方面，公司将围绕集成化、小型化方向持续推动产品升级，加快推动光源、探测器、调制器等关键器件向多功能异质集成与三维堆叠演进，突破集成度瓶颈，契合光纤传感及惯性导航系统对超小型化的迫切需求。同时，公司将进一步提升Y波导调制器等核心产品的性能指标，优化生产工艺与自动化水平，提升规模化生产能力和产品一致性，加速产品从研发验证向工程化、产业化闭环的全面落地，持续扩大市场份额。

在战略新兴业务方面，公司将持续加大研发投入，重点布局两个方向：一是面向高功率光纤激光器领域，持续优化近红外高能电光相位调制器产品性能，突破更高光损伤阈值与更宽工作带宽技术瓶颈，有力支撑国内超高功率光纤激光器的全链条自主可控；二是拓展强电磁环境光纤电流传感器在特高压输电、可控核聚变等前沿领域的应用，为国家重大工程提供自主可控的关键传感装备。通过上述布局，公司将持续巩固在光电子核心器件及特种传感装备领域的技术领先优势与市场竞争力。

## 十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他重大影响的事项。

## 第三节 风险因素

投资者在评价公司本次公开发行的股票时，除本招股说明书提供的其他有关资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

### 一、与发行人相关的风险

#### （一）产品研发失败以及技术升级风险

详见本招股说明书“第二节/一、重大事项提示”。

#### （二）客户需求波动的风险

详见本招股说明书“第二节/一、重大事项提示”。

#### （三）舆情相关风险

详见本招股说明书“第二节/一、重大事项提示”。

#### （四）毛利率下滑风险

详见本招股说明书“第二节/一、重大事项提示”。

#### （五）公司客户集中度较高的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售金额占当期营业收入的比例分别为 69.86%、70.17%及 65.91%，客户集中度相对较高。若公司未来新客户拓展、新业务领域开拓不达预期，或主要客户因国内外宏观环境或者自身经营状况发生变化导致对公司产品的需求量发生重大不利变化，亦或合作关系被其他供应商所取代等，将对公司未来经营业绩产生不利影响。

#### （六）应收票据及应收账款余额较高导致的坏账风险

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 7,290.06 万元、5,065.41 万元和 10,754.31 万元，应收账款账面价值分别为 10,922.85 万元、12,620.24 万元和 9,745.59 万元，合计占同期营业收入的比例分别为 61.55%、59.63%和 61.62%。应收账款与应收票据占用了公司一定规模的营运资金，公司存在因应收账款及应收票据回款不及时甚至无法收回导致公司产生坏账损失的风险。

### **（七）存货规模较大及跌价风险**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,104.60 万元、12,915.21 万元和 13,457.00 万元，占总资产的比例分别为 16.97%、14.74%和 12.99%。随着公司业务规模的增长，公司存货账面价值整体呈现小幅上升趋势。若未来下游客户需求发生变化或行业竞争态势出现重大调整，公司产品可能无法实现预期销售，进而导致存货跌价准备计提增加的风险。

### **（八）租赁相关风险**

公司目前经营所使用的房产系通过租赁取得。在未来的生产经营中，公司可能因租赁房产到期而导致搬迁并产生额外的费用支出，可能对公司正常生产经营产生不利影响。

### **（九）募投项目产能消化的风险**

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务和未来发展战略，项目可行性分析是基于对当前市场环境、下游市场需求以及未来技术发展方向等因素作出的。若募集资金到位后，未来宏观经济环境、客户需求以及技术发展趋势等发生重大变化，公司的销售规模不能快速提升，导致募投项目产能消化不及预期，将对公司未来的经营状况带来不利影响。

### **（十）经营规模扩大引致的经营管理风险**

在本次发行后，随着募集资金的到位和募投项目的建成，公司的生产、销售、研发等规模将逐步扩大，业务规模和管理范围的扩张将会提高公司的经营管理难度，对公司管理层的经营管理能力提出了更高的要求。如果在发展过程中，公司内部的管理架构和管理模式不能适应未来快速成长的需要，将对公司生产经营造成不利影响。

### **（十一）未来市场增长风险**

公司积极布局强电磁环境光纤电流传感器等战略新兴产品，产品已应用于可控核聚变、特高压输电、低碳冶金工业等领域。上述领域的商业化进程受技术成熟度、下游投资节奏、行业准入政策等因素影响，存在一定不确定性。若核聚变等前沿领域的工程化进度慢于预期，或电力、冶金等民用市场的规模化渗透速度不及公司预期，可能导致相关产品的收入增长放缓，对公司未来业绩增长带来负面影响。

## （十二）税收优惠风险

报告期内，公司及子公司享受高新技术企业所得税和先进制造业企业增值税加计抵减的税收优惠；子公司光智能享受软件产品增值税即征即退的优惠。若未来公司或子公司无法继续取得高新技术企业资质、不再符合先进制造业企业增值税加计抵减税收优惠条件，或者相关优惠政策发生变化，则可能导致公司或子公司无法继续享受相关税收优惠政策，将对公司的经营业绩产生不利影响。

## 二、与行业相关的风险

### （一）宏观环境变化的风险

公司的 Y 波导调制器产品作为惯性导航系统的关键部件，主要应用于国防军工、航空航天等领域。由于相关客户的采购计划易受国际局势、国家计划安排等因素影响，可能对公司经营业绩产生较大影响。此外，公司的强电磁环境光纤电流传感器产品主要应用于电力、冶金、可控核聚变等领域。上述产品的市场需求与宏观经济景气度高度相关，若未来宏观经济出现波动，导致下游领域的投资或采购规模缩减，将对公司业务发展产生不利影响。

### （二）市场竞争加剧的风险

公司客户主要为大型国有企业，下游客户对供应商的产品品质、交付周期及供应链稳定性要求不断提高，行业竞争预计将持续加剧，若公司无法在技术研发、经营规模、产品类型及资金实力等方面实现持续巩固与提升，未能敏锐洞察并适应产业的变革趋势与市场需求，将可能导致公司核心竞争优势被削弱、产品定价能力下降，进而对公司的整体经营业绩造成不利影响。

### （三）技术人才流失和核心技术泄密风险

公司所处行业具有显著的研发驱动特征，技术人才储备与核心技术积累构成了公司持续创新的根本基础。公司始终将核心技术保护置于战略高度，已与所有核心技术人员签订了保密协议，然而依然存在核心技术人员流失、因操作疏忽或外部非法窃取等因素导致核心技术外泄的风险，若发生相关情形，将对公司的生产经营造成不利影响。

### 三、其他风险

除上述风险因素外，投资者在评价公司本次发行的股票时，还应认真考虑发行失败风险、募投项目实施效果未达预期的风险、即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险、股票价格可能发生较大波动的风险、安全生产、环境保护、不可抗力等风险。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、公司基本情况

中文名称	北京世维通科技股份有限公司
英文名称	Beijing SWT Science & Technology Corp.
统一社会信用代码	91110108MA008HB66A
注册资本	6,973.3335 万元人民币
法定代表人	王功
成立日期	2016 年 09 月 28 日
注册地址	北京市北京经济技术开发区科谷一街 10 号院 1 号楼 11 层 1102-2 室
邮政编码	100176
联系电话	010-61597225
传真	010-61598065
电子邮箱	swtdb@swt-oc.com
信息披露和投资者关系管理部门	董事会办公室
负责人及联系方式	张翀, 010-61597225

### 二、公司设立情况

2016 年 8 月 11 日，济南汇中、陈松签署《公司章程》。

2016 年 9 月 5 日，发起人召开创立大会暨第一次股东会，审议通过《关于股份公司筹建情况的报告》《股份有限公司设立的议案》《关于股份公司章程的议案》等议案。

2016 年 9 月 5 日，陈松、济南汇中作为股份公司的发起人，共同签署《发起人协议》。《发起人协议》约定了公司的经营宗旨和经营范围，股本总额，发起人的持股数额，发起人的权利、义务，股东会、董事会、监事会及经营管理等内容。

2016 年 9 月 28 日，发起人取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》。

设立时，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	济南汇中	5,460.00	91.00%

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
2	陈松	540.00	9.00%
合计		6,000.00	100.00%

### 三、报告期内的股本和股东变化情况

#### （一）发行人报告期初的股权结构

报告期初，世维通注册资本 6,666.67 万元，出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	济南汇中	3,960.00	59.40%
2	陈松	540.00	8.10%
3	维通信创	540.00	8.10%
4	航天国调	305.56	4.58%
5	王功	300.00	4.50%
6	杨德伟	300.00	4.50%
7	刘铁权	180.00	2.70%
8	朱洁	180.00	2.70%
9	亦庄国投	113.17	1.70%
10	屹唐长厚	83.33	1.25%
11	北京转盈	66.67	1.00%
12	珠海长厚	33.33	0.50%
13	北京朋富	33.33	0.50%
14	维通光信	27.78	0.42%
15	屹唐鼎芯	3.50	0.05%
合计		6,666.67	100.00%

#### （二）2024 年 5 月，报告期内第一次增资及股份转让

2024 年 5 月 11 日，世维通股东会做出决议：同意公司股份总数变更为 6,973.33 万股、注册资本变更为 6,973.33 万元，齐芯协力、金石交通、国控金石、成电春华、中深新创、源创新质以 37.50 元/股的价格认购公司新股，认缴新增注册资本 306.66 万元。

部分投资者通过受让公司股东股权的方式成为公司股东，具体如下：

1、2023 年 11 月 29 日，济南汇中与张晓光签署《股份转让协议》，约定济南汇

中将其持有的 296,300 股股权以 10,000,125.00 元的价格转让给张晓光；

2、2023 年 11 月 30 日，济南汇中与济南智超签署《股份转让协议》，约定济南汇中将其持有的 148,200 股股权以 5,001,750.00 元的价格转让给济南智超；

3、2023 年 11 月 30 日，济南汇中与吕敏签署《股份转让协议》，约定济南汇中将其持有的 296,300 股股权以 10,000,125.00 元的价格转让给吕敏；

4、2023 年 12 月 9 日，济南汇中与齐芯协力签署《股份转让协议》，约定济南汇中将其持有的 266,666 股，以 9,999,975.00 元的价格转让给齐芯协力。2024 年 3 月 27 日，济南汇中与齐芯协力签署《股份转让协议之补充协议》，将原《股份转让协议》变更为济南汇中将其持有的 181,128 股股权，以 6,792,300.00 元的价格转让给齐芯协力。2024 年 3 月 27 日，杨德伟与齐芯协力签署《股份转让协议》，约定杨德伟将其持有的 138,872 股股权，以 5,207,700.00 元的价格转让给齐芯协力；

5、2023 年 12 月 11 日，济南汇中与成电春华签署《股份转让协议》，约定济南汇中将其持有的 266,666 股，以 9,999,975.00 元的价格转让给成电春华；2024 年 3 月 28 日，济南汇中与成电春华签署《股份转让协议之补充协议》，将原《股份转让协议》变更为济南汇中将其持有的 227,815 股股权，以 8,543,062.50 元的价格转让给成电春华。2024 年 3 月 28 日，王功与成电春华签署《股份转让协议》，约定王功将其持有的 38,851 股，以 1,456,912.50 元的价格转让给成电春华；

6、2023 年 12 月 11 日，济南汇中与中深新创签署《股份转让协议》，约定济南汇中将其持有的 533,333 股，以 19,999,987.50 元的价格转让给中深新创；

7、2023 年 12 月 11 日，济南汇中与源创新质签署《股份转让协议》，约定济南汇中将其持有的 400,000 股，以 15,000,000.00 元的价格转让给源创新质；

8、2023 年 12 月 11 日，刘铁权、朱洁、王功与嘉兴光腾签署《股份转让协议》，约定刘铁权、朱洁、王功将持有的 266,667 股股权转让给嘉兴光腾，合计转让价款为 10,000,012.50 元，其中王功持有的 86,667 股，计 3,250,012.50 元；刘铁权持有的 90,000 股，计 3,375,000.00 元；朱洁持有的 90,000 股，计 3,375,000.00 元；

9、2024 年 4 月 26 日，王功与刘铁权、朱洁签署《股份转让协议》，王功将其持有的 13,354 股股权进行转让，合计 500,775.00 元，其中向刘铁权转让 6,677 股，向朱洁转让 6,677 股。

2024年5月15日，世维通于北京经济技术开发区市场监督管理局办理完毕本次增资及股权转让的工商备案。

本次股权转让及增资后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	济南汇中	3,751.69	53.80%
2	陈松	540.00	7.74%
3	维通信创	540.00	7.74%
4	航天国调	305.56	4.38%
5	王功	286.11	4.10%
6	杨德伟	286.11	4.10%
7	刘铁权	171.67	2.46%
8	朱洁	171.67	2.46%
9	亦庄国投	113.17	1.62%
10	中深新创	106.67	1.53%
11	屹唐长厚	83.33	1.20%
12	源创新质	80.00	1.15%
13	国控金石	80.00	1.15%
14	金石交通	80.00	1.15%
15	北京转盈	66.67	0.96%
16	齐芯协力	58.67	0.84%
17	成电春华	53.33	0.76%
18	珠海长厚	33.33	0.48%
19	北京朋富	33.33	0.48%
20	吕敏	29.63	0.42%
21	张晓光	29.63	0.42%
22	维通光信	27.78	0.40%
23	嘉兴光腾	26.67	0.38%
24	济南智超	14.82	0.21%
25	屹唐鼎芯	3.50	0.05%
合计		6,973.33	100.00%

### （三）2025年10月，报告期内第二次股份转让

2025年9月16日世维通股东会做出决议：同意屹唐长厚将其所持有的461,111

股股份，以 17,291,663.00 元的价格转让给深圳中小担；珠海长厚将其所持有的 184,444 股股份，以 6,916,650.00 元的价格转让给深圳中小担。

2025 年 10 月 20 日，世维通于北京经济技术开发区市场监督管理局办理完毕本次股权转让工商备案。

本次股份转让后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	济南汇中	3,751.69	53.80%
2	陈松	540.00	7.74%
3	维通信创	540.00	7.74%
4	航天国调	305.56	4.38%
5	王功	286.11	4.10%
6	杨德伟	286.11	4.10%
7	刘铁权	171.67	2.46%
8	朱洁	171.67	2.46%
9	亦庄国投	113.17	1.62%
10	中深新创	106.67	1.53%
11	源创新质	80.00	1.15%
12	国控金石	80.00	1.15%
13	金石交通	80.00	1.15%
14	北京转盈	66.67	0.96%
15	深圳中小担	64.56	0.93%
16	齐芯协力	58.67	0.84%
17	成电春华	53.33	0.76%
18	屹唐长厚	37.22	0.53%
19	北京朋富	33.33	0.48%
20	吕敏	29.63	0.42%
21	张晓光	29.63	0.42%
22	维通光信	27.78	0.40%
23	嘉兴光腾	26.67	0.38%
24	珠海长厚	14.89	0.21%
25	济南智超	14.82	0.21%
26	屹唐鼎芯	3.50	0.05%

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
	合计	6,973.33	100.00%

#### （四）2026年5月，发行人股权转让

2026年5月5日，屹唐鼎芯与袁建平、陈梦玉、吴长俊、史彦文、金鹏程签署《股份转让协议》，约定转让价格37.5元/股。其中，屹唐鼎芯向袁建平、陈梦玉、吴长俊、金鹏程分别以281,250元转让0.75万股；向史彦文以187,500元转让0.5万股。

2026年5月12日，亦庄国投与江丰集团签署《股份转让协议》，每股转让价格约37.69元，向江丰集团以10,049,975元转让26.67万股股份；同日，亦庄国投与江丰基金签署《股份转让协议》，约定转让价格约37.67元，向江丰基金以11,268,725元转让29.92万股股份。

2026年5月15日，航天国调分别与德鼎宜信、刘威、周建、源创新质、成电春华签署《股份转让协议》，约定价格37.68元/股。其中，航天国调分别以25,000,000元转让66.35万股、以3,635,706元转让9.65万股、以2,000,000元转让5.31万股、以29,000,000元转让76.96万股、以9,999,970.56元转让26.54万股股份。

发行人就上述股份转让修改股东名册。

本次股份转让后，发行人的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	济南汇中	3,751.69	53.80%
2	陈松	540.00	7.74%
3	维通信创	540.00	7.74%
4	王功	286.11	4.10%
5	杨德伟	286.11	4.10%
6	刘铁权	171.67	2.46%
7	朱洁	171.67	2.46%
8	源创新质	156.96	2.25%
9	航天国调	120.75	1.73%
10	中深新创	106.67	1.53%

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
11	国控金石	80.00	1.15%
12	金石交通	80.00	1.15%
13	成电春华	79.87	1.15%
14	北京转盈	66.67	0.96%
15	德鼎宜信	66.35	0.95%
16	深圳中小担	64.56	0.93%
17	齐芯协力	58.67	0.84%
18	亦庄国投	56.58	0.81%
19	屹唐长厚	37.22	0.53%
20	北京朋富	33.33	0.48%
21	江丰基金	29.92	0.43%
22	吕敏	29.63	0.42%
23	张晓光	29.63	0.42%
24	维通光信	27.78	0.40%
25	嘉兴光腾	26.67	0.38%
26	江丰集团	26.67	0.38%
27	珠海长厚	14.89	0.21%
28	济南智超	14.82	0.21%
29	刘威	9.65	0.14%
30	周建	5.31	0.08%
31	袁建平	0.75	0.01%
32	陈梦玉	0.75	0.01%
33	吴长俊	0.75	0.01%
34	金鹏程	0.75	0.01%
35	史彦文	0.50	0.01%
合计		6,973.33	100.00%

#### 四、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）

发行人成立初期，通过分批收购的方式，逐步承接了世维通发展及世维通光通讯的光电子产品相关主要资产、人员及业务。世维通发展与世维通光通讯已不再从事与发行人相同或相关的生产经营活动。上述业务转移保证了核心技术、关键资产及市场资源的连续性与稳定性，为发行人设立以后的业务发展奠定了坚实基础。在业务转移

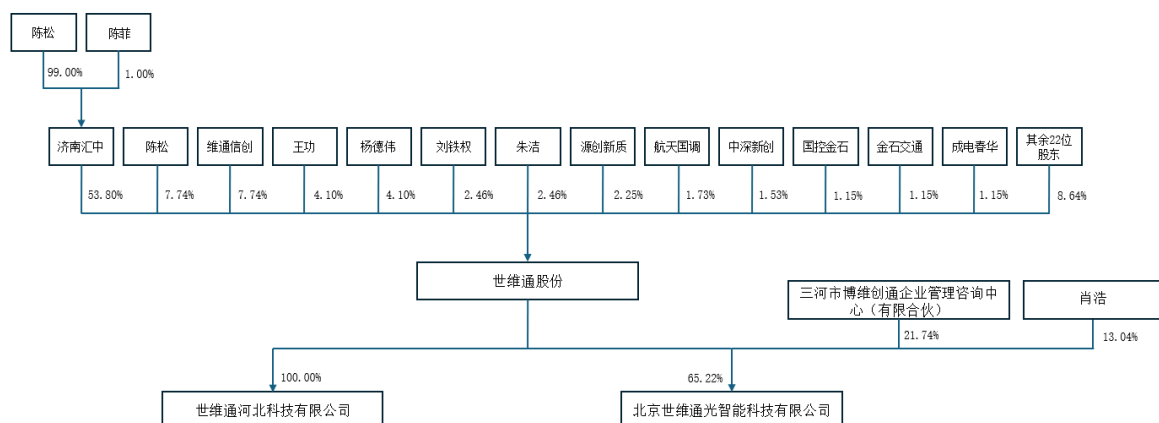
完成及后续规范运作过程中，发行人的股权结构权属清晰，不存在因上述业务转移影响发行人业务经营持续性的情况。

## 五、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，公司不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

## 六、公司股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构图如下：



截至本招股说明书签署之日，公司股本总额为 6,973.3335 万股，公司全体股东的具体持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	济南汇中	3,751.69	53.80%
2	陈松	540.00	7.74%
3	维通信创	540.00	7.74%
4	王功	286.11	4.10%
5	杨德伟	286.11	4.10%
6	刘铁权	171.67	2.46%
7	朱洁	171.67	2.46%
8	源创新质	156.96	2.25%
9	航天国调	120.75	1.73%
10	中深新创	106.67	1.53%
11	其他股东	841.72	12.06%
合计		6,973.33	100.00%

## 七、重要子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人直接及间接共持有 3 家子（孙）公司，无参股公司。

公司重要子公司的认定标准为：子公司最近一年实现的营业收入、净利润、最近一年末总资产、净资产中任一指标占公司同期合并财务报表相应指标比重超过 5%，并综合考虑子公司经营业务、未来发展战略、持有资质或证照对公司的影响等因素。根据上述标准，公司将世维通河北和光智能认定为重要子公司。公司重要子公司基本情况如下：

### （一）世维通河北

公司名称	世维通河北科技有限公司
法定代表人	王功
注册资本	1,500 万元人民币
实收资本	1,500 万元人民币
注册地	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾北路东侧、亿丰大街北侧综合楼
主要生产经营地	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾北路东侧、亿丰大街北侧综合楼
股权结构	公司持股 100%
成立时间	2016 年 04 月 12 日
经营范围	生产：光电子器件、传感器产品；开发、销售：电子器件、传感器、电子产品、电气设备、光纤、光缆；相关技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及在发行人业务中的定位	该子公司定位于发行人光电子集成器件及组件的研发及生产基地，承担相关器件的研发、生产与销售职责。

世维通河北最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

年度	2025 年度/2025 年 12 月 31 日
总资产	11,897.58
净资产	4,426.00
营业收入	6,390.87
净利润	659.42

注：以上财务数据经容诚会计师在合并财务报表范围内审计

**(二) 光智能**

公司名称	北京世维通光智能科技有限公司
法定代表人	肖浩
注册资本	2,300 万元人民币
实收资本	2,300 万元人民币
注册地址	北京市北京经济技术开发区经海四路 22 号院四区 3 号楼 8 层 913
主要生产经营地	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾路西神威北路北侧燕郊精工工业园一期 13 号厂房
股权结构	公司持股 65.22% 三河博维持股 21.74% 肖浩持股 13.04%
成立时间	2016 年 10 月 14 日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；电工仪器仪表制造；电工仪器仪表销售；输变配电监测控制设备制造；输变配电监测控制设备销售；冶金专用设备制造；冶金专用设备销售；光电子器件制造；电子元件制造；光电子器件销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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）
主营业务及在发行人业务中的定位	该子公司定位于发行人强电磁环境光纤电流传感器业务板块的核心研发及生产基地，全面负责相关产品的研发、生产与销售。

光智能最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

年度	2025 年度/2025 年 12 月 31 日
总资产	8,947.76
净资产	3,811.08
营业收入	7,061.01
净利润	1,052.86

注：以上财务数据经容诚会计师在合并财务报表范围内审计

**八、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况****(一) 公司控股股东**

济南汇中直接持有发行人 53.80%的股份，并通过担任维通信创的执行事务合伙人间接控制发行人 7.74%的股份，直接及间接合计控制公司 61.54%的股份，为发行人控股股东，其基本情况如下：

公司名称	济南汇中新实业有限公司			
法定代表人	陈松			
注册资本	5,000 万元人民币			
实收资本	5,000 万元人民币			
成立时间	2005 年 11 月 18 日			
注册地	济南市天桥区铜元局前街 1 号			
主要生产经营地	济南市历下区花园路 296 号汇中大厦 10 层			
股东构成	陈松 99% 陈菲 1%			
主营业务及其与发行人 主营业务的关系	投资管理			
<b>最近两年主要财务数据（单位：万元）</b>				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年度/2025 年 12 月 31 日	53,489.90	28,669.11	3,201.86	1,839.40
2024 年度/2024 年 12 月 31 日	55,593.77	27,141.46	1,787.34	3,103.64

注：2024 及 2025 年度财务数据已经山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计

截至报告期末，济南汇中直接或间接持有公司的股份均不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

报告期内，济南汇中不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

## （二）公司实际控制人

陈松直接持有发行人 7.74% 的股份，并通过控制济南汇中间接控制发行人 61.54% 的股份，直接及间接合计控制公司股份比例为 69.29%，为发行人的实际控制人。

陈松先生，男，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：37012119\*\*\*\*\*。毕业于济南大学工业与民用建筑专业，工程师职称。2004 年至 2014 年任济南汇中置业有限公司执行董事、总经理；2011 年 10 月任济南汇中本贤置业有限公司董事至今；2020 年 3 月任济南汇中企业管理集团有限公司董事至今；2005 年 11 月任济南汇中新实业有限公司执行董事至今，2005 年 11 月至 2023 年 2 月任总经理；2016 年 9 月至 2017 年 10 月、2022 年 9 月至今任发行人董事长，2024 年 4 月至 2026 年 4 月任董事会秘书，2024 年 5 月至今任总经理。

截至本招股说明书签署之日，陈松直接或间接持有公司的股份均不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

报告期内，陈松不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

### （三）公司其他持股 5%以上股东情况

截至报告期末，除济南汇中及陈松外，公司其他持有 5%以上股份的股东为维通信创，其基本情况如下：

名称	三河市维通信创企业管理咨询中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91131082MA07UGGK6N
执行事务合伙人	济南汇中新实业有限公司
出资额	540 万元
成立日期	2016 年 08 月 18 日
主要经营场所	河北省廊坊市三河市燕郊高新区燕昌路 87 号福成·尚街时代广场项目 G6 号楼 1 单元 2803
经营范围	企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	维通信创的主营业务为投资管理，未从事与发行人主营业务相同或相似的业务

截至报告期末，维通信创的合伙人及其出资明细如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	济南汇中	普通合伙人	121.00	22.41
2	杨成惠	有限合伙人	95.00	17.59
3	郑远生	有限合伙人	95.00	17.59
4	赵乐	有限合伙人	60.00	11.11
5	王旭阳	有限合伙人	25.00	4.63
6	肖浩	有限合伙人	20.00	3.70
7	王万利	有限合伙人	20.00	3.70
8	李俊慧	有限合伙人	20.00	3.70
9	明新杰	有限合伙人	20.00	3.70
10	张宇	有限合伙人	5.00	0.93
11	徐辉	有限合伙人	4.00	0.74

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
12	张艳	有限合伙人	4.00	0.74
13	王金发	有限合伙人	4.00	0.74
14	高超	有限合伙人	4.00	0.74
15	崔岩	有限合伙人	4.00	0.74
16	皇甫建锋	有限合伙人	4.00	0.74
17	杨志强	有限合伙人	4.00	0.74
18	邢树波	有限合伙人	3.00	0.56
19	李飞	有限合伙人	3.00	0.56
20	何强	有限合伙人	2.00	0.37
21	李杨	有限合伙人	2.00	0.37
22	庞坤英	有限合伙人	2.00	0.37
23	牛晓华	有限合伙人	2.00	0.37
24	王雷	有限合伙人	2.00	0.37
25	冯亚丽	有限合伙人	1.00	0.19
26	吴锦程	有限合伙人	1.00	0.19
27	张悦	有限合伙人	1.00	0.19
28	白东亮	有限合伙人	1.00	0.19
29	汪林潇	有限合伙人	1.00	0.19
30	王强龙	有限合伙人	1.00	0.19
31	李鑫宇	有限合伙人	1.00	0.19
32	李雪征	有限合伙人	1.00	0.19
33	李建光	有限合伙人	1.00	0.19
34	刘东伟	有限合伙人	1.00	0.19
35	殷良民	有限合伙人	1.00	0.19
36	刘博阳	有限合伙人	1.00	0.19
37	郭育梅	有限合伙人	1.00	0.19
38	安磊	有限合伙人	1.00	0.19
39	张玲	有限合伙人	1.00	0.19
合计			540.00	100.00

## 九、特别表决权股份或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、股东特殊权利条款或类似安排的情况。

## 十、协议控制架构情况

截至报告期末，公司不存在协议控制架构的情况。

## 十一、公司股本情况

### （一）本次发行前后的股本结构

公司本次发行前总股本为 69,733,335 股，公开发行人民币普通股不超过 23,244,445 股，本次发行前后，公司股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数	持股比例
1	济南汇中	3,751.69	53.80%	3,751.69	40.35%
2	陈松	540.00	7.74%	540.00	5.81%
3	维通信创	540.00	7.74%	540.00	5.81%
4	王功	286.11	4.10%	286.11	3.08%
5	杨德伟	286.11	4.10%	286.11	3.08%
6	刘铁权	171.67	2.46%	171.67	1.85%
7	朱洁	171.67	2.46%	171.67	1.85%
8	源创新质	156.96	2.25%	156.96	1.69%
9	航天国调	120.75	1.73%	120.75	1.30%
10	中深新创	106.67	1.53%	106.67	1.15%
11	其他股东	841.72	12.06%	841.72	9.03%
12	社会公众股	-	-	2,324.44	25.00%
-	合计	6,973.33	100.00%	9,297.77	100.00%

### （二）本次发行前公司前十名股东情况

本次发行前，本公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	济南汇中	3,751.69	53.80%
2	陈松	540.00	7.74%
3	维通信创	540.00	7.74%
4	王功	286.11	4.10%
5	杨德伟	286.11	4.10%

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
6	刘铁权	171.67	2.46%
7	朱洁	171.67	2.46%
8	源创新质	156.96	2.25%
9	航天国调	120.75	1.73%
10	中深新创	106.67	1.53%
合计		6,131.63	87.91%

### （三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东及其在发行人处任职情况如下：

持股数量单位：万股

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	担任职务
1	陈松	540.00	7.74%	董事长、总经理
2	王功	286.11	4.10%	董事、副总经理
3	杨德伟	286.11	4.10%	董事、总工程师
4	刘铁权	171.67	2.46%	董事、副总经理
5	朱洁	171.67	2.46%	董事
6	吕敏	29.63	0.42%	未任职
7	张晓光	29.63	0.42%	未任职
8	刘威	9.65	0.14%	未任职
9	周建	5.31	0.08%	未任职
10	袁建平	0.75	0.01%	未任职
11	陈梦玉	0.75	0.01%	未任职
12	吴长俊	0.75	0.01%	未任职
13	金鹏程	0.75	0.01%	未任职

注：因袁建平、陈梦玉、吴长俊及金鹏程持股数量一致，上表实际披露13名自然人股东

### （四）发行人股份中的国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书出具之日，深圳中小担持有公司 64.56 万股，占公司总股本的 0.93%，根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第 36 号）相关规定，其在中国证券登记结算公司设立的证券账户应标注国有股东标识（SS）。根据深圳市国资委出具的《深圳市国资委关于北京世维通科技股份有限公司国有股权管理有关事项的批复》（深国资委函（2026）107 号）认定深圳中小担证券账户应标注“SS”标识。

截至本招股说明书出具之日，公司不存在外资股东，不存在外资股份。

## （五）申报前十二个月公司新增股东的基本情况

### 1、申报前十二个月公司新增股东情况

取得时间	取得方式	原股东名称	新增股东名称	新增股份（万股）	定价（元/股）
2025年9月	股权转让	屹唐长厚	深圳中小担	46.11	37.50
		珠海长厚		18.44	37.50
2026年5月	股权转让	亦庄国投	江丰集团	26.67	37.69
			江丰基金	29.92	37.67
		航天国调	源创新质	76.96	37.68
			德鼎宜信	66.35	37.68
			成电春华	26.54	37.68
			刘威	9.65	37.68
			周建	5.31	37.68
		屹唐鼎芯	袁建平	0.75	37.50
			陈梦玉	0.75	37.50
			吴长俊	0.75	37.50
			金鹏程	0.75	37.50
			史彦文	0.50	37.50

上述最近一年内新增的股东，均基于对公司业务发展及技术实力的认可而参与投资；相关股权转让价格由各方协商确定，出资方式均为货币出资。

### 2、新增股东基本情况

#### （1）深圳中小担

截至本招股说明书签署之日，深圳中小担基本情况如下：

名称	深圳市中小担创业投资有限公司
统一社会信用代码	91440300050487179C
法定代表人	蔡涛
注册资本	100,000 万元
成立日期	2012年06月26日
营业期限	2012年06月26日至2042年06月26日
注册地址	深圳市龙华区民治街道北站社区龙华区数字创新中心（鸿荣源北站中心）B栋4605

经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
------	--

截至本招股说明书签署之日，深圳中小担的股东及其出资明细如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	深圳担保集团有限公司	100,000.00	100.00
合计		100,000.00	100.00

## （2）江丰集团

截至本招股说明书签署之日，江丰集团基本情况如下：

名称	宁波江丰同创科技集团有限公司
统一社会信用代码	91330281MAD6B29E3A
法定代表人	单长滨
注册资本	10,000 万元
成立日期	2023 年 12 月 15 日
营业期限	2023 年 12 月 15 日至无固定期限
主要经营场所	浙江省余姚市兵马司路 1608 号 501 室
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能通用应用系统；人工智能双创服务平台；创业空间服务；新材料技术研发；新材料技术推广服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；科技中介服务；园区管理服务；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至本招股说明书签署之日，江丰集团的股东及其出资明细如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	姚力军	7,000.00	70.00
2	宁波骏联工业设计合伙企业（有限合伙）	2,000.00	20.00
3	宁波捷洲企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,000.00	10.00
合计		10,000.00	100.00

## （3）江丰基金

截至本招股说明书签署之日，江丰基金基本情况如下：

名称	北京江丰同创半导体产业基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110400MA7M3L185W
执行事务合伙人	北京同创普润科技中心（有限合伙）
出资额	126,998.7737 万元
成立日期	2022 年 04 月 02 日
合伙期限	2022 年 04 月 02 日至 2062 年 04 月 01 日
主要经营场所	北京市北京经济技术开发区（大兴）旧桥路 1 号院 6 号楼-1 层-105-99
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（“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”；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。）

截至本招股说明书签署之日，江丰基金合伙人及其出资明细如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京同创普润科技中心（有限合伙）	普通合伙人	1,269.99	1.00
2	苏州江丰共赢创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,419.19	3.48
3	郭庆	有限合伙人	5,000.00	3.94
4	浙江机器人产业集团有限公司	有限合伙人	20,000.00	15.75
5	长三角（嘉兴）战略新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,850.00	3.82
6	大连普信投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	3.94
7	苏州江丰众心创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	11,459.59	9.02
8	宁波城投赋甬股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	3.94
9	哈尔滨鲲鹏昇腾数字科技有限公司	有限合伙人	500.00	0.39
10	宁波江丰电子材料股份有限公司	有限合伙人	25,000.00	19.68
11	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	24,500.00	19.29
12	益阳市赫山区发展产业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	3.94
13	丽水市绿色产业发展基金有限公司	有限合伙人	10,000.00	7.87
14	哈尔滨投资集团有限责任公司	有限合伙人	5,000.00	3.94
合计			126,998.77	100.00

**(4) 德鼎宜信**

截至本招股说明书签署之日，德鼎宜信基本情况如下：

名称	成都德鼎宜信创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MABYQ7PQ0T
执行事务合伙人	成都锦合星企业管理合伙企业（有限合伙）
出资额	45,000 万元
成立日期	2022 年 09 月 16 日
合伙期限	2022 年 09 月 16 日至 2037 年 09 月 16 日
主要经营场所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 966 号 11 号楼 2 单元 7 楼 707 号房
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署之日，德鼎宜信合伙人及其出资明细如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	成都锦合星企业管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	450.00	1.00
2	杭州国鼎合芯股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,050.00	20.11
3	成都交子公园投资控股有限公司	有限合伙人	9,000.00	20.00
4	成都梧桐树创新创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,400.00	18.67
5	军民融合发展产业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	11.11
6	江西景德镇国控产业母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	11.11
7	淄博涵盛二号创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,700.00	6.00
8	广东三航国鼎二号科创股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,400.00	5.33
9	重庆天府两江协同创新私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	4.44
10	元六鸿远（成都）电子科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	2.22
合计			45,000.00	100.00

**(5) 自然人股东**

序号	股东姓名	国籍	居留权情况	身份证件号码	现住址
1	袁建平	中国国籍	无境外永久居留权	32062519*****	江苏省海门市海门镇

序号	股东姓名	国籍	居留权情况	身份证件号码	现住址
2	陈梦玉	中国国籍	无境外永久居留权	37022119*****	山东省青岛市崂山区
3	吴长俊	中国国籍	无境外永久居留权	32060219*****	江苏省南通市崇川区
4	史彦文	中国国籍	无境外永久居留权	11010819*****	北京市海淀区
5	金鹏程	中国国籍	无境外永久居留权	32068319*****	广东省深圳市福田区
6	刘威	中国国籍	无境外永久居留权	32032419*****	北京市朝阳区
7	周建	中国国籍	无境外永久居留权	61010219*****	北京市海淀区

### 3、新增股东与发行人其他股东、董事、高级管理人员的关联关系

截至本招股说明书签署之日，新增股东与发行人其他股东、董事、高级管理人员之间的关联关系情况如下：

- (1) 江丰集团及江丰基金的基金管理人的实际控制人均为姚力军；
- (2) 亦庄国投系江丰基金的有限合伙人；
- (3) 周建系德鼎宜信的基金管理人的高级管理人员。

### 4、新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系

截至本招股说明书签署之日，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

### 5、新增股东是否存在股份代持情形

截至本招股说明书签署之日，新增股东不存在股份代持情形。

### 6、新增股东的股份锁定情况

截至报告期末，发行人本次公开发行申报前 12 个月内新增股东均已根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》等相关法律法规及规范性文件出具股份锁定承诺，具体承诺内容请详见本招股说明书“第十二节/四/（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”。

**(六) 本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例**

序号	股东	持股数（万股）	持股比例	关联关系
1	济南汇中	3,751.69	53.80%	陈松系济南汇中控股股东、实际控制人，济南汇中系维通信创的执行事务合伙人
	陈松	540.00	7.74%	
	维通信创	540.00	7.74%	
2	金石交通	80.00	1.15%	执行事务合伙人、基金管理人均为中信金石投资有限公司
	国控金石	80.00	1.15%	
3	航天国调	120.75	1.73%	维通光信是航天国调的基金管理人航天科工投资基金管理（北京）有限公司的跟投平台
	维通光信	27.78	0.40%	
4	屹唐长厚	37.22	0.53%	屹唐长厚的基金管理人北京屹唐长厚创业投资基金管理有限公司的实际控制人万荣系珠海长厚的普通合伙人
	珠海长厚	14.89	0.21%	
5	江丰基金	29.92	0.43%	江丰集团及江丰基金的基金管理人的实际控制人均为姚力军
	江丰集团	26.67	0.38%	
6	德鼎宜信	66.35	0.95%	周建系德鼎宜信的基金管理人的实际控制人及高级管理人员
	周建	5.31	0.08%	
7	亦庄国投	56.58	0.81%	亦庄国投系屹唐长厚的有限合伙人
	屹唐长厚	37.22	0.53%	
8	亦庄国投	56.58	0.81%	亦庄国投系江丰基金的有限合伙人
	江丰基金	29.92	0.43%	

**(七) 私募投资基金等金融产品持有发行人股份及纳入监管的情况**

截至本招股说明书签署之日，公司共有 13 名股东属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金登记备案办法》规定的私募投资基金或私募基金管理人，其中深圳中小担不属于私募投资基金，其他私募投资基金均已办理私募投资基金备案，其管理人均已完成私募基金管理人登记。具体如下：

序号	股东	基金管理人	基金管理人登记编号	备案基金编号
1	航天国调	航天科工投资基金管理（北京）有限公司	P1000748	SCX231
2	亦庄国投	北京亦庄国际产业投资管理有限公司	P1013761	SD6466
3	中深新创	优山创业投资基金管理（深圳）有限公司	P1069739	SJA469
4	屹唐长厚	北京屹唐长厚创业投资基金管理有限公司	P1069240	SGG172

序号	股东	基金管理人	基金管理人登记编号	备案基金编号
5	源创新质	北京融新源创投资管理有限公司	P1031771	SAFL80
6	金石交通	中信金石投资有限公司	I0030645	SVS412
7	国控金石	中信金石投资有限公司	I0030645	SZT688
8	齐芯协力	北京齐芯投资管理有限公司	P1071205	SAET23
9	成电春华	深圳成电大为私募股权基金管理合伙企业（有限合伙）	P1074413	SB2113
10	嘉兴光腾	光合（海南）私募基金管理有限公司	P1072094	SAFC21
11	深圳中小担	深圳市中小担创业投资有限公司	P1014004	-
12	德鼎宜信	成都德鼎私募基金管理有限公司	P1073445	SXK789
13	江丰基金	北京同创普润私募基金管理有限公司	P1072884	SVP944

### （八）公司股东公开发售股份的情况

本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情形。

## 十二、董事、高级管理人员及核心技术人员的情况

### （一）董事会成员

公司董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 名，现任董事基本情况如下表：

序号	人员姓名	职务	本届任职期限	提名人
1	陈松	董事长、总经理	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
2	王功	董事、副总经理	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
3	杨德伟	董事	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
4	刘铁权	董事、副总经理	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
5	朱洁	董事	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
6	柳祎	董事	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	航天国调
7	崔岩	职工代表董事	2026 年 4 月 29 日至 2029 年 4 月 28 日	职工代表大会
8	王晓	独立董事	2026 年 4 月 29 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
9	曹洪军	独立董事	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松
10	孙勇	独立董事	2025 年 9 月 16 日至 2028 年 9 月 15 日	陈松

序号	人员姓名	职务	本届任职期限	提名人
11	王晓光	独立董事	2025年9月16日至2028年9月15日	陈松

上述各位董事简历如下：

陈松简历详见本招股说明书“第四节/八/（二）公司实际控制人”。

王功先生，1970年生，中国国籍。中国人民大学硕士研究生，工商管理硕士学位。中国光学工程学会理事。2000年5月至2016年8月，在北京世维通科技发展有限公司，任副总经理、总经理；2016年9月至今，北京世维通科技股份有限公司，任董事；2016年9月至2018年12月，历任北京世维通科技发展有限公司、北京世维通科技股份有限公司总经理；2019年1月至2024年4月，在北京世维通科技股份有限公司，任总经理及财务负责人；2024年5月至今在北京世维通科技股份有限公司，任副总经理。

杨德伟先生，1957年生，中国国籍，教授级高级工程师。先后毕业于四川大学物理系固体物理专业、电子科技大学光电子技术系激光技术专业（研究生班）。2001年至2017年，任北京航空航天大学仪器与光电工程学院教授级高级工程师；2018年至今，任北京世维通科技股份有限公司总工程师。2020年12月至2025年9月，在株洲菲斯罗克光电科技股份有限公司，兼任董事、技术顾问。自2022年9月任发行人董事至今。

刘铁权先生，1967年生，中国国籍。湖南大学应用物理系半导体物理与器件专业本科毕业，北京航空航天大学电子工程学院电子通信工程专业硕士研究生，高级工程师。2001年4月至2001年6月，任深圳飞通光电项目经理；2001年6月到2016年9月，历任北京世维通科技发展有限公司副总工程师、副总经理；自2016年9月，历任北京世维通科技股份有限公司副总工程师、副总经理，担任发行人董事至今。

朱洁女士，1962年生，中国国籍。朱洁女士于山东财经大学（原山东经济学院）国际贸易专业毕业。1999年至2002年，任山东银星拍卖有限公司总经理；2002年至今，任山东汇丰拍卖有限公司总经理。自2016年9月担任发行人董事至今。

柳祎女士，1989年生，中国国籍，硕士研究生学历。2015年起，历任航天科工投资基金管理（北京）有限公司投资经理助理、投资经理、高级投资经理、投资一部部长。2018年至今，任航天科工投资基金管理（北京）有限公司投资总监。自2025年9

月担任发行人董事至今。

崔岩先生，1970年生，中国国籍。毕业于山东工业大学工业电气自动化专业。2008年至2020年，任济南圣景贴花有限公司总经理；2020年8月入职北京世维通科技股份有限公司，历任采购部经理、生产管理部副总监、生产管理部总监。自2026年4月担任发行人职工代表董事至今。

王晓女士，1971年生，中国国籍。毕业于山东财政学院（统计/金融双专业），拥有注册会计师、资产评估师专业资质。先后就职于山东正华会计师事务所有限公司、山东港华燃气集团有限公司、济南知平企业管理咨询有限公司、中联资产评估集团山东有限公司等。自2026年4月担任发行人独立董事至今。

曹洪军先生，1957年生，中国国籍、中共党员。南开大学世界经济专业经济学博士。现任中国海洋大学教授、博士生导师。兼任山东大学经济学教授博士生导师、山东省管理学学会名誉会长、山东省现代金融发展研究院院长等职。自2024年5月担任发行人独立董事至今。

孙勇先生，1971年生，中国国籍，拥有律师、注册税务师、证券从业资格等多项专业资质。先后就职于山东水产集团总公司、中鲁远洋渔业公司、山东齐鲁律师事务所。自2024年5月担任发行人独立董事至今。

王晓光先生，1970年生，中国国籍，毕业于中国社会科学院研究生院，企业管理专业博士。现任北京融智企业社会责任研究院院长、北京市社会科学界联合会第七届理事会理事、中华环保联合会常务理事、中华环保联合会 ESG 专业委员会常务副主任、财政部企业可持续披露基本准则咨询专家、工信部工业和信息化合规标准工作组专家、国际标准化组织可持续发展目标管理项目委员会（ISO/PC343）专家、中国工业企业社会责任研究智库秘书长、国家社会责任标准（GB/T36000）起草专家、中国银行业协会社会责任专家、中国信托业协会绿色信托专委会专家、财政部厦门国家会计学院 ESG 投资与管理培训专家、中国信息通信行业社会责任标准起草小组首席专家、中国电子信息行业社会责任标准起草专家组成员、国家发展和改革委员会国际合作中心援外培训专家。自2024年5月担任发行人独立董事至今。

## （二）高级管理人员

公司现任高级管理人员如下：

序号	人员姓名	职务	本届任职期间
1	陈松	总经理	2025年9月16日至2028年9月15日
2	王功	副总经理	2025年9月16日至2028年9月15日
3	刘铁权	副总经理	2025年9月16日至2028年9月15日
4	王万利	财务负责人	2025年9月16日至2028年9月15日
5	张翀	董事会秘书	2026年4月8日至2028年9月15日

陈松简历详见本招股说明书“第四节/八/（二）公司实际控制人”

王功、刘铁权简历详见本招股说明书“第四节/十二/（一）董事会成员”。

王万利先生，1963年生，中国国籍，具备会计师职称。毕业于山东省党校经济管理专业，学士学位。1993年12月至2008年4月，在潍坊新立克集团，任财务经理；2008年5月至2009年7月，在北京世维通光通讯技术有限公司，任财务经理；2009年8月至2018年12月，历任北京世维通科技发展有限公司、北京世维通科技股份有限公司财务负责人；2019年1月至2024年4月，在北京世维通科技股份有限公司，任财务经理；2024年5月至今，在北京世维通科技股份有限公司，任财务负责人。

张翀女士，1981年生，中国国籍，中共党员。毕业于青岛理工大学会计学专业，管理学学士。2005年至2024年2月，任职于九阳股份有限公司，历任财务部经理、会计部总监。2024年7月入职北京世维通科技股份有限公司，担任审计部经理。自2026年4月起担任发行人董事会秘书至今。

### （三）核心技术人员

本公司核心技术人员有6名：杨德伟、郑远生、刘铁权、王旭阳、李俊慧、肖浩。

杨德伟先生简历详见“第四节/十二/（一）董事会成员”。

刘铁权先生简历详见“第四节/十二/（一）董事会成员”。

郑远生先生，1979年生，中国国籍。毕业于北京理工大学光电工程系光学技术与光电仪器专业。2001年7月至2012年5月，在北京世维通光通讯技术有限公司工作，历任工程师、工艺部经理兼副总工程师；2012年6月至2021年1月，在北京世维通科技发展有限公司，任技术三部经理兼副总工程师；2021年2月至今，在北京世维通科技股份有限公司工作，任技术三部经理兼副总工程师。

王旭阳女士，1983年生，中国国籍。中国科学院半导体研究所博士毕业，高级工

工程师。2010年9月至2018年12月，在北京世维通科技发展有限公司，历任工程师、部门经理；2019年1月至今，在北京世维通科技股份有限公司，任技术四部经理。

李俊慧女士，1985年生，中国国籍。毕业于电子科技大学光学工程专业，博士，高级工程师。2012年6月至2021年1月，在北京世维通科技发展有限公司，任工程师；2021年2月至今，在北京世维通科技股份有限公司，历任工程师、高级工程师。

肖浩先生，1980年生，中国国籍。中国科学技术大学机械设计制造及自动化专业本科毕业，中国科学院半导体研究所微电子与固体电子学专业博士毕业，仪器仪表专业正高级工程师。2008年7月至2012年4月，在北京四方继保自动化股份有限公司，任高级光学工程师；2012年5月至2016年9月，在北京世维通科技发展有限公司，任开发三部经理；2016年10月至今，在北京世维通光智能科技有限公司任总经理。

#### （四）董事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况及与发行人其他董事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位（除公司及公司控制的企业）的主要兼职情况及所兼职单位与公司的关联关系情况如下：

姓名	身份	兼职企业	在兼职企业所处职务	所兼职单位和公司的关系
陈松	董事长、 总经理	济南汇中	执行董事	发行人控股股东
		汇中集团	董事	陈松直接持股 56.50%且担任董事的企业
		济南汇中本贤置业有限公司	董事	济南汇中直接持股 100%且陈松担任董事的企业
朱洁	董事	山东汇丰拍卖有限公司	执行董事兼 总经理	无
		济南汇宇咨询有限公司	监事	无
柳祎	董事	航天科工投资基金管理（北京）有限公司	投资总监	发行人直接股东航天国调的执行事务合伙人
		智恒科技股份有限公司	董事	无
孙勇	独立董事	山东齐鲁律师事务所	专职律师	无
王晓光	独立董事	北京融智企业社会责任研究院	院长	无
		思迪睦灵（北京）品牌管理咨询有限公司	监事	无
王晓	独立董事	山东正华会计师事务所有限公司	执行董事兼 总经理	无

姓名	身份	兼职企业	在兼职企业 所处职务	所兼职单位和公司的关系
		济南知平企业管理咨询有限公司	执行董事兼 总经理	无

### 十三、公司与董事、高级管理人员及核心技术人员签署的重要协议及其履行情况

公司与独立董事签署了《独立董事聘任协议》，在公司任职的董事、高级管理人员及核心技术人员均签署了劳动合同或退休返聘协议、保密协议及竞业禁止协议。截至本招股说明书签署之日，上述合同、协议均履行正常，不存在违约情况。

### 十四、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员和核心技术人员最近两年的变动情况及影响

#### （一）最近两年董事的变动情况

报告期初（2024年1月1日）发行人的董事分别为陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、李井哲。

变动时间	变动原因及性质	变动后董事会成员
2024年5月11日	根据公司经营治理情况，选举吴蔚、曹洪军、孙勇、王晓光为第三届董事会独立董事	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、李井哲、吴蔚、曹洪军、孙勇、王晓光
2024年5月15日	董事李井哲因个人原因辞职	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、吴蔚、曹洪军、孙勇、王晓光
2024年6月20日	根据公司经营治理情况，选举申思为发行人第三届董事会董事	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、申思、吴蔚、曹洪军、孙勇、王晓光
2025年4月23日	董事申思因个人原因辞职	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、吴蔚、曹洪军、孙勇、王晓光
2025年9月16日	根据公司经营治理情况，换届选举发行人第四届董事会董事，选举柳祎为发行人第四届董事会董事	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、柳祎、吴蔚、曹洪军、孙勇、王晓光
2025年11月12日	独立董事吴蔚因个人原因辞职	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、齐勇、柳祎、曹洪军、孙勇、王晓光
2026年3月18日	董事齐勇因个人原因辞职	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、柳祎、曹洪军、孙勇、王晓光
2026年4月29日	根据公司经营治理情况，选举崔岩为职工代表董事代替齐勇，选举王晓为独立董事	陈松、王功、刘铁权、杨德伟、朱洁、崔岩、柳祎、王晓、曹洪军、孙勇、王晓光

## （二）最近两年监事的变动情况

2026年4月29日，发行人召开2025年年度股东会，审议通过了《关于取消监事会以及修订〈北京世维通科技股份有限公司章程〉及〈北京世维通科技股份有限公司股东会议事规则〉〈北京世维通科技股份有限公司董事会议事规则〉的议案》，监事会取消。

## （三）最近两年高级管理人员的变化情况

2024年初，发行人高级管理人员为王功。

变动时间	变动原因及性质	变动后的高级管理人员
2024年4月22日	根据公司经营治理情况，聘任陈松为董事会秘书、王万利为财务负责人	陈松、王功、王万利
2024年5月30日	根据公司经营治理情况，聘任陈松为总经理、王功为副总经理、刘铁权为副总经理、齐勇为副总经理	陈松、王功、王万利、刘铁权、齐勇
2025年3月25日	齐勇因个人原因辞任副总经理职务	陈松、王功、王万利、刘铁权
2026年4月8日	陈松因个人原因辞任公司董事会秘书职务；根据公司经营治理情况，聘任张翀为董事会秘书	陈松、王功、王万利、刘铁权、张翀

## （四）最近两年核心技术人员的变动情况

发行人的核心技术人员为杨德伟、郑远生、刘铁权、王旭阳、李俊慧、肖浩，发行人的核心技术人员最近两年，未发生变化。

## （五）上述变动的原因及对发行人的影响

公司最近两年内董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员的变动主要系进一步完善治理结构需要进行的调整（主要人员源自内部培养产生）、投资人股东委派代表变动、个别人员因其个人原因辞任所致的正常人员调整。上述变化情况未对公司实际生产经营产生重大影响，公司收入规模及核心竞争力持续提升，公司最近两年内董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员的变动不属于重大变化。

## 十五、董事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至报告期末，公司董事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关直接对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	对外投资单位	持股比例	投资额（万元）
杨德伟	董事、总工程师	北京菲斯罗克光电技术有限公司	2.50%	75.00

除上表外，公司董事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司主营业务相关或存在利益冲突的对外投资。

## 十六、董事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至报告期末，公司董事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有公司股份的情况如下：

姓名	在本公司职务/近亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	合计持股情况
陈松	董事长、总经理	7.74%	54.98%	62.72%
王功	董事、副总经理	4.10%	-	4.10%
杨德伟	董事、总工程师	4.10%	-	4.10%
刘铁权	董事、副总经理	2.46%	-	2.46%
朱洁	董事	2.46%	-	2.46%
崔岩	职工代表董事	-	0.06%	0.06%
柳祎	董事	-	0.01%	0.01%
王万利	财务负责人	-	0.29%	0.29%
郑远生	技术三部经理兼副总工程师	-	1.36%	1.36%
王旭阳	技术四部经理	-	0.36%	0.36%
李俊慧	高级工程师	-	0.29%	0.29%
肖浩	子公司光智能总经理	-	0.29%	0.29%

截至报告期末，公司董事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。董事、高级管理人员、核心人员及其近亲属直接或间接持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

## 十七、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

### （一）薪酬组成、确定依据及履行的程序

在公司担任具体生产经营职务的董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由基本工资及绩效奖金等部分组成，依据公司所处地区的薪酬水平，结合其所处岗位、履职能力和绩效考核结果等制定。公司独立董事领取固定津贴，具体标准由公司参照市场水平确定。

## （二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比例

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2023 年、2024 年、2025 年薪酬总额分别为 675.78 万元、704.45 万元及 772.19 万元，2023 年、2024 年和 2025 年的薪酬总额占公司同期利润总额的 5.58%、6.80%和 6.05%。

## （三）最近一年薪酬具体情况

董事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业获得任职薪酬情况如下：

姓名	在发行人所任职务	2025 年度薪酬（万元）	2025 年是否在实际控制人控制的企业领薪
陈松	董事长、总经理	101.20	是
王功	董事、副总经理	132.48	否
杨德伟	董事、总工程师	96.92	否
刘铁权	董事、副总经理	88.80	否
齐勇	董事	3.91	否
朱洁	董事	-	否
柳祎	董事	-	否
吴蔚	独立董事	6.00	否
曹洪军	独立董事	6.00	否
孙勇	独立董事	6.00	否
王晓光	独立董事	6.00	否
崔岩	监事会主席、生产总监 兼采购经理	38.39	否
吴锦程	职工代表监事	19.19	否
金明飞	监事	-	否
王万利	财务负责人	37.33	否
郑远生	核心技术人员	48.09	否
王旭阳	核心技术人员	65.29	否
李俊慧	核心技术人员	56.57	否
肖浩	核心技术人员	60.03	否

注：陈松 2025 年从控股股东济南汇中处领取以前年度年终奖

## 十八、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

截至本招股书签署之日，公司董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员和核心技术人员最近三年不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

## 十九、公司已制定或实施的股权激励及其他制度安排和执行情况

公司作为科技创新及技术密集型企业，自成立起便高度重视人才培养及研发投入。为建立健全公司长效激励机制，充分调动公司员工的积极性和创造性，同时为了回报其对公司做出的贡献，公司设立了员工持股平台用于员工股权激励，使得公司员工可以分享公司成长收益。

### （一）员工持股平台设立情况及人员构成情况

公司为建立、健全激励机制，充分调动核心管理人员及技术骨干的积极性，提升公司的经营效率及盈利能力，促进公司的长期可持续发展，通过设立维通信创及北京转盈两个员工持股平台进行股权激励。

维通信创的具体情况详见本招股说明书“第四节/八/（三）公司其他持股 5%以上股东情况”，北京转盈具体情况如下：

名称	北京转盈企业管理咨询中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110400MA7D34CJ0X
执行事务合伙人	李杨
出资额	600 万元
成立日期	2021 年 11 月 16 日
主要经营场所	北京市北京经济技术开发区科谷一街 10 号院 6 号楼 5 层 501-3（北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团）
经营范围	企业管理咨询。（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。）

截至报告期末，北京转盈的合伙人及持有份额情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	皇甫建锋	有限合伙人	50.00	8.33
2	张玲	有限合伙人	50.00	8.33
3	张艳	有限合伙人	49.50	8.25
4	王雷	有限合伙人	49.50	8.25
5	王金发	有限合伙人	49.50	8.25
6	吴锦程	有限合伙人	45.00	7.50
7	李飞	有限合伙人	45.00	7.50
8	李雪征	有限合伙人	30.00	5.00
9	何强	有限合伙人	27.00	4.50
10	冯亚丽	有限合伙人	23.40	3.90
11	庞坤英	有限合伙人	22.50	3.75
12	张宇	有限合伙人	21.80	3.63
13	杨志强	有限合伙人	18.00	3.00
14	贾赫	有限合伙人	18.00	3.00
15	张悦	有限合伙人	18.00	3.00
16	高超	有限合伙人	18.00	3.00
17	郭育梅	有限合伙人	18.00	3.00
18	安磊	有限合伙人	15.30	2.55
19	李杨	普通合伙人	9.00	1.50
20	徐辉	有限合伙人	9.00	1.50
21	牛晓华	有限合伙人	9.00	1.50
22	秦利娟	有限合伙人	4.50	0.75
合计			600.00	100.00

截至本招股书签署之日，上述员工持股平台合计持有公司 606.67 万股股份，占公司 8.70% 股份。

## （二）股份锁定期安排

维通信创及北京转盈就本次发行前所持公司股份的锁定事宜签署了承诺函，具体内容详见本招股说明书“第十二节/四/（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定、延长限售期及减持意向的承诺”。

### （三）对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

发行人报告期内股份支付金额分别为 0 万元、25.74 万元及 22.98 万元，对公司的经营状况、财务状况、控制权无重大不利影响，不存在损害发行人利益的情形。

## 二十、公司员工及社会保险和住房公积金缴纳情况

### （一）公司员工情况

报告期各期末，公司员工人数分别为 568 人、592 人和 579 人。截至报告期末，公司员工构成情况如下：

单位：人

项目	结构	2025 年	2024 年	2023 年
按专业划分	管理人员	46	46	39
	技术人员	72	85	74
	销售人员	25	22	18
	生产人员	436	439	437
按年龄划分	30 岁及以下	213	238	234
	30-40 岁	280	279	276
	40-50 岁	71	61	46
	50 岁以上	15	14	12
按学历划分	研究生及以上	31	31	28
	本科	148	144	115
	大专	185	176	180
	大专以下	215	241	245
-	合计	579	592	568

### （二）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司与在职员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司依法遵守国家有关社会保险和住房公积金的相关法律法规和政策规定，为员工缴纳社会保险和住房公积金。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及子公司员工共计 579 人，公司及子公司的社会保险及住房公积金合计缴纳人数分别为 576 人及 575 人，占公司及子公司员工总人数比例分别为 99.48%及 99.31%。公司未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的原因包括

1、与公司签署劳务合同的人员，无须缴纳社会保险和住房公积金；2、员工自愿放弃缴纳社会保险和住房公积金；3、员工月初离职，公司为其缴纳社会保险但未缴纳住房公积金；4、新入职员工的社会保险和住房公积金缴纳手续在当月社会保险和住房公积金的申报时点尚未办理完成，公司已在次月为其进行缴纳。

根据公司及子公司的专项信用报告，报告期内公司及子公司不存在因违反社保、住房公积金等相关法律法规而受到行政处罚的情形。

### （三）劳务派遣及劳务外包

#### 1、劳务外包情况

报告期内，公司不存在劳务外包的情形。

#### 2、劳务派遣情况

报告期内，发行人存在劳务派遣的情况，具体如下：

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年12月31日
劳务派遣人数（人）	7	7	7

注：用工总人数=劳务派遣人数+正式员工人数

报告期内，公司劳务派遣员工主要服务于辅助性岗位和临时性/季节性岗位，如保安和简单生产工作，具有辅助性、可替代性特征。公司与具备资质的劳务派遣公司签订劳务派遣协议，公司向劳务派遣公司支付劳务派遣费，劳务派遣人员的工资和社会保险由劳务派遣公司发放和缴纳。报告期各期末，公司不存在劳务派遣用工人数超过公司总用工人数 10% 的情形，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

## 第五节 业务与技术

### 一、公司主营业务、主要产品及变化情况

#### (一) 公司主营业务情况

世维通是一家专注于光电子器件及传感器研发生产的国家级专精特新企业，主要产品包括光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器。公司成立以来，始终以国家重大战略需求为导向，坚持自主创新，不仅在国防及航天领域中解决了光纤陀螺核心器件被国外禁运及技术“卡脖子”的难题，填补了国内产业化空白，而且在电力特高压光纤电流传感器及核心模组市场里成功打破欧美的技术垄断，实现了国产替代，更是在国家超高功率光纤激光器及全球可控核聚变等战略新兴与未来产业赛道中，贡献了自主可控的“世维通”力量。

北京世维通科技股份有限公司产业链位置示意图



#### 1、公司产品在国防航天领域中的应用

Y波导调制器是发行人光电子集成器件及组件的主要产品。作为光纤陀螺中的核心光电器件，Y波导调制器在光纤陀螺中集成了光的分束/合束、起偏/检偏与电光相位调制等三大功能，其性能直接决定了光纤陀螺的精度、稳定性和可靠性，是惯导系统实现高精度自主导航与定位的基石。在国防军工、航空航天等领域，Y波导调制器

及其为核心的光纤陀螺惯性导航系统，是导弹制导、卫星姿态控制、飞机舰船导航等高端装备不可或缺的“定盘星”。

在新世纪之初，高性能光纤陀螺及其核心技术长期被少数国外企业垄断，作为核心器件的 Y 波导调制器更被列入对华严格禁运清单。这一技术封锁成为制约我国惯性导航产业发展的“卡脖子”难题。彼时，国内 Y 波导调制器相关研究大多停留在实验室样品验证阶段，未能突破工程化或产业化的关键技术瓶颈，这一困境导致我国在精确制导、长航时自主导航等国防关键领域一度受制于人。面对严峻的安全隐患，实现 Y 波导的自主可控已成为关系到我国国家战略安全的迫切需求。

面对这一国家重大战略需求与产业瓶颈，世维通研发团队主动肩负起攻克核心技术、实现自主可控的使命，从最基础的铌酸锂晶体特性与波导理论出发，历经多年持续攻关，相继突破了铌酸锂光波导调制器多物理场协同仿真技术、高稳定性低损耗光波导制造技术、高可靠光纤与元件精密耦合技术、高环境适应性保护技术、调制漂移评价与抑制技术等一系列核心工艺与技术难题，终于建成了国内首条具备完全自主知识产权的 Y 波导产线（被国家发改委授予了国家高技术产业化示范工程），实现了从光波导设计与生产、波导与光纤耦合、封装筛选的全链条自主可控，彻底打破了国外的技术封锁与市场垄断，填补了国内在该领域的产业空白。

如今，世维通的 Y 波导调制器已成功应用于从长征系列火箭、神舟系列飞船、天宫空间站、探月工程、天问一号火星探测器、“祝融号”火星车等国家重大工程到各类先进国防装备的惯导系统，市场占有率常年保持第一，为国家重大工程和国防现代化建设提供了坚实可靠的器件保障。

## **2、公司产品在特高压领域的应用**

除了推动 Y 波导调制器在国防航天领域持续的技术迭代外，世维通还基于光电子器件的技术优势不断尝试向其他民用商业领域延伸。2010 年前后，国内特高压直流输电工程刚刚起步，由于电压等级高（高达百万伏）、电磁干扰严重、测量范围宽（测量范围需覆盖数安培至数十万安培）、响应速度快（要求微秒级）等苛刻要求，用于电流测量的关键设备——光纤电流互感器一直被 GE、ABB 等国际电气巨头垄断，产品价格高达百万元，其核心的光纤电流传感器技术亦对国内厂家封锁。

为满足国家重大工程的建设需求，世维通于 2012 年开始向强电磁环境光纤电流传

感器这一技术高地发起攻关。历经数年持续研发，公司从最核心的光电芯片入手，成功突破小型化直波导铌酸锂调制器芯片制备与低偏振串扰耦合封装技术，从源头打破国外封锁。在此基础上创新设计了高互易性多参数匹配性光路模组，从根本上解决了光纤电流传感器在强电磁复杂环境中易受高低温和振动等环境干扰的问题。与此同时，公司开发了全数字多闭环相位差分检测电路与算法，攻克了大量程非线性与快速响应之间的技术难题，使传感器在测量精度与动态响应能力上实现新的飞跃。通过这一系列从芯片到算法、从器件到系统的创新，世维通不仅实现了强电磁环境光纤电流传感器的自主可控，更以技术领先的器件及模组方案深度配套国内电力装备龙头企业，有力推动了该传感器从原理样机到批量工程化应用的产业化跨越，为国家重大工程建设的测量环节提供了自主可控、性能领先的底层支撑。2023年，世维通参与的“高可靠自主化光纤电流互感器关键技术及应用”项目荣获国家电网科技进步一等奖，标志着世维通在电力特高压领域的贡献获得了客户的高度认可。

截至2025年底，公司研制的强电磁环境光纤电流传感器及核心模组产品，成功应用于±500kV张北柔性直流输电示范工程、±800kV金上直流、哈渝直流、陇鲁直流等国内十余条特高压和柔性直流输电工程；与此同时，相关产品更已出口至巴西、沙特等多个海外国家，实现了从技术突破到核心器件国产替代，从服务国内到扬帆出海的产业化发展。

### **3、公司产品在战略新兴与未来产业中的应用**

基于对Y波导调制器产品技术迭代及未来产业发展的前瞻判断，公司持续加强前沿领域的技术储备，积极布局超高功率激光器装备及全球可控核聚变等战略前沿领域。

#### **(1) 超高功率光纤激光器领域**

近红外高能电光相位调制器属于公司光波导调制器产品，是超高功率光纤激光器的重要核心器件之一。

光纤激光器因其高光束质量、高转换效率与优异的稳定性，已成为现代高端制造业与前沿特种装备领域中关键激光源之一。其在精密加工、增材制造及定向能系统等复杂场景中，扮演着“最快的刀”与“最亮的光”等关键角色。我国光纤激光器的研究起步虽可追溯至20世纪80年代，但在2007年之前，相关产业化大部分处于空白状态，市场长期被美国IPG、英国SPI等国际巨头高度垄断。2007年以后，尽管国产光

纤激光器在中低端市场迅速崛起，市场份额显著提升，但在超高功率光纤激光器领域，核心器件依然未能完全摆脱进口依赖，产业链上游存在明显短板。

为满足实际应用需求，超高功率光纤激光器通常采用窄线宽种子源，但线宽越窄，受激布里渊散射（SBS）效应阈值越低。当激光功率超过一定阈值后，SBS 产生的反向散射光强度急剧增长，不仅限制了激光器功率的进一步提升，还可能会因回反光能量过高而烧毁前端器件。要突破这一瓶颈，需要在激光种子源端引入近红外高能电光相位调制器，通过对光信号实施光谱展宽，将窄线宽光谱扩展为具有一定带宽的光谱，从而提升 SBS 阈值，为后续高功率放大链路的安全工作奠定基础条件。

正是在这一关键环节，长期以来存在着显著的“卡脖子”困境。近红外高能电光相位调制器属于光电子领域的高端精密器件，其核心研制技术涉及高损伤阈值光波导结构设计制作、高深宽比行波电极制备及气密封装等一系列高难度技术环节。在相当长的历史时期内，国内在该产品的工程化能力上存在明显短板：高功率条件下器件的光损伤阈值不足、半波电压偏高导致调制效率受限、器件可靠性难以满足特种应用场景要求，批量生产一致性也与国际先进水平存在差距。这使得国内超高功率光纤激光器产业链在这一关键器件环节长期依赖美国、法国等少数国外厂商的进口供给，产业链安全与高端装备自主可控面临严峻考验。

面对上述多维度、高标准的应用需求，世维通依托十余年铌酸锂电光调制器的研制经验，系统性地开展了近红外高能电光相位调制器的国产批量化技术攻关。技术突破的起点在于核心芯片结构的创新设计：针对铌酸锂调制器芯片在高频宽带下微波与光波相速失配导致的调制效率下降问题，世维通设计了光电场准相位匹配的宽带调制芯片结构，突破了高深宽比行波电极设计与制备技术，在保持宽带特性的同时显著降低半波电压。在提升光功率承载能力方面，团队针对高功率下波导失效机制展开研究，开发了近红外超高光损伤阈值波导的结构设计与制备技术，大幅提升了器件的高功率光信号承受能力。工程化落地的另一难点在于多物理场耦合的可靠性设计（光、电、热三场存在复杂的非线性耦合关系），世维通建立了光-电-热一体化设计框架，通过仿真与实验迭代优化，实现了大功率持续工作下的结构稳定性与性能一致性。在器件封装层面，世维通开发了恶劣环境耐受气密性封装技术，使器件可在宽温度范围、高温高湿、盐雾及霉菌环境下长期稳定运行，达到极高环境适应性等级要求。

经过系统性的技术攻关与工程化积累，世维通于 2019 年实现了近红外高能电光相

位调制器产品的首次销售，标志着该产品从研制样机向成熟工程化产品的跨越。此后，公司持续推进产品迭代和技术升级，开发出了不同带宽、不同体积，覆盖不同应用场景的系列化产品，批量支持多个国家重要项目的实施，有力支撑了国内超高功率光纤激光器的全链条自主可控。

## （2）可控核聚变领域

世维通强电磁环境光纤电流传感器产品在电力特高压领域取得规模化应用的同时，公司还将该技术进一步拓展至可控核聚变这一世界前沿科技领域，通过解决国家重大工程的关键技术难题，成功占据了该领域的先发位置。

2014年，中国科学院合肥物质科学研究院等离子体所研制的全球首套全超导托卡马克装置（EAST）在试验过程中面临一项严峻挑战：兆安级超大等离子体电流无法实现准确测量。彼时，国内尚无任何电流传感器的量程能够达到1MA（1百万安培），这一测量难题成为制约EAST装置进一步升级的关键瓶颈。面对这一紧迫需求，世维通组织技术团队与客户开展联合攻关，从核心算法入手，创新提出虚拟干涉条纹扩展解调技术，将传感器量程由600kA大幅扩展至1200kA，一举突破了量程限制。与此同时，核聚变试验装置对传感器提出了极为严苛的环境适应性要求——高温、强辐照、强电磁干扰以及超高真空密封等极端条件并存（例如，200℃以上高温烘烤、高能中子辐照、以及高达地球磁场数十万倍的数十特斯拉的强磁场）。世维通凭借在光电子芯片设计、特种光路封装材料和电磁防护结构方面的深厚技术积累，成功研制出满足上述极端环境要求的核聚变专用光纤电流传感器——等离子体光纤电流传感器，并首次安装于托卡马克装置内部，实现了超大等离子体电流的长期稳定、准确测量，多次支撑EAST装置创造稳定运行时间世界纪录。凭借在上述领域的技术突破，公司团队于2017年荣获国家科学技术进步奖二等奖。截至2025年底，世维通在核聚变领域应用的各类光纤电流传感器已销售超过300台，国内绝大多数磁约束可控核聚变装置均采用了公司产品，公司已成为该细分领域的头部供应商。

世维通的技术实力亦获得国际核聚变领域权威机构的认可。2020年，在国际热核聚变实验堆ITER（全球规模最大、影响最深远的可控核聚变国际科研项目之一）项目的全球招标中，世维通在竞争中胜出瑞士ABB、美国DYNAMP等国际大电流传感器生产商，中标ITER磁体电源用高精度光纤电流传感器项目，实现了国产高端传感装备的批量出口。2025年，ITER国际组织负责装置参数诊断的技术团队到访世维通，与公

司正式签订全球最大量程的 20MA（2 千万安培）等离子体电流测量传感器合作协议，标志着世维通在极端环境电流传感领域的技术能力已跻身国际前列。

当前，可控核聚变已从基础科学研究加速迈向工程验证与商业化探索阶段。在国内，核聚变已被列为国家“十五五”重大科技战略方向，中国环流三号、BEST 聚变装置等新一代项目加快推进；与此同时，能量奇点、星环聚能、新奥科技等一批商业核聚变公司相继成立，社会资本加速涌入，商业化核聚变对测量系统的可靠性、标准化与规模化供应提出了迫切需求。在国际上，ITER 项目进入关键建设期，多国启动本国核聚变路线规划，全球核聚变电流测量市场空间正加速打开。公司作为国内核聚变测量电流传感器领域的领先者，凭借国内装置全面配套的工程业绩、ITER 项目的国际交付经验以及 20MA 超大电流测量技术储备，已占据该细分领域的先发位置<sup>1</sup>。未来，随着国内外聚变装置建设进入密集期，公司核聚变电流测量产品有望迎来新一轮快速增长，成为公司继特高压电网之后的又一核心业绩支柱，也将为我国在全球聚变能源竞争中占据关键技术制高点提供自主可控的设备保障。

## （二）主要产品基本情况

发行人产品主要包括光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器，情况如下。

### 1、光电子集成器件及组件

发行人光电子集成器件及组件主要包括光波导调制器、光收发器件及相关技术服务等。

#### （1）光波导调制器

发行人光波导调制器<sup>2</sup>产品主要包括 Y 波导调制器及近红外高能电光相位调制器。

---

<sup>1</sup> 公司已成功向 EAST、HL-3、玄龙 50U、洪荒 70、BEST、ITER 等国内外主要可控核聚变装置，及能量奇点、星环聚能、新奥科技等国内外主要可控核聚变公司实现供货。

<sup>2</sup> 光波导调制器是一种基于特定光学材料（如铌酸锂晶体）制备的微型结构器件，通过外加电场精确调控光波传输特性，从而实现光信号强度、相位、偏振等参数的快速、高精度调制。其中，“光波导”是指一种将光波限制在微观尺度通道内进行传输的导光结构，其功能类似于集成电路中的“导线”，但传输的是光信号而非电信号。“调制器”是指一种通过在波导两侧或表面制作精密电极，并利用铌酸锂等材料的电光效应，用电信号来控制光信号属性的功能器件。这种将光波导与调制功能单片集成的方式，不仅大幅提升了器件的稳定性与可靠性，更在体积、功耗和响应速度上具有分立光学系统无法比拟的优势，是精密光学传感、先进激光系统和现代高速光通信的基石。

## A、Y 波导调制器

### (A) 产品基本情况介绍

Y 波导调制器（铌酸锂多功能集成光学器件）是一种以铌酸锂晶体为衬底，利用质子交换工艺构建单模光波导，在单一光芯片上高度集成分束/合束、起偏/检偏与电光相位调制等三大功能的精密光学器件。这种产品因其波导结构类似于字母“Y”，故常称之为“Y 波导调制器”。

### (B) 产品主要用途及作用

光纤陀螺是现代惯性导航系统的角速度测量核心敏感元件，在无外部信号依赖条件下，通过连续感应载体的三轴角速度变化，为航空航天、国防装备及高端工业领域提供全自主、高精度的姿态与航向基准。这种对角速度的精密测量，是惯导系统在无卫星信号等复杂环境下，实现长航时、低漂移定位的关键物理前提。

光纤陀螺角速度感知的物理原理源于萨格纳克（Sagnac）效应——载体旋转时，沿闭合光纤环路顺、逆时针传播的两束相干光之间，会产生与载体角速率成正比的微小相位差。通过检测这一微小的相位差，就能实现载体角速度的测量与感知。然而，该相位差信号极其微弱（相位差的相对检测精度需要达到  $10^{-14}$  到  $10^{-18}$  量级），且其响应函数呈非线性分布，若直接在自然工作点进行探测，系统将陷入灵敏度极低、方向模糊的“盲区”困境。如何将这一湮没于噪声本底中的微弱物理量高保真地转换为可供后端信号处理的精确电信号，是制约光纤陀螺性能上限的最关键技术瓶颈。

Y 波导调制器正是破解上述技术瓶颈的核心光学器件，其作用机制可从以下三个维度加以阐述：

主要功能	主要作用
分束 / 合束	Y 波导的分束 / 合束功能，是整个光纤陀螺系统实现干涉测量的起点与终点。它如同一个高精度的光学“分配中枢”，将单路入射光信号通过“Y”形分支波导结构，精准且对称地一分为二，形成强度相等、相位相干的两束光，分别注入光纤线圈两端，沿相反方向独立传播。当两束光携带载体旋转产生的萨格纳克相位差返回时，再次通过同一分支结构汇合并发生干涉，形成包含旋转速率信息的干涉光强信号，供光电探测器读取解算。 这一过程对波导几何对称性、分光比精度与插入损耗控制提出了极限工艺要求——任何细微的分光不均或合束损耗，都将直接削弱干涉信号对比度，降低系统测量精度。

起偏 / 检偏	<p>Y 波导凭借铌酸锂退火质子交换波导的单偏振导光特性，实现了敏感光路全过程偏振控制（确保光的振动方向保持一致，获得高度纯净且一致的光），从源头上抑制了偏振噪声对测量精度的干扰。</p> <p>在光信号进入光纤环路之前，起偏功能只允许特定振动方向的线偏振基模通过，确保两束从相反方向传播的光，从出发时刻起就具备完全一致的偏振特性，为后续干涉创造纯净、稳定的光学基准。</p> <p>当两束光完成传播返回时，检偏功能随即启动，扮演“偏振质检员”的角色——由于光纤双折射效应、温度变化、应力扰动等因素，光信号偏振态在传播过程中不可避免地发生漂移，产生“偏振杂散光”。Y 波导通过其高消光比的偏振选择性结构，有效过滤这些杂散成分，防止其混入有效信号造成干扰。</p>
相位调制	<p>基于铌酸锂晶体卓越的电光效应，Y 波导能够在施加控制电压时使晶体折射率产生与电场强度精确成比的变化，实现纳秒级响应的光相位变化控制，其工作机制在于：当电压施加于电极时，电极下方区域的电场穿透进入光波导，通过晶体的电光效应改变波导区域的折射率，从而改变通过该区域光波的光程，最终实现对输出光相位的精确调制。</p>

Y 波导的制造涉及材料科学、集成光学、微加工与精密电子技术等多学科交叉，其核心挑战在于三大功能在单一芯片上的集成与协同。分束/合束要求 Y 分支结构具备极高的几何对称性；起偏/检偏要求波导具备强偏振选择性；相位调制则要求电极与波导实现 0.5 以上的电场与光场重叠效率。同时，光纤陀螺应用于航空、航天、国防等领域，工作温度范围宽达 $-55^{\circ}\text{C}$ 至 $85^{\circ}\text{C}$ ，且面临振动、冲击、高湿盐雾等恶劣环境，对 Y 波导调制器的环境适应性和长期可靠性提出了极限要求。

面对上述技术壁垒，世维通历经多年持续攻关，在三大功能的协同集成上取得系统性突破。在技术指标层面，公司通过波导截面、折射率分布和电极结构的精密协同优化，将插入损耗控制在 2.5dB 以下、分光比误差优于 $\pm 2.0\%$ 、偏振消光比提升至 65dB 以上，从物理源头上消除了因偏振态不一致引起的非互易性相位误差。在环境适应性层面，公司攻克了不同材质之间的膨胀系数失配问题，通过温度补偿与应力释放结构设计，将全温度范围内的插入损耗波动控制在 0.2dB 以下、分束比波动控制在 1% 以内，器件顺利通过 2000 次温度循环考核，全面满足航空航天及国防装备的严苛应用标准。在产业化能力方面，公司已建成国内首条被国家发改委评为国家级高技术产业化示范工程的专业化铌酸锂光波导芯片生产线，实现了从光芯片设计、制造加工到器件封测的全链条自主可控。

通过上述系统性技术攻关与产业化布局，世维通实现了 Y 波导调制器的全面国产化，核心指标达到国内领先、国际先进水平。公司打破了国外长期技术封锁，填补了国内产业空白，市场占有率连续多年位居国内第一，产品已批量应用于新一代运载火箭、神舟系列飞船、天宫空间站、探月工程、北斗导航等国家重大航天工程、商业航

天及其他国防重点装备领域。

## **B、近红外高能电光相位调制器**

世维通近红外高能电光相位调制器是一类面向超高功率光纤激光器的重要器件，其通过引入宽带调制信号对窄线宽激光进行有效光谱展宽，在物理机制上抑制受激布里渊散射等非线性效应，从而使高功率光纤激光器在保持良好光束质量的同时实现更高输出功率。

从行业技术演进来看，随着光纤激光器向更高功率和更窄线宽方向发展，由受激布里渊散射主导的非线性效应成为制约系统性能提升的核心瓶颈之一，而实现高效光谱展宽的电光相位调制器则面临高功率工况下的光损伤阈值不足，以及恶劣环境下的长期可靠性两大核心挑战。在应对上述多重技术挑战的过程中，世维通构建了“机理研究—结构设计—工艺实现—工程验证”四位一体的技术攻关体系，实现了从单项技术突破到系统性工程化能力的跨越。

在超高光损伤阈值方面，公司并未停留在局部工艺改进的层面，而是从光、电、热多物理场耦合的底层机理入手，建立了完整的光-电-热一体化仿真设计平台。该平台能够对芯片光波导结构、电极布局与器件热场分布进行协同仿真与迭代优化，精准识别高功率工况下光折变效应、热效应与结构应力之间的非线性耦合关系。在此基础上，公司开发了近红外超高光损伤阈值器件设计与制备技术，实现了大功率持续工作下的结构与性能稳定一致性。

在恶劣环境可靠性方面，世维通采用独特的气密光纤组件设计方案，通过精密设计金属化配件与光纤过渡层级结构，构建了从刚性管壳到柔性光纤的渐进式应力缓冲层，有效化解了焊接温度与热应力对保偏光纤的影响。该方案在保证高带宽器件微波性能的前提下，实现了全系列产品的气密封装，使器件可在宽温度范围、高温高湿、盐雾及霉菌等极端环境下长期稳定运行。

通过上述系统性技术攻关，世维通不仅解决了单个器件的性能瓶颈，更建立起了覆盖全流程自主产线，实现了从实验室样机到工程化批量生产的跨越。目前，该系列产品在输入光功率阈值、半波电压、调制带宽及环境适应性等综合性能指标上达到国际先进水平。相关产品已自 2019 年开始在国家重大项目中实现批量应用。未来，随着超高功率激光应用向更高能量密度、更复杂环境和更长时间稳定运行方向发展，该类

高性能电光相位调制器的应用将更加广泛。

## **(2) 光收发器件**

### **A、超辐射光发射组件**

超辐射光发射组件作为光纤陀螺的核心“光源”，是一种具有高亮度与宽光谱特性的发光器件。产品通过抑制光学谐振腔反馈、实现自发辐射的单程放大，可以输出宽光谱、低时间相干性的非相干光。这种宽谱特性使其相干长度极短，能够有效抹平光纤环路中因背向散射、偏振耦合等产生的寄生干涉噪声，从而为惯性导航提供纯净、稳定的光学载体。

在耦合封装层面，公司自主研发光纤自动耦合系统，通过优化模场匹配与对准精度，显著提升了光纤与芯片的耦合效率，有效增强了器件输出功率，为微弱角速度信号的可靠提取提供了充足的光功率保障。在温控稳定性方面，团队针对环境温度变化引起的芯片温度波动问题，优化了器件内部热设计，建立了光-电-热一体化仿真框架，通过多物理场协同优化显著提升了平均波长稳定性，确保陀螺在全温范围内保持标度因数的一致性。

经过系统性的技术攻关与工程化积累，世维通超辐射光发射组件性能达到业界先进水平。目前，该产品已成功应用于航空、航天等高精度惯性导航领域，并拓展至生物医学成像、光学相干层析成像等前沿科研及工业场景，相关技术也延伸应用于蝶形泵浦激光器和传感类激光器产品。

### **B、PIN-FET 光接收组件**

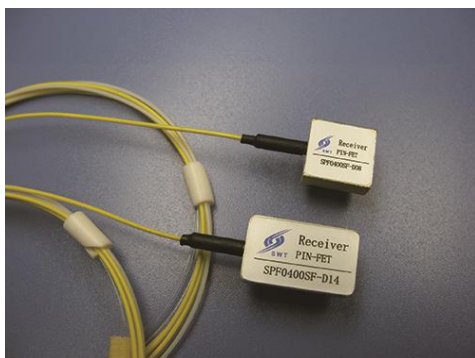
PIN-FET 光接收组件是光纤陀螺及光纤传感系统的核心探测器件，承担着将干涉光信号转换为电信号并进行前置放大的功能。在光纤陀螺的信号链路中，当承载着角速度信息的干涉光信号经过 Y 波导调制与光纤线圈传输后，最终由 PIN-FET 组件完成“光-电”转换，为后续信号解算提供原始电信号。其探测灵敏度与噪声性能直接决定了陀螺系统的信噪比与测量精度。

在封装工艺层面，车载、军工、野外等恶劣应用场景中，传统集成光学接收模块受限于封装工艺瓶颈，难以实现真正的气密封装，器件内部水汽含量较高。即便采用平行封焊工艺，在高温高湿环境下，水汽仍可能渗入管壳腔体，导致电极腐蚀、绝缘电阻下降，最终引发信号漂移或器件失效。针对这一难题，世维通从封装工艺源头进

行创新，摒弃了传统的胶粘工艺，采用全焊料焊接方案，实现元件与电路板、电路板与管壳之间的全金属化气密连接。同时，将回流焊工艺引入到光接收组件产品制作流程，通过精确设定焊接温度曲线与时间参数，实现自动化焊接。这一系列工艺改进使组件内部水汽含量可稳定控制在 5000ppm 以内，大幅提升了产品的可靠性和一致性，保障了器件在恶劣环境下的长期可靠性。

世维通 PIN-FET 光接收组件适用于舰载、机载、车载（符合车规级要求）等场景，能够稳定工作在沿海湿热环境、舰艇舱内湿热密封空间等恶劣条件下。该组件可在 $-55^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$ 的宽温度范围内正常工作，并耐受  $85^{\circ}\text{C}/85\%\text{RH}$  的极端高温高湿环境，具备优异的抗强振动、抗冲击、耐盐雾、抗凝霜、防沙尘及防霉菌能力，确保在严苛环境下光信号的稳定接收。

PIN-FET 光接收组件产品图片



### C、InGaAs 光电探测器

公司研制并生产的 InGaAs（铟镓砷）光电探测器是基于光电效应实现光信号向电信号高保真转换的核心光电器件。产品主要用于光收发模块中，实现高速光信号的光电转换，例如密集波分复用（DWDM）光传输网络、掺铒光纤放大器（EDFA）光功率监测模块、高速光测试系统、精密测量仪器、监视/模拟电视传输系统、光纤陀螺等光纤通信与光纤传感系统领域。

为应对系统应用对光电探测器在超低暗电流、高线性动态范围、强环境适应性及微型化封装等方面的严苛技术要求，公司从材料物性调控、芯片结构设计、工艺参数优化及封装集成创新四个维度持续攻关，构建了具有完全自主知识产权的核心技术体系。

**在暗电流抑制方面**，暗电流是探测器在无光条件下产生的背景噪声，其大小直接

影响弱光信号的探测能力。公司通过提升材料生长质量、优化芯片结构与钝化工艺，有效降低了材料缺陷密度和表面漏电流。实测数据显示，公司产品常温暗电流典型值低至 0.01nA 量级，达到行业较高水平。同时，通过进一步优化芯片结构与表面处理工艺，确保探测器在高温条件下仍具备优异的暗电流稳定性，克服了传统器件因高温噪声过大导致系统探测灵敏度下降的技术瓶颈。

**在高线性度与低失真传输方面**，有线电视等应用场景要求多个频道信号同时传输且互不干扰，这对探测器的线性度提出了极高要求。公司通过精确调控芯片的材料组成与扩散工艺，显著优化了器件的非线性响应特性。产品的二阶失真优于-78dBc，三阶失真优于-85dBc，超过行业普遍要求的-70dBc 和-75dBc 标准，有效保障了多频道复合信号的传输质量与图像清晰度。

**在微型化封装方面**，为顺应光通信模块小型化的发展趋势，公司自主研发并量产了直径仅 1.8mm 的微型 TO-CAN 及光电探测器，相关产品已实现规模化批量生产，作为关键功能单元被客户广泛应用于光通信系统的光放大器中。

凭借卓越的器件性能与稳健的质量保障体系，公司光电探测器系列产品已在国内外数据中心、光通信骨干网络及有线电视传输领域实现规模化商业部署。

## **2、强电磁环境光纤电流传感器**

发行人强电磁环境光纤电流传感器主要应用于特高压电力、可控核聚变、低碳冶金等领域的电流精准测量与快速控制保护，这是一种为强电磁干扰、复杂电信号、极端环境及超大电流测量而研制生成的高性能精密光电传感设备及模组。

该产品的主要工作原理为法拉第磁光效应：即当被测电流穿过传感环产生磁场时，通过光纤的光偏振面发生旋转，且旋转角度与电流大小成正比；传感器利用相干检测技术和数字闭环反馈技术，精确捕捉这一微小偏振变化后，就能够实现对电流的高精度测量。

相较于传统电流传感器，发行人生产的强电磁环境光纤电流传感器在抗强电磁干扰、复杂电信号及测量范围方面具有显著的技术优势。

**在强电磁干扰环境方面**，公司产品主要服务于特高压直流输电和可控核聚变装置，测量环境面临高达百万伏高电压和数十特斯拉级的强磁场干扰，远超常规工业环境。传统电流互感器基于电磁感应原理，在强磁场下易发生磁饱和、信号饱和、甚至器件

损坏的情形；即使是常规设计的光纤传感器，其光路系统和信号处理电路也极易受到强磁场的串扰，导致测量失准。面对这一技术难题，公司从核心器件层面入手，自主研发出抗电磁干扰的光电子芯片和特种封装结构，采用全光纤无源设计配合多层磁屏蔽防护工艺，将外部强磁场对测量光路的影响降低至可忽略水平。目前，公司产品已成功应用于全球电磁干扰最极端的场景——ITER 国际热核聚变实验堆和 EAST 全超导托卡马克装置的复杂电流信号测量，在数特斯拉级磁场环境下（物理学中，磁感应强度以特斯拉（T）为单位，普通永磁体的磁场强度约为 0.01T 至 0.1T；核磁共振 MRI 通常为 1.5T 至 3T，在这个强度下，未经固定的金属扳手会像子弹一样被瞬时吸入仪器，手机等普通电子设备会瞬间被磁化、饱和甚至物理性损坏；可控核聚变装置中磁感应强度更是高达 5T 至 20T，能在可控核聚变装置中稳定运行的设备，需要极高等级的抗电磁干扰技术水平）保持长期稳定运行，技术先进性得到国际验证。

**在复杂电信号测量方面**，特高压直流输电和核聚变装置中的电流信号具有显著的复杂性特征：既包含数千安培的直流分量，又叠加有宽频域的谐波、暂态冲击电流以及高频振荡成分。传统测量设备受限于带宽和响应速度，难以同时兼顾大动态范围和快响应速度的要求，尤其在毫安级小电流和百万安培超大电流之间的大跨度测量需求下，测量精度和线性度难以保证。公司创新性地提出了虚拟干涉条纹扩展解调算法，将传感器量程从 600kA 扩展至兆安以上，同时保持 0.2 级以上的测量精度；与此同时公司开发了全数字多闭环相位差分检测电路，能够精确捕捉电流信号中的微小波动和瞬态变化，实现了从直流到百 KHz 的宽频复杂信号高速测量，为特高压电网的故障快速识别和核聚变装置的等离子体精确控制提供了可靠数据支撑。

**在超大电流测量方面**，核聚变装置中的等离子体电流大小已突破百万安培的量级（作为直观理解，高铁列车工作时电流约为 1,000 安培，自然界中一次闪电的峰值电流约为 3 万安培，能够测量“数百万安培级”电流，意味着要检测比闪电还要强烈数百倍的电流强度，具有极高技术难度），对传感器的量程上限、长期稳定性和抗饱和能力提出了极限挑战。传统电磁式传感器在大电流下极易出现磁饱和，导致测量失效；常规光纤传感器在超大电流下也面临非线性误差增大、信号漂移等问题。公司通过攻克小型化直波导铌酸锂调制器芯片制备与低偏振串扰耦合封装技术，设计高互易性光路结构，显著抑制了超大电流下的非线性效应；同时建立了从芯片到器件的全流程质量管控体系，确保传感器在长期超大电流工况下的稳定可靠运行。公司产品已成功应

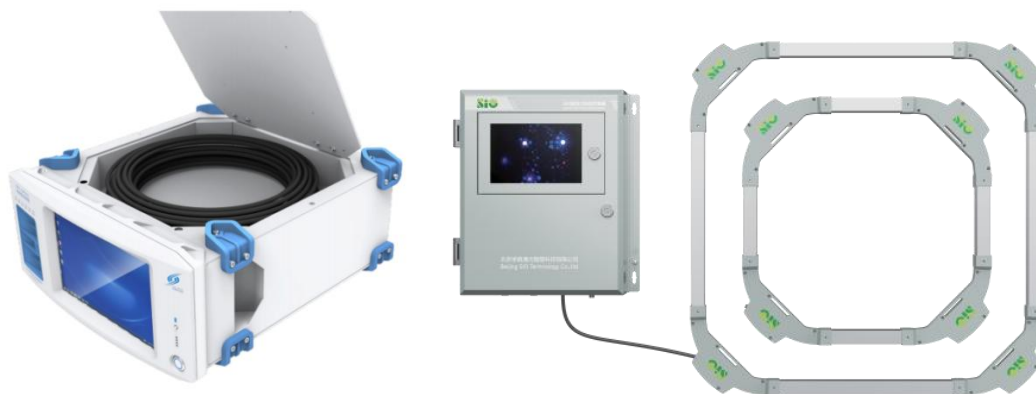
用于 EAST 装置的 1 兆安培等离子体电流测量系统，实现 1066 秒长脉冲运行；同时承担了 ITER 20 兆安培（2000 万安培）等离子体电流测量传感器开发项目，后者电流量级是前者的 20 倍，是迄今为止全球测量电流量最大的传感器装置之一。

目前，世维通在强电磁环境光纤电流传感器领域的技术实力与产业化成果已获得国家及行业广泛认可。

在技术荣誉方面，公司团队凭借“强电磁环境下复杂电信号的光电式测量装备及产业化”项目荣获 2017 年国家科学技术进步奖二等奖，此外还获得有色金属工业科学技术奖一等奖、国家电网科技进步奖一等奖、江西省科学技术进步奖二等奖、安徽省科学技术奖二等奖等多项省部级科技奖励，以及日内瓦发明金奖等国际奖项。在承担国家重大科研项目方面，作为参与单位完成了《光纤宽带大电流测量仪开发与应用》《强震动观测仪器装备研究》等多项国家重点研发计划。

在产业化方面，公司已形成显著的规模化应用优势：（1）在特高压电力领域，强电磁环境光纤电流传感器及核心模组已批量应用于±500kV 张北柔性直流输电示范工程，±800kV 金上特高压直流工程、哈渝直流、陇鲁直流、陕鄂直流、乌东德多端柔直示范工程等十余条国家特高压和柔性直流输电工程，累计交付数万套；（2）在可控核聚变领域，国内绝大多数磁约束可控核聚变装置（包括 EAST 全超导托卡马克装置、HL-2A 装置、新奥科技聚变装置、能量奇点聚变装置等）均已采用公司光纤电流传感器产品；在国际领域，公司产品击败瑞士 ABB、美国 DYNAMP 等国际竞争对手，成功中标 ITER 国际热核聚变实验堆电源用电流传感器项目，并于 2025 年正式签订 20MA 等离子体电流测量传感器合作协议，确立了公司在极端环境电流测量领域的全球竞争优势；（3）在低碳冶金领域，公司研制的全球首套阳极分布电流光纤在线测量系统已在重庆旗能铝厂成功运行，测量精度较传统方法提升一个量级，相关研究成果“铝电解槽阳极电流数字化关键技术及应用”荣获 2025 年有色金属工业科学技术一等奖；（4）在海外市场领域，截至 2025 年底，世维通生产的强电磁环境光纤电流传感器已成功出海至包含美国、德国、法国、瑞士、加拿大、澳大利亚、瑞典、挪威等全球 20 多个国家，实现了从国产替代到反向输出的跨越。

## 强电磁环境光纤电流传感器产品图示

**(三) 主营业务收入构成情况**

公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光电子集成器件及组件	27,161.59	81.68%	25,140.24	84.78%	27,255.11	92.13%
强电磁环境光纤电流传感器	6,091.86	18.32%	4,512.14	15.22%	2,328.04	7.87%
总计	33,253.45	100.00%	29,652.38	100.00%	29,583.16	100.00%

**(四) 主要经营模式****1、采购模式**

公司由采购部门负责执行采购工作，采用集采+分散采购模式，兼顾采购成本控制和供货效率。采购活动按照计划部门或技术部门的请购单，与供应商就采购内容（包括品种、数量、价格、技术要求、质保要求等）达成一致，形成采购合同，并经公司评审后执行。采购材料到货后由质量部门依据检验标准检验，合格后才能入库。公司采购频率和原材料库存目标根据订单情况和材料类型灵活确定。

**2、生产模式**

世维通依据销售部门与客户签订的销售合同、意向合同及基于市场行情判断的销售预测来组织生产。生产车间按照生产任务计划组织生产，生产过程严格按照产品工艺流程及过程技术文件执行，生产各工序工人均经过严格的培训和考核，持证上岗，同时质量保证部的过程质量控制人员定期巡检监督，确保生产过程严格按工艺文件执

行。关键环节设立有工序自检和质量专检，确保核心工艺参数符合要求。质量保证部下属的测试中心，作为独立于生产的第三方检测部门，负责产品的老化筛选和性能参数测试，严格按技术要求筛选并测试合格的产品，方可包装入库。产品在发货前，还需质检部进行出货检验，核对产品外观、性能指标、产品资料等是否满足客户要求。

公司的产品均为自主生产，具备完整的生产全链条。公司致力于建立完备的货架产品体系，针对不同用户的不同要求，世维通确保在生产各环节按照高标准要求执行，覆盖绝大多数客户的质量要求，能够灵活应对订单需求，保证产品交付的及时性和产品的高质量。

### **3、销售模式**

公司主要采用直销方式进行销售，设有专门的销售部门，负责与客户进行定期沟通。公司与终端产品制造商或最终用户接触洽谈确定合作意向后，通过签订购销协议、采购订单的方式确定销售关系。当客户有采购需求时，销售部会及时反馈给生产、采购等各部门，进行技术可行性评估和经济可行性评估。评估通过后，公司会编制报价单并向客户报价。如果客户审核通过公司的报价并验证了样品，客户会根据公司的价格和质量等因素向公司确认订单数量。公司如果能够接受相关订单，就将订单放入生产计划进行实施。公司对客户结算方式一般为银行转账或商业承兑汇票及少部分银行承兑汇票付款。

### **4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势**

公司现有的经营模式是基于行业的现状、上下游情况以及公司技术实力、生产规模和资金规模等因素综合影响的选择。公司的经营模式取得了良好的运营效果。

影响公司经营模式的关键因素包括公司所处产业链的位置、行业政策与竞争格局、下游客户生产工艺发展及其需求、公司生产经营规模以及自身发展战略等。

报告期内，公司的经营模式和影响因素未发生重大变化，影响公司经营模式的关键因素在可预见的一定时期内亦不会发生重大变化。

#### **（五）公司成立以来主营业务、主要产品及服务、主要经营模式的演变情况**

自公司成立以来，发行人根据技术发展和市场需求持续进行产品研发与拓展。

公司成立初期，核心产品主要为 Y 波导调制器等光电子集成器件及组件。相关产品连续多年保持国内市场占有率领先地位，并成功应用于国防军工及运载火箭、神舟飞船、天宫空间站等国家重大航天工程的惯性导航系统。

随着技术积累和市场拓展，公司主要业务从国防航天的惯导系统逐步扩展到特高压输电、超高功率光纤激光器、可控核聚变装置等领域，陆续开发了强电磁环境光纤电流传感器、近红外高能电光相位调制器等产品。

自设立以来，公司始终专注于光电子器件及产品的研发、制造和销售，主营业务未发生重大变化。公司采用研发、生产、销售一体化的经营模式，拥有自主生产线，该模式自成立以来保持稳定。

#### **（六）公司主要业务经营情况和核心技术产业化情况**

以国家战略需求为导向，公司依托铌酸锂调制器全链条自主可控技术平台，聚焦惯性导航、特高压输电、可控核聚变及超高功率光纤激光器等战略领域，致力于高可靠、高性能集成光电子器件的国产替代与全球拓展。核心产品包括铌酸锂多功能集成光学调制器（Y 波导）、近红外高能电光相位调制器、超辐射光发射组件（SLD）、PIN-FET 光接收组件、InGaAs 光电探测器及强电磁环境光纤电流传感器。

公司依托多年的技术积累，在铌酸锂光波导及光电子器件领域建立了从芯片设计到器件封装的全链条自主可控技术体系，掌握了高环境适应性保护技术、高偏振消光比 Y 波导芯片制作技术、Y 波导低漏气率密封技术、低复位误差 Y 波导制作技术、高光损伤阈值波导制备技术、恶劣环境耐受气密封装技术、自动化耦合技术、超低高温暗电流技术、高线性度与低失真传输技术、小型化技术及高稳定高响应技术等核心技术，相关产品具备技术壁垒高、工业化成熟度高的特点。

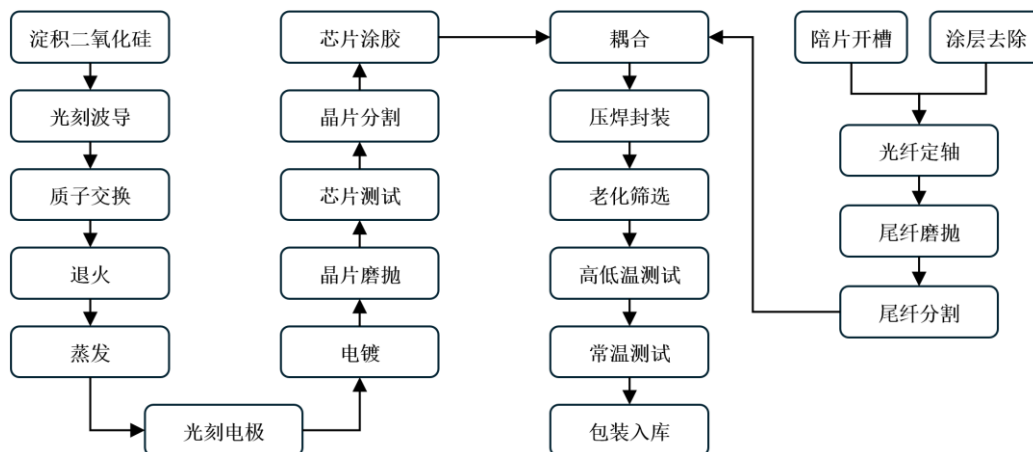
公司未来将进一步发挥全链条自主可控优势，积极推动集成化光芯片、高速宽带调制器等在研产品的产业化与工程应用，为惯性导航、可控核聚变、特高压输电及光通信等国家重大战略领域提供高性能、高可靠性的核心器件解决方案。

### (七) 公司主要产品的工艺流程图

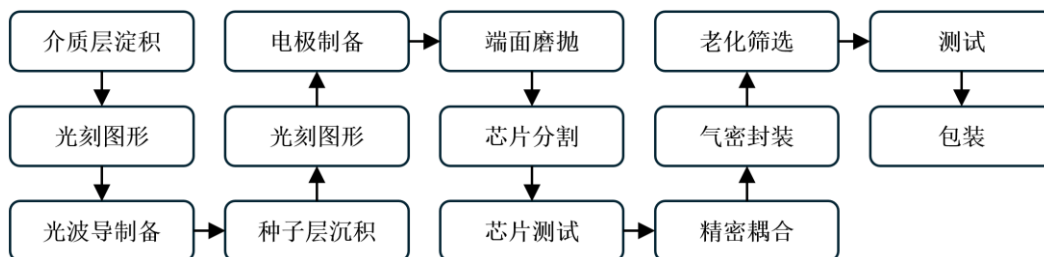
#### 1、光电子集成器件及组件

##### (1) 光波导调制器

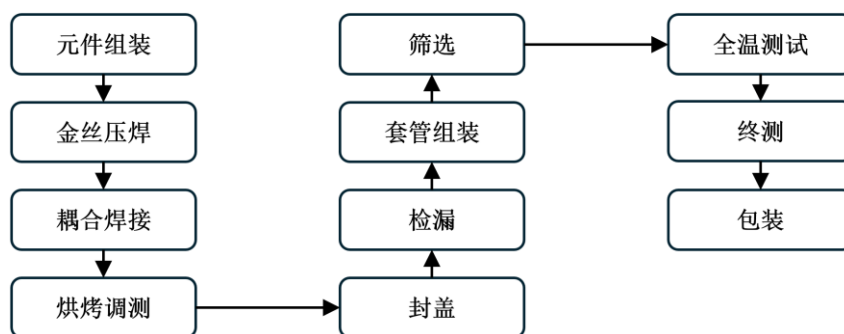
##### A、Y 波导调制器



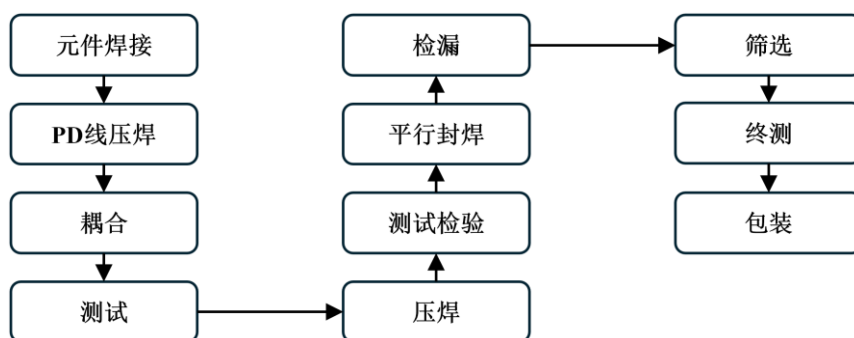
##### B、近红外高能电光相位调制器



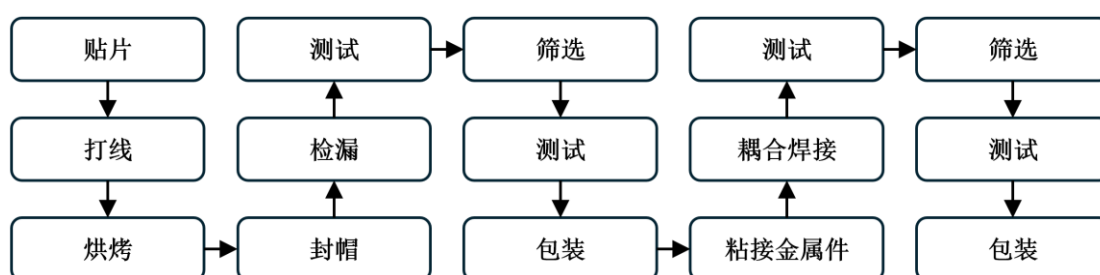
##### (2) 超辐射光发射组件



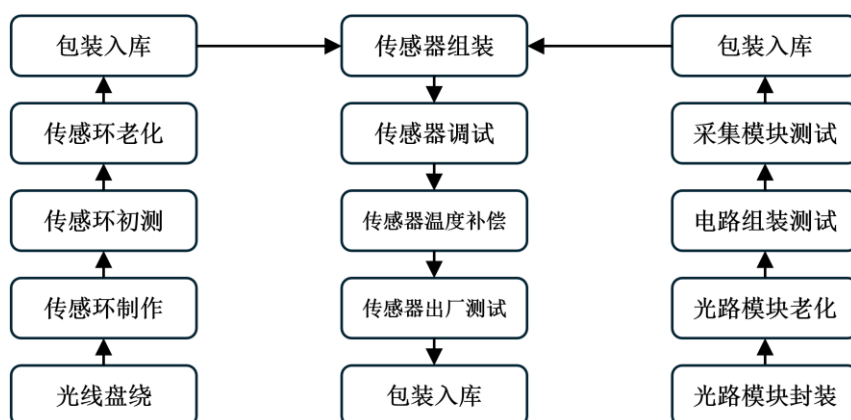
### (3) PIN-FET 光接收组件



### (4) InGaAs 光电探测器



### (5) 强电磁环境光纤电流传感器



公司工艺流程关键节点中核心技术的具体使用情况和效果详见本节“七、发行人核心技术及研发情况”。

### (八) 公司具有代表性的业务指标的变动情况及原因

报告期内，公司具有代表性的业务指标包括主要产品的销量以及公司主营业务收入、主营业务收入增长率、研发费用率。其中，主要产品的销量以及主营业务收入体现公司的整体业务规模、主营业务收入增长率体现公司产品及技术是否持续获得市场认可、研发费用率则代表了公司对于研发创新的投入水平。

主要产品的销量数据请详见本节之“三、发行人销售情况和主要客户”，主营业务收入、主营业务收入增长率数据及分析情况详见本招股说明书之“第六节/十/（一）营业收入结构及趋势分析”；研发费用率数据及分析情况详见本招股说明书之“第六节/十/（四）期间费用分析”。

### **（九）符合国家产业政策和国家经济发展战略的情况**

公司从事的主营业务符合产业政策和国家经济发展战略，具体情况请详见本节“二/（一）发行人所处行业及确定所处行业的依据”。

## **二、发行人所处行业的基本情况**

### **（一）发行人所处行业及确定所处行业的依据**

公司主要从事光电子器件研发、生产和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012），公司所处行业属于制造业门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司所属行业为制造业门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，具体细分行业为“3976 光电子器件制造”及“3983 敏感元件及传感器制造”小类。

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年）》，公司所从事的“光电子器件”、“敏感元器件及传感器”的研发与制造被列入鼓励类产业，属于“信息产业”门类下的“新型电子元器件制造”领域。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类》，公司所属行业领域属于“1.2 电子核心产业/1.2.1 新型电子元器件及设备制造”中的“3983 敏感元件及传感器制造”及“3976 光电子器件制造”。该分类是国家重点发展的战略性新兴产业之一。

根据上海证券交易所发布的《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司业务属于“新一代信息技术领域”领域中的“电子信息”。

## （二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

### 1、行业主管部门及监管体制

#### （1）监管部门

主管部门	机构职能
国家发改委	综合研究拟订经济和社会发展规划，进行总量平衡，指导总体经济体制改革宏观调控部门。
工信部	负责工业行业和信息化产业的监督管理，组织制订行业的产业政策、产业规划，组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业的发展方向进行宏观调控。
国家市场监督管理总局	市场主体登记监管体系、产品质量与标准化相关监管。

#### （2）自律组织

公司所处行业主要的协会包括中国惯性技术学会、中国光学工程学会、中国电子元件行业协会光电线缆及光器件分会、中国光学光电子行业协会激光分会等。行业协会主要负责进行自律性行业管理，代表和维护全国相关行业内生产企业的合法权益，组织制订行业规范等。

##### A、中国惯性技术学会

中国惯性技术学会主要职责包括：组织开展惯性导航、惯性制导、惯性测量和惯性仪表与装置等国内外学术交流、人才交流与合作；在惯性技术发展战略研究、技术途径和研制方案、科研、生产、使用、维护等方面开展技术咨询；在科技成果评定、技术鉴定、推广应用、技术职务资格认定等方面提供技术服务等。

##### B、中国光学工程学会

中国光学工程学会主要职责为促进光学科技及光学工程研究，开展国际、国内学术交流；促进科技成果转化，搭建产学研合作平台；开展项目和技术评估，并经政府批准开展成果鉴定；举办科技展览会、项目发布会，促进光学产业发展；与国际光学组织开展国际间科学技术及产业交流与合作等。

##### C、中国电子元件协会光电线缆及光器件分会

中国电子元件行业协会光电线缆及光器件分会主要负责发挥协会在政府和企业之间的桥梁和纽带作用，协助政府搞好行业管理，承办政府部门委托办理的事项；开展对行业基础资料的调查、搜集整理和交流工作，协助本行业内部与相关行业间的经济、

技术合作，推动企业科学技术、产品质量和经营管理水平的提高。

## 2、行业主要政策法规

法律法规/产业政策	发布机构	发布时间	相关规定
加强“从0到1”基础研究工作方案	科技部、国家发改委等	2020年	重点支持光电子器件及集成等重大领域，推动关键核心技术突破
基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）	工信部	2021年	通信类元器件重点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等。传感类元器件重点发展小型化、低功耗、集成化、高灵敏度的敏感元件，温度、气体、位移、速度、光电、生化等类别的高端传感器等
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	全国人民代表大会	2021年	加快5G网络规模化部署，用户普及率提高到56%，推广升级千兆光纤网络。提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平
“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023年）	工信部	2021年	鼓励光纤光缆、芯片器件、网络设备等企业持续提升产业基础高级化、产业链现代化水平，巩固已有产业优势。着力提升核心芯片、网络设备、模块、器件等的研发制造水平
“十五五”规划纲要（2026-2030年）	全国人民代表大会	2026年	将核聚变能列为未来产业重点培育赛道、新经济增长点，推动聚变从科学实验转向工程化、产业化，布局聚变示范堆前置研发

### （三）行业发展情况

#### 1、行业发展概况、技术水平及特点

##### （1）光纤陀螺行业

公司主要产品应用于惯性导航领域的光纤陀螺。光纤陀螺是光纤惯性导航系统中的核心部件，是惯性导航技术领域最为基础、核心、关键的装置与系统之一。惯性导航（Inertial Navigation System, INS）是一种不依赖外部导航信息的自主式导航定位技术，其基本工作原理是通过测量线加速度和角速度来解算运载体位置信息并实现定位导航，由于不向外部辐射能量、不依赖于外部信息，因而具备不与外界交互而自主独立工作的能力。惯性导航具有广泛应用，包括海洋勘探策划、自动驾驶、手机、可穿戴设备、VR/AR设备等均有应用，属于国家鼓励发展的高科技产业。

惯性导航系统是以测量角速度的陀螺和测量线加速度的加速度计为敏感元器件，根据陀螺的输出建立导航坐标系，根据加速度的输出并结合初始运动状态，推算出运

载体的实时速度、位置和航行、姿态等导航参数的解算系统。作为三大常见定位技术之一（三大常见定位技术分别是以卫星定位 GNSS 为代表的信息定位、以激光雷达定位为代表的环境特征匹配定位，以及惯性导航定位），惯性导航定位的优势是具有强自主性、强抗干扰能力和不依赖外界信号等特性，同时可为运载体全面提供位置、姿态、速度等信息，在拒止环境下具有不可替代性。但惯性导航也存在误差累计等缺点，因而经常由全球导航卫星系统和惯性测量单元（IMU）组合成导航系统方案。

陀螺和加速度计等惯性传感器是惯性导航系统的核心器件，对系统的精度起决定性作用。其中，陀螺用以获取运动的角速度并测量其角度变化，通过角速度获取方向信息，在惯性导航中起到姿态解算、辅助定位的作用；加速度计用以获取运载体的线性加速度并测量其速度变化，起定位及修正姿态作用。通常情况下，每套惯性测量单元装置包含 3 组陀螺和加速度计，分别测量三个自由度的角速度和线加速度。

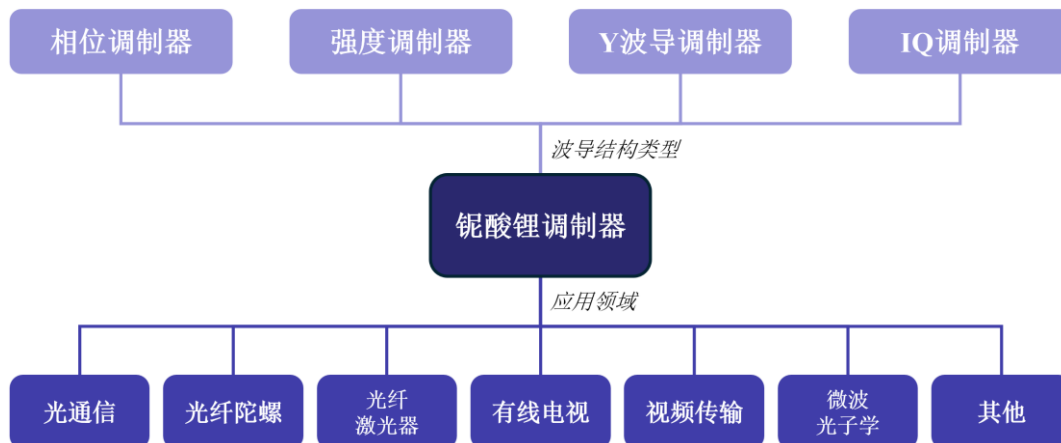
惯性导航行业通常与制导控制行业并称，需要融合惯性制导、制导控制、运动控制、运动传感等领域的核心技术，属于新一代信息技术与高端装备制造相融合的高新技术与战略性新兴产业。从产业链角度，惯性导航分为上游器件层、中游系统层和下游应用层三个环节。其中上游器件层对惯性导航系统起到决定性作用，且其技术门槛高，是产业链的核心部分，即惯性传感元器件供应商及 GNSS 元器件供应商；产业链中游为惯性导航系统模块生产企业、GNSS 模块生产企业及惯性组合导航系统集成商；产业链下游为需求端，即各种应用领域，包括消费电子、无人机、自动驾驶等相关行业。

## （2）铌酸锂调制器件行业

铌酸锂电光调制的物理基础是基于单晶材料的线性电光效应即泡克尔斯效应，通过控制外加电场来改变晶体折射率，从而改变输出光波的相位或强度（幅度），通常称为相位调制和强度（幅度）调制。相位调制只改变光的相位，强度调制是通过采用马赫-曾德尔干涉仪（MZ）结构改变光波强度。

铌酸锂单晶因其优异的电光、非线性光学、压电、声光等多种物理效应，被誉为光子学领域的“光学硅”，是目前综合性能最好的多功能晶体材料之一。通过质子交换、钛扩散或刻蚀工艺，可在铌酸锂晶体上制备高品质光波导；结合极化翻转技术，可制备周期性极化晶体。基于上述特性，铌酸锂晶体被广泛应用于电光调制器、电光调 Q 开关、电光偏转器、高电压传感器及光参量振荡器等光电子器件中。其中，铌酸

锂电光调制器利用铌酸锂晶体的线性电光效应实现，具有高带宽、优异调制信号质量、强环境适应性等优点，广泛应用于光纤传感、光纤通信、光纤激光器等。根据波导结构，可分为相位调制器、强度调制器、Y波导调制器、IQ调制器等。



铌酸锂调制器产业链上游材料主要包括铌酸锂晶体及薄膜，上游设备主要包括电子束直写、DUV 光刻机等；产业链中游主要是铌酸锂调制器芯片及器件等；产业链下游主要应用于光通信、光纤陀螺、光纤激光器、有线电视（CATV）等众多领域。

### （3）光纤电流传感器行业

光纤电流传感器是基于法拉第磁光效应与安培环路定律、以光纤为传感介质的核心测量装置，通过检测偏振光在磁场中偏振态变化实现电流测量。相比传统电磁式互感器，其具有绝缘结构简单、抗电磁干扰能力强、测量动态范围大（毫安至兆安）、响应速度快（微秒级）等显著优势，尤其适用于特高压直流输电、核聚变装置及电解铝等强电磁环境场景。

从产业链结构看，行业分为三层：上游为核心元器件（特种光纤、SLD、铌酸锂调制器芯片等），中游为器件与模组（传感光路、信号处理模组），下游为系统集成与终端应用（直流测量装置、电解铝在线监测系统等）。世维通是目前国内少数实现从上游铌酸锂直波导芯片设计制备、到中游核心模组开发、再到下游整机系统集成全产业链覆盖的企业。公司在上游环节，直波导芯片在国内光纤电流传感器应用广泛，已成为行业主流技术方案；在中游环节，以核心模组形态深度配套国内电力装备龙头企业，用于特高压直流测量装置；在下游环节，以自有品牌整机直接面向核聚变装置、电解铝超大电流测量等终端市场，产品已进入国际铝业巨头供应链。

从应用领域看，光纤电流传感器主要服务于四大场景：一是特高压直流输电，电

压等级高达百万伏，对测量装置的绝缘性与抗干扰性要求极高，是当前最大的存量市场，国内特高压工程持续建设带动核心测量模组需求稳定增长；二是柔性直流输电，适用于新能源并网与海上风电送出，对测量响应速度要求微秒级，构成重要的增量市场；三是核聚变装置，托卡马克运行环境磁感应强度高达 5T 至 20T，传统电子式传感器无法工作，光纤电流传感器是唯一适用的测量方案，随着国内装置建设加速及 ITER 项目推进，该领域需求持续扩大；四是电解铝与电化学工业，电解槽直流电流高达数百千安，对分布式在线监测需求迫切，海外铝业巨头智能化改造为该领域带来出口机遇。

从发展趋势看，行业正呈现四个方向的变化：一是应用场景从传统电力领域向核聚变、电解铝等极端工况延伸；二是从单点测量向多通道分布式阵列测量发展；三是产品形态向小型化、便携化演进；四是市场重心从国产替代转向国际化竞争，海外核聚变合作项目与电解铝智能化改造成为新增量。

#### （4）光通讯器件行业

公司生产的光电探测器、TO-CAN 元器件属于光通讯器件行业。光通讯市场格局由通信运营商、光网络设备制造商、光学器件及模块制造商、材料及芯片生产商等组成。



光通讯是网络通信的基本模式，光通讯器件则是构建光通讯系统的基础与核心。光电探测器作为光接收系统中的核心元件，其作用是将接收到的光信号转换为电信号，其性能直接影响整个光通讯系统的接收灵敏度和信噪比。世维通公司研发的铟镓砷（InGaAs）光电探测器，凭借优异的光电转换效率、高响应速率和低噪声特性，广泛应用于光纤通信、光纤传感等领域。

世维通公司的光电探测器产品线涵盖光功率检测、模拟光接收模块、数字光接收机、单纤三向组件和模块、光纤传感器等多种应用场景。公司还拥有 TO-CAN（同轴封装）工艺能力，实现了 InGaAs 光电探测器芯片和 TO-CAN 等元器件的产业化。在关键器件国产化替代的趋势下，世维通紧盯光通信领域关键器件国产化的市场需求，持续完善从芯片到器件、从研发到生产的全产业链布局。

## 2、行业发展趋势

### (1) 光电器件技术要求不断提高

随着科技的发展和应用领域的扩大，各行业对光电器件的需求不断增大。这不仅是在数量上的增长，同时，随着技术的进步和应用环境的变化，对光电器件的技术指标的提升和迭代也提出了更高的要求。这种趋势带来了新的挑战，同时也提供了新的机遇。为配套光纤陀螺的发展，需要进一步提升光源、高精度波导、低噪声探测器等关键技术指标。这不仅要求业内公司进一步深入研究和理解这些技术，同时也要求产品设计和生产过程中不断创新，以满足不断变化的需求。

### (2) 器件集成化

针对光纤陀螺装配过程繁琐、光学器件相互独立、手工操作环节多的难点，行业内正在研制针对光纤陀螺系统的集成化光模块，将光源、探测器、耦合器、铌酸锂调制芯片集成在一个器件中，以满足大规模工业化生产的需求。业内各公司如光迅科技、浦丹光电等业内器件级公司都在布局集成化光器件领域，这也是行业的主流发展方向。

## 3、行业壁垒

### (1) 技术壁垒

光电子集成器件及组件、强电磁光纤电流传感器的研发生产具有多学科交叉的特性，涉及材料、光学、电子、工艺等多个领域，研发周期长、工程复杂度高，相关技术体系需经过长期积累才能逐步完善。因此，新进入者难以在短期内构建完整的技术能力并实现产业化落地，面临显著的技术壁垒。

### (2) 人才及资金壁垒

行业具有较高的技术壁垒，所以对于人才要求较高，具备专业知识结构和研发能力的高素质人才是光电子器件研发和制造企业的核心竞争力之一。目前我国光电子器件的高水平技术人才和市场人员相对匮乏，市场新进入者必须付出较大的努力和额外的代价以建立其经营管理团队。

### (3) 客户壁垒

公司下游厂商市场份额相对集中，对供应商的要求非常高。与客户形成合作关系一般需经过产品认证及供应商认证两个复杂过程，涉及到产品质量、控制体系、生产

管理等多个环节，认证周期较长。且客户一般不会增加或改变其供应商的结构。通常被确定为批量采购型号的产品，不会被轻易更换。市场的新进入者将面临客户开拓的壁垒。

#### **4、行业面临的机遇与挑战**

##### **(1) 行业面临的机遇**

###### **A、强劲的政策支持与明确的战略地位**

国家层面通过多层次政策体系为光电子器件产业提供了明确且有力的战略支持。国家明确将光电子器件列为新一代信息技术产业和电子核心基础产业的重点领域，致力于推动高端传感器等关键技术的突破与国产化替代。这些政策通过设立专项发展资金、提供研发费用加计扣除等税收优惠、引导多层次资本市场服务以及鼓励产业链协同创新等方式，为企业营造了良好的创新环境。

###### **B、市场需求快速扩张**

世维通产品下游主要应用领域光纤陀螺市场需求正经历军民领域的双轮驱动。在军事领域，随着国防现代化建设推进，光纤陀螺因其高可靠性、全固态和快速启动的特点，已成为精确制导、卫星姿态控制、舰艇导航等高端装备惯性导航系统的核心器件，市场需求持续旺盛。在民用领域，其应用场景正快速拓宽，特别是在自动驾驶、工业机器人、无人机、石油钻井导向以及隧道施工测量等领域，展现出巨大的市场潜力，强劲的需求直接推动了市场规模的快速扩张。

##### **(2) 行业面临的挑战**

###### **A、日益激烈的市场竞争**

公司所处行业目前正随着技术扩散与应用拓展而日趋激烈。国内市场已形成由央企集团下属单位、高等院校及科研院所，以及部分具备核心技术的民营企业共同参与的竞争生态。当前，企业普遍将技术创新（如提升精度、实现小型化、集成化）和成本控制作为核心竞争策略，而行业较高的技术、资金及资质壁垒，以及尚存的“低端产品同质化竞争”风险，也对潜在的新进入者和现有企业构成了持续挑战。随着行业内公司的增加，市场竞争加剧，企业需要持续进行技术创新和降低成本，以应对激烈的市场竞争。

## B、供应链安全与人才争夺

全球贸易环境存在不确定性，可能对关键原材料和设备的稳定供应带来潜在风险。此外，行业对复合型专业人才需求迫切，既需要精通光学、电子、材料、机械等专业知识，又需具备工程实践经验，优秀人才的稀缺导致人才竞争激烈，成为企业发展的关键制约因素之一。

## 5、所属行业的周期性、季节性、区域性特征

周期性方面，公司主要产品是光纤陀螺核心部件，光纤陀螺产品主要应用于军工行业，军工行业收入主要由总体单位及军方采购订单决定，军方按照军费预算进行采购，同时也会受到当年国内外局势、部队需要等情况影响，不同年度订单可能存在一定程度的小幅波动。我国军费稳定增长，宏观经济运行良好，国家陆续出台的一系列鼓励政策对本行业发展的有利影响也将保持一定的持续性。

季节性方面，民营军工配套生产企业一般不会受到季节性影响，但军工行业淡旺季主要取决于军事装备的采购和研制生产计划。军方及军工客户通常在年初制定采购预算，在下半年特别是第四季度完成合同签订、验收入库及结算等，因此具有一定的季节性波动特点。

区域性方面，军工产品的客户主要为国央企集团下属单位，这些单位的地域分布情况使行业内围绕其进行业务布局的配套企业具有一定的区域性。

## 6、所属行业在报告期内的变化和未来可预见的变化趋势

公司所属行业为光电子器件制造业，是国家战略性新兴产业的重要组成部分。报告期内，公司所处行业呈现以下变化特点：

关于行业在报告期内行业变化情况。在惯性导航领域，受益于国防支出持续增长和商业航天市场快速扩张，高精度光纤陀螺核心器件需求稳定增长。在特高压输电领域，国内特高压电网建设持续推进，智能电网改造和新能源并网需求带动高精度光纤电流传感器向规模化应用跨越。

关于未来可预见的变化趋势。一是国产替代深化，在国防军工、特高压输电、可控核聚变等国家重大战略领域，核心器件自主可控需求日益迫切，为具备全链条自主生产能力的企业提供历史性机遇。二是 AI 算力基础设施驱动，随着人工智能向物理世

界加速渗透，光互联需求持续增长，带动高速光通信器件市场扩容。

## 7、发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

公司属于光电子器件产业链中核心器件层，是连接上游原材料与下游系统集成的关键环节。产业链上游主要为铌酸锂晶片、保偏光纤、结构件、电子元器件等原材料供应商；产业链下游主要为惯性导航系统厂商、电力装备制造厂商及光通信设备商等系统集成商。公司 Y 波导调制器、光纤电流传感器、光电探测器等产品经下游客户集成于光纤陀螺惯性导航系统、特高压输电保护设备、可控核聚变装置及光通信系统中，发挥惯性导航、电流测量、信号探测等关键作用。公司所处环节技术门槛高、研发投入大，对下游系统的性能起决定性作用，在保障国防安全、推动能源电力自主可控、支撑前沿科学研究等方面具有重要的战略地位和作用。

### （四）市场竞争格局与发行人产品的市场地位

#### 1、竞争格局与行业内主要企业

世维通深耕光纤惯导领域多年，具有自主知识产权的铌酸锂多功能集成光学调制器从芯片到器件封装测试整套研发设计及生产能力。在技术先进性、质量可靠性、规范化管理、规模化量产、市场份额等方面均处于业内领先水平。世维通的主导产品 Y 波导调制器技术水平国内领先，Y 波导调制器销售数量国内市场占有率多年保持第一。行业内其他公司有四十四所、浦丹光电等，具体情况如下：

##### （1）四十四所

中国电子科技集团公司第四十四研究所（又名重庆声光电技术研究所）成立于 1969 年，是中央直属的事业单位，隶属于中国电科，坐落于重庆。作为国内半导体光电子、微电子及固体电子领域的重要科研机构，四十四所长期从事特种光电子器件、惯性技术及芯片技术的研发与生产，是国防科技工业的核心力量之一。2007 年，四十四所与中国电子科技集团公司第二十四研究所、第二十六研究所等共同组建了中电科技集团重庆声光电有限公司，并于 2012 年实现管理整体并入、所企一体化运行；2022 年，其研发资源进一步整合进入中国电科芯片技术研究院，与现中电科芯片技术（集团）有限公司一体化运作，持续承担国家关键芯片与核心器件的攻关任务。

该所主要产品包括半导体光发射器件、半导体光探测器件、集成光学器件等光电产品。这些产品广泛应用于光纤信息传输、通信、网络、传感、导航、激光测距、制

导、引信、自动控制、航空航天图像遥感、精密尺寸测量、计算机图文识别、信息存储、信息处理、微光与夜视等领域。

## **(2) 浦丹光电**

北京浦丹光电股份有限公司，成立于 2008 年。该公司专注于光纤传感领域，主要从事有源和无源传感类光学器件、多功能光电集成模块的研发和生产。该公司主要产品有多功能集成光波导调制器（MIOC）、超辐射发光管（SLD）、光接收组件（PIN-FET）、保偏光纤分束器（PMFS）等。

## **(3) 上海康阔**

上海康阔光智能技术有限公司成立于 2000 年，由特种光纤与光器件技术专家创立，主要从事全光纤器件、全光纤电流传感器、保偏光纤熔接机及螺旋结构光纤等产品的研发、生产与销售。

## **(4) Exail**

Exail 系一家法国高科技工业集团，主营业务覆盖机器人、海事、导航、航空航天及光子学等领域，为全球民用和国防客户提供在极端环境下运行的精密解决方案。其中产品体系以高可靠性惯性导航设备、海事及特种机器人系统以及高端光子器件与子系统为核心。在导航领域，该公司主要提供基于光纤陀螺技术的姿态航向参考系统（AHRS）和惯性导航系统（INS）等产品，可应用于海上平台、水下装备及其他复杂环境场景。在光子学领域，公司围绕激光、传感、量子及空间等应用，提供特种光纤、铌酸锂电光调制器、光调制系统、定制光学系统及高性能激光相关器件等产品，形成较为完整的自研组件、产品及系统能力。

## **(5) 光迅科技**

武汉光迅科技股份有限公司，是光电子行业的先行者，专注于光通信领域 40 余年。光迅科技源于 1976 年成立的邮电部固体器件研究所，2001 年改制，2009 年在深圳证券交易所上市，成为国内首家上市的通信光电子器件公司。光迅科技的产品涵盖全系列光通信模块、无源光器件/模块、光波导集成器件、光纤放大器等，广泛应用于骨干网、城域网、宽带接入（FTTX）、无线通信（4G/5G）、数据中心（Data Center）、物联网等领域。

## 2、发行人主要竞争优势与劣势

### (1) 竞争优势

#### A、自主研发能力行业领先

公司的核心技术团队研发光纤陀螺核心器件多年，截至 2025 年 12 月 31 日，公司已成功申请并获得了 121 项专利权，其中包括 52 项发明专利。公司在光纤传感领域的关键技术上具备深厚的专业实力，特别是在芯片设计和制造方面，拥有关键核心技术且具有完全自主知识产权，具备从芯片到器件封装、测试，整套研发设计和批量化生产能力。

#### (A) Y 波导产品技术实力领先

世维通主导产品 Y 波导处于产业链关键环节，是光纤惯导系统核心基础器件，制造难度大，价值占比最高。世维通从芯片研发设计，解决了从实验室到工程化及规模化量产的众多难题，技术指标等同国际水平，率先实现了该产品的国内产业化，填补国内空白，解决了国外禁运的难题，突破了制约我国光纤陀螺发展的瓶颈。

世维通在光电子器件领域深耕多年，形成了较为深厚的技术积累，在 Y 波导细分领域具有较强的市场竞争力，产品具备较好的稳定性与可靠性。公司在 Y 波导技术发展的主要节点持续进行技术攻关：在工程化阶段，较早系统发现了 Y 波导产品波形斜度的物理意义及其对陀螺系统性能的影响，建立了相应的测试与优化工艺方法，促进了相关产品从实验室研究向工程化应用的转化；在产业化批量生产阶段，提出了 Y 波导尾纤的快轴工作方式，有助于提升光纤陀螺批量生产的合格率；在更高精度光纤陀螺的研发需求下，公司成功研制出配套高芯片消光比的高性能 Y 波导产品，为国内光纤陀螺性能的进一步提升提供了器件支撑，并已实现批量供货。

#### (B) 近红外高能电光相位调制器技术实力领先

在近红外高能电光相位调制器领域，超高功率光纤激光器通常采用该产品对光信号实施光谱展宽以抑制 SBS 效应<sup>1</sup>，进而实现高光束质量、高功率输出。公司依托在铌酸锂电光调制器领域多年的技术积累，持续开展近红外高能电光相位调制器的国产批

---

<sup>1</sup> SBS 效应，指受激布里渊散射（Stimulated Brillouin Scattering），是强光在光纤中传输时产生的一种非线性光学效应。

量化研制工作，开发了适用于近红外的超高光损伤阈值波导结构与制备技术，提升了器件的高功率光信号承受能力；同时，突破了高深宽比行波电极设计与制备工艺技术，改善了高宽带下微波与光波的相速匹配特性，提升电场与光场重叠因子，在保持宽带特性的同时优化半波电压指标。此外，公司将恶劣环境耐受气密性封装技术应用于该产品的批量生产，使器件可在宽温度范围、高温高湿、盐雾及霉菌等环境下稳定运行，环境适应性等级较高。世维通于 2019 年实现近红外高能电光相位调制器产品的首次销售，逐步实现了对进口同类产品的替代，完成了从研制样机向成熟工程化产品的转化。此后，世维通持续推进产品迭代和技术升级，形成了覆盖不同带宽、不同体积及不同应用场景的系列化产品，并批量应用于多个国家重要项目，为国内超高功率光纤激光器的自主可控提供了器件支撑。

### **(C) 光纤电流传感器技术实力领先**

依托 Y 波导积累的铌酸锂调制器技术平台，公司成功开发出面向光纤电流传感应用的直波导光器件，该器件是强电磁环境光纤电流传感器的核心元器件。在直波导器件的基础上，公司形成了差异化的双线产品布局。在特高压直流输电领域，公司攻克了小型化直波导铌酸锂调制器芯片制备与低偏振串扰耦合封装技术，从源头打破国外对核心调制器件的封锁；在此基础上创新设计了高互易性多参数匹配性光路，从根本上解决了传感器在复杂环境中易受高低温和振动等环境干扰的问题；同时开发了全数字多闭环相位差分检测电路与传感器系统，攻克了大量程非线性与快速响应之间的技术矛盾，使产品在测量精度与动态响应能力上达到国际先进水平。基于上述技术突破，公司以核心模组的形态深度配套国内电力装备龙头企业，成功实现关键测量环节的国产替代，产品已在“西电东送”等多项国家级示范工程中实现批量应用。与此同时，公司的光纤电流传感器整机，直接面向核聚变装置、电解铝超大电流测量等工业及前沿市场进行推广。针对核聚变装置强磁感应强度的极端环境，公司进一步开发了抗强磁光路方案，有效减小磁场误差，确保传感器在强磁场下的稳定运行，产品已进入国际市场并获认可。

凭借多年以来在光电子器件领域的深耕，公司在技术先进性、产品质量可靠性、生产规范性、品牌知名度方面已达到业内领先水平。在光纤电流传感器领域，世维通曾获得过国家科学技术进步奖二等奖（公司前身获得）、国家电网科技进步一等奖、安徽省/江西省科学奖二等奖等多个国家级、省部级奖项。公司也牵头过多项国家重点

研发计划，如《深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器阵列系统研究》等，并参与《光纤宽带大电流测量仪开发与应用》《强震动观测仪器装备研究》等多项国家重点研发计划的研究工作，并参与多项行业标准的制定工作，拥有深厚的科研与技术实力。

## **B、公司客户优势**

公司拥有显著的客户优势，经过多年深耕，公司与包括国央企集团下属科研院所、装备制造单位、大型央企及科研机构等多家大型客户集团建立了长期稳定的合作关系。该类客户多为国家重大工程的承担者，具有采购需求持续、订单规模大、合作关系稳固的特点。公司凭借卓越的产品品质，深度融入其核心供应链体系，形成了稳定且高质量的订单来源与可持续的营收保障，从而进一步夯实了公司在行业内的市场竞争地位与核心优势。

## **C、优秀人才的竞争优势**

公司研发团队以行业资深专家为核心，凝聚了一批在 Y 波导及铌酸锂调制器领域具备深厚产业经验与批量生产实践能力的专业技术人才。这支团队凭借对核心工艺的深刻理解和持续的技术攻关能力，构建了公司在技术研发与产品可靠性方面的领先优势。得益于对优秀人才的持续投入与多年的技术积淀，公司已形成主导产品技术迭代、参与行业标准制定的核心能力，为公司的持续领跑提供了坚实的人才与技术基础。

## **D、基于深厚的产业化基础，实现光电子信息产业链的全面布局**

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出要打造新兴支柱产业，加快新能源、新材料、航空航天、低空经济等战略性新兴产业集群发展，将催生数个万亿元级甚至更大规模的市场。前瞻布局未来产业，推动氢能和核聚变能、量子科技等成为新的经济增长点，蓄势发力，未来十年再造一个中国高技术产业。世维通紧跟国家战略导向及重大产业需求，结合自身在铌酸锂调制器及光纤电流传感器领域的雄厚产业化基础，围绕近红外高能电光调制器、集成模块、核聚变诊断、电解铝智能化三大方向精准发力，实现光电子信息产业链的全面布局。

公司瞄准国内超高功率光纤激光器产业供应链国产化“卡脖子”需求，充分利用在铌酸锂光波导研制生产方面积累的雄厚产业化基础，以高带宽、低半波电压、高输入光功率为研发方向，开展近红外高能电光调制器系列产品研究，推动产品性能持续

升级，助力激光器核心器件自主可控。

核聚变方向，公司积极响应国家十五五规划关于“推动核聚变能成为新的经济增长点”的战略部署，依托光纤电流传感器在国内托卡马克装置全面配套的先发优势，持续加码聚变诊断电流测量技术研发。面向磁感应强度高达 5T 至 20T、等离子体电流高达 20MA 乃至更高的极端工况，重点突破抗强磁干扰传感光路、辐照耐受器件封装、超大电流宽频响测量等关键技术，推动传感器从单一电流测量向等离子体位移反演、涡流分布监测等诊断纵深延伸。深化与 ITER 国际项目合作，加速产品在聚变堆长脉冲运行条件下的大规模考核验证，协同国内聚变科技园区装置运营方构建覆盖诊断、控制、安全联锁的自主化测量体系，为公司开辟继特高压之后的新增长极。

电解铝方向，公司紧抓国内外铝工业智能化升级与节能减排的历史机遇。在国内，随着国家“双碳”政策的深入推进，电解铝作为高耗能行业面临迫切的节能降耗与精细化控制需求，公司依托 FS 系列光纤电流传感器产品矩阵，持续加大电解槽分布式电流在线监测、多通道同步测量等关键技术的研发投入，积极拓展国内电解铝企业应用场景，助力行业绿色低碳转型。在海外市场，依托已建立的阿联酋环球铝业、巴林铝业、美铝、力拓等国际客户基础，以海外销售渠道建设和 ICSOBA 等国际行业展会参展为支点，加速产品在国际铝业市场的规模化推广应用，将电解铝领域打造为公司国际化战略与国内绿色转型协同发力的核心业务板块。

## **E、获得过多项省部级与国家级荣誉**

公司历史上曾多次获得各类国家级及省部级奖项，其中具有代表性的包括：凭借 Y 波导调制器在光纤惯导系统的应用，以及光纤电流传感器关键技术突破与产业化成果，公司前身获得了国家科学技术进步奖。2020 年 6 月，世维通研制的高可靠光纤电流传感器核心光学模组应用于“新型智能电子式互感器可靠性提升关键技术及应用”项目，获安徽省科学技术二等奖。2022 年 1 月，世维通 Y 波导调制器应用于“微小卫星用光纤陀螺”项目，荣获中国电子学会科学技术奖一等奖。2022 年 1 月，世维通研制的国产化光纤电流传感器应用于“高可靠光纤电流互感器国产化与实用化关键技术及工程应用”项目，获湖北省科技进步三等奖。2022 年 2 月，世维通研制的宽带光纤电流传感器应用于“宽响应高稳定光纤电流传感关键技术及应用”项目，获江苏省科学技术三等奖。2022 年 8 月，公司被认定为国家级专精特新“小巨人”企业。2023 年 8 月，世维通公司研制的具有自主知识产权的 40Gb/s 铌酸锂体强度调制器获得北京市

新技术新产品认定。2023年8月，世维通研制的高精度光纤电流传感器应用于“复杂扰动环境下光纤电流互感器高稳定关键技术及应用”项目，获江西省科学技术二等奖。2025年12月，世维通发明的铝电解槽区域阳极电流光纤在线测量系统应用于“铝电解槽阳极电流数字化关键技术及应用”项目，荣获有色金属工业科学技术一等奖。2025年12月，世维通Y波导调制器应用于“微小卫星用轻质、高可靠、耐辐照光纤陀螺”项目，获教育部工程技术研究成果奖一等奖。

## (2) 竞争劣势

### A、高端专业人才储备有待加强

公司所处行业为技术密集型产业，涉及材料科学、集成光学、精密加工、电子技术等多学科交叉，对高端复合型技术人才需求旺盛。随着行业竞争加剧和业务规模扩张，公司在高端芯片设计、前沿工艺开发等领域的专业人才储备仍显不足。若未来无法持续引进和培养高素质专业人才，可能对公司技术创新和业务发展产生不利影响。

### B、经营规模与资金实力相对有限

与同类光电子器件上市公司相比，公司整体经营规模和资金实力相对有限。在研发投入强度、产能扩张速度、市场开拓力度等方面，公司受限于现有资金规模，无法与行业龙头同步开展大规模的战略投入，在一定程度上影响了公司抢占市场先机的速度。

## (五) 公司产品与可比公司的比较情况

### 1、光电子集成器件及组件

#### (1) 光波导调制器

##### A、Y波导调制器

对比参数	世维通	重庆声光电	浦丹光电
分束比	50%±1%	50%±2%	50%±2%
芯片波导偏振消光比	≥80dB	≥80dB	未提及
残余强度调制	≤0.2‰	≤0.5‰	≤0.5‰
波形斜度	≤1/300	未提及	≤1/250
半波电压	≤3.2V	≤3.5V	≤3.5V

分束比：指Y波导将输入光分成两束输出时的光功率分配比例。理想情况下分束

比为 50:50，实际生产中允许一定误差。分束比越接近 50%、误差越小，说明 Y 分支结构的对称性越好，光纤陀螺干涉光路的平衡度越高。公司 Y 波导产品分束比为 50%±1%，优于可比公司的 50%±2%。

**芯片波导偏振消光比：**指 Y 波导芯片本身对正交偏振态光的抑制能力，单位为 dB。偏振消光比越高，说明芯片起偏/检偏性能越好，能够更有效地抑制由偏振态不一致引起的非互易性相位误差，从而提高光纤陀螺的精度。公司 Y 波导产品芯片波导偏振消光比≥80dB，与重庆声光电处于同一水平，浦丹光电未公开披露该参数。

**残余强度调制**是指外加的电场在调制光相位的同时，还伴随有光强度的调制，引起光纤陀螺系统的噪声水平增大，因此该参数越小越好。世维通 Y 波导产品残余强度调制≤0.2%，优于可比公司≤0.5%的水平。

**波形斜度**指标是衡量 Y 波导产品抑制直流漂移水平的参数，影响光纤陀螺系统的  $2\pi$  复位的精度，也是制约光纤陀螺精度水平的关键参数。公司产品波形斜度≤1/600，优于可比公司≤1/500 的水平。

**半波电压**是指光相位变化  $\pi$  时所需的电压，小于 3.2V 的半波电压可使用 3.3V 的系统供电，对降低陀螺系统的功耗和快速启动等有明显效果。世维通 Y 波导调制器半波电压≤3.2V，低于可比公司的≤3.5V，可使用 3.3V 标准系统供电，无需额外升压电路，在降低陀螺系统功耗、缩短启动时间、简化驱动电路设计等方面具有优势，这同时避免了过低半波电压带来的工艺难度增大和可靠性下降问题，在性能与可实现性之间取得了良好平衡。

## B、近红外高能电光相位调制器

对比参数	世维通	重庆声光电	Exail	Optilab
最大输入光功率	300mW	100mW	500mW	60mW
插入损耗	≤3.0dB	≤3.5dB	≤3.0dB	≤3.5dB
半波电压	≤2.0V (@50kHz)	≤2.0V (@50kHz)	≤3.0V (@50kHz/1GHz)	≤6.8V (@1GHz)
工作温度	-45~70℃	0~70℃	-30~70℃	-55~75℃
气密性	$5 \times 10^{-8} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$		-	-

注 1：Exail：是一家在自主机器人、导航、航空航天和光子学领域拥有领先技术的法国工业科技公司，由 ECA 集团和 iXblue 于 2022 年战略合并而成，继承了 iXblue 在光子学领域超过 40 年的技术积累，属于全球铌酸锂电光调制器市场的核心厂商之一。

注 2：Optilab 是一家专注于光子学和光纤解决方案的美国技术公司，在激光和光电子领域提供多样化的产品，其主要产品包括激光器、电光调制器、光电探测器、光纤射频、光放大器等，面向需要高性能光子学组件的市场，其

产品和解决方案广泛应用于航空航天、电信、科研等领域。

在以上参数中，最大输入光功率代表器件在不发生永久性损伤的前提下能够承受的最大输入光信号功率，最大输入光功率越高，器件能够承受的光功率越大，在超高功率光纤激光器等高功率应用场景中的适用性越强。插入损耗代表器件在应用链路中引入的附加损耗，需要尽量降低。半波电压越低，代表电信号对光信号的调制效率越高，较高的调制效率可实现同等电信号下较高的光谱展宽能力，进而提升光纤激光器的输出光功率。工作温度越宽、气密性越好，器件在复杂、严苛环境下的工作可靠性越高，如海面、空间等。世维通产品在综合性能方面优于可比公司产品。

### (2) 超辐射光发射组件

对比参数	世维通	Exalos	光迅科技
谱宽	$\geq 45\text{nm}$	$\geq 35\text{ nm}$	$\geq 35\text{nm}$
全温功率变化率	$\leq 3\%$	不保障	$\leq 5\%$
工作温度范围	$-55^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$	$-20^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$	$-45^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$

注 1: Exalos 是一家瑞士光子学技术公司，专注光电子器件领域 20 多年，主要从事高性能半导体光学器件的研发，核心产品包括光纤陀螺仪、半导体光放大器等。

注 2: 光迅科技源于邮电部固体器件研究所，专注光电子器件领域近 50 年，是国内首家上市的光电子器件公司。

超辐射光发射组件谱宽越大，陀螺相干长度越短，短相干长度使得光纤陀螺系统中各个连接点的背向反射、散射光与正常传播的光弱相干，能有效降低环路的光噪声。器件在使用时外部环境会变化，稳定的光功率和波长反映出器件具有较好的结构稳定性和一致性，使器件能更加适应工程化应用。世维通产品在上述参数方面均优于可比公司产品。

### (3) PIN-FET 光接收组件

对比参数	世维通	重庆声光电	浦丹光电
带宽 (400K $\Omega$ )	$\geq 18\text{MHz}$	$\geq 6\text{MHz}$	4~10MHz
噪声 (400K $\Omega$ )	$\leq 0.4\text{mV}$	$\leq 0.5\text{mV}$	$\leq 0.5\text{mV}$

带宽代表 PIN-FET 能响应的最高交变光信号频率，带宽高可以使信号不失真，支持更高的采样频率，动态响应快，瞬态跟随能力强，降低高频相位延迟，提升陀螺系统的精度。

噪声在广义上是指任何不需要的、随机的信号或者干扰，噪声会掩盖或干扰有用的、期望的信号。组件产品噪声越低就越能够更清晰、更准确、更可靠的提取和处理

微小信号，陀螺可以测量更小的角速度，进而提高了陀螺的精度。世维通产品噪声 $\leq 0.3\text{mV}$ ，优于可比公司产品。

#### (4) InGaAs 光电探测器

对比参数	世维通	JDSU	住友电工
暗电流 (-5V)	$\leq 0.2\text{nA}$	$\leq 1\text{nA}$	$\leq 1\text{nA}$
二阶失真	$\leq -78\text{dBc}$	$\leq -75\text{dBc}$	$\leq -70\text{dBc}$
三阶失真	$\leq -85\text{dBc}$	不保障	$\leq -80\text{dBc}$

注 1: JDSU 是全球领先的光纤零件供应商及光通信领域巨头，成立于 1981 年，专注于光通信器件，测试测量设备及数据传输解决方案的研发与生产。

注 2: 住友电工是一家 1897 年在日本大阪成立的著名光通信厂商，年产值 30 多亿美元，2007 年在苏州成立光电子器件公司，主要从事光电子器件及其零部件的研发、生产和销售。

暗电流越小，光电信号转换的抗干扰性越好。二阶、三阶失真越小，越有利于提高传输图像信号接收效果。世维通产品在上述参数方面均优于可比公司产品。

## 2、强电磁环境光纤电流传感器

世维通公司自主开发的 FS 系列高性能光纤电流传感器与国际品牌 ABB、GE 产品性能指标对比，指标优于国际产品：

技术指标	世维通	ABB	GE
测量范围	0.1A~20000kA	1A~600kA	1A~200kA
测量精度	0.1%	0.1%	0.2%
工作温度范围	-45~85℃	-40~85℃	-40~85℃
响应速度	6.1us	200us	100us
-3dB 频率响应带宽	DC-250kHz	DC-50kHz	DC-50kHz
输出采样率	1MHz	100kHz	100kHz

注 1: ABB 公司是全球 500 强企业，是电力和自动化技术领域的全球领导企业，ABB 公司自 1999 年开始开发光纤电流传感器产品，主要用于交流智能化变电站建设，2006 年首次将光纤电流传感器用于工业直流大电流测量领域。

注 2: 美国通用电气公司 (GE) 是世界上最大的多元化服务性公司，也是世界上最大的电气设备、电器和电子设备制造公司，2015 年通过收购法国 ALSTOM 公司的电网业务涉足光纤电流传感器领域，是光纤电流传感器用于特高压直流输电的开拓者和领导者。

上表各项参数直接决定了电流传感器的性能高低。

**测量范围：**指传感器能检测的电流大小区间，范围越宽越好。世维通产品可覆盖从微弱电流（如设备待机电流）到超大电流（如核聚变等离子体电流），适用场景超过可比公司，无论是精密电子设备还是大型电力系统都能适配。

**测量精度：**表示测量结果与真实值的偏差，数值越小精度越高。世维通产品与

ABB 持平（0.1%），优于 GE（0.2%），避免因数据不准导致的电力系统误判，比如在电网调度中可精准监测负荷变化，防止过载跳闸。

**工作温度范围：**指传感器能正常工作的环境温度区间，范围越广越好。世维通比 ABB、GE 的 $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$ 低 $5^{\circ}\text{C}$ ，在极寒地区（如东北冬季户外）或高温工业场景仍能稳定运行，环境适应性更强。

**响应速度：**电流突变时传感器的反应时间，数值越小速度越快，越快越好。世维通仅需 6.1 微秒（百万分之一秒），快于 ABB（200us）和 GE（100us），在电网短路等突发情况下能瞬间捕捉异常，为保护装置争取宝贵时间，避免事故扩大。能够满足柔性直流输电等特殊领域的需求。

**-3dB 频率响应带宽（DC-250kHz）：**指能准确测量的电流信号频率范围，范围越宽越好。世维通可覆盖从直流到 250 千赫兹的信号，是 ABB、GE（50kHz）的 5 倍，能捕捉高频干扰信号，适合新能源电站、高铁牵引等复杂电力环境的监测。

**输出采样率（1MHz）：**每秒采集电流数据的次数，数值越高越好。世维通每秒可采样 100 万次，是 ABB、GE（100kHz）的 10 倍，能生成更密集的数据曲线，帮助工程师精准分析电流波动规律。

### 三、发行人销售情况和主要客户

#### （一）报告期各期主要产品产能、产量、销量情况

##### 1、2025 年

单位：支/个

项目	光波导调制器	强电磁环境光纤电流传感器
产能	90,625	2,400
产量	74,525	1,716
销量	68,851	1,687
产能利用率	82.23%	71.50%
产销率	92.39%	98.31%

注：鉴于采集模块的生产为强电磁环境光纤电流传感器的主要生产瓶颈，上表强电磁环境光纤电流传感器产品所示产能实际即为上述核心模块在各年度的产能水平（下同）。

## 2、2024 年

单位：支/个

项目	光波导调制器	强电磁环境光纤电流传感器
产能	90,188	1,320
产量	78,497	1,142
销量	72,743	1,071
产能利用率	87.04%	86.52%
产销率	92.67%	93.78%

## 3、2023 年

单位：支/个

项目	光波导调制器	强电磁环境光纤电流传感器
产能	81,733	720
产量	76,504	516
销量	67,541	527
产能利用率	93.60%	71.67%
产销率	88.28%	102.13%

## (二) 报告期内前五大客户（合并口径）销售情况

## 1、2025 年

单位：万元

客户名称	销售收入	占比
客户 A	8,442.99	25.38%
客户 B	5,405.98	16.25%
上海智顶电力	3,222.48	9.69%
长盈通	3,184.28	9.57%
国家电网	1,669.79	5.02%
合计	21,925.52	65.91%

## 2、2024 年

单位：万元

客户名称	销售收入	占比
客户 A	8,241.85	27.79%
客户 B	6,555.49	22.10%
上海智顶电力	2,876.33	9.70%

客户名称	销售收入	占比
长盈通	1,821.51	6.14%
菲斯罗克	1,319.01	4.45%
合计	20,814.19	70.17%

### 3、2023年

单位：万元

客户名称	销售收入	占比
客户B	9,384.86	31.71%
客户A	5,345.72	18.07%
客户C	2,435.99	8.23%
菲斯罗克	2,133.64	7.21%
上海智顶电力	1,373.46	4.64%
合计	20,673.67	69.86%

#### (三) 主要产品销售情况

报告期内，公司主要产品销售情况、销售价格及变动情况详见本招股说明书“第六节/十/（一）/2/（2）主营业务收入按产品分析。”

### 四、发行人采购情况和主要供应商

#### （一）主要原材料采购情况

##### 1、报告期内主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括机加零件类、光纤器件类、光学材料及电子元件和光学辅助类，合计占比分别为 94.69%、91.58%和 86.44%，上述各类主要原材料的具体采购金额及占比如下：

单位：万元

种类	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机加零件类	2,196.83	31.40%	1,739.60	32.02%	1,269.80	23.68%
光纤器件类	1,684.77	24.08%	1,513.75	27.86%	1,126.43	21.01%
光学材料及电子元件	1,599.77	22.87%	1,181.11	21.74%	2,187.10	40.79%
光学辅助类	565.74	8.09%	541.27	9.96%	493.93	9.21%

种类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	6,047.12	86.44%	4,975.73	91.58%	5,077.25	94.69%

## 2、主要原材料采购价格变动情况

单位：元/件

种类	2025 年度	2024 年度	2023 年度
机加零件类	3.24	3.52	4.97
光纤器件类	6.57	8.87	9.21
光学材料及电子元件	4.66	4.12	11.66
光学辅助类	5.67	4.44	3.95

## (二) 报告期内前五大原材料供应商（合并口径）采购情况

### 1、2025 年

单位：万元

供应商名称	采购金额	占比
中国电科	573.88	8.20%
长飞光纤	439.32	6.28%
晨信光电	427.05	6.10%
SCHOTT SINGAPORE PTE. LTD.	360.88	5.16%
Exail S. A. S	267.14	3.82%
合计	2,068.27	29.57%

### 2、2024 年

单位：万元

供应商名称	采购金额	占比
中国电科	790.99	14.56%
晨信光电	347.70	6.40%
长飞光纤	329.99	6.07%
PROUD FOREST	303.40	5.58%
奥博奥	247.43	4.55%
合计	2,019.51	37.17%

### 3、2023 年

单位：万元

供应商名称	采购金额	占比
晨亦翔	1,139.43	21.25%
中国电科	576.36	10.75%
奥博奥	281.92	5.26%
长飞光纤	266.87	4.98%
晨信光电	236.81	4.42%
合计	2,501.39	46.65%

#### (三) 能源采购情况

报告期内，公司生产经营主要耗用的能源包括水、电，采购数量和采购金额情况如下：

项目		2025 年	2024 年	2023 年
水	用水量（万吨）	4.73	5.84	6.04
	平均单价（元/吨）	5.30	5.24	5.53
	金额（万元）	25.05	30.55	33.42
电	用电量（万千瓦时）	548.95	495.66	477.56
	平均单价（元/千万时）	0.75	0.75	0.75
	金额（万元）	412.05	372.96	356.97

## 五、发行人的主要固定资产及无形资产情况

#### (一) 固定资产

公司固定资产主要包括机器设备、运输工具等，截至报告期末，公司固定资产基本情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	9,881.00	5,847.93	4,033.07	40.82%
运输工具	123.30	61.81	61.48	49.86%
其他设备	289.61	215.33	74.27	25.64%
合计	10,293.91	6,125.08	4,168.83	40.50%

#### (二) 不动产

截至报告期末，公司及子公司未拥有房产。

### （三）无形资产

#### 1、土地使用权

截至报告期末，发行人及子公司拥有 1 项土地使用权：

序号	土地证证号	使用权人	土地坐落	用途	使用权类型及年限	面积	权力类型/权利性质
1	京（2023）开不动产权第0024577号	世维通	北京经济技术开发区亦庄新城0606街区YZ00-0606-0039地块	工业用地	2023.01.29-2028.01.28	25,334.8平方米	国有建设用地使用权/国有土地租赁

#### 2、专利

截至报告期末，公司及子公司共拥有 121 项专利，其中发明专利 52 项、实用新型专利 67 项、外观设计专利 2 项，具体情况详见本招股说明书“第十二节/九/（一）专利”。

#### 3、商标

截至报告期末，公司及子公司共拥有 5 项商标，具体情况详见本招股说明书“第十二节/九/（二）商标”。

#### 4、计算机软件著作权

截至报告期末，公司及子公司共拥有 36 项软件著作权，具体情况详见本招股说明书“第十二节/九/（三）软件著作权”。

#### 5、域名证书

截至报告期末，公司及子公司共拥有 3 项域名，具体情况详见本招股说明书“第十二节/九/（四）域名证书”。

### （四）租赁房屋

截至报告期末，公司及子公司租赁房产情况详见本招股说明书“第十二节/八/（二）租赁不动产”。

### （五）各要素与所提供产品或服务的内在联系

发行人拥有的租赁房产与生产经营直接相关，拥有的机器设备、运输工具、电子设备等用于公司生产经营，专利及商标等无形资产对公司的生产经营具有支持作用，

是公司技术成果的体现。上述固定资产、无形资产等主要资源要素不存在重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，对公司持续经营不存在重大不利影响。

#### （六）与他人共享资源要素、特许经营权情况

公司不存在与他人共享资源要素的情况，无特许经营权。

## 六、业务资质情况

截至报告期末，公司及其下属子公司已取得的主要业务资质如下：

序号	持证主体	资质/证照名称	颁发单位	证书编号	发证日期	有效期至
1	世维通河北	固定污染源排污登记回执	/	91131082MA07PN51001W	2024.05.07	2029.05.06
2	光智能三河分公司	固定污染源排污登记回执	/	91131082MA09P7FQ9L001Z	2025.01.09	2030.01.08
3	世维通三河分公司	固定污染源排污登记回执	/	91131082MA0864AT9E001W	2024.05.07	2029.05.06

## 七、发行人核心技术及研发情况

### (一) 发行人的核心技术情况

#### 1、核心技术及其技术来源、先进性、具体表征及应用情况

序号	核心技术名称	对应产品	核心技术内容	技术来源	对应专利	所处阶段	核心技术的先进性、具体表征及应用情况
1	高环境适应性保护技术	Y波导	Y波导芯片表面的电极对相当于平板电容的两个电极，其间的介质会引起电容变化，导致弛豫现象，影响Y波导的电光调制特性。在电极对涂绝缘保护胶，隔绝外界水汽影响，保持电光调制特性不受外界环境影响。	自主研发	无	批量生产	由世维通公司在国内首先提出并批量应用于产品，并且世维通公司提出的电光调制特性指标—波形斜度，已成为行业标准。
2	高偏振消光比Y波导芯片制作	Y波导	针对高精度光纤陀螺，偏振相关噪声指标要求Y波导的芯片消光比要达到80dB。通过研究Y波导芯片的起偏机理，在芯片底部和侧面开槽并填充消光物质，可有效降低反射光重新耦合进输出光纤。	自主研发	ZL201720330267.6 Y波导芯片	批量生产	高消光比Y波导的芯片消光比达80dB，已批量成熟应用，相关芯片处理技术也批量应用于常规芯片，提高芯片消光比10dB以上。
3	光纤环与Y波导芯片直接耦合技术	Y波导	光纤经绕环后，偏振保持能力会下降，无法通过监控尾纤偏振串音最小值的方式找准轴向。通过找出串音值与旋转角度曲线两侧等值对应角度值，可计算出最佳对准角度。	自主研发	ZL202020408667.6 快速准确偏振对准装置	批量生产	已批量应用于光纤环与Y波导芯片直接耦合，经截断测试，耦合对准角度优于1°。
4	Y波导低漏气率密封技术	Y波导	针对特殊应用环境，设计开发密封结构Y波导，尾纤偏振串音参数基本不变，高密封性。	自主研发	ZL202221550459.5 气密性封装的铌酸锂光学器件	批量生产	常温尾纤偏振串音要求 $\leq -28\text{dB}$ ，全温 $\leq -23\text{dB}$ ，漏率 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ ，已在产品中批量应用

序号	核心技术名称	对应产品	核心技术内容	技术来源	对应专利	所处阶段	核心技术的先进性、具体表征及应用情况
5	低复位误差Y波导制作技术	Y波导	通过精确控制芯片的加工过程，以及特别的调控方法，充分减少芯片的电极作用区可移动离子的数量，抑制其活跃度，降低直流漂移。	自主研发	无	批量生产	复位误差对称性 $\leq 0.5^\circ/h$ (2.5ms 采样，天向，千分之一精度测试系统)，已在产品中批量应用
6	高光损伤阈值波导制备技术	近红外高能电光相位调制器	通过对波导截面形状、折射率分布及电极结构的系统优化，同时将热效应等控制在可接受范围内，实现近红外大光功率持续工作下的结构稳定性与性能一致性。	自主研发	无	批量生产	器件光损伤阈值达到300mw以上，处于国内领先水平，已在产品中批量应用
7	恶劣环境耐受气密封装技术	近红外高能电光相位调制器	采用独特的气密光纤组件设计方案，通过精密设计金属化配件与光纤过渡层级结构，构建了从刚性管壳到柔性光纤的渐进式应力缓冲层，有效化解焊接温度与热应力对保偏光纤的影响，在保证高带宽器件微波性能的前提下，实现了全系列产品的气密封装。	自主研发	ZL201911360917.1 尾纤组件及包括其的电光调制器	批量生产	器件可在宽温度范围、高温高湿、盐雾及霉菌等极端恶劣环境下长期稳定运行，已在产品中批量应用
8	自动化耦合技术	超辐射光发射组件	利用栅格扫描法获得该X-Y平面内SLD场强的分布，其作为输入的变量，根据神经网络得出的调整矢量，信号处理与控制模块控制高精度位移平台移动到耦合功率的最大位置。	自主研发	无	批量生产	采用爬山算法每走一步都会有启发信息进行引导，确定下一步前进的方向以及前进的距离，比较各个方向与当前节点的高度差，找到最优解，已在产品中批量应用
9	SLD波长稳定性技术	超辐射光发射组件	通过精确控制氮化铝基板的尺寸和结构，充分减少外界环境对芯片的影响，通过温控系统，实现芯片周围稳定的环境。	自主研发	无	批量生产	器件波长稳定性由于业内普遍的200ppm左右降低到100ppm以下，已在产品中批量应用

序号	核心技术名称	对应产品	核心技术内容	技术来源	对应专利	所处阶段	核心技术的先进性、具体表征及应用情况
10	恶劣环境耐受气密封装技术	PIN-FET 光接收组件	PIN-FET 组件产品的元件与电路板、电路板与管壳采用焊料工艺焊接，替代了传统的胶工艺，从工艺上控制了管壳腔体的水汽含量。创新的将回流焊工艺引入到光接收组件产品制作流程，设定好回流焊的温度和时间，可实现自动焊接。焊接过程中同步充氮气，确保焊料不被氧化，使得 PIN-FET 组件内部水汽含量可控制在 5000ppm 以内，降低了管壳腔体的水汽含量，大幅提升了产品的可靠性和一致性。	自主研发	ZL202320882317.7 一种光接收组件的管壳封装结构	批量生产	器件适合车载、军工、野外、高低温、强振动等恶劣场景，已在产品中批量应用
11	宽温范围（-55℃~85℃）电压响应度稳定性技术	PIN-FET 光接收组件	电路设计方面采用场效应管组成共源放大电路，具有输入电阻高，具有噪声低、温度稳定性好的优点；PNP 三极管组成的共基放大电路，是 FET 放大电路的负载，FET 管电容对输入回路的影响减小，具有较好的高频特性；NPN 三极管组成射极跟随器，具有工作稳定、频响宽、输入电阻大和输出电阻小等优点，电路设计时增加温度补偿，在宽温范围内满足线性度高的要求。（-55℃~85℃）电压响应度优于 3%，提高了陀螺的精度。	自主研发	无	批量生产	为光纤陀螺实现更高测量精度提供了可靠保障，已在产品中批量应用

序号	核心技术名称	对应产品	核心技术内容	技术来源	对应专利	所处阶段	核心技术的先进性、具体表征及应用情况
12	超低高温暗电流技术	InGaAs 光电探测器	通过材料及生长工艺设计、优化器件能带结构与工艺窗口，显著降低了材料缺陷密度及热激发载流子的本征产生率。与此同时，引入优化的低应力钝化层结构和工艺与环孔隔离结构设计，有效抑制了表面漏电流传输通道。	自主研发	无	批量生产	在-5V 反向偏压条件下，常温暗电流典型值可低至 0.01nA 量级，达到行业引领水平。在高温暗电流控制方面，探测器在高温条件下仍具备优异的暗电流稳定性，从而克服了传统器件因高温暗电流劣化导致系统探测灵敏度受限的技术瓶颈。已经在产品中批量应用。
13	高线性度与低失真传输技术	InGaAs 光电探测器	通过材料设计制备、扩散结深及浓度梯度的精确调控，显著优化了器件的二阶与三阶非线性响应特性。通过优化 T0 结构倾角设计，在管帽与芯片之间构建反射抑制，从技术角度抑制反射光进入光纤，降低噪声影响。公司产品二阶互调失真（CSO）指标优于-78dBc，三阶互调失真（CTB）指标优于-85dBc，	自主研发	ZL201720782665.1 低回波损耗的探测器结构	批量生产	两项关键性能参数均大幅超越行业普遍遵循的-70dBc 与-75dBc 标准规范，达到国际同类高端产品先进水准。此特性有效抑制了多信道间的交叉串扰，为多频道复合信号的图像清晰度提供了核心物理保障。已经在产品中批量应用。

序号	核心技术名称	对应产品	核心技术内容	技术来源	对应专利	所处阶段	核心技术的先进性、具体表征及应用情况
14	应用于光纤通信及光纤传感领域的小型化技术及高稳定高响应技术	InGaAs 光电探测器	通过结构、工艺及可靠性设计，完整集成高性能探测器芯片及光学透镜在直径 1.8mm 的密封结构内，设计兼顾机械强度及长期气密性，有效抑制微型腔体内的杂散光反射及热噪声串扰。采用多维度固定方式，使内部光电敏感单元在外部宽频机械激励下保持相位稳定，结合微应力释放设计，有效稳定外部振动能量向内部光敏区域的传递，抑制动态形变对耦合效率的影响。	自主研发	ZL202020354739.3 探测器 ZL201821317235.3 光学连接组件	批量生产	满足了光纤通信及光纤传感领域对组件微型化、集成化的演进趋势，具备优异的长期可靠性与极低的失效率。并作为关键功能单元被客户广泛应用于光通信系统的光放大器中。满足高可靠性需求，在振动过程中，响应度变化量不超过 5%。一般产品只能满足振动前后响应度变化量不超过 10%，已在产品中批量应用
15	光纤电流传感器系统控制、信号处理与宽频特性技术	强电磁环境光纤电流传感器	涵盖光路调制、信号解调、闭环控制、信号获取与处理算法，以及宽频（工频~高频）响应特性	自主研发	ZL202311764352.X 光纤电流传感器、控制方法及装置	批量生产	全数字多闭环相位差分检测系统，整机核心控制，柔性直流/新能源并网高频暂态测量
16	误差预防与非线性补偿技术	强电磁环境光纤电流传感器	误差前置预防机制、非线性误差建模与动态补偿	自主研发	ZL202410115059.9 光纤电流传感器的非线性误差建模方法、介质及电子设备	批量生产	抑制温度/振动误差，适应兆安级大动态范围测量
17	分布式与波分复用多路传感技术	强电磁环境光纤电流传感器	多节点组网、波分复用/时分复用同步测量	自主研发	ZL202410808990.5 一种分布式光纤传感阵列、测量系统及方法 ZL201811543085.2 基于波分复用的多路光纤电流传感器及其控制方法、系统	批量生产	电解槽电流分布、换流站多支路同步监测

序号	核心技术名称	对应产品	核心技术内容	技术来源	对应专利	所处阶段	核心技术的先进性、具体表征及应用情况
18	电解铝阳极分布电流测量技术	强电磁环境光纤电流传感器	基于单光纤环的电解槽多阳极电流分布式在线测量	自主研发	ZL202310687248.9 一种测量铝电解槽区域阳极电流的系统及方法、电子设备 ZL202310948786.9 基于单光纤环的区域阳极电流测量系统及电解槽测量系统	批量生产	电解铝行业阳极电流分布在线监测，工艺优化与节能降耗
19	光纤传感器抗振动、抗静磁场等设计技术	强电磁环境光纤电流传感器	传感头抗振动、抗温变、抗静磁场等环境适应性结构设计	自主研发	ZL202311667115.1 一种圆偏振光纤起偏器及包括其的光纤传感系统 ZL202211409970.8 一种光纤电流互感器	批量生产	提升复杂电磁/振动/温度环境下测量稳定性，全系列传感器头部件
20	手持与集成化光纤电流测量技术	强电磁环境光纤电流传感器	便携式非接触测量 + 光电器件一体化集成	自主研发	ZL202111536160.4 一种光纤电流传感器 ZL202311649099.3 一种光纤电流检测装置	批量生产	冶金行业“即夹即测”，销往国际铝业巨头；多场景灵活部署
21	关键器件测试与整机校验技术	强电磁环境光纤电流传感器	Y波导参数测量、SLD光源测试、电子式互感器校验	自主研发	ZL202010201236.7 一种Y波导参数测量仪、测量系统及测量方法 ZL201710104147.9 SLD光源测试系统	批量生产	芯片产线测试、出厂校验与第三方计量溯源

## 2、核心技术产品占营业收入的比例

公司的核心技术均应用于公司的主营业务，公司的主营业务收入均来源于核心产品或服务。报告期内，本公司前述核心技术产品占公司营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
核心技术产品营业收入	33,253.45	99.96%	29,652.38	99.97%	29,583.16	99.97%
其他业务收入	14.61	0.04%	8.40	0.03%	8.07	0.03%
合计	33,268.06	100.00%	29,660.78	100.00%	29,591.23	100.00%

## (二) 发行人科研实力和成果情况

### 1、公司获得奖项及荣誉情况

序号	奖项/荣誉名称	颁奖单位	获奖时间
1	国家科学技术进步奖（二等奖）*	国务院	2017 年
2	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2025 年
3	教育部科学研究优秀成果奖——工程技术研究成果奖（一等奖）	教育部	2025 年
4	国家电网科学技术进步奖（一等奖）	国家电网有限公司	2023 年
5	江西省科学技术进步奖（二等奖）	江西省人民政府	2023 年
6	安徽省科学技术奖（二等奖）	安徽省人民政府	2020 年
7	江苏省科学技术奖（三等奖）	江苏省人民政府	2021 年
8	湖北省科技进步奖（三等奖）	湖北省人民政府	2022 年
9	中国电子学会科学技术奖（一等奖）	中国电子学会	2022 年
10	中国仪器仪表学会科技进步奖二等奖	中国仪器仪表学会	2024 年
11	有色金属工业科学技术奖	中国有色金属工业协会、中国有色金属学会	2025 年
12	国家电网科学技术进步（三等奖）	国家电网有限公司	2018 年
13	北京市企业技术中心	北京市经济和信息化局	2022 年
14	北京市新技术新产品（服务）证书	北京市发展和改革委员会等	2023 年
15	河北省工业企业研发机构：光纤传感器件研发中心	河北省工业和信息化厅	2020 年
16	河北省创新型中小企业	河北省工业和信息化厅	2023 年
17	河北省科技型中小企业	河北省科学技术厅	2024 年

序号	奖项/荣誉名称	颁奖单位	获奖时间
18	高新技术企业	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	2024年
19	北京市2025年第一批首台(套)重大技术装备目录(医药健康等其他领域)	北京市发展和改革委员会	2025年
20	北京市“专精特新”中小企业	北京市经济和信息化局	2025年
21	北京专精特新企业百强	北京企业联合会、北京市企业家协会	2023年
22	北京民营企业中小百强	北京市工商业联合会	2024年
23	电力创新奖一等奖	中国电力企业联合会	2018年
24	中国机械工业科学技术进步奖三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2019年
25	中国电力科学研究院科学技术进步奖二等奖	中国电力科学研究院有限公司	2021年
26	中国电力科学研究院科学技术进步奖一等奖	中国电力科学研究院有限公司	2022年
27	江苏省电力科学技术进步奖(一等奖)	江苏省电机工程学会	2022年
28	电力科技创新奖	中国电力企业联合会	2023年
29	北京企业评价协会科技创新奖——创新型企业奖(优秀奖)	北京企业评价协会	2024年
30	北京企业评价协会科技创新奖——科技创新产品奖(优秀奖)	北京企业评价协会	2024年
31	中关村高新技术企业	北京中关村高新技术企业协会	2024年
32	日内瓦国际发明展金奖	世界知识产权组织	2025年

\*注：奖项获奖主体为发行人前身，但相关技术已经转移至发行人主体。

## 2、公司承担重大科研项目情况

报告期内，公司承担重大科研项目情况如下：

序号	课题名称	项目名称	项目类型	公司角色	项目期限	所属专项
1	传感器可靠性强化及工程实用化研究	深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器及阵列系统研究	国家重点研发计划	牵头单位	2022年12月至2025年11月	科技部“智能传感器”专项
2	传感阵列系统研究及海试验证与数据分析	深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器及阵列系统研究	国家重点研发计划	牵头单位	2022年12月至2025年11月	科技部“智能传感器”专项
3	薄膜铌酸锂光子集成标准工艺和工艺平台研究	薄膜铌酸锂光子集成关键工艺及集成技术开发（共性技术类）	国家重点研发计划	参与单位	2021年12月至2024年11月	信息光子技术
4	高速并行集成模拟信号光电收发模块	大动态宽带模拟光通信模块	国家重点研发计划	参与单位	2020年12月至2024年11月	光电子与微电子器件及集成
5	新型调制器件及工艺研究	Tb/s级光传输用光电子器件及集成	国家重点研发计划	参与单位	2020年1月至2022年12月	光电子与微电子器件及集成
6	强震转动加速度计、转动速度计和强震加速度计研制及工程化	强震动观测仪器装备研究	国家重点研发计划	参与单位	2020年1月至2022年12月	科技部“重大自然灾害监测预警与防范”专项
7	大动态范围强震数据采集器研制及工程化	强震动观测仪器装备研究	国家重点研发计划	参与单位	2020年1月至2022年12月	科技部“重大自然灾害监测预警与防范”专项
8	河北燕郊高性能光纤电流传感器产业链配套	河北燕郊高性能光纤电流传感器产业链配套	北京市科技计划	承担单位	2021年7月至2022年12月	京津冀科技创新协同
9	聚变等离子体超大电流光纤测量关键技术与成果转化	聚变等离子体超大电流光纤测量关键技术与成果转化	北京市科技计划	承担单位	2025年11月至2027年8月	京津冀科技创新协同
10	面向混合集成光电振荡器的单元器件研制	高性能光电振荡器及混合集成方法基础研究	北京市自然科学基金	参与单位	2021年8月至2025年8月	重点研究专题项目
11	光纤陀螺用小型光接收组件	光纤陀螺用小型光接收组件	燕郊高新区科技计划	承担单位	2021年12月至2023年12月	燕郊高新区科技计划项目
12	面向智能驾驶基于偏振陀螺的惯性测量单元	面向智能驾驶基于偏振陀螺的惯性测量单元	河北省创新能力提升计划项目	参与单位	2020年6月至2023年6月	京津冀协同创新共同体建设专项

## 3、核心技术人员基本情况、简历、技术成果

姓名	学历背景	专业资质、科研成果和获奖情况	对公司研发的贡献
杨德伟	电子科技大学	教授级高级工程师，作为学术科研带头人，主持完成二项国家“863计划”项目；六项国家、总装及电子部的重要科研任务；先后获部级科技进步奖三次、光华科技奖励基金奖一次；撰写技术报告二十余篇，公开发表论文十余篇	作为公司总工程师和技术总负责人，主持制定公司整体技术发展战略，带领公司在铌酸锂集成光学领域持续深耕。在铌酸锂调制器、光纤传感器等产品研发中担任核心技术指导，推动公司多个重点研发项目的技术攻关，是公司技术方向的主要决策者和科研团队的学术带头人。
郑远生	北京理工大学本科	从事集成光学器件的研制已有20余年，有着丰富的生产工艺经验和坚实的理论基础与前沿应用研究，十二五期间作为项目负责人主持完成一项总装预研项目。	作为技术三部经理兼副总工程师，负责公司铌酸锂调制器系列产品的研发与生产工艺优化。主导建立并完善了铌酸锂器件的生产工艺流程，在产品良率提升、工艺标准化方面做出重要贡献，是公司铌酸锂调制器产品线持续迭代升级的核心推动者。
刘铁权	北京航空航天大学研究生	曾经主持了“铋镉汞长波红外探测器研究”等两项国家“863计划”项目和“波长1.3微米高速InGaAs—PIN光电探测器研究”等六项国防科工委项目研究，期间负责一条军标线产品的设计、生产、维持及认证工作。在“半导体光电”、“红外和激光技术”等发表了《带前放和读出装置的8元长波HgCdTe组件》、《大面积1.54微米波长测距用InGaAs雪崩光电二极管》、《双波段光电探测器》、《通信用InGaAs光电探测器应用及技术发展》、《InGaAs光电探测器偏振相关性研究》等文章。获得电子工业部科技进步三等奖。	作为副总经理，分管公司光电探测器及光纤传感器业务板块的研发与产业化工作。在红外探测器、光电探测器等产品线建设、产品设计定型及批量化生产方面发挥关键作用。
王旭阳	中科院半导体研究所博士	高级工程师，先后主持完成中央财政发展专项转移支持项目、北京市科技计划课题等重点研发项目，并作为骨干成员参与多项国家微电子与光电子重点研发计划，获北京亦城优秀人才奖。主持研制的部分宽带铌酸锂电光相位调制器系列产品，获北京市新技术新产品（服务）证书、北京市2025年第一批首台（套）重大技术装备认定证书等并获得示范应用与规模化推广。累计发表多项专利、论文，参与一项国家标准制定。	作为技术四部负责人，主导公司宽带铌酸锂调制器的研发工作，负责芯片整体电光结构设计。成功打通流片工艺链路与器件封装工艺技术，打破国外技术垄断。开发出多带宽、多波长、多结构的铌酸锂宽带调制器系列产品，实现批量推广与进口替代。同时，积极推动公司与中科院半导体所、南开大学等优势科研团队合作，共建联合实验室，深化产学研融合，助力公司在前沿光电技术领域的前瞻性研发布局。

姓名	学历背景	专业资质、科研成果和获奖情况	对公司研发的贡献
李俊慧	电子科技大学博士	累计在国内外期刊杂志上发表专业论文 10 余篇，其中 SCI 收录 3 篇。作为第一发明人授权专利 20 余项，其中发明专利 10 项。2024 年获得北京市亦庄优秀人才。先后负责及参与过多个项目和多款产品的开发，包括多项国家项目，作为项目负责人承担过 2 项总装预研项目。先后完成铌酸锂薄膜调制器和集成光电收发模块的开发，突破了传统光纤陀螺“分立元件”的组装思维，实现了三维立体混合集成微系统架构，实现功能密度质的提升。	作为技术四部副经理，负责集成化收发模块和铌酸锂薄膜调制器的研发工作，先后完成了三合一/四合一/八合一集成化收发模块的开发，其中保偏光路八合一集成模块是国内首次推出的产品，该产品突破了分立器件体积大、成本高等问题，实现了光纤陀螺小型化、集成化和高可靠性的突破。推动了公司产品种类的多样性和产品领域往下游的延伸和拓展。
肖浩	中国科学院半导体研究所博士	仪器仪表专业正高级工程师，累计在国内外期刊杂志上发表论文 30 余篇、授权专利 20 余项。先后主持完成北京市科技计划、中关村科技园重大产业化项目、科技部国家重点研发计划等多个重大项目研究。主持研制的光纤电流传感器、光纤宽带电流测量仪、光纤旋转地震仪、光纤温盐深集成水声传感器等系列产品在电力、冶金、核聚变、国防领域等多项国家重大工程中获得示范应用与规模化推广，性能指标国际领先。2017 年荣获国务院颁发的国家科技进步奖二等奖，2022 年获江西省科技进步奖二等奖，2025 年获有色金属工业科学技术奖一等奖。	作为光智能总经理，全面负责光智能公司的技术研究和经营管理工作。主持研制光纤电流传感器、光纤宽带电流测量仪、光纤旋转地震仪、光纤温盐深集成水声传感器等系列产品，打破国外厂家长期垄断，产品出口全球 20 多个国家。成功推动公司系列产品在国家重大工程中获得示范应用与规模化推广，包括全球规模最大的国际热核聚变实验堆（ITER）计划。

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

#### 4、公司参与的标准制定情况

序号	标准名称	标准类型
1	用单片测试仪和光学传感器测量晶粒取向电工钢带（片）磁致伸缩特性的方法	国家标准
2	量子信息用光学级近化学计量比铌酸锂晶体	国家标准
3	电光调制器用铌酸锂单晶薄膜	国家标准
4	宽频电压测量装置选用导则	行业标准
5	光纤大电流传感器	团体标准
6	全光纤电流互感器超辐射发光二极管组件	团体标准
7	温盐深集成光纤矢量水声传感器阵列	团体标准

#### （三）发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司已与全体核心技术人员签署了劳动合同或退休返聘协议、保密协议及竞业禁

止协议，明确约定核心技术人员的保密义务、竞业限制范围及违约责任。根据协议约定，核心技术人员在任职期间及离职后一定期限内，不得泄露公司核心技术秘密，不得在与公司存在竞争关系的单位从事相同或类似业务，亦不得利用职务便利为自己或他人谋取属于公司的商业机会。同时，公司通过建立核心技术档案管理制度、分级授权接触核心技术资料、加强知识产权申请与保护等方式，形成对核心技术人员的制度约束和技术隔离，有效防范核心技术泄密风险。

公司建立了多层次、全方位的核心技术人员激励体系。在薪酬激励方面，为核心技术人员提供具有市场竞争力的薪酬待遇，并设立与研发成果、项目进度、技术突破挂钩的绩效奖励机制。在职业发展方面，公司为核心技术人员提供专业职称晋升通道和技术专家发展路径，支持其参与国家重大科技专项、行业标准制定及学术交流活动，为其技术能力提升和职业成长创造良好条件。

#### （四）研发人员占员工总数的比例

报告各期末，公司研发人员占员工总数比例如下所示：

单位：人

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
研发人员	72	85	74
员工总数	579	592	568
占比	12.44%	14.36%	13.03%

#### （五）发行人正在从事的研发项目情况

##### 1、在研项目的基本情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司正在从事的主要研发项目及进展情况如下：

金额单位：万元

项目名称	预算金额	所处阶段及进展情况	拟达到目标及与行业技术水平的比较情况
1550 高性能宽带铌酸锂强度调制器工程化研究	2,281.00	产品设计定型，部分型号完成小批量试生产	技术先进，器件性能与进口同类产品相当
薄膜铌酸锂光子集成芯片关键工艺及封装技术开发	1,411.00	样品研制阶段	技术先进，器件性能优于行业同类产品指标
高功率宽带相位调制器工程化研究	1,880.00	产品设计定型，部分型号完成小批量试生产	技术先进，器件性能优于行业同类产品指标
光纤陀螺用集成化收发模块研究	1,594.00	样品研制阶段	技术先进，器件性能优于行业同类产品指标

双折射光相位调制器性能提升及工艺优化研究	560.00	产品定型，完成批量转产	技术先进，器件性能优于行业同类产品指标
----------------------	--------	-------------	---------------------

## 2、研发投入构成及占比情况

报告期内公司研发投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年	2024年	2023年
研发费用	2,951.75	3,238.91	2,641.50
营业收入	33,268.06	29,660.78	29,591.23
研发投入占营业收入比例	8.87%	10.92%	8.93%

## 3、与其他单位合作研发的情况

报告期内，公司合作研发情况如下：

序号	合作方	合作研发的内容和范围	成果分配和收益分成约定	是否有合作研发的保密措施
1	南开大学	联合实验室：围绕光电子领域开展项目合作，共建芯片加工与封测联合实验室，建立校企共建创新平台，具体项目由双方协商。	合作研发过程中共同完成的研究成果及其形成的知识产权由甲方和乙方共有，并有责任对其保密	是
2	北方工业大学	开发铝电解槽电极电流数智化应用系统，高效整合光纤电流在线测量系统所捕获的阴、阳极电流实时数据，进行可视化展示、深入解析及智能化利用。	知识产权归属：本协议约定开发的知识产权归甲乙双方共同所有；双方在此基础上后续改进产生的知识产权属于改进方所有	是
3	中国科学院半导体研究所	光电子技术联合实验室：旨在联合开发高速光波导电光调制器、铌酸锂和玻璃光波导制备技术、晶体与半导体光电材料结构混合技术等。	合作研发过程中所涉及其他方已有的知识产权，归原产权方所有，合作方有责任对其保密；合作研发过程中共同完成的研究成果及其形成的知识产权由甲方和乙方共有，并有责任对其保密	是

## （六）保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排等

公司始终将技术创新作为核心发展战略，已建立了系统完善的持续创新机制、技术储备体系及未来创新安排，确保公司在光电子器件领域保持技术领先优势。

### 1、技术创新机制

公司依托北京市企业技术中心，作为公司技术创新的核心平台紧密围绕公司战略

规划与经营策略，坚持以市场需求为导向，以国家重大战略需求为牵引，统筹管理公司研发活动。在战略与决策层面上设置技术委员会，由总工程师、各技术部门负责人、核心技术人员等组成，负责制定公司长期技术战略与路线图，审批及监督管理重大研发项目。技术中心下设研发项目组为核心基层管理单元与执行实体，完成项目开发任务与应用推广等具体工作，形成了从基础研究、应用开发到工程化验证的完整研发链条。

公司建立了规范化的研发项目管理流程，涵盖项目立项、可行性评估、研发实施、中期检查、结题验收及成果转化等环节。实行项目负责人制，由核心技术人员牵头，组建跨部门研发团队，确保项目按期高质量完成。

## **2、技术储备及技术创新安排**

公司基于铌酸锂光波导全链条自主可控技术体系，在集成化器件、高速宽带调制器等前沿方向进行了充分的技术储备。未来，公司将持续加大研发投入，重点围绕以下方向开展技术创新：一是聚力集成化升级，推动光源、探测器、调制器等关键器件向多功能异质集成与三维堆叠演进，突破集成度瓶颈，契合光纤传感超小型化趋势，以集成降本、以规模增效，加速产品从研发验证向工程化、产业化闭环的全面落地。二是智能化方向，推进传感器自校准、在线监测等智能化技术的工程化应用。同时，公司将继续引进和培养高端技术人才，完善研发基础设施，积极参与国家标准和行业的制订。

## **八、生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力**

公司主要从事集成光电子器件、强电磁环境光纤电流传感器的研发、生产与销售业务，主要生产工序包括光刻、耦合封装、测试等，不属于高危险、重污染行业。公司高度重视环境保护工作，已建立完善的环保管理体系，各项环保设施运行正常，报告期内未发生重大环境污染事故，未受到环保方面的行政处罚。

报告期内，公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力情况如下：

污染物类别	主要污染物	产生环节	主要处理设施及措施	处理能力
废水	清洗废水、电镀废水	晶片清洗、电极加厚	大部分回收进行危废处置，少部分通过厂区管网进入厂区自建污水处理系统进行酸碱中和及生化处理	满足报告期内全部工业废水处理需求，处理达标后排入市政管网
	生活污水	食堂餐饮废水、办公区污水、职工宿舍生活废水	职工食堂排放的餐饮废水经隔油池处理，同生活污水、职工宿舍废水一起排入厂区化粪池处理后，经厂区自建污水处理系统处理后排入市政管网	满足报告期内全部生活污水处理需求，处理达标后排入市政管网
废气	有机废气（非甲烷总烃）	基片清洗、光刻波导、质子交换、表面清洗、光刻电极、晶片清洗、芯片涂胶	两级活性炭吸附装置后排入大气	满足报告期内全部有机废气处理需求，处理达标后进行有组织排入大气
	酸碱废气	基片清洗、沉淀二氧化硅、光刻波导、表面清洗	通过喷淋塔进行酸碱中和，后进入干燥箱脱水，最后进入两级活性炭吸附装置后排入大气	满足报告期内全部酸碱废气处理需求，处理达标后进行有组织排入大气
固废	危险废物（废电镀液、废化学品容器等）	光纤定轴、耦合、压焊封装、光刻波导、质子交换、表面清洗、电极加厚、晶片清洗、芯片涂胶、生产及辅助设施、活性炭净化设备、污水站	每日将产生固废存入企业危废暂存间，定期委托有资质的危废处理单位进行专业处理	符合环评处理标准
	一般工业固废（废包装材料、边角料等）	陪片开槽、包装、蒸发、办公室、生产及辅助设施、测试中心、纯水制备	废品回收站回收	符合环评处理标准
	生活垃圾	职工食堂、职工宿舍、办公区	生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运，日产日清	符合环评处理标准
噪声	设备运行噪声	生产设备、空调系统、冷却水循环系统、化学品库房排风机、职工食堂排风机、供水系统水泵、纯水制备设备、喷淋塔排风机、活性炭净化设备排风机、生产废水处理系统	厂房隔音、低噪声设备、基础减震隔声罩、围挡	厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

报告期内，公司环保设施运行良好，处理能力能够满足生产经营过程中污染物排放的需要。公司已取得排污许可登记，各项污染物排放均符合国家和地方环保标准。公司将继续加强环保管理，确保生产经营活动符合环境保护相关法律法规的要求。

## 九、境外生产经营情况

公司在中国香港设立有附属公司博维创通，主要从事强电磁环境光纤电流传感器业务板块的海外市场销售，但整体规模较小。

## 第六节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经容诚审计的财务报告。投资者欲对公司进行更详细的了解，应当认真阅读财务报告及审计报告全文。本章讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

### 一、财务报表

容诚对公司 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、2024 年度和 2025 年度的合并及母公司的利润表、现金流量表、所有者权益变动表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》。

#### （一）合并报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	206,676,998.28	169,968,796.49	288,565,572.07
交易性金融资产	50,470,547.96	-	-
应收票据	107,543,058.46	50,654,076.01	72,900,563.08
应收账款	97,455,947.53	126,202,412.71	109,228,499.99
应收款项融资	16,908,400.39	7,703,347.72	11,933,567.29
预付款项	1,935,730.93	3,134,088.14	1,334,922.73
其他应收款	1,130,458.85	929,055.84	964,196.20
存货	134,570,037.37	129,152,060.58	131,045,999.10
合同资产	9,369,901.86	2,867,444.22	2,716,065.00
其他流动资产	215,246,079.38	289,537,078.34	69,809,359.60
<b>流动资产合计</b>	<b>841,307,161.01</b>	<b>780,148,360.05</b>	<b>688,498,745.06</b>
<b>非流动资产：</b>			
固定资产	41,688,307.04	44,081,035.48	48,215,483.52
在建工程	137,879,201.17	16,238,650.75	2,924,839.77
使用权资产	4,246,442.48	10,262,232.00	18,295,496.20
无形资产	897,260.20	1,102,857.07	1,461,240.75

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
长期待摊费用	917,631.15	2,584,568.18	4,188,680.69
递延所得税资产	6,680,807.25	6,826,946.65	6,512,144.36
其他非流动资产	2,670,870.21	14,759,202.42	2,039,958.17
<b>非流动资产合计</b>	<b>194,980,519.50</b>	<b>95,855,492.55</b>	<b>83,637,843.46</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,036,287,680.51</b>	<b>876,003,852.60</b>	<b>772,136,588.52</b>
<b>流动负债:</b>			
短期借款	5,003,472.22	-	-
应付票据	-	1,310,744.58	2,968,293.01
应付账款	86,375,034.73	15,279,732.18	15,034,532.19
合同负债	3,927,557.44	5,145,846.06	1,694,334.21
应付职工薪酬	18,711,479.57	17,722,808.90	17,355,020.31
应交税费	7,630,095.26	3,041,818.49	13,393,197.82
其他应付款	318,473.56	284,380.46	6,520,486.97
一年内到期的非流动负债	1,439,392.59	9,073,507.58	7,574,272.75
其他流动负债	12,856,173.01	11,770,912.97	3,725,535.96
<b>流动负债合计</b>	<b>136,261,678.38</b>	<b>63,629,751.22</b>	<b>68,265,673.22</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	2,700,000.00	-	-
租赁负债	626,814.68	20,125.41	7,422,680.68
递延收益	1,755,515.12	1,966,973.13	3,968,445.99
递延所得税负债	3,440,153.54	3,264,006.93	3,121,542.14
<b>非流动负债合计</b>	<b>8,522,483.34</b>	<b>5,251,105.47</b>	<b>14,512,668.81</b>
<b>负债合计</b>	<b>144,784,161.72</b>	<b>68,880,856.69</b>	<b>82,778,342.03</b>
<b>所有者权益:</b>			
股本	69,733,335.00	69,733,335.00	69,066,668.00
资本公积	342,692,601.22	342,542,700.07	318,041,467.21
盈余公积	34,866,667.50	34,866,667.50	34,533,334.00
未分配利润	433,452,781.67	353,021,191.74	262,982,475.70
归属于母公司所有者权益合计	880,745,385.39	800,163,894.31	684,623,944.91
少数股东权益	10,758,133.40	6,959,101.60	4,734,301.58
<b>所有者权益合计</b>	<b>891,503,518.79</b>	<b>807,122,995.91</b>	<b>689,358,246.49</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,036,287,680.51</b>	<b>876,003,852.60</b>	<b>772,136,588.52</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>332,680,623.37</b>	<b>296,607,832.78</b>	<b>295,912,311.00</b>
其中：营业收入	332,680,623.37	296,607,832.78	295,912,311.00
<b>二、营业总成本</b>	<b>212,120,131.01</b>	<b>199,753,792.46</b>	<b>182,880,999.88</b>
其中：营业成本	137,242,021.00	127,936,132.71	119,711,528.55
税金及附加	2,810,558.71	3,570,099.31	4,043,386.31
销售费用	11,261,845.03	8,569,685.87	7,651,547.61
管理费用	32,862,706.38	30,038,666.56	27,900,584.22
研发费用	29,517,534.01	32,389,093.54	26,415,022.83
财务费用	-1,574,534.12	-2,749,885.53	-2,841,069.64
其中：利息费用	264,530.13	525,420.43	853,065.55
利息收入	2,619,130.30	2,913,247.87	3,397,632.31
加：其他收益	5,939,281.67	5,259,055.83	8,138,660.80
投资收益	4,580,670.20	4,137,844.92	1,344,330.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-18,468.29	-40,077.46	-36,776.61
净敞口套期收益			
公允价值变动收益			
信用减值损失	-965,118.76	188,751.50	1,198,749.99
资产减值损失	-2,537,847.87	-2,578,416.79	-2,288,797.58
资产处置收益	14,810.41		-28,297.80
<b>三、营业利润</b>	<b>127,592,288.01</b>	<b>103,861,275.78</b>	<b>121,395,956.68</b>
加：营业外收入			
减：营业外支出	31,216.59	250,447.14	224,147.84
<b>四、利润总额</b>	<b>127,561,071.42</b>	<b>103,610,828.64</b>	<b>121,171,808.84</b>
减：所得税费用	15,517,062.94	11,103,518.97	14,389,816.41
<b>五、净利润</b>	<b>112,044,008.48</b>	<b>92,507,309.67</b>	<b>106,781,992.43</b>
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润	112,044,008.48	92,507,309.67	106,781,992.43
2. 终止经营净利润			
（二）按所有权归属分类			

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
1. 归属于母公司所有者的净利润	108,324,923.93	90,372,049.54	106,862,708.92
2. 少数股东损益	3,719,084.55	2,135,260.13	-80,716.49
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>112,044,008.48</b>	<b>92,507,309.67</b>	<b>106,781,992.43</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	108,324,923.93	90,372,049.54	106,862,708.92
（二）归属于少数股东的综合收益总额	3,719,084.55	2,135,260.13	-80,716.49
<b>八、每股收益</b>			
（一）基本每股收益（元/股）	1.55	1.30	1.60
（二）稀释每股收益（元/股）	1.55	1.30	1.60

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	295,645,650.06	333,168,317.11	359,935,990.40
收到的税费返还	1,519,688.35	60,589.57	573,236.73
收到其他与经营活动有关的现金	7,682,562.26	5,498,635.09	13,132,542.79
经营活动现金流入小计	304,847,900.67	338,727,541.77	373,641,769.92
购买商品、接受劳务支付的现金	58,542,114.32	50,998,239.56	59,209,610.88
支付给职工以及为职工支付的现金	105,802,129.86	103,992,865.53	98,008,344.18
支付的各项税费	36,059,739.85	53,339,253.09	69,254,004.47
支付其他与经营活动有关的现金	13,482,056.54	15,892,774.36	15,239,841.17
经营活动现金流出小计	213,886,040.57	224,223,132.54	241,711,800.70
经营活动产生的现金流量净额	90,961,860.10	114,504,409.23	131,929,969.22
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资收到的现金	693,065,200.00	65,227,805.00	14,165,400.00
取得投资收益收到的现金	5,729,887.09	1,162,636.67	51,283.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	698,795,087.09	66,390,441.67	14,216,683.33

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	52,688,900.00	29,888,565.01	2,829,585.01
投资支付的现金	669,450,016.00	283,065,200.00	79,393,205.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	722,138,916.00	312,953,765.01	82,222,790.01
投资活动产生的现金流量净额	-23,343,828.91	-246,563,323.34	-68,006,106.68
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金		25,000,012.50	90,300,037.50
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			300,000.00
取得借款收到的现金	8,000,000.00	2,978,223.67	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	8,000,000.00	27,978,236.17	90,300,037.50
偿还债务支付的现金	2,976,723.67	1,500.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,957,825.39	4,862,612.20	56,653,999.74
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	7,261,156.39	10,098,854.76	13,547,513.00
筹资活动现金流出小计	38,195,705.45	14,962,966.96	70,201,512.74
筹资活动产生的现金流量净额	-30,195,705.45	13,015,269.21	20,098,524.76
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-714,123.95</b>	<b>446,869.32</b>	<b>333,685.11</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>36,708,201.79</b>	<b>-118,596,775.58</b>	<b>84,356,072.41</b>
加：期初现金及现金等价物余额	169,968,796.49	288,565,572.07	204,209,499.66
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>206,676,998.28</b>	<b>169,968,796.49</b>	<b>288,565,572.07</b>

## （二）审计意见

### 1、会计师审计意见

容诚审计了发行人财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2025 年度、2024 年度、2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

容诚认为，公司的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

反映了公司 2025 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2025 年度、2024 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

## 2、关键审计事项

关键审计事项是容诚根据职业判断，认为对 2025 年度、2024 年度、2023 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，容诚不对这些事项单独发表意见。报告期内，容诚将收入确认识别为关键审计事项，具体内容如下：

### (1) 事项描述

2025 年度、2024 年度、2023 年度公司合并财务报表中列报的营业收入金额为 33,268.06 万元、29,660.78 万元、29,591.23 万元，主要来自于光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器的生产及销售。由于营业收入是公司的关键业绩指标，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险。因此，容诚将收入确认识别为关键审计事项。

### (2) 审计应对

容诚对营业收入实施的相关程序主要包括：

A、了解和评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计，并对其运行有效性实施测试；

B、获取与主要客户签订的销售合同，检查并识别与收入相关的关键合同条款及履约义务，评估销售收入确认的会计政策是否符合会计准则的要求；

C、根据收入明细表选取样本，对销售收入执行细节测试，检查包括销售合同、出库单、运单、货物签收单、验收单、销售发票等在内的支持性文件，以评价收入是否按照会计政策予以确认；

D、对收入实施分析性复核程序，结合收入类型对收入及毛利情况执行分析，判断收入及毛利是否异常；

E、实施截止测试程序，针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对收入确认的支持性凭证，评估收入确认是否记录在恰当的会计期间；

F、选取主要客户函证交易金额及余额等相关信息，评价收入确认的真实性和准确性；

G、走访主要客户，结合公众信息平台查询主要客户的工商登记资料，对主要客户经营场所进行考察，对客户业务负责人进行访谈和确认；

H、检查销售回款情况、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中恰当列报。

通过实施以上程序，容诚没有发现收入确认存在异常。

## 二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

### （一）财务报表的编制基础

#### 1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《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。

#### 2、持续经营

公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

### （二）合并财务报表范围及变化情况

截至2025年12月31日，公司纳入合并范围的子公司的情况如下：

序号	子公司名称	注册地	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	世维通河北	河北省廊坊市	100.00%	-	同一控制下企业合并
2	光智能	北京市北京经济技术开发区	65.22%	-	同一控制下企业合并
3	博维创通	香港特别行政区		65.22%	设立

报告期内，公司新增子公司的情况如下：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资比例
博维创通	设立	2023-08-08	100.00%

### 三、报告期内与财务会计信息相关的重要性水平

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
账龄超过 1 年的重要应付账款	单笔账龄超过 1 年的应付账款金额占资产总额 1%以上
账龄超过 1 年的重要合同负债	单笔账龄超过 1 年的合同负债金额占资产总额 1%以上
账龄超过 1 年的重要其他应付款	单笔账龄超过 1 年的其他应付款金额占资产总额 0.5%以上
重要的在建工程	项目投入预算占资产总额 0.5%以上
重要的非全资子公司	收入总额或资产总额超过本公司总收入或总资产 15%的非全资子公司

### 四、重要会计政策及会计估计

公司报告期内采用的具体各项会计政策和会计估计详见容诚出具的审计报告后附的财务报表附注之“三、重要会计政策及会计估计”，本招股说明书仅列示公司报告期内采用的主要会计政策和会计估计。

#### （一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

#### （二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### （三）营业周期

本公司正常营业周期为一年。

#### （四）记账本位币

公司的记账本位币为人民币。

#### （五）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

##### 1、控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本

要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明公司能够控制被投资方。

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

## **2、合并财务报表的编制方法**

公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

## **3、报告期内增减子公司的处理**

### **（1）增加子公司或业务**

#### **A、同一控制下企业合并增加的子公司或业务**

（A）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(B) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(C) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

## **B、非同一控制下企业合并增加的子公司或业务**

(A) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(B) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(C) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

### **(2) 处置子公司或业务**

A、编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B、编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C、编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

## **4、合并抵销中的特殊考虑**

(1) 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

(2) “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

(3) 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(4) 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

(5) 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

## **5、特殊交易的会计处理**

### **(1) 购买少数股东股权**

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

### **(2) 通过多次交易分步取得子公司控制权的**

#### **A、通过多次交易分步实现同一控制下企业合并**

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政

策和会计期间不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

## **B、通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并**

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，购买日之前持有的被购买方股权被指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的，公允价值与其账面价值之间的差额计入留存收益，该股权原计入其他综合收益的累计公允价值变动转出至留存收益；购买日之前持有的被购买方的股权作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或者权益法核算的长期股权投资的，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及权益法核算下的除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益在购买日采用与被投资方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与其相关的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

### **(3) 本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权**

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### **(4) 本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权**

##### **A、一次交易处置**

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

##### **B、多次交易分步处置**

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (A) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (B) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (C) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。

(D) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

### **(5) 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例**

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

## **(六) 外币业务和外币报表折算**

### **1、外币交易时折算汇率的确定方法**

公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

### **2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法**

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，在以外币购入存货并且该存货在资产负债表日的可变现净值以外币反映的情况下，先将可变现净值按资产负债表日即期汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较，从而确定该项存货的期末价值；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入当期损益，对于指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，其折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入其他综合收益。

### **3、外币报表折算方法**

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货

币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

（1）资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

（2）利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

（3）外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（4）产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下“其他综合收益”项目列示。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## （七）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### 1、金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修

改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

## **2、金融资产的分类与计量**

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

### **(1) 以摊余成本计量的金融资产**

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

### **(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产**

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允

价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

### **(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产**

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

## **3、金融负债的分类与计量**

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

### **(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债**

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

### **(2) 贷款承诺及财务担保合同负债**

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

### **(3) 以摊余成本计量的金融负债**

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

A、如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

B、如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

### **4、衍生金融工具及嵌入衍生工具**

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整

体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

## 5、金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

### (1) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初

始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

### **A、应收款项/合同资产**

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 合并范围内各公司之间应收款项

应收账款组合 2 除组合 1 之外的应收款项

对于划分为组合的应收账款，本公司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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 合并范围内各公司之间应收款项

其他应收款组合 2 除组合 1 之外的应收款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司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，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本公司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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司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，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

## **B、债权投资、其他债权投资**

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

### **(2) 具有较低的信用风险**

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

### **(3) 信用风险显著增加**

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A、信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B、预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C、债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D、作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E、预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F、借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G、债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H、合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

#### **(4) 已发生信用减值的金融资产**

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

#### **(5) 预期信用损失准备的列报**

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

#### **(6) 核销**

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

### **6、金融资产转移**

金融资产转移是指下列两种情形：

- (1) 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- (2) 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

### **(1) 终止确认所转移的金融资产**

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B、终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

### **(2) 继续涉入所转移的金融资产**

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，

并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

### **(3) 继续确认所转移的金融资产**

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

## **7、金融资产和金融负债的抵销**

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

## **8、金融工具公允价值的确定方法**

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“四/（八）公允价值计量”。

### **(八) 公允价值计量**

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

## **1、估值技术**

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

## **2、公允价值层次**

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

## **(九) 存货**

### **1、存货的分类**

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括低值易耗品、原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等。

## 2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

## 3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

## 4、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

(3) 本公司一般按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，按存货类别计提。

(4) 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

## 5、周转材料的摊销方法

(1) 低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

(2) 包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

#### **(十) 合同资产及合同负债**

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四/（七）金融工具”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

#### **(十一) 合同成本**

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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) 该成本增加了本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。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出

部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

- (1) 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。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

## **(十二) 固定资产**

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

### **1、确认条件**

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

### **2、各类固定资产的折旧方法**

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	8-10	5.00	9.50-11.88
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
其他设备	年限平均法	4-8	5.00	11.88-23.75

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

### （十三）在建工程

- 1、在建工程以立项项目分类核算。
- 2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

### （十四）无形资产

#### 1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

#### 2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
计算机软件	5年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

项目	预计使用寿命	依据
专利权	10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件著作权	10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
商标权	10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

### (3) 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益或计入相关资产的成本。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

## 3、研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用、设计费用、专利申请费用、技术咨询费用、无形资产摊销费用、专利申请费用、其他费用等。

## 4、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

(1) 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

(2) 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

## 5、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

### （十五）长期资产减值

对子公司、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## **（十六）长期待摊费用**

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

## **（十七）职工薪酬**

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

### **1、短期薪酬的会计处理方法**

#### **（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）**

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

#### **（2）职工福利费**

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

#### **（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费**

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期

间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

#### **(4) 短期带薪缺勤**

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

#### **(5) 短期利润分享计划**

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A、企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B、因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

## **2、离职后福利的会计处理方法**

### **(1) 设定提存计划**

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

### **(2) 设定受益计划**

#### **A、确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本**

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

## **B、确认设定受益计划净负债或净资产**

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

## **C、确定应计入资产成本或当期损益的金额**

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

## **D、确定应计入其他综合收益的金额**

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(A) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(B) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(C) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，在原设定受益计划终止时，本公司在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

## **3、辞退福利的会计处理方法**

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

(1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

(2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

#### **4、其他长期职工福利的会计处理方法**

##### **(1) 符合设定提存计划条件的**

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

##### **(2) 符合设定受益计划条件的**

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A、服务成本；
- B、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

#### **(十八) 股份支付**

##### **1、股份支付的种类**

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

##### **2、权益工具公允价值的确定方法**

(1) 对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

(2) 对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

### 3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

### 4、股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付：

(1) 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

(2) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付：

(1) 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

(2) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

### 5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

## 6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

### （十九）收入确认原则和计量方法

#### 1、一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- (2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- (3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本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，本公司在客户取得相关商品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，本公司会考虑下列迹象：

- (1) 本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) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- (3) 本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) 本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。

## 2、具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司主要销售光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器，销售商品收入确认具体方法如下：

公司根据与客户签订的合同或订单组织发货，国内客户收到货物并验收合格，确认将商品控制权转移给客户，且产品销售收入金额已确定，因转让商品而取得的对价很可能收回时确认收入。

国外客户根据合同或订单约定办理完成报关手续，取得报关单和货物提单时确认

收入；或者将货物交由承运人运至约定交货地点且等商品控制权转移至买方时确认收入。

公司技术服务收入确认的具体方法：根据合同或订单约定提供相关劳务，得到客户认可并收到款项或取得收款权利时，确认销售收入。

## **（二十）政府补助**

### **1、政府补助的确认**

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）本公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）本公司能够收到政府补助。

### **2、政府补助的计量**

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

### **3、政府补助的会计处理**

#### **（1）与资产相关的政府补助**

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### **（2）与收益相关的政府补助**

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别

进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

### **(3) 政策性优惠贷款贴息**

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

### **(4) 政府补助退回**

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

## **(二十一) 递延所得税资产和递延所得税负债**

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

### **1、递延所得税资产的确认**

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- (1) 该项交易不是企业合并；
- (2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

但同时满足上述两个条件，且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用该项豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，本公司在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- （1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- （2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## 2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A、商誉的初始确认；

B、具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A、本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B、该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

### **3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认**

#### **(1) 与企业合并相关的递延所得税负债或资产**

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

#### **(2) 直接计入所有者权益的项目**

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

#### **(3) 可弥补亏损和税款抵减**

##### **A、本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减**

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

##### **B、因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损**

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

#### **(4) 合并抵销形成的暂时性差异**

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表

中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

#### **(5) 以权益结算的股份支付**

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

#### **(6) 分类为权益工具的金融工具相关股利**

对于本公司作为发行方分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，本公司在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

### **4、递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据**

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

(1) 本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

## **(二十二) 租赁**

### **1、租赁的识别**

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡

了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

## 2、单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- (1) 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- (2) 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

## 3、本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

### (1) 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- A、租赁负债的初始计量金额；
- B、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- C、承租人发生的初始直接费用；
- D、承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租

赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见容诚出具的审计报告后附的财务报表附注之“三/24. 预计负债”。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

## **(2) 租赁负债**

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- A、固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- B、取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- C、购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- D、行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- E、根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

## **4、本公司作为出租人的会计处理方法**

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和

报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

### **(1) 经营租赁**

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### **(2) 融资租赁**

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

## **5、租赁变更的会计处理**

### **(1) 租赁变更作为一项单独租赁**

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- A、该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- B、增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

### **(2) 租赁变更未作为一项单独租赁**

#### **A、本公司作为承租人**

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- (A) 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，

并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

(B) 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

## **B、本公司作为出租人**

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

## **6、售后租回**

本公司按照本节“四/（十九）收入确认原则和计量方法”的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

### **(1) 本公司作为卖方（承租人）**

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照本节“四/（七）金融工具”对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

### **(2) 本公司作为买方（出租人）**

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照本节“四/（七）金融工具”对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

## **(二十三) 重要会计判断和估计**

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要

会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

### **1、金融资产的分类**

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

### **2、应收账款预期信用损失的计量**

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

### **3、递延所得税资产**

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

## 五、重大会计政策、会计估计变更和会计差错更正

### （一）重大会计政策变更

#### 1、执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

#### 2、执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

#### 3、保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

#### 4、执行《企业会计准则解释第 19 号》

2025 年 12 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 19 号》（财会[2025]32 号，以下简称解释 19 号），自 2026 年 1 月 1 日起施行。执行解释 19 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

### （二）重大会计估计变更

报告期内，公司不存在重大会计估计变更事项。

### （三）重大会计差错更正

报告期内，公司不存在重大会计差错更正事项。

## 六、非经常性损益

### （一）非经常性损益的具体内容及金额

容诚对公司最近三年的非经常性损益进行了鉴证，并出具了《关于北京世维通科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》。报告期内，公司非经常性损益情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 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	1.23	-24.93	-9.13
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	190.00	83.11	277.45
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	459.91	417.79	138.11
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-22.98	-25.74	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2.87	-0.11	-16.11
非经常性损益总额	625.29	450.11	390.31
减：非经常性损益的所得税影响数	97.66	71.38	60.96
非经常性损益净额	527.62	378.73	329.35
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	10.17	6.93	5.69
归属于公司普通股股东的非经常性损益	517.45	371.80	323.66

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 323.66 万元、371.80 万元和 517.45 万元，主要为计入当期损益的政府补助和银行理财产品带来的投资收益。

### （二）非经常性损益对当期经营成果的影响

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
归属于母公司股东的非经常性损益净额	517.45	371.80	323.66
归属于母公司股东的净利润	10,832.49	9,037.20	10,686.27
占比	4.78%	4.11%	3.03%

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	10,315.04	8,665.40	10,362.62

## 七、发行人适用的税种、税率及主要税收优惠政策

### (一) 主要税种、税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	8.25%、15%、25%

注：根据中国香港利得税两级制，应评税利润不超过 200 万元港币适用利得税税率为 8.25%，应评税利润超过 200 万元港币适用利得税税率为 16.50%，公司附属公司博维创通报告期内应评税利润未超过 200 万元港币，适用的中国香港企业利得税税率为 8.25%。

报告期内，公司合并范围内各纳税主体适用的所得税税率明细如下：

纳税主体名称	所得税税率
世维通河北	15%、25%
光智能	15%
博维创通	8.25%

注：博维创通为境外子公司，适用所在地税率

### (二) 主要税收优惠政策

#### 1、企业所得税

(1) 公司分别于 2021 年 12 月、2024 年 10 月经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号分别为 GR202111003192、GR202411003455，有效期三年。

(2) 2023 年 11 月，子公司世维通河北经河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR202313002413，有效期三年。

(3) 子公司光智能分别于 2021 年 12 月、2024 年 10 月北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号分别为 GR202111003971、GR202411001265，有效期三年。

## 2、增值税

(1) 根据《财政部、税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额。公司及子公司世维通河北享受上述增值税税收优惠。

(2) 根据 2011 年 10 月 13 日财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税(2011)100 号)的规定，子公司光智能享受软件产品增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退优惠政策。

### (三) 税收优惠对经营成果的影响

报告期内，税收优惠占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
高新技术企业所得税优惠的影响金额	974.60	751.72	1,104.02
增值税加计抵减的影响金额	71.83	77.72	94.32
增值税即征即退的影响金额	98.67	118.41	51.74
<b>税收优惠金额合计</b>	<b>1,145.10</b>	<b>947.85</b>	<b>1,250.08</b>
利润总额	12,756.11	10,361.08	12,117.18
税收优惠占利润总额的比例	8.98%	9.15%	10.32%

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠、增值税加计抵减以及软件产品增值税即征即退。高新技术企业税收优惠政策系国家鼓励高新技术企业发展而实施的长期政策，公司拥有稳定的研发团队和充足的研发人员，具备较强的技术研发能力，在持续满足高新技术企业认定要求上具有较强的确定性；增值税加计抵减、软件产品增值税即征即退政策属于国家支持实体经济健康发展的长期性税收优惠政策，政策预期较为确定，具有连续性。因此，公司税收优惠具有稳定性与持续性，对公司经营不存在重大影响。

## 八、主要财务指标

### (一) 基本财务指标

主要财务指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
流动比率（倍）	6.17	12.26	10.09
速动比率（倍）	5.19	10.23	8.17
资产负债率（合并）	13.97%	7.86%	10.72%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	12.63	11.47	9.91
利息保障倍数（倍）	483.22	198.20	143.04
应收账款周转率（次）	2.77	2.36	2.69
存货周转率（次）	1.01	0.95	0.93
息税折旧摊销前利润（万元）	14,740.37	12,428.24	14,194.82
归属于发行人股东的净利润（万元）	10,832.49	9,037.20	10,686.27
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	10,315.04	8,665.40	10,362.62
研发投入占营业收入的比例	8.87%	10.92%	8.93%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.30	1.64	1.91
每股净现金流量（元/股）	0.53	-1.70	1.22

注：上述财务指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末普通股份总数；
- 5、利息保障倍数=息税前利润/利息费用；
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+使用权资产折旧+长期待摊费用摊销；
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入；
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加/(减少)额/期末股本总额

### (二) 净资产收益率和每股收益

项目	期间	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2025 年度	12.96	1.55	1.55
	2024 年度	12.01	1.30	1.30
	2023 年度	18.28	1.60	1.60
扣除非经常性损益后归属于普通股	2025 年度	12.34	1.48	1.48
	2024 年度	11.51	1.24	1.24

项目	期间	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益 (元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
股东的净利润	2023 年度	17.72	1.55	1.55

注：上述财务指标的具体计算公式如下：

(1) 加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率=  $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$  其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数

(2) 每股收益计算公式

1) 基本每股收益=  $P_0 \div SS = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数

2) 稀释每股收益=  $P_1 \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P<sub>1</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整

## 九、影响发行人报告期及未来经营能力或财务状况的因素

### (一) 影响公司经营能力及财务状况的主要因素

#### 1、客户需求及下游行业的变化

公司主要产品为光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器，主要客户为大型国有企业及其附属院所。下游客户对产品的技术指标、环境适应性及长期运行可靠性要求极为严苛，公司需要根据下游客户实际需求随时对产品进行更新和改良，下游行业的发展及市场变化对公司营业收入、成本、费用及利润等均会产生直接影响。

#### 2、行业竞争的影响

近年来，公司下游客户对供应商的产品品质、交付周期及供应链稳定性要求不断提高，行业竞争预计将持续加剧，若公司无法在技术研发、经营规模、产品类型及资金实力等方面实现持续巩固与提升，将可能会对公司的财务状况或者盈利能力造成影响。

#### 3、持续研发创新能力

公司所处光电子器件行业属于技术密集型产业，产品技术迭代快、研发投入大、创新门槛高。公司主营业务产品 Y 波导调制器、强电磁环境光纤电流传感器等，涉及材料科学、集成光学、精密加工、电子技术等多学科交叉，技术复杂度高，持续的研

发创新能力是公司保持核心竞争力和市场领先地位的关键驱动因素,若公司在新产品、新技术的研发创新方面无法满足市场对产品迭代的实际需求,将会对财务状况或者盈利能力造成影响。

## （二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业的状况和公司业务特点,主营业务收入、主营业务毛利率等指标对分析公司财务状况和盈利能力具有重要的意义,其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。关于主营业务收入和主营业务毛利率的分析详见本节之“十/（一）营业收入结构及趋势分析”及“十/（三）营业毛利及毛利率分析”。

同时,公司管理层认为,公司优质的客户群、核心技术相关专利数量、重要研发项目进展及获得的省部级奖项数量等对公司具有重要意义,是对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

## 十、盈利能力分析

### （一）营业收入结构及趋势分析

#### 1、营业收入的构成分析

报告期内,公司营业收入构成如下所示:

单位:万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	33,253.45	99.96%	29,652.38	99.97%	29,583.16	99.97%
其他业务收入	14.61	0.04%	8.40	0.03%	8.07	0.03%
合计	33,268.06	100.00%	29,660.78	100.00%	29,591.23	100.00%

报告期内,公司主营业务收入分别为 29,583.16 万元、29,652.38 万元和 33,253.45 万元,主营业务收入整体呈增长趋势。公司其他业务收入为材料销售等收入,整体占比较小。报告期内,公司营业收入主要由主营业务收入构成,公司主营业务突出。

## 2、主营业务收入的变动分析

### (1) 概述

报告期内，公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项 目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光电子集成器件及组件	27,161.59	81.68%	25,140.24	84.78%	27,255.11	92.13%
强电磁环境光纤电流传感器	6,091.86	18.32%	4,512.14	15.22%	2,328.04	7.87%
总计	33,253.45	100.00%	29,652.38	100.00%	29,583.16	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 29,583.16 万元、29,652.38 万元和 33,253.45 万元，主营业务涉及的产品为光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器。2025 年，受益于光纤陀螺惯导系统、特高压输电工程等下游需求的持续释放，公司主要产品市场需求旺盛，带动主营业务收入稳步增长。

### (2) 主营业务收入按产品分析

报告期内，公司主营业务产品类型较为多样，其中光电子集成器件及组件主要包括光波导调制器、光收发器件及技术服务等，强电磁环境光纤电流传感器则涵盖整机设备及部件组件等。由于技术服务、部件组件在各期间的具体内容及技术规格差异较大，导致其单价缺乏直接可比性。因此，剔除上述两类产品后，其他产品的销售单价、销售数量情况如下：

单位：万元（收入）、个（数量）、元/个（单价）

产品	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光电子集成器件及组件	销售收入	26,903.58	24,954.81	27,136.93
	销售数量	1,750,427.00	1,684,140.00	1,316,449.00
	销售单价	153.70	148.18	206.14
强电磁环境光纤电流传感器	销售收入	2,443.67	1,345.51	721.87
	销售数量	219.00	132.00	89.00
	销售单价	111,583.19	101,932.42	81,108.86

2025 年，在光电子集成器件及组件方面，公司依托光波导调制器产品的长期技术积累，持续拓展光纤陀螺配套组件市场，推动 PIN-FET 等产品销售收入持续增长；在

强电磁环境光纤电流传感器方面，受益于国家特高压输电工程加速建设及存量电网智能化改造需求释放，下游电力设备客户对高精度、抗强干扰的电流测量装备及器件的采购需求持续增长，从而带动强电磁环境光纤电流传感器收入同比增长。

报告期内，公司光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器销售单价变动的原因主要为销售结构变动所致。

2024年，公司光电子集成器件及组件销售单价同比下降相对较大，主要系产品结构变动所致：本年度公司光收发器件产品销售数量大幅增长，由于该产品的销售单价相对较低（约为26.18元/个），从而拉低了光电子集成器件及组件的平均销售单价。2025年，光电子集成器件及组件销售单价相比上年单价较为稳定，不存在较大波动。

2024年，公司强电磁环境光纤电流传感器整机设备销售单价同比上升较多，主要系本年度公司高单价的光纤直流大电流传感器销售金额快速增长，由于该类产品的销售单价较高（约为24.31万/台），拉高了强电磁环境光纤电流传感器整机设备销售单价。2025年，强电磁环境光纤电流传感器整机设备销售单价相比上年单价较为稳定，不存在较大波动。

### （3）主营业务收入按地区分析

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	32,120.87	96.59%	28,559.31	96.31%	28,642.51	96.82%
境外	1,132.58	3.41%	1,093.07	3.69%	940.65	3.18%
合计	<b>33,253.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,652.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,583.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入主要来源于境内，境内收入占主营业务收入的比例分别为96.82%、96.31%和96.59%。

报告期内，公司产品及服务销售覆盖区域较广，其中华北、华东、华中销售规模较大，主要原因为该等地区为我国航空航天、国防军工、特高压电力装备的产业聚集区，公司销售区域分布与主要客户所在地具有匹配性。

**(4) 主营业务收入按照类型分类**

单位：万元

类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售	32,995.44	99.22%	29,466.95	99.37%	29,464.98	99.60%
技术服务	258.01	0.78%	185.43	0.63%	118.18	0.40%
合计	33,253.45	100.00%	29,652.38	100.00%	29,583.16	100.00%

报告期内，发行人主营业务可以分为产品销售及技术服务。其中：产品销售主要包括光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器等；技术服务主要为光电子器件、光电模组及传感器定制化开发、加工、集成及测试服务等。

**(5) 主营业务收入按季节分析**

单位：万元

季度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一季度	4,384.16	5,434.57	4,259.13
二季度	9,358.83	7,546.99	9,972.58
三季度	10,310.76	8,072.46	5,227.14
四季度	9,199.69	8,598.37	10,124.31
合计	33,253.45	29,652.38	29,583.16

报告期内，公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，下半年收入占比略高于上半年（以最近三年为例，公司下半年收入占比平均为 55.60%）。此外，一季度受春节假期影响，有效工作日较少，部分客户订单下达及产品交付进度有所放缓，因此一季度收入在全年中占比相对较低。公司主营业务收入的季节性特征与下游客户的采购及结算周期相匹配。

**(6) 主营业务按销售模式分析**

单位：万元

销售模式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
直销模式	32,526.80	29,035.67	27,968.90
贸易商模式	726.65	616.71	1,614.26
合计	33,253.45	29,652.38	29,583.16

报告期内，公司主营业务收入主要来源于直接客户，贸易商贡献的收入占比较低。

## （二）营业成本构成及趋势分析

### 1、营业成本的构成分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	13,719.90	99.97%	12,791.74	99.99%	11,969.40	99.99%
其他业务	4.30	0.03%	1.87	0.01%	1.75	0.01%
合计	13,724.20	100.00%	12,793.61	100.00%	11,971.15	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 11,971.15 万元、12,793.61 万元、和 13,724.20 万元，公司主营业务成本占比均在 99%以上，与营业收入结构相匹配。

### 2、主营业务成本按产品类别构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光电子集成器件及组件	10,627.91	77.46%	10,773.66	84.22%	10,752.22	89.83%
强电磁环境光纤电流传感器	3,091.99	22.54%	2,018.09	15.78%	1,217.18	10.17%
合计	13,719.90	100.00%	12,791.74	100.00%	11,969.40	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要来自于光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器的销售。分产品类型的营业成本构成和变动趋势与营业收入相似，详见本节“（一）/2/（2）主营业务收入按产品分析”。

### 3、主营业务成本按成本类别构成分析

报告期内，公司主营业务成本按成本类别构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	5,502.52	40.11%	4,553.47	35.60%	4,149.14	34.66%
直接人工	3,807.41	27.75%	4,119.88	32.21%	4,001.81	33.43%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	4,409.98	32.14%	4,118.39	32.20%	3,818.45	31.90%
合计	13,719.90	100.00%	12,791.74	100.00%	11,969.40	100.00%

报告期各期，公司的原材料、直接人工及制造费用占主营业务成本的比例基本相当，上述三类成本占主营业务成本的比例平均为 36.79%、31.13%、32.08%。

2025 年，公司原材料成本占主营业务成本的比例同比 2024 年小幅上涨，主要原因为本年度公司 PIN-FET 光接收组件、光电探测器产品销售金额同比增长，该类产品的原材料占比相对较高（2025 年，该类产品的原材料成本占比为 58.89%），因此随着产品销售收入的增长，公司原材料成本占比相应增长。

2025 年，公司直接人工占主营业务成本的比例较 2024 年小幅下降，主要系产品结构变动所致。具体而言，随着强电磁环境光纤电流传感器及其他产品销售收入的快速增长，Y 波导调制器的收入占比有所下降。由于 Y 波导调制器的成本构成中直接人工占比较大，因此该产品收入占比的降低，带动公司整体直接人工占主营业务成本的比例相应下降。

### （三）营业毛利及毛利率分析

#### 1、营业毛利及毛利率

报告期内，公司产品综合毛利和综合毛利率的基本情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	33,268.06	29,660.78	29,591.23
营业成本	13,724.20	12,793.61	11,971.15
综合毛利	19,543.86	16,867.17	17,620.08
综合毛利率	58.75%	56.87%	59.54%

其中，公司营业毛利和按主营业务及其他业务的基本情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	19,533.55	99.95%	16,860.64	99.96%	17,613.76	99.96%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务毛利	10.31	0.05%	6.53	0.04%	6.32	0.04%
<b>总计</b>	<b>19,543.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,867.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,620.08</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业毛利分别 17,620.08 万元、16,867.17 万元和 19,543.86 万元，主营业务毛利占比均在 99%以上，与营业收入结构相匹配。

## 2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光电子集成器件及组件	16,533.68	84.64%	14,366.58	85.21%	16,502.90	93.69%
强电磁环境光纤电流传感器	2,999.87	15.36%	2,494.06	14.79%	1,110.86	6.31%
<b>总计</b>	<b>19,533.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,860.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,613.76</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司主营业务毛利分别为 17,613.76 万元、16,860.64 万元和 19,533.55 万元，公司毛利水平呈波动提高趋势。

报告期各期，公司主营业务毛利主要来自于光电子集成器件及组件，占公司主营业务毛利的比例分别为 93.69%、85.21%、84.64%。与此同时，随着强电磁环境光纤电流传感器销售收入的快速增长，上述产品的毛利贡献逐年提升，公司主营业务毛利来源逐步呈现多元化格局。

## 3、主营各业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率及占主营业务收入比重按产品分类情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
光电子集成器件及组件	60.87%	3.72	57.15%	-3.40	60.55%
强电磁环境光纤电流传感器	49.24%	-6.03	55.27%	7.55	47.72%
<b>主营业务综合毛利率</b>	<b>58.74%</b>	<b>1.88</b>	<b>56.86%</b>	<b>-2.68</b>	<b>59.54%</b>

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 59.54%、56.86%和 58.74%，毛利率整

体保持稳定。2024 年度，公司主营业务毛利率相比上年下降了 2.68 个百分点，主要系光电子集成器件及组件毛利率小幅下降所致。报告期内，公司分产品的毛利率波动原因如下：

### （1）光电子集成器件及组件

2024 年，公司光电子集成器件及组件毛利率较 2023 年下降 3.40 个百分点，主要系产品售价调整及产品结构变动综合影响所致。一方面，公司每年与客户就产品价格进行协商，综合考虑市场竞争状况、客户采购规模、产品技术要求等因素，2024 年部分规格型号产品销售单价有所下调；另一方面，不同毛利率水平的产品销售结构变化亦对整体毛利率产生一定影响。上述因素共同导致光波导调制器毛利率同比下降。

2025 年，公司光电子集成器件及组件毛利率较 2024 年上升 3.72 个百分点，主要原因为产品销售结构变动所致。2025 年，公司高性能光波导调制器产品销售收入同比大幅增长，由于该类产品毛利率较高，导致本年度光电子集成器件及组件毛利率相应提高。

### （2）强电磁环境光纤电流传感器

报告期各期，公司强电磁环境光纤电流传感器毛利率分别为 47.72%、55.27%、49.24%。

2024 年，公司强电磁环境光纤电流传感器毛利率同比 2023 年上升 7.55 个百分点，主要系本年度公司光纤直流大电流传感器、高性能光纤电流传感器等高毛利率产品销售收入快速增长，带动了本年度强电磁环境光纤电流传感器产品毛利率提升。

2025 年，公司强电磁环境光纤电流传感器毛利率同比 2024 年下降 6.03 个百分点，主要系销售结构变动所致，本年度公司销售的部分光纤直流大电流传感器、传感模块等产品毛利率同比相对较低，拉低了本年度强电磁环境光纤电流传感器的毛利率。

## 4、同行业上市公司毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率对比如下：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	23.31%	22.46%	22.59%
长盈通	47.10%	44.62%	52.19%

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
可比公司均值	35.21%	33.54%	37.39%
发行人	58.75%	56.87%	59.54%

数据来源：可比公司年度报告、wind

报告期内，公司综合毛利率分别为 59.54%、56.87%和 58.75%，高于同行业可比上市公司平均水平，主要系产品结构、应用领域及市场地位差异所致。

首先，公司与光迅科技在产品品类和应用领域上存在显著差异。光迅科技主要产品涵盖光通信模块、无源器件、光波导集成产品、光纤放大器等，品类较为多样，下游应用以民用光通信领域为主，而公司主营的光电子集成器件及组件及强电磁环境光纤电流传感器，主要应用于航空航天、国防军工、特高压输电、可控核聚变等前沿领域，对产品的技术性能、长期可靠性及环境适应性的要求更高，因此毛利率水平相对较高。

其次，虽然发行人的 Y 波导调制器与长盈通的部分光纤产品均应用于高精度光纤陀螺领域，但两类产品在产品类型及市场地位方面存在较大差异。长盈通主营业务为光纤环及特种光纤的研发、生产和销售，市场上能够提供类似产品的厂商相对较多；而发行人 Y 波导调制器产品的市场占有率连续多年位居第一，且该产品作为光纤陀螺的核心器件，技术壁垒高、研发周期长、工艺难度大，国内具备批量供货能力的企业较少，因此公司具有较强议价能力，产品毛利率相对较高。

#### （四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的金额和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	1,126.18	3.39%	856.97	2.89%	765.15	2.59%
管理费用	3,286.27	9.88%	3,003.87	10.13%	2,790.06	9.43%
研发费用	2,951.75	8.87%	3,238.91	10.92%	2,641.50	8.93%
财务费用	-157.45	-0.47%	-274.99	-0.93%	-284.11	-0.96%
合计	7,206.76	21.66%	6,824.76	23.01%	5,912.61	19.98%

报告期内，随着公司业务规模的增长，公司期间费用金额不断上升。公司期间费用分别为 5,912.61 万元、6,824.76 万元和 7,206.76 万元，占各期营业收入的比例分

别为 19.98%、23.01%和 21.66%。

## 1、销售费用

### (1) 销售费用构成和变动分析

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	664.70	59.02%	490.53	57.24%	403.64	52.75%
业务招待费	69.86	6.20%	77.63	9.06%	104.50	13.66%
推广服务费	77.42	6.87%	136.12	15.88%	106.02	13.86%
差旅费	86.38	7.67%	89.50	10.44%	91.22	11.92%
样品费	158.43	14.07%	30.23	3.53%	32.12	4.20%
办公费	31.86	2.83%	28.09	3.28%	8.27	1.08%
股份支付费用	4.60	0.41%	-	-	-	-
其他	32.94	2.92%	4.88	0.57%	19.38	2.53%
合计	1,126.18	100.00%	856.97	100.00%	765.15	100.00%

报告期内，公司的销售费用分别为 765.15 万元、856.97 万元和 1,126.18 万元，占营业收入的比重分别为 2.59%、2.89%和 3.39%。公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、差旅费、推广服务费和样品费等构成。

2025 年，发行人销售费用同比增长 31.41%，主要是由于当期职工薪酬和样品费增加所致，增长的主要原因包括：随着 2025 年发行人营业收入的快速增长，销售人员数量增加导致职工薪酬增长；2025 年发行人进一步加强项目拓展力度，导致样品费相应增长。

### (2) 销售费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司销售费用率与可比公司的对比情况如下：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	2.51%	2.49%	2.20%
长盈通	5.53%	5.97%	7.95%
发行人	3.39%	2.89%	2.59%

注：销售费用率=销售费用/营业收入，可比公司数据来源于 wind

公司与同行业上市公司销售费用率的差异原因如下：

### A、光迅科技

报告期内，公司销售费用率略高于可比公司光迅科技，主要系规模效应差异所致。光迅科技作为国内光电子器件龙头企业，产品线覆盖全面，营业收入规模显著高于公司。以 2025 年为例，光迅科技实现营业收入 119.29 亿元。得益于其较大的业务体量，光迅科技在销售渠道及管理成本摊薄方面具备更强的规模效应，导致其销售费用率水平相对较低。

### B、长盈通

报告期各期，长盈通的销售费用率高于发行人，主要原因如下：

(A) **销售人员数量差异**。长盈通主要产品为保偏光纤及光纤环，国内能够提供类似产品的供应商较多，市场竞争相对激烈，因此需要配备更多的销售人员及销售费用预算，以支撑市场拓展与客户维护（2025 年末长盈通销售人员为 37 人）。相比之下，公司作为国内领先的 Y 波导调制器厂商，在技术性能及产能供给方面具有较强的稀缺性与壁垒，同类竞争对手有限，凭借较强的市场影响力与议价能力，销售人员相对较少（2025 年末，公司销售人员为 25 人）。受上述情况影响，公司销售人员薪酬总额、业务招待费等费用低于长盈通。

(B) **营销模式差异**。根据长盈通公开披露资料，其注重参加境内外展会、拍摄宣传视频等方式进行市场开拓，导致其参展费用和市场推广服务费相对较高。相比之下，公司在 Y 波导调制器等核心器件领域已形成显著的市场地位，主要依托行业口碑与客户推荐开展业务，对展会及广告宣传的依赖度较低。尽管公司在拓展强电磁环境光纤电流传感器业务时会采用展会及广告模式，但由于该业务目前的收入占比较低，相关推广投入有限。因此，公司整体市场推广服务费用低于长盈通。

## 2、管理费用

### (1) 管理费用构成和变动分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,981.72	60.30%	1,760.05	58.59%	1,548.47	55.50%
折旧摊销费	458.40	13.95%	465.39	15.49%	453.20	16.24%
存货报废损失	249.10	7.58%	79.93	2.66%	86.79	3.11%
咨询服务费	163.85	4.99%	104.99	3.50%	237.53	8.51%
办公费	166.40	5.06%	238.43	7.94%	195.38	7.00%
残疾人保障金	88.05	2.68%	98.21	3.27%	78.97	2.83%
差旅费	51.81	1.58%	103.67	3.45%	54.75	1.96%
业务招待费	47.76	1.45%	71.93	2.39%	54.11	1.94%
股份支付费用	13.79	0.42%	-	-	-	-
其他	65.40	1.99%	81.27	2.71%	80.85	2.90%
<b>合计</b>	<b>3,286.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,003.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,790.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司管理费用分别为 2,790.06 万元、3,003.87 万元和 3,286.27 万元，占营业收入的比重分别为 9.43%、10.13%和 9.88%，各期占比稳定，与公司营业收入的规模变动相匹配。

2024 年、2025 年，公司管理人员职工薪酬的增长是公司管理费用逐年增长的主要原因。

## (2) 管理费用率及与可比公司对比情况

报告期内，公司管理费用率与可比公司的对比情况如下：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	1.76%	1.93%	1.92%
长盈通	19.81%	20.53%	29.01%
发行人	9.88%	10.13%	9.43%

注：管理费用率=管理费用/营业收入，可比公司数据来源于 wind

报告期内，发行人、光迅科技及长盈通的管理费用率存在较大差异，根本原因系发行人与光迅科技、长盈通的主营业务产品具有较大差异，属于不同的细分领域，由于不同公司所处的细分行业不同，导致管理费用率存在较大差异。此外，光迅科技业务规模较高，也是其管理费用率相异于发行人及长盈通的原因之一。

## A、光迅科技

报告期内，公司管理费用率高于光迅科技，主要系双方营业收入规模差异较大所致。光迅科技作为国内光电子器件行业龙头企业，营业收入规模显著高于公司，以2025年为例，其营业收入达119.29亿元。得益于较高的营业收入基数，光迅科技在管理成本控制方面呈现显著的规模经济效应，固定性或半固定性管理支出被有效摊薄，从而使其管理费用率处于较低水平。

## B、长盈通

(A) **业务结构与组织规模差异**。长盈通业务板块相对多元，产品线涵盖光纤环、保偏光纤、光模块、涂料粘接剂、热管理系统、光纤制造设备、定制设备及特种线缆等多个领域，业务复杂度较高，相应需要配置更为庞大的行政管理团队以支撑多条业务条线的运营管理。以2025年为例，长盈通行政和财务人员合计179人，而公司管理人员为46人。受管理人员数量差异影响，长盈通在管理人员薪酬、业务招待费、办公差旅费等管理费用支出总额均高于公司。

(B) **固定资产折旧摊销及股权激励**。一方面，长盈通业务板块相对多元、子公司较多，固定资产规模显著高于公司，以2024年末为例，其固定资产规模为2.04亿元，导致管理费用中折旧及摊销金额较高。另一方面，长盈通于2023年及2024年实施了两期股权激励方案，相关股份支付费用计入管理费用，进一步推高了其管理费用总额。而公司上述相关支出相对较少，因此管理费用率低于长盈通，具有合理性。

## 3、研发费用

### (1) 研发费用构成和变动分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,939.27	65.70%	1,981.32	61.17%	1,835.03	69.47%
材料费	550.74	18.66%	887.17	27.39%	575.38	21.78%
折旧摊销费	135.52	4.59%	102.40	3.16%	90.46	3.42%
设计检验费	167.51	5.68%	124.37	3.84%	21.83	0.83%
技术咨询费	108.36	3.67%	66.84	2.06%	51.31	1.94%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	50.35	1.71%	76.82	2.37%	67.49	2.56%
合计	2,951.75	100.00%	3,238.91	100.00%	2,641.50	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 2,641.50 万元、3,238.91 万元和 2,951.75 万元，占营业收入的比重分别为 8.93%、10.92%和 8.87%，主要由职工薪酬及材料费构成。

2024 年，材料费从 2023 年的 575.38 万元增长到 2024 年的 887.17 万元，主要系部分重点研发项目在 2024 年进入集中攻关或设备研制阶段，验证测试及物料投入加大，导致研发物料消耗有所增加。

## (2) 研发项目投入的研发费用情况

报告期内，公司累计研发投入前十大的主要项目情况如下：

单位：万元

项目名称	预算金额	研发投入金额			截至报告期末实施进度
		2025 年度	2024 年度	2023 年度	
1550 高性能宽带铌酸锂强度调制器工程化研究	2,281.00	241.70	437.34	761.96	进行中
高功率宽带相位调制器工程化研究	1,880.00	428.50	366.37	56.39	进行中
光纤陀螺用集成化收发模块研究	1,594.00	395.85	225.26	22.46	进行中
薄膜铌酸锂光子集成芯片关键工艺及封装技术开发	1,411.00	182.50	393.70	294.46	进行中
铌酸锂多功能集成光学器件性能提升及工艺优化研究	913.60	316.82	303.25	253.48	已结题
传感器自校准设备研制	750.00	236.03	503.64	-	已结题
双折射光相位调制器性能提升及工艺优化研究	560.00	167.11	123.52	132.25	进行中
水声传感器关键技术研究	520.00	118.97	292.11	97.27	已结题
铝电解槽区域阳极电流光纤在线测量系统开发	350.00	324.84	-	-	已结题
光纤电流传感器工程化应用	300.00	-	-	291.09	已结题

## (3) 研发费用率及与可比公司对比情况

报告期内，公司研发费用率与可比公司的对比情况如下：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	8.71%	8.62%	9.23%

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
长盈通	12.69%	10.24%	15.24%
发行人	8.87%	10.92%	8.93%

注：研发费用率=研发费用/营业收入，可比公司数据来源于 wind

报告期内，公司研发费用率与光迅科技较为接近，整体处于合理水平。长盈通 2023 年研发费用率相对较高，主要系其当年营业收入规模较小所致，而研发投入具有一定的刚性，导致研发费用占营业收入比重偏高。2024 年，随着长盈通业务拓展、经营业绩提升，其研发费用率相应下降。整体来看，公司研发费用率与同行业可比公司之间的不存在重大差异。

#### 4、财务费用

##### (1) 财务费用构成和变动分析

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	26.45	-16.80%	52.54	-19.11%	85.31	-30.03%
其中：租赁负债利息支出	18.62	-11.83%	52.28	-19.01%	85.31	-30.03%
减：利息收入	261.91	-166.34%	291.32	-105.94%	339.76	-119.59%
利息净支出	-235.46	149.54%	-238.78	86.83%	-254.46	89.56%
汇兑损失	9.33	-5.93%	2.43	-0.88%	0.95	-0.33%
减：汇兑收益	-63.62	40.41%	45.75	-16.64%	34.37	-12.10%
汇兑净损失	72.95	-46.33%	-43.32	15.75%	-33.42	11.76%
银行手续费	5.05	-3.21%	7.11	-2.59%	3.77	-1.33%
合计	-157.45	100.00%	-274.99	100.00%	-284.11	100.00%

报告期内，公司的财务费用分别为-284.11 万元、-274.99 万元和-157.45 万元，整体呈下降趋势，主要受银行利率下调及人民币升值的影响。

##### (2) 财务费用率及与可比公司对比情况

报告期内，公司财务费用率与可比公司的对比情况如下：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	-0.06%	-0.72%	-2.55%
长盈通	0.85%	-0.24%	-1.33%

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
发行人	-0.47%	-0.93%	-0.96%

注：财务费用率=财务费用/营业收入，可比公司数据来源于 wind

报告期内，公司与同行业可比上市公司财务费用占营业收入比例均较低。

## （五）利润表其他项目分析

### 1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
政府补助	514.82	441.90	711.85
其中：与资产相关	14.42	14.11	15.31
与收益相关	500.40	427.79	696.54
进项税加计扣除	71.83	77.72	94.32
个税扣缴税款手续费	7.27	6.29	7.69
合计	593.93	525.91	813.87

2023 年、2024 年和 2025 年，公司其他收益分别为 813.87 万元、525.91 万元和 593.93 万元，主要是计入其他收益的政府补助，占各期其他收益总额的比重分别为 87.47%、84.03%和 86.68%。发行人其他收益金额较小，因此对发行人的经营业绩不构成重大影响。

报告期内，当期发生额为 30 万元及以上的主要政府补助项目情况如下：

单位：万元

补助项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	与资产相关/与收益相关
科技创新专项资金	-	-	100.00	与收益相关
薄膜铌酸锂光子集成标准工艺和工艺平台研究	-	69.28	98.18	与收益相关
面向混合集成光电振荡器的单元器件研制	-	10.00	81.26	与收益相关
深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器及阵列系统研究	55.58	46.96	57.46	与收益相关
产值增长奖励	-	-	57.01	与收益相关
软件增值税即征即退	98.67	118.41	51.74	与收益相关
一种电光相位调制器制备	10.94	-	39.06	与收益相关

补助项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	与资产相关/与收益相关
瞪羚企业奖励资金	-	-	30.00	与收益相关
2023 年海淀区重大科技项目和创新平台建设奖励	-	50.00	20.00	与收益相关
一种电光相位调制器芯片结构与流片	136.89	95.71	17.40	与收益相关
亦城人才专项奖励资金	50.00	-	-	与收益相关
2024 年研发费用增长奖励	35.20	-	-	与收益相关
企业培育奖励	30.00	-	-	与收益相关
2025 年海淀区支持科技中小企业创新发展专项资金	30.00	-	-	与收益相关

报告期内，发行人承担的主要重大科研项目计入当期政府补助情况如下：

单位：万元

项目名称	总预算	总预算中的财政预算金额	计入当期损益金额
薄膜铌酸锂光子集成标准工艺和工艺平台研究	800.00	200.00	167.46
面向混合集成光电振荡器的单元器件研制	161.00	100.00	91.26
深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器及阵列系统研究	660.00	160.00	160.00
一种电光相位调制器制备	150.00	50.00	50.00
一种电光相位调制器芯片结构与流片	430.00	250.00	250.00

## 2、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
定期存款利息收益	371.69	417.79	138.11
理财产品收益	88.23	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-1.85	-4.01	-3.68
<b>合计</b>	<b>458.07</b>	<b>413.78</b>	<b>134.43</b>

报告期各期，公司投资收益分别为 134.43 万元、413.78 万元和 458.07 万元，主要系银行定期存款收益及理财产品收益。公司投资收益金额较小，对公司的经营业绩不构成重大影响。

### 3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收票据坏账损失	-254.45	193.73	246.86
应收账款坏账损失	137.66	-165.00	-124.17
其他应收款坏账损失	20.28	-9.86	-2.81
合计	-96.51	18.88	119.87

公司信用减值损失主要由坏账损失构成。公司坏账损失主要系计提的应收账款、应收票据与其他应收款坏账准备。

### 4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
存货跌价损失	-220.60	-243.26	-219.51
合同资产减值损失	-41.05	-5.24	-9.23
其他非流动资产减值损失	7.87	-9.34	-0.13
合计	-253.78	-257.84	-228.88

报告期内，公司资产减值损失主要为存货跌价损失。报告期各期，公司资产减值损失分别为 228.88 万元、257.84 万元和 253.78 万元。

## （六）税项

### 1、纳税情况

报告期内，公司主要税种纳税情况如下：

单位：万元

项目	期间	期初未缴数	本期应缴数	本期已缴数	期末未缴数
增值税	2023 年度	1,066.89	2,937.11	3,801.06	202.94
	2024 年度	202.94	3,000.30	3,100.78	102.45
	2025 年度	102.45	2,020.14	2,229.16	-106.58
企业所得税	2023 年度	1,674.74	1,656.03	2,652.40	678.37
	2024 年度	678.37	1,127.59	1,842.31	-36.35

项目	期间	期初未缴数	本期应缴数	本期已缴数	期末未缴数
	2025 年度	-36.35	1,519.48	932.87	550.25

公司税收优惠情况详见本节“七/（二）主要税收优惠政策”的相关说明。报告期内，公司严格遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定，不存在重大税收政策变化。

## 2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用	1,519.48	1,127.59	1,656.03
递延所得税费用	32.23	-17.23	-217.04
合计	1,551.71	1,110.35	1,438.98

## 十一、资产质量分析

### （一）资产整体分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	84,130.72	81.18%	78,014.84	89.06%	68,849.87	89.17%
非流动资产	19,498.05	18.82%	9,585.55	10.94%	8,363.78	10.83%
合计	103,628.77	100.00%	87,600.39	100.00%	77,213.66	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 77,213.66 万元、87,600.39 万元和 103,628.77 万元，公司总资产随经营规模的扩大而稳步增长。

报告期内，公司资产总额持续增长的主要原因如下：（1）公司于 2024 年度进行了外部融资，资产规模相应增长；（2）报告期内公司经营规模持续扩大，盈利能力稳步提升，经营活动形成的滚存利润不断积累。

报告期内，流动资产占总资产的比例分别为 89.17%、89.06%和 81.18%，公司资产主要以流动资产为主，公司流动资产主要是货币资金、应收票据、应收账款、存货和其他流动资产；非流动资产主要以固定资产和在建工程为主，其中固定资产主要是与

经营密切相关的机器设备等资产，资产使用状况良好。

## （二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	20,667.70	24.57%	16,996.88	21.79%	28,856.56	41.91%
交易性金融资产	5,047.05	6.00%	-	-	-	-
应收票据	10,754.31	12.78%	5,065.41	6.49%	7,290.06	10.59%
应收账款	9,745.59	11.58%	12,620.24	16.18%	10,922.85	15.86%
应收款项融资	1,690.84	2.01%	770.33	0.99%	1,193.36	1.73%
预付款项	193.57	0.23%	313.41	0.40%	133.49	0.19%
其他应收款	113.05	0.13%	92.91	0.12%	96.42	0.14%
存货	13,457.00	16.00%	12,915.21	16.55%	13,104.60	19.03%
合同资产	936.99	1.11%	286.74	0.37%	271.61	0.39%
其他流动资产	21,524.61	25.58%	28,953.71	37.11%	6,980.94	10.14%
<b>流动资产合计</b>	<b>84,130.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>78,014.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>68,849.87</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、存货和其他流动资产构成，具体情况如下：

### 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.41	0.00%	0.70	0.00%	0.33	0.00%
银行存款	20,657.69	99.95%	16,991.93	99.97%	28,849.72	99.98%
其他货币资金	9.60	0.05%	4.24	0.02%	6.51	0.02%
<b>合计</b>	<b>20,667.70</b>	<b>100.000%</b>	<b>16,996.88</b>	<b>100.000%</b>	<b>28,856.56</b>	<b>100.000%</b>

报告期内，公司货币资金主要为银行存款。2024年末，公司银行存款规模较上年末减少11,857.79万元，主要系年末存在未赎回的定期存款和大额存单所致。2025年末，公司货币资金相比2023年末减少8,188.86万元，主要系期末存在未赎回的理财

所致。

## 2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 0.00 万元、0.00 万元和 5,047.05 万元，均为公司利用暂时闲置资金购买的结构性存款。

## 3、应收票据

### (1) 应收票据的构成情况

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
银行承兑汇票	467.40	112.88	183.31
商业承兑汇票	10,872.78	5,283.95	7,631.90
<b>账面余额合计</b>	<b>11,340.18</b>	<b>5,396.83</b>	<b>7,815.21</b>
减：坏账准备	585.87	331.42	525.16
<b>账面价值合计</b>	<b>10,754.31</b>	<b>5,065.41</b>	<b>7,290.06</b>

报告期各期末，公司的应收票据金额分别为 7,290.06 万元、5,065.41 万元和 10,754.31 万元，占流动资产的比例分别 10.59%、6.49%和 12.78%。报告期内，公司下游客户主要为国央企集团下属单位，部分客户使用商业承兑汇票支付货款，符合军工行业惯例。

### (2) 已背书或贴现的应收票据情况

报告期各期末，公司存在部分票据已背书转让且在资产负债表日尚未到期，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	193.43	-	11.38	-	99.60
商业承兑汇票	-	1,066.95	-	1,144.48	-	256.48
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>1,260.38</b>	<b>-</b>	<b>1,155.86</b>	<b>-</b>	<b>356.08</b>

期末已经背书转让或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票，对于由信用等级较高的上市银行承兑的，公司认为相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已

经转移，故予以终止确认；对于由信用等级相对较低的银行进行承兑的汇票以及商业承兑汇票，公司不予终止确认，继续在应收票据中列报。

#### 4、应收账款

##### (1) 应收账款总体情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31/ 2025 年度	2024. 12. 31/ 2024 年度	2023. 12. 31/ 2023 年度
应收账款账面余额	10,491.45	13,503.75	11,641.37
应收账款坏账准备	745.85	883.51	718.52
<b>应收账款账面价值</b>	<b>9,745.59</b>	<b>12,620.24</b>	<b>10,922.85</b>
营业收入	33,268.06	29,660.78	29,591.23
<b>应收账款账面余额占营业收入的比例</b>	<b>31.54%</b>	<b>45.53%</b>	<b>39.34%</b>

报告期各期末，公司应收账款余额有所波动，系由于公司下游主要客户为国央企集团下属单位，客户付款进度往往受其内部审批、资金预算、资金安排等影响，付款周期存在一定波动所致。

##### (2) 按应收账款坏账计提方法分类分析

报告期各期末，公司按应收账款坏账计提方法分类情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比 (%)	金额	计提占比 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	10,491.45	100.00	745.85	7.11	9,745.59
<b>合计</b>	<b>10,491.45</b>	<b>100.00</b>	<b>745.85</b>	<b>7.11</b>	<b>9,745.59</b>
项目	2024. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比 (%)	金额	计提占比 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	13,503.75	100.00	883.51	6.54	12,620.24
<b>合计</b>	<b>13,503.75</b>	<b>100.00</b>	<b>883.51</b>	<b>6.54</b>	<b>12,620.24</b>

项目	2023. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比 (%)	金额	计提占比 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	11,641.37	100.00	718.52	6.17	10,922.85
合计	11,641.37	100.00	718.52	6.17	10,922.85

报告期各期末，公司无单项计提坏账准备的应收账款，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款均为账龄组合。

### (3) 应收账款账龄分析

报告期各年末，公司应收账款按组合计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2025. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	8,911.90	445.59	5.00
1-2年	1,333.42	133.34	10.00
2-3年	158.43	79.21	50.00
3年以上	87.70	87.70	100.00
合计	10,491.45	745.85	7.11
账龄	2024. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	11,881.39	594.07	5.00
1-2年	1,330.28	133.03	10.00
2-3年	271.35	135.67	50.00
3年以上	20.74	20.74	100.00
合计	13,503.75	883.51	6.54
账龄	2023. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	9,638.40	481.92	5.00
1-2年	1,962.63	196.26	10.00
2-3年	0.00	0.00	50.00
3年以上	40.33	40.33	100.00
合计	11,641.37	718.52	6.17

报告期各期末，公司的应收账款主要为 1 年以内款项，占应收账款余额比例分别为 82.79%、87.99%和 84.94%，账龄在 2 年以内的应收账款余额占比分别为 99.65%、97.84%和 97.65%，账龄结构合理。公司主要客户为行业内知名企业和军工客户等，客户信誉度较高，违约风险较小，回收风险较低。

#### (4) 应收账款主要客户分析

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额合计数的比例
2025.12.31	1	菲斯罗克	2,840.54	27.07%
	2	上海智顶电力	1,615.19	15.40%
	3	常州博瑞电力自动化设备有限公司	614.29	5.86%
	4	C-2	594.89	5.67%
	5	武汉光迅科技股份有限公司	551.35	5.26%
	合计			<b>6,216.26</b>
日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额合计数的比例
2024.12.31	1	A-1	3,020.12	22.37%
	2	菲斯罗克	2,466.16	18.26%
	3	上海智顶电力	1,903.50	14.10%
	4	B-4	960.12	7.11%
	5	B-1	614.21	4.55%
	合计			<b>8,964.11</b>
日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额合计数的比例
2023.12.31	1	菲斯罗克	3,530.32	30.33%
	2	上海智顶电力	1,663.84	14.29%
	3	B-1	1,035.01	8.89%
	4	C-1	1,031.37	8.86%
	5	E-1	763.79	6.56%
	合计			<b>8,024.34</b>

报告期各期末，公司应收账款前五名余额占应收账款总余额的比例分别为 68.93%、66.38%和 59.25%。公司的主要客户多为行业内知名企业和军工客户等，资质及信用情况良好，且账龄集中在 1 年以内，应收账款质量较高，发生坏账的风险较小。

**(5) 应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司比较**

账龄	公司	光迅科技	长盈通
1 年以内	5.00%	未披露	5.00%
1-2 年	10.00%	未披露	10.00%
2-3 年	50.00%	未披露	30.00%
3-4 年	100.00%	未披露	50.00%
4-5 年	100.00%	未披露	80.00%
5 年以上	100.00%	未披露	100.00%

注：光迅科技系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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，并未披露其按各账龄组合的坏账准备计提比例。2023 年末及 2024 年末，光迅科技按账龄组合计提的坏账准备计提比例为 2.49%和 1.68%。

公司设定的应收账款坏账计提比例处于合理范围内。报告期内，公司应收账款账龄主要为 1 年以内，公司 1 年以内应收账款坏账计提比例为 5%，与同行业可比上市公司不存在显著差异。公司应收账款坏账计提比例谨慎、合理。

**(6) 应收账款期后回款情况**

截至 2026 年 5 月末，公司 2025 年末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	金额
应收账款余额	10,491.45
期后回款金额	5,130.20
期后回款比例	48.90%

2025 年末部分应收账款尚在正常回款周期内，公司客户信用状态总体良好，应收账款坏账计提谨慎。

**5、应收款项融资****(1) 应收款项融资的构成情况**

报告期各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收票据	1,690.84	770.33	1,193.36
合计	1,690.84	770.33	1,193.36

报告期内，公司应收款项融资均为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应收款项

融资的金额分别为 1,193.36 万元、770.33 万元及 1,690.84 万元，占流动资产的比例分别为 1.73%、0.99%及 2.01%，占比较小。

根据新金融工具准则要求，同时遵照谨慎性原则，公司将银行承兑汇票划分为信用级别较高的银行（指 6 家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行，以下简称“6+9 银行”）承兑的汇票计入应收款项融资科目列示，由非“6+9 银行”承兑的汇票计入应收票据列示。

## （2）已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

报告期各期末，公司存在部分票据已背书转让且在资产负债表日尚未到期，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,443.19	-	174.22	-	506.31	-
合计	1,443.19	-	174.22	-	506.31	-

对于“6+9 银行”，该类银行承兑汇票背书或贴现后，其相关的主要风险与报酬已转移给了交易对手，应终止确认该类已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票；对于非“6+9 银行”银行承兑的汇票，公司在背书或贴现后未终止确认，仍在应收票据项目列示。

## 6、预付款项

报告期各期末，公司预付款主要为预付供应商的采购款、预付的能源费等，公司预付款项及账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	193.21	99.81	310.90	99.20	104.71	78.43
1 至 2 年	0.00	0.00	1.07	0.34	6.23	4.67
2 至 3 年	0.03	0.01	1.11	0.35	22.55	16.90

账龄	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
3 年以上	0.33	0.17	0.33	0.11	-	-
合计	193.57	100.00	313.41	100.00	133.49	100.00

报告期各期末，公司预付款项余额前五大情况如下：

单位：万元

日期	序号	公司名称	账面余额	占预付款项余额合计数的比例
2025. 12. 31	1	咏屹科技股份有限公司	59.49	30.73%
	2	北京芯航远科技有限公司	20.86	10.78%
	3	河北汇中企业管理有限公司	20.72	10.70%
	4	迪思科科技（中国）有限公司	15.96	8.25%
	5	江西匀晶光电技术有限公司	11.56	5.97%
		合计		128.58
日期	序号	公司名称	账面余额	占预付款项余额合计数的比例
2024. 12. 31	1	联亚光电工业股份有限公司	64.69	20.64%
	2	北方工业大学	50.00	15.95%
	3	绵阳科创园区精机电子有限公司	19.20	6.13%
	4	武汉凹伟能源科技有限公司	16.25	5.18%
	5	得麒力（江门）电子材料有限公司	10.56	3.37%
		合计		160.69
日期	序号	公司名称	账面余额	占预付款项余额合计数的比例
2023. 12. 31	1	国网冀北电力有限公司廊坊供电公司	26.72	20.02%
	2	富凯仕智能技术（北京）有限公司	24.38	18.26%
	3	杭州大和热磁电子有限公司	15.79	11.83%
	4	迪思科科技（中国）有限公司	10.40	7.79%
	5	苏州泰莱微波技术有限公司	8.75	6.55%
		合计		86.03

## 7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
社保公积金	80.32	78.47	83.41
保证金及押金	50.67	52.65	41.36
备用金	-	0.00	-
<b>小计</b>	<b>130.98</b>	<b>131.12</b>	<b>124.77</b>
减：坏账准备	17.94	38.21	28.35
<b>合计</b>	<b>113.05</b>	<b>92.91</b>	<b>96.42</b>

报告期各期末，公司其他应收款主要为代扣代缴的员工社保公积金、租赁房屋的押金、员工备用金等，系公司日常生产经营产生。

### (1) 2025 年末前五大其他应收款明细

单位：万元

项目	款项性质	其他应收款 余额	占其他应收款余 额的比例 (%)	坏账准备
社会保险个人部分	社保公积金	55.91	42.68	2.80
住房公积金个人部分	社保公积金	24.32	18.57	1.22
三河市润峰科创有限公司	押金	23.91	18.25	1.20
三河市岩峰高新技术产业园有限公司	押金	11.99	9.15	11.99
广西田林百矿铝业有限公司	履约保证金	9.50	7.25	0.48
<b>合计</b>	-	<b>125.62</b>	<b>95.90</b>	<b>17.67</b>

### (2) 2024 年末前五大其他应收款明细

单位：万元

项目	款项性质	其他应收款 余额	占其他应收 款余额的比 例 (%)	坏账准备
社会保险个人部分	社保公积金	57.67	43.98	2.88
三河市岩峰高新技术产业园有限公司	押金	29.12	22.21	29.12
住房公积金个人部分	社保公积金	20.80	15.86	1.04
中海顺达（北京）国际货运代理有限公司	押金	12.05	9.19	0.60
北京亦庄城市服务集团有限公司楼宇物业管理分公司	履约保证金	8.88	6.77	4.44
<b>合计</b>	-	<b>128.52</b>	<b>98.01</b>	<b>38.08</b>

**(3) 2023 年末前五大其他应收款明细**

单位：万元

项目	款项性质	其他应收款余额	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
社会保险个人部分	社保公积金	58.66	47.02	2.93
三河市岩峰高新技术产业园有限公司	押金	29.12	23.34	23.13
住房公积金个人部分	社保公积金	24.75	19.84	1.24
北京亦庄城市服务集团有限公司楼宇物业管理分公司	履约保证金	8.88	7.12	0.89
中科信工程咨询(北京)有限责任公司	押金	1.50	1.20	0.08
<b>合计</b>	-	<b>122.91</b>	<b>98.52</b>	<b>28.26</b>

**8、存货****(1) 存货构成及变动分析**

报告期各期末，公司存货的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,078.25	22.30%	2,798.06	20.94%	3,272.71	24.30%
委托加工物资	228.44	1.65%	125.08	0.94%	104.77	0.78%
在产品	2,563.33	18.57%	2,569.97	19.23%	2,370.44	17.60%
库存商品	4,830.52	34.99%	4,620.06	34.57%	4,657.07	34.58%
发出商品	3,097.61	22.44%	3,127.69	23.40%	3,001.55	22.29%
合同履约成本	7.91	0.06%	122.83	0.92%	60.54	0.45%
<b>账面余额合计</b>	<b>13,806.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,363.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,467.08</b>	<b>100.00%</b>
减：存货跌价准备	349.06	2.53%	448.49	3.36%	362.48	2.69%
<b>账面价值合计</b>	<b>13,457.00</b>	<b>97.47%</b>	<b>12,915.21</b>	<b>96.64%</b>	<b>13,104.60</b>	<b>97.31%</b>

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 13,104.60 万元、12,915.21 万元和 13,457.00 万元，随着公司经营规模逐渐扩大，公司存货的账面价值亦有所增加。报告期内，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。

报告期内，原材料为存货的主要构成部分，主要包括光纤、电子元器件、化学品等。2024 年末，公司原材料账面余额相较上期末有所下降而在产品和发出商品相比上期末有所增加，主要是受原材料的采购和在产品生产节奏影响。受订单规模增加影响，

公司原材料周转率增加，在产品和发出商品规模亦有所提升。

2025 年末，公司原材料余额上涨，主要是公司业绩增长，原材料备货增长所致。公司在产品、库存商品和发出商品规模相比上期保持稳定，变动幅度较小。

## (2) 存货跌价准备分析

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31			2024. 12. 31			2023. 12. 31		
	账面余额	跌价/减值准备	计提比例	账面余额	跌价/减值准备	计提比例	账面余额	跌价/减值准备	计提比例
原材料	3,078.25	190.27	6.18%	2,798.06	125.61	4.49%	3,272.71	77.04	2.35%
委托加工物资	228.44	-	-	125.08	-	-	104.77	-	-
在产品	2,563.33	5.04	0.20%	2,569.97	6.62	0.26%	2,370.44	12.57	0.53%
库存商品	4,830.52	87.08	1.80%	4,620.06	280.32	6.07%	4,657.07	239.00	5.13%
发出商品	3,097.61	66.67	2.15%	3,127.69	35.94	1.15%	3,001.55	33.87	1.13%
合同履行成本	7.91	-	-	122.83	-	-	60.54	-	-
<b>合计</b>	<b>13,806.06</b>	<b>349.06</b>	<b>2.53%</b>	<b>13,363.69</b>	<b>448.49</b>	<b>3.36%</b>	<b>13,467.08</b>	<b>362.48</b>	<b>2.69%</b>

公司已根据企业会计准则及公司实际情况，制定了谨慎的存货计提跌价政策。

每个资产负债表日，公司在对存货进行盘点清查后，按存货的成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备。2023 年末、2024 年末和 2025 年末，存货跌价准备分别为 362.48 万元、448.49 万元和 349.06 万元，主要由原材料、库存商品及发出商品构成。报告期各期末，公司的存货跌价准备计提比例分别为 2.69%、3.36%和 2.53%，公司存货跌价准备计提充分、计提金额合理。

## 9、合同资产

报告期各期末，公司合同资产具体构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	1,051.38	63.44	987.94
小计	1,051.38	63.44	987.94

减：列示于其他非流动资产的合同资产	53.63	2.68	50.95
<b>合计</b>	<b>997.75</b>	<b>60.76</b>	<b>936.99</b>
<b>项目</b>	<b>2024. 12. 31</b>		
	<b>账面余额</b>	<b>减值准备</b>	<b>账面价值</b>
未到期的质保金	516.51	30.26	486.25
小计	516.51	30.26	486.25
减：列示于其他非流动资产的合同资产	210.06	10.55	199.50
<b>合计</b>	<b>306.45</b>	<b>19.70</b>	<b>286.74</b>
<b>项目</b>	<b>2023. 12. 31</b>		
	<b>账面余额</b>	<b>减值准备</b>	<b>账面价值</b>
未到期的质保金	301.10	15.68	285.43
小计	301.10	15.68	285.43
减：列示于其他非流动资产的合同资产	15.03	1.21	13.82
<b>合计</b>	<b>286.07</b>	<b>14.46</b>	<b>271.61</b>

公司的合同资产主要为未到期的应收质保金，报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为 271.61 万元、286.74 万元和 936.99 万元，占流动资产的比例分别为 0.39%、0.37%和 1.11%，占比较低。

## 10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
定期存款	21,219.38	28,741.03	6,655.76
增值税借方余额重分类	305.23	129.47	320.61
预缴税费	-	83.20	-
待摊费用	-	-	4.57
<b>合计</b>	<b>21,524.61</b>	<b>28,953.71</b>	<b>6,980.94</b>

报告期各期末，发行人其他流动资产分别为 6,980.94 万元、28,953.71 万元和 21,524.61 万元，主要为截至期末尚未赎回的定期存款。

## （三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	4,168.83	21.38%	4,408.10	45.99%	4,821.55	57.65%
在建工程	13,787.92	70.71%	1,623.87	16.94%	292.48	3.50%
使用权资产	424.64	2.18%	1,026.22	10.71%	1,829.55	21.87%
无形资产	89.73	0.46%	110.29	1.15%	146.12	1.75%
长期待摊费用	91.76	0.47%	258.46	2.70%	418.87	5.01%
递延所得税资产	668.08	3.43%	682.69	7.12%	651.21	7.79%
其他非流动资产	267.09	1.37%	1,475.92	15.40%	204.00	2.44%
<b>非流动资产合计</b>	<b>19,498.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,585.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,363.78</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产和其他非流动资产构成，四项资产合计占报告期各期末非流动资产的比例分别为 85.46%、89.03%和 95.64%。

## 1、固定资产

### (1) 基本情况

报告期各期末，公司的固定资产构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31			
	机器设备	运输工具	其他设备	合计
账面原值	9,881.00	123.30	289.61	10,293.91
累计折旧	5,847.93	61.81	215.33	6,125.08
减值准备	-	-	-	-
账面价值	4,033.07	61.48	74.27	4,168.83
项目	2024. 12. 31			
	机器设备	运输工具	其他设备	合计
账面原值	9,233.64	123.32	264.89	9,621.85
累计折旧	4,993.99	40.20	179.56	5,213.74
减值准备	-	-	-	-
账面价值	4,239.65	83.12	85.33	4,408.10

项目	2023. 12. 31			
	机器设备	运输工具	其他设备	合计
账面原值	8,863.87	61.23	247.61	9,172.71
累计折旧	4,162.89	30.58	157.70	4,351.16
减值准备	-	-	-	-
账面价值	4,700.99	30.64	89.92	4,821.55

报告期各期末，公司固定资产主要由机器设备、运输设备和办公设备等构成。报告期各期末，公司结合《企业会计准则第8号——资产减值》要求对固定资产是否存在减值迹象进行了分析和识别，各类固定资产均在正常使用中，不存在闲置情况，公司固定资产无明显减值迹象。

## (2) 固定资产折旧计提政策

公司固定资产折旧计提政策如下：

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	8-10	5.00	9.50-11.88
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
其他设备	年限平均法	4-8	5.00	11.88-23.75

公司的固定资产折旧年限与同行业可比公司的对比情况如下所示：

项目	光迅科技	长盈通	发行人
机器设备	7年	10年	8-10年
运输设备	7年	4年	5年
其他设备	7年	3-5年	4-8年

综上，公司固定资产折旧计提政策制定合理，固定资产折旧政策与同行业相比不存在重大差异。

## 2、在建工程

### (1) 在建工程基本情况

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
光电子芯片及器件制造基地项目	13,777.41	1,558.78	268.24

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
自制设备	10.51	65.08	24.24
合计	13,787.92	1,623.87	292.48

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 292.48 万元、1,623.87 万元和 13,787.92 万元。2024 年末及 2025 年末，公司在建工程期末余额相比上年末大幅增加，主要是光电子芯片及器件制造基地项目根据项目安装进度支付了建筑工程款，并购入了生产设备进行安装所致。报告期各期末，公司在建工程不存在重大减值因素。

## (2) 重要在建工程项目报告期变动情况

2025 年，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	转入固定 资产	本期其他减少 金额	期末金额
光电子芯片及器件制造 基地项目	1,558.78	12,218.62	-	-	13,777.41

2024 年，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	转入固定 资产	本期其他减少 金额	期末金额
光电子芯片及器件制造 基地项目	268.24	1,290.54	-	-	1,558.78

2023 年，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	转入固定 资产	本期其他减少 金额	期末金额
光电子芯片及器件制造 基地项目	-	268.24	-	-	268.24

截至报告期末，公司尚未完工的在建工程项目主要为光电子芯片及器件制造基地项目，公司将在其达到预定可使用状态时转入固定资产。

## 3、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 1,829.55 万元、1,026.22 万元和 424.64 万元，为生产经营用租赁房产。报告期内，随着公司在建工程逐步投入使用，相关租赁房产的金额逐年下降。

#### 4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31				
	计算机软件	专利权	软件著作权	商标权	合计
账面原值	130.69	210.47	49.53	80.00	470.69
累计摊销	80.63	185.92	43.75	70.67	380.96
减值准备	-	-	-	-	-
账面价值	50.06	24.55	5.78	9.33	89.73
项目	2024. 12. 31				
	计算机软件	专利权	软件著作权	商标权	合计
账面原值	96.35	210.47	49.53	80.00	436.35
累计摊销	59.73	164.87	38.80	62.67	326.06
减值准备	-	-	-	-	-
账面价值	36.62	45.60	10.73	17.33	110.29
项目	2023. 12. 31				
	计算机软件	专利权	软件著作权	商标权	合计
账面原值	79.71	210.47	49.53	80.00	419.71
累计摊销	41.25	143.82	33.85	54.67	273.58
减值准备	-	-	-	-	-
账面价值	38.46	66.65	15.68	25.33	146.12

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 146.12 万元、110.29 万元和 89.73 万元，占非流动资产的比重分别为 1.75%、1.15%和 0.46%。公司无形资产状况良好，各期末不存在账面价值高于其可收回金额的情况，不存在减值迹象，未计提减值准备。

#### 5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 418.87 万元、258.46 万元和 91.76 万元，占非流动资产的比例分别为 5.01%、2.70%和 0.47%，主要为厂房装修费用。

#### 6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 651.21 万元、682.69 万元和 668.08 万元。递延所得税资产形成的原因主要为公司存在租赁负债、待结转递延收益及资产减值准备等事项，导致存在可抵扣暂时性差异，报告期内公司按规定确认了递

延所得税资产。

## 7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 204.00 万元、1,475.92 万元和 267.09 万元，占非流动资产的比例分别为 2.44%、15.40%和 1.37%，为预付购建长期资产款项和大额定期存单。2024 年末，公司其他非流动资产期末余额大幅增加，主要是当期购入的大额定期存单金额增加所致。

### （四）资产周转能力分析

#### 1、资产周转能力情况

报告期内，公司主要资产周转指标如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	2.77	2.36	2.69
存货周转率（次）	1.01	0.95	0.93

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.69、2.36 和 2.77，应收账款周转率略有波动，但整体保持在较高水平。报告期内，公司存货周转率分别为 0.93、0.95 和 1.01，存货周转率整体较为稳定。

#### 2、公司资产周转能力与同行业上市公司比较情况

报告期内，公司同行业可比上市公司资产周转能力指标情况如下：

##### （1）应收账款周转率

单位：次

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	6.49	3.75	3.33
长盈通	0.84	0.94	0.82
可比公司平均	3.67	2.34	2.07
发行人	2.77	2.36	2.69

公司与长盈通下游主要客户均为国央企集团及其下属科研院所，而光迅科技的客户为包括电信设备商在内的民用领域。受下游主要客户结算周期的影响，公司的应收账款周转率低于专注于民用领域的光迅科技，符合公司所处行业的结算周期特性。

综上所述，报告期内公司应收账款周转率高于长盈通，略低于光迅科技，主要系

下游客户结构差异所致。报告期内公司信用政策保持稳定，主要根据客户资质、资金状况等给予相应信用期，应收账款质量较好，不存在通过放宽信用政策增加销售的情形。

## (2) 存货周转率

单位：次

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光迅科技	1.71	1.93	1.91
长盈通	2.19	2.58	1.84
可比公司平均	<b>1.95</b>	<b>2.26</b>	<b>1.88</b>
发行人	1.01	0.95	0.93

报告期内，公司存货周转率整体低于同行业可比公司平均水平，主要原因如下：A、由于公司产品主要系根据客户要求生产，收入确认方式系验收确认，部分军工客户按照项目进行检测并验收，验收时间相对较长，导致公司期末发出商品余额较高；B、公司针对大客户会提前进行备货，防止无法及时满足客户需求的情况出现。

## 十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

### (一) 负债整体分析

报告期各期末，公司负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	13,626.17	94.11%	6,362.98	92.38%	6,826.57	82.47%
非流动负债	852.25	5.89%	525.11	7.62%	1,451.27	17.53%
<b>负债合计</b>	<b>14,478.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,888.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,277.83</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 8,277.83 万元、6,888.09 万元和 14,478.42 万元，主要由流动负债构成，流动负债占比分别为 82.47%、92.38%和 94.11%。

### (二) 流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	500.35	3.67%	-	-	-	-
应付票据	-	-	131.07	2.06%	296.83	4.35%
应付账款	8,637.50	63.39%	1,527.97	24.01%	1,503.45	22.02%
合同负债	392.76	2.88%	514.58	8.09%	169.43	2.48%
应付职工薪酬	1,871.15	13.73%	1,772.28	27.85%	1,735.50	25.42%
应交税费	763.01	5.60%	304.18	4.78%	1,339.32	19.62%
其他应付款	31.85	0.23%	28.44	0.45%	652.05	9.55%
一年内到期的非流动负债	143.94	1.06%	907.35	14.26%	757.43	11.10%
其他流动负债	1,285.62	9.43%	1,177.09	18.50%	372.55	5.46%
<b>流动负债合计</b>	<b>13,626.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,362.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,826.57</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、应付职工薪酬和应交税费等构成，具体情况如下：

### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 0.00 万元、0.00 万元和 500.35 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.00%和 3.67%。2025 年末，公司短期借款余额较高，主要系公司子公司光智能业务快速扩张，为补充日常经营所需营运资金，子公司向银行借入款项，形成短期借款所致。报告期内，公司银行信用记录良好，偿债能力优良，相关短期借款的实际还款情况良好，未出现逾期情况，不存在债务风险。

### 2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 296.83 万元、131.07 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 4.35%、2.06%和 0.00%。报告期各期末，公司应付票据的金额呈下降趋势，主要是公司与供应商的结算方式逐渐变更为银行转账所致。

### 3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付货款	1,373.58	15.90%	1,335.78	87.42%	1,427.66	94.96%
应付工程款	7,110.19	82.32%	85.34	5.58%	0.60	0.04%
应付设备款	74.61	0.86%	36.39	2.38%	44.06	2.93%
应付其他	79.12	0.92%	70.47	4.61%	31.14	2.07%
合计	8,637.50	100.00%	1,527.97	100.00%	1,503.45	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,503.45 万元、1,527.97 万元和 8,637.50 万元，主要为应付供应商材料采购款、工程款和设备款。2025 年末，公司应付账款期末金额大幅增加，主要是公司新厂房建设投资导致应付工程款增加。

#### 4、合同负债

报告期各期末，公司合同负债分别为 169.43 万元、514.58 万元和 392.76 万元，占流动负债的比例分别为 2.48%、8.09%和 2.88%。2024 年末，公司合同负债金额较高，主要是当年预收的近红外高能电光调制器产品预付款。

#### 5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
短期薪酬	1,824.85	1,725.24	1,692.02
离职后福利-设定提存计划	46.30	47.04	43.48
辞退福利	-	-	-
合计	1,871.15	1,772.28	1,735.50

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,735.50 万元、1,772.28 万元和 1,871.15 万元，占当期流动负债的比例分别为 25.42%、27.85%和 13.73%。公司应付职工薪酬主要为短期薪酬，由工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费构成。

#### 6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
企业所得税	550.25	46.85	678.37
增值税	173.41	210.70	507.07
个人所得税	13.97	10.35	87.11
城市维护建设税	12.80	14.10	32.99
教育费附加	5.56	6.19	14.38
地方教育费附加	3.69	4.13	9.58
印花税	3.32	4.58	6.30
土地使用税	-	7.28	3.48
环境保护税	-	-	0.03
<b>合计</b>	<b>763.01</b>	<b>304.18</b>	<b>1,339.32</b>

报告期各期末，公司应交税费金额分别为 1,339.32 万元、304.18 万元和 763.01 万元，占流动负债的比例分别为 19.62%、4.78%和 5.60%。公司应交税费主要为企业所得税、增值税等。

## 7、其他应付款

报告期内，公司的其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
应付股利	-	-	486.00
其他应付款	31.85	28.44	166.05
<b>合计</b>	<b>31.85</b>	<b>28.44</b>	<b>652.05</b>

报告期内，公司其他应付款由应付股利和其他应付款构成。应付股利系公司 2023 年对股东尚未支付的分红款。其他应付款的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
保证金	11.00	10.00	13.00
预提费用	12.96	11.11	0.61
代收款项	7.88	7.33	152.44
<b>合计</b>	<b>31.85</b>	<b>28.44</b>	<b>166.05</b>

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 166.05 万元、28.44 万元和 31.85 万

元，主要为员工报销款、保证金等。2023 年末，公司其他应付款金额较高，主要是当期代收的课题经费。2023 年，由北京世维通光智能科技有限公司牵头，联合中国科学院半导体研究所、国防科技大学等 9 家单位共同实施深海高精度温盐深集成光纤矢量水声传感器及阵列系统研究，中央财政经费根据参与单位按任务分工获得对应经费。

## 8、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
一年内到期的租赁负债	113.82	609.52	757.43
一年内到期的长期借款	30.12	297.83	-
合计	143.94	907.35	757.43

报告期各期，公司一年内到期的非流动负债分别为 757.43 万元、907.35 万元和 143.94 万元，主要由一年内到期的长期借款和一年内到期的租赁负债构成。

### （三）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025. 12. 31		2024. 12. 31		2023. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税负债	344.02	40.37%	326.40	62.16%	312.15	21.51%
长期借款	270.00	31.68%	-	-	-	-
递延收益	175.55	20.60%	196.70	37.46%	396.84	27.34%
租赁负债	62.68	7.35%	2.01	0.38%	742.27	51.15%
非流动负债合计	852.25	100.00%	525.11	100.00%	1,451.27	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债主要由递延所得税负债、长期借款和递延收益构成。

#### 1、长期借款

报告期各期末，公司长期借款金额分别为 0.00 万元、0.00 万元和 270.00 万元，均为保证借款。

## 2、租赁负债

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 21 号—租赁》，公司作为承租人，将租赁的房屋及建筑物所产生的相关应付租金确认为租赁负债。报告期各期末，公司租赁负债为按照新租赁准则确认的一年期以上租赁房屋相关负债，账面价值分别为 742.27 万元、2.01 万元和 62.68 万元。

## 3、递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 396.84 万元、196.70 万元和 175.55 万元，均为与资产相关的政府补助。

## 4、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 312.15 万元、326.40 万元和 344.02 万元，主要由固定资产一次性扣除产生的应纳税暂时性差异和使用权资产暂时性差异形成。

### （四）偿债能力分析

#### 1、最近一期末银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项的金额、期限、利率及利息费用等情况

截至 2025 年末，公司不存在重大的关联方借款、或有负债等债务情况。最近一期末公司银行借款情况如下：

金额单位：万元

序号	借款银行	借款用途	借款方	借款金额	借款期限	2025 年利息费用
1	中国银行股份有限公司 北京科创中心支行	流动资金借款	光智能	500	2025.11.12- 2026.11.11	17,013.89
2	招商银行股份有限公司 北京分行	流动资金借款	光智能	300	2025.12.02- 2027.12.01	3,383.33

报告期各期末，除本节所披露的因正常经营业务形成的银行借款、应付票据、应付账款、合同负债等负债外，公司不存在其他特殊的重大合同承诺债务。

## 2、公司偿债能力指标

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

主要财务指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
流动比率（倍）	6.17	12.26	10.09
速动比率（倍）	5.19	10.23	8.17
资产负债率（合并）	13.97%	7.86%	10.72%
利息保障倍数（倍）	483.22	198.20	143.04
息税折旧摊销前利润（万元）	14,740.37	12,428.24	14,194.82

总体来看，公司经营状况良好，具备较强的偿债能力。截至本招股说明书签署日，公司信用状况良好，不存在无法偿还到期债务的情形。

### 3、同行业可比上市公司情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司偿债能力指标对比情况如下：

单位：%、倍

资产负债表日	证券简称	资产负债率	流动比率	速动比率	利息保障倍数
2025.12.31	光迅科技	37.92	2.23	1.20	137.10
	长盈通	30.47	3.18	2.85	6.48
	可比公司均值	34.19	2.70	2.03	71.79
	<b>发行人</b>	<b>13.97</b>	<b>6.17</b>	<b>5.19</b>	<b>483.22</b>
2024.12.31	光迅科技	38.07	2.27	1.48	58.66
	长盈通	20.55	3.97	3.68	13.16
	可比公司均值	29.31	3.12	2.58	35.91
	<b>发行人</b>	<b>7.86</b>	<b>12.26</b>	<b>10.23</b>	<b>198.20</b>
2023.12.31	光迅科技	29.92	3.06	2.44	59.70
	长盈通	10.47	10.07	9.49	63.77
	可比公司均值	20.20	6.57	5.97	61.74
	<b>发行人</b>	<b>10.72</b>	<b>10.09</b>	<b>8.17</b>	<b>143.04</b>

报告期内，公司资产负债率低于同行业可比公司均值，流动比率、速动比率和利息保障倍数高于同行业可比公司均值，具体分析如下：

长盈通：公司 2023 年资产负债率、流动比率和速动比率与长盈通相似，2024 年长盈通资产负债率大幅提升，而公司当期有所下降，导致公司与长盈通资产负债率存在较大差异。同时，长盈通流动比率、速动比率和利息保障倍数相比上年均有显著下降。2024 年，长盈通的业绩规模存在较大增幅，营业收入由 2023 年的 2.20 亿元增至 3.31 亿元，导致其短期借款激增 645.88%用于补充短期日常营运资金，用于支持原材

料采购和生产。同时，长盈通当期长期借款增加了 81.26%，用于新建厂房用于布局未来产能。2025 年，长盈通持续进行业务扩张和未来布局，截至期末短期借款和长期借款合计增加至 2.38 亿元，相比上年末增加 335.51%。

报告期各期末，公司资产负债率、流动比率、速动比率和利息保障倍数均优于光迅科技。

## （五）现金流量分析

### 1、经营活动产生的现金流量

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	29,564.57	33,316.83	35,993.60
收到的税费返还	151.97	6.06	57.32
收到其他与经营活动有关的现金	768.26	549.86	1,313.25
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>30,484.79</b>	<b>33,872.75</b>	<b>37,364.18</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	5,854.21	5,099.82	5,920.96
支付给职工以及为职工支付的现金	10,580.21	10,399.29	9,800.83
支付的各项税费	3,605.97	5,333.93	6,925.40
支付其他与经营活动有关的现金	1,348.21	1,589.28	1,523.98
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>21,388.60</b>	<b>22,422.31</b>	<b>24,171.18</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>9,096.19</b>	<b>11,450.44</b>	<b>13,193.00</b>
营业收入	<b>33,268.06</b>	<b>29,660.78</b>	<b>29,591.23</b>
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	88.87%	112.32%	121.64%
净利润	<b>11,204.40</b>	<b>9,250.73</b>	<b>10,678.20</b>
经营活动产生的现金流量净额/净利润	81.18%	123.78%	123.55%

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 13,193.00 万元、11,450.44 万元及 9,096.19 万元。公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入分别为 121.64%、112.32%和 88.87%，整体保持稳定。

报告期各期，公司净现比分别为 123.55%、123.78%和 81.18%，2025 年较 2024 年下滑，主要受到存货、经营性应收项目与经营性应付项目的影响。

报告期内，公司经营活动现金净流量与净利润情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	11,204.40	9,250.73	10,678.20
加：信用减值准备	96.51	-18.88	-119.87
资产减值准备	253.78	257.84	228.88
固定资产折旧	914.38	949.22	963.35
无形资产摊销	54.90	52.48	48.46
使用权资产折旧	821.83	835.90	807.67
长期待摊费用摊销	166.69	177.01	172.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	-1.48	-	2.83
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	0.25	24.93	6.30
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	-	-
财务费用(收益以“-”号填列)	97.87	7.86	51.94
投资损失(收益以“-”号填列)	-459.91	-417.79	-138.11
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	14.61	-31.48	-111.24
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	17.61	14.25	-105.80
存货的减少(增加以“-”号填列)	-762.40	-53.87	-1,340.50
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-4,444.28	620.66	5,073.57
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	1,098.43	-244.17	-3,025.52
其他	22.98	25.74	
经营活动产生的现金流量净额	9,096.19	11,450.44	13,193.00

## 2、投资活动产生的现金流量

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	69,306.52	6,522.78	1,416.54
取得投资收益收到的现金	572.99	116.26	5.13
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>69,879.51</b>	<b>6,639.04</b>	<b>1,421.67</b>
购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金	5,268.89	2,988.86	282.96
投资支付的现金	66,945.00	28,306.52	7,939.32
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>72,213.89</b>	<b>31,295.38</b>	<b>8,222.28</b>

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
投资活动产生的现金流量净额	-2,334.38	-24,656.33	-6,800.61

报告期内，公司投资活动现金流量净额分别为-6,800.61 万元、-24,656.33 万元和-2,334.38 万元，主要系公司购买投资理财产品和购买固定资产设备、投入在建工程项目所致。

### 3、筹资活动产生的现金流量

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
吸收投资收到的现金	-	2,500.00	9,030.00
取得借款收到的现金	800.00	297.82	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>800.00</b>	<b>2,797.82</b>	<b>9,030.00</b>
偿还债务支付的现金	297.67	0.15	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,795.78	486.26	5,665.40
支付其他与筹资活动有关的现金	726.12	1,009.89	1,354.75
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>3,819.57</b>	<b>1,496.30</b>	<b>7,020.15</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3,019.57</b>	<b>1,301.53</b>	<b>2,009.85</b>

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别 2,009.85 万元、1,301.53 万元和-3,019.57 万元。2023 年，公司引入外部股东增资，导致当年吸收投资收到的现金增加。2024 年，公司筹资活动产生的现金流量净额相比上年下降，主要为吸收投资收到的现金减少。2025 年，筹资活动产生的现金流量净额由正转负，主要系当年存在股利分配所致。

#### （六）报告期内股利分配的具体实施情况

2023 年 6 月 20 日，公司召开 2022 年年度股东会，会议审议通过了公司 2022 年利润分配方案事项，同意从 2022 年年度未分配利润中提取 3,333.33 万元用于支付现金股利，该次分红已于 2024 年 1 月实施完毕。

2023 年 12 月 9 日，公司召开 2023 年第一次临时股东会，会议审议通过了公司利润分配方案事项，同意向现有股东派发现金红利，每 10 股派发现金 4 元，共计支付 2,666.67 万元，该次分红已于 2024 年 2 月实施完毕。

2025年4月15日，公司召开2024年年度股东会，会议审议通过了公司2024年利润分配方案事项，同意从2024年年度未分配利润中提取2,789.33万元用于支付现金股利，该次分红已于2025年4月实施完毕。

### **（七）未来可预见的重大资本性支出计划**

截至报告期期末，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，重大资本性支出决议及具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

### **（八）发行人的流动性风险及应对流动性风险的具体措施**

报告期内，公司不存在重大或有负债，偿债能力较强。公司现金流量情况良好，资金周转正常。同时，公司银行资信情况良好，不存在不良信用记录，具备良好的信用基础。综合上述因素，公司整体流动性风险较低。

### **（九）发行人在持续经营能力方面的风险因素及管理层自我评判依据**

报告期内，公司经营规模不断扩大，公司资产质量、财务状况和盈利能力良好，公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；公司的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖；公司最近一年的净利润不是主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。本次公开发行募集资金到位后，随着募投项目建设的推进，公司的综合竞争力将进一步提升，整体经营能力进一步提高。

## **十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项**

报告期内，公司不存在重大对外股权投资事项、重大资产业务重组事项及股权收购事项。

报告期内，公司的资本性支出主要为购置生产公司产品所用的生产设备、装修费及其他长期资产的支出，及部分募集资金投资项目前期支出。

## 十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

#### 1、股权转让情况

截至本招股说明书签署日，股权转让情况详见本招股说明书“第四节/十一/（五）申报前十二个月公司新增股东的基本情况”。

#### 2、利润分配

公司于 2026 年 4 月 8 日召开第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司 2025 年度利润分配预案的议案》。公司以 2025 年 12 月 31 日的总股本 69,733,335.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税），共计派发现金红利 20,920,000.50 元（含税）。该利润分配方案于 2026 年 4 月 29 日提交公司 2025 年年度股东会审议通过。

### （二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在或有事项和其他重要事项，公司、子公司、公司控股股东及实际控制人、公司董事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结的或可预见的对财务状况、盈利能力及持续经营产生重大影响的重大担保、诉讼事项。

## 十五、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

## 第七节 募集资金运用与未来发展规划

### 一、本次募集资金运用情况

#### (一) 募集资金拟投资项目情况

公司本次拟向社会公众公开发行不超过 2,324.4445 万股人民币普通股（A 股）股票（未考虑 A 股发行的超额配售选择权），不超过本次发行完成后股份总数的 25%。公司新股发行募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于与公司主营业务相关的项目，本次募集资金投资项目实施后，不新增同业竞争，对公司独立性不会产生不利影响。公司募集资金拟投资项目的投资总额为 79,253.48 万元，募集资金投入金额为 79,253.48 万元，系围绕公司主营业务，基于公司现有生产经营规模，结合公司未来发展规划，以及依据公司目前技术条件、管理能力等合理确定。

本次发行募集资金扣除发行费用后，将按投资于以下项目：

单位：万元

项目	项目总投资金额	拟使用募集资金投资金额
光电子芯片与器件制造基地项目	64,186.99	64,186.99
集成光电子研发中心及智慧园区建设项目	15,066.49	15,066.49
合计	79,253.48	79,253.48

项目所需资金主要以募集资金解决，若实际募集资金（扣除本次发行费用后）不能满足上述项目的投资需要，公司将通过自筹方式弥补资金缺口。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金或银行贷款先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金或银行贷款。若实际募集资金（扣除本次发行费用后）超过上述项目的投资需要，则多余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金或按照法律法规及中国证监会、上海证券交易所的相关规定履行法定程序后予以处理。

#### (二) 募集资金使用管理制度、专户存储安排以及募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

公司根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的使用实行董事长、总经理、主管财务工作的高级管理人员、董事会秘书联签制度。本次募集资金

将存放于董事会决定的专项账户集中管理，专款专用。公司将与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，按照中国证监会和上海证券交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

本次募集资金重点投向科技创新领域，紧密围绕公司主营业务及核心技术发展方向，旨在提升公司核心技术产品的规模化生产能力和前沿技术研发实力，进一步强化公司自主创新能力和市场竞争优势。

本次募集资金投资项目包括光电子芯片与器件制造基地项目和集成光电子研发中心及智慧园区建设项目。其中，光电子芯片与器件制造基地项目重点投向重要产品的产能建设和智能化升级，通过引进先进生产设备、优化工艺流程、提升自动化水平，以满足惯性导航、特高压输电、超高功率光纤激光器、可控核聚变等国家重大战略领域日益增长的市场需求；集成光电子研发中心及智慧园区建设项目重点投向前沿技术的研发攻关和工程化验证，通过建设研发办公区域，购置先进研发设备，打造国内领先的集成光电子技术创新平台，为公司持续推出具有自主知识产权的新产品、新技术提供坚实保障。

上述募投项目均属于公司科技创新领域的核心布局，符合国家战略性新兴产业发展方向，有助于公司巩固在光电子器件领域的技术领先地位，提升关键核心器件的自主可控能力，实现科技成果与产业化的深度融合。公司将严格按照募集资金管理制度，确保募集资金专款专用，重点保障科技创新领域的资金投入，提高资金使用效率，切实发挥募集资金对公司技术创新的支撑作用。

### **（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响**

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，对发行人主营业务发展具有重要的推动作用和深远的战略意义。

一方面，光电子芯片与器件制造基地项目的实施将通过建设智能化生产线、引进先进生产设备、优化工艺流程，大幅提升核心产品的规模化生产能力和产品一致性，满足下游惯性导航、特高压输电、超高功率光纤激光器、可控核聚变等领域日益增长的市场需求，进一步巩固公司在集成光电子器件领域的市场领先地位。另一方面，集成光电子研发中心及智慧园区建设项目的实施将为公司前沿技术研发提供先进的研发基础设施和创新平台，重点围绕行业前沿领域开展技术攻关，加速新产品从研发到产

业化的进程，丰富公司产品结构，培育新的业务增长点。

本次募集资金投资项目的实施契合公司“技术引领、自主可控”的发展战略，有助于公司从以下维度实现战略升级：一是巩固核心优势，通过产能升级和工艺优化，进一步夯实公司在 Y 波导调制器领域的市场龙头地位，提升产品供应保障能力；二是拓展新兴业务，加大对强电磁环境光纤电流传感器、近红外高能电光相位调制器等战略新兴产品的投入，积极开拓特高压输电、可控核聚变、超高功率光纤激光器等前沿应用领域，形成多业务协同增长格局；三是引领技术前沿，通过建设高水平研发中心，聚焦集成化、高速化等行业发展趋势，开展前瞻性技术布局，确保公司核心技术持续领先；四是提升综合竞争力，通过智能化制造基地建设和高水平研发平台打造，全面提升公司在研发创新、规模化生产、质量管理等方面的综合竞争优势，实现从“国内领先”向“国际一流”的跨越，为公司长期可持续发展奠定坚实基础。

#### （四）募集资金投资项目对公司同业竞争或独立性的影响

本次募集资金投资项目的顺利实施有利于扩大公司业务规模，提升公司产品品质，优化公司产品结构，增强公司的竞争优势，实施后不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

#### （五）募集资金投资项目的具体情况介绍

##### 1、光电子芯片与器件制造基地项目

##### （1）项目具体内容

本项目为新建光电子芯片与器件制造基地，选址位于北京经济技术开发区，总建设用地面积 25,334.80 平方米，新建总建筑面积 53,599.97 平方米。主要建设内容为生产经营用各类厂房。本项目主要产品包括光电子器件、模组及产品。

项目计划投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	计划投资
1	固定资产投资	62,049.42
1.1	土建工程	40,294.95
1.2	生产设备	21,754.47
2	铺底流动资金	2,137.57

序号	项目	计划投资
3	总投资	64,186.99

## (2) 项目建设可行性

### A、公司具备充足的技术储备和产业化能力，项目建设具备技术可行性

公司在光波导调制器及光电子器件领域拥有多年的技术积累，建立了从光波导设计、制造到器件封装测试的全链条自主可控技术体系，掌握了高环境适应性保护技术、高偏振消光比 Y 波导芯片制作技术、Y 波导低漏气率密封技术、低复位误差 Y 波导制作技术、高光损伤阈值波导制备技术、恶劣环境耐受气密封装技术等核心技术。公司是国内率先实现 Y 波导产业化的企业，建成了国内首条具备完全自主知识产权的 Y 波导产线，相关产品已成功应用于新一代运载火箭、神舟飞船、天宫空间站等国家重大航天工程。公司在近红外高能电光相位调制器、SLD 光源、PIN-FET 探测器等领域亦具备深厚的技术储备和丰富的产业化经验，为本项目的实施提供了坚实的技术保障。

### B、本项目产品市场空间广阔、下游需求旺盛，项目建设具备市场可行性

本项目产品主要面向惯性导航、光通信、特高压输电、超高功率激光器、可控核聚变等战略领域。在惯性导航领域，受益于国防支出持续增长和商业航天市场快速扩张，高精度光纤陀螺核心器件需求稳定增长。在特高压输电领域，国家电网建设持续投入，全光纤电流互感器将逐步取代传统电磁传感器。广阔的市场空间为本项目产能消化提供了有力保障。

### C、本项目符合国家产业政策导向，项目建设具备政策可行性

本项目符合国家产业政策导向和区域发展规划，项目建设具备政策可行性。本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年）》中鼓励类产业，即“新型电子元器件（光电子器件、敏感元器件及传感器等）制造”，符合国家战略性新兴产业发展方向。本项目产品属于光电子器件及集成器件领域，受到国家政策重点支持。同时，公司已取得北京经济技术开发区入区协议，符合开发区产业发展规划，未来将获得开发区相关政策的支持。

## (3) 项目备案及环评程序

该项目已取得北京经济技术开发区行政审批局京技审项函字[2023]12 号备案证明，及北京经济技术开发区行政审批局经环保审字[2024]0038 号环境影响报告表的批复。

## 2、集成光电子研发中心及智慧园区建设项目

### (1) 项目具体内容

本项目为新建集成光电子研发中心及智慧园区，与上述光电子芯片与器件制造基地项目共用地块，主要建设内容包括研发办公场地装修、先进研发设备购置、智慧园区系统建设及高端研发人才引进，重点围绕行业前沿领域开展技术研究。

项目计划投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	计划投资
1	工程费用	8,237.87
1.1	场地建设费	2,027.59
1.2	设备购置费	6,210.28
2	研发费用	5,110.70
3	工程建设其他费用	1,243.83
4	预备费	474.08
5	总投资	15,066.49

### (2) 项目建设可行性

#### A、公司技术实力雄厚，研发体系完善，具备技术可行性

公司建立了从光波导片设计、制造到器件封装测试的全链条自主可控技术体系，建成了国内首条具备完全自主知识产权的 Y 波导产线，是国家科学技术进步奖获得者。公司与南开大学、北方工业大学等高校及科研院所建立了长期稳定的产学研合作关系，形成了较强的科研实力和协同创新能力，为本项目在前沿技术领域的攻关提供了坚实的技术保障。

#### B、公司研发团队成熟，具备人才可行性。

截至 2025 年末，公司研发人员 72 人，占员工总数的 12.44%，核心技术人员均拥有十余年光电子器件领域从业经验。公司已建立完善的人才引进和培养制度，通过具有市场竞争力的薪酬待遇、员工股权激励及职业发展通道，吸引和留住高端技术人才。本项目拟新增多名研发人员，将重点引进高速光电子芯片设计、集成光学封装等领域的高端人才，进一步壮大研发团队实力。

### **C、研发方向具备前瞻性，相关市场空间广阔，具备市场可行性**

集成光电子具有高速传输、低能耗、高密度集成、抗干扰能力强等技术优势，被广泛应用于通信、数据中心、传感、医疗、能源等领域。本项目顺应了行业向集成化、高速化、小型化发展的趋势，市场前景广阔。在惯性导航领域，集成化光芯片可有效降低光纤陀螺的体积和成本；在光通信领域，高速调制器是 5G 网络和数据中心的刚需产品；在国防军工领域，高速光发射模块可广泛应用于北斗导航、相控阵雷达等系统，市场需求旺盛。

#### **(3) 项目备案及环评程序**

该项目已经取得北京经济技术开发区行政审批局京技审项（备）〔2025〕6 号备案证明。已取得经环保审字〔2024〕0148 号环境影响报告表的批复。

## **二、发行人未来发展规划**

### **(一) 公司总体发展战略**

公司致力于成为光电子器件领域的专业化供应商，并不断拓展高端光电传感技术在关键基础设施领域的应用。

公司坚持国际先进的产品定位，贯彻自主创新、技术引领的研发方针，以产业化、工程化为研究目标，利用在铈酸锂调制器、高性能光纤电流传感器等方面的技术优势，服务于国防军工、航空航天、智能电网、超高功率激光器及全球可控核聚变等高可靠领域，研发出多品类宇航级、工业级光电器件及系统，服务于国家重大工程、特高压直流输电、铝电解智能化升级等领域。公司不断深化产业链布局，提升产品性能并拓宽应用场景，持续巩固在细分市场的领先地位，立志成为全球领先的光电子器专业供应商。

### **(二) 报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果**

#### **1、加强研发投入，构建核心技术体系**

公司自成立以来专注于光电子器件及光纤传感技术的研发与设计。截至 2025 年末，公司累计获得百余项专利授权。公司与南开大学、北方工业大学等多家顶尖科研院所建立了战略合作关系，共同构建产业转化型创新平台。

## 2、注重技术转化，实现重大工程应用

公司将核心技术有效转化为经营成果，其主导产品铌酸锂调制器（Y 波导）已连续多年保持国内市场占有率首位。公司自主研发的宇航级抗辐照铌酸锂调制器已成功配套应用于新一代运载火箭、神舟系列飞船、天和核心舱以及“一箭多星”等国家重大航天工程。在光纤传感领域，公司产品已批量应用于特高压直流输电工程、大型铝电解项目及可控核聚变试验装置。

## 3、强化市场地位，获得权威资质认可

公司凭借卓越的技术实力和产品质量，多年连续获评航天系统优秀供应商，2022 年入选国家级专精特新“小巨人”企业。公司先后荣获国务院颁发的国家科技进步奖，2024 年入选北京民营企业中小百强等。

### （三）实施计划面临的主要困难及拟采取的主要措施

当前，光电子器件及高端传感技术迭代迅速，下游应用领域对产品的可靠性、精度及成本控制提出了更高要求。随着公司经营规模的扩张和科创板上市进程的推进，公司在战略规划、组织管理、人才引进及内部控制等方面均面临挑战，特别是在复合型技术人才、高级管理人才及全球化营销人才的储备上存在缺口。

为顺利实施上述战略计划，公司将采取以下措施：持续加大研发投入，深化与科研院所的“产学研用”合作，加速下一代光电器件的创新与产业化；完善人才引进与培养机制，打造具有竞争力的薪酬与股权激励体系，吸引并留住核心人才；加强内控管理与规范运作，为登陆资本市场做好充分准备；紧抓商业航天发展机遇，积极拓展国内外市场，提升盈利水平与综合竞争力。

## 第八节 公司治理与独立性

### 一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自设立以来，按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规的要求，制定了《公司章程（草案）》，逐步建立健全了股东会、董事会（包括独立董事）、董事会专门委员会、董事会秘书制度，并制定了公司治理相关的规章制度。公司治理结构相关制度制定以来，公司股东会、董事会（包括独立董事）、董事会专门委员会、董事会秘书依法规范运作，履行职责，公司治理结构不断健全和完善。报告期内，公司治理规范，不存在重大缺陷。

公司股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行的详细情况详见本招股说明书“第十二节/六、股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况”部分，董事会专门委员会的设置情况详见本招股说明书“第十二节/七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明”部分。

### 二、发行人内部控制情况

#### （一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司现有内控制度能够适应公司管理要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。公司董事会认为：公司内部控制于 2025 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

#### （二）注册会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

根据容诚出具的《内部控制审计报告》，注册会计师认为：世维通于 2025 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

### 三、报告期内发行人的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况

报告期内，公司不存在重大违法违规及受到重大处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

## 四、报告期内资金占用及对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，不存在为实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

## 五、发行人独立持续经营能力情况

公司具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于实际控制人及其控制的其他企业。

### （一）资产完整情况

公司具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，合法拥有与经营有关的商标、专利、非专利技术、计算机软件著作权的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购、产品研发和销售系统。

公司拥有所有权或使用权的资产均在公司的控制和支配之下，不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，对所属资产有完全的控制和支配权，资产权属清晰、完整，不存在资产、资金被实际控制人占用而损害公司利益的情况。

### （二）人员独立情况

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员不存在在实际控制人控制的其他企业担任职务的情形，公司高级管理人员均不存在在实际控制人控制的其他企业领薪情况。公司财务人员均不在实际控制人控制的其他企业兼职。

### （三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立开展财务工作、作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司已开立独立银行账户，独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

### （四）机构独立情况

公司建立、健全了法人治理结构，股东会、董事会、高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程（草案）》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展

需要的组织结构，制订了完善的岗位职责和内部经营管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，拥有独立的经营和办公场所，不存在股东单位、其他任何单位或个人干预公司机构设置的情况，与实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

### **（五）业务独立情况**

公司拥有独立完整的采购、研发和销售业务体系，业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或显失公平的关联交易。

### **（六）其他**

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；实际控制人直接和间接所持的公司股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，截至本招股说明书签署日不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

截至本招股说明书签署日，发行人主要资产、核心技术、商标不存在重大权属纠纷，发行人不存在可能对持续经营能力产生重大影响的经营环境变化、偿债风险、诉讼仲裁、担保及相关或有事项。

## **六、同业竞争情况**

### **（一）是否存在同业竞争情况的说明**

发行人控股股东为济南汇中，实际控制人为陈松。截至本招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人控制的除公司以外的其他企业基本情况详见本招股说明书“第八节/七/（一）/7、除公司及其控股公司外，由上述第 1 至第 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的或施加重大影响的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（上述第 1 至第 6 项已列示的关联方不再重复列示）”。

发行人系一家专注于光电子器件及核心模组研发生产的高新技术企业，主要产品包括光电子集成器件及组件、强电磁环境光纤电流传感器，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与公司相同或相似的业务。截至本招股说明书签署之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情况。

## （二）避免同业竞争的承诺

公司实际控制人陈松出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体详见本招股说明书“第十二节/四/（八）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺”。

## 七、关联方、关联关系和关联交易

### （一）关联方及关联关系

截至本招股说明书签署日，根据《公司法》《上市规则》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等相关规定，公司的关联方及关联关系具体情况如下：

#### 1、控股股东和实际控制人

公司控股股东为济南汇中，实际控制人为陈松。具体情况详见本招股说明书“第四节/八、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况”。

#### 2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

除陈松外，公司不存在直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他自然人。

#### 3、发行人的董事及高级管理人员

公司董事及高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“第四节/十二、董事、高级管理人员及核心技术人员的状况”。

#### 4、与上述第 1 至第 3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

公司的实际控制人，直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人，公司的董事及高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，为发行人的关联方。

#### 5、除上述第 1 至第 4 项所列关联自然人外，直接或间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

序号	名称	关联关系
1	陈菲	济南汇中的经理、陈松的姐姐
2	王晓芳	济南汇中的财务负责人

## 6、直接持有公司5%以上股份的法人或其他组织

序号	名称	关联关系
1	济南汇中	直接持有发行人 53.80%股份
2	维通信创	直接持有发行人 7.74%股份、济南汇中担任执行事务合伙人

上述直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织的基本情况详见本招股说明书“第四节/八、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况”。

## 7、除公司及其控股公司外，由上述第 1 至第 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的或施加重大影响的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（上述第 1 至第 6 项已列示的关联方不再重复列示）

（1）除公司及其控股公司外，由上述第 1 至第 3 项、第 5 至第 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的或施加重大影响的，或者由前述第 1 至第 3 项关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，主要情况如下：

序号	名称	关联关系
1	汇中集团	陈松直接持股 56.50%且担任董事的企业
2	济南汇中星空间物业管理有限公司	陈松控制的汇中集团持股 100%的企业
3	济南汇中星空间商业运营管理有限公司	陈松控制的汇中集团持股 100%的企业
4	济南汇中本贤置业有限公司	济南汇中直接持股 100%且陈松担任董事的企业
5	济南汇中置业有限公司	陈松实际控制的企业
6	济南星钥商贸有限公司	陈松实际控制的企业
7	济南星空间酒店管理有限公司	陈松控制的济南星钥商贸有限公司持股 51%的企业
8	济南城汇置业有限公司	陈松控制的济南星钥商贸有限公司持股 99%的企业
9	河北汇中	济南汇中直接持股 100%的企业
10	汇中致远	济南汇中置业有限公司直接持股 100%且陈菲担任执行董事、经理的企业
11	济南佰众传媒合伙企业（普通合伙）	陈松控制的济南汇中星空间商业运营管理有限公司持有 70%合伙份额并担任执行事务合伙人的企业
12	济南鲁联集团有限公司	陈松控制的汇中致远持股 51%的企业
13	济南鲁联福海电机维修有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 51.00%的企业
14	济南鲁联集团物业管理有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 100.00%的企业

序号	名称	关联关系
15	济南鲁联集团橡胶制品有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 83.34%的企业
16	济南鲁联集团房地产开发有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 95.10%的企业
17	济南鲁联集团投资有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 94.90%的企业
18	济南鲁联集团机械工程有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 51.00%的企业
19	济南鲁联集团电炉制造有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 93.14%的企业
20	济南鲁联集团电机有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 51.00%的企业
21	济南鲁联集团汽车低温起动装置有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 51.00%的企业
22	济南鲁联集团专用汽车有限公司	济南鲁联集团有限公司直接持股 95.08%的企业
23	山东汇丰拍卖有限公司	公司董事朱洁直接持股 100%且担任董事长兼总经理的企业
24	济南汇宇咨询有限公司	公司董事朱洁直接持股 80%的企业
25	智恒科技股份有限公司	公司董事柳祎担任董事的企业
26	北京中科新维科技发展有限公司	公司董事、副总经理王功担任董事的企业
27	济南昊辰商贸有限公司	公司职工代表董事崔岩直接持股 50%的企业
28	北京朋富	王晓芳担任执行事务合伙人的企业

(2) 除公司及其控股公司外, 由上述第 4 项所列关联自然人直接或者间接控制的或施加重大影响的, 上述第 4 项所列关联自然人担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦为公司关联方, 主要情况如下:

序号	名称	关联关系
1	POLARAY VENTURE PARTNERS LIMITED	陈松的女儿控制的企业
2	CSC ENTERPRISES LTD	陈松的配偶控制的企业
3	济南弘晖卓跃企业管理咨询中心(有限合伙)	陈松的配偶担任执行事务合伙人的企业
4	济南承季贸易有限公司	陈松的配偶实际控制的企业
5	上海润京能源科技有限公司	济南承季贸易有限公司持股 5%的企业

## 8、发行人的控股子公司及参股公司

详见本招股说明书“第四节/七、重要子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况”部分。

## 9、其他关联方

根据实质重于形式原则认定的, 其他与发行人有特殊关系, 可能导致发行人利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织, 具体如下:

序号	姓名或名称	关联关系
1	北京综化兴商贸公司	公司董事、副总经理王功担任法定代表人的企业

### 10、报告期内曾经存在的关联方

报告期初至本招股说明书签署日，曾与发行人存在前述关联关系的法人、其他组织或自然人，由于企业注销、任职情况发生变化等原因导致不再是发行人关联方的曾经存在的主要关联方如下：

序号	姓名或名称	关联关系
1	株洲菲斯罗克光电科技股份有限公司	公司董事杨德伟曾担任董事的企业，已于2025年9月卸任
2	武汉长盈通光电技术股份有限公司及其下属企业	公司董事柳祎曾担任董事的企业，已于2025年12月卸任
3	北京世维通科技发展有限公司三河市分公司	汇中致远曾经的分公司，已于2023年7月25日注销
4	北京世维通光通讯技术有限公司三河分公司	河北汇中曾经的分公司，已于2025年5月28日注销

除上述情况外，其他曾经存在的关联方如下：

(1) 曾担任发行人董事、监事、高级管理人员为发行人报告期内曾经的关联方，具体详见本招股说明书“第四节/十四、董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员和核心技术人员最近两年的变动情况及影响”及“第四节/十七/（三）最近一年薪酬具体情况”。

(2) 上述人员及其关系密切的家庭成员均为发行人报告期内曾经的关联自然人，在相关人员（独立董事除外）任职期间任董事、高级管理人员的其他企业，或者相关人员直接或间接控制、施加重大影响的其他企业均为发行人报告期内曾经的关联方。

### （二）报告期内关联交易情况

#### 1、关联交易的总体情况及重大关联交易的判断标准和依据

根据发行人《公司章程（草案）》《关联交易管理制度》，重大关联交易的标准为与关联自然人发生的成交金额在三十万元以上的交易；与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产或市值百分之零点一以上的交易，且超过三百万元。

报告期内，公司关联交易的总体情况汇总如下：

单位：万元

类型	关联方名称	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度	是否属于重大关联交易
经常性关联交易	菲斯罗克	销售光纤传感器用光电子器件	1,587.15	1,319.01	2,133.64	是
	长盈通	销售光纤传感器用光电子器件	3,184.28	1,821.51	404.11	是
	长盈通	采购光纤	42.85	136.92	95.14	否
	菲斯罗克	免费送样	130.31	9.89	-	否
	关键管理人员	薪酬	542.22	469.33	439.75	否
	河北汇中	租赁厂房及车辆	具体情况详见本节/七/(二)/2/(2) 关联租赁			是
	汇中致远	租赁车辆				否
偶发性关联交易	陈松	关联收购	具体情况详见本节/七/(二)/5、一般偶发性关联交易			否
	陈松	关联担保	具体情况详见本节/七/(二)/3、重大偶发性关联交易			是
	刘铁权	报告期内公司代董事刘铁权收到政府薪资补贴 2.4 万元				否

## 2、重大经常性关联交易

### (1) 向关联方销售产品

#### A、公司与长盈通的关联关系及关联交易情况

公司现任董事柳祎曾于 2025 年 11 月 20 日担任长盈通董事，主要系股东航天国调委派外部董事重合所致。截至本招股说明书签署日，航天国调已经减持完毕长盈通股份，并已于 2025 年 12 月卸任长盈通董事。因此，自 2026 年 12 月起，长盈通将不属于公司曾经的关联方，相关交易亦不构成关联交易。

报告期内，公司向长盈通销售商品金额分别为 404.11 万元、1,821.51 万元、3,184.28 万元。长盈通主要产品为光纤环和保偏光纤，与发行人的 Y 波导调制器产品共同构成光纤陀螺核心器件，因此长盈通采购发行人产品用于生产光纤陀螺核心器件，交易具有合理性。报告期内公司对长盈通关联销售金额公允。

#### B、公司与菲斯罗克的关联关系及关联交易情况

菲斯罗克为公司董事杨德伟曾担任董事的企业，杨德伟已于 2025 年 9 月卸任菲斯罗克董事。因此自 2026 年 9 月起，菲斯罗克将不属于公司曾经的关联方，相关交易亦不构成关联交易。

报告期内，公司向菲斯罗克销售商品金额分别为 2,133.64 万元、1,319.01 万元、1,587.15 万元。菲斯罗克主要产品为光纤环，与发行人的 Y 波导调制器产品共同构成光纤陀螺核心器件，因此菲斯罗克采购发行人产品用于生产光纤陀螺核心器件，交易具有合理性。报告期内公司对菲斯罗克交易公允。

## (2) 关联租赁

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2025 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
河北汇中	运输工具	-	-	4.00	0.01	-
汇中致远	运输工具	-	-	8.00	0.03	-
河北汇中	房屋建筑物	-	-	544.13	13.49	-
出租方名称	租赁资产种类	2024 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
河北汇中	运输工具	-	-	4.00	0.17	-
汇中致远	运输工具	-	-	8.00	0.35	-
河北汇中	房屋建筑物	-	-	848.08	42.06	-
出租方名称	租赁资产种类	2023 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
河北汇中	运输工具	-	-	4.00	0.33	-
汇中致远	运输工具	-	-	8.00	0.65	-
河北汇中	房屋建筑物	-	-	522.08	69.33	-

## 3、重大偶发性关联交易

2025 年 11 月 7 日，光智能与中国银行北京科创中心支行营业部签订《流动资金借款合同》。根据合同约定，陈松、肖浩对于光智能向贷款行的贷款（贷款期限自 2025 年 11 月 12 日至 2026 年 11 月 11 日）提供连带责任保证。保证期间为该笔债务

履行期限届满之日起三年。截至 2025 年 12 月 31 日，上述担保协议项下，光智能对贷款行的债务本金余额为 500 万元。

#### 4、一般经常性关联交易

##### (1) 向关联方采购商品

报告期内，公司的关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
长盈通	光纤、光缆等	42.85	136.92	95.14

##### (2) 其他

报告期内，关联客户菲斯罗克基于合作研发需要，存在从公司免费获赠研发样品的情形，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025 年度发生额	2024 年度发生额	2023 年度发生额
免费送样	130.31	9.89	-

注：2025 年度送样金额大，系 2025 年公司与菲斯罗克签订《光纤敏感环联合研制合作协议》，公司提供光纤敏感环联合研制项目所需的 Y 波导。

#### 5、一般偶发性关联交易

2023 年 6 月 20 日公司召开 2022 年年度股东会，审议通过了《关于受让陈松转让的在北京世维通光智能科技有限公司持有的股权的议案》，同意以人民币 120 万元受让陈松持有的北京世维通光智能科技有限公司 5.2174% 股权，公司于 2023 年 8 月 16 日支付全部款项，上述事项于 2023 年 9 月 22 日完成工商变更登记。

#### 6、关键管理人员薪酬

公司向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
关键管理人员薪酬	542.22	469.33	439.75

报告期内，公司向担任董事、监事及高级管理人员等关键管理人员支付薪酬。报告期内，公司关键管理人员薪酬合计分别为 439.75 万元、469.33 万元和 542.22 万元。

## 7、关联方往来款项余额

报告期各期末，公司期末关联方往来余额情况如下：

单位：万元

科目	关联方名称	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31	款项性质
应收账款	菲斯罗克	2,840.54	2,466.16	3,530.32	销售形成
应收账款	长盈通	160.59	61.15	17.49	销售形成
应收票据	菲斯罗克	150.00	200.00	2,485.60	销售形成
应收票据	长盈通	4,280.11	1,317.86	1.74	销售形成
应收款项融资	长盈通	336.11	-	-	销售形成
预付款项	河北汇中	20.72	-	-	租金
其他应付款	刘铁权	2.40	-	-	政府人才补贴/奖励
应付账款	长盈通	36.27	39.25	27.39	采购形成
合同负债	长盈通	56.42	-	-	销售形成

### （三）报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理办法》等制度中，规定了关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

发行人董事会、监事会及股东会已经审议并通过对公司报告期内关联交易予以确认的议案，关联董事、关联股东分别就相关关联交易回避表决。公司独立董事对上述关联交易议案发表了肯定意见，认为该等事项内容合法、有效，符合公司和全体股东的利益，不存在损害中小股东的利益的情况。

### （四）规范和减少关联交易的措施

#### 1、制定并完善相关制度

公司以维护股东利益为原则，在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理办法》《防范控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用制度》等制度中对关联交易的审议、披露、回避制度等内容进行了规定，充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易决策合法合规和公平公正。

## 2、规范和减少关联交易的承诺

为规范关联交易，公司的实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上的股东、以及公司全体董事、高级管理人员均已出具关于规范关联交易的承诺，承诺内容详见本招股说明书“第十二节/四/（十）/1、关于规范并减少关联交易的承诺”。

## 第九节 投资者保护

### 一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2026年5月16日，公司召开2026年第一次临时股东会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》。根据该决议，公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的公司新、老股东按持股比例共同享有。

### 二、发行前后的股利分配政策差异情况、有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

#### （一）股利分配政策

发行人2026年第一次临时股东会审议通过了《关于公司上市后前三年股东分红回报规划的议案》，公司发行上市后的主要股利分配政策如下：

1、公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红，公司现金股利政策目标为稳定增长股利；当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见或报告期末资产负债率超过70%或当期经营活动产生的现金流量净额为负的，可以不进行利润分配。

2、公司的利润分配形式和比例：可以采取现金、股票或现金和股票二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

3、利润分配的具体条件：公司在当年度盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分红；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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百分之八十；

(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百分之四十；

(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百分之二十。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

#### 4、现金分红条件

公司采取现金方式分配股利，应符合下述条件：

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正值；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

上述现金分红条件中的第一至第三项系公司实施现金分红条件的必备条件；经股东会审议通过，上述现金分红条件中的第四项不影响公司实施现金分红。

5、现金分红比例：在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上可以按年度将可供分配的利润进行分配，必要时公司也可以进行中期利润分配。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定，并提交股东会表决。

6、利润分配的期间间隔：在有条件的情况下，每年度进行一次分红，公司可以进行中期分红。

## 7、利润分配政策的决策程序：

公司董事会拟定现金股利分配方案的，由股东会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东会经特别决议的方式表决通过。公司审计委员会应当对董事会编制的股利分配方案进行审核并提出书面审核意见。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

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。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东会批准，并在股东会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由股东会以特别决议的方式表决通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东会批准，并在股东会提案中详细论证和说明原因，且公司需提供网络投票的方式，由股东会以特别决议的方式表决通过。

8、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- (1) 是否符合本章程的规定或者股东会决议的要求；
- (2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- (3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- (4) 公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等；
- (5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

## **(二) 发行前后股利分配政策的差异情况**

本次发行前，公司已根据《公司法》《证券法》等规定，制定了利润分配政策。发行人 2026 年第一次临时股东会审议通过了本次发行上市完成后生效的《公司章程（草案）》，进一步明确了公司利润分配政策的基本原则、利润分配的形式、公司现金分红的具体条件和比例、利润分配期间间隔、现金分红的比例、现金分红的具体条件、发放股票股利的具体条件、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的调整机制等内容，加强了对中小股东利益的保护。

## **(三) 股利分配的决策程序及监督机制**

公司现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制详见本招股说明书“第九节/二/（一）股利分配政策”。

## **三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排**

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议架构或其他类似特殊安排。

## 第十节 其他重要事项

### 一、重大合同

#### (一) 重大销售合同

报告期内，公司签署的金额在 1,500 万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	签订时间	客户名称	合同标的	合同价款	截至本招股说明书签署日履行情况
1	2024 年	A-1	光电子集成器件及组件	2,916.96	履行完毕
2	2025 年	A-1	光电子集成器件及组件	2,664.18	正在履行
3	2023 年	B-1	光电子集成器件及组件	2,425.85	履行完毕
4	2025 年	上海智顶电力	强电磁环境光纤电流传感器	2,058.91	正在履行
5	2023 年	上海智顶电力	强电磁环境光纤电流传感器	1,990.96	正在履行
6	2024 年	菲斯罗克	光电子集成器件及组件	1,895.00	正在履行
7	2024 年	A-1	光电子集成器件及组件	1,823.10	履行完毕
8	2023 年	A-1	光电子集成器件及组件	1,696.41	履行完毕
9	2023 年	A-1	光电子集成器件及组件	1,659.75	履行完毕
10	2025 年	B-1	光电子集成器件及组件	1,634.04	履行完毕

#### (二) 重大采购合同

报告期内，公司签署的合同金额在 150 万元或等额外币以上的采购合同如下：

序号	签订时间	供应商名称	合同标的	合同价款	截至本招股说明书签署日履行情况
1	2023 年	PROUD FOREST	保圆光纤	310,000 美元	履行完毕
2	2025 年	Exail S. A. S	保圆光纤	228,000 欧元	履行完毕
3	2024 年	Exail S. A. S	保圆光纤	228,000 欧元	履行完毕
4	2023 年	合肥圣达电子科技实业有限公司	S 型/I 型/M 型/F 型/C 型/A 型管壳	人民币 189.20 万元	履行完毕
5	2023 年	奥博奥	SLD 芯片	人民币 150.00 万元	履行完毕

注：上表第 1-3 项合同以外币计价结算，按合同签订日当年度平均汇率折算合同金额在 150 万元人民币以上。

#### (三) 重大建设工程合同

截至本招股说明书出具日，公司正在履行的金额在 1,000 万以上的重大建设工程

合同如下：

单位：万元

序号	签订时间	承包人	合同标的	合同价款	截至本招股说明书签署日履行情况
1	2024年	中国电子系统工程第二建设有限公司	光电子芯片及器件制造基地项目（1#生产车间等12项）	24,861.80	正在履行

#### （四）重大授信及借款合同

截至本招股说明书出具日，公司正在履行的授信/借款合同如下：

单位：万元

序号	合同名称	贷款人/授信人	授信或借款金额	借款期限	担保情况	履行情况
1	授信额度协议	中国银行股份有限公司	600.00	2025.11.07-2026.10.26	陈松、肖浩提供最高额保证担保	正在履行
2	流动资金借款合同	北京科创中心支行	500.00	12个月 (2025.11.12-2026.11.11)		正在履行
3	借款合同	招商银行股份有限公司北京分行	300.00	24个月 (2025.12.02-2027.12.01)	北京首创融资担保有限公司提供连带保证担保	正在履行

## 二、对外担保情况

截至报告期末，公司不存在对外担保情况。

## 三、重大诉讼或仲裁事项

参考《科创板上市规则》，公司重大诉讼或仲裁事项的标准如下：1、涉案金额超过1,000万元，且占公司最近一期经审计总资产或者市值（按照《科创板上市规则》第7.1.5条规定计算）1%以上；2、股东会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效；3、董事会认为可能对公司控制权稳定、生产经营或股票交易价格产生较大影响的其他诉讼、仲裁。



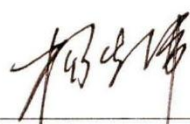
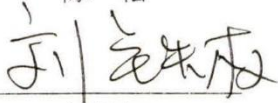

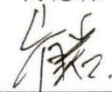
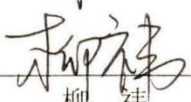

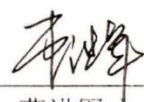

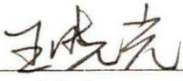
根据上述标准，截至报告期末，公司及其控股子公司、控股股东、实际控制人、董事、原监事、高级管理人员及其他核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生重大不利影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

### 第十一节 声明



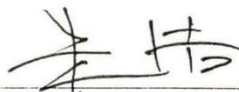
#### 一、全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

 陈松	 王功	 杨德伟
 刘铁权	 朱洁	 崔岩
 柳伟	 王晓	 曹洪军
 孙勇	 王晓光	

全体审计委员会成员签字：

 王晓	 孙勇	 朱洁
---	---	---

其他高级管理人员签字：

 王万利	 张翀
--	---



北京世维通科技股份有限公司

2016年6月24日

## 二、 发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

济南汇中新实业有限公司



控股股东法定代表人：

陈松

实际控制人：

陈松

北京世维通科技股份有限公司



2026 年 6 月 24 日

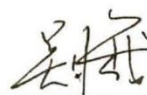
### 三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：



李锐




吴曦

项目协办人：



黄楚然

法定代表人：



张佑君



2016年6月22日

## 保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读北京世维通科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

  
邹迎光



中信证券股份有限公司

2016年6月24日

### 保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读北京世维通科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

  
张佑君



中信证券股份有限公司

2016年6月24日

#### 四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师签字： 李科峰  
李科峰

钟超  
钟超

梁晶  
梁晶

律师事务所负责人： 张学兵  
张学兵

  
北京市中伦律师事务所  
2016年6月24日

### 五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

唐恒飞

崔逢华

唐恒飞

崔逢华

中国注册会计师  
唐恒飞  
110101300248

中国注册会计师  
崔逢华  
110100320954

会计师事务所负责人：

刘维

中国注册会计师  
刘维  
350200020149

刘维

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2026 年 6 月 29 日

## 六、验资机构声明



地址：杭州市钱江路1366号  
 邮编：310020  
 电话：(0571) 8821 6888  
 传真：(0571) 8821 6999

### 验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京世维通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2026〕4-7号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京世维通科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

史钢伟 

史钢伟

宿慧 

宿慧

天健会计师事务所负责人：

刘加宝 

刘加宝

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年六月二十日



## 第十二节 附件

### 一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）内部控制审计报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）子公司、参股公司简要情况；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅时间和地点

联系地址：	河北省廊坊市三河市燕郊高新区亿丰大街 85 号
联系人：	张翀
电话：	010-61597225

查阅时间:	工作日: 上午 9:00-11:00 下午 2:00-4:00
-------	---------------------------------

除以上查阅地点外,投资者可以登录中国证监会和上交所指定网站,查阅《招股说明书》正文及相关附录。

### 三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

#### (一) 投资者关系管理相关规定的安排

##### 1、信息披露制度和流程

为了规范公司及相关义务人的信息披露工作,加强信息披露事务管理,保护投资者合法权益,公司根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定,制定了《信息披露管理制度》。

《信息披露管理制度》对公司信息披露的基本原则、信息披露的内容及程序、信息披露的管理和责任、保密措施、信息披露相关文件及资料的档案管理、责任追究机制以及对违规人员的处理措施等方面作出了明确规定。

##### 2、投资者沟通渠道的建立情况

为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通,促进投资者对公司了解和认识,强化公司与投资者之间的良性互动关系,提升公司形象,完善公司治理结构,形成良好的回报投资者的企业文化,切实保护投资者的利益,公司制定了《投资者关系管理制度》。

公司信息披露工作由公司董事会统一领导和管理,由董事会秘书负责具体组织协调信息披露及投资者服务事宜,联系方式如下:

联系人:	张翀
电话:	010-61597225
传真:	010-61598065
电子信箱:	swtdb@swt-oc.com
联系地址:	河北省廊坊市三河市燕郊高新区亿丰大街 85 号
邮编:	065201

### 3、未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《科创板上市规则》等相关法律法规的要求，不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，认真履行信息披露义务，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

#### （二）股利分配决策程序

1、公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、审计委员会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项议案后提交股东会审议。公司在上一会计年度实现盈利，但董事会不进行现金分红或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配时，独立董事应发表独立意见，公司应提供网络投票方式以方便社会公众股东参与股东会表决；

2、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表独立意见。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；

3、股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道与股东（特别是中小股东）进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、实地接待等），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；

4、公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

#### （三）股东投票机制的建立情况

##### 1、累积投票制

《公司章程（草案）》《累积投票制实施细则》规定，股东会选举两名以上董事时，应实行累积投票制。累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

## 2、中小投资者单独计票机制

《公司章程（草案）》规定，股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。投票权征集应采取无偿的方式，并应向被征集人充分披露信息。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

## 3、法定事项采取网络投票方式的相关机制

《公司章程（草案）》规定，股东会采用网络或其他方式的，应当在股东会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东会网络、其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东会结束当日下午 3:00。公司提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

## 4、征集投票权的相关安排

《公司章程（草案）》规定，公司董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

# 四、与投资者保护相关的承诺

## （一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定、延长限售期及减持意向的承诺

### 1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东济南汇中新实业有限公司及实际控制人陈松已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月（以下简称‘锁定期’）之内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、前述锁定期届满后，在本承诺人仍担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本承诺人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本承诺人不转让持有的公司股份。本承诺人在任期届满前离职的，在本承诺人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本承诺人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策和证券监管机构关于董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、公司上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本承诺人届时所持股份锁定期限 6 个月；公司上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本承诺人届时所持股份锁定期限 6 个月；公司上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本承诺人届时所持股份锁定期限 6 个月。前述“届时所持股份”分别指本承诺人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年公司年报披露时仍持有的股份。

5、对于本承诺人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本承诺人承诺的相关锁定期满后，本承诺人将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。本承诺人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份锁定期满后，若本承诺人因故需转让本承诺人持有的公司股份，本承诺人就减持公司股份事宜承诺如下：

#### （1）减持条件

- ①法律法规及规范性文件规定的本承诺人所持公司股份锁定期届满；
- ②本承诺人承诺的所持公司股份锁定期届满；
- ③本承诺人不存在法律法规及规范性文件规定的不得转让股份的情形。

## （2）减持数量

本承诺人将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于公司股份总数的 5%。

## （3）减持方式

本承诺人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

## （4）减持价格

若本承诺人在所持公司股份锁定期届满后二十四个月内减持的，减持价格不低于首次公开发行上市的发行价（若公司股票发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，发行价应相应作除权、除息调整）。

## （5）信息披露

如本承诺人确定依法减持公司股份的，通过集中竞价交易或大宗交易方式首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告，通过其他方式减持的在减持前 3 个交易日予以公告，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。该等减持期限届满后，若后续拟继续减持股份，仍需按照相关法律法规及规范性文件的规定履行信息披露义务。

6、本承诺人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本承诺人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

7、本承诺人不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

8、若本承诺人违反上述相关承诺，本承诺人将依法承担相应法律责任。”

## **2、持股 5%以上股东、控股股东一致行动人的承诺**

持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东一致行动人维通信创已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及

减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月（以下简称‘锁定期’）之内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、前述锁定期届满后，在本承诺人仍担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本承诺人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本承诺人不转让持有的公司股份。本承诺人在任期届满前离职的，在本承诺人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本承诺人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策和证券监管机构关于董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、公司上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本承诺人届时所持股份锁定期限 6 个月；公司上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本承诺人届时所持股份锁定期限 6 个月；公司上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本承诺人届时所持股份锁定期限 6 个月。前述“届时所持股份”分别指本承诺人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年公司年报披露时仍持有的股份。

5、对于本承诺人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本承诺人承诺的相关锁定期满后，本承诺人将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。本承诺人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份锁定期满后，若本承诺人因故需转让本承诺人持有的公司股份，本承诺人就减持公司股份事宜承诺如下：

（1）减持条件

①法律法规及规范性文件规定的本承诺人所持公司股份锁定期届满；

②本承诺人承诺的所持公司股份锁定期届满；

③本承诺人不存在法律法规及规范性文件规定的不得转让股份的情形。

#### (2) 减持数量

本承诺人将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于公司股份总数的 5%。

#### (3) 减持方式

本承诺人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

#### (4) 减持价格

若本承诺人在所持公司股份锁定期届满后二十四个月内减持的，减持价格不低于首次公开发行上市的发行价（若公司股票发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，发行价应相应作除权、除息调整）。

#### (5) 信息披露

如本承诺人确定依法减持公司股份的，通过集中竞价交易或大宗交易方式首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告，通过其他方式减持的在减持前 3 个交易日予以公告，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。该等减持期限届满后，若后续拟继续减持股份，仍需按照相关法律法规及规范性文件的规定履行信息披露义务。

6、本承诺人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本承诺人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

7、本承诺人不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

8、若本承诺人违反上述相关承诺，本承诺人将依法承担相应法律责任。”

### 3、员工持股平台的承诺

发行人的员工持股平台北京转盈已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本承诺人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本承诺人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

3、若本承诺人违反上述相关承诺，本承诺人将依法承担相应法律责任。”

### 4、持有公司股份的董事及高级管理人员的承诺

持有发行人股份的董事已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，其中陈松、王功、刘铁权、杨德伟签署的主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月（以下简称‘锁定期’）之内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

2、公司上市后，若本人持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价；公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、前述锁定期届满后，在本人仍担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策和证券监管机构关于董

事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、前述锁定期届满后，本人持有的公司股票在锁定期满后 2 年内累计减持的比例不超过本人所持有公司股票总数的 10%，在锁定期满后 5 年内累计减持的比例不超过本人所持有公司股票总数的 25%。

5、对于本人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后，本人将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。

6、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

7、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

8、若本人违反上述相关承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

其他董事及高级管理人员签署的主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月（以下简称‘锁定期’）之内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

2、公司上市后，若本人持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价；公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、前述锁定期届满后，在本人仍担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策和证券监管机构关于董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、对于本人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后，本人将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。

5、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

6、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

7、若本人违反上述相关承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

### **5、持有公司股份的核心技术人员的承诺**

除发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份的主要股东、董事及职工代表董事外，持有发行人股份的核心技术人员已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月（以下简称‘锁定期’）之内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

2、本人作为公司核心技术人员，承诺遵守下列限制性规定：本人离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司首发前股份；自本人所持公司首发前股份锁定期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过公司上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

3、对于本人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后，本人将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。

4、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

- 5、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。
- 6、若本人违反上述相关承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

## 6、最近一年新增股东的承诺

发行人最近 1 年新增法人股东深圳中小担、德鼎宜信、江丰基金、江丰集团已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。对于本企业所持有的本次发行上市提交申请前 12 个月内通过受让股份方式取得的发行人股份，自该等股份取得之日起 36 个月内（通过受让股份方式分次取得的，分别自取得之日计算锁定期限），本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、对于本企业在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本企业承诺的相关锁定期满后，本企业将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。

3、本企业持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

- 4、若本企业违反上述相关承诺，本企业将依法承担相应法律责任。”

发行人最近 1 年新增自然人股东刘威、周建、袁建平、陈梦玉、吴长俊、金鹏程、史彦文已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。对于本人所持有的本次发行上市提交申请前 12 个月内通过受让股份方式取得的发

行人股份，自该等股份取得之日起 36 个月内(通过受让股份方式分次取得的，分别自取得之日计算锁定期限)，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、对于本人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后，本人将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定进行减持。

3、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动(包括减持)的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

4、若本人违反上述相关承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

## **7、其他直接股东的承诺**

发行人直接股东源创新质、航天国调、中深新创、国控金石、金石交通、成电春华、齐芯协力、亦庄国投、屹唐长厚、北京朋富、吕敏、张晓光、维通光信、嘉兴光腾、珠海长厚、济南智超已出具《关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺》，主要内容如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本承诺人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本承诺人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定；如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。

3、若本承诺人违反上述相关承诺，本承诺人将依法承担相应法律责任。”

## **（二）稳定股价的措施和承诺**

### **1、公司的承诺**

公司已出具《关于稳定股价措施的承诺》，主要内容如下：

“1、公司将严格根据《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》的相关规定，在启动股价稳定措施时，遵守发行人董事会、股东会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》，并根据该等议案履行实施股份回购等稳定股价的各项义务。

2、在触发稳定股价措施的条件满足时，如公司未采取上述稳定股价措施的，公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

3、自公司首次公开发行股票并上市之日起3年内，如公司新聘任董事（仅指负有增持义务的董事，即独立董事、未在公司领取薪酬的董事以外的其他董事，下同）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

## **2、控股股东、实际控制人的承诺**

公司控股股东已出具《关于稳定股价措施的承诺》，主要内容如下：

“1、本承诺人将严格根据《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》的相关规定，在启动股价稳定措施时，遵守发行人董事会、股东会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》，并根据该等议案履行实施增持发行人股份等稳定股价的各项义务。

2、本承诺人将在董事会、股东会审议发行人实施股份回购等稳定股价措施相关议案时，投出赞成票。

3、在触发发行人实际控制人股份增持条件满足时，如本承诺人未采取上述稳定股价措施的，本承诺人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

## **3、在公司任职的非独立董事及高级管理人员**

在公司任职且领取薪酬的董事（不含独立董事）及/或高级管理人员已出具《关于稳定股价的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人将严格根据《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》的相关规定，在启动股价稳定措施时，遵守发行人董事会、股东会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》，并根据该等议案履行实施增持发行人股份等稳定股价的各项义务。

2、本人将在董事会审议发行人实施股份回购等稳定股价措施相关议案时，投出赞成票（如有表决权）。

3、在触发发行人负有增持义务的董事、高级管理人员股份增持的条件满足时，如本人未采取上述稳定股价措施的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

### **（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺**

#### **1、公司的承诺**

公司已出具《关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺》，主要内容如下：

“1、公司保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司本次发行上市不符合法律规定的发行条件，存在欺诈发行上市情形的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。公司将自中国证监会或相关监管机构认定本公司存在上述情形并要求购回股票之日起 5 个工作日内提出股份回购预案，在提交股东会审议通过，并经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施。回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。上述购回措施实施时法律法规另有规定的从其规定。

3、如公司未履行上述承诺，应在中国证监会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的法律责任。”

#### **2、控股股东、实际控制人的承诺**

公司控股股东已出具《关于欺诈发行上市及股份回购的承诺函》，主要内容如下：

“1、发行人本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人本次发行上市不符合法律规定的发行条件，存在欺诈发行上市情形的，本承诺人将依法回购购回发行人本次发行上市的全部新股。本承诺人将督促发行人在上述违法事实被监管机构认定并要求购回股票之日起 5 个工作日内提出股份回购预案。发行人回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。上述购回措

施实施时法律法规另有规定的从其规定。

3、如本承诺人未履行上述承诺，本承诺人将在中国证监会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的法律责任。”

#### **（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

##### **1、公司的承诺**

公司已出具《关于填补被摊薄即期回报措施的承诺》，主要内容如下：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若本公司违反或未履行拟采取的填补被摊薄即期回报的若干措施，本公司将在股东会及中国证监会指定的信息披露平台上公开作出解释并道歉；自愿接受中国证监会、证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出的处罚或采取的相关监管措施；若给股东造成损失的，公司依法承担赔偿责任。”

##### **2、控股股东、实际控制人的承诺**

公司控股股东及实控人已出具《关于填补被摊薄即期回报措施的承诺》，主要内容如下：

“1、本承诺人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

3、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

4、承诺对本承诺人职务消费行为进行约束；

5、承诺不动用公司资产从事与本承诺人履行职责无关的投资、消费活动；

6、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议前述薪酬制度的相关议案投票赞成（如有表决权）；

7、如公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议前述股权激励方案的相关议案投票赞成（如有表决权）；

8、本承诺人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺人对此作出的承诺，若本承诺人违反该等承诺或拒不履行承诺，本承诺人将在公司股东会及中国证监会指定信息披露平台上公开作出解释并道歉，并依法承担相应责任。”

### **3、全体董事及高级管理人员的承诺**

公司董事、高级管理人员已出具《关于填补被摊薄即期回报措施的承诺》，主要内容如下：

“1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、承诺对本人职务消费行为进行约束；

4、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

5、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议前述薪酬制度的相关议案投赞成票（如有表决权）；

6、如公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议前述股权激励方案的相关议案投赞成票（如有表决权）；

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补被摊薄回报措施能够得到切实履行。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将依法承担相应责任。”

## （五）利润分配政策的承诺

公司已出具《关于利润分配政策的承诺》，主要内容如下：

“公司在上市后将严格依照《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《北京世维通科技股份有限公司章程》及《北京世维通科技股份有限公司上市后前三年股东分红回报规划》等法律、法规、监管机构的规定及公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

若本公司违反上述相关承诺，本公司将依法承担相应法律责任。”

## （六）依法承担赔偿责任的承诺

### 1、公司的承诺

公司已出具《关于依法承担赔偿责任的承诺》，主要内容如下：

“1、公司保证公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。”

### 2、控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东、实际控制人已出具《关于依法承担赔偿责任的承诺》，主要内容如下：

“1、本承诺人保证公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本承诺人将依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，以最终确定

的赔偿方案为准。”

### 3、全体董事及高级管理人员的承诺

公司全体董事及高级管理人员已出具《关于依法承担赔偿责任的承诺》，主要内容如下：

“1、本人保证公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。”

### 4、公司保荐人的承诺

公司保荐人中信证券已出具《中信证券股份有限公司关于北京世维通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市文件制作、出具的承诺》，主要内容如下：

“一、本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

二、上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

### 5、公司律师的承诺

公司律师已出具《北京市中伦律师事务所关于依法承担赔偿责任的承诺》，主要内容如下：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。作为中国境内专业法律服务机构及执业律师，本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承

诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票上市交易地有管辖权的法院确定。”

## **6、公司审计机构的承诺**

公司审计机构已出具《容诚会计师事务所（特殊普通合伙）关于为北京世维通科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》，主要内容如下：

“一、本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

二、上述承诺为本所的真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本所将依法承担相应责任。”

## **7、公司验资机构的承诺**

公司验资机构已出具《天健会计师事务所（特殊普通合伙）关于北京世维通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市文件制作、出具的承诺》，主要内容如下：

“一、本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

二、上述承诺为本所的真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本所将依法承担相应责任。”

### **（七）关于未履行承诺时的约束措施的承诺**

#### **1、公司的承诺**

公司已出具《关于未能履行承诺事项的约束措施的承诺》，主要内容如下：

“一、公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

二、如公司非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，公司承诺：

1、及时、充分披露公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益；

3、如违反相关承诺给投资者造成损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，公司将继续履行该等承诺。

三、如公司因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等导致未能履行公开承诺事项的，公司承诺：

1、及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。”

## **2、控股股东、实际控制人的承诺**

公司控股股东、实际控制人已出具《关于未能履行承诺事项的约束措施的承诺》，主要内容如下：

“1、本承诺人保证将严格履行在发行人上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、如本承诺人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本承诺人承诺：

(1) 及时、充分披露本承诺人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的合法权益；

(3) 如违反相关承诺给投资者造成损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本承

诺人将继续履行该等承诺。

3、如本承诺人因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等导致未能履行公开承诺事项的，本承诺人承诺：

（1）及时、充分披露本承诺人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的合法权益。”

### **3、5%以上股东、控股股东一致行动人的承诺**

持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东一致行动人维通信创已出具《关于未能履行公开承诺事项的约束措施》，主要内容如下：

“1、本企业保证将严格履行在发行人上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、如本企业非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本企业承诺：

（1）及时、充分披露本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的合法权益；

（3）如违反相关承诺给投资者造成损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本企业将继续履行该等承诺。

3、如本企业因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等导致未能履行公开承诺事项的，本企业承诺：

（1）及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的合法权益。”

#### 4、公司全体董事、高级管理人员及核心技术人员的承诺

公司全体董事、高级管理人员及核心技术人员已出具《关于未能履行公开承诺事项的约束措施》，主要内容如下：

“1、本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、如本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本人承诺：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益；

（3）如违反相关承诺给投资者造成损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

3、如本人因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等导致未能履行公开承诺事项的，本人承诺：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。”

#### （八）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

##### 1、控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺》，主要内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本承诺人及本承诺人控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未直接或间接从事任何对发行人主营业务构成竞争关系的相同或类似业务；本承诺人及本承诺人控制的公司、企业或其他经营实体与发行人不存在同业竞争。

2、本承诺人作为发行人实际控制人期间，本承诺人将促使本承诺人控制的公司、企业或其他经营实体不会直接或间接进行任何对发行人主营业务构成重大不利影响的

同业竞争的业务或活动。

3、本承诺人作为发行人实际控制人期间，本承诺人及本承诺人控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会对发行人主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的，本承诺人将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

4、本承诺人及本承诺人控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向其业务与发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

5、若本承诺人违反了上述关于避免同业竞争承诺的相关内容，产生了与发行人同业竞争情形的，由此所得的收益归发行人。如发行人因同业竞争情形遭受损失的，则本承诺人将向发行人补充赔偿直接损失。”

## **2、5%以上股东、控股股东一致行动人的承诺**

持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东一致行动人维通信创已出具《关于避免同业竞争的承诺》，主要内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业及本企业控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未直接或间接从事任何对发行人主营业务构成竞争关系的相同或类似业务；本企业及本企业控制的公司、企业或其他经营实体与发行人不存在同业竞争。

2、本企业作为发行人实际控制人期间，本企业将促使本企业控制的公司、企业或其他经营实体不会直接或间接进行任何对发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的业务或活动。

3、本企业作为发行人的控股股东一致行动人期间，本企业及本企业控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会对发行人主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的，本企业将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

4、本企业及本企业控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向其业务与发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、

工艺流程、销售渠道等商业秘密。

5、若本企业违反了上述关于避免同业竞争承诺的相关内容，产生了与发行人同业竞争情形的，由此所得的收益归发行人。如发行人因同业竞争情形遭受损失的，则本企业将向发行人补充赔偿直接损失。”

### **（九）在审期间不进行现金分红的专项承诺**

公司已出具《关于在审期间不进行现金分红的承诺》，主要内容如下：

“（一）本公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有；

（二）自本公司申请首次公开发行股票并在科创板上市至完成上市前即在审期间，本公司承诺不进行现金分红；

（三）上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，如本公司违反承诺给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担责任。”

### **（十）其他承诺**

#### **1、关于规范并减少关联交易的承诺**

##### **（1）公司的承诺**

公司已出具《关于规范并减少关联交易的承诺》，主要内容如下：

“1、严格遵守《中华人民共和国公司法》及公司章程、公司关联交易管理制度等关于关联交易的管理规定，避免和减少关联交易；

2、严格履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

3、确保关联交易价格的公允性、批准程序的合规性，最大程度的保护股东利益；

4、尽量减少与关联方的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作；

5、在实际工作中充分发挥独立董事的作用，确保关联交易价格的公允性、批准程序的合法、合规性，最大程度地保护公司股东（尤其是中小股东）的利益。”

## **(2) 控股股东、实际控制人的承诺**

公司控股股东、实际控制人已出具《关于规范并减少关联交易的承诺》，主要内容如下：

“1、严格遵守《中华人民共和国公司法》及公司章程、公司关联交易管理制度等关于关联交易的管理规定，避免和减少关联交易，自觉维护公司及全体股东的利益，不利用本承诺人在公司中的地位，为本承诺人、本承诺人控制的企业或本承诺人任职的除公司及其控股子公司以外的企业，在与公司或其控股子公司的关联交易中谋取不正当利益。

2、如果本承诺人、本承诺人控制的企业或本承诺人任职的除公司及其控股子公司以外的企业与公司或其控股子公司不可避免地出现关联交易，本承诺人将严格执行相关回避制度，依法诚信地履行相关义务，不会利用关联人的地位，就上述关联交易采取任何行动以促使发行人股东会、董事会作出侵犯公司及公司其他股东合法权益的决议。

3、公司或其控股子公司与本承诺人、本承诺人控制的企业或本承诺人任职的除公司及其控股子公司以外的企业之间的关联交易将遵循公正、公平的原则进行，确保交易价格公允，不损害发行人及其控股子公司的合法权益。

4、在本承诺人、本承诺人控制的企业或本承诺人任职的除公司及其控股子公司以外的企业与公司存在关联关系期间，若本承诺人违反上述承诺，将承担相应的法律责任，违反承诺所得收益归公司所有。”

## **(3) 持股 5%以上股东、控股股东一致行动人的承诺**

持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东一致行动人维通信创已出具《关于规范并减少关联交易的承诺》，主要内容如下：

“1、严格遵守《中华人民共和国公司法》及公司章程、公司关联交易管理制度等关于关联交易的管理规定，避免和减少关联交易，自觉维护公司及全体股东的利益，不利用本企业在公司中的地位，为本企业、本企业控制的企业或本企业任职的除公司及其控股子公司以外的企业，在与公司或其控股子公司的关联交易中谋取不正当利益。

2、如果本企业、本企业控制的企业或本企业任职的除公司及其控股子公司以外的

企业与公司或其控股子公司不可避免地出现关联交易，本企业将严格执行相关回避制度，依法诚信地履行相关义务，不会利用关联人的地位，就上述关联交易采取任何行动以促使发行人股东会、董事会作出侵犯公司及公司其他股东合法权益的决议。

3、公司或其控股子公司与本企业、本企业控制的企业或本企业任职的除公司及其控股子公司以外的企业之间的关联交易将遵循公正、公平的原则进行，确保交易价格公允，不损害发行人及其控股子公司的合法权益。

4、在本企业、本企业控制的企业或本企业任职的除公司及其控股子公司以外的企业与公司存在关联关系期间，若本企业违反上述承诺，将承担相应的法律责任，违反承诺所得收益归公司所有。”

#### **(4) 公司全体董事、高级管理人员及核心技术人员承诺**

公司全体董事、高级管理人员及核心技术人员已出具《关于规范并减少关联交易的承诺》，主要内容如下：

“1、严格遵守《中华人民共和国公司法》及公司章程、公司关联交易管理制度等关于关联交易的管理规定，避免和减少关联交易，自觉维护公司及全体股东的利益，不利用本人在公司中的地位，为本人、本人控制的企业或本人任职的除公司及其控股子公司以外的企业，在与公司或其控股子公司的关联交易中谋取不正当利益。

2、如果本人、本人控制的企业或本人任职的除公司及其控股子公司以外的企业与公司或其控股子公司不可避免地出现关联交易，本人将严格执行相关回避制度，依法诚信地履行相关义务，不会利用关联人的地位，就上述关联交易采取任何行动以促使发行人股东会、董事会作出侵犯公司及公司其他股东合法权益的决议。

3、公司或其控股子公司与本人、本人控制的企业或本人任职的除公司及其控股子公司以外的企业之间的关联交易将遵循公正、公平的原则进行，确保交易价格公允，不损害发行人及其控股子公司的合法权益。

4、在本人、本人控制的企业或本人任职的除公司及其控股子公司以外的企业与公司存在关联关系期间，若本人违反上述承诺，将承担相应的法律责任，违反承诺所得收益归公司所有。”

## 2、关于避免资金占用的承诺

### (1) 控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免资金占用的承诺》，主要内容如下：

“1、本承诺人及本承诺人的关联方将不会占用公司资金，包括但不限于如下行为：

(1) 本承诺人及本承诺人的关联方不要求且不会促使公司为本承诺人及本承诺人的关联方代垫费用，也不互相代为承担成本、费用或者其他支出。

(2) 本承诺人及本承诺人的关联方不会要求且不会促使公司通过下列方式将资金直接或者间接提供给本承诺人及本承诺人的关联方使用：

- ①有偿或者无偿地拆借发行人的资金给本承诺人及本承诺人的关联方使用；
- ②通过银行或者非银行金融机构向本承诺人及本承诺人的关联方提供委托贷款；
- ③委托本承诺人及本承诺人的关联方进行投资活动；
- ④为本承诺人及本承诺人的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- ⑤代本承诺人及本承诺人的关联方偿还债务；
- ⑥其他实质导致公司资金被占用的行为。

2、如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司造成损失的，本承诺人将依法向公司承担赔偿责任。

3、上述承诺在本承诺人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效。”

### (2) 持股 5%以上股东、控股股东一致行动人的承诺

持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东一致行动人维通信创已出具《关于避免资金占用的承诺》，主要内容如下：

“1、本企业及本企业的关联方将不会占用公司资金，包括但不限于如下行为：

(1) 本企业及本企业的关联方不要求且不会促使公司为本企业及本企业的关联方代垫费用，也不互相代为承担成本、费用或者其他支出。

(2) 本企业及本企业的关联方不会要求且不会促使公司通过下列方式将资金直接或者间接提供给本企业及本企业的关联方使用：

- ①有偿或者无偿地拆借发行人的资金给本企业及本企业的关联方使用；
- ②通过银行或者非银行金融机构向本企业及本企业的关联方提供委托贷款；
- ③委托本企业及本企业的关联方进行投资活动；
- ④为本企业及本企业的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- ⑤代本企业及本企业的关联方偿还债务；
- ⑥其他实质导致公司资金被占用的行为。

2、如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司造成损失的，本企业将依法向公司承担赔偿责任。

3、上述承诺在本企业作为公司实际控制人期间持续有效。”

### **(3) 公司全体董事、高级管理人员的承诺**

公司全体董事及高级管理人员已出具《关于避免资金占用的承诺》，主要内容如下：

“1、本人及本人的关联方将不会占用公司资金，包括但不限于如下行为：

(1) 本人及本人的关联方不要求且不会促使公司为本人及本人的关联方代垫费用，也不互相代为承担成本、费用或者其他支出。

(2) 本人及本人的关联方不会要求且不会促使公司通过下列方式将资金直接或者间接提供给本人及本人的关联方使用：

- ①有偿或者无偿地拆借发行人的资金给本人及本人的关联方使用；
- ②通过银行或者非银行金融机构向本人及本人的关联方提供委托贷款；
- ③委托本人及本人的关联方进行投资活动；
- ④为本人及本人的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- ⑤代本人及本人的关联方偿还债务；
- ⑥其他实质导致公司资金被占用的行为。

3、如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司造成损失的，本人将依法向公司承担赔偿责任。

4、上述承诺在本人作为公司董事或高级管理人员期间持续有效。”

### 3、关于股东信息披露的承诺

公司已出具《关于股东信息披露的专项承诺》，主要内容如下：

“1、公司现有股东均具备持有公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形，不存在证监会系统离职人员入股公司的情形；

2、截至 2025 年 12 月 31 日，除了保荐人、主承销商中信证券股份有限公司之全资子公司中信金石投资有限公司担任执行事务合伙人的江苏金石交通科技产业基金合伙企业（有限合伙）、江西国控金石股权投资基金（有限合伙）分别直接持有发行人 800,000、800,000 股份，占发行人总股本的 1.15%和 1.15%外，本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份的情形；

3、公司股东不存在以公司股份进行不当利益输送的情形；

4、公司股东均真实持有公司股份。公司股东所持公司股份权属清晰，不存在委托、受托、信托持股或其他类似持股安排的情形，不存在抵押、质押、司法冻结或其他权利受到限制的情形，不存在法律争议或者潜在纠纷，也不存在影响公司股权结构清晰、控制权稳定的其他任何形式的协议、约定、承诺、安排；

5、公司及公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务；

6、若公司违反上述承诺，将依法承担相应责任。”

### 4、关于保证不影响和干扰审核的承诺

#### （1）公司的承诺

公司已出具《关于保证不影响和干扰审核的承诺》，主要内容如下：

“（一）遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定，不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市审核委员会（以下简称‘上市委’）委员等进行可能影响公正执行公务的接触；认为可能存在利益冲突的关系或者情形时，及时按相关规定和流程提出回避申请。

(二) 不组织、指使或者参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、重组委委员、咨询委委员或者其他利益关系人输送不正当利益:

1、以各种名义赠送或者提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物,或者为上述行为提供代持等便利;

2、提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益,或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利;

3、安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易;

4、直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息,明示或者暗示从事相关交易活动;

5、其他输送不正当利益的情形。

(三) 不组织、指使或者参与打探审核未公开信息,不请托说情、干扰审核工作。

(四) 遵守法律法规、中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定,不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密,不利用上述信息直接或者间接为本人或者他人谋取不正当利益。

如违反上述承诺,承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、一定期限内不接受申请文件、公开认定不适合担任相关职务等措施。承诺人相关行为违反法律法规的,将承担相应法律责任。”

## **(2) 控股股东、实际控制人的承诺**

公司控股股东、实际控制人已出具《关于保证不影响和干扰审核的承诺》,主要内容如下:

“ (一) 遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定,不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市审核委员会(以下简称‘上市委’)委员等进行可能影响公正执行公务的接触;认为可能存在利益冲突的关系或者情形时,及时按相关规定和流程提出回避申请。

(二) 不组织、指使或者参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、重组委委员、咨询委委员或者其他利益关系人输送不正当利益:

1、以各种名义赠送或者提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物，或者为上述行为提供代持等便利；

2、提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益，或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利；

3、安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易；

4、直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息，明示或者暗示从事相关交易活动；

5、其他输送不正当利益的情形。

（三）不组织、指使或者参与打探审核未公开信息，不请托说情、干扰审核工作。

（四）遵守法律法规、中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定，不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密，不利用上述信息直接或者间接为本人或者他人谋取不正当利益。

如违反上述承诺，承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、一定期限内不接受申请文件、公开认定不适合担任相关职务等措施。承诺人相关行为违反法律法规的，将承担相应法律责任。”

### **（3）公司全体董事、高级管理人员的承诺**

公司全体董事及高级管理人员已出具《关于保证不影响和干扰审核的承诺》，主要内容如下：

“（一）遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定，不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市审核委员会（以下简称‘上市委’）委员等进行可能影响公正执行公务的接触；认为可能存在利益冲突的关系或者情形时，及时按相关规定和流程提出回避申请。

（二）不组织、指使或者参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、重组委委员、咨询委委员或者其他利益关系人输送不正当利益：

1、以各种名义赠送或者提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物，或者为上述行为提供代持等便利；

- 2、提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益，或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利；
- 3、安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易；
- 4、直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息，明示或者暗示从事相关交易活动；
- 5、其他输送不正当利益的情形。

（三）不组织、指使或者参与打探审核未公开信息，不请托说情、干扰审核工作。

（四）遵守法律法规、中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定，不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密，不利用上述信息直接或者间接为本人或者他人谋取不正当利益。

如违反上述承诺，承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、一定期限内不接受申请文件、公开认定不适合担任相关职务等措施。承诺人相关行为违反法律法规的，将承担相应法律责任。”

#### **（4）公司保荐人的承诺**

公司保荐人中信证券已出具《保荐机构及相关主体保证不影响和干扰审核的承诺函》，主要内容如下：

“（一）遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定，不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市审核委员会（以下简称“上市委”）委员、并购重组审核委员会（以下简称“重组委”）委员、科技创新咨询委员会（以下简称“咨询委”）委员等进行可能影响公正执行公务的接触；认为可能存在利益冲突的关系或者情形时，及时按相关规定和流程提出回避申请。

（二）不组织、指使或者参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、重组委委员、咨询委委员或者其他利益关系人输送不正当利益：

1、以各种名义赠送或者提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物，或者为上述行为提供代持等便利；

2、提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益，或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利；

- 3、安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易；
- 4、直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息，明示或者暗示从事相关交易活动；
- 5、其他输送不正当利益的情形。

（三）不组织、指使或者参与打探审核未公开信息，不请托说情、干扰审核工作。

（四）遵守法律法规、中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定，不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密，不利用上述信息直接或者间接为本人或者他人谋取不正当利益。

如违反上述承诺，承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、一定期限内不接受申请文件、公开认定不适合担任相关职务等措施。承诺人相关行为违反法律法规的，将承担相应法律责任。”

## 五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

截至本招股说明书签署日，除本招股说明书已披露的承诺事项外，发行人及其他责任主体不存在作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项。

## 六、股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》（2025年修订）、《上市公司治理准则》（2025年修订）等相关规定的要求，逐步建立健全了股东会、董事会、独立董事、董事会秘书等制度，制定并完善了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等公司治理的相关制度，形成了规范的公司治理结构。此外，公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化、高效化。

上述机构和人员能够按照国家法律法规和公司章程的规定，行使权利并履行义务。公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

### （一）股东会运行情况

公司自设立以来，股东会依法履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利和义务，并制定了《股东会议事规则》。公司股东会严格按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定行使权利。

报告期内，公司共召开了 7 次股东会。公司严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行股东会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。历次股东会均按照《公司章程》《股东会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

### （二）董事会运行情况

公司依据《公司法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定并由股东会审议通过了《董事会议事规则》，《董事会议事规则》对董事会的职权、召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等予以规范。报告期内，公司董事会共召开了 8 次会议，历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

### （三）独立董事制度的建立健全情况及运行情况

2024 年 5 月 11 日，发行人 2024 年第一次临时股东会审议并通过了《关于选举公司第三届董事会独立董事的议案》，增补了四名独立董事，建立了独立董事制度。

自公司聘任独立董事以来，独立董事按照《公司章程》《独立董事工作制度》的要求，履行独立董事职责。公司独立董事积极出席公司董事会会议，参与讨论决策有关重大事项。随着独立董事制度的建立，独立董事在公司法人治理机构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥了重要作用。

### （四）董事会秘书制度的建立健全情况及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，负责公司股东会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责。公司根据《公司法》等相关法规制定了《董事会秘书工作细则》，2024

年5月30日，公司第三届董事会第五次会议审议通过了《关于公司董事会秘书工作细则的议案》。

公司董事会秘书自聘任以来，按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，认真履行了公司信息披露，投资者关系管理，股东会、董事会及监事会会议的组织筹备等各项职责，充分发挥了董事会秘书在公司中的作用。

## 七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，其中审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会中独立董事占多数，并由独立董事担任召集人，审计委员会中有一名独立董事是会计专业人士。董事会就各专门委员会的职责、议事程序等另行制订了《董事会战略委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》。截至本招股说明书签署日，董事会各专门委员会组成人员具体如下：

委员会	委员	召集人
战略委员会	陈松、王功、王晓光	陈松
审计委员会	王晓、孙勇、朱洁	王晓
提名委员会	孙勇、曹洪军、陈松	孙勇
薪酬与考核委员会	曹洪军、王晓光、陈松	曹洪军

公司董事会专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》等相关规定开展工作，履行了相应职责，运作情况良好。

### （一）监事会取消前的运行情况

公司取消监事会之前，监事会由3名监事组成（包含职工代表监事1名）。报告期内，监事会共召开了7次会议，历次监事会会议均按照届时有有效的《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

2026年4月29日，公司召开2025年年度股东会，审议通过《关于取消监事会以及修订〈北京世维通科技股份有限公司章程〉及〈北京世维通科技股份有限公司股东会议事规则〉〈北京世维通科技股份有限公司董事会议事规则〉的议案》，同意取消监事会，监事会的职权由董事会下属审计委员会行使。

## （二）独立董事制度的运行情况

公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，参照中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等规定，制定了《独立董事工作制度》。

根据《公司章程》和《独立董事工作制度》规定，公司独立董事人数不少于董事会成员总人数的三分之一，其中至少包括一名会计专业人士。公司董事会共有 4 名独立董事，占董事会成员总人数的三分之一以上，其中王晓为会计专业人士。独立董事自聘任以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，在战略规划、审计、提名、薪酬与考核方面积极发挥作用。独立董事的履职维护了全体股东权益，完善了公司治理结构。

## （三）董事会秘书制度的运行情况

董事会秘书是公司高级管理人员，负责公司股东会和董事会会议的筹备、公司股东资料管理以及信息披露等事宜。为规范公司行为，保证公司董事会秘书能够依法行使职权，公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免及工作制度进行了规定。

董事会秘书严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定，严格履行相关职责，配合董事会的工作，对公司董事会的规范运作起到了重要作用。

# 八、发行人及其子公司拥有或使用的房屋清单

## （一）自有房屋

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司未拥有房产。

## （二）租赁不动产

截至本招股说明书签署之日，发行人正在履行的土地/房屋租赁如下：

序号	出租方	承租方	租赁标的	租赁面积	租赁用途	租赁期限	权属证书编号	租赁备案
1	河北汇中	世维通三河分公司	三河市燕郊经济技术开发区亿丰大街85号的房屋及厂区公共区域	房屋 9,380.84 平方米、厂区公共区域 22,299.40 平方米 [注 1]	办公生产	2026.01.01-2028.12.31	冀(2025)三河市不动产权第 0026687 号、冀(2025)三河市不动产权第 0026692 号、冀(2025)三河市不动产权第 0026690 号	已备案
2	河北汇中	世维通河北	三河市燕郊经济技术开发区亿丰大街85号的房屋及厂区公共区域	房屋 1,361 平方米、厂区公共区域 3,235.26 平方米	办公生产	2026.01.01-2028.12.31	冀(2025)三河市不动产权第 0026690 号、冀(2025)三河市不动产权第 0026692 号	已备案
3	三河市润峰科创有限公司	世维通河北	三河市燕郊开发区神威北大街 339 号燕郊精工园 13#一层、三层	125.00 平方米、1,313.50 平方米	生产经营	2026.04.01-2027.03.31	冀(2024)三河市不动产权第 0031845 号	已备案
4	三河市润峰科创有限公司	光智能三河分公司	三河市燕郊开发区神威大街 339 号精工工业园 13#楼二层北侧	85.50 平方米	生产经营	2025.07.05-2027.07.04	冀(2024)三河市不动产权第 0031845 号	已备案
5	三河市润峰科创有限公司	光智能	三河市燕郊开发区神威大街 339 号精工工业园 13#一层、二层	2,173.00 平方米	生产经营	2025.07.05-2027.07.04	冀(2024)三河市不动产权第 0031845 号	已备案
6	北京卓越恒基房地产经纪有限公司	光智能	海淀区上地十街 1 号院 2 号楼 1108 室	62.45 平方米	办公	2026.02.20-2027.02.19	X 京房产证海字第 081807 号	已备案
7	北京亦庄盛元投资开发有限公司	光智能	北京经济技术开发区经海四路 22 号院亦城时代广场 C2 地块 T6 号楼 8 层 913 号房	12.37 平方米	办公	2026.05.06-2027.05.05	京(2022)开不动产权第 0009982 号	已备案

序号	出租方	承租方	租赁标的	租赁面积	租赁用途	租赁期限	权属证书编号	租赁备案
8	北京通明湖信息城发展有限公司	世维通	北京市北京经济技术开发区科谷一街10号院1号楼11层1102-02	58.69 平方米	办公	2026.07.01-2029.06.30[注2]	京(2020)开不动产权第0002747号	已备案

注1：该等租赁房屋面积未包括临时建筑设施及无证房产面积，主要系用于仓库、设备站房、办公等，合计面积约1,422.1平方米；

注2：该项租赁合同已于2026年6月15日签署。

## 九、发行人及其子公司拥有的知识产权清单

### (一) 专利

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有 121 项专利，其中发明专利 52 项、实用新型专利 67 项、外观设计专利 2 项，具体情况如下：

#### 1、发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
1	世维通	一种薄膜铌酸锂的起偏器及其制备方法	ZL202510933280.X	2025.07.08	20年	无	原始取得
2	世维通	耦合固定装置及耦合装置总成	ZL202011294943.1	2020.11.18	20年	无	原始取得
3	世维通	一种钛扩散直波导芯片偏振相关损耗测试系统及方法	ZL202210690773.1	2022.06.17	20年	无	原始取得
4	世维通	一种起偏器直波导尾纤偏振串音测试系统	ZL201911380992.4	2019.12.27	20年	无	原始取得
5	世维通	低串扰光电共封三轴一体集成收发模块及光纤陀螺	ZL202411441468.4	2024.10.16	20年	无	原始取得
6	世维通	一种空间集成的光放大装置及其制备方法	ZL202411419569.1	2024.10.12	20年	无	原始取得
7	世维通	一种电光调制器	ZL202211242455.5	2022.10.11	20年	无	原始取得
8	世维通	尾纤组件及包括其的电光调制器	ZL201911360917.1	2019.12.25	20年	无	原始取得
9	世维通	一种光放大集成模块及其组装方法	ZL202311006076.0	2023.08.10	20年	无	原始取得
10	世维通	一种硅等离子体辅助的薄膜铌酸锂 Y 波导混合集成结构	ZL202310395504.7	2023.04.14	20年	无	原始取得
11	世维通	一种激光装置及其制作方法	ZL202211638173.7	2022.12.20	20年	无	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
12	世维通	封装有光电探测器的铌酸锂薄膜强度调制器及其制备方法	ZL202210226417.4	2022.03.09	20年	无	原始取得
13	世维通	一种具有模式选择结构的铌酸锂薄膜芯片	ZL202210225038.3	2022.03.09	20年	无	原始取得
14	世维通	一种金属电极的制备方法	ZL202110685010.3	2021.06.21	20年	无	原始取得
15	世维通	一种电镀方法	ZL202110685013.7	2021.06.21	20年	无	原始取得
16	世维通	焊接装置和方法	ZL202210703258.2	2022.06.21	20年	无	原始取得
17	世维通	无光纤熔接点的光纤陀螺和制作该光纤陀螺的方法	ZL201310410382.0	2013.09.10	20年	无	继受取得
18	世维通	可调节双折射率差的1310nm波长的Y切Z传铌酸锂波导的制备方法	ZL201410377147.2	2014.08.01	20年	无	继受取得
19	世维通	一种光学集成芯片与光纤组件的自动耦合方法及系统	ZL201410306812.9	2014.06.30	20年	无	继受取得
20	光智能	一种鲁棒增强型光纤电流传感器及其控制方法	ZL202411543681.6	2024.10.31	20年	无	原始取得
21	中国矿业大学、国网江西省电力有限公司电力科学研究院、光智能	一种光纤电流传感器误差预防方法及装置	ZL202411472311.8	2024.10.22	20年	无	原始取得
22	光智能	一种基于光学全反射原理液位连续测量仪	ZL202010200774.4	2020.03.20	20年	无	原始取得
23	光智能	一种分布式光纤传感阵列、测量系统及方法	ZL202410808990.5	2024.06.21	20年	无	原始取得
24	光智能	一种圆偏振光纤起偏器及包括其的光纤传感系统	ZL202311667115.1	2023.12.06	20年	无	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
25	光智能	光纤电流传感器的非线性误差建模方法、介质及电子设备	ZL202410115059.9	2024.01.26	20年	无	原始取得
26	光智能	一种多通道Y波导器件的直流相位漂移参数测试系统	ZL202110651932.2	2021.06.11	20年	无	原始取得
27	中国电力科学研究院有限公司、光智能、华中科技大学、长飞光纤光缆股份有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、国网山东省电力公司菏泽供电公司	一种用于监测光纤电流互感器标度因数的系统及方法	ZL202011334953.3	2020.11.24	20年	无	原始取得
28	光智能、上海市计量测试技术研究院有限公司	电子式互感器校验仪的整检系统及整检方法	ZL201910975186.5	2019.10.14	20年	无	原始取得
29	光智能	光纤电流传感器、控制方法及装置	ZL202311764352.X	2023.12.20	20年	无	原始取得
30	光智能	基于波分复用的多路光纤电流传感器及其控制方法、系统	ZL201811543085.2	2018.12.17	20年	无	原始取得
31	光智能	一种光纤电流传感器测量仪机箱	ZL202010765918.0	2020.08.03	20年	无	原始取得
32	光智能	一种光纤电流检测装置	ZL202311649099.3	2023.12.05	20年	无	原始取得
33	光智能	一种Y波导参数测量仪、测量系统及测量方法	ZL202010201236.7	2020.03.20	20年	无	原始取得
34	光智能	一种测量铝电解槽区域阳极电流的系统及方法、电子设备	ZL202310687248.9	2023.06.09	20年	无	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
35	光智能	基于单光纤环的区域阳极电流测量系统及电解槽测量系统	ZL202310948786.9	2023.07.31	20年	无	原始取得
36	光智能	LiNbO3 相位调制器性能检测系统	ZL201710103353.8	2017.02.24	20年	无	原始取得
37	光智能	SLD 光源测试系统	ZL201710104147.9	2017.02.24	20年	无	原始取得
38	中国电力科学研究院有限公司、国网山东省电力公司电力科学研究院、国网山东省电力公司、光智能	一种光纤电流传感器宽频特性测试装置及测试方法	ZL201911325485.0	2019.12.20	20年	无	原始取得
39	光智能	一种光纤电流互感器	ZL202211409970.8	2022.11.11	20年	无	原始取得
40	光智能、中国科学院半导体研究所	基于光纤电流传感器的电流获取方法、装置及设备	ZL202211250595.7	2022.10.13	20年	无	原始取得
41	中国电力科学研究院有限公司、国网山东省电力公司菏泽供电公司、光智能	一种光纤电流互感器数据准确性自诊断方法与系统	ZL201810379836.5	2018.04.25	20年	无	原始取得
42	光智能	一种光纤电流传感器	ZL202111536160.4	2021.12.16	20年	无	原始取得
43	光智能	一种光纤电流传感器厂内和工程现场标定方法及标定装置	ZL202110188497.4	2021.02.19	20年	无	原始取得
44	光智能	一种患者体表投影图像序列生成方法	ZL201910200992.5	2019.03.16	20年	无	继受取得
45	光智能	一种使用环型煤矿光纤电流传感器系统求解待测电流的方法	ZL201911036621.4	2019.10.29	20年	无	继受取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
46	光智能	一种地铁/煤矿杂散电流光纤传感器闭环控制装置及方法	ZL201811433090.8	2018.11.28	20年	无	继受取得
47	中国电力科学研究院有限公司、光智能	一种光纤电流互感器装置	ZL201410778495.0	2014.12.15	20年	无	继受取得
48	光智能	一种基于直通式薄膜型光学电流互感器	ZL201410106861.8	2014.03.21	20年	无	继受取得
49	世维通河北	一种电光调制器组件及其组装方法	ZL202210756913.0	2022.06.29	20年	无	原始取得
50	世维通河北	快速准确偏振对准装置及方法	ZL202010225931.7	2020.03.26	20年	无	原始取得
51	世维通河北	光学连接组件及连接工艺	ZL201810917646.4	2018.08.13	20年	无	继受取得
52	世维通河北	用于光发射组件的装置以及光发射组件	ZL201410535117.X	2014.10.11	20年	无	继受取得

## 2、实用新型专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
1	世维通	一种激光传输连接件及包括其的光纤探测组件	ZL202422145514.8	2024.09.02	10年	无	原始取得
2	世维通	一种电镀件斑点擦除部件	ZL202420923972.7	2024.04.29	10年	无	原始取得
3	世维通	二极管针脚焊接用固定工装	ZL202322850737.X	2023.10.23	10年	无	原始取得
4	世维通	一种MZ调制器	ZL202320009175.3	2023.01.04	10年	无	原始取得
5	世维通	偏振控制器及测试系统	ZL202221875414.5	2022.07.15	10年	无	原始取得
6	世维通	光电探测器	ZL202222223840.7	2022.08.23	10年	无	原始取得
7	世维通	一种PD载体夹具	ZL202221183800.8	2022.05.16	10年	无	原始取得
8	世维通	一种管帽测试夹具、管帽测试工装及管帽测试系统	ZL202221172101.3	2022.05.16	10年	无	继受取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
9	世维通	光电探测器响应度测试装置及系统	ZL202221439591.9	2022.06.09	10年	无	原始取得
10	世维通	一种测试工装及测试系统	ZL202221171238.7	2022.05.16	10年	无	原始取得
11	世维通	一种光纤剥离装置和光纤剥离系统	ZL202221636306.2	2022.06.27	10年	无	原始取得
12	世维通	一种元器件老化夹具盒	ZL202220969115.1	2022.04.25	10年	无	原始取得
13	世维通	一种光电探测器的包装件及包装模块	ZL202221376778.9	2022.06.01	10年	无	原始取得
14	世维通	光接收组件管壳封装结构	ZL202221765109.0	2022.07.07	10年	无	原始取得
15	世维通	减振连接结构及包括其的机械振动台安装总成	ZL202221482803.1	2022.06.14	10年	无	原始取得
16	世维通	一种二极管收纳盒	ZL202220726854.8	2022.03.30	10年	无	原始取得
17	世维通	一种芯片老化工装	ZL202220770871.1	2022.04.02	10年	无	原始取得
18	世维通	偏振控制器及钛扩散直波导尾纤偏振串音测试系统	ZL202122856898.0	2021.11.19	10年	无	原始取得
19	世维通	气密性封装的氟酸锂光学器件	ZL202221550459.5	2022.06.21	10年	无	原始取得
20	世维通	晶片质子交换夹具装置	ZL202121578757.0	2021.07.12	10年	无	原始取得
21	世维通	MZ型光强度调制器总成	ZL202121396752.6	2021.06.22	10年	无	原始取得
22	世维通	MZ型光强度调制器总成	ZL202121396751.1	2021.06.22	10年	无	原始取得
23	世维通	耦合固定装置及耦合装置总成	ZL202022692371.4	2020.11.18	10年	无	原始取得
24	世维通	耦合元件和氟酸锂薄膜波导耦合装置	ZL202020304255.8	2020.03.12	10年	无	原始取得
25	世维通	光纤陀螺仪用光学集成模块、光学组件和光纤陀螺仪	ZL201821663122.9	2018.10.12	10年	无	原始取得
26	世维通	一种氟酸锂调制器芯片的清洗系统	ZL201821148392.6	2018.07.19	10年	无	原始取得
27	世维通	光学连接组件	ZL201821317235.3	2018.08.13	10年	无	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
28	世维通	泵浦光源和 ASE 光源	ZL201720818771.0	2017.07.07	10 年	无	原始取得
29	世维通	光集成模块、包括其的光纤陀螺	ZL201721209316.7	2017.09.20	10 年	无	原始取得
30	世维通	SLD 组件、包括其的光纤陀螺	ZL201721084873.0	2017.08.28	10 年	无	原始取得
31	世维通	低回波损耗的探测器结构	ZL201720782665.1	2017.06.30	10 年	无	原始取得
32	世维通	用于铌酸锂波导芯片与保偏尾纤耦合的装置	ZL201720553544.X	2017.05.18	10 年	无	原始取得
33	世维通	Y 波导芯片	ZL201720330267.6	2017.03.30	10 年	无	原始取得
34	世维通	一种用于测试透光介质双折射率差值的装置	ZL201620255798.9	2016.03.30	10 年	无	继受取得
35	世维通	侧面开槽的 Y 波导调制器芯片	ZL201620255351.1	2016.03.30	10 年	无	继受取得
36	世维通	衬底开槽的 Y 波导调制器芯片	ZL201620257350.0	2016.03.30	10 年	无	继受取得
37	光智能	一种手持光纤电流测量仪	ZL202320697125.9	2023.03.31	10 年	无	原始取得
38	中国电力科学研究院有限公司、光智能、华中科技大学、南京南瑞继保电气有限公司、国网山东省电力公司菏泽供电公司、长飞光纤光缆股份有限公司	一种用于监测光纤电流互感器标度因数的装置	ZL202022748744.5	2020.11.24	10 年	无	原始取得
39	光智能	一种光纤陀螺仪状态检测与测试系统	ZL202120080306.8	2021.01.13	10 年	无	原始取得
40	光智能	一种 PZT 相位调制器调制深度测量系统	ZL202022847514.4	2020.12.02	10 年	无	原始取得
41	光智能	一种用来固定柔性传感环的骨架	ZL202021578188.5	2020.08.03	10 年	无	原始取得
42	光智能	一种基于光学全反射原理液位连续测量仪	ZL202020361181.1	2020.03.20	10 年	无	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
43	上海市计量测试技术研究院有限公司、光智能	电子式互感器校验仪的整检系统	ZL201921728666.3	2019.10.14	10年	无	原始取得
44	光智能、北方工业大学	一种光纤电流传感器	ZL201921625106.5	2019.09.27	10年	无	原始取得
45	光智能	光纤液位监测装置	ZL201920184358.2	2019.02.01	10年	无	原始取得
46	中国电力科学研究院有限公司、国家电网、光智能	一种集成光收发相位调制器装置	ZL201721526579.0	2017.11.15	10年	无	原始取得
47	光智能	保偏光纤延时环测试系统	ZL201720171588.6	2017.02.24	10年	无	原始取得
48	光智能	光纤敏感环性能检测系统	ZL201720180794.3	2017.02.24	10年	无	原始取得
49	世维通河北	一种平行封焊夹具	ZL202320146600.3	2023.02.03	10年	无	原始取得
50	世维通河北	一种光接收组件的管壳封装结构	ZL202320882317.7	2023.04.19	10年	无	原始取得
51	世维通河北	研磨夹具	ZL202320440240.8	2023.03.09	10年	无	原始取得
52	世维通河北	平行封焊夹具及封焊总成	ZL202220970373.1	2022.04.25	10年	无	原始取得
53	世维通河北	铌酸锂调制器偏置电压供给系统	ZL202220813411.2	2022.04.08	10年	无	原始取得
54	世维通河北	M.Z调制器与光源的耦合结构及包括其的激光雷达	ZL202120210835.5	2021.01.26	10年	无	原始取得
55	世维通河北	光电探测器组件	ZL202022713868.X	2020.11.20	10年	无	原始取得
56	世维通河北	吸嘴及自动贴片机	ZL202021961307.5	2020.09.09	10年	无	原始取得
57	世维通河北	散热装置及光纤组件散热总成	ZL202021469071.3	2020.07.22	10年	无	原始取得
58	世维通河北	基于钛扩散直波导的双端耦合装置	ZL202020843872.5	2020.05.19	10年	无	原始取得
59	世维通河北	一种放大自发辐射光源	ZL202021049184.8	2020.06.09	10年	无	原始取得
60	世维通河北	放大自发辐射光源	ZL202021048647.9	2020.06.09	10年	无	原始取得
61	世维通河北	磨抛夹具	ZL201922429721.5	2019.12.27	10年	无	继受取得
62	世维通河北	快速准确偏振对准装置	ZL202020408667.6	2020.03.26	10年	无	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
63	世维通河北	探测器	ZL202020354739.3	2020.03.19	10年	无	原始取得
64	世维通河北	尾纤组件及包括其的电光调制器	ZL201922368245.0	2019.12.25	10年	无	继受取得
65	世维通河北	一种共面波导传输线	ZL201921979336.1	2019.11.15	10年	无	继受取得
66	世维通河北	高带宽模拟光电探测器	ZL201921224666.X	2019.07.31	10年	无	原始取得
67	世维通河北	ASE光源及辅助制备ASE光源的设备	ZL201921223754.8	2019.07.31	10年	无	原始取得

### 3、外观设计专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	有效期限	他项权利	取得方式
1	光智能	手持光纤电流测量仪	ZL202230649054.6	2022.09.29	15年	无	原始取得
2	光智能	光纤电流传感器测量仪机箱	ZL202030432908.6	2020.08.03	10年	无	原始取得

#### (二) 商标

截至报告期末，发行人及子公司共拥有 5 项商标，具体情况如下：

序号	商标标识	权利人	注册号	国际分类	有效期限	他项权利	取得方式
1		世维通	11332382	第 9 类	2014.06.07-2034.06.06	无	继受取得
2		世维通	11332381	第 9 类	2014.01.14-2034.01.13	无	继受取得
3		世维通	11332383	第 9 类	2014.06.07-2034.06.06	无	继受取得
4		光智能	69047159	第 35 类	2023.12.28-2033.12.27	无	原始取得
5		光智能	69037008	第 42 类	2023.09.14-2033.09.13	无	原始取得

#### (三) 软件著作权

截至报告期末，发行人及子公司共拥有 36 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	权利人	软件名称	登记号	取得方式	登记日	他项权利
1	世维通	SWTSLD 产线数据系统[简称：SLD 产线数据系统]V1.0	2025SR1002974	原始取得	2025.06.13	无

序号	权利人	软件名称	登记号	取得方式	登记日	他项权利
2	世维通	世维通采购管理系统[简称: 采购管理系统]V1.0	2025SR0978038	原始取得	2025.06.11	无
3	世维通	世维通网络管理软件[简称: 网络管理软件]V1.0	2025SR0975651	原始取得	2025.06.11	无
4	世维通	SLD 测试数据采集系统 V1.0	2025SR0947710	原始取得	2025.06.06	无
5	世维通	Y 波导常温光测试系统 V1.0	2024SR1775713	原始取得	2024.11.13	无
6	世维通	世维通生产执行数据系统 V1.0	2024SR1776331	原始取得	2024.11.13	无
7	世维通	SWT 组件产线数据系统 V1.0	2024SR1332477	原始取得	2024.09.09	无
8	世维通	SWT 出入库检验系统 V1.0	2024SR1332497	原始取得	2024.09.09	无
9	世维通	世维通尾纤制作系统[简称: 尾纤系统]V1.0	2024SR0824784	原始取得	2024.06.18	无
10	世维通	Y 波导常温电测试系统 V1.0	2024SR0567290	原始取得	2024.04.26	无
11	世维通	探测器饱和光功率测试系统 V1.0	2024SR0518696	原始取得	2024.04.17	无
12	世维通	SWT 考勤管理系统[简称: SWT 考勤系统]V1.0	2024SR0212538	原始取得	2024.02.01	无
13	世维通	组件测试数据采集系统 V1.0	2024SR0003679	原始取得	2024.01.02	无
14	世维通	世维通来料检验系统[简称: 来料检验]V1.0	2023SR1110090	原始取得	2023.09.20	无
15	世维通	SMP 供应商管理平台[简称: SMP]V1.0	2023SR1110088	原始取得	2023.09.20	无
16	世维通	组件&SLD 测试数据系统[简称: SWT 测试数据系统]V1.0	2023SR1094489	原始取得	2023.09.18	无
17	世维通	集成光学调制器在线测试系统控制软件 V1.0	2021SR1599202	继受取得	2021.11.01	无
18	世维通	全光纤电流传感器数据采集模块软件 V1.0	2021SR1599201	继受取得	2021.11.01	无

序号	权利人	软件名称	登记号	取得方式	登记日	他项权利
19	光智能	光纤传感器高低温测试数据融合分析监测软件[简称:传感器监测软件]V1.0	2025SR0987799	原始取得	2025.06.12	无
20	光智能	光学测量设备状态评价系统 V1.0	2024SR1416463	原始取得	2024.09.24	无
21	光智能	手持光纤电流测量仪采集管理软件 V1.0	2022SR1586422	原始取得	2022.12.19	无
22	光智能	高精度光源驱动仪软件 V1.0	2020SR1608104	原始取得	2020.11.19	无
23	光智能	多通道 PIN-FTE 组件测试仪软件 V1.0	2020SR1608084	原始取得	2020.11.19	无
24	光智能	PZT 光纤相位调制器调制系数测试软件 V1.0	2020SR1608105	原始取得	2020.11.19	无
25	光智能	Y 波导电光响应测试仪测试软件 V1.0	2020SR1608083	原始取得	2020.11.19	无
26	光智能	多通道光纤陀螺仪环圈全温性能测试软件 V1.0	2020SR1546637	原始取得	2020.11.05	无
27	光智能	高精度光纤陀螺 $2\pi$ 复位误差测试系统软件 V1.0	2020SR1546645	原始取得	2020.11.05	无
28	光智能	光纤温度采集器数据处理软件 V1.0	2019SR1227680	原始取得	2019.11.28	无
29	光智能	法拉第相移等效装置控制软件 V1.0	2019SR0971074	原始取得	2019.09.19	无
30	光智能	电子式互感器高频性能测试软件 V1.0	2019SR0962279	原始取得	2019.09.17	无
31	光智能	波导测试仪数据采集处理软件 V1.0	2019SR0377313	原始取得	2019.04.23	无
32	光智能	电子式互感器合并单元数据处理软件 V1.0	2019SR0376960	原始取得	2019.04.23	无
33	光智能	电子式互感器状态量采集软件 V1.0	2018SR730628	原始取得	2018.09.10	无
34	光智能	电子式互感器状态自诊断数据库软件 V1.0	2018SR730695	原始取得	2018.09.10	无
35	光智能	光纤宽带电流测量仪软件 V1.0	2017SR658031	原始取得	2017.11.30	无
36	光智能	光纤电流传感器在线监测软件 V1.0	2017SR655710	原始取得	2017.11.29	无

#### (四) 域名证书

截至报告期末，发行人及子公司共拥有 3 项域名，具体情况如下：

序号	域名	域名持有人	审核通过日期	网站备案号	取得方式	他项权利
1	swt-oc.com	世维通	2023.08.24	京 ICP 备 2022016587 号-1	继受取得	无
2	sio-cn.com	光智能	2023.12.29	京 ICP 备 17056646 号-2	原始取得	无
3	swt-oi.com	光智能	2017.09.20	京 ICP 备 17056646 号-1	原始取得	无