

中光学集团股份有限公司
2024 年度
审计报告

索引	页码
审计报告	1-5
公司财务报表	
— 合并资产负债表	1-2
— 母公司资产负债表	3-4
— 合并利润表	5
— 母公司利润表	6
— 合并现金流量表	7
— 母公司现金流量表	8
— 合并所有者权益变动表	9-10
— 母公司所有者权益变动表	11-12
— 财务报表附注	13-137

审计报告

XYZH/2025BJAG1B0284

中光学集团股份有限公司

中光学集团股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了中光学集团股份有限公司（以下简称“中光学”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附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，公允反映了中光学 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中光学，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期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，我们不对这些事项单独发表意见。

1. 收入确认	
关键审计事项	审计中的应对
<p>2024 年度，中光学合并口径主营业务收入 174,875.93 万元，主要来源于精密光学元器件、光电防务、军民两用要地监控、投影整机及其核心部件等产品的销售收入。</p> <p>中光学产品销售收入确认模式为：公司与客户签订框架协议</p>	<p>在针对该关键审计事项的审计中，我们主要执行下列审计程序：</p> <p>(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；</p> <p>(2) 选取样本检查销售合同，并对合同进行“五步法”分析，判断履约义务构成和控制权转移的时点，进而评估中光学销售收入的确认政策是否符合企业会计准则的要求以及收入确认时点是</p>

<p>后，客户向公司下达订单，公司接到订单后组织生产并按时发货并将产品按照合同规定运至约定交货地点（或根据合同约定由客户自行运输的，交付提货单）。内销情况下，公司根据订单、出库单并经客户确认收到货物后进行收入确认；外销情况下，公司根据订单、出库单并办理完出口报关手续且取得货运提单后进行收入确认。</p> <p>由于收入是重要的财务指标之一，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风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。</p> <p>请参阅财务报表附注三、（三十三）和附注五、（四十三）</p>	<p>否符合企业会计准则的要求；</p> <p>（3）结合应收账款函证程序，对本年记录的收入交易选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，核对销售合同、订单、发票、出库单、产品运输单、设备签收单、验收单、出口单证等单据，检查已确认收入的真实性；</p> <p>（4）对收入和成本执行分析性程序，包括：本期各月份收入、成本、毛利率波动分析，主要产品本期收入、成本、毛利率与上期比较分析等分析性程序，检查已确认收入的准确性；</p> <p>（5）针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单、客户签收单及其他单证等支持性文件，以评价收入是否在恰当的会计期间确认。</p>
<p>2. 存货跌价准备</p>	
<p>关键审计事项</p>	<p>审计中的应对</p>
<p>截至 2024 年 12 月 31 日，中光学存货原值 54,476.28 万元，存货跌价准备 18,710.88 万元，账面价值为 35,765.40 万元。</p> <p>中光学所处光电行业竞争激烈，技术更新速度快，中光学产品因技术更新换代发生减值的风险也较大。存货跌价准备的提取，取决于对存货可变现净值的估计。</p> <p>管理层在预测中需要做出重大判断和假设，特别是对于未来生产成本、经营费用以及相关税费等。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断。因此，我们将存货跌价准备计提确认作为关键审计事项。</p> <p>请参阅财务报表附注三、（十</p>	<p>在针对该关键审计事项的审计中，我们主要执行下列审计程序：</p> <p>（1）了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>（2）复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；</p> <p>（3）以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较；</p> <p>（4）评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；</p> <p>（5）结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、产量下降、生产成本或售</p>

七）和附注五、（七）	<p>价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；</p> <p>（6）检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>
3. 应收账款坏账准备	
关键审计事项	审计中的应对
<p>截至 2024 年 12 月 31 日，中光学应收账款原值为 99,066.52 万元，应收账款坏账准备为 19,281.46 万元，账面价值为 79,785.06 元。</p> <p>中光学对于应收账款按照整个存续期的预期信用损失计提损失准备。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账款，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账款，划分账龄组合；参考历史信用损失情况，结合当前及未来经济状况的预测考虑前瞻性信息，采用迁徙率计算预期信用损失率。</p> <p>由于中光学在确认预期信用损失时，管理层需要做出重大判断和估计，因此，我们将其确定为关键审计事项。</p> <p>请参阅财务报表附注三、（十一）和附注五、（三）</p>	<p>在针对该关键审计事项的审计中，我们主要执行下列审计程序：</p> <p>（1）了解、评价中光学应收账款组合划分以及预期信用损失计算相关的关键控制；</p> <p>（2）评估管理层使用的预期信用损失计算模型与方法是否符合会计准则要求；</p> <p>（3）评估管理层对应收账款组合划分及共同风险特征的判断是否合理；</p> <p>（4）评估历史参考期间选取的合理性，并验证历史损失率计算中使用的关键数据的可靠性，包括各组合的历史信用损失数据、应收账款在整个存续期的分布数据及其他参数；</p> <p>（5）了解、评价管理层在前瞻性信息预测中考虑因素的合理性，包括对未来经济、市场环境等变化的预测；</p> <p>（6）获取管理层对预期信用损失的计算文件，验证其计算的准确性；</p> <p>（7）核实往来长期挂账原因，判断是否需要全额计提坏账；</p> <p>（8）对本期已核销往来进行核实，是否已全额计提坏账，是否满足核销要求。</p>

四、其他信息

中光学管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括中光学 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中光学的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中光学、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中光学的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中光学持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导

致中光学不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就中光学中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

中国 北京

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年四月十九日

合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、（一）	309,931,055.26	405,454,829.19
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、（二）	38,583,524.94	62,069,882.65
应收账款	五、（三）	797,850,624.96	827,362,511.06
应收款项融资	五、（四）	21,745,164.62	6,187,474.89
预付款项	五、（五）	36,136,017.77	75,844,876.39
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、（六）	19,299,013.67	27,281,689.74
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、（七）	357,653,966.63	326,284,469.67
其中：数据资源			
合同资产	五、（八）	10,368,735.13	9,685,878.28
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	五、（九）	66,393,359.04	65,228,376.87
其他流动资产	五、（十）	33,531,859.31	17,284,034.52
流动资产合计		1,691,493,321.33	1,822,684,023.26
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	五、（十一）	32,027,023.79	75,010,511.39
长期股权投资	五、（十二）	155,367,518.20	184,345,721.32
其他权益工具投资	五、（十三）	28,970,735.94	30,312,815.55
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、（十四）	46,415,986.75	49,283,383.01
固定资产	五、（十五）	719,925,161.89	678,002,763.24
在建工程	五、（十六）	5,216,869.54	47,415,716.04
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、（十七）	22,931,149.57	31,689,873.66
无形资产	五、（十八）	63,440,586.40	66,622,182.47
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	五、（十九）		
长期待摊费用	五、（二十）	42,088,795.25	6,535,320.77
递延所得税资产	五、（二十一）	63,631,918.20	55,138,756.76
其他非流动资产	五、（二十二）	72,128,717.60	84,639,413.62
非流动资产合计		1,252,144,463.13	1,308,996,457.83
资产总计		2,943,637,784.46	3,131,680,481.09

法定代表人：陈海印 主管会计工作负责人：印凯

会计机构负责人：刘静



合并资产负债表 (续)

2024年12月31日

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动负债：			
短期借款	五、(二十四)	782,097,201.68	640,546,527.78
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、(二十五)	10,653,571.68	9,340,415.37
应付账款	五、(二十六)	815,820,008.98	682,021,567.71
预收款项			
合同负债	五、(二十七)	89,705,519.01	299,486,866.79
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(二十八)	94,298,396.68	80,721,416.51
应交税费	五、(二十九)	24,212,006.30	27,538,489.53
其他应付款	五、(三十)	96,225,846.34	96,744,231.33
其中：应付利息			
应付股利			1,139,397.01
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、(三十一)	8,545,415.21	18,362,975.44
其他流动负债	五、(三十二)	29,121,172.38	51,035,807.59
流动负债合计		1,950,679,138.26	1,905,798,298.05
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、(三十三)	163,763,313.09	5,401,816.67
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、(三十四)	20,070,550.97	28,752,263.65
长期应付款	五、(三十五)	20,631,689.45	22,850,643.46
长期应付职工薪酬			
预计负债		2,349,210.00	
递延收益	五、(三十六)	8,429,154.12	5,438,917.44
递延所得税负债	五、(二十)	12,612.56	24,025.66
其他非流动负债			
非流动负债合计		215,256,530.19	62,467,666.88
负债合计		2,165,935,668.45	1,968,265,964.93
股东权益：			
股本	五、(三十七)	261,199,273.00	261,199,273.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、(三十八)	650,416,960.75	650,624,320.21
减：库存股			
其他综合收益	五、(三十九)	-9,404,005.75	1,938,073.86
专项储备	五、(四十)	22,781,084.39	21,180,348.58
盈余公积	五、(四十一)	38,388,753.85	38,388,753.85
一般风险准备			
未分配利润	五、(四十二)	-248,263,300.31	121,663,177.97
归属于母公司股东权益合计		715,118,765.93	1,094,993,947.47
少数股东权益		62,583,350.08	68,420,568.69
股东权益合计		777,702,116.01	1,163,414,516.16
负债和股东权益总计		2,943,637,784.46	3,131,680,481.09

法定代表人：  主管会计工作负责人：  会计机构负责人： 


4113030061546





母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		36,733,835.02	14,482,527.15
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		4,915,407.28	-
应收账款	十七、（一）	2,741,552.29	-
应收款项融资			
预付款项		5,275,156.24	134,900.86
其他应收款	十七、（二）	64,687,408.09	146,629,223.06
其中：应收利息			
应收股利		27,269,942.22	35,455,845.23
存货		2,766.90	4,488.65
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		2,785,445.18	1,428,259.82
流动资产合计		117,141,571.00	162,679,399.54
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、（三）	1,353,341,690.08	1,366,847,493.20
其他权益工具投资		28,970,735.94	30,312,815.55
其他非流动金融资产			
投资性房地产		2,435,171.92	2,636,194.11
固定资产		50,848,828.13	47,398,862.47
在建工程		7,622,935.78	7,622,935.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		6,636,043.40	6,839,060.02
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		-	747,473.68
其他非流动资产		1,208,250.00	1,388,999.24
非流动资产合计		1,451,063,655.25	1,463,793,834.05
资产总计		1,568,205,226.25	1,626,473,233.59

法定代表人：

陈海
印海
4113030061546

主管会计工作负责人：

印凯

会计机构负责人：

刘静

母公司资产负债表 (续)

2024年12月31日

编制单位: 中光学集团股份有限公司

单位: 人民币元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动负债:			
短期借款		331,311,696.00	440,399,861.11
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		10,842,259.77	323,391.55
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬		11,512,538.77	5,959,727.76
应交税费		590,666.33	481,538.78
其他应付款		10,542,123.29	11,006,952.82
其中: 应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,134,999.78	-
其他流动负债		4,915,407.28	-
流动负债合计		370,849,691.22	458,171,472.02
非流动负债:			
长期借款		149,404,100.00	5,401,816.67
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		149,404,100.00	5,401,816.67
负债合计		520,253,791.22	463,573,288.69
股东权益:			
股本		261,199,273.00	261,199,273.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		755,884,361.57	755,884,361.57
减: 库存股			
其他综合收益		-13,383,434.35	-2,041,354.74
专项储备			
盈余公积		38,388,753.85	38,388,753.85
未分配利润		5,862,480.96	109,468,911.22
股东权益合计		1,047,951,435.03	1,162,899,944.90
负债和股东权益总计		1,568,205,226.25	1,626,473,233.59

法定代表人:


印海
4113030061546

主管会计工作负责人:


印凯

会计机构负责人:


印静



合并利润表

2024年度

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业总收入	五、（四十三）	1,785,075,528.09	2,173,528,632.44
其中：营业收入	五、（四十三）	1,785,075,528.09	2,173,528,632.44
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,021,916,299.21	2,414,561,320.15
其中：营业成本	五、（四十三）	1,609,070,853.01	2,046,783,858.79
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、（四十四）	15,309,965.05	16,089,467.15
销售费用	五、（四十五）	64,692,534.68	43,443,094.90
管理费用	五、（四十六）	175,454,187.95	150,104,465.31
研发费用	五、（四十七）	141,968,258.75	150,141,478.33
财务费用	五、（四十八）	15,420,499.77	7,998,955.67
其中：利息费用		28,183,951.89	20,645,824.77
利息收入		7,841,982.61	11,292,023.19
加：其他收益	五、（四十九）	36,552,153.89	30,067,696.45
投资收益（损失以“-”号填列）	五、（五十）	-26,783,888.50	27,020,288.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-28,631,403.12	-13,026,083.87
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、（五十一）	-91,238,226.91	-19,185,410.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、（五十二）	-68,520,732.22	-87,640,416.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-78,308.62
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-386,831,464.86	-290,848,838.38
加：营业外收入	五、（五十三）	2,312,093.11	985,336.55
减：营业外支出	五、（五十四）	1,077,571.77	4,671,086.17
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-385,596,943.52	-294,534,588.00
减：所得税费用	五、（五十五）	-6,592,355.41	-5,328,149.34
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-379,004,588.11	-289,206,438.66
（一）按经营持续性分类		-379,004,588.11	-289,206,438.66
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-379,004,588.11	-289,206,438.66
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类		-379,004,588.11	-289,206,438.66
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-369,926,478.28	-247,957,134.19
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-9,078,109.83	-41,249,304.47
六、其他综合收益的税后净额		-11,342,079.61	-1,041,120.65
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	五、（五十六）	-11,342,079.61	-1,041,120.65
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	五、（五十六）	-11,342,079.61	-1,041,120.65
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动	五、（五十六）	-11,342,079.61	-1,041,120.65
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-390,346,667.72	-290,247,559.31
归属于母公司股东的综合收益总额		-381,268,557.89	-248,998,254.84
归属于少数股东的综合收益总额		-9,078,109.83	-41,249,304.47
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	十八、（二）	-1.416	-0.949
（二）稀释每股收益（元/股）		-1.416	-0.949

本年发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为_____元。上年被合并方实现的净利润为_____元。

法定代表人：陈海江
印海
4113030061546

主管会计工作负责人：杨凯
印凯

会计机构负责人：刘静
刘静

母公司利润表

2024年度

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业收入	十七、（四）	8,207,378.58	9,272,926.70
减：营业成本	十七、（四）	2,629,747.66	3,263,933.10
税金及附加		1,594,050.24	1,623,831.76
销售费用			
管理费用		52,381,259.16	48,676,031.57
研发费用		16,201,034.30	2,848,138.10
财务费用		12,398,267.00	8,861,231.58
其中：利息费用		14,052,676.69	12,171,455.57
利息收入		1,723,288.08	3,317,733.45
加：其他收益		2,699,413.64	3,636,716.78
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、（五）	-28,047,105.12	49,764,414.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-28,631,403.12	-13,026,083.87
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-30,285.67	4,710.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-16,528,468.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-102,374,956.93	-19,122,866.30
加：营业外收入		266,312.08	250,582.74
减：营业外支出		750,311.73	850,546.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-102,858,956.58	-19,722,829.66
减：所得税费用		747,473.68	518,153.80
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-103,606,430.26	-20,240,983.46
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-103,606,430.26	-20,240,983.46
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-11,342,079.61	-1,041,120.65
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-11,342,079.61	-1,041,120.65
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-11,342,079.61	-1,041,120.65
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-114,948,509.87	-21,282,104.11
七、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：

陈海江
印海
4113030061546

主管会计工作负责人：

印物凯

会计机构负责人：

刘静

合并现金流量表
2024年度

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,969,972,775.20	2,797,533,663.96
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		9,565,186.61	5,560,594.87
收到其他与经营活动有关的现金	五、（五十七）	55,300,556.34	82,972,517.39
经营活动现金流入小计		2,034,838,518.15	2,886,066,776.22
购买商品、接受劳务支付的现金		1,441,820,529.44	2,377,483,341.11
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		445,504,190.01	466,020,267.81
支付的各项税费		41,316,954.53	50,070,150.66
支付其他与经营活动有关的现金	五、（五十七）	354,065,060.99	87,771,993.11
经营活动现金流出小计		2,282,706,734.97	2,981,345,752.69
经营活动产生的现金流量净额	五、（五十八）	-247,868,216.82	-95,278,976.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		78,412.13	-
取得投资收益收到的现金		931,098.00	266,800.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		11,268.00	130,689.65
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		1,020,778.13	397,489.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		100,350,716.85	164,059,046.26
投资支付的现金		10,000,000.00	10,000,000.00
质押贷款净增加额			
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		110,350,716.85	174,059,046.26
投资活动产生的现金流量净额		-109,329,938.72	-173,661,556.61
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		12,000,000.00	15,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		12,000,000.00	15,200,000.00
取得借款收到的现金		1,219,615,052.37	750,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,231,615,052.37	765,200,000.00
偿还债务支付的现金		929,400,000.00	726,704,713.12
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,519,981.68	19,347,733.32
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,139,397.01	
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（五十七）	13,468,719.81	13,378,900.19
筹资活动现金流出小计		970,388,701.49	759,431,346.63
筹资活动产生的现金流量净额		261,226,350.88	5,768,653.37
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,875,161.23	-286,623.24
五、现金及现金等价物净增加额	五、（五十八）	-93,096,643.43	-263,458,502.95
加：期初现金及现金等价物余额	五、（五十八）	384,229,893.91	647,688,396.86
六、期末现金及现金等价物余额	五、（五十八）	291,133,250.48	384,229,893.91

法定代表人：

陈海文
印海
4113030061546

主管会计工作负责人：

杨凯
印凯

会计机构负责人：

刘静
印静

母公司现金流量表
2024年度

编制单位：中光学集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		7,257,044.02	9,503,016.38
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		8,464,929.28	21,195,841.54
经营活动现金流入小计		15,721,973.30	30,698,857.92
购买商品、接受劳务支付的现金		3,596,955.03	912,591.00
支付给职工以及为职工支付的现金		42,310,358.97	33,464,417.97
支付的各项税费		1,542,814.66	1,894,459.14
支付其他与经营活动有关的现金		27,379,069.92	18,888,910.89
经营活动现金流出小计		74,829,198.58	55,160,379.00
经营活动产生的现金流量净额	十七、（六）	-59,107,225.28	-24,461,521.08
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		9,117,001.01	30,266,800.00
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		134,981,041.52	172,000,000.00
投资活动现金流入小计		144,098,042.53	202,266,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,034,452.76	6,903,985.25
投资支付的现金		20,801,500.00	36,800,000.00
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		58,900,000.00	190,857,269.92
投资活动现金流出小计		84,735,952.76	234,561,255.17
投资活动产生的现金流量净额		59,362,089.77	-32,294,455.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		481,495,345.05	475,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		481,495,345.05	475,000,000.00
偿还债务支付的现金		445,400,000.00	395,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		14,098,903.74	12,498,193.84
支付其他与筹资活动有关的现金			2,814,003.20
筹资活动现金流出小计		459,498,903.74	410,912,197.04
筹资活动产生的现金流量净额		21,996,441.31	64,087,802.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2.07	0.16
五、现金及现金等价物净增加额		22,251,307.87	7,331,826.87
加：期初现金及现金等价物余额		14,482,527.15	7,150,700.28
六、期末现金及现金等价物余额		36,733,835.02	14,482,527.15

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



合并股东权益变动表

2024年度

单位：人民币元

项目	2024年度										股本 权益合计				
	归属于母公司股东权益														
	股本	其他权益工具 优先股	永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备		未分配利润	其他	小计	少数股东权益
一、上年年末余额	261,199,273.00	-	-	-	650,624,320.21	-	1,938,073.86	21,180,346.58	38,385,753.85	-	121,663,177.97	-	1,094,893,947.47	68,420,568.09	1,163,314,515.16
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年初余额	261,199,273.00	-	-	-	650,624,320.21	-	1,938,073.86	21,180,346.58	38,385,753.85	-	121,663,177.97	-	1,094,893,947.47	68,420,568.09	1,163,314,515.16
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-207,359.46	-	-11,342,079.61	1,600,735.81	-	-	-369,926,478.28	-	-379,875,181.54	-5,837,215.61	-385,712,400.15
（一）综合收益总额							11,342,079.61				-369,926,478.28		-358,584,398.67	-5,078,109.83	-363,662,508.50
（二）股东投入和减少资本					-207,359.46								-207,359.46	5,175,470.40	4,968,110.94
1. 股东投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入股东权益的金额															
4. 其他					-207,359.46								-207,359.46	5,175,470.40	4,968,110.94
（三）利润分配														12,000,000.00	12,000,000.00
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对股东的分配															
4. 其他															
（四）股东权益内部结转															
1. 资本公积转增股本															
2. 盈余公积转增股本															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本年提取															
2. 本年使用															
（六）其他															
四、本年年末余额	261,199,273.00	-	-	-	650,416,960.75	-	-9,404,065.75	22,781,084.99	38,385,753.85	-	-248,263,300.31	-	715,118,765.93	62,583,350.08	777,702,116.01

刘勇

会计机构负责人

刘凯

主管会计工作负责人

王海

法定代表人

合并股东权益变动表 (续)

2024年度

单位: 人民币元

项目	2023年度										少数股东权益	股东权益合计		
	归属于母公司股东权益													
	股本	其他权益工具		资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	261,726,563.00				659,089,584.51	3,276,638.35	2,970,194.51	17,564,445.86	38,388,753.85	389,620,312.16		1,346,092,605.54	95,610,470.17	1,441,703,075.71
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	261,726,563.00				659,089,584.51	3,276,638.35	2,970,194.51	17,564,445.86	38,388,753.85	389,620,312.16		1,346,092,605.54	95,610,470.17	1,441,703,075.71
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-527,680.00				-8,465,264.30	-3,276,638.35	-1,041,120.65	3,615,902.72		-247,567,134.19		-251,094,658.07	-27,189,901.48	-278,284,559.55
(一) 综合收益总额														
(二) 股东投入和减少资本	-527,680.00				-8,465,264.30	-3,276,638.35	-1,041,120.65			-247,567,134.19		-248,998,254.84	-41,249,304.47	-290,247,559.31
1. 股东投入的普通股	-527,680.00				-2,286,323.20	-3,276,638.35						-5,716,305.95	15,194,800.00	9,482,494.05
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入股东权益的金额					-6,180,141.10							-6,180,141.10		
4. 其他					1,200.00							1,200.00	-1,200.00	
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对股东的分配														
4. 其他														
(四) 股东权益内部结转														
1. 资本公积转增股本														
2. 盈余公积转增股本														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本年提取														
2. 本年使用														
(六) 其他														
四、本年年末余额	261,199,273.00				650,624,320.21		1,938,073.86	21,180,948.58	38,388,753.85	121,663,177.97		1,094,993,947.47	68,420,568.69	1,163,414,516.16

法定代表人:

张永海
印海
4113030061546

主管会计工作负责人:

张永海
印凯

会计机构负责人:

刘静

母公司股东权益变动表

2024年度

单位：人民币元

项目	2024年度											
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
	优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	261,199,273.00	-	-	-	755,884,361.57	-	-2,041,354.74	-	38,388,753.85	109,468,911.22	-	1,162,899,944.90
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	261,199,273.00	-	-	-	755,884,361.57	-	-2,041,354.74	-	38,388,753.85	109,468,911.22	-	1,162,899,944.90
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-11,342,079.61	-	-	-103,606,430.26	-	-14,948,509.87
（一）综合收益总额							-11,342,079.61			-103,606,430.26		-14,948,509.87
（二）股东投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对股东的分配												
3. 其他												
（四）股东权益内部结转												
1. 资本公积转增股本												
2. 盈余公积转增股本												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本年提取												
2. 本年使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	261,199,273.00	-	-	-	755,884,361.57	-	-13,383,434.35	-	38,388,753.85	5,862,480.96	-	1,047,951,435.03

法定代表人：

印海
4113030081546

主管会计工作负责人：

印凯

会计机构负责人：

刘静

母公司股东权益变动表（续）

2024年度

单位：人民币元

项目	2023年度										
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
		优先股	永续债								
一、上年年末余额	261,726,953.00			764,350,825.87	3,276,638.35	-1,000,234.09		38,388,753.85	129,709,894.08		1,189,899,554.96
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	261,726,953.00			764,350,825.87	3,276,638.35	-1,000,234.09		38,388,753.85	129,709,894.08		1,189,899,554.96
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-527,680.00			-8,466,464.30	-3,276,638.35	-1,041,120.65			-20,240,983.46		-26,999,610.06
（一）综合收益总额						-1,041,120.65			-20,240,983.46		-21,282,104.11
（二）股东投入和减少资本	-527,680.00			-8,466,464.30	-3,276,638.35						-5,717,505.95
1. 股东投入的普通股	-527,680.00			-2,286,323.20	-3,276,638.35						462,635.15
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他				-6,180,141.10							-6,180,141.10
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对股东的分配											
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本年提取											
2. 本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	261,199,273.00			755,884,361.57		-2,041,354.74		38,388,753.85	109,468,911.22		1,162,899,944.90

法定代表人：

印海
4113030061546

主管会计工作负责人：

印凯

会计机构负责人：

刘静

一、公司的基本情况

(一) 企业历史沿革、注册地、组织形式和总部地址

中光学集团股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系根据二〇〇六年六月十二日中华人民共和国商务部商资批【2006】1312号《商务部关于同意南阳利达光电有限公司变更为外商投资股份制公司的批复》,由南阳利达光电有限公司整体变更设立的外商投资股份有限公司;二〇〇七年十二月三日在深圳证券交易所上市,所属行业为光学光电子行业,公司统一社会信用代码:91410000615301803D,公司注册地及总部办公地均为河南省南阳市工业南路508号。

2018年12月12日,公司发行股份购买中国兵器装备集团有限公司(以下简称“兵器装备”)持有河南中光学集团有限公司股权事项收到中国证监会《关于核准利达光电股份有限公司向兵器装备发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2018]2049号),公司本次非公开发行股份购买资产部分新增股份38,522,488股,并于2018年12月25日取得了中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》,变更后的股本总数为237,762,488股。

2019年3月21日,非公开发行募集资金到账,公司本次非公开发行股份募集配套资金部分新增股份22,842,345股,于2019年4月3日取得了中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》及《证券持有人名册》,变更后的股本总数为260,604,833股。

2019年4月11日,公司通过向103名限制性股票激励对象定向发行股票1,767,000股,变更后的股本总数为262,371,833股。

2019年6月26日,公司取得南阳市场监督管理局颁发的营业执照,公司名称变更为“中光学集团股份有限公司”。经公司申请,并经深圳证券交易所核准,自2019年6月28日起,公司证券简称由“利达光电”变更为“中光学”,公司证券代码仍为“002189”。

2019年12月6日,根据公司2019年第一次临时股东大会的授权以及第五届董事会第五次会议审议通过的《关于公司限制性股票激励计划预留股份授予方案的议案》,公司通过向4名限制性股票激励对象定向发行股票196,333股,变更后的股本总数为262,568,166股。

2020年8月24日,公司第五届董事会第九次会议、第五届监事会第七次会议审议通过了《关于变更注册资本并修订的议案》,拟变更注册资本并对《公司章程》进行修订。由于公司限制性股票激励计划所授予的3名激励对象已离职,公司拟将原授予该3名激励对象的合计43,000股限制性股票回购注销。回购注销后,公司总股本将由262,568,166股变更为262,525,166股。

2021年6月7日,公司第五届董事会第十六次(临时)会议、第五届监事会第十一次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》,由于部分激励对象因离职不具备激励资格,同意回购注销已获授但尚未解锁的限制性股票60,000股。本次回购注销完成后,公司股份总数将由262,525,166股变更为262,465,166股。

2021年12月28日,公司第五届董事会第二十三次(临时)会议和第五届董事会第十七次会议审议通过了《关于回购注销部分股权激励限制性股票的议案》,同意回购注销已不符合激励条件的2名激励对象59,000股。本次回购注销完成后,公司股份总数将由262,465,166股变更为262,406,166股。

2022年1月12日,公司2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》,同意回购注销已离职的原5名激励对象已获授但尚未解锁的96,703股限制性股票。本次回购注销完成后,公司总股本由262,406,166股变更为262,309,463股。

2022年9月15日,公司2022年第六届董事会第一次会议和第六届监事会第一次会议审议通过了《关于公司限制性股票激励计划第二个解除限售期未达到解除限售条件暨回购注销部分限制性股票的议案》。同意对95名股权激励对象第二个解除限售期未达到解除限售条件的限制性股票共计546,810股回购注销,并同意对3名已不满足解锁条件的原激励对象所持有的第三个解锁期尚未解锁的限制性股票共35,700股回购注销,本次共回购注销股票数量为582,510股。本次回购注销完成后,公司股份总数将由262,309,463股变更为261,726,953股。

2023年8月16日,公司2023年第六届董事会第九次会议和第六届监事会第六次会议审议通过了《关于公司限制性股票激励计划第三个解除限售期未达到解除限售条件暨回购注销限制性股票的议案》,同意对92名股权激励对象第三个解除限售期未达到解除限售条件的限制性股票共527,680股进行回购注销。本次回购注销完成后,公司股份总数将由261,726,953股变更为261,199,273股。

(二) 企业的业务性质和主要经营活动

本公司属于光学光电子行业,主要业务包括精密光学元器件、光电防务、要地监控、投影整机及其核心部件。精密光学元器件方面,公司业务主要分布在数码光学、薄膜光学、安防车载光学与特种光学四个细分领域,主要产品包括透镜、棱镜、光学镜头、光学辅料、光敏电阻等。光电防务产品方面,公司主要产品包括xxx系列夜视瞄准镜(微光、红外)、xxx系列观察瞄准镜、xxx瞄准及校靶系统、侦察监控显示装备、系列激光测距机、光电对抗装备等。智慧安防方面,产品主要面向国家边防办、各省市海防与口岸打私办公室、武警边防部队、海关、渔政、林业、水利等单位。投影整机及其核心部件方面,公司主要产品包括投影整机及核心部件,如光学引擎、光学镜头等。

(三) 母公司以及集团总部的名称

本公司的母公司及实际控制人为中国兵器装备集团有限公司。

(四) 财务报告的批准报出

本公司财务报告的批准报出者为董事会,批准报出日为2025年4月19日。

(五) 营业期限

本公司的营业期限为:1995年04月05日至无固定期限

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司财务报表根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”),以及中国证券监督管理委员会(以下简称“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)的披露相关规定编制。

(二) 持续经营

本公司对自2024年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。本财务报表以持续经营为基础列报。

三、重要会计政策和会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求,真实、准确、完整地反映了本公司于2024年12月31日的财务状况以及2024年度经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

本公司会计期间为公历1月1日至12月31日。

(三) 营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期,并以其作为资产和负债的流动性划分标准

(四) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(五) 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的在建工程	单项在建工程发生额或期末余额 \geq 600万元人民币

项目	重要性标准
重要的债务重组	单项债务重组利得金额 \geq 600 万元人民币
重要的非全资子公司	非全资子公司收入金额占公司总收入 \geq 5.00%
重要的联营企业	对联营企业的长期股权投资账面价值占公司净资产 \geq 10.00%
本期坏账准备收回或转回金额重要的其他应收款	单项收回或转回金额 \geq 600 万元人民币
账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款	单项应付账款账面余额 \geq 600 万元人民币
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项合同负债账面余额 \geq 600 万元人民币
账龄超过 1 年的重要其他应付款	单项其他应付款账面余额 \geq 600 万元人民币
收到的重要的投资活动有关的现金	单项投资活动现金流量金额 \geq 600 万元人民币
支付的重要的投资活动有关的现金	单项投资活动现金流量金额 \geq 600 万元人民币

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，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、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形：

(1) 判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项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；但是，在丧失控制权之前每一次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，在合并财务报表中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。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当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子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中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计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当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开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

(七) 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。

控制,是指本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。相关活动,是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动应当根据具体情况进行判断,通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的,本公司进行重新评估。

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,由本公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

(八) 合营安排分类及共同经营的会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债,以及按份额确认持有的资产和承担的负债,根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的,仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

1. 合营安排的认定和分类

合营安排,是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征:(1)各参与方均受到该安排的约束;(2)两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排,对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制,是指按照相关约定对某项安排所共有的控制,并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营,是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业,是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目,并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理:(1)确认单独所持有的资产,以及按其份额确认共同持有的资产;(2)确认单独所承担的负债,以及按其份额确认共同承担的负债;

(3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入; (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入; (5) 确认单独所发生的费用, 以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

(九) 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款, 现金流量表之现金等价物系指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

(十) 外币业务和外币报表折算

1. 外币交易

外币交易在初始确认时, 采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日, 外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算, 因汇率不同而产生的汇兑差额, 除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外, 计入当期损益; 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, 不改变其人民币金额; 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, 差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

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, 其他项目采用交易发生日的即期汇率折算; 利润表中的收入和费用项目, 采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额, 确认为其他综合收益。

(十一) 金融工具

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司在成为金融工具合同的一方时, 确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产, 按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产, 是指按照合同条款的约定, 在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日, 是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的, 终止确认金融资产(或金融资产的一部分, 或一组类似金融资产的一部分), 即从其账户和资产负债表内予以转销:

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满;

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利,或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务;并且①实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,或②虽然实质上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,但放弃了对该金融资产的控制。

2. 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司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其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类,依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(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,其摊销或减值产生的利得或损失,均计入当期损益。主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款、债权投资等。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外,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。与此类金融资产相关利息收入,计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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。

(4) 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。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。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。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

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。

3. 金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：①该项指定能够消除或显著减少会计错配；②根据正式书面文件载明的集团风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在集团内部以此为基础向关键管理人员报告；③该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

4. 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

5. 金融资产减值

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务工具投资和财务担保合同等,以预期信用损失为基础确认损失准备。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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,以单项或组合的方式对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(债务工具)的预期信用损失进行估计。

(1) 预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加,本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备;如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加,本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估,详见2024年报附注“十、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过30日,本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加,除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说,本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段,对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法:

第一阶段:信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具,企业应当按照未来12个月的预期信用损失计量损失准备,并按其账面余额(即未扣除减值准备)和实际利率计算利息收入(若该工具为金融资产,下同)。

第二阶段:信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具,企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备,并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段:初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具,企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备,但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产,企业应当按其摊余成本(账面余额减已计提减值准备,也即账面价值)和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产,企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备,并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

(2) 本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具,选择不与其初始确认时的信用风险进行比较,而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低,借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强,并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化,也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力,那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

(3) 应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分(包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况)的应收款项,采用预期信用损失的简化模型,始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第21号——租赁》规范的租赁应收款,本公司作出会计政策选择,选择采用预期信用损失的简化模型,即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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、合同资产等划分为若干组合,在组合中基础上计算预期信用损失,确认的组合依据和预期信用损失的办法如下:

应收票据确认组合的依据及计算预期信用损失方法如下:

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据	银行承兑汇票	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,预期无信用损失
	商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分,与“应收账款”组合划分相同

应收账款确认组合的依据及计算预期信用损失方法如下:

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
信用风险特	账龄组合-国内客户组合	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
征组合	账龄组合-国外客户组合	来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期逾期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方组合	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，预期无信用损失

应收款项融资确认组合的依据及计算预期信用损失方法如下：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据	银行承兑汇票	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，预期无信用损失
	商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同
应收款项组合	账龄组合-国内客户组合	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逾期信用损失率对照表，计算预期信用损失
	账龄组合-国外客户组合	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逾期信用损失率对照表，计算预期信用损失
	合并范围内关联方组合	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，预期无信用损失

上述组合中信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	
	国内客户	国外客户
0-6个月	0.32	0.00
7-12个月	2.22	0.00
1-2年	14.56	0.00
2-3年	33.44	0.00
3-4年	47.58	0.00
4-5年	82.71	100.00
5年以上	100.00	100.00

6. 金融资产转移

本公司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，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司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，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，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。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的,按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者,确认继续涉入形成的资产。财务担保金额,是指所收到的对价中,将被要求偿还的最高金额。

(十二) 应收票据

本公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分(包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况)的应收票据,采用预期信用损失的简化模型,即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备,由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。确认组合的依据及计算预期信用损失方法详见附注三、(十一)金融工具。

(十三) 应收账款

本公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分(包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况)的应收账款,采用预期信用损失的简化模型,即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备,由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。确认组合的依据及计算预期信用损失方法详见附注三、(十一)金融工具。

(十四) 应收款项融资

本公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分(包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况)的应收款项融资,采用预期信用损失的简化模型,即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备,由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。确认组合的依据及计算预期信用损失方法详见附注三、(十一)金融工具。

(十五) 其他应收款

本公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分(包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况)的其他应收款项,本公司采用预期信用损失一般模型进行处理,由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。确认组合的依据及计算预期信用损失方法详见附注三、(十一)金融工具。

(十六) 合同资产

1. 合同资产的确认方法及标准

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(除应收款项)列示为合同资产。

2. 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产,本公司采用预期信用损失一般模型进行处理,形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。确认组合的依据及计算预期信用损失方法详见附注三、(十一)金融工具。

(十七) 存货

1. 存货的分类

存货包括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。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用先进先出法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。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;需要经过加工的存货,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;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(十八) 持有待售资产

1. 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司将同时满足下列条件的组成部分(或非流动资产)划分为持有待售:(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例,在当前状况下即可立即出售;(2)出

售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。

划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

2. 终止经营的认定标准和列报方法

终止经营，是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的定义包含以下三方面含义：

（1）终止经营应当是企业能够单独区分的组成部分。该组成部分的经营和现金流量在企业经营和编制财务报表时是能够与企业的其他部分清楚区分的。

(2) 终止经营应当具有一定的规模。终止经营应当代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区,或者是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

(3) 终止经营应当满足一定的时点要求。符合终止经营定义的组成部分应当属于以下两种情况之一,该组成部分在资产负债表日之前已经处置,包括已经出售和结束使用(如关停或报废等);该组成部分在资产负债表日之前已经划分为持有待售类别。

(十九) 长期股权投资

1. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总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。

分步实现同一控制下企业合并的,应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原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),资本公积不足冲减的,冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;投资者投入的,按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本(合同或协议约定价值不公允的除外)。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算;对具有共同控制或重大影响的长期股权投资,采用权益法核算。

采用成本法时,长期股权投资按初始投资成本计价,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,归入长期股权投资的初始投资成本;长期股权投资的初始投资

成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3. 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制,是指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回报金额;重大影响,是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4. 长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权时,应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的,对于处置的股权,应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值,出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额,确认为投资收益(损失);同时,对于剩余股权,应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的,应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资,在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(二十) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的建筑物和土地使用权。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量,采用成本模式进行后续计量,并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日,有迹象表明投资性房地产发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(二十一) 固定资产

1. 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有,并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认:

- (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。

固定资产按成本(并考虑预计弃置费用因素的影响)进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出,在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时,计入固定资产成本;对于被替换的部分,终止确认其账面价值;所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2. 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-35	3	4.85-2.77
机器设备	年限平均法	5-10	3	19.40-9.70
电子设备	年限平均法	8-10	3	12.13-9.70
办公设备	年限平均法	5	3	19.40
运输设备	年限平均法	5	3	19.40
其他	年限平均法	5	3	19.40

固定资产折旧采用年限平均法分类计提,根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产,则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业 提供经济利益,则选择不同折旧率或折旧方法,分别计提折旧。

3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日,有迹象表明固定资产发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(二十二) 在建工程

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(二十三) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(二十四) 无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权及软件等,按成本进行初始计量。

1. 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

使用寿命有限的无形资产,在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销,无法可靠确定预期实现方式的,采用直线法摊销。具体年限如下:

类别	摊销年限
土地使用权	50
专利权	7-10
软件	3

使用寿命不确定的无形资产不摊销,本公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

使用寿命确定的无形资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备;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,每年均进行减值测试。

2. 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

(1) 研发支出的归集范围

①职工薪酬

职工薪酬包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费,以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的,职工薪酬的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录,在不同研究开发项目间接比例分配。

②材料、燃动费

材料、燃动费是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括:1)直接消耗的材料、燃料和动力费用;2)用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费,不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费,试制产品的检验费;3)用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

③折旧费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物,同时又用于非研发活动的,对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录,并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素,采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

④设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造,进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用,包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

⑤装备调试费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用,包括研制特殊、专用的生产机器,改变生产和质量控制程序,或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

为大规模批量化和商业化生产所进行的常规性工装准备和工业工程发生的费用不计入归集范围。

⑥委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用(研究开发活动成果为公司所拥有,且与公司的主要经营业务紧密相关)。

⑦其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用,包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费,研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用,知识产权的申请费、注册费、代理费,会议费、差旅费、通讯费等。

(2) 研发支出相关会计处理方法

内部研究开发项目研究阶段的支出,于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件的,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。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准:

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(二十五) 商誉

商誉为股权投资成本或非同一控制下企业合并成本超过应享有的或企业合并中取得的被投资单位或被购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。

(二十六) 长期资产减值

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当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。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明,资产的可收回金额低于其账面价值的,应当将资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。

(二十七) 长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十八) 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。

(二十九) 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除股份支付以外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。

1. 短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。其中,非货币性福利按照公允价值计量。

2. 辞退福利

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿,在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日,确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债,同时计入当期损益。

3. 设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例,按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后,当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间,将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

此外,本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费,相应支出计入当期损益或相关资产成本。

4. 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间,并计入当期损益或相关资产成本。

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。

所有设定受益计划义务,包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务,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予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本;重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不转回至损益,在原设定受益计划终止时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。

在设定受益计划结算时,按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额,确认结算利得或损失。

(三十) 预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务,履行该义务很可能导致经济利益流出本公司,且该义务的金额能够可靠的计量时,本公司将该项义务确认为预计负债。

2. 本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量,并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(三十一) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括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) 存在活跃市场的,按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的,采用估值技术确定,包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

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,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的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相关成本或费用,相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付,如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的,按照其他方服务在取得日的公允价值计量;如果其他方服务的公允价值不能可靠计量,但权益工具的公允价值能够可靠计量的,按照权益工具在服务取得日的公允价值计量,计入相关成本或费用,相应增加所有者权益。

(2) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值,本公司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;如果修改增加了所授予的权益工具的数量,本公司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;如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件,公司在处理可行权条件时,考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值,本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础,

确认取得服务的金额,而不考虑权益工具公允价值的减少;如果修改减少了授予的权益工具的数量,本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理;如果以不利于职工的方式修改了可行权条件,在处理可行权条件时,不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司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),则将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(三十二) 优先股、永续债等其他金融工具

本公司根据所发行优先股/永续债的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式,在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司发行的永续债/优先股等金融工具满足以下条件之一,在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为金融负债。

- (1) 存在本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产履行的合同义务;
- (2) 包含交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务;
- (3) 包含以自身权益进行结算的衍生工具(例如转股权等),且该衍生工具不以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产进行结算;
- (4) 存在间接地形成合同义务的合同条款;
- (5) 发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的;

不满足上述任何一项条件的永续债/优先股等金融工具,在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为权益工具。

(三十三) 收入

1. 收入的确认

本公司的收入主要包括于精密光学元器件、光电防务、要地监控、投影整机及其核心部件等产品的销售收入。

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。

2. 本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”,分别按以下原则进行收入确认。

本公司满足下列条件之一的,属于在某一时段内履行履约义务:

- 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资产。
- ③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途,且本公司在整个合同期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。本公司考虑商品的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。

对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属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控制权时，本公司考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品享有现时收款权利，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，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品实物转移给客户，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。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：

- ①精密光学元器件、投影整机及其核心部件的收入确认原则和方式

内销情况下，公司将产品运送至客户且客户已接受该产品时，客户取得相关商品或服务控制权，公司进行收入确认。外销情况下：在 FCA 交货方式下，将货物交给客户指定的承运人并办理货物出口清关手续、取得承运人出具的运输单据时商品控制权转移，本公司确认收入；在 FOB 和 CIF 交货方式下，在装运港当货物越过船舷时即商品控制权转移，本公司确认收入；在 DAP 交货方式下，在办理货物出口清关手续且货物运抵合同约定地点交付给客户时商品控制权转移，本公司确认收入。

- ②特品的收入确认原则和方式

直接交付的产品：需在约定的交付日期前完成并取得合格证，发货时需调拨单。调拨单最终由发运单位、资产主管部门（付款方）、接收单位事业部门和财务部门盖章。因货品发货时需要调拨单，取得合格证后视同货物控制权转移，即可确认收入。

列装配套产品：此类产品完成生产后需交由其他企业进行列装配套，整体供应。产品发货时需取得合格证，交付对方单位后取得接收回执，结算时公司准备合格证、发票，交予列装单位，列装单位与对方结算，收款后按比例支付给本公司。此种情况下在取得接收回执时视同货物控制权转移确认收入。

- ②要地监控产品的收入确认原则和方式

公司要地监控产品性质为系统集成,按照时点法,在项目整体完成并验收合格后确认收入。

3. 收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时,本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

(1) 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,但包含可变对价的交易价格,应当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。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时,应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

(2) 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的,本公司应当按照假定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,应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

(3) 非现金对价

客户支付非现金对价的,本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的,本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

(4) 应付客户对价

针对应付客户对价的,应当将该应付对价冲减交易价格,并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入,但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的,应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的,超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的,企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

(三十四) 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的,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. 该成本增加了企业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;但是,该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

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。

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:

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。

(三十五) 政府补助

1. 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。
2. 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,按照名义金额计量。
3. 政府补助采用总额法:

(1) 与资产相关的政府补助,确认为递延收益,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。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,用于补偿以后期间的相关费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关费用的期间,计入当期损益;用于补偿已发生的相关费用或损失的,直接计入当期损益。

4. 政府补助采用净额法:

(1) 与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值;

(2) 与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关费用的期间,冲减相关成本;用于补偿已发生的相关费用或损失的,直接冲减相关成本。

5. 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。

6. 本公司将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或冲减相关成本费用;将与本公司日常活动无关的政府补助,应当计入营业外收支。

7. 本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理:

(1) 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,本公司选择按照下列方法进行会计处理:

①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。

②以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用,实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销,冲减相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的,本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(三十六) 递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的,该计税基础与其账面数之间的差额),按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日,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,则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,转回减记的金额。

4. 本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益,但不包括下列情况产生的所得税:(1)企业合并;(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(三十七) 租赁

1. 作为承租方租赁的会计处理方法

(1) 判断依据

短期租赁,是指在租赁期开始日,租赁期不超过12个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。

对于短期租赁,承租人可以按照租赁资产的类别作出采用简化会计处理的选择。如果承租人对某类租赁资产作出了简化会计处理的选择,未来该类资产下所有的短期租赁都应采用简化会计处理。某类租赁资产是指企业运营中具有类似性质和用途的一组租赁资产。

低价值资产租赁,是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

承租人在判断是否是低价值资产租赁时,应基于租赁资产的全新状态下的价值进行评估,不应考虑资产已被使用的年限。

对于低价值资产租赁,承租人可根据每项租赁的具体情况作出简化会计处理选择。

(2) 会计处理方法

对于短期租赁和低价值资产租赁,选择不确认使用权资产和租赁负债,将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额,在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

2. 作为出租方租赁的会计处理方法

(1) 融资租赁

作为出租人的,在租赁期开始日,对融资租赁确认应收融资租赁款,并终止确认融资租赁资产,并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

(2) 经营租赁

作为出租人的,在租赁期内各个期间,采用直线法,将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化,在租赁期内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。

对于经营租赁资产中的固定资产,应当采用类似资产的折旧政策计提折旧;对于其他经营租赁资产,应当根据该资产适用的企业会计准则,采用系统合理的方法进行摊销。按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定,确定经营租赁资产是否发生减值,并进行相应会计处理。

（三十八） 会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

1. 会计政策变更及影响

本报告期本公司不存在重大的会计政策变更。

2. 会计估计变更及影响

本报告期本公司不存在重大的会计估计变更。

3. 重要前期差错更正及影响

本报告期本公司不存在重大的前期差错更正。

四、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。	13%、9%、6%、5%、3%
企业所得税	按应纳税所得额计缴。	25%、20%、15%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴。	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴。	3%
地方教育附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴。	2%

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
中光学集团股份有限公司	25%
南阳利达光电有限公司（以下简称“利达光电”）	15%
河南中光学集团有限公司（以下简称“中光学有限”）	15%
珠海横琴中光学科技有限公司（以下简称“珠海横琴”）	20%
河南中光学智能装备有限公司（以下简称“智能装备”）	15%
南阳川光电力科技有限公司（以下简称“川光电力”）	25%
南阳南方智能光电有限公司（以下简称“南方智能”）	15%
河南中富康数显有限公司（以下简称“中富康”）	25%
重庆中光学建设镀膜科技有限公司（以下简称“重庆中光学”）	15%
中光学（上海）科技有限公司（以下简称“上海中光学”）	20%
中光学（杭州）智能光电科技有限公司（以下简称“杭州中光学”）	25%

(二) 税收优惠

1、根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2016〕195号)有关规定,全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2023年12月8日向本公司子公司利达光电签发了高新技术企业证书,证书编号:GR202341003928,有效期三年。该公司2024年度企业所得税税率按15%计缴。

2、根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2016〕195号)有关规定,全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2023年12月8日向本公司子公司中光学有限签发了高新技术企业证书,证书编号:GR202341003905,有效期三年。该公司2024年度企业所得税税率按15%计缴。

3、根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2016〕195号)有关规定,全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2022年12月23日向本公司子公司智能装备签发了高新技术企业证书,证书编号:GR202241004239,有效期三年。该公司2024年度企业所得税税率按15%计缴。

4、根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2016〕195号)有关规定,全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2024年10月28日向其签发了高新技术企业证书,证书编号:GR202441000090,有效期三年。该公司2024年度企业所得税税率按15%计缴。

5、根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2016〕195号)有关规定,全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2023年11月22日向本公司子公司重庆中光学签发了高新技术企业证书,证书编号:GR202351102165,有效期三年。该公司2024年度企业所得税税率按15%计缴。

根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》自2021年1月1日至2030年12月31日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本公司子公司重庆中光学2024年度企业所得税税率按15%计缴。

6、本公司子公司上海中光学根据国家税务总局公告2023年第6号文件,自2023年1月1日至2024年12月31日,对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

7、本公司三级子公司珠海横琴根据国家税务总局公告 2023 年第 6 号文件，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

8、根据《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】第 100 号）文件规定的软件产品的优惠政策：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，在征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策，川光电力符合上述文件规定的软件产品增值税优惠政策。

五、合并财务报表重要项目的说明

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年初”系指 2024 年 1 月 1 日，“年末”系指 2024 年 12 月 31 日，“本年”系指 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上年”系指 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，除另有注明外，货币单位为人民币元。

（一）货币资金

1. 货币资金余额

项目	年末余额	年初余额
库存现金	12,029.06	15,602.19
银行存款	43,352,899.09	76,865,826.03
其他货币资金	2,864,480.19	3,610,199.14
存放财务公司存款	263,701,646.92	324,963,201.83
合计	309,931,055.26	405,454,829.19
其中：存放在境外的款项总额		

2. 受限制的货币资金明细

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票保证金	378,230.47	273,874.30
信用证保证金	1,000,000.00	1,040,961.49
保函保证金	1,478,132.79	2,569,237.65
代建往来资金	14,478,469.24	17,340,861.84
司法冻结资金	1,462,972.28	
合计	18,797,804.78	21,224,935.28

（二）应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	19,971,929.90	38,135,437.57
商业承兑汇票	18,611,595.04	23,934,445.08
合计	38,583,524.94	62,069,882.65

2. 应收票据坏账准备

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	38,677,934.12	100.00	94,409.18	0.24	38,583,524.94
其中：银行承兑汇票	19,971,929.90	51.64			19,971,929.90
商业承兑汇票	18,706,004.22	48.36	94,409.18	0.50	18,611,595.04
合计	38,677,934.12	100.00	94,409.18	0.24	38,583,524.94

（续）

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	62,095,738.48	100.00	25,855.83	0.04	62,069,882.65
其中：银行承兑汇票	38,135,437.57	61.41			38,135,437.57
商业承兑汇票	23,960,300.91	38.59	25,855.83	0.11	23,934,445.08
合计	62,095,738.48	100.00	25,855.83	0.04	62,069,882.65

（1）按组合计提坏账准备的应收票据

类别	年末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	19,971,929.90		
商业承兑汇票	18,706,004.22	94,409.18	0.50
合计	38,677,934.12	94,409.18	0.50

(2) 坏账准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的应收票据	25,855.83	68,553.35				94,409.18
合计	25,855.83	68,553.35				94,409.18

(3) 本期实际核销的应收票据情况

无

3. 年末已质押的应收票据

无

4. 年末已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

种类	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	28,484,658.74	16,718,814.91
商业承兑汇票		11,895,492.10
合计	28,484,658.74	28,614,307.01

5. 年末因出票人未履约而转为应收账款的票据

无。

(三) 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	575,470,129.21	675,555,600.49
其中：0-6月	358,794,447.34	606,537,579.20
7-12月	216,675,681.87	69,018,021.29
1-2年	240,553,499.20	154,590,733.33
2-3年	112,974,190.02	13,073,275.37
3-4年	9,387,949.38	13,718,277.91
4-5年	5,986,244.32	6,257,614.64
5年以上	46,293,174.54	61,828,734.38
合计	990,665,186.67	925,024,236.12

2. 按坏账准备计提方法分类披露应收账款

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	98,523,025.57	9.95	92,303,025.57	93.69	6,220,000.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	892,142,161.10	90.05	100,511,536.14	11.27	791,630,624.96
其中：国内客户组合	810,593,405.04	81.82	99,908,388.51	12.33	710,685,016.53
国外客户组合	81,548,756.06	8.23	603,147.63	0.74	80,945,608.43
合计	990,665,186.67	100.00	192,814,561.71	19.46	797,850,624.96

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	18,892,327.49	2.04	14,514,409.99	76.83	4,377,917.50
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	906,131,908.63	97.96	83,147,315.07	9.18	822,984,593.56
其中：国内客户组合	882,930,813.96	95.45	82,512,977.96	9.35	800,417,836.00
国外客户组合	23,201,094.67	2.51	634,337.11	2.73	22,566,757.56
合计	925,024,236.12	100.00	97,661,725.06	10.56	827,362,511.06

年末单项计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位 1	47,931,385.17	47,931,385.17	100.00	涉诉，预计无法收回
单位 2	24,880,000.00	18,660,000.00	75.00	预计部分无法收回
单位 3	5,033,776.20	5,033,776.20	100.00	单位已破产，预计无法收回
单位 4	2,305,112.88	2,305,112.88	100.00	涉诉，预计无法收回
单位 5	2,071,000.00	2,071,000.00	100.00	失信被执行人，预计无法收回

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
其他	16,301,751.32	16,301,751.32	100.00	预计无法收回
合计	98,523,025.57	92,303,025.57		

年末按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

(1) 信用风险特征组合-国内客户

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6月	330,797,522.80	1,058,552.07	0.32
7-12月	160,279,279.93	3,558,200.02	2.22
1-2年	190,298,976.05	27,707,530.90	14.56
2-3年	87,270,740.33	29,183,335.57	33.44
3-4年	6,224,953.19	2,961,832.72	47.58
4-5年	1,636,758.32	1,353,762.81	82.71
5年以上	34,085,174.42	34,085,174.42	100.00
合计	810,593,405.04	99,908,388.51	12.33

(2) 信用风险特征组合-国外客户

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6月	25,087,846.89		
7-12月	55,808,095.23		
1-2年	37,976.62		
2-3年	11,689.69		
3-4年			
4-5年			
5年以上	603,147.63	603,147.63	100.00
合计	81,548,756.06	603,147.63	0.74

3. 坏账准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,514,409.99	80,439,173.08	2,650,557.50			92,303,025.57

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	83,147,315.07	26,303,866.32	8,939,645.25			100,511,536.14
合计	97,661,725.06	106,743,039.40	11,590,202.75			192,814,561.71

其中坏账准备收回或转回金额重要的：

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回原因
南阳市鑫特电气有限公司	4,815,720.00	债权债务抵消
南召天悦同鑫房地产开发有限公司	2,503,233.95	房产抵账
衡水河建房地产开发有限公司	1,209,450.00	催收回款
十堰伟豪建业置业有限公司	1,200,000.00	房产抵账
合计	9,728,403.95	

4. 本年度实际核销的应收账款

无

5. 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备
第一名	103,484,488.35	10.45	15,067,341.50
第二名	51,561,900.00	5.20	1,144,674.18
第三名	47,931,385.17	4.84	47,931,385.17
第四名	39,910,705.79	4.03	
第五名	33,894,183.67	3.42	2,549,684.09
合计	276,782,662.98	27.94	66,693,084.94

（四）应收款项融资

1. 应收款项融资分类列示

种类	年末余额	年初余额
应收票据	21,745,164.62	6,187,474.89
合计	21,745,164.62	6,187,474.89

2. 应收款项融资坏账准备

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	21,745,164.62	100.00			21,745,164.62
其中：银行承兑汇票	21,745,164.62	100.00			21,745,164.62
合计	21,745,164.62	100.00			21,745,164.62

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	6,187,474.89	100.00			6,187,474.89
其中：银行承兑汇票	6,187,474.89	100.00			6,187,474.89
合计	6,187,474.89	100.00			6,187,474.89

(1) 按组合计提坏账准备的应收款项融资

类别	年末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	21,745,164.62		
合计	21,745,164.62		

(2) 坏账准备变动情况

期末应收款项融资均为银行承兑汇票，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失，故未计提资产减值准备。

(3) 本期实际核销的应收款项融资情况

无

3. 年末已质押的应收票据

无

4. 年末已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收款项融资

无

5. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

无

6. 其他说明

无

（五）预付款项

1. 预付款项账龄

账龄	年末余额			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1年以内	34,168,962.90	81.66	470,200.33	42,650,797.02	55.55	
1-2年	1,321,088.46	3.16	55,125.00	18,852,513.22	24.55	
2-3年	455,994.17	1.09		1,834,998.12	2.39	
3年以上	5,895,237.69	14.09	5,179,940.12	13,442,430.78	17.51	935,862.75
合计	41,841,283.22	100.00	5,705,265.45	76,780,739.14	100.00	935,862.75

2. 账龄超过1年的大额预付款项

无

3. 按欠款方归集的年末余额前五名的预付款项

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备
第一名	2,929,391.66	7.00	
第二名	2,498,430.00	5.97	
第三名	2,217,600.00	5.30	
第四名	2,162,416.91	5.17	
第五名	2,000,000.00	4.78	
合计	11,807,838.57	28.22	

（六）其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	19,299,013.67	27,281,689.74
合计	19,299,013.67	27,281,689.74

1. 应收利息

无

2. 应收股利

无

3. 其他应收款项

（1）按账龄披露其他应收款项

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	8,409,207.56	12,830,586.09
其中：0-6月	5,521,626.20	9,067,954.15
7-12月	2,887,581.36	3,762,631.94
1-2年	7,251,325.20	8,308,011.83
2-3年	4,419,941.11	5,636,477.97
3-4年	2,633,852.45	8,263,382.56
4-5年	4,621,710.37	2,200,629.70
5年以上	19,261,647.35	21,324,435.03
合计	46,597,684.04	58,563,523.18

（2）按款项性质披露其他应收款项

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	23,826,916.26	30,344,097.62
押金及保证金	20,157,611.48	25,366,469.59
备用金	1,235,408.85	1,711,754.23
其他	1,377,747.45	1,141,201.74
合计	46,597,684.04	58,563,523.18

(3) 按坏账准备计提方法分类披露其他应收款项

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款项	11,411,817.52	24.49	11,411,817.52	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	35,185,866.52	75.51	15,886,852.85	45.15	19,299,013.67
其中：账龄组合	35,185,866.52	75.51	15,886,852.85	45.15	19,299,013.67
合计	46,597,684.04	100.00	27,298,670.37	58.58	19,299,013.67

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款项	11,411,817.52	19.49	11,411,817.52	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	47,151,705.66	80.51	19,870,015.92	42.14	27,281,689.74
其中：账龄组合	47,151,705.66	80.51	19,870,015.92	42.14	27,281,689.74
合计	58,563,523.18	100.00	31,281,833.44	53.42	27,281,689.74

年末单项计提坏账准备的其他应收款项

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位 1	3,978,224.00	3,978,224.00	100.00	预计无法收回
单位 2	3,973,877.07	3,973,877.07	100.00	预计无法收回
单位 3	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回
其他	1,459,716.45	1,459,716.45	100.00	预计无法收回
合计	11,411,817.52	11,411,817.52		

按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

1) 信用风险特征组合-账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6 月	5,521,626.20	17,475.96	0.32
7-12 月	2,887,581.36	63,974.37	2.22
1-2 年	7,251,325.20	1,055,720.43	14.56
2-3 年	4,419,941.11	1,478,183.01	33.44
3-4 年	2,633,852.45	1,253,200.17	47.58
4-5 年	2,621,710.37	2,168,469.08	82.71
5 年以上	9,849,829.83	9,849,829.83	100.00
合计	35,185,866.52	15,886,852.85	45.15

(4) 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
年初余额	7,758,903.95		23,522,929.49	31,281,833.44
年初余额在本年				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	-785,274.16			-785,274.16
本年转回	968,668.95		2,229,219.96	3,197,888.91
本年转销				
本年核销				
其他变动				
年末余额	6,004,960.84		21,293,709.53	27,298,670.37

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：第一阶段是指其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加；第二阶段是指其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值；第三阶段是指其他应收款已发生信用减值。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：本期减值准备减少主要系收回款项所致。

（5）坏账准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备的其他应收款	11,411,817.52					11,411,817.52
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	19,870,015.92	-785,274.16	3,197,888.91			15,886,852.85
合计	31,281,833.44	-785,274.16	3,197,888.91			27,298,670.37

其中坏账准备收回或转回金额重要的：无

（6）本年度实际核销的其他应收款项

无

（7）按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款项

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例（%）	坏账准备
第一名	往来款	3,978,224.00	5年以上	8.54	3,978,224.00
第二名	往来款	3,973,877.07	5年以上	8.53	3,973,877.07
第三名	往来款	2,984,083.95	1年以内、1-2年	6.40	362,705.02
第四名	押金及保证金	2,125,081.70	1-2年、3-4年	4.56	642,371.95
第五名	押金及保证金	2,056,830.11	1年以内	4.41	32,155.12
合计		15,118,096.83		32.44	8,989,333.16

（七）存货

1. 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	160,274,339.22	107,860,654.47	52,413,684.75
在产品	106,427,573.31	8,979,333.29	97,448,240.02
库存商品	276,622,139.60	68,912,400.22	207,709,739.38

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值
委托加工物资	1,438,715.13	1,356,412.65	82,302.48
合计	544,762,767.26	187,108,800.63	357,653,966.63

（续）

项目	年初余额		
	账面余额	跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值
原材料	187,993,181.82	94,669,902.58	93,323,279.24
在产品	172,195,077.78	18,409,804.55	153,785,273.23
库存商品	139,400,639.98	67,391,902.53	72,008,737.45
委托加工物资	7,167,179.75		7,167,179.75
合计	506,756,079.33	180,471,609.66	326,284,469.67

2. 存货跌价准备

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	转 回	转销	其他 变动	
原材料	94,669,902.58	39,955,776.19		26,765,024.30		107,860,654.47
在产品	18,409,804.55	389,286.90		9,819,758.16		8,979,333.29
库存商品	67,391,902.53	16,004,532.41		14,484,034.72		68,912,400.22
委托加工物资		1,356,412.65				1,356,412.65
合计	180,471,609.66	57,706,008.15		51,068,817.18		187,108,800.63

（八）合同资产

1. 合同资产情况

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	11,691,533.66	1,322,798.53	10,368,735.13
合计	11,691,533.66	1,322,798.53	10,368,735.13

（续）

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	9,755,083.22	69,204.94	9,685,878.28
合计	9,755,083.22	69,204.94	9,685,878.28

2. 本年内账面价值发生的重大变动金额和原因

无

3. 按坏账准备计提方法分类披露合同资产

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的合同资产	16,100.40	0.14	16,100.40	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的合同资产	11,675,433.26	99.86	1,306,698.13	11.19	10,368,735.13
其中：质保金组合	11,675,433.26	99.86	1,306,698.13	11.19	10,368,735.13
合计	11,691,533.66	100.00	1,322,798.53	11.31	10,368,735.13

（续）

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的合同资产					
按信用风险特征组合计提坏账准备的合同资产	9,755,083.22	100.00	69,204.94	0.71	9,685,878.28
其中：质保金组合	9,755,083.22	100.00	69,204.94	0.71	9,685,878.28
合计	9,755,083.22	100.00	69,204.94	0.71	9,685,878.28

年末单项计提减值准备的合同资产

债务人名称	账面余额	减值准备	计提比例（%）	计提理由
海南中农正邦生态农业发展有限公司	16,100.40	16,100.40	100.00	预计无法收回
合计	16,100.40	16,100.40		

按信用风险特征组合计提减值准备的合同资产

（1）信用风险特征组合-质保金组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
质保金组合	11,675,433.26	1,306,698.13	11.19
合计	11,675,433.26	1,306,698.13	11.19

4. 合同资产坏账准备计提情况

减值准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额	69,204.94			69,204.94
年初余额在本年				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	1,237,493.19		16,100.40	1,253,593.59
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
年末余额	1,306,698.13		16,100.40	1,322,798.53

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：第一阶段是指合同资产的信用风险自初始确认后并未显著增加；第二阶段是指合同资产的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值；第三阶段是指合同资产已发生信用减值。

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：无。

5. 减值准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备的减值准备		16,100.40				16,100.40
按信用风险特征组合计提减值准备的合同资产	69,204.94	1,237,493.19				1,306,698.13
合计	69,204.94	1,253,593.59				1,322,798.53

其中坏账准备收回或转回金额重要的：无。

6. 本年度实际核销的合同资产

无

（九）一年内到期的非流动资产

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期应收款	66,393,359.04	65,228,376.87
合计	66,393,359.04	65,228,376.87

（十）其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣增值税	30,839,036.74	16,110,958.57
预缴税金	731,966.82	1,173,075.95
其他	1,960,855.75	
合计	33,531,859.31	17,284,034.52

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(十一) 长期应收款

1. 长期应收款情况

项目	年末余额			年初余额			年末折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	109,126,250.23	10,705,867.40	98,420,382.83	150,944,755.66	10,705,867.40	140,238,888.26	4.30%
减: 一年内到期的长期应收款	66,393,359.04		66,393,359.04	65,228,376.87		65,228,376.87	
合计	42,732,891.19	10,705,867.40	32,027,023.79	85,716,378.79	10,705,867.40	75,010,511.39	

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的长期应收款	42,732,891.19	100.00	10,705,867.40	25.05	32,027,023.79
合计	42,732,891.19	100.00	10,705,867.40	25.05	32,027,023.79

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的长期应收款	85,716,378.79	100.00	10,705,867.40	12.49	75,010,511.39
合计	85,716,378.79	100.00	10,705,867.40	12.49	75,010,511.39

年末单项计提坏账准备的长期应收款

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
TELECOMMUNICATIEBEDRIJF SURINAME	42,732,891.19	10,705,867.40	25.05
合计	42,732,891.19	10,705,867.40	25.05

按单项计提坏账准备的说明:该长期应收款系中光学有限苏里南项目客户 TELECOMMUNICATIEBEDRIJF SURINAME 长期应收款项,2024 年期末余额为 109,126,250.23 元,其中重分类至一年内到期的金额为 66,393,359.04 元。根据《中国出口信用保险公司出口卖方信贷保险单》(保单编号:LSA-BD-2022010),该项应收款可赔偿比例为 60%,最高赔偿限额为 16,273,247.63 美元,折合人民币 115,258,530.99 元,2023 年期末,本公司按照保单可赔偿范围外剩余应收款项的 30% 计提长期应收款坏账准备 10,705,867.40 元。2024 年度,此业务风险无明显变化且长期应收款项正常回款,未增提长期应收款坏账准备。

3. 长期应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额		10,705,867.40		10,705,867.40
年初余额在本年				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提				
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
年末余额		10,705,867.40		10,705,867.40

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：第一阶段是指其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加；第二阶段是指其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值；第三阶段是指其他应收款已发生信用减值。

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：无。

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：无。

4. 坏账准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备的坏账准备	10,705,867.40					10,705,867.40
合计	10,705,867.40					10,705,867.40

其中坏账准备收回或转回金额重要的：无

5. 本年度实际核销的长期应收款

无

(十二) 长期股权投资

1. 长期股权投资分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对联营企业投资	184,345,721.32	-28,631,403.12	346,800.00	155,367,518.20
小计	184,345,721.32	-28,631,403.12	346,800.00	155,367,518.20
减: 长期股权投资 减值准备				
合计	184,345,721.32	-28,631,403.12	346,800.00	155,367,518.20

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

2. 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动						年末余额	减值准备年末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润		
一、联营企业										
南阳光明光电有限公司	5,000,000.00	14,437,542.09			1,827,513.28					
河南铎邦光电股份有限公司	168,750,000.00	169,908,179.23			-30,458,916.40					139,449,262.83
合计	173,750,000.00	184,345,721.32			-28,631,403.12					155,367,518.20

(十三) 其他权益工具投资

1. 其他权益工具投资情况

项目	年初余额	本年增减变动				年末余额	本年确认的股利收入	本年未累计计入其他综合收益的利得	本年未累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
		追加投资	减少投资	计入其他综合收益的利得	计入其他综合收益的损失					
杭州智元研究院有限公司	15,394,624.28	10,000,000.00			8,179,227.49	17,215,396.79			12,784,603.21	
成都光明光电股份有限公司	14,918,191.27				3,162,852.12	11,755,339.15	5,755,339.15			
北方光电工贸有限公司									2,000,000.00	

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	年初余额	本年增减变动				年末余额	本年确认 的股利收 入	本年末累计 计入其他综 合收益的利 得	本年末累计 计入其他综 合收益的损 失	指定为以公 允价值计量 且其变动计 入其他综合 收益的原因
		追加投资	减少投 资	计入其 他综合 收益的 利得	其 他 计入其他 综合收益 的损失					
合计	30,312,815.55	10,000,000.00			11,342,079.61	28,970,735.94	584,298.00	5,755,339.15	14,784,603.21	

注:北方光电工贸有限公司已被工商吊销营业执照,子公司中光学有限公司对其投资账面价值已减至零。公司已就该事项在 2018 年发布的重大资产重组报告中进行了披露。

2. 本年终止确认的情况

无

（十四）投资性房地产

1. 按成本计量的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 年初余额	58,216,759.99	2,194,226.35	60,410,986.34
2. 本年增加金额			
3. 本年减少金额			
4. 年末余额	58,216,759.99	2,194,226.35	60,410,986.34
二、累计折旧和累计摊销			
1. 年初余额	10,411,684.96	715,918.37	11,127,603.33
2. 本年增加金额	2,823,512.88	43,883.38	2,867,396.26
（1）计提或摊销	2,823,512.88	43,883.38	2,867,396.26
3. 本年减少金额			
4. 年末余额	13,235,197.84	759,801.75	13,994,999.59
三、减值准备			
1. 年初余额			
2. 本年增加金额			
3. 本年减少金额			
4. 年末余额			
四、账面价值			
1. 年末账面价值	44,981,562.15	1,434,424.60	46,415,986.75
2. 年初账面价值	47,805,075.03	1,478,307.98	49,283,383.01

2. 未办妥产权证书的投资性房地产

无。

（十五）固定资产

项目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	719,925,161.89	678,002,763.24
固定资产清理		
合计	719,925,161.89	678,002,763.24

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他	合计
一、账面原值							
1.年初余额	451,601,276.23	900,528,004.23	9,486,237.91	214,630,799.46	24,684,171.86	19,952,399.73	1,620,882,889.42
2.本年增加金额	13,253,126.10	86,461,452.12	138,247.78	36,129,103.01	3,677,083.63	1,823,964.59	141,482,977.23
(1) 购置	831,499.30	72,858,499.94	138,247.78	13,876,540.97	3,677,083.63	1,823,964.59	93,205,836.21
(2) 在建工程转入	408,099.02	13,602,952.18		22,252,562.04			36,263,613.24
(3) 其他增加	12,013,527.78						12,013,527.78
3.本年减少金额		444,579.39	140,000.00	152,708.16	198,573.73		935,861.28
(1) 处置或报废		444,579.39	140,000.00	152,708.16	198,573.73		935,861.28
4.年末余额	464,854,402.33	986,544,876.96	9,484,485.69	250,607,194.31	28,162,681.76	21,776,364.32	1,761,430,005.37
二、累计折旧							
1.年初余额	200,783,021.79	587,201,407.54	6,828,248.77	120,547,655.99	13,220,849.40	12,269,888.42	940,851,071.91
2.本年增加金额	20,254,797.10	52,340,666.35	253,315.53	17,551,931.40	4,145,438.31	167,095.27	94,713,243.96
(1) 计提	20,254,797.10	52,340,666.35	253,315.53	17,551,931.40	4,145,438.31	167,095.27	94,713,243.96
3.本年减少金额		408,002.05	135,800.00	143,978.17	166,400.58		854,180.80
(1) 处置或报废		408,002.05	135,800.00	143,978.17	166,400.58		854,180.80
4.年末余额	221,037,818.89	639,134,071.84	6,945,764.30	137,955,609.22	17,199,887.13	12,436,983.69	1,034,710,135.07
三、减值准备							
1.年初余额		1,665,578.37	141,331.07	202,765.33		19,379.50	2,029,054.27

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他	合计
2. 本年增加金额	4,791,727.78						4,791,727.78
(1) 计提	4,791,727.78						4,791,727.78
3. 本年减少金额		2,499.15	23,574.49				26,073.64
(1) 处置或报废		2,499.15	23,574.49				26,073.64
4. 年末余额	4,791,727.78	1,663,079.22	117,756.58	202,765.33		19,379.50	6,794,708.41
四、账面价值							
1. 年末账面价值	239,024,855.66	345,747,725.90	2,420,964.81	112,448,819.76	10,962,794.63	9,320,001.13	719,925,161.89
2. 年初账面价值	250,818,254.44	311,661,018.32	2,516,658.07	93,880,378.14	11,463,322.46	7,663,131.81	678,002,763.24

2. 暂时闲置的固定资产

无

3. 通过经营租赁租出的固定资产

无

4. 未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋建筑物	111,647,706.28	①本公司子公司机电公司注销, 资产移交中光学, 未完成过户登记; ②抵账房产, 未完成过户登记; ③尚未办妥。
运输设备	63,771.84	本公司子公司机电公司注销, 资产移交中光学, 未完成过户登记。
合计	111,711,478.12	

（十六） 在建工程

项目	年末余额	年初余额
在建工程	5,216,869.54	47,415,716.04
工程物资		
合计	5,216,869.54	47,415,716.04

1. 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
安全环保信息化监控系统能力提升项目	5,216,869.54		5,216,869.54	7,394,851.19		7,394,851.19
光电新区倒班宿舍楼及配套设施建设项目				8,791,285.90		8,791,285.90
新厂区三期一层装修工程				30,374,980.83		30,374,980.83
在装设备				854,598.12		854,598.12
合计	5,216,869.54		5,216,869.54	47,415,716.04		47,415,716.04

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

2. 重要在建工程本年变动情况

工程名称	预算数	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	本年其他减少	年末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中: 本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
新厂区三期一层装修工程	59,800,000.00	30,374,980.83	6,586,305.65		36,961,286.48		99.00	100.00				自有资金
智能化光电侦察及要地防御系统生产线建设项目	200,920,000.00		18,532,292.27	18,532,292.27			94.50	100.00				募集资金
光电新区倒班宿舍楼及配套设施建设项目	23,095,500.00	8,791,285.90	7,021,202.78	15,812,488.68			73.00	100.00				自筹
合计	283,815,500.00	39,166,266.73	32,139,800.70	34,344,780.95	36,961,286.48							

3. 本年计提在建工程减值准备

无

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

（十七）使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1. 年初余额	13,057,888.62	54,171,624.96	67,229,513.58
2. 本年增加金额	-75,736.21	583,127.68	507,391.47
(1) 新增租赁		583,127.68	583,127.68
(2) 重估调整	-75,736.21		-75,736.21
3. 本年减少金额	3,628,731.82	21,626,011.73	25,254,743.55
(1) 处置		4,901,143.81	4,901,143.81
(2) 租赁到期	3,628,731.82	16,724,867.92	20,353,599.74
4. 年末余额	9,353,420.59	33,128,740.91	42,482,161.50
二、累计折旧			
1. 年初余额	7,302,184.73	28,237,455.19	35,539,639.92
2. 本年增加金额	2,391,446.87	3,646,503.43	6,037,950.30
(1) 计提	2,391,446.87	3,646,503.43	6,037,950.30
3. 本年减少金额	3,628,731.82	18,397,846.47	22,026,578.29
(1) 处置		1,672,978.55	1,672,978.55
(2) 租赁到期	3,628,731.82	16,724,867.92	20,353,599.74
4. 年末余额	6,064,899.78	13,486,112.15	19,551,011.93
三、减值准备			
1. 年初余额			
2. 本年增加金额			
3. 本年减少金额			
4. 年末余额			
四、账面价值			
1. 年末账面价值	3,288,520.81	19,642,628.76	22,931,149.57
2. 年初账面价值	5,755,703.89	25,934,169.77	31,689,873.66

（十八）无形资产

1. 无形资产分类

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 年初余额	87,001,173.50	1,176,050.00	35,648,523.34	3,170,068.76	126,995,815.60
2. 本年增加金额				515,762.24	515,762.24
(1) 购置				515,762.24	515,762.24
3. 本年减少金额					
4. 年末余额	87,001,173.50	1,176,050.00	35,648,523.34	3,685,831.00	127,511,577.84
二、累计摊销					
1. 年初余额	26,007,104.23	1,176,050.00	30,580,784.49	1,647,301.41	59,411,240.13
2. 本年增加金额	1,755,158.44		1,407,547.20	534,652.67	3,697,358.31
(1) 计提	1,755,158.44		1,407,547.20	534,652.67	3,697,358.31
3. 本年减少金额					
4. 年末余额	27,762,262.67	1,176,050.00	31,988,331.69	2,181,954.08	63,108,598.44
三、减值准备					
1. 年初余额			962,393.00		962,393.00
2. 本年增加金额					
3. 本年减少金额					
4. 年末余额			962,393.00		962,393.00
四、账面价值					
1. 年末账面价值	59,238,910.83		2,697,798.65	1,503,876.92	63,440,586.40
2. 年初账面价值	60,994,069.27		4,105,345.85	1,522,767.35	66,622,182.47

公司本年末无通过内部研发形成的无形资产。

2. 未办妥产权证书的土地使用权

无。

（十九）商誉

1. 商誉原值

被投资单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成的	处置	
河南中富康数显有限公司	5,730,163.30			5,730,163.30
合计	5,730,163.30			5,730,163.30

2. 商誉减值准备

被投资单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		计提	处置	
河南中富康数显有限公司	5,730,163.30			5,730,163.30
合计	5,730,163.30			5,730,163.30

3. 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
河南中富康数显有限公司资产组	河南中富康数显有限公司净资产，按照收购时确认商誉的资产组进行确认	河南中富康数显有限公司	一致

4. 可收回金额的具体确定方法

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
河南中富康数显有限公司资产组	-89,345,943.08		5,730,163.30	采用成本法、市场法确定长期资产的公允价值，相关处置费用按预计处置费用确定		
合计	-89,345,943.08		5,730,163.30			

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因：无。

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因：无。

（二十）长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末余额	其他减少的原因
装修费	5,253,250.09	37,812,662.62	3,327,236.32		39,738,676.39	
软件升级费用	1,282,070.68	321,886.75	490,690.02		1,113,267.41	
生产线改造费		1,296,037.32	59,185.87		1,236,851.45	
合计	6,535,320.77	39,430,586.69	3,877,112.21		42,088,795.25	

（二十一）递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵消的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	399,510,421.80	60,722,855.31	335,505,307.17	51,532,450.10
内部交易未实现利润	3,646,748.94	902,064.59	8,949,550.10	1,350,384.16
递延收益	8,429,154.12	1,264,373.12	5,438,917.47	815,837.62
其他权益工具投资公允价值变动			2,721,806.33	680,451.59
租赁负债	23,330,373.80	3,464,596.89	31,248,982.61	7,812,245.65
预计负债	2,349,210.00	352,381.50		
合计	437,265,908.66	66,706,271.41	383,864,563.68	62,191,369.12

2. 未经抵消的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	50,450.18	12,612.56	96,102.64	24,025.66
使用权资产	20,716,970.56	3,074,353.21	28,210,449.45	7,052,612.36
合计	20,767,420.74	3,086,965.77	28,306,552.09	7,076,638.02

3. 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项目	年末		年初	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	3,074,353.21	63,631,918.20	7,052,612.36	55,138,756.76
递延所得税负债	3,074,353.21	12,612.56	7,052,612.36	24,025.66

4. 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	75,787,456.15	65,565,057.94
可抵扣亏损	1,173,095,894.80	697,588,471.77
合计	1,248,883,350.95	763,153,529.71

5. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年度	年末余额	年初余额	备注
2025年			
2026年	28,737,737.85		
2027年	58,779,197.10	13,653,244.57	
2028年	216,077,934.55	136,145,559.86	
2029年	161,997,427.04	11,383,128.96	
2030年	7,194,525.62	7,194,525.62	
2031年	36,888,411.68	44,153,672.38	
2032年	219,983,054.70	235,020,614.01	
2033年	229,650,367.70	250,037,726.37	
2034年	213,787,238.56		
合计	1,173,095,894.80	697,588,471.77	

（二十二）其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
预付工程及设备款	72,128,717.60	84,639,413.62
合计	72,128,717.60	84,639,413.62

（二十三）所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	18,797,804.78	18,797,804.78	代管/履约保函/司法冻结	代建资金、保证金、司法冻结
应收票据	28,614,307.01	28,576,241.44	未到期票据	已背书未到期票据，未终止确认
应收账款	990,665,186.67	797,850,624.96	应收账款质押	应收账款质押
固定资产	153,231,942.97	111,711,478.12	所有权归属	尚未办理所有权登记
合计	1,191,309,241.43	956,936,149.30		

注：2024年7月18日，本公司与兵器装备集团财务有限责任公司签订最高额质押合同（合同编号：24SXZY100015），以公司销售产品形成的应收账款为质押，质押财产价值1,000,000,000.00元。

（续）

项目	年初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	21,224,935.28	21,224,935.28	代管/履约保函	代建资金、保函保证金
应收票据	26,380,251.76	26,366,341.25	未到期票据	已背书未到期票据，未终止确认
应收账款	925,024,236.12	827,362,511.06	质押担保	质押担保
固定资产	24,772,932.75	24,772,932.75	所有权归属、反担保质押	尚未办理所有权转移登记、反担保抵押借款
无形资产	52,494,056.61	52,494,056.61	反担保抵押	反担保抵押借款
合计	1,049,896,412.52	952,220,776.95		

（二十四）短期借款

1. 短期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款	421,817,312.79	540,435,000.00
信用借款	360,279,888.89	100,111,527.78
合计	782,097,201.68	640,546,527.78

短期借款分类说明：

（1）2024年度，本公司与兵器装备集团财务有限责任公司共签订40份短期借款合同，合同编号为：24DK10100020、24DK10100125、24DK10100126、24DK10100135、

24DK10100141、24DK10100183、24DK10100202、24DK10100208、24DK10100229、24DK10100250、24DK10100270、24DK10100300、24DK10100301、24DK10100318、24DK10100319、24DK10100322、24DK10100360、24DK10100364、24DK10100365、24DK10100378、24DK10100380、24DK10100381、24DK10100410、24DK10100411、24DK10100427、24DK10100442、24DK10100445、24DK10100459、24DK10100487、24DK10100492、24DK10100497、24DK10100500、24DK10100519、24DK10100542、24DK10100554、24DK10100559、24DK10100566、24DK10100597、24DK10100601、24DK10100611、24DK10100614,以应收账款作质押,本期借入431,404,348.90元,本期偿还160,000,000.00元,期末借款余额271,404,348.90元。

(2) 2024年12月26日,本公司与中国兵器装备集团商业保理有限公司签订合同编号为HX2018000119的应收账款商业保理合同,保理借款金额为150,000,000.00元,借款期限为2024年12月26日至2025年12月26日。

(3) 2024年6月28日,本公司与中信银行股份有限公司南阳分行签订编号为(2024)信银豫贷字第2404208号的短期借款合同,借款金额为100,000,000.00元,借款期限为2024年6月28日至2025年6月19日,作为信用借款。

(4) 2024年9月25日,本公司与中国建设银行股份有限公司南阳分行签订编号为HTZ410750000LDZJ2024N01F的短期借款合同,借款金额为60,000,000.00元,借款期限为2024年9月25日至2025年9月25日,作为信用借款。

(5) 2024年11月27日,本公司与中国进出口银行签订编号为HET022900001320241100000023的短期借款合同,借款金额为200,000,000.00元,借款期限为2024年11月28日至2025年11月28日,作为信用借款。

2. 已逾期未偿还的短期借款情况

无。

(二十五) 应付票据

类别	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	3,782,304.70	9,340,415.37
商业承兑汇票	6,871,266.98	
合计	10,653,571.68	9,340,415.37

年末已到期未支付的应付票据总额为0元。

（二十六）应付账款

1. 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
货款	792,517,537.05	630,673,375.08
工程及设备款	21,047,075.84	42,016,331.84
其他	2,255,396.09	9,331,860.79
合计	815,820,008.98	682,021,567.71

2. 账龄超过1年的重要应付账款

债权单位名称	年末余额	未偿还原因
单位1	26,291,784.17	子公司资不抵债，无力支付
合计	26,291,784.17	

（二十七）合同负债

1. 合同负债情况

项目	年末余额	年初余额
货款	89,705,519.01	299,486,866.79
合计	89,705,519.01	299,486,866.79

2. 账龄超过1年的重要合同负债

无

（二十八）应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	75,574,629.52	411,684,128.57	396,736,540.28	90,522,217.81
离职后福利-设定提存计划	1,232,464.99	48,321,729.21	49,373,384.33	180,809.87
辞退福利	3,914,322.00	1,710,019.87	2,028,972.87	3,595,369.00
一年内到期的其他福利				
其他				
合计	80,721,416.51	461,715,877.65	448,138,897.48	94,298,396.68

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

2. 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	41,143,589.36	353,997,313.98	343,918,578.99	51,222,324.35
职工福利费		12,773,077.10	12,613,077.10	160,000.00
社会保险费	324,849.91	24,365,543.00	24,599,949.11	90,443.80
其中：医疗保险费及生育保险费	235,586.26	23,179,817.63	23,327,485.05	87,918.84
工伤保险费	89,263.65	1,185,725.37	1,272,464.06	2,524.96
其他				
住房公积金	10,320,941.42	12,312,088.53	13,077,130.73	9,555,899.22
工会经费和职工教育经费	23,785,248.83	8,236,105.96	2,527,804.35	29,493,550.44
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
其他短期薪酬				
合计	75,574,629.52	411,684,128.57	396,736,540.28	90,522,217.81

3. 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	1,195,269.71	46,227,708.43	47,249,557.97	173,420.17
失业保险费	37,195.28	1,957,075.66	1,986,881.24	7,389.70
企业年金缴费		136,945.12	136,945.12	
合计	1,232,464.99	48,321,729.21	49,373,384.33	180,809.87

4. 辞退福利

项目	本年缴费金额	期末应付未付金额
辞退福利	2,028,972.87	3,595,369.00
合计	2,028,972.87	3,595,369.00

（二十九） 应交税费

项目	年末余额	年初余额
企业所得税	17,125,232.42	18,460,353.90
增值税	483,296.34	2,794,049.59
土地增值税	2,229,981.02	2,229,981.02
土地使用税	2,354,825.01	2,354,825.01

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

项目	年末余额	年初余额
房产税	842,514.44	500,248.22
个人所得税	441,254.89	375,578.57
其他	734,902.18	823,453.22
合计	24,212,006.30	27,538,489.53

（三十）其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		1,139,397.01
其他应付款项	96,225,846.34	95,604,834.32
合计	96,225,846.34	96,744,231.33

1. 应付利息

无

2. 应付股利

项目	年末余额	年初余额
普通股股利		1,139,397.01
合计		1,139,397.01

3. 其他应付款项

（1）其他应付款项按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	47,297,857.38	52,415,816.57
押金保证金	12,384,664.45	8,925,674.99
代收代扣款	10,780,082.18	11,535,942.49
股权转让款	9,260,898.07	9,523,997.56
购买少数股东股权款	4,670,900.00	
应付过渡期损益款	1,907,018.63	1,907,018.63
快递邮寄费	1,609,008.13	1,124,632.06
销售服务费	442,726.80	2,594,036.93
其他	7,872,690.70	7,577,715.09
合计	96,225,846.34	95,604,834.32

（2）账龄超过1年的重要其他应付款项

无

（三十一）一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	2,741,557.44	12,003,666.67
一年内到期的租赁负债	5,803,857.77	6,359,308.77
合计	8,545,415.21	18,362,975.44

（三十二）其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
待转销项税	11,321,966.03	35,603,405.53
已背书未到期票据	17,799,206.35	15,432,402.06
合计	29,121,172.38	51,035,807.59

（三十三）长期借款

借款类别	年末余额	年初余额	年末利率区间 (%)
质押借款	66,419,314.97	17,405,483.34	1-3.2
信用借款	100,085,555.56		2.8
减：一年内到期的非流动负债	2,741,557.44	12,003,666.67	
合计	163,763,313.09	5,401,816.67	

长期借款分类说明：

（1）2024年度，本公司与兵器装备集团财务有限责任公司共签订6份长期借款合同，合同编号为：24DK10200023、24DK10200027、24DK10200028、24DK10200033、24DK10200037、24DK10200621，以应收账款作质押，本期借入66,403,681.23元，期末调整至一年内到期的非流动负债2,640,368.14元

（2）2024年12月18日，中国兵器装备集团有限公司与兵器装备集团财务有限责任公司签订合同编号为24WD100049的委托借款合同，委托其向本公司提供100,000,000.00元借款，借款期限为2024年12月18日至2026年12月18日，为信用借款。

（三十四） 租赁负债

项目	年末余额	年初余额
租赁付款额	29,194,909.13	40,255,334.55
减：未确认的融资费用	3,320,500.39	5,143,762.13
一年内到期的非流动负债	5,803,857.77	6,359,308.77
租赁负债净额	20,070,550.97	28,752,263.65

（三十五） 长期应付款

项目	年末余额	年初余额
长期应付款项		
专项应付款	20,631,689.45	22,850,643.46
合计	20,631,689.45	22,850,643.46

1. 长期应付款

无。

2. 专项应付款

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
破产企业专项资金等	13,902,759.16		718,954.01	13,183,805.15	财政拨款
三供一业	3,323,524.30			3,323,524.30	财政拨款
光学显示器产业研发平台建设项目	2,124,360.00			2,124,360.00	财政拨款
科研开发基金	2,000,000.00			2,000,000.00	财政拨款
数字孪生智慧水利系统开发项目省科技研发计划联合基金	1,500,000.00		1,500,000.00		财政拨款
合计	22,850,643.46		2,218,954.01	20,631,689.45	

（三十六） 递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
2024年重庆市JMRH发展专项转移支付资金项目		4,930,000.00	357,964.88	4,572,035.12	政府补助
类蓝宝石超硬抗反射触屏面板研发及产业化	2,450,000.00		700,000.00	1,750,000.00	政府补助
智能终端摄像模组用IRCF蓝玻璃生产线建设	828,000.00		276,000.00	552,000.00	政府补助

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
项目					
车载镜头透镜镜片自动化生产线建设项目	1,470,000.00		420,000.00	1,050,000.00	政府补助
2017 国家进口贴息补助资金	149,018.80		42,576.80	106,442.00	政府补助
2017 科技创新贴息补助资金	210,000.00		56,000.00	154,000.00	政府补助
2017 科技创新贴息补助资金第二批	110,294.14		29,411.76	80,882.38	政府补助
2018 年度进口贴息补助资金	221,604.50		57,809.88	163,794.62	政府补助
合计	5,438,917.44	4,930,000.00	1,939,763.32	8,429,154.12	

（三十七）股本

项目	年初余额	本年变动增减（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
一、有限售条件股份	34,045.00						34,045.00
1. 国家持股							
2. 国家法人持股	34,045.00						34,045.00
3. 其他内资持股							
其中：境内法人持股							
境内自然人持股							
4. 境外持股							
其中：境外法人持股							
境外自然人持股							
二、无限售条件流动股份	261,165,228.00						261,165,228.00
1. 人民币普通股	261,165,228.00						261,165,228.00
2. 境内上市外资股							
3. 境外上市外资股							
4. 其他							
股份合计	261,199,273.00						261,199,273.00

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

（三十八）资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本（股本）溢价	605,710,942.75			605,710,942.75
其他资本公积	44,913,377.46		207,359.46	44,706,018.00
合计	650,624,320.21		207,359.46	650,416,960.75
其中：国有独享资本公积				

注：本公司以对价 500.15 万元购买子公司南方智能少数股东极米科技股份有限公司持有的 15.00% 股权；以对价 467.09 万元购买子公司南方智能少数股东日本泰可諾智能株式会社持有的 14.00% 股权；上述事项完成后，本公司持有南方智能股权由 51.00% 增加至 80.00%；因购买少数股权对价大于新增持股比例所享有的净资产份额致其他资本公积减少 207,359.46 元。

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(三十九) 其他综合收益

项目	年初 余额	本年所得税前 发生额	本年发生额				年末 余额
			减: 前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益	减: 所得税 费用	税后归属于母 公司	税后归属于 少数股东	
一、不能重分类进损 益的其他综合收益	1,938,073.86	-11,342,079.61			-11,342,079.61		-9,404,005.75
其中: 其他权益工具 投资公允价值变动	1,938,073.86	-11,342,079.61			-11,342,079.61		-9,404,005.75
二、将重分类进损益 的其他综合收益							
其他综合收益合计	1,938,073.86	-11,342,079.61			-11,342,079.61		-9,404,005.75

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元）

（四十）专项储备

项目	年初余额	本年计提	本年使用	年末余额	备注
安全生产费	21,180,348.58	5,814,370.19	4,213,634.38	22,781,084.39	
合计	21,180,348.58	5,814,370.19	4,213,634.38	22,781,084.39	

（四十一）盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积金	38,388,753.85			38,388,753.85
合计	38,388,753.85			38,388,753.85

（四十二）未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	121,663,177.97	369,620,312.16
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	121,663,177.97	369,620,312.16
加：本年归属于母公司所有者的净利润	-369,926,478.28	-247,957,134.19
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
本年年末余额	-248,263,300.31	121,663,177.97

（四十三）营业收入、营业成本

1. 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,748,759,304.23	1,580,427,551.94	2,140,248,728.75	2,026,039,752.78
其他业务	36,316,223.86	28,643,301.07	33,279,903.69	20,744,106.01
合计	1,785,075,528.09	1,609,070,853.01	2,173,528,632.44	2,046,783,858.79

2. 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	营业收入	营业成本
按商品类型分类	1,785,075,528.09	1,609,070,853.01
投影机整机及配件	431,041,599.50	405,674,828.97
精密光学元组件	670,182,075.61	654,412,039.77
光电防务与要地监控	450,967,845.67	354,737,209.38
机械产品及其他	232,884,007.31	194,246,774.89
按经营地区分类	1,785,075,528.09	1,609,070,853.01
境内	1,452,005,145.88	1,311,550,516.49
境外	333,070,382.21	297,520,336.52

3. 与履约义务相关的信息

本公司在客户取得相关商品的控制权时完成履约义务。

4. 与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息

本年末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为92,964,798.24元，其中92,964,798.24元预计将于2025年度确认收入。

5. 合同中可变对价相关信息

无。

6. 重大合同变更或重大交易价格调整

无。

（四十四）税金及附加

项目	本年金额	上年金额
土地使用税	7,494,986.48	7,494,986.16
房产税	2,603,448.99	2,350,870.00
城建税	2,312,772.76	2,720,676.40
印花税	1,163,384.67	1,467,889.18
教育费附加	1,653,182.44	1,948,538.40
其他	82,189.71	106,507.01
合计	15,309,965.05	16,089,467.15

（四十五）销售费用

项目	本年金额	上年金额
职工薪酬	13,914,416.63	15,439,455.86
销售服务费	29,335,245.53	11,630,457.18
差旅费	6,153,912.19	5,559,072.15
业务经费	4,244,585.38	4,265,500.26
包装费	1,658,000.03	1,402,280.03
办公费	514,174.80	636,215.74
广告费	107,176.76	481,249.29
展览费	517,078.41	435,828.04
折旧费	15,940.75	237,437.29
样品及产品损耗	5,200,255.92	5,700.65
其他	3,031,748.28	3,349,898.41
合计	64,692,534.68	43,443,094.90

（四十六）管理费用

项目	本年金额	上年金额
职工薪酬	113,130,873.61	100,937,230.89
折旧费	26,472,512.17	16,823,652.31
租赁费	1,799,596.61	4,840,663.26
差旅费	3,208,067.31	3,681,850.55
聘请中介机构费	3,096,655.95	3,113,152.06
业务招待费	1,828,623.33	2,449,409.02
党建工作经费	980,717.95	2,075,196.23
修理费	969,736.03	2,023,357.26
办公费	1,569,697.50	2,005,659.56
无形资产摊销费	3,148,189.45	1,505,184.69
咨询费	1,028,522.95	1,470,656.61
长期待摊费用摊销	688,736.85	1,088,414.46
绿化费	1,264,960.74	1,016,751.39
交通费	1,118,048.00	902,944.59
保险费	125,172.57	156,471.74
会议费	151,015.83	115,037.75

中光学集团股份有限公司财务报表附注
2024年1月1日至2024年12月31日
(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元)

项目	本年金额	上年金额
劳动保护费	54,583.58	24,415.10
限制性股票摊销		-6,180,141.10
其他	14,818,477.52	12,054,558.94
合计	175,454,187.95	150,104,465.31

(四十七) 研发费用

项目	本年金额	上年金额
职工薪酬	60,263,221.67	55,894,919.70
材料、燃动费	50,975,730.02	68,666,736.31
委外费用	15,394,438.34	13,433,301.04
折旧、租赁费	4,418,394.54	5,205,121.03
其他	10,916,474.18	6,941,400.25
合计	141,968,258.75	150,141,478.33

(四十八) 财务费用

项目	本年金额	上年金额
利息费用	28,183,951.89	20,645,824.77
减: 利息收入	7,841,982.61	11,292,023.19
汇兑净收益	10,403,001.63	18,821,893.55
加: 汇兑净损失	4,832,864.30	17,202,675.15
手续费	493,086.22	264,372.49
其他	155,581.60	
合计	15,420,499.77	7,998,955.67

(四十九) 其他收益

项目	本年金额	上年金额
政府补助	19,167,693.22	29,763,084.10
进项税加计抵减	17,269,753.45	
个税手续费返还	114,707.22	93,851.96
直接减免的增值税		210,760.39
合计	36,552,153.89	30,067,696.45

（五十） 投资收益

项目	本年金额	上年金额
权益法核算的长期股权投资收益	-28,631,403.12	-13,026,083.87
其他权益工具投资持有期间的投资收益	584,298.00	
债务重组产生的投资收益	1,263,216.62	40,046,372.38
合计	-26,783,888.50	27,020,288.51

（五十一） 信用减值损失

项目	本年金额	上年金额
应收票据坏账损失	-68,553.35	-25,855.83
应收账款坏账损失	-95,152,836.63	-4,902,765.30
其他应收款坏账损失	3,983,163.07	-3,550,922.43
长期应收款坏账损失		-10,705,867.40
合计	-91,238,226.91	-19,185,410.96

（五十二） 资产减值损失

项目	本年金额	上年金额
存货跌价损失	-57,706,008.15	-81,900,627.75
固定资产减值损失	-4,791,727.78	
合同资产减值损失	-1,253,593.59	-9,625.00
预付账款减值损失	-4,769,402.70	
商誉减值损失		-5,730,163.30
合计	-68,520,732.22	-87,640,416.05

（五十三） 营业外收入

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
违约金收入	245,258.38	710,127.51	245,258.38
非流动资产处置利得		277.16	
无需支付的应付款项	1,685,814.84		1,685,814.84
其他	381,019.89	274,931.88	381,019.89
合计	2,312,093.11	985,336.55	2,312,093.11

（五十四） 营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
对外捐赠	750,000.00	850,000.00	750,000.00
违约金支出	50,000.00	3,000.00	50,000.00
非流动资产毁损报废损失	30,389.14	135,885.00	30,389.14
其他	247,182.63	3,682,201.17	247,182.63
合计	1,077,571.77	4,671,086.17	1,077,571.77

（五十五） 所得税费用

1. 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	1,912,219.13	121,183.64
递延所得税费用	-8,504,574.54	-5,449,332.98
合计	-6,592,355.41	-5,328,149.34

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	-385,596,943.52
按法定/适用税率计算的所得税费用	-96,399,235.88
子公司适用不同税率的影响	30,669,436.84
调整以前期间所得税的影响	584,327.31
非应税收入的影响	7,011,776.28
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	573,132.47
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	67,088,178.39
其他	-16,119,970.82
所得税费用	-6,592,355.41

（五十六） 其他综合收益

详见本附注“五、（三十九）其他综合收益”相关内容。

（五十七）现金流量表项目

1. 与经营活动有关的现金

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	25,601,080.82	28,181,285.66
利息收入	1,025,684.04	5,231,342.81
保证金、押金退回	10,195,222.80	11,160,351.93
代收代付款项	4,148,044.14	10,522,860.67
其他往来款项	14,330,524.54	27,876,676.32
合计	55,300,556.34	82,972,517.39

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
各项费用支出	75,181,490.32	64,674,608.85
其他往来款项	278,883,570.67	23,097,384.26
合计	354,065,060.99	87,771,993.11

2. 与投资活动有关的现金

（1）支付的重要的与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
对外投资支付的现金	10,000,000.00	10,000,000.00
购建长期资产	100,350,716.85	164,059,046.26
合计	110,350,716.85	174,059,046.26

3. 与筹资活动有关的现金

（1）支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付租赁费用	8,183,303.15	10,564,896.99
购买少数股东股权	5,001,500.00	
贷款手续费	283,916.66	
限制性股票回购款		2,814,003.20
合计	13,468,719.81	13,378,900.19

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(2) 筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
长期借款	17,405,483.34	166,403,681.23	101,189.30	17,400,000.00	5,483.34	166,504,870.53
短期借款	640,546,527.78	1,053,211,371.14	885,830.54	912,000,000.00	546,527.78	782,097,201.68
租赁负债	35,111,572.42		583,127.68	8,183,303.15	1,636,988.21	25,874,408.74
合计	693,063,583.54	1,219,615,052.37	1,570,147.52	937,583,303.15	2,188,999.33	974,476,480.95

4. 以净额列报现金流量的说明

无

5. 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

无

（五十八）现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-379,004,588.11	-289,206,438.66
加：资产减值准备	68,520,732.22	87,640,416.05
信用减值损失	91,238,226.91	19,185,410.96
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	97,580,640.22	73,854,155.02
使用权资产折旧	6,037,950.30	3,724,386.78
无形资产摊销	3,697,358.31	3,486,453.79
长期待摊费用摊销	3,877,112.21	1,999,051.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）		78,308.62
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	30,389.14	135,607.84
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		
财务费用（收益以“-”填列）	22,670,418.33	20,645,824.77
投资损失（收益以“-”填列）	26,783,888.50	-27,020,288.51
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-8,493,161.44	-5,423,430.26
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-11,413.10	-25,902.72
存货的减少（增加以“-”填列）	-18,676,117.80	48,982,752.56
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	80,961,205.20	270,998,538.02
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-244,681,593.52	-298,153,681.61
其他	1,600,735.81	-6,180,141.10
经营活动产生的现金流量净额	-247,868,216.82	-95,278,976.47
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		

项目	本年金额	上年金额
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	291,133,250.48	384,229,893.91
减：现金的年初余额	384,229,893.91	647,688,396.86
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-93,096,643.43	-263,458,502.95

2. 本年支付的取得子公司的现金净额

无

3. 本年收到的处置子公司的现金净额

无

4. 现金和现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
现金	291,133,250.48	384,229,893.91
其中：库存现金	12,029.06	15,602.19
可随时用于支付的银行存款	291,113,104.49	384,214,291.72
可随时用于支付的其他货币资金	8,116.93	
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
年末现金和现金等价物余额	291,133,250.48	384,229,893.91
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

5. 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

无

6. 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	本年金额	上年金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行承兑汇票保证金	378,230.47	273,874.30	使用范围受限
保函保证金	1,478,132.79	2,569,237.65	使用范围受限
信用证保证金	1,000,000.00	1,040,961.49	使用范围受限
代建往来资金	14,478,469.24	17,340,861.84	使用范围受限

项目	本年金额	上年金额	不属于现金及现金等价物的理由
司法冻结资金	1,462,972.28		使用范围受限
合计	18,797,804.78	21,224,935.28	

（五十九）股东权益变动表项目

无

（六十）外币货币性项目

1. 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			23,657,332.41
其中：美元	3,261,845.64	7.1884	23,447,451.19
日元	4,539,641.00	0.046233	209,881.22
应收账款			90,729,328.41
其中：美元	12,436,677.95	7.1884	89,399,815.79
日元	25,197,308.49	0.046233	1,164,947.16
港币	177,708.80	0.9260	164,565.46
长期应收款			42,732,891.18
其中：美元	5,944,701.35	7.1884	42,732,891.18
一年内到期的非流动资产			66,393,359.04
其中：美元	9,236,180.38	7.1884	66,393,359.04
应付账款			2,392,817.59
其中：美元	332,872.07	7.1884	2,392,817.59

2. 境外经营实体

无

（六十一）租赁

1. 本公司作为承租方

项目	本年发生额	上年发生额
租赁负债利息费用	1,297,811.84	1,559,912.15
与租赁相关的总现金流出	11,193,934.50	10,564,896.99

2. 本公司作为出租方

(1) 本公司作为出租人的经营租赁

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋租赁	4,303,895.90	
合计	4,303,895.90	

(2) 本公司作为出租人的融资租赁

无

六、研发支出

1. 按费用性质列示

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	60,263,221.67	55,894,919.70
材料、燃动费	50,975,730.02	68,666,736.31
委外费用	15,394,438.34	13,433,301.04
折旧、租赁费	4,418,394.54	5,205,121.03
其他	10,916,474.18	6,941,400.25
合计	141,968,258.75	150,141,478.33
其中:费用化研发支出	141,968,258.75	150,141,478.33
资本化研发支出		

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

2. 重要研发项目列示

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
C236 车载 AR-HUD 抬头显示器总成		12,984,198.90			12,984,198.90	
ZG2305		9,217,693.48			9,217,693.48	
高性能强激光薄膜元件加工关键技术研究产业化		7,915,384.37			7,915,384.37	
车载抬头显示 AR-HUD 研发		7,050,355.40			7,050,355.40	
ZG2023M002		4,664,569.16			4,664,569.16	
ZG1913		4,400,373.03			4,400,373.03	
ZG2315		4,382,400.11			4,382,400.11	
智能 DLP 微型投影机开发		4,308,899.63			4,308,899.63	
LCOS 微显示激光投影整机开发		3,817,015.64			3,817,015.64	
ZG2203		3,349,665.81			3,349,665.81	
密闭式单片 LCD 投影机开发		3,257,126.39			3,257,126.39	
晶圆级光学超表面纳米压印光刻技术开发		3,196,577.30			3,196,577.30	
光储充一体化项目		2,881,510.20			2,881,510.20	
光学玻璃用紫外光 (UV) 固化粘合剂研发		2,750,539.52			2,750,539.52	
精密光栅位移传感部件研发与应用		2,726,373.31			2,726,373.31	
ZG2302		2,609,760.38			2,609,760.38	
ZG2314		2,585,259.41			2,585,259.41	

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
ZG2202		2,524,815.83			2,524,815.83	
智能仓储设备		2,408,922.77			2,408,922.77	
ZG2304		2,395,255.04			2,395,255.04	
高端车载智能大灯系列光学透镜工艺攻关		2,306,304.96			2,306,304.96	
ZG2018MA33		2,141,137.60			2,141,137.60	
远像学习屏工艺生产方案的研究		2,079,758.15			2,079,758.15	
低反射高精度光学透镜技术攻关		2,067,273.60			2,067,273.60	
高清投影镜头设计开发		2,056,626.38			2,056,626.38	
ZG2405		2,052,396.89			2,052,396.89	
智能锁控项目		2,010,405.34			2,010,405.34	
合计		104,140,598.60			104,140,598.60	

七、合并范围的变更

无

八、在其他主体中的权益

（一）在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
					直接	间接	
南阳利达光电有限公司	299,240,000.00	河南南阳	河南南阳	光学元件制造	100.00		出资设立
河南中光学集团有限公司	499,033,779.00	河南南阳	河南南阳	光电显示设备制造	100.00		同一控制下企业合并
河南中光学智能装备有限公司	200,000,000.00	河南南阳	河南南阳	电梯制造安装	100.00		出资设立
南阳川光电力科技有限公司	50,000,000.00	河南南阳	河南南阳	电力设备生产	100.00		出资设立
南阳南方智能光电有限公司	23,529,412.00	河南南阳	河南南阳	光学仪器制造	80.00		出资设立
珠海横琴中光学科技有限公司	30,000,000.00	广东珠海	广东珠海	智能监控	73.33		出资设立
河南中富康数显有限公司	32,849,300.00	河南南阳	河南南阳	光电显示设备制造	60.00		非同一控制下企业合并
重庆中光学建设镀膜科技有限公司	100,000,000.00	重庆市	重庆市	真空镀膜	51.00		出资设立
中光学（上海）科技有限公司	40,000,000.00	上海市	上海市	科技服务	68.00		出资设立
中光学（杭州）智能光电科技有限公司	300,000,000.00	浙江杭州	浙江杭州	研究、试验发展	60.00		出资设立

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
南阳南方智能光电有限公司	20.00%	-85,980.98		1,429,549.04

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

项目	南阳南方智能光电有限公司	
	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
流动资产	122,965,487.79	169,583,478.68
非流动资产	24,848,346.58	25,800,899.16
资产合计	147,813,834.37	195,384,377.84
流动负债	100,792,365.96	144,604,013.59
非流动负债	13,794,313.24	17,510,949.42
负债合计	114,586,679.20	162,114,963.01
营业收入	426,202,867.88	563,998,925.98
净利润	-429,904.92	1,450,377.50
综合收益总额	-429,904.92	1,450,377.50
经营活动现金流量	21,339,421.02	38,441,031.30

4. 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无

5. 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无

（二）在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的情况

1. 在子公司所有者权益份额发生变化的情况

本公司以对价 500.15 万元购买子公司南方智能少数股东极米科技股份有限公司持有的 15.00% 股权；以对价 467.09 万元购买子公司南方智能少数股东日本泰可诺智能株式会社持有的 14.00% 股权；上述事项完成后，本公司持有南方智能股权由 51.00% 增加至 80.00%。

2. 交易对少数股东权益及归属母公司所有者权益的影响

项目	南阳南方智能光电有限公司
现金	9,672,400.00
购买成本对价合计	9,672,400.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额差额	207,359.46
其中：调整资本公积	-207,359.46
调整盈余公积	
调整未分配利润	

（三）在合营企业或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
河南镀邦光电股份有限公司	河南南阳	河南南阳	薄膜产品生产	24.61		权益法

2. 重要联营企业的主要财务信息

项目	年末余额 / 本年发生额	年初余额 / 上年发生额
	河南镀邦光电股份有限公司	河南镀邦光电股份有限公司
流动资产	210,173,257.05	341,923,573.37
其中：现金和现金等价物	24,388,381.11	111,747,567.77
非流动资产	522,498,690.08	501,369,044.60
资产合计	732,671,947.13	843,292,617.97
流动负债	157,116,754.97	132,321,525.24
非流动负债	49,319,030.16	60,983,091.64
负债合计	206,435,785.13	193,304,616.88
净资产合计	526,236,162.00	649,988,001.09
按持股比例计算的净资产份额	129,506,719.47	159,962,047.07
对联营企业权益投资的账面价值	139,449,262.83	169,908,179.23
营业收入	265,898,851.22	371,494,565.70
净利润	-123,751,839.09	-56,848,081.92
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-123,751,839.09	-56,848,081.92
本年度收到的来自联营企业的股利		

3. 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	年末余额 / 本年发生额	年初余额 / 上年发生额
联营企业		
投资账面价值合计	15,918,255.37	14,437,542.09
下列各项按持股比例计算的合计数		

项目	年末余额 / 本年发生额	年初余额 / 上年发生额
-净利润	1,827,513.28	964,229.09
-其他综合收益		
-综合收益总额	1,827,513.28	964,229.09

（四）重要的共同经营

无

（五）未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无

九、政府补助

（一）年末按应收金额确认的政府补助

应收款项的年末余额 0.00 元。

（二）涉及政府补助的负债项目

会计科目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益金额	本年其他变动	年末余额	与资产/收益相关
递延收益	5,438,917.44	4,930,000.00		1,939,763.32		8,429,154.12	与资产相关

（三）计入当期损益的政府补助

会计科目	本年发生额	上年发生额
与资产相关	1,939,763.32	1,581,798.44
与收益相关	17,227,929.90	28,181,285.66
合计	19,167,693.22	29,763,084.10

十、与金融工具相关风险

本公司的主要金融工具，包括货币资金、应收票据、应收款项融资、其他应收款、其他权益工具投资、银行借款、应付票据、租赁负债等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

（一）金融工具的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1. 金融工具的分类

（1）资产负债日的各类金融资产的账面价值

2024年12月31日金额

金融资产项目	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	合计
货币资金	309,931,055.26			309,931,055.26
应收票据	38,583,524.94			38,583,524.94
应收账款	797,850,624.96			797,850,624.96
应收款项融资			21,745,164.62	21,745,164.62
其他应收款	19,299,013.67			19,299,013.67
其他流动资产	1,960,855.75			1,960,855.75
一年内到期的非流动资产	66,393,359.04			66,393,359.04
长期应收款	32,027,023.79			32,027,023.79
其他权益工具投资			28,970,735.94	28,970,735.94

2023年12月31日金额

金融资产项目	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	合计
货币资金	405,454,829.19			405,454,829.19
应收票据	62,069,882.65			62,069,882.65
应收账款	827,362,511.06			827,362,511.06
应收款项融资			6,187,474.89	6,187,474.89
其他应收款	27,281,689.74			27,281,689.74

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

金融资产项目	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	合计
一年内到期的非流动资产	65,228,376.87			65,228,376.87
长期应收款	75,010,511.39			75,010,511.39
其他权益工具投资			30,312,815.55	30,312,815.55

（2）资产负债日的各类金融负债的账面价值

2024年12月31日金额

金融负债项目	以摊余成本计量的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融负债	合计
短期借款	782,097,201.68			782,097,201.68
应付票据	10,653,571.68			10,653,571.68
应付账款	815,820,008.98			815,820,008.98
其他应付款	96,225,846.34			96,225,846.34
其他流动负债	17,799,206.35			17,799,206.35
一年内到期的非流动负债	8,545,415.21			8,545,415.21
长期借款	163,763,313.09			163,763,313.09
租赁负债	20,070,550.97			20,070,550.97

2023年12月31日金额

金融负债项目	以摊余成本计量的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融负债	合计
短期借款	640,546,527.78			640,546,527.78
应付票据	9,340,415.37			9,340,415.37
应付账款	682,021,567.71			682,021,567.71
其他应付款	96,744,231.33			96,744,231.33
其他流动负债	15,432,402.06			15,432,402.06
一年内到期的非流	18,362,975.44			18,362,975.44

金融负债项目	以摊余成本计量的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融负债	合计
动负债				
长期借款	5,401,816.67			5,401,816.67
租赁负债	28,752,263.65			28,752,263.65

2. 信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行、其他大中型上市银行和兵器装备集团财务有限责任公司的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关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，本公司考虑在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，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例
- 定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等

已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值,本公司所采用的界定标准,与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致,同时考虑定量、定性指标。本公司评估债务人是否发生信用减值时,主要考虑以下因素:

- 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;

金融资产发生信用减值,有可能是多个事件的共同作用所致,未必是可单独识别的事件所致。

预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值,本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息,建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下:

•违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期,无法履行其偿付义务的可能性。本公司的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整,加入前瞻性信息,以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率;

•违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级,以及担保品的不同,违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比,以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算;

•违约风险敞口是指,在未来12个月或在整个剩余存续期中,在违约发生时,本公司应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析,识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注五、（三）和附注五、（六）中。

3. 流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2024年12月31日金额

项目	1年以内	1到5年	5年以上	合计
短期借款	782,097,201.68			782,097,201.68
应付票据	10,653,571.68			10,653,571.68
应付账款	752,030,657.42	50,121,768.04	13,667,583.52	815,820,008.98
其他应付款	53,479,295.30	22,681,039.70	20,065,511.34	96,225,846.34
其他流动负债	17,799,206.35			17,799,206.35
一年内到期的非流动负债	8,545,415.21			8,545,415.21
长期借款		163,763,313.09		163,763,313.09
租赁负债		16,377,017.61	3,693,533.36	20,070,550.97

2023年12月31日金额

项目	1年以内	1到5年	5年以上	合计
短期借款	640,546,527.78			640,546,527.78
应付票据	7,890,808.71	1,449,606.66		9,340,415.37
应付账款	607,020,304.10	61,245,695.57	13,755,568.04	682,021,567.71
其他应付款	50,418,627.22	26,279,483.96	20,046,120.15	96,744,231.33
其他流动负债	15,432,402.06			15,432,402.06
一年内到期的非流动负债	18,362,975.44			18,362,975.44
长期借款		5,401,816.67		5,401,816.67
租赁负债	6,359,308.77	22,392,954.88		28,752,263.65

4. 市场风险

市场风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

(1) 利率风险

本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司的长、短期借款有关。

本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出,并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响,管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

(2) 汇率风险

本公司面临的外汇变动风险主要与本公司的经营活动有关,公司境外销售主要以美元结算,如果人民币相对于美元升值,本公司外币应收账款将发生汇兑损失。本公司期末外币金融资产和外币金融负债列示详见本附注五(六十二)外币货币性项目。

(3) 权益工具投资价格风险

无

十一、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
其他权益工具投资			28,970,735.94	28,970,735.94
持续以公允价值计量的资产总额			28,970,735.94	28,970,735.94

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第一层次是公司在计量日能获得相同资产或负债在活跃市场上报价的,以该报价为依据确定公允价值。

(三) 持续和非持续第二层次公允价值计量项目,采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

第二层次是公司在计量日能获得类似资产或负债在活跃市场上的报价,或相同或类似资产或负债在非活跃市场上的报价的,以该报价为依据做必要调整确定公允价值。

(四) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目,采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司第三层次公允价值计量的其他权益工具投资系本公司持有的非上市公司股权,采用经审计财务报表净资产账面价值测算公允价值。

(五) 持续的第三层次公允价值计量项目,年初与年末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无

(六) 持续的公允价值计量项目,本年内发生各层级之间的转换的,转换的原因及确定转换时点的政策

无

(七) 本年内发生的估值技术变更及变更原因

无

(八) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无

(九) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无

十二、关联方及关联交易

(一) 关联方关系

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中国兵器装备集团有限公司	北京	国有资产投资、经营管理等	353 亿	39.57	39.57

本公司最终控制方是中国兵器装备集团有限公司。

2. 本公司的子公司情况

子公司情况详见本附注“八、(一)、1.企业集团的构成”相关内容。

3. 本企业合营企业及联营企业情况

本年与本公司发生关联方交易,或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下:

联营企业名称	与本企业关系
河南镀邦光电股份有限公司	本公司的联营企业
南阳光明光电有限公司	本公司的联营企业

4. 其他关联方

其他关联方名称	与本企业关系
四川华庆机械有限责任公司	同一控制下企业
武汉长江光电有限公司	同一控制下企业
中国兵器装备集团人力资源开发中心	同一控制下企业
中国兵器装备研究院	同一控制下企业
重庆建设工业（集团）有限责任公司	同一控制下企业
成都光明光电股份有限公司	同一控制下企业
成都光明光学元件有限公司	同一控制下企业
成都光明南方光学科技有限责任公司	同一控制下企业
兵器装备集团财务有限责任公司	同一控制下企业
中国兵器装备集团兵器装备研究所	同一控制下企业
孝感华中精密仪器有限公司	同一控制下企业
华中药业股份有限公司	同一控制下企业
湖北华中长江光电科技有限公司	同一控制下企业
黑龙江北方工具有限公司	同一控制下企业
河南中原特钢装备制造有限公司	同一控制下企业
成都奥晶科技有限责任公司	同一控制下企业
重庆长安汽车股份有限公司	同一控制下企业
杭州兵智科技有限公司	同一控制下企业
中国兵器装备集团自动化研究所有限公司	同一控制下企业
重庆长安民生物流股份有限公司	同一控制下企业
重庆嘉陵华光光电科技有限公司	同一控制下企业
中国兵器报社	同一控制下企业
中国兵器装备集团信息中心有限责任公司	同一控制下企业
北京中兵保险经纪有限公司	同一控制下企业
中国兵器装备集团融媒体发展有限公司	同一控制下企业
西南兵工重庆环境保护研究所有限公司	同一控制下企业
南阳光明光电有限公司	同一控制下企业

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

其他关联方名称	与本企业关系
重庆安驿汽车技术服务有限公司	同一控制下企业
杭州智元研究院有限公司	同一控制下企业
重庆珠江光电科技有限公司	同一控制下企业
武汉滨湖电子有限责任公司	同一控制下企业
湖南华南光电（集团）有限责任公司	同一控制下企业
湖南华南光电科技股份有限公司	同一控制下企业
北京石晶光电科技股份有限公司	同一控制下企业

（二）关联交易

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
成都光明光电股份有限公司	采购商品	44,919,310.62	44,952,457.04
特品单位汇总	采购商品	5,817,926.38	4,865,064.70
成都光明南方光学科技有限责任公司	采购商品	6,150,863.18	11,590,691.02
河南镀邦光电股份有限公司	采购商品	2,792,531.94	4,255,757.12
成都光明光学元件有限公司	采购商品	2,209,734.76	1,743,086.75
武汉滨湖电子有限责任公司	采购商品	843,000.00	
杭州智元研究院有限公司	接受劳务	542,979.31	
中国兵器装备集团人力资源开发中心	接受劳务	187,263.62	421,198.11
重庆珠江光电科技有限公司	采购商品	183,018.87	
西南兵工重庆环境保护研究所有限公司	采购商品	161,182.00	2,415,929.91
中国兵器装备集团信息中心有限责任公司	接受劳务	130,943.39	27,169.81
武汉长江光电有限公司	采购商品	109,801.06	
重庆安驿汽车技术服务有限公司	接受劳务	84,905.66	
孝感华中精密仪器有限公司	采购商品	80,707.95	53,097.35
中国兵器装备集团自动化研究所有限公司	接受劳务	73,584.91	6,509.43
北京中兵保险经纪有限公司	采购商品	67,784.37	
中国兵器报社	接受劳务	40,531.02	30,566.04
北京石晶光电科技股份有限公司	采购商品	33,861.95	
湖北华中长江光电科技有限公司	采购商品	32,000.00	

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中国兵器装备集团融媒体发展有限公司	接受劳务		93,396.23
北京中兵保险经纪有限公司	接受劳务		46,126.70
重庆嘉陵华光光电科技有限公司	采购商品		29,734.51
重庆长安民生物流股份有限公司	接受劳务		9,198.11
南阳光明光电有限公司	接受劳务		660.38
合计		64,461,930.99	70,540,643.21

(2) 销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
特品单位汇总	销售商品	86,246,157.93	155,915,505.41
河南镀邦光电股份有限公司	销售商品	15,635,019.56	4,987,962.04
杭州智元研究院有限公司	销售商品	4,490,973.45	
湖南华南光电（集团）有限责任公司	销售商品	607,984.64	424,778.77
湖北华中长江光电科技有限公司	销售商品	219,203.54	
重庆长安汽车股份有限公司	销售商品	212,575.00	1,391,797.08
武汉长江光电有限公司	销售商品	178,229.99	89,011.99
重庆长安工业（集团）有限责任公司	销售商品	127,047.95	
成都光明光学元件有限公司	销售商品	94,921.65	49,955.89
重庆珠江光电科技有限公司	销售商品	79,380.53	
成都光明光电股份有限公司	销售商品	34,321.73	31,858.41
成都光明南方光学科技有限责任公司	销售商品		5,309.73
杭州兵智科技有限公司	销售商品		15,044.25
河南中原特钢装备制造有限公司	销售商品		4,601.77
湖南华南光电（集团）有限责任公司	提供劳务		377,358.49
特品单位汇总	提供劳务		727,891.62
合计		107,925,815.97	164,021,075.45

2. 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

无

3. 关联租赁情况

(1) 出租情况

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入	上年确认的租赁收入
河南镀邦光电股份有限公司	房屋租赁	3,454,257.48	3,418,031.42
南阳光明光电有限公司	房屋租赁		121,719.65

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(2) 承租情况

出租方名称	租赁资产种类	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	
		本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额
特品单位汇总	设备及房屋租赁	2,867,267.95	2,598,888.67			7,831,478.47	7,991,416.16	1,091,753.30	1,223,506.25	583,127.68	

4. 关联担保情况

无

5. 关联方资金拆借

关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
拆入				
兵器装备集团财务有限责任公司	12,000,000.00	2021-12-8	2024-12-8	
兵器装备集团财务有限责任公司	6,000,000.00	2022-1-7	2025-1-7	
兵器装备集团财务有限责任公司	60,000,000.00	2023-6-20	2024-6-20	
兵器装备集团财务有限责任公司	120,000,000.00	2023-7-18	2024-7-18	
兵器装备集团财务有限责任公司	20,000,000.00	2023-7-21	2024-7-21	
兵器装备集团财务有限责任公司	40,000,000.00	2023-7-25	2024-7-25	
兵器装备集团财务有限责任公司	20,000,000.00	2023-8-28	2024-8-28	
兵器装备集团财务有限责任公司	40,000,000.00	2023-9-27	2024-9-27	
兵器装备集团财务有限责任公司	60,000,000.00	2023-9-28	2024-9-28	
兵器装备集团财务有限责任公司	200,000,000.00	2023-12-12	2024-12-12	
中国兵器装备集团有限公司	100,000,000.00	2023-12-20	2024-12-20	
兵器装备集团财务有限责任公司	20,000,000.00	2024-2-2	2025-2-2	
兵器装备集团财务有限责任公司	10,000,000.00	2024-4-21	2025-4-21	
兵器装备集团财务有限责任公司	198,000,000.00	2024-4-21	2025-4-21	
兵器装备集团财务有限责任公司	21,900,000.00	2024-4-24	2025-4-24	
兵器装备集团财务有限责任公司	3,300,000.00	2024-4-26	2025-4-26	
中国兵器装备集团商业保理有限公司	13,000,000.00	2024-4-30	2024-10-30	
兵器装备集团财务有限责任公司	873,792.46	2024-5-21	2025-5-21	
兵器装备集团财务有限责任公司	4,515,013.97	2024-5-29	2025-5-29	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,668,432.09	2024-5-31	2025-5-31	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,226,829.29	2024-6-19	2025-6-19	
中国兵器装备集团商业保理有限公司	49,000,000.00	2024-6-19	2024-12-18	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,796,709.52	2024-6-27	2025-6-27	
兵器装备集团财务有限责任公司	15,111,960.86	2024-7-12	2025-7-12	
兵器装备集团财务有限责任公司	2,541,267.35	2024-7-23	2025-7-23	
兵器装备集团财务有限责任公司	4,927,440.06	2024-7-24	2025-7-23	

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
中国兵器装备集团商业保理有限公司	50,000,000.00	2024-7-24	2024-12-27	
兵器装备集团财务有限责任公司	2,028,300.37	2024-7-31	2025-7-30	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,413,806.00	2024-7-31	2025-7-31	
兵器装备集团财务有限责任公司	19,241,288.29	2024-7-31	2025-7-31	
兵器装备集团财务有限责任公司	2,481,000.00	2024-8-23	2025-8-23	
兵器装备集团财务有限责任公司	5,293,900.26	2024-8-23	2025-8-23	
兵器装备集团财务有限责任公司	14,706,099.74	2024-8-23	2025-8-23	
兵器装备集团财务有限责任公司	10,758,711.71	2024-8-29	2025-8-29	
兵器装备集团财务有限责任公司	420,000.00	2024-8-30	2025-8-29	
兵器装备集团财务有限责任公司	10,568,344.81	2024-8-30	2025-8-28	
兵器装备集团财务有限责任公司	4,477,322.28	2024-9-14	2025-9-14	
兵器装备集团财务有限责任公司	2,615,000.00	2024-9-24	2025-9-14	
兵器装备集团财务有限责任公司	15,246,071.36	2024-9-24	2025-9-24	
兵器装备集团财务有限责任公司	6,350,779.15	2024-9-24	2025-9-24	
兵器装备集团财务有限责任公司	850,000.00	2024-9-27	2025-9-27	
兵器装备集团财务有限责任公司	13,995,827.21	2024-9-30	2025-9-30	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,590,000.00	2024-10-16	2025-10-15	
兵器装备集团财务有限责任公司	2,890,000.00	2024-10-24	2025-10-23	
兵器装备集团财务有限责任公司	5,000,000.00	2024-10-25	2025-10-25	
兵器装备集团财务有限责任公司	5,000,000.00	2024-10-29	2025-10-29	
兵器装备集团财务有限责任公司	740,000.00	2024-10-30	2025-10-29	
兵器装备集团财务有限责任公司	3,474,425.00	2024-10-31	2027-10-31	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,404,600.00	2024-11-12	2027-11-11	
兵器装备集团财务有限责任公司	10,883,019.56	2024-11-12	2027-11-12	
兵器装备集团财务有限责任公司	5,266,452.12	2024-11-13	2025-11-12	
兵器装备集团财务有限责任公司	5,000,000.00	2024-11-21	2025-11-20	
兵器装备集团财务有限责任公司	2,700,000.00	2024-11-25	2025-11-25	
兵器装备集团财务有限责任公司	920,000.00	2024-11-26	2025-11-22	
兵器装备集团财务有限责任公司	570,000.00	2024-11-29	2025-11-27	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,200,000.00	2024-12-18	2025-12-16	
中国兵器装备集团有限公司	100,000,000.00	2024-12-19	2026-12-18	

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
兵器装备集团财务有限责任公司	1,000,000.00	2024-12-24	2025-12-19	
兵器装备集团财务有限责任公司	449,000.00	2024-12-24	2027-12-16	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,320,000.00	2024-12-26	2025-12-25	
中国兵器装备集团商业保理有限公司	150,000,000.00	2024-12-26	2025-12-26	
兵器装备集团财务有限责任公司	1,900,000.00	2024-12-30	2025-12-26	
兵器装备集团财务有限责任公司	50,000,000.00	2024-12-31	2027-12-30	
兵器装备集团财务有限责任公司	192,636.67	2024-12-31	2027-12-27	

注：本期因向兵器装备集团财务有限责任公司拆入资金所支付的利息为19,255,216.07元，因向中国兵器装备集团有限公司拆入资金所支付的利息3,675,694.45元，因向中国兵器装备集团商业保理有限公司拆入资金所支付的利息1,635,235.27元。

6. 关联方资产转让、债务重组情况

无

7. 关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
关键管理人员薪酬	458.08万元	436.77万元

8. 其他关联交易

无

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(三) 关联方应收应付余额

1. 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	特品单位汇总	26,718,712.24	2,803,021.75	14,199,855.24	974,524.60
应收账款	河南镀膜光电股份有限公司	7,491,550.68	87,083.23	3,884,671.17	4,273.14
应收账款	重庆长安汽车股份有限公司	1,155,390.50	136,020.53	1,355,180.75	1,490.70
应收账款	湖南华南光电(集团)有限责任公司	1,017,400.00	3,255.68	1,061,350.00	1,947.49
应收账款	湖北华中长江光电科技有限公司	480,510.88	7,140.73	72,800.00	72,800.00
应收账款	武汉长江光电有限公司	127,685.35	408.59	263,215.41	21,159.93
应收账款	重庆珠江光电科技有限公司	89,700.00	287.04		
应收账款	成都光明光电股份有限公司	38,783.56	861.00	36,000.00	39.60
应收账款	华中药业股份有限公司	20,033.55	20,033.55	20,033.55	20,033.55
应收账款	成都光明光学元件有限公司	10,941.93	35.01		
应收账款	成都奥晶科技有限责任公司	54,751.37	54,751.37	54,751.37	54,751.37
应收账款	成都光明南方光学科技有限责任公司			6,000.00	6.60
应收票据	特品单位汇总	2,074,786.09	6,639.32	1,091,020.23	1,200.12
应收票据	武汉长江光电有限公司	106,827.44			
应收款项融资	特品单位汇总			128,978.31	
预付账款	特品单位汇总	263,027.20		102,900.00	

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	中国兵器装备集团人力资源开发中心	21,950.00		25,569.43	
预付账款	成都光光电股份有限公司	5,000.00			
合同资产	河南镀膜光电股份有限公司	489,076.80	10,857.50		
合同资产	杭州智元研究院有限公司	247,750.00	792.80		
其他应收款	特品单位汇总	2,863,616.00	2,195,524.04	2,810,000.00	2,050,501.00
其他应收款	河南镀膜光电股份有限公司	200,096.40	633.31	197,156.40	216.87
其他应收款	华中药业股份有限公司	93,500.00	93,500.00	93,500.00	93,500.00
其他应收款	湖南华南光电科技股份有限公司	88,000.00	88,000.00	88,000.00	88,000.00

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

2. 应付项目

项目名称	关联方	年末账面余额	年初账面余额
合同负债	特品单位汇总	327,433.63	12,322,180.58
合同负债	成都光明光学元件有限公司		2,308.79
合同负债	南阳光明光电有限公司	1,464.15	1,464.15
合同负债	湖北华中长江光电科技有限公司	55,228.32	
合同负债	黑龙江北方工具有限公司	86,548.67	
其他流动负债	特品单位汇总		1,601,883.48
其他流动负债	成都光明光学元件有限公司		300.14
其他流动负债	南阳光明光电有限公司		190.34
应付账款	成都光明光电股份有限公司	11,103,197.34	15,538,010.30
应付账款	成都光明南方光学科技有限责任公司	738,950.76	2,354,163.77
应付账款	西南兵工重庆环境保护研究所有限公司	864,635.66	682,500.00
应付账款	特品单位汇总	936,852.56	488,903.06
应付账款	成都光明光学元件有限公司	568,844.99	360,463.10
应付账款	河南镀邦光电股份有限公司	1,487,175.45	23,025.68
应付账款	孝感华中精密仪器有限公司	8,020.00	8,020.00
应付账款	湖南华南光电（集团）有限责任公司		4,000.00
应付账款	杭州智元研究院有限公司	83,596.55	
应付账款	武汉长江光电有限公司	50,360.66	
应付账款	湖南华南光电（集团）有限责任公司	4,000.00	
其他应付款	特品单位汇总	5,035,330.00	5,035,330.00
其他应付款	中国兵器装备集团有限公司	1,907,018.63	1,907,018.63
其他应付款	孝感华中精密仪器有限公司	7,470.00	

3. 其他项目

项目名称	关联方	年末账面余额	年初账面余额
长期借款	兵器装备集团财务有限责任公司	66,403,681.23	17,400,000.00
短期借款	兵器装备集团财务有限责任公司	271,404,348.90	540,000,000.00
短期借款	中国兵器装备集团有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
租赁负债	特品单位汇总	18,813,787.32	21,660,706.97

(四) 关联方承诺

无

(五) 其他

关联方资金存放

关联方	年末余额		年初余额	
	金额	占同类业务的比例 (%)	金额	占同类业务的比例 (%)
兵器装备集团财务有限责任公司	264,079,877.39	85.21	324,963,201.83	80.15

注:本年因存放兵器装备集团财务有限责任公司的各项款项所收取的利息为2,644,041.89元。

十三、股份支付

本报告期公司无股份支付事项。

十四、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本报告期公司无需披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

1、深圳市安华光电技术股份有限公司(以下简称“安华公司”)诉本公司子公司中富康、深圳市火乐科技发展有限公司(以下简称“深圳火乐”)买卖合同纠纷案。

深圳火乐向中富康采购投影机整机,并指定中富康向安华公司采购部分投影机部件。中富康根据深圳火乐的采购订单与安华公司签署投影机部件采购订单,向安华公司提货、付款。由于深圳火乐取消对中富康的订单,导致中富康无法按照约定向安华公司提货、付款。安华公司起诉中富康及深圳火乐,要求提货并支付货款及赔偿款共计28,503,250.07元。目前本案尚未开庭。

2、成都市景璇科技有限公司诉本公司子公司中光学有限、某单位建设工程施工合同纠纷案。

中光学有限中标某项目后将其中部分内容交由成都市景璇科技有限公司(以下简称“景璇科技”)实施,双方分别签订设备采购合同和基础配套工程合同书,合同总金额(暂估价)39,025,237.00元。

2024年12月22日,景璇科技以该项目已完成初步验收为由向日喀则市定结县人民法院提起诉讼,主张中光学有限应向其支付剩余工程款12,962,362.72元(已支付

30,588,295.38元);中光学有限认为已按照合同约定付款比例及节点付款,因尚未完成竣工决算审计及景璇科技施工质量问题,尚无法与景璇科技做最终结算。目前该案件尚未开庭审理。

(三) 其他

无

十五、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

无

(二) 利润分配情况

无

(三) 销售退回

无

(四) 其他资产负债表日后事项说明

2025年1月15日,本公司的子公司中富康因不能清偿到期债务,且资产不足以清偿全部债务向南阳市中级人民法院申请破产清算;2025年1月17日,中富康股东通过股东会决议,同意向法院提出破产申请;2025年1月23日,南阳市中级人民法院受理中富康的破产清算申请((2025)豫13破申2号)。

十六、其他重要事项

无

十七、母公司主要财务报表项目注释

(一) 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	2,750,353.42	
其中:0-6个月	2,750,353.42	
7-12个月		
1-2年		
2-3年		
3-4年		
4-5年		

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

账龄	年末余额	年初余额
5年以上	260,260.76	260,260.76
合计	3,010,614.18	260,260.76

2. 按坏账准备计提方法分类披露应收账款

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	49,730.00	1.65	49,730.00	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,960,884.18	98.35	219,331.89	7.41	2,741,552.29
其中：国内客户组合	2,960,884.18	98.35	219,331.89	7.41	2,741,552.29
合计	3,010,614.18	100.00	269,061.89	8.94	2,741,552.29

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	49,730.00	19.11	49,730.00	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	210,530.76	80.89	210,530.76	100.00	
其中：国内客户组合	210,530.76	80.89	210,530.76	100.00	
合计	260,260.76	100.00	260,260.76	100.00	

年末单项计提坏账准备的应收账款：共两笔，

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
其他	49,730.00	49,730.00	100.00	预计无法收回
合计	49,730.00	49,730.00		

年末按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

(1) 信用风险特征组合-国内客户

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6个月	2,750,353.42	8,801.13	0.32

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
7-12个月			
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上	210,530.76	210,530.76	100.00
合计	2,960,884.18	219,331.89	7.41

(2) 信用风险特征组合-国外客户

无

(3) 信用风险特征组合-合并范围内关联方

无

3. 坏账准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备的应收账款	49,730.00					49,730.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	210,530.76	8,801.13				219,331.89
合计	260,260.76	8,801.13				269,061.89

4. 本年度实际核销的应收账款

无。

5. 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例（%）	坏账准备
第一名	2,750,353.42	91.36	8,801.13
第二名	110,566.20	3.67	110,566.20
第三名	101,585.50	3.37	101,585.50
第四名	48,109.06	1.60	48,109.06
合计	3,010,614.18	100.00	269,061.89

（二）其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利	27,269,942.22	35,455,845.23
其他应收款项	37,417,465.87	111,173,377.83
合计	64,687,408.09	146,629,223.06

1. 应收利息

无

2. 应收股利

被投资单位	年末余额	年初余额
南阳利达光电有限公司	20,504,750.19	27,504,750.19
南阳川光电力科技有限公司	4,179,129.15	4,179,129.15
河南中光学智能装备有限公司	2,586,062.88	2,586,062.88
重庆中光学建设镀膜科技有限公司		1,185,903.01
合计	27,269,942.22	35,455,845.23

3. 其他应收款项

（1）按账龄披露其他应收款项

账龄	年末余额	年初余额
1年以内（含1年）	37,297,139.12	95,145,582.14
其中：0-6个月	37,243,574.32	84,366,450.77
7-12个月	53,564.80	10,779,131.37
1-2年	119,638.87	16,035,623.27
2-3年	30,000.00	
合计	37,446,777.99	111,181,205.41

（2）按款项性质披露其他应收款项

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	37,240,175.64	110,764,602.94
押金及保证金	60,364.80	30,000.00
备用金	25,000.00	264,794.56
其他	121,237.55	121,807.91

款项性质	年末余额	年初余额
合计	37,446,777.99	111,181,205.41

(3) 按坏账准备计提方法分类披露其他应收款项

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	37,446,777.99	100.00	29,312.12	0.08	37,417,465.87
其中：账龄组合	416,194.68	1.11	29,312.12	7.04	386,882.56
关联方组合	37,030,583.31	98.89			37,030,583.31
合计	37,446,777.99	100.00	29,312.12	0.08	37,417,465.87

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	111,181,205.41	100.00	7,827.58	0.01	111,173,377.83
其中：账龄组合	662,707.70	0.60	7,827.58	1.18	654,880.12
关联方组合	110,518,497.71	99.40			110,518,497.71
合计	111,181,205.41	100.00	7,827.58	0.01	111,173,377.83

年末单项计提坏账准备的其他应收款项

无

按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

1) 信用风险特征组合-账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6个月	212,991.01	674.12	0.32
7-12个月	53,564.80	1,186.73	2.22
1-2年	119,638.87	17,418.22	14.56
2-3年	30,000.00	10,033.05	33.44

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 （本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
合计	416,194.68	29,312.12	7.04

2) 信用风险特征组合-关联方组合

项目	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
关联方组合	37,030,583.31		
合计	37,030,583.31		

(4) 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额	7,827.58			7,827.58
年初余额在本年				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	21,484.54			21,484.54
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
年末余额	29,312.12			29,312.12

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：第一阶段是指其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加；第二阶段是指其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值；第三阶段是指其他应收款已发生信用减值。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：本期减值准备减少主要系收回款项所致。

(5) 坏账准备变动情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	7,827.58	21,484.54				29,312.12
合计	7,827.58	21,484.54				29,312.12

(6) 本年度实际核销的其他应收款项

无。

(7) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款项

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例 (%)	坏账准备
第一名	往来款	15,986,081.10	1年以内	42.69	
第二名	往来款	11,963,546.07	1年以内	31.95	
第三名	往来款	7,132,005.45	1年以内	19.05	
第四名	往来款	1,807,491.78	1年以内	4.83	
第五名	往来款	200,096.40	1年以内	0.53	633.31
合计		37,089,220.80		99.05	633.31

(三) 长期股权投资

1. 长期股权投资分类

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,227,280,266.32	16,528,468.16	1,210,751,798.16
对联营企业投资	142,589,891.92		142,589,891.92
合计	1,369,870,158.24	16,528,468.16	1,353,341,690.08

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,211,807,866.32	16,528,468.16	1,195,279,398.16
对联营企业投资	171,568,095.04		171,568,095.04
合计	1,383,375,961.36	16,528,468.16	1,366,847,493.20

中光学集团股份有限公司财务报表附注
 2024年1月1日至2024年12月31日
 (本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

2. 长期股权投资明细

(1) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	追加投资	减少投资	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
南阳南方智能光电有限公司	12,000,000.00	9,672,400.00		21,672,400.00		
重庆中光学建设镀膜科技有限公司	51,000,000.00			51,000,000.00		
中光学(上海)科技有限公司	13,600,000.00	5,800,000.00		19,400,000.00		
中光学(杭州)智能光电科技有限公司	18,000,000.00			18,000,000.00		
河南中富康数显有限公司	16,528,468.16			16,528,468.16		16,528,468.16
河南中光学智能装备有限公司	38,211,961.21			38,211,961.21		
南阳川光电力科技有限公司	15,977,651.48			15,977,651.48		
南阳利达光电有限公司	477,722,325.94			477,722,325.94		
河南中光学集团有限公司	568,767,459.53			568,767,459.53		
合计	1,211,807,866.32	15,472,400.00		1,227,280,266.32		16,528,468.16

中光学集团股份有限公司财务报表附注
2024年1月1日至2024年12月31日
(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(2) 对联营企业、合营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动							年末余额	减值准备年末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
二、联营企业	171,568,095.04			-28,631,403.12					-346,800.00	142,589,891.92
南阳光光电有限公司	14,437,542.09			1,827,513.28					-346,800.00	15,918,255.37
河南镀膜光电股份有限公司	157,130,552.95			-30,458,916.40						126,671,636.55
合计	171,568,095.04			-28,631,403.12					-346,800.00	142,589,891.92

3. 长期股权投资的减值测试情况

河南中富康数显有限公司2024年12月31日净资产为-89,345,943.08元,2025年1月15日已申请破产清算,预计投资无法收回,本期减值准备余额为16,528,468.16元。

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因:无。

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因:无。

（四）营业收入及成本

1. 营业收入和营业成本情况

项目	本年金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其他业务	8,207,378.58	2,629,747.66	9,272,926.70	3,263,933.10
合计	8,207,378.58	2,629,747.66	9,272,926.70	3,263,933.10

2. 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	营业收入	营业成本
按商品类型分类	8,207,378.58	2,629,747.66
机械产品及其他	8,207,378.58	2,629,747.66
按经营地区分类	8,207,378.58	2,629,747.66
境内	8,207,378.58	2,629,747.66

（五）投资收益

项目	本年金额	上年金额
权益法核算的长期股权投资收益	-28,631,403.12	-13,026,083.87
其他权益工具投资持有期间的投资收益	584,298.00	
成本法核算的长期股权投资收益		62,790,498.34
合计	-28,047,105.12	49,764,414.47

（六）母公司现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-103,606,430.26	-20,240,983.46
加：资产减值损失		16,528,468.16
信用减值损失	30,285.67	-4,710.02
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,798,629.43	6,206,222.58
使用权资产折旧		
无形资产摊销	203,016.62	246,900.00
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）		

中光学集团股份有限公司财务报表附注
2024年1月1日至2024年12月31日
(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年金额	上年金额
固定资产报废损失（收益以“-”填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		
财务费用（收益以“-”填列）	12,430,971.93	12,171,455.57
投资损失（收益以“-”填列）	28,047,105.12	-49,764,414.47
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	747,473.68	171,113.58
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）		
存货的减少（增加以“-”填列）	1,721.75	-1,002.19
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-14,974,116.57	2,642,625.33
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	11,214,117.35	8,090,087.44
其他		-507,283.60
经营活动产生的现金流量净额	-59,107,225.28	-24,461,521.08
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	36,733,835.02	14,482,527.15
减：现金的年初余额	14,482,527.15	7,150,700.28
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	22,251,307.87	7,331,826.87

十八、财务报表补充资料

（一）本年非经常性损益明细表

项目	本年金额	说明
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）		
计入当期损益的政府补助（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）	19,167,693.22	
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		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		

中光学集团股份有限公司财务报表附注
2024年1月1日至2024年12月31日
(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年金额	说明
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	2,650,557.50	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	1,263,216.62	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,234,521.34	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	24,315,988.68	
减：所得税影响额	54,971.41	
少数股东权益影响额（税后）	1,014,144.45	
合计	23,246,872.82	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	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
归属于母公司普通股股东的净利润	-40.65	-1.4163	-1.4163
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	-43.76	-1.5053	-1.5053

中光学集团股份有限公司财务报表附注
2024年1月1日至2024年12月31日
(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

十九、按照有关财务会计制度应披露的其他内容

无

二十、财务报表的批准

本公司2024年度财务报表已经本公司董事会批准。

