



中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
China Audit Asia Pacific Certified Public Accountants LLP

审计报告

AUDIT REPORT

奥瑞德光电股份有限公司
2024 年度财务报表审计

中国·北京
BEIJING CHINA



目 录

一、审计报告	1-6
二、已审财务报表	
1. 合并资产负债表	7-8
2. 合并利润表	9
3. 合并现金流量表	10
4. 合并股东权益变动表	11-12
5. 资产负债表	13-14
6. 利润表	15
7. 现金流量表	16
8. 股东权益变动表	17-18
9. 财务报表附注	19-111



审计报告

中审亚太审字（2025）004687 号

奥瑞德光电股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了奥瑞德光电股份有限公司（以下简称“奥瑞德公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2024 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了奥瑞德公司 2024 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2024 年度合并及公司的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，我们独立于奥瑞德公司，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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。



(一) 销售收入确认

1、事项描述

收入确认的会计政策详情及收入的分析请参阅合并财务报表附注“3、重要会计政策和会计估计”3.33所述的会计政策及“5、合并财务报表项目附注”注释5.37所述。2024年度，奥瑞德公司合并财务报表中确认的营业收入为人民币36,596.62万元，其中蓝宝石业务分部收入24,953.34万元，包括蓝宝石制品收入21,630.71万元，出租固定资产收入219.45万元，销售灯具及辅材等收入3,103.18万元；算力业务分部收入11,643.28万元，包括算力服务收入11,557.66万元，集成电路等销售85.62万元。

由于收入是奥瑞德公司的关键绩效考核指标之一，存在较高的固有风险，因此，我们将奥瑞德公司收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认执行的主要审计程序包括：

- (1) 了解和测试销售与收款相关内部控制制度设计和运行的有效性；
- (2) 选取样本检查产品销售及服务合同，识别与履约义务及商品的控制权转移相关的合同条款，评价公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；
- (3) 执行分析性复核程序，分析营业收入变动、毛利率变动的合理性；
- (4) 对本年度记录商品销售、提供服务的交易选取样本，核对账面收入、销售发票、物流运单、结算单等支持性文件，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；
- (5) 对主要客户的交易及应收账款余额执行函证程序，检查和评价收入确认的真实性和完整性；
- (6) 对资产负债表日前后的收入确认业务记录，选取样本，执行截止性测试程序，评价营业收入是否计入恰当的会计期间。

(二) 蓝宝石业务相关长期资产的减值评估

1、事项描述

如合并财务报表附注“3、重要会计政策和会计估计”3.11、12、13所述的会计政策及“5、合并财务报表项目附注”注释5.11、12、14所述，奥瑞德公司2024年年度计提固定资产减值损失2,808.97万元，工程物资减值1,116.01万元，在建工程减值2,093.93万元，无形资产减值499.24万元，合计计提长期



资产减值 6,518.16 万元。我们识别蓝宝石业务相关长期资产的减值评估为关键审计事项，主要是由于在估计相关资产组的可收回金额时涉及管理层重大估计及判断。在目前蓝宝石业务整体市场价格下降的环境下，奥瑞德公司蓝宝石业务经营状况受到影响，管理层识别部分蓝宝石业务的长期资产存在减值迹象。相关减值评估涉及管理层重大估计及判断。管理层估计及判断的改变可能造成重大财务影响。

2、审计应对

我们针对资产减值的确认执行的主要审计程序包括：

（1）了解与长期资产减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；

（2）选取长期资产项目评价长期资产可收回金额的合理性；

（3）结合长期资产监盘，以了解资产是否存在工艺技术落后、长期闲置等问题，以及产能利用率等状况；

（4）利用外部评估专家的工作，评估公司管理层对各资产组所使用可收回金额的合理性，评估估值专家的可变现净值的参数、依据的可靠性和适当性，分析、复核可收回金额结果的准确性；

（6）检查与长期资产可收回金额相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

奥瑞德公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2024 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

奥瑞德公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估奥瑞德公司的持续经营能力，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奥瑞德公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督奥瑞德公司的财务报告过程。

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所导致，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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对奥瑞德公司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奥瑞德公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就奥瑞德公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并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。

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。



（此页为奥瑞德光电股份有限公司《2024 年度财务报表审计报告》（中审亚太审字（2025）004687 号）之签署页）

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
（盖章）
1001760018384

中国注册会计师：孙有航
（项目合伙人）
110101700160

中国注册会计师：马桂
110101700161

中国·北京

二〇二五年四月十八日





合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金	5.1	128,388,298.05	281,039,820.13
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	5.2	44,239,457.50	34,462,778.22
应收账款	5.3	164,876,543.53	130,776,771.70
应收款项融资	5.4	16,795,503.70	60,883,338.27
预付款项	5.5	10,218,889.52	4,966,092.46
其他应收款	5.6	37,445,713.82	96,270,846.67
其中：应收利息			
应收股利	5.6	257.98	
存货	5.7	67,470,657.47	70,619,395.70
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	5.8	73,163,979.23	79,275,625.71
流动资产合计		542,599,042.82	758,294,668.86
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	5.9	80,850,347.94	-
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	5.10	15,000,000.00	4,000,000.00
投资性房地产			
固定资产	5.11	781,618,336.50	839,210,079.26
在建工程	5.12	169,635,690.31	223,193,457.00
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	5.13	12,888,479.13	17,771,594.95
无形资产	5.14	88,935,612.73	100,261,716.20
其中：数据资源			
开发支出	5.15	2,547,169.82	3,734,395.96
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	5.16	12,111,267.10	9,439,639.61
递延所得税资产	5.17	109,878,517.81	145,808,135.34
其他非流动资产	5.18	5,330,050.00	72,209,209.99
非流动资产合计		1,278,795,471.34	1,415,628,228.31
资产总计		1,821,394,514.16	2,173,922,897.17



合并资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	5.19	35,424,077.90	12,971,919.48
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	5.20	7,131,409.24	
应付账款	5.21	130,807,935.25	149,692,549.81
预收款项			
合同负债	5.22	26,904,021.38	25,361,912.92
应付职工薪酬	5.23	5,071,734.44	8,943,520.11
应交税费	5.24	151,940,501.54	152,392,359.28
其他应付款	5.25	42,094,161.96	103,588,973.67
其中：应付利息	5.25	6,539,661.75	3,988,017.40
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	5.26	3,386,242.61	3,563,138.46
其他流动负债	5.27	31,119,600.19	18,085,955.57
流动负债合计		433,879,684.51	474,600,329.30
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	5.28	8,880,162.74	13,333,967.62
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	5.29	346,768,609.64	438,592,847.97
递延收益	5.30	133,950,532.12	141,718,330.39
递延所得税负债	5.17	20,236,647.74	3,892,378.99
其他非流动负债	5.31	27,667,600.00	27,667,600.00
非流动负债合计		537,503,552.24	625,205,124.97
负债合计		971,383,236.75	1,099,805,454.27
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	5.32	2,294,107,827.00	2,294,107,827.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	5.33	1,355,471,990.39	1,355,476,503.73
减：库存股	5.34	50,025,456.20	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	5.35	78,328,783.78	78,328,783.78
未分配利润	5.36	-2,838,937,971.33	-2,667,519,755.10
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		838,945,173.64	1,060,393,359.41
少数股东权益		11,066,103.77	13,724,083.49
所有者权益（或股东权益）合计		850,011,277.41	1,074,117,442.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,821,394,514.16	2,173,922,897.17

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并利润表

2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业总收入		365,966,196.31	327,908,511.84
其中：营业收入	5.37	365,966,196.31	327,908,511.84
二、营业总成本		445,337,591.50	481,255,635.33
其中：营业成本	5.37	316,178,935.12	350,900,785.82
税金及附加	5.38	6,155,268.47	8,662,079.94
销售费用	5.39	4,531,390.03	3,749,527.58
管理费用	5.40	92,492,213.54	98,516,273.11
研发费用	5.41	25,897,583.80	32,429,507.83
财务费用	5.42	82,200.54	-13,002,538.95
其中：利息费用	5.42	3,275,312.57	2,554,305.12
利息收入	5.42	3,580,988.85	15,578,490.74
加：其他收益	5.43	8,842,998.86	12,142,687.24
投资收益（损失以“-”号填列）	5.44	6,541,527.70	-38,127.31
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）	5.45	3,004,460.03	-17,283,967.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）	5.46	-81,509,238.15	-346,969,731.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	5.47	4,272,763.02	184,464.69
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-138,218,883.73	-505,311,797.61
加：营业外收入	5.48	817,369.55	3,735,133.66
减：营业外支出	5.49	-15,371,171.38	108,448,680.11
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-122,030,342.80	-610,025,344.06
减：所得税费用	5.50	52,273,886.28	72,463,537.40
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-174,304,229.08	-682,488,881.46
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-174,304,229.08	-682,488,881.46
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-171,418,216.23	-675,277,796.22
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-2,886,012.85	-7,211,085.24
六、其他综合收益的税后净额		-	-
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		-	-
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
（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			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 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			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）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		-174,304,229.08	-682,488,881.46
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		-171,418,216.23	-675,277,796.22
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-2,886,012.85	-7,211,085.24
八、每股收益			
（一）基本每股收益(元/股)	16.2	-0.0623	-0.2444
（二）稀释每股收益(元/股)	16.2	-0.0623	-0.2444

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并现金流量表

2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
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		302,265,685.00	174,564,324.05
收到的税费返还		68,856.19	-
收到其他与经营活动有关的现金	5.51.1	60,804,136.56	96,749,230.15
经营活动现金流入小计		363,138,677.75	271,313,554.20
购买商品、接受劳务支付的现金		131,995,314.74	324,159,130.83
支付给职工以及为职工支付的现金		97,304,736.71	114,711,742.65
支付的各项税费		11,564,073.77	19,560,503.18
支付其他与经营活动有关的现金	5.51.1	193,829,437.11	156,195,405.37
经营活动现金流出小计		434,693,562.33	614,626,782.03
经营活动产生的现金流量净额		-71,554,884.58	-343,313,227.83
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		13,424.29	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,879,289.13	3,408,930.50
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		8,892,713.42	3,408,930.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		169,515,903.30	453,017,903.04
投资支付的现金		11,000,000.00	4,000,000.00
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	5.51.2	75,300,045.06	
投资活动现金流出小计		255,815,948.36	457,017,903.04
投资活动产生的现金流量净额		-246,923,234.94	-453,608,972.54
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		152,400,984.63	1,070,394,610.66
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		55,568,619.95	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	5.51.3	6,191,074.35	
筹资活动现金流入小计		214,160,678.93	1,070,394,610.66
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		466,500.01	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	5.51.2	55,351,019.13	4,440,157.32
筹资活动现金流出小计		55,817,519.14	4,440,157.32
筹资活动产生的现金流量净额		158,343,159.79	1,065,954,453.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-160,134,959.73	269,032,252.97
加：期初现金及现金等价物余额	5.52.2	280,874,778.80	11,842,525.83
六、期末现金及现金等价物余额	5.52.2	120,739,819.07	280,874,778.80

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

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

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	本年金额													
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计	
	实收资本（或股本）	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			小计
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	2,294,107,827.00				1,355,476,503.73				78,328,783.78	-2,667,519,755.10		1,060,393,359.41	13,724,083.49	1,074,117,442.90
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	2,294,107,827.00	-	-	-	1,355,476,503.73	-	-	-	78,328,783.78	-2,667,519,755.10	-	1,060,393,359.41	13,724,083.49	1,074,117,442.90
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-4,513.34	50,025,456.20	-	-	-	-171,418,216.23	-	-221,448,185.77	-2,657,979.72	-224,106,165.49
（一）综合收益总额										-171,418,216.23		-171,418,216.23	-2,886,012.85	-174,304,229.08
（二）股东权益投入和减少资本	-	-	-	-	-4,513.34	50,025,456.20	-	-	-	-	-	-50,029,969.54	228,033.13	-49,801,936.41
1. 股东投入的普通股						50,025,456.20						-50,025,456.20		-50,025,456.20
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					-4,513.34							-4,513.34	228,033.13	223,519.79
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积												-		-
2. 对所有者（或股东）的分配												-		-
3. 其他												-		-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）												-		-
2. 盈余公积转增资本（或股本）												-		-
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. 本期提取												-		-
2. 本期使用												-		-
（六）其他												-		-
四、本年年末余额	2,294,107,827.00	-	-	-	1,355,471,990.39	50,025,456.20			78,328,783.78	-2,838,937,971.33	-	838,945,173.64	11,066,103.77	850,011,277.41

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

高朱印三

主管会计工作负责人：

王辉王印晓

会计机构负责人：

王辉王印晓



合并股东权益变动表（续）
2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	上年金额											少数股东权益	股东权益合计	
	归属于母公司股东权益													
	实收资本（或股本）	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			小计
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	757,921,224.00				2,891,663,106.73				78,328,783.78	-1,992,089,742.40		1,735,823,372.11	20,935,168.73	1,756,758,540.84
加：会计政策变更										-152,216.48		-152,216.48		-152,216.48
前期差错更正												-		-
同一控制下企业合并												-		-
其他												-		-
二、本年初余额	757,921,224.00	-	-	-	2,891,663,106.73	-	-	-	78,328,783.78	-1,992,241,958.88	-	1,735,671,155.63	20,935,168.73	1,756,606,324.36
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,536,186,603.00	-	-	-	-1,536,186,603.00	-	-	-	-	-675,277,796.22	-	-675,277,796.22	-7,211,085.24	-682,488,881.46
（一）综合收益总额							-			-675,277,796.22		-675,277,796.22	-7,211,085.24	-682,488,881.46
（二）股东权益投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.对所有者（或股东）的分配												-		-
3.其他												-		-
（四）股东权益内部结转	1,536,186,603.00	-	-	-	-1,536,186,603.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	1,536,186,603.00				-1,536,186,603.00							-		-
2.盈余公积转增资本（或股本）												-		-
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.本期提取												-		-
2.本期使用												-		-
（六）其他												-		-
四、本年年末余额	2,294,107,827.00	-	-	-	1,355,476,503.73	-	-	-	78,328,783.78	-2,667,519,755.10	-	1,060,393,359.41	13,724,083.49	1,074,117,442.90

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：



人：

高朱印三

主管会计工作负责人：

辉王印晓

会计机构负责人：

辉王印晓

资产负债表

2024年12月31日

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金		104,123,493.78	101,318,757.81
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		4,950,000.00	3,589,780.59
应收账款	15.1	8,590,239.74	
应收款项融资		-	6,964,869.35
预付款项		2,064,194.74	2,566,442.10
其他应收款	15.2	1,063,948,885.48	1,452,941,715.46
其中：应收利息			
应收股利	15.2	257.98	
存货			
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		2,391,079.95	3,821,621.78
流动资产合计		1,186,067,893.69	1,571,203,187.09
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	15.3	5,136,340,441.91	4,877,338,071.88
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		15,000,000.00	4,000,000.00
投资性房地产			
固定资产		714,540.25	956,028.38
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		479,537.90	635,063.66
无形资产			
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		1,471,257.13	1,938,809.08
递延所得税资产		2,894,938.84	2,349,766.24
其他非流动资产		5,000,000.00	
非流动资产合计		5,161,900,716.03	4,887,217,739.24
资产总计		6,347,968,609.72	6,458,420,926.33





资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		863,819.71	315,635.00
预收款项			
合同负债		1,996,208.14	
应付职工薪酬		374,388.29	966,806.00
应交税费		129,419.11	95,694.20
其他应付款		4,395,587.57	49,071,415.43
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			
其他流动负债		17,546.08	1,800,097.99
流动负债合计		7,776,968.90	52,249,648.62
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		844,309.24	808,835.60
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		-	31,541,863.70
递延收益			
递延所得税负债		119,884.47	158,765.91
其他非流动负债			
非流动负债合计		964,193.71	32,509,465.21
负债合计		8,741,162.61	84,759,113.83
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		2,763,512,843.00	2,763,512,843.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		4,149,005,653.72	4,149,010,167.06
减：库存股		50,025,456.20	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
未分配利润		-523,265,593.41	-538,861,197.56
所有者权益（或股东权益）合计		6,339,227,447.11	6,373,661,812.50
负债和所有者权益（或股东权益）总计		6,347,968,609.72	6,458,420,926.33

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



利润表
2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业收入	15.4	11,578,719.16	
减：营业成本	15.4	10,408,190.35	
税金及附加		78,374.32	11,610.58
销售费用			
管理费用		16,973,485.38	32,095,956.19
研发费用			
财务费用		-2,355,765.21	-14,881,335.08
其中：利息费用		35,473.64	31,206.66
利息收入		2,398,560.01	14,921,280.62
加：其他收益		13,212.52	7,464.50
投资收益（损失以“-”号填列）	15.5	18,429,961.11	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）		10,607,981.78	7,029,766.89
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,161,650.00	-20,567,000.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		14,363,939.73	-30,756,000.30
加：营业外收入		-	1.39
减：营业外支出		-647,610.38	102,127,682.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		15,011,550.11	-132,883,681.01
减：所得税费用		-584,054.04	8,493,975.76
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		15,595,604.15	-141,377,656.77
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		15,595,604.15	-141,377,656.77
（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		-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
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			
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		15,595,604.15	-141,377,656.77

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



现金流量表

2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
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		12,625,559.14	
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		83,141,142.72	17,422,819.06
经营活动现金流入小计		95,766,701.86	17,422,819.06
购买商品、接受劳务支付的现金		6,832,681.77	-
支付给职工以及为职工支付的现金		7,066,134.83	5,285,581.37
支付的各项税费		30,479.23	11,935.06
支付其他与经营活动有关的现金		173,791,555.43	838,450,940.46
经营活动现金流出小计		187,720,851.26	843,748,456.89
经营活动产生的现金流量净额		-91,954,149.40	-826,325,637.83
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		19,747,267.41	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		565,630,000.00	
投资活动现金流入小计		585,377,267.41	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		356,050.00	3,255,410.52
投资支付的现金		270,000,000.00	104,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		202,510,000.00	
投资活动现金流出小计		472,866,050.00	107,255,410.52
投资活动产生的现金流量净额		112,511,217.41	-107,255,410.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		32,400,984.63	1,034,776,394.66
取得借款收到的现金			
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		32,400,984.63	1,034,776,394.66
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		50,029,969.54	
筹资活动现金流出小计		50,029,969.54	-
筹资活动产生的现金流量净额		-17,628,984.91	1,034,776,394.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		2,928,083.10	101,195,346.31
加：期初现金及现金等价物余额		101,195,410.68	64.37
六、期末现金及现金等价物余额		104,123,493.78	101,195,410.68

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



股东权益变动表

2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	实收资本（或股本）	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	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	2,763,512,843.00				4,149,010,167.06					-538,861,197.56	6,373,661,812.50
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年年初余额	2,763,512,843.00	-	-	-	4,149,010,167.06	-	-	-	-	-538,861,197.56	6,373,661,812.50
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-4,513.34	50,025,456.20	-	-	-	15,595,604.15	-34,434,365.39
（一）综合收益总额							-			15,595,604.15	15,595,604.15
（二）股东权益投入和减少资本	-	-	-	-	-4,513.34	50,025,456.20	-	-	-	-	-50,029,969.54
1.股东投入的普通股						50,025,456.20					-50,025,456.20
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					-4,513.34						-4,513.34
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积											-
2.对所有者（或股东）的分配											-
3.其他											-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）					-						-
2.盈余公积转增资本（或股本）											-
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.本期提取											-
2.本期使用											-
（六）其他											-
四、本年年末余额	2,763,512,843.00	-	-	-	4,149,005,653.72	50,025,456.20	-	-	-	-523,265,593.41	6,339,227,447.11

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第7页至第18页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



股东权益变动表（续） 2024年度

编制单位：奥瑞德光电股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	上年金额					未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他		减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			
一、上年年末余额	1,227,326,240.00				5,685,196,770.06						-397,483,540.79	6,515,039,469.27
加：会计政策变更												-
前期差错更正												
其他												-
二、本年初余额	1,227,326,240.00	-	-	-	5,685,196,770.06	-	-	-	-	-	-397,483,540.79	6,515,039,469.27
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,536,186,603.00	-	-	-	-1,536,186,603.00	-	-	-	-	-	-141,377,656.77	-141,377,656.77
（一）综合收益总额							-				-141,377,656.77	-141,377,656.77
（二）股东权益投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.对所有者（或股东）的分配												-
3.其他												-
（四）股东权益内部结转	1,536,186,603.00	-	-	-	-1,536,186,603.00	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	1,536,186,603.00				-1,536,186,603.00							-
2.盈余公积转增资本（或股本）												-
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.本期提取												-
2.本期使用												-
（六）其他												-
四、本年年末余额	2,763,512,843.00	-	-	-	4,149,010,167.06	-	-	-	-	-	-538,861,197.56	6,373,661,812.50

载于第19页至第111页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

回至第18页的财务报表由以下人士签署：

代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

奥瑞德光电股份有限公司

2024 年度财务报表附注

1、公司基本情况

1.1 公司概况

奥瑞德光电股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）前身为西南药业股份有限公司，由西南制药三厂于 1992 年改制设立，并于 1992 年 11 月 25 日登记注册。于 2023 年 4 月在哈尔滨市松北区市场监督管理局变更注册地为哈尔滨市松北区智谷大街 288 号深圳（哈尔滨）产业园区科创总部 3 号楼 A 区 2 栋 5 层，现总部所在位置与注册地一致。

2023 年 2 月 17 日，根据哈尔滨市中级人民法院裁定批准《奥瑞德光电股份有限公司重整计划》，公司将资本公积转增股本 1,536,186,603 股，转增完成后，公司的总股本由 1,227,326,240 股增至 2,763,512,843 股。截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计发行股本总数 2,763,512,843 股，注册资本为 2,763,512,843 元。

公司主要经营活动：公司目前主要有蓝宝石业务和智算业务两大业务板块。其中：蓝宝石业务板块主营业务为蓝宝石晶体材料、蓝宝石晶体生长专用设备及蓝宝石制品的研发、生产和销售。智算业务板块主营算力服务业务，围绕智算领域开展算力集群建设、运营、运维等。

本财务报表业经本公司董事会于 2025 年 4 月 18 日决议批准报出。

1.2 合并财务报表范围及其变化情况

本公司 2024 年度纳入合并范围的子公司共 13 户，详见附注“7、在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围与上年相比，增加 2 户，详见附注“6、合并范围的变更”。

2、财务报表的编制基础

2.1 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则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《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）的披露规定编制。

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



2.2 持续经营

管理层认为公司自本报告期末起 12 个月内的持续经营能力不存在重大不确定性。本财务报表以持续经营为基础编制。

公司基于当前经营状况及可预见未来的发展规划, 公司认为持续经营能力不存在重大不确定性:

2.2.1 蓝宝石业务经营压力逐渐缓解

公司蓝宝石业务因历史遗留资产负担导致经营承压, 当前正通过资产剥离等方式逐步减轻业务拖累。公司系统性推进无效资产剥离与低效资产盘活: 针对无实际经营业务的子公司如七台河奥瑞德启动清算程序, 加速处置低效贬值设备及冗余存货, 通过精细化库存管理提升原辅材料使用效率, 多维举措显著提高资产周转率、降低无效管理成本。同时深化精益生产体系, 强化设备稳定性维护、推进生产标准化建设, 全面提升人效与运营效率。通过资产结构优化与运营能力升级双轨并行, 蓝宝石业务历史包袱逐步减轻, 经营压力显著缓解。

2.2.2 算力业务发展势头良好

报告期内公司算力综合服务业务收入同比大幅增长, 公司自建三期算力集群及与新疆国资合资项目都已投入运营, 算力综合服务业务已实现规模效益, 伴随算力规模的扩大, 公司在手订单规模随之扩大, 且算力综合服务业务毛利率平较高, 为公司持续经营和稳定发展提供了强有力的支撑。

2.2.3 流动资金充裕, 管理能力提升

截至报告期末, 公司持有货币资金 1.28 亿元, 可充分应对流动性需求, 且公司将通过优化付款周期/加强应收账款管理等措施将进一步提升资金使用效率。在企业管理方面, 公司不断加强在战略、财务、人才、业务等方面的规范运作管理, 控制经营风险, 提高运营能力, 不断强化内控管理体系运行质量, 通过建立和运行常态化的管理提升机制, 降低管理成本及费用, 保障公司可持续发展。

3、重要会计政策和会计估计

3.1 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求, 真实、完整地反映了报告期合并及公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。此外, 本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

3.2 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期, 会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度, 即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3.3 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。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。

3.4 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3.5 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提、核销的坏账准备占相应应收款项金额的 10%且金额大于 1,000 万元
重要的固定资产项目	单项固定资产发生额或余额超过资产总额 0.5%且金额大于 1,000 万元
重要的资本化研发项目	研发项目预算金额占资产总额的 0.5%以上，或当期发生额超过 500.00 万元，或余额超过 500.00 万元
重要的在建工程项目	单项在建工程发生额或余额超过资产总额 0.5%且金额大于 1,000 万元
重要的非全资子公司	资产总额、净资产、营业收入和净利润占合并报表相应项目 10%以上，且金额（损失以绝对金额计算）超过 1,000.00 万元
重要的合营企业或联营企业	账面价值占长期股权投资 10%以上，或来源于合营企业或联营企业的投资收益（损失以绝对金额计算）占合并报表利润总额的 10%以上，且金额（损失以绝对金额计算）超过 1,000.00 万元
重要的应付账款、其他应付款	单项应付账款、其他应付款占应付账款、其他应付款总额 10%以上且单项金额超过 1,000.00 万元
重要的投资活动现金流量	单项投资活动现金流量金额超过资产总额 1%
重要的承诺事项、或有事项	金额超过 1,000.00 万元

3.6 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

3.6.1 同一控制下企业合并

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的企业合并。

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计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。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，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。



在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

3.6.2 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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的，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，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。

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

3.7 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

3.7.1 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

3.7.2 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成



果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

3.8 合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司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，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注“3.21.3.2 权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司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。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

3.9 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动



风险很小的投资。

3.10 外币业务和外币报表折算

3.10.1 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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，不改变其记账本位币金额。

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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3.10.2 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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。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计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

3.11 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。本公司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。

3.11.1 金融资产的分类和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3.11.1.1 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为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。



以摊余成本计量的金融资产包括应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

3.11.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

3.11.1.2.1 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

金融资产同时符合以下条件的，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：本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标；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。

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）包括其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3.11.1.2.2 指定为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，包括其他权益工具投资等，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3.11.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为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。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

3.11.2 金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、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工具（债务工具）、租赁应收款、合同资产、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。



本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：①对于金融资产，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；②对于租赁应收款项，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；③对于财务担保合同，信用损失应为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；④对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。⑤对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产(无论是否包含重大融资成分)，对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见 3.12 应收票据、3.13 应收账款、3.17 合同资产、3.20 长期应收款。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，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的变动情况。若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；若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。信用损失准备的增加或转回金额，除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外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见 3.15 其他应收款、3.20 长期应收款。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

3.11.2.1 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时间内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

3.11.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③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；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤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；⑥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。

当一项金融工具逾期超过（含）90 日，本公司推定该金融工具已发生违约。

3.11.3 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司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；该金融资产已转移，虽然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，但是放弃了对该金融资产控制。

本公司的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不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；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价



值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

3.11.4 金融负债的分类和计量

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

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。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

3.11.5 金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

3.11.6 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

3.12 应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。



3.12.1 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容	确定依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行，不计提坏账准备	银行信用风险低、流动性强、历史违约率低
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，应与“应收账款”组合划分相同	出票人的信用等级

3.12.2 预期信用损失的会计处理方法

信用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。

3.13 应收账款

应收账款项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项。

3.13.1 预期信用损失的确定方法

对于不含重大融资成分的应收款项，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	组合内容	确定依据
应收账款组合 1 账龄组合	非合并范围内交易形成的应收账款同时没有重大信用减值	按未偿还时间划分
应收账款组合 2 其它组合	合并范围内公司产生的应收账款	合并范围内

组合中，应收账款组合 1 账龄组合（非合并范围内交易形成的应收账款同时没有重大信用减值）采用账龄分析法计提坏账准备。

组合中，应收账款组合 2 其它组合（合并范围内公司产生的应收账款）应收关联方客户不计预期信用损失准备。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

账龄	计提比例
1 年以内	1%
1-2 年	10%



账龄	计提比例
2-3 年	20%
3-4 年	30%
4-5 年	50%
5 年以上	100%

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准：

应收款项单笔金额显著高于其他款项，可能对财务报表产生重大影响；客户出现财务困难、破产或清算等情况；款项长期未收回，且无明确还款计划；与客户存在法律纠纷，可能导致款项无法收回；客户明确表示无法支付或已发生违约行为；客户主要资产被查封、经营终止等；对某些款项进行单独分析后，认为需要单项计提；根据实际情况判断某项应收款项存在较高回收风险。

3.13.2 预期信用损失的会计处理方法

信用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。

3.14 应收款项融资

应收款项融资项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

本公司视日常资金管理的需要，将部分银行承兑汇票进行贴现和背书，对部分应收账款进行保理业务，基于出售的频繁程度、金额以及内部管理情况，此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。

此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

3.15 其他应收款

其他应收款项目，反映资产负债表日“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”。其中的“应收利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息。

3.15.1 预期信用损失的确定方法

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	组合内容	确定依据
其他应收款组合 1 账龄组合	非合并范围内主体形成的其他应收款	按未偿还时间划分
其他应收款组合 2 其他组合	合并范围内主体产生的其他应收款	合并范围内

组合中，其他应收款组合 1 账龄组合（非合并范围内交易形成的其他应收款同时没有重大信用减值）采用账龄分析法计提坏账准备。

组合中，其他应收款组合 2 其它组合（合并范围内公司产生的应收账款）应收关联方客



户不计预期信用损失准备。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法：与应收账款的计算方法一致。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准：与应收账款的判断标准一致。

本公司在每个资产负债表日评估相关其他应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他应收款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其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该其他应收款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其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

3.15.2 预期信用损失的会计处理方法

信用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。

本公司在上一会计期间已经按照相当于其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该其他应收款已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该其他应收款的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

3.16 存货

3.16.1 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。本公司存货分为低值易耗品、原材料、自制半成品、库存商品、委托加工物资、发出商品等。

3.16.2 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3.16.3 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期



损益。

3.16.4 存货的盘存制度为永续盘存制。

3.16.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物、其他周转材料于领用时按一次摊销法摊销。

3.17 合同资产

3.17.1 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司已向客户转移商品而拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

3.17.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的合同资产（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估合同资产的预期信用损失。如果有客观证据表明某项合同资产已经发生信用减值，则本公司对该合同资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容	确定依据
合同资产组合 1 账龄组合	非合并范围内交易形成的合同资产同时没有重大信用减值	按未偿还时间划分
合同资产组合 2	合并范围内公司产生的合同资产	合并范围内

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法：与应收账款的计算方法一致。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准：与应收账款的判断标准一致。

预期信用损失的会计处理方法，信用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。

3.18 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资



产”)，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：（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。

3.19 持有待售的非流动资产或处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》

（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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持有待售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，并根据处置组中除商誉外适用持有待售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；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售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。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。



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：（一）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；（二）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；（三）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

企业应当在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不应当相互抵销，应当分别作为流动资产和流动负债列示。

企业应当在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益应当作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益应当作为终止经营损益列报。

3. 20长期应收款

长期应收款项目，反映资产负债表日企业的长期应收款项，包括融资租赁产生的应收款项、采用递延方式具有融资性质的销售商品和提供劳务等产生的应收款项等。

3. 20.1 预期信用损失的确定方法

本公司单独进行减值测试，单独测试未发生减值的计提信用损失准备，对已发生减值的长期应收款按预计未来现金流量的现值低于其账面价值的差额计提预期信用损失。

3. 20.2 预期信用损失的会计处理方法

信用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。

3. 21长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

3. 21.1 共同控制、重要影响的判断标准

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。

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，应当考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。投资方能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

3. 21.2 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，详见附注 3.6 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益



性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

3.21.3 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

3.21.3.1 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

3.21.3.2 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，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，不调整长期股权投资的初始投资成本；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。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配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资本公积。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

3.21.3.3 处置长期股权投资



在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注“3.7 合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一



揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

3.22 固定资产

3.22.1 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。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。

3.22.2 折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	5-20	5	4.75-19.00
专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	5-7	5	13.57-19.00
办公设备	年限平均法	3	5	31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3.22.3 减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“3.27 长期资产减值”。

3.22.4 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

3.23 在建工程

3.23.1 初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。



3.23.2 结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

不同类别主要的在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

算力服务器转固标准为设备安装调试完成，达到客户的预定可使用状态后转入固定资产核算；蓝宝石相关设备为可正常投入生产使用，达到预定的可使用状态转入固定资产核算；房屋及建筑为达到预定可使用状态后转入固定资产核算。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“3.27 长期资产减值”。

3.24 借款费用

3.24.1 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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

3.24.2 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3.24.3 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3



个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

3.24.4 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用(扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益)及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

3.25 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③本公司发生的初始直接费用；④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本(不包括为生产存货而发生的成本)。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

3.26 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

3.26.1 计价方法、使用寿命

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准



备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。

类别	摊销年限(年)
土地使用权	50
专利权	10
非专利技术	10
特许权	5

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

3.26.2 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3.26.3 减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“3.27 长期资产减值”。

3.27 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。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。资产预



计未来现金流量的现值，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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

类别	减值测试方法及会计处理方法
固定资产	由于没有确凿证据或者理由表明，资产预计未来现金流量现值显著高于其公允价值减去处置费用后的净额，故将资产的公允价值减去处置费用后的净额作为资产的可收回金额。公允价值按照单个资产重置全价乘以成新率确认。金额较小的办公设备、运输设备等无减值迹象按照账面净额列示可收回金额，经评估存在减值的蓝宝石业务按照评估值列示可收回金额，智算业务经测试后无减值迹象按照账面净额列示可收回金额。
在建工程	由于没有确凿证据或者理由表明，资产预计未来现金流量现值显著高于其公允价值减去处置费用后的净额，故将资产的公允价值减去处置费用后的净额作为资产的可收回金额。公允价值以核实后的工程进度对应的账面价值确认。可收回金额的列示按照评估值确认。
无形资产	由于没有确凿证据或者理由表明，资产预计未来现金流量现值显著高于其公允价值减去处置费用后的净额，故将资产的公允价值减去处置费用后的净额作为资产的可收回金额。土地的公允价值按照市场法和成本逼近法综合确定，专利的公允价值采取未来现金流量现值确认。可收回金额的列示按照评估值确认。

3. 28 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括房屋装修费、房屋维修工程费、消防工程等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

类别	摊销年限(年)
房屋装修费	5
房屋维修改造费	5
取暖费	0.5
其他	3-5

3. 29 合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。



3.30 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

3.30.1 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

3.30.2 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

3.30.3 辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

3.31 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

3.32 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，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计量。



如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

3. 33收入

3. 33. 1 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。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：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司在向客户转让商品前能够控制该商品的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本公司向客户预收销售商品款项的，应当首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司在客户要求其履行剩余履约义务的可能性极低



时，将上述负债的相关余额转为收入。

3.33.2 收入具体确认时点及计量方法

本公司的业务收入主要来源于以下业务类型：

3.33.2.1 销售商品收入

本公司销售产品，属于在某一时点履行履约义务。收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

公司销售商品收入，根据内外销单据不同，收入确认的具体方法如下：

国内销售：（1）蓝宝石制品的销售，根据客户订单交货并取得客户的确认后，即认为客户取得相关商品控制权时点，公司确认销售收入；（2）设备的销售，按照合同的约定，于客户验收合格后，公司确认销售收入。

国外销售：本公司根据签订的订单发货，本公司持出口专用发票、送货单等原始单证进行报关出口并通过海关的审核，完成出口报关手续并取得报关单据作为客户取得相关商品控制权时点，根据出库单、出口专用发票和报关单入账，确认销售收入。

3.33.2.2 提供算力租赁服务

本公司向客户提供算力服务，因在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为产出法，具体根据已提供算力服务的时长、服务工作量等确认履约进度。

3.34 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。



已确认的政府补助需要退回时,存在相关递延收益余额的,冲减相关递延收益账面余额,超出部分计入当期损益;属于其他情况的,直接计入当期损益。

3. 35 递延所得税资产/递延所得税负债

3. 35. 1 当期所得税

资产负债表日,对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产),以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

3. 35. 2 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额,以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异,采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关,以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易,交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异,不予确认有关的递延所得税负债。此外,对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异,如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间,而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回,也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况,本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易,交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异,不予确认有关的递延所得税资产。此外,对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异,如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回,或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额,不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况,本公司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,确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减,以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限,确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日,对于递延所得税资产和递延所得税负债,根据税法规定,按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日,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,减记的金额予以转回。

3. 35. 3 所得税费用



所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

3.36 租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

3.36.1 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋。

3.36.1.1 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

3.36.1.2 后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见附注“3.21 固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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



负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

3.36.1.3 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

3.36.2 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

3.36.2.1 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

3.36.2.2 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3.37 其他重要的会计政策和会计估计

3.37.1 公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，考虑该资产或负债的特征；假定市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本公司根据交易性质和相关资产或负债的特征等，判断初始确认时的公允价值是否与其交易价格相等；交易价格与公允价值不相等的，将相关利得或损失计入当期损益，但相关会计准则另有规定的除外。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观



察输入值。

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

本公司以公允价值计量非金融资产，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。以公允价值计量负债，假定在计量日将该负债转移给其他市场参与者，而且该负债在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者履行义务。以公允价值计量自身权益工具，假定在计量日将该自身权益工具转移给其他市场参与者，而且该自身权益工具在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者取得与该工具相关的权利、承担相应的义务。

3.37.2 回购股份

公司回购的本公司股份作为库存股核算。库存股在取得时按实际支付的金额（包括交易费用）确认为所有者权益的抵减项目，并在资产负债表中单独列示。库存股不参与每股收益的计算。

若回购的股份后续用于股权激励计划，在授予员工时，库存股按授予日公允价值从所有者权益中转出，并计入资本公积。若回购的股份予以注销，则按回购股份对应的股本金额减少股本，库存股账面价值与股本金额之间的差额调整资本公积；如资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

公司回购股份的会计处理遵循《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》和《企业会计准则解释第 7 号》的相关规定。

3.37.3 分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

3.38 重要会计政策、会计估计的变更

3.38.1 会计政策变更

（1）根据财政部《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号），公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释中“关于流动负债与非流动负债的划分”“关于供应商融资安排的披露”



“关于售后租回交易的会计处理”的规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 根据财政部《企业数据资源相关会计处理暂行规定》(财会〔2023〕11号)，适用于符合企业会计准则规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期带来经济利益但不满足资产确认条件的数据资源的会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。公司自2024年1月1日起执行该规定，未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 根据财政部《企业会计准则解释第18号》(财会〔2024〕24号)，公司自2024年12月6日起执行解释中“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3.38.2 会计估计变更

本公司本年度无会计估计变更事项。

4、税项

4.1主要税种及税率

税(费)种	计税依据	税率(%)
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	13.00、9.00、6.00
教育费附加	缴纳的增值税及消费税税额	3.00
地方教育费附加	缴纳的增值税及消费税税额	2.00
城市维护建设税	缴纳的增值税及消费税税额	7.00、5.00
企业所得税	应纳税所得额(如存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露下表)	25.00、15.00

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率(%)
本公司	25.00
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司	15.00
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	15.00
纳入合并报表范围的其他子公司	25.00

4.2税收优惠及批文

(1) 2022年10月12日，子公司哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司通过高新技术企业复审，换领高新技术企业证书，编号：GR202223000604，根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》(国税函【2009】203号)，哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司2022年1月1日至2024年12月31日按照15%的税率计缴企业所得税。

(2) 2024年10月28日，子公司哈尔滨鑫霞光电技术有限公司通过高新技术企业复审，换领高新技术企业证书，编号：GR202423000404，根据《中华人民共和国企业所得税法》



及其实施条例和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函【2009】203 号），哈尔滨臻霞光电技术有限公司 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日按照 15%的税率计缴企业所得税。

5、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（含公司财务报表重要项目注释）除非特别指出，上年年末指 2023 年 12 月 31 日，期初指 2024 年 1 月 1 日，期末指 2024 年 12 月 31 日，本期指 2024 年度，上期指 2023 年度。

5.1 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	3,991.97	1,980.77
银行存款	121,244,674.07	280,996,145.16
其他货币资金	7,139,632.01	41,694.20
合计	128,388,298.05	281,039,820.13
其中：存放在境外的款项总额		
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	7,648,478.98	165,041.33

注 1：本年其他货币资金余额变动较大主要系银行承兑汇票保证金增加所致；

注 2：期末货币资金中所有权受限情况见本附注“5.53 所有权或使用权受限制的资产”；

注 3：受限货币资金主要系公司银行承兑汇票保证金冻结、诉讼司法冻结、久悬冻结所致。

5.2 应收票据

5.2.1 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	35,329,457.50	34,462,778.22
商业承兑汇票	9,000,000.00	
小计	44,329,457.50	34,462,778.22
减：坏账准备	90,000.00	
合计	44,239,457.50	34,462,778.22

5.2.2 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	15,933,527.28	34,366,422.80
合计	15,933,527.28	34,366,422.80

5.3 应收账款

5.3.1 按账龄披露

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	143,935,103.55	98,932,327.64
1 至 2 年	1,306,225.60	88,961,680.99



账龄	期末账面余额	期初账面余额
2 至 3 年	76,436,178.75	19,285,463.55
3 至 4 年	19,056,263.23	7,448,144.14
4 至 5 年	7,448,144.14	19,606,321.27
5 年以上	455,164,651.94	435,558,118.96
小计	703,346,567.21	669,792,056.55
减：坏账准备	538,470,023.68	539,015,284.85
合计	164,876,543.53	130,776,771.70

5.3.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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	526,623,156.17	74.87	526,623,156.17	100.00	
按组合计提坏账准备	176,723,411.04	25.13	11,846,867.51	6.70	164,876,543.53
其中：					
应收账款组合1账龄组合	176,723,411.04	25.13	11,846,867.51	6.70	164,876,543.53
应收账款组合2关联方组合					
合计	703,346,567.21	/	538,470,023.68	/	164,876,543.53

(续)

类别	期初余额				
	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	533,764,459.84	79.69	529,232,724.82	99.15	4,531,735.02
按组合计提坏账准备	136,027,596.71	20.31	9,782,560.03	7.19	126,245,036.68
其中：					
应收账款组合1账龄组合	136,027,596.71	20.31	9,782,560.03	7.19	126,245,036.68
应收账款组合2关联方组合					
合计	669,792,056.55	/	539,015,284.85	/	130,776,771.70

按单项计提坏账准备类别数：

按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
湖北天宝光电科技有限公司	227,104,956.64	227,104,956.64	100.00	预计无法收回
鄂尔多斯市达瑞祥光电科技有限公司	182,535,682.54	182,535,682.54	100.00	预计无法收回
安徽金龙浩光电科技有限公司	18,795,000.01	18,795,000.01	100.00	预计无法收回
黄山市东晶光电科技有限公司	14,946,424.60	14,946,424.60	100.00	预计无法收回
哈尔滨市烨豪机电设备有限公司	12,160,518.42	12,160,518.42	100.00	预计无法收回
哈尔滨市奕轩机电设备有限公司	11,917,815.23	11,917,815.23	100.00	预计无法收回
上海泉入物资有限公司第一分公司	11,804,194.12	11,804,194.12	100.00	预计无法收回
哈尔滨市司优农业发展有限公司	10,620,824.94	10,620,824.94	100.00	预计无法收回



名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
哈尔滨市龙喜鹏机电设备有限公司	10,252,045.30	10,252,045.30	100.00	预计无法收回
黑龙江贯龙贸易有限公司	7,377,500.50	7,377,500.50	100.00	预计无法收回
哈尔滨志丰机电设备有限公司	5,075,539.79	5,075,539.79	100.00	预计无法收回
安徽哥瑞光学实业有限公司	2,911,534.50	2,911,534.50	100.00	预计无法收回
安徽康蓝光电股份有限公司	2,341,628.63	2,341,628.63	100.00	预计无法收回
青海铸玛蓝宝石晶体有限公司	1,152,460.00	1,152,460.00	100.00	预计无法收回
其他	7,627,030.95	7,627,030.95	100.00	预计无法收回
合计	526,623,156.17	526,623,156.17	100.00	/

(续)

名称	期初余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
湖北天宝光电科技有限公司	227,104,956.64	227,104,956.64	100.00	预计无法收回
鄂尔多斯市达瑞祥光电科技有限公司	182,535,682.54	182,535,682.54	100.00	预计无法收回
安徽金龙浩光电科技有限公司	18,795,000.01	18,795,000.01	100.00	预计无法收回
黄山市东晶光电科技有限公司	14,946,424.60	14,946,424.60	100.00	预计无法收回
哈尔滨市烨豪机电设备有限公司	12,210,518.42	12,210,518.42	100.00	预计无法收回
哈尔滨市奕轩机电设备有限公司	11,917,815.23	11,917,815.23	100.00	预计无法收回
上海泉入物资有限公司第一分公司	11,804,194.12	11,804,194.12	100.00	预计无法收回
哈尔滨司优农业发展有限公司	10,620,824.94	10,620,824.94	100.00	预计无法收回
哈尔滨市龙喜鹏机电设备有限公司	10,252,045.30	10,252,045.30	100.00	预计无法收回
黑龙江贯龙贸易有限公司	7,377,500.50	7,377,500.50	100.00	预计无法收回
元旭半导体科技股份有限公司	7,545,783.41	3,014,048.39	39.94	预计部分无法收回
哈尔滨志丰机电设备有限公司	5,075,539.79	5,075,539.79	100.00	预计无法收回
安徽康蓝光电股份有限公司	2,341,628.63	2,341,628.63	100.00	预计无法收回
青海铸玛蓝宝石晶体有限公司	1,152,460.00	1,152,460.00	100.00	预计无法收回
深圳市厚元德亨光电科技有限公司	1,007,451.50	1,007,451.50	100.00	预计无法收回
其他	9,076,634.21	9,076,634.21	100.00	预计无法收回
合计	533,764,459.84	529,232,724.82	99.15	/

按组合计提坏账准备类别数：

按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	143,935,103.55	1,439,351.04	1
1 年至 2 年 (含 2 年)	1,306,225.60	130,622.56	10
2 年至 3 年 (含 3 年)	22,562,029.11	4,512,405.82	20
3 年至 4 年 (含 4 年)	4,507,949.55	1,352,384.86	30
4 年至 5 年 (含 5 年)			50
5 年以上	4,412,103.23	4,412,103.23	100
合计	176,723,411.04	11,846,867.51	/



确定该组合依据的说明：详见附注 3.13。

5.3.3 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备	529,232,724.82	404,479.74	3,014,048.39			526,623,156.17
按组合计提坏账准备	9,782,560.03	2,064,307.48				11,846,867.51
合计	539,015,284.85	2,468,787.22	3,014,048.39			538,470,023.68

5.3.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
湖北天宝光电科技有限公司	227,104,956.64		227,104,956.64	32.29%	227,104,956.64
鄂尔多斯市达瑞祥光电科技有限公司	182,535,682.54		182,535,682.54	25.95%	182,535,682.54
广东中图半导体科技股份有限公司	62,610,388.24		62,610,388.24	8.90%	626,103.88
中国电信股份有限公司宁夏分公司	20,141,927.49		20,141,927.49	2.86%	201,419.27
安徽金龙浩光电科技有限公司	18,795,000.01		18,795,000.01	2.67%	18,795,000.01
合计	511,187,954.92		511,187,954.92	72.67%	429,263,162.34

5.4 应收款项融资

5.4.1 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据	4,679,576.47	31,141,222.25
其中：银行承兑汇票	4,679,576.47	31,141,222.25
应收账款债权凭证	12,115,927.23	29,742,116.02
合计	16,795,503.70	60,883,338.27

5.4.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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					
按组合计提坏账准备	16,795,503.70	100.00			16,795,503.70
其中：组合 1-银行承兑汇票	4,679,576.47	27.86			4,679,576.47
组合 2-应收账款债权凭证	12,115,927.23	72.14			12,115,927.23
合计	16,795,503.70	/		/	16,795,503.70



(续)

类别	期初余额				
	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					
按组合计提坏账准备	60,883,338.27	100.00			60,883,338.27
其中：组合 1-银行承兑汇票	31,141,222.25	51.15			31,141,222.25
组合 2-应收账款债权凭证	29,742,116.02	48.85			29,742,116.02
合计	60,883,338.27	/		/	60,883,338.27

注：应收账款债权凭证系深圳市比亚迪供应链管理有限公司签发支付凭证。期末应收款项融资较期初减少，主要系收到的银行承兑汇票及应收账款债权凭证减少所致。

5.4.3 截至期末，本公司无已质押的应收款项融资。

5.4.4 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资。

截至期末，本公司无终止确认的已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资。

5.5 预付款项

5.5.1 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	9,216,116.54	90.19	3,933,351.00	79.20
1 至 2 年	924,919.73	9.05	465,534.88	9.37
2 至 3 年	11,330.67	0.11	556,484.00	11.21
3 年以上	66,522.58	0.65	10,722.58	0.22
合计	10,218,889.52	100.00	4,966,092.46	100.00

5.5.2 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额的比例 (%)
成都联虹铝业	2,993,609.00	29.29
河北恒博精细陶瓷材料有限公司（已更名为：河北恒博新材料科技股份有限公司）	1,651,465.16	16.16
厦门虹鹭钨钼工业有限公司	1,112,482.57	10.89
北京奥然特传媒广告有限公司	754,716.96	7.39
中山市泽源新材料科技有限公司	485,035.13	4.75
合计	6,997,308.82	68.48

5.6 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	257.98	
其他应收款	37,445,455.84	96,270,846.67
合计	37,445,713.82	96,270,846.67



5.6.1 应收股利

5.6.1.1 应收股利

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
新疆克融云算数字科技有限公司	257.98	
合计	257.98	

5.6.2 其他应收款

5.6.2.1 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	17,343,415.86	3,631,395.86
备用金	223,903.55	268,593.64
代扣代缴	404,206.93	901,691.22
往来款	27,825,984.06	6,307,434.12
保障金	3,199,041.00	3,199,041.00
借款	1,673,600.00	1,673,600.00
重整管理人		93,765,829.35
投资人		6,269,490.14
其他	4,253,303.66	472,759.22
小计	54,923,455.06	116,489,834.55
减：坏账准备	17,477,999.22	20,218,987.88
合计	37,445,455.84	96,270,846.67

注：其他应收款期末账面余额较期初减少 6,156.64 万元，系重整投资人管理人账户清偿债务完毕以及投资人赔偿债权人款项等综合影响所致。

5.6.2.2 按账龄披露

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	18,597,386.60	17,017,814.80
1 至 2 年	20,931,906.25	90,169,446.26
2 至 3 年	6,092,989.72	4,535,732.72
3 至 4 年	4,536,416.72	3,434.10
4 至 5 年	1,349.10	140,994.37
5 年以上	4,763,406.67	4,622,412.30
小计	54,923,455.06	116,489,834.55
减：坏账准备	17,477,999.22	20,218,987.88
合计	37,445,455.84	96,270,846.67

5.6.2.3 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2024年1月1日余额	12,629,026.00		7,589,961.88	20,218,987.88
2024年1月1日余额在本期				
一转入第二阶段				



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)	
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	-9,942,287.95		7,393,089.09	-2,549,198.86
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动	-191,789.80			-191,789.80
2024年12月31日余额	2,494,948.25		14,983,050.97	17,477,999.22

注：各阶段划分依据和坏账准备计提比例详见 3.15；

损失准备本期变动金额较大的是重整管理人的应收款项，重整管理人陆续对债权人还款或补充本公司流动资金，相关应收款项大幅下降，坏账计提减少。

5.6.2.4 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备	7,589,961.88	7,393,089.09				14,983,050.97
按组合计提坏账准备	12,629,026.00	-9,942,287.95			191,789.80	2,494,948.25
合计	20,218,987.88	-2,549,198.86			191,789.80	17,477,999.22

按单项计提坏账准备：

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
江西博大精密科技有限公司 (已更名为：江西程和精密机械有限公司)	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	100.00	预计无法收回
哈尔滨市劳动保障监察局	2,799,041.00	2,799,041.00	2,799,041.00	2,799,041.00	100.00	预计无法收回
辽阳津利光电材料有限公司			1,500,000.00	1,500,000.00	100.00	预计无法收回
黑龙江省东鼎路桥建设工程有限公司	1,128,431.23	1,128,431.23	1,128,431.23	1,128,431.23	100.00	预计无法收回
哈尔滨古根德投资管理企业 (有限合伙)	1,173,600.00	201,540.00	1,173,600.00	1,173,600.00	100.00	预计无法收回
哈尔滨优士优水处理工程有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00	预计无法收回
孙佳豪			500,000.00	500,000.00	100.00	预计无法收回
汤艳	500,000.00	100,000.00	500,000.00	500,000.00	100.00	预计无法收回
宾县人力资源和社会保障局	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	100.00	预计无法收回
浦江光成机电设备有限公司	393,500.00	393,500.00	393,500.00	393,500.00	100.00	预计无法收回



名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东格美钨钼材料股份有限公司			361,208.41	361,208.41	100.00	预计无法收回
青岛翌格精密科技有限公司	331,519.00	331,519.00	331,519.00	331,519.00	100.00	预计无法收回
哈尔滨东铝建筑工程有限责任公司	326,549.73	326,549.73	326,549.73	326,549.73	100.00	预计无法收回
黑龙江安泰融昌建筑节能工程股份有限公司	291,078.00	291,078.00	291,078.00	291,078.00	100.00	预计无法收回
深圳市深科达数控设备有限公司	205,200.00	205,200.00	205,200.00	205,200.00	100.00	预计无法收回
其他	913,683.92	913,683.92	1,072,923.60	1,072,923.60	100.00	预计无法收回
合计	12,462,602.88	11,090,542.88	14,983,050.97	14,983,050.97	100.00	/

按组合计提坏账准备类别数：

按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	39,940,404.09	2,494,948.25	6.25%
合计	39,940,404.09	2,494,948.25	

5.6.2.5 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
浪潮通信信息系统(天津)有限公司	往来款	18,750,000.00	1-2年	34.14	1,875,000.00
新疆克融云算数字科技有限公司	押金	13,440,000.00	1年以内	24.47	134,400.00
哈尔滨中级人民法院	往来款	4,171,044.43	1年以内	7.59	41,710.44
江西博大精密科技有限公司 (已更名为：江西程和精密机械有限公司)	往来款	3,000,000.00	3-4年	5.46	3,000,000.00
哈尔滨市劳动保障监察局	保证金	2,799,041.00	5年以上	5.10	2,799,041.00
合计		42,160,085.43		76.76	7,850,151.44

5.7 存货

5.7.1 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	36,818,107.78	14,362,699.34	22,455,408.44	94,818,170.41	61,281,420.78	33,536,749.63
自制半成品	45,330,275.70	30,123,380.60	15,206,895.10	78,615,718.62	60,387,592.54	18,228,126.08
库存商品	186,883,789.65	163,646,629.27	23,237,160.38	223,556,699.77	218,942,070.33	4,614,629.44
发出商品	27,212,301.17	20,641,107.62	6,571,193.55	33,731,139.68	19,572,924.53	14,158,215.15
委托加工物资	81,675.40	81,675.40		197,395.65	115,720.25	81,675.40
合计	296,326,149.70	228,855,492.23	67,470,657.47	430,919,124.13	360,299,728.43	70,619,395.70



5.7.2 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额	备注
		计提	其他	转回或转销	其他		
原材料	61,281,420.78	4,092,092.29		51,010,813.73		14,362,699.34	
自制半成品	60,387,592.54	-639,459.96		29,624,751.98		30,123,380.60	
库存商品	218,942,070.33	11,004,716.25		66,300,157.31		163,646,629.27	
发出商品	19,572,924.53	1,068,183.09				20,641,107.62	
委托加工物资	115,720.25	81,675.40		115,720.25		81,675.40	
合计	360,299,728.43	15,607,207.07		147,051,443.27		228,855,492.23	

其他说明：本期可变现净值的确定依据：①原材料和自制半成品、委托加工物资，以加工为成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额作为可变现净值的确定依据。②库存商品和发出商品：以估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额作为可变现净值的确定依据。

5.8 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待取得抵扣凭证的进项税额	3,190,861.98	14,226,967.81
增值税留抵税额	69,973,117.25	65,048,657.90
合计	73,163,979.23	79,275,625.71



5.9 长期股权投资

被投资单位	期初余额	减值准备期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
			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	其他		
一、合营企业												
新疆克融云算信息产业发展合伙企业（有限合伙）			80,000,000.00							152,022.09	79,847,977.91	
新疆克融云算数字科技有限公司			1,000,000.00		16,052.30			13,682.27			1,002,370.03	
小计			81,000,000.00		16,052.30			13,682.27		152,022.09	80,850,347.94	
二、联营企业												
青岛翌格精密科技有限公司	1,693,082.71	1,693,082.71									1,693,082.71	1,693,082.71
湖北宝塔光电科技有限公司	24,379,217.93	24,379,217.93		24,379,217.93					-24,379,217.93			
小计	26,072,300.64	26,072,300.64		24,379,217.93					-24,379,217.93		1,693,082.71	1,693,082.71
合计	26,072,300.64	26,072,300.64	81,000,000.00	24,379,217.93	16,052.30			13,682.27	-24,379,217.93	152,022.09	82,543,430.65	1,693,082.71

注：（1）其他 152,022.09 元：按照《合伙协议》，新疆克融云算信息产业发展合伙企业（有限合伙）在 2024 年 6 月 30 日前系本公司控制的子公司，纳入合并范围。按照 2024 年 7 月签订的《合伙企业变更协议》，本公司不再控制该合伙企业，转为权益法核算，确认长期股权投资变动损失 152,022.09 元。

（2）湖北宝塔光电科技有限公司因本期已清算，无可分配财产，核销其对应的长期股权投资和减值准备。



可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

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
青岛翌格精密科技有限公司	1,693,082.71		1,693,082.71	预计无法收回投资, 无公开市场价值	净资产	预计无法收回投资, 无公开市场价值
合计	1,693,082.71		1,693,082.71	—	—	—

5.10 其他非流动金融资产

项目	期末余额	期初余额
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	28,510,000.00	17,510,000.00
其中: 权益工具投资	28,510,000.00	17,510,000.00
减: 公允价值变动损益	13,510,000.00	13,510,000.00
合计	15,000,000.00	4,000,000.00

说明: 其他非流动金融资产余额 1500 万元系本公司与北京算场科技有限公司签署《合作协议》, 约定预先债权投资金额, 后期将转为股权投资, 本公司基于合作协议约定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。

5.11 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	781,566,639.01	833,953,506.85
固定资产清理	51,697.49	5,256,572.41
合计	781,618,336.50	839,210,079.26

5.11.1 固定资产

5.11.1.1 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	专用设备	机器设备	运输工具	办公设备	合计
一、账面原值:						
1. 期初余额	571,096,553.59	635,741,149.95	576,983,906.42	6,924,789.01	10,016,889.10	1,800,763,288.07
2. 本期增加金额		143,829,008.05	13,119,110.94	292,035.40	468,283.79	157,708,438.18
(1) 购置			7,967,637.17	292,035.40	468,283.79	8,727,956.36
(2) 在建工程转入		143,829,008.05	5,151,473.77			148,980,481.82
(3) 企业合并增加						
(4) 其他						
3. 本期减少金额		191,940,573.50	15,951,718.62	690,033.29	83,049.46	208,665,374.87
(1) 处置或报废			15,154,104.42	690,033.29	39,017.11	15,883,154.82
(2) 其他		191,940,573.50	797,614.20		44,032.35	192,782,220.05
4. 期末余额	571,096,553.59	587,629,584.50	574,151,298.74	6,526,791.12	10,402,123.43	1,749,806,351.38
二、累计折旧	—	—	—	—	—	—
1. 期初余额	219,547,317.96	177,641,534.54	398,193,167.88	4,069,801.14	5,199,739.95	804,651,561.47
2. 本期增加金额	26,276,043.60	79,122,281.50	32,270,094.93	614,949.09	539,774.98	138,823,144.10
(1) 计提	26,276,043.60	79,122,281.50	32,270,094.93	614,949.09	539,774.98	138,823,144.10
(2) 企业合并增加						



项目	房屋及建筑物	专用设备	机器设备	运输工具	办公设备	合计
(3) 其他						
3. 本期减少金额		116,464,470.05	7,820,624.79	655,531.58	37,810.30	124,978,436.72
(1) 处置或报废			7,820,624.79	655,531.58	37,066.25	8,513,222.62
(2) 其他		116,464,470.05			744.05	116,465,214.10
4. 期末余额	245,823,361.56	140,299,345.99	422,642,638.02	4,029,218.65	5,701,704.63	818,496,268.85
三、减值准备	—	—	—	—	—	—
1. 期初余额	12,278,601.82	106,640,494.17	43,237,572.70		1,551.06	162,158,219.75
2. 本期增加金额		11,895,560.23	16,194,163.89			28,089,724.12
(1) 计提		11,895,560.23	16,194,163.89			28,089,724.12
(2) 其他						
3. 本期减少金额		35,894,724.70	4,609,775.65			40,504,500.35
(1) 处置或报废			4,609,775.65			4,609,775.65
(2) 其他		35,894,724.70				35,894,724.70
4. 期末余额	12,278,601.82	82,641,329.70	54,821,960.94		1,551.06	149,743,443.52
四、账面价值	—	—	—	—	—	—
1. 期末账面价值	312,994,590.21	364,688,908.81	96,686,699.78	2,497,572.47	4,698,867.74	781,566,639.01
2. 期初账面价值	339,270,633.81	351,459,121.24	135,553,165.84	2,854,987.87	4,815,598.09	833,953,506.85

5.11.1.2 暂时闲置的固定资产情况

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	118,130,670.39	53,757,934.61	821,076.75	63,551,659.03	生产经营计划调整而闲置
机器设备	114,388,826.89	90,351,173.78	12,655,525.54	11,382,127.57	生产经营计划调整而闲置
办公设备	330,003.07	313,492.80	5,645.38	10,864.89	生产经营计划调整而闲置
合计	232,849,500.35	144,422,601.19	13,482,247.67	74,944,651.49	

5.11.1.3 通过经营租赁租出的固定资产

项目	期末账面价值
机器设备	2,693,634.14

5.11.1.4 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
11 号车间(5#晶体加工车间)	10,906,026.53	尚未办理相关手续
12 号车间(6#晶体加工车间)	10,906,026.53	尚未办理相关手续
13 号车间(晶体检测中心)	14,922,521.14	尚未办理相关手续
14 号仓库(晶体仓库)	20,209,873.51	尚未办理相关手续
合计	56,944,447.71	



5.11.1.5 固定资产的减值测试情况

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

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
房屋建筑物	282,456,464.93	377,080,595.00	12,278,601.82	(1) 重置成本(进入价格): 由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2) 综合成新率: 结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3) 主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定, 综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4) 公允价值: 重置成本(脱手价格) × 成新率	重置成本(进入价格)、变现折扣率、综合成新率、处置费用	(1) 重置成本(进入价格): 由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2) 综合成新率: 结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3) 主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定, 综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4) 公允价值: 重置成本(脱手价格) × 成新率
专用设备	17,363,443.35	31,422,196.80	82,641,329.70	(1) 重置成本(进入价格): 由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2) 综合成新率: 结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3) 主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定, 综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4) 公允价值: 重置成本(脱手价格) × 成新率	重置成本(进入价格)、变现折扣率、综合成新率、处置费用	(1) 重置成本(进入价格): 由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2) 综合成新率: 结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3) 主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定, 综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4) 公允价值: 重置成本(脱手价格) × 成新率
机器设备	52,750,495.66	74,361,415.10	54,821,960.94	(1) 重置成本(进入价格): 由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2) 综合成新率: 结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3) 主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定, 综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4) 公允价值: 重置成本(脱手价格) × 成新率	重置成本(进入价格)、变现折扣率、综合成新率、处置费用	(1) 重置成本(进入价格): 由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2) 综合成新率: 结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3) 主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定, 综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4) 公允价值: 重置成本(脱手价格) × 成新率
合计	352,570,403.94	482,864,206.90	149,741,892.46	/	/	/



5.11.2 固定资产清理

项目	期末余额	期初余额
研磨机		902,654.87
闲置设备	51,697.49	4,353,917.54
合计	51,697.49	5,256,572.41

其他说明：闲置设备为本公司拟处置机器设备转入固定资产清理 51,697.49 元。

5.12 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	103,559,230.46	169,353,939.52
工程物资	66,076,459.85	53,839,517.48
合计	169,635,690.31	223,193,457.00

5.12.1 在建工程

5.12.1.1 在建工程情况

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
七台河厂房建筑物	67,725,616.51	23,556,275.51	44,169,341.00
七台河未验收设备-单晶炉	23,675.39	23,675.39	-
七台河未验收设备-二期水处理系统	5,084.12	5,084.12	-
七台河未验收设备-其他设备	1,600,000.00	1,600,000.00	-
3D 热弯机项目	9,924,066.90	1,488,610.90	8,435,456.00
多色系氧化锆陶瓷项目	55,669,813.02	14,384,676.02	41,285,137.00
刷片机项目	1,035,398.23		1,035,398.23
内蒙呼市算力集群	4,147,172.60		4,147,172.60
安徽宿州算力集群	4,486,725.63		4,486,725.63
合计	144,617,552.40	41,058,321.94	103,559,230.46

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
七台河厂房建筑物	67,725,616.51	16,325,616.51	51,400,000.00
七台河未验收设备-单晶炉	23,675.39	23,675.39	-
七台河未验收设备-二期水处理系统	5,084.12	5,084.12	-
七台河未验收设备-其他设备	1,600,000.00	1,600,000.00	-
3D 热弯机项目	9,924,066.90	327,495.00	9,596,571.90
多色系氧化锆陶瓷项目	55,669,813.02	1,837,103.00	53,832,710.02
内蒙呼市算力集群	8,808,001.15		8,808,001.15
甘肃金昌算力集群	45,716,656.45		45,716,656.45
合计	189,472,913.54	20,118,974.02	169,353,939.52



5.12.1.2 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数 (万元)	期初 余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金 额	期末 余额
七台河厂房建筑物	54,000.00	67,725,616.51				67,725,616.51
七台河未验收设备-单晶炉	2.37	23,675.39				23,675.39
七台河未验收设备-二期水处理系统	0.51	5,084.12				5,084.12
七台河未验收设备-其他设备	160.00	1,600,000.00				1,600,000.00
3D 热弯机项目	15,000.00	9,924,066.90				9,924,066.90
刷片机项目	195.00		1,035,398.23			1,035,398.23
多色系氧化锆陶瓷项目	9,600.00	55,669,813.02				55,669,813.02
内蒙呼市算力集群	880.80	8,808,001.15	28,123.88	4,688,952.43		4,147,172.60
安徽算力集群	4,444.74		44,447,433.51	39,960,707.88		4,486,725.63
甘肃金昌算力集群	4,571.67	45,716,656.45		39,722,191.16	5,994,465.29	-
甘肃庆阳算力集群	1,185.84		11,858,407.06	11,858,407.06		
宁夏中卫算力集群	1,261.06		12,610,619.47	12,610,619.47		
天津算力集群	1,201.06		12,010,555.73	12,010,555.73		
江苏算力集群	449.08		4,490,791.86	4,490,791.86		
单晶炉项目	2,363.83		23,638,256.23	23,638,256.23		
合计	——	189,472,913.54	110,119,585.97	148,980,481.82	5,994,465.29	144,617,552.40

(续)

项目名称	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：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
七台河厂房建筑物	12.54%	12.54%				自有资金
七台河未验收设备-单晶炉	95%	95%				自有资金
七台河未验收设备-二期水处理系统	100%	100%				自有资金
七台河未验收设备-其他设备	95%	95%				自有资金



项目名称	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：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
3D 热弯机项目	7%	7%				自有资金
多色系氧化锆陶瓷项目	58%	58%				自有资金
刷片机项目	58%	58%				自有资金
安徽算力集群	90%	90%				自有资金
内蒙呼市算力集群	100%	100%				自有资金
甘肃金昌算力集群	100%	100%				自有资金
甘肃庆阳算力集群	100%	100%				自有资金
宁夏中卫算力集群	100%	100%				自有资金
天津算力集群	100%	100%				自有资金
江苏算力集群	100%	100%				自有资金
合计	/	/				/

5.12.1.3 本期计提在建工程减值准备情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
七台河厂房建筑物	16,325,616.51	7,230,659.00		23,556,275.51	
七台河未验收设备-单晶炉	23,675.39	-		23,675.39	
七台河未验收设备-二期水处理系统	5,084.12	-		5,084.12	
七台河未验收设备-其他设备	1,600,000.00	-		1,600,000.00	
3D 热弯机项目	327,495.00	1,161,115.90		1,488,610.90	项目停工、建成价值下降
多色系氧化锆陶瓷项目	1,837,103.00	12,547,573.02		14,384,676.02	项目停工、建成价值下降
合计	20,118,974.02	20,939,347.92		41,058,321.94	

其他说明：哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司在建工程——3D 热弯机项目、多色系氧化锆陶瓷项目 2#综合楼因企业资金等问题目前已处于停工状态，本期根据其项目状态以及建成预期价值计提减值。



5.12.1.4 在建工程的减值测试情况

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

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
七台河厂房建筑物	44,169,341.00	44,169,341.00	23,556,275.51	公允价值=重置成本(脱手价格)×成新率、重置成本(脱手价格)=重置成本(进入价格)×变现折扣率，处置费用为与处置资产有关的费用	进入价、变现折扣率、综合成新率、处置费用	(1)重置成本(进入价格)：由不含税建安工程造价、不含税前期及其他费用、资金成本等部分组成 (2)综合成新率：结合年限法和现场勘察法确定成新率 (3)主要考虑了资产品质、价值特性、市场需求、变现时间约束、处置方式因素等方面打分综合确定，综合打分分值结果就是考虑变现折扣情况下的变现折扣率。 (4)公允价值：重置成本(脱手价格)×成新率
七台河未验收设备-单晶炉			23,675.39	报废无回收价值		报废无回收价值
七台河未验收设备-二期水处理系统			5,084.12	费用性质		费用性质
七台河未验收设备-其他设备			1,600,000.00	费用性质		费用性质
3D热弯机项目	8,435,456.00	8,435,456.00	1,488,610.90	公允价值=重置成本(脱手价格)×成新率、重置成本(脱手价格)=重置成本(进入价格)×变现折扣率，处置费用为与处置资产有关的费用	工程进度、变现折扣率	评估价值=公允价值-处置费用
多色系氧化锆陶瓷项目	41,285,137.00	41,285,137.00	14,384,676.02	陶瓷项目2#综合楼属于基本完工项目，因此按照固定资产的方式进行评估，其余项目公允价值以核实后的工程进度对应的账面价值考虑变现折扣率确认	工程进度、变现折扣率	评估价值=公允价值-处置费用
合计	93,889,934.00	93,889,934.00	41,058,321.94	/	/	/



5.12.2 工程物资

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	45,545,882.94	31,922,457.87	13,623,425.07
专用设备	52,453,034.78		52,453,034.78
合计	97,998,917.72	31,922,457.87	66,076,459.85

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	34,158,932.04	27,584,416.03	6,574,516.01
专用设备	47,265,001.47		47,265,001.47
合计	81,423,933.51	27,584,416.03	53,839,517.48

其他说明：本期末工程物资主要为蓝宝石单晶炉相关组件及原材料以及未验收完毕的算力服务设备等。其中专用设备-算力设备不存在减值迹象；蓝宝石相关设备及组件主要对于可用物资公允价值采用近期采购销售价，对于不可用物资公允价值采取废旧物资回收价格，处置费用为与处置资产有关的费用。关键参数：处置费用；关键参数的决定依据：可收回金额=公允价值-处置费用。

5.13 使用权资产

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	21,539,837.06		21,539,837.06
2. 本期增加金额		500,000.00	500,000.00
(1) 新增租赁合同		500,000.00	500,000.00
3. 本期减少金额	3,560,753.71		3,560,753.71
(1) 租赁合同到期或中止	3,560,753.71		3,560,753.71
4. 期末余额	17,979,083.35	500,000.00	18,479,083.35
二、累计折旧			
1. 期初余额	3,768,242.11		3,768,242.11
2. 本期增加金额	4,179,531.35	16,666.68	4,196,198.03
(1) 计提	4,179,531.35	16,666.68	4,196,198.03
3. 本期减少金额	2,373,835.92		2,373,835.92
(1) 租赁合同到期或中止	2,373,835.92		2,373,835.92
4. 期末余额	5,573,937.54	16,666.68	5,590,604.22
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	12,405,145.81	483,333.32	12,888,479.13
2. 期初账面价值	17,771,594.95		17,771,594.95



5.14 无形资产

5.14.1 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	特许权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	118,103,142.35	255,200,951.05	1,176,326.21	10,342,768.73	384,823,188.34
2. 本期增加金额		45,283.02	340,282.18		385,565.20
(1) 购置		45,283.02	340,282.18		385,565.20
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他					
4. 期末余额	118,103,142.35	255,246,234.07	1,516,608.39	10,342,768.73	385,208,753.54
二、累计摊销					
1. 期初余额	25,282,290.75	93,801,404.39	416,724.42	8,187,422.35	127,687,841.91
2. 本期增加金额	2,247,202.42	3,026,869.05	189,207.35	1,255,984.68	6,719,263.50
(1) 计提	2,247,202.42	3,026,869.05	189,207.35	1,255,984.68	6,719,263.50
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他					
4. 期末余额	27,529,493.17	96,828,273.44	605,931.77	9,443,407.03	134,407,105.41
三、减值准备					
1. 期初余额	4,549,956.11	152,321,508.12		2,166.00	156,873,630.23
2. 本期增加金额	1,563,104.14	3,405,729.03		23,572.00	4,992,405.17
(1) 计提	1,563,104.14	3,405,729.03		23,572.00	4,992,405.17
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	6,113,060.25	155,727,237.15		25,738.00	161,866,035.40
四、账面价值					
1. 期末账面价值	84,460,588.93	2,690,723.48	910,676.62	873,623.70	88,935,612.73
2. 期初账面价值	88,270,895.49	9,078,038.54	759,601.79	2,153,180.38	100,261,716.20

其他说明：本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 0%。



5.14.2 无形资产减值测试情况

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

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
专利权	1,419,677.00	1,425,944.00	155,727,237.15	公允价值采取成本途径及收益途径进行确定，处置费用为处置资产相关费用。	处置费用	对尚在使用且产生超额收益的专利，用收益法进行估算。对目前无产品订单，不产生超额收益但公司尚可使用的专利本次采用公允价值的成本途径估算。对不产生超额收益且产品市场已淘汰，公司不再使用的专利，可收回金额为零。
土地使用权	84,460,588.93	111,160,900.00	6,113,060.25	公允价值采取市场途径确定，处置费用为处置资产相关费用	处置费用	市场法是将委估土地使用权与在评估基准日近期有过交易的类似土地使用权进行比较，对这些类似土地使用权交易的已知价格作适当的修正，以此估算委估土地使用权价值的方法。
合计	85,880,265.93	112,586,844.00	161,840,297.40	/	/	/



5. 15开发支出

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部研发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
350kg 级蓝宝石晶体生长技术与装备的研究		1,445,690.28			1,445,690.28	
石墨热场长晶设备的研究		1,181,702.61			1,181,702.61	
蓝宝石晶锭批量掏棒技术的研究		1,226,078.33			1,226,078.33	
蓝宝石晶棒导向边自动化加工技术的研究		1,544,266.12			1,544,266.12	
优化方形蓝宝石晶片磨抛工艺的研究		1,129,905.59			1,129,905.59	
8 英寸以上蓝宝石晶片抛光技术的研究		1,038,207.81			1,038,207.81	
双面研磨加工技术的改进研究	816,411.12				816,411.12	
4 英寸高质量蓝宝石衬底加工技术的改进研究	1,390,886.17				1,390,886.17	
多线切割加工技术的改进研究	1,527,098.67				1,527,098.67	
一种灯丝组合折叠结构光源		212,020.41			212,020.41	
双色温灯丝产品		122,617.83			122,617.83	
电池驱动灯丝产品		136,050.82			136,050.82	
亮度豁免灯丝产品		139,838.27			139,838.27	
白色灯丝外观产品		168,435.12			168,435.12	
A 级别能效灯丝产品		172,153.67			172,153.67	
白色外观双色温灯丝		156,848.21			156,848.21	
高亮度微波炉灯丝产品		160,585.69			160,585.69	
常规多彩灯丝		163,626.33			163,626.33	
白色外观高光灯丝		155,723.61			155,723.61	
白色外观多彩灯丝		188,324.79			188,324.79	
蓝宝石退火片高效退火方式的改进研究		1,449,245.68			1,449,245.68	
蓝宝石研磨片作业效率的改进研究		1,278,304.00			1,278,304.00	
蓝宝石 notch 晶片倒角质量的改进研究		1,510,682.46			1,510,682.46	
蓝宝石晶片高温酸洗工艺改进研究		603,128.42			603,128.42	



项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
蓝宝石研磨片加工方式改进研究		811,300.43			811,300.43	
光宇可视化平台软件		3,049,324.33			3,049,324.33	
研发/智能算力资源租赁运营管理系统 V1.0		133,229.39			133,229.39	
研发/智能算力能效优化工具 V1.0		592,033.89			592,033.89	
研发/智能算力监控与分析工具 V1.0		553,866.15			553,866.15	
研发/智能算力性能分析与优化工具 V1.0		523,010.18			523,010.18	
研发/智能算力动态资源池管理系统 V1.0		442,979.27			442,979.27	
研发/分布式智能算力调度管理系统 V1.0		431,892.04			431,892.04	
研发/智能算力资源弹性扩展系统 V1.0		400,813.11			400,813.11	
研发/智能算力自动化运维平台 V1.0		612,768.22			612,768.22	
研发/异构算力租赁协同平台 V1.0		403,550.24			403,550.24	
研发/GPU 弹性在线服务平台		2,547,169.82				2,547,169.82
智能算力运维综合管理平台软件系统		24,984.54			24,984.54	
合计	3,734,395.96	24,710,357.66			25,897,583.80	2,547,169.82

5. 16长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额	备注
维修、改造工程	1,169,874.20	473,000.00	589,375.62		1,053,498.58	
装修工程	2,740,480.41	6,468,306.47	2,454,032.02		6,754,754.86	
其他	5,529,285.00	1,396,426.75	2,622,698.09		4,303,013.66	
合计	9,439,639.61	8,337,733.22	5,666,105.73		12,111,267.10	



5.17 递延所得税资产/递延所得税负债

5.17.1 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		期初余额	
	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	513,486,645.78	77,309,770.66	840,881,097.33	127,002,498.22
递延收益			75,002,642.08	11,250,396.31
租赁负债税会差异	12,266,405.35	2,710,148.96	16,897,106.08	3,709,384.92
未弥补亏损	119,434,392.76	29,858,598.19	15,383,423.53	3,845,855.89
合计	645,187,443.89	109,878,517.81	948,164,269.02	145,808,135.34

5.17.2 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	期末余额		期初余额	
	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
使用权资产税会差异	12,888,479.13	2,879,996.51	17,771,594.95	3,892,378.99
固定资产一次性扣除	69,426,604.92	17,356,651.23		
合计	82,315,084.05	20,236,647.74	17,771,594.95	3,892,378.99

5.17.3 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	759,360,412.47	509,657,611.90
可抵扣亏损	1,969,010,000.04	2,008,116,094.67
合计	2,728,370,412.51	2,517,773,706.57

5.17.4 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	期初余额	备注
2024		6,762,663.11	
2025	5,832,814.12	5,832,814.12	
2026	34,575,595.78	43,139,927.59	
2027	151,114,874.72	207,474,211.24	
2028	490,134,858.58	444,548,568.89	
2029	47,739,814.54		
2030	245,185,966.81	245,577,224.92	
2031	41,272,703.95	44,373,210.67	
2032	65,224,979.40	128,604,358.76	
2033	125,097,036.72	881,803,115.37	
2034	762,831,355.42		
合计	1,969,010,000.04	2,008,116,094.67	/

5.18 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程款	901,000.00	570,950.00	330,050.00	4,310,502.11		4,310,502.11
设备款	132,000.00	132,000.00		67,898,707.88		67,898,707.88



项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质押存单	5,000,000.00		5,000,000.00			
合计	6,033,000.00	702,950.00	5,330,050.00	72,209,209.99		72,209,209.99

5.19 短期借款

5.19.1 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	32,159,709.21	12,971,919.48
质押借款		
保证借款		
商业票据贴现	3,264,368.69	
合计	35,424,077.90	12,971,919.48

说明：（1）中信银行哈尔滨分行向本公司子公司秋冠光电提供流动资金贷款 1,300.00 万元。由本公司、左洪波、褚淑霞提供连带责任保证担保。七台河奥瑞德提供房产抵押担保。截至 2024 年 12 月 31 日，贷款剩余金额为 12,159,709.21 元。

（2）北京银行成寿寺支行向北京智算力发放流动资金贷款 2,000.00 万元，由北京亦庄国际融资担保有限公司提供连带责任保证担保，同时北京智算力以其房产向该担保公司提供抵押反担保。截至 2024 年 12 月 31 日，贷款剩余金额为 2,000 万元。

（3）截至 2024 年 12 月 31 日，本公司子公司哈尔滨智圭光电科技有限公司持有已贴现未到期的“非 6+9”银行承兑汇票 3,264,368.69 元。

5.19.2 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 12,159,709.21 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

借款单位	期末余额	借款利率（%）	逾期时间	逾期利率（%）
中信银行哈尔滨通达支行	12,159,709.21	5.050%	2021.4.20	见说明
合计	12,159,709.21	/	/	/

其他说明：由于本公司子公司哈尔滨秋冠光电科技有限公司资金周转困难，该子公司向中信银行哈尔滨通达支行借款人民币 1,215.97 万元已逾期未还。根据“黑龙江省哈尔滨市南岗区人民法院(2022)黑 0103 民初 9577 号民事判决书”，罚息及复利率按照全国银行间同业拆解中心公布的一年期贷款市场报价利率加收 5.025%计算；加倍支付延迟履行期间的债务利息，利率为日万分之一点七五。

5.20 应付票据

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	7,131,409.24	
合计	7,131,409.24	



5.21 应付账款

5.21.1 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	120,579,249.34	132,104,548.83
应付设备款	3,131,262.97	13,808,011.43
应付工程款	1,037,111.02	815,812.20
应付服务款	6,060,311.92	2,964,177.35
合计	130,807,935.25	149,692,549.81

5.21.2 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
七台河市吉伟煤焦有限公司	52,586,262.30	未结算
长沙岱勒新材料科技股份有限公司	4,938,713.88	未结算
昆山中仑电子有限公司	3,966,561.00	未结算
深圳蓝宝源光电科技有限公司	3,032,827.90	未结算
东莞创科材料科技有限公司	2,886,980.46	未结算
镇江市厚德新材料有限公司	2,669,135.32	未结算
河南联合精密材料股份有限公司	2,033,349.47	未结算
哈尔滨宇龙自动化有限公司	1,979,170.74	未结算
上海新安纳电子科技有限公司	1,820,478.85	未结算
哈尔滨新力光电技术有限公司	1,781,184.80	未结算
合计	77,694,664.72	-

5.22 合同负债

项目	期末余额	期初余额
销货合同相关的合同负债	7,925,415.99	8,214,910.44
服务合同相关的合同负债	18,978,605.39	17,147,002.48
合计	26,904,021.38	25,361,912.92

5.23 应付职工薪酬

5.23.1 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	8,117,267.91	86,075,620.63	89,214,338.76	4,978,549.78
二、离职后福利-设定提存计划	826,252.20	7,537,799.26	8,270,866.80	93,184.66
三、辞退福利		573,121.74	573,121.74	
四、一年内到期的其他福利				
合计	8,943,520.11	94,186,541.63	98,058,327.30	5,071,734.44

其他说明：辞退福利：本公司本期因解除劳动关系所提供辞退福利为 573,121.74 元，期末应付未付金额为 0.00 元。

5.23.2 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,086,361.16	73,701,676.56	76,067,275.54	4,720,762.18
2、职工福利费	45,000.00	2,373,414.45	2,418,414.45	



项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
3、社会保险费	86,101.60	5,014,792.07	5,041,470.87	59,422.80
其中：医疗保险费	64,482.39	4,713,087.88	4,723,227.00	54,343.27
工伤保险费	5,416.32	289,053.97	289,390.76	5,079.53
生育保险费	16,202.89	12,650.22	28,853.11	
4、住房公积金	472,622.00	4,082,175.60	4,542,032.52	12,765.08
5、工会经费和职工教育经费	427,183.15	903,561.95	1,145,145.38	185,599.72
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	8,117,267.91	86,075,620.63	89,214,338.76	4,978,549.78

5.23.3 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	812,964.67	7,214,132.78	7,936,896.11	90,201.34
2、失业保险费	13,287.53	323,666.48	333,970.69	2,983.32
3、企业年金缴费				
合计	826,252.20	7,537,799.26	8,270,866.80	93,184.66

其他说明：本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的 16%/15%/14%、0.50%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

5.24 应交税费

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	135,545,216.28	135,545,216.28
增值税	14,027,914.10	14,016,685.10
城市维护建设税	728,885.20	766,751.41
教育费附加	432,652.15	459,023.74
地方教育费附加	273,486.20	306,015.83
个人所得税	391,925.05	542,402.37
房产税	261,191.71	322,343.46
印花税	141,591.98	296,663.96
土地使用税	137,192.57	137,192.57
其他	446.30	64.56
合计	151,940,501.54	152,392,359.28

5.25 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息	6,539,661.75	3,988,017.40
应付股利		
其他应付款	35,554,500.21	99,600,956.27
合计	42,094,161.96	103,588,973.67



5.25.1 应付利息

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
短期借款应付利息	6,539,661.75	3,988,017.40
合计	6,539,661.75	3,988,017.40

重要的已逾期未支付的利息情况

借款单位	逾期金额	逾期原因
中信银行股份有限公司哈尔滨分行	6,539,661.75	子公司资金不足
合计	6,539,661.75	/

其他说明：根据“黑龙江省哈尔滨市南岗区人民法院(2022)黑0103民初9577号民事判决书”，本公司子公司哈尔滨秋冠光电科技有限公司累计计提应付未付的利息、罚息、复利及迟延履行利息合计6,539,661.75元。

5.25.2 其他应付款

5.25.2.1 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
往来款	21,003,401.69	26,817,605.86
押金及保证金	4,627,575.03	923,965.03
代收款	4,420,248.73	4,894,059.85
备用金	297,427.87	168,932.97
非金融机构借款		
其他	5,205,846.89	66,796,392.56
合计	35,554,500.21	99,600,956.27

5.25.2.2 账龄超过1年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北海市硕华科技有限公司	8,774,300.00	子公司资金不足
北京市第二中级人民法院	1,448,825.20	审批中
北海新拓科技有限公司	1,268,713.53	子公司资金不足
黑龙江省哈尔滨市中级人民法院	992,556.65	审批中
合计	12,484,395.38	

5.26 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款		
一年内到期的租赁负债	3,386,242.61	3,563,138.46
合计	3,386,242.61	3,563,138.46

5.27 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	17,546.08	
已背书未到期票据	31,102,054.11	18,085,955.57
合计	31,119,600.19	18,085,955.57



5.28 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	12,266,405.35	16,897,106.08
减：一年内到期的租赁负债	3,386,242.61	3,563,138.46
合计	8,880,162.74	13,333,967.62

5.29 预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
对外提供担保	346,768,609.64	416,564,067.60	担保
未决诉讼		22,028,780.37	诉讼
合计	346,768,609.64	438,592,847.97	

注：预计负债“对外提供担保”34,676.86 万元，本年公司及子公司哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司执行完毕重整程序，公司依据重整计划之债务清偿方案对债权人进行清偿，其中公司对芜湖华融兴融投资合伙企业（有限合伙）、中信银行股份有限公司哈尔滨分行、交通银行股份有限公司哈尔滨北新支行、龙江银行股份有限公司哈尔滨开发区支行、等的债权由公司之子公司哈尔滨秋冠光电科技有限公司、七台河奥瑞德光电技术有限公司、奥瑞德光电（东莞）有限公司（以下简称“其他子公司”）提供担保，本年度公司最新诉讼进展、资产评估报告及 2022 年度律师出具的法律意见书，就其他子公司应承担连带赔偿责任金额确认预计负债 34,676.86 万元。

5.30 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	141,718,330.39		7,767,798.27	133,950,532.12	政府补助
合计	141,718,330.39		7,767,798.27	133,950,532.12	—

涉及政府补助的项目：

项目	期初余额	本期增加	本期计入其他收益	其他减少	期末余额	与资产相关/与收益相关
基础建设补助	79,699,399.42		7,744,035.91		71,955,363.51	与资产相关
蓝宝石 LED 新型材料产业园	59,125,124.08				59,125,124.08	与资产相关
大尺寸高品质蓝宝石衬底产业化基地项目	2,893,806.89		23,762.36		2,870,044.53	与资产相关
合计	141,718,330.39		7,767,798.27		133,950,532.12	—

5.31 其他非流动负债

项目	期末余额	期初余额
蓝宝石项目备用电源建设工程	7,667,600.00	7,667,600.00
蓝宝石 LED 新型材料产业园（配套资金款）	20,000,000.00	20,000,000.00
合计	27,667,600.00	27,667,600.00



5.32股本

项目	期初余额	本期增减变动(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	2,763,512,843.00						2,763,512,843.00

以金额列示股本情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本	2,294,107,827.00			2,294,107,827.00

其他说明：本公司合并报表中股本的金额反映哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司（以下简称“奥瑞德有限”）参与反向购买的相关股东合并前持有奥瑞德有限的股份面值以及假定在确定反向购买合并成本过程中新发行的权益性工具的金额。奥瑞德有限参与反向购买的相关股东合并前持有奥瑞德有限的股权金额为 165,000,000.00 元。（1）反向购买合并成本过程中新发行的权益性工具金额为 106,263,628.00 元。（2）母公司奥瑞德非公开发行股份募集配套资金 1,010,999,984.00 元，其中计入股本金额为 26,410,256.00 元，本次增资业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的报告号为大华验字[2015]000508 号验资报告予以验证，公司总股本金额变为 297,673,884.00 元。（3）根据 2017 年 3 月 29 日召开的 2016 年年度股东大会审议通过了《公司 2016 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》以 2016 年 12 月 31 日公司总股本 767,078,900 股为基数，向全体股东每 10 股转增 6 股，合计转增 460,247,340 股，转增后公司总股本将增加至 1,227,326,240 股。本次转股完成后本公司股本变更为 757,921,224.00 元。（4）根据 2022 年 12 月 31 日《重整计划》，公司由资本公积转增 1,536,186,603 股，本次转股完成后本公司股本变更为 2,294,107,827.00 元。

5.33资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	970,261,466.98		4,513.34	970,256,953.64
其他资本公积	385,215,036.75			385,215,036.75
合计	1,355,476,503.73		4,513.34	1,355,471,990.39

其他说明：截至 2024 年 12 月 31 日，公司通过集中竞价交易方式回购本公司股份 35,721,000 股，支付总金额人民币 50,029,969.54 元，其中：交易费用 4,513.34 元计入资本公积。

5.34库存股

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份		50,025,456.20		50,025,456.20
合计		50,025,456.20		50,025,456.20

其他说明：截至 2024 年 12 月 31 日，公司通过集中竞价交易方式回购本公司股份 35,721,000 股，支付总金额人民币 50,029,969.54 元，（其中：交易费用 4,513.34 元计入



资本公积)。回购股份作为库存股处理，库存股在资产负债表中作为所有者权益的抵减项目列示。公司计划将回购的股份用于维护公司价值及股东权益。具体信息如下：

- 回购股份数量：35,721,000 股
- 回购价格区间：每股人民币 1.30 元至 1.49 元
- 回购总金额：人民币 50,029,969.54 元
- 库存股期末余额：人民币 50,025,456.20 元

5.35 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	78,328,783.78			78,328,783.78
合计	78,328,783.78			78,328,783.78

5.36 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	-2,667,519,755.10	-1,992,089,742.40
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-152,216.48
调整后年初未分配利润	-2,667,519,755.10	-1,992,241,958.88
加：本期归属于母公司股东的净利润	-171,418,216.23	-675,277,796.22
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		
期末未分配利润	-2,838,937,971.33	-2,667,519,755.10

5.37 营业收入和营业成本

5.37.1 营业收入和营业成本情况

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	343,870,358.79	310,040,063.99	236,941,105.90	280,094,752.47
其他业务	22,095,837.52	6,138,871.13	90,967,405.94	70,806,033.35
合计	365,966,196.31	316,178,935.12	327,908,511.84	350,900,785.82



5.37.2 营业收入扣除情况

项目	本期	具体扣除情况	上期	具体扣除情况
营业收入金额	365,966,196.31		327,908,511.84	
营业收入扣除项目合计金额	22,095,837.52		91,052,215.68	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	6.04%		27.77%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。	21,239,600.86	销售材料、出租资产等	19,947,488.47	销售材料、出租资产等
2. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	856,236.66	算力配套设备销售	71,019,917.47	算力配套设备销售
3. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。			84,809.74	具有偶发性、临时性贸易收入
与主营业务无关的业务收入小计	22,095,837.52		91,052,215.68	
二、不具备商业实质的收入				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	343,870,358.79		236,856,296.16	

5.37.3 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	蓝宝石分部		算力分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型						
其中：蓝宝石制品	216,307,091.32	203,017,217.49			216,307,091.32	203,017,217.49
算力服务			115,576,562.72	85,018,026.38	115,576,562.72	85,018,026.38
其他	33,226,305.61	28,143,691.25	856,236.66	-	34,082,542.27	28,143,691.25
按商品转让的时间分类						
其中：在某一时点	249,533,396.93	231,160,908.74	856,236.66		250,389,633.59	231,160,908.74
在某一时间段			115,576,562.72	85,018,026.38	115,576,562.72	85,018,026.38
合计	249,533,396.93	231,160,908.74	116,432,799.38	85,018,026.38	365,966,196.31	316,178,935.12



其他说明：本公司本年主营业务收入增长 45.13%；主要系本公司算力业务逐渐开展，算力业务有关收入较上期增长较多。

5.37.4 履约义务的说明

本公司销售产品，属于在某一时点履行履约义务。收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

本公司向客户预收提供服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。因在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。根据履约进度在一段时间内确认收入。

本公司蓝宝石制品业务的履约义务主要向客户提供蓝宝石制品，根据销售合同约定均属于某一时点履行，对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得控制权时点确认收入。

本公司智算业务的履约义务主要是向客户提供算力服务，根据履约进度在服务期间内确认收入。

5.37.5 分摊至剩余履约义务的说明

报告期末已签订合同、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 263,903,034.79 元，其中 160,336,680.57 元预计将于 2025 年度确认收入，93,799,211.25 元预计将于 2026 年度确认收入，9,767,142.97 元预计将于 2027 年度确认收入。

5.38税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	3,409,465.33	3,982,716.23
土地使用税	1,646,806.20	1,647,912.24
城市维护建设税	231,746.00	1,030,035.55
印花税	672,928.39	982,321.66
教育费附加	107,039.30	635,246.47
地方教育费附加	71,359.53	357,305.00
车船使用税	15,738.24	26,410.61
其他	185.48	132.18
合计	6,155,268.47	8,662,079.94

5.39销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,535,631.80	2,263,568.86
业务招待费	264,037.18	492,850.69
销售佣金	778,811.98	461,935.91
差旅费	236,135.75	217,263.78
运输装卸费	262,084.68	165,777.71
代理费	410,971.49	52,797.17



项目	本期发生额	上期发生额
车辆费	28,212.54	50,591.21
其他	5,255.80	40,560.98
办公费	10,248.81	3,904.00
折旧费		277.27
合计	4,531,390.03	3,749,527.58

其他说明：本年销售费用上升 20.85%，主要系本公司智算业务投标费用增加所致。

5.40 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	40,591,509.57	36,490,656.56
折旧费用	14,876,747.29	11,322,821.37
中介机构服务费	7,468,915.54	10,635,200.41
租赁费	1,287,991.54	8,784,344.61
无形资产摊销费用	4,207,513.89	6,532,712.74
诉讼费	2,170,497.39	6,339,348.56
业务招待费	3,687,929.47	3,675,083.17
差旅费	2,897,408.13	3,452,617.36
使用权资产累计折旧	4,196,198.03	2,773,999.84
办公费	4,966,078.84	2,688,048.14
摊销费	5,595,846.63	1,915,162.15
其他	545,577.22	3,906,278.20
合计	92,492,213.54	98,516,273.11

5.41 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	7,676,933.63	9,400,010.53
职工薪酬	10,841,857.49	7,866,272.68
固定资产折旧	4,076,013.28	12,762,940.16
无形资产、长期待摊费用摊销	23,732.42	306,756.91
其他	3,279,046.98	2,093,527.55
合计	25,897,583.80	32,429,507.83

5.42 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	3,275,312.57	2,554,305.12
减：利息收入	3,580,988.85	15,578,490.74
加：汇兑损失	-18,284.10	-27,892.83
手续费	406,160.92	49,539.50
合计	82,200.54	-13,002,538.95

其他说明：本年财务费用利息支出增加，主要系本公司本期短期借款增加；利息收入大幅减少，主要系本公司流动资金减少。



5.43 其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	8,813,260.23	12,098,525.47
代扣个人所得税手续费返回	29,738.63	44,161.77
合计	8,842,998.86	12,142,687.24

与日常相关的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
基础设施建设配套扶持资金	7,744,035.91	7,744,035.91	与资产相关
收宾县工业信息科技局2023 年企业研发投入奖补偿金 20231220		3,000,000.00	与收益相关
收2023 年研发投入后省级补助		730,000.00	与收益相关
松北区商务和国际合作促进局拨付 2021 年度新增限上营利性服务业企业奖励资金		300,000.00	与收益相关
收高新认定奖补资金		250,000.00	与收益相关
2023 年企业研发投入省级补助奖金	770,000.00	40,000.00	与收益相关
蓝宝石基地项目	23,762.36	23,762.36	与资产相关
收就业见习补贴	7,500.00	5,580.00	与收益相关
园区招商补贴	9,091.38		与收益相关
收稳岗补贴	258,870.58	5,147.20	与收益相关
合计	8,813,260.23	12,098,525.47	—

5.44 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	16,052.30	-54,545.31
债务重组收益	6,525,475.40	16,418.00
合计	6,541,527.70	-38,127.31

5.45 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-90,000.00	
应收账款坏账损失	545,261.17	-25,386,214.68
其他应收款坏账损失	2,549,198.86	8,102,247.22
合计	3,004,460.03	-17,283,967.46

5.46 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-15,607,207.07	-296,574,520.37
二、长期股权投资减值损失		-1,693,082.71
三、固定资产减值损失	-28,089,724.12	-30,614,389.09
四、工程物资减值损失	-11,160,082.80	-5,845,345.07
五、在建工程减值损失	-20,939,347.92	-2,164,598.00
六、无形资产减值损失	-4,992,405.17	-9,344,191.69
七、固定资产清理减值损失	-17,521.07	-733,604.35
八、其他非流动资产减值损失	-702,950.00	
合计	-81,509,238.15	-346,969,731.28



5.47 资产处置收益

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产的利得	4,272,763.02	184,464.69
合计	4,272,763.02	184,464.69

5.48 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计		3,575,404.12	
其中：固定资产处置利得		3,575,404.12	
无形资产处置利得			
违约金	764,787.06	149,700.00	764,787.06
接受捐赠	10,853.90		10,853.90
其他	41,728.59	10,029.54	41,728.59
合计	817,369.55	3,735,133.66	817,369.55

5.49 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	2,273,340.39	26,654,475.84	2,273,340.39
其中：固定资产处置损失	2,273,340.39	26,654,475.84	2,273,340.39
无形资产处置损失			
违约金、罚息及赔偿金	863,345.28	82,699,246.11	863,345.28
预计负债	-18,510,754.55	-2,070,612.05	-18,510,754.55
其他	2,897.50	1,165,570.21	2,897.50
合计	-15,371,171.38	108,448,680.11	-15,371,171.38

5.50 所得税费用

5.50.1 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		
递延所得税费用	52,273,886.28	72,463,537.40
合计	52,273,886.28	72,463,537.40

5.50.2 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	-122,030,342.80
按法定/适用税率计算的所得税费用	-30,469,367.68
子公司适用不同税率的影响	5,915,973.05
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	836,488.74
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期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	78,782,468.76
研发支出加计扣除	-2,791,676.59
所得税费用	52,273,886.28



5. 51现金流量表项目

5. 51. 1 与经营活动有关的现金

收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,045,461.96	4,330,727.20
往来款	19,660,823.48	8,101,710.07
贸易业务收入	35,961,382.00	77,438,414.07
其他	4,136,469.12	6,878,378.81
合计	60,804,136.56	96,749,230.15

支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
期间费用	35,395,276.67	46,893,172.60
往来款	111,564,829.73	25,160,781.01
贸易业务支出	39,183,352.01	83,320,057.15
其他	7,685,978.70	821,394.61
合计	193,829,437.11	156,195,405.37

5. 51. 2 与投资活动有关的现金

支付其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的合伙企业期末余额	75,300,045.06	
合计	75,300,045.06	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：按照《合伙协议》，新疆克融云算信息产业发展合伙企业（有限合伙）在 2024 年 6 月 30 日前系本公司控制的子公司，纳入合并范围。按照 2024 年 7 月签订的《合伙企业变更协议》，本公司不再控制该合伙企业，转为权益法核算，调整 2024 年 6 月 30 日现金余额 75,300,045.06 元至支付其他与投资活动有关的现金。

5. 51. 3 与筹资活动有关的现金

收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
重整管理人代为支付子公司注册资本	6,191,074.35	
合计	6,191,074.35	

支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产租赁费	4,853,974.92	4,440,157.32
回购股票	50,029,969.54	
票据贴现利息	467,074.67	
合计	55,351,019.13	4,440,157.32



筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	12,971,919.48	20,000,000.00	3,264,368.69		812,210.27	35,424,077.90
应付利息	3,988,017.40		2,551,644.35			6,539,661.75
一年内到期的非流动负债	3,563,138.46		3,386,242.61	1,031,120.60	2,532,017.86	3,386,242.61
租赁负债	13,333,967.62		5,190,863.90	3,822,854.32	5,821,814.46	8,880,162.74
合计	33,857,042.96	20,000,000.00	14,393,119.55	4,853,974.92	9,166,042.59	54,230,145.00

5. 52现金流量表补充资料

5. 52.1 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-174,304,229.08	-682,488,881.46
加：资产减值准备	81,509,238.15	346,969,731.28
信用减值损失	-3,004,460.03	17,283,967.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	138,823,144.10	81,503,231.39
使用权资产折旧	4,196,198.03	3,075,873.30
无形资产摊销	6,719,263.50	9,439,975.18
长期待摊费用摊销	5,666,105.73	3,586,980.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-4,272,763.02	-184,464.69
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,273,340.39	23,079,071.72
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	3,275,312.57	2,554,305.12
投资损失（收益以“-”号填列）	-6,541,527.70	38,127.31
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	35,929,617.53	69,001,416.15
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	16,344,268.75	3,462,121.25
存货的减少（增加以“-”号填列）	134,592,974.43	44,172,576.10
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	19,004,038.97	-16,639,809.37
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-331,765,406.90	-248,167,448.71
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-71,554,884.58	-343,313,227.83
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：		
现金的期末余额	120,739,819.07	280,874,778.80
减：现金的期初余额	280,874,778.80	11,842,525.83
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-160,134,959.73	269,032,252.97

其他说明：本公司销售商品收到的银行承兑汇票背书转让的金额 210,950,080.92 元。



5.52.2 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	120,739,819.07	280,874,778.80
其中：库存现金	3,991.97	1,980.77
可随时用于支付的银行存款	120,735,577.26	280,872,798.03
可随时用于支付的其他货币资金	249.84	
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	120,739,819.07	280,874,778.80
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	7,648,478.98	165,041.33

5.52.3 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行存款	509,096.81	165,041.33	资金受限
其他货币资金	7,139,382.17		资金受限
合计	7,648,478.98	165,041.33	

5.53 所有权或使用权受限制的资产

项目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	7,648,478.98	7,648,478.98	保证金账户、冻结、久悬	保证金、司法诉讼、久悬
固定资产	847,934,874.13	289,080,892.36	抵押	借款抵押
无形资产	118,103,142.35	84,460,588.93	抵押	借款抵押
其他非流动资产	5,000,000.00	5,000,000.00	存单质押	定期存款，存单质押
合计	978,686,495.46	386,189,960.27	/	/

(续)

项目	期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	165,041.33	165,041.33	冻结、保证金账户	司法诉讼、保证金
固定资产	577,803,828.48	150,248,783.34	抵押	借款抵押
无形资产	51,180,354.32	39,895,392.40	抵押	借款抵押
合计	629,149,224.13	190,309,217.07	/	/

5.54 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	12,964.96	7.1884	93,197.32
其中：美元	12,964.96	7.1884	93,197.32
应收账款	234,023.56	7.1884	1,682,254.95
其中：美元	234,023.56	7.1884	1,682,254.95
合同负债	79,666.06	7.1884	572,671.50
其中：美元	79,666.06	7.1884	572,671.50



5.55 租赁

本公司作为出租人

与经营租赁有关的信息

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
出租固定资产	2,424,000.00	
合计	2,424,000.00	

5.56 政府补助

5.56.1 涉及政府补助的负债项目

递延收益	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
基础建设补助	79,699,399.42			7,744,035.91		71,955,363.51	与资产相关
蓝宝石LED新型材料产业园	59,125,124.08					59,125,124.08	与资产相关
大尺寸高品质蓝宝石衬底产业化基地项目	2,893,806.89			23,762.36		2,870,044.53	与资产相关
合计	141,718,330.39			7,767,798.27		133,950,532.12	——

5.56.2 计入当期损益的政府补助情况

其他收益	本期发生额	上期发生额
其他收益-与资产相关	7,767,798.27	7,767,798.27
其他收益-与收益相关	1,045,461.96	4,330,727.20
合计	8,813,260.23	12,098,525.47

5.57 研发支出

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	7,676,933.63	9,675,027.07
职工薪酬	10,841,857.49	9,495,374.87
固定资产折旧	4,076,013.28	14,593,217.39
无形资产、长期待摊费用摊销	23,732.42	306,756.91
委外研发	2,547,169.82	
其他	3,279,046.98	2,093,527.55
合计	28,444,753.62	36,163,903.79
其中：费用化研发支出	25,897,583.80	32,429,507.83
资本化研发支出	2,547,169.82	3,734,395.96



5.57.1 符合资本化条件的研发项目

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
双面研磨加工技术的改进研究	816,411.12				816,411.12	
4 英寸高质量蓝宝石衬底加工技术的改进研究	1,390,886.17				1,390,886.17	
多线切割加工技术的改进研究	1,527,098.67				1,527,098.67	
GPU 弹性在线服务平台			2,547,169.82			2,547,169.82
合计	3,734,395.96		2,547,169.82		3,734,395.96	2,547,169.82

5.57.1.1 重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
GPU 弹性在线服务平台	开发阶段	2025 年 1 月	利用其实现商业目标并获取增值收益	2024 年 4 月	委外研发签订合同

5.57.2 重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	项目资本化或费用化的判断标准	项目资本化或费用化的具体依据
GPU 弹性在线服务平台	利用其实现商业目标并获取增值收益	预计未来经济利益的实现方式	委托外部研发，未来用于企业算力调拨及算力运维管理

6、合并范围的变更

6.1 其他原因的合并范围变动

(1) 新设主体

名称	新纳入合并范围的时间	期末净资产	合并日至期末净利润
安徽探维算云数字科技有限公司	2024-06-17	0.00	0.00
新疆无界云算数字科技有限公司	2024-12-13	0.00	0.00



7、在其他主体中的权益

7.1 在子公司中的权益

7.1.1 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	
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司	1,175,999,984.00	黑龙江省哈尔滨	宾县宾西经济开发区海滨路6号	制造业	100.00		新设
哈尔滨秋冠光电科技有限公司	560,000,000.00	黑龙江省哈尔滨市	哈尔滨市松北区智谷大街	制造业		100.00	新设
哈尔滨秋硕半导体科技有限公司	5,000,000.00	黑龙江省哈尔滨市	哈尔滨高新技术产业开发区	制造业		100.00	新设
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	40,000,000.00	辽宁省大连市	哈尔滨高新技术产业开发区	制造业		51.00	新设
七台河奥瑞德光电技术有限公司	170,000,000.00	黑龙江省七台河市	七台河市茄子河区茄子河镇中河村	制造业		100.00	新设
奥瑞德光电（东莞）有限公司	50,000,000.00	广东省东莞市	东莞市塘厦镇塘厦环市东路	制造业		71.00	新设
奥瑞德光电（郑州）投资管理有限公司	40,000,000.00	河南省郑州市	郑州航空港区	投资管理	100.00		新设
深圳市智算力数字科技有限公司	120,000,000.00	广东省深圳市	深圳市福田区	科学研究和技术服务业	100.00		新设
北京智算力数字科技有限公司（以下简称“北京智算力”）	120,000,000.00	北京市顺义区	北京市顺义区	科学研究和技术服务业	100.00		新设
哈尔滨智圭光电科技有限公司	30,000,000.00	黑龙江省哈尔滨市	哈尔滨市松北区	制造业	100.00		新设
算力融合（上海）数字科技有限公司	10,000,000.00	上海市奉贤区	上海市奉贤区	科学研究和技术服务业	100.00		新设
安徽探维算力数字科技有限公司	63,000,000.00	安徽省安庆市	安徽省安庆市	科学研究和技术服务业		100.00	新设
新疆无界云算数字科技有限公司	30,000,000.00	新疆石河子市	新疆石河子市开	科学研究和技术服务业		100.00	新设

注：本公司对奥瑞德光电（东莞）有限公司持股比例 71%，按照公司章程，本公司已全部实缴到位，自然人股东未实缴。



7.1.2 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例(%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东分派的股利	期末少数股东权益余额
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	49.00	-2,657,979.72		11,066,103.77

7.1.3 重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	26,154,517.19	22,349,947.46	48,504,464.65	22,208,593.35	3,711,986.05	25,920,579.40

续表：

子公司名称	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	32,506,028.16	26,184,996.67	58,691,024.83	26,544,607.78	4,138,083.39	30,682,691.17

续表：

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	32,654,684.82	-5,424,448.41	-5,424,448.41	2,027,108.37

续表：

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
哈尔滨鑫霞光电技术有限公司	30,672,609.99	-14,716,500.49	-14,716,500.49	-1,264,082.96

7.2 在合营企业或联营企业中的权益

7.2.1 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	
新疆克融云计算信息产业发展有限公司(有限合伙)	新疆克拉玛依	新疆克拉玛依市克拉玛依区吉云路197号(云计算产业园区孵化器区域1-60号写字楼)	软件和信息技术服务业	40.00		权益法
新疆克融云计算数字科技有限公司	新疆克拉玛依	新疆克拉玛依市克拉玛依区吉云路197号(云计算产业园区孵化器区域1-61号写字楼)	软件和信息技术服务业	0.50	39.80	权益法



7.2.2 重要合营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额 新疆克融云算信息产业发展 合伙企业（有限合伙）	上年年末余额/上期发生额 新疆克融云算信息产业发展 合伙企业（有限合伙）
流动资产	82,122,576.66	
其中：现金和现金等价物	12,888,348.51	
非流动资产	512,247,960.90	
资产合计	594,370,537.56	
流动负债	39,836,963.45	
非流动负债	353,059,568.36	
负债合计	392,896,531.81	
少数股东权益	1,001,605.23	
归属于母公司股东权益	200,472,400.52	
营业收入	10,813,527.08	
财务费用	357,235.17	
所得税费用	574,285.90	
净利润	3,159,121.35	
其他综合收益		
综合收益总额	3,159,121.35	
本期收到的来自合营企业的股利	13,424.29	

其他说明：新疆克融云算信息产业发展合伙企业（有限合伙）系本年度新增投资的合营企业，上表仅包含取得投资后该合营企业的财务数据。

7.2.3 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司为合营企业提供财务担保的金额为 12,090.00 万元。提供担保的详细情况见本附注（10.5.2 关联方担保情况）。

8、与金融工具相关的风险

8.1 风险管理目标和政策

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。



8.2 信用风险

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、股权投资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除本附注“12、承诺及或有事项”、“14、其他重要事项”所述本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款、应收票据和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截至 2024 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	坏账准备
应收款项融资	16,795,503.70	
应收账款	703,346,567.21	538,470,023.68
其他应收款	54,923,713.04	17,477,999.22
合计	775,065,783.95	555,948,022.90

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 72.67%。本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产(包括衍生金融工具)的账面金额。除附注“12、承诺及或有事项”、“14、其他重要事项”所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

8.3 流动风险

流动性风险是指本公司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。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控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。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度。本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：



项目	期末余额			
	1年以内	1-5年	5年以上	合计
短期借款	23,264,368.69	12,159,709.21		35,424,077.90
应付账款	33,190,546.30	66,000,776.89	31,616,612.06	130,807,935.25
其他应付款	9,172,815.20	26,141,509.74	240,175.27	35,554,500.21
租赁负债、一年内到期的租赁负债	3,386,242.61	8,880,162.74		12,266,405.35
其他非流动负债			27,667,600.00	27,667,600.00
合计	69,013,972.80	113,182,158.58	59,524,387.33	241,720,518.71

8.4 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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

8.4.1 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。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。

本公司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。

8.5 公允价值

详见附注 9、公允价值的披露。

9、公允价值的披露

9.1 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
（一）应收款项融资			16,795,503.70	16,795,503.70
（二）其他非流动金融资产			15,000,000.00	15,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			31,795,503.70	31,795,503.70
二、非持续的公允价值计量				

9.2 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。被投资企业经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的最佳估计数。



10、关联方及关联交易

10.1 本公司控股股东情况

控股股东名称	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(%)
青岛智算信息产业发展合伙企业（有限合伙）	山东省青岛市黄岛区	互联网其他信息服务	36900 万元人民币	13.02	13.02

本企业的控股股东情况的说明：截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无母公司。本公司的第一大股东为青岛智算信息产业发展合伙企业（有限合伙）。

本公司无实际控制人。

10.2 本公司的子公司情况

详见附注“7.1 在子公司中的权益”。

10.3 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注“7.2 在合营安排或联营企业中的权益”。

本期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：

合营或联营企业名称	与本公司的关系
青岛翌格精密科技有限公司	联营，本公司占比 10%
新疆克融云算信息产业发展合伙企业（有限合伙）	合营，本公司占比 40%
新疆克融云算数字科技有限公司	合营，本公司直接持股 0.5%，间接持股 39.80%

10.4 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
共青城坤舜创业投资合伙企业（有限合伙）	持有上市公司 5%以上股份
共青城元通创业投资合伙企业（有限合伙）	持有上市公司 5%以上股份
中通国脉通信股份有限公司	付玉春 2023 年度在该公司担任董事
中科信控（北京）科技有限公司	董事王钊在该公司任董事、总经理
北京中科北龙股权投资基金管理有限公司	董事王钊在该公司任董事、总经理
北京中科信控创新创业科技发展有限公司	董事王钊在该公司任执行董事
中科文投（北京）云计算有限公司	董事王钊在该公司任董事、总经理
深圳中科超算技术有限公司	董事王钊在该公司任董事长
岳西中科超级云计算有限公司	董事王钊在该公司任执行董事
江西省中科超级云计算有限公司	董事王钊在该公司任执行董事
北京中科泓源信息技术有限公司	董事王钊在该公司持股 50%以上
中科知道（北京）科技有限公司	董事王钊在该公司任董事
北京中科融合算力科技有限公司	董事王钊在该公司任董事
鞍山森远路桥股份有限公司	董事王钊在该公司任董事
新疆克融云算数字科技有限公司	董事朱三高在该公司任董事
樱桃谷育种科技股份有限公司	独立董事余应敏在该公司任独董
国投电力控股股份有限公司	独立董事余应敏在该公司任独董



其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京京仪自动化装备技术股份有限公司	独立董事余应敏在该公司任独董
嘉兴凯实生物科技股份有限公司	独立董事陈东梅在该公司任董事
深圳市创明新能源股份有限公司	独立董事陈东梅在该公司任董事
北京屹东科技有限公司	独立董事陈东梅在该公司持股 50%以上
哈尔滨汇工科技有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波在该公司担任董事
通宝基金（湖北）股权投资管理中心（有限合伙）	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
通宝（湖北）产业投资壹号基金（有限合伙）	公司持股 5%以上股东左洪波为该公司股东
大庆奥瑞德科技有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
星宝瑞光电（东莞）有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
郑州晶润光电技术有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
河南瑞弘源科技有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
杭州睿岳投资管理合伙企业（有限合伙）	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
大庆奥瑞德创新研究院有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
北京亦舟资产管理有限公司	公司持股 5%以上股东左洪波控制企业
关联自然人	公司第九届、第十届董事、监事、高管及其直系亲属

10.5 关联方交易情况

10.5.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
新疆克融云算数字科技有限公司	采购 AI 算力资源	10,080,000.00	
新疆克融云算数字科技有限公司	采购组网设备	64,000.00	
合计		10,144,000.00	

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
新疆克融云算数字科技有限公司	销售组网设备	319,015.00	
合计		319,015.00	

10.5.2 关联担保情况

本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
新疆克融云算数字科技有限公司	120,900,000.00	2024-8-7	2030-8-7	否

关联担保情况说明：新疆克融云算数字科技有限公司向国家开发银行新疆维吾尔自治区分行申请贷款，贷款金额人民币 3 亿元，借款期限 2024 年 8 月 7 日至 2030 年 8 月 7 日。本公司按贷款金额的 40.30%为其提供担保（公司直接及间接持有新疆克融云算数字科技有限公司 40.30%的股权）。担保方式为本公司提供连带责任保证担保和 500 万元保证金质押担保，以及本公司全资子公司哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司提供房产、土地抵押担保（对应



权力证书号详见 12.1.1 抵押资产情况); 公司全资子公司北京智算力数字科技有限公司提供 20 台算力服务器抵押担保, 上述担保对应贷款本金总额不超过人民币 12,090.00 万元。

截至 2024 年 12 月 31 日该笔借款剩余未偿还金额为 295,626,830.00 元。

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
左洪波、褚淑霞	12,159,709.21	2021-04-09	2024-04-08	否
左洪波、褚淑霞	100,000,000.00	2021-04-09	2024-04-08	否
左洪波、褚淑霞	168,779,868.00	2017-11-24	2023-01-27	否
左洪波、褚淑霞	240,000,000.00	2021-01-01	2022-12-31	否
左洪波、褚淑霞	194,000,000.00	2021-01-01	2022-12-31	否
左洪波、褚淑霞、左昕、魏煜航	52,760,000.00	2021-06-20	2024-06-19	否
左洪波、褚淑霞、左昕、魏煜航	37,640,000.00	2021-07-25	2024-07-24	否

10.5.3 关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,306,553.95	7,324,892.40

10.6 关联方应收应付款项

10.6.1 应收项目

项目名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款:				
郑州晶润光电技术有限公司	343,868.97	343,868.97	343,868.97	343,868.97
通宝(湖北)产业投资壹号基金(有限合伙)	3,850,083.33	3,850,083.33	3,850,083.33	3,850,083.33
大庆奥瑞德创新研究院有限公司	3,448.00	3,448.00	3,448.00	3,448.00
青岛翌格精密科技有限公司	13,950.00	13,950.00	13,950.00	13,950.00
合计	4,211,350.30	4,211,350.30	4,211,350.30	4,211,350.30
其他应收款:				
青岛智算信息产业发展合伙企业(有限合伙)			6,269,490.13	204,352.96
青岛翌格精密科技有限公司	331,519.00	331,519.00	331,519.00	331,519.00
新疆克融云算数字科技有限公司	13,440,000.00	134,400.00		
合计	13,771,519.00	465,919.00	6,601,009.13	535,871.96

10.7 关联方承诺

截至报告期末, 本公司不存在需要披露的重大关联方承诺事项。

11、股份支付

本期公司未发生股份支付。



12、承诺及或有事项

12.1 重大承诺事项

截至报告期末，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

12.2 或有事项

12.2.1 抵押资产情况

本期末主要抵押资产详情如下：

(1) 根据编号为 2020 信银哈抵押合同（1.0 版，2013 年）-2018 年修订版字第 038101 号的《抵押合同》，中信银行股份有限公司哈尔滨分行为哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司提供 10,000.00 万元贷款；编号为 2020 信银哈抵押合同（1.0 版，2013 年）-2018 年修订版字第 037953 号《抵押合同》，中信银行股份有限公司哈尔滨分行为哈尔滨秋冠光电科技有限公司提供 1,300.00 万元流动资金贷款，以上借款先后以七台河奥瑞德光电技术有限公司所有的座落于中河村的房产及土地进行抵押。上述抵押的房产、土地账面价值合计 5,958.85 万元。

(2) 根据编号为华融新兴-2017-028-003 号的《动产抵押合同》，芜湖华融兴融投资合伙企业（有限合伙）委托广发银行股份有限公司哈尔滨分行松北支行向哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司发放委托贷款人民币 20,000.00 万元，并以七台河奥瑞德光电技术有限公司持有的专用设备，哈尔滨秋冠光电科技有限公司持有的机器设备提供抵押担保。上述抵押资产账面价值合计 5,065.04 万元。

(3) 根据编号为龙银哈分行 2018 年（企抵）字第 2008-00021 号《抵押合同》，龙江银行股份有限公司哈尔滨开发区支行为哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司提供 4,000.00 万元贷款，以哈尔滨秋冠光电科技有限公司所有的房产提供抵押担保，同时以哈尔滨秋冠光电科技有限公司所有的土地提供抵押担保。上述抵押的房产、土地账面价值合计 6,852.23 万元。

(4) 根据国家开发银行编号为 6510202401100002624 号借款合同所对应的抵押合同，国家开发银行新疆维吾尔自治区分行向新疆克融云算数字科技有限公司提供 30,000.00 万元贷款，公司按贷款金额的 40.30%（公司直接及间接持有克融云算公司 40.30%的股权）提供担保，担保本金金额不超过人民币 12,090.00 万元。以哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司的房产和土地提供抵押担保、北京智算力持有的 20 台机器设备提供抵押担保以及本公司的银行存单提供质押担保。上述抵押及质押资产的账面价值合计 18,268.21 万元。

12.2.2 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

12.2.2.1 买卖合同纠纷

(1) 七台河市吉伟煤焦有限公司（以下简称“吉伟公司”）诉七台河奥瑞德光电技术有限公司（以下简称“七台河奥瑞德”）供电合同纠纷（（2019）黑 0904 民初 18 号）。

七台河奥瑞德与吉伟公司因供电合同产生合同纠纷，2019 年吉伟公司向七台河市茄子



河区人民法院提起诉讼。2019 年 1 月 4 日，茄子河区人民法院受理案件；2019 年 3 月 14 日，经法院调解，吉伟公司与七台河奥瑞德达成调解协议。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司账面确认应付账款金额 47,606,262.30 元。

(2) 七台河市吉伟煤焦有限公司（以下简称吉伟公司）诉七台河奥瑞德光电技术有限公司（以下简称“七台河奥瑞德”）供电合同纠纷（（2019）黑 0904 民初 691 号）。

2018 年底，七台河奥瑞德与吉伟公司口头约定由吉伟公司按 0.57 元/KWH 价格向七台河奥瑞德供电，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 4 月 25 日期间，七台河奥瑞德累计欠付电费金额 6,026,450.40 元；2019 年 7 月 5 日，吉伟公司就七台河奥瑞德欠付电费款向七台河市茄子河区人民法院提起诉讼。2020 年 8 月 7 日，七台河市茄子河区人民法院作出民事调解书，根据调解协议约定，七台河奥瑞德共需支付电费款 4,000,000.00 元，其中 2021 年 3 月 1 日前付款 1,200,000.00 元，2021 年 8 月 30 日前付款 1,200,000.00 元，2022 年 8 月 30 日给付 1,600,000.00 元。截至 2024 年 12 月 31 日，七台河奥瑞德未按民事调解书约定履行偿付义务。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司账面确认应付账款金额 4,980,000.00 元。

12.2.2.2 广发银行哈尔滨分行的应收账款质权纠纷案

2024 年 11 月 18 日，广发银行哈尔滨分行将哈尔滨秋冠光电科技有限公司（以下简称“秋冠公司”）起诉至哈尔滨市松北区人民法院（（2024）黑0109 民初 13295 号）。要求秋冠公司履行以下责任：确定广发银行哈尔滨分行就秋冠公司出质的广东中图半导体科技股份有限公司（以下简称“中图公司”）5,333.738211 万元应收账款享有质权并优先受偿；秋冠公司和中图公司连带赔偿损失 5333.738211 万元。

2025 年 2 月 11 日，公司收到黑龙江省哈尔滨市松北区人民法院送达的（2024）黑0109 民初 13295 号《民事判决书》，判决如下：驳回广发银行哈尔滨分行的诉讼请求。驳回秋冠公司的反诉请求（反诉请求：判令广发银行哈尔滨分行赔偿秋冠公司本案律师费损失 200,000 元）。案件受理费 308,487.00 元，保全费 5,000.00 元，共计 313,487.00 元，由广发银行哈尔滨分行负担；反诉受理费 4,300.00 元，减半收取计 2,150.00 元，由秋冠公司负担。

2025 年 2 月 27 日，广发银行哈尔滨分行提起上诉，请求撤销上述《民事判决书》第一项，并发回重申或依法改判支持上诉人一审全部诉讼请求。被上诉人秋冠公司和中图公司承担本案诉讼费用。截至本报告披露日，二审尚未开庭。

12.2.3 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

12.2.3.1 为关联方单位提供担保

本公司为关联方担保事项详见附注 10.5.2 关联担保情况。



12.2.4 未决诉讼仲裁形成的或有资产及其财务影响

12.2.4.1 北京智算力诉浪潮通信信息系统（天津）有限公司（以下简称“浪潮天津”）采购设备纠纷

2023 年 7 月北京智算力与浪潮天津签订采购合同，合同约定北京智算力向浪潮天津采购服务器 50 台，设备单价 125 万元/台，总价 6250 万，约定在 2023 年 9 月 13 日之前完成交货。合同签订后 2023 年 7 月 20 日北京智算力向浪潮天津支付合同 30%预付款即 1875 万；浪潮天津收款后未依照合同约定向北京智算力交付服务器，截至 2024 年 12 月 31 日实际交付服务器 0 台，且尚未退还预付款。2024 年 8 月北京智算力就上述违约事项对浪潮天津及其关联公司提起诉讼，起诉浪潮天津退还预付款 1875 万，并支付违约金及其他费用共计 13,029,675 元。截至报告日，法院尚未判决。

12.2.4.2 北京智算力诉北京优刻得科技有限公司（以下简称“北京优刻得”）及优刻得科技股份有限公司（以下简称“优刻得股份”）AI 算力技术服务合同纠纷

2023 年 11 月 15 日北京智算力与优刻得股份签订 AI 算力服务协议 2 份，协议 1 约定北京智算力对优刻得股份提供 A800 相关算力设备服务 25 台，单价为 45,000 元/台/月，服务费总价 13,500,000 元；协议 2 约定北京智算力对优刻得股份提供相关算力设备服务 9 台，单价为 45,000 元/台/月，服务费总价 4,860,000 元。2023 年 12 月北京智算力与北京优刻得、优刻得股份签订三方转让协议，将上述两个订单的权利与义务由优刻得股份转让给北京优刻得，北京优刻得根据上述协议与北京智算力提供的服务按期履约至 2024 年 4 月；自 2024 年 5 月起，北京优刻得不再支付相关服务费，并停止与北京智算力定期确认服务费用。2024 年 9 月北京智算力就上述违约事项对北京优刻得及优刻得股份提起诉讼，诉北京优刻得支付 2024 年 5 月至 8 月的服务费 6,120,000.00 元，以及违约金等其他相关费用共计 10,620,272.90 元，由北京优刻得及优刻得股份共同承担。截至报告日，法院尚未判决。

12.2.4.3 奥瑞德有限诉安徽金龙浩光电科技有限公司（以下简称“金龙浩光电”）买卖合同纠纷

奥瑞德有限与金龙浩光电于 2017 年 11 月签订两份《热弯机设备销售合同》，约定奥瑞德有限向金龙浩光电销售共计 80 台 3D 玻璃热弯机，截至奥瑞德有限起诉之日，金龙浩光电尚欠付奥瑞德有限货款 16,995,000.01 元。2024 年奥瑞德有限就上述违约事项对金龙浩光电提起来诉讼，诉请金龙浩光电支付货款 16,995,000.01 元以及利息损失。2025 年 2 月 19 日公司收到一审判决，判令金龙浩光电给付奥瑞德有限货款 16,995,000.01 元；并给付利息款（以 16,995,000.01 元为基数，自 2020 年 12 月 31 日至此款还清止，按年利率 3，35% 计算）。2025 年 2 月 26 日金龙浩光电提起上诉，截至本报告披露日，二审尚未开庭。

12.2.4.4 公司因与中小投资者李华的证券虚假陈述纠纷，对李华承担了赔偿责任。2024 年中证中小投资者服务中心有限责任公司作为公司股东，对左洪波、褚淑霞等被告提起诉讼，要求被告就上述公司在证券虚假陈述纠纷案件中的损失对公司进行赔偿，赔偿金额为 22.39



万元，并诉请公司支付律师费 5 万元。截至本报告披露日，法院尚未判决。

12.2.5 业绩补偿

2014 年至 2015 年，苏州松禾成长二号创业投资中心(有限合伙)、深圳市神华投资集团有限公司、褚淑霞、隋爱民、山南市玄通管理咨询有限公司、左洪波、江苏高投成长价值股权投资合伙企业(有限合伙)、深圳市瑞盈价值创业投资合伙企业(有限合伙)与哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司（已更名为“哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司”）（以下简称“奥瑞德有限”）除哈尔滨工业大学实业开发总公司的其他 44 名股东（以下简称“业绩承诺方”）进行重大资产置换、发行股份购买资产和股份转让，最终实现哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司（即“注入资产”）借壳上市。2015 年 1 月 23 日，奥瑞德有限与业绩承诺方签署《盈利预测补偿协议》，约定如注入资产业绩不达标的，业绩承诺方应当履行补偿义务。

报告期内，公司就上述业绩补偿事项起诉苏州松禾成长二号创业投资中心(有限合伙)、深圳市神华投资集团有限公司、褚淑霞、隋爱民、山南市玄通管理咨询有限公司、左洪波、江苏高投成长价值股权投资合伙企业(有限合伙)、深圳市瑞盈价值创业投资合伙企业(有限合伙)，涉案金额合计 825,848,885.00 元。

2023 年 11 月，公司就与左洪波、褚淑霞、江苏高投、深圳瑞盈、苏州松禾、深圳神华、隋爱民、山南玄通之间关于业绩承诺补偿纠纷事项，向哈尔滨市中级人民法院提起诉讼，公司的诉讼请求为上述各被告所持有的股份合计为 328,115,155 股不足以履行股份补偿义务 400,897,517 股（扣除李文秀、褚春波所持有的 1,874,540 股后需补偿股份数）的，不足部分 72,782,362 股（暂按需补偿股份数与各被告所持有的股份数总和之差值计算）请求法院判令左洪波、褚淑霞向公司继续履行股份补偿义务，将该部分股份过户至公司名下。如各被告无法履行上述股份补偿义务的，应当以现金形式（按照 2.06 元/股折算）向公司进行补偿。各被告合计应补偿金额约为 825,848,885 元。

2024 年 6 月 13 日，公司收到哈尔滨市中级人民法院送达的（2023）黑 01 民初 2174 号《民事判决书》。判决左洪波、褚淑霞、江苏高投、深圳瑞盈、苏州松禾、深圳神华、隋爱民、山南玄通向奥瑞德履行奥瑞德股份补偿义务，如各被告持有的奥瑞德股份不足以履行上述股份补偿义务，不足部分由左洪波、褚淑霞于本判决生效之日起十日内以购买等合法方式取得的奥瑞德继续履行股份补偿义务，将该部分股份过户至奥瑞德名下。若左洪波、褚淑霞无法履行股份补偿义务，按照 1.15 元/股的标准向奥瑞德赔偿损失；同时驳回本公司的其他诉讼请求。

2024 年 7 月，公司提起上诉，黑龙江高院于 2024 年 7 月 16 日立案，公司的上诉请求为：1. 撤销一审判决，依法改判支持公司的全部诉讼请求；2. 一、二审案件受理费均由左洪波、褚淑霞、江苏高投、深圳瑞盈、苏州松禾、深圳神华、隋爱民、山南玄通承担。

2024 年 12 月 31 日，公司收到黑龙江高院送达的（2024）黑民终 274 号《民事判决书》，判决如下：驳回上诉，维持原判。二审案件受理费 1,865,883.70 元，由奥瑞德负担。本判



决为终审判决。

13、资产负债表日后事项

13.1 重要的非调整事项

(1) 投资设立子公司事项

公司于 2025 年 3 月 14 日审议通过了《关于对外投资设立子公司的议案》，本公司全资子公司北京智算力数字科技有限公司拟在香港设立全资子公司无界智算有限公司(暂定名)，投资金额 1,000 万美元（以实际汇率为准计算人民币出资额），主要从事算力综合服务等业务。

(2) 对北京算场科技有限公司转股增资事项

2025 年 3 月 12 日，本公司对北京算场科技有限公司(以下简称“北京算场科技”)及其股东发出转股通知，将本公司 1,500.00 万元有效债权转为认缴北京算场科技新增 1,171,875.00 元注册资本的增资款，超出部分计入资本公积，自转股之日起视为本公司已向北京算场科技完成 1,500 万元投资款实缴义务。

2025 年 3 月 17 日，本公司与北京算场科技、周洪超签订增资协议，协议约定本公司继续向北京算场科技增资 500 万元，认缴北京算场科技新增注册资本 390,625.00 元，超出部分计入资本公积，同日，本公司支付 500 万元增资款。本次增资完成后，本公司合计持有北京算场科技 1,562,500.00 元注册资本，占北京算场科技注册资本总额的 23.81%。

本次转股及增资后，本公司不向北京算场科技派出董事及管理人员，不参与北京算场科技投资决策，不具有重大影响，按其他非流动金融资产列报。

14、其他重要事项

14.1 债务重组

截至本报告批准之日，管理人已根据《重整计划》向公司及子公司债权人偿付合计 78,304.91 万元。

14.2 资产查封及轮候查封事项说明

因芜湖华融兴融投资合伙企业（有限合伙）诉奥瑞德光电股份有限公司、哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司、七台河奥瑞德光电技术有限公司、哈尔滨秋冠光电科技有限公司、左洪波、褚淑霞借款合同纠纷（（2018）京 02 民初 131 号），哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司在 2018 年 9 月 20 日收到北京第二中级人民法院出具的《民事调解书》，截至本财务报告批准报出日，本公司未正常履行《民事调解书》相关约定支付条款，在七台河市市场监督管理局冻结七台河奥瑞德光电技术有限公司的专用设备原值 9,886.32 万元、账面价值 865.83 万元以及在哈尔滨市松北区市场监督管理局冻结哈尔滨秋冠光电科技有限公司的机器设备原值 30,219.63 万元、账面价值 2,855.20 万元，自转为正式冻结之日起算。截至本财务报告批准报出日，以上动产仍处于冻结状态。



因交通银行股份有限公司哈尔滨北新支行诉哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司、奥瑞德光电股份有限公司、奥瑞德光电（东莞）有限公司、江西新航科技有限公司、七台河奥瑞德光电技术有限公司金融借款合同纠纷，本公司于 2021 年 4 月 22 日收到黑龙江省高级人民法院执行裁定书（2021）黑执 79 号之三十二号，查封七台河奥瑞德光电技术有限公司位于七台河市中河村不动产权证号为黑（2017）七台河不动产权第 0004542 号、第 0004543 号、第 0004544 号、第 0004545 号、第 00004546 号，房屋建筑物原值 7,181.21 万元、账面价值 4,318.19 万元，土地原值 2,041.06 万元，账面价值 1,640.66 万元。截至本财务报告批准报出日，以上不动产仍处于查封状态。

从哈尔滨市松北区不动产登记交易事务中心知悉，黑龙江省高级人民法院执行裁定书文号（2021）黑执 79 号之二十八号，查封哈尔滨秋冠光电科技有限公司名下房产哈房权证松字第 20130413 号、哈房权证松字第 20130406 号、哈房权证松字第 20130420 号、哈房权证松字第 20130409 号、哈房权证松字第 20130404 号、哈房权证松字第 20130410 号、哈房权证松字第 20130403 号，房屋建筑物原值 10,493.21 万元，账面价值 4,605.79 万元。截至本财务报告批准报出日，以上不动产仍处于查封状态。

从哈尔滨市松北区不动产登记交易事务中心知悉，黑龙江省高级人民法院执行裁定书文号（2021）黑执 79 号之二十九号，查封哈尔滨秋冠光电科技有限公司位于松北区规划 209 路以西，规划 197 路以北地段不动产权证号为哈国用（2011）第 09005292 号、哈国用（2011）第 09005293 号，土地原值 3,076.97 万元，账面价值 2,246.44 万元。截至本财务报告批准报出日，以上不动产仍处于查封状态。

从哈尔滨市松北区不动产登记交易事务中心知悉，江苏省盐城市盐都区人民法院执行裁定书文号（2021）苏 0903 执恢 1207 号，王悦英申请轮候查封哈尔滨秋冠光电科技有限公司名下房产哈房权证松字第 20130413 号、哈房权证松字第 20130406 号、哈房权证松字第 20130420 号、哈房权证松字第 20130409 号、哈房权证松字第 20130404 号、哈房权证松字第 20130410 号、哈房权证松字第 20130403 号，房屋建筑物原值 10,493.21 万元，账面价值 4,605.79 万元。截至本财务报告批准报出日，以上不动产仍处于查封状态。

根据国家企业信用信息公示系统知悉，黑龙江省高级人民法院执行裁定书文号为（2021）黑执 79 号之十八号，哈尔滨秋冠光电科技有限公司持有哈尔滨秋硕半导体科技有限公司 500 万元股权。截至本财务报告批准报出日，以上股权仍处于冻结状态。

14.3 孙公司申请破产清算

本公司的孙公司七台河奥瑞德光电技术有限公司（以下简称“七台河”）因严重资不抵债，经本公司董事会会议决议同意，于 2024 年 10 月 30 日向七台河市中级人民法院申请破产清算。截至报告期末，法院尚未受理破产申请，本公司仍保留对七台河的控制权，2024 年度继续将其纳入合并报表范围。截至 2024 年 12 月 31 日，七台河资产总额 12,444.88 万元，负债总额 30,662.02 万元，所有者权益-18,217.14 万元。



14.4 董事及管理人员增持公司股份情况

2024 年 6 月 21 日至 2024 年 11 月 20 日期间，公司部分董事及管理人员通过二级市场增持本公司股份 12,611,556 股，占公司总股本的 0.4564%。具体情况如下：

增持人员：

江洋（原董事长），增持 3,300,000 股，占公司总股本的 0.1194%；

朱三高（现任董事长），增持 2,969,400 股，占公司总股本的 0.1075%。

易雅君（子公司总经理），增持 2,735,900 股，占公司总股本的 0.0990%。

王彬彬（原投融资总监），增持 423,600 股，占公司总股本的 0.0153%。

刘静雯（法务总监），增持 420,800 股，占公司总股本的 0.0152%。

尹翰禹（子公司副总经理），增持 555,340 股，占公司总股本的 0.0201%。

覃思维（项目经理），增持 582,900 股，占公司总股本的 0.0211%。

叶楠（内审部经理），增持 549,316 股，占公司总股本的 0.0199%。

陈盛（财务部经理），增持 543,100 股，占公司总股本的 0.0197%。

陈俊标（产品经理），增持 262,600 股，占公司总股本的 0.0095%。

刘鑫（项目经理），增持 268,600 股，占公司总股本的 0.0097%。

增持目的：增持人员基于对公司未来发展前景的信心及对公司长期投资价值的认可。

资金来源：来源于增持人员的自有资金。

15、公司财务报表重要项目注释

15.1 应收账款

15.1.1 按账龄披露

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	8,677,009.84	
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
小计	8,677,009.84	
减：坏账准备	86,770.10	
合计	8,590,239.74	

15.1.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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					
按组合计提坏账准备	8,677,009.84	100.00	86,770.10	1.00	8,590,239.74
其中:					



类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
应收账款组合1账龄组合	8,677,009.84	100.00	86,770.10	1.00	8,590,239.74
应收账款组合2关联方组合					
合计	8,677,009.84	100.00	86,770.10	1.00	8,590,239.74

按组合计提坏账准备类别数：

按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	8,677,009.84	86,770.10	1
1 年至 2 年（含 2 年）			10
2 年至 3 年（含 3 年）			20
3 年至 4 年（含 4 年）			30
4 年至 5 年（含 5 年）			50
5 年以上			100
合计	8,677,009.84	86,770.10	/

确定该组合依据的说明：详见附注 3.13。

15.1.3 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备		86,770.10				86,770.10
合计		86,770.10				86,770.10

15.1.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	应收账款 期末余额	合同资产 期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
泰安市泰山新基建投资运营有限公司	7,538,446.40		7,538,446.40	86.88	75,384.46
算力智能(宿州)科技有限公司	627,756.99		627,756.99	7.23	6,277.57
上海***公司	359,516.13		359,516.13	4.14	3,595.16
北京经纬恒润科技股份有限公司	130,967.74		130,967.74	1.51	1,309.68
李澄海	12,870.97		12,870.97	0.15	128.71
合计	8,669,558.23		8,669,558.23	99.91	86,695.58

15.2 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	257.98	



项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,063,948,627.50	1,452,941,715.46
合计	1,063,948,885.48	1,452,941,715.46

15.2.1 应收股利

15.2.1.1 应收股利

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
新疆克融云算数字科技有限公司	257.98	
合计	257.98	

15.2.2 其他应收款

15.2.2.1 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	1,046,691,039.04	1,363,614,103.83
押金、保证金	13,672,711.68	232,711.68
其他	4,171,044.43	100,425,819.48
小计	1,064,534,795.15	1,464,272,634.99
减：坏账准备	586,167.65	11,330,919.53
合计	1,063,948,627.50	1,452,941,715.46

15.2.2.2 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)	
2024年1月1日余额	9,589,658.39		1,741,261.14	11,330,919.53
2024年1月1日余额在本期				
本期计提	-9,372,990.74		369,500.00	-9,003,490.74
本期转回			1,741,261.14	1,741,261.14
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	216,667.65		369,500.00	586,167.65

按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	354,552,151.18	1,370,636,999.25
1 至 2 年	709,982,643.97	93,635,635.74
2 至 3 年		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
小计	1,064,534,795.15	1,464,272,634.99
减：坏账准备	586,167.65	11,330,919.53
合计	1,063,948,627.50	1,452,941,715.46



15.2.2.3 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备	1,741,261.14	369,500.00	1,741,261.14			369,500.00
按组合计提坏账准备	9,589,658.39	-9,372,990.74				216,667.65
合计	11,330,919.53	-9,003,490.74	1,741,261.14			586,167.65

按单项计提坏账准备：

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
元旭半导体科技股份有限公司	5,727,515.91	1,741,261.14				资金困难
七台河奥瑞德光电技术有限公司			369,500.00	369,500.00	100.00	经营性净资产为负
合计	5,727,515.91	1,741,261.14	369,500.00	369,500.00		/

15.2.2.4 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司	往来款	613,712,577.74	1 年以内, 1-2 年	57.65	
北京智算力数字科技有限公司	往来款	242,649,133.88	1 年以内, 1-2 年	22.79	
哈尔滨智光光电科技有限公司	往来款	87,133,395.48	1 年以内	8.19	
深圳智算力数字科技有限公司	往来款	75,776,291.82	1 年以内	7.12	
算力融合(上海)数字科技有限公司	往来款	20,300,000.00	1 年以内, 1-2 年	1.91	
合计	—	1,039,571,398.92	—	97.66	

15.3 长期股权投资

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	期末余额
对子公司投资	5,079,066,721.88	21,728,650.00	5,057,338,071.88
对联营企业、合营企业投资	79,002,370.03		79,002,370.03
合计	5,158,069,091.91	21,728,650.00	5,136,340,441.91

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	期末余额
对子公司投资	4,897,905,071.88	20,567,000.00	4,877,338,071.88
对联营企业、合营企业投资	24,379,217.93	24,379,217.93	
合计	4,922,284,289.81	44,946,217.93	4,877,338,071.88



被投资单位	期初余额	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末 余额	减值准备期末余额
			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	其他		
一、合营及联营企业企业												
湖北宝塔光电科技有限公司	24,379,217.93	24,379,217.93		24,379,217.93					-24,379,217.93			
新疆克融云算信息产业发展合 伙企业（有限合伙）			78,000,000.00								78,000,000.00	
新疆克融云算数字科技有限公 司			1,000,000.00		16,052.30			13,682.27			1,002,370.03	
小计	24,379,217.93	24,379,217.93	79,000,000.00	24,379,217.93	16,052.30			13,682.27	-24,379,217.93		79,002,370.03	
二、子公司												
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公 司	4,777,338,071.88										4,777,338,071.88	
奥瑞德光电（郑州）投资管理有 限公司	20,567,000.00	20,567,000.00	1,161,650.00						1,161,650.00		21,728,650.00	21,728,650.00
北京智算力数字科技有限公司	30,000,000.00		90,000,000.00								120,000,000.00	
算力融合（上海）数字科技有限 公司	10,000,000.00										10,000,000.00	
哈尔滨智圭光电科技有限公司	30,000,000.00										30,000,000.00	
深圳市智算力数字科技有限公 司	30,000,000.00		90,000,000.00								120,000,000.00	
小计	4,897,905,071.88	20,567,000.00	181,161,650.00						1,161,650.00		5,079,066,721.88	21,728,650.00
合计	4,922,284,289.81	44,946,217.93	260,161,650.00	24,379,217.93	16,052.30			13,682.27	-23,217,567.93		5,158,069,091.91	21,728,650.00



15.4 营业收入和营业成本

15.4.1 营业收入和营业成本情况

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,988,813.16	10,408,190.35		
其他业务	589,906.00			
合计	11,578,719.16	10,408,190.35		

15.5 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	16,052.30	
债务重组收益	-202,924.34	
往来借款在持有期间取得的利息收入	18,616,833.15	
合计	18,429,961.11	

16、补充资料

16.1 本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	4,272,763.02	资产处置收益
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)	8,554,389.65	其他收益(政府补助)
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		
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	3,014,048.39	信用减值损失(单项计提转回)
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	6,525,475.40	投资收益(债务重组)
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		



项目	金额	说明
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	18,510,754.55	营业外支出（预计负债）
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	-2,306,161.32	营业外收入、营业外支出（除预计负债）
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	38,571,269.69	
减：所得税影响额	243,405.47	
少数股东权益影响额（税后）	24,720.24	
合计	38,303,143.98	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

16.2 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	
		基本每股收益 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	-17.86	-0.0623	-0.0623
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-21.85	-0.0762	-0.0762



（此页无正文，为《奥瑞德光电股份有限公司 2024 年度财务报表附注》之签署页）



第 19 页至第 111 页的财务报表附注由下列负责人签署：

法定代表人：



签名：_____

日期：2025 年 4 月 18 日

主管会计工作负责人：



签名：_____

日期：2025 年 4 月 18 日

会计机构负责人：



签名：_____

日期：2025 年 4 月 18 日



统一社会信用代码
91110108061301173Y

营业执照

(副本)(6-1)



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)
类型 特殊普通合伙企业
执行事务合伙人 王增明

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

出资额 3410万元
成立日期 2013年01月18日
主要经营场所 北京市海淀区复兴路47号天行建商务大厦20层2206

登记机关



2024年12月10日



会计师事务所 执业证书

名称：中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：王增明

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区复兴路47号天行建商务大厦20层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010170

批准执业文号：京财会许可[2012]0084号

批准执业日期：2012年09月28日



证书序号：0014490

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制



姓名 孙有航
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1980-07-18
Date of birth
工作单位 信永中和会计师事务所有限责任公司
Working unit
身份证号码 西安分所
Identity card No. 610113198007182159



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal



姓名：孙有航
证书编号：110001570458

证书编号：
No. of Certificate 110001570458

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 陕西省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 二〇一一年六月十三日



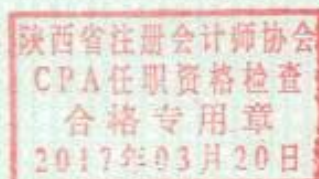
年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
/y /m /d



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2022年 8月 10日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



孙有航 110001570458

月 日
/m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

信永中和会计师事务所
(特殊普通合伙) 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012 年 12 月 3 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

信永中和会计师事务所
事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 12 月 17 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

信永中和 事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

信永中和会计师事务所
事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012 年 12 月 6 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审亚太会计师事务所
事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2012 年 12 月 14 日
/y /m /d

12

注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让，涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



姓名

马桂

性别

女

出生日期

1987-06-16

工作单位

中审亚太会计师事务所(特

殊普通合伙)陕西分所

身份证号

732198706164623

Identity Card No.



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110101700161
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2022 年 03 月 29 日
Date of Issuance /y /m /d

马桂 110101700161

年 月 日
/y /m /d