

目 录

一、审计报告.....	第 1—6 页
二、财务报表.....	第 7—14 页
(一) 合并及母公司资产负债表.....	第 7—8 页
(二) 合并及母公司利润表.....	第 9 页
(三) 合并及母公司现金流量表.....	第 10 页
(四) 合并及母公司所有者权益变动表.....	第 11—14 页
三、财务报表附注.....	第 15—142 页
四、本所营业执照复印件.....	第 143 页
五、本所执业证书复印件.....	第 144 页
注册会计师执业证书复印件.....	第 145—146 页



审计报告

天健审〔2023〕1-421号

北京凯普林光电科技股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了北京凯普林光电科技股份有限公司(以下简称凯普林公司)财务报表,包括2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日的合并及母公司资产负债表,2020年度、2021年度以及2022年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表,以及相关财务报表附注。

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,公允反映了凯普林公司2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日的合并及母公司财务状况,以及2020年度、2021年度、2022年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于凯普林公司,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 2020 年度、2021 年度、2022 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关年度：2020 年度、2021 年度、2022 年度

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（二十三）及五（二）1。

凯普林公司的营业收入主要来自于销售半导体激光器和光纤激光器。2020 年度、2021 年度、2022 年度凯普林公司营业收入金额分别为人民币 369,042,210.08 元、496,320,795.79 元、721,653,280.45 元。

由于营业收入是凯普林公司关键业绩指标之一，可能存在凯普林公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认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）检查主要的销售合同，识别与客户取得商品控制权相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）对营业收入及毛利率按客户、产品等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、签收回执或验收单等；对于出口收入，检查销售合同、出口报关单、货物发运凭证、运单、销售发票等支持性文件；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证报告期销售额；

（6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、发货单、客户签收单、货物发运凭证等支持性文件，评价收入是否在恰当期间确认；

（7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。



（二）应收账款减值

相关年度：2020 年度、2021 年度、2022 年度

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（九）及五（一）3。

截至 2020 年 12 月 31 日，凯普林公司应收账款账面余额为人民币 134,610,457.86 元，坏账准备为人民币 12,812,123.85 元，账面价值为人民币 121,798,334.01 元；截至 2021 年 12 月 31 日，凯普林公司应收账款账面余额为人民币 178,248,526.52 元，坏账准备为人民币 14,775,066.24 元，账面价值为人民币 163,473,460.28 元；截至 2022 年 12 月 31 日，凯普林公司应收账款账面余额为人民币 306,591,824.62 元，坏账准备为人民币 23,263,841.44 元，账面价值为人民币 283,327,983.18 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与应收账款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）分析各期末坏账准备余额与应收账款的比例及以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，并比较前期坏账准备计提数与实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分，评价管理层过往预测的准确性；



(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征的组合历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(6) 结合应收账款函证和期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估凯普林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，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

凯普林公司治理层（以下简称治理层）负责监督凯普林公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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



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

（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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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，就可能对凯普林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凯普林公司不能持续经营。

（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）就凯普林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，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对 2020 年度、2021 年度、



2022 年度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。



中国注册会计师：
（项目合伙人）

王崑



中国注册会计师：

赵学静



二〇二三年四月二十日



资产负债表（资产）

会企01表
单位：人民币元

	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动资产：						
货币资金	56,807,798.54	42,715,154.12	16,127,859.09	8,502,904.48	36,748,506.64	25,952,000.43
交易性金融资产						
衍生金融资产						
应收票据	53,506,571.19	7,851,540.27	66,783,440.29	13,283,557.18	29,312,394.20	5,600,550.63
应收账款	283,327,983.18	101,075,738.16	163,473,460.28	316,239,196.57	121,798,334.01	301,774,930.34
应收款项融资	854,776.89	220,000.00	1,127,000.00		1,079,660.29	919,660.29
预付款项	5,637,560.55	126,505,275.14	5,127,986.75	82,948,971.76	3,417,473.90	42,351,379.93
其他应收款	3,016,659.84	208,146,822.41	3,590,536.94	83,585,997.90	2,278,325.82	38,788,553.56
存货	247,576,301.14	45,563,695.73	222,538,692.84	46,779,447.87	159,261,041.62	37,017,908.53
合同资产	697,056.80	697,056.80	938,363.45	938,363.45	314,650.00	
持有待售资产						
一年内到期的非流动资产						
其他流动资产	31,537,055.65	4,218,253.10	35,348,427.61	5,919,068.40	18,658,539.99	2,950,344.91
流动资产合计	682,981,763.78	536,993,535.73	515,055,767.25	558,197,807.61	372,868,926.47	455,355,328.62
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						
其他权益工具投资						
其他非流动金融资产						
投资性房地产	13,053,060.70	13,053,060.70	14,143,127.86	14,143,127.86	15,233,195.00	15,233,195.00
固定资产	235,158,240.46	52,489,343.54	197,286,490.44	45,577,706.09	87,593,476.44	44,040,108.58
在建工程	1,400,202.81	718,447.57			38,444,786.98	
生产性生物资产						
油气资产						
使用权资产	4,591,753.25	927,480.97	6,866,023.60	3,163,671.25	10,403,734.89	3,214,936.69
无形资产	8,266,014.37	1,422,632.89	9,412,022.58	2,379,694.91		
开发支出						
商誉						
长期待摊费用	3,244,802.52	746,937.88	3,923,359.27	229,497.53	4,236,825.77	366,863.14
递延所得税资产	15,549,776.08	8,184,943.88	13,637,821.39	5,213,145.61	10,024,445.34	4,659,382.11
其他非流动资产	148,647,267.42	144,211,580.34	5,244,202.04	5,098,499.40	18,279,500.68	474,166.00
非流动资产合计	429,911,117.61	559,667,471.27	250,513,047.18	209,892,946.15	184,215,965.10	107,326,255.02
资产总计	1,112,892,881.39	1,096,661,007.00	765,568,814.43	768,090,753.76	557,084,891.57	562,681,583.64

法定代表人：



主管会计工作的负责人：



会计机构负责人：



资产负债表（负债和所有者权益）

单位：人民币元

	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动资产：						
短期借款	109,623,878.34	90,099,916.67	111,990,814.46	101,979,661.68	61,411,764.26	41,341,764.26
交易性金融资产						
衍生金融负债						
应付票据	190,201,768.97	41,662,859.27	146,328,066.91	37,807,972.83	115,876,089.79	7,500,000.00
预收款项	122,362.46	122,362.46	726,877.83	726,877.83	1,000,687.20	26,795,299.63
合同负债	20,744,402.88	20,009,008.30	15,202,476.60	3,985,231.18	15,188,964.81	1,000,687.20
应付职工薪酬	28,497,304.45	7,940,905.98	27,039,947.30	10,984,979.82	18,446,860.70	8,341,313.59
应交税费	6,868,876.11	5,981,026.74	3,534,878.86	1,888,850.54	5,124,587.47	4,782,206.36
其他应付款	3,803,384.72	2,893,613.28	204,786,331.16	213,600,950.53	66,823,177.91	104,440,112.74
持有待售负债						
一年内到期的非流动负债	26,953,010.45	25,597,134.04	6,142,897.82	5,246,692.20	2,002,383.33	2,002,383.33
其他流动负债	51,830,952.19	8,559,812.75	63,804,488.22	10,338,270.55	23,925,719.98	1,979,462.34
流动负债合计	438,645,940.57	202,866,639.49	579,556,779.16	386,559,487.16	309,800,235.45	203,239,097.98
长期借款						
应付债券						
其中：优先股						
永续债						
租赁负债	2,545,173.06		3,547,511.36	567,724.25		
长期应付款						
长期应付职工薪酬						
预计负债	21,410,012.91	9,452,031.53	14,749,850.52	7,745,805.91	10,966,852.19	5,947,418.65
递延收益	27,068,017.84	22,643,276.08	9,069,213.80	6,701,721.08	8,702,594.26	6,751,721.08
递延所得税负债	4,578,609.86	1,217,501.05	551,043.35	283,160.29	364,191.88	190,600.39
其他非流动负债						
非流动负债合计	55,601,813.67	33,312,808.66	52,947,410.70	40,328,203.20	48,067,005.00	40,923,106.79
负债合计	494,247,754.24	236,179,448.15	632,504,189.86	426,887,690.36	357,867,240.45	244,162,204.77
所有者权益（或股本）：						
实收资本（或股本）	79,015,250.00	79,015,250.00	63,000,000.00	63,000,000.00	63,000,000.00	63,000,000.00
其他权益工具						
其中：优先股						
永续债						
资本公积	654,434,487.49	664,050,298.06	213,147,014.37	213,147,014.37	207,485,649.68	207,485,649.68
减：库存股						
其他综合收益	-106,731.02		-216,296.03	4,642,361.60	-95,865.47	
专项储备	9,878,357.78	9,878,357.78	4,642,361.60	4,642,361.60	2,940,129.62	2,940,129.62
盈余公积						
一般风险准备						
未分配利润	-120,568,088.93	107,537,653.01	-136,300,479.36	60,413,687.43	-65,657,576.99	45,093,599.57
归属于母公司所有者权益合计	622,653,275.32	144,272,600.58	144,272,600.58	207,672,316.84	207,672,316.84	207,672,316.84
少数股东权益	-4,008,148.17	-11,207,976.01	-11,207,976.01	-8,454,665.72	-8,454,665.72	-8,454,665.72
所有者权益合计	618,645,127.15	860,481,558.85	133,064,624.57	341,203,065.40	199,217,651.12	318,519,378.87
负债和所有者权益总计	1,112,892,881.39	1,096,661,007.00	765,568,814.43	768,090,753.76	557,084,891.57	562,681,583.64

法定代表人： 

主管会计工作的负责人： 

会计机构负责人： 



利润表

单位:人民币元

注释号	2022年度		2021年度		2020年度	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
1	721,653,280.45	414,588,401.70	496,320,795.79	363,598,603.38	369,012,210.08	295,714,140.71
1	471,987,015.52	237,988,271.40	363,456,599.97	251,769,110.96	237,019,628.40	201,594,406.27
2	4,396,538.97	2,572,342.22	3,494,810.78	2,721,925.09	2,869,126.38	2,540,934.22
3	52,619,172.96	28,427,836.67	42,089,356.97	32,708,431.72	29,009,992.96	19,159,667.65
4	58,012,658.20	24,281,942.44	58,012,658.20	24,281,942.44	35,952,765.33	20,993,476.23
5	74,768,369.68	27,673,007.33	74,100,102.87	23,353,259.52	52,518,253.76	17,851,680.57
6	13,713,599.78	12,299,724.67	11,310,929.79	10,502,143.22	5,100,683.18	1,129,595.00
	11,263,629.49	10,233,948.79	9,241,529.16	8,814,030.92	3,698,851.62	3,613,371.12
	57,837.99	31,101.68	34,164.05	18,841.23	126,973.18	30,632.90
7	9,706,607.82	3,541,590.35	5,740,290.97	3,960,621.08	3,620,581.67	1,451,267.09
8	-15,130.51	-15,369.12	-854,234.16	-654,234.16	-18,823.35	-18,823.35
9	-8,027,735.56	-44,896.67	-2,852,736.32	392,299.80	-4,696,110.67	-265,371.18
10	-17,141,373.13	-5,803,201.22	-31,742,594.10	-4,903,192.95	-18,397,867.16	-4,538,860.00
11	27,519.02	32,529.99	199.02	199.02	105,635.71	105,612.78
12	30,665,344.98	59,075,930.30	-72,531,939.98	18,439,053.79	-13,045,043.73	26,528,536.11
13	162,111.86	31,209.07	65,049.97	60,038.00	73,461.16	62,064.28
	1,273,860.47	977,048.16	641,500.18	2,301.30	377,018.24	77,001.19
	29,553,805.99	58,130,091.21	-73,108,390.19	18,496,790.49	-13,118,597.81	26,513,598.90
14	9,922,198.78	5,770,129.45	-1,490,850.33	1,474,470.65	117,084.12	2,702,159.77
	19,630,697.21	52,359,961.76	-71,617,539.86	17,022,419.84	-13,565,681.93	23,811,439.13
	19,630,697.21	52,359,961.76	-71,617,539.86	17,022,419.84	-13,565,681.93	23,811,439.13
15	20,968,386.61	109,565.01	-68,864,229.57	17,022,419.84	-12,202,974.93	23,811,439.13
	-1,337,689.40	109,565.01	-2,753,310.29	17,022,419.84	-1,362,707.00	23,811,439.13
	109,565.01	109,565.01	-120,410.56	17,022,419.84	-95,881.25	23,811,439.13
	109,565.01	109,565.01	-120,410.56	17,022,419.84	-95,881.25	23,811,439.13
	19,740,262.22	52,359,961.76	-71,737,950.42	17,022,419.84	-13,661,563.18	23,811,439.13
	21,077,951.62	52,359,961.76	-68,984,640.13	17,022,419.84	-12,298,856.18	23,811,439.13
	-1,337,689.40	109,565.01	-2,753,310.29	17,022,419.84	-1,362,707.00	23,811,439.13
	0.31	0.31	-1.09	0.31	-0.19	0.31
	0.31	0.31	-1.09	0.31	-0.19	0.31

法定代表人: 王慧

主管会计工作的负责人: 赵敬

会计机构负责人: 王慧



现金流量表

单位:人民币元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
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	586,814,996.74	588,511,844.65	448,357,211.05	287,076,152.21	323,627,630.46	151,412,895.63
收到的税费返还	610,390.57		1,869,447.98		2,310,096.50	415,798.13
收到其他与经营活动有关的现金	47,208,571.56	149,198,443.90	14,017,692.79	69,288,854.95	39,640,837.62	62,643,116.82
经营活动现金流入小计	634,633,958.87	738,010,288.55	464,244,351.82	356,365,007.16	365,578,564.58	214,471,308.58
购买商品、接受劳务支付的现金	346,119,369.20	216,096,142.71	347,470,635.05	218,810,734.51	235,310,129.23	207,457,448.29
支付给职工以及为职工支付的现金	221,886,816.21	75,529,121.25	183,822,955.51	69,594,886.54	115,979,806.30	52,325,614.20
支付的各项税费	9,974,770.05	6,962,468.73	16,010,231.73	14,011,041.06	10,515,605.15	9,221,641.64
支付其他与经营活动有关的现金	55,172,323.15	284,313,763.41	41,889,072.06	151,475,189.66	55,168,764.68	17,382,036.53
经营活动现金流出小计	633,153,278.61	589,192,894.35	589,192,894.35	453,891,951.77	416,974,305.36	286,386,740.66
经营活动产生的现金流量净额	1,480,680.26	155,108,792.45	-124,948,542.53	-97,526,944.61	-51,395,740.78	-71,915,432.08
二、投资活动产生的现金流量:						
收回投资收到的现金						
取得投资收益收到的现金						
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	146,859.27	1,138,269.50	4,044.34	4,044.34	520,000.00	2,688,461.30
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	146,859.27	1,138,269.50	4,044.34	4,044.34	520,000.00	2,688,461.30
投资活动现金流入小计	200,660,013.12	154,571,635.81	70,883,622.17	12,232,161.80	31,847,695.05	2,868,742.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		200,000,000.00		94,750,000.00		10,584,117.50
投资支付的现金						
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额						
支付其他与投资活动有关的现金						
投资活动现金流出小计	200,660,013.12	354,571,635.81	70,883,622.17	105,982,161.80	31,847,695.05	13,452,859.61
投资活动产生的现金流量净额	-200,313,153.85	-353,433,366.31	-70,879,577.83	-106,978,117.46	-31,327,695.05	-10,764,398.31
三、筹资活动产生的现金流量:						
吸收投资收到的现金	458,036,150.00	458,036,150.00				
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	110,500,000.00	91,000,000.00	111,864,070.00	101,864,070.00	111,230,010.10	88,730,010.10
收到其他与筹资活动有关的现金	165,800,000.00	165,800,000.00	147,000,000.00	147,000,000.00	89,000,000.00	89,000,000.00
筹资活动现金流入小计	734,336,150.00	714,836,150.00	258,864,070.00	248,864,070.00	200,230,010.10	177,730,010.10
偿还债务支付的现金	116,024,181.13	105,013,028.35	63,447,514.26	43,377,514.26	67,344,710.78	52,480,508.33
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,265,243.01	4,434,067.47	3,657,828.32	3,425,219.44	3,074,284.39	2,748,804.18
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	372,102,107.27	370,597,714.34	14,694,212.98	13,439,786.98	25,039,506.60	25,039,506.60
筹资活动现金流出小计	493,391,531.44	481,044,810.16	81,799,555.56	60,242,520.68	95,458,501.77	80,268,819.11
筹资活动产生的现金流量净额	240,944,618.56	233,791,339.84	177,064,514.44	188,621,549.32	104,771,508.33	97,461,190.99
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,866,531.94	-1,254,568.00	-357,969.89	-66,511.46	-345,476.28	583,547.97
五、现金及现金等价物净增加额	40,545,613.03	34,212,197.98	-19,121,575.81	-15,950,024.21	21,702,596.22	15,364,908.57
加:期初现金及现金等价物余额	16,107,104.02	8,482,149.41	35,228,679.83	24,432,173.62	13,526,083.61	9,067,265.05
六、期末现金及现金等价物余额	56,652,717.05	42,694,347.39	16,107,104.02	8,482,149.41	35,228,679.83	24,432,173.62

法定代表人: 

会计机构负责人: 

主管会计工作的负责人: 

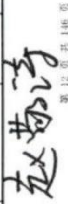


合并所有者权益变动表

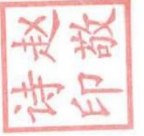
单位：人民币元

项目	印城丁母公司所有者权益										所有者权益合计
	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益	
	优先股	永续债									
一、上年期末余额	63,000,000.00		206,122,587.47		-4.22	538,985.71		-31,074,458.15	-7,091,958.72		211,516,152.09
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、本年期初余额	63,000,000.00		206,122,587.47		-4.22	538,985.71		-31,074,458.15	-7,091,958.72		211,516,152.09
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			1,363,062.21		-65,881.25	2,381,143.91		-14,384,118.84	-1,362,707.00		-12,298,500.97
（一）综合收益总额					-65,881.25			-12,262,974.93	-1,362,707.00		-13,061,563.18
（二）所有者投入和减少资本			1,363,062.21								1,363,062.21
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额			572,999.13								572,999.13
4. 其他			787,063.08								787,063.08
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积						2,381,143.91		-2,381,143.91			
2. 提取一般风险准备						2,381,143.91		-2,381,143.91			
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
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、本期期末余额	63,000,000.00		207,485,649.68		-65,885.47	2,940,129.62		-45,458,576.99	-8,454,665.72		199,217,451.12

法定代表人： 

主管会计工作的负责人： 

会计机构负责人： 



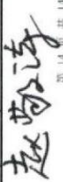
母公司所有者权益变动表

会计年度
单位：人民币元


项目	2020年度						所有者权益合计
	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	
	优先股	永续债					
一、上年期末余额	63,000,000.00		206,122,387.47				299,344,877.53
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	63,000,000.00		206,122,387.47				299,344,877.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			1,363,062.21				25,174,501.34
（一）综合收益总额							23,811,438.13
（二）所有者投入和减少资本			1,363,062.21				1,363,062.21
1. 所有者投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额			575,999.13				575,999.13
4. 其他			787,063.08				787,063.08
（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）所有者权益内部结转							
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、本期期末余额	63,000,000.00		207,485,449.68			2,940,128.62	318,519,378.87

法定代表人：




会计机构负责人：




主管会计工作的负责人：




北京凯普林光电科技股份有限公司

财务报表附注

2020年1月1日至2022年12月31日

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

北京凯普林光电科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原北京凯普林光电科技有限公司（以下简称凯普林有限），凯普林有限系由自然人 SeanXiaoluWang（王晓路）、王仲明、陈晓华、张玉芳、孟如和史权利共同出资组建，于2003年3月5日在北京市工商行政管理局登记注册，取得注册号为企合京总字第018121号的企业法人营业执照。凯普林有限成立时注册资本100.00万元。凯普林有限以2015年11月30日为基准日，整体变更为股份有限公司，于2015年12月31日在北京市工商行政管理局丰台分局登记注册，总部位于北京市丰台区。公司现持有统一社会信用代码为91110106746102708Q的营业执照，注册资本为人民币7,901.525万元，股份总数7,901.525万股（每股面值1元）。

本公司属光电子器件制造业。主要经营活动为研发、生产、销售半导体激光器、光纤激光器及超快激光器等。

本财务报表业经公司2023年4月20日第三届七次董事会批准对外报出。

本公司将天津凯普林激光科技有限公司（以下简称天津激光）、天津凯普林光电科技有限公司（以下简称天津光电）、江苏凯普林光电科技有限公司（以下简称江苏光电）、北京凯普林激光科技有限公司（以下简称北京激光）、深圳凯普林光电科技有限公司（以下简称深圳光电）、上海镭优光电科技有限公司（以下简称上海镭优）、天津宏创激光科技有限公司（以下简称天津宏创）、BWT International (Hong Kong) Limited（以下简称香港凯普林）和BWT Laser Europe GmbH（以下简称德国凯普林）9家子公司纳入报告期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注六之说明。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，香港凯普林、德国凯普林境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司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份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、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。

（八）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的交易发生日即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。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。

（九）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（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）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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) 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

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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

的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

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

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 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；

(2) 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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，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。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，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。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

(2) 按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—合并范围内 关联往来	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计
其他应收款—账龄组合	账龄	

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		算预期信用损失

(3) 采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方往来	款项性质	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

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款账龄组合 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3-4年	100.00
4-5年	100.00
5年以上	100.00

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，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）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；（2）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，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十) 存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在

生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十一) 合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了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。

公司对于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。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但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。

（十二）长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的
在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原

有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(十三) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

(十四) 固定资产

1. 固定资产确认条件

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

项 目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	7.5-20	5.00	4.75-12.67
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00

(十五) 在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

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

(十六) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

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

(十七) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及软件等，按成本进行初始计量。

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

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	7.5-50
软件	5-10
专利权	10

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开

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

（十八）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十九）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和

财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 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；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十一) 预计负债

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

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

（二十二）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

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

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十三）收入

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采

用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司主要生产和销售半导体激光器、光纤激光器、超快激光器、配件及其他产品。根据公司自身的经营模式和结算方式，销售收入确认的具体方法披露如下：

内销产品收入确认需满足以下条件：对于根据合同约定无需安装调试的产品，公司已根据合同约定将产品交付给客户，取得签收回执后确认；对于根据合同约定需要安装调试并验收的产品，公司已根据合同约定将产品交付给客户，取得验收单据后确认。

外销产品收入确认需满足以下条件：对于 FOB、CIF 等贸易方式，公司已根据合同约定发货，同时取得报关单和货物发运凭证后确认；对于 DDU、DAP 贸易方式，公司已根据合同约定发货，将货物交付到客户指定地点，取得客户签收回执后确认。

(二十四) 政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，

整体归类为与收益相关的政府补助。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，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十五) 合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，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，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(二十六) 递延所得税资产、递延所得税负债

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

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列

情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(二十七) 租赁

1. 2021-2022 年度

(1) 公司作为承租人

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

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

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

1) 使用权资产

使用权资产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 承租人发生的初始直接费用；④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

2) 租赁负债

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，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，如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，将剩余金额计入当期损益。

(2) 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1) 经营租赁

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

2) 融资租赁

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

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) 售后租回

1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转

让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2. 2020 年度

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(二十八) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指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. 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. 能够通过分析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。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、5%；德国凯普林根据注册地的相关法律计征
增值税（小规模纳税人）	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础，按照征收率计算应纳税额	3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、德国凯普林及香港凯普林根据注册地的相关法律计征

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司	15%	15%	15%
天津光电	15%	15%	15%
天津激光	15%	15%	15%
香港凯普林、德国凯普林	根据注册地的相关法律计征		
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%

(二) 税收优惠

1. 企业所得税税收优惠

公司于2018年9月10日取得证书编号为GR201811002854的高新技术企业证书，有效期为三年。2021年10月25日公司通过高新技术企业的重新认定，取得证书编号为GR202111001623的高新技术企业证书，有效期为三年，公司2020至2022年按15%的税率计缴企业所得税。

天津光电于2020年10月28日取得证书编号为GR202012000627的高新技术企业证书，有效期为三年，天津光电2020至2022年按15%的税率计缴企业所得税。

天津激光于 2020 年 12 月 1 日取得证书编号为 GR202012002479 的高新技术企业证书，有效期为三年，天津激光 2020 至 2022 年按 15%的税率计缴企业所得税。

根据财政部、税务总局、科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除，本公司和天津光电 2022 年适用此项政策。

根据财政部和税务总局下发的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）、《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号）和《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税〔2022〕13 号）。江苏光电 2020 年适用小型微利企业政策，北京激光及深圳光电 2020 年至 2022 年适用小型微利企业政策。

2. 加计扣除政策

根据财政部、税务总局、科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除，本公司和天津光电 2022 年适用此项政策。

3. 增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税〔2009〕88 号），本公司的出口产品增值税执行“免、抵、退”办法。根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财税〔2019〕39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，原适用 16%税率且出口退税率为 16%的出口货物，出口退税率调整至 13%。本公司和天津光电 2020 年至 2022 年适用此项政策。

根据《财政部 税务总局关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2020 年第 13 号）、《财政部 税务总局关于延长小规模纳税人减免增值税政策执行期限的公告》（财政部 税务总局公告 2020 年第 24 号）和《财政部 税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 7 号）规定，北京激光属于小规模纳税人，2020 年至 2021 年减按 1%征收率征收增值税。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
库存现金	8, 131. 79		16, 106. 59
银行存款	56, 644, 585. 26	16, 107, 104. 02	35, 212, 573. 24
其他货币资金	155, 081. 49	20, 755. 07	1, 519, 826. 81
合 计	56, 807, 798. 54	16, 127, 859. 09	36, 748, 506. 64
其中：存放在境外的款项总额	778, 558. 89	248, 319. 74	1, 828, 924. 07

(2) 资金集中管理情况

报告期内，公司不存在资金集中管理的情况。

(3) 其他说明

1) 2020 年末公司其他货币资金为 1, 519, 826. 81 元，其中 3, 000. 00 元为 ETC 保证金，1, 516, 826. 65 元为票据保证金，0. 02 欧元为长期未使用账户冻结资金，使用受限。

2) 2021 年末公司其他货币资金为 20, 755. 07 元，其中 3, 000. 00 元为 ETC 保证金，17, 754. 91 元为票据保证金，0. 02 欧元为长期未使用账户冻结资金，使用受限。

3) 2022 年末公司其他货币资金为 155, 081. 49 元，其中 3, 000. 00 元为 ETC 保证金，17, 806. 58 元为票据保证金，0. 02 欧元为长期未使用账户冻结资金，134, 274. 76 元为项目专项资金，使用受限。

2. 应收票据

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2022. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	53, 803, 713. 91	100. 00	297, 142. 72	0. 55	53, 506, 571. 19
其中：银行承兑汇票	49, 581, 168. 81	92. 15			49, 581, 168. 81
商业承兑汇票	4, 222, 545. 10	7. 85	297, 142. 72	7. 04	3, 925, 402. 38

种类	2022. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	53,803,713.91	100.00	297,142.72	0.55	53,506,571.19

(续上表)

种类	2021. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	67,689,948.26	100.00	906,507.97	1.34	66,783,440.29
其中：银行承兑汇票	59,215,303.85	87.48			59,215,303.85
商业承兑汇票	8,474,644.41	12.52	906,507.97	10.70	7,568,136.44
合计	67,689,948.26	100.00	906,507.97	1.34	66,783,440.29

(续上表)

种类	2020. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	29,424,688.19	100.00	112,293.99	0.38	29,312,394.20
其中：银行承兑汇票	27,256,766.91	92.63			27,256,766.91
商业承兑汇票	2,167,921.28	7.37	112,293.99	5.18	2,055,627.29
合计	29,424,688.19	100.00	112,293.99	0.38	29,312,394.20

2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项目	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	49,581,168.81			59,215,303.85		
商业承兑汇票组合	4,222,545.10	297,142.72	7.04	8,474,644.41	906,507.97	10.70
小计	53,803,713.91	297,142.72	0.55	67,689,948.26	906,507.97	1.34

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	27,256,766.91		
商业承兑汇票组合	2,167,921.28	112,293.99	5.18
小 计	29,424,688.19	112,293.99	0.38

(2) 坏账准备变动情况

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	906,507.97	-609,365.25						297,142.72
合 计	906,507.97	-609,365.25						297,142.72

2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	112,293.99	794,213.98						906,507.97
合 计	112,293.99	794,213.98						906,507.97

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	24,965.00	87,328.99						112,293.99
合 计	24,965.00	87,328.99						112,293.99

(3) 公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		47,169,089.30		58,681,812.85
商业承兑汇票		2,435,940.73		5,471,894.41
小 计		49,605,030.03		64,153,707.26

(续上表)

项 目	2020. 12. 31	
	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		25,067,766.91
商业承兑汇票		601,580.00
小 计		25,669,346.91

根据金融工具准则有关规定，对非大型银行承兑的银行承兑汇票及企业承兑的商业承兑汇票，到期不获支付的可能性较高，故本公司将已背书或贴现的上述未到期银行承兑汇票和商业承兑汇票未予以终止确认。因其为以摊余成本计量的资产，故暂列本应收票据项目。上述票据根据背书或贴现情况增加其他流动负债或短期借款。

(4) 报告期内，公司不存在因出票人未履约而将应收票据转应收账款的情况。

3. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2022. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	3,506,400.00	1.14	3,506,400.00	100.00	
按组合计提坏账准备	303,085,424.62	98.86	19,757,441.44	6.52	283,327,983.18
合 计	306,591,824.62	100.00	23,263,841.44	7.59	283,327,983.18

(续上表)

种 类	2021. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	1,842,500.00	1.03	1,842,500.00	100.00	
按组合计提坏账准备	176,406,026.52	98.97	12,932,566.24	7.33	163,473,460.28
合 计	178,248,526.52	100.00	14,775,066.24	8.29	163,473,460.28

(续上表)

种类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	2,253,200.00	1.67	2,253,200.00	100.00	
按组合计提坏账准备	132,357,257.86	98.33	10,558,923.85	7.98	121,798,334.01
合计	134,610,457.86	100.00	12,812,123.85	9.52	121,798,334.01

2) 单项计提坏账准备的应收账款

① 2022年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
东莞市大汉激光机械设备有限公司	1,926,000.00	1,926,000.00	100.00	预计无法收回
圣石激光科技(深圳)有限公司	1,225,000.00	1,225,000.00	100.00	预计无法收回
青县天行健电气设备制造有限公司	233,000.00	233,000.00	100.00	预计无法收回
温州联迪激光科技有限公司	80,000.00	80,000.00	100.00	预计无法收回
浙江正亚激光设备有限公司	28,000.00	28,000.00	100.00	预计无法收回
山东尼古凯拉智能科技有限公司	14,400.00	14,400.00	100.00	预计无法收回
小计	3,506,400.00	3,506,400.00	100.00	

② 2021年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
圣石激光科技(深圳)有限公司	1,225,000.00	1,225,000.00	100.00	预计无法收回
青县天行健电气设备制造有限公司	233,000.00	233,000.00	100.00	预计无法收回
温州联迪激光科技有限公司	141,000.00	141,000.00	100.00	预计无法收回
东莞无级机电有限公司	91,000.00	91,000.00	100.00	预计无法收回
诺克(天津)机械设备有限公司	56,500.00	56,500.00	100.00	预计无法收回
江阴市乐成激光设备有限公司	52,000.00	52,000.00	100.00	预计无法收回
南充联迪机械有限公司	44,000.00	44,000.00	100.00	预计无法收回

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
小 计	1,842,500.00	1,842,500.00	100.00	

③ 2020年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
圣石激光科技(深圳)有限公司	1,605,000.00	1,605,000.00	100.00	预计无法收回
青县天行健电气设备制造有限公司	233,000.00	233,000.00	100.00	预计无法收回
温州联迪激光科技有限公司	141,000.00	141,000.00	100.00	预计无法收回
东莞无级机电有限公司	91,000.00	91,000.00	100.00	预计无法收回
南充联迪机械有限公司	88,000.00	88,000.00	100.00	预计无法收回
江阴市乐成激光设备有限公司	82,000.00	82,000.00	100.00	预计无法收回
深圳市扈家科技有限公司	13,200.00	13,200.00	100.00	预计无法收回
小 计	2,253,200.00	2,253,200.00	100.00	

3) 采用组合计提坏账准备的应收账款

① 采用组合计提坏账准备的应收账款

项 目	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	303,085,424.62	19,757,441.44	6.52
小 计	303,085,424.62	19,757,441.44	6.52

(续上表)

项 目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	176,406,026.52	12,932,566.24	7.33
小 计	176,406,026.52	12,932,566.24	7.33

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	132,357,257.86	10,558,923.85	7.98
小 计	132,357,257.86	10,558,923.85	7.98

② 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2022. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	284,151,468.87	14,207,573.43	5.00
1-2年	14,974,520.59	2,994,904.12	20.00
2-3年	2,808,942.55	1,404,471.28	50.00
3-4年	389,000.00	389,000.00	100.00
4-5年	16,960.00	16,960.00	100.00
5年以上	744,532.61	744,532.61	100.00
小 计	303,085,424.62	19,757,441.44	6.52

(续上表)

账 龄	2021. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	160,037,300.16	8,001,865.01	5.00
1-2年	13,169,512.66	2,633,902.53	20.00
2-3年	1,804,830.00	902,415.00	50.00
3-4年	219,160.00	219,160.00	100.00
4-5年	382,106.09	382,106.09	100.00
5年以上	793,117.61	793,117.61	100.00
小 计	176,406,026.52	12,932,566.24	7.33

(续上表)

账 龄	2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	123,003,587.22	6,150,179.36	5.00
1-2年	5,502,758.01	1,100,551.60	20.00
2-3年	1,085,439.48	542,719.74	50.00
3-4年	1,375,986.09	1,375,986.09	100.00
4-5年	947,664.90	947,664.90	100.00
5年以上	441,822.16	441,822.16	100.00

账龄	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
小计	132,357,257.86	10,558,923.85	7.98

(2) 账龄情况

账龄	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	284,151,468.87	160,093,800.16	124,787,587.22
1-2年	16,643,520.59	14,529,512.66	5,971,958.01
2-3年	4,333,342.55	2,230,830.00	1,085,439.48
3-4年	702,000.00	219,160.00	1,375,986.09
4-5年	16,960.00	382,106.09	947,664.90
5年以上	744,532.61	793,117.61	441,822.16
合计	306,591,824.62	178,248,526.52	134,610,457.86

(3) 坏账准备变动情况

1) 2022年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	1,842,500.00	1,968,400.00			304,500.00			3,506,400.00
按组合计提坏账准备	12,932,566.24	6,824,875.20						19,757,441.44
合计	14,775,066.24	8,793,275.20			304,500.00			23,263,841.44

2) 2021年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	2,253,200.00	56,500.00			467,200.00			1,842,500.00
按组合计提坏账准备	10,558,923.85	2,374,107.82				465.43		12,932,566.24
合计	12,812,123.85	2,430,607.82			467,200.00	465.43		14,775,066.24

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	979,800.00	1,630,000.00			356,600.00			2,253,200.00
按组合计提坏账准备	7,337,716.80	3,223,598.54				2,391.49		10,558,923.85
合 计	8,317,516.80	4,853,598.54			356,600.00	2,391.49		12,812,123.85

(4) 报告期实际核销的应收账款情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际核销的应收账款金额		465.43	2,391.49

(5) 应收账款金额前 5 名情况

1) 2022 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
中国科学院	22,013,400.00	7.18	1,103,070.00
深圳市佳士科技股份有限公司	15,790,199.08	5.15	789,509.95
A 公司	11,757,709.48	3.83	587,885.47
深圳市铭镭激光设备有限公司	11,068,792.65	3.61	553,439.63
深圳市大鹏激光科技有限公司	8,795,000.00	2.87	439,750.00
小 计	69,425,101.21	22.64	3,473,655.05

2) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
武汉先河激光技术有限公司	9,798,178.35	5.50	953,565.71
江苏瑞宏光电科技有限公司	6,961,846.00	3.91	348,092.30
永康市大略激光科技有限公司	5,762,682.16	3.23	288,134.11
广东捷泰克智能装备有限公司	5,159,148.00	2.89	257,957.40
中国电子科技集团有限公司	4,385,015.72	2.46	415,311.63
小 计	32,066,870.23	17.99	2,263,061.15

3) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
A 公司	12,666,454.10	9.41	633,322.71

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
武汉先河激光技术有限公司	9,225,644.25	6.85	461,282.22
中国电子科技集团有限公司	7,898,782.30	5.87	1,847,421.39
B 单位	6,378,260.00	4.74	318,913.00
济南森峰激光科技股份有限公司	4,502,500.00	3.34	225,125.00
小 计	40,671,640.65	30.21	3,486,064.32

4. 应收款项融资

(1) 明细情况

项 目	2022.12.31		2021.12.31	
	账面价值	累计确认的信用减值准备	账面价值	累计确认的信用减值准备
银行承兑汇票	854,776.89		1,127,000.00	
合 计	854,776.89		1,127,000.00	

(续上表)

项 目	2020.12.31	
	账面价值	累计确认的信用减值准备
银行承兑汇票	1,079,660.29	
合 计	1,079,660.29	

(2) 公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	终止确认金额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	46,547,296.44	26,829,165.69	30,684,593.51
小 计	46,547,296.44	26,829,165.69	30,684,593.51

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于 15 家信用级别较高的商业银行（包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，其中：6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现信用等级高的银行承兑汇票予以终止确认。但如果

该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

5. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	2022. 12. 31			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	4,962,117.23	87.71		4,962,117.23
1-2 年	508,263.92	8.98		508,263.92
2-3 年	29,903.77	0.53		29,903.77
3 年以上	157,275.63	2.78		157,275.63
合 计	5,657,560.55	100.00		5,657,560.55

(续上表)

账 龄	2021. 12. 31			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	4,584,122.33	89.39		4,584,122.33
1-2 年	154,340.43	3.01		154,340.43
2-3 年	383,945.25	7.49		383,945.25
3 年以上	5,578.74	0.11		5,578.74
合 计	5,127,986.75	100.00		5,127,986.75

(续上表)

账 龄	2020. 12. 31			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	2,985,003.37	87.35		2,985,003.37
1-2 年	426,860.12	12.49		426,860.12
2-3 年	473.55	0.01		473.55
3 年以上	5,136.86	0.15		5,136.86
合 计	3,417,473.90	100.00		3,417,473.90

(2) 预付款项金额前 5 名情况

1) 2022 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
上海麦汇信息科技有限公司	581,354.97	10.28
上海狄普展览设计有限公司	400,206.00	7.07
天津天保控股有限公司	227,257.37	4.02
深圳市德隆供应链有限公司	222,000.00	3.92
北京一轻研究院有限公司	221,263.00	3.91
小 计	1,652,081.34	29.20

2) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
Zeus Industrial Products, Inc	414,216.48	8.08
湖南中南鸿思自动化科技有限公司	410,600.00	8.01
Pinnacle Scientific Pte Ltd	261,995.69	5.11
Kong Tak Electronic Co.,Ltd.	229,525.20	4.48
上海品恩展览有限公司	223,318.89	4.35
小 计	1,539,656.26	30.03

3) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
北京优信德光子技术有限公司	437,250.00	12.79
Pinnacle Scientific Pte Ltd	208,810.50	6.11
深圳市中迅实业有限公司	186,020.31	5.44
上海品恩展览有限公司	167,779.00	4.91
深圳市格平科技有限公司	161,141.06	4.72
小 计	1,161,000.87	33.97

6. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种类	2022. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	4,314,685.97	100.00	1,298,026.13	30.08	3,016,659.84
合计	4,314,685.97	100.00	1,298,026.13	30.08	3,016,659.84

(续上表)

种类	2021. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	4,740,237.46	100.00	1,149,700.52	24.25	3,590,536.94
合计	4,740,237.46	100.00	1,149,700.52	24.25	3,590,536.94

(续上表)

种类	2020. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	3,332,911.82	100.00	1,054,586.00	31.64	2,278,325.82
合计	3,332,911.82	100.00	1,054,586.00	31.64	2,278,325.82

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2022. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	4,314,685.97	1,298,026.13	30.08
其中：1年以内	1,498,036.50	74,901.82	5.00
1-2年	1,918,926.46	383,785.30	20.00
2-3年	116,768.01	58,384.01	50.00
3-4年	69,307.00	69,307.00	100.00
4-5年	598,248.00	598,248.00	100.00

组合名称	2022. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	113,400.00	113,400.00	100.00
小 计	4,314,685.97	1,298,026.13	30.08

(续上表)

组合名称	2021. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	4,740,237.46	1,149,700.52	24.25
其中：1 年以内	3,616,636.43	180,831.82	5.00
1-2 年	126,986.03	25,397.20	20.00
2-3 年	106,287.00	53,143.50	50.00
3-4 年	642,508.00	642,508.00	100.00
4-5 年	51,820.00	51,820.00	100.00
5 年以上	196,000.00	196,000.00	100.00
小 计	4,740,237.46	1,149,700.52	24.25

(续上表)

组合名称	2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	3,332,911.82	1,054,586.00	31.64
其中：1 年以内	1,757,077.08	87,853.85	5.00
1-2 年	359,810.74	71,962.15	20.00
2-3 年	642,508.00	321,254.00	50.00
3-4 年	77,516.00	77,516.00	100.00
4-5 年	314,000.00	314,000.00	100.00
5 年以上	182,000.00	182,000.00	100.00
小 计	3,332,911.82	1,054,586.00	31.64

(2) 坏账准备变动情况

1) 2022 年度

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小 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）	
期初数	180,831.82	25,397.20	943,471.50	1,149,700.52
期初数在本期				
--转入第二阶段	-95,946.32	95,946.32		
--转入第三阶段		-23,353.60	23,353.60	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-9,983.68	285,795.38	-127,486.09	148,325.61
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	74,901.82	383,785.30	839,339.01	1,298,026.13

2) 2021 年度

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小 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）	
期初数	87,853.85	71,962.15	894,770.00	1,054,586.00
期初数在本期				
--转入第二阶段	-6,349.30	6,349.30		
--转入第三阶段		-21,257.40	21,257.40	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	99,327.27	-31,656.85	27,444.10	95,114.52
本期收回				
本期转回				

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小 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）	
本期核销				
其他变动				
期末数	180,831.82	25,397.20	943,471.50	1,149,700.52

3) 2020 年度

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小 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）	
期初数	71,860.26	128,651.60	542,291.00	742,802.86
期初数在本期				
--转入第二阶段	-17,990.54	17,990.54		
--转入第三阶段		-128,501.60	128,501.60	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	33,984.13	53,821.61	223,977.40	311,783.14
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	87,853.85	71,962.15	894,770.00	1,054,586.00

(3) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
押金保证金	3,941,946.39	3,503,335.35	1,786,798.84
代垫款	147,652.31	884,796.50	
备用金		100,000.00	49,000.00
应收出口退税		45,431.30	1,186,783.68
其他	225,087.27	206,674.31	310,329.30

款项性质	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合计	4,314,685.97	4,740,237.46	3,332,911.82

(4) 其他应收款金额前 5 名情况

1) 2022 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
中国建筑集团有限公司	押金保证金	1,830,000.00	1-2 年	42.41	366,000.00
北京一商集团有限责任公司	押金保证金	607,423.13	1-2 年 9,568.13; 3-4 年 40,307.00; 4-5 年 557,548.00	14.08	599,768.63
天津天保控股有限公司	押金保证金	482,700.00	1 年以内	11.19	24,135.00
北京伊兰特力国际货物运输代理有限公司	其他	170,863.74	1 年以内	3.96	8,543.19
北京富丰高科技发展集团有限公司	押金保证金	151,700.00	1 年以内 3,900.00; 1-2 年 11,170.00; 4-5 年 25,700.00; 5 年以上 110,400.00	3.52	138,635.00
小计		3,242,686.87		75.16	1,137,081.82

2) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
中国建筑集团有限公司	其他	140,903.34	1 年以内	41.58	98,545.17
	押金保证金	1,830,000.00			
天津正新光电子科技有限公司	代垫款	884,796.50	1 年以内	18.67	44,239.83
北京一商集团有限责任公司	押金保证金	607,423.13	1 年以内 9,568.13; 2-3 年 40,307.00; 3-4 年 557,548.00	12.81	578,179.91
天津保税区投资有限公司	押金保证金	277,200.00	1 年以内	5.85	13,860.00
天津天保控股有限公司	押金保证金	191,490.00	1 年以内 69,230.00; 1-2 年 10,600.00; 2-3 年 36,980.00; 3-4 年 42,260.00; 4-5 年 32,420.00	4.04	98,751.50
小计		3,931,812.97		82.95	833,576.41

3) 2020年12月31日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
北京一商集团有限责任公司	押金保证金	597,855.00	1-2年 40,307.00; 2-3年 557,548.00	17.94	286,835.40
天津航空产业开发有限公司	押金保证金	523,903.96	1年以内 21,764.22; 1-2年 202,139.74; 4-5年 300,000.00	15.72	341,516.16
中国建筑集团有限公司	其他	181,980.87	1年以内	5.46	9,099.04
天津天保控股有限公司	押金保证金	159,540.00	1年以内 34,800.00; 1-2年 36,980.00; 2-3年 42,260.00; 3-4年 45,500.00	4.79	75,766.00
北京富丰高科技发展集团有限公司	押金保证金	136,100.00	2-3年 25,700.00; 3-4年 14,400.00; 4-5年 14,000.00; 5年以上 82,000.00	4.08	123,250.00
小计		1,599,379.83		47.99	836,466.60

7. 存货

(1) 明细情况

项目	2022.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	88,897,588.23	9,366,183.25	79,531,404.98
库存商品	110,464,709.46	12,707,949.72	97,756,759.74
发出商品	3,035,207.98		3,035,207.98
委托加工物资	1,950,208.92	193,704.10	1,756,504.82
在产品	71,193,887.44	5,735,118.09	65,458,769.35
合同履约成本	37,654.27		37,654.27
合计	275,579,256.30	28,002,955.16	247,576,301.14

(续上表)

项目	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	86,311,248.89	12,856,434.75	73,454,814.14
库存商品	86,247,646.76	17,909,605.14	68,338,041.62
发出商品	19,176,123.95	45,274.45	19,130,849.50

项 目	2021. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
委托加工物资	1, 697, 167. 75	373, 962. 94	1, 323, 204. 81
在产品	69, 255, 683. 34	9, 087, 103. 84	60, 168, 579. 50
合同履约成本	123, 203. 27		123, 203. 27
合 计	262, 811, 073. 96	40, 272, 381. 12	222, 538, 692. 84

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	43, 154, 140. 01	4, 401, 476. 34	38, 752, 663. 67
库存商品	72, 940, 608. 43	14, 832, 508. 83	58, 108, 099. 60
发出商品	9, 357, 687. 45	324, 112. 27	9, 033, 575. 18
委托加工物资	1, 258, 595. 72	86, 622. 69	1, 171, 973. 03
在产品	56, 781, 292. 05	4, 619, 106. 71	52, 162, 185. 34
合同履约成本	32, 544. 80		32, 544. 80
合 计	183, 524, 868. 46	24, 263, 826. 84	159, 261, 041. 62

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

① 2022 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	12, 856, 434. 75	6, 772, 504. 53		10, 262, 756. 03		9, 366, 183. 25
库存商品	17, 909, 605. 14	11, 705, 720. 94		16, 907, 376. 36		12, 707, 949. 72
发出商品	45, 274. 45			45, 274. 45		
委托加工物资	373, 962. 94	186, 181. 98		366, 440. 82		193, 704. 10
在产品	9, 087, 103. 84	5, 304, 483. 03		8, 656, 468. 78		5, 735, 118. 09
合 计	40, 272, 381. 12	23, 968, 890. 48		36, 238, 316. 44		28, 002, 955. 16

② 2021 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,401,476.34	11,889,488.68		3,434,530.27		12,856,434.75
库存商品	14,832,508.83	17,179,616.83		14,102,520.52		17,909,605.14
发出商品	324,112.27	45,274.45		324,112.27		45,274.45
委托加工物资	86,622.69	371,358.57		84,018.32		373,962.94
在产品	4,619,106.71	8,721,376.83		4,253,379.70		9,087,103.84
合 计	24,263,826.84	38,207,115.36		22,198,561.08		40,272,381.12

③ 2020 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5,141,589.51	3,711,080.01		4,451,193.18		4,401,476.34
库存商品	10,616,421.76	14,344,252.34		10,128,165.27		14,832,508.83
发出商品	186,869.44	324,112.27		186,869.44		324,112.27
委托加工物资		86,622.69				86,622.69
在产品	5,903,371.08	4,414,223.49		5,698,487.86		4,619,106.71
合 计	21,848,251.79	22,880,290.80		20,464,715.75		24,263,826.84

2) 确定可变现净值的具体依据、报告期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
原材料、半成品、在产品	相关产成品的合同价或估计售价减去至完工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确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用/售出
库存商品	相关产成品的合同价或估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用/售出
发出商品	相关产成品的合同价或估计售价减去相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用/售出

(3) 合同履约成本

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
运费	123,203.27	37,654.27	123,203.27		37,654.27
小 计	123,203.27	37,654.27	123,203.27		37,654.27

2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
运费	32,544.80	123,203.27	32,544.80		123,203.27
小 计	32,544.80	123,203.27	32,544.80		123,203.27

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
运费		32,544.80			32,544.80
小 计		32,544.80			32,544.80

8. 合同资产

(1) 明细情况

项 目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	844,336.00	147,279.20	697,056.80	987,751.00	49,387.55	938,363.45
合 计	844,336.00	147,279.20	697,056.80	987,751.00	49,387.55	938,363.45

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	335,000.00	20,350.00	314,650.00
合 计	335,000.00	20,350.00	314,650.00

(2) 合同资产减值准备计提情况

1) 明细情况

① 2022 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	49,387.55	97,891.65					147,279.20
合 计	49,387.55	97,891.65					147,279.20

② 2021 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	20,350.00	29,037.55					49,387.55
合 计	20,350.00	29,037.55					49,387.55

③ 2020 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	790.00	19,560.00					20,350.00
合 计	790.00	19,560.00					20,350.00

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
账龄组合	844,336.00	147,279.20	17.44	987,751.00	49,387.55	5.00
小 计	844,336.00	147,279.20	17.44	987,751.00	49,387.55	5.00

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
账龄组合	335,000.00	20,350.00	6.07
小 计	335,000.00	20,350.00	6.07

9. 其他流动资产

项 目	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣进项税及留抵税额	26,888,571.31		26,888,571.31	29,190,114.71		29,190,114.71
预缴企业所得税				2,563,059.74		2,563,059.74
应收退货成本	4,648,484.34		4,648,484.34	3,595,253.16		3,595,253.16
合 计	31,537,055.65		31,537,055.65	35,348,427.61		35,348,427.61

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣进项税及留抵税额	16,311,735.89		16,311,735.89
预缴企业所得税			
应收退货成本	2,346,804.10		2,346,804.10
合 计	18,658,539.99		18,658,539.99

10. 投资性房地产

(1) 2022 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	23,019,079.03	23,019,079.03
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数	23,019,079.03	23,019,079.03
累计折旧和累计摊销		
期初数	8,875,951.17	8,875,951.17
本期增加金额	1,090,067.16	1,090,067.16
1) 计提或摊销	1,090,067.16	1,090,067.16
本期减少金额		
期末数	9,966,018.33	9,966,018.33

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面价值		
期末账面价值	13,053,060.70	13,053,060.70
期初账面价值	14,143,127.86	14,143,127.86

(2) 2021 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	23,019,079.03	23,019,079.03
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数	23,019,079.03	23,019,079.03
累计折旧和累计摊销		
期初数	7,785,884.03	7,785,884.03
本期增加金额	1,090,067.14	1,090,067.14
1) 计提或摊销	1,090,067.14	1,090,067.14
本期减少金额		
期末数	8,875,951.17	8,875,951.17
账面价值		
期末账面价值	14,143,127.86	14,143,127.86
期初账面价值	15,233,195.00	15,233,195.00

(3) 2020 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	23,019,079.03	23,019,079.03
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数	23,019,079.03	23,019,079.03
累计折旧和累计摊销		
期初数	6,695,816.89	6,695,816.89

项 目	房屋及建筑物	合 计
本期增加金额	1,090,067.14	1,090,067.14
1) 计提或摊销	1,090,067.14	1,090,067.14
本期减少金额		
期末数	7,785,884.03	7,785,884.03
账面价值		
期末账面价值	15,233,195.00	15,233,195.00
期初账面价值	16,323,262.14	16,323,262.14

11. 固定资产

(1) 明细情况

1) 2022 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合 计
账面原值						
期初数	141,240,647.15	114,270,982.01	3,151,975.51	1,983,094.64	1,590,251.39	262,236,950.70
本期增加金额	6,371,915.80	52,978,860.94	1,762,024.71	88,360.59	23,734.51	61,224,896.55
1) 购置		52,969,044.42	1,762,024.71	88,360.59	23,734.51	54,843,164.23
2) 在建工程转入	6,371,915.80					6,371,915.80
3) 汇率变动对期初原值影响		9,816.52				9,816.52
本期减少金额	14,605,722.73	2,407,146.81	315,629.28		72,139.86	17,400,638.68
1) 处置或报废[注]	14,605,722.73	2,407,146.81	315,629.28		72,139.86	17,400,638.68
期末数	133,006,840.22	164,842,696.14	4,598,370.94	2,071,455.23	1,541,846.04	306,061,208.57
累计折旧						
期初数	22,745,353.71	36,972,085.60	2,037,745.23	1,829,423.40	1,365,852.32	64,950,460.26
本期增加金额	7,889,677.59	13,344,844.25	669,313.22	52,004.09	67,305.74	22,023,144.89
1) 计提	7,889,677.59	13,342,788.19	669,313.22	52,004.09	67,305.74	22,021,088.83
2) 汇率变动对期初累计折旧影响		2,056.06				2,056.06
本期减少金额	13,875,436.59	1,850,934.40	308,693.65		35,572.40	16,070,637.04
1) 处置或报废	13,875,436.59	1,850,934.40	308,693.65		35,572.40	16,070,637.04

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合 计
期末数	16,759,594.71	48,465,995.45	2,398,364.80	1,881,427.49	1,397,585.66	70,902,968.11
账面价值						
期末账面价值	116,247,245.51	116,376,700.69	2,200,006.14	190,027.74	144,260.38	235,158,240.46
期初账面价值	118,495,293.44	77,298,896.41	1,114,230.28	153,671.24	224,399.07	197,286,490.44

[注] 公司坐落于北京市房山区的房产未取得房屋产权证书，该房产和土地使用权按照土地使用权到期日进行折旧和摊销，土地使用权于 2022 年 12 月到期，2022 年 12 月将该房产的残值报废

2) 2021 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合 计
账面原值						
期初数	48,311,673.93	82,949,504.51	2,360,153.20	1,983,094.64	1,583,893.43	137,188,319.71
本期增加金额	92,928,973.22	31,321,477.50	852,608.91		9,007.96	125,112,067.59
1) 购置		31,327,129.91	852,608.91		9,007.96	32,188,746.78
2) 在建工程转入	92,928,973.22					92,928,973.22
3) 汇率变动对期初原值影响		-5,652.41				-5,652.41
本期减少金额			60,786.60		2,650.00	63,436.60
1) 处置或报废			60,786.60		2,650.00	63,436.60
期末数	141,240,647.15	114,270,982.01	3,151,975.51	1,983,094.64	1,590,251.39	262,236,950.70
累计折旧						
期初数	18,558,575.12	26,324,648.99	1,647,315.51	1,776,748.80	1,287,554.85	49,594,843.27
本期增加金额	4,186,778.59	10,647,436.61	445,939.48	52,674.60	80,814.97	15,413,644.25
1) 计提	4,186,778.59	10,650,104.33	445,939.48	52,674.60	80,814.97	15,416,311.97
2) 汇率变动对期初累计折旧影响		-2,667.72				-2,667.72
本期减少金额			55,509.76		2,517.50	58,027.26
1) 处置或报废			55,509.76		2,517.50	58,027.26
期末数	22,745,353.71	36,972,085.60	2,037,745.23	1,829,423.40	1,365,852.32	64,950,460.26
账面价值						
期末账面价值	118,495,293.44	77,298,896.41	1,114,230.28	153,671.24	224,399.07	197,286,490.44

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合 计
期初账面价值	29,753,098.81	56,624,855.52	712,837.69	206,345.84	296,338.58	87,593,476.44

3) 2020 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合 计
账面原值						
期初数	48,311,673.93	65,076,307.03	2,006,146.71	1,983,094.64	1,482,387.40	118,859,609.71
本期增加金额		18,996,123.51	354,006.49		101,506.03	19,451,636.03
1) 购置		18,996,123.51	354,006.49		101,506.03	19,451,636.03
2) 在建工程转入						
本期减少金额		1,122,926.03				1,122,926.03
1) 处置或报废		1,122,926.03				1,122,926.03
期末数	48,311,673.93	82,949,504.51	2,360,153.20	1,983,094.64	1,583,893.43	137,188,319.71
累计折旧						
期初数	15,107,484.23	19,281,816.38	1,190,459.16	1,724,074.20	1,126,738.38	38,430,572.35
本期增加金额	3,451,090.89	8,104,275.86	456,856.35	52,674.60	160,816.47	12,225,714.17
1) 计提	3,451,090.89	8,104,239.11	456,856.35	52,674.60	160,816.47	12,225,677.42
2) 汇率变动对期初累计折旧影响		36.75				36.75
本期减少金额		1,061,443.25				1,061,443.25
1) 处置或报废		1,061,443.25				1,061,443.25
期末数	18,558,575.12	26,324,648.99	1,647,315.51	1,776,748.80	1,287,554.85	49,594,843.27
账面价值						
期末账面价值	29,753,098.81	56,624,855.52	712,837.69	206,345.84	296,338.58	87,593,476.44
期初账面价值	33,204,189.70	45,794,490.65	815,687.55	259,020.44	355,649.02	80,429,037.36

(2) 经营租出固定资产

项 目	2022.12.31 账面价值	2021.12.31 账面价值	2020.12.31 账面价值
房屋及建筑物		2,580,344.36	4,430,402.57
小 计		2,580,344.36	4,430,402.57

12. 在建工程

(1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
先进激光器产业创新中心大楼项目	718,447.57		718,447.57			
无源光纤研制配套工程	681,755.24		681,755.24			
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地						
合 计	1,400,202.81		1,400,202.81			

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
先进激光器产业创新中心大楼项目			
无源光纤研制配套工程			
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地	38,444,786.98		38,444,786.98
合 计	38,444,786.98		38,444,786.98

(2) 重要在建工程项目报告期变动情况

1) 2022 年度

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地-装修工程	6,371,915.80		6,371,915.80	6,371,915.80		
先进激光器产业创新中心大楼项目	274,894,042.76		718,447.57			718,447.57
无源光纤研制配套工程	4,218,778.27		681,755.24			681,755.24
小 计	285,484,736.83		7,772,118.61	6,371,915.80		1,400,202.81

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地-装修工程	100.0	100.00				自有资金

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
先进激光器产业创新中心大楼项目	0.26	0.00				自有资金
无源光纤研制配套工程	16.16	20.00				自有资金
小 计						

2) 2021 年度

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地	100,472,450.53	38,444,786.98	54,484,186.24	92,928,973.22		
小 计	100,472,450.53	38,444,786.98	54,484,186.24	92,928,973.22		

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地	92.49	100.00				自有资金
小 计						

3) 2020 年度

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地	100,472,450.53	3,046,359.54	35,398,427.44			38,444,786.98
小 计	100,472,450.53	3,046,359.54	35,398,427.44			38,444,786.98

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
高功率光纤耦合半导体激光器自动化生产基地	38.26	41.37				自有资金
小 计						

13. 使用权资产

(1) 2022 年度

项 目	房屋及建筑物	运输设备	合 计
账面原值			
期初数	9,781,972.33		9,781,972.33
本期增加金额	721,246.60	451,944.90	1,173,191.50
1) 租入	721,246.60	451,944.90	1,173,191.50
本期减少金额			
期末数	10,503,218.93	451,944.90	10,955,163.83
累计折旧			
期初数	2,915,948.73		2,915,948.73
本期增加金额	3,301,244.38	146,217.47	3,447,461.85
1) 计提	3,299,599.05	144,216.14	3,443,815.19
2) 汇率变动影响	1,645.33	2,001.33	3,646.66
本期减少金额			
期末数	6,217,193.11	146,217.47	6,363,410.58
账面价值			
期末账面价值	4,286,025.82	305,727.43	4,591,753.25
期初账面价值	6,866,023.60		6,866,023.60

(2) 2021 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	5,309,592.05	5,309,592.05
本期增加金额	4,472,380.28	4,472,380.28
1) 租入	4,472,380.28	4,472,380.28
本期减少金额		
期末数	9,781,972.33	9,781,972.33
累计折旧		
期初数	662,393.38	662,393.38

项 目	房屋及建筑物	合 计
本期增加金额	2,253,555.35	2,253,555.35
1) 计提	2,253,555.35	2,253,555.35
本期减少金额		
期末数	2,915,948.73	2,915,948.73
账面价值		
期末账面价值	6,866,023.60	6,866,023.60
期初账面价值	4,647,198.67	4,647,198.67

14. 无形资产

(1) 2022 年度

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
账面原值				
期初数	13,271,000.00	2,912,621.36	1,887,765.87	18,071,387.23
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数	13,271,000.00	2,912,621.36	1,887,765.87	18,071,387.23
累计摊销				
期初数	5,883,060.00	1,447,199.03	1,329,105.62	8,659,364.65
本期增加金额	604,360.00	251,830.03	289,818.18	1,146,008.21
1) 计提	604,360.00	251,830.03	289,818.18	1,146,008.21
本期减少金额				
期末数	6,487,420.00	1,699,029.06	1,618,923.80	9,805,372.86
账面价值				
期末账面价值	6,783,580.00	1,213,592.30	268,842.07	8,266,014.37
期初账面价值	7,387,940.00	1,465,422.33	558,660.25	9,412,022.58

(2) 2021 年度

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
账面原值				
期初数	13,271,000.00	2,912,621.36	1,682,502.16	17,866,123.52

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
本期增加金额			205,263.71	205,263.71
1) 购置			205,263.71	205,263.71
本期减少金额				
期末数	13,271,000.00	2,912,621.36	1,887,765.87	18,071,387.23
累计摊销				
期初数	5,278,700.00	1,155,936.90	1,027,751.73	7,462,388.63
本期增加金额	604,360.00	291,262.13	301,353.89	1,196,976.02
1) 计提	604,360.00	291,262.13	301,353.89	1,196,976.02
本期减少金额				
期末数	5,883,060.00	1,447,199.03	1,329,105.62	8,659,364.65
账面价值				
期末账面价值	7,387,940.00	1,465,422.33	558,660.25	9,412,022.58
期初账面价值	7,992,300.00	1,756,684.46	654,750.43	10,403,734.89

(3) 2020 年度

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
账面原值				
期初数	13,271,000.00	2,912,621.36	1,617,900.39	17,801,521.75
本期增加金额			64,601.77	64,601.77
1) 购置			64,601.77	64,601.77
本期减少金额				
期末数	13,271,000.00	2,912,621.36	1,682,502.16	17,866,123.52
累计摊销				
期初数	4,674,340.00	825,242.71	777,342.08	6,276,924.79
本期增加金额	604,360.00	330,694.19	250,409.65	1,185,463.84
1) 计提	604,360.00	330,694.19	250,409.65	1,185,463.84
本期减少金额				
期末数	5,278,700.00	1,155,936.90	1,027,751.73	7,462,388.63
账面价值				

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
期末账面价值	7,992,300.00	1,756,684.46	654,750.43	10,403,734.89
期初账面价值	8,596,660.00	2,087,378.65	840,558.31	11,524,596.96

15. 商誉

(1) 明细情况

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
深圳光电	75,246.01	75,246.01		75,246.01	75,246.01	
合 计	75,246.01	75,246.01		75,246.01	75,246.01	

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事 项	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
深圳光电	75,246.01	75,246.01	
合 计	75,246.01	75,246.01	

(2) 商誉账面原值

1) 2022 年度

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初数	本期企业 合并形成	本期减少		期末数
			处置	其他	
深圳光电	75,246.01				75,246.01
合 计	75,246.01				75,246.01

2) 2021 年度

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初数	本期企业 合并形成	本期减少		期末数
			处置	其他	
深圳光电	75,246.01				75,246.01
合 计	75,246.01				75,246.01

3) 2020 年度

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初数	本期企业 合并形成	本期减少		期末数
			处置	其他	
深圳光电	75,246.01				75,246.01
合 计	75,246.01				75,246.01

(3) 商誉减值准备

1) 2022 年度

被投资单 位名称或 形成商誉 的事项	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	处置	其他	
深圳光电	75,246.01					75,246.01
合 计	75,246.01					75,246.01

2) 2021 年度

被投资单 位名称或 形成商誉 的事项	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	处置	其他	
深圳光电	75,246.01					75,246.01
合 计	75,246.01					75,246.01

3) 2020 年度

被投资单 位名称或 形成商誉 的事项	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	处置	其他	
深圳光电		75,246.01				75,246.01
合 计		75,246.01				75,246.01

(4) 商誉减值测试的过程与方法、结论

深圳光电报告期持续亏损，预计未来经营获利能力较低，对因收购深圳光电产生的商誉全额计提减值准备。

16. 长期待摊费用

(1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修费	3,923,359.27	700,599.23	1,379,155.98		3,244,802.52

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
合 计	3,923,359.27	700,599.23	1,379,155.98		3,244,802.52

(2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修费	4,236,825.77	2,083,831.88	2,397,298.38		3,923,359.27
合 计	4,236,825.77	2,083,831.88	2,397,298.38		3,923,359.27

(3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修费	8,092,608.64	650,853.95	4,506,636.82		4,236,825.77
合 计	8,092,608.64	650,853.95	4,506,636.82		4,236,825.77

17. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31	
	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	45,739,271.07	7,262,617.26	51,498,601.47	8,463,493.53
递延收益	27,068,017.84	4,158,613.91	8,169,213.80	1,372,131.34
内部交易未实现利润			3,832,624.49	575,708.51
预计负债	19,853,311.15	3,013,051.74	14,287,841.68	2,259,727.27
固定资产剩余年限折旧	7,436,621.11	1,115,493.17	6,445,071.63	966,760.74
合 计	100,097,221.17	15,549,776.08	84,233,353.07	13,637,821.39

(续上表)

项 目	2020. 12. 31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	34,089,705.61	5,561,718.72
递延收益	8,702,594.26	1,500,476.46
未实现内部交易损益	2,955,033.74	444,175.64
预计负债	10,124,486.03	1,700,046.20
固定资产剩余年限折旧	5,453,522.14	818,028.32

项 目	2020. 12. 31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
合 计	61, 325, 341. 78	10, 024, 445. 34

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31	
	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
固定资产加速折旧	26, 071, 208. 86	3, 910, 681. 33		
确认因公允价值与计税基础差异导致的递延所得税负债	5, 134. 31	256. 71	5, 432. 24	271. 61
未实现内部交易损益	96, 827. 00	13, 753. 91		
应收退货成本	4, 309, 603. 37	653, 917. 91	3, 483, 458. 56	550, 771. 74
合 计	30, 482, 773. 54	4, 578, 609. 86	3, 488, 890. 80	551, 043. 35

(续上表)

项 目	2020. 12. 31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧		
确认因公允价值与计税基础差异导致的递延所得税负债	6, 137. 22	306. 86
未实现内部交易损益		
应收退货成本	2, 166, 264. 47	363, 885. 02
合 计	2, 172, 401. 69	364, 191. 88

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
资产减值准备	7, 269, 973. 58	5, 654, 441. 93	4, 173, 475. 07
可抵扣亏损	331, 487, 792. 70	234, 266, 120. 67	128, 444, 858. 48
递延收益		900, 000. 00	
预计负债	1, 556, 701. 76	462, 008. 84	842, 366. 16
合 计	340, 314, 468. 04	241, 282, 571. 44	133, 460, 699. 71

(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	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31	备注
2021 年			186,511.15	
2022 年				
2023 年	1,044,590.66	1,044,590.66	1,044,590.66	
2024 年	2,687,857.96	2,687,857.96	2,687,857.96	
2025 年	15,818,838.53	15,818,838.53	15,818,838.53	
2026 年	40,784,034.56	40,896,370.30	68,287.08	
2027 年	9,122,160.76	1,580,697.17	1,580,697.17	
2028 年	24,474,626.98	24,474,626.98	24,474,626.98	
2029 年	63,995,194.17	63,995,194.17	63,995,194.17	
2030 年	18,588,254.78	18,588,254.78	18,588,254.78	
2031 年	65,179,690.12	65,179,690.12		
2032 年	89,792,544.18			
合 计	331,487,792.70	234,266,120.67	128,444,858.48	

18. 其他非流动资产

项 目	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款 [注]	148,647,267.42		148,647,267.42	5,244,202.04		5,244,202.04
合 计	148,647,267.42		148,647,267.42	5,244,202.04		5,244,202.04

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	18,279,500.68		18,279,500.68
合 计	18,279,500.68		18,279,500.68

[注] 2022 年公司预付土地出让金 137,185,910.00 元，截止 2022 年 12 月 31 日，尚未办妥土地使用证

19. 短期借款

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
质押借款		864,070.00	9,800,010.10
保证借款	67,577,678.34	69,072,844.45	24,015,170.83
保证及抵押借款	42,046,200.00	42,053,900.01	27,596,583.33
合 计	109,623,878.34	111,990,814.46	61,411,764.26

20. 应付账款

(1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
材料款	172,014,168.27	125,002,350.11	79,913,228.56
设备款	8,775,039.33	1,325,155.85	1,035,471.72
工程款	6,234,772.84	17,672,014.98	29,718,526.67
费用款	3,177,788.53	2,328,545.97	5,208,862.84
合 计	190,201,768.97	146,328,066.91	115,876,089.79

(2) 账龄 1 年以上重要的应付账款

2022 年 12 月 31 日

项 目	金额	未偿还或结转的原因
度亘激光技术（苏州）有限公司[注]	1,497,995.57	尚未结算完毕
小 计	1,497,995.57	

[注]度亘激光技术（苏州）有限公司于 2023 年 2 月 3 日更名为度亘核芯光电技术（苏州）有限公司

21. 预收款项

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
租赁费	122,362.46	726,877.83	1,000,687.20
合 计	122,362.46	726,877.83	1,000,687.20

22. 合同负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
预收货款	20,373,821.07	14,543,647.48	15,113,273.15
销售返利	370,581.81	658,829.12	75,691.66
合 计	20,744,402.88	15,202,476.60	15,188,964.81

23. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	26,228,061.23	201,018,384.54	204,874,165.22	22,372,280.55
离职后福利—设定提存计划	804,936.07	20,775,721.57	15,455,633.74	6,125,023.90
辞退福利	6,950.00	1,521,477.43	1,528,427.43	
合 计	27,039,947.30	223,315,583.54	221,858,226.39	28,497,304.45

2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	18,430,810.35	175,422,494.20	167,625,243.32	26,228,061.23
离职后福利—设定提存计划	16,050.35	15,775,015.48	14,986,129.76	804,936.07
辞退福利		411,535.89	404,585.89	6,950.00
合 计	18,446,860.70	191,609,045.57	183,015,958.97	27,039,947.30

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	11,253,890.48	122,549,957.22	115,373,037.35	18,430,810.35
离职后福利—设定提存计划	470,367.98	936,135.67	1,390,453.30	16,050.35
辞退福利		150,444.00	150,444.00	
合 计	11,724,258.46	123,636,536.89	116,913,934.65	18,446,860.70

(2) 短期薪酬明细情况

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	23,504,790.79	164,616,204.12	167,200,445.38	20,920,549.53
职工福利费	7,350.00	5,788,406.71	5,770,476.03	25,280.68
社会保险费	480,965.21	13,874,871.23	13,842,491.98	513,344.46
其中：医疗保险费	437,257.07	13,000,329.87	13,031,105.55	406,481.39
工伤保险费	30,207.10	510,878.86	445,865.93	95,220.03
生育保险费	13,501.04	363,662.50	365,520.50	11,643.04
住房公积金	62,394.01	12,985,944.43	13,019,599.44	28,739.00
工会经费和职工教育经费	2,167,466.75	3,312,715.94	4,595,815.81	884,366.88
补充医疗保险	5,094.47	440,242.11	445,336.58	
小 计	26,228,061.23	201,018,384.54	204,874,165.22	22,372,280.55

2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	16,112,320.45	145,804,654.78	138,412,184.44	23,504,790.79
职工福利费	678.00	5,246,972.22	5,240,300.22	7,350.00
社会保险费	329,213.19	10,829,480.89	10,677,728.87	480,965.21
其中：医疗保险费	317,415.04	10,187,035.32	10,067,193.29	437,257.07
工伤保险费	669.99	392,880.00	363,342.89	30,207.10
生育保险费	11,128.16	249,565.57	247,192.69	13,501.04
住房公积金	21,873.00	10,162,358.18	10,121,837.17	62,394.01
工会经费和职工教育经费	1,966,725.71	3,043,554.67	2,842,813.63	2,167,466.75
补充医疗保险		335,473.46	330,378.99	5,094.47
小 计	18,430,810.35	175,422,494.20	167,625,243.32	26,228,061.23

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	10,349,584.14	102,488,048.23	96,725,311.92	16,112,320.45
职工福利费	1,055.00	3,890,836.93	3,891,213.93	678.00

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
社会保险费	344,846.97	6,347,251.13	6,362,884.91	329,213.19
其中：医疗保险费	300,676.30	6,104,579.29	6,087,840.55	317,415.04
工伤保险费	19,931.74	25,533.45	44,795.20	669.99
生育保险费	24,238.93	217,138.39	230,249.16	11,128.16
住房公积金	21,615.00	7,702,841.68	7,702,583.68	21,873.00
工会经费和职工教育经费	536,789.37	1,893,433.13	463,496.79	1,966,725.71
补充医疗保险		227,546.12	227,546.12	
小 计	11,253,890.48	122,549,957.22	115,373,037.35	18,430,810.35

(3) 设定提存计划明细情况

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	780,088.23	20,160,439.60	15,001,632.87	5,938,894.96
失业保险费	24,847.84	615,281.97	454,000.87	186,128.94
小 计	804,936.07	20,775,721.57	15,455,633.74	6,125,023.90

2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	15,082.67	15,270,753.04	14,505,747.48	780,088.23
失业保险费	967.68	504,262.44	480,382.28	24,847.84
小 计	16,050.35	15,775,015.48	14,986,129.76	804,936.07

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	447,788.80	900,855.18	1,333,561.31	15,082.67
失业保险费	22,579.18	35,280.49	56,891.99	967.68
小 计	470,367.98	936,135.67	1,390,453.30	16,050.35

24. 应交税费

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	1,816,756.25	2,578,251.02	2,481,237.53

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
企业所得税	3,739,157.50		1,051,865.16
代扣代缴个人所得税	368,080.83	396,670.65	1,203,667.19
城市维护建设税	432,280.11	296,716.95	162,928.26
教育费附加	185,262.93	127,164.39	69,826.40
地方教育附加	123,508.63	84,776.27	46,550.93
印花税	203,829.86	51,299.58	108,512.00
合 计	6,868,876.11	3,534,878.86	5,124,587.47

25. 其他应付款

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
押金保证金	1,604,600.40	1,557,544.20	1,290,554.20
拆借款		201,698,222.31	64,900,000.09
股权转让款[注]	1,028,056.00		
费用报销款	599,795.74	1,042,970.46	421,587.09
其他	570,932.58	487,594.19	211,036.53
小 计	3,803,384.72	204,786,331.16	66,823,177.91

[注]股权转让款系公司收购天津激光 30%的少数股东股权产生

26. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
一年内到期的长期借款	25,029,409.72	3,003,575.00	2,002,383.33
一年内到期的租赁负债	1,923,600.73	3,139,322.82	
合 计	26,953,010.45	6,142,897.82	2,002,383.33

27. 其他流动负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
待转销项税额	2,225,922.16	514,850.96	556,383.17
未终止确认的应收票据背书款项	49,605,030.03	63,289,637.26	23,369,336.81

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
合 计	51,830,952.19	63,804,488.22	23,925,719.98

28. 长期借款

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
保证借款		25,029,791.67	28,033,366.67
合 计		25,029,791.67	28,033,366.67

29. 租赁负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31
尚未支付的租赁付款额	2,618,855.77	3,708,514.55
减：未确认融资费用	73,682.71	161,003.19
合 计	2,545,173.06	3,547,511.36

30. 预计负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31	形成原因
产品质量保证	14,258,498.54	9,824,846.19	7,299,970.79	根据经验百分比（当年实际销售收入的2%）预提售后服务费
应付退货款	7,151,514.37	4,925,004.33	3,666,881.40	根据经验百分比（当年实际销售收入的1%）预提退货款
合 计	21,410,012.91	14,749,850.52	10,966,852.19	

31. 递延收益

(1) 明细情况

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	5,639,213.80	5,020,000.00	1,010,750.96	9,648,462.84	与资产相关
政府补助	3,430,000.00	15,439,555.00	1,450,000.00	17,419,555.00	与收益相关
合 计	9,069,213.80	20,459,555.00	2,460,750.96	27,068,017.84	

2) 2021 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	5,652,594.26	970,000.00	983,380.46	5,639,213.80	与资产相关
政府补助	3,050,000.00	3,430,000.00	3,050,000.00	3,430,000.00	与收益相关
合计	8,702,594.26	4,400,000.00	4,033,380.46	9,069,213.80	

3) 2020 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	4,201,721.08	2,112,000.00	661,126.82	5,652,594.26	与资产相关
政府补助	667,426.04	2,382,573.96		3,050,000.00	与收益相关
合计	4,869,147.12	4,494,573.96	661,126.82	8,702,594.26	

(2) 政府补助明细情况

1) 2022 年度

项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益[注]	期末数	与资产相关/与收益相关
高速直调拓扑光子晶体激光器设计研制		5,280,000.00		5,280,000.00	与收益相关
特殊波长 Fabry-Pérot (F-P) 腔激光二极管研制与生产		5,250,000.00		5,250,000.00	与收益相关
特殊波长 Fabry-Pérot (F-P) 腔激光二极管研制与生产		3,350,000.00		3,350,000.00	与资产相关
F-P 腔单模激光二极管芯片封装工艺开发		1,900,000.00		1,900,000.00	与收益相关
F-P 腔单模激光二极管芯片封装工艺开发		1,550,000.00	27,370.50	1,522,629.50	与资产相关
千瓦级直接半导体激光器系统研发及产业化项目	3,201,721.08		500,000.00	2,701,721.08	与资产相关
千瓦级高光束质量蓝光半导体激光器工程化研究	2,530,000.00			2,530,000.00	与收益相关
千瓦级高光束质量蓝光半导体激光器工程化研究	970,000.00			970,000.00	与资产相关
制造用高性能高功率皮秒激光器项目		1,271,555.00		1,271,555.00	与收益相关
光电产业发展引导资金	1,467,492.72		483,380.46	984,112.26	与资产相关
第一批第一年国家专精特新“小巨人”企业高质量发展资金项目		870,000.00		870,000.00	与收益相关

项目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入当期 损益[注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
千瓦级高光束质量 蓝光半导体激光器 研发与应用		300,000.00		300,000.00	与收益相关
千瓦级高光束质量 蓝光半导体激光器 研发与应用		120,000.00		120,000.00	与资产相关
超高亮度蓝光半导 体激光器研制		18,000.00		18,000.00	与收益相关
D-1 项目	900,000.00	550,000.00	1,450,000.00		与收益相关
小 计	9,069,213.80	20,459,555.00	2,460,750.96	27,068,017.84	

2) 2021 年度

项目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入当期 损益[注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
千瓦级高光束质量 蓝光半导体激光器 工程化研究		2,530,000.00		2,530,000.00	与收益相关
千瓦级高光束质量 蓝光半导体激光器 工程化研究		970,000.00		970,000.00	与资产相关
千瓦级直接半导体 激光器系统研发及 产业化项目	3,701,721.08		500,000.00	3,201,721.08	与资产相关
光电产业发展引导 资金	1,950,873.18		483,380.46	1,467,492.72	与资产相关
D-1 项目		900,000.00		900,000.00	与收益相关
纳米光纤耦合模块 的研制及产业化	800,000.00		800,000.00		与收益相关
高效高亮度半导体 泵浦源技术研究	2,250,000.00		2,250,000.00		与收益相关
小 计	8,702,594.26	4,400,000.00	4,033,380.46	9,069,213.80	

3) 2020 年度

项目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入当 期损益 [注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
千瓦级直接半导体 激光器系统研发及 产业化项目	4,201,721.08		500,000.00	3,701,721.08	与资产相关
高效高亮度半导体 泵浦源技术研究		2,250,000.00		2,250,000.00	与收益相关
光电产业发展引导 资金		2,112,000.00	161,126.82	1,950,873.18	与资产相关
纳米光纤耦合模块 的研制及产业化	667,426.04	132,573.96		800,000.00	与收益相关
小 计	4,869,147.12	4,494,573.96	661,126.82	8,702,594.26	

[注]政府补助计入当期损益情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

32. 股本

(1) 明细情况

股东类别	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
陈晓华	56,871,090.00	48,313,190.00	48,313,190.00
北京宏普科技发展合伙企业（有限合伙）以下简称宏普科技	3,639,039.00	3,639,039.00	3,639,039.00
北京创林科技发展合伙企业（有限合伙）以下简称创林科技	3,616,495.00	3,616,495.00	3,616,495.00
北京丰凯科技发展合伙企业（有限合伙）以下简称丰凯科技	2,842,222.00	2,842,222.00	2,842,222.00
北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金（有限合伙）	1,583,077.00	1,583,077.00	1,583,077.00
赵鸿飞	1,689,215.00	1,384,615.00	1,384,615.00
陈燕丽	600,000.00	600,000.00	600,000.00
冯赤心	563,610.00	563,610.00	563,610.00
陈燕军	200,000.00	200,000.00	200,000.00
王怡彬	225,444.00	225,444.00	225,444.00
周晓峰	32,308.00	32,308.00	32,308.00
北京水木韶华科技发展合伙企业（有限合伙）	1,497,400.00		
东台水木凯华企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,771,000.00		
北京丰首产业投资基金中心（有限合伙）	1,750,000.00		
中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,050,000.00		
青岛融源轨道科技中心（有限合伙）	45,500.00		
北京首丰顺鑫企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	38,850.00		
合计	79,015,250.00	63,000,000.00	63,000,000.00

(2) 其他说明

1) 根据 2022 年第三次临时股东大会、2022 年第六次临时股东大会和 2022 年第七次临时股东大会决议和修改后章程规定，公司申请增加注册资本人民币 16,015,250.00 元，截至 2022 年 12 月 29 日，公司已收到北京水木韶华科技发展合伙企业（有限合伙）以货币出资 42,825,640.00 元；陈晓华以货币出资 324,006,540.00 元；赵鸿飞以货币出资 8,711,560.00 元；北京丰首产业投资基金中心（有限合伙）以货币出资 50,050,000.00 元；

青岛融源轨道科技中心（有限合伙）以货币出资 1,301,300.00 元；中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）以货币出资 30,030,000.00 元；北京首丰顺鑫企业管理咨询合伙企业（有限合伙）以货币出资 1,111,110.00 元。各方缴纳的货币出资共计人民币 458,036,150.00 元，其中：计入实收股本 16,015,250.00 元，计入资本公积（股本溢价）442,020,900.00 元。本次股本变更事项业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）进行了审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2023〕1-3 号）。

2) 2022 年 12 月，陈晓华与东台水木凯华企业管理咨询合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，约定陈晓华将其持有的本公司 2,771,000 股股份转让给东台水木凯华企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

33. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资本溢价（股本溢价）	639,566,250.23	207,198,696.80	206,698,586.60
其他资本公积	14,868,237.26	5,948,317.57	787,063.08
合 计	654,434,487.49	213,147,014.37	207,485,649.68

(2) 其他说明

1) 2020 年度

① 资本溢价（股本溢价）增加 575,999.13 元，系权益结算的股份支付增加资本公积-股本溢价 575,999.13 元所致。

② 其他资本公积增加 787,063.08 元，系实际控制人豁免的借款利息增加资本公积-其他资本公积 787,063.08 元所致。

2) 2021 年度

① 资本溢价（股本溢价）增加 500,110.20 元，系权益结算的股份支付增加资本公积-股本溢价 500,110.20 所致。

② 其他资本公积增加 5,161,254.49 元，系实际控制人豁免的借款利息增加资本公积-其他资本公积 5,161,254.49 元所致。

3) 2022 年度

① 资本溢价（股本溢价）增加 432,367,553.43 元，具体情况如下：

A. 2022 年度资本溢价（股本溢价）增加 442,020,900.00 元，详见本财务报表附注五第 85 页共 146 页

(一) 32 之说明:

B. 2022 年度资本溢价 (股本溢价) 减少 9,653,346.57 元, 主要系购买子公司天津激光少数股东股权支付的价款与取得部分股权相对应享有子公司净资产的差额;

② 其他资本公积增加 8,919,919.69 元, 具体情况如下:

A. 2022 年度其他资本公积增加 5,756,623.69 元, 系实际控制人豁免的借款利息所致;

B. 2022 年度其他资本公积增加 3,163,296.00 元, 系权益结算的股份支付在服务期内分期确认: 母公司本期确认 420,320.00 元; 天津光电本期确认 313,760.00 元, 其中归属于母公司的部分为 313,760.00 元; 深圳光电本期确认 520,960.00 元, 其中归属于母公司的部分为 520,960.00 元; 北京激光本期确认 1,752,320.00 元, 其中归属于母公司的部分为 1,752,320.00 元; 德国凯普林本期确认 118,400.00 元, 其中归属于母公司的部分为 118,400.00 元; 天津激光本期确认 41,706.67 元, 其中归属于母公司的部分为 37,536.00 元。

34. 其他综合收益

(1) 2022 年度

项 目	期初数	本期发生额					减: 前期计入其他综合收益当期转入留存收益 (税后归属于母公司)	期末数
		其他综合收益的税后净额						
		本期所得税前发生额	减: 前期计入其他综合收益当期转入损益	减: 所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
将重分类进损益的其他综合收益	-216,296.03	109,565.01			109,565.01		-106,731.02	
其中: 外币财务报表折算差额	-216,296.03	109,565.01			109,565.01		-106,731.02	
其他综合收益合计	-216,296.03	109,565.01			109,565.01		-106,731.02	

(2) 2021 年度

项 目	期初数	本期发生额					减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益（税后归属于母公司）	期末数
		其他综合收益的税后净额						
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
将重分类进损益的其他综合收益	-95,885.47	-120,410.56			-120,410.56		-216,296.03	
其中：外币财务报表折算差额	-95,885.47	-120,410.56			-120,410.56		-216,296.03	
其他综合收益合计	-95,885.47	-120,410.56			-120,410.56		-216,296.03	

(3) 2020 年度

项 目	期初数	本期发生额					减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益（税后归属于母公司）	期末数
		其他综合收益的税后净额						
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
将重分类进损益的其他综合收益	-4.22	-95,881.25			-95,881.25		-95,885.47	
其中：外币财务报表折算差额	-4.22	-95,881.25			-95,881.25		-95,885.47	
其他综合收益合计	-4.22	-95,881.25			-95,881.25		-95,885.47	

35. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
法定盈余公积	9,878,357.78	4,642,361.60	2,940,129.62
合 计	9,878,357.78	4,642,361.60	2,940,129.62

(2) 其他说明

盈余公积增加系按母公司净利润的 10.00%计提法定盈余公积。

36. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整前上期末未分配利润	-136,300,479.36	-65,657,576.99	-51,073,458.15
调整期初未分配利润合计数 (调增+, 调减-)		-76,440.82	
调整后期初未分配利润	-136,300,479.36	-65,734,017.81	-51,073,458.15
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	20,968,386.61	-68,864,229.57	-12,202,974.93
减: 提取法定盈余公积	5,235,996.18	1,702,231.98	2,381,143.91
期末未分配利润	-120,568,088.93	-136,300,479.36	-65,657,576.99

(2) 调整期初未分配利润明细

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则, 影响期初未分配利润-76,440.82 元。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	712,924,927.35	466,193,418.98	491,242,309.69	358,731,086.65
其他业务收入	8,728,353.10	5,773,594.54	5,078,486.10	4,725,913.32
合 计	721,653,280.45	471,967,013.52	496,320,795.79	363,456,999.97
其中: 与客户之间的合同产生的收入	717,248,884.27	467,951,191.93	493,007,703.98	359,705,806.03

(续上表)

项 目	2020 年度	
	收入	成本
主营业务收入	364,998,539.72	232,591,356.54

项 目	2020 年度	
	收入	成本
其他业务收入	4,043,670.36	4,458,271.86
合 计	369,042,210.08	237,049,628.40
其中：与客户之间的合同产生的收入	366,431,432.19	233,411,729.97

(2) 公司前 5 名客户的营业收入情况

1) 2022 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
A 公司	46,829,221.71	6.49
中国科学院	33,076,368.53	4.58
福建海创光电技术股份有限公司	15,993,696.88	2.22
中国工程物理研究院	15,534,465.38	2.15
深圳市佳士科技股份有限公司	15,352,654.35	2.13
小 计	126,786,406.85	17.57

2) 2021 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
A 公司	25,986,343.83	5.24
杭州科雷机电工业有限公司	16,513,137.11	3.33
永康市大略激光科技有限公司	13,096,460.36	2.64
广东国志激光技术有限公司	12,276,476.02	2.47
中国电子科技集团有限公司	10,750,652.93	2.17
小 计	78,623,070.25	15.85

3) 2020 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
A 公司	38,632,599.30	10.47
武汉先河激光技术有限公司	20,113,805.36	5.45
杭州科雷机电工业有限公司	11,368,170.92	3.08
B 单位	10,847,699.11	2.94
广东国志激光技术有限公司	9,899,999.88	2.68

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
小 计	90,862,274.57	24.62

(3) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	2022 年度	
	收入	成本
半导体激光器	389,384,143.29	204,385,235.34
光纤激光器	301,446,979.22	249,427,727.92
超快激光器	22,093,804.84	12,380,455.72
其他	4,323,956.92	1,757,772.95
小 计	717,248,884.27	467,951,191.93

(续上表)

项 目	2021 年度	
	收入	成本
半导体激光器	281,258,925.15	158,552,351.03
光纤激光器	189,466,782.07	184,314,113.22
超快激光器	20,516,602.47	15,864,622.40
其他	1,765,394.29	974,719.38
小 计	493,007,703.98	359,705,806.03

(续上表)

项 目	2020 年度	
	收入	成本
半导体激光器	237,030,805.12	120,894,550.76
光纤激光器	98,636,389.93	90,819,483.81
超快激光器	29,331,344.67	20,877,321.97
其他	1,432,892.47	820,373.43
小 计	366,431,432.19	233,411,729.97

2) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
在某一时点确认收入	717,248,884.27	493,007,703.98	366,431,432.19
小 计	717,248,884.27	493,007,703.98	366,431,432.19

(4) 报告期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	14,652,509.59	14,607,065.51	6,035,805.17
小 计	14,652,509.59	14,607,065.51	6,035,805.17

2. 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	1,180,278.94	1,268,047.75	1,013,669.80
房产税	1,560,616.66	793,442.41	675,784.78
印花税	755,010.24	474,878.70	403,485.00
教育费附加	505,833.83	543,368.64	434,195.57
地方教育附加	337,222.55	362,245.76	289,463.71
土地使用税	50,577.52	50,577.52	50,577.52
车船税	6,999.23	2,250.00	2,250.00
合 计	4,396,538.97	3,494,810.78	2,869,426.38

3. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	30,804,718.00	24,675,025.67	13,330,251.25
售后服务费	12,620,323.96	9,051,778.33	11,043,396.22
市场推广费	4,241,538.50	3,988,440.82	1,830,993.24
差旅费	2,568,604.38	2,330,541.69	1,447,152.03
中介服务费	750,241.75	570,545.83	420,596.45
业务招待费	671,367.60	696,254.19	349,260.07
折旧及摊销	599,889.36	350,709.82	132,733.12

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运输费	165,379.79	161,020.26	95,687.77
办公费	139,413.43	104,617.23	16,835.85
租赁费	25,002.64	121,845.57	263,825.98
其他	62,693.55	38,577.56	79,260.98
合 计	52,649,172.96	42,089,356.97	29,009,992.96

4. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	38,878,438.17	31,273,875.02	24,618,263.14
折旧及摊销	6,551,796.12	3,056,891.78	2,201,002.17
办公费	3,687,109.61	3,567,817.48	1,492,258.41
维修费	3,449,633.08	2,739,685.05	2,014,702.90
中介服务费	3,301,438.97	1,506,457.25	2,889,645.57
业务招待费	720,324.17	358,692.47	270,821.09
物业水电费	550,661.25	761,435.11	741,650.37
车辆费用	130,108.82	179,583.99	176,591.96
差旅费	111,656.53	255,192.03	216,896.49
运输费	63,945.30	57,497.21	50,915.30
租赁费	50,239.22	983,398.17	1,243,204.08
其他	517,306.96	150,745.22	36,753.85
合 计	58,012,658.20	44,891,270.78	35,952,705.33

5. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	50,908,596.17	47,561,889.69	31,381,117.94
材料费	12,520,094.16	13,890,385.71	11,511,790.16
折旧及摊销	8,160,223.77	7,796,763.21	4,760,763.62
物业水电费	1,179,119.54	1,447,032.03	1,023,000.46

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中介服务费	1,088,442.40	628,632.15	338,682.18
办公费	386,776.21	623,759.85	96,693.56
租赁费	122,687.21	1,983,014.27	3,334,711.25
维修费	92,713.37	110,267.03	13,756.34
其他	309,716.85	58,358.93	57,738.25
合 计	74,768,369.68	74,100,102.87	52,518,253.76

6. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	11,263,629.49	9,241,529.16	3,938,851.63
减：利息收入	57,837.99	34,164.05	126,973.18
汇兑损益	1,478,351.43	234,891.61	249,631.78
手续费	230,047.99	204,663.39	212,407.69
筹资服务担保费	828,198.11	1,605,235.05	939,506.60
贴现息	1,210.75	58,765.63	187,238.66
合 计	13,743,599.78	11,310,920.79	5,400,663.18

7. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与资产相关的政府补助 [注]	1,010,750.96	983,380.46	661,126.82
与收益相关的政府补助 [注]	8,519,628.46	4,747,746.79	2,856,553.24
代扣个人所得税手续费 返还	176,228.40	9,163.72	95,499.90
疫情期间小微企业增值 税减免			7,401.71
合 计	9,706,607.82	5,740,290.97	3,620,581.67

[注]计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

8. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
债务重组收益 [注]		-596,600.10	
应收款项融资 贴现损失	-15,430.51	-57,634.06	-18,823.35
合 计	-15,430.51	-654,234.16	-18,823.35

[注] 系对公司提起诉讼的中电科天之星激光技术（上海）有限公司的应收账款债务重组

9. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	609,365.25	-794,213.98	-87,328.99
应收账款坏账损失	-8,488,775.20	-1,963,407.82	-4,496,998.54
其他应收款坏账损失	-148,325.61	-95,114.52	-311,783.14
合 计	-8,027,735.56	-2,852,736.32	-4,896,110.67

10. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-17,043,681.48	-31,713,556.55	-18,303,061.15
合同资产减值损失	-97,891.65	-29,037.55	-19,560.00
商誉减值损失			-75,246.01
合 计	-17,141,573.13	-31,742,594.10	-18,397,867.16

11. 资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产处置收益	27,549.02		405,635.71
合 计	27,549.02		405,635.71

12. 营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠	120,000.00		
其他	42,411.48	65,049.97	73,464.16
合 计	162,411.48	65,049.97	73,464.16

13. 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产毁损报废损失	1,227,586.70	1,830.28	6,941.49
违约金		634,075.80	399,600.00
其他	46,273.77	5,594.10	70,476.75
合 计	1,273,860.47	641,500.18	477,018.24

14. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	7,807,586.96	1,935,674.25	3,040,638.44
递延所得税费用	2,115,611.82	-3,426,524.58	-2,923,554.32
合 计	9,923,198.78	-1,490,850.33	117,084.12

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	29,553,895.99	-73,108,390.19	-13,448,597.81
按母公司适用税率计算的所得税费用	4,433,084.40	-10,966,258.53	-2,017,289.67
子公司适用不同税率的影响	870,727.54	-3,142,217.89	-1,708,281.52
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,578,245.07	2,496,084.58	1,475,647.70
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			-264,201.95
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	14,741,167.76	19,876,413.79	6,944,829.95

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
税法规定的额外可扣除项目的影响	-12,700,025.99	-9,754,872.28	-4,313,620.39
所得税费用	9,923,198.78	-1,490,850.33	117,084.12

15. 其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五(一)34之说明。

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息收入	57,837.99	34,164.05	126,973.18
政府补助	27,683,627.90	6,097,746.79	7,351,127.20
往来款及其他	19,467,105.67	7,885,781.95	32,162,737.24
合 计	47,208,571.56	14,017,692.79	39,640,837.62

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
付现财务费用	231,258.73	263,429.02	399,646.35
付现销售费用	21,244,565.60	17,063,621.48	15,547,008.59
付现管理费用	12,582,423.91	10,560,503.98	9,133,440.02
付现研发费用	3,179,455.58	4,851,064.26	4,864,582.04
往来款及其他	17,934,619.33	9,150,453.32	25,224,087.68
合 计	55,172,323.15	41,889,072.06	55,168,764.68

3. 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到陈晓华借款	165,800,000.00	147,000,000.00	89,000,000.00
合 计	165,800,000.00	147,000,000.00	89,000,000.00

4. 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
还陈晓华借款	367,498,222.31	10,201,777.69	24,100,000.00
支付的租金	3,775,686.85	2,887,200.24	
筹资服务担保费	828,198.11	1,605,235.05	939,506.60
合 计	372,102,107.27	14,694,212.98	25,039,506.60

5. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:			
净利润	19,630,697.21	-71,617,539.86	-13,565,681.93
加: 资产减值准备	25,169,308.69	34,595,330.42	23,293,977.83
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	23,111,155.99	16,506,379.11	13,315,744.56
使用权资产折旧	3,443,815.19	2,253,555.35	
无形资产摊销	1,146,008.21	1,196,976.02	1,185,463.84
长期待摊费用摊销	1,379,155.98	2,397,298.38	4,506,636.82
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)	-27,549.02		-405,635.71
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	1,227,586.70	1,830.28	6,941.49
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)			
财务费用(收益以“-”号填列)	13,725,834.23	11,140,421.45	5,315,228.67
投资损失(收益以“-”号填列)	15,430.51	654,234.16	18,823.35
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-1,911,954.69	-3,613,376.05	-3,072,813.51
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	4,027,566.51	186,851.47	149,259.19
存货的减少(增加以“-”号填列)	-42,081,289.78	-94,991,207.77	-63,324,083.44
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-127,922,944.40	-121,282,174.68	-62,533,258.18
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	77,380,392.26	97,122,768.99	43,137,657.11
其他	3,167,466.67	500,110.20	575,999.13
经营活动产生的现金流量净额	1,480,680.26	-124,948,542.53	-51,395,740.78

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
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	56,652,717.05	16,107,104.02	35,228,679.83
减: 现金的期初余额	16,107,104.02	35,228,679.83	13,526,083.61
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	40,545,613.03	-19,121,575.81	21,702,596.22

(2) 现金和现金等价物的构成

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
1) 现金	56,652,717.05	16,107,104.02	35,228,679.83
其中: 库存现金	8,131.79		16,106.59
可随时用于支付的银行存款	56,644,585.26	16,107,104.02	35,212,573.24
2) 现金等价物			
其中: 三个月内到期的债券投资			
3) 期末现金及现金等价物余额	56,652,717.05	16,107,104.02	35,228,679.83
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物	778,558.89	248,319.74	1,828,924.07

(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
背书转让的商业汇票金额	136,878,896.83	106,758,771.05	59,547,461.56
其中: 支付货款	119,440,996.10	87,102,135.40	47,566,647.46
支付固定资产等长期资产购置款	17,437,900.73	19,656,635.65	11,980,814.10

(四) 其他

1. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 2022年12月31日

项 目	账面价值	受限原因
货币资金	3,000.00	ETC 保证
货币资金	17,806.58	票据保证金
货币资金	0.15	长期未使用账户冻结资金
货币资金	134,274.76	专项资金
应收票据	49,605,030.03	质押票据
投资性房地产	12,733,846.17	贷款抵押
固定资产	20,262,714.22	贷款抵押
合 计	82,756,671.91	

(2) 2021年12月31日

项 目	账面价值	受限原因
货币资金	3,000.00	ETC 保证
货币资金	17,754.91	票据保证金
货币资金	0.16	长期未使用账户冻结资金
应收票据	64,153,707.26	质押票据
投资性房地产	13,797,428.26	贷款抵押
固定资产	21,730,746.94	贷款抵押
固定资产	2,580,344.36	无产权证
合 计	102,282,981.89	

(3) 2020年12月31日

项 目	账面价值	受限原因
货币资金	3,000.00	ETC 保证
货币资金	1,516,826.65	票据保证金
货币资金	0.16	长期未使用账户冻结资金
应收票据	25,669,346.91	质押票据
投资性房地产	14,861,010.35	贷款抵押

项 目	账面价值	受限原因
固定资产	23,198,779.62	贷款抵押
固定资产	4,430,402.57	无产权证
合 计	69,679,366.26	

2. 外币货币性项目

(1) 明细情况

1) 2022 年 12 月 31 日

项 目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,513,698.31	6.9646	10,542,303.26
欧元	111,010.60	7.4229	824,020.59
港币	9,103.40	0.8933	8,131.79
应收账款			
其中：美元	2,401,422.98	6.9646	16,724,950.49
欧元	157,861.07	7.4229	1,171,786.93
应付账款			
其中：美元	3,684,635.92	6.9646	25,662,015.33
欧元	31,764.61	7.4229	235,785.52
一年内到期的非流动负债			
其中：欧元	52,829.69	7.4229	392,149.51
租赁负债			
其中：欧元	71,281.20	7.4229	529,113.22

2) 2021 年 12 月 31 日

项 目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	69,001.97	6.3757	439,935.87
欧元	33,363.85	7.2197	240,876.98
港币	9,103.35	0.8176	7,442.90

项 目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
应收账款			
其中：美元	2,032,706.26	6.3757	12,959,925.31
欧元	41,060.00	7.2197	296,440.88
应付账款			
其中：美元	3,128,655.68	6.3757	19,947,370.02
欧元	52,928.15	7.2197	382,125.36

3) 2020年12月31日

项 目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	153,116.55	6.5249	999,070.18
欧元	226,917.19	8.0250	1,821,010.45
港币	9,403.25	0.8416	7,913.78
应收账款			
其中：美元	1,930,440.22	6.5249	12,595,929.39
应付账款			
其中：美元	1,667,534.21	6.5249	10,880,493.97
欧元	26,330.72	8.0250	211,304.03
港币	11,100.00	0.8416	9,341.76
英镑	28,000.00	8.8903	248,928.40

(2) 境外经营实体说明

德国凯普林设立于2020年6月5日，系公司于德国设立的子公司，主要经营地位于德国，记账本位币为欧元。

香港凯普林设立于2017年7月28日，系公司于香港设立的子公司，主要经营地位于香港，记账本位币为港币。

3. 政府补助

(1) 明细情况

1) 2022 年度

① 与资产相关的政府补助（总额法）

项 目	期初 递延收益	本期新增补 助	本期摊销	期末 递延收益	本期摊销列 报项目	说明
特殊波长 Fabry-Pérot (F-P)腔激 光二极管研 制与生产		3,350,000.00		3,350,000.00	其他收益	《课题任务书》
千瓦级直接 半导体激光 器系统研发 及产业化项 目	3,201,721.08		500,000.00	2,701,721.08	其他收益	北京市经济和信息化委员会《北京市经济和信息化委员会关于下达2018年高精尖产业发展资金计划的通知》（京经信委发〔2018〕98号）
F-P腔单模激 光二极管芯 片封装工艺 开发		1,550,000.00	27,370.50	1,522,629.50	其他收益	《子课题任务书》
光电产业发 展引导资金	1,467,492.72		483,380.46	984,112.26	其他收益	宿迁市宿城区人民政府《宿城区人民政府关于印发宿城区光电产业发展引导资金使用管理暂行办法通知》（宿区政发〔2019〕12号）、宿城区人民政府《关于兑现2019年度宿城区鼓励支持工业企业高质量发展专项引导资金第二批项目奖补资金的通知》（宿区政发〔2020〕32号）
千瓦级高光 束质量蓝光 半导体激光 器工程化研 究	970,000.00			970,000.00		《北京市科技计划课题任务书》
千瓦级高光 束质量蓝光 半导体激光 器研发与应 用		120,000.00		120,000.00		《丰台区专利转化项目任务书》
小 计	5,639,213.80	5,020,000.00	1,010,750.96	9,648,462.84		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转列 报项目	说明
高速直调拓 扑光子晶体 激光器设计 研制		5,280,000.00		5,280,000.00		《子课题任务书》
特殊波长 Fabry-Pérot (F-P)腔激 光二极管研 制与生产		5,250,000.00		5,250,000.00		《课题任务书》
千瓦级高光 束质量蓝光	2,530,000.00			2,530,000.00		《北京市科技计划课题任务书》

项 目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转列 报项目	说明
半导体激光器工程化研究						
F-P 腔单模激光二极管芯片封装工艺开发		1,900,000.00		1,900,000.00		《子课题任务书》
制造用高性能高功率皮秒激光器项目		1,271,555.00		1,271,555.00		科学技术部高技术研究中心《关于国家重点研发计划“增材制造与激光制造”重点专项 2022 年度项目立项的通知》（国科高发计字（2022）57 号）、《国家重点研发计划项目任务书》
第一批第一年国家专精特新“小巨人”企业高质量发展资金项目		870,000.00		870,000.00		《北京市第一批第一年国家“专精特新”中小企业高质量发展奖补资金支持情况表》
千瓦级高光束质量蓝光半导体激光器研发与应用		300,000.00		300,000.00		《丰台区专利转化项目任务书》
超高亮度蓝光半导体激光器研制		18,000.00		18,000.00		《超高亮度蓝光半导体激光器研制合作协议》
D-1 项目	900,000.00	550,000.00	1,450,000.00		其他收益	D-1 项目
小 计	3,430,000.00	15,439,555.00	1,450,000.00	17,419,555.00		

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金额	列报项目	说明
产业集聚发展引导资金	1,581,000.00	其他收益	宿城区人民政府区加快产业集聚发展工作指挥部办公室《2021 年产业集聚发展专项引导资金拟支持项目公示》、《宿城区人民政府关于印发《宿城区产业集聚发展引导资金使用管理办法》的通知》（宿区政发〔2021〕20 号）
第一批第一年国家专精特新“小巨人”企业高质量发展资金项目	1,500,000.00	其他收益	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》（财建〔2021〕2 号）、《北京市经济和信息化局关于对第一批第一年国家“专精特新”中小企业高质量发展奖补资金支持项目公告的通知》、《第一批第一年国家“专精特新”中小企业高质量发展奖补资金支持项目合同书》
光电产业发展引导资金	712,800.00	其他收益	宿城区人民政府关于印发《宿城区光电产业发展引导资金使用管理暂行办法》通知（宿区政发〔2019〕12 号）、宿城区人民政府《关于兑现 2020 年度宿城区鼓励支持工业企业高质量发展专项引导资金产业集聚及光电产业项目奖补资金的通知》（宿区政发〔2021〕19 号）
科技型中小企业奖励资金	637,022.00	其他收益	科学技术部、财政部、国家税务总局《科技型中小企业评价办法》国科发改〔2017〕115 号
高精尖产业发展补贴	600,000.00	其他收益	丰台区科学技术和信息化局《丰台区促进高精尖产业发展扶持措施（试行）》（丰投促发〔2020〕5 号）

项 目	金 额	列报项目	说 明
中关村科技园区丰台园管理委员会新开放五条政策补贴	595,600.00	其他收益	中关村科技园区丰台园管理委员会中关村科技园区丰台园管理委员会关于印发《中关村丰台园进一步扩大开放、激发创新活力的措施（试行）》的通知（丰科园委发〔2021〕6号）
高新技术企业奖励资金	550,000.00	其他收益	天津市科学技术局《市科技局市财政局关于下达2020年度国家高企奖励资金计划的通知》（津科资〔2021〕63号）；天津港保税区《天津港保税区关于加快新动能引育支持科技型企业高质量发展的政策措施》（津保管发〔2020〕58号）
稳岗补贴	351,546.50	其他收益	天津市人民政府《天津市人民政府关于印发天津市贯彻落实<扎实稳住经济的一揽子政策措施>实施方案的通知》（津政发〔2022〕12号）；宿城区人社局《省人力资源社会保障厅关于积极应对疫情进一步做好保企业稳就业惠民生工作的通知》（苏人社发〔2022〕35号）、《关于印发积极做好应对疫情进一步做好保企业稳就业惠民生十二条措施的通知》（宿人社通〔2022〕38号）；人力资源社会保障部、财政部、国家税务总局《关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（人社部发〔2022〕23号）
一次性吸纳就业补贴	214,000.00	其他收益	天津市人力资源和社会保障局《市人社局市财政局关于实施企业吸纳登记失业人员一次性吸纳就业补贴政策有关问题的通知》（津人社办发〔2022〕97号）；天津市人力资源和社会保障局、天津市财政局《天津港保税区关于支持企业复工复产促进就业若干举措解读及经办指南一览表》、《市人社局市财政局关于做好创业人员一次性创业补贴发放工作的通知》（津人社办发〔2020〕42号）；天津市人力资源和社会保障局《天津市人民政府关于印发天津市贯彻落实<扎实稳住经济的一揽子政策措施>实施方案的通知》（津政发〔2022〕12号）
外贸发展专项资金补贴	135,232.00	其他收益	北京市商务局关于印发《北京市外经贸发展资金支持北京市外贸企业提升国际化经营能力实施方案》的通知（京商财务字〔2022〕20号）
天津市社会保险基金管理中心返还失业保险	44,885.16	其他收益	天津市人力资源和社会保障局、天津市财政局、天津市发展和改革委员会、天津市工业和信息化局、天津市商务局、天津市市场监督管理委员会《市人社局市财政局市发展改革委市工业和信息化局市商务局市市场监管委关于进一步做好社会保险费阶段性返还有关问题的通知》（津人社办发〔2019〕109号）
中关村科技园丰台园管理委员会博士后区级资助金	40,000.00	其他收益	北京市丰台区人民政府北京市丰台区人民政府办公室关于转发《丰台区博士后（青年英才）创新实践基地管理试行办法》的通知（丰政办发〔2011〕23号）
丰台区残疾人就业服务中心补贴款	37,805.20	其他收益	北京市残疾人联合会、北京市发展和改革委员会、北京市教育委员会、北京市民政局、北京市财政局、北京市人力资源和社会保障局、北京市工商行政管理局、北京市国家税务局、北京市地方税务局《关于印发《关于进一步促进本市残疾人就业工作的若干措施》的通知》（京残发〔2018〕26号）
一次性扩岗补助	34,500.00	其他收益	天津市人力资源和社会保障局、天津市教育委员会、天津市财政局《市人社局市教委市财政局关于进一步做好一次性扩岗补助政策有关工作的通

项目	金额	列报项目	说明
			知》（津人社办发〔2022〕90号）
宿城区2022年一次性留工培训补助	25,000.00	其他收益	江苏省人力资源和社会保障厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局《宿城区2022年一次性留工培训补助公示》、《江苏省人力资源和社会保障厅江苏省财政厅国家税务总局江苏省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（苏人社发〔2022〕68号）
市级研发投入奖励	10,000.00	其他收益	宿迁市财政局、宿迁市科学技术局《关于下达2022年度企业研发投入等财政奖励资金的通知》（宿财教〔2022〕83号）
电力需求响应补贴	237.60	其他收益	江苏省经济和信息化委员会《江苏省电力需求响应实施细则（修订版）》（苏经信电力〔2018〕477号）
小计	7,069,628.46		

④ 财政贴息

公司直接取得的财政贴息

项目	期初递延收益	本期新增	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
北京市经济和信息化局创新融资奖补资金		154,444.44	154,444.44		财务费用	北京市财政局、北京市经济和信息化委员会《北京市支持中小企业创新融资资金管理实施细则》（京财企〔2012〕2685号）
小计		154,444.44	154,444.44			

2) 2021年度

① 与资产相关的政府补助（总额法）

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
千瓦级直接半导体激光器系统研发及产业化项目	3,701,721.08		500,000.00	3,201,721.08	其他收益	北京市经济和信息化委员会《北京市经济和信息化委员会关于下达2018年高精尖产业发展资金计划的通知》（京经信委发〔2018〕98号）
光电产业发展引导资金	1,950,873.18		483,380.46	1,467,492.72	其他收益	宿迁市宿城区人民政府《宿城区人民政府关于印发宿城区光电产业发展引导资金使用管理暂行办法通知》（宿区政发〔2019〕12号）、宿城区人民政府《关于兑现2019年度宿城区鼓励支持工业企业高

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
						质量发展专项引导资金第二批项目奖补资金的通知》 (宿区政发〔2020〕32号)
千瓦级高光束质量蓝光半导体激光器工程化研究		970,000.00		970,000.00		《北京市科技计划课题任务书》
小计	5,652,594.26	970,000.00	983,380.46	5,639,213.80		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
千瓦级高光束质量蓝光半导体激光器工程化研究		2,530,000.00		2,530,000.00		《北京市科技计划课题任务书》
D-1项目		900,000.00		900,000.00		D-1项目
纳米光纤耦合模块的研制及产业化	800,000.00		800,000.00		其他收益	《国家重点研发计划“增材制造与激光制造”专项“面向制造业的大功率半导体激光器”项目课题4合作协议》
高效高亮度半导体泵浦源技术研究	2,250,000.00		2,250,000.00		其他收益	《国防科技创新特区合同书》
小计	3,050,000.00	3,430,000.00	3,050,000.00	3,430,000.00		

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	金额	列报项目	说明
光电产业发展引导资金	731,000.00	其他收益	江苏省宿迁市宿城区人民政府《关于印发宿城区光电产业发展引导资金使用管理暂行办法通知》(宿区政发〔2019〕12号)
中小企业发展专项资金	236,722.00	其他收益	财政部工业和信息化部科技部商务部《关于印发〈中小企业发展专项资金管理暂行办法〉的通知》(财企〔2014〕38号)
天津港保税区管理委员会补贴款	167,833.00	其他收益	天津市人力资源和社会保障局《支持企业外地员工春节期间留津稳定就业若干措施》津人社局发〔2021〕1号；天津市人力资源和社会保障局办公室《关于印发〈天津市登记失业人员就业创业扶持政策清单〉的通知》津人社办发〔2020〕135号；市科技局市财政局《关于下达2020年企业研发投入后补助资金计划的通知》(津科资〔2020〕148号)
残疾人就业服务中心补贴款	119,899.08	其他收益	北京市残疾人联合会、北京市发展和改革委员会、北京市教育委员会、北京市民政局、北京市财政局、北京市人力资源和社会保障局、北京市工商行政管理局、北京市国家税务局、北京市地方税务局《关于印发〈关于进一步促进

项目	金额	列报项目	说明
			本市残疾人就业工作的若干措施》的通知》 (京残发〔2018〕26号)
产业聚集发展引导资金	112,000.00	其他收益	江苏省宿迁市宿城区人民政府《宿城区产业聚集发展引导资金使用管理办法》(宿区政发〔2021〕20号)
小微企业发展奖金	110,000.00	其他收益	宿迁市工业和信息化局《宿城区产业聚集发展引导资金使用管理办法》(2020)153号
稳岗补贴	107,547.71	其他收益	人力资源社会保障部、国家发展改革委、教育部、财政部和中央军委国防动员部《关于延续实施部分减负稳岗扩就业政策措施的通知》(人社部发〔2021〕29号)
国家知识产权专利补贴款	54,000.00	其他收益	北京市知识产权局《关于申报2021年北京市知识产权资助金(专利资助部分)的通知》(京知局〔2020〕251号)、北京市知识产权局《北京市知识产权资助金管理办法(试行)》(京知局〔2019〕324号)
天津港保税区管理委员会研发后投入补助资金	45,245.00	其他收益	市科技局市财政局《关于下达2020年企业研发投入后补助资金计划的通知》(津科资〔2020〕148号)
2020年深圳市龙岗区第十八批以工代训补贴	10,500.00	其他收益	深圳市人力资源和社会保障局关于《关于做好以工代训职业培训工作的通》(深人社规〔2020〕20号)
江苏省宿城经济开发区管理委员会补贴款	3,000.00	其他收益	宿迁市人力资源和社会保障局、宿迁市财政局《关于印发中小企业吸纳就业补贴和就业服务补助操作细则的通知》(宿人社发〔2020〕47号)
小计	1,697,746.79		

3) 2020年度

① 与资产相关的政府补助(总额法)

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
千瓦级直接半导体激光器系统研发及产业化项目	4,201,721.08		500,000.00	3,701,721.08	其他收益	北京市经济和信息化委员会《北京市经济和信息化委员会关于下达2018年高精尖产业发展资金计划的通知》(京经信委发〔2018〕98号)
光电产业发展引导资金		2,112,000.00	161,126.82	1,950,873.18	其他收益	宿迁市宿城区人民政府《宿城区人民政府关于印发宿城区光电产业发展引导资金使用管理暂行办法通知》(宿区政发〔2019〕12号)、宿城区人民政府《关于兑现2019年度宿城区鼓励支持工业

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
						企业高质量发展专项引导资金第二批项目奖补资金的通知》(宿区政发(2020)32号)
小计	4,201,721.08	2,112,000.00	661,126.82	5,652,594.26		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
高效高亮度半导体泵浦源技术研究		2,250,000.00		2,250,000.00		《国防科技创新特区合同书》
纳米光纤耦合模块的研制及产业化	667,426.04	132,573.96		800,000.00		《国家重点研发计划“增材制造与激光制造”专项“面向制造业的大功率半导体激光器”项目课题4合作协议》
小计	667,426.04	2,382,573.96		3,050,000.00		

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	金额	列报项目	说明
社会保险费阶段性返还	1,780,111.54	其他收益	天津市人力资源和社会保障局《市人社局市财政局市发展改革委市工业和信息化局市商务局市市场监管委关于进一步做好社会保险费阶段性返还有关问题的通知》(津人社办发(2019)109号)
稳岗补贴	320,914.40	其他收益	北京市人力资源和社会保障局《关于应对疫情影响支持中小微企业稳定就业岗位有关问题的通知》(京人社就字(2020)15号);天津市人力资源和社会保障局《人力资源社会保障部财政部国家发展改革委工业和信息化部关于失业保险支持企业稳定就业岗位的通知》(人社部发[2019]23号)、天津市人民政府《天津市人民政府关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施办法》(津政发(2018)32号);天津市人力资源和社会保障局《支持企业复工复产促进就业若干举措》(津人社办发(2020)39号);深圳市人力资源和社会保障局《关于做好以工代训职业培训工作的通》(深人社规(2020)20号)
失业保险费返还款	313,559.39	其他收益	北京市人力资源和社会保障局《关于进一步做好失业保险稳岗返还工作有关问题的通知》(京人社就字(2020)33号)
中小企业发展专项资金	243,277.00	其他收益	财政部工业和信息化部科技部商务部《关于印发〈中小企业发展专项资金管理暂行办法〉的通知》(财企[2014]38号)
知识产权资助金	103,000.00	其他收益	北京市知识产权局《关于申报2020年北京市知识产权资助金(专利资助部分)的通知》(京知局

项 目	金额	列报项目	说明
			(2020) 45 号)、北京市知识产权局《北京市知识产权资助金管理办法(试行)》(京知局(2019)324 号)
房租补贴及社保返还款	48,730.91	其他收益	天津市人力资源和社会保障局《支持企业复工复产促进就业若干举措》(津人社办发(2020)39 号);天津市人力资源和社会保障局《天津市关于进一步做好失业保险援企稳岗工作的通知》(津人社局发(2019)13 号)
丰台区市场监督管理局专利奖励	40,000.00	其他收益	北京市丰台区知识产权局《丰台区专利促进与保护管理办法(试行)》(丰政文件发(2016)19 号)
稳定滞留湖北未返京人员劳动关系补贴	6,160.00	其他收益	北京市人力资源和社会保障局北京市财政局《关于稳定滞留湖北未返京人员劳动关系有关措施的通知》(京人社办字(2020)30 号)
天津市保税区管委会专利资金	800.00	其他收益	天津市知识产权局《天津市专利资助管理办法》(津知发规字(2016)7 号)
小 计	2,856,553.24		

(2) 计入当期损益的政府补助金额

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助金额	9,684,823.86	5,731,127.25	3,517,680.06

六、在其他主体中的权益

(一) 在重要子公司中的权益

1. 重要子公司的构成

(1) 基本情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
天津光电	天津	天津	制造业	100.00		设立
天津激光	天津	天津	制造业	90.00		设立
江苏光电	江苏	江苏	制造业	100.00		设立
北京激光	北京	北京	研究与实验	100.00		设立
上海镭优	上海	上海	研究与实验	100.00		设立
深圳光电	广东	广东	制造业	100.00		非同一控制下企业合并
天津宏创[注]	天津	天津	研究与实验		100.00	设立
香港凯普林	香港	香港	无实际业务	100.00		设立
德国凯普林	德国	德国	研究与实验	100.00		设立

[注] 天津宏创于于 2020 年 10 月注销

(2) 其他说明

天津激光系由北京凯普林光电科技股份有限公司和 Hong Kong Ablelight Limited 共同投资设立，分别持股 70.00%和 30.00%。根据 2022 年 5 月 25 日召开的 2022 年第二次临时股东大会决议，公司按照经评估的天津激光 30%股权对应的 112 万元对价受让天津激光股权，将天津激光 10%股权无偿对天津激光核心人员进行股权激励，其中由王铁男直接持股 2%，天津激光核心人员成立的持股平台天津聚盈持股 8%。公司控股股东实际控制人陈晓华作为有限合伙人持有天津聚盈出资额，通过天津聚盈间接持有天津激光股权。

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	报告期归属于少数股东的损益		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
天津激光	10%	-1,337,689.40	-2,753,310.29	-1,362,707.00

(续上表)

子公司名称	报告期向少数股东宣告分派的股利		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
天津激光			

(续上表)

子公司名称	少数股东权益余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
天津激光	-4,008,148.17	-11,207,976.01	-8,454,665.72

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

(1) 资产和负债情况

子公司名称	2022.12.31					
	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
天津激光	35,768,385.26	4,875,823.88	40,644,209.14	74,854,679.74	661,001.10	75,515,680.84

(续上表)

子公司名称	2021.12.31					
	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
天津激光	36,489,149.62	6,252,382.72	42,741,532.34	74,434,425.11	457,017.26	74,891,442.37

(续上表)

子公司名称	2020.12.31					
	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
天津激光	27,225,209.46	4,161,471.06	31,386,680.52	53,563,510.47	795,379.12	54,358,889.59

(2) 损益和现金流量情况

子公司名称	2022 年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天津激光	23,044,417.65	-2,763,268.34	-2,763,268.34	1,475,663.24

(续上表)

子公司名称	2021 年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天津激光	23,343,392.96	-9,177,700.96	-9,177,700.96	3,471,762.39

(续上表)

子公司名称	2020 年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天津激光	30,506,123.94	-4,542,356.66	-4,542,356.66	1,444,716.87

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易

1. 在子公司的所有者权益份额发生变化的情况说明

子公司名称	变动时间	变动前持股比例	变动后持股比例
2022 年度			
天津激光	2022-8-2	70.00%	90.00%

2. 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项目	2022 年度
	天津激光
购买成本/处置对价	

项 目	2022 年度
	天津激光
现金	1,120,000.00
购买成本/处置对价合计	1,120,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-8,533,346.57
差额	9,653,346.57
其中：调整资本公积	9,653,346.57

七、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

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

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、

市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 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。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)2、五(一)3、五(一)6及五(一)8之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至2022年12月31日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的22.64%(2021年12月31日：17.99%，2020年12月31日：30.21%)源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

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的账面价值。

(二) 流动性风险

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。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	2022. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款	109,623,878.34	111,589,412.78	111,589,412.78		
应付账款	190,201,768.97	190,201,768.97	190,201,768.97		
其他应付款	3,803,384.72	3,803,384.72	3,803,384.72		
一年内到期的非流动负债	26,953,010.45	27,281,459.84	27,281,459.84		
租赁负债	2,545,173.06	2,618,855.77		2,618,855.77	
小 计	333,127,215.54	335,494,882.08	332,876,026.31	2,618,855.77	

(续上表)

项 目	2021. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款	111,990,814.46	114,462,164.67	114,462,164.67		
长期借款	25,029,791.67	25,975,868.06		25,975,868.06	
应付账款	146,328,066.91	146,328,066.91	146,328,066.91		
其他应付款	204,786,331.16	207,566,181.76	207,566,181.76		
一年内到期的非流动负债	6,142,897.82	6,438,428.37	6,438,428.37		
租赁负债	3,547,511.36	3,708,514.55		2,706,600.08	1,001,914.47
小 计	497,825,413.38	504,479,224.32	474,794,841.71	28,682,468.14	1,001,914.47

(续上表)

项 目	2020. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款	61,411,764.26	62,409,285.65	62,409,285.65		
长期借款	28,033,366.67	29,107,166.67		29,107,166.67	
应付账款	115,876,089.79	115,876,089.79	115,876,089.79		
其他应付款	66,823,177.91	68,063,905.99	12,296,466.14	55,767,439.85	
一年内到期的非流动负债	2,002,383.33	2,072,366.66	2,072,366.66		
租赁负债					
小 计	274,146,781.96	277,528,814.76	192,654,208.24	84,874,606.52	

(三) 市场风险

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

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至2022年12月31日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币109,500,000.00元（2021年12月31日：人民币111,000,000.00元；2020年12月31日：人民币59,070,000.00元），在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)2之说明。

八、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的公允价值明细情况

1. 2022年12月31日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
应收款项融资			854,776.89	854,776.89
持续以公允价值计量的资产总额			854,776.89	854,776.89

2. 2021年12月31日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
应收款项融资			1,127,000.00	1,127,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			1,127,000.00	1,127,000.00

3. 2020年12月31日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
应收款项融资			1,079,660.29	1,079,660.29
持续以公允价值计量的资产总额			1,079,660.29	1,079,660.29

(二) 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

对于持有的应收票据，由于银行承兑汇票的债务人是银行，且剩余期限较短，公允价值接近于到期值，因此采用票面金额确定其公允价值。

九、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的实际控制人情况

截至 2022 年 12 月 31 日，陈晓华先生直接持股比例为 71.9748%，通过持股平台间接持有公司 9.8067%股权，合计持有本公司 81.7815%的股权，本公司的实际控制人为陈晓华先生。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注六之说明。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
武汉洛芙科技股份有限公司	陈晓华报告期期初至 2022 年 10 月期间持有 35%的股权；2017 年 5 月至 2021 年 2 月担任董事职务
天津正新光电科技有限公司	陈晓华持股比例 85.00%
宁波清科增材技术有限公司	陈晓华持股比例 25.00%
温州星耀激光科技有限公司	GU, XINHUA（顾新华）控制的企业[注]

[注] GU, XINHUA（顾新华）是 Hong Kong Ablelight Limited 的实际控制人，报告期初至 2022 年 10 月 Hong Kong Ablelight Limited 持有天津激光 30%股权

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
武汉洛芙科技股份有限公司	销售商品	707.96	2,300.88	69,035.41
宁波清科增材技术有限公司	销售商品	138,761.06		
温州星耀激光科技有限公司	销售商品	225,663.72		
天津正新光电科技有限公司	水电氮气	1,435,758.07		
小计		1,800,890.81	2,300.88	69,035.41

2. 关联租赁情况

公司出租情况

承租方名称	租赁资产种类	2022 年度确认的租赁收入	2021 年度确认的租赁收入	2020 年度确认的租赁收入
天津正新光电科技有限公司	生产经营用房	709,449.41	226,066.44	

3. 关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

担保方	担保金额[注 1]	担保 起始日[注 2]	担保 到期日[注 3]	担保是否已经履行完毕
陈晓华	20,000,000.00	2020/11/30	2023/11/29	否
陈晓华	30,000,000.00	2022/9/13	2023/8/29	否
陈晓华	20,000,000.00	2022/10/12	2023/8/29	否
陈晓华	10,000,000.00	2022/11/11	2023/8/29	否
陈晓华	10,000,000.00	2022/5/31	2023/5/30	否
陈晓华	20,000,000.00	2022/6/10	2023/5/30	否
陈晓华	5,000,000.00	2020/11/30	2023/5/30	否
陈晓华	10,000,000.00	2022/3/30	2023/3/29	否
陈晓华	9,500,000.00	2022/4/19	2023/3/24	否

[注 1]被担保方实际取得借款或开具票据的金额

[注 2]实际取得的借款或开具的票据的起始日期

[注 3]实际取得的借款或开具的票据的到期日期

注：仅披露报告期末尚未履行完毕的担保

4. 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
陈晓华	1,000,000.00	2020/1/21	2020/3/20	3.70%
陈晓华	10,000,000.00	2020/3/20	2020/3/27	3.70%
陈晓华	10,000,000.00	2020/3/20	2020/6/30	3.70%
陈晓华	1,000,000.00	2020/4/24	2020/7/20	3.70%
陈晓华	2,100,000.00	2020/4/28	2020/12/4	3.70%
陈晓华	900,000.00	2020/4/28	2021/6/8	3.70%
陈晓华	1,200,000.00	2020/05/29	2021/6/8	3.70%
陈晓华	800,000.00	2020/6/1	2021/6/8	3.70%
陈晓华	7,301,777.69	2020/6/18	2021/12/8	3.70%
陈晓华	14,698,222.31	2020/6/18	2022/6/29	3.70%

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
陈晓华	7,000,000.00	2020/10/30	2022/7/13	3.70%
陈晓华	1,000,000.00	2020/11/13	2022/7/13	3.70%
陈晓华	1,000,000.00	2020/11/16	2022/7/13	3.70%
陈晓华	5,000,000.00	2020/11/20	2022/7/13	3.70%
陈晓华	3,000,000.00	2020/11/24	2022/7/13	3.70%
陈晓华	23,000,000.00	2020/12/16	2022/7/20	3.70%
陈晓华	12,000,000.00	2021/1/20	2022/7/20	3.70%
陈晓华	4,000,000.00	2021/2/5	2022/7/20	3.70%
陈晓华	10,000,000.00	2021/2/9	2022/7/20	3.70%
陈晓华	6,000,000.00	2021/2/24	2022/7/20	3.70%
陈晓华	9,000,000.00	2021/3/16	2022/7/29	3.70%
陈晓华	28,000,000.00	2021/6/4	2022/8/4	3.70%
陈晓华	5,000,000.00	2021/6/30	2022/8/4	3.70%
陈晓华	1,000,000.00	2021/7/15	2022/8/4	3.70%
陈晓华	30,000,000.00	2021/7/16	2022/8/5	3.70%
陈晓华	2,000,000.00	2021/7/26	2022/8/5	3.70%
陈晓华	5,500,000.00	2021/7/30	2022/8/5	3.70%
陈晓华	4,000,000.00	2021/8/5	2022/8/5	3.70%
陈晓华	10,500,000.00	2021/8/16	2022/8/5	3.70%
陈晓华	12,000,000.00	2021/12/14	2022/8/8	3.70%
陈晓华	8,000,000.00	2021/12/15	2022/8/8	3.70%
陈晓华	5,000,000.00	2022/1/14	2022/8/8	3.70%
陈晓华	1,000,000.00	2022/1/27	2022/8/8	3.70%
陈晓华	17,000,000.00	2022/1/28	2022/8/9	3.70%
陈晓华	14,000,000.00	2022/2/16	2022/8/9	3.70%
陈晓华	1,000,000.00	2022/3/14	2022/8/9	3.70%
陈晓华	22,000,000.00	2022/3/15	2022/8/9	3.70%
陈晓华	16,000,000.00	2022/4/13	2022/8/11	3.70%
陈晓华	20,000,000.00	2022/11/29	2022/12/13	3.70%

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
陈晓华	10,000,000.00	2022/11/29	2022/12/21	3.70%
陈晓华	50,800,000.00	2022/11/29	2022/12/23	3.70%
陈晓华	9,000,000.00	2022/11/29	2022/12/29	3.70%
拆出				
天津正新光电科技有限公司	3,000,000.00	2021/9/17	2021/9/23	3.70%

5. 关键管理人员报酬

项目	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员报酬	4,671,615.96	3,959,905.78	3,078,369.08

6. 其他关联交易

关联方	关联交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
陈晓华	利息支出	5,756,623.69	5,161,254.49	787,063.08
天津正新光电科技有限公司	代收代付课题经费	3,950,000.00		
天津正新光电科技有限公司	代垫工资款项	1,838,699.20	876,578.31	
天津正新光电科技有限公司	利息收入	66,496.79	7,753.01	
陈晓华	代扣代缴个人所得税			3,732,541.60
小计		11,611,819.68	6,045,585.81	4,519,604.68

(三) 关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款							
	武汉洛美科技股份有限公司			60,000.00	11,610.00	60,000.00	3,000.00
	天津正新光电科技有限公司	1,056.10	52.81	250,894.83	12,544.74		
	温州星耀激光科技有限公司	165,000.00	8,250.00	160,000.00	8,000.00		
小计		166,056.10	8,302.81	470,894.83	32,154.74	60,000.00	3,000.00
其他应收款							
	天津正新光电科技有限公司	147,652.31	7,706.37	884,796.50	44,239.83		

项目名称	关联方	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
小 计		147,652.31	7,706.37	884,796.50	44,239.83		

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
其他应付款				
	陈晓华	150,000.00	201,872,549.81	64,953,501.47
小 计		150,000.00	201,872,549.81	64,953,501.47

(四) 比照关联方情况

控股股东、实际控制人陈晓华持有东莞市盛雄激光先进装备股份有限公司 7.0133%股份，东莞市盛雄激光先进装备股份有限公司持有该公司 51%股权，公司将报告期与北京盛镭科技有限公司的交易比照关联方交易披露。

1. 比照关联方交易情况

比照关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京盛镭科技有限公司	购买商品		24,159.29	
北京盛镭科技有限公司	销售商品	827,433.58	1,368,318.67	837,168.14
小 计		827,433.58	1,392,477.96	837,168.14

2. 比照关联方往来款项

项目名称	比照关联方	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款							
	北京盛镭科技有限公司	471,150.00	23,557.50	345,400.76	17,270.04	636,400.00	31,820.00
小 计		471,150.00	23,557.50	345,400.76	17,270.04	636,400.00	31,820.00

十、股份支付

(一) 股份支付总体情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	3,167,466.67	500,110.20	575,999.13

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司本期行权的各项权益工具总额		500,110.20	575,999.13
公司本期失效的各项权益工具总额			
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限			
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限			

(二) 以权益结算的股份支付情况

1. 明细情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	近期引进外部投资者价格	近期引进外部投资者价格	2019 年 12 月 31 日的评估价值
可行权权益工具数量的确定依据	根据可以行权人数变动、业绩完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票数量		
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无		
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	71,558,015.04	68,394,719.04	67,894,608.84
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,163,296.00	500,110.20	575,999.13

2. 其他说明

(1) 离职股东出售持股平台股份

2020 年，宏普科技离职员工将所持财产份额转让给陈晓华，其对应间接持有公司股份的取得方式为新增认购取得，财产份额转让金额为 52,415.00 元，按照公司截至 2019 年 12 月 31 日净资产的评估价值，计算出离职股东所持有股权部分的公允价值为 628,414.13 元，以股权公允价值减去离职股东的实际出资额后的差额确认股份支付 575,999.13 元。

2021 年，宏普科技离职员工将所持财产份额转让给陈晓华，其对应间接持有公司股份的取得方式为新增认购取得，财产份额转让金额为 37,198.00 元，按照外部投资者的公允价格，计算出离职股东所持有股权部分的公允价值为 537,308.20 元，以股权公允价值减去离职股东的实际出资额后的差额确认股份支付 500,110.20 元。

(2) 持股平台新授予股份

2022 年，公司通过丰凯科技、创林科技、水木凯华三个员工持股平台，以及子公司天津激光通过天津聚盈科技发展合伙企业（有限合伙）（以下简称聚盈科技）持股平台，由员工认购或受让持股平台的份额对员工进行股权激励。

公司通过丰凯科技、创林科技、水木凯华平台进行对母子公司员工进行股权激励，员工实际支付金额合计为 30,200,240.00 元，按照外部投资者的公允价格，计算出新授予股东所持有股权部分的公允价值为 79,679,600.00 元，以股权公允价值减去新授予股东的实际出资额后的差额确认股份支付 49,479,360.00 元。公司新授予的股份均有约定服务期限，2022 年确认股份支付金额为 3,125,760.00 元。

子公司天津激光通过聚盈科技平台进行股权激励，将天津激光 10%股权无偿对天津激光核心人员进行股权激励，按照子公司天津激光截至 2021 年 12 月 31 日净资产的评估价值，计算出新授予股东所持有股权部分的公允价值为 391,000.00 元，以股权公允价值减去新授予股东的实际出资额后的差额确认股份支付 391,000.00 元。天津激光新授予的股份有约定服务期限 5 年，2022 年确认股份支付金额为 41,706.67 元。

十一、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至本财务报表批准报出日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

(一) 分部信息

本公司主要业务为生产和销售激光器产品。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司收入分解信息详见本财务报表附注五(二)1之说明。

(二) 执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则 调整影响	2021 年 1 月 1 日
固定资产	87,593,476.44		87,593,476.44
使用权资产		4,647,198.67	4,647,198.67
一年内到期的非流动负债	2,002,383.33	847,646.76	2,850,030.09
租赁负债		3,875,992.73	3,875,992.73
未分配利润	-65,657,576.99	-76,440.82	-65,734,017.81
盈余公积	2,940,129.62		2,940,129.62

(三) 租赁

1. 公司作为承租人

(1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)13 之说明。

(2) 短期租赁和低价值资产租赁

公司对短期租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十七)之说明。计入当期损益的短期租赁费用金额如下：

项 目	2022 年度	2021 年度
短期租赁费用	5,374,764.24	8,928,125.82
合 计	5,374,764.24	8,928,125.82

(3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2022 年度	2021 年度
租赁负债的利息费用	242,919.14	262,335.22
与租赁相关的总现金流出	8,704,168.74	14,141,165.27

(4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注七(二)之说明。

2. 公司作为出租人

经营租赁

(1) 租赁收入

项 目	2022 年度	2021 年度
租赁收入	4,337,899.39	3,305,338.80

(2) 经营租赁资产

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31
固定资产		2,580,344.36
无形资产		451,920.00
投资性房地产	13,053,060.70	14,143,127.86
小 计	13,053,060.70	17,175,392.22

(3) 根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额

剩余期限	2022. 12. 31	2021. 12. 31
1年以内	4,488,502.54	3,755,565.50
1-2年	3,794,617.20	2,203,750.00
2-3年	3,026,058.60	2,257,500.00
3-4年	2,313,950.00	2,257,500.00
4-5年	2,370,400.00	2,313,950.00
5年以后	1,185,200.00	3,555,600.00
合 计	17,178,728.34	16,343,865.50

十四、母公司财务报表主要项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2022. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	106,756,796.74	100.00	5,681,058.58	5.32	101,075,738.16
合 计	106,756,796.74	100.00	5,681,058.58	5.32	101,075,738.16

(续上表)

种类	2021.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	321,227,123.87	100.00	4,987,627.30	1.55	316,239,496.57
合计	321,227,123.87	100.00	4,987,627.30	1.55	316,239,496.57

(续上表)

种类	2020.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	308,112,296.50	100.00	6,337,366.16	2.06	301,774,930.34
合计	308,112,296.50	100.00	6,337,366.16	2.06	301,774,930.34

2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

① 采用组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	82,262,272.45	5,681,058.58	6.91	56,043,010.15	4,987,627.30	8.90
合并范围内 关联往来组合	24,494,524.29			265,184,113.72		
小计	106,756,796.74	5,681,058.58	5.32	321,227,123.87	4,987,627.30	1.55

(续上表)

项目	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	56,396,692.14	6,337,366.16	11.24
合并范围内 关联往来组合	251,715,604.36		
小计	308,112,296.50	6,337,366.16	2.06

② 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	77,908,510.00	3,895,425.50	5.00	50,169,537.89	2,508,476.89	5.00
1-2 年	2,685,814.84	537,162.97	20.00	3,849,258.56	769,851.71	20.00
2-3 年	838,955.00	419,477.50	50.00	629,830.00	314,915.00	50.00
3-4 年	67,500.00	67,500.00	100.00	219,160.00	219,160.00	100.00
4-5 年	16,960.00	16,960.00	100.00	382,106.09	382,106.09	100.00
5 年以上	744,532.61	744,532.61	100.00	793,117.61	793,117.61	100.00
小 计	82,262,272.45	5,681,058.58	6.91	56,043,010.15	4,987,627.30	8.90

(续上表)

账 龄	2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	49,599,091.30	2,479,954.57	5.00
1-2 年	3,080,418.01	616,083.60	20.00
2-3 年	951,709.68	475,854.84	50.00
3-4 年	1,375,986.09	1,375,986.09	100.00
4-5 年	947,664.90	947,664.90	100.00
5 年以上	441,822.16	441,822.16	100.00
小 计	56,396,692.14	6,337,366.16	11.24

(2) 账龄情况

账 龄	账面余额		
	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
1 年以内	87,422,588.45	176,616,825.49	158,203,896.26
1-2 年	16,203,661.94	90,949,561.75	73,737,807.31
2-3 年	2,301,553.74	50,986,404.19	68,780,175.19
3-4 年	67,500.00	1,471,108.74	6,000,930.68
4-5 年	16,960.00	410,106.09	947,664.90
5 年以上	744,532.61	793,117.61	441,822.16

合 计	106,756,796.74	321,227,123.87	308,112,296.50
-----	----------------	----------------	----------------

(3) 坏账准备变动情况

1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	4,987,627.30	693,431.28						5,681,058.58
合 计	4,987,627.30	693,431.28						5,681,058.58

2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	6,337,366.16	-1,349,273.43				465.43		4,987,627.30
合 计	6,337,366.16	-1,349,273.43				465.43		4,987,627.30

3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	152,600.00				152,600.00			
按组合计提坏账准备	6,154,203.55	185,554.10				2,391.49		6,337,366.16
合 计	6,306,803.55	185,554.10			152,600.00	2,391.49		6,337,366.16

(3) 报告期实际核销的应收账款情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际核销的应收账款金额		465.43	2,391.49

(4) 应收账款金额前 5 名情况

1) 2022 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款的比例 (%)	坏账准备
北京激光	9,392,948.73	8.80	
福建海创光电技术股份有限公司	7,794,155.73	7.30	389,707.79
天津激光	7,270,557.94	6.81	
中国工程物理研究院激光聚变研究中心	6,829,000.00	6.40	341,450.00
天津光电	6,590,191.96	6.17	

单位名称	账面余额	占应收账款的比例 (%)	坏账准备
小 计	37,876,854.36	35.48	731,157.79

2) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款额的比例 (%)	坏账准备
天津光电	234,268,662.42	72.93	
北京激光	18,929,451.77	5.89	
天津激光	10,735,618.74	3.34	
大族激光科技产业集团股份有限公司	3,745,858.00	1.17	187,292.90
杭州科雷机电工业有限公司	3,609,048.00	1.12	180,452.40
小 计	271,288,638.93	84.45	367,745.30

3) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款额的比例 (%)	坏账准备
天津光电	223,664,450.00	72.59	
北京激光	21,376,803.39	6.94	
天津激光	6,412,598.74	2.08	
B 单位	6,335,760.00	2.06	316,788.00
山东森峰激光装备有限公司	4,502,500.00	1.46	225,125.00
小 计	262,292,112.13	85.13	541,913.00

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2022.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	208,974,084.60	100.00	827,262.19	0.40	208,146,822.41
合 计	208,974,084.60	100.00	827,262.19	0.40	208,146,822.41

(续上表)

种类	2021. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	84,489,263.49	100.00	903,265.59	1.07	83,585,997.90
合计	84,489,263.49	100.00	903,265.59	1.07	83,585,997.90

(续上表)

种类	2020. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	39,320,950.78	100.00	532,397.22	1.35	38,788,553.56
合计	39,320,950.78	100.00	532,397.22	1.35	38,788,553.56

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合并范围内关联往来组合	207,355,790.28			82,424,026.61		
账龄组合	1,618,294.32	827,262.19	51.12	2,065,236.88	903,265.59	43.74
其中：1年以内	781,071.19	39,053.56	5.00	1,189,281.88	59,464.09	5.00
1-2年	61,268.13	12,253.63	20.00			
2-3年				64,307.00	32,153.50	50.00
3-4年	64,307.00	64,307.00	100.00	598,248.00	598,248.00	100.00
4-5年	598,248.00	598,248.00	100.00	17,400.00	17,400.00	100.00
5年以上	113,400.00	113,400.00	100.00	196,000.00	196,000.00	100.00
小计	208,974,084.60	827,262.19	0.40	84,489,263.49	903,265.59	1.07

(续上表)

组合名称	2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合并范围内关联往来组合	38,304,759.35		
账龄组合	1,016,191.43	532,397.22	52.39

组合名称	2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
其中：1年以内	140,236.43	7,011.82	5.00
1-2年	64,307.00	12,861.40	20.00
2-3年	598,248.00	299,124.00	50.00
3-4年	17,400.00	17,400.00	100.00
4-5年	14,000.00	14,000.00	100.00
5年以上	182,000.00	182,000.00	100.00
小 计	39,320,950.78	532,397.22	1.35

(2) 账龄情况

账 龄	账面余额		
	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
1年以内	156,156,369.52	46,409,051.95	6,375,995.78
1-2年	18,008,205.20	6,135,256.54	15,733,307.00
2-3年	6,102,000.00	15,733,307.00	15,598,248.00
3-4年	15,733,307.00	15,598,248.00	1,417,400.00
4-5年	12,860,802.88	417,400.00	14,000.00
5年以上	113,400.00	196,000.00	182,000.00
合 计	208,974,084.60	84,489,263.49	39,320,950.78

(3) 坏账准备变动情况

1) 2022 年度

项 目	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）	
期初数	59,464.09		843,801.50	903,265.59
期初数在本期				
--转入第二阶段	-3,063.41	3,063.41		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				

项 目	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）	
本期计提	-17,347.12	9,190.22	-67,846.50	-76,003.40
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	39,053.56	12,253.63	775,955.00	827,262.19

2) 2021 年度

项 目	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）	
期初数	7,011.82	12,861.40	512,524.00	532,397.22
期初数在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段		-12,861.40	12,861.40	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	52,452.27		318,416.10	370,868.37
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	59,464.09		843,801.50	903,265.59

3) 2020 年度

项 目	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）	
期初数	32,830.53	119,799.60	210,200.00	362,830.13

项 目	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）	
期初数在本期				
--转入第二阶段	-3,215.35	3,215.35		
--转入第三阶段		-119,649.60	119,649.60	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-22,603.36	9,496.05	182,674.40	169,567.09
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	7,011.82	12,861.40	512,524.00	532,397.22

(4) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
内部往来款	207,355,790.28	82,424,026.61	38,304,759.35
押金保证金	1,247,713.07	1,025,209.77	887,955.00
代垫款	145,493.98	882,638.17	
备用金		100,000.00	
其他	225,087.27	57,388.94	128,236.43
合 计	208,974,084.60	84,489,263.49	39,320,950.78

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

1) 2022 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收 款余额的比 例 (%)	坏账准备
天津光电	内部往来款	79,446,998.63	1 年以内	38.02	
天津激光	内部往来款	59,971,000.00	1 年以内 9,437,445.12; 1-2 年 16,500,000.00; 2-3 年 6,102,000.00; 3-4 年 15,669,000.00; 4-5 年 12,262,554.88	28.70	

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
江苏光电	内部往来款	39,885,000.00	1年以内	19.09	
北京激光	内部往来款	20,860,900.00	1年以内	9.98	
深圳光电	内部往来款	4,950,000.00	1年以内 4,150,000.00; 1-2年 800,000.00	2.37	
小计		205,113,898.63		98.16	

2) 2021年12月31日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
天津激光	内部往来款	53,671,000.00	1年以内 16,500,000.00; 1-2年 6,102,000.00; 2-3年 15,669,000.00; 3-4年 15,000,000.00; 4-5年 400,000.00	63.52	
天津光电	内部往来款	26,515,586.73	1年以内	31.38	
上海镭优	内部往来款	923,759.35	1年以内 890,502.81; 1-2年 33,256.54	1.09	
天津正新光 电科技有限 公司	代垫款	882,638.17	1年以内	1.04	44,131.91
深圳光电	内部往来款	800,000.00	1年以内	0.95	
小计		82,792,984.25		97.98	44,131.91

3) 2020年12月31日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
天津激光	内部往来款	38,171,000.00	1年以内 6,102,000.00; 1-2年 15,669,000.00; 2-3年 15,000,000.00; 3-4年 1,400,000.00	97.08	
北京市商业机 械研究所有限 公司	押金保证金	597,855.00	1-2年 40,307.00; 2-3年 557,548.00	1.52	286,835.40
北京科学城物 业管理有限公 司	押金保证金	136,100.00	2-3年 25,700.00; 3-4年 14,400.00; 4-5年 14,000.00; 5年以上 82,000.00	0.35	123,250.00
上海镭优	内部往来款	133,759.35	1年以内	0.34	
北京伊兰捷力 国际货物运输 代理有限公司	其他	111,318.13	1年以内	0.28	5,565.91
小计		39,150,032.48		99.57	415,651.31

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	337,913,043.50		337,913,043.50	134,087,603.50		134,087,603.50
合 计	337,913,043.50		337,913,043.50	134,087,603.50		134,087,603.50

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	39,337,603.50		39,337,603.50
合 计	39,337,603.50		39,337,603.50

(2) 对子公司投资

1) 2022 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
上海镭优	5,000,000.00			5,000,000.00		
深圳光电	5,000,000.00	520,960.00		5,520,960.00		
江苏光电	7,000,000.00			7,000,000.00		
天津光电	101,084,869.00	200,313,760.00		301,398,629.00		
北京激光	6,000,000.00	1,752,320.00		7,752,320.00		
天津激光	5,910,010.00	1,120,000.00		7,030,010.00		
香港凯普林	8,607.00			8,607.00		
德国凯普林	4,084,117.50	118,400.00		4,202,517.50		
小 计	134,087,603.50	203,825,440.00		337,913,043.50		

2) 2021 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
上海镭优	3,100,000.00	1,900,000.00		5,000,000.00		
深圳光电	2,650,000.00	2,350,000.00		5,000,000.00		
江苏光电	6,500,000.00	500,000.00		7,000,000.00		

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
天津光电	11,084,869.00	90,000,000.00		101,084,869.00		
北京激光	6,000,000.00			6,000,000.00		
天津激光	5,910,010.00			5,910,010.00		
香港凯普林	8,607.00			8,607.00		
德国凯普林	4,084,117.50			4,084,117.50		
小 计	39,337,603.50	94,750,000.00		134,087,603.50		

3) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
上海镭优		3,100,000.00		3,100,000.00		
深圳光电	750,000.00	1,900,000.00		2,650,000.00		
江苏光电	5,000,000.00	1,500,000.00		6,500,000.00		
天津光电	11,084,869.00			11,084,869.00		
北京激光	6,000,000.00			6,000,000.00		
天津激光	5,910,010.00			5,910,010.00		
香港凯普林	8,607.00			8,607.00		
德国凯普林		4,084,117.50		4,084,117.50		
小 计	28,753,486.00	10,584,117.50		39,337,603.50		

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	410,160,381.66	254,267,237.43	358,127,051.20	245,771,715.94
其他业务收入	4,428,020.04	3,701,033.97	5,471,552.18	5,997,395.02
合 计	414,588,401.70	257,968,271.40	363,598,603.38	251,769,110.96
其中：与客户之间的合同产生的收入	410,893,454.93	254,330,973.69	359,189,984.88	246,441,363.56

(续上表)

项 目	2020 年度	
	收入	成本
主营业务收入	290,344,265.42	195,755,078.76
其他业务收入	5,400,175.29	5,839,327.51
合 计	295,744,440.71	201,594,406.27
其中：与客户之间的合同产生的收入	291,522,217.40	196,411,700.44

2. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	16,840,272.72	14,177,438.74	11,738,798.60
材料费	4,090,197.83	6,455,824.53	4,057,909.85
折旧及摊销	3,154,058.09	1,481,210.88	1,211,356.15
中介费	2,373,417.37	451,742.93	196,872.63
物业水电费	947,459.02	428,517.45	202,338.55
办公费	92,130.19	121,429.75	44,130.00
其他	175,472.11	237,095.24	380,274.79
合 计	27,673,007.33	23,353,259.52	17,831,680.57

3. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
债务重组收益		-596,600.10	
应收款项融资贴现损失	-15,369.12	-57,634.06	-18,823.35
合 计	-15,369.12	-654,234.16	-18,823.35

十五、其他补充资料

(一) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

(1) 净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	7.56	-39.12	-5.72
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.46	-42.05	-7.26

(2) 每股收益

报告期利润	每股收益 (元/股)					
	基本每股收益			稀释每股收益		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.31	-1.09	-0.19	0.31	-1.09	-0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.18	-1.17	-0.25	0.18	-1.17	-0.25

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	20,968,386.61	-68,864,229.57	-12,202,974.93
非经常性损益	B	8,608,923.19	5,146,419.62	3,265,319.03
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	12,359,463.42	-74,010,649.19	-15,468,293.96
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	144,272,600.58	207,672,316.84	218,608,110.81
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E1	98,798,704.00		
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F1	5		
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E2	234,213,476.00		
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F2	4		
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E3	10,000,000.00		
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F3	1		
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E4	115,023,970.00		

项目	序号	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F4				
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G				
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H				
其他	[事项一，权益结算的股份支付]	I1	3,163,296.00	500,110.20	575,999.13
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1	4	8	7
	[事项二，实际控制人豁免的借款利息]	I2	5,756,623.69	5,161,254.49	787,063.08
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J2	6	6	6
	[事项三，购买子公司天津激光少数股东股权支付的价款与取得部分股权相对应享有子公司净资产的差额]	I3	-9,653,346.57		
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J3	2		
	[事项四，外币报表折算差额]	I4	109,565.01	-120,410.56	-95,881.25
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J4	6	6	6
	[事项五，新租赁准则调整期初留存收益]	I5		-76,440.82	
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J5		12	
报告月份数	K	12	12	12	
加权平均净资产	$L = \frac{D+A}{2} + E \times \frac{F}{K} - G \times \frac{H}{K} \pm I \times \frac{J}{K}$	277,206,047.81	176,017,590.00	213,188,213.75	
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	7.56%	-39.12%	-5.72%	
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	4.46%	-42.05%	-7.26%	

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项目	序号	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	20,968,386.61	-68,864,229.57	-12,202,974.93
非经常性损益	B	8,608,923.19	5,146,419.62	3,265,319.03
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	12,359,463.42	-74,010,649.19	-15,468,293.96
期初股份总数	D	63,000,000.00	63,000,000.00	63,000,000.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E			

项 目	序号	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行新股或债转股等增加股份数	F1	12,080,900.00		
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G1	5		
发行新股或债转股等增加股份数	F2	3,934,350.00		
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G2			
因回购等减少股份数	H			
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I			
报告期缩股数	J			
报告期月份数	K	12	12	12
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	68,033,708.33	63,000,000.00	63,000,000.00
基本每股收益	M=A/L	0.31	-1.09	-0.19
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	0.18	-1.17	-0.25

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(二) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因说明

1. 资产负债表项目

(1) 2022 年度比 2021 年度

资产负债表项目	2022.12.31	2021.12.31	变动幅度	变动原因说明
货币资金	56,807,798.54	16,127,859.09	252.23%	主要系引入外部投资者，吸收投资 4.58 亿
应收账款	283,327,983.18	163,473,460.28	73.32%	随业务增加而增加
存货	247,576,301.14	222,538,692.84	11.25%	随业务增加而增加
其他应付款	3,803,384.72	204,786,331.16	-98.14%	主要系公司向实际控制人还款

(2) 2021 年度比 2020 年度

资产负债表项目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	变动幅度	变动原因说明
货币资金	16, 127, 859. 09	36, 748, 506. 64	-56. 11%	主要系 2021 年建设天津光电厂房, 使用大量资金而减少
应收账款	163, 473, 460. 28	121, 798, 334. 01	34. 22%	随业务增加而增加
存货	222, 538, 692. 84	159, 261, 041. 62	39. 73%	随业务增加而增加
固定资产	197, 286, 490. 44	87, 593, 476. 44	125. 23%	主要系 2021 年天津光电厂房转固
在建工程		38, 444, 786. 98	-100. 00%	主要系 2021 年天津光电厂房转固
其他应付款	204, 786, 331. 16	66, 823, 177. 91	206. 46%	主要系公司建设天津光电厂房存在营运资金的需求, 公司向实际控制人借款

2. 利润表项目

(1) 2022 年度比 2021 年度

利润表项目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	变动幅度	变动原因说明
营业收入	721, 653, 280. 45	496, 320, 795. 79	45. 40%	随业务增加而增加
营业成本	471, 967, 013. 52	363, 456, 999. 97	29. 85%	随业务增加而增加
销售费用	52, 649, 172. 96	42, 089, 356. 97	25. 09%	主要系销售人员变动, 整体薪酬增加
管理费用	58, 012, 658. 20	44, 891, 270. 78	29. 23%	主要系行政管理人员变动, 整体薪酬增加
资产减值损失	-17, 141, 573. 13	-31, 742, 594. 10	-46. 00%	主要系 2022 年公司推出闪电系列产品, 闪电系列产品受益于技术改进, 其产品体积大幅减小, 产品耗材减少, 产品单位成本大幅减少, 期末公司的存货单位成本下降, 毛利空间提升使得当期的存货跌价下降

(2) 2021 年度比 2020 年度

利润表项目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	变动幅度	变动原因说明
营业收入	496, 320, 795. 79	369, 042, 210. 08	34. 49%	随业务增加而增加
营业成本	363, 456, 999. 97	237, 049, 628. 40	53. 33%	随业务增加而增加
销售费用	42, 089, 356. 97	29, 009, 992. 96	45. 09%	主要系销售人员变动, 整体薪酬增加

利润表项目	2021.12.31	2020.12.31	变动幅度	变动原因说明
管理费用	44,891,270.78	35,952,705.33	24.86%	主要系行政管理人员变动,整体薪酬增加
研发费用	74,100,102.87	52,518,253.76	41.09%	主要系研发人员变动,整体薪酬增加
财务费用	11,310,920.79	5,400,663.18	109.44%	利息支出增加、筹资服务费增加,为借款增加导致
资产减值损失	-31,742,594.10	-18,397,867.16	72.53%	主要系2021年公司进一步扩大光纤激光器业务,同时光纤激光器市场竞争激烈,单位售价相对较低,导致期末存货可变现净值大幅降低

北京凯普林光电科技股份有限公司

二〇二三年四月二十日





营业执照 (副本)

统一社会信用代码: 913300005793421213 (3/3)

名称: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

类型: 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人: 胡少先

经营范围: 审计企业会计报表, 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; 基本建设年度决算审计, 代理记账, 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 信息系统审计, 法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

出资额: 壹亿捌仟壹佰伍拾伍万元整

成立日期: 2011年07月18日

主要经营场所: 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

登记机关: 市场监督管理局

2023年02月28日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

仅为北京凯普林光电科技股份有限公司首次公开发行股票之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营, 未经本所书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送给披露。

证书序号: 0015310

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:  2023年3月14日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡少先

主任会计师:

经营场所: 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 330000001

批准执业文号: 浙财会〔2011〕25号

批准执业日期: 1998年11月21日设立, 2011年6月28日改制



仅为北京凯普林光电科技股份有限公司首次公开发行股票之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)具有执业资质, 未经本所书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送给披露。





仅为北京凯普林光电科技股份有限公司首次公开发行股票之目的而提供文件的复印件，仅用于说明王昆是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。





仅为北京凯普林光电科技股份有限公司首次公开发行股票之目的而提供文件的复印件，仅用于说明赵紫静是中国注册会计师 未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

