

# 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—126 页
四、附件	第 127—131 页



# 审计报告

天健审〔2023〕7758号

长春长光辰芯微电子股份有限公司全体股东:

## 一、 审计意见

我们审计了长春长光辰芯微电子股份有限公司(以下简称长光辰芯公司)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、2022年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,公允反映了长光辰芯公司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,我们独立于长光辰芯公司,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

### 1. 事项描述

相关会计年度：2020 年度、2021 年度、2022 年度

相关信息披露详见财务报表附注三（十九）及五（二）1。

长光辰芯公司的营业收入主要来自于 CMOS 图像传感器的销售以及相关的定制服务。2020 年度、2021 年度、2022 年度，长光辰芯公司营业收入金额为人民币 19,812.31 万元、41,060.77 万元、60,440.74 万元。

由于营业收入是长光辰芯公司关键业绩指标之一，其确认的准确性对长光辰芯公司的经营成果影响重大，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）检查销售合同或订单，了解主要合同及订单条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

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

（4）对于产品内销收入，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、订单、销售发票、出库单、物流签收记录等；对于产品出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口货物报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；对于定制服务收入，检查定制服务合同、完工确认单等支持性文件；

（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）对主要客户进行实地走访或者视频询问核查，获取主要客户与长光辰芯公司的合作和交易情况；



(7) 对资产负债表日前后确认的收入实施截止测试, 评价收入是否在恰当期间确认;

(8) 获取资产负债表日后的销售退回记录, 检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况;

(9) 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) 存货可变现净值

### 1. 事项描述

相关会计年度: 2020 年度、2021 年度、2022 年度

相关信息披露详见财务报表附注三(十)及五(一)8。

截至 2020 年 12 月 31 日, 长光辰芯公司存货账面余额为人民币 8,897.75 万元, 跌价准备为人民币 880.95 万元, 账面价值为人民币 8,016.80 万元; 截至 2021 年 12 月 31 日, 长光辰芯公司存货账面余额为人民币 24,020.26 万元, 跌价准备为人民币 1,626.67 万元, 账面价值为人民币 22,393.59 万元; 截至 2022 年 12 月 31 日, 长光辰芯公司存货账面余额为人民币 31,830.55 万元, 跌价准备为人民币 1,453.68 万元, 账面价值为人民币 30,376.88 万元。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。长光辰芯公司管理层(以下简称管理层)在考虑持有存货目的的基础上, 根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价, 并按照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存货的可变现净值。

由于存货金额重大, 且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断, 我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

### 2. 审计应对

针对存货可变现净值, 我们实施的审计程序主要包括:

(1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制, 评价这些控制的设计, 确定其是否得到执行, 并测试相关内部控制的运行有效性;

(2) 了解并对比同行业公司的存货跌价准备计提政策, 评价管理层选择的存货跌价准备计提方法的合理性;



- (3) 对存货的历史周转率进行分析，并复核管理层对存货库龄统计的准确性；
- (4) 检查存货的期后销售和使用情况；
- (5) 测试管理层对存货跌价准备的计算是否准确；
- (6) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；
- (7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

#### **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，管理层负责评估长光辰芯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。

长光辰芯公司治理层（以下简称治理层）负责监督长光辰芯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，就可能导致对长光辰芯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长光辰芯公司不能持续经营。

(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) 就长光辰芯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）。

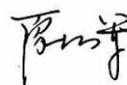
从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对 2020 年度、2021 年度、2022 年度财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的



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）



中国注册会计师：



二〇二三年六月二日





# 资 产 负 债 表 ( 资 产 )

会企01表  
单位:人民币元

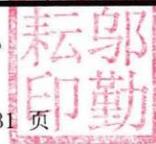
编制单位: 长春长光辰芯微电子股份有限公司

资 产	注 释	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	1	454,028,460.10	214,174,726.21	168,568,718.74	124,759,879.43	80,991,775.75	71,917,259.03
交易性金融资产	2	19,961,381.82	19,961,381.82	12,751,400.00		63,422,171.34	63,422,171.34
衍生金融资产							
应收票据	3	1,500,000.00	1,500,000.00				
应收账款	4	106,557,840.73	225,089,443.16	47,372,979.45	97,093,482.25	41,137,698.92	40,937,678.16
应收款项融资	5	4,641,497.26					
预付款项	6	2,063,737.59	71,407,449.11	1,957,452.07	50,386,791.17	2,404,436.43	45,553,777.07
其他应收款	7	6,348,368.87	1,516,783.68	5,480,526.55	720,920.01	1,577,143.60	374,456.69
存货	8	303,768,767.80	247,034,870.46	223,935,902.30	190,425,788.62	80,167,979.20	74,717,650.71
合同资产	9					396,000.00	396,000.00
持有待售资产							
一年内到期的非流动资产							
其他流动资产	10	9,392,903.85	3,402,531.98	9,474,958.39	3,467,704.54	9,434,389.09	5,373,214.72
流动资产合计		908,262,958.02	784,087,186.42	469,541,937.50	466,854,566.02	279,531,594.33	302,692,207.72
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	11	8,361,526.67	91,322,103.69	29,919,957.78	54,226,325.24	32,732,392.63	50,402,510.49
其他权益工具投资	12	52,012,667.31	52,012,667.31	16,627,000.00	16,627,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00
其他非流动金融资产							
投资性房地产							
固定资产	13	17,994,952.06	11,879,249.47	12,428,320.59	8,587,685.63	7,218,895.66	4,809,431.82
在建工程	14	2,610,599.56		685,626.45	685,626.45		
生产性生物资产							
油气资产							
使用权资产	15	16,981,807.81	3,778,268.16	7,308,295.86	1,321,724.93		
无形资产	16	5,482,398.58	2,216,737.12	5,633,172.63	3,459,865.18	7,881,382.22	4,331,464.28
开发支出							
商誉							
长期待摊费用	17	17,557,510.06	14,758,570.16	1,966,593.52	379,949.99	2,600,644.73	748,092.43
递延所得税资产	18	1,761,810.37	973,660.19	1,803,215.40	1,168,946.76	1,855,344.09	1,063,929.02
其他非流动资产	19	14,469,549.19	3,152,817.00	1,049,838.74	267,565.00	2,987,012.71	1,159,500.00
非流动资产合计		137,232,821.61	180,094,073.10	77,422,020.97	86,724,689.18	60,275,672.04	67,514,928.04
资产总计		1,045,495,779.63	964,181,259.52	546,963,958.47	553,579,255.20	339,807,266.37	370,207,135.76

法定代表人: 王欣洋



主管会计工作的负责人: 郭勤耘



会计机构负责人: 郭勤耘



# 资产负债表（负债和所有者权益）

会企01表  
单位：人民币元

编制单位：长春光辰芯微电子股份有限公司

注释号	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
1	负债和所有者权益					
流动负债：						
短期借款	1,500,000.00	1,500,000.00				
交易性金融负债						
衍生金融负债						
应付票据						
应付账款	39,570,457.55	32,045,875.09	45,577,396.81	44,777,147.01	18,980,192.98	38,168,984.00
预收款项						
合同负债	119,259,476.59	128,691,531.60	142,288,629.31	135,663,759.14	130,725,392.47	138,055,078.41
应付职工薪酬	15,375,690.04	7,107,565.43	11,749,859.08	5,548,317.20	7,124,067.51	3,826,346.67
应交税费	4,037,343.01	59,786.66	3,025,054.55	73,396.19	4,402,853.49	3,424,556.32
其他应付款	1,053,654.13	786,065.47	714,717.12	515,089.75	565,847.23	87,193.55
持有待售负债						
一年内到期的非流动负债	2,472,654.85		2,024,587.60	1,024,937.43		
其他流动负债	1,879,525.99	1,632,380.22	7,151,415.06	7,151,415.06	5,373,394.72	5,251,299.48
流动负债合计	185,148,802.16	171,823,204.47	212,531,659.53	194,754,061.78	167,171,748.40	188,813,458.43
非流动负债：						
长期借款						
应付债券						
其中：优先股						
永续债						
租赁负债	15,026,879.84	4,906,872.35	5,523,417.79	297,475.23		
长期应付款	100,000,000.00					
长期应付职工薪酬						
预计负债	2,798,312.82	2,798,312.82	1,784,531.09	1,784,531.09	755,523.77	755,523.77
递延收益	2,129,789.24	1,930,451.34	4,692,520.59	3,860,668.34	7,800,542.45	7,800,542.45
递延所得税负债						
其他非流动负债						
非流动负债合计	119,954,981.90	9,635,636.51	12,000,469.47	5,942,674.66	8,556,066.22	8,556,066.22
负债合计	305,103,784.06	181,458,840.98	224,532,129.00	200,696,736.44	175,727,814.62	197,369,524.65
所有者权益（或股东权益）：						
实收资本（或股本）	370,000,000.00	370,000,000.00	28,450,000.00	28,450,000.00	28,450,000.00	28,450,000.00
其他权益工具						
其中：优先股						
永续债						
资本公积	580,392,617.50	596,880,811.46	280,908,460.25	283,831,599.42	62,821,492.36	65,468,104.34
减：库存股						
其他综合收益	-2,008,123.56		-741,243.64		134,815.68	
专项储备						
盈余公积			14,750,000.00	14,750,000.00	14,750,000.00	14,750,000.00
一般风险准备						
未分配利润	-222,354,449.88	-184,158,392.92	-3,968,089.94	25,850,919.34	51,325,373.24	64,169,506.77
归属于母公司所有者权益合计	726,030,044.06		319,399,126.67		157,481,681.28	
少数股东权益	14,361,951.51		3,032,702.80		6,597,770.47	
所有者权益合计	740,391,995.57	782,722,418.54	322,431,829.47	352,882,518.76	164,079,451.75	172,837,611.11
负债和所有者权益总计	1,045,495,779.63	964,181,259.52	546,963,958.47	553,579,255.20	339,807,266.37	370,207,135.76

法定代表人：王以洋

主管会计工作的负责人：郭勤

会计机构负责人：郭勤





# 利润表

会企02表  
单位:人民币元

编制单位: 长春长光微电子股份有限公司

项 目	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
一、营业收入	1	604,407,370.26	572,814,215.41	410,607,728.23	400,881,536.81	198,123,149.13	183,863,702.03
减: 营业成本	1	135,189,866.54	148,515,923.06	102,461,635.17	112,640,725.55	59,008,377.24	56,822,504.52
税金及附加	2	6,061,611.92	5,751,868.13	3,490,296.89	3,362,993.57	1,961,606.19	1,618,415.15
销售费用	3	15,380,794.16	16,545,459.80	11,391,605.99	11,649,358.99	8,231,142.13	6,668,792.91
管理费用	4	405,296,878.67	385,488,757.05	242,756,226.67	229,604,208.10	21,288,062.45	13,179,186.03
研发费用	5	84,199,654.73	48,119,759.74	64,627,097.40	42,078,816.13	56,279,324.17	47,070,626.07
财务费用	6	5,954,305.79	7,177,647.44	972,063.47	-528,151.77	-189,665.10	576,924.65
其中: 利息费用		589,906.60	208,279.48	487,960.64	77,667.56	52,059.01	
利息收入		4,600,911.97	2,828,755.52	2,557,310.99	2,372,938.68	640,958.03	634,989.45
加: 其他收益	7	8,241,181.16	2,646,703.05	12,791,976.20	8,840,186.53	18,352,747.89	18,323,098.51
投资收益 (损失以“-”号填列)	8	-2,653,112.40	-1,341,021.27	-3,932,619.52	-1,883,368.19	-4,151,050.00	-2,033,801.73
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		-5,654,183.15	-3,251,948.74	-4,770,866.21	-2,721,614.88	-4,935,523.14	-2,818,274.87
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益							
净敞口套期收益 (损失以“-”号填列)							
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	9	-31,218.18	-38,618.18	70,228.66	77,628.66	-183,648.14	-183,648.14
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	10	-581,356.75	-326,254.71	709,846.49	960,914.24	-674,839.06	-667,647.41
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	11	-7,879,575.68	-7,081,275.15	-7,597,250.28	-5,179,874.45	-708,203.93	-782,526.69
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	12	-83,069.96	-126,598.26	-123,844.54	-123,844.54	100.00	100.00
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		-50,662,893.36	-45,052,264.33	-13,172,860.35	4,765,228.49	64,179,408.81	72,582,827.24
加: 营业外收入	13	345,642.63	227,510.16	153,283.12	127,054.99	18,651.46	2,280.00
减: 营业外支出	14	305,992.78	110,601.08	819,028.94	817,845.88	20,063.56	20,004.15
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		-50,623,243.51	-44,935,355.25	-13,838,606.17	4,074,437.60	64,177,996.71	72,565,103.09
减: 所得税费用	15	33,476,088.07	29,835,664.69	22,204,954.16	20,268,025.03	6,298,547.39	5,667,407.51
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		-84,099,331.58	-74,771,019.94	-36,043,560.33	-16,193,587.43	57,879,449.32	66,897,695.58
(一) 按经营持续性分类:							
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		-84,099,331.58	-74,771,019.94	-36,043,560.33	-16,193,587.43	57,879,449.32	66,897,695.58
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)							
(二) 按所有权归属分类:							
1. 归属于母公司所有者的净利润 (净亏损以“-”号填列)		-83,148,067.62		-33,168,463.18		59,387,212.38	
2. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)		-951,263.96		-2,875,097.15		-1,507,763.06	
五、其他综合收益的税后净额	16	-1,162,651.27		-1,350,953.13		177,048.71	
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-1,266,879.92		-876,059.32		-4,860.21	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益							
1. 重新计量设定受益计划变动额							
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益							
3. 其他权益工具投资公允价值变动							
4. 企业自身信用风险公允价值变动							
5. 其他							
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-1,266,879.92		-876,059.32		-4,860.21	
1. 权益法下可转损益的其他综合收益							
2. 其他债权投资公允价值变动							
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
4. 其他债权投资信用减值准备							
5. 现金流量套期储备 (现金流量套期损益的有效部分)							
6. 外币财务报表折算差额		-1,266,879.92		-876,059.32		-4,860.21	
7. 其他							
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		104,228.65		-474,893.81		181,908.92	
六、综合收益总额		-85,261,982.85	-74,771,019.94	-37,394,513.46	-16,193,587.43	58,056,498.03	66,897,695.58
归属于母公司所有者的综合收益总额		-84,414,947.54		-34,044,522.50		59,382,352.17	
归属于少数股东的综合收益总额		-847,035.31		-3,349,990.96		-1,325,854.14	
七、每股收益:							
(一) 基本每股收益		-0.22					
(二) 稀释每股收益		-0.22					

法定代表人:



主管会计工作的负责人:



会计机构负责人:





# 现金流量表

会企03表  
单位:人民币元

编制单位: 长春光电子股份有限公司

项目	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
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>							
销售商品、提供劳务收到的现金		547,192,416.94	531,116,356.88	459,444,259.06	419,970,812.78	262,214,040.96	275,584,040.92
收到的税费返还		28,456,423.67	1,581,059.34	21,845,517.37	8,250,133.48	7,973,273.25	4,331,919.10
收到其他与经营活动有关的现金	1	14,078,941.20	2,446,236.20	10,714,741.40	5,828,068.60	24,030,565.06	23,858,908.19
经营活动现金流入小计		589,727,781.81	535,143,652.42	492,004,517.83	434,049,014.86	294,217,879.27	303,774,868.21
购买商品、接受劳务支付的现金		278,073,398.37	350,700,961.64	258,108,248.53	297,345,788.77	86,604,913.79	104,947,131.09
支付给职工以及为职工支付的现金		83,364,613.14	41,908,694.21	61,356,114.79	29,487,330.85	39,347,444.76	23,416,854.42
支付的各项税费		63,902,388.30	56,784,739.61	39,142,095.65	30,361,408.95	17,743,489.70	15,365,433.92
支付其他与经营活动有关的现金	2	59,081,257.32	34,190,324.47	46,335,497.19	43,439,878.55	42,113,858.74	48,155,318.67
经营活动现金流出小计		484,421,657.13	483,584,719.93	404,941,956.16	400,634,407.12	185,809,706.99	191,884,738.10
经营活动产生的现金流量净额		105,306,124.68	51,558,932.49	87,062,561.67	33,414,607.74	108,408,172.28	111,890,130.11
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>							
收回投资收到的现金		2,000,000.00					
取得投资收益收到的现金		183,977.84	183,977.84				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		104,698.94	358,408.69	900.00	23,087.78	100.00	36,550.66
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	3	38,713,834.57	7,060,880.62	81,030,443.70	81,030,443.70	96,028,535.57	96,028,535.57
投资活动现金流入小计		41,002,511.35	7,603,267.15	81,031,343.70	81,053,531.48	96,028,635.57	96,065,086.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		28,776,008.23	20,329,231.06	11,502,674.27	6,409,979.65	8,990,562.96	6,658,221.97
投资支付的现金		29,000,000.00	66,492,365.57	11,627,000.00	16,627,000.00	20,500,000.00	25,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额							
支付其他与投资活动有关的现金	4	156,000,000.00	106,000,000.00	38,545,454.50	25,500,000.00	155,022,150.00	155,022,150.00
投资活动现金流出小计		213,776,008.23	192,821,596.63	61,675,128.77	48,536,979.65	184,512,712.96	187,180,371.97
投资活动产生的现金流量净额		-172,773,496.88	-185,218,329.48	19,356,214.93	32,516,551.83	-88,484,077.39	-91,115,285.74
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>							
吸收投资收到的现金		125,650,000.00	125,650,000.00				
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		1,500,000.00	1,500,000.00				
收到其他与筹资活动有关的现金	5	100,000,000.00		845,781.39	845,781.39		
筹资活动现金流入小计		227,150,000.00	127,150,000.00	845,781.39	845,781.39		
偿还债务支付的现金							
分配股利、利润或偿付利息支付的现金				23,724,906.00	22,125,000.00	14,750,000.00	14,750,000.00
其中: 子公司支付给少数股东的股利、利润				1,599,906.00			
支付其他与筹资活动有关的现金	6	19,219,728.12	578,340.00	3,625,928.24	1,019,759.00	845,781.56	845,781.56
筹资活动现金流出小计		19,219,728.12	578,340.00	27,350,834.24	23,144,759.00	15,595,781.56	15,595,781.56
筹资活动产生的现金流量净额		207,930,271.88	126,571,660.00	-26,505,052.85	-22,298,977.61	-15,595,781.56	-15,595,781.56
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>							
		-2,788,883.52	-1,387,055.68	-2,252,562.90	-439,638.51	781,285.51	-295,364.11
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>							
		137,674,016.16	-8,474,792.67	77,661,160.85	43,192,543.45	5,109,598.84	4,883,698.70
加: 期初现金及现金等价物余额		145,510,491.53	102,177,887.59	67,849,330.68	58,985,344.14	62,739,731.84	54,101,645.44
六、期末现金及现金等价物余额		283,184,507.69	93,703,094.92	145,510,491.53	102,177,887.59	67,849,330.68	58,985,344.14

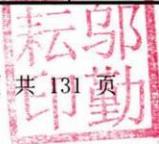
法定代表人:

王欣洋



主管会计工作的负责人:

郭勤



会计机构负责人:

郭勤





## 合并所有者权益变动表

编制单位：长春长光辰芯微电子股份有限公司

会合04表  
单位：人民币元

项 目	2022年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	28,450,000.00			280,908,460.25		-741,243.64		14,750,000.00			-3,968,089.94	3,032,702.80	322,431,829.47
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	28,450,000.00			280,908,460.25		-741,243.64		14,750,000.00			-3,968,089.94	3,032,702.80	322,431,829.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	341,550,000.00			299,484,157.25		-1,266,879.92		-14,750,000.00			-218,386,359.94	11,329,248.71	417,960,166.10
（一）综合收益总额						-1,266,879.92					-83,148,067.62	-847,035.31	-85,261,982.85
（二）所有者投入和减少资本	8,550,000.00			494,005,685.52								418,244.34	502,973,929.86
1. 所有者投入的普通股	8,550,000.00			117,100,000.00									125,650,000.00
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				376,905,685.52								418,244.34	377,323,929.86
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转	333,000,000.00			-183,011,707.68				-14,750,000.00			-135,238,292.32		
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	333,000,000.00			-183,011,707.68				-14,750,000.00			-135,238,292.32		
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他				-11,509,820.59								11,758,039.68	248,219.09
四、本期期末余额	370,000,000.00			580,392,617.50		-2,008,123.56					-222,354,449.88	14,361,951.51	740,391,995.57

法定代表人：王欣洋



主管会计工作的负责人：郭勤耘



会计机构负责人：郭勤耘





## 合并所有者权益变动表

编制单位：长春长光微电子股份有限公司

单位：人民币元

项	2021年度										2020年度													
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	其他权益工具 优先股 永续债 其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润				实收资本 (或股本)	其他权益工具 优先股 永续债 其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			
一、上年期末余额	28,450,000.00		62,821,492.36		134,815.68		14,750,000.00		51,325,373.24	6,597,770.47	164,079,451.75	28,450,000.00		57,787,387.15		139,675.89		10,476,374.43		10,961,786.43	7,629,225.47	115,444,449.37		
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	28,450,000.00		62,821,492.36		134,815.68		14,750,000.00		51,325,373.24	6,597,770.47	164,079,451.75	28,450,000.00		57,787,387.15		139,675.89		10,476,374.43		10,961,786.43	7,629,225.47	115,444,449.37		
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			218,086,967.89		-876,059.32				-55,293,463.18	-3,565,067.67	158,352,377.72			5,034,105.21		-4,860.21		4,273,625.57		40,363,886.81	-1,031,455.00	48,635,002.38		
（一）综合收益总额					-876,059.32				-33,168,463.18	-3,349,990.96	-37,394,513.46					-4,860.21				59,387,212.38	-1,325,854.14	58,061,358.24		
（二）所有者投入和减少资本			217,255,192.98								217,255,192.98			3,802,820.00								3,802,820.00		
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			217,255,192.98								217,255,192.98			3,802,820.00								3,802,820.00		
4. 其他																								
（三）利润分配									-22,125,000.00	-1,599,906.00	-23,724,906.00							4,273,625.57		-19,023,625.57		-14,750,000.00		
1. 提取盈余公积																		4,273,625.57		-4,273,625.57				
2. 提取一般风险准备																								
3. 对所有者（或股东）的分配									-22,125,000.00	-1,599,906.00	-23,724,906.00											-14,750,000.00		
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			831,774.91								1,384,829.29	2,216,604.20		1,231,285.21							294,399.14	1,525,684.35		
四、本期期末余额	28,450,000.00		280,908,460.25		-741,243.64		14,750,000.00		-3,968,089.94	3,032,702.80	322,431,829.47	28,450,000.00		62,821,492.36		134,815.68		14,750,000.00		51,325,373.24	6,597,770.47	164,079,451.75		

法定代表人：

王欣洋

主管会计工作的负责人：

郭勤耘

会计机构负责人：

郭勤耘



# 母公司所有者权益变动表

编制单位：长春长光微电子股份有限公司

会企04表  
单位：人民币元

	2022年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	28,450,000.00				283,831,599.42				14,750,000.00	25,850,919.34	352,882,518.76
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	28,450,000.00				283,831,599.42				14,750,000.00	25,850,919.34	352,882,518.76
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	341,550,000.00				313,049,212.04			-14,750,000.00	-210,009,312.26	429,839,899.78	
（一）综合收益总额									-74,771,019.94	-74,771,019.94	
（二）所有者投入和减少资本	8,550,000.00				494,423,929.86					502,973,929.86	
1. 所有者投入的普通股	8,550,000.00				117,100,000.00					125,650,000.00	
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					377,323,929.86					377,323,929.86	
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
3. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	333,000,000.00				-183,011,707.68			-14,750,000.00	-135,238,292.32		
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	333,000,000.00				-183,011,707.68			-14,750,000.00	-135,238,292.32		
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					1,636,989.86					1,636,989.86	
四、本期期末余额	370,000,000.00				596,880,811.46				-184,158,392.92	782,722,418.54	

法定代表人：王欣洋



主管会计工作的负责人：郭勤



第 13 页 共 131 页

3-2-1-14

会计机构负责人：郭勤



## 母公司所有者权益变动表

编制单位：长春光辰芯微电子股份有限公司

会企04表  
单位：人民币元

	2021年度										2020年度											
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	28,450,000.00			65,468,104.34				14,750,000.00	64,169,506.77	172,837,611.11	28,450,000.00				60,812,512.30				10,476,374.43	16,295,436.76	116,034,323.49	
加：会计政策变更																						
前期差错更正																						
其他																						
二、本年期初余额	28,450,000.00			65,468,104.34				14,750,000.00	64,169,506.77	172,837,611.11	28,450,000.00				60,812,512.30				10,476,374.43	16,295,436.76	116,034,323.49	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）				218,363,495.08					-38,318,587.43	180,044,907.65				4,655,592.04				4,273,625.57	47,874,070.01	56,803,287.62		
（一）综合收益总额									-16,193,587.43	-16,193,587.43									66,897,695.58	66,897,695.58		
（二）所有者投入和减少资本				217,255,192.98						217,255,192.98				3,802,820.00							3,802,820.00	
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				217,255,192.98						217,255,192.98				3,802,820.00							3,802,820.00	
4.其他																						
（三）利润分配									-22,125,000.00	-22,125,000.00									4,273,625.57	-19,023,625.57	-14,750,000.00	
1.提取盈余公积																			4,273,625.57	-4,273,625.57		
2.对所有者（或股东）的分配									-22,125,000.00	-22,125,000.00										-14,750,000.00	-14,750,000.00	
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				1,108,302.10						1,108,302.10				852,772.04							852,772.04	
四、本期期末余额	28,450,000.00			283,831,599.42				14,750,000.00	25,850,919.34	352,882,518.76	28,450,000.00			65,468,104.34					14,750,000.00	64,169,506.77	172,837,611.11	

法定代表人：

王欣洋



主管会计工作的负责人：

郭勤耘



会计机构负责人：

郭勤耘



# 长春长光辰芯微电子股份有限公司

## 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

长春长光辰芯微电子股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原长春长光辰芯光电技术有限公司（以下简称长光辰芯有限公司），长光辰芯有限公司系由长春奥普光电技术股份有限公司、王欣洋、凌云光技术股份有限公司共同出资组建，于2012年9月3日在长春市工商行政管理局登记注册，取得注册号为220108000023781的企业法人营业执照，成立时注册资本2,000万元。长光辰芯有限公司以2022年7月31日为基准日，整体变更为股份有限公司，于2022年12月26日在长春市市场监督管理局登记注册，总部位于吉林省长春市。公司现持有统一社会信用代码为91220101050518975F的营业执照，注册资本37,000万元，股份总数37,000万股（每股面值1元）。

本公司属计算机、通信和其他电子设备制造业行业。主要经营活动为高性能CMOS图像传感器的研发、设计、测试与销售以及相关的定制服务。产品主要有：高性能CMOS图像传感器；提供的劳务主要有：CMOS图像传感器相关的定制服务。

本财务报表业经公司2023年6月2日第一届董事会第三次会议批准对外报出。

本公司将杭州长光辰芯微电子有限公司、大连长光辰芯微电子有限公司、长春长光圆芯集成电路有限公司、Gpixel NV和Gpixel Japan株式会社5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和七之说明。

### 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

#### (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，Gpixel NV 和 Gpixel Japan 株式会社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，采用交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，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，采用与交易发生日的即期汇率近似的汇率折算。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

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。

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和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 关联往来组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验,结合 当前状况以及对未来经济状 况的预测,通过违约风险敞口 和未来 12 个月内或整个存续 期预期信用损失率,计算预期 信用损失
其他应收款——专项认定组 合(增值税出口退税款、软件 产品增值税退税款、押金及保 证金、备用金、代缴社保与住 房公积金、员工借款等)	款项性质	
其他应收款——账龄组合	账龄	

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

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——合并范围内关联 方往来组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验,结合 当前状况以及对未来经济状 况的预测,通过违约风险敞口

		和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——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
合同资产——账龄组合		

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 预期信用损失率 (%)
1-6 个月以内	1.00
7-12 个月	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	50.00
3 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

发出存货采用月末一次加权平均法。

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

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) 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

类别	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	20-40	5.00	2.38-4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.5
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输工具	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

#### (十四) 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。

#### (十五) 无形资产

1. 无形资产包括软件、专有技术和专利权等，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)
软件	授权使用年限与5年孰短
专有技术	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。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：公司为研究产品

而进行的有计划的调查、评价和选择阶段的支出为研究阶段的支出；大规模生产之前，针对产品最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出

#### （十六）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。

#### （十七）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。

### (十八) 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。

## （十九）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

#### (1) 芯片产品

公司芯片产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务。销售收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户签收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。涉及境内公司出口销售的,收入在公司完成报关手续并取得出口货物报关单、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

#### (2) 定制服务

公司定制服务业务属于在某一时点履行的履约义务。定制服务业务收入在公司完成合同约定事项并取得客户确认、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

### (二十) 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。

#### (二十一) 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。

#### (二十二) 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。

#### (二十三) 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。

对于经营租赁，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. 2020 年度

### 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。

### (二十四) 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。

### (二十五) 公司名称简称表

本财务报表附注中,除非另有说明,以下公司名称简称如下:

名 称	简 称
杭州长光辰芯微电子有限公司	杭州辰芯
大连长光辰芯微电子有限公司	大连辰芯
长春长光圆芯集成电路有限公司	长光圆芯
Gpixel NV	比利时辰芯
Gpixel Japan 株式会社	日本辰芯
长春长光圆辰微电子技术有限公司	长光圆辰
中国科学院长春光学精密机械与物理研究所	中科院长春光机所

## 四、税项

### (一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税[注]	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	6%、13%、21%
日本消费税	以按税法规定计算的当期销售额为基础计算消费税额，扣除当期允许抵扣的进项消费税额后，差额部分为应交消费税	10%
日本固定资产税	固定资产征税台账中登记的固定资产金额	1.4%
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	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	10%、15%、23.2%、25%

[注]境内提供服务适用6%增值税税率，比利时辰芯适用增值税税率为21%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	10%
杭州辰芯	25%、15%
日本辰芯	15%、23.2%
除上述以外的其他纳税主体	25%

## (二) 税收优惠

### 1. 高新技术企业税收优惠

根据国家有关高新技术企业认定管理的有关办法，本公司及子公司杭州辰芯通过高新技术企业认定，享受企业所得税优惠政策，企业所得税按15%的税率计缴。明细情况如下：

公司名称	证书编号	高新优惠期限
本公司	GR202022000007	2020年1月1日至2022年12月31日
杭州辰芯	GR202233008197	2022年1月1日至2024年12月31日

2. 根据《财政部 国家税务总局 国家发展改革委 工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（2020年第45号）文件规定，国家鼓励

的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10%的税率征收企业所得税。根据上述政策，本公司 2020 年度、2021 年度以及 2022 年度按照 10%的税率计缴企业所得税。

3. 根据日本税法相关规定，符合规定的中小法人应纳税所得额中 800 万日元以下（含 800 万日元）部分适用的法人税税率为 15%，应纳税所得额 800 万日元以上部分适用的法人税税率为 23.2%。日本辰芯 2020 年符合日本中小法人相关认定标准，享受上述税收优惠政策。

## 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	46,075.16	41,712.92	44,254.90
银行存款	436,864,887.71	168,050,770.28	79,891,209.11
其他货币资金	17,117,497.23	476,235.54	1,056,311.74
合 计	454,028,460.10	168,568,718.74	80,991,775.75
其中：存放在境外的款项总额	14,598,991.49	16,804,706.51	6,621,888.46

##### （2）使用受限说明

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
使用权受限的定期存款	22,720,805.56	22,581,991.67	12,086,133.33
外汇买卖保证金		286,654.50	
信用保证金	738,373.71	0.17	845,781.56
其他保证金	195,098.90	189,580.87	210,530.18
小 计	23,654,278.17	23,058,227.21	13,142,445.07

#### 2. 交易性金融资产

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
分类为以公允价值计量且其变动计入	19,961,381.82	12,751,400.00	63,422,171.34

当期损益的金融资产			
其中：理财产品	19,961,381.82		33,366,952.15
结构性存款			30,055,219.19
双货币交易存款		12,751,400.00	
合 计	19,961,381.82	12,751,400.00	63,422,171.34

### 3. 应收票据

#### (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	1,500,000.00	100.00			1,500,000.00
其中：银行承兑汇票	1,500,000.00	100.00			1,500,000.00
合 计	1,500,000.00	100.00			1,500,000.00

#### (2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项 目	2022. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	1,500,000.00		
小 计	1,500,000.00		

#### (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	
	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		1,500,000.00
小 计		1,500,000.00

本公司将由信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票，在背书或贴现时不终止确认，待票据到期后终止确认。

### 4. 应收账款

#### (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	107,637,163.38	100.00	1,079,322.65	1.00	106,557,840.73
合 计	107,637,163.38	100.00	1,079,322.65	1.00	106,557,840.73

(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	47,869,191.33	100.00	496,211.88	1.04	47,372,979.45
合 计	47,869,191.33	100.00	496,211.88	1.04	47,372,979.45

(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	42,344,577.56	100.00	1,206,878.64	2.85	41,137,698.92
合 计	42,344,577.56	100.00	1,206,878.64	2.85	41,137,698.92

2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

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 (%)
1-6 个月	107,563,388.38	1,075,633.90	1.00	47,431,191.33	474,311.88	1.00
7-12 个月	73,775.00	3,688.75	5.00	438,000.00	21,900.00	5.00
1-2 年						
2-3 年						
小 计	107,637,163.38	1,079,322.65	1.00	47,869,191.33	496,211.88	1.04

(续上表)

账龄	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月	39,974,655.78	399,746.57	1.00
7-12 个月	753,800.00	37,690.00	5.00
1-2 年	96,547.08	9,654.72	10.00
2-3 年	1,519,574.70	759,787.35	50.00
小计	42,344,577.56	1,206,878.64	2.85

(2) 坏账准备变动情况

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	收回	外币报表折算影响	转回	核销	外币报表折算影响	
按组合计提坏账准备	496,211.88	581,356.75		1,754.02				1,079,322.65
合计	496,211.88	581,356.75		1,754.02				1,079,322.65

② 2021 年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	外币报表折算影响	转回	核销	外币报表折算影响	
按组合计提坏账准备	1,206,878.64				709,846.49		820.27	496,211.88
合计	1,206,878.64				709,846.49		820.27	496,211.88

③ 2020 年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	外币报表折算影响	转回	核销	外币报表折算影响	
按组合计提坏账准备	527,810.79	678,857.79		210.06				1,206,878.64
合计	527,810.79	678,857.79		210.06				1,206,878.64

2) 报告期无重要的坏账准备收回或转回。

(3) 报告期无应收账款核销情况。

## (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	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
客户 A	31,808,500.00	29.55	318,085.00
海康机器人[注]	15,741,393.81	14.62	157,413.94
客户 B	14,106,940.90	13.11	141,069.41
客户 F	8,128,735.68	7.55	81,287.36
客户 G	7,276,550.00	6.76	72,765.50
小 计	77,062,120.39	71.59	770,621.21

## 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
海康机器人	13,953,906.19	29.15	139,539.06
客户 A	8,835,000.00	18.46	88,350.00
客户 G	2,309,760.00	4.83	23,097.60
客户 F	2,086,830.37	4.36	20,868.30
Adimec Advanced Image Systems bv	2,016,927.20	4.21	20,169.27
小 计	29,202,423.76	61.01	292,024.23

## 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
客户 A	16,646,357.08	39.31	931,615.57
海康机器人	8,894,668.44	21.01	88,946.68
客户 F	2,302,976.50	5.44	23,029.77
Adimec Advanced Image Systems bv	1,476,454.37	3.49	14,764.54
客户 H	1,215,462.00	2.87	12,154.62
小 计	30,535,918.39	72.12	1,070,511.18

[注] 以上客户的应收账款余额按其同一集团内公司合并计算。其中，杭州海康机器人股份有限公司（以下简称海康机器人）包括杭州海康机器人股份有限公司、杭州海康威视科技有限公司、杭州海康威视电子有限公司、杭州海康智能科技有限公司、杭州海康机器智能

有限公司、无锡中微高科电子有限公司、中国电子科技集团公司第四十四研究所，下同

## 5. 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	4,641,497.26			
合 计	4,641,497.26			

(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		
合 计		

### (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	11,222,232.86		
小 计	11,222,232.86		

用于背书或贴现的银行承兑汇票是由信用等级高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，本公司判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

## 6. 预付款项

### (1) 账龄分析

#### 1) 明细情况

账 龄	2022. 12. 31				2021. 12. 31			
	账面余额	比例 (%)	减值 准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	减值 准备	账面价值
1 年以内	1,737,322.99	84.18		1,737,322.99	1,957,452.07	100.00		1,957,452.07

1-2 年	326,414.60	15.82		326,414.60				
2-3 年								
合 计	2,063,737.59	100.00		2,063,737.59	1,957,452.07	100.00		1,957,452.07

(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	2,397,562.87	99.71		2,397,562.87
1-2 年	2,373.56	0.10		2,373.56
2-3 年	4,500.00	0.19		4,500.00
合 计	2,404,436.43	100.00		2,404,436.43

2) 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，公司不存在账龄 1 年以上重要的预付款项。

(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 (%)
供应商 A	593,042.65	28.74
Tower Semiconductor Ltd. [注]	394,137.66	19.10
NGK Spark Plug Co., LTD	311,665.85	15.10
长春经开国控物业服务有限公司	152,827.90	7.41
供应商 B	64,534.69	3.13
小 计	1,516,208.75	73.48

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 (%)
NGK Spark Plug Co., LTD	893,359.12	45.64
Tower Semiconductor Ltd.	330,739.94	16.90
上海司享网络科技有限公司	210,256.51	10.74
Spie.Photonice West	138,656.83	7.08
供应商 B	67,185.63	3.43

小 计	1,640,198.03	83.79
-----	--------------	-------

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 (%)
供应商 A	977,659.35	40.66
NGK Spark Plug Co., LTD	504,304.22	20.97
长光圆辰	318,660.39	13.25
福州熠和微电子有限公司	100,000.00	4.16
杭州高新技术产业开发区资产经营有限公司	84,511.73	3.51
小 计	1,985,135.69	82.55

[注] 以上供应商的预付款项余额按其同一集团内公司合并计算。其中, Tower Semiconductor Ltd. 包括 Tower Semiconductor Ltd. 和 Tower Partners Semiconductor Co., Ltd.

## 7. 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	6,348,368.87	100.00			6,348,368.87
小 计	6,348,368.87	100.00			6,348,368.87

(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	5,480,526.55	100.00			5,480,526.55
小 计	5,480,526.55	100.00			5,480,526.55

(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	1,577,143.60	100.00			1,577,143.60
小计	1,577,143.60	100.00			1,577,143.60

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(%)
专项认定组合	6,348,368.87			5,480,526.55		
合计	6,348,368.87			5,480,526.55		

(续上表)

组合名称	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
专项认定组合	1,577,143.60		
合计	1,577,143.60		

(2) 账龄情况

账龄	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	5,404,152.19	4,412,880.53	706,964.78
1-2年	72,106.03	319,482.83	815,284.85
2-3年	166,622.00	693,760.33	54,893.97
3年以上	705,488.65	54,402.86	
小计	6,348,368.87	5,480,526.55	1,577,143.60

(3) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

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		4,018.73		4,018.73
期初数在本期	——	——	——	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期收回		4,018.73		4,018.73
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数				

2) 报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(4) 报告期无其他应收款核销情况。

(5) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
出口退税款	4,252,487.51	3,839,550.75	
押金保证金	1,508,468.16	1,014,064.69	1,090,629.92
代缴社保与住房公积金	562,999.28	616,683.40	458,514.72
备用金	24,413.92	10,227.71	27,998.96
小计	6,348,368.87	5,480,526.55	1,577,143.60

(6) 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
出口退税款	出口退税款	4,252,487.51	1年以内	66.99	
Tokyo Big Sight Inc.	押金及保证金	655,488.65	3年以上	10.33	
代缴社保与住房公积金	代缴社保与住房公积金	562,999.28	1年以内	8.87	
浙江华业控股集	押金及保证金	450,000.00	1年以内	7.09	

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
团有限公司					
杭州高新技术产 业开发区资产经 营有限公司	押金及保证金	166,622.00	2-3年	2.97	
		22,216.00	1年以内		
小计		6,109,813.44		96.25	

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
出口退税款	出口退税款	3,839,550.75	1年以内	70.06	
Tokyo Big Sight Inc.	押金及保证金	693,760.33	2-3年	12.66	
代缴社保与住房 公积金	代缴社保与住 房公积金	459,419.71	1年以内	11.25	
		152,860.83	1-2年		
		4,402.86	3年以上		
杭州高新技术产 业开发区资产经 营有限公司	押金及保证金	166,622.00	1-2年	3.04	
大连软件园腾飞 发展有限公司	押金及保证金	72,106.03	1年以内	1.32	
小计		5,388,722.51		98.33	

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
Tokyo Big Sight Inc.	押金及保证金	791,724.33	1-2年	50.20	
代缴社保与住房 公积金	代缴社保与住 房公积金	430,060.23	1年以内	29.07	
		23,560.52	1-2年		
		4,893.97	2-3年		
杭州高新技术产 业开发区资产经 营有限公司	押金及保证金	166,622.00	1年以内	10.56	
海康机器人	押金及保证金	50,000.00	2-3年	3.17	

中华人民共和国 长春海关	押金及保证金	47,208.59	1年以内	2.99	
小计		1,514,069.64		95.99	

8. 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	112,003,180.82	4,352,309.53	107,650,871.29
在产品	74,356,626.28	1,751,264.59	72,605,361.69
库存商品	66,539,825.65	4,567,691.10	61,972,134.55
发出商品	1,420,988.37		1,420,988.37
合同履约成本	63,984,925.93	3,865,514.03	60,119,411.90
合 计	318,305,547.05	14,536,779.25	303,768,767.80

(续上表)

项 目	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	100,112,159.90	3,237,947.06	96,874,212.84
在产品	60,210,131.60	1,550,788.27	58,659,343.33
库存商品	41,905,778.23	7,612,426.02	34,293,352.21
发出商品	1,201,137.80		1,201,137.80
合同履约成本	36,773,370.15	3,865,514.03	32,907,856.12
合 计	240,202,577.68	16,266,675.38	223,935,902.30

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	28,099,990.67	2,753,809.46	25,346,181.21
在产品	17,880,072.94	764,487.08	17,115,585.86
库存商品	25,434,859.90	5,291,190.77	20,143,669.13
发出商品	130,466.39		130,466.39

合同履约成本	17,432,076.61		17,432,076.61
合 计	88,977,466.51	8,809,487.31	80,167,979.20

(2) 存货跌价准备

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	3,237,947.06	2,247,805.30		1,133,442.83		4,352,309.53
在产品	1,550,788.27	892,347.68		691,871.36		1,751,264.59
库存商品	7,612,426.02	4,742,752.61		7,787,487.53		4,567,691.10
合同履约成本	3,865,514.03					3,865,514.03
合 计	16,266,675.38	7,882,905.59		9,612,801.72		14,536,779.25

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	2,753,809.46	484,137.60				3,237,947.06
在产品	764,487.08	787,544.36		1,243.17		1,550,788.27
库存商品	5,291,190.77	2,500,784.20		179,548.95		7,612,426.02
合同履约成本		3,865,514.03				3,865,514.03
合 计	8,809,487.31	7,637,980.19		180,792.12		16,266,675.38

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	4,294,244.04			1,540,434.58		2,753,809.46
在产品	364,883.13	399,603.95				764,487.08
库存商品	3,481,472.10	1,809,718.67				5,291,190.77
合 计	8,140,599.27	2,209,322.62		1,540,434.58		8,809,487.31

9. 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						
合 计						

(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	440,000.00	44,000.00	396,000.00
合 计	440,000.00	44,000.00	396,000.00

(2) 合同资产的账面价值在报告期内未发生重大变动。

(3) 合同资产减值准备计提情况

1) 明细情况

① 2022 年度无合同资产减值准备。

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	44,000.00			44,000.00			
合 计	44,000.00			44,000.00			

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	4,400.00	39,600.00					44,000.00
合 计	4,400.00	39,600.00					44,000.00

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						
小 计						

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
账龄组合	440,000.00	44,000.00	10.00
小 计	440,000.00	44,000.00	10.00

#### 10. 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	7,890,843.23		7,890,843.23	8,292,170.00		8,292,170.00
预缴税金	780,660.11		780,660.11	713,955.07		713,955.07
待摊费用	721,400.51		721,400.51	468,833.32		468,833.32
合 计	9,392,903.85		9,392,903.85	9,474,958.39		9,474,958.39

(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	4,061,174.37		4,061,174.37
预缴税金	4,904,381.39		4,904,381.39
待摊费用	468,833.33		468,833.33
合 计	9,434,389.09		9,434,389.09

#### 11. 长期股权投资

##### (1) 分类情况

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
对联营企业投资	8,361,526.67		8,361,526.67	29,919,957.78		29,919,957.78
合 计	8,361,526.67		8,361,526.67	29,919,957.78		29,919,957.78

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对联营企业投资	32,732,392.63		32,732,392.63
合 计	32,732,392.63		32,732,392.63

(2) 明细情况

1) 2022 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
长光圆芯	12,960,965.36		12,650,956.88	-310,008.48	
长光圆辰	7,069,557.96		8,385,667.31	-223,594.52	
深圳奥辰光电科技有限公司	5,021,549.11			-4,914,250.46	
长春长光视园投资有限公司	4,867,885.35			-206,329.69	
合 计	29,919,957.78		21,036,624.19	-5,654,183.15	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	外币折算		
联营企业						
长光圆芯						
长光圆辰	1,539,703.87					
深圳奥辰光电科技有限公司	3,633,699.16			-41,026.80	3,699,971.01	
长春长光视园投资					4,661,555.66	

有限公司						
合 计	5,173,403.03			-41,026.80	8,361,526.67	

2) 2021 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
长光圆芯	13,000,240.09			-39,274.73	
长光圆辰	7,671,633.63			-602,075.67	
深圳奥辰光电科技有限公司	7,054,324.24			-3,991,206.49	
长春长光视园投资有限公司	5,006,194.67			-138,309.32	
合 计	32,732,392.63			-4,770,866.21	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	外币折算		
联营企业						
长光圆芯					12,960,965.36	
长光圆辰					7,069,557.96	
深圳奥辰光电科技有限公司	2,216,604.20			-258,172.84	5,021,549.11	
长春长光视园投资有限公司					4,867,885.35	
合 计	2,216,604.20			-258,172.84	29,919,957.78	

3) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
长光圆芯		13,000,000.00			240.09

长光圆辰	8,167,502.65			-675,728.75	
深圳奥辰光电科技有限公司	9,872,849.98			-4,266,229.15	
长春长光视园投资有限公司		5,000,000.00		6,194.67	
合 计	18,040,352.63	18,000,000.00		-4,935,523.14	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	外币折算		
联营企业						
长光圆芯					13,000,240.09	
长光圆辰	179,859.73				7,671,633.63	
深圳奥辰光电科技有限公司	1,345,824.62			101,878.79	7,054,324.24	
长春长光视园投资有限公司					5,006,194.67	
合 计	1,525,684.35			101,878.79	32,732,392.63	

## 12. 其他权益工具投资

### (1) 2022年12月31日/2022年度

项 目	期末数	本期 股利收入	本期从其他综合收益转入留存 收益的累计利得和损失	
			金额	原因
长春长光正圆微电子技术 有限公司	26,000,000.00			
积高电子(无锡)有限公司	10,127,000.00			
长光圆辰	8,385,667.31			
上海助肆企业管理中心 (有限合伙)	5,000,000.00	183,977.84		
上海宇勘科技有限公司	1,500,000.00			
长春长光启辰科技有限公 司	1,000,000.00			

合 计	52,012,667.31	183,977.84		
-----	---------------	------------	--	--

(2) 2021 年 12 月 31 日/2021 年度

项 目	期末数	本期 股利收入	本期从其他综合收益转入留存 收益的累计利得和损失	
			金额	原因
积高电子(无锡)有限公司	10,127,000.00			
上海助肆企业管理中心 (有限合伙)	5,000,000.00			
上海宇勘科技有限公司	1,500,000.00			
合 计	16,627,000.00			

(3) 2020 年 12 月 31 日/2020 年度

项 目	期末数	本期 股利收入	本期从其他综合收益转入留存 收益的累计利得和损失	
			金额	原因
上海助肆企业管理中心 (有限合伙)	5,000,000.00			
合 计	5,000,000.00			

13. 固定资产

(1) 2022 年度

项 目	房屋及 建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他设备	合 计
账面原值						
期初数	1,822,718.91	6,629,300.70	7,376,802.23	1,325,249.00	1,682,780.96	18,836,851.80
本期增加金额		5,732,333.29	1,832,750.33	283,514.65	877,839.08	8,726,437.35
1) 购置		3,839,634.04	1,797,908.93	282,123.89	839,706.04	6,759,372.90
2) 在建工程转入		964,512.42	2,654.87		7,407.08	974,574.37
3) 企业合并增加		906,442.30	10,220.37		28,628.32	945,290.99
4) 外币折算		21,744.53	21,966.16	1,390.76	2,097.64	47,199.09
本期减少金额		339,525.44	450,523.75		510,369.39	1,300,418.58
1) 处置或报废		339,525.44	403,141.69		480,260.23	1,222,927.36
2) 外币折算			47,382.06		30,109.16	77,491.22

期末数	1,822,718.91	12,022,108.55	8,759,028.81	1,608,763.65	2,050,250.65	26,262,870.57
累计折旧						
期初数	127,932.96	1,884,912.95	3,082,795.84	526,520.70	786,368.76	6,408,531.21
本期增加金额	70,313.14	1,000,247.54	1,289,117.73	293,483.88	219,337.75	2,872,500.04
1) 计提	70,313.14	972,287.87	1,274,125.42	292,832.18	216,675.11	2,826,233.72
2) 企业合并增加		23,844.69	1,243.42		1,924.52	27,012.63
3) 外币折算		4,114.98	13,748.89	651.70	738.12	19,253.69
本期减少金额		313,416.10	367,631.28		332,065.36	1,013,112.74
1) 处置或报废		313,416.10	334,346.62		322,243.00	970,005.72
2) 外币折算			33,284.66		9,822.36	43,107.02
期末数	198,246.10	2,571,744.39	4,004,282.29	820,004.58	673,641.15	8,267,918.51
账面价值						
期末账面价值	1,624,472.81	9,450,364.16	4,754,746.52	788,759.07	1,376,609.50	17,994,952.06
期初账面价值	1,694,785.95	4,744,387.75	4,294,006.39	798,728.30	896,412.20	12,428,320.59

(2) 2021 年度

项 目	房屋及 建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他设备	合 计
账面原值						
期初数	686,969.91	3,378,567.19	4,876,111.87	1,419,883.94	1,462,231.73	11,823,764.64
本期增加金额	1,135,749.00	3,398,817.61	2,757,757.95	178,916.62	303,924.83	7,775,166.01
1) 购置	1,135,749.00	3,383,295.49	2,645,991.57	178,916.62	303,924.83	7,647,877.51
2) 在建工程转入		15,522.12	111,766.38			127,288.50
本期减少金额		148,084.10	257,067.59	273,551.56	83,375.60	762,078.85
1) 处置或报废		104,867.25	69,841.48	268,039.83		442,748.56
2) 外币折算		43,216.85	187,226.11	5,511.73	83,375.60	319,330.29
期末数	1,822,718.91	6,629,300.70	7,376,802.23	1,325,249.00	1,682,780.96	18,836,851.80
累计折旧						
期初数	62,115.50	1,326,498.53	2,244,491.30	353,248.54	618,515.11	4,604,868.98
本期增加金额	65,817.46	567,999.77	974,307.51	263,875.77	186,386.99	2,058,387.50
1) 计提	65,817.46	567,999.77	974,307.51	263,875.77	186,386.99	2,058,387.50

2) 外币折算						
本期减少金额		9,585.35	136,002.97	90,603.61	18,533.34	254,725.27
1) 处置或报废		2,961.50	41,878.50	89,123.21		133,963.21
2) 外币折算		6,623.85	94,124.47	1,480.40	18,533.34	120,762.06
期末数	127,932.96	1,884,912.95	3,082,795.84	526,520.70	786,368.76	6,408,531.21
账面价值						
期末账面价值	1,694,785.95	4,744,387.75	4,294,006.39	798,728.30	896,412.20	12,428,320.59
期初账面价值	624,854.41	2,052,068.66	2,631,620.57	1,066,635.40	843,716.62	7,218,895.66

(3) 2020 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他设备	合 计
账面原值						
期初数	667,296.00	2,210,717.85	3,583,237.55	999,467.81	1,332,763.81	8,793,483.02
本期增加金额	19,673.91	1,167,849.34	1,399,340.55	420,416.13	145,345.69	3,152,625.62
1) 购置	19,673.91	1,166,754.28	1,387,891.52	418,982.24	143,007.88	3,136,309.83
2) 外币折算		1,095.06	11,449.03	1,433.89	2,337.81	16,315.79
本期减少金额			106,466.23		15,877.77	122,344.00
1) 处置或报废			93,353.63		7,545.30	100,898.93
2) 外币折算			13,112.60		8,332.47	21,445.07
期末数	686,969.91	3,378,567.19	4,876,111.87	1,419,883.94	1,462,231.73	11,823,764.64
累计折旧						
期初数	46,224.15	1,043,271.83	1,559,843.62	157,248.11	467,055.84	3,273,643.55
本期增加金额	15,891.35	283,226.70	745,333.80	196,000.43	159,467.72	1,399,920.00
1) 计提	15,891.35	283,053.39	742,609.49	195,902.07	159,294.64	1,396,750.94
2) 外币折算		173.31	2,724.31	98.36	173.08	3,169.06
本期减少金额			60,686.12		8,008.45	68,694.57
1) 处置或报废			57,423.84		7,168.03	64,591.87
2) 外币折算			3,262.28		840.42	4,102.70
期末数	62,115.50	1,326,498.53	2,244,491.30	353,248.54	618,515.11	4,604,868.98
账面价值						

期末账面价值	624,854.41	2,052,068.66	2,631,620.57	1,066,635.40	843,716.62	7,218,895.66
期初账面价值	621,071.85	1,167,446.02	2,023,393.93	842,219.70	865,707.97	5,519,839.47

#### 14. 在建工程

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
待安装设备	2,288,849.56		2,288,849.56	160,619.47		160,619.47
装修工程	321,750.00		321,750.00	525,006.98		525,006.98
合 计	2,610,599.56		2,610,599.56	685,626.45		685,626.45

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备			
装修工程			
合 计			

#### 15. 使用权资产

##### (1) 2022 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	10,627,981.53	10,627,981.53
本期增加金额	14,928,352.55	14,928,352.55
1) 租入	14,779,778.25	14,779,778.25
2) 外币折算	148,574.30	148,574.30
本期减少金额	3,026,617.96	3,026,617.96
1) 处置	2,980,137.66	2,980,137.66
2) 外币折算	46,480.30	46,480.30
期末数	22,529,716.12	22,529,716.12
累计折旧		

期初数	3,319,685.67	3,319,685.67
本期增加金额	4,424,638.58	4,424,638.58
1) 计提	4,399,527.43	4,399,527.43
2) 外币折算	25,111.15	25,111.15
本期减少金额	2,196,415.94	2,196,415.94
1) 处置	2,159,231.71	2,159,231.71
2) 外币折算	37,184.23	37,184.23
期末数	5,547,908.31	5,547,908.31
账面价值		
期末账面价值	16,981,807.81	16,981,807.81
期初账面价值	7,308,295.86	7,308,295.86

(2) 2021 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	10,150,908.37	10,150,908.37
本期增加金额	477,073.16	477,073.16
租入	477,073.16	477,073.16
期末数	10,627,981.53	10,627,981.53
累计折旧		
期初数		
本期增加金额	3,319,685.67	3,319,685.67
计提	3,319,685.67	3,319,685.67
期末数	3,319,685.67	3,319,685.67
账面价值		
期末账面价值	7,308,295.86	7,308,295.86
期初账面价值	10,150,908.37	10,150,908.37

[注]2021年1月1日与2020年12月31日差异详见本财务报表附注十四(二)之说明

16. 无形资产

(1) 2022 年度

项 目	软件	专有技术	专利权	合 计
账面原值				
期初数	18,491,316.18	5,600,000.00		24,091,316.18
本期增加金额	4,267,604.36		3,000,000.00	7,267,604.36
1) 购置	3,907,331.40			3,907,331.40
2) 企业合并增加	22,566.37		3,000,000.00	3,022,566.37
3) 外币折算	337,706.59			337,706.59
本期减少金额	203,160.17			203,160.17
1) 外币折算	203,160.17			203,160.17
期末数	22,555,760.37	5,600,000.00	3,000,000.00	31,155,760.37
累计摊销				
期初数	13,231,476.82	5,226,666.73		18,458,143.55
本期增加金额	6,670,627.18	373,333.27	350,000.00	7,393,960.45
1) 计提	6,428,889.15	373,333.27	175,000.00	6,977,222.42
2) 企业合并增加			175,000.00	175,000.00
3) 外币折算	241,738.03			241,738.03
本期减少金额	178,742.21			178,742.21
1) 外币折算	178,742.21			178,742.21
期末数	19,723,361.79	5,600,000.00	350,000.00	25,673,361.79
账面价值				
期末账面价值	2,832,398.58		2,650,000.00	5,482,398.58
期初账面价值	5,259,839.36	373,333.27		5,633,172.63

(2) 2021 年度

项 目	软件	专有技术	合 计
账面原值			
期初数	15,557,786.84	5,600,000.00	21,157,786.84
本期增加金额	4,345,332.60		4,345,332.60
1) 购置	4,345,332.60		4,345,332.60
本期减少金额	1,411,803.26		1,411,803.26
1) 外币折算	1,411,803.26		1,411,803.26

期末数	18,491,316.18	5,600,000.00	24,091,316.18
累计摊销			
期初数	8,609,737.81	4,666,666.81	13,276,404.62
本期增加金额	5,447,191.36	559,999.92	6,007,191.28
1) 计提	5,447,191.36	559,999.92	6,007,191.28
本期减少金额	825,452.35		825,452.35
1) 外币折算	825,452.35		825,452.35
期末数	13,231,476.82	5,226,666.73	18,458,143.55
账面价值			
期末账面价值	5,259,839.36	373,333.27	5,633,172.63
期初账面价值	6,948,049.03	933,333.19	7,881,382.22
(3) 2020 年度			
项 目	软件	专有技术	合 计
账面原值			
期初数	8,277,687.85	5,600,000.00	13,877,687.85
本期增加金额	7,305,179.17		7,305,179.17
1) 购置	7,188,752.05		7,188,752.05
2) 外币折算	116,427.12		116,427.12
本期减少金额	25,080.18		25,080.18
1) 外币折算	25,080.18		25,080.18
期末数	15,557,786.84	5,600,000.00	21,157,786.84
累计摊销			
期初数	3,854,558.33	4,106,666.77	7,961,225.10
本期增加金额	4,770,729.02	560,000.04	5,330,729.06
1) 计提	4,714,993.09	560,000.04	5,274,993.13
2) 外币折算	55,735.93		55,735.93
本期减少金额	15,549.54		15,549.54
1) 外币折算	15,549.54		15,549.54
期末数	8,609,737.81	4,666,666.81	13,276,404.62
账面价值			

期末账面价值	6,948,049.03	933,333.19	7,881,382.22
期初账面价值	4,423,129.52	1,493,333.23	5,916,462.75

17. 长期待摊费用

(1) 2022 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			本期摊销	外币折算	
装修费	1,966,593.52	18,218,515.44	2,593,902.01	33,696.89	17,557,510.06
合 计	1,966,593.52	18,218,515.44	2,593,902.01	33,696.89	17,557,510.06

(2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			本期摊销	外币折算	
装修费	2,600,644.73	227,101.04	721,624.32	139,527.93	1,966,593.52
合 计	2,600,644.73	227,101.04	721,624.32	139,527.93	1,966,593.52

(3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			本期摊销	外币折算	
装修费	1,978,308.81	1,142,712.75	509,350.00	11,026.83	2,600,644.73
合 计	1,978,308.81	1,142,712.75	509,350.00	11,026.83	2,600,644.73

18. 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	12,508,396.18	1,250,839.62	14,020,497.30	1,402,049.73
内部交易未实现利润	8,273,263.62	827,326.36	7,427,618.92	742,761.89
产品质量保证	2,798,312.82	279,831.28	1,784,531.09	178,453.11
递延收益	1,930,451.34	193,045.13	3,860,668.34	386,066.83
租赁负债	4,908,996.29	490,899.63	871,660.74	87,166.07

公允价值变动	38,618.18	3,861.82		
合计	30,458,038.43	3,045,803.84	27,964,976.39	2,796,497.63

(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	10,029,682.59	1,002,968.26
内部交易未实现利润	8,951,729.82	895,172.98
产品质量保证	755,523.77	75,552.38
递延收益	7,800,542.45	780,054.25
公允价值变动	77,628.66	7,762.87
合计	27,615,107.29	2,761,510.74

(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
以技术成果出资递延纳税	9,061,666.49	906,166.65	9,061,666.49	906,166.65
使用权资产	3,778,268.16	377,826.82	871,155.83	87,115.58
合计	12,839,934.65	1,283,993.47	9,932,822.32	993,282.23

(续上表)

项目	2020.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
以技术成果出资递延纳税	9,061,666.49	906,166.65
合计	9,061,666.49	906,166.65

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项目	2022.12.31		2021.12.31	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,283,993.47	1,761,810.37	993,282.23	1,803,215.40

递延所得税负债	1,283,993.47		993,282.23	
---------	--------------	--	------------	--

(续上表)

项 目	2020.12.31	
	递延所得税资产 和负债互抵金额	抵销后递延所得税 资产或负债余额
递延所得税资产	906,166.65	1,855,344.09
递延所得税负债	906,166.65	

(4) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
可抵扣暂时性差异	15,663,351.95	10,403,971.26	30,683.36
可抵扣亏损	44,539,370.73	22,508,682.26	3,725,213.95
合 计	60,202,722.68	32,912,653.52	3,755,897.31

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
2026年	205,587.15	129,018.62	
2027年	4,577,763.83		
2030年	3,559,192.33	3,559,192.33	3,725,213.95
2031年	18,820,471.31	18,820,471.31	
2032年	17,376,356.11		
合 计	44,539,370.73	22,508,682.26	3,725,213.95

#### 19. 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
预付资产款	14,469,549.19		14,469,549.19	1,049,838.74		1,049,838.74
合 计	14,469,549.19		14,469,549.19	1,049,838.74		1,049,838.74

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	账面余额	减值	账面价值

		准备	
预付资产款	2,987,012.71		2,987,012.71
合 计	2,987,012.71		2,987,012.71

## 20. 短期借款

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
票据贴现款	1,500,000.00		
合 计	1,500,000.00		

## 21. 应付账款

### (1) 明细情况

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付材料及加工款	25,892,283.31	39,044,666.73	9,760,887.83
应付长期资产款	10,468,456.68	3,563,992.34	5,541,335.04
应付费用款	3,209,717.56	2,968,737.74	3,677,970.11
合 计	39,570,457.55	45,577,396.81	18,980,192.98

(2) 报告期内无账龄1年以上重要的应付账款。

## 22. 合同负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预收定制服务款	101,112,033.68	84,022,696.86	69,796,527.94
预收产品款	18,147,442.91	58,265,932.45	60,928,864.53
合 计	119,259,476.59	142,288,629.31	130,725,392.47

## 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	11,681,856.25	81,722,180.19	78,160,384.45	15,243,651.99

离职后福利—设定提存计划	68,002.83	5,002,413.55	4,938,378.33	132,038.05
合计	11,749,859.08	86,724,593.74	83,098,762.78	15,375,690.04

2) 2021 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	7,124,067.51	67,058,506.50	62,500,717.76	11,681,856.25
离职后福利—设定提存计划		3,211,198.94	3,143,196.11	68,002.83
合计	7,124,067.51	70,269,705.44	65,643,913.87	11,749,859.08

3) 2020 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	5,039,452.84	36,714,993.42	34,630,378.75	7,124,067.51
离职后福利—设定提存计划	142,916.50	436,091.32	579,007.82	
合计	5,182,369.34	37,151,084.74	35,209,386.57	7,124,067.51

(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	10,957,538.05	68,478,792.84	64,331,742.79	15,104,588.10
职工福利费		2,009,981.57	2,009,981.57	
社会保险费	724,318.20	6,841,401.99	7,427,025.30	138,694.89
其中：医疗保险费	44,394.35	2,482,895.65	2,390,974.11	136,315.89
工伤保险费	923.92	77,321.06	76,772.61	1,472.37
生育保险费		22,300.95	21,394.32	906.63
其他保险费	678,999.93	4,258,884.33	4,937,884.26	
住房公积金		3,801,411.86	3,801,042.86	369.00
工会经费和职工教育经费		590,591.93	590,591.93	
小计	11,681,856.25	81,722,180.19	78,160,384.45	15,243,651.99

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	6,982,824.57	59,628,341.90	55,653,628.42	10,957,538.05
职工福利费		1,791,962.93	1,791,962.93	
社会保险费	15,412.94	2,589,817.79	1,880,912.53	724,318.20
其中：医疗保险费	15,412.94	1,841,444.40	1,812,462.99	44,394.35
工伤保险费		58,666.94	57,743.02	923.92
生育保险		9,834.67	9,834.67	
其他保险费		679,871.78	871.85	678,999.93
住房公积金	125,830.00	2,576,846.04	2,702,676.04	
工会经费和职工教育经费		471,537.84	471,537.84	
小 计	7,124,067.51	67,058,506.50	62,500,717.76	11,681,856.25

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	4,888,312.02	32,695,704.18	30,601,191.63	6,982,824.57
职工福利费		972,255.25	972,255.25	
社会保险费	57,464.36	1,351,491.15	1,393,542.57	15,412.94
其中：医疗保险费	51,079.44	1,031,746.91	1,067,413.41	15,412.94
工伤保险费	1,276.99	3,114.06	4,391.05	
生育保险费	5,107.93	10,882.09	15,990.02	
其他保险费		305,748.09	305,748.09	
住房公积金	93,531.00	1,510,562.00	1,478,263.00	125,830.00
工会经费和职工教育经费	145.46	184,980.84	185,126.30	
小 计	5,039,452.84	36,714,993.42	34,630,378.75	7,124,067.51

(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	65,721.48	4,813,607.73	4,750,937.70	128,391.51

失业保险费	2,281.35	188,805.82	187,440.63	3,646.54
小 计	68,002.83	5,002,413.55	4,938,378.33	132,038.05

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		3,080,487.70	3,014,766.22	65,721.48
失业保险费		130,711.24	128,429.89	2,281.35
小 计		3,211,198.94	3,143,196.11	68,002.83

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	136,911.28	429,873.77	566,785.05	
失业保险费	6,005.22	6,217.55	12,222.77	
小 计	142,916.50	436,091.32	579,007.82	

24. 应交税费

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	14.01		3,346,568.02
企业所得税	3,725,854.39	748,327.84	69,227.85
代扣代缴个人所得税	283,361.81	2,271,759.62	987,057.62
其他	28,112.80	4,967.09	
合 计	4,037,343.01	3,025,054.55	4,402,853.49

25. 其他应付款

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预提费用	862,782.37	502,568.04	302,784.94
应付报销款	117,819.92	109,033.77	59,962.63
代扣代缴社保公积金	73,051.84	103,115.31	203,099.66
合 计	1,053,654.13	714,717.12	565,847.23

26. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
一年内到期的租赁负债	2, 472, 654. 85	2, 024, 587. 60	
合 计	2, 472, 654. 85	2, 024, 587. 60	

#### 27. 其他流动负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
待转销项税额	1, 879, 525. 99	7, 151, 415. 06	5, 373, 394. 72
合 计	1, 879, 525. 99	7, 151, 415. 06	5, 373, 394. 72

#### 28. 租赁负债

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31
房屋建筑物租赁	15, 026, 879. 84	5, 523, 417. 79
合 计	15, 026, 879. 84	5, 523, 417. 79

#### 29. 长期应付款

##### (1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
子公司少数股权远期收购义务确认的金融负债	100, 000, 000. 00		
合 计	100, 000, 000. 00		

##### (2) 其他说明

2022年12月，本公司、杭州辰芯、王欣洋与浙江省产业基金有限公司（以下简称省产业基金）签署《关于杭州长光辰芯微电子有限公司之增资协议》《关于杭州长光辰芯微电子有限公司之股东协议》，省产业基金出资1.00亿元认购杭州辰芯125.00万元新增注册资本。根据约定，除投资人股权回购保护性情形外，杭州辰芯少数股权相关回购义务触发后，杭州辰芯或其指定第三方作为回购人需回购省产业基金持有的杭州辰芯少数股权并支付1.00亿元投资款。公司将前述子公司少数股权远期回购义务确认的金融负债列示为长期应付款，金额为1.00亿元。

#### 30. 预计负债

## (1) 明细情况

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
产品质量保证	2, 798, 312. 82	1, 784, 531. 09	755, 523. 77
合 计	2, 798, 312. 82	1, 784, 531. 09	755, 523. 77

## (2) 其他说明

产品质量保证系本公司对所销售的产品提供产品质量保证, 本公司按照未来可能承担的产品质量保证费用计提相应的金额。

## 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
政府补助	4, 692, 520. 59	2, 131, 395. 45	4, 694, 126. 80	2, 129, 789. 24
合 计	4, 692, 520. 59	2, 131, 395. 45	4, 694, 126. 80	2, 129, 789. 24

## 2) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
政府补助	7, 800, 542. 45	8, 580, 036. 03	11, 688, 057. 89	4, 692, 520. 59
合 计	7, 800, 542. 45	8, 580, 036. 03	11, 688, 057. 89	4, 692, 520. 59

## 3) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
政府补助	1, 164, 383. 61	24, 623, 395. 66	17, 987, 236. 82	7, 800, 542. 45
合 计	1, 164, 383. 61	24, 623, 395. 66	17, 987, 236. 82	7, 800, 542. 45

## (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
高动态微光图像探测器 件	1, 595, 926. 41		476, 834. 27	1, 119, 092. 14	与收益相关
高性能 TOF 三维感知器 件研发及视觉引导自主 智能系统应用	1, 402, 869. 30		1, 179, 300. 87	223, 568. 43	与收益相关

InGaAs 单光子雪崩焦平面探测器研发与应用	511,872.63		24,305.62	487,567.01	与收益相关
大靶面、堆栈式 CMOS 图像传感器研究	831,852.25	2,131,395.45	2,763,909.80	199,337.90	与收益相关
用于工业相机的高速全局快门 CMOS 图像传感器	350,000.00		249,776.24	100,223.76	与收益相关
小 计	4,692,520.59	2,131,395.45	4,694,126.80	2,129,789.24	

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
高动态微光图像探测器 件	4,996,729.73	2,208,000.00	5,608,803.32	1,595,926.41	与收益相关
高性能 TOF 三维感知器 件研发及视觉引导自主 智能系统应用	1,644,818.06	190,000.00	431,948.76	1,402,869.30	与收益相关
大靶面、堆栈式 CMOS 图 像传感器研究		4,540,436.03	3,708,583.78	831,852.25	与收益相关
InGaAs 单光子雪崩焦平 面探测器研发与应用	1,151,267.21		639,394.58	511,872.63	与收益相关
用于工业相机的高速全 局快门 CMOS 图像传感器		350,000.00		350,000.00	与收益相关
CMOS 昼夜兼容成像技术		791,600.00	791,600.00		与收益相关
大面阵、高灵敏度 CMOS 图像传感器成果产业化		500,000.00	500,000.00		与收益相关
双光子-受激发射损耗 (STED) 复合显微镜	7,314.35		7,314.35		与收益相关
省人才项目	413.10		413.10		与收益相关
小 计	7,800,542.45	8,580,036.03	11,688,057.89	4,692,520.59	

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
高动态微光图像探测器 件		5,152,000.00	155,270.27	4,996,729.73	与收益相关
高性能 TOF 三维感知器 件研发及视觉引导自主 智能系统应用		1,890,000.00	245,181.94	1,644,818.06	与收益相关

InGaAs 单光子雪崩焦平面探测器研发与应用	1,063,171.06	189,375.00	101,278.85	1,151,267.21	与收益相关
双光子-受激发射损耗 (STED) 复合显微镜		115,500.00	108,185.65	7,314.35	与收益相关
省人才项目	48,584.74		48,171.64	413.10	与收益相关
大面阵、高灵敏度 CMOS 图像传感器成果产业化	52,627.81		52,627.81		与收益相关
8K 超高清图像传感芯片及系统应用		16,643,120.66	16,643,120.66		与收益相关
基于 AlN 同质外延的高性能探测器的研究		100,000.00	100,000.00		与收益相关
CMOS 昼夜兼容成像技术		533,400.00	533,400.00		与收益相关
小 计	1,164,383.61	24,623,395.66	17,987,236.82	7,800,542.45	

[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
王欣洋	101,217,000.00	12,705,000.00	12,705,000.00
长春奥普光电技术股份有限公司	94,571,000.00	9,457,100.00	9,457,100.00
珠海云辰祺芯投资合伙企业(有限合伙)	52,800,000.00		
凌云光技术股份有限公司	37,829,000.00	3,782,900.00	3,782,900.00
珠海旭辰祺芯投资合伙企业(有限合伙)	22,200,000.00		
马成	9,730,000.00	705,000.00	705,000.00
张艳霞	7,050,000.00	705,000.00	705,000.00
珠海祈欣投资中心(有限合伙)	5,550,000.00		
北京高瓴裕润股权投资基金合伙企业(有限合伙)	5,550,000.00		
先进制造产业投资基金二期(有限合伙)	4,440,000.00		
湖州骧驰股权投资合伙企业(有限合伙)	4,070,000.00		
厦门源峰芯光企业管理合伙企业(有限合伙)	3,700,000.00		

华舜（广州）企业管理合伙企业（有限合伙）	3,700,000.00		
刘洋	2,247,500.00	547,500.00	547,500.00
李扬	2,247,500.00	547,500.00	547,500.00
深圳市九思投资管理有限公司	2,220,000.00		
聚源信诚（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	1,850,000.00		
覃浩	1,480,000.00		
芜湖拓辰私募股权投资中心（有限合伙）	1,480,000.00		
苏州方广三期创业投资合伙企业（有限合伙）	1,322,940.00		
宜宾晨道新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）	999,000.00		
江苏盛宇华天产业投资基金（有限合伙）	740,000.00		
北京二期中科创星硬科技创业投资合伙企业（有限合伙）	740,000.00		
常州方广三期股权投资合伙企业（有限合伙）	527,060.00		
平阳源新六号创业投资合伙企业（有限合伙）	370,000.00		
吉林中科先导投资合伙企业（有限合伙）	370,000.00		
武汉东湖国隆拾贝贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	370,000.00		
宁波雨熙创业投资合伙企业（有限合伙）	222,000.00		
吉林中科科技成果转化创业投资合伙企业（有限合伙）	185,000.00		
宁波梅山保税港区超兴创业投资合伙企业（有限合伙）	111,000.00		
吉林省元亨股权投资合伙企业（有限合伙）	111,000.00		
合 计	370,000,000.00	28,450,000.00	28,450,000.00

(2) 其他说明

- 1) 2020 年度实收资本无变动。
- 2) 2021 年度实收资本无变动。

3) 2022 年度实收资本/股本变动情况

① 2022 年度，长光辰芯有限公司收到王欣洋现金实缴款 1,050,000.00 元。长光辰芯有限公司已于 2022 年 6 月办妥工商变更登记手续。

② 根据长光辰芯有限公司 2022 年 5 月股东会决议，王欣洋分别转让其持有长光辰芯有限公司 940,000.00 元注册资本、235,000.00 元注册资本、235,000.00 元注册资本给马成、李扬、刘洋；李扬分别转让其持有长光辰芯有限公司 222,500.00 元注册资本、30,000.00 元注册资本给马成、王欣洋；刘洋转让其持有长光辰芯有限公司 252,500.00 元注册资本给马成。长光辰芯有限公司已于 2022 年 6 月办妥工商变更登记手续。

③ 根据长光辰芯有限公司 2022 年 6 月股东会决议，王欣洋、马成、李扬、刘洋转让其持有的长光辰芯有限公司的注册资本，其中珠海祈欣投资中心（有限合伙）受让长光辰芯有限 555,000.00 元注册资本、北京高瓴裕润股权投资基金合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 555,000.00 元注册资本、先进制造产业投资基金二期（有限合伙）受让长光辰芯有限 444,000.00 元注册资本、湖州骧驰股权投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 407,000.00 元注册资本、厦门源峰芯光企业管理合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 370,000.00 元注册资本、华舜（广州）企业管理合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 370,000.00 元注册资本、深圳市九思投资管理有限公司受让长光辰芯有限 222,000.00 元注册资本、聚源信诚（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 185,000.00 元注册资本、覃浩受让长光辰芯有限 148,000.00 元注册资本、芜湖拓辰私募股权投资中心（有限合伙）受让长光辰芯有限 148,000.00 元注册资本、苏州方广三期创业投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 132,294.00 元注册资本、宜宾晨道新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 99,900.00 元注册资本、江苏盛宇华天产业投资基金（有限合伙）受让长光辰芯有限 74,000.00 元注册资本、北京二期中科创星硬科技创业投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 74,000.00 元注册资本、常州方广三期股权投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 52,706.00 元注册资本、平阳源新六号创业投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 37,000.00 元注册资本、吉林中科先导投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 37,000.00 元注册资本、武汉东湖国隆拾贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 37,000.00 元注册资本、宁波雨熙创业投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 22,200.00 元注册资本、吉林中科科技成果转化创业投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 18,500.00 元注册资本、宁波梅山保税港区超兴创业投资合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 11,100.00 元注册资本、吉林省元亨股权投资

合伙企业（有限合伙）受让长光辰芯有限 11,100.00 元注册资本。

④ 根据长光辰芯有限公司 2021 年 3 月股东会决议，同意由珠海云辰棋芯投资合伙企业（有限合伙）作为持股平台向长光辰芯有限公司增资 7,500,000.00 元。根据长光辰芯有限公司 2022 年 7 月股东会决议，珠海云辰棋芯投资合伙企业（有限合伙）将其持有长光辰芯有限公司 2,220,000.00 元注册资本转让给珠海旭辰棋芯投资合伙企业（有限合伙）。2022 年度，长光辰芯有限公司收到珠海云辰棋芯投资合伙企业（有限合伙）现金实缴，实收资本增加 5,280,000.00 元；收到珠海旭辰棋芯投资合伙企业（有限合伙）现金实缴，实收资本增加 2,220,000.00 元。

⑤ 根据长光辰芯有限公司 2022 年 5 月股东会决议，凌云光技术股份有限公司以现金出资 550,000.00 元置换原以无形资产出资的 550,000.00 元。

#### ⑥ 股改情况

根据 2022 年 12 月长光辰芯有限公司股东会决议，长光辰芯有限公司整体改制变更为股份有限公司。长光辰芯有限公司全体出资者以其拥有的截至 2022 年 7 月 31 日止经审计的净资产 595,759,957.45 元出资设立长春长光辰芯微电子股份有限公司，其中股本 370,000,000.00 元，股本溢价 225,759,957.45 元，相应原长光辰芯有限公司实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润全部冲减。上述净资产折股业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2022〕743 号）。长光辰芯有限公司已于 2022 年 12 月 26 日办妥工商变更登记手续，并更名为长春长光辰芯微电子股份有限公司。

### 33. 资本公积

#### (1) 明细情况

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资本/股本溢价	569,923,740.42	275,319,677.35	47,905,217.35
其他资本公积	10,468,877.08	5,588,782.90	14,916,275.01
合 计	580,392,617.50	280,908,460.25	62,821,492.36

#### (2) 其他说明

##### 1) 2020 年度资本公积变动情况

① 如财务报表附注十一(二)2(1)、(2)所述，本公司因实施股权激励和虚拟股权，增加资本公积（其他资本公积）2,959,620.00 元、增加资本公积（资本溢价）843,200.00 元。

② 2020 年度，本公司联营企业深圳奥辰光电科技有限公司新增资本公积 2,833,314.98

元，本公司按持股比例确认其他权益变动，增加资本公积（其他资本公积）1,051,425.48元。

③ 2020年度，因长光圆辰股东实施非等比例增资，导致本公司持股比例变动，本公司按持股比例确认对其享有的净资产份额，增加资本公积（其他资本公积）179,859.73元。

#### 2) 2021年度资本公积变动情况

① 如财务报表附注十一(二)2(1)所述，本公司因实施股权激励，增加资本公积（其他资本公积）2,712,985.00元。等待期后，其他资本公积转入资本溢价，增加资本公积（资本溢价）14,798,100.00元，减少资本公积（其他资本公积）14,798,100.00元。

② 如财务报表附注十一(二)2(3)所述，本公司因实施员工持股计划，增加资本公积（资本溢价）212,616,360.00元，增加资本公积（其他资本公积）1,925,847.98元。

③ 2021年度，公司联营企业深圳奥辰光电科技有限公司新增资本公积4,666,535.16元，本公司按持股比例确认其他权益变动，增加资本公积（其他资本公积）1,731,722.03元。

④ 2021年度，因子公司定向分红导致公司享有净资产份额变动，减少资本公积（其他资本公积）899,947.12元。

#### 3) 2022年度资本公积变动情况

① 如财务报表附注十一(二)2(3)所述，本公司因实施员工持股计划，增加资本公积（资本溢价）363,087,630.00元，增加资本公积（其他资本公积）14,236,299.86元。

② 如财务报表附注五(一)32(2)3④所述，公司收到股东实缴款，增加资本公积（资本溢价）116,550,000.00元。

③ 如财务报表附注五(一)32(2)3⑤所述，因公司股东凌云光技术股份有限公司对原无形资产出资进行置换，增加资本公积（资本溢价）550,000.00元。

④ 2022年度，公司联营企业深圳奥辰光电科技有限公司新增资本公积7,649,893.00元，本公司按持股比例确认其他权益变动，增加资本公积（其他资本公积）2,838,827.48元。

⑤ 2022年度，因长光圆辰股东实施非等比例增资，导致本公司持股比例变动，本公司按持股比例确认对其享有的净资产份额，增加资本公积（其他资本公积）1,539,703.87元。同时，长光圆辰公司章程调整，本公司不再享有委派董事的权力，不再符合权益法核算的条件，将原确认的资本公积予以转出，结转当期损益，减少资本公积（其他资本公积）1,719,563.60元。

⑥ 2022 年度，因购买比利时辰芯少数股东股权，新增长期股权投资成本与享有的净资产份额的差额冲减资本公积（股本溢价）14,168,788.34 元。

⑦ 2022 年度，因实施员工持股计划确认资本公积中子公司少数股东享有的份额予以冲减，减少资本公积（其他资本公积）418,244.34 元。

⑧ 如财务报表附注五（一）32（2）3⑥所述，当期整体改制时净资产折股相应转出原有资本公积 408,771,665.13 元，并将整体改制时的净资产折股增加资本公积（股本溢价）225,759,957.45 元。

### 34. 其他综合收益

#### (1) 2022 年度

项 目	期初数	本期发生额						期末数
		其他综合收益的税后净额					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）	
		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	-741,243.64	-1,162,651.27			-1,266,879.92	104,228.65	-2,008,123.56	
其中：外币财务报表折算差额	-741,243.64	-1,162,651.27			-1,266,879.92	104,228.65	-2,008,123.56	
其他综合收益合计	-741,243.64	-1,162,651.27			-1,266,879.92	104,228.65	-2,008,123.56	

#### (2) 2021 年度

项 目	期初数	本期发生额						期末数
		其他综合收益的税后净额					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）	
		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	134,815.68	-1,350,953.13			-876,059.32	-474,893.81	-741,243.64	
其中：外币	134,815.68	-1,350,953.13			-876,059.32	-474,893.81	-741,243.64	

财务报表折算差额								
其他综合收益合计	134,815.68	-1,350,953.13			-876,059.32	-474,893.81		-741,243.64

(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	139,675.89	177,048.71			-4,860.21	181,908.92	134,815.68	
其中：外币财务报表折算差额	139,675.89	177,048.71			-4,860.21	181,908.92	134,815.68	
其他综合收益合计	139,675.89	177,048.71			-4,860.21	181,908.92	134,815.68	

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		14,750,000.00	14,750,000.00
合 计		14,750,000.00	14,750,000.00

(2) 其他说明

1) 2020 年度盈余公积变动情况

2020 年度盈余公积增加主要系根据长光辰芯有限公司章程的规定提取法定盈余公积 4,273,625.57 元。

2) 2021 年度盈余公积无变动。

3) 2022 年度盈余公积变动情况

如财务报表附注五(一)32(2)3)⑥所述，当期整体改制时净资产折股相应转出原有盈余公积 14,750,000.00 元。

### 36. 未分配利润

#### (1) 明细情况

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未分配利润	-3,968,089.94	51,325,373.24	10,961,786.43
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-83,148,067.62	-33,168,463.18	59,387,212.38
减：提取法定盈余公积			4,273,625.57
应付股利		22,125,000.00	14,750,000.00
净资产折股转出	135,238,292.32		
期末未分配利润	-222,354,449.88	-3,968,089.94	51,325,373.24

#### (2) 其他说明

##### 1) 2020 年未分配利润变动情况

① 未分配利润增加系当期归属于母公司净利润转入所致。

② 未分配利润减少系根据长光辰芯有限公司 2020 年 6 月股东会决议向全体股东分配股利 14,750,000.00 元；根据公司章程规定计提法定盈余公积 4,273,625.57 元。

##### 2) 2021 年未分配利润变动情况

① 未分配利润增加系当期归属于母公司净利润转入所致。

② 未分配利润减少系根据长光辰芯有限公司 2021 年 4 月股东会决议向全体股东分配股利 22,125,000.00 元。

##### 3) 2022 年未分配利润变动情况

① 未分配利润增加系当期归属于母公司净利润转入所致。

② 未分配利润减少系当期整体改制时净资产折股相应转出原有未分配利润 135,238,292.32 元。

#### (3) 首次公开发行股票前的滚存利润的分享情况

根据 2023 年 6 月 2 日公司第一届董事会第三次会议通过的议案，本公司首次公开发行股票前形成的累计未弥补亏损由发行后新老股东按其所持股份比例承担，该议案尚需股东大会批准。

#### (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		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	603,414,600.63	134,662,087.80	409,981,430.80	102,264,801.28	197,817,941.08	58,711,083.94
其他业务	992,769.63	527,778.74	626,297.43	196,833.89	305,208.05	297,293.30
合 计	604,407,370.26	135,189,866.54	410,607,728.23	102,461,635.17	198,123,149.13	59,008,377.24
其中：与客户之间的合同产生的收入	604,407,370.26	135,189,866.54	410,607,728.23	102,461,635.17	198,123,149.13	59,008,377.24

(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 (%)
客户 A	136,493,287.56	22.58
海康机器人	59,806,878.09	9.90
客户 B	32,742,883.00	5.42
客户 C	29,796,877.65	4.93
Kanematsu Futuretech Solutions Corporation	26,231,053.64	4.34
小 计	285,070,979.94	47.17

2) 2021 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
客户 A	87,822,787.86	21.39
海康机器人	41,078,273.66	10.00
客户 B	32,791,707.43	7.99
合肥埃科光电科技股份有限公司	19,300,229.92	4.70
客户 D	18,413,891.13	4.48
小 计	199,406,890.00	48.56

3) 2020 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入
------	------	-----------

		的比例 (%)
客户 A	35,059,498.77	17.70
海康机器人	19,786,411.72	9.99
客户 E	13,043,317.60	6.58
客户 F	12,167,991.43	6.14
客户 G	9,645,828.34	4.87
小 计	89,703,047.86	45.28

(3) 收入按主要类别的分解信息

1) 收入按商品或服务类型分解

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
芯片产品	559,662,564.37	112,913,794.69	356,906,217.69	85,541,213.98	151,104,754.49	39,735,144.21
定制服务	43,752,036.26	21,748,293.11	53,075,213.11	16,723,587.30	46,713,186.59	18,975,939.73
材料销售	992,769.63	527,778.74	626,297.43	196,833.89	305,208.05	297,293.30
小 计	604,407,370.26	135,189,866.54	410,607,728.23	102,461,635.17	198,123,149.13	59,008,377.24

2) 收入按经营地区分解

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
境内	399,773,301.82	89,795,095.30	276,079,456.10	70,838,909.63	124,310,471.46	36,637,527.21
境外	204,634,068.44	45,394,771.24	134,528,272.13	31,622,725.54	73,812,677.67	22,370,850.03
小 计	604,407,370.26	135,189,866.54	410,607,728.23	102,461,635.17	198,123,149.13	59,008,377.24

3) 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	604,407,370.26	410,607,728.23	198,123,149.13
小 计	604,407,370.26	410,607,728.23	198,123,149.13

(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
营业收入	86,434,240.70	86,200,337.86	52,270,949.51
小 计	86,434,240.70	86,200,337.86	52,270,949.51

## 2. 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	2,989,395.26	1,605,288.11	798,153.22
教育费附加	1,247,038.00	574,046.69	342,065.68
地方教育费附加	888,244.32	572,587.69	228,043.77
印花税	381,533.20	420,162.90	167,867.00
水利建设基金	521,550.62	264,480.46	86,376.63
其他	33,850.52	53,731.04	339,099.89
合 计	6,061,611.92	3,490,296.89	1,961,606.19

## 3. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
专业服务费	5,902,826.06	4,389,555.13	3,085,641.91
职工薪酬	4,869,613.49	4,111,914.92	3,189,111.28
市场推广费	2,673,293.80	1,085,919.30	1,114,192.34
质量保证金	1,013,781.73	1,029,007.32	305,457.62
股份支付费用	221,048.67	36,533.02	
其他费用	700,230.41	738,676.30	536,738.98
合 计	15,380,794.16	11,391,605.99	8,231,142.13

## 4. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
股份支付费用	364,893,054.10	213,923,732.89	1,405,420.00
职工薪酬	20,194,069.06	16,335,711.98	9,132,217.79
折旧与摊销	7,581,410.98	3,339,986.34	1,292,049.53
专业服务费	5,978,376.57	5,032,410.36	4,520,016.34
办公及差旅费	3,125,649.16	1,497,211.13	988,376.54
租赁费	636,676.46	657,797.27	1,902,984.68
其他费用	2,887,642.34	1,969,376.70	2,046,997.57

合 计	405,296,878.67	242,756,226.67	21,288,062.45
-----	----------------	----------------	---------------

#### 5. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	38,295,075.38	29,314,171.58	20,031,455.39
模具费	16,980,822.75	19,031,641.12	18,817,316.78
材料费	8,144,604.70	2,059,135.05	3,343,419.31
股份支付费用	8,133,569.26	2,690,952.89	2,397,400.00
折旧与摊销	7,165,163.23	6,339,358.83	4,884,860.59
专业服务费	3,077,201.41	2,513,957.72	3,814,418.50
其他费用	2,403,218.00	2,677,880.21	2,990,453.60
合 计	84,199,654.73	64,627,097.40	56,279,324.17

#### 6. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	589,906.60	487,960.64	52,059.01
减：利息收入	4,600,911.97	2,557,310.99	640,958.03
汇兑损益	9,612,857.91	2,824,717.57	284,812.64
其他	352,453.25	216,696.25	114,421.28
合 计	5,954,305.79	972,063.47	-189,665.10

#### 7. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与收益相关的政府补助[注]	7,860,567.68	12,454,077.96	18,324,113.21
代扣个人所得税手续费返还	81,078.89	106,971.55	28,634.68
增值税加计抵减	299,534.59	230,926.69	
合 计	8,241,181.16	12,791,976.20	18,352,747.89

[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
权益法核算的长期股权投资收益	-5,654,183.15	-4,770,866.21	-4,935,523.14
处置长期股权投资产生的投资收益	1,719,563.60		
处置金融工具取得的投资收益	1,096,050.88	838,246.69	784,473.14
其他权益工具投资股利收入	183,977.84		
长期股权投资按公允价值重新计量产生的投资收益	1,478.43		
合 计	-2,653,112.40	-3,932,619.52	-4,151,050.00

#### 9. 公允价值变动收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	-31,218.18	70,228.66	-183,648.14
其中：理财产品产生的公允价值变动收益	-38,618.18	237,350.00	-343,369.48
结构性存款产生的公允价值变动收益		-159,721.34	159,721.34
双货币交易存款产生的公允价值变动收益	7,400.00	-7,400.00	
合 计	-31,218.18	70,228.66	-183,648.14

#### 10. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-581,356.75	709,846.49	-674,839.06
合 计	-581,356.75	709,846.49	-674,839.06

#### 11. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-7,879,575.68	-7,641,250.28	-668,603.93
合同资产减值损失		44,000.00	-39,600.00
合 计	-7,879,575.68	-7,597,250.28	-708,203.93

12. 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	-85,400.38	-123,844.54	100.00
其他资产处置收益	2,330.42		
合 计	-83,069.96	-123,844.54	100.00

13. 营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理赔及违约金	240,321.71	136,771.10	
其他	105,320.92	16,512.02	18,651.46
合 计	345,642.63	153,283.12	18,651.46

14. 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	100,000.00	800,000.00	
滞纳金	109,738.65	294.27	59.41
非流动资产毁损报废损失	77,442.17		4,049.84
其他	18,811.96	18,734.67	15,954.31
合 计	305,992.78	819,028.94	20,063.56

15. 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	33,434,683.04	22,152,825.47	7,558,154.69
递延所得税费用	41,405.03	52,128.69	-1,259,607.30
合 计	33,476,088.07	22,204,954.16	6,298,547.39

(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	-50,623,243.51	-13,838,606.17	64,177,996.71

按母公司适用税率计算的所得税费用	-5,062,324.35	-1,383,860.62	6,417,799.67
子公司适用不同税率的影响	640,601.41	-2,120,655.07	-557,812.50
研发费用加计扣除	-6,490,129.32	-4,398,287.35	-2,707,557.60
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	37,910,671.15	23,314,726.69	1,767,040.60
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	6,477,269.18	6,793,030.51	1,379,077.22
所得税费用	33,476,088.07	22,204,954.16	6,298,547.39

#### 16. 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
收到收益性政府补助	5,303,089.38	9,380,132.25	22,888,397.05
利息收入	2,211,201.80	642,301.20	407,164.47
经营性资金往来	5,983,606.54	79,841.84	180,710.73
收回保证金及押金	50,453.53	223,452.54	114,239.77
其他	530,589.95	389,013.57	440,053.04
合计	14,078,941.20	10,714,741.40	24,030,565.06

#### 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
付现费用	35,976,906.40	41,583,258.56	41,815,326.84
在途资金	16,184,024.62		
支付保证金及押金	1,254,660.74	3,634,088.11	106,057.83
经营性资金往来	4,935,915.91	300,618.34	30,000.00
其他	729,749.65	817,532.18	162,474.07

合 计	59,081,257.32	46,335,497.19	42,113,858.74
-----	---------------	---------------	---------------

3. 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回定期存款、结构性存款以及理财产品本金及利息	21,048,575.89	81,030,443.70	91,995,202.24
投资性资金拆借			4,033,333.33
收回双货币存款交易保证金	286,654.50		
非同一控制下合并长光圆芯增加现金净额	17,378,604.18		
合 计	38,713,834.57	81,030,443.70	96,028,535.57

4. 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购买定期存款、结构性存款及理财产品	156,000,000.00	38,258,800.00	151,022,150.00
投资性资金拆借			4,000,000.00
投资双货币存款交易保证金		286,654.50	
合 计	156,000,000.00	38,545,454.50	155,022,150.00

5. 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
收回信用证保证金		845,781.39	
收到省产业基金投资款	100,000,000.00		
合 计	100,000,000.00	845,781.39	

6. 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
收购比利时辰芯少数股东股权支付的现金	15,371,422.97		
支付租赁负债	3,848,305.15	3,625,928.24	

支付信用证保证金			845,781.56
合 计	19,219,728.12	3,625,928.24	845,781.56

## 7. 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	-84,099,331.58	-36,043,560.33	57,879,449.32
加: 资产减值准备	8,460,932.43	6,887,403.79	1,383,042.99
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,826,233.72	2,058,387.50	1,396,750.94
使用权资产折旧	4,399,527.43	3,319,685.67	
无形资产摊销	6,977,222.42	6,007,191.28	5,274,993.13
长期待摊费用摊销	2,593,902.01	721,624.32	509,350.00
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)	83,069.96	123,844.54	-100.00
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	74,703.13		4,049.84
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	31,218.18	-70,228.66	183,648.14
财务费用(收益以“-”号填列)	-2,625,077.44	-1,437,046.53	-443,514.87
投资损失(收益以“-”号填列)	2,653,112.40	3,932,619.52	4,151,050.00
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	41,405.03	52,128.69	-1,259,607.30
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)			
存货的减少(增加以“-”号填列)	-78,102,969.37	-151,225,111.17	-24,780,427.74
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-66,885,471.07	-8,541,012.36	-4,624,083.62
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-68,446,282.43	44,021,442.43	64,930,751.45
其他[注]	377,323,929.86	217,255,192.98	3,802,820.00
经营活动产生的现金流量净额	105,306,124.68	87,062,561.67	108,408,172.28
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	283,184,507.69	145,510,491.53	67,849,330.68
减: 现金的期初余额	145,510,491.53	67,849,330.68	62,739,731.84
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	137,674,016.16	77,661,160.85	5,109,598.84

[注]其他系股份支付费用

(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	283,184,507.69	145,510,491.53	67,849,330.68
其中: 库存现金	46,075.16	41,712.92	44,254.90
可随时用于支付的银行存款	283,138,432.53	145,468,778.61	67,805,075.78
可随时用于支付的其他货币资金			
可用于支付的存放中央银行款项			
存放同业款项			
拆放同业款项			
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	283,184,507.69	145,510,491.53	67,849,330.68
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			

(4) 现金流量表补充资料的说明

2020年合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”与合并资产负债表“货币资金”数差异13,142,445.07元,系合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”扣除了不符合现金及现金等价物定义的定期存款本金及利息12,086,133.33元和保证金1,056,311.74元。

2021年合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”与合并资产负债表“货币资金”数差异23,058,227.21元,系合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”扣除了不符合

现金及现金等价物定义的定期存款本金及利息 22,581,991.67 元和保证金 476,235.54 元。

2022 年合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”与合并资产负债表“货币资金”数差异 170,843,952.41 元，系合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”扣除了不符合现金及现金等价物定义的定期存款本金及利息 153,726,455.18 元、保证金 933,472.61 元以及在途资金 16,184,024.62 元。

#### (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	23,654,278.17	保证金以及不可随时支取的定期存款
合 计	23,654,278.17	

###### (2) 2021 年 12 月 31 日

项 目	账面价值	受限原因
货币资金	23,058,227.21	保证金以及不可随时支取的定期存款
合 计	23,058,227.21	

###### (3) 2020 年 12 月 31 日

项 目	账面价值	受限原因
货币资金	13,142,445.07	保证金以及不可随时支取的定期存款
合 计	13,142,445.07	

##### 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			63,932,199.35
其中：美元	2,150,785.19	6.9646	14,979,358.53
欧元	3,273,322.32	7.4229	24,297,544.25
日元	470,833,924.00	0.052358	24,651,922.59

马来西亚林吉特	381.00	1.5772	600.91
瑞士法郎	27.95	7.5432	210.83
卢布	27,200.00	0.0942	2,562.24
应收账款			24,706,392.78
其中：美元	3,498,469.90	6.9646	24,365,443.47
欧元	45,932.09	7.4229	340,949.31
其他应收款			657,682.12
其中：欧元	295.50	7.4229	2,193.47
日元	12,519,360.00	0.052358	655,488.65
应付账款			34,500,224.22
其中：美元	4,175,006.02	6.9646	29,077,246.93
欧元	368,153.04	7.4229	2,732,763.20
英镑	1,400.00	8.3941	11,751.74
瑞士法郎	30,464.15	7.5432	229,797.18
日元	46,767,737.00	0.052358	2,448,665.17
其他应付款			199,165.84
其中：美元	12,416.00	6.9646	86,472.47
日元	2,152,362.00	0.052358	112,693.37

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			45,817,874.09
其中：美元	5,162,190.76	6.3757	32,912,579.63
欧元	98,747.33	7.2197	712,926.10
日元	220,022,854.00	0.0554	12,189,266.11
马来西亚林吉特	381.00	1.5266	581.63
瑞士法郎	27.95	6.9776	195.02
卢布	27,200.00	0.0855	2,325.60
应收账款			17,182,257.32
其中：美元	2,674,083.11	6.3757	17,049,151.68
欧元	18,436.45	7.2197	133,105.64

其他应收款			998,408.99
其中：欧元	42,222.87	7.2197	304,836.45
日元	12,519,360.00	0.0554	693,572.54
应付账款			40,994,056.54
其中：美元	5,792,213.74	6.3757	36,929,417.14
欧元	283,290.38	7.2197	2,045,271.56
日元	36,450,683.00	0.0554	2,019,367.84
其他应付款			359,946.27
其中：美元	30,021.00	6.3757	191,404.89
欧元	8,547.61	7.2197	61,711.18
日元	1,928,343.00	0.0554	106,830.20

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			21,390,203.66
其中：美元	1,061,735.75	6.5249	6,927,719.60
欧元	529,595.29	8.0250	4,250,002.20
日元	161,447,170.00	0.06324	10,209,273.24
马来西亚林吉特	381.00	1.6173	616.19
瑞士法郎	27.97	7.4006	206.99
卢布	27,200.00	0.0877	2,385.44
应收账款			9,631,228.99
其中：美元	1,433,864.40	6.5249	9,355,821.82
欧元	32,430.79	8.0250	260,257.09
日元	239,580.00	0.06324	15,150.08
其他应收款			1,014,170.83
其中：欧元	27,725.43	8.0250	222,496.58
日元	12,519,360.00	0.06324	791,674.25
应付账款			16,939,734.59
其中：美元	1,938,829.30	6.5249	12,650,667.30
欧元	396,259.75	8.0250	3,179,984.49

日元	17,538,788.00	0.06324	1,109,082.80
其他应付款			445,541.00
其中：日元	7,045,686.00	0.06324	445,541.00

(2) 境外经营实体说明

名称	主要经营地	记账本位币	选择依据
比利时辰芯	比利时	欧元	经营地币种
日本辰芯	日本	日元	经营地币种

3. 政府补助

(1) 明细情况

1) 2022 年度

① 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
高动态微光图像探测器件	1,595,926.41		476,834.27	1,119,092.14	其他收益	《关于国家重点研发计划光电子与微电子器件及集成重点专项 2019 年度项目立项的通知》（国科高发计字〔2020〕8 号）
高性能 TOF 三维感知器件研发及视觉引导自主智能系统应用	1,402,869.30		1,179,300.87	223,568.43	其他收益	《广东省重点领域研发计划项目任务书》
InGaAs 单光子雪崩焦平面探测器研发与应用	511,872.63		24,305.62	487,567.01	其他收益	《关于国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项 2018 年度项目立项的通知》（国科高发计字〔2018〕98 号）
大靶面、堆栈式 CMOS 图像传感器研究	831,852.25	2,131,395.45	2,763,909.80	199,337.90	其他收益	
用于工业相机的高速全局快门 CMOS 图像传感器	350,000.00		249,776.24	100,223.76	其他收益	《长春市科技发展计划项目任务书》
小计	4,692,520.59	2,131,395.45	4,694,126.80	2,129,789.24		

② 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
商务局产业专项资金	2,375,600.00	其他收益	《关于进一步加快集成电路产业发展的实施意见》（杭高新〔2019〕24号）
外经贸发展专项资金	388,300.00	其他收益	《关于拨付2022年省级外经贸发展专项资金的通知》（长商规财〔2022〕125号）、《关于拨付2021年省级外经贸发展专项资金的通知》（长商规财〔2022〕7号）、《关于拨付2021年中央外经贸发展专项资金的通知》（长商规财〔2022〕76号）
稳岗补贴	130,931.33	其他收益	《关于实施阶段性社会保险助企纾困政策的通知》（吉人社联〔2022〕60号）
其他小额补助	271,609.55	其他收益	
小 计	3,166,440.88		

2) 2021 年度

① 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
高动态微光图像探测器件	4,996,729.73	2,208,000.00	5,608,803.32	1,595,926.41	其他收益	《关于国家重点研发计划光电子与微电子器件及集成重点专项2019年度项目立项的通知》（国科高发计字〔2020〕8号）
高性能 TOF 三维感知器件研发及视觉引导自主智能系统应用	1,644,818.06	190,000.00	431,948.76	1,402,869.30	其他收益	《广东省重点领域研发计划项目任务书》
大靶面、堆栈式 CMOS 图像传感器		4,540,436.03	3,708,583.78	831,852.25	其他收益	
InGaAs 单光子雪崩焦平面探测器研发与应用	1,151,267.21		639,394.58	511,872.63	其他收益	《关于国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项2018年度项目立项的通知》（国科高发计字〔2018〕98号）
用于工业相机的高速全局快门 CMOS 图像传感器		350,000.00		350,000.00	其他收益	《长春市科技发展计划项目任务书》
CMOS 昼夜兼容成像技术		791,600.00	791,600.00		其他收益	
大面阵、高灵敏度 CMOS 图像传感器成果产业化		500,000.00	500,000.00		其他收益	《关于下达2018年长春市科技发展计划第一批项目的通知》（长科发

						(2018) 45 号)
双光子-受激发射 损耗 (STED) 复合 显微镜	7,314.35		7,314.35		其他收益	《关于国家重点研发计划数字诊疗装备研发重点专项 2017 年度项目立项的通知》(国科生字[2017]34 号)
省人才项目	413.10		413.10		其他收益	《长春市财政局关于下达 2017 年省人才开发资金的通知》(长财社指(2017)1440 号)
小 计	7,800,542.45	8,580,036.03	11,688,057.89	4,692,520.59		

② 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
外经贸发展专项资金	560,000.00	其他收益	《关于拨付 2021 年中央外经贸发展资金的通知》(长商规财字(2021)199 号)
其他小额补助	206,020.07	其他收益	
小 计	766,020.07		

3) 2020 年度

① 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
高动态微光图像 探测器件		5,152,000.00	155,270.27	4,996,729.73	其他收益	《关于国家重点研发计划光电子与微电子器件及集成重点专项 2019 年度项目立项的通知》(国科高发计字(2020)8 号)
高性能 TOF 三维 感知器件研发及 视觉引导自主智 能系统应用		1,890,000.00	245,181.94	1,644,818.06	其他收益	《广东省重点领域研发计划项目任务书》
InGaAs 单光子雪 崩焦平面探测器 研发与应用	1,063,171.06	189,375.00	101,278.85	1,151,267.21	其他收益	《关于国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项 2018 年度项目立项的通知》(国科高发计字[2018]98 号)
双光子-受激发 射损耗 (STED) 复合显微镜		115,500.00	108,185.65	7,314.35	其他收益	《关于国家重点研发计划数字诊疗装备研发重点专项 2017 年度项目立项的通知》(国科生字[2017]34 号)

省人才项目	48,584.74		48,171.64	413.10	其他收益	《长春市财政局关于下达2017年省人才开发资金的通知》（长财社指（2017）1440号）
大面阵、高灵敏度CMOS图像传感器成果产业化	52,627.81		52,627.81		其他收益	《关于下达2018年长春市科技发展计划第一批项目的通知》（长科发（2018）45号）
8K超高清图像传感芯片及系统应用		16,643,120.66	16,643,120.66		其他收益	《关于拨付核高基重大专项2020年中央财政经费的通知》（产发函（2020）164号）等
基于AlN同质外延的高性能探测器的研究		100,000.00	100,000.00		其他收益	《吉林省科技发展计划项目任务书》
CMOS昼夜兼容成像技术		533,400.00	533,400.00		其他收益	
小计	1,164,383.61	24,623,395.66	17,987,236.82	7,800,542.45		

② 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
外经贸发展专项资金	209,500.00	其他收益	《关于拨付2019年省级外经贸发展专项资金的通知》（长商规财（2020）82号）、《关于拨付2020年中央外经贸发展专项资金（第一批的通知）》（长商规财（2020）84号）
稳岗补贴	94,727.01	其他收益	《关于实施失业保险援企稳岗“护航行动”的公告》
其他小额补助	32,649.38	其他收益	
小计	336,876.39		

(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	7,860,567.68	12,454,077.96	18,324,113.21

## 六、合并范围的变更

### (一) 非同一控制下企业合并

#### 1. 报告期发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式

1) 2022 年度				
长光圆芯	2020-10-30	13,000,000.00	50.98	非同一控制下企业合并

(续上表)

被购买方名称	购买日[注]	购买日的确定依据	购买日至当期期末被购买方的收入	购买日至当期期末被购买方的净利润
1) 2022 年度				
长光圆芯	2022-6-1	取得控制权		-2,783,011.95

[注]自 2020 年 10 月长光圆芯设立，公司持有长光圆芯 50.98%股权，根据公司章程的治理条款，公司对长光圆芯不构成控制。2022 年 6 月，长光圆芯修改公司章程并签署合资经营合同补充协议，公司新增委派 4 名人员担任长光圆芯董事，并可对长光圆芯股东会、董事会形成控制，长光圆芯自该月起纳入公司合并范围

## 2. 合并成本及商誉

项 目	2022 年度
	长光圆芯
合并成本	
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	12,652,435.31
合并成本合计	12,652,435.31
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	12,652,435.31
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

## 3. 被购买方于购买日可辨认资产、负债

### (1) 明细情况

项 目	2022 年度	
	长光圆芯	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产	25,454,386.97	25,451,486.97
货币资金	17,378,604.18	17,378,604.18
应收款项	976,317.85	976,317.85
存货	81,194.85	81,194.85
其他流动资产	464,699.83	464,699.83

固定资产	918,878.36	918,278.36
在建工程	2,756,725.67	2,756,725.67
无形资产	2,847,609.71	2,845,309.71
长期待摊费用	30,356.52	30,356.52
负债	636,149.05	636,149.05
应付款项	636,149.05	636,149.05
净资产	24,818,237.92	24,815,337.92
减：少数股东权益	12,165,802.61	12,164,381.04
取得的净资产	12,652,435.31	12,650,956.88

(2) 可辨认资产、负债公允价值的确定方法

长光圆芯于购买日的可辨认资产、负债的公允价值经中联资产评估集团有限公司评估，并由其出具《资产评估报告》（中联评报字〔2022〕第2946号）。

4. 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

被购买方名称	购买日之前原持有股权在购买日的账面价值	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值	购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量所产生的利得或损失	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值的确定方法及主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资收益/留存收益的金额
1) 2022年度					
长光圆芯	12,650,956.88	12,652,435.31	1,478.43		

(二) 其他原因的合并范围变动

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
(1) 2021年度				
大连辰芯	设立	2021年12月	500万元人民币	100.00%
(2) 2020年度				
杭州辰芯	设立	2020年7月	1,000万元人民币	100.00%

**七、在其他主体中的权益**

(一) 在重要子公司中的权益

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	
杭州辰芯	杭州市	杭州市	CMOS 图像传感器的研发、设计与销售及定制服务	100.00		新设

(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			
比利时辰芯	2022 年 12 月	56.25%	68.36%

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
	比利时辰芯
购买成本	
现金	15,371,422.97
购买成本合计	15,371,422.97
减：按取得的股权比例计算的子公司净资产份额	1,202,634.63
差额	14,168,788.34
其中：调整资本公积	14,168,788.34

(三) 在合营企业或联营企业中的权益

不重要的联营企业的汇总财务信息

项 目	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
联营企业			
投资账面价值合计	8,361,526.67	29,919,957.78	32,732,392.63
下列各项按持股比例计算的合计数			
净利润	-5,654,183.15	-4,770,866.21	-4,935,523.14
其他综合收益			
综合收益总额	-5,654,183.15	-4,770,866.21	-4,935,523.14

八、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、外部信用风险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)4、五(一)7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

本公司定期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71.59%（2021年12月31日：61.01%；2020年12月31日：72.12%）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，本公司综合运用租赁等多种融资手段，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。

#### 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	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00		

应付账款	39,570,457.55	39,570,457.55	39,570,457.55		
其他应付款	1,053,654.13	1,053,654.13	1,053,654.13		
租赁负债（含 一年内到期的 非流动负债）	17,499,534.69	18,832,960.70	3,903,035.40	10,995,417.05	3,934,508.25
长期应付款	100,000,000.00	100,000,000.00			100,000,000.00
小 计	159,623,646.37	160,957,072.38	46,027,147.08	10,995,417.05	103,934,508.25

（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
应付账款	45,577,396.81	45,577,396.81	45,577,396.81		
其他应付款	714,717.12	714,717.12	714,717.12		
租赁负债（含 一年内到期的 非流动负债）	7,548,005.39	8,190,032.44	3,183,100.84	2,980,273.44	2,026,658.16
小 计	53,840,119.32	54,482,146.37	49,475,214.77	2,980,273.44	2,026,658.16

（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
应付账款	18,980,192.98	18,980,192.98	18,980,192.98		
其他应付款	565,847.23	565,847.23	565,847.23		
小 计	19,546,040.21	19,546,040.21	19,546,040.21		

### （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。

#### 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。

## 九、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				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产	19,961,381.82			19,961,381.82
(1) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	19,961,381.82			19,961,381.82
理财产品	19,961,381.82			19,961,381.82
2. 应收款项融资			4,641,497.26	4,641,497.26
3. 其他权益工具投资			52,012,667.31	52,012,667.31
持续以公允价值计量的资产总额	19,961,381.82		56,654,164.57	76,615,546.39

#### 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				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产		12,751,400.00		12,751,400.00
(1) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		12,751,400.00		12,751,400.00
双货币交易存款		12,751,400.00		12,751,400.00
2. 其他权益工具投资			16,627,000.00	16,627,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		12,751,400.00	16,627,000.00	29,378,400.00

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				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产		63,422,171.34		63,422,171.34
(1) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		63,422,171.34		63,422,171.34
理财产品		33,366,952.15		33,366,952.15
结构性存款		30,055,219.19		30,055,219.19
2. 其他权益工具投资			5,000,000.00	5,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		63,422,171.34	5,000,000.00	68,422,171.34

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

1. 2022 年 12 月 31 日

项目	2022.12.31 公允价值	估值技术
交易性金融资产（理财产品）	19,961,381.82	系公司向银行购买的开放式净值型人民币理财，采用公开披露的产品净值信息确认其公允价值

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

1. 2021 年 12 月 31 日

项目	2021.12.31 公允价值	估值技术
交易性金融资产（双货币交易存款）	12,751,400.00	系公司向银行购买的双货币存款，采用对应银行根据合同约定的收益率等信息确认其公允价值

2. 2020 年 12 月 31 日

项目	2020.12.31 公允价值	估值技术
交易性金融资产（理财产品）	33,366,952.15	系公司向银行购买的理财产品，采用预期收益率信息确认其公允价值
交易性金融资产（结构性存款）	30,055,219.19	系公司向银行购买的结构性存款，采用预期收益率信息确认其公允价值

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

1. 2022年12月31日

项目	2022.12.31 公允价值	估值技术
应收款项融资	4,641,497.26	均为持有的银行承兑汇票，采用票面金额确认其公允价值
其他权益工具投资	52,012,667.31	因被投资企业不能直接观察或无法使用自身数据作出财务预测，其经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量

2. 2021年12月31日

项目	2021.12.31 公允价值	估值技术
其他权益工具投资	16,627,000.00	因被投资企业不能直接观察或无法使用自身数据作出财务预测，其经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量

3. 2020年12月31日

项目	2020.12.31 公允价值	估值技术
其他权益工具投资	5,000,000.00	因被投资企业不能直接观察或无法使用自身数据作出财务预测，其经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量

## 十、关联方及关联交易

### (一) 关联方情况

1. 本公司无母公司，最终控制方为王欣洋、张艳霞。
2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。
3. 本公司的合营和联营企业情况

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
深圳奥辰光电科技有限公司	联营企业
长春长光视园投资有限公司	联营企业
长光圆芯	2020年-2022年5月为联营企业，后为子公司
长光圆辰	2020年-2022年5月为联营企业，后为参股企业

### 4. 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
长春奥普光电技术股份有限公司	股东
中科院长春光机所	本公司股东之控股股东
凌云光技术股份有限公司	股东
长春长光奥闰光电科技有限公司	受公司董事重大影响
湖南长步道光学科技有限公司	受公司董事重大影响
长春精测光电技术有限公司	受公司董事重大影响
长春科宇物业管理有限责任公司	受中科院长春光机所控制的公司
姚淑君	本公司董事杨艺之女

(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) 明细情况

1) 采购商品和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长光圆辰	委托加工	51,631.86	665,216.02	249,407.55
长光圆辰	技术服务	66,762.00	33,795.30	323,377.37
长光圆辰	材料	9,274.78	129.14	
长光圆辰	管理费	440,251.56		
长光圆辰	生产服务费	393,256.33		
中科院长春光机所	材料	14,601.78		
湖南长步道光学科技有限公司	光学器件	18,407.07		
长春精测光电技术有限公司	技术服务		8,867.94	

2) 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
客户 A	芯片产品	114,277,619.45	48,584,500.90	13,799,623.45
客户 A	定制服务	22,122,641.57	39,103,773.68	21,226,415.16
客户 A	材料	93,026.54	134,513.28	33,460.16
凌云光技术股份有限公司	芯片产品	8,369,821.21	7,492,898.25	4,882,911.53

凌云光技术股份有限公司	材料	4,601.77		
长春长光奥闰光电科技有限公司	芯片产品	1,866,929.21	2,499,823.01	5,309.73
湖南长步道光学科技有限公司	芯片产品	508,407.06		
长光圆芯	材料	28,871.68		
长光圆辰	芯片产品及其他	2,915.09	825,769.91	88,495.58
深圳奥辰光电科技有限公司	定制服务			6,932,595.60

## 2. 关联租赁情况

### 公司承租情况

#### (1) 2022 年度

出租方名称	租赁资产种类	2022 年度			
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	确认使用权资产的租赁		
			支付的租金（不包括未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额）	增加的租赁负债本金金额	确认的利息支出
中科院长春光机所	房屋及建筑物		530,587.19	881,488.07	34,663.57

#### (2) 2021 年度

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度			
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	确认使用权资产的租赁		
			支付的租金（不包括未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额）	增加的租赁负债本金金额	确认的利息支出
中科院长春光机所	房屋及建筑物		909,557.98	1,819,155.96	74,253.84

#### (3) 2020 年度

出租方名称	租赁资产种类	2020 年度确认的租赁费
中科院长春光机所	房屋及建筑物	909,577.98

## 3. 关键管理人员报酬

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	364.84	297.56	245.84

#### 4. 关联方资金拆借

2020 年 7 月，公司与公司董事杨艺女儿姚淑君签订借款协议，约定以 5%的年化利率向姚淑君提供 400.00 万元借款，上述借款本金及利息已于 2020 年 9 月偿还，共计收到款项 403.33 万元。

#### 5. 共同投资

(1) 2021 年，本公司与时任董事韩诚山、中科院长春光机所等 17 名股东共同投资设立上海宇勘科技有限公司，公司出资 150.00 万元，占其股权比例 15.00%。

(2) 2021 年，本公司与中科院长春光机所、长春长光视园投资有限公司等 7 名股东共同投资设立长春长光启辰科技有限公司，公司出资 100.00 万元，占其股权比例 10.00%。

(3) 2022 年，本公司与中科院长春光机所、长光圆辰等 6 名股东共同投资设立长春长光正圆微电子有限公司，公司出资 6,500.00 万元，占其股权比例 5.00%。

#### 6. 其他关联交易

(1) 2020 年、2021 年和 2022 年，公司向中科院长春光机所支付其代付的社保、公积金分别为 235,591.62 元、239,572.65 元和 190,424.78 元。

(2) 2020 年、2021 年和 2022 年，公司向长春科宇物业管理有限责任公司支付物业费、电费、餐费等分别为 452,091.20 元、846,799.10 元和 551,423.60 元。

(3) 2020 年，公司向中科院长春光机所支付代收科学技术部高技术研究中心 InGaAs 单光子雪崩焦平面探测器研发与应用补贴款 2,110,000.00 元。

(4) 2020 年和 2021 年，公司向长光圆辰支付代收高动态微光图像探测器件研发项目补贴款 1,785,000.00 元和 765,000.00 元。

(5) 2020 年、2021 年和 2022 年，公司向长光圆辰支付其代付的电费分别为 85,892.11 元、497,034.01 元和 416,061.36 元。

### (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							

	客户 A	31,808,500.00	318,085.00	8,835,000.00	88,350.00	16,646,357.08	931,615.57
	凌云光技术股份有限公司	285,000.00	2,850.00	136,200.00	1,362.00		
	长光圆辰					40,000.00	400.00
小 计		32,093,500.00	320,935.00	8,971,200.00	89,712.00	16,686,357.08	932,015.57
预付款项							
	长光圆辰					318,660.39	
小 计						318,660.39	

## 2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款				
	长光圆辰	85,458.58	409,246.29	153,826.90
小 计		85,458.58	409,246.29	153,826.90
合同负债				
	客户 A	43,747,185.77	82,711,814.52	95,861,748.86
	凌云光技术股份有限公司	1,221,238.94	2,637,168.22	1,633,628.36
	长光圆辰	2,734.51		412,884.96
小 计		44,971,159.22	85,348,982.74	97,908,262.18

## 十一、股份支付

### (一) 股份支付总体情况

#### 1. 明细情况

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	2,412,000.00	5,095,000.00	80,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	1,431,000.00	4,944,500.00	722,000.00
公司本期失效的各项权益工具总额	7,000.00		
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			

#### 2. 其他说明

(1) 2020 年度，本公司授予的权益工具总额 80,000.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 800,000.00 元股份）；行权的权益工具总额 722,000.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 7,220,000.00 元股份）。

(2) 2021 年度，本公司授予的权益工具总额 5,095,000.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 50,095,000.00 元股份）；行权的权益工具总额 4,944,500.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 49,445,000.00 元股份）。

(3) 2022 年度，本公司授予的权益工具总额 2,412,000.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 24,120,000.00 元股份）；行权的权益工具总额 1,431,000.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 14,310,000.00 元股份）；因授予对象离职而失效的权益工具总额 7,000.00 元为长光辰芯有限公司的注册资本（折合股改后公司 70,000.00 元股份）。

## （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	参考授予日最近一次股东的入股价	根据评估值确定	根据评估值确定
可行权权益工具数量的确定依据	(1) 授予后立即可行权，故按照行权数量确定(2) 授予后不可立即行权，按照可行权人数对应股数变动确定	(1) 授予后立即可行权，故按照行权数量确定(2) 授予后不可立即行权，按照可行权人数对应股数变动确定	授予后立即可行权，故按照行权数量确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因			
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	624,219,455.19	246,895,525.33	29,640,332.35
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	377,323,929.86	217,255,192.98	3,802,820.00

### 2. 其他说明

(1) 2016 年 12 月，长光辰芯有限公司实施股权激励，激励对象为长光辰芯有限公司骨干员工，具体通过受让长春奥普光电技术股份有限公司和凌云光技术股份有限公司持有长光辰芯有限公司股权的方式实施，合计受让长光辰芯有限公司 3,210,000.00 元注册资本（折合股改后公司 32,100,000.00 元股份）。上述股权激励构成以权益结算的股份支付，应确认以权益结算的股份支付确认的费用总额为 14,798,100.00 元。根据《国有科技型企业股权和

分红激励暂行办法》（财资[2016]4号）相关规定，确定本次股权激励等待期为5年，并确认股份支付费用，其中2020年度计入管理费用1,300,020.00元、研发费用1,659,600.00元，相应确认资本公积（其他资本公积）2,959,620.00元；2021年度计入管理费用1,191,685.00元、研发费用1,521,300.00元，相应确认资本公积（其他资本公积）2,712,985.00元。

(2) 2020年8月，王欣洋分别与长光辰芯有限公司员工通过书面方式约定以王欣洋所持有的部分公司股权作为虚拟股权转让对方，相关股权于转让时点未办理工商登记。上述虚拟股权转让构成以权益结算的股份支付，应确认以权益结算的股份支付确认的费用总额为843,200.00元。因该次虚拟股权所依据的条款和条件并未约定服务期等限制条件，故在授予日一次性确认股份支付费用，计入2020年度研发费用737,800.00元、管理费用105,400.00元，相应确认资本公积（资本溢价）843,200.00元。

(3) 2021年7月至2022年10月，长光辰芯有限公司实施员工持股计划，通过珠海云辰祺芯投资合伙企业（有限合伙）、珠海旭辰祺芯投资合伙企业（有限合伙）两家员工持股平台增资长光辰芯有限公司的方式实施。本次员工持股计划通过珠海云辰祺芯投资合伙企业（有限合伙）和珠海旭辰祺芯投资合伙企业（有限合伙）合计间接持有长光辰芯有限公司7,500,000.00元注册资本（折合股改后公司75,000,000.00元股份）。上述员工持股计划构成以权益结算的股份支付，合计应确认以权益结算的股份支付确认的费用总额为861,653,110.00元。同时，未约定等待期的在授予日一次性确认股份支付费用，计入2021年度管理费用212,616,360.00元，相应确认资本公积（资本溢价）212,616,360.00元；计入2022年度管理费用363,087,630.00元，相应确认资本公积（资本溢价）363,087,630.00元。约定等待期的按等待期分摊确认股份支付费用，其中2021年度计入主营业务成本603,974.18元、销售费用36,533.02元、管理费用115,687.89元、研发费用1,169,652.89元，相应确认资本公积（其他资本公积）1,925,847.98元；2022年度计入主营业务成本4,076,257.83元、销售费用221,048.67元、管理费用1,805,424.10元、研发费用8,133,569.26元，相应确认资本公积（其他资本公积）14,236,299.86元。

## 十二、承诺及或有事项

### （一）重要承诺事项

截至2022年12月31日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

### （二）或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

### 十三、资产负债表日后事项

经 2023 年 6 月 2 日第一届董事会第三次会议审议，本公司拟公开发行股票并上市。本次申请首次公开发行股票所募集资金总额预计为人民币 155,715.16 万元。

### 十四、其他重要事项

#### (一) 分部信息

本公司主要业务为高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试与销售以及相关的定制服务。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，无需披露分部信息。

#### (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本报告期初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
使用权资产		10,150,908.37	10,150,908.37
一年内到期的非流动负债		2,974,311.09	2,974,311.09
租赁负债		7,176,597.28	7,176,597.28

#### (三) 租赁

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)15 之说明。
2. 短期租赁和低价值资产租赁

公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十三)之说明。

本期计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	2022 年度	2021 年度
短期租赁费用	1,081,904.67	672,509.22

合 计	1,081,904.67	672,509.22
-----	--------------	------------

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	589,906.60	487,960.64
与租赁相关的总现金流出	4,856,047.61	4,726,647.68

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八(二)之说明。

## 十五、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	225,650,218.93	100.00	560,775.77	0.25	225,089,443.16
合 计	225,650,218.93	100.00	560,775.77	0.25	225,089,443.16

(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	97,328,003.31	100.00	234,521.06	0.24	97,093,482.25
合 计	97,328,003.31	100.00	234,521.06	0.24	97,093,482.25

(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	42,133,113.46	100.00	1,195,435.30	2.84	40,937,678.16

合 计	42,133,113.46	100.00	1,195,435.30	2.84	40,937,678.16
-----	---------------	--------	--------------	------	---------------

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 (%)
合并范围内关 联往来组合	169,867,742.34			75,627,897.33		
账龄组合	55,782,476.59	560,775.77	1.01	21,700,105.98	234,521.06	1.08
小 计	225,650,218.93	560,775.77	0.25	97,328,003.31	234,521.06	0.24

(续上表)

项 目	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	63,944.02		
账龄组合	42,069,169.44	1,195,435.30	2.84
小 计	42,133,113.46	1,195,435.30	2.84

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 (%)
1-6 个月	55,708,701.59	557,087.02	1.00	21,262,105.98	212,621.06	1.00
7-12 个月	73,775.00	3,688.75	5.00	438,000.00	21,900.00	5.00
1-2 年						
2-3 年						
小 计	55,782,476.59	560,775.77	1.01	21,700,105.98	234,521.06	1.08

(续上表)

账 龄	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月	39,795,794.74	397,957.95	1.00
7-12 个月	753,800.00	37,690.00	5.00

1-2年			
2-3年	1,519,574.70	759,787.35	50.00
小计	42,069,169.44	1,195,435.30	2.84

(2) 账龄情况

账龄	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1-6个月	210,490,414.29	96,890,003.31	39,859,738.76
7-12个月	15,159,804.64	438,000.00	753,800.00
1-2年			
2-3年			1,519,574.70
合计	225,650,218.93	97,328,003.31	42,133,113.46

(3) 坏账准备变动情况

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	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	234,521.06	326,254.71						560,775.77
合计	234,521.06	326,254.71						560,775.77

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	1,195,435.30				960,914.24			234,521.06
合计	1,195,435.30				960,914.24			234,521.06

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	527,787.89	667,647.41						1,195,435.30
合计	527,787.89	667,647.41						1,195,435.30

2) 报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(4) 报告期无应收账款核销情况。

(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
杭州辰芯	165,422,190.56	73.31	
客户 A	31,802,500.00	14.09	318,025.00
客户 F	8,128,735.68	3.60	81,287.36
客户 C	5,600,000.00	2.48	56,000.00
比利时辰芯	4,408,664.93	1.95	
小 计	215,362,091.17	95.43	455,312.36

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
杭州辰芯	71,566,892.66	73.53	
客户 A	8,820,000.00	9.06	88,200.00
比利时辰芯	4,061,004.67	4.17	
客户 F	2,086,830.37	2.14	20,868.30
客户 G	1,782,200.00	1.83	17,822.00
小 计	88,316,927.70	90.73	126,890.30

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
客户 A	16,646,357.08	39.51	931,615.57
海康机器人	8,894,668.44	21.11	88,946.68
客户 F	2,302,976.50	5.47	23,029.77
Adimec Advanced Image Systems bv	1,476,454.37	3.50	14,764.54
客户 H	1,215,462.00	2.88	12,154.62
小 计	30,535,918.39	72.47	1,070,511.18

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	1, 516, 783. 68	100. 00			1, 516, 783. 68
合 计	1, 516, 783. 68	100. 00			1, 516, 783. 68

(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	720, 920. 01	100. 00			720, 920. 01
合 计	720, 920. 01	100. 00			720, 920. 01

(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	374, 456. 69	100. 00			374, 456. 69
合 计	374, 456. 69	100. 00			374, 456. 69

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				291, 648. 34		
专项认定组合	1, 516, 783. 68			429, 271. 67		
小 计	1, 516, 783. 68			720, 920. 01		

(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			
专项认定组合	374,456.69		
小 计	374,456.69		

(2) 账龄情况

账 龄	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	1,394,677.65	670,920.01	324,456.69
1-2年	72,106.03		
2-3年			50,000.00
3年以上	50,000.00	50,000.00	
合 计	1,516,783.68	720,920.01	374,456.69

(3) 报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(4) 报告期无其他应收款核销情况。

(5) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合并范围内关联方往来款		291,648.34	
押金及保证金	154,505.53	143,371.01	97,208.59
代缴社保与住房公积金	477,772.94	285,835.95	249,249.14
出口退税款	884,505.21		
员工备用金		64.71	27,998.96
合 计	1,516,783.68	720,920.01	374,456.69

(6) 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
出口退税款	出口退税款	884,505.21	1年以内	58.31	
代缴社保与住房公积金	代缴社保与住房公积金	477,772.94	1年以内	31.50	
大连软件园腾飞发展有限公司	押金及保证金	72,106.03	1-2年	4.75	

海康机器人	押金及保证金	50,000.00	3年以上	3.30	
中华人民共和国 长春海关	押金及保证金	17,599.50	1年以内	1.16	
小计		1,501,983.68		99.02	

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
大连辰芯	合并范围内关 联方往来款	291,648.34	1年以内	40.46	
代缴社保与住房 公积金	代缴社保与住 房公积金	285,835.95	1年以内	39.65	
大连软件园腾飞 发展有限公司	押金及保证金	72,106.03	1年以内	10.00	
海康机器人	押金及保证金	50,000.00	3年以上	6.94	
中华人民共和国 长春海关	押金及保证金	16,764.98	1年以内	2.33	
小计		716,355.30		99.38	

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
代缴社保与住房 公积金	代缴社保与住 房公积金	249,249.14	1年以内	66.56	
海康机器人	押金及保证金	50,000.00	2-3年	13.35	
中华人民共和国 长春海关	押金及保证金	47,208.59	1年以内	12.61	
付军	员工备用金	26,080.00	1年以内	6.96	
张舜	员工备用金	1,008.96	1年以内	0.27	
小计		373,546.69		99.75	

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	84,777,025.45		84,777,025.45	26,749,227.53		26,749,227.53
对联营、合营企 业投资	6,545,078.24		6,545,078.24	27,477,097.71		27,477,097.71

合 计	91,322,103.69		91,322,103.69	54,226,325.24		54,226,325.24
-----	---------------	--	---------------	---------------	--	---------------

(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	21,312,100.00		21,312,100.00
对联营、合营企业投资	29,090,410.49		29,090,410.49
合 计	50,402,510.49		50,402,510.49

(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
比利时辰芯	15,657,200.00	15,371,422.97		31,028,622.97		
杭州辰芯	10,437,127.53	4,876,303.86		15,313,431.39		
日本辰芯	654,900.00	19,086,300.00		19,741,200.00		
长光圆芯		13,504,168.51		13,504,168.51		
大连辰芯		5,189,602.58		5,189,602.58		
小 计	26,749,227.53	58,027,797.92		84,777,025.45		

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
比利时辰芯	15,657,200.00			15,657,200.00		
杭州辰芯	5,000,000.00	5,437,127.53		10,437,127.53		
日本辰芯	654,900.00			654,900.00		
小 计	21,312,100.00	5,437,127.53		26,749,227.53		

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
比利时辰芯	15,657,200.00			15,657,200.00		
杭州辰芯		5,000,000.00		5,000,000.00		
日本辰芯	654,900.00			654,900.00		
小 计	16,312,100.00	5,000,000.00		21,312,100.00		

## (3) 对联营、合营企业投资

## 1) 2022 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
长光圆芯	12,960,965.36		12,650,956.88	-310,008.48	
长光圆辰	7,069,557.96		8,385,667.31	-223,594.52	
长春长光视园投资有限公司	4,867,885.35			-206,329.69	
深圳奥辰光电科技有限公司	2,578,689.04			-2,512,016.05	
合计	27,477,097.71		21,036,624.19	-3,251,948.74	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
长光圆芯						
长光圆辰	1,539,703.87					
长春长光视园投资有限公司					4,661,555.66	
深圳奥辰光电科技有限公司	1,816,849.59				1,883,522.58	
合计	3,356,553.46				6,545,078.24	

## 2) 2021 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
长光圆芯	13,000,240.09			-39,274.73	
长光圆辰	7,671,633.63			-602,075.67	
长春长光视园投资有限公司	5,006,194.67			-138,309.32	
深圳奥辰光电科技	3,412,342.10			-1,941,955.16	

有限公司					
合 计	29,090,410.49				-2,721,614.88

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
长光圆芯					12,960,965.36	
长光圆辰					7,069,557.96	
长春长光视园投资有限公司					4,867,885.35	
深圳奥辰光电科技有限公司	1,108,302.10				2,578,689.04	
合 计	1,108,302.10				27,477,097.71	

3) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
长光圆芯		13,000,000.00		240.09	
长光圆辰	8,167,502.65			-675,728.75	
长春长光视园投资有限公司		5,000,000.00		6,194.67	
深圳奥辰光电科技有限公司	4,888,410.67			-2,148,980.88	
合 计	13,055,913.32	18,000,000.00		-2,818,274.87	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
长光圆芯					13,000,240.09	
长光圆辰	179,859.73				7,671,633.63	
长春长光视园投资有限公司					5,006,194.67	

深圳奥辰光电科技有限公司	672,912.31				3,412,342.10	
合 计	852,772.04				29,090,410.49	

(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		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	568,957,112.69	145,306,208.32	396,607,142.37	109,831,506.42	183,558,493.98	56,525,211.22
其他业务	3,857,102.72	3,209,714.74	4,274,394.44	2,809,219.13	305,208.05	297,293.30
合 计	572,814,215.41	148,515,923.06	400,881,536.81	112,640,725.55	183,863,702.03	56,822,504.52
其中：与客户之间的合同产生的收入	572,814,215.41	148,515,923.06	400,881,536.81	112,640,725.55	183,863,702.03	56,822,504.52

2. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
委托研发费	13,984,736.34	10,731,483.32	13,505,345.31
模具费	11,866,786.93	15,407,894.47	18,817,316.78
职工薪酬	10,249,196.29	8,910,591.67	6,347,561.12
股份支付费用	3,710,528.38	2,294,028.06	2,397,400.00
材料费	6,447,257.44	1,869,961.15	3,198,811.34
折旧与摊销	1,074,564.48	961,904.85	362,660.79
专业服务费	314,942.08	435,992.66	1,738,875.14
其他费用	471,747.80	1,466,959.95	702,655.59
合 计	48,119,759.74	42,078,816.13	47,070,626.07

3. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-3,251,948.74	-2,721,614.88	-2,818,274.87
处置长期股权投资产生的投资收益	1,719,563.60		
其他权益工具投资股利收入	183,977.84		

处置金融工具取得的投资收益	7,386.03	838,246.69	784,473.14
合 计	-1,341,021.27	-1,883,368.19	-2,033,801.73

## 十六、其他补充资料

### (一) 净资产收益率及每股收益

#### 1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于母公司所有者的净利润	-20.90	-15.21	44.32
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	68.01	77.60	32.72

#### (1) 净资产收益率

#### (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
归属于母公司所有者的净利润	-0.22	---	---	-0.22	---	---
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	0.73	---	---	0.73	---	---

#### 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
归属于母公司所有者的净利润	A	-83,148,067.62	-33,168,463.18	59,387,212.38
非经常性损益	B	-353,740,187.93	-202,404,303.36	15,543,528.32
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	C=A-B	270,592,120.31	169,235,840.18	43,843,684.06
归属于母公司所有者的期初净资产	D	319,399,126.67	157,481,681.28	107,815,223.90
发行新股或债转股等新增的、归属于母公司所有者的净资产	E	125,650,000.00		
新增净资产次月起至报告期	F	5.02		

期末的累计月数					
回购或现金分红等减少的、 归属于母公司所有者的净资产	G		22,125,000.00	14,750,000.00	
减少净资产次月起至报告期 期末的累计月数	H		8.00	6.00	
其他	其他综合收益变动	I1	-1,266,879.92	-876,059.32	-4,860.21
	增减净资产次月起至报 告期期末的累计月数	J1	6.00	6.00	6.00
	股份支付	I2	377,323,929.86	217,255,192.98	3,802,820.00
	增减净资产次月起至报 告期期末的累计月数	J2	2.13	5.08	10.23
	联营企业其他权益变动 享有的份额	I3	2,658,967.75	1,731,722.03	1,231,285.21
	增减净资产次月起至报 告期期末的累计月数	J3	6.00	6.00	6.00
	子公司定向分红导致享 有净资产份额变动	I4		-899,947.12	
	增减净资产次月起至报 告期期末的累计月数	J4		7.00	
	购买少数股东股权导致 的资本公积变动	I5	-14,168,788.34		
	增减净资产次月起至报 告期期末的累计月数	J5			
	少数股东享受净资产变 动导致的资本公积变动	I6	-418,244.34		
增减净资产次月起至报 告期期末的累计月数	J6	2.00			
报告期月份数	K	12	12	12	
加权平均净资产	$L = \frac{D+A}{2} + E \times \frac{F}{K} - G \times \frac{H}{K} \pm I \times \frac{J}{K}$	397,867,688.23	218,076,136.76	133,987,729.26	
加权平均净资产收益率	$M = A/L$	-20.90%	-15.21%	44.32%	
扣除非经常损益加权平均净 资产收益率	$N = C/L$	68.01%	77.60%	32.72%	

### 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
-----	----	---------

归属于母公司所有者的净利润	A	-83,148,067.62
非经常性损益	B	-353,740,187.93
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	C=A-B	270,592,120.31
期初股份总数	D	370,000,000.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
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	12.00
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	370,000,000.00
基本每股收益	$M=A/L$	-0.22
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	0.73

(2) 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. 2022 年度比 2021 年度

单位：万元

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	45,402.85	16,856.87	169.34	主要系 2022 年持股平台出资、收到省产业基金投资款 1 亿元以及销售回款增加所致
交易性金融资产	1,996.14	1,275.14	56.54	主要系 2022 年购买理财产品增加所致
应收账款	10,655.78	4,737.30	124.93	主要系 2022 年销售规模扩大所致
存货	30,376.88	22,393.59	35.65	主要系 2022 年销售规模扩大，存货储备相应增加以及定制服务项目增长导致合同履行成本增加
长期股权投资	836.15	2,992.00	-72.05	主要系非同一控制下企业合并长光圆芯及对长光圆辰由权益法核算的长期股权投资调整至其他权益工具投资所致
其他权益工具投资	5,201.27	1,662.70	212.82	主要系 2022 年新增对长春长光正圆微电子技术有限公司的投资以及长光圆辰转入所致

长期待摊费用	1,755.75	196.66	792.79	主要系装修费和软件使用许可费增加所致
合同负债	11,925.95	14,228.86	-16.18	主要系预收产品款微减少，随着产品交付转移到应收账款所致
应付职工薪酬	1,537.57	1,174.99	30.86	主要系规模扩大、人员增加所致
长期应付款	10,000.00			系收到省产业基金对杭州辰芯的投资款作为金融负债列报所致
股本	37,000.00	2,845.00	1,200.53	主要系净资产折股增加所致
资本公积	58,039.26	28,090.85	106.61	主要系股份支付费用增加以及净资产折股转入所致
未分配利润	-22,235.44	-396.81	-5,503.56	主要系股份支付费用增加导致亏损以及净资产折股转出留存收益所致
利润表项目	2022 年度	2021 年度	变动幅度(%)	变动原因说明
营业收入	60,440.74	41,060.77	47.20	主要系销售规模扩大所致
营业成本	13,518.99	10,246.16	31.94	主要系销售规模扩大所致
管理费用	40,529.69	24,275.62	66.96	主要系股份支付费用增加所致
研发费用	8,419.97	6,462.71	30.29	主要系股份支付费用及研发投入增加所致
所得税费用	3,347.61	2,220.50	50.76	主要系销售规模扩大，经营所得和应纳税所得额增加所致

## 2. 2021 年度比 2020 年度

单位：万元

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	16,856.87	8,099.18	108.13	主要系销售回款以及结构性存款到期收回所致
交易性金融资产	1,275.14	6,342.22	-79.89	主要系结构性存款到期收回所致
存货	22,393.59	8,016.80	179.33	主要系销售规模扩大以及备货增加所致
应付账款	4,557.74	1,898.02	140.13	主要系采购规模扩大所致
合同负债	14,228.86	13,072.54	8.85	主要系预收货款和定制服务款增加所致
资本公积	28,090.85	6,282.15	347.15	主要系股份支付费用增加所致
未分配利润	-396.81	5,132.54	-107.73	主要系股份支付费用增加导致亏损所致
利润表项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度(%)	变动原因说明
营业收入	41,060.77	19,812.31	107.25	主要系销售规模扩大所致
营业成本	10,246.16	5,900.84	73.64	主要系销售规模扩大所致
管理费用	24,275.62	2,128.81	1,040.34	主要系 2021 年股份支付费用增加所致

所得税费用	2,220.50	629.85	252.54	主要系销售规模扩大，经营所得和应纳税所得额增加所致
-------	----------	--------	--------	---------------------------





**营业执照**

统一社会信用代码 913300005793421213 (1/3)

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 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>

市场主体应当于每年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。

国家市场监督管理总局监制

仅为\_长春长光辰微电子股份有限公司 IPO 申报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，亦不得向第三方传达或披露。



# 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



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》。



2023年3月14日

中华人民共和国财政部制

仅为长春光辰芯微电子股份有限公司IPO申报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或披露。





从事证券服务业务会计师事务所名单				
序号	会计师事务所名称	统一社会信用代码	执业证书编号	备案公告日期
1	安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)	91110000051421390A	11000243	2020/11/02
2	北京国富会计师事务所(特殊普通合伙)	91110108MA007YBQ0G	11010274	2020/11/02
3	北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)	911101020855463270	11000010	2020/11/02
4	毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)	91110000599649382G	11000241	2020/11/02
5	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	91110108590676050Q	11010148	2020/11/02
6	大信会计师事务所(特殊普通合伙)	91110108590611484C	11010141	2020/11/02
7	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	9131000005587870XB	31000012	2020/11/02
8	公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)	91320200078269333C	32020028	2020/11/02
9	广东正中珠江会计师事务所(特殊普通合伙)	914401010827260072	44010079	2020/11/02
10	广东中讯信会计师事务所(特殊普通合伙)	91440101MA9UN3YT81	44010157	2020/11/02
11	和信会计师事务所(特殊普通合伙)	913701000611889323	37010001	2020/11/02
12	华兴会计师事务所(特殊普通合伙)	91350100084343026U	35010001	2020/11/02
13	利安达会计师事务所(特殊普通合伙)	911101050805090096	11000154	2020/11/02
14	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	91310101568093764U	31000006	2020/11/02
15	立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)	911201160796417077	12010023	2020/11/02
16	鹏盛会计师事务所(特殊普通合伙)	91440300770329160G	47470029	2020/11/02
17	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)	913100000609134343	31000007	2020/11/02
18	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)	911101020854927874	11010032	2020/11/02
19	瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)	9111010856949923XD	11010130	2020/11/02
20	上会会计师事务所(特殊普通合伙)	91310106086242261L	31000008	2020/11/02
21	深圳堂堂会计师事务所(普通合伙)	91440300770332722R	47470034	2020/11/02
22	四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)	91510500083391472Y	51010003	2020/11/02
23	苏亚金诚会计师事务所(特殊普通合伙)	91320000085046285W	32000026	2020/11/02
24	唐山市新正会计师事务所(普通合伙)	911302035795687109	13020011	2020/11/02
25	天衡会计师事务所(特殊普通合伙)	913200000831585821	32000010	2020/11/02
26	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	913300005793421213	33000001	2020/11/02
27	天圆全会计师事务所(特殊普通合伙)	911101080896649376	11000374	2020/11/02
28	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)	911101085923425568	11010150	2020/11/02
29	希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)	9161013607340169X2	61010047	2020/11/02

[http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/kjbs/sjxpgjgba/202011/t20201102\\_385509.html](http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/kjbs/sjxpgjgba/202011/t20201102_385509.html)

仅为长春长光辰芯微电子股份有限公司 IPO 申报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)从事证券服务业务的备案工作已完备未经本所书面同意,此文件不得用作任何其他用途,亦不得向第三方传送或披露。



仅为长春光辰芯微电子股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明夏均军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。



576

姓名	夏均军
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1986-10-28
Date of birth	
工作单位	天辰会计师事务所 (特殊普通合伙)
Working unit	
身份证号	330183198610283036
Identity card No.	

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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

证书编号: 330000012289  
No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会  
Authorized Institute of Certified Public Accountants of Zhejiang Province

发证日期: 2011 年 07 月 06 日  
Date of Issuance

年 / y      月 / m      日 / d



1232



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS  
中国注册会计师协会

姓名	王俊彬
性别	男
出生日期	1992-06-29
工作单位	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码	341225199206290815



仅为长春光辰芯微电子股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明王俊彬是中国注册会计师未经本人书面的同意, 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。



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 530000011299  
批准注册协会: 浙江省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2020 年 12 月 29 日  
Date of Issuance

